Dell™ 1100MP Projector

Owner's Manual

Notes, Notices, and Cautions

NOTE: A NOTE indicates important information that helps you make better use of your projector.

NOTICE: A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.

CAUTION: A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

Information in this document is subject to change without notice.
© 2005 Dell Inc. All rights reserved.

Reproduction in any manner whatsoever without the written permission of Dell Inc. is strictly forbidden.

Trademarks used in this text: *Dell* and the *DELL* logo are trademarks of Dell Inc.; *DLP* and *Texas Instruments* are trademarks of Texas Instruments Corporation; *Microsoft* and *Windows* are registered trademarks of Microsoft Corporation; *Macintosh* is a registered trademark of Apple Computer, Inc.

Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell Inc. disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.

Restrictions and Disclaimers

The information contained in this document, including all instructions, cautions, and regulatory approvals and certifications, is based upon statements provided to Dell by the manufacturer and has not been independently verified or tested by Dell. Dell disclaims all liability in connection with any deficiencies in such information.

All statements or claims regarding the properties, capabilities, speeds, or qualifications of the part referenced in this document are made by the manufacturer and not by Dell. Dell specifically disclaims any knowledge of the accuracy, completeness, or substantiation for any such statements.

February 2005 Rev. A00

Contents

1 Your Dell™ Projector

About Your Projector 6

2 Connecting Your Projector

Connecting to a Computer **8**

Connecting a DVD Player, Set Top Box, VCR, or TV . . . **8**

Connecting With a Component Cable 8

Connecting With an S-Video Cable 9

Connecting With a Composite Cable 9

Connecting to a Wired RS232 Remote Control **9**

Connecting to a Computer 10

Connecting With a Commercial RS232 Control Box 10

3 Using Your Projector

Turning Your Projector On **11**

Turning Your Projector Off **11**

Adjusting the Projected Image **12**

Raising the Projector Height 12

Lowering the Projector Height 12

Adjusting Projection Image Size **13**

Adjusting the Projector Zoom and Focus **14**

Using the Control Panel **15**

Using the Remote Control **16**

Using the On-Screen Display **17**

Main Menu 18

All Images Menu 18

Audio Menu 19

Management Menu 20

Language Menu 21

Factory Reset Menu 21

Computer Image Menu 21

Video Image Menu 22

4 Troubleshooting Your Projector

Self-diagnostic for Video **25**

Changing the Lamp **26**

5 Specifications

6 Contacting Dell

7 Glossary

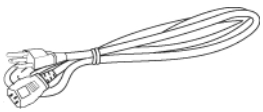
1

Your Dell™ Projector

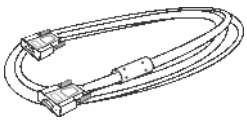
Your projector comes with all the items shown below. Ensure that you have all the items, and contact Dell if anything is missing.

Package Contents

Power cable (1.8m)



VGA cable (D-sub to D-sub) (1.8m)

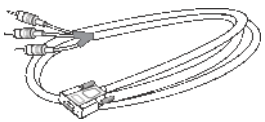


S-Video cable (2.0m)

USB cable (1.8m)

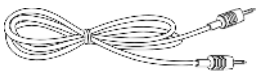
Composite cable (1.8m)

VGA to component cable (1.8m)

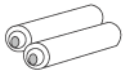
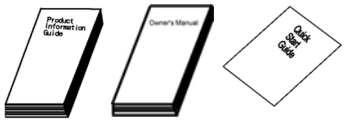


RCA to audio cable (1.8m)

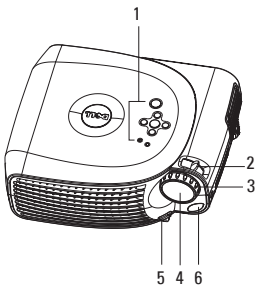
Mini pin to Mini pin cable (1.8m)



NOTE: Cable lengths are for the Americas only.

Package Contents *(continued)*	
Remote control	Batteries
	
Carrying Case	Documentation
	

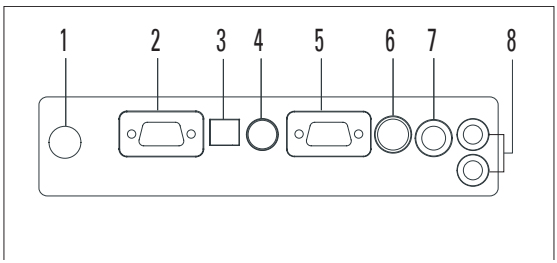
About Your Projector



1	Control panel
2	Zoom tab
3	Focus ring
4	Lens
5	Elevator button
6	Remote control receiver

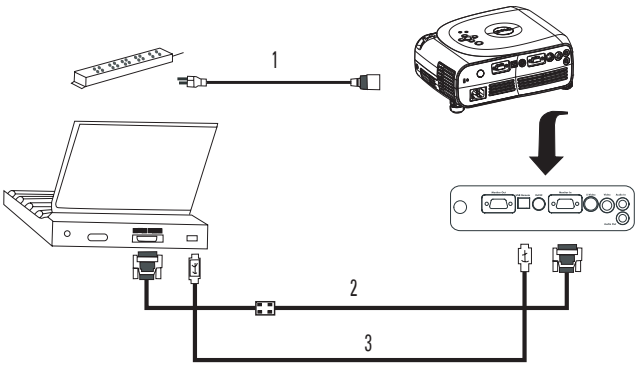
2

Connecting Your Projector



1	IR receiver
2	VGA out (monitor loop-through)
3	USB connector
4	RS232 connector
5	VGA in (D-sub) connector
6	S-video connector
7	Composite video connector
8	Audio input connector

Connecting to a Computer

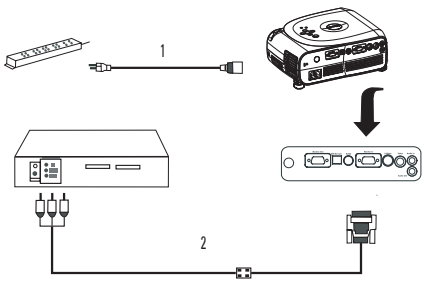


1	Power cord
2	VGA to VGA cable
3	USB to USB cable

NOTE: The USB cable must be connected if you want to use the Next Page and Previous Page features on the remote control.

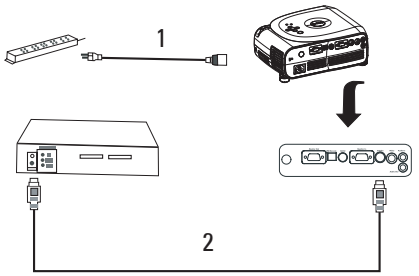
Connecting a DVD Player, Set Top Box, VCR, or TV

Connecting With a Component Cable



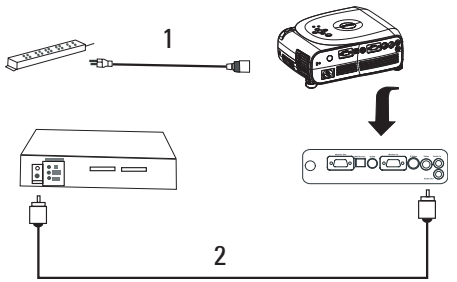
1	Power cord
2	D-sub to HDTV/Component cable

Connecting With an S-Video Cable



1	Power cord
2	S-video cable

Connecting With a Composite Cable

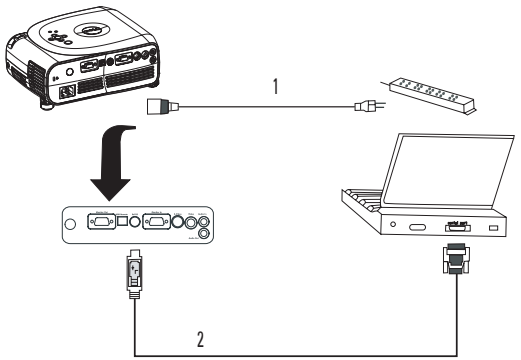


1	Power cord
2	Composite video cable

Connecting to a Wired RS232 Remote Control

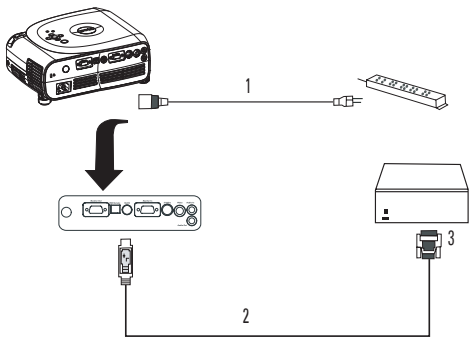
NOTE: The RS232 cable is not provided by Dell. Consult a professional installer for the cable and RS232 remote control software.

Connecting to a Computer



1	Power cord
2	RS232 cable

Connecting With a Commercial RS232 Control Box



1	Power cord
2	RS232 cable
3	Commercial RS232 control box

3

Using Your Projector

Turning Your Projector On

NOTE: Turn on the projector before you turn on the source.The Power button light blinks green until pressed.

1 Remove the lens cap.

2 Connect the power cord and appropriate cables. For information about connecting the projector, see "Connecting Your Projector" on page 7.

3 Press the Power button(see "About Your Projector" on page 6 to locate the Power button). The Dell logo displays for 30 seconds.

4 Turn on your source (computer, DVD player, etc.). The projector automatically detects your source.

NOTE: Allow the projector some time to search for the source.

If the "`Searching...`" message appears on the screen, ensure that the appropriate cable(s) are securely connected.

If you have multiple sources connected to the projector, press the **Source** button on the remote control or control panel to select the desired source.

Turning Your Projector Off

NOTICE: Do not unplug the projector before properly shutting down as explained in the following procedure.

1 Press the Power button.

2 Press the Power button again. The cooling fans continues to operate for 90 seconds.

3 Disconnect the power cord from the electrical outlet and the projector.

NOTE: If you press the Power button while the projector is running, the following message appears:
"`Press Power button to Turn Off Projector.Projector must cool down for 90 seconds before unplugging or restarting.`" The message disappears in 5 seconds or you can press any button on the control panel.

Adjusting the Projected Image

Raising the Projector Height

1 Press the elevator button.

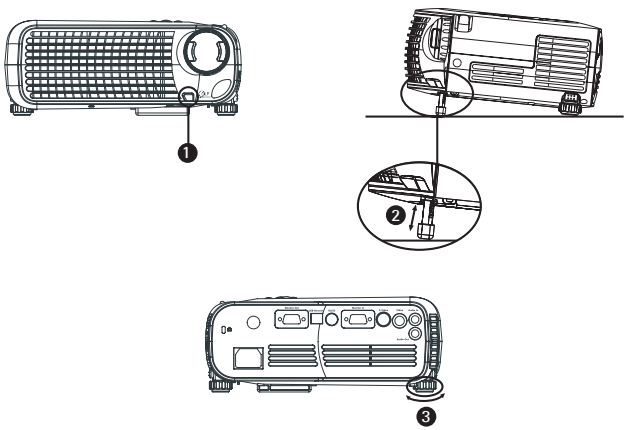
2 Raise the projector to the desired display angle, and then release the button to lock the elevator foot into position.

3 Use the tilt adjustment wheel to fine-tune the display angle; if necessary, press the side elevator buttons to raise the rear side of the projector to the desired display angel.

Lowering the Projector Height

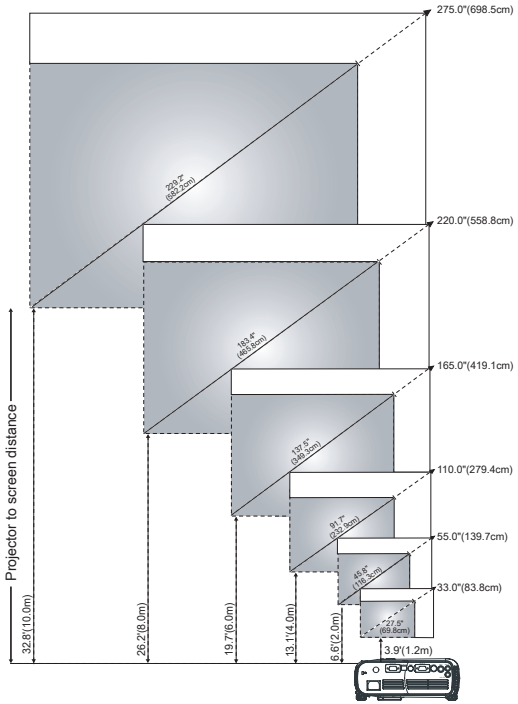
1 Press the elevator button.

2 Lower the projector, and then release the button to lock the elevator foot into position.



1	Elevator button
2	Elevator foot
3	Tilt adjustment wheel

Adjusting Projection Image Size



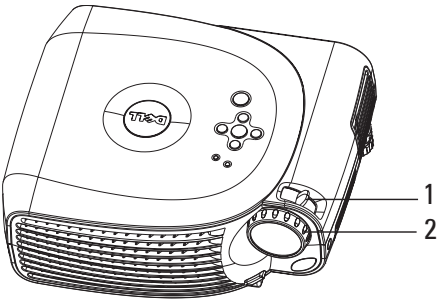
Screen (Diagonal)	Max.	33.0" (83.8cm)	55.0"(139.7cm)	110.0"(279.4cm)	165.0"(419.1cm)	220.0"(558.8cm)	275.0"(698.5cm)
	Min.	27.5"(69.8cm)	45.8"(116.3cm)	91.7"(232.9cm)	137.5"(349.3cm)	183.4"(465.8cm)	229.2"(582.2cm)
Screen size	Max. (WxH)	26.4"x19.8"	44.0"x33.0"	88.0"x66.0"	132.0"x99.0"	176.0"x132.0"	220.0"x165.0"
		67.1cm x50.3cm	111.8cmx83.8cm	223.5cmx167.6cm	335.3cmx251.5cm	447.0cmx335.3cm	558.8cmx419.1cm
	Min. (WxH)	22.0"x16.5"	36.7"x27.5"	73.3"x55.0"	110.0"x82.5"	146.7"x110.0"	183.4"x137.5"
		55.9cmx41.9cm	93.2cmx69.8cm	186.2cmx139.7cm	279.4cmx209.6cm	372.6cmx279.4cm	465.8cmx349.3cm
Distance		3.9ft(1.2m)	6.6ft(2.0m)	13.1ft(4.0m)	19.7ft(6.0m)	26.2ft(8.0m)	32.8ft(10.0m)
*This graph is for user reference only.							

Adjusting the Projector Zoom and Focus

CAUTION: To avoid damaging the projector, ensure that the zoom lens and elevator foot are fully retracted before moving the projector or placing the projector in its carrying case.

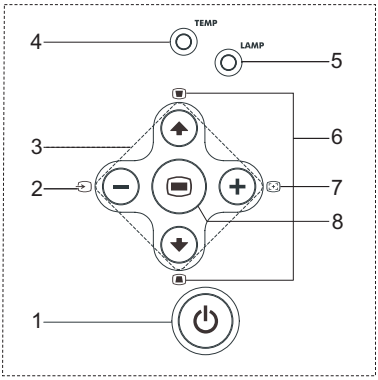
1 Rotate the zoom tab to zoom in and out.

2 Rotate the focus ring until the image is clear. The projector focuses at distances from 3.9ft to 32.8ft (1.2m to 10m).



1	Zoom tab
2	Focus ring

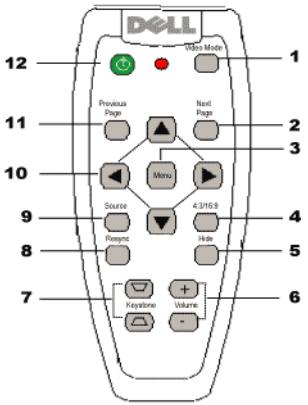
Using the Control Panel



1	Power	Turn the projector on and off. For more information, see "Turning Your Projector On" on page 11 and "Turning Your Projector Off" on page 11.
2	Source	Press to toggle through Analog RGB, Composite, Component-i, S-video, and Analog YPbPr sources when multiple sources are connected to the projector.
3	Four Directional Keys	The four directional keys ⏶ ⏷ ⊖ ⊕ can be used to toggle through the tabs in the OSD.
4	TEMP warning light	• If the Temp light is solid orange, the projector has overheated. The display automatically shuts down. Turn the display on again after the projector cools down. If the problem persists, contact Dell. • If the Temp light is blinking orange, a projector fan has failed and the projector automatically shuts down. If this problem persists, contact Dell.
5	LAMP warning light	If the Lamp light is solid orange, replace the lamp.
6	Keystone adjustment	If your image is not perpendicular to the screen, then it does not appear square. Press to adjust image distortion caused by tilting the projector. (±16 degrees)
7	Resync	Press to synchronize the projector to the input source. **Resync** does not operate if the on-screen display (OSD) is displayed.

8	Menu	Press to activate the OSD. Use the directional keys and the Menu button to navigate through the OSD.

Using the Remote Control



1	Video Mode	Press once to show the current display mode. Press the button again to toggle between **PC**, **Movie**, **sRGB**, or **User** mode.
2	Next Page	Press to move to the next page. **NOTE:** The USB cable must be connected to use this function.
3	Menu	Press to activate the on-screen display (OSD). Use the directional keys and the Menu button to navigate through the OSD.
4	4:3/16:9	Press to switch the apect ratio: 1:1, 16:9, 4:3.
5	Hide button	Press to hide the image, press again to display the image.
6	Volume +/-	Press to increase (+) or decrease (-) the volume or toggle through the OSD tabs.

7	Keystone adjustment	If your image is not perpendicular to the screen, then it does not appear square. Press to adjust image distortion caused by tilting the projector (±16 degrees).
8	Resync	Press to synchronize the projector to the input source. **Resync** does not operate if the OSD is displayed.
9	Source	Press to toggle through Analog RGB, Composite, Component-i, S-video, and Analog YPbPr sources when multiple sources are connected to the projector.
10	Directional keys	Use the ▲ or ▼ button to select OSD items, use the ◀ and ▶ button to make adjustments.
11	Previous Page	Press to go to the previous page. **NOTE:** The USB cable must be connected to use this function.
12	Power	Turn the projector on and off. For more information, see "Turning Your Projector On" on page 11 and "Turning Your Projector Off" on page 11.

Using the On-Screen Display

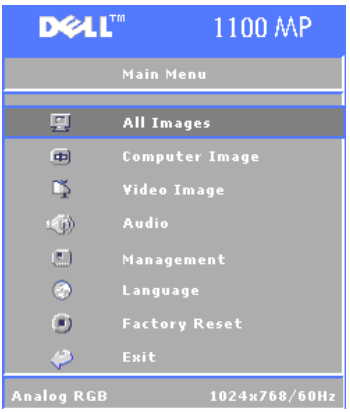
The projector has a multi-language On-Screen Display (OSD) that can be displayed with or without an input source present.

In the Main Menu, press the ⊕ or ⊕ button on the control panel or the ▲ or ▼ button on the remote control navigate through the tabs. Press the ⊜ button on the control panel or the Menu button on the remote control to select a submenu.

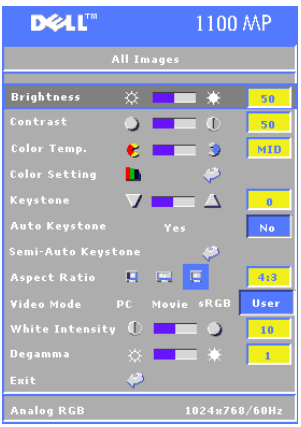
In the submenus, press the ⊕ or ⊕ button on the control panel or the ▲ or ▼ button on the remote control to make a selection. When an item is selected, the color changes to dark gray. Use the ⊖ or ⊕ button on the control panel or the ◀ and ▶ button on the remote control make adjustments to a setting.

To exit the OSD, go to the Exit tab and press the ⊜ button on the control panel or the Menu button on the remote control.

Main Menu



All Images Menu



BRIGHTNESS—Use ⊖ and ⊕ button on the control panel or the ◀ or ▶ button on the remote control to adjust the brightness of the image.

CONTRAST—Use ⊖ and ⊕ button on the control panel or the ◀ or ▶ button on the remote control the degree of difference between the brightest and darkest parts of the picture. Adjusting the contrast changes the amount of black and white in the image.

COLOR TEMP—Adjust the color temperature. The higher the temperature, the bluer screen appears; the lower the temperature, the screen redder the screen appears.

User mode activates the values in the color setting menu.

COLOR SETTING—Manually adjust red, green, and blue color.

KEYSTONE—Adjust the image distortion caused by tilting the projector (±16 degrees).

AUTO KEYSTONE—Select **Yes** to enable the auto correction for vertical image distortion caused by tilting the projector. To manually adjust the keystone, press the ⊛ button on the control panel or the Menu button on the remote control.

SEM-AUTO KEYSTONE—Press the ⊜ button on the control panel or the Menu button on the remote control, the *Auto Keystone* will do once.

ASPECT RATIO—Select an aspect ratio to adjust how the image appears.

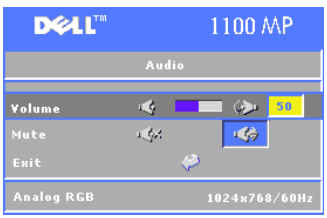
- 1:1 — The input source displays without scaling.
  Use 1:1 apect ratio if you are using one of the following:
  – VGA cable and the the computer has a resolution less than XGA (1024 x 768)
  – Component cable (576p/480i/480p)
  – S-Video cable
  – Composite cable
- 16:9 — The input source scales to fit the width of the screen.
- 4:3 — The input source scales to fit the screen.
  Use 16:9 or 4:3 if you are using one of the following:
  – Computer resolution greater than XGA
  – Component cable (1080i or 720p)

VIDEO MODE—Select a mode to optimize the display image based on how the projector is being used: **Movie, PC, sRGB** (provides more accurate color representation), and **User** (set your preferred settings). If you adjust the settings for **White Intensity** or **Degamma**, the projector automatically switches to **User**.

WHITE INTENSITY—Select 0 to maximize the color reproduction and 10 to maximize the brightness.

DEGAMMA—Adjust between 1 and 6 to change the color performance of the display. The default setting is 0.

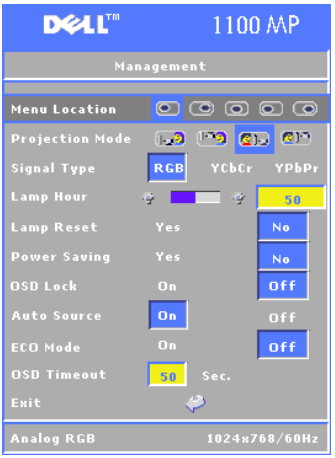
Audio Menu



VOLUME—Press the ⊖ button on the control panel or the - button on the remote control to decrease the volume and press the ⊕ button on the control panel or the + button on the remote control to increase the volume.

MUTE—Allows to mute the volume.

Management Menu



MENU LOCATION—Select the location of the OSD on the screen.

PROJECTION MODE—Select how the image appears:

- Front Projection-Desktop (the default).
- Rear Projection-Desktop — The projector reverses the image so you can project from behind a translucent screen.
- Front Projection-Ceiling Mount — The projector turns the image upside down for ceiling-mounted projection.
- Rear Projection-Ceiling Mount — The projector reverses and turns the image upside down. You can project from behind a translucent screen with a ceiling-mounted projection.

SIGNAL TYPE—Manually select the signal type (RGB, YCbCr, or YPbPr)

LAMP HOUR—Displays the operating hours since the last timer reset.

LAMP RESET—After you install a new lamp, select **Yes** to reset the lamp timer.

POWER SAVING—Select **Yes** to set the power saving delay period. The delay period is the amount of time you want the projector to wait without signal input. After that set time, the projector enters power saving mode and turns off the lamp. The projector turns back on when it detects an input signal or you press the **Power** button. After two hours, the projector turns off and you need to press the **Power** button to turn the projector on.

OSD LOCK—Select **Yes** to enable the **OSD Lock** for hiding the OSD menu. (Or pressing the button on the control panel or the Menu button on the remote control for 15 seconds).

AUTO SOURCE—Select **On** (the default) to autodetect the available input signals. When the projector is on and you press **Source**, it automatically finds the next available input signal. Select **Off** to lock the current input signal. When Off is selected and you press **Source,** you select which input signal you want to use.

ECO MODE—Select **On** to use the projector at a lower power level (150 Watts), which may provide longer lamp life, quieter operating, and dimmer luminvance output on the screen. Select **Off** to operate at noraml power level (200 Watts).

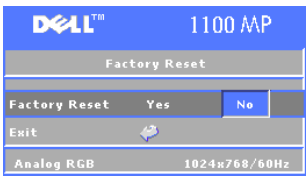
OSD TIMEOUT —Use this function to set the duration OSD menu stay active (at idle state).

Language Menu

Press the ⊙ or ⊙ button on the control panel or the ▲ or ▼ button on the remote control to select the preferred language for the OSD.

Presss the ⊙ on the control panel or the Menu button on the remote control to confirm the language selection.

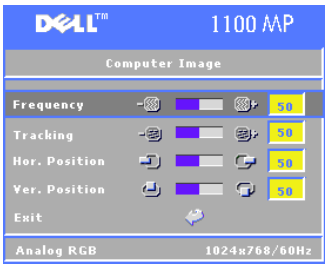
Factory Reset Menu



Select **Yes** to reset the projector to its factory default settings. Reset items include both computer image and video image settings.

Computer Image Menu

NOTE: This menu is only available connected to a computer.



FREQUENCY—Change the display data clock frequency to match the frequency of your computer graphics card. If you see a vertical flickering bar, use Frequency control to minimize the bars. This is a coarse adjustment.

TRACKING—Synchronize the phase of the display signal with the graphics card. If you experience an unstable or flickering image, use the **Tracking** to correct it. This is a fine adjustment.

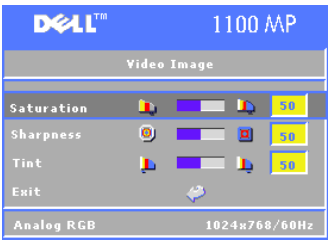
NOTE: Adjust the Frequency first and then the Tracking.

HOR. POSITION—Press the ⊖ button on the control panel or the ◀ button on the remote control to adjust the horizontal position of the image to the left and press the ⊕ button the control panel or the ▶ button on the remote control to adjust the horizontal position of the image to the right.

VER. POSITION—Press the ⊖ button on the control panel or the ◀ button on the remote control to adjust the vertical position of the image down and press the ⊕ button the control panel or the ▶ button on the remote control to adjust the vertical position of the image up.

Video Image Menu

NOTE: This menu is only available with S-video, Video (composite) signal connected.



SATURATION—Press the ⊖ button on the control panel or the ◀ button on the remote control to decrease the amount of color in the image and press the ⊕ button the control panel or the ▶ button on the remote control to increase the amount of color in the image.

SHARPNESS—Press the ⊖ button on the control panel or the ◀ button on the remote control to decrease the sharpness and press the ⊕ button the control panel or the ▶ button on the remote control to increase the sharpness.

TINT—Press the ⊖ button on the control panel or the◀ button on the remote control to increase the amount of green in the image and press the ⊕ button the control panel or the ▶ button on the remote control to increase the amount of red in the image.

4

Troubleshooting Your Projector

If you experience problems with your projector, see the following troubleshooting tips. If the problem persists, contact Dell.

Problem	Possible Solution
No image appears on the screen	• Ensure that the lens cap is removed and the projector turned on. • Ensure the external graphics port is enabled. If you are using a Dell portable computer, press Fn + CRT/LCD. For other computers, see your documentation. **NOTE:** Allow the projector some time to search for the source. • Ensure that all the cables are securely connected. See "Connecting Your Projector" on page 7. • Ensure that the pins of the connectors are not bent or broken. • Ensure that the lamp is securely installed (see "Changing the Lamp" on page 26). • Run Self-diagnostic test. See "Self-diagnostic for Video" on page 25. Ensure that the colors of the test pattern are correct.

Problem *(continued)*	Possible Solution *(continued)*
Partial, scrolling, or incorrectly displayed image	**1** Press the **Resync** button on the remote control or the control panel. **2** If you are using a Dell portable computer, set the resolution of the computer to XGA (1024 x 768): **a** Right-click the unused portion of your Windows desktop, click **Properties** and then select **Settings** tab. **b** Verify the setting is 1024 x 768 pixels for the external monitor port. **c** Press Fn + Fn CRT/LCD. If you experience difficulty in changing resolutions or your monitor freezes, restart all the equipment and the projector. If you are not using a Dell portable, see your documentation.
The screen does not display your presentation	If you are using a Dell portable computer, press Fn + Fn CRT/LCD.
Image is unstable or flickering	Adjust the tracking in the OSD **Computer Image** tab.
Image has vertical flicering bar	Adjust the frequency in the OSD **Computer Image** tab.
Image color is not correct	• If your graphic card output signal is sync on Green, and you would like to display VGA at 60Hz signal, please go into the OSD select Management, select Signal Type, and then select RGB. • Run the Self-diagnostic test (see "Self-diagnostic for video") for preliminary diagnostic on image color problem. Ensure that the colors of the test pattern are correct.
Image is out of focus	**1** Adjust the focus ring on the projector lens. **2** Ensure that the projection screen is within the required distance from the projector (3.9ft [1.2m] to 32.8ft [10m]).

Problem *(continued)*	Possible Solution *(continued)*
The image is streched when displaying a 16:9 DVD	The projector automatically detects 16:9 DVD and adjusts the aspect ratio to full screen with a 4:3 (letter-box) default setting. If the image is still stretched, adjust the aspect ratio as follows: • If you are playing a 16:9 DVD, select 4:3 aspect ratio type on your DVD player (if capable). • If you cannot select 4:3 aspect ratio type on your DVD player, select 4:3 aspect ratio in the **All Images** menu in the OSD.
Image is reversed	Select **Management** from the OSD and adjust the projecton mode.
Lamp is burned out of makes a popping sound	When the lamp reaches its end of life, it may burn out and may make a loud popping sound. If this occurs, the projector does not turn back on, and displays `Lamp Defective` in the LCD display until the lamp is replaced. To replace the lamp, see "Changing the Lamp" on page 26.
The remote control is not operating smoothly or in very limited range	The battery may be low. If so, replace it with 2 new AAA batteries.

Self-diagnostic for Video

Dell 1100MP Projector provides self-diagnostic test of the projector video display (for Video, S-video, Component-i). Use this advanced feature for preliminary self-diagnostic on your projector when encountering a display problem for video.

1. After turning on the projector, press the ⊕ and ⊖ buttons on the control panel simultaneously and release the buttons when screen goes blank.
2. Press the ⊕ and ⊖ buttons again to exit the diagnostic mode.
3. While in Self-diagnostic mode, the screen will run a seven-color-cycle test as following:

   Red➡Green➡Blue➡White➡Watchet Blue➡Dark Green➡Yellow. Ensure that the colors of the test pattern are correct. Contact Dell if the colors are not displayed correctly.

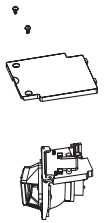
Changing the Lamp

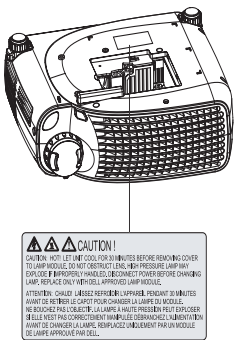
Replace the lamp when the message "`Lamp is approaching the end of its useful life. Replacement suggested! www.dell.com/lamps`" appears on the screen. If this problem persists after replacing the lamp, contact Dell.

CAUTION: The lamp becomes very hot when in use. Do not attempt to replace the lamp until the projector has been allowed to cool down for at least 30 minutes.

CAUTION: Do not touch the bulb or the lamp glass at any time. The bulb may explode due to improper handling, including the touching of the bulb or the lamp glass.

1. Turn off the projector and disconnect the power cord.
2. Let the projector cool for at least 30 minutes.
3. Loosen the 2 screws that secure the lamp cover, and remove the cover.
4. Loosen the 2 screws that secure the lamp.
5. Pull up the lamp by its metal handle.
6. Reverse steps 1 through 5 to install the new lamp.
7. Reset the lamp usage time by selecting the left **Lamp Reset** icon in the OSD Management tab.





NOTE: Dell may require that lamps replaced under warranty be returned to Dell. Otherwise, contact your local waste disposal agency for the address of the nearest deposit site.

NOTE: The lamp contains mercury. Disposal of this material may be regulated due to environmental considerations. For disposal or recycling information, please contact your local authorities or the Electronic Industries Alliance: www.eiae.org.

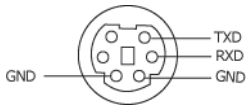
5

Specifications

Light Valve	Single-chip DLP™ DDR (double data rate) technology
Brightness	1400 ANSI Lumens (Max)
Contrast Ratio	2000:1 Typical (Full On/Full Off)
Uniformity	80% Typical (Japan Standard - JBMA)
Lamp	200-watt user-replaceable UHP 2000-hour lamp(up to 2500 hours in eco mode)
Number of Pixels	800 x 600 (SVGA)
Displayable Color	16.7M colors
Color Wheel Speed	100~127.5Hz (2X)
Projection Lens	F/2.44~2.69, f=28.8~34.5mm with 1.2x manual zoom lens
Projection Screen Size	27-275 inches (diagonal)
Projection Distance	3.9~32.8 ft (1.2m~10m)
Video Compatibility	NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM, and HDTV (1080i, 720P, 576i/P, 480i/P) compatibility Composite video, Component video and S-video capability
H. Frequency	15kHz-70kHz (Analog)
V. Frequency	43Hz-85Hz (Analog)
Power Supply	Universal 100-240V AC 50-60Hz with PFC input
Power Consumption	250 Watts full power (typical), 200 Watts in eco mode

Audio	1 speaker, 2 Watts RMS
Noise Level	34dB(A) Full-on mode, 32dB(A) Eco-mode
Weight	4.85 lbs (2.2 kgs)
Dimensions (W x H x D)	External 9.9 x 3.96 x 8.4 ± 0.04 inches (251 x 101 x 213 ± 1mm)
Environmental	Operating temperature: 0°C–35°C (32°F–95°F)
	Humidity: 80% maximum
	Storage temperature: –20°C to 60°C (–4°F to 140°F)
	Humidity: 80% maximum
Regulatory	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, TüV- GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, TüV-S/Argentina
I/O Connectors	Power: AC power input socket
	Computer input: one D-sub for analog/component, HDTV input signals
	Computer output: one 15-pin D-sub
	Video input: one composite video RCA and one S-video
	USB input: one USB connector
	Audio input: one phone jack (diameter 3.5mm)
	One mini-DIN RS232 for wired remote projector control from PC

RS232 Pin Assignment



RS232 Protocol

- Communication Settings

Connection settings	Value
Baud Rate:	19200
Data Bits:	8
Parity	None
Stop Bits	1

- Control command Syntax (From PC to Projector)

  [H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- Example: power on the projector

  Enter the following code: 0xBE 0xEF 0x10 0x05 0x00 0xC7 0xBF 0x11 0x11 0x01 0x00 0x02

- Control Commands List

Control Commands List	Address Code (BYTE)	Size of the Payload (WORD)	CRC16 for the entire packet (WORD)	MsG ID (WORD)	MsG size (WORD)	Command code (BYTE)	Command Description
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6	0x1111	0x0001	0x01	Power
			0xbfc7			0x02	Menu
			0x7e07			0x03	Up
			0x3fc5			0x04	Down
			0xfe05			0x05	Left
			0xbe04			0x06	Right
			0x7fc4			0x07	Resync
			0x3fc0			0x08	Source
			0xfe00			0x09	Volume+
			0xbe01			0x0A	Volume-
			0xffc3			0x0D	Mute
			0xbfc2			0x0E	Freeze
			0x7e02			0x0F	Hide
			0x3fca			0x10	Video Mode
			0x7fcb			0x13	V. Keystone Up
			0x3e09			0x14	V. Keystone Down
			0x7e08			0x17	Aspect ratio (4:3/16:9)

Compatibility Modes

Mode	Resolution	(ANALOG)	
		V. Frequency (Hz)	H. Frequency (KHz)
VGA	640x350	70	31.5
VGA	640x350	85	37.9
VGA	640x400	85	37.9
VGA	640x480	60	31.5
VGA	640x480	72	37.9
VGA	640x480	75	37.5
VGA	640x480	85	43.3
VGA	720x400	70	31.5
VGA	720x400	85	37.9
SVGA	800x600	56	35.2
SVGA	800x600	60	37.9
SVGA	800x600	72	48.1
SVGA	800x600	75	46.9
SVGA	800x600	85	53.7
XGA	1024x768	43.4	35.5
XGA	1024x768	60	48.4
XGA	1024x768	70	56.5
XGA	1024x768	75	60.0
XGA	1024x768	85	68.7
SXGA	1280x1024	60	63.98
SXGA+	1400x1050	60	63.98
MAC LC13"	640x480	66.66	34.98
MAC II 13"	640x480	66.68	35
MAC 16"	832x624	74.55	49.725
MAC 19"	1024x768	75	60.24
MAC	1152x870	75.06	68.68
MAC G4	640x480	60	31.35
MAC G4	640x480	120	68.03
IMac DV	640x480	117	60
IMac DV	800x600	95	60
IMac DV	1024x768	75	60
IMac DV	1152x870	75	68.49
IMac DV	1280x960	75	75

Contacting Dell

To contact Dell electronically, you can access the following websites:

- **www.dell.com**
- **support.dell.com** (technical support)
- **premiersupport.dell.com** (technical support for educational, government, healthcare, and medium/large business customers, including Premier, Platinum, and Gold customers)

For specific web addresses for your country, find the appropriate country section in the table below.

NOTE: Toll-free numbers are for use within the country for which they are listed.

When you need to contact Dell, use the electronic addresses, telephone numbers, and codes provided in the following table. If you need assistance in determining which codes to use, contact a local or an international operator.

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Anguilla	General Support	toll-free: 800-335-0031
Antigua and Barbuda	General Support	1-800-805-5924
Argentina (Buenos Aires) International Access Code: 00 Country Code: 54 City Code: 11	Website: **www.dell.com.ar** E-mail: us_latin_services@dell.com E-mail for desktop and portable computers: la-techsupport@dell.com E-mail for servers and EMC: la_enterprise@dell.com Customer Care Tech Support Tech Support Services Sales	 toll-free: 0-800-444-0730 toll-free: 0-800-444-0733 toll-free: 0-800-444-0724 0-810-444-3355
Aruba	General Support	toll-free: 800-1578
Australia (Sydney) International Access Code: 0011 Country Code: 61 City Code: 2	E-mail (Australia): au_tech_support@dell.com E-mail (New Zealand): nz_tech_support@dell.com Home and Small Business Government and Business Preferred Accounts Division (PAD) Customer Care Technical Support (portables and desktops) Technical Support (servers and workstations) Corporate Sales Transaction Sales Fax	 1-300-655-533 toll-free: 1-800-633-559 toll-free: 1-800-060-889 toll-free: 1-800-819-339 toll-free: 1-300-655-533 toll-free: 1-800-733-314 toll-free: 1-800-808-385 toll-free: 1-800-808-312 toll-free: 1-800-818-341

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Austria (Vienna) International Access Code: **900** Country Code: **43** City Code: **1**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: tech_support_central_europe@dell.com	
	Home/Small Business Sales	0820 240 530 00
	Home/Small Business Fax	0820 240 530 49
	Home/Small Business Customer Care	0820 240 530 14
	Preferred Accounts/Corporate Customer Care	0820 240 530 16
	Home/Small Business Technical Support	0820 240 530 14
	Preferred Accounts/Corporate Technical Support	0660 8779
	Switchboard	0820 240 530 00
Bahamas	General Support	toll-free: 1-866-278-6818
Barbados	General Support	1-800-534-3066
Belgium (Brussels) International Access Code: **00** Country Code: **32** City Code: **2**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail for French-speaking Customers: **support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/**	
	Technical Support	02 481 92 88
	Technical Support Fax	02 481 92 95
	Customer Care	02 713 15 65
	Corporate Sales	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Switchboard	02 481 91 00
Bermuda	General Support	1-800-342-0671
Bolivia	General Support	toll-free: 800-10-0238

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Brazil International Access Code: 00 Country Code: 55 City Code: 51	Website: **www.dell.com/br**	
	Customer Support, Technical Support	0800 90 3355
	Technical Support Fax	51 481 5470
	Customer Care Fax	51 481 5480
	Sales	0800 90 3390
British Virgin Islands	General Support	toll-free: 1-866-278-6820
Brunei Country Code: 673	Customer Technical Support (Penang, Malaysia)	604 633 4966
	Customer Service (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Transaction Sales (Penang, Malaysia)	604 633 4955
Canada (North York, Ontario) International Access Code: 011	Online Order Status: **www.dell.ca/ostatus**	
	AutoTech (automated technical support)	toll-free: 1-800-247-9362
	Customer Care (Home Sales/Small Business)	toll-free: 1-800-847-4096
	Customer Care (med./large business, government)	toll-free: 1-800-326-9463
	Technical Support (Home Sales/Small Business)	toll-free: 1-800-847-4096
	Technical Support (med./large bus., government)	toll-free: 1-800-387-5757
	Sales (Home Sales/Small Business)	toll-free: 1-800-387-5752
	Sales (med./large bus., government)	toll-free: 1-800-387-5755
	Spare Parts Sales & Extended Service Sales	1 866 440 3355
Cayman Islands	General Support	1-800-805-7541

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Chile (Santiago) Country Code: **56** City Code: **2**	Sales, Customer Support, and Technical Support	toll-free: 1230-020-4823
China (Xiamen) Country Code: **86** City Code: **592**	Technical Support website: **support.dell.com.cn**	
	Technical Support E-mail: cn_support@dell.com	
	Customer Care E-mail: customer_cn@dell.com	
	Technical Support Fax	592 818 1350
	Technical Support (Dell™ Dimension™ and Inspiron™)	toll-free: 800 858 2969
	Technical Support (OptiPlex™, Latitude™, and Dell Precision™)	toll-free: 800 858 0950
	Technical Support (servers and storage)	toll-free: 800 858 0960
	Technical Support (projectors, PDAs, switches, routers, and so on)	toll-free: 800 858 2920
	Technical Support (printers)	toll-free: 800 858 2311
	Customer Care	toll-free: 800 858 2060
	Customer Care Fax	592 818 1308
	Home and Small Business	toll-free: 800 858 2222
	Preferred Accounts Division	toll-free: 800 858 2557
	Large Corporate Accounts GCP	toll-free: 800 858 2055
	Large Corporate Accounts Key Accounts	toll-free: 800 858 2628
	Large Corporate Accounts North	toll-free: 800 858 2999
	Large Corporate Accounts North Government and Education	toll-free: 800 858 2955
	Large Corporate Accounts East	toll-free: 800 858 2020
	Large Corporate Accounts East Government and Education	toll-free: 800 858 2669

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
China (Xiamen) Country Code: **86** City Code: **592** *(continued)*	Large Corporate Accounts Queue Team	toll-free: 800 858 2572
	Large Corporate Accounts South	toll-free: 800 858 2355
	Large Corporate Accounts West	toll-free: 800 858 2811
	Large Corporate Accounts Spare Parts	toll-free: 800 858 2621
Colombia	General Support	980-9-15-3978
Costa Rica	General Support	0800-012-0435
Czech Republic (Prague) International Access Code: **00** Country Code: **420**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: czech_dell@dell.com	
	Technical Support	22537 2727
	Customer Care	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Tech Fax	22537 2728
	Switchboard	22537 2711
Denmark (Copenhagen) International Access Code: **00** Country Code: **45**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/**	
	Technical Support	7023 0182
	Customer Care (Relational)	7023 0184
	Home/Small Business Customer Care	3287 5505
	Switchboard (Relational)	3287 1200
	Switchboard Fax (Relational)	3287 1201
	Switchboard (Home/Small Business)	3287 5000
	Switchboard Fax (Home/Small Business)	3287 5001
Dominica	General Support	toll-free: 1-866-278-6821
Dominican Republic	General Support	1-800-148-0530

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Ecuador	General Support	toll-free: 999-119
El Salvador	General Support	01-899-753-0777
Finland (Helsinki) International Access Code: **990** Country Code: **358** City Code: **9**	Website: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/fi/fi/email dell/**	
	Technical Support	09 253 313 60
	Customer Care	09 253 313 38
	Fax	09 253 313 99
	Switchboard	09 253 313 00
France (Paris) (Montpellier) International Access Code: **00** Country Code: **33** City Codes: **(1) (4)**	Website: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/fr/fr/email dell/**	
	Home and Small Business	
	Technical Support	0825 387 270
	Customer Care	0825 823 833
	Switchboard	0825 004 700
	Switchboard (calls from outside of France)	04 99 75 40 00
	Sales	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (calls from outside of France)	04 99 75 40 01
	Corporate	
	Technical Support	0825 004 719
	Customer Care	0825 338 339
	Switchboard	01 55 94 71 00
	Sales	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Germany (Langen) International Access Code: 00 Country Code: **49** City Code: **6103**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: tech_support_central_europe@dell.com	
	Technical Support	06103 766-7200
	Home/Small Business Customer Care	0180-5-224400
	Global Segment Customer Care	06103 766-9570
	Preferred Accounts Customer Care	06103 766-9420
	Large Accounts Customer Care	06103 766-9560
	Public Accounts Customer Care	06103 766-9555
	Switchboard	06103 766-7000
Greece International Access Code: 00 Country Code: **30**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/**	
	Technical Support	00800-44 14 95 18
	Gold Service Technical Support	00800-44 14 00 83
	Switchboard	2108129810
	Gold Service Switchboard	2108129811
	Sales	2108129800
	Fax	2108129812
Grenada	General Support	toll-free: 1-866-540-3355
Guatemala	General Support	1-800-999-0136
Guyana	General Support	toll-free: 1-877-270-4609

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Hong Kong International Access Code: 001 Country Code: 852	Website: **support.ap.dell.com**	
	Technical Support E-mail: apsupport@dell.com	
	Technical Support (Dimension and Inspiron)	2969 3188
	Technical Support (OptiPlex, Latitude, and Dell Precision)	2969 3191
	Technical Support (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™, and PowerVault™)	2969 3196
	Customer Care	3416 0910
	Large Corporate Accounts	3416 0907
	Global Customer Programs	3416 0908
	Medium Business Division	3416 0912
	Home and Small Business Division	2969 3105
India	Technical Support	1600 33 8045
	Sales (Large Corporate Accounts)	1600 33 8044
	Sales (Home and Small Business)	1600 33 8046

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Ireland (Cherrywood) International Access Code: 16 Country Code: **353** City Code: **1**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: dell_direct_support@dell.com	
	Technical Support	1850 543 543
	U.K. Technical Support (dial within U.K. only)	0870 908 0800
	Home User Customer Care	01 204 4014
	Small Business Customer Care	01 204 4014
	U.K. Customer Care (dial within U.K. only)	0870 906 0010
	Corporate Customer Care	1850 200 982
	Corporate Customer Care (dial within U.K. only)	0870 907 4499
	Ireland Sales	01 204 4444
	U.K. Sales (dial within U.K. only)	0870 907 4000
	Fax/Sales Fax	01 204 0103
	Switchboard	01 204 4444
Italy (Milan) International Access Code: 00 Country Code: **39** City Code: **02**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/it/it/email dell/**	
	Home and Small Business	
	Technical Support	02 577 826 90
	Customer Care	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Switchboard	02 696 821 12
	Corporate	
	Technical Support	02 577 826 90
	Customer Care	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Switchboard	02 577 821
Jamaica	General Support (dial from within Jamaica only)	1-800-682-3639

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Japan (Kawasaki) International Access Code: **001** Country Code: **81** City Code: **44**	Website: **support.jp.dell.com**	
	Technical Support (servers)	toll-free: 0120-198-498
	Technical Support outside of Japan (servers)	81-44-556-4162
	Technical Support (Dimension and Inspiron)	toll-free: 0120-198-226
	Technical Support outside of Japan (Dimension and Inspiron)	81-44-520-1435
	Technical Support (Dell Precision, OptiPlex, and Latitude)	toll-free:0120-198-433
	Technical Support outside of Japan (Dell Precision, OptiPlex, and Latitude)	81-44-556-3894
	Technical Support (PDAs, projectors, printers, routers)	toll-free: 0120-981-690
	Technical Support outside of Japan (PDAs, projectors, printers, routers)	81-44-556-3468
	Faxbox Service	044-556-3490
	24-Hour Automated Order Service	044-556-3801
	Customer Care	044-556-4240
	Business Sales Division (up to 400 employees)	044-556-1465
	Preferred Accounts Division Sales (over 400 employees)	044-556-3433
	Large Corporate Accounts Sales (over 3500 employees)	044-556-3430
	Public Sales (government agencies, educational institutions, and medical institutions)	044-556-1469
	Global Segment Japan	044-556-3469
	Individual User	044-556-1760
	Switchboard	044-556-4300

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Korea (Seoul) International Access Code: 001 Country Code: 82 City Code: 2	Technical Support	toll-free: 080-200-3800
	Sales	toll-free: 080-200-3600
	Customer Service (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
	Switchboard	2194-6000
	Technical Support (Electronics and Accessories)	toll-free: 080-200-3801
Latin America	Customer Technical Support (Austin, Texas, U.S.A.)	512 728-4093
	Customer Service (Austin, Texas, U.S.A.)	512 728-3619
	Fax (Technical Support and Customer Service) (Austin, Texas, U.S.A.)	512 728-3883
	Sales (Austin, Texas, U.S.A.)	512 728-4397
	SalesFax (Austin, Texas, U.S.A.)	512 728-4600 or 512 728-3772
Luxembourg International Access Code: 00 Country Code: 352	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: tech_be@dell.com	
	Technical Support (Brussels, Belgium)	3420808075
	Home/Small Business Sales (Brussels, Belgium)	toll-free: 080016884
	Corporate Sales (Brussels, Belgium)	02 481 91 00
	Customer Care (Brussels, Belgium)	02 481 91 19
	Fax (Brussels, Belgium)	02 481 92 99
	Switchboard (Brussels, Belgium)	02 481 91 00

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Macao Country Code: **853**	Technical Support	toll-free: 0800 105
	Customer Service (Xiamen, China)	34 160 910
	Transaction Sales (Xiamen, China)	29 693 115
Malaysia (Penang) International Access Code: **00** Country Code: **60** City Code: **4**	Website: **support.ap.dell.com**	
	Technical Support (Dell Precision, OptiPlex, and Latitude)	toll-free: 1 800 88 0193
	Technical Support (Dimension, Inspiron, and Electronics and Accessories)	toll-free: 1 800 88 1306
	Technical Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect, and PowerVault)	toll-free: 1800 88 1386
	Customer Service (Penang, Malaysia)	04 633 4949
	Transaction Sales	toll-free: 1 800 888 202
	Corporate Sales	toll-free: 1 800 888 213
Mexico International Access Code: **00** Country Code: **52**	Customer Technical Support	001-877-384-8979 or 001-877-269-3383
	Sales	50-81-8800 or 01-800-888-3355
	Customer Service	001-877-384-8979 or 001-877-269-3383
	Main	50-81-8800 or 01-800-888-3355
Montserrat	General Support	toll-free: 1-866-278-6822
Netherlands Antilles	General Support	001-800-882-1519

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Netherlands (Amsterdam) International Access Code: **00** Country Code: **31** City Code: **20**	Website: **support.euro.dell.com**	
	Technical Support	020 674 45 00
	Technical Support Fax	020 674 47 66
	Home/Small Business Customer Care	020 674 42 00
	Relational Customer Care	020 674 4325
	Home/Small Business Sales	020 674 55 00
	Relational Sales	020 674 50 00
	Home/Small Business Sales Fax	020 674 47 75
	Relational Sales Fax	020 674 47 50
	Switchboard	020 674 50 00
	Switchboard Fax	020 674 47 50
New Zealand International Access Code: **00** Country Code: **64**	E-mail (New Zealand): nz_tech_support@dell.com	
	E-mail (Australia): au_tech_support@dell.com	
	Technical Support (for desktop and portable computers)	toll-free: 0800 446 255
	Technical Support (for servers and workstations)	toll-free: 0800 443 563
	Home and Small Business	0800 446 255
	Government and Business	0800 444 617
	Sales	0800 441 567
	Fax	0800 441 566
Nicaragua	General Support	001-800-220-1006

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Norway (Lysaker) International Access Code: **00** Country Code: **47**	Website: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/no/no/emaildell/**	
	Technical Support	671 16882
	Relational Customer Care	671 17575
	Home/Small Business Customer Care	23162298
	Switchboard	671 16800
	Fax Switchboard	671 16865
Panama	General Support	001-800-507-0962
Peru	General Support	0800-50-669
Poland (Warsaw) International Access Code: **011** Country Code: **48** City Code: **22**	Website: **support.euro.dell.com** E-mail: pl_support_tech@dell.com	
	Customer Service Phone	57 95 700
	Customer Care	57 95 999
	Sales	57 95 999
	Customer Service Fax	57 95 806
	Reception Desk Fax	57 95 998
	Switchboard	57 95 999
Portugal International Access Code: **00** Country Code: **351**	Website: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/**	
	Technical Support	707200149
	Customer Care	800 300 413
	Sales	800 300 410 or 800 300 411 or 800 300 412 or 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Puerto Rico	General Support	1-800-805-7545
St. Kitts and Nevis	General Support	toll-free: 1-877-441-4731
St. Lucia	General Support	1-800-882-1521
St. Vincent and the Grenadines	General Support	toll-free: 1-877-270-4609
Singapore (Singapore) International Access Code: **005** Country Code: **65**	Website: **support.ap.dell.com**	
	Technical Support (Dimension, Inspiron, and Electronics and Accessories)	toll-free: 1800 394 7430
	Technical Support (OptiPlex, Latitude, and Dell Precision)	toll-free: 1800 394 7488
	Technical Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect, and PowerVault)	toll-free: 1800 394 7478
	Customer Service (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Transaction Sales	toll-free: 1 800 394 7412
	Corporate Sales	toll-free: 1 800 394 7419
Slovakia (Prague) International Access Code: **00** Country Code: **421**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: czech_dell@dell.com	
	Technical Support	02 5441 5727
	Customer Care	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Tech Fax	02 5441 8328
	Switchboard (Sales)	02 5441 7585

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
South Africa (Johannesburg) International Access Code: **09/091** Country Code: **27** City Code: **11**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: dell_za_support@dell.com	
	Gold Queue	011 709 7713
	Technical Support	011 709 7710
	Customer Care	011 709 7707
	Sales	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
	Switchboard	011 709 7700
Southeast Asian and Pacific Countries	Customer Technical Support, Customer Service, and Sales (Penang, Malaysia)	604 633 4810
Spain (Madrid) International Access Code: **00** Country Code: **34** City Code: **91**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/es/es/emaildell/**	
	Home and Small Business	
	Technical Support	902 100 130
	Customer Care	902 118 540
	Sales	902 118 541
	Switchboard	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Corporate	
	Technical Support	902 100 130
	Customer Care	902 115 236
	Switchboard	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Sweden (Upplands Vasby) International Access Code: 00 Country Code: **46** City Code: 8	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/**	
	Technical Support	08 590 05 199
	Relational Customer Care	08 590 05 642
	Home/Small Business Customer Care	08 587 70 527
	Employee Purchase Program (EPP) Support	20 140 14 44
	Technical Support Fax	08 590 05 594
	Sales	08 590 05 185
Switzerland (Geneva) International Access Code: 00 Country Code: **41** City Code: **22**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: Tech_support_central_Europe@dell.com	
	E-mail for French-speaking HSB and Corporate Customers: **support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/**	
	Technical Support (Home and Small Business)	0844 811 411
	Technical Support (Corporate)	0844 822 844
	Customer Care (Home and Small Business)	0848 802 202
	Customer Care (Corporate)	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Switchboard	022 799 01 01

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
Taiwan International Access Code: 002 Country Code: 886	Website: **support.ap.dell.com**	
	E-mail: ap_support@dell.com	
	Technical Support (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, and Electronics and Accessories)	toll-free: 00801 86 1011
	Technical Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect, and PowerVault)	toll-free: 00801 60 1256
	Transaction Sales	toll-free: 00801 65 1228
	Corporate Sales	toll-free: 00801 651 227
Thailand International Access Code: 001 Country Code: 66	Website: **support.ap.dell.com**	
	Technical Support (OptiPlex, Latitude, and Dell Precision)	toll-free: 1800 0060 07
	Technical Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect, and PowerVault)	toll-free: 1800 0600 09
	Customer Service (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Corporate Sales	toll-free: 1800 006 009
	Transaction Sales	toll-free: 1800 006 006
Trinidad/Tobago	General Support	1-800-805-8035
Turks and Caicos Islands	General Support	toll-free: 1-866-540-3355

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
U.K. (Bracknell) International Access Code: 00 Country Code: **44** City Code: **1344**	Website: **support.euro.dell.com** Customer Care website: **support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp** E-mail: dell_direct_support@dell.com	
	Technical Support (Corporate/Preferred Accounts/PAD [1000+ employees])	0870 908 0500
	Technical Support (direct and general)	0870 908 0800
	Global Accounts Customer Care	01344 373 186
	Home and Small Business Customer Care	0870 906 0010
	Corporate Customer Care	01344 373 185
	Preferred Accounts (500–5000 employees) Customer Care	0870 906 0010
	Central Government Customer Care	01344 373 193
	Local Government & Education Customer Care	01344 373 199
	Health Customer Care	01344 373 194
	Home and Small Business Sales	0870 907 4000
	Corporate/Public Sector Sales	01344 860 456
	Home and Small Business Fax	0870 907 4006
Uruguay	General Support	toll-free: 000-413-598-2521

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
U.S.A. (Austin, Texas) International Access Code: 011 Country Code: 1	Automated Order-Status Service	toll-free: 1-800-433-9014
	AutoTech (portable and desktop computers)	toll-free: 1-800-247-9362
	Consumer (Home and Home Office)	
	Technical Support	toll-free: 1-800-624-9896
	Customer Service	toll-free: 1-800-624-9897
	DellNet™ Service and Support	toll-free: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Employee Purchase Program (EPP) Customers	toll-free: 1-800-695-8133
	Financial Services website: **www.dellfinancialservices.com**	
	Financial Services (lease/loans)	toll-free: 1-877-577-3355
	Financial Services (Dell Preferred Accounts [DPA])	toll-free: 1-800-283-2210
	Business	
	Customer Service and Technical Support	toll-free: 1-800-822-8965
	Employee Purchase Program (EPP) Customers	toll-free: 1-800-695-8133
	Printers and Projectors Technical Support	toll-free: 1-877-459-7298
	Public (government, education, and healthcare)	
	Customer Service and Technical Support	toll-free: 1-800-456-3355
	Employee Purchase Program (EPP) Customers	toll-free: 1-800-234-1490
	Dell Sales	toll-free: 1-800-289-3355 or toll-free: 1-800-879-3355
	Dell Outlet Store (Dell refurbished computers)	toll-free: 1-888-798-7561

Country (City) International Access Code Country Code City Code	Department Name or Service Area, Website and E-Mail Address	Area Codes, Local Numbers, and Toll-Free Numbers
U.S.A. (Austin, Texas) International Access Code: 011 Country Code: 1 *(continued)*	Software and Peripherals Sales	toll-free: 1-800-671-3355
	Spare Parts Sales	toll-free: 1-800-357-3355
	Extended Service and Warranty Sales	toll-free: 1-800-247-4618
	Fax	toll-free: 1-800-727-8320
	Dell Services for the Deaf, Hard-of-Hearing, or Speech-Impaired	toll-free: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
U.S. Virgin Islands	General Support	1-877-673-3355
Venezuela	General Support	8001-3605

Glossary

ANSI Lumens—A standard for measuring light output, used for comparing projectors.

Aspect Ratio—The most popular aspect ratio is 4:3 (4 by 3). Early television and computer video formats are in a 4:3 aspect ratio, which means that the width of the image is 4/3 times the height.

Backlit (Backlight)—Refers to a remote control, or a projector control panel, that has buttons and controls that are illuminated.

Bandwidth—The number of cycles per second (Hertz) expressing the difference between the lower and upper limiting frequencies of a frequency band; also, the width of a band of frequencies.

Brightness—The amount of light emitting from a display or projection display or projection device. The brightness of projector is measured by ANSI lumens.

Color Temperature—A method of measuring the whiteness of a light source. Metal halide lamps have a higher temperature compared to halogen or incandescent lights.

Component Video—A method of delivering quality video in a format that contains all the components of the original image. These components are referred to as luma and chroma and are defined as Y'Pb'Pr' for analog component and Y'Cb'Cr' for digital component. Component video is available on DVD players and projectors.

Composite Video—The combined picture signal, including vertical and horizontal blanking and synchronizing signals.

Compression—A function that deletes resolution lines from the image to fit in the display area.

Compressed SVGA—To project an 800x600 image to a VGA projector, the original 800x600 signal must be compressed down. The data displays all the information with only two thirds of the pixels (307,000 vs 480,000). The resulting image is SVGA page ize but sacrifices some of the image quality. If you are using an SVGA computers, connecting VGA to a VGA projector provide better results.

Compressed SXGA—Found on XGA projectors, compressed SXGA handling allows these projectors to handle up to 1280x1024 SXGA resolution.

Compressed XGA—Found on SVGA projectors, compressed XGA handling allows these projectors to handle 1024x768 XGA resolution.

Contrast Ratio—Range of light and dark values in a picture, or the ratio between their maximum and minimum values.There are two methods used by the projection industry to measure the ratio:

1. *Full On/Off* — measures the ratio of the light output of an all white image (full on) and the light output of an all black (full off) image.
2. *ANSI* — measures a pattern of 16 alternating black and white rectangles. The average light output from the white rectangles is divided by the average light output of the black rectangles to determine the *ANSI* contrast ratio.

Full On/Off contrast is always a larger number than *ANSI* contrast for the same projector.

dB—decibel**—**A unit used to express relative difference in power or intensity, usually between two acoustic or electric signals, equal to ten times the common logarithm of the ratio of the two levels.

Diagonal Screen—A method of measuring the size of a screen or a projected image. It measures from one corner to the opposite corner. A 9ft high, 12ft wide, screen has a diagonal of 15ft. This document assumes that the diagonal dimensions are for the traditional 4:3 ratio of a computer image as per the example above.

DLP—Digital Light Processing **—** Reflective display technology developed by Texas Instruments, using small manipulated mirrors. Light passes through a color filter is sent to the DLP mirrors which arrange the RGB colors into a picture projected onto screen, also known as DMD.

DMD—digital Micro- Mirror Device **—** Each DMD consists of thousands of tilting, microscopic alumium alloy mirrorsmounted on a hidden yoke.

DVI—Digital Visual Interface **—** Defines the digital interface between digital devices such as projectors and personal computers. For devices that support DVI, a digital to digital connection can be made that eliminates the conversion to analog and thereby delivers an unblemished image.

Focal Length—The distance from the surface of a lens to its focal point.

Frequency—It is the rate of repetition in cycles per seconds of electrical signals. Measured in Hz.

Hz—Frequency of an alternating signal. See Frequency.

Keystone Correction—Device that will correct an image of the distortion(usually a wide-top narrow-bottom effect) of a projected image caused by improper projector to screen angle.

Laser Pointer—A small pen or cigar sized pointer, that contains a small battery powered laser, which can project a small, red (typically), high intensity beam of light that is immediately very visible on the screen.

Maximum Distance—The distance from a screen the projector can be to cast an image that is useable (bright enough) in a fully darkened room.

Maximum Image Size—The largest image a projector can throw in a darkened room. This is usually limited by focal range of the optics.

Metal Halide Lamp—The type of lamp used in many medium and all high end portable projectors. These lamps typically have a "half-life" of 1000-2000 hours. That is they slowly lose intensity (brightness) as they are used, and at the "half-life" point, they are half as bright as when new. These lamps output a very "hot" temperature light, similar to mercury vapor lamps used in street lights. Their whites are "extremely" white (with slight bluish cast.) and make Halogen lamp's whites look very yellowish by comparison.

Minimum Distance—The closest position that a projector can focus an image onto a screen.

NTSC—The United States broadcast standard for video and broadcasting.

PAL—A European and international broadcast standard for video and broadcasting. Higher resolution than NTSC.

Power Zoom—A zoom lens with the zoom in and out controlled by a motor, usually adjusted from the projector's control panel and also the remote control.

Reverse Image—Feature that allows you to flip the image horizontally. When used in a normal forward projection environment text, graphics, etc, are backwards. Reverse image is used for rear projection.

RGB—Red, Green, Blue — typically used to describe a monitor that requires separate signals for each of the three colors.

S-Video—A video transmission standard that uses a 4 pin mini-DIN connector to send video information on two signal wires called luminance (brightness, Y) and chrominance (color, C). S-Video is also referred to as Y/C.

SECAM—A French and international broadcast standard for video and broadcasting. Higher resolution than NTSC.

SVGA—Super Video Graphics Array — 800 x 600 pixels count.

SXGA—Super Ultra Graphics Array, — 1280 x 1024 pixels count.

UXGA—Ultra Extended Graphics Array — 1600 x 1200 pixels count.

VGA—Video Graphics Array — 640 x 480 pixels count.

XGA—Extra Video Graphics Array — 1024 x 768 pixels count.

Zoom Lens—Lens with a variable focal length that allows operator to move the view in or out making the image smaller or larger.

Zoom Lens Ratio—Is the ratio between the smallest and largest image a lens can projector from a fixed distance. For example, a 1.4:1 zoom lens ratio means that a 10 foot image without zoom would be a 14 foot image with full zoom.

Index

A

Adjusting Projection Image Size, 26

Adjusting the Projected Image, 12
- Adjusting the Projector Height, 12
- lower the projector
  - Elevator button, 12
  - Elevator foot, 12
  - Tilt adjustment wheel, 12

Adjusting the Projector Zoom and Focus, 14
- Focus ring, 14
- Zoom tab, 14

C

Changing the Lamp, 26

Connecting the Projector
- Commercial RS232 control box, 10
- Composite video cable, 9
- Connecting with component cable, 8
- Connecting with composite cable, 9
- Connection with Commercial RS232 control box, 10
- Connection with PC, 10
- D-sub to D-sub cable, 8
- D-sub to HDTV/Component cable, 8
- Installation for wired RS232 remote control, 9
- Power cord, 8-10
- Professional Installation Options, 9
- RS232 cable, 10
- S-video cable, 9
- To Computer, 8
- USB to USB cable, 8

Connection Ports
- Audio input connector, 7
- Composite video connector, 7
- IR Receiver, 7
- RS232 connector, 7
- S-video connector, 7
- USB connector, 7
- VGA in (D-sub) connector, 7
- VGA Out (monitor loop-through), 7

Control Panel, 15

D

Dell
- contacting, 33

M

Main Unit, 6
- Control panel, 6
- Elevator button, 6
- Focus ring, 6
- Lens, 6
- Zoom tab, 6

O

On-Screen Display, 17
- All Images, 18
  - Degamma, 19
  - White Intensity, 19
- Audio, 19
- Computer Image, 21
  - Frequency, 21
  - Tracking, 21
- Language, 21
- Management, 20
- Video Image, 22

P

Powering On/Off the Projector
- Powering Off the Projector, 11
- Powering On the Projector, 11

R

Remote Control, 6, 16

RS232 Pin Assignment
- RS232 Protocol, 29
  - Communication Settings, 29
  - Control Command Syntax, 29
  - Control Commands List, 30

S

Specifications
- Audio, 28
- Brightness, 27
- Color Wheel Speed, 27
- Compatibility Modes, 31
- Contrast Ratio, 27
- Dimensions, 28
- Displayable Color, 27
- Environmental, 28
- H. Frequency, 27
- I/O Connectors, 28
- Lamp, 27
- Light Valve, 27
- Noise Level, 28
- Number of Pixels, 27
- Power Consumption, 27
- Power Supply, 27
- Projection Distance, 27
- Projection Lens, 27
- Projection Screen Size, 27
- Regulatory, 28
- RS232 Pin Assignment, 29
- Uniformity, 27
- V. Frequency, 27
- Video Compatibility, 27
- Weight, 28

support
- contacting Dell, 33

T

Troubleshooting, 23
contact Dell, 23
remote control, 25
Self-diagnostic, 25

Dell™ 1100MP-Projektor

Benutzerhandbuch

Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen

HINWEIS: Ein HINWEIS macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie den Projektor besser einsetzen können.

VORSICHT: VORSICHT warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.

WARNUNG: Eine WARNUNG weist auf Gefahrenquellen hin, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.
© 2005 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Nachdrucke jeglicher Art ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Dell Inc. sind strengstens untersagt.

Marken in diesem Text: *Dell* und das *DELL*-Logo sind Marken von Dell Inc.; *DLP* und *Texas Instruments* sind Marken der Texas Instruments Corporation; *Microsoft* und *Windows* sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation; *Macintosh* ist eine eingetragene Marke von Apple Computer, Inc.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der entsprechenden Hersteller und Firmen. Dell Inc. verzichtet auf alle Besitzrechte an Marken und Handelsbezeichnungen, die nicht ihr Eigentum sind.

Einschränkungen und Ausschlüsse

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen, einschließlich aller Anweisungen, Vorsichtshinweise sowie Genehmigungen durch die Regulierungsbehörden und Zertifizierungen, basieren auf Angaben, die Dell vom Zulieferer zur Verfügung gestellt wurden und wurden durch Dell nicht unabhängig geprüft oder getestet. Dell lehnt jegliche Haftung für fehlerhafte Angaben in diesem Zusammenhang ab.

Alle Erklärungen oder Behauptungen hinsichtlich der Eigenschaften, Fähigkeiten, Geschwindigkeit oder Voraussetzungen des in diesem Dokument genannten Geräts gehen auf den Hersteller zurück, nicht auf Dell. Dell weist hiermit ausdrücklich darauf hin, keinerlei Kenntnis über die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Substantiierung der Informationen zu besitzen.

Februar 2005 Rev. A00

Inhaltsverzeichnis

1 Der Dell™-Projektor

Informationen über den Projektor 68

2 Anschließen des Projektors

Anschließen an einen Computer **70**

Anschließen an einen DVD-Player, eine Set-Top-Box, einen Videorekorder oder Fernseher . . . **71**

Anschließen mit einem Komponentenkabel 71

Anschließen mit einem S-Videokabel 71

Anschließen mit einem Composite-Kabel 72

Anschließen an eine kabelgebundene RS232-Fernbedienung **72**

Anschließen an einen Computer 72

Anschließen mit einer handelsüblichen RS232-Steuereinheit 73

3 Verwenden des Projektors

Einschalten des Projektors **75**

Ausschalten des Projektors **76**

Einstellen des projizierten Bildes **76**

Anheben des Projektors 76

Absenken des Projektors 77

Einstellen der Größe des Projektionsbildes **78**

Einstellen des Projektorzooms und der Schärfe **79**

Verwenden des Bedienfelds **80**

Verwenden der Fernbedienung **81**

Verwenden des Bildschirmmenüs **83**

Hauptmenü 83

Menü Alle Anzeigen 84

Menü Audio 85

Menü Kontrolle 86

Menü Sprache 87

Menü Werkseinstellung 87

Menü Computeranzeige 88

Menü Videoanzeige 89

4 Fehlerbeseitigung

Selbstdiagnose für Video **94**

Wechseln der Lampe **94**

5 Technische Daten

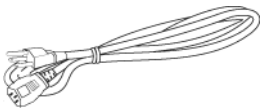
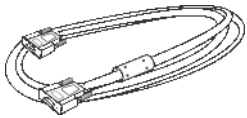
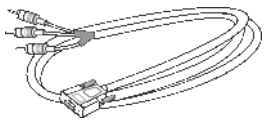
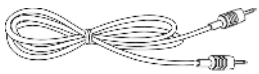
6 Kontaktaufnahme mit Dell

7 Glossar

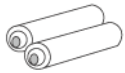
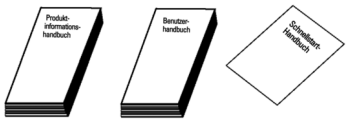
1

Der Dell™-Projektor

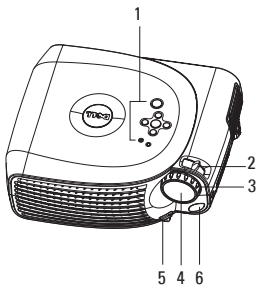
Im Lieferumfang des Projektors sind die unten abgebildeten Artikel enthalten. Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und wenden Sie sich an Dell, falls etwas fehlen sollte.

Lieferumfang	
Netzkabel (1,8 m)	VGA-Kabel (D-Sub/D-Sub) (1,8 m)
	
S-Video-Kabel (2 m)	USB-Kabel (1,8 m)
Composite-Kabel (1,8 m)	VGA-/Komponentenkabel (1,8 m)
	
RCA-/Audiokabel (1,8 m)	Mini-Pin-/Mini-Pin-Kabel (1,8 m)
	

HINWEIS: Die Kabellängen gelten nur für Nord-, Mittel- und Südamerika.

Lieferumfang ***(Fortsetzung)***	
Fernbedienung	Batterien
	
Tragetasche	Dokumentation
	

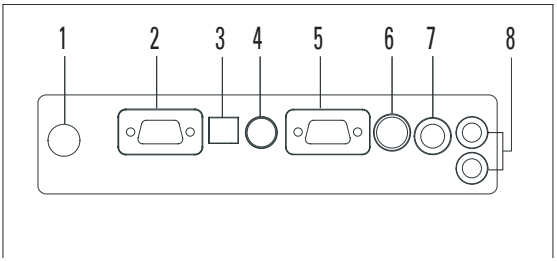
Informationen über den Projektor



1	Bedienfeld
2	Zoom-Regler
3	Fokussierring
4	Objektiv
5	Höhenverstellung
6	Fernbedienungsempfänger

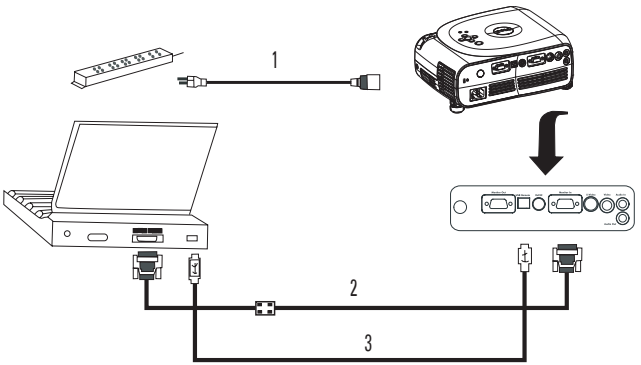
2

Anschließen des Projektors



1	IR-Empfänger
2	VGA-Ausgang (Monitordurchschleife)
3	USB-Anschluss
4	RS232-Anschluss
5	VGA-Eingangsanschluss (D-Sub)
6	S-Video-Anschluss
7	Composite Video-Anschluss
8	Audioeingangsanschluss

Anschließen an einen Computer

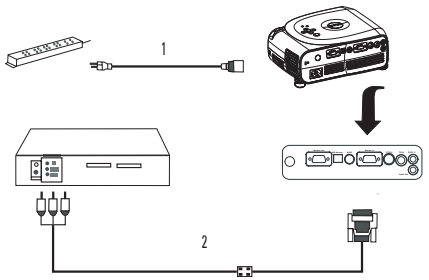


1	Netzkabel
2	VGA-/VGA-Kabel
3	USB-/USB-Kabel

HINWEIS: Wenn Sie die Funktionen „Nächste Seite“ und „Vorherige Seite“ auf der Fernbedienung nutzen möchten, muss das USB-Kabel angeschlossen sein.

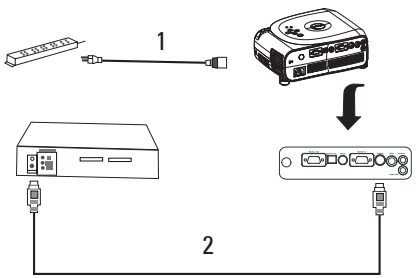
Anschließen an einen DVD-Player, eine Set-Top-Box, einen Videorekorder oder Fernseher

Anschließen mit einem Komponentenkabel



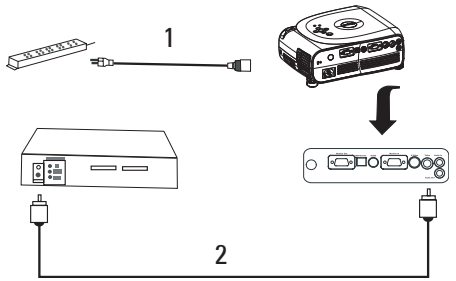
1	Netzkabel
2	D-Sub-/HDTV-/Komponentenkabel

Anschließen mit einem S-Videokabel



1	Netzkabel
2	S-Video-Kabel

Anschließen mit einem Composite-Kabel

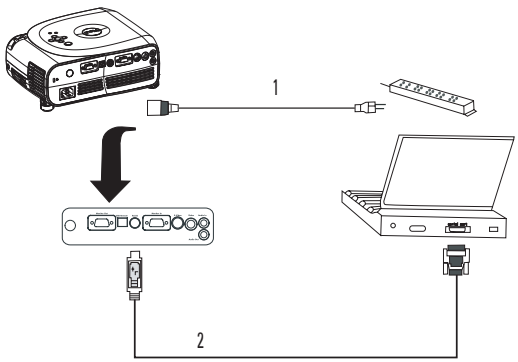


1	Netzkabel
2	Composite Video-Kabel

Anschließen an eine kabelgebundene RS232-Fernbedienung

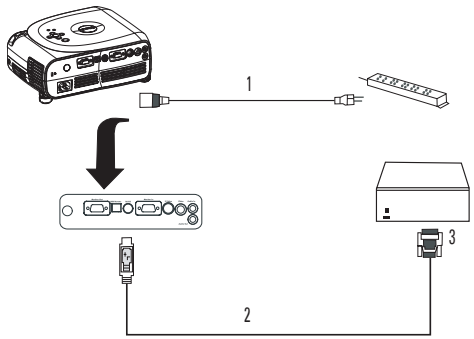
HINWEIS: Das RS232-Kabel wird nicht von Dell mitgeliefert. Wenden Sie sich an einen Fachmann, der Ihnen das Kabel und die RS232-Fernbedienungssoftware installieren kann.

Anschließen an einen Computer



1	Netzkabel
2	RS232-Kabel

Anschließen mit einer handelsüblichen RS232-Steuereinheit



1	Netzkabel
2	RS232-Kabel
3	Handelsübliche RS232-Steuereinheit

3

Verwenden des Projektors

Einschalten des Projektors

HINWEIS: Schalten Sie erst den Projektor und dann die Quelle ein. Die LED des Netzschalters blinkt grün, bis der Schalter gedrückt wird.

1 Entfernen Sie die Objektivabdeckung.

2 Schließen Sie das Netzkabel und die notwendigen Kabel an. Informationen zum Anschließen des Projektors finden Sie unter „Anschließen des Projektors“ auf Seite 69.

3 Drücken Sie den Netzschalter. (Wo sich der Netzschalter befindet, sehen Sie unter „Informationen über den Projektor“ auf Seite 68.) Das Dell-Logo wird 30 Sekunden lang angezeigt.

4 Schalten Sie die Quelle (z. B. Computer, DVD-Player) ein. Der Projektor erkennt die Quelle automatisch.

HINWEIS: Lassen Sie den Projektor einige Zeit nach der Quelle suchen.

Wenn die Meldung „`Searching... (Suche...)`“ angezeigt wird, vergewissern Sie sich, dass die richtigen Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.

Falls mehrere Quellen an den Projektor angeschlossen sind, drücken Sie die Taste **Source** auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld, um die gewünschte Quelle auszuwählen.

Ausschalten des Projektors

VORSICHT: Stecken Sie den Projektor erst aus, nachdem Sie ihn ordnungsgemäß wie nachfolgend beschrieben ausgeschaltet haben.

1 Drücken Sie den Netzschalter.

2 Drücken Sie den Netzschalter erneut. Der Lüfter läuft noch 90 Sekunden.

3 Trennen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose und vom Projektor.

HINWEIS: Wenn Sie den Netzschalter bei laufendem Projektor drücken, wird folgende Meldung angezeigt:
„Hauptschalter drücken, um den Projektor auszuschalten Gerät vor Ausstecken/Neustart 90s kühlen lassen". Die Meldung wird nach 5 Sekunden ausgeblendet. Sie können aber auch eine beliebige Taste auf dem Bedienfeld drücken.

Einstellen des projizierten Bildes

Anheben des Projektors

1 Drücken Sie die Höhenverstellung.

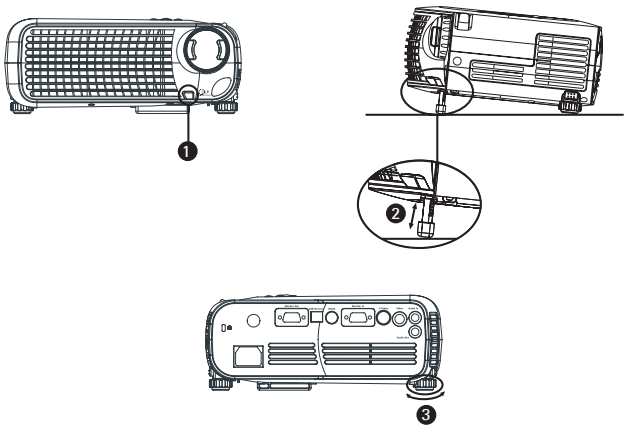
2 Heben Sie den Projektor in den gewünschten Anzeigewinkel an und lassen Sie die Taste los, um den höhenverstellbaren Fuß in der gewünschten Position einrasten zu lassen.

3 Verwenden Sie das Kippeinstellrad, um eine Feineinstellung des Anzeigewinkels vorzunehmen. Drücken Sie bei Bedarf auf die seitliche Höhenverstellung, um die Projektorrückseite in den gewünschten Anzeigewinkel anzuheben.

Absenken des Projektors

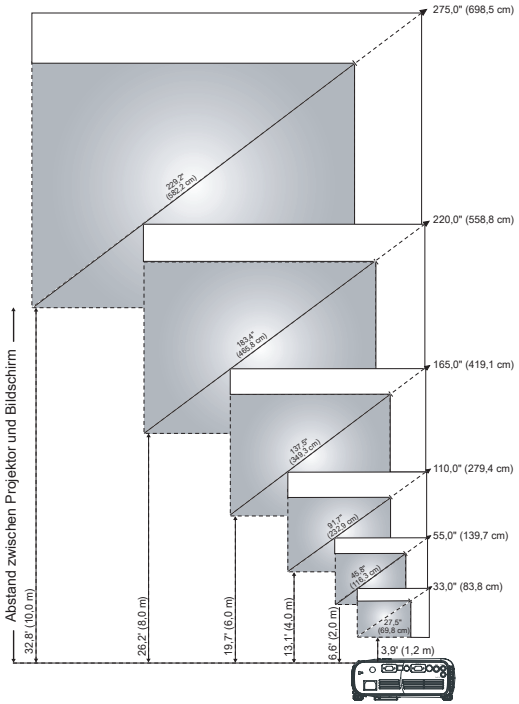
1 Drücken Sie die Höhenverstellung.

2 Senken Sie den Projektor ab und lassen Sie dann die Taste los, um den höhenverstellbaren Fuß in der gewünschten Position einrasten zu lassen.



1	Höhenverstellung
2	Höhenverstellbarer Fuß
3	Kippeinstellrad

Einstellen der Größe des Projektionsbildes



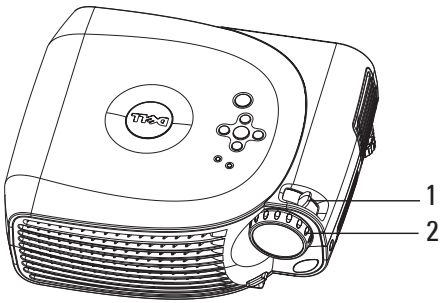
Bildschirm (Diagonale)	Max.	33,0" (83,8 cm)	55" (139,7 cm)	110,0" (279,4 cm)	165,0" (419,1 cm)	220,0" (558,8 cm)	275,0" (698,5 cm)
	Min.	27,5" (69,8 cm)	45,8" (116,3 cm)	91,7" (232,9 cm)	137,5" (349,3 cm)	183,4" (465,8 cm)	229,2" (582,2 cm)
Bildschirm-diagonale	Max. (BxH)	26,4" x 19,8"	44,0" x 33,0"	88,0" x 66,0"	132,0" x 99,0"	176,0" x 132,0"	220,0" x 165,0"
		67,1 cm x 50,3 cm	111,8 cm x 83,8 cm	223,5 cm x 167,6 cm	335,3 cm x 251,5 cm	447,0 cm x 335,3 cm	558,8 cm x 419,1 cm
	Min. (BxH)	22,0" x 16,5"	36,7" x 27,5"	73,3" x 55,0"	110,0" x 82,5"	146,7" x 110,0"	183,4" x 137,5"
		55,9 cm x 41,9 cm	93,2 cm x 69,8 cm	186,2 cm x 139,7 cm	279,4 cm x 209,6 cm	372,6 cm x 279,4 cm	465,8 cm x 349,3 cm
Abstand		3,9 ft (1,2 m)	6,6 ft (2,0 m)	13,1 ft (4,0 m)	19,7 ft (6,0 m)	26,2 ft (8,0 m)	32,8 ft (10,0 m)
*Diese Tabelle dient nur zur Referenz.							

Einstellen des Projektorzooms und der Schärfe

WARNUNG: Um Schäden am Projektor zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass das Zoomobjektiv und der höhenverstellbare Fuß vollständig eingefahren sind, bevor der Projektor an einem anderen Ort aufgestellt oder in die Tragetasche gepackt wird.

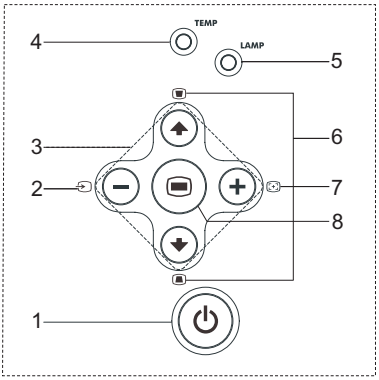
1 Drehen Sie den Zoom-Regler, um ein- und auszuzoomen.

2 Drehen Sie den Fokussierring, bis das Bild klar ist. Der Projektor fokussiert auf Entfernungen von 3,9 ft. bis 32,8 ft. (1,2 m bis 10 m).



1	Zoom-Regler
2	Fokussierring

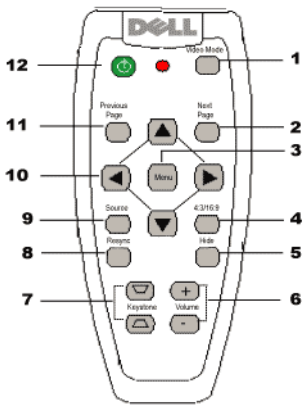
Verwenden des Bedienfelds



1	Ein/Aus	Hiermit schalten Sie den Projektor ein und aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Einschalten des Projektors“ auf Seite 75 und „Ausschalten des Projektors“ auf Seite 76.
2	Source	Drücken Sie diese Taste, um zwischen analogen RGB-, Composite-, Component-i-, S-Video- und analogen YPbPr-Quellen umzuschalten, wenn mehrere Quellen an den Projektor angeschlossen sind.
3	Vier Richtungstasten	Mit den vier Richtungstasten ⊕ ⊕ ⊖ ⊕ blättern Sie durch die Optionen des OSD.
4	TEMP-Warnleuchte	• Wenn die Temp-Anzeige orange leuchtet, ist der Projektor überhitzt. Die Anzeige wird automatisch ausgeschaltet. Schalten Sie die Anzeige wieder ein, wenn sich der Projektor abgekühlt hat. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell. • Wenn die Temp-Anzeige orange blinkt, ist der Projektorlüfter ausgefallen und der Projektor schaltet sich automatisch aus. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.
5	LAMP-Warnleuchte	Wenn die LAMP-Anzeige orange leuchtet, wechseln Sie die Lampe.

6	Trapezkorrektur	Wenn das Bild nicht senkrecht auf dem Bildschirm ausgerichtet ist, sieht es nicht quadratisch aus. Drücken Sie diese Taste, um die Bildverzerrung zu korrigieren, die durch ein Kippen des Projektors hervorgerufen wurde (±16 Grad).
7	Resync	Drücken Sie diese Taste, um den Projektor mit der Eingabequelle zu synchronisieren. **Resync** funktioniert nicht, wenn das Bildschirmmenü (OSD) angezeigt wird.
8	Menu	Drücken Sie diese Taste, um das OSD zu aktivieren. Verwenden Sie die Richtungstasten und die Taste Menu, um durch das OSD zu navigieren.

Verwenden der Fernbedienung



1	Video Mode	Drücken Sie diese Taste einmal, um den aktuellen Anzeigemodus zu sehen. Drücken Sie die Taste erneut, um zwischen den Modi **PC**, **Film**, **sRGB** oder **Nutzer** umzuschalten.
2	Next Page	Drücken Sie diese Taste, um zur nächsten Seite zu gelangen. **HINWEIS:** Diese Funktion kann nur genutzt werden, wenn das USB-Kabel angeschlossen ist.

3	Menu	Drücken Sie diese Taste, um das Bildschirmmenü (OSD) aufzurufen. Verwenden Sie die Richtungstasten und die Taste Menu, um durch das OSD zu navigieren.
4	4:3/16:9	Drücken Sie diese Taste, um das Format umzustellen: 1:1, 16:9, 4:3.
5	Taste Hide	Drücken Sie diese Taste, um das Bild auszublenden. Durch nochmaliges Drücken wird es wieder eingeblendet.
6	Volume +/-	Drücken Sie (+), um die Lautstärke zu erhöhen, und (-), um sie zu verringern oder durch die OSD-Optionen zu blättern.
7	Trapezkorrektur	Wenn das Bild nicht senkrecht auf dem Bildschirm ausgerichtet ist, sieht es nicht quadratisch aus. Drücken Sie diese Taste, um die Bildverzerrung zu korrigieren, die durch ein Kippen des Projektors hervorgerufen wurde (±16 Grad).
8	Resync	Drücken Sie diese Taste, um den Projektor mit der Eingabequelle zu synchronisieren. **Resync** funktioniert nicht, wenn das OSD angezeigt wird.
9	Source	Drücken Sie diese Taste, um zwischen analogen RGB-, Composite-, Component-i-, S-Video- und analogen YPbPr-Quellen umzuschalten, wenn mehrere Quellen an den Projektor angeschlossen sind.
10	Richtungstasten	Mit den Tasten ▲ oder ▼ wählen Sie die Optionen des OSD, mit den Tasten ◀ und ▶ nehmen Sie die Einstellungen vor.
11	Previous Page	Drücken Sie diese Taste, um zur vorherigen Seite zu gelangen. **HINWEIS:** Diese Funktion kann nur genutzt werden, wenn das USB-Kabel angeschlossen ist.
12	Ein/Aus	Hiermit schalten Sie den Projektor ein und aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Einschalten des Projektors“ auf Seite 75 und „Ausschalten des Projektors“ auf Seite 76.

Verwenden des Bildschirmmenüs

Der Projektor hat ein mehrsprachiges Bildschirmmenü (OSD), das mit und ohne angeschlossene Eingangsquelle angezeigt werden kann.

Drücken Sie im Hauptmenü auf dem Bedienfeld die Tasten ⊕ oder ⊕ oder auf der Fernbedienung die Tasten ▲ oder ▼, um durch die Menüoptionen zu blättern. Drücken Sie die Taste ⊕ auf dem Bedienfeld oder die Taste Menu auf der Fernbedienung, um ein Untermenü auszuwählen.

Drücken Sie in den Untermenüs auf dem Bedienfeld die Tasten ⊕ oder ⊕ oder auf der Fernbedienung die Tasten ▲ oder ▼, um eine Auswahl zu treffen. Wenn eine Option gewählt wurde, wechselt ihre Farbe zu dunkelgrau. Mit den Tasten ⊖ oder ⊕ auf dem Bedienfeld oder den Tasten ◀ und ▶ auf der Fernbedienung können Sie eine Einstellung ändern.

Zum Beenden des OSD gehen Sie zur Option **Beenden** und drücken die Taste ⊕ auf dem Bedienfeld oder die Taste Menu auf der Fernbedienung.

Hauptmenü

Menü Alle Anzeigen

HELLIGKEIT–Mit den Tasten ⊖ und ⊕ auf dem Bedienfeld oder den Tasten ◀ oder ▶ auf der Fernbedienung stellen Sie die Bildhelligkeit ein.

KONTRAST–Mit den Tasten ⊖ und ⊕ auf dem Bedienfeld oder den Tasten ◀ oder ▶ auf der Fernbedienung stellen Sie den Differenzgrad zwischen den hellsten und dunkelsten Bildteilen ein. Mit dem Kontrast ändert sich auch der Schwarzweißanteil auf dem Bild.

FARBTEMPERATUR–Hiermit passen Sie die Farbtemperatur an. Je höher die Temperatur, desto blaustichiger erscheint der Bildschirm, je niedriger die Temperatur, desto rotstichiger wird er.

Der Nutzer-Modus aktiviert die Werte im Farbeinstellungsmenü.

FARBE.–Hiermit stellen Sie manuell rote, grüne und blaue Farbe ein.

TRAPEZKORREKTUR–Hiermit korrigieren Sie die Bildverzerrung, die durch ein Kippen des Projektors hervorgerufen wurde (±16 Grad).

AUTOM. TRAPEZK.–Wählen Sie **Ja**, um die automatische Korrektur für eine vertikale Bildverzerrung zu aktivieren, die durch ein Kippen des Projektors verursacht wurde. Zum manuellen Einstellen der Trapezkorrektur drücken Sie die Taste ⊜ auf dem Bedienfeld oder die Taste Menu auf der Fernbedienung.

HALBAUTOM. TRAPEZK.–Drücken Sie die Taste ⊜ auf dem Bedienfeld oder die Taste Menu auf der Fernbedienung, Dann wird einmal eine *autom. Trapezkorrektur* ausgeführt.

FORMAT–Wählen Sie ein Format, um die Bildanzeige zu justieren.

- 1:1 – Die Eingangsquelle wird ohne Skalierung angezeigt.
  Verwenden Sie das Format 1:1 in folgenden Fällen:
  – VGA-Kabel bei einer Computerauflösung von weniger als XGA (1024 x 768)
  – Komponentenkabel (576p/480i/480p)
  – S-Video-Kabel
  – Composite-Kabel

- 16:9 – Die Eingangsquelle wird skaliert und an die Bildschirmbreite angepasst.
- 4:3 – Die Eingangsquelle wird skaliert und an den Bildschirm angepasst.

  Verwenden Sie 16:9 oder 4:3 in folgenden Fällen:

  – Computerauflösung höher als XGA

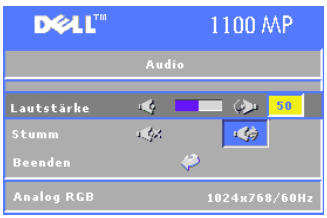
  – Komponentenkabel (1080i oder 720p)

GRAFIK-MODUS–Wählen Sie einen Modus, mit dem das Anzeigebild basierend auf der Verwendung des Projektors optimiert wird. **Film**, **PC**, **sRGB** (sorgt für eine genauere Farbdarstellung) und **Nutzer** (gewünschte Einstellung vornehmen). Wenn Sie **Weißwert** oder **Degamma** einstellen, schaltet der Projektor automatisch auf **Nutzer** um.

WEIßWERT–Wählen Sie 0, um eine maximale Farbwiedergabe zu erhalten, und 10, um maximale Helligkeit zu erzielen.

DEGAMMA–Stellen Sie den Wert zwischen 1 und 6 ein, um die Farbleistung der Anzeige zu ändern. Die Standardeinstellung ist 0.

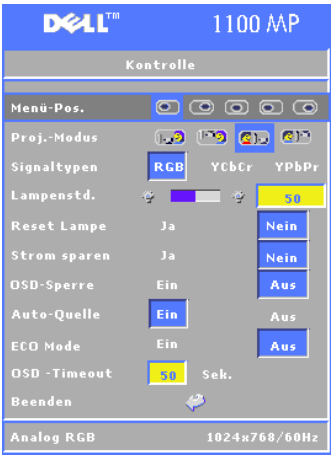
Menü Audio



LAUTSTÄRKE–Drücken Sie die Taste ⊖ auf dem Bedienfeld oder die Taste – auf der Fernbedienung, um die Lautstärke zu verringern. Drücken Sie die Taste ⊕ auf dem Bedienfeld oder die Taste + auf der Fernbedienung, um die Lautstärke zu erhöhen.

STUMM–Hiermit können Sie die Lautsprecher deaktivieren.

Menü Kontrolle



MENÜ-POS.–Hiermit wählen Sie die Position des OSD auf dem Bildschirm.

PROJ.-MODUS–Hiermit wählen Sie die Art, in der das Bild angezeigt wird.

- Frontprojektion-Desktop (Standard).
- Rückprojektion-Desktop – Der Projektor invertiert das Bild, so dass Sie es von der Rückseite eines Rückproschirms aus projizieren können.
- Frontprojektion-Decke – Der Projektor stellt das Bild für eine Deckenprojektion auf den Kopf.
- Rückprojektion-Decke – Der Projektor invertiert das Bild und stellt es auf den Kopf. Sie können von der Rückseite eines Rückproschirms an die Decke projizieren.

SIGNALTYPEN–Sie können den Signaltyp manuell wählen (RGB, YCbCr oder YPbPr).

LAMPENSTD.–Zeigt die Betriebsstunden seit dem letzten Timer-Reset an.

RESET LAMPE–Wählen Sie nach dem Einsetzen einer neuen Lampe die Option **Ja**, um den Lampen-Timer zurückzusetzen.

STROM SPAREN–Wählen Sie **Ja**, um die Stromsparverzögerungszeit einzustellen. Die Verzögerungszeit steht für die Zeit, die der Projektor ohne Signaleingang warten soll. Nachdem die eingestellte Zeit verstrichen ist, ruft der Projektor den Stromsparmodus auf und schaltet die Lampe aus. Der Projektor schaltet sich wieder ein, wenn er ein Eingangssignal erkennt oder Sie die Taste **Ein/Aus** drücken. Nach zwei Stunden schaltet sich der Projektor aus. Sie müssen dann die Taste **Ein/Aus** drücken, um den Projektor wieder einzuschalten.

OSD-SPERRE–Wählen Sie **Ja**, um die **OSD-Sperre** zu aktivieren und das OSD-Menü auszublenden. (Oder drücken Sie 15 Sekunden lang die Taste auf dem Bedienfeld oder die Taste Menu auf der Fernbedienung.)

AUTO-QUELLE–Wählen Sie **Ein** (Standard), um die verfügbaren Eingangssignale automatisch zu erkennen. Wenn Sie bei eingeschaltetem Projektor die Taste **Source** drücken, findet er automatisch das nächste verfügbare Eingangssignal. Wählen Sie **Aus**, um das aktuelle Eingangssignal zu sperren. Wenn Sie Aus gewählt haben und dann die Taste **Source** drücken, wählen Sie, welches Eingangssignal verwendet werden soll.

ECO MODE–Wählen Sie **Ein**, um den Projektor bei niedrigerer Leistungsstufe (150 Watt) zu nutzen. Dadurch verlängert sich die Lampennutzungsdauer, er läuft leiser und die Luminanzleistung auf dem Bildschirm wird verringert. Wählen Sie **Aus**, um mit normaler Leistungsstufe (200 Watt) zu arbeiten.

OSD-TIMEOUT–Mit dieser Funktion stellen Sie die Aktivitätsdauer des OSD-Menüs (im Bereitschaftszustand) ein.

Menü Sprache

Drücken Sie die Tasten ⊕ oder ⊕ auf dem Bedienfeld oder die Tasten ▲ oder ▼ auf der Fernbedienung, um die gewünschte Sprache für das OSD auszuwählen.

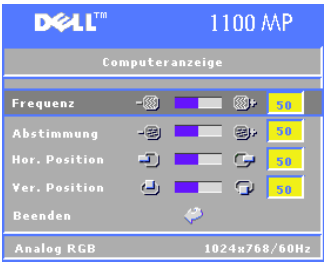
Drücken Sie die Taste ⊕ auf dem Bedienfeld oder die Taste Menu auf der Fernbedienung, um die Sprachenauswahl zu bestätigen.

Menü Werkseinstellung

Wählen Sie **Ja**, um den Projektor auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Dabei werden sowohl die Einstellungen für die Computeranzeige als auch die Einstellungen für die Videoanzeige zurückgesetzt.

Menü Computeranzeige

HINWEIS: Dieses Menü steht nur zur Verfügung, wenn der Projektor an einen Computer angeschlossen ist.



FREQUENZ–Stimmen Sie die Taktfrequenz der Anzeigedaten auf die Frequenz Ihrer Computer-Grafikkarte ab. Wenn Sie senkrechte flimmernde Streifen sehen, können Sie diese mit der Frequenzsteuerung minimieren. Es handelt sich hierbei nur um eine Grobeinstellung.

ABSTIMMUNG–Synchronisieren Sie die Phase des Anzeigesignals mit der Grafikkarte. Ein unstabiles oder flimmerndes Bild lässt sich mit der Option **Abstimmung** korrigieren. Es handelt sich hierbei um eine Feineinstellung.

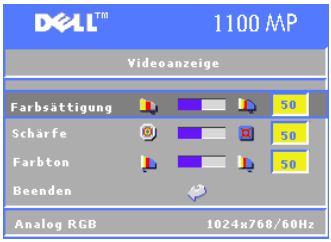
HINWEIS: Stellen Sie erst die Frequenz und dann die Abstimmung ein.

HOR. POSITION–Drücken Sie die Taste ⊖ auf dem Bedienfeld oder die Taste ◀ auf der Fernbedienung, um die horizontale Bildposition nach links zu setzen. Drücken Sie die Taste ⊕ auf dem Bedienfeld oder die Taste ▶ auf der Fernbedienung, um die horizontale Bildposition nach rechts zu setzen.

VER. POSITION–Drücken Sie die Taste ⊖ auf dem Bedienfeld oder die Taste ◀ auf der Fernbedienung, um die vertikale Bildposition nach unten zu setzen. Drücken Sie die Taste ⊕ auf dem Bedienfeld oder die Taste ▶ auf der Fernbedienung, um die vertikale Bildposition nach oben zu setzen.

Menü Videoanzeige

HINWEIS: Dieses Menü steht nur zur Verfügung, wenn das S-Video-, Video- (Composite-) Signal angeschlossen ist.



FARBSÄTTIGUNG–Drücken Sie die Taste ⊖ auf dem Bedienfeld oder die Taste ◀ auf der Fernbedienung, um den Farbanteil auf dem Bild zu verringern. Drücken Sie die Taste ⊕ auf dem Bedienfeld oder die Taste ▶ auf der Fernbedienung, um den Farbanteil auf dem Bild zu erhöhen.

SCHÄRFE–Drücken Sie die Taste ⊖ auf dem Bedienfeld oder die Taste ◀ auf der Fernbedienung, um die Schärfe zu verringern. Drücken Sie die Taste ⊕ auf dem Bedienfeld oder die Taste ▶ auf der Fernbedienung, um die Schärfe zu erhöhen.

FARBTON–Drücken Sie die Taste ⊖ auf dem Bedienfeld oder die Taste ◀ auf der Fernbedienung, um den Grünanteil auf dem Bild zu erhöhen. Drücken Sie die Taste ⊕ auf dem Bedienfeld oder die Taste ▶ auf der Fernbedienung, um den Rotanteil auf dem Bild zu erhöhen.

4

Fehlerbeseitigung

Sollten Probleme mit dem Projektor auftreten, lesen Sie bitte die folgenden Tipps zur Fehlerbeseitigung. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.

Problem	Mögliche Lösung
Auf dem Bildschirm wird kein Bild angezeigt	• Vergewissern Sie sich, dass die Objektivabdeckung entfernt und der Projektor eingeschaltet wurde. • Vergewissern Sie sich, dass die externe Grafikschnittstelle aktiviert wurde. Wenn Sie mit einem tragbaren Dell-Computer arbeiten, drücken Sie Fn + F8. Bei anderen Computern sehen Sie in der Dokumentation nach. **HINWEIS:** Lassen Sie den Projektor einige Zeit nach der Quelle suchen. • Vergewissern Sie sich, dass die Kabel richtig angeschlossen sind. Siehe „Anschließen des Projektors“ auf Seite 69. • Vergewissern Sie sich, dass die Anschlussstifte weder verbogen noch abgebrochen sind. • Vergewissern Sie sich, dass die Lampe richtig installiert ist (siehe „Wechseln der Lampe“ auf Seite 94). • Führen Sie einen Selbstdiagnosetest aus. Siehe „Selbstdiagnose für Video“ auf Seite 94. Vergewissern Sie sich, dass die Farben des Testmusters korrekt sind.

Problem *(Fortsetzung)*	**Mögliche Lösung** *(Fortsetzung)*
Nur teilweise, durchlaufend oder fehlerhaft angezeigtes Bild	**1** Drücken Sie die Taste **Resync** auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld. **2** Wenn Sie mit einem tragbaren Dell-Computer arbeiten, stellen Sie die Auflösung des Computers auf XGA (1024 x 768) ein: **a** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine freie Stelle des Windows-Desktops, klicken Sie auf **Eigenschaften** und wählen Sie dann die Registerkarte **Einstellungen**. **b** Prüfen Sie, ob beim externen Monitoranschluss 1024 x 768 Bildpunkte (Pixel) eingestellt ist. **c** Drücken Sie Fn + F8 CRT/LCD. Falls Sie Schwierigkeiten dabei haben, die Auflösung zu ändern, oder das Monitorbild hängen bleibt, starten Sie alle Geräte und den Projektor neu. Wenn Sie nicht mit einem tragbaren Dell-Computer arbeiten, lesen Sie in Ihrer Dokumentation nach.
Die Präsentation wird nicht auf dem Bildschirm angezeigt	Wenn Sie mit einem tragbaren Dell-Computer arbeiten, drücken Sie Fn + F8 CRT/LCD.
Das Bild ist unstabil oder flimmert	Passen Sie die Abstimmung auf dem OSD unter der Registerkarte **Computeranzeige** an.
Auf dem Bild erscheinen senkrechte flimmernde Streifen	Passen Sie die Frequenz auf dem OSD unter der Registerkarte **Computeranzeige** an.
Die Bildfarbe stimmt nicht	• Wenn das Ausgangssignal der Grafikkarte ein Sync-on-Green-Signal ist und Sie VGA bei einem 60-Hz-Signal anzeigen möchten, wählen Sie auf dem OSD unter **Kontrolle** die Option **Signaltypen** und dann **RGB**. • Führen Sie den Selbstdiagnosetest aus (siehe „Selbstdiagnose für Video“), um eine Vorabdiagnose für das Problem mit der Bildfarbe zu erhalten. Vergewissern Sie sich, dass die Farben des Testmusters korrekt sind.

Problem ***(Fortsetzung)***	**Mögliche Lösung** ***(Fortsetzung)***
Das Bild ist nicht fokussiert	**1** Justieren Sie den Fokussierring am Projektorobjektiv. **2** Vergewissern Sie sich, dass sich der Projektionsbildschirm in der erforderlichen Entfernung zum Projektor befindet (1,2 m bis 10 m).
Das Bild wird bei Wiedergabe einer 16:9-DVD gestreckt	Der Projektor erkennt automatisch eine 16:9-DVD und stellt das Format auf Vollbild mit einer Standardeinstellung von 4:3 (Breitbild) ein. Wenn das Bild weiterhin gestreckt wird, stellen Sie das Format folgendermaßen ein: • Wenn Sie eine 16:9-DVD wiedergeben, wählen Sie an Ihrem DVD-Player (falls möglich) das Format 4:3. • Wenn Sie an Ihrem DVD-Player kein Format 4:3 wählen können, wählen Sie das Format 4:3 auf dem OSD im Menü **Alle Anzeigen**.
Bild ist invertiert	Wählen Sie auf dem OSD die Option **Kontrolle** und stellen Sie den Projektionsmodus ein.
Lampe brennt mit einem Knallgeräusch durch	Wenn die Lampe das Lebensende erreicht, kann sie mit einem lauten Knallgeräusch durchbrennen. In diesem Fall lässt sich der Projektor nicht mehr einschalten. Auf dem LCD-Display wird so lange `Lamp Defective (Lampe defekt)` angezeigt, bis die Lampe gewechselt wird. Wenn Sie die Lampe wechseln müssen, beachten Sie die Hinweis unter „Wechseln der Lampe“ auf Seite 94.
Die Fernbedienung funktioniert nicht richtig oder nur in einem sehr begrenzten Bereich	Die Akkuladung ist wahrscheinlich niedrig. Setzen Sie in diesem Fall zwei neue AAA-Batterien ein.

Selbstdiagnose für Video

Der Projektor Dell 1100MP bietet einen Selbstdiagnosetest für die Videoanzeige des Projektors (für Video, S-Video, Component-i). Verwenden Sie diese erweiterte Funktion für die vorläufige Selbstdiagnose Ihres Projektors, falls ein Problem mit der Videoanzeige auftritt.

1. Drücken Sie nach dem Einschalten des Projektors gleichzeitig die Tasten ⊕ und ⊖ auf dem Bedienfeld und lassen Sie die Tasten los, wenn der Bildschirm schwarz wird.
2. Drücken Sie die Tasten ⊕ und ⊖ erneut, um den Diagnosemodus zu beenden.
3. Im Selbstdiagnosemodus durchläuft der Bildschirm folgenden Sieben-Farben-Test: Rot➡Grün➡Blau➡Weiß➡Azurblau➡Dunkelgrün➡Gelb. Vergewissern Sie sich, dass die Farben des Testmusters korrekt sind. Wenden Sie sich an Dell, wenn die Farben nicht richtig angezeigt werden.

Wechseln der Lampe

Wechseln Sie die Lampe, wenn die Meldung „`Die Nutzungsdauer der Lampe ist fast abgelaufen. Auswechseln empfohlen! www.dell.com/lamps`“ auf dem Bildschirm angezeigt wird. Wenn das Problem auch nach dem Wechseln der Lampe bestehen bleibt, wenden Sie sich an Dell.

⚠ **WARNUNG: Die Lampe wird während des Gebrauchs sehr heiß. Wechseln Sie die Lampe erst, nachdem sich der Projektor mindestens 30 Minuten lang abgekühlt hat.**

⚠ **WARNUNG: Berühren Sie nie die Glühlampe oder das Lampenglas. Durch unsachgemäße Handhabung wie das Berühren von Glühlampe oder Lampenglas kann die Glühlampe explodieren.**

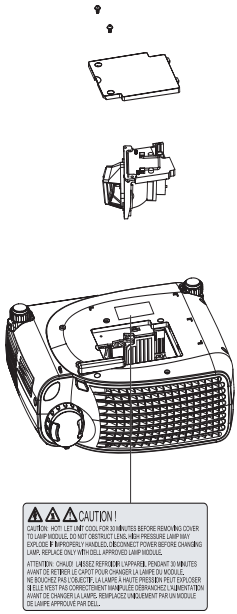
1. Schalten Sie den Projektor ab und ziehen Sie den Netzstecker.
2. Lassen Sie den Projektor mindestens 30 Minuten lang abkühlen.
3. Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen die Lampenabdeckung befestigt ist, und entfernen Sie die Abdeckung.
4. Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen die Lampe befestigt ist.
5. Ziehen Sie die Lampe am Metallgriff nach oben.

6 Zum Einsetzen der neuen Lampe führen Sie die Schritte 1 bis 5 in umgekehrter Reihenfolge durch.

7 Setzen Sie die Lampe nach der Nutzungszeit zurück, indem Sie unter der OSD-Registerkarte **Kontrolle** das linke Symbol **Reset Lampe** wählen.

HINWEIS: Dell fordert Sie möglicherweise auf, im Rahmen der Garantie gewechselte Lampen an Dell zurückzuschicken. Die Adresse der nächstgelegenen Annahmestelle erhalten Sie ansonsten bei Ihrem örtlichen Abfallentsorgungsbetrieb.

HINWEIS: Die Lampe ist quecksilberhaltig. Die Entsorgung unterliegt Umweltschutzgesetzen. Informationen zur Entsorgung oder zum Recycling erhalten Sie bei den zuständigen Behörden vor Ort oder von der Electronic Industries Alliance: www.eiae.org.



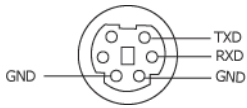
5

Technische Daten

Lichtröhre	Einchip-DLP™ DDR-(Double Data Rate-)Technologie
Helligkeit	1400 ANSI-Lumen (max.)
Kontrastverhältnis	2000:1 Standard (Full On/Full Off)
Gleichmäßigkeit	80 % Standard (Japan. Standard – JBMA)
Lampe	Austauschbare UHP-Lampe, 200 Watt, 2000 Stunden Nutzungsdauer (bis zu 2500 Stunden im Stromsparmodus)
Bildpunkte	800 x 600 (SVGA)
Anzeigbare Farben	16,7 Millionen Farben
Farbradgeschwindigkeit	100~127,5 Hz (2X)
Projektionsobjektiv	F/2,44~2,69, f=28,8~34,5 mm mit 1,2-fachem manuellem Zoomobjektiv
Größe des Projektionsbildschirms	27-275 Zoll (diagonal)
Projektionsabstand	1,2 m~10 m
Videokompatibilität	Kompatibilität mit NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM und HDTV (1080i, 720p, 576i/p, 480i/p) Unterstützung von Composite Video, Komponentenvideo und S-Video
Hor. Frequenz	15 kHz-70 kHz (Analog)
Vert. Frequenz	43 Hz-85 Hz (Analog)
Versorgungsspannung	Universal 100-240 V AC, 50-60 Hz mit PFC-Eingang
Stromverbrauch	250 Watt volle Leistung (Standard), 200 Watt im Stromsparmodus

Audio	1 Lautsprecher, 2 Watt eff.
Geräuschpegel	34 dB(A) Full-On-Modus, 32 dB(A) Stromsparbetrieb
Gewicht	2,2 kg
Abmessungen (B x H x T)	Außen 251 x 101 x 213 ± 1 mm
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur: 0 °C–35 °C
	Luftfeuchtigkeit: max. 80 %
	Lagerungstemperatur: –20 °C bis 60 °C
	Luftfeuchtigkeit: max. 80 %
Zulassungsbestimmungen	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, TÜV-GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, TÜV-S/Argentinien
E/A-Anschlüsse	Stromversorgung: Netzstromeingangs-buchse
	Computereingang: ein D-Sub für Analog-/Komponenten-, HDTV-Eingangssignale
	Computerausgang: ein 15-poliger D-Sub
	Videoeingang: ein Composite Video-RCA und ein S-Video
	USB-Eingang: ein USB-Anschluss
	Audioeingang eine Klinkenbuchse (3,5 mm Durchmesser)
	Ein Mini-DIN-RS323 für kabel-gebundene Projektor-Fernbedienung über den PC

RS323-Stiftzuordnung



RS232-Protokoll

- Kommunikationseinstellungen

Anschlusseinstellungen	Wert
Baudrate:	19200
Datenbits:	8
Parität	Keine
Stoppbits	1

- Steuerbefehlssyntax (vom PC zum Projektor)

  [H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][BEFEHL]

- Beispiel: Projektor einschalten

  Geben Sie folgenden Code ein: 0xBE 0xEF 0x10 0x05 0x00 0xC7 0xBF 0x11 0x11 0x01 0x00 0x02

- Steuerbefehlsliste

Steuerbefehlsliste	Adresscode (BYTE)	Payload-Größe (WORD)	CRC16 für das gesamte Paket (WORD)	MsG-ID (WORD)	MsG-Größe (WORD)	Befehlscode (BYTE)	Befehlsbeschreibung
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6	0x1111	0x0001	0x01	Stromversorgung
			0xbfc7			0x02	Menü
			0x7e07			0x03	Auf
			0x3fc5			0x04	Ab
			0xfe05			0x05	Links
			0xbe04			0x06	Rechts
			0x7fc4			0x07	Resync
			0x3fc0			0x08	Quelle
			0xfe00			0x09	Lautstärke+
			0xbe01			0x0A	Lautstärke-
			0xffc3			0x0D	Mute
			0xbfc2			0x0E	Fixieren
			0x7e02			0x0F	Ausblenden
			0x3fca			0x10	Videomodus
			0x7fcb			0x13	V. Trapezkorrektur auf
			0x3e09			0x14	V. Trapezkorrektur ab
			0x7e08			0x17	Format (4:3/16:9)

Kompatibilitätsmodi

Modus	Auflösung	(ANALOG)	
		Vert. Frequenz (Hz)	Hor. Frequenz (kHz)
VGA	640 x 350	70	31,5
VGA	640 x 350	85	37,9
VGA	640 x 400	85	37,9
VGA	640 x 480	60	31,5
VGA	640 x 480	72	37,9
VGA	640 x 480	75	37,5
VGA	640 x 480	85	43,3
VGA	720 x 400	70	31,5
VGA	720 x 400	85	37,9
SVGA	800 x 600	56	35,2
SVGA	800 x 600	60	37,9
SVGA	800 x 600	72	48,1
SVGA	800 x 600	75	46,9
SVGA	800 x 600	85	53,7
XGA	1024 x 768	43,4	35,5
XGA	1024 x 768	60	48,4
XGA	1024 x 768	70	56,5
XGA	1024 x 768	75	60,0
XGA	1024 x 768	85	68,7
SXGA	1280 x 1024	60	63,98
SXGA+	1400 x 1050	60	63,98
MAC LC13"	640 x 480	66,66	34,98
MAC II 13"	640 x 480	66,68	35
MAC 16"	832 x 624	74,55	49,725
MAC 19"	1024 x 768	75	60,24
MAC	1152 x 870	75,06	68,68
MAC G4	640 x 480	60	31,35
MAC G4	640 x 480	120	68,03
IMac DV	640 x 480	117	60
IMac DV	800 x 600	95	60
IMac DV	1024 x 768	75	60
IMac DV	1152 x 870	75	68,49
IMac DV	1280 x 960	75	75

Kontaktaufnahme mit Dell

Um sich per Internet an Dell zu wenden, können Sie folgende Websites nutzen:

- **www.dell.com**
- **support.dell.com** (Technischer Support)
- **premiersupport.dell.com** (Technischer Support für Kunden im Behörden-, Bildungs- und Gesundheitswesen sowie für mittlere und große Betriebe, einschließlich Premier-, Platin- und Gold-Kunden)

Die Adressen der Websites Ihres Landes finden Sie im entsprechenden Abschnitt der folgenden Tabelle.

HINWEIS: Die gebührenfreien Nummern gelten in den entsprechend aufgeführten Ländern.

Wenn Sie sich mit Dell in Verbindung setzen möchten, können Sie die in der folgenden Tabelle angegebenen Telefonnummern, Codes und elektronischen Adressen verwenden. Im Zweifelsfall ist Ihnen die nationale oder internationale Auskunft gerne behilflich.

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Anguilla	Support (allgemein)	gebührenfrei: 800-335-0031
Antigua und Barbuda	Support (allgemein)	1-800-805-5924
Argentinien (Buenos Aires) Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **54** Ortsvorwahl: **11**	Website: **www.dell.com.ar** E-Mail: us_latin_services@dell.com E-Mail-Support für Desktop-computer und tragbare Computer: la-techsupport@dell.com E-Mail für Server und EMV: la_enterprise@dell.com	
	Kundenbetreuung	gebührenfrei: 0-800-444-0730
	Technischer Support	gebührenfrei: 0-800-444-0733
	Technischer Support-Service	gebührenfrei: 0-800-444-0724
	Vertrieb	0-810-444-3355
Aruba	Support (allgemein)	gebührenfrei: 800-1578

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Australien (Sydney) Internationale Vorwahl: **0011** Nationale Vorwahl: **61** Ortsvorwahl: **2**	E-Mail (Australien): au_tech_support@dell.com E-Mail (Neuseeland): nz_tech_support@dell.com	
	Privatkunden und Kleinbetriebe	1-300-655-533
	Behörden und Unternehmen	gebührenfrei: 1-800-633-559
	Abteilung Premium Accounts (PAD)	gebührenfrei: 1-800-060-889
	Kundenbetreuung	gebührenfrei: 1-800-819-339
	Technischer Support (Laptop- und Desktopcomputer)	gebührenfrei: 1-800-655-533
	Technischer Support (Server und Workstations)	gebührenfrei: 1-800-733-314
	Vertrieb Firmenkunden	gebührenfrei: 1-800-808-385
	Vertrieb (allgemein)	gebührenfrei: 1-800-808-312
	Fax	gebührenfrei: 1-800-818-341
Bahamas	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-866-278-6818
Barbados	Support (allgemein)	1-800-534-3066

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Belgien (Brüssel) Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **32** Ortsvorwahl: **2**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail für französischsprachige Kunden: **support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/**	
	Technischer Support	02 481 92 88
	Technischer Support per Fax	02 481 92 95
	Kundenbetreuung	02 713 15 65
	Vertrieb Firmenkunden	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Zentrale	02 481 91 00
Bermudas	Support (allgemein)	1-800-342-0671
Bolivien	Support (allgemein)	gebührenfrei: 800-10-0238
Brasilien Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **55** Ortsvorwahl: **51**	Website: **www.dell.com/br**	
	Kundenbetreuung, Technischer Support	0800 90 3355
	Technischer Support per Fax	51 481 5470
	Kundenbetreuung per Fax	51 481 5480
	Vertrieb	0800 90 3390
Brunei Nationale Vorwahl: **673**	Technischer Support für Kunden (Penang, Malaysia)	604 633 4966
	Kundendienst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Vertrieb (allgemein) (Penang, Malaysia)	604 633 4955
Cayman-Inseln	Support (allgemein)	1-800-805-7541
Chile (Santiago) Nationale Vorwahl: **56** Ortsvorwahl: **2**	Vertrieb, Kundenunterstützung und technischer Support	gebührenfrei: 1230-020-4823

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
China (Xiamen) Nationale Vorwahl: 86 Ortsvorwahl: 592	Website des Technischen Supports: **support.dell.com.cn**	
	E-Mail des Technischen Supports: cn_support@dell.com	
	E-Mail der Kundenbetreuung: customer_cn@dell.com	
	Technischer Support per Fax	592 818 1350
	Technischer Support (Dell™ Dimension™ und Inspiron™)	gebührenfrei: 800 858 2969
	Technischer Support (OptiPlex™, Latitude™ und Dell Precision™)	gebührenfrei: 800 858 0950
	Technischer Support (Server und Storage-Geräte)	gebührenfrei: 800 858 0960
	Technischer Support (Projektoren, PDAs, Switches, Router usw.)	gebührenfrei: 800 858 2920
	Technischer Support (Drucker)	gebührenfrei: 800 858 2311
	Kundenbetreuung	gebührenfrei: 800 858 2060
	Kundenbetreuung per Fax	592 818 1308
	Privatkunden und Kleinbetriebe	gebührenfrei: 800 858 2222
	Abteilung Premium Accounts	gebührenfrei: 800 858 2557
	Großkunden – GCP	gebührenfrei: 800 858 2055
	Großkunden – Key Accounts	gebührenfrei: 800 858 2628
	Großkunden – Nord	gebührenfrei: 800 858 2999
	Großkunden – Nord – Behörden und Bildungswesen	gebührenfrei: 800 858 2955
	Großkunden – Ost	gebührenfrei: 800 858 2020

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
China (Xiamen) Nationale Vorwahl: **86** Ortsvorwahl: **592** *(Fortsetzung)*	Großkunden – Ost – Behörden und Bildungswesen	gebührenfrei: 800 858 2669
	Support-Team für Großkunden	gebührenfrei: 800 858 2572
	Großkunden – Süd	gebührenfrei: 800 858 2355
	Großkunden – West	gebührenfrei: 800 858 2811
	Großkunden – Ersatzteile	gebührenfrei: 800 858 2621
Costa Rica	Support (allgemein)	0800-012-0435
Dänemark (Kopenhagen) Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **45**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: **support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/**	
	Technischer Support	7023 0182
	Kundenbetreuung (relational)	7023 0184
	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	3287 5505
	Zentrale (relational)	3287 1200
	Fax-Zentrale (relational)	3287 1201
	Zentrale (Privatkunden/ Kleinbetriebe)	3287 5000
	Fax-Zentrale (Privatkunden/ Kleinbetriebe)	3287 5001

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Deutschland (Langen) Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **49** Ortsvorwahl: **6103**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: tech_support_central_europe@dell.com	
	Technischer Support	06103 766-7200
	Kundenbetreuung Privatkunden/ Kleinbetriebe	0180-5-224400
	Globale Kundenbetreuung	06103 766-9570
	Kundenbetreuung Premium Accounts	06103 766-9420
	Kundenbetreuung Großkunden	06103 766-9560
	Kundenbetreuung Kunden der öffentlichen Hand	06103 766-9555
	Zentrale	06103 766-7000
Dominica	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-866-278-6821
Dominikanische Republik	Support (allgemein)	1-800-148-0530
Ecuador	Support (allgemein)	gebührenfrei: 999-119
El Salvador	Support (allgemein)	01-899-753-0777
Finnland (Helsinki) Internationale Vorwahl: **990** Nationale Vorwahl: **358** Ortsvorwahl: **9**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: **support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/**	
	Technischer Support	09 253 313 60
	Kundenbetreuung	09 253 313 38
	Fax	09 253 313 99
	Zentrale	09 253 313 00

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Frankreich (Paris, Montpellier) Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **33** Ortsvorwahlnummern: **(1) (4)**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: **support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/**	
	Privatkunden und Kleinbetriebe	
	Technischer Support	0825 387 270
	Kundenbetreuung	0825 823 833
	Zentrale	0825 004 700
	Zentrale (Anrufe von außerhalb nach Frankreich)	04 99 75 40 00
	Vertrieb	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (Anrufe von außerhalb nach Frankreich)	04 99 75 40 01
	Firmenkunden	
	Technischer Support	0825 004 719
	Kundenbetreuung	0825 338 339
	Zentrale	01 55 94 71 00
	Vertrieb	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01
Grenada	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-866-540-3355
Griechenland Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **30**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: **support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/**	
	Technischer Support	00800-44 14 95 18
	Technischer Support Gold-Service	00800-44 14 00 83
	Zentrale	2108129810
	Zentrale Gold-Service	2108129811
	Vertrieb	2108129800
	Fax	2108129812

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Großbritannien (Bracknell) Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **44** Ortsvorwahl: **1344**	Website: **support.euro.dell.com**	
	Website für Kundenbetreuung: **support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp**	
	E-Mail: dell_direct_support@dell.com	
	Technischer Support (Firmen-kunden/Premium Accounts/PAD [mehr als 1000 Mitarbeiter])	0870 908 0500
	Technischer Support (direkt und allgemein)	0870 908 0800
	Globale Kundenbetreuung	01344 373 186
	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	0870 906 0010
	Kundenbetreuung Firmenkunden	01344 373 185
	Kundenbetreuung Premium Accounts (500 bis 5000 Mitarbeiter)	0870 906 0010
	Kundenbetreuung Bundesbehörden	01344 373 193
	Kundenbetreuung Bezirksbehörden und Bildungswesen	01344 373 199
	Kundenbetreuung Gesundheitswesen	01344 373 194
	Vertrieb Privatkunden und Kleinbetriebe	0870 907 4000
	Vertrieb Firmen/Staatliche Einrichtungen	01344 860 456
	Fax Privatkunden und Kleinbetriebe	0870 907 4006

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Guatemala	Support (allgemein)	1-800-999-0136
Guyana	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-877-270-4609
Hongkong Internationale Vorwahl: **001** Nationale Vorwahl: **852**	Website: **support.ap.dell.com**	
	E-Mail des Technischen Supports: apsupport@dell.com	
	Technischer Support (Dimension und Inspiron)	2969 3188
	Technischer Support (OptiPlex, Latitude und Dell Precision)	2969 3191
	Technischer Support (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ und PowerVault™)	2969 3196
	Kundenbetreuung	3416 0910
	Großkunden	3416 0907
	Globale Kundenprogramme	3416 0908
	Mittelständische Unternehmen	3416 0912
	Privatkunden und Kleinbetriebe	2969 3105

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Indien	Technischer Support	1600 33 8045
	Vertrieb (Großkunden)	1600 33 8044
	Vertrieb (Privatkunden und Kleinbetriebe)	1600 33 8046
Irland (Cherrywood) Internationale Vorwahl: **16** Nationale Vorwahl: **353** Ortsvorwahl: **1**	Website: **support.euro.dell.com** E-Mail: dell_direct_support@dell.com	
	Technischer Support	1850 543 543
	Technischer Support in Großbritannien (nur innerhalb von GB)	0870 908 0800
	Kundenbetreuung Privatkunden	01 204 4014
	Kundenbetreuung Kleinbetriebe	01 204 4014
	Kundenbetreuung in Großbritannien (nur innerhalb von GB)	0870 906 0010
	Kundenbetreuung Firmenkunden	1850 200 982
	Kundenbetreuung Firmenkunden (nur innerhalb von GB)	0870 907 4499
	Vertrieb für Irland	01 204 4444
	Vertrieb in Großbritannien (nur innerhalb von GB)	0870 907 4000
	Fax/Vertrieb per Fax	01 204 0103
	Zentrale	01 204 4444

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Italien (Mailand) Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **39** Ortsvorwahl: **02**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: **support.euro.dell.com/it/it/emaildell/**	
	Privatkunden und Kleinbetriebe	
	Technischer Support	02 577 826 90
	Kundenbetreuung	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Zentrale	02 696 821 12
	Firmenkunden	
	Technischer Support	02 577 826 90
	Kundenbetreuung	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Zentrale	02 577 821
Jamaika	Allgemeiner Support (nur innerhalb von Jamaika)	1-800-682-3639

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Japan (Kawasaki) Internationale Vorwahl: **001** Nationale Vorwahl: **81** Ortsvorwahl: **44**	Website: **support.jp.dell.com**	
	Technischer Support (Server)	gebührenfrei: 0120-198-498
	Technischer Support außerhalb Japans (Server)	81-44-556-4162
	Technischer Support (Dimension und Inspiron)	gebührenfrei: 0120-198-226
	Technischer Support außerhalb Japans (Dimension und Inspiron)	81-44-520-1435
	Technischer Support (Dell Precision, OptiPlex und Latitude)	gebührenfrei: 0120-198-433
	Technischer Support außerhalb Japans (Dell Precision, OptiPlex und Latitude)	81-44-556-3894
	Technischer Support (PDAs, Projektoren, Drucker, Router)	gebührenfrei: 0120-981-690
	Technischer Support außerhalb Japans (PDAs, Projektoren, Drucker, Router)	81-44-556-3468
	Faxbox-Dienst	044-556-3490
	Automatischer Bestellservice (rund um die Uhr)	044-556-3801
	Kundenbetreuung	044-556-4240
	Vertrieb Geschäftskunden (bis zu 400 Mitarbeiter)	044-556-1465
	Vertrieb Premium Accounts (über 400 Mitarbeiter)	044-556-3433
	Vertrieb Großkunden (über 3500 Mitarbeiter)	044-556-3430
	Vertrieb Öffentliche Einrichtungen (Behörden, Bildungs- und Gesundheitswesen)	044-556-1469
	Japan – Globales Geschäftssegment	044-556-3469
	Einzelanwender	044-556-1760
	Zentrale	044-556-4300

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Jungferninseln (Britische)	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-866-278-6820
Jungferninseln (USA)	Support (allgemein)	1-877-673-3355
Kanada (North York, Ontario) Internationale Vorwahl: **011**	Online-Bestellstatus: **www.dell.ca/ostatus**	
	AutoTech (Automatischer technischer Support)	gebührenfrei: 1-800-247-9362
	Kundenbetreuung (Privatkunden/ Kleinbetriebe)	gebührenfrei: 1-800-847-4096
	Kundenbetreuung (mittelständische Betriebe/Großkunden, Behörden)	gebührenfrei: 1-800-326-9463
	Technischer Support (Privatkunden/Kleinbetriebe)	gebührenfrei: 1-800-847-4096
	Technischer Support (mittlere/große Betriebe, Behörden)	gebührenfrei: 1-800-387-5757
	Vertrieb (Privatkunden/ Kleinbetriebe)	gebührenfrei: 1-800-387-5752
	Vertrieb (mittelständische Betriebe/Großkunden, Behörden)	gebührenfrei: 1-800-387-5755
	Ersatzteilvertrieb/Erweiterter Service	1 866 440 3355
Kolumbien	Support (allgemein)	980-9-15-3978
Korea (Seoul) Internationale Vorwahl: **001** Nationale Vorwahl: **82** Ortsvorwahl: **2**	Technischer Support	gebührenfrei: 080-200-3800
	Vertrieb	gebührenfrei: 080-200-3600
	Kundendienst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
	Zentrale	2194-6000
	Technischer Support (Elektronik und Zubehör)	gebührenfrei: 080-200-3801

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Lateinamerika	Technischer Support für Kunden (Austin, Texas, USA)	512 728-4093
	Kundendienst (Austin, Texas, USA)	512 728-3619
	Fax (Technischer Support und Kundendienst) (Austin, Texas, USA)	512 728-3883
	Vertrieb (Austin, Texas, USA)	512 728-4397
	Vertrieb per Fax (Austin, Texas, USA)	512 728-4600 oder 512 728-3772
Luxemburg Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **352**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: tech_be@dell.com	
	Technischer Support (Brüssel, Belgien)	3420808075
	Vertrieb Privatkunden/ Kleinbetriebe (Brüssel, Belgien)	gebührenfrei: 080016884
	Vertrieb Firmenkunden (Brüssel, Belgien)	02 481 91 00
	Kundenbetreuung (Brüssel, Belgien)	02 481 91 19
	Fax (Brüssel, Belgien)	02 481 92 99
	Zentrale (Brüssel, Belgien)	02 481 91 00
Macao Nationale Vorwahl: **853**	Technischer Support	gebührenfrei: 0800 105
	Kundendienst (Xiamen, China)	34 160 910
	Vertrieb (allgemein) (Xiamen, China)	29 693 115

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Malaysia (Penang) Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **60** Ortsvorwahl: **4**	Website: **support.ap.dell.com**	
	Technischer Support (Dell Precision, OptiPlex und Latitude)	gebührenfrei: 1 800 88 0193
	Technischer Support (Dimension, Inspiron sowie Elektronik und Zubehör)	gebührenfrei: 1 800 88 1306
	Technischer Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect und PowerVault)	gebührenfrei: 1800 88 1386
	Kundendienst (Penang, Malaysia)	04 633 4949
	Vertrieb (allgemein)	gebührenfrei: 1 800 888 202
	Vertrieb Firmenkunden	gebührenfrei: 1 800 888 213
Mexiko Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **52**	Technischer Support für Kunden	001-877-384-8979 oder 001-877-269-3383
	Vertrieb	50-81-8800 oder 01-800-888-3355
	Kundendienst	001-877-384-8979 oder 001-877-269-3383
	Zentrale	50-81-8800 oder 01-800-888-3355
Montserrat	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-866-278-6822

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Neuseeland Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **64**	E-Mail (Neuseeland): nz_tech_support@dell.com	
	E-Mail (Australien): au_tech_support@dell.com	
	Technischer Support (Desktopcomputer und tragbare Computer)	gebührenfrei: 0800 446 255
	Technischer Support (für Server und Workstations)	gebührenfrei: 0800 443 563
	Privatkunden und Kleinbetriebe	0800 446 255
	Behörden und Unternehmen	0800 444 617
	Vertrieb	0800 441 567
	Fax	0800 441 566
Nicaragua	Support (allgemein)	001-800-220-1006
Niederlande (Amsterdam) Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **31** Ortsvorwahl: **20**	Website: **support.euro.dell.com**	
	Technischer Support	020 674 45 00
	Technischer Support per Fax	020 674 47 66
	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	020 674 42 00
	Relationale Kundenbetreuung	020 674 43 25
	Vertrieb Privatkunden/Kleinbetriebe	020 674 55 00
	Relationaler Vertrieb	020 674 50 00
	Vertrieb Privatkunden/Kleinbetriebe per Fax	020 674 47 75
	Relationaler Vertrieb per Fax	020 674 47 50
	Zentrale	020 674 50 00
	Fax-Zentrale	020 674 47 50
Niederländische Antillen	Support (allgemein)	001-800-882-1519

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Norwegen (Lysaker) Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **47**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: **support.euro.dell.com/no/no/emaildell/**	
	Technischer Support	671 16882
	Relationale Kundenbetreuung	671 17575
	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	23162298
	Zentrale	671 16800
	Fax-Zentrale	671 16865
Österreich (Wien) Internationale Vorwahl: **900** Nationale Vorwahl: **43** Ortsvorwahl: **1**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: tech_support_central_europe@dell.com	
	Vertrieb Privatkunden/Kleinbetriebe	0820 240 530 00
	Fax Privatkunden/Kleinbetriebe	0820 240 530 49
	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	0820 240 530 14
	Kundenbetreuung Premium Accounts/Firmenkunden	0820 240 530 16
	Technischer Support Privatkunden/Kleinbetriebe	0820 240 530 14
	Technischer Support Premium Accounts/Firmenkunden	0660 8779
	Zentrale	0820 240 530 00
Panama	Support (allgemein)	001-800-507-0962
Peru	Support (allgemein)	0800-50-669

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Polen (Warschau) Internationale Vorwahl: **011** Nationale Vorwahl: **48** Ortsvorwahl: **22**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: pl_support_tech@dell.com	
	Kundendienst – Telefon	57 95 700
	Kundenbetreuung	57 95 999
	Vertrieb	57 95 999
	Kundendienst – Fax	57 95 806
	Empfang – Fax	57 95 998
	Zentrale	57 95 999
Portugal Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **351**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: **support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/**	
	Technischer Support	707200149
	Kundenbetreuung	800 300 413
	Vertrieb	800 300 410 oder 800 300 411 oder 800 300 412 oder 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Puerto Rico	Support (allgemein)	1-800-805-7545
Saint Kitts und Nevis	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-877-441-4731
Saint Vincent und die Grenadinen	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-877-270-4609
Santa Lucia	Support (allgemein)	1-800-882-1521

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Schweden (Upplands Vasby) Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **46** Ortsvorwahl: 8	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: **support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/**	
	Technischer Support	08 590 05 199
	Relationale Kundenbetreuung	08 590 05 642
	Kundenbetreuung Privatkunden/Kleinbetriebe	08 587 70 527
	Support für das Mitarbeiter-programm (EPP)	20 140 14 44
	Technischer Support per Fax	08 590 05 594
	Vertrieb	08 590 05 185
Schweiz (Genf) Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **41** Ortsvorwahl: **22**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: Tech_support_central_Europe@dell.com	
	E-Mail für französischsprachige Privatkunden/Kleinbetriebe sowie Großkunden: **support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/**	
	Technischer Support (Privatkunden/Kleinbetriebe)	0844 811 411
	Technischer Support (Firmenkunden)	0844 822 844
	Kundenbetreuung (Privatkunden/Kleinbetriebe)	0848 802 202
	Kundenbetreuung (Firmenkunden)	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Zentrale	022 799 01 01

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Singapur (Singapur) Internationale Vorwahl: **005** Nationale Vorwahl: **65**	Website: **support.ap.dell.com**	
	Technischer Support (Dimension, Inspiron sowie Elektronik und Zubehör)	gebührenfrei: 1800 394 7430
	Technischer Support (OptiPlex, Latitude und Dell Precision)	gebührenfrei: 1800 394 7488
	Technischer Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect und PowerVault)	gebührenfrei: 1800 394 7478
	Kundendienst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Vertrieb (allgemein)	gebührenfrei: 1 800 394 7412
	Vertrieb Firmenkunden	gebührenfrei: 1 800 394 7419
Slowakei (Prag) Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **421**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: czech_dell@dell.com	
	Technischer Support	02 5441 5727
	Kundenbetreuung	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Technischer Support per Fax	02 5441 8328
	Zentrale (Vertrieb)	02 5441 7585

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Spanien (Madrid) Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **34** Ortsvorwahl: **91**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: **support.euro.dell.com/es/es/emaildell/**	
	Privatkunden und Kleinbetriebe	
	Technischer Support	902 100 130
	Kundenbetreuung	902 118 540
	Vertrieb	902 118 541
	Zentrale	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Firmenkunden	
	Technischer Support	902 100 130
	Kundenbetreuung	902 115 236
	Zentrale	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83
Südafrika (Johannesburg) Internationale Vorwahl: **09/091** Nationale Vorwahl: **27** Ortsvorwahl: **11**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: dell_za_support@dell.com	
	Gold-Support	011 709 7713
	Technischer Support	011 709 7710
	Kundenbetreuung	011 709 7707
	Vertrieb	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
	Zentrale	011 709 7700

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Südostasien und Pazifikraum	Technischer Support für Kunden, Kundendienst und Vertrieb (Penang, Malaysia)	604 633 4810
Taiwan Internationale Vorwahl: **002** Nationale Vorwahl: **886**	Website: **support.ap.dell.com**	
	E-Mail: ap_support@dell.com	
	Technischer Support (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension sowie Elektronik und Zubehör)	gebührenfrei: 00801 86 1011
	Technischer Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect und PowerVault)	gebührenfrei: 00801 60 1256
	Vertrieb (allgemein)	gebührenfrei: 00801 65 1228
	Vertrieb Firmenkunden	gebührenfrei: 00801 651 227
Thailand Internationale Vorwahl: **001** Nationale Vorwahl: **66**	Website: **support.ap.dell.com**	
	Technischer Support (OptiPlex, Latitude und Dell Precision)	gebührenfrei: 1800 0060 07
	Technischer Support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect und PowerVault)	gebührenfrei: 1800 0600 09
	Kundendienst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Vertrieb Firmenkunden	gebührenfrei: 1800 006 009
	Vertrieb (allgemein)	gebührenfrei: 1800 006 006

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
Trinidad und Tobago	Support (allgemein)	1-800-805-8035
Tschechische Republik (Prag) Internationale Vorwahl: **00** Nationale Vorwahl: **420**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-Mail: czech_dell@dell.com	
	Technischer Support	22537 2727
	Kundenbetreuung	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Technischer Support per Fax	22537 2728
	Zentrale	22537 2711
Turks- und Caicosinseln	Support (allgemein)	gebührenfrei: 1-866-540-3355
Uruguay	Support (allgemein)	gebührenfrei: 000-413-598-2521
USA (Austin, Texas) Internationale Vorwahl: **011** Nationale Vorwahl: **1**	Automatisches Auftragsauskunfts-system	gebührenfrei: 1-800-433-9014
	AutoTech (Laptop- und Desktopcomputer)	gebührenfrei: 1-800-247-9362
	Kunden (Home und Home Office)	
	Technischer Support	gebührenfrei: 1-800-624-9896
	Kundendienst	gebührenfrei: 1-800-624-9897
	DellNet™ Service und Support	gebührenfrei: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Mitarbeiterprogramm (EPP) Kunden	gebührenfrei: 1-800-695-8133
	Website der Finanzierungsdienste: **www.dellfinancialservices.com**	
	Finanzierungsdienste (Leasing/Darlehen)	gebührenfrei: 1-877-577-3355
	Finanzierungsdienste (Dell Premium Accounts [DPA])	gebührenfrei: 1-800-283-2210

Land (Stadt) Internationale Vorwahl Nationale Vorwahl Ortsvorwahl	Abteilung oder Dienst, Website und E-Mail-Adresse	Vorwahlnummern, örtliche Nummern und gebührenfreie Nummern
USA (Austin, Texas) Internationale Vorwahl: **011** Nationale Vorwahl: **1** *(Fortsetzung)*	**Firmenkunden**	
	Kundendienst und technische Unterstützung	gebührenfrei: 1-800-822-8965
	Mitarbeiterprogramm (EPP) Kunden	gebührenfrei: 1-800-695-8133
	Technischer Support – Printer und Projektoren	gebührenfrei: 1-877-459-7298
	Öffentliche Einrichtungen (Behörden, Bildungs- und Gesundheitswesen)	
	Kundendienst und technische Unterstützung	gebührenfrei: 1-800-456-3355
	Mitarbeiterprogramm (EPP) Kunden	gebührenfrei: 1-800-234-1490
	Dell-Vertrieb	gebührenfrei: 1-800-289-3355 oder gebührenfrei: 1-800-879-3355
	Dell Outlet-Verkauf (von Dell erneuerte Computer)	gebührenfrei: 1-888-798-7561
	Vertrieb von Software und Peripheriegeräten	gebührenfrei: 1-800-671-3355
	Ersatzteilvertrieb	gebührenfrei: 1-800-357-3355
	Erweiterter Service und Garantie	gebührenfrei: 1-800-247-4618
	Fax	gebührenfrei: 1-800-727-8320
	Dell-Dienste für Gehörlose, Schwerhörige oder Sprachbehinderte	gebührenfrei: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
Venezuela	Support (allgemein)	8001-3605

Glossar

ANSI-Lumen – Ein Standard zur Messung der Lichtabgabe, dient zum Vergleich von Projektoren.

Bandbreite – Die Anzahl der Zyklen pro Sekunde (Hertz), wodurch die Differenz zwischen der unteren und oberen Grenzfrequenz eines Frequenzbands ausgedrückt wird; steht außerdem für die Breite eines Frequenzbands.

Bildschirmdiagonale – Eine Methode zum Messen der Größe eines Bildschirms oder eines projizierten Bildes. Die Maße werden von einer Ecke bis zur gegenüberliegenden Ecke genommen. Ein Bildschirm mit einer Höhe von 270 cm und einer Breite von 360 cm hat eine Diagnoale von 450 cm. Bei diesem Dokument wird davon ausgegangen, dass die Diagonalmaße für das herkömmliche Verhältnis von 4:3 bei einem Computerbild dem o.g. Beispiel entsprechen.

Brennweite – Der Abstand von der Objektivoberfläche bis zum Brennpunkt.

Composite Video – Das kombinierte Bildsignal, inklusive vertikaler und horizontaler Austast- und Synchronisiersignale.

dB – Dezibel **–** Eine Einheit, mit der die relative Leistungs- oder Intensitätsdifferenz ausgedrückt wird, üblicherweise zwischen zwei akustischen oder elektrischen Signalen, gleich dem Zehnfachen des Logarithmus des Leistungsverhältnisses von zwei Werten.

DLP – Digital Light Processing **–** Reflektive, von Texas Instruments entwickelte Anzeigetechnologie mit kleinen beweglichen Spiegeln. Licht gelangt durch einen Farbfilter und trifft auf die DLP-Spiegel. Aus den RGB-Farben wird ein Bild zusammengesetzt, das auf den Bildschirm projiziert wird; bezeichnet man auch als DMD.

DMD – Digital Micro-Mirror Device **–** Jedes DMD besteht aus Tausenden von kippbaren, mikroskopisch kleinen Spiegeln aus Aluminiumlegierung, die auf einer versteckten Wippe montiert sind.

DVI – Digital Visual Interface **–** Definiert die digitale Schnittstelle zwischen digitalen Geräten wie Projektoren und PCs. Bei Geräten, die DVI unterstützen, lässt sich eine digitale Verbindung herstellen, bei der die Umwandlung in analoge Signale entfällt, so dass ein makelloses Bild entsteht.

Farbtemperatur – Eine Methode zum Messen der Weiße einer Lichtquelle. Metall-Halogenlampen weisen im Vergleich zu Halogen- oder Glühlampen eine höhere Temperatur auf.

Format – Das gängigste Format ist 4:3 (4 zu 3). Die ersten Fernseh- und Computervideoformate weisen ein Format von 4:3 auf. Das bedeutet, die Bildbreite macht das 4/3-Fache der Höhe aus.

Frequenz – Die Wiederholungsrate der elektrischen Signale in Zyklen pro Sekunde. Wird in Hz gemessen.

Helligkeit – Die Lichtmenge, die von einer Anzeige oder Projektionsanzeige oder dem Projektor abgegeben wird. Die Projektorhelligkeit wird in ANSI-Lumen gemessen.

Hintergrundbeleuchtung – Bezieht sich auf eine Fernbedienung oder das Bedienfeld eines Projektors, dessen Knöpfe und Steuerelemente beleuchtet sind.

Höchstabstand – Der Abstand von einem Bildschirm, in dem der Projektor ein Bild (ausreichender Helligkeit) in einem völlig dunklen Raum projizieren kann.

Hz – Frequenz eines Wechselsignals. Siehe Frequenz.

Invertiertes Bild – Funktion, mit der das Bild horizontal gedreht werden kann. Bei normaler Vorwärtsprojektion werden Text, Bilder usw. invertiert dargestellt. Invertierte Bilder verwendet man bei der Rückwärtsprojektion.

Komponentenvideo – Liefert Videoqualität in einem Format, das alle Komponenten des Originalbildes enthält. Diese Komponenten bezeichnet man als Luma und Chroma. Für analoge Komponenten werden sie als Y'Pb'Pr' definiert, für digitale Komponenten als Y'Cb'Cr'. Komponentenvideo gibt es bei DVD-Playern und Projektoren.

Kompression – Eine Funktion, die Auflösungszeilen aus dem Bild löscht, damit es in den Anzeigebereich passt.

Komprimiertes SVGA – Um ein 800 x 600-Bild auf einen VGA-Projektor zu projizieren, muss das 800 x 600-Originalsignal herunterkomprimiert werden. Die gesamten Informationen werden mit nur zwei Dritteln der Bildpunkte (307.000 statt 480.000) angezeigt. Das resultierende Bild weist SVGA-Seitengröße auf, jedoch mit geringfügig schlechterer Bildqualität. Wenn Sie mit einem SVGA-Computer arbeiten, lassen sich bessere Ergebnisse erzielen, wenn VGA an einen VGA-Projektor angeschlossen wird.

Komprimiertes SXGA – Kommt bei XGA-Projektoren zum Einsatz, die dadurch eine SXGA-Auflösung von bis zu 1280 x 1024 erreichen.

Komprimiertes XGA – Kommt bei SVGA-Projektoren zum Einsatz, die dadurch eine XGA-Auflösung von 1024 x 768 erreichen.

Kontrastverhältnis – Bereich der hellen und dunklen Werte auf einem Bild oder das Verhältnis zwischen den Höchst- und Mindestwerten. Die Projektionsindustrie wendet zwei verschiedene Methoden zur Messung des Verhältnisses an:

1. *Full On/Off* – misst das Verhältnis der Lichtabgabe bei einem völlig weißen Bild (Full On) und der Lichtabgabe bei einem völlig schwarzen Bild (Full Off).
2. *ANSI* – misst ein Muster aus 16 abwechselnd schwarzen und weißen Rechtecken (Schachbrettmuster). Die durchschnittliche Lichtabgabe von den weißen Rechtecken wird durch die durchschnittliche Lichtabgabe von den schwarzen Rechtecken geteilt, um so das *ANSI*-Kontrastverhältnis zu bestimmen.

Der *Full On/Off*-Kontrast ist stets ein höherer Wert als der *ANSI*-Kontrast beim selben Projektor.

Laserpointer – Ein kleiner Stift oder zigarrengroßer Zeiger, der einen kleinen batteriebetriebenen Laser enthält und einen kleinen (üblicherweise) roten Lichtstrahl hoher Intensität projizieren kann, der sofort auf dem Bildschirm sichtbar ist.

Maximale Bildgröße – Das größte Bild, das ein Projektor in einem abgedunkelten Raum projizieren kann. Wird in der Regel durch die Brennweite der Optik begrenzt.

Metall-Halogenlampe – Der Lampentyp, der in vielen tragbaren Medium-Range- und allen High-End-Projektoren zum Einsatz kommt. Diese Lampen haben üblicherweise eine „Halb-Lebenszeit" von 1000 bis 2000 Stunden. Das bedeutet, dass sie während des Gebrauchs nach und nach an Intensität (Helligkeit) verlieren. Wenn die „Halblebenszeit" erreicht ist, erzielen sie nur noch die halbe Helligkeit eines neuen Geräts. Diese Lampen geben ein Licht von sehr „heißer" Temperatur ab, ähnlich den Quecksilberdampflampen in Straßenlaternen. Ihre Weiße ist „extrem" weiß (mit leichtem Blaustich). Deshalb sieht das Weiß der Halogenlampe vergleichsweise ziemlich gelblich aus.

Mindestabstand – Die kürzeste Position, in der ein Projektor ein Bild auf einen Bildschirm fokussieren kann.

NTSC – Der Sendestandard in den Vereinigten Staaten für Video- und Fernsehübertragungen.

PAL – Ein europäischer und internationaler Sendestandard für Video- und Fernsehübertragungen. Höhere Auflösung als NTSC.

Power-Zoom – Ein Zoomobjektiv, das motorgesteuert ein- und ausgezoomt wird. Die Einstellung erfolgt in der Regel über das Bedienfeld des Projektors sowie über die Fernbedienung.

RGB – Rot, Grün, Blau **–** dient üblicherweise zur Beschreibung eines Monitors, der separate Signale für diese drei Farben benötigt.

S-Video – Ein Videoübertragungsstandard, bei dem Videodaten über einen 4-poligen Mini-DIN-Stecker über zwei Signaladern übertragen werden: die so genannten Signalkanäle Luminanz (Helligkeit, Y) und Chrominanz (Farbe, C). S-Video wird auch als Y/C bezeichnet.

SECAM – Ein französischer und internationaler Sendestandard für Video- und Fernsehübertragungen. Höhere Auflösung als NTSC.

SVGA – Super Video Graphics Array **–** 800 x 600 Bildpunkte

SXGA – Super Ultra Graphics Array **–** 1280 x 1024 Bildpunkte

Trapezkorrektur – Gerät, das die (üblicherweise trapezförmige) Verzerrung eines projizierten Bildes beseitigt, die durch einen falschen Winkel zwischen Projektor und Bildschirm verursacht wird.

UXGA – Ultra Extended Graphics Array **–** 1600 x 1200 Bildpunkte

VGA – Video Graphics Array **–** 640 x 480 Bildpunkte

XGA – Extra Video Graphics Array **–** 1024 x 768 Bildpunkte

Zoomobjektiv – Objektiv mit variabler Brennweite, damit der Bediener durch Ein- und Ausblenden das Bild verkleinern oder vergrößern kann.

Zoomobjektivverhältnis – Das Verhältnis zwischen dem kleinsten und größten Bild, das ein Objektiv aus einer festen Entfernung projizieren kann. Ein Zoomobjektivverhältnis von 1,4:1 bedeutet beispielsweise, dass ein 27 cm großes Bild ohne Zoom ein 36 cm großes Bild bei vollem Zoom ergeben würde.

Stichwortverzeichnis

A

Anschließen des Projektors
- An Computer, 70
- Anschließen an einen PC, 72
- Anschließen mit Composite-Kabel, 72
- Anschließen mit einer handelsüblichen RS232-Steuereinheit, 73
- Anschließen mit Komponentenkabel, 71
- Composite Video-Kabel, 72
- D-Sub-/D-Sub-Kabel, 70
- D-Sub-/HDTV-/Komponentenkabel, 71
- Handelsübliche RS232-Steuereinheit, 73
- Installation für kabelgebundene RS232-Fernbedienung, 72
- Netzkabel, 70-73
- Professionelle Installationsoptionen, 72
- RS232-Kabel, 72-73
- S-Video-Kabel, 71
- USB-/USB-Kabel, 70

Anschlüsse
- Audioeingangsanschluss, 69
- Composite Video-Anschluss, 69
- IR-Empfänger, 69
- RS232-Anschluss, 69
- S-Video-Anschluss, 69
- USB-Anschluss, 69
- VGA-Ausgang (Monitordurchschleife), 69
- VGA-Eingangsanschluss (D-Sub), 69

B

Bedienfeld, 80

Bildschirmmenü, 83
- Alle Anzeigen, 83
  - Degamma, 85
  - Weißwert, 85
- Audio, 85
- Computeranzeige, 88
  - Abstimmung, 88
  - Frequenz, 88
- Kontrolle, 86
- Sprache, 87
- Videoanzeige, 89

D

Dell
- Kontakt, 103

E

Ein-/Ausschalten des Projektors
- Ausschalten des Projektors, 76
- Einschalten des Projektors, 75

Einstellen der Größe des Projektionsbildes, 94

Einstellen des Projektorzooms und der Schärfe, 79
- Fokussierring, 79
- Zoom-Regler, 79

Einstellen des projizierten Bildes, 76
- Einstellen der Projektorhöhe, 76
- Projektor absenken
  - Höhenverstellbarer Fuß, 77
  - Höhenverstellung, 77
  - Kippeinstellrad, 77

F

Fehlerbeseitigung, 91
- Fernbedienung, 93
- Kontakt zu Dell, 91
- Selbstdiagnose, 94

Fernbedienung, 68, 81

H

Hauptgerät, 68
- Bedienfeld, 68
- Fokussierring, 68
- Höhenverstellung, 68
- Objektiv, 68
- Zoom-Regler, 68

R

RS323-Stiftzuordnung
- RS232-Protokoll, 99
  - Kommunikationseinstellungen, 99
  - Steuerbefehlsliste, 100
  - Steuerbefehlssyntax, 99

S

Support
- Kontaktaufnahme mit Dell, 103

T

Technische Daten
- Abmessungen, 98
- Anzeigbare Farben, 97
- Audio, 98
- Bildpunkte, 97
- E/A-Anschlüsse, 98
- Farbradgeschwindigkeit, 97
- Geräuschpegel, 98
- Gewicht, 98
- Gleichmäßigkeit, 97
- Größe des Projektionsbildschirms, 97
- Helligkeit, 97
- Hor. Frequenz, 97
- Kompatibilitätsmodi, 101

Kontrastverhältnis, 97
Lampe, 97
Lichtröhre, 97
Projektionsabstand, 97
Projektionsobjektiv, 97
RS323-Stiftzuordnung, 99
Stromverbrauch, 97
Umgebungsbedingungen, 98
Versorgungsspannung, 97
Vert. Frequenz, 97
Videokompatibilität, 97
Zulassungsbestimmungen, 98

W

Wechseln der Lampe, 94

Projecteur Dell™ 1100MP

Manuel du propriétaire

Remarques, avis et précautions

REMARQUE : Une REMARQUE fournit des informations importantes qui vous aident à mieux utiliser votre projecteur.

AVIS : Un AVIS vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

PRÉCAUTION : Une PRÉCAUTION indique un risque potentiel d'endommagement du matériel, de blessure corporelle ou de mort.

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.
© 2005 Dell Inc. Tous droits réservés.

Toute reproduction sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation écrite de Dell Inc. est strictement interdite.

Marques utilisées dans ce texte : *Dell* et le logo *DELL* sont des marques de Dell Inc. ; *DLP* et *Texas Instruments* sont des marques de Texas Instruments Corporation ; *Microsoft* et *Windows* sont des marques déposées de Microsoft Corporation ; *Macintosh* est une marque déposée d'Apple Computer, Inc.

D'autres marques et noms commerciaux peuvent être utilisés dans ce document pour faire référence aux entités se réclamant de ces marques et de ces noms ou à leurs produits. Dell Inc. dénie tout intérêt propriétaire dans les marques et les noms commerciaux autres que les siens.

Restrictions et limites de garantie

Les informations contenues dans ce document, y compris toutes les instructions, les précautions, et les règlements d'approbation et de certification, sont basées sur les déclarations fournies à Dell par le fabricant et n'ont pas été indépendamment vérifiées ou testées par Dell. Dell rejette toute responsabilité concernant les anomalies pouvant apparaître dans ces informations.

Toutes les déclarations et revendications concernant les propriétés, capacités, vitesses ou qualifications des parties référencées dans ce document sont faites par le fournisseur et non par Dell. Dell dément avoir la connaissance de l'exactitude, perfection ou la vérification de telles déclarations.

Février 2005 Rév. A00

Sommaire

1 Projecteur Dell™

À propos de votre projecteur 142

2 Connexion du projecteur

Connexion à un ordinateur **144**

Connexion d'un lecteur DVD, d'un décodeur, d'un magnétoscope ou d'un téléviseur **145**

Connexion à l'aide d'un câble composant 145

Connexion à l'aide d'un câble S-Vidéo 145

Connexion à l'aide d'un câble composite 146

Connexion à une télécommande filaire RS232 . . . . **146**

Connexion à un ordinateur 146

Connexion à un décodeur commercial RS232 147

3 Utilisation du projecteur

Mise sous tension du projecteur **149**

Mise hors tension du projecteur **150**

Réglage de l'image projetée **150**

Rehaussement du projecteur 150

Abaissement du projecteur 151

Réglage de la taille de l'image projetée **152**

Réglage du zoom et de la mise au point du projecteur **153**

Utilisation du panneau de contrôle **154**

Utilisation de la télécommande **155**

Utilisation de l'affichage à l'écran (OSD) **157**

Menu principal 157

Menu Toute image 158

Menu Audio 159

Menu Gestion 160

Menu Langue 161

Menu Réinit. d'Usine (Réinitialisation des paramètres d'usine) 162

Menu Image d'Ordinateur 162

Menu Image Vidéo 163

4 Dépannage

Auto-diagnostic vidéo **168**

Remplacement de la lampe **168**

5 Caractéristiques

6 Contacter Dell

7 Glossaire

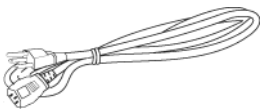
1

Projecteur Dell™

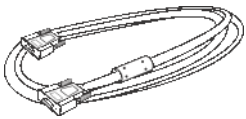
Votre projecteur est livré avec tous les éléments répertoriés ci-dessous. Vérifiez que ces éléments sont au complet et contactez Dell s'il en manque.

Contenu du coffret

Cordon d'alimentation de 1,8 m



Câble VGA de 1,8 m (D-sub vers D-sub)

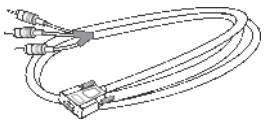


Câble S-Vidéo de 2 m

Câble USB de 1,8 m

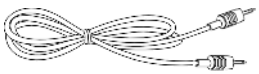
Câble composite de 1,8 m

Câble VGA vers composant de 1,8 m

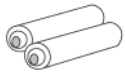


Câble RCA vers audio de 1,8 m

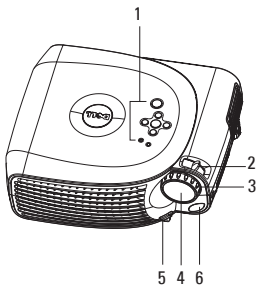
Câble mini-broche vers mini-broche de 1,8 m



REMARQUE : Les longueurs de câbles sont valables pour les Amériques uniquement.

Contenu du coffret *(suite)*	
Télécommande	Piles
	
Mallette de transport	Documentation

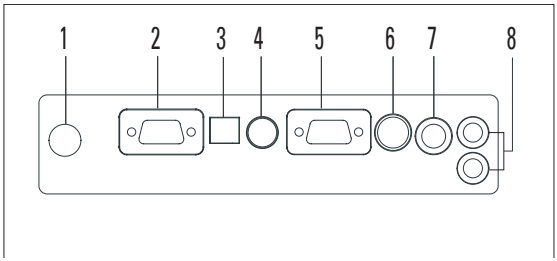
À propos de votre projecteur



1	Panneau de contrôle
2	Ergot du zoom
3	Bague de mise au point
4	Objectif
5	Bouton élévateur
6	Récepteur de télécommande

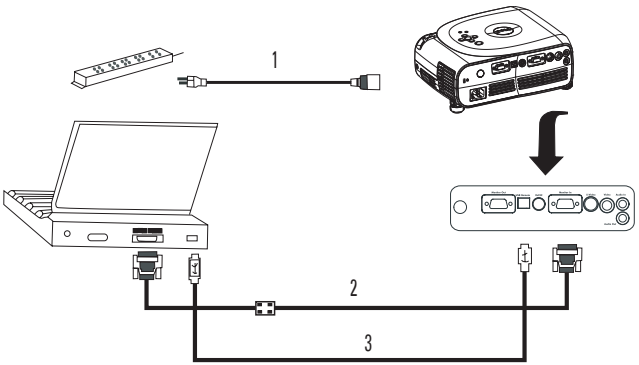
2

Connexion du projecteur



1	Récepteur IR (infrarouge)
2	Sortie VGA (boucle moniteur)
3	Connecteur USB
4	Connecteur RS232
5	Connecteur d'entrée VGA (D-sub)
6	Connecteur S-vidéo
7	Connecteur vidéo composite
8	Connecteur d'entrée audio

Connexion à un ordinateur

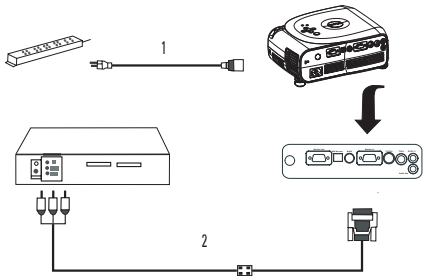


1	Cordon d'alimentation
2	Câble VGA vers VGA
3	Câble USB vers USB

REMARQUE : Vous devez connecter le câble USB pour pouvoir utiliser les fonctions Page suivante et Page précédente de la télécommande.

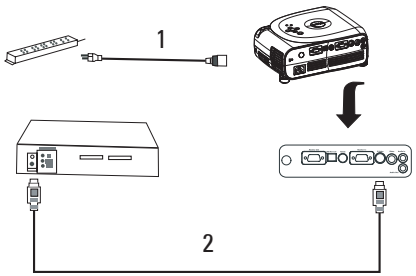
Connexion d'un lecteur DVD, d'un décodeur, d'un magnétoscope ou d'un téléviseur

Connexion à l'aide d'un câble composant



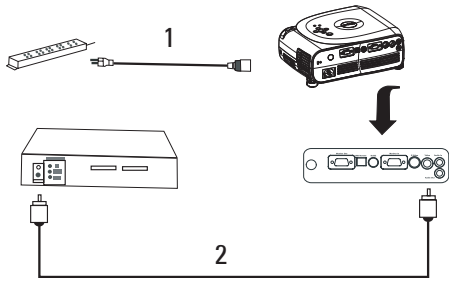
1	Cordon d'alimentation
2	Câble D-sub vers HDTV/Composant

Connexion à l'aide d'un câble S-Vidéo



1	Cordon d'alimentation
2	Câble S-vidéo

Connexion à l'aide d'un câble composite

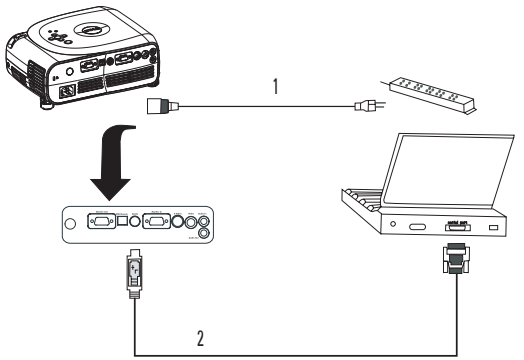


1	Cordon d'alimentation
2	Câble vidéo composite

Connexion à une télécommande filaire RS232

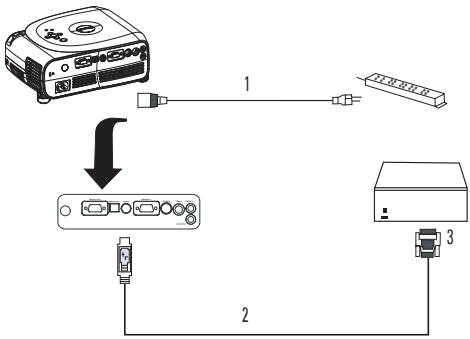
REMARQUE : Le câble RS232 n'est pas fourni par Dell. Contactez un installateur professionnel concernant le câble et le logiciel de la télécommande RS232.

Connexion à un ordinateur



1	Cordon d'alimentation
2	Câble RS232

Connexion à un décodeur commercial RS232



1	Cordon d'alimentation
2	Câble RS232
3	Décodeur commercial RS232

3

Utilisation du projecteur

Mise sous tension du projecteur

REMARQUE : Mettez le projecteur sous tension avant d'allumer la source. Le voyant Marche clignote en vert jusqu'à ce que vous appuyiez dessus.

1. Retirez le bouchon d'objectif.
2. Branchez le cordon d'alimentation et les câbles appropriés. Pour plus d'informations sur la connexion du projecteur, reportez-vous à la section « Connexion du projecteur » page 143.
3. Appuyez sur le bouton Marche (reportez-vous à la section « À propos de votre projecteur » page 142 pour le localiser). Le logo Dell s'affiche pendant 30 secondes.
4. Allumez la source (ordinateur, lecteur DVD, etc.). Le projecteur détecte automatiquement cette source.

REMARQUE : Patientez pendant que le projecteur recherche la source.

Si le message « `Recherche du signal...` » s'affiche à l'écran, vérifiez que le(s) câble(s) approprié(s) sont correctement connectés.

Si vous avez connecté plusieurs sources au projecteur, appuyez sur le bouton **Source** de la télécommande ou du panneau de contrôle pour sélectionner la source de votre choix.

Mise hors tension du projecteur

AVIS : Ne débranchez pas le projecteur avant de l'avoir correctement éteint comme indiqué dans la procédure suivante.

1 Appuyez sur le bouton Marche.

2 Appuyez à nouveau sur le bouton Marche. Les ventilateurs continuent de fonctionner pendant 90 secondes.

3 Débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique et du projecteur.

REMARQUE : Si vous appuyez sur le bouton Marche alors que le projecteur fonctionne, le message suivant s'affiche :
« Appuyez sur le Bouton d'alimentation pour éteindre le projecteur. Refroid proj. 90sec. avant débranch ou redém. ». Le message s'efface au bout de 5 secondes ou vous pouvez appuyer sur n'importe quel bouton du panneau de contrôle.

Réglage de l'image projetée

Rehaussement du projecteur

1 Appuyez sur le bouton élévateur.

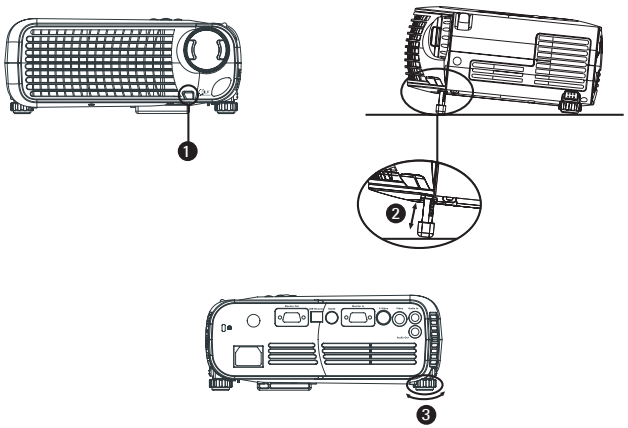
2 Rehaussez le projecteur jusqu'à l'angle d'affichage souhaité, puis relâchez le bouton pour verrouiller le pied élévateur dans cette position.

3 Utilisez la molette de réglage de l'inclinaison pour affiner l'angle d'affichage ; si nécessaire, appuyez sur les boutons élévateurs latéraux pour relever la partie arrière du projecteur en fonction de l'angle d'affichage souhaité.

Abaissement du projecteur

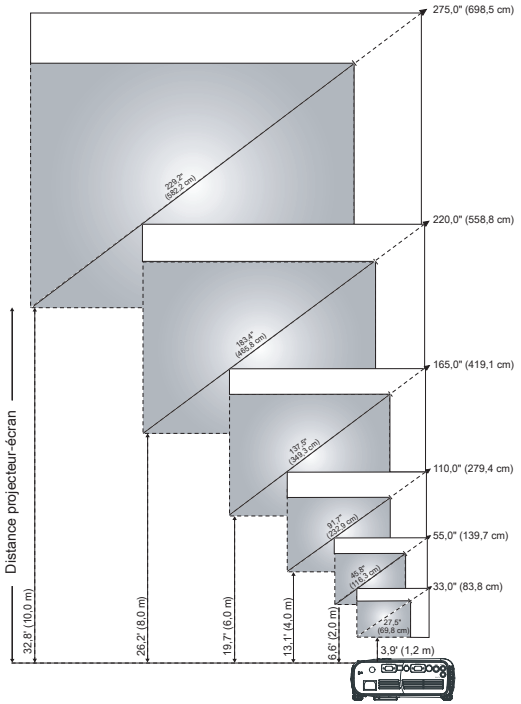
1 Appuyez sur le bouton élévateur.

2 Abaissez le projecteur, puis relâchez le bouton pour verrouiller le pied élévateur dans cette position.



1	Bouton élévateur
2	Pied élévateur
3	Molette de réglage de l'inclinaison

Réglage de la taille de l'image projetée



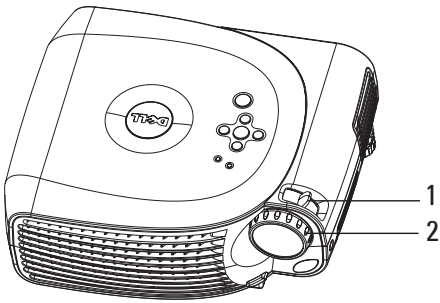
Écran (Diagonale)	Max.	83,8 cm (33,0 pouces)	139,7 cm (55 pouces)	279,4 cm (110,0 pouces)	419,1 cm (165,0 pouces)	558,8 cm (220,0 pouces)	698,5 cm (275,0 pouces)
	Min.	69,8 cm (27,5 pouces)	116,3 cm (45,8 pouces)	232,9 cm (91,7 pouces)	349,3 cm (137,5 pouces)	465,8 cm (183,4 pouces)	582,2 cm (229,2 pouces)
Taille de l'écran	Max. (LxH)	67,1 cm x 50,3 cm	111,8 cm x 83,8 cm	223,5 cm x 167,6 cm	335,3 cm x 251,5 cm	447,0 cm x 335,3 cm	558,8 cm x 419,1 cm
		26,4" x 19,8"	44,0" x 33,0"	88,0" x 66,0"	132,0" x 99,0"	176,0" x 132,0"	220,0" x 165,0"
	Min. (LxH)	55,9 cm x 41,9 cm	93,2 cm x 69,8 cm	186,2 cm x 139,7 cm	279,4 cm x 209,6 cm	372,6 cm x 279,4 cm	465,8 cm x 349,3 cm
		22" x 16,5"	36,7" x 27,5"	73,3" x 55,0"	110,0" x 82,5"	146,7" x 110,0"	183,4" x 137,5"
Distance		1,2 m (3,9 pieds)	2,0 m (6,6 pieds)	4,0 m (13,1 pieds)	6,0 m (19,7 pieds)	8,0 m (26,2 pieds)	10,0 m (32,8 pieds)
*Ce schéma est fourni à titre indicatif uniquement.							

Réglage du zoom et de la mise au point du projecteur

⚠ **PRÉCAUTION : Pour éviter d'endommager le projecteur, assurez-vous que le zoom et le pied élévateur sont complètement rétractés avant de déplacer le projecteur ou de le placer dans sa mallette de transport.**

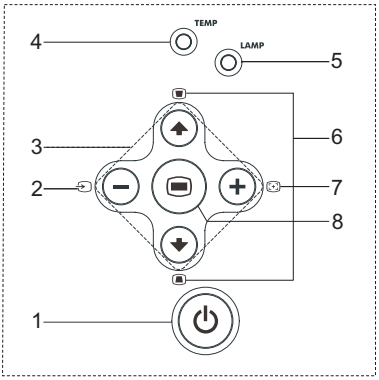
1 Utilisez l'ergot du zoom pour zoomer en avant ou en arrière.

2 Faites tourner la bague de zoom jusqu'à ce que l'image soit nette. Le projecteur peut procéder à la mise au point à des distances comprises entre 1,2 et 10 mètres (3,9 et 32,8 pieds).



1	Ergot du zoom
2	Bague de mise au point

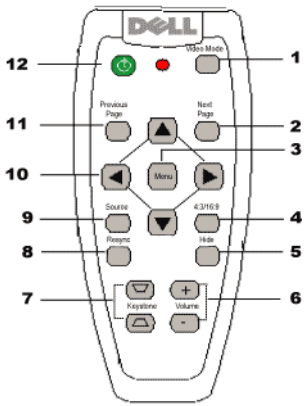
Utilisation du panneau de contrôle



1	Marche	Permet d'allumer et d'éteindre le projecteur. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections « Mise sous tension du projecteur » page 149 et « Mise hors tension du projecteur » page 150.
2	Source	Appuyez sur cette touche pour naviguer entre les sources Analog RGB, Composite, Composant-i, S-vidéo et Analog TPbPr lorsque plusieurs sources sont connectées au projecteur.
3	Quatre touches directionnelles	Les quatre touches directionnelles peuvent être utilisées pour passer d'un onglet à l'autre dans l'OSD.
4	Témoin d'avertissement TEMP	• Lorsque le témoin Temp est orange et fixe, le projecteur a subi une surchauffe. L'écran s'éteint automatiquement. Rallumez l'écran une fois que le projecteur a refroidi. Si le problème persiste, contactez Dell. • Lorsque le témoin Temp est orange clignotant, un ventilateur du projecteur a subi une défaillance et le projecteur s'éteint automatiquement. Si le problème persiste, contactez Dell.
5	Témoin d'avertissement LAMP	Lorsque le témoin Lamp est orange et fixe, remplacez la lampe.

6	Correction trapézoïdale	Si l'image n'est pas perpendiculaire à l'écran, elle ne s'affiche pas sous forme rectangulaire. Appuyez sur ce bouton pour régler la distorsion de l'image due à l'inclinaison du projecteur (±16 degrés).
7	Resync	Appuyez sur ce bouton pour synchroniser le projecteur avec la source d'entrée. **Resync** ne fonctionne pas lorsque l'affichage à l'écran (OSD) est affiché.
8	Menu	Appuyez sur ce bouton pour activer l'OSD. Utilisez les touches directionnelles et le bouton Menu pour naviguer dans l'OSD.

Utilisation de la télécommande



1	Mode vidéo	Appuyez une fois sur ce bouton pour afficher le mode d'affichage en cours. Appuyez à nouveau sur le bouton pour naviguer entre les modes **PC**, **Film**, **sRGB** et **Util**.
2	Page suivante	Appuyez sur ce bouton pour passer à la page suivante. **REMARQUE :** Le câble USB doit être connecté pour utiliser cette fonction.

3	Menu	Appuyez sur ce bouton pour activer l'affichage à l'écran (OSD). Utilisez les touches directionnelles et le bouton Menu pour naviguer dans l'OSD.
4	4:3/16:9	Appuyez sur ce bouton pour changer de format d'image : 1:1, 16:9, 4:3.
5	Bouton Masquer	Appuyez sur ce bouton pour masquer l'image et rappuyez dessus pour l'afficher.
6	Volume +/-	Appuyez sur ce bouton pour augmenter (+) ou réduire (-) le volume ou naviguer entre les onglets de l'OSD.
7	Correction trapézoïdale	Si l'image n'est pas perpendiculaire à l'écran, elle ne s'affiche pas sous forme rectangulaire. Appuyez sur ce bouton pour régler la distorsion de l'image due à l'inclinaison du projecteur (±16 degrés).
8	Resync	Appuyez sur ce bouton pour synchroniser le projecteur avec la source d'entrée. **Resync** ne fonctionne pas quand l'OSD est affiché.
9	Source	Appuyez sur cette touche pour naviguer entre les sources Analog RGB, Composite, Composant-i, S-vidéo et Analog TPbPr lorsque plusieurs sources sont connectées au projecteur.
10	Touches directionnelles	Utilisez les boutons ▲ ou ▼ pour sélectionner les options de l'OSD et utilisez les boutons ◀ et ▶ pour procéder aux réglages.
11	Page précédente	Appuyez sur ce bouton pour revenir à la page précédente. **REMARQUE :** Le câble USB doit être connecté pour utiliser cette fonction.
12	Marche	Permet d'allumer et d'éteindre le projecteur. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections « Mise sous tension du projecteur » page 149 et « Mise hors tension du projecteur » page 150.

Utilisation de l'affichage à l'écran (OSD)

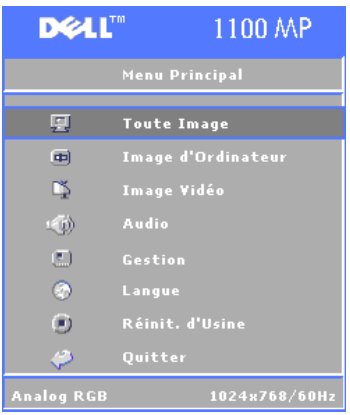
Le projecteur est doté d'un affichage à l'écran (OSD) multilingue pouvant être affiché qu'une source d'entrée soit présente ou non.

Dans le menu principal, appuyez sur les boutons ⊕ ou ⊖ du panneau de contrôle ou les boutons ▲ ou ▼ de la télécommande pour naviguer entre les onglets. Appuyez sur le bouton ◉ du panneau de contrôle ou le bouton Menu de la télécommande pour sélectionner un sous-menu.

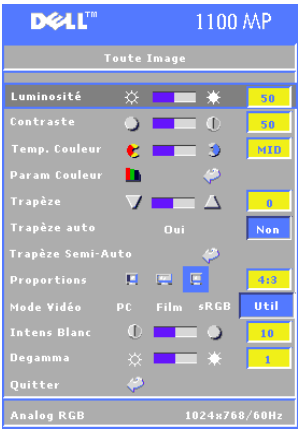
Dans les sous-menus, appuyez sur les boutons ⊕ ou ⊖ du panneau de contrôle ou les boutons ▲ ou ▼ de la télécommande pour faire votre sélection. Lorsque vous avez choisi une option, sa couleur vire au gris foncé. Utilisez les boutons ⊖ ou ⊕ du panneau de contrôle ou les boutons ◀ et ▶ de la télécommande pour régler un paramètre.

Pour sortir de l'OSD, accédez à l'onglet Quitter et appuyez sur le bouton ◉ du panneau de contrôle ou sur le bouton Menu de la télécommande.

Menu principal



Menu Toute image



LUMINOSITÉ—Utilisez les boutons ⊖ et ⊕ du panneau de contrôle ou les boutons ◀ ou ▶ de la télécommande pour régler la luminosité de l'image.

CONTRASTE—Utilisez les boutons ⊖ et ⊕ du panneau de contrôle ou les boutons ◀ et ▶ de la télécommande pour définir la différence entre les parties les plus claires et les plus sombres de l'image. Le réglage du contraste modifie la quantité de noir et de blanc dans l'image.

TEMP COULEUR (TEMPÉRATURE DE LA COULEUR)—Permet de régler la température de la couleur. Plus la température est élevée, plus l'écran semble bleu ; plus la température est basse, plus l'écran semble rouge.

Le mode utilisateur active les valeurs du menu Param Couleur.

PARAM COULEUR (PARAMÉTRAGE DE LA COULEUR)—Permet de régler manuellement le rouge, le vert et le bleu.

TRAPÈZE—Permet de régler la distorsion de l'image due à l'inclinaison du projecteur (±16 degrés).

TRAPÈZE AUTO—Sélectionnez **Oui** pour activer la correction automatique de la distorsion verticale de l'image due à l'inclinaison du projecteur. Pour corriger manuellement la distorsion trapézoïdale, appuyez sur le bouton ⊜ du panneau de contrôle ou sur le bouton Menu de la télécommande.

TRAPÈZE SEMI-AUTO—Appuyez sur le bouton ⊜ du panneau de contrôle ou sur le bouton Menu de la télécommande pour activer la fonction *Trapèze auto*.

PROPORTIONS—Permet de sélectionner un format d'image pour déterminer l'apparence de l'image.

- 1:1 — La source d'entrée s'affiche sans mise à l'échelle.

  Utilisez le format d'image 1:1 si vous utilisez l'un des éléments suivants :
  - Câble VGA et résolution de l'ordinateur inférieure à XGA (1024 x 768)
  - Câble composant (576p/480i/480p)
  - Câble S-vidéo
  - Câble composite

- 16:9 — La source d'entrée est mise à l'échelle en fonction de la largeur de l'écran.
- 4:3 — La source d'entrée est mise à l'échelle de l'écran.

  Utilisez le format d'image 16:9 ou 4:3 si vous utilisez l'un des éléments suivants :

  – Résolution de l'ordinateur supérieure à XGA

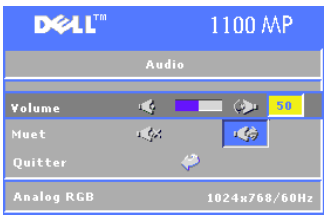
  – Câble composant (1080i ou 720p)

MODE VIDÉO—Permet de sélectionner un mode pour optimiser l'image affichée en fonction du type d'utilisation du projecteur : **Film**, **PC**, **sRGB** (permet une restitution des couleurs plus précise) et **Util (Utilisateur)** (pour définir vos réglages préférés). Si vous choisissez les paramètres **Intens Blanc** ou **Degamma**, le projecteur bascule automatiquement en mode **Util**.

INTENS BLANC (INTENSITÉ BLANC)—Sélectionnez 0 pour optimiser la restitution des couleurs et 10 pour optimiser la luminosité.

DEGAMMA—Choisissez une valeur entre 1 et 6 pour modifier la performance des couleurs à l'écran. Le paramètre par défaut est 0.

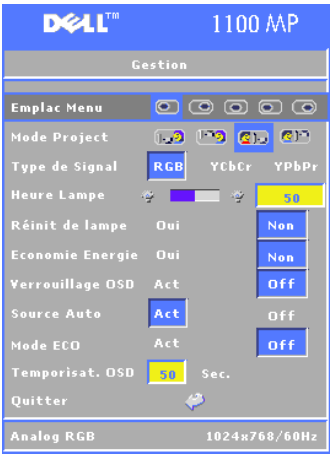
Menu Audio



VOLUME—Appuyez sur le bouton ⊖ du panneau de contrôle ou sur le bouton - de la télécommande pour baisser le volume et appuyez sur le bouton ⊕ du panneau de contrôle ou sur le bouton + de la télécommande pour monter le volume.

MUET—Permet de couper le son.

Menu Gestion



EMPLAC MENU—Permet de sélectionner l'emplacement de l'affichage à l'écran.

MODE PROJECT—Permet de sélectionner l'apparence de l'image :

- Projection frontale-Bureau (par défaut).
- Rétroprojection-Bureau — Le projecteur inverse l'image afin de la projeter derrière un écran translucide.
- Projection frontale-Fixation au plafond — Le projecteur renverse l'image pour permettre la projection en cas d'installation au plafond.
- Rétroprojection-Fixation au plafond — Le projecteur inverse l'image et la renverse. Vous pouvez projeter derrière un écran translucide depuis une installation au plafond.

TYPE DE SIGNAL—Permet de sélectionner manuellement le type de signal (RGB, YCbCr ou YPbPr).

HEURE LAMPE—Affiche le nombre d'heures d'utilisation depuis la dernière réinitialisation du compteur.

RÉINIT DE LAMPE (RÉINITIALISATION DE LA LAMPE)—Après avoir installé une nouvelle lampe, sélectionnez **Oui** pour réinitialiser le compteur de la lampe.

ÉCONOMIE ENERGIE—Sélectionnez **Oui** pour définir le délai d'attente avant le passage en mode économie d'énergie. Le délai d'attente correspond à la durée pendant laquelle vous souhaitez que le projecteur reste actif sans recevoir de signal. Une fois ce délai écoulé, le projecteur passe en mode économie d'énergie et éteint la lampe. Le projecteur se rallume lorsqu'il détecte un signal d'entrée ou lorsque vous appuyez sur le bouton **Marche**. Au bout de deux heures, le projecteur s'éteint et vous devez appuyer sur le bouton **Marche** pour le rallumer.

VERROUILLAGE OSD—Sélectionnez **On** pour activer la fonction **Verrouillage OSD** afin de masquer le menu OSD. (Vous pouvez également appuyer pendant 15 secondes sur le bouton du panneau de contrôle ou sur le bouton Menu de la télécommande.)

SOURCE AUTO—Sélectionnez **On** (valeur par défaut) pour détecter automatiquement les signaux d'entrée disponibles. Lorsque le projecteur est allumé et que vous appuyez sur **Source**, celui-ci détecte automatiquement le prochain signal d'entrée disponible. Sélectionnez **Off** pour verrouiller le signal d'entrée sélectionné. Lorsque Off est sélectionné et que vous appuyez sur **Source,** vous sélectionnez le signal d'entrée que vous souhaitez utiliser.

MODE ECO—Sélectionnez **On** pour utiliser le projecteur à puissance réduite (150 watts), ce qui contribue à allonger la durée de vie de la lampe, à atténuer le bruit émis et à réduire la luminance à l'écran. Sélectionnez **Off** pour utiliser le niveau de puissance normal (200 Watts).

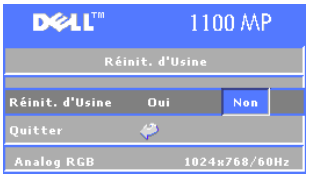
TEMPORISAT. OSD (TEMPORISATION DE L'OSD)—Utilisez cette fonction pour définir la durée pendant laquelle le menu OSD reste affiché (en mode inactif).

Menu Langue

Appuyez sur les boutons ⊙ et ⊙ du panneau de contrôle ou sur les boutons ▲ et ▼ de la télécommande pour sélectionner la langue d'affichage de l'OSD.

Appuyez sur le bouton ⊙ du panneau de contrôle ou sur le bouton Menu de la télécommande pour confirmer la langue sélectionnée.

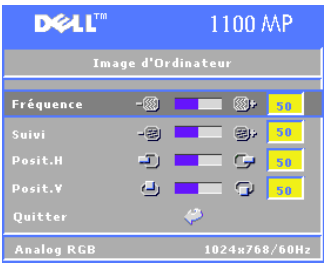
Menu Réinit. d'Usine (Réinitialisation des paramètres d'usine)



Sélectionnez **Oui** pour rétablir les réglages d'usine par défaut du projecteur. La réinitialisation affecte les paramètres Image d'ordinateur et Image vidéo.

Menu Image d'Ordinateur

REMARQUE : Ce menu est uniquement disponible lorsque le projecteur est connecté à un ordinateur.



FRÉQUENCE—Permet de modifier la fréquence de temporisation des données d'affichage pour l'adapter à celle de la carte graphique de votre ordinateur. Il s'agit d'un réglage grossier.

SUIVI—Permet de synchroniser la phase du signal d'affichage avec la carte graphique. Lorsque l'image est instable ou scintillante, utilisez la fonction **Suivi** pour corriger le problème. Il s'agit d'un réglage fin.

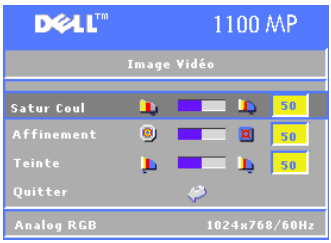
REMARQUE : Réglez la Fréquence avant le Suivi.

POSIT. H (POSITION HORIZONTALE)—Appuyez sur le bouton ⊖ du panneau de contrôle ou sur le bouton ◀ de la télécommande pour déplacer l'image horizontalement vers la gauche et appuyez sur le bouton ⊕ du panneau de contrôle ou sur le bouton ▶ de la télécommande pour déplacer l'image horizontalement vers la droite.

POSIT. V (POSITION VERTICALE)—Appuyez sur le bouton ⊖ du panneau de contrôle ou sur le bouton ◀ de la télécommande pour déplacer l'image verticalement vers le bas et appuyez sur le bouton ⊕ du panneau de contrôle ou sur le bouton ▶ de la télécommande pour déplacer l'image verticalement vers le haut.

Menu Image Vidéo

REMARQUE : Ce menu est uniquement disponible lorsqu'une source S-vidéo ou Vidéo (composite) est connectée.



SATUR COUL (SATURATION DE LA COULEUR)— Appuyez sur le bouton ⊖ du panneau de contrôle ou sur le bouton ◀ de la télécommande pour réduire la quantité de couleur à l'écran et appuyez sur le bouton ⊕ du panneau de contrôle ou sur le bouton ▶ de la télécommande pour augmenter la quantité de couleur à l'image.

AFFINEMENT—Appuyez sur le bouton ⊖ du panneau de contrôle ou sur le bouton ◀ de la télécommande pour réduire la netteté et appuyez sur le bouton ⊕ du panneau de contrôle ou sur le bouton ▶ de la télécommande pour augmenter la netteté.

TEINTE—Appuyez sur le bouton ⊖ du panneau de contrôle ou sur le bouton ◀ de la télécommande pour augmenter le niveau de vert à l'image et appuyez sur le bouton ⊕ du panneau de contrôle ou sur le bouton ▶ de la télécommande pour augmenter le niveau de rouge à l'image.

4

Dépannage

Si vous rencontrez des problèmes avec votre projecteur, reportez-vous aux conseils de dépannage suivants. Si le problème persiste, contactez Dell.

Problème	Solution possible
Aucune image ne s'affiche à l'écran.	• Vérifiez que vous avez retiré le bouchon d'objectif et que le projecteur est allumé. • Vérifiez que le port graphique externe est activé. Si vous utilisez un ordinateur portable Dell, appuyez sur Fn + F8 CRT/LCD. Pour les autres ordinateurs, reportez-vous à la documentation correspondante. **REMARQUE :** Patientez pendant que le projecteur recherche la source. • Vérifiez que tous les câbles sont correctement connectés : Reportez-vous à la section « Connexion du projecteur » page 143. • Vérifiez que les broches des connecteurs ne sont ni pliées, ni cassées. • Vérifiez que la lampe est correctement installée (reportez-vous à la section « Remplacement de la lampe » page 168). • Exécutez le test d'auto-diagnostic. Reportez-vous à la section « Auto-diagnostic vidéo » page 168. Vérifiez que les couleurs du motif de test sont correctes.

Problème *(suite)*	Solution possible *(suite)*
L'image s'affiche partiellement, incorrectement ou défile en permanence.	**1** Appuyez sur le bouton **Resync** de la télécommande ou du panneau de contrôle. **2** Si vous utilisez un ordinateur portable Dell, réglez la résolution de l'ordinateur sur XGA (1024 x 768) : **a** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une partie inutilisée de votre bureau Windows, cliquez sur **Propriétés**, puis sélectionnez l'onglet **Paramètres**. **b** Vérifiez que le paramètre sélectionné est 1024 x 768 pixels pour le port du moniteur externe. **c** Appuyez sur Fn F8. Si vous ne parvenez pas à modifier la résolution ou si votre moniteur se fige, redémarrez tout l'équipement et le projecteur. Si vous n'utilisez pas de portable Dell, reportez-vous à la documentation correspondant à votre ordinateur.
L'écran n'affiche pas votre présentation.	Si vous utilisez un ordinateur portable Dell, appuyez sur Fn F8.
L'image est instable ou scintille.	Réglez le suivi sous l'onglet **Image d'ordinateur** de l'OSD.
Une barre verticale scintillante s'affiche sur l'image.	Réglez la fréquence sous l'onglet **Image d'ordinateur** de l'OSD.
La couleur de l'image n'est pas correcte.	• Si le signal de sortie de votre carte vidéo est synchronisé sur Vert et que vous souhaitez afficher en VGA avec un signal 60 Hz, accédez à l'OSD, sélectionnez Gestion, Type de signal, puis RGB. • Exécutez le test d'auto-diagnostic (Reportez-vous à la section « Auto-diagnostic vidéo ») pour obtenir un premier diagnostic du problème affectant la couleur de l'image. Vérifiez que les couleurs du motif de test sont correctes.

Problème *(suite)*	**Solution possible *(suite)***
L'image n'est pas au point.	**1** Réglez la bague de mise au point située sur l'objectif du projecteur. **2** Vérifiez que l'écran de projection est situé à bonne distance du projecteur (1,2 m [3,9 pieds] à 10 m [32,8 pieds]).
L'image est étirée lors de la lecture d'un DVD en 16:9.	Le projecteur détecte automatiquement les DVD 16:9 et ajuste le format de l'image en plein écran avec le paramètre par défaut 4:3 (format Letter Box). Si l'image est toujours étirée, réglez le format de l'image comme suit : • Si vous lisez un DVD 16:9, sélectionnez le format d'image 4:3 sur votre lecteur DVD (s'il prend cette fonction en charge). • Si vous ne pouvez pas sélectionner le format d'image 4:3 sur votre lecteur DVD, sélectionnez-le dans le menu **Toute image** de l'OSD.
L'image est inversée.	Sélectionnez **Gestion** dans l'OSD et réglez le mode de projection.
La lampe est brûlée ou émet des crépitements.	Lorsque la lampe arrive en fin de vie, elle peut brûler et émettre des crépitements. Si cela se produit, le projecteur ne se rallume pas et affiche le message `Lampe défectueuse` sur l'écran LCD jusqu'à ce que vous remplaciez la lampe. Pour remplacer la lampe, reportez-vous à la section « Remplacement de la lampe » page 168.
La télécommande ne fonctionne pas correctement ou de manière très limitée.	Les piles sont peut-être déchargées. Dans ce cas, remplacez-les par deux piles AAA neuves.

Auto-diagnostic vidéo

Le projecteur Dell 1100MP propose un test d'auto-diagnostic de l'affichage vidéo (pour les modes Vidéo, S-vidéo et Composant-i). Utilisez cette fonction avancée pour effectuer un premier auto-diagnostic de votre projecteur lorsque vous rencontrez un problème d'affichage vidéo.

1. Après avoir allumé le projecteur, appuyez simultanément sur les boutons ⊕ et ⊖ du panneau de contrôle et relâchez-les dès que l'écran est vide.
2. Appuyez à nouveau sur les boutons ⊕ et ⊖ pour quitter le mode diagnostic.
3. Pendant l'auto-diagnostic, l'écran exécute un test cyclique sur sept couleurs comme suit :

   Rouge➡Vert➡Bleu➡Blanc➡Bleu ciel➡Vert foncé➡Jaune. Vérifiez que les couleurs du motif de test sont correctes. Contactez Dell si les couleurs ne s'affichent pas correctement.

Remplacement de la lampe

Remplacez la lampe lorsque le message « `La lampe approche la fin de sa durée de vie. Remplacement conseillé ! www.dell.com/lamps` » s'affiche à l'écran. Si le problème persiste une fois la lampe remplacée, contactez Dell.

⚠ **PRÉCAUTION : La lampe peut chauffer considérablement pendant l'utilisation. Ne tentez pas de la remplacer tant que le projecteur n'a pas refroidi pendant au moins 30 minutes.**

⚠ **PRÉCAUTION : Évitez de toucher l'ampoule ou le verre de la lampe. L'ampoule peut exploser suite à une mauvaise manipulation, notamment en cas de contact direct avec l'ampoule ou le verre de la lampe.**

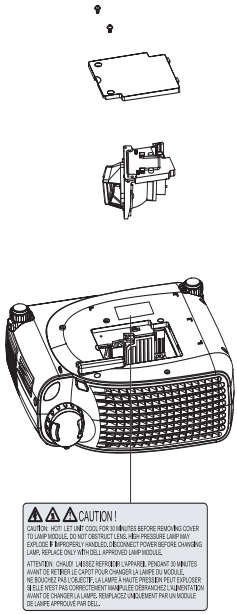
1. Éteignez le projecteur et débranchez le cordon d'alimentation.
2. Laissez le projecteur refroidir pendant au moins 30 minutes.
3. Desserrez les 2 vis de fixation du couvercle de la lampe et retirez ce dernier.
4. Desserrez les 2 vis de fixation de la lampe.
5. Retirez la lampe en la tenant par sa poignée métallique.

6 Répétez les étapes 1 à 5 dans l'ordre inverse pour installer la nouvelle lampe.

7 Réinitialisez la durée de vie de la lampe en sélectionnant l'icône **Réinit. de lampe** à gauche sous l'onglet Gestion de l'OSD.

REMARQUE : Dell peut exiger que les lampes remplacées pendant la période de garantie lui soit retournées. Si tel n'est pas le cas, contactez votre service municipal de traitement des déchets pour connaître l'adresse du site de dépôt le plus proche de votre domicile.

REMARQUE : La lampe contient du mercure. L'élimination de ce produit peut être régie en raison de considérations environnementales. Pour obtenir des informations sur l'élimination ou le recyclage, contactez les autorités locales ou l'Electronic Industries Alliance à l'adresse suivante : www.eiae.org.



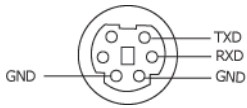
5

Caractéristiques

Modulateur de lumière	Technologie DLP™ DDR (dispositif micromiroir numérique à double vitesse de transfert) monopuce
Luminosité	1400 Lumens ANSI (max)
Taux de contraste	2000:1 typique (Full On/Full Off)
Uniformité	80 % typique (norme japonaise - JBMA)
Lampe	Lampe UHP de 200 watts remplaçable par l'utilisateur (durée de vie : 2000 heures ou 2500 heures en mode éco)
Nombre de pixels	800 x 600 (SVGA)
Couleurs d'affichage	16,7 millions de couleurs
Fréquence d'échantillonnage des couleurs	100~127,5 Hz (2X)
Objectif de projection	F/2,44~2,69, f=28,8~34,5 mm avec zoom manuel 1,2x
Taille de l'écran de projection	69 cm à 6,9 m environ (27 à 275 pouces) (diagonale)
Distance de projection	1,2 m ~ 10 m (3,9~32,8 pieds)
Compatibilité vidéo	Compatibilité NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM et HDTV (1080i, 720p, 576i/p, 480i/p) Prise en charge de la vidéo composite, de la vidéo composant et de S-Vidéo
Fréquence horizontale	15 kHz - 70 kHz (analogique)
Fréquence verticale	43 kHz - 85 kHz (analogique)
Alimentation	Universelle 100-240 V CA 50-60 Hz avec entrée PFC

Consommation électrique	250 Watts à pleine puissance (typique), 200 Watts en mode éco
Audio	1 haut-parleur de 2 Watts efficaces
Bruit généré	34 dB(A) à pleine puissance, 32 dB(A) en mode éco
Poids	2,2 kg (4.85 livres)
Dimensions (L x H x P)	Externe 251 x 101 x 213 ± 1mm (9,9 x 3,96 x 8,4 ± 0,04 pouces)
Conditions d'utilisation	Température de fonctionnement : 0°C–35°C (32°F–95°F)
	Humidité : 80 % maximum
	Température de stockage : –20°C à 60°C (–4°F à 140°F)
	Humidité : 80 % maximum
Réglementations	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, TüV- GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, TüV-S/Argentina
Connecteurs d'E/S	Alimentation : Prise d'alimentation CA
	Entrée ordinateur : Une entrée D-sub pour analogique/composant, signaux d'entrée HDTV
	Sortie ordinateur : Une sortie D-sub 15 broches
	Entrées vidéo : Une vidéo composite RCA et une S-vidéo
	Entrée USB : Un connecteur USB
	Entrées audio : Une prise téléphonique (diamètre 3,5 mm)
	Une RS232 mini-DIN pour la télécommande filaire du projecteur sur le PC

Assignation des broches RS232



Protocole RS232

- Paramètres de communication

Paramètres de connexion	Valeur
Débit en bauds :	19200
Bits de données :	8
Parité	None (Aucune)
Bits d'arrêt	1

- Syntaxe des commandes de contrôle (du PC au projecteur)

  [H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- Exemple : Mise en marche du projecteur

  Entrez le code suivant : 0xBE 0xEF 0x10 0x05 0x00 0xC7 0xBF 0x11 0x11 0x01 0x00 0x02

- Liste des commandes de contrôle

Liste des commandes de contrôle	Code d'adresse (OCTETS)	Charge utile (MOTS)	CRC16 pour tout le paquet (MOTS)	ID MsG (MOTS)	Taille MsG (MOTS)	Code de commande (OCTETS)	Description de la commande
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6	0x1111	0x0001	0x01	Marche
			0xbfc7			0x02	Menu
			0x7e07			0x03	Haut
			0x3fc5			0x04	Bas
			0xfe05			0x05	Gauche
			0xbe04			0x06	Droite
			0x7fc4			0x07	Resync
			0x3fc0			0x08	Source
			0xfe00			0x09	Volume+
			0xbe01			0x0A	Volume-
			0xffc3			0x0D	Muet
			0xbfc2			0x0E	Figer
			0x7e02			0x0F	Masquer
			0x3fca			0x10	Mode vidéo
			0x7fcb			0x13	C. trapézoïdale Plus
			0x3e09			0x14	C. trapézoïdale Moins
			0x7e08			0x17	Format de l'image (4:3/16:9)

Modes compatibles

Mode	Résolution	(ANALOGIQUE)	
		Fréquence V (Hz)	Fréquence H (KHz)
VGA	640 x 350	70	31,5
VGA	640 x 350	85	37,9
VGA	640 x 400	85	37,9
VGA	640 x 480	60	31,5
VGA	640 x 480	72	37,9
VGA	640 x 480	75	37,5
VGA	640 x 480	85	43,3
VGA	720 x 400	70	31,5
VGA	720 x 400	85	37,9
SVGA	800 x 600	56	35,2
SVGA	800 x 600	60	37,9
SVGA	800 x 600	72	48,1
SVGA	800 x 600	75	46,9
SVGA	800 x 600	85	53,7
XGA	1024 x 768	43,4	35,5
XGA	1024 x 768	60	48,4
XGA	1024 x 768	70	56,5
XGA	1024 x 768	75	60,0
XGA	1024 x 768	85	68,7
SXGA	1280 x 1024	60	63,98
SXGA+	1400 x 1050	60	63,98
MAC LC13"	640 x 480	66,66	34,98
MAC II 13"	640 x 480	66,68	35
MAC 16"	832 x 624	74,55	49,725
MAC 19"	1024 x 768	75	60,24
MAC	1152 x 870	75,06	68,68
MAC G4	640 x 480	60	31,35
MAC G4	640 x 480	120	68,03
IMac DV	640 x 480	117	60
IMac DV	800 x 600	95	60
IMac DV	1024 x 768	75	60
IMac DV	1152 x 870	75	68,49
IMac DV	1280 x 960	75	75

Contacter Dell

Vous pouvez contacter Dell par des moyens électroniques via les sites Web suivants :

- **www.dell.com**
- **support.dell.com** (support technique)
- **premiersupport.dell.com** (support technique pour les clients de l'éducation, de l'administration, de la santé et des grands comptes, comprenant les clients Premier, Platinum et Gold)

Pour les adresses Internet de votre pays, recherchez la section appropriée dans le tableau ci-dessous.

REMARQUE : Les numéros gratuits sont valables dans le pays pour lequel ils sont renseignés.

Si vous devez contacter Dell, utilisez les adresses électroniques, les numéros de téléphone et les indicatifs fournis dans le tableau ci-dessous. Si vous avez besoin d'assistance pour connaître les indicatifs à utiliser, contactez un opérateur local ou international.

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Afrique du Sud (Johannesburg) Indicatif international : **09/091** Indicatif national : **27** Indicatif urbain : **11**	Site Web : **support.euro.dell.com**	
	E-mail : dell_za_support@dell.com	
	File d'appel Gold	011 709 7713
	Support technique	011 709 7710
	Service clientèle	011 709 7707
	Ventes	011 709 7700
	Télécopieur	011 706 0495
	Standard	011 709 7700
Allemagne (Langen) Indicatif international : **00** Indicatif national : **49** Indicatif urbain : **6103**	Site Web : **support.euro.dell.com**	
	E-mail : tech_support_central_europe@dell.com	
	Support technique	06103 766-7200
	Service clientèle pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	0180-5-224400
	Service clientèle segment International	06103 766-9570
	Service clientèle comptes privilégiés	06103 766-9420
	Service clientèle grands comptes	06103 766-9560
	Service clientèle comptes publics	06103 766-9555
	Standard	06103 766-7000
Amérique latine	Support technique clients (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-4093
	Service clientèle (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-3619
	Télécopieur (Support technique et service clientèle) (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-3883
	Ventes (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-4397
	Télécopieur pour les ventes (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-4600 ou 512 728-3772

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Anguilla	Support technique général	numéro vert : 800-335-0031
Antigua et Barbuda	Support technique général	1-800-805-5924
Antilles néerlandaises	Support technique général	001-800-882-1519
Argentine (Buenos Aires) Indicatif international : **00** Indicatif national : **54** Indicatif urbain : **11**	Site Web : **www.dell.com.ar** E-mail : us_latin_services@dell.com Adresse électronique pour les ordinateurs de bureau et portables : la-techsupport@dell.com Adresse électronique pour les serveurs et EMC : la_enterprise@dell.com	
	Service clientèle	numéro vert : 0-800-444-0730
	Support technique	numéro vert : 0-800-444-0733
	Services du support technique	numéro vert : 0-800-444-0724
	Ventes	0-810-444-3355
Aruba	Support technique général	numéro vert : 800-1578
Asie du Sud-Est et pays du Pacifique	Support technique clients, service clientèle et ventes (Penang, Malaisie)	604 633 4810

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Australie (Sydney) Indicatif international : 0011 Indicatif national : 61 Indicatif urbain : 2	Adresse électronique (Australie) : au_tech_support@dell.com Adresse électronique (Nouvelle-Zélande) : nz_tech_support@dell.com	
	Petites entreprises et activités professionnelles à domicile	1-300-655-533
	Gouvernement et entreprises	numéro vert : 1-800-633-559
	Division Comptes privilégiés	numéro vert : 1-800-060-889
	Service clientèle	numéro vert : 1-800-819-339
	Support technique (ordinateurs portables et de bureau)	numéro vert : 1-800-655-533
	Support technique (serveurs et stations de travail)	numéro vert : 1-800-733-314
	Ventes aux entreprises	numéro vert : 1-800-808-385
	Ventes aux particuliers	numéro vert : 1-800-808-312
	Télécopieur	numéro vert : 1-800-818-341

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Autriche (Vienne) Indicatif international : **900** Indicatif national : **43** Indicatif urbain : **1**	Site Web : **support.euro.dell.com** E-mail : tech_support_central_europe@dell.com	
	Ventes aux petites entreprises et activités professionnelles à domicile	0820 240 530 00
	Télécopieur pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	0820 240 530 49
	Service clientèle pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	0820 240 530 14
	Service clientèle – Comptes privilégiés/Entreprises	0820 240 530 16
	Support technique pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	0820 240 530 14
	Support technique – Comptes privilégiés/Entreprises	0660 8779
	Standard	0820 240 530 00
Bahamas	Support technique général	numéro vert : 1-866-278-6818
Belgique (Bruxelles) Indicatif international : **00** Indicatif national : **32** Indicatif urbain : **2**	Site Web : **support.euro.dell.com** Adresse électronique pour les clients francophones : **support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/**	
	Support technique	02 481 92 88
	Télécopieur pour support technique	02 481 92 95
	Service clientèle	02 713 15 65
	Ventes aux entreprises	02 481 91 00
	Télécopieur	02 481 92 99
	Standard	02 481 91 00
Bermudes	Support technique général	1-800-342-0671
Bolivie	Support technique général	numéro vert : 800-10-0238

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Brésil Indicatif international : **00** Indicatif national : **55** Indicatif urbain : **51**	Site Web : **www.dell.com/br**	
	Service clientèle, Support technique	0800 90 3355
	Télécopieur pour support technique	51 481 5470
	Télécopieur pour service clientèle	51 481 5480
	Ventes	0800 90 3390
Brunei Indicatif national : **673**	Support technique clients (Penang, Malaisie)	604 633 4966
	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Ventes aux particuliers (Penang, Malaisie)	604 633 4955
Canada (North York, Ontario) Indicatif international : **011**	État des commandes en ligne : **www.dell.ca/ostatus**	
	AutoTech (support technique automatisé)	numéro vert : 1-800-247-9362
	Service clientèle (petites entreprises et activités professionnelles à domicile)	numéro vert : 1-800-847-4096
	Service clientèle (grands comptes et administration)	numéro vert : 1-800-326-9463
	Support technique (petites entreprises et activités professionnelles à domicile)	numéro vert : 1-800-847-4096
	Support technique (grands comptes et administration)	numéro vert : 1-800-387-5757
	Ventes aux petites entreprises et activités professionnelles à domicile	numéro vert : 1-800-387-5752
	Ventes (grands comptes et administration)	numéro vert : 1-800-387-5755
	Ventes de pièces au détail et service étendu	1 866 440 3355
Chili (Santiago) Indicatif national : **56** Indicatif urbain : **2**	Ventes, Service clientèle, Support technique	numéro vert : 1230-020-4823

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Chine (Xiamen) Indicatif national : **86** Indicatif urbain : **592**	Site Web du support technique : **support.dell.com.cn**	
	E-mail du support technique : cn_support@dell.com	
	E-mail du service clientèle : customer_cn@dell.com	
	Télécopieur pour support technique	592 818 1350
	Support technique (Dell™ Dimension™ et Inspiron™)	numéro vert : 800 858 2969
	Support technique (OptiPlex™, Latitude™ et Dell Precision™)	numéro vert : 800 858 0950
	Support technique (serveurs et stockage)	numéro vert : 800 858 0960
	Support technique (projecteurs, assistants personnels, commutateurs, routeurs, etc.)	numéro vert : 800 858 2920
	Support technique (imprimantes)	numéro vert : 800 858 2311
	Service clientèle	numéro vert : 800 858 2060
	Télécopieur pour service clientèle	592 818 1308
	Petites entreprises et activités professionnelles à domicile	numéro vert : 800 858 2222
	Division Comptes privilégiés	numéro vert : 800 858 2557
	Comptes grandes entreprises – GCP	numéro vert : 800 858 2055
	Comptes clés des grandes entreprises	numéro vert : 800 858 2628
	Comptes grandes entreprises – Nord	numéro vert : 800 858 2999
	Comptes grandes entreprises – Administration et éducation Nord	numéro vert : 800 858 2955

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Chine (Xiamen) Indicatif national : **86** Indicatif urbain : **592** *(suite)*	Comptes grandes entreprises – Est	numéro vert : 800 858 2020
	Comptes grandes entreprises – Administration et éducation Est	numéro vert : 800 858 2669
	Comptes grandes entreprises – Queue Team	numéro vert : 800 858 2572
	Comptes grandes entreprises – Sud	numéro vert : 800 858 2355
	Comptes grandes entreprises – Ouest	numéro vert : 800 858 2811
	Comptes grandes entreprises – Pièces détachées	numéro vert : 800 858 2621
Colombie	Support technique général	980-9-15-3978
Corée (Séoul) Indicatif international : **001** Indicatif national : **82** Indicatif urbain : **2**	Support technique	numéro vert : 080-200-3800
	Ventes	numéro vert : 080-200-3600
	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Télécopieur	2194-6202
	Standard	2194-6000
	Support technique (composants électroniques et accessoires)	numéro vert : 080-200-3801
Costa Rica	Support technique général	0800-012-0435

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Danemark (Copenhague) Indicatif international : **00** Indicatif national : **45**	Site Web : **support.euro.dell.com** E-mail : **support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/**	
	Support technique	7023 0182
	Service clientèle (relations)	7023 0184
	Service clientèle pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	3287 5505
	Standard (relations)	3287 1200
	Télécopieur standard (relations)	3287 1201
	Standard (Petites entreprises et activités professionnelles à domicile)	3287 5000
	Télécopieur standard (Petites entreprises et activités professionnelles à domicile)	3287 5001
Dominique	Support technique général	numéro vert : 1-866-278-6821
Équateur	Support technique général	numéro vert : 999-119
Espagne (Madrid) Indicatif international : **00** Indicatif national : **34** Indicatif urbain : **91**	Site Web : **support.euro.dell.com** E-mail : **support.euro.dell.com/es/es/emaildell/**	
	Petites entreprises et activités professionnelles à domicile	
	Support technique	902 100 130
	Service clientèle	902 118 540
	Ventes	902 118 541
	Standard	902 118 541
	Télécopieur	902 118 539
	Entreprises	
	Support technique	902 100 130
	Service clientèle	902 115 236
	Standard	91 722 92 00
	Télécopieur	91 722 95 83

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
États-Unis (Austin, Texas) Indicatif international : **011** Indicatif national : **1**	Service d'état des commandes automatisé	numéro vert : 1-800-433-9014
	AutoTech (ordinateurs portables et de bureau)	numéro vert : 1-800-247-9362
	Particulier (grand public et travail à domicile)	
	Support technique	numéro vert : 1-800-624-9896
	Service clientèle	numéro vert : 1-800-624-9897
	Support technique Dellnet™	numéro vert : 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Clients du programme d'achats pour employés (EPP)	numéro vert : 1-800-695-8133
	Site Web des services financiers : **www.dellfinancialservices.com**	
	Services financiers (leasing/prêt)	numéro vert : 1-877-577-3355
	Services financiers (Comptes privilégiés Dell [DPA])	numéro vert : 1-800-283-2210
	Entreprises	
	Service clientèle et Support technique	numéro vert : 1-800-822-8965
	Clients du programme d'achats pour employés (EPP)	numéro vert : 1-800-695-8133
	Support technique pour les imprimantes et les projecteurs	numéro vert : 1-877-459-7298
	Service public (milieux de l'administration, de l'éducation et la santé)	
	Service clientèle et Support technique	numéro vert : 1-800-456-3355
	Clients du programme d'achats pour employés (EPP)	numéro vert : 1-800-234-1490

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
États-Unis (Austin, Texas) Indicatif international : **011** Indicatif national : **1** *(suite)*	Ventes Dell	numéro vert : 1-800-289-3355 ou numéro vert : 1-800-879-3355
	Points de vente Dell (ordinateurs Dell recyclés)	numéro vert : 1-888-798-7561
	Ventes de logiciels et de périphériques	numéro vert : 1-800-671-3355
	Ventes de composants au détail	numéro vert : 1-800-357-3355
	Service étendu et ventes sous garantie	numéro vert : 1-800-247-4618
	Télécopieur	numéro vert : 1-800-727-8320
	Services Dell pour les sourds, les malentendants ou les personnes ayant des problèmes d'élocution	numéro vert : 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
Finlande (Helsinki) Indicatif international : **990** Indicatif national : **358** Indicatif urbain : **9**	Site Web : **support.euro.dell.com** E-mail : **support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/**	
	Support technique	09 253 313 60
	Service clientèle	09 253 313 38
	Télécopieur	09 253 313 99
	Standard	09 253 313 00

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
France (Paris) **(Montpellier)** Indicatif international : **00** Indicatif national : **33** Indicatifs urbains : **(1) (4)**	Site Web : **support.euro.dell.com**	
	E-mail : **support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/**	
	Petites entreprises et activités professionnelles à domicile	
	Support technique	0825 387 270
	Service clientèle	0825 823 833
	Standard	0825 004 700
	Standard (appels extérieurs à la France)	04 99 75 40 00
	Ventes	0825 004 700
	Télécopieur	0825 004 701
	Télécopieur (appels extérieurs à la France)	04 99 75 40 01
	Entreprises	
	Support technique	0825 004 719
	Service clientèle	0825 338 339
	Standard	01 55 94 71 00
	Ventes	01 55 94 71 00
	Télécopieur	01 55 94 71 01
Grèce Indicatif international : **00** Indicatif national : **30**	Site Web : **support.euro.dell.com**	
	E-mail : **support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/**	
	Support technique	00800-44 14 95 18
	Support technique Gold	00800-44 14 00 83
	Standard	2108129810
	Standard Gold	2108129811
	Ventes	2108129800
	Télécopieur	2108129812
Grenade	Support technique général	numéro vert : 1-866-540-3355

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Guatemala	Support technique général	1-800-999-0136
Guyane	Support technique général	numéro vert : 1-877-270-4609
Hong Kong Indicatif international : **001** Indicatif national : **852**	Site Web : **support.ap.dell.com** E-mail du support technique : apsupport@dell.com	
	Support technique (Dimension et Inspiron)	2969 3188
	Support technique (OptiPlex, Latitude et Dell Precision)	2969 3191
	Support technique (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ et PowerVault™)	2969 3196
	Service clientèle	3416 0910
	Comptes grandes entreprises	3416 0907
	Programmes clientèle internationaux	3416 0908
	Division Moyennes entreprises	3416 0912
	Division Petites entreprises et activités professionnelles à domicile	2969 3105
Îles Turks et Caicos	Support technique général	numéro vert : 1-866-540-3355
Îles Vierges (États-Unis)	Support technique général	1-877-673-3355
Îles Vierges britanniques	Support technique général	numéro vert : 1-866-278-6820
Inde	Support technique	1600 33 8045
	Ventes (Comptes grandes entreprises)	1600 33 8044
	Ventes (petites entreprises et activités professionnelles à domicile)	1600 33 8046

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Irlande (Cherrywood)	Site Web : **support.euro.dell.com**	
Indicatif international : **16**	E-mail : dell_direct_support@dell.com	
Indicatif national : **353**	Support technique	1850 543 543
Indicatif urbain : **1**	Support technique pour le Royaume-Uni (interne au Royaume-Uni uniquement)	0870 908 0800
	Service clientèle pour les particuliers	01 204 4014
	Service clientèle pour les petites entreprises	01 204 4014
	Service clientèle pour le Royaume-Uni (interne au Royaume-Uni uniquement)	0870 906 0010
	Service clientèle pour les entreprises	1850 200 982
	Service clientèle pour les entreprises (interne au Royaume-Uni uniquement)	0870 907 4499
	Ventes pour l'Irlande	01 204 4444
	Ventes pour le Royaume-Uni (interne au Royaume-Uni uniquement)	0870 907 4000
	Télécopieur / Télécopieur Ventes	01 204 0103
	Standard	01 204 4444

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Italie (Milan) Indicatif international : **00** Indicatif national : **39** Indicatif urbain : **02**	Site Web : **support.euro.dell.com** E-mail : **support.euro.dell.com/it/it/emaildell/**	
	Petites entreprises et activités professionnelles à domicile	
	Support technique	02 577 826 90
	Service clientèle	02 696 821 14
	Télécopieur	02 696 821 13
	Standard	02 696 821 12
	Entreprises	
	Support technique	02 577 826 90
	Service clientèle	02 577 825 55
	Télécopieur	02 575 035 30
	Standard	02 577 821
Jamaïque	Support technique général (appel à partir de la Jamaïque uniquement)	1-800-682-3639

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Japon (Kawasaki)	Site Web : **support.jp.dell.com**	
Indicatif international : **001**	Support technique (serveurs)	numéro vert : 0120-198-498
Indicatif national : **81**		
Indicatif urbain : **44**	Support technique à l'extérieur du Japon (serveurs)	81-44-556-4162
	Support technique (Dimension et Inspiron)	numéro vert : 0120-198-226
	Support technique à l'extérieur du Japon (Dimension et Inspiron)	81-44-520-1435
	Support technique (Dell Precision, OptiPlex et Latitude)	numéro vert : 0120 -198 -433
	Support technique à l'extérieur du Japon (Dell Precision, OptiPlex et Latitude)	81-44-556-3894
	Support technique (assistants personnels, projecteurs, imprimantes, routeurs)	numéro vert : 0120-981-690
	Support technique à l'extérieur du Japon (assistants personnels, projecteurs, imprimantes, routeurs)	81-44-556-3468
	Service Faxbox	044-556-3490
	Service de commandes automatisé 24 heures sur 24	044-556-3801
	Service clientèle	044-556-4240
	Division Ventes aux entreprises (jusqu'à 400 salariés)	044-556-1465
	Division Ventes aux Comptes privilégiés (plus de 400 salariés)	044-556-3433
	Ventes aux Comptes grandes entreprises (plus de 3 500 salariés)	044-556-3430
	Ventes au secteur public (agences gouvernementales, établissements d'enseignement et institutions médicales)	044-556-1469
	Segment International – Japon	044-556-3469
	Utilisateur individuel	044-556-1760
	Standard	044-556-4300

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
La Barbade	Support technique général	1-800-534-3066
Les Îles Caïman	Support technique général	1-800-805-7541
Luxembourg Indicatif international : **00** Indicatif national : **352**	Site Web : **support.euro.dell.com**	
	E-mail : tech_be@dell.com	
	Support technique (Bruxelles, Belgique)	3420808075
	Ventes aux petites entreprises et activités professionnelles à domicile (Bruxelles, Belgique)	numéro vert : 080016884
	Ventes aux entreprises (Bruxelles, Belgique)	02 481 91 00
	Service clientèle (Bruxelles, Belgique)	02 481 91 19
	Télécopieur (Bruxelles, Belgique)	02 481 92 99
	Standard (Bruxelles, Belgique)	02 481 91 00
Macao Indicatif national : **853**	Support technique	numéro vert : 0800 105
	Service clientèle (Xiamen, Chine)	34 160 910
	Ventes aux particuliers (Xiamen, Chine)	29 693 115
Malaisie (Penang) Indicatif international : **00** Indicatif national : **60** Indicatif urbain : **4**	Site Web : **support.ap.dell.com**	
	Support technique (Dell Precision, OptiPlex et Latitude)	Numéro vert : 1 800 88 0193
	Support technique (Dimension, Inspiron, composants électroniques et accessoires)	numéro vert : 1-800-88-1306
	Support technique (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault)	numéro vert : 1800 88 1386
	Service clientèle (Penang, Malaisie)	04 633 4949
	Ventes aux particuliers	numéro vert : 1-800-888-202
	Ventes aux entreprises	numéro vert : 1-800-888-213

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Mexique Indicatif international : **00** Indicatif national : **52**	Support technique clients	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383
	Ventes	50-81-8800 ou 01-800-888-3355
	Service clientèle	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383
	Groupe principal	50-81-8800 ou 01-800-888-3355
Montserrat	Support technique général	numéro vert : 1-866-278-6822
Nicaragua	Support technique général	001-800-220-1006
Norvège (Lysaker) Indicatif international : **00** Indicatif national : **47**	Site Web : **support.euro.dell.com** E-mail : **support.euro.dell.com/no/no/emaildell/**	
	Support technique	671 16882
	Service relations clientèle	671 17575
	Service clientèle pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	23162298
	Standard	671 16800
	Standard télécopieur	671 16865

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Nouvelle-Zélande Indicatif international : **00** Indicatif national : **64**	Adresse électronique (Nouvelle-Zélande) : nz_tech_support@dell.com	
	Adresse électronique (Australie) : au_tech_support@dell.com	
	Support technique (ordinateurs de bureau e portables)	numéro vert : 0800 446 255
	Support technique (serveurs et stations de travail)	numéro vert : 0800 443 563
	Petites entreprises et activités professionnelles à domicile	0800 446 255
	Gouvernement et entreprises	0800 444 617
	Ventes	0800 441 567
	Télécopieur	0800 441 566
Panama	Support technique général	001-800-507-0962
Pays-Bas (Amsterdam) Indicatif international : **00** Indicatif national : **31** Indicatif urbain : **20**	Site Web : **support.euro.dell.com**	
	Support technique	020 674 45 00
	Télécopieur pour support technique	020 674 47 66
	Service clientèle pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	020 674 42 00
	Service relations clientèle	020 674 4325
	Ventes aux petites entreprises et activités professionnelles à domicile	020 674 55 00
	Relations ventes	020 674 50 00
	Télécopieur des ventes aux petites entreprises et activités professionnelles à domicile	020 674 47 75
	Télécopieur pour les relations ventes	020 674 47 50
	Standard	020 674 50 00
	Télécopieur du standard	020 674 47 50

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Pérou	Support technique général	0800-50-669
Pologne (Varsovie) Indicatif international : **011** Indicatif national : **48** Indicatif urbain : **22**	Site Web : **support.euro.dell.com**	
	E-mail : pl_support_tech@dell.com	
	Service clientèle (téléphone)	57 95 700
	Service clientèle	57 95 999
	Ventes	57 95 999
	Service clientèle (télécopieur)	57 95 806
	Réception (télécopieur)	57 95 998
	Standard	57 95 999
Porto Rico	Support technique général	1-800-805-7545
Portugal Indicatif international : **00** Indicatif national : **351**	Site Web : **support.euro.dell.com**	
	E-mail : **support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/**	
	Support technique	707200149
	Service clientèle	800 300 413
	Ventes	800 300 410 ou 800 300 411 ou 800 300 412 ou 21 422 07 10
	Télécopieur	21 424 01 12
République Dominicaine	Support technique général	1-800-148-0530
République Tchèque (Prague) Indicatif international : **00** Indicatif national : **420**	Site Web : **support.euro.dell.com**	
	E-mail : czech_dell@dell.com	
	Support technique	22537 2727
	Service clientèle	22537 2707
	Télécopieur	22537 2714
	Télécopieur Tech	22537 2728
	Standard	22537 2711

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Royaume-Uni (Bracknell) Indicatif international : **00** Indicatif national : **44** Indicatif urbain : **1344**	Site Web : **support.euro.dell.com** Site Web du service clientèle : **support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp** E-mail : dell_direct_support@dell.com	
	Support technique (Entreprises/Comptes privilégiés/Division Comptes privilégiés [plus de 1 000 salariés])	0870 908 0500
	Support technique (direct et général)	0870 908 0800
	Service clientèle Comptes internationaux	01344 373 186
	Service clientèle pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	0870 906 0010
	Service clientèle pour les entreprises	01344 373 185
	Service clientèle Comptes privilégiés (500-5000 salariés)	0870 906 0010
	Service clientèle Gouvernement central	01344 373 193
	Service clientèle Gouvernement local et Éducation	01344 373 199
	Service clientèle (Santé)	01344 373 194
	Ventes aux petites entreprises et activités professionnelles à domicile	0870 907 4000
	Ventes aux entreprises/secteur public	01344 860 456
	Petites entreprises et activités professionnelles à domicile	0870 907 4006
Saint-Kitts-et-Nevis	Support technique général	numéro vert : 1-877-441-4731
Saint-Vincent-et-les-Grenadines	Support technique général	numéro vert : 1-877-270-4609
Salvador	Support technique général	01-899-753-0777

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Singapour (Singapour) Indicatif international : **005** Indicatif national : **65**	Site Web : **support.ap.dell.com**	
	Support technique (Dimension, Inspiron, composants électroniques et accessoires)	numéro vert : 1800 394 7430
	Support technique (OptiPlex, Latitude et Dell Precision)	numéro vert : 1800 394 7488
	Support technique (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault)	numéro vert : 1800 394 7478
	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Ventes aux particuliers	numéro vert : 1 800 394 7412
	Ventes aux entreprises	numéro vert : 1 800 394 7419
Slovaquie (Prague) Indicatif international : **00** Indicatif national : **421**	Site Web : **support.euro.dell.com**	
	E-mail : czech_dell@dell.com	
	Support technique	02 5441 5727
	Service clientèle	420 22537 2707
	Télécopieur	02 5441 8328
	Télécopieur Tech	02 5441 8328
	Standard (Ventes)	02 5441 7585
Ste Lucie	Support technique général	1 800 882 1521

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Suède (Upplands Väsby) Indicatif international : **00** Indicatif national : **46** Indicatif urbain : **8**	Site Web : **support.euro.dell.com**	
	E-mail : **support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/**	
	Support technique	08 590 05 199
	Service relations clientèle	08 590 05 642
	Service clientèle pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	08 587 70 527
	Support du programme d'achats pour employés (EPP, Employee Purchase Program)	20 140 14 44
	Télécopieur pour support technique	08 590 05 594
	Ventes	08 590 05 185
Suisse (Genève) Indicatif international : **00** Indicatif national : **41** Indicatif urbain : **22**	Site Web : **support.euro.dell.com**	
	E-mail : Tech_support_central_Europe@dell.com	
	Adresse électronique pour les clients francophones (petites entreprises et activités professionnelles à domicile et entreprises) : **support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/**	
	Support technique (petites entreprises et activités professionnelles à domicile)	0844 811 411
	Support technique (Entreprises)	0844 822 844
	Service clientèle (petites entreprises et activités professionnelles à domicile)	0848 802 202
	Service clientèle (entreprises)	0848 821 721
	Télécopieur	022 799 01 90
	Standard	022 799 01 01

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif national Indicatif urbain	Nom du département ou du service, site Web et adresse électronique	Indicatifs, numéros locaux et numéros verts
Taiwan Indicatif international : 002 Indicatif national : 886	Site Web : **support.ap.dell.com**	
	E-mail : ap_support@dell.com	
	Support technique (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, composants électroniques et accessoires)	numéro vert : 00801 86 1011
	Support technique (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault)	numéro vert : 00801 60 1256
	Ventes aux particuliers	numéro vert : 00801 65 1228
	Ventes aux entreprises	numéro vert : 00801 651 227
Thaïlande Indicatif international : 001 Indicatif national : 66	Site Web : **support.ap.dell.com**	
	Support technique (OptiPlex, Latitude et Dell Precision)	numéro vert : 1800 0060 07
	Support technique (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault)	numéro vert : 1800 0600 09
	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Ventes aux entreprises	numéro vert : 1800 006 009
	Ventes aux particuliers	numéro vert : 1800 006 006
Trinité-et-Tobago	Support technique général	1-800-805-8035
Uruguay	Support technique général	numéro vert : 000-413-598-2521
Venezuela	Support technique général	8001-3605

Glossaire

Bande passante — Nombre de cycles par seconde (en Hertz) indiquant la différence entre les fréquences de limitation inférieure et supérieure d'une bande de fréquences. Désigne également la largeur d'une bande de fréquences.

Compression — Fonction qui supprime des lignes de résolution de l'image pour l'afficher dans une zone d'affichage donnée.

Correction trapézoïdale — Dispositif qui corrige la distorsion (généralement un effet de type trapézoïdal) d'une image projetée causée par un angle projecteur-écran inadapté.

dB — décibel **—** Unité utilisée pour exprimer la différence relative de puissance ou d'intensité, généralement entre deux signaux acoustiques ou électriques, égale à 10 fois le logarithme commun du rapport entre les deux niveaux.

Diagonale d'écran — Méthode de mesure de la taille d'un écran ou d'une image projetée. La mesure est effectuée d'un angle à l'angle opposé. Un écran d'une hauteur de 2,75 m (9 pieds) et d'une largeur de 3,65 m (12 pieds) offre une diagonale de 4,50 m environ (15 pieds). Ce document part du principe que les longueurs de diagonales correspondent au format 4:3 traditionnel d'une image d'ordinateur comme dans l'exemple ci-dessus.

Distance focale — Distance entre la surface d'un objectif et son point de mise au point.

Distance maximum — Distance à laquelle un projecteur peut être installé par rapport à un écran pour diffuser une image utilisable (suffisamment lumineuse) dans une salle totalement sombre.

Distance minimum — Position la plus proche à laquelle un projecteur est en mesure de projeter une image nette sur un écran.

DLP — Digital Light Processing (traitement numérique de la lumière) **—** Technologie d'affichage par réflexion développée par Texas Instruments utilisant de petits miroirs orientables. La lumière qui traverse un filtre coloré est envoyée aux miroirs DLP qui combinent les couleurs RVB afin de produire une image projetée à l'écran (également connus sous le nom de DMD).

DMD — digital Micro- Mirror Device (matrice numérique à micromiroirs) **—** Chaque DMD est composée de milliers de miroirs microscopiques inclinables en alliage aluminium montés sur un support masqué.

DVI — Digital Visual Interface (interface visuelle numérique) **—** Définit l'interface numérique entre les équipements numériques tels que les projecteurs et les ordinateurs. Pour les équipements prenant en charge l'interface DVI, une connexion numérique-numérique peut être réalisée pour supprimer la conversion analogique et offrir ainsi une image parfaite.

Facteur de grossissement — Rapport entre l'image la plus petite et la plus grande qu'un objectif peut projeter à partir d'un point fixe. Par exemple, un facteur de grossissement de 1.4.1 signifie qu'une image de 10 pieds (3 mètres) sans zoom correspond à une image de 14 pieds (4,27 mètres) lorsque le facteur de zoom maximal est utilisé.

Format d'image — Le format d'image le plus populaire est 4:3 (4 par 3). Le format vidéo des téléviseurs et ordinateurs anciens est 4:3, ce qui signifie que la largeur des images correspond à 4/3 de leur hauteur.

Fréquence — Taux de répétition des signaux électriques exprimé en cycles par seconde. Se mesure en Hz.

Hz — Fréquence d'un signal alterné. Voir Fréquence.

Image inversée — Fonction permettant de basculer l'image à l'horizontale. Dans un environnement de projection avant normal, le texte, les images, etc. s'affichent à l'envers. L'image inversée est utilisée pour la rétroprojection.

Lampe au métal halide — Type de lampe utilisé dans de nombreux projecteurs portables milieu et haut de gamme. Ces lampes ont généralement une « durée de vie à mi-puissance » de 1000 à 2000 heures. Cela signifie qu'elles perdent lentement de leur intensité (luminosité) à mesure de leur utilisation et qu'arrivées en milieu de vie, elles sont moitié moins lumineuses que lorsqu'elles sont neuves. Ces lampes émettent une lumière très chaude, similaire à celle des lampes à vapeur de mercure utilisées pour les réverbères. Leurs couleurs blanches sont « extrêmement » blanches (avec un léger fondu bleu) comparées aux couleurs blanches des lampes halogènes qui semblent alors très jaunes.

Lumens ANSI — Norme de mesure de la luminosité utilisée pour comparer les projecteurs.

Luminosité — Quantité de lumière émanant d'un écran, d'un écran de projection ou d'un équipement de projection. La luminosité du projecteur est mesurée en ANSI lumens.

NTSC — Norme de diffusion utilisée aux États-Unis pour la diffusion vidéo et la télédiffusion.

PAL — Norme de diffusion européenne et internationale utilisée pour la diffusion vidéo et la télédiffusion. Résolution supérieure à la norme NTSC.

Pointeur laser — Petit pointeur en forme de stylo ou de cigare contenant un petit laser alimenté par une pile capable de projeter un fin faisceau laser de forte intensité généralement rouge et immédiatement visible à l'écran.

Power Zoom — Objectif de zoom avant-arrière contrôlé par un moteur généralement réglé à partir du panneau de commande ou de la télécommande du projecteur.

Rétroéclairé (Rétroéclairage)— Désigne une télécommande ou un panneau de commande de projecteur dont les boutons et les commandes sont lumineux.

RGB — Red, Green, Blue (Rouge, Vert, Bleu) **—** Généralement utilisé pour décrire un moniteur nécessitant des signaux distincts pour chacune de ces trois couleurs.

S-Vidéo — Norme de transmission vidéo utilisant un connecteur mini-DIN à 4 broches pour envoyer les informations vidéo sur deux câbles de signaux appelés luminance (luminosité, Y) et chrominance (couleur, C). La technologie S-Vidéo est également désignée par le terme Y/C.

SECAM — Norme de diffusion française et internationale utilisée pour la diffusion vidéo et la télédiffusion. Résolution supérieure à la norme NTSC.

SVGA — Super Video Graphics Array **—** Résolution de 800 x 600 pixels.

SVGA compressé — Pour projeter une image 800 x 600 sur un projecteur VGA, le signal 800 x 600 d'origine doit être compressé. Les données affichent toutes les informations avec seulement 2/3 des pixels (307 000 au lieu de 480 000). L'image qui en résulte s'affiche au format SVGA mais la qualité d'image s'en trouve réduite. Si vous utilisez un ordinateur SVGA, la connexion d'un projecteur VGA à la prise VGA offre de meilleurs résultats.

SXGA — Super Ultra Graphics Array **—** Résolution de 1280 x 1024 pixels.

SXGA compressé — Disponible sur les projecteurs XGA, la compression SXGA permet de prendre en charge des résolutions pouvant atteindre 1280 x 1024.

Taille d'image maximum — La plus grande image qu'un projecteur peut projeter dans une salle sombre. Cette taille est généralement limitée par la distance focale des composants optiques.

Taux de contraste — Intervalle entres les valeurs claires et sombres d'une image ou rapport entre leurs valeurs minimale et maximale. Deux méthodes sont utilisées par l'industrie de la projection pour mesurer le taux de contraste :

1. *Full On/Full Off* — mesure le rapport de luminosité entre une image entièrement blanche (full on) et une image entièrement noire (full off).
2. *ANSI* — mesure un échantillon de 16 rectangles blancs et noirs alternés. La luminosité moyenne des rectangles blancs est divisée par la luminosité moyenne des rectangles noirs afin de déterminer le taux de contraste *ANSI*.

Le contraste *Full On/Full Off* correspond toujours à un nombre supérieur au contraste *ANSI* pour un même projecteur.

Température de la couleur — Méthode utilisée pour mesurer la blancheur (éclat) d'une source lumineuse. Les lampes au métal halide ont une température plus élevée que les lampes halogènes ou à incandescence.

UXGA — Ultra Extended Graphics Array **—** Résolution de 1600 x 1200 pixels.

VGA — Video Graphics Array **—** Résolution de 640 x 480 pixels.

Vidéo composant — Méthode permettant de restituer du contenu vidéo de qualité dans un format intégrant tous les composants de l'image d'origine. Ces composants sont désignés par les termes de luminance et de chrominance et sont définis en tant que Y'Pb'Pr' pour le composant analogique et Y'Cb'Cr pour le composant numérique. La vidéo composant est disponible sur les lecteurs DVD et les projecteurs.

Vidéo composite — Signal d'image combiné, incluant les signaux de suppression de trame horizontaux et verticaux et les signaux de synchronisation.

XGA compressé — Disponible sur les projecteurs SVGA, la compression XGA permet de prendre en charge des résolutions pouvant atteindre 1024 x 768.

XGA — Extra Video Graphics Array **—** Résolution de 1024 x 768 pixels.

Zoom — Objectif à focale variable permettant à l'opérateur de zoomer vers l'avant ou vers l'arrière pour agrandir ou réduire la taille de l'image.

Index

A

Affichage à l'écran, 157
- Audio, 159
- Gestion, 160
- Image d'Ordinateur, 162
  - Fréquence, 162
  - Suivi, 162
- Image Vidéo, 163
- Langue, 161
- Toute image, 157
  - Degamma, 159
  - Intens Blanc, 159

Assignation des broches RS232
- Protocole RS232, 173
  - Liste des commandes de contrôle, 174
  - Paramètres de communication, 173
  - Syntaxe des commandes de contrôle, 173

C

Caractéristiques
- Alimentation, 171
- Assignation des broches RS232, 173
- Audio, 172
- Bruit généré, 172
- Compatibilité vidéo, 171
- Conditions d'utilisation, 172
- Connecteurs d'E/S, 172
- Consommation électrique, 172
- Couleurs d'affichage, 171
- Dimensions, 172
- Distance de projection, 171
- Fréquence d'échantillonnage des couleurs, 171
- Fréquence horizontale, 171
- Fréquence verticale, 171
- Lampe, 171
- Luminosité, 171
- Modulateur de lumière, 171
- Nombre de pixels, 171
- Objectif de projection, 171
- Poids, 172
- Réglementations, 172
- Taille de l'écran de projection, 171
- Taux de contraste, 171
- Uniformité, 171

Connexion du projecteur
- A un ordinateur, 144
- Câble D-sub vers D-sub, 144
- Câble D-sub vers HDTV/Composant, 145
- Câble RS232, 146-147
- Câble S-vidéo, 145
- Câble USB vers USB, 144
- Câble vidéo composite, 146
- Connexion à l'aide d'un câble composant, 145

Connexion à l'aide d'un câble composite, 146
Connexion à un décodeur commercial RS232, 147
Connexion au PC, 146
Cordon d'alimentation, 144-147
Décodeur commercial RS232, 147
Installation d'une télécommande filaire RS232, 146
Options d'installation professionnelle, 146

D

Dell
Contacter, 177
Dépannage, 165
Auto-diagnostic, 168
Contacter Dell, 165
Télécommande, 167

M

Mise sous/hors tension du projecteur
Mise hors tension du projecteur, 150
Mise sous tension du projecteur, 149

P

Panneau de contrôle, 154
Ports de connexion
Connecteur d'entrée audio, 143
Connecteur d'entrée VGA (D-sub), 143
Connecteur RS232, 143
Connecteur S-vidéo, 143
Connecteur USB, 143
Connecteur vidéo composite, 143
Récepteur IR (infrarouge), 143
Sortie VGA (boucle moniteur), 143

R

Réglage de l'image projetée, 150
Abaissement du projecteur
Bouton élévateur, 151
Molette de réglage de l'inclinaison, 151
Pied élévateur, 151
Rehaussement du projecteur, 150
Réglage de la taille de l'image projetée, 168
Réglage du zoom et de la mise au point du projecteur, 153
Bague de mise au point, 153
Ergot du zoom, 153

Remplacement de la
lampe, 168

S

Support
Contacter Dell, 177

T

Télécommande, 142, 155

U

Unité principale, 142
Bague de mise au point, 142
Bouton élévateur, 142
Ergot du zoom, 142
Objectif, 142
Panneau de contrôle, 142

Proyector Dell™ 1100MP

Manual del usuario

Notas, avisos y advertencias

NOTA: Una NOTA indica información importante que ayuda a una mejor utilización del proyector.

AVISO: Un AVISO indica un posible daño al equipo o una pérdida de información y explica cómo evitar el problema.

PRECAUCIÓN: Una ADVERTENCIA indica posibles daños materiales, daños personales o incluso muerte.

La información contenida en este documento puede cambiar sin previo aviso.
© 2005 Dell Inc. Reservados todos los derechos.

Queda totalmente prohibida la reproducción de este documento por cualquier procedimiento sin el permiso por escrito de Dell Inc.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell* y el logotipo de *DELL* son marcas comerciales de Dell Inc.; *DLP* y *Texas Instruments* son marcas comerciales de Texas Instruments Corporation; *Microsoft* y *Windows* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation; *Macintosh* es una marca comercial registrada de Apple Computer, Inc.

En este documento pueden aparecer otras marcas y nombres comerciales para hacer referencia a las entidades propietarias de las marcas, nombres o productos. Dell Inc. renuncia a todo interés propietario sobre otras marcas y nombres comerciales aparte de los suyos.

Restricciones y renuncias

La información que se transmite en este documento, incluidas las instrucciones, las precauciones y las aprobaciones y certificaciones reglamentarias, se basa en afirmaciones que el fabricante ha transmitido a Dell y que Dell no ha comprobado ni verificado de forma independiente. Dell renuncia a cualquier responsabilidad en relación con cualquier tipo de deficiencia en dicha información.

Todas las afirmaciones o manifestaciones relativas a las propiedades, las capacidades, la velocidad o la cualificación de las piezas que se mencionan en este documento han sido realizadas por el fabricante, no por Dell. Dell renuncia expresamente a cualquier forma de conocimiento de la precisión, exhaustividad o fundamento de ninguna de dichas afirmaciones.

Febrero 2005 Rev. A00

Contenido

1 Proyector Dell™

Acerca del proyector 214

2 Conexión del proyector

Conexión a un ordenador **216**

Conexión de un reproductor de DVD, un decodificador de televisión, un reproductor de vídeo o una TV . . . **217**

Conexión mediante un cable de componente . . 217

Conexión mediante un cable S-Vídeo 217

Conexión mediante un cable compuesto 218

Conexión a un mando a distancia con cable RS232 . . . . . **218**

Conexión a un ordenador 218

Conexión mediante una caja de control comercial RS232 219

3 Uso del proyector

Encendido del proyector **221**

Apagado del proyector **221**

Ajuste de la imagen proyectada **222**

Elevación de la altura del proyector 222

Bajada de la altura del proyector 222

Ajuste del tamaño de la imagen proyectada **223**

Ajuste de la ampliación y del enfoque del proyector **224**

Uso del panel de control **225**

Uso del mando a distancia **226**

Uso de menús en pantalla (OSD) **228**

Menú Principal 228
Menú Toda la imagen 229
Menú Audio 230
Menú Administración 231
Menú Lenguaje 232
Menú Restaurar 232
Menú Imagen del ordenador 233
Menú Imagen de vídeo 234

4 Solución de problemas del proyector

Autodiagnóstico del vídeo **238**

Cambio de la lámpara **238**

5 Especificaciones

6 Contactar con Dell

7 Glosario

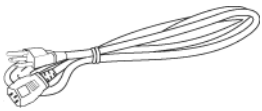
1

Proyector Dell™

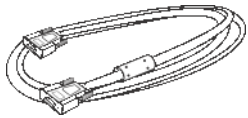
El proyector se suministra con todos los elementos que se muestran a continuación. Compruebe que están todos y póngase en contacto con Dell en caso de que falte alguno.

Contenido del paquete

Cable de alimentación (1,8 m)



Cable VGA (de D-sub a D-sub) (1,8 m)

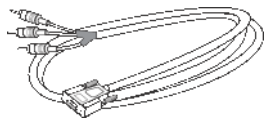


Cable S-Vídeo (2 m)

Cable USB (1,8 m)

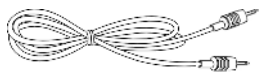
Cable compuesto (1,8 m)

Cable VGA a componente (1,8 m)

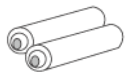
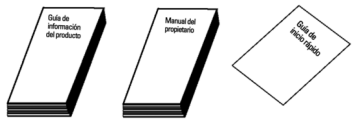


Cable RCA a audio (1,8 m)

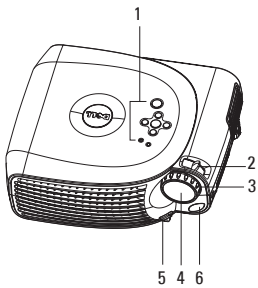
Cable de punto de conexión mini a punto de conexión mini (1,8 m)



NOTA: Las longitudes de los cables son sólo para EE.UU.

Contenido del paquete *(continuación)*	
Mando a distancia	Pilas
	
Funda para transporte	Documentación
	

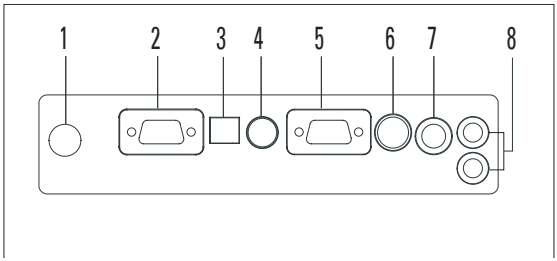
Acerca del proyector



1	Panel de control
2	Lengüeta de ampliación
3	Anillo de enfoque
4	Lentes
5	Botón del elevador
6	Receptor del mando a distancia

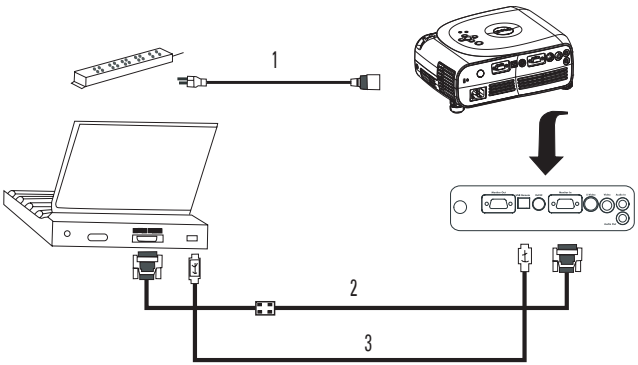
2

Conexión del proyector



1	Receptor de infrarrojos
2	Salida VGA (ciclo monitor)
3	Conector USB
4	Conector RS232
5	Conector de entrada VGA (D-sub)
6	Conector S-Vídeo
7	Conector de vídeo compuesto
8	Conector de entrada de audio

Conexión a un ordenador

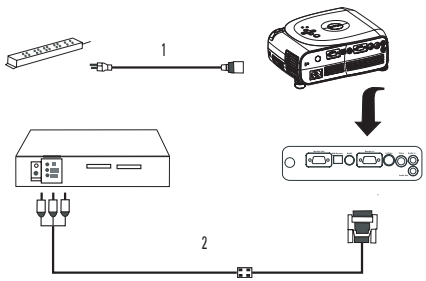


1	Cable de alimentación
2	Cable VGA a VGA
3	Cable USB a USB

NOTA: El cable USB debe estar conectado en caso de que desee utilizar las funciones de página siguiente y página anterior en el mando a distancia.

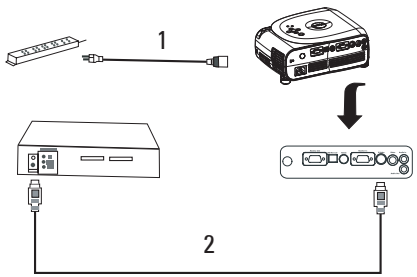
Conexión de un reproductor de DVD, un decodificador de televisión, un reproductor de vídeo o una TV

Conexión mediante un cable de componente



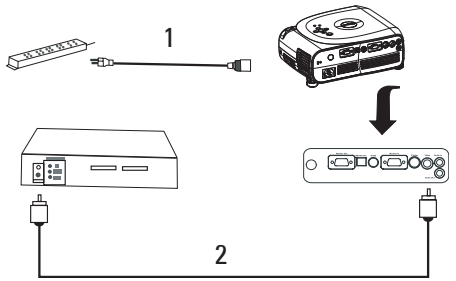
1	Cable de alimentación
2	D-sub a HDTV/Cable de componente

Conexión mediante un cable S-Vídeo



1	Cable de alimentación
2	Cable S-Vídeo

Conexión mediante un cable compuesto

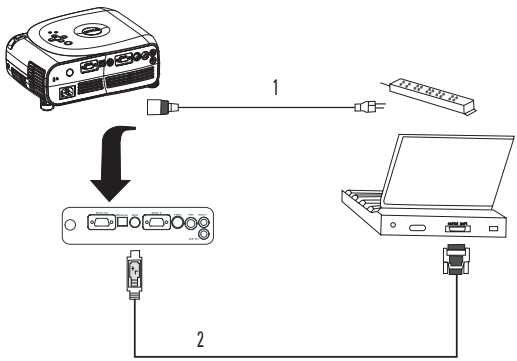


1	Cable de alimentación
2	Cable de vídeo compuesto

Conexión a un mando a distancia con cable RS232

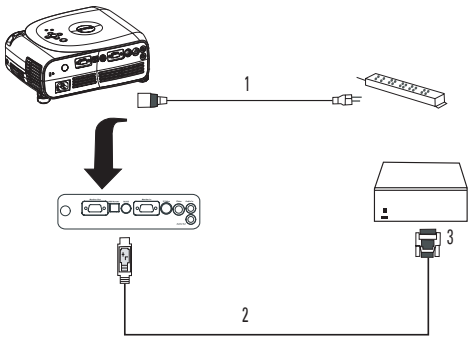
NOTA: Dell no suministra el cable RS232. Consulte con un instalador profesional en caso de que desee un cable y el software del mando a distancia RS232.

Conexión a un ordenador



1	Cable de alimentación
2	Cable RS232

Conexión mediante una caja de control comercial RS232



1	Cable de alimentación
2	Cable RS232
3	Caja de control comercial RS232

3

Uso del proyector

Encendido del proyector

NOTA: Encienda el proyector antes de encender la fuente. El indicador luminoso del botón de alimentación parpadea en color verde hasta que se le pulsa.

1 Quite la tapa de la lente.

2 Conecte el cable de alimentación y los cables adecuados. Para obtener información sobre la conexión del proyector, consulte "Conexión del proyector" en la página 215.

3 Pulse el botón de alimentación (consulte "Acerca del proyector" en la página 214 para localizar el botón de alimentación). Se visualiza el logotipo de Dell durante 30 segundos.

4 Encienda la fuente (ordenador, reproductor de DVD, etc.). El proyector detecta la fuente automáticamente.

NOTA: Permita al proyector buscar la fuente durante un tiempo.

Si aparece en la pantalla el mensaje "`Buscando...`", compruebe que están conectados correctamente los cables correspondientes.

En caso de tener varias fuentes conectadas al proyector, pulse el botón **Fuente** del mando a distancia o del panel de control para seleccionar la fuente que desea.

Apagado del proyector

AVISO: No desenchufe el proyector antes de apagarlo debidamente tal como se explica en el procedimiento a continuación.

1 Pulse el botón de alimentación.

2 Vuelva a pulsar el botón de alimentación. Los ventiladores de refrigeración siguen funcionando 90 segundos.

3 Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente y del proyector.

NOTA: Si pulsa el botón de alimentación mientras está en marcha el proyector, aparecerá el siguiente mensaje:
"⏻ `Pulse Encendido para apagar el proyector. Enfríe el proyector 90 s para desconectar o reiniciar.`" El mensaje desaparece en 5 segundos, o también si pulsa cualquier botón del panel de control.

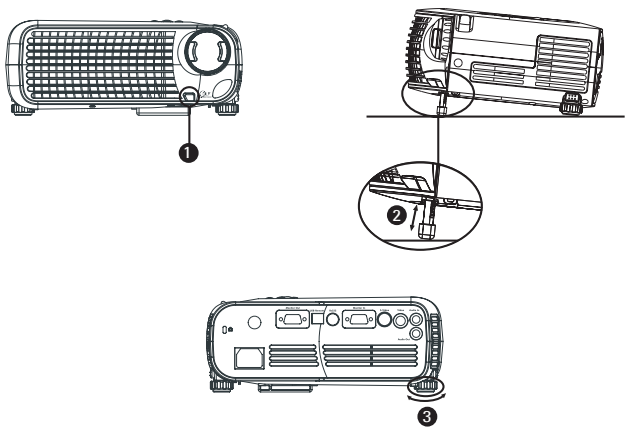
Ajuste de la imagen proyectada

Elevación de la altura del proyector

1. Pulse el botón del elevador.
2. Eleve el proyector al ángulo de visualización que desee y, a continuación, suelte el botón para bloquear el pie del elevador en su posición.
3. Emplee la rueda de ajuste de inclinación para afinar el ángulo de visualización; en caso necesario, pulse los botones laterales del elevador para elevar la parte posterior del proyector hasta alcanzar el ángulo de visualización adecuado.

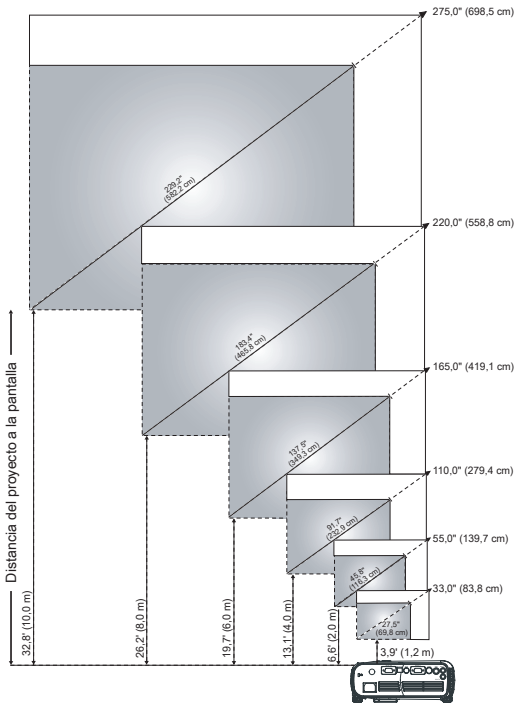
Bajada de la altura del proyector

1. Pulse el botón del elevador.
2. Baje el proyector y, a continuación, suelte el botón para bloquear el pie del elevador en su posición.



1	Botón del elevador
2	Pie del elevador
3	Rueda de ajuste de inclinación

Ajuste del tamaño de la imagen proyectada



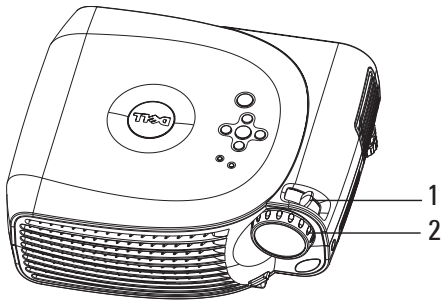
Pantalla (Diagonal)	Máx.	33,0 pulgadas (83,8 cm)	55 pulgadas (139,7 cm)	110,0 pulgadas (279,4 cm)	165,0 pulgadas (419,1 cm)	220,0 pulgadas (558,8 cm)	275,0 pulgadas (698,5 cm)
	Mín.	27,5 pulgadas (69,8 cm)	45,8 pulgadas (116,3 cm)	91,7 pulgadas (232,9 cm)	137,5 pulgadas (349,3 cm)	183,4 pulgadas (465,8 cm)	229,2 pulgadas (582,2 cm)
Tamaño de la pantalla	Máx. (Ancho x alto)	26,4 pulgadas x 19,8 pulgadas	44,0 pulgadas x 33,0 pulgadas	88,0 pulgadas x 66,0 pulgadas	132,0 pulgadas x 99,0 pulgadas	176,0 pulgadas x 132,0 pulgadas	220,0 pulgadas x 165,0 pulgadas
		67,1 cm x 50,3 cm	111,8 cm x 83,8 cm	223,5 cm x 167,6 cm	335,3 cm x 251,5 cm	447,0 cm x 335,3 cm	558,8 cm x 419,1 cm
	Mín. (Ancho x alto)	22,0 pulgadas x 16,5 pulgadas	36,7 pulgadas x 27,5 pulgadas	73,3 pulgadas x 55,0 pulgadas	110,0 pulgadas x 82,5 pulgadas	146,7 pulgadas x 110,0 pulgadas	183,4 pulgadas x 137,5 pulgadas
		55,9 cm x 41,9 cm	93,2 cm x 69,8 cm	186,2 cm x 139,7 cm	279,4 cm x 209,6 cm	372,6 cm x 279,4 cm	465,8 cm x 349,3 cm
Distancia		3,9 pies (1,2 m)	6,6 pies (2,0 m)	13,1 pies (4,0 m)	19,7 pies (6,0 m)	26,2 pies (8,0 m)	32,8 pies (10,0 m)
*Este gráfico sirve únicamente como referencia para el usuario.							

Ajuste de la ampliación y del enfoque del proyector

PRECAUCIÓN: Para evitar dañar el proyector, asegúrese de que la lente del zoom y la parte inferior del elevador están totalmente plegadas antes de mover el proyector o colocarlo en su funda para transportarlo.

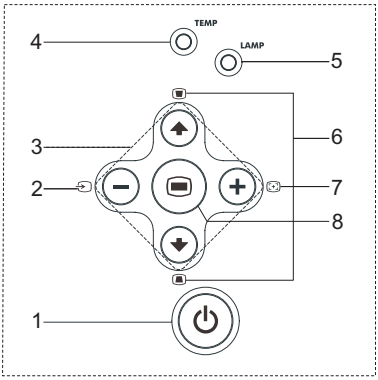
1 Gire la lengüeta de ampliación para acercar y alejar.

2 Gire el anillo de enfoque hasta que la imagen sea nítida. El proyector enfoca a distancias de 3,9 pies a 32,8 pies (1,2 m a 10 m).



1	Lengüeta de ampliación
2	Anillo de enfoque

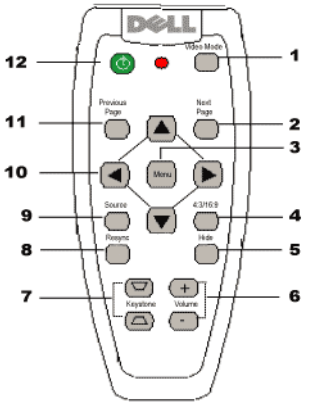
Uso del panel de control



1	Alimentación	Enciende y apaga el proyector. Para obtener más información, consulte "Encendido del proyector" en la página 221 y "Apagado del proyector" en la página 221.
2	Fuente	Púlselo para cambiar entre las fuentes RGB analógica, Compuesta, Componente-i, S-Vídeo, y YPbPr analógica cuando haya varias fuentes conectadas al proyector.
3	Cuatro teclas de dirección	Las cuatro teclas de dirección ⏶ ⏷ ⊖ ⊕ se pueden emplear para cambiar entre fichas del menú en pantalla.
4	Indicador luminoso de aviso TEMP	• Cuando el indicador luminoso TEMP está en naranja continuo, el proyector se ha sobrecalentado. Se apaga automáticamente la pantalla. Vuelva a encender la pantalla cuando el proyector se haya enfriado. Si el problema continúa, póngase en contacto con Dell. • Cuando el indicador luminoso TEMP parpadea en color naranja, ha fallado uno de los ventiladores del proyector y éste se apaga automáticamente. Si el problema continúa, póngase en contacto con Dell.
5	Indicador luminoso de aviso LAMP	Si el indicador luminoso LAMP es naranja continuo, sustituya la lámpara.

6	Clave principal	Si la imagen no se encuentra en posición perpendicular a la pantalla, entonces parece no estar recta. Pulse este botón para ajustar la distorsión de la imagen provocada por la inclinación del proyector (±16 grados).
7	Resync	Pulse el botón para sincronizar el proyector con la fuente de entrada. **Resync** no funcionará si se muestra el menú en pantalla (OSD).
8	Menú	Pulse el botón para activar el menú en pantalla. Utilice las teclas de dirección y el botón Menú para navegar por el menú en pantalla.

Uso del mando a distancia



1	Modo de vídeo	Pulse una vez el botón para mostrar el modo de visualización actual de la pantalla. Pulse de nuevo el botón para alternar entre los modos **PC**, **Película**, **sRGB** o **Usuario**.
2	Página siguiente	Pulse este botón para pasar a la página siguiente. **NOTA:** Para emplear esta función, debe estar conectado el cable USB.

3	Menú	Pulse este botón para activar el menú en pantalla (OSD). Utilice las teclas de dirección y el botón Menú para navegar por el menú en pantalla.
4	4:3/16:9	Pulse estos botones para cambiar la proporción de aspecto: 1:1, 16:9, 4:3.
5	Botón Ocultar	Pulse el botón para ocultar la imagen y vuelva a pulsarlo para mostrarla.
6	Volumen +/-	Pulse (+) para aumentar el volumen, o (-) para disminuirlo, o bien para cambiar entre las fichas del menú en pantalla.
7	Ajuste clave	Si la imagen no se encuentra en posición perpendicular a la pantalla, entonces parece no estar recta. Pulse este botón para ajustar la distorsión de la imagen provocada por la inclinación del proyector (±16 grados).
8	Resync	Pulse el botón para sincronizar el proyector con la fuente de entrada. **Resync** no funcionará si se muestra el menú en pantalla.
9	Fuente	Púlselo para cambiar entre las fuentes RGB analógica, Compuesta, Componente-i, S-Vídeo, y YPbPr analógica cuando haya varias fuentes conectadas al proyector.
10	Teclas de dirección	Utilice los botones ▲ o ▼ para seleccionar elementos del OSD y emplee los botones ◀ y ▶ para realizar ajustes.
11	Página anterior	Pulse este botón para regresar a la página anterior. **NOTA:** Para emplear esta función, debe estar conectado el cable USB.
12	Alimentación	Enciende y apaga el proyector. Para obtener más información, consulte "Encendido del proyector" en la página 221 y "Apagado del proyector" en la página 221.

Uso de menús en pantalla (OSD)

El proyector dispone de un menú en pantalla (OSD) multilingüe que se puede mostrar con o sin fuente de entrada.

En el menú Principal, pulse los botones ⊕ o ⊕ del panel de control o los botones ▲ o ▼ del mando a distancia para desplazarse por las fichas. Pulse el botón ⊕ del panel de control o el botón Menú del mando a distancia para seleccionar un submenú.

En los submenús, pulse los botones ⊕ o ⊕ del panel de control o los botones ▲ o ▼ del mando a distancia para realizar una selección. Cuando se selecciona un elemento, el color cambia a gris oscuro. Utilice los botones ⊖ o ⊕ del panel de control o los botones ◀ y ▶ del mando a distancia para ajustar alguna opción de configuración.

Para salir del menú en pantalla, vaya a la ficha Salir y pulse el botón ⊕ del panel de control o el botón Menú del control remoto.

Menú Principal

Menú Toda la imagen

BRILLO—Utilice los botones ⊖ y ⊕ del panel de control o los botones ◀ o ▶ del mando a distancia para ajustar el brillo de la imagen.

CONTRASTE—Utilice los botones ⊖ y ⊕ del panel de control o los botones ◀ o ▶ del mando a distancia para ajustar el grado de diferencia entre las partes más claras y más oscuras de la imagen. Al ajustar el contraste, se modifica la cantidad de blanco y negro de la imagen.

TEMP. COLOR—Ajuste la temperatura del color. Con la temperatura más alta, la pantalla se ve más azul; con la temperatura más baja, la pantalla se ve más roja.

El modo de usuario activa los valores en el menú Config. Color.

CONFIG. COLOR—Configuración manual de los colores rojo, verde y azul.

CLAVE—Ajuste de la distorsión de la imagen provocada por la inclinación del proyector (±16 grados).

CLAVE AUTOM.—Seleccione **Sí** para permitir la corrección automática de la distorsión vertical de la imagen provocada por la inclinación del proyector. Para ajustar manualmente la clave, pulse el botón ⊜ del panel de control o el botón Menú del mando a distancia.

CLAVE SEMI-AUTOM.—Pulse el botón ⊜ del panel de control o el botón Menú del control remoto, la *clave automática* se ejecutará.

R. ASPECTO (RELACIÓN DE ASPECTO)—Seleccione una relación de aspecto para ajustar cómo van a mostrarse las imágenes.

- 1:1: La fuente de entrada aparecerá sin escala.
  Utilice la relación de aspecto 1:1 si está utilizando lo siguiente:
  – Cable VGA y el ordenador tiene una resolución inferior a XGA (1024 x 768)
  – Cable de componente (576p/480i/480p)
  – Cable S-Video
  – Cable compuesto

- 16:9: La fuente de entrada aparecerá en el modo de pantalla ancha.
- 4:3: La fuente de entrada se modificará para abarcar toda la pantalla.

Utilice las relaciones de aspecto 16:9 y 4:3 si está utilizando lo siguiente:

– Un ordenador con resolución superior a XGA

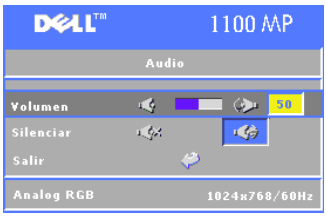
– Un cable de componente (1080i o 720p)

MODO DE VÍDEO—Seleccione un modo para optimizar la imagen en pantalla en función del uso que se haga del proyector: **Película**, **PC**, **sRGB** (ofrece una representación del color más precisa), y **Usuario** (configuración personal). Si se define la configuración como **Int. Blanco** o **Degamma**, el proyector cambia automáticamente a **Usuario**.

INT. BLANCO (INTENSIDAD EL BLANCO)—Seleccione 0 para maximizar la reproducción del color y 10 para maximizar el brillo.

DEGAMMA—Se puede ajustar entre 1 y 6 para cambiar el rendimiento del color en la pantalla. El valor predeterminado es 0.

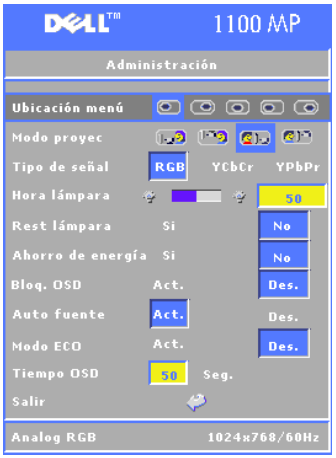
Menú Audio



VOLUMEN—Pulse el botón ⊖ del panel de control o el botón - del mando a distancia para disminuir el volumen, y pulse el botón ⊕ del panel de control o el botón + del mando a distancia para aumentar el volumen.

SILENCIAR—Permite silenciar el volumen.

Menú Administración



UBICACIÓN MENÚ—Selecciona la ubicación del OSD en la pantalla.

MODO PROYEC (MODO DE PROYECCIÓN)—Seleccione cómo se mostrará la imagen:

- Presentación frontal de escritorio (valor predeterminado).
- Presentación posterior de escritorio: El proyector invierte la imagen para que se pueda proyectar desde una pantalla translúcida.
- Montaje frontal en techo: El proyector vuelca la imagen hacia abajo para proyectar desde el techo.
- Montaje posterior en techo: El proyector invierte y gira la imagen al mismo tiempo. Se puede proyectar detrás de una pantalla translúcida con la proyección desde el techo.

TIPO DE SEÑAL—Selecciona manualmente el tipo de señal (RGB, YCbCr, o YPbPr)

HORA LÁMPARA—Muestra las horas de funcionamiento desde el último restablecimiento del temporizador.

REST LÁMPARA—Tras instalar una nueva lámpara, seleccione **Sí** para restablecer el temporizador de la lámpara.

AHORRO ENERGÍA—Seleccione **Sí** para establecer el período de retardo para ahorro de energía. El período de retardo es la cantidad de tiempo que desea que el proyector espera sin entrada de señal. Una vez transcurrido dicho período, el proyector entra en modo de ahorro de energía y apaga la lámpara. El proyector se vuelve a encender cuando detecta una señal de entrada o al pulsar el botón **Alimentación**. Una vez transcurridas dos horas, el proyector se apaga y es necesario pulsar el botón **Alimentación** para encender el proyector.

BLOQ. OSD—Seleccione **Sí** para activar el **Bloq. OSD** con el fin de ocultar el menú OSD. (O bien pulsando el botón del panel de control o el botón Menú del mando a distancia durante 15 segundos.)

AUTO FUENTE—Seleccione **Act.** (el valor predeterminado) para detectar automáticamente las señales de entrada disponibles. Cuando se ha seleccionado Act. en el proyector y se pulsa **Fuente**, éste busca automáticamente la señal de entrada disponible más cercana. Seleccione **Des.** para bloquear la señal de entrada actual. Cuando se ha seleccionado Des. y se pulsa **Fuente**, se puede seleccionar la señal de entrada que se desea emplear.

MODO ECO—Seleccione **Act.** si desea utilizar el proyector a un nivel de bajo consumo (150 vatios), que garantiza una mayor duración de la lámpara, un funcionamiento más silencioso y con una iluminación más tenue en la pantalla. Seleccione **Des.** si desea un funcionamiento con consumo normal (200 vatios).

TIEMPO OSD—Utilice esta función para definir el tiempo que el menú OSD permanece activo (en estado de reposo).

Menú Lenguaje

Pulse los botones ⊙ o ⊙ del panel de control o los botones ▲ o ▼ del mando a distancia para seleccionar el lenguaje que prefiere para el OSD.

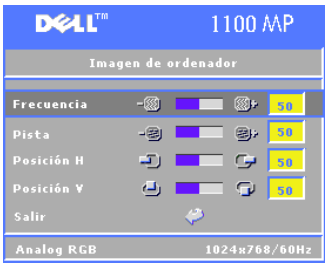
Pulse el botón ⊙ del panel de control o el botón Menú del mando a distancia para confirmar la selección del idioma.

Menú Restaurar

Seleccione **Sí** para restablecer el proyector a los valores predeterminados de fábrica. Restablecer las opciones incluye la imagen del ordenador y la configuración de la imagen de vídeo.

Menú Imagen del ordenador

NOTA: Este menú sólo está disponible con conexión a un ordenador.



FRECUENCIA—Cambie la frecuencia de datos de pantalla para que coincida con la frecuencia de la tarjeta gráfica de su ordenador. Si aparece una línea vertical que parpadea, utilice el control de frecuencia para minimizar las barras. Se trata de un ajuste aproximado.

PISTA—Sincronice la fase de la señal de la pantalla con la de la tarjeta gráfica. Si aparecen imágenes inestables o que parpadean, utilice la función **Pista** para corregirlo. Se trata de un ajuste preciso.

NOTA: Ajuste primero la Frecuencia y después la Pista.

POSICIÓN H (POSICIÓN HORIZONTAL)—Pulse el botón ⊖ del panel de control o el botón ◀ del mando a distancia para ajustar la posición horizontal de la imagen hacia la izquierda y pulse el botón ⊕ del panel de control o el botón ▶ del mando a distancia para ajustar la posición horizontal de la imagen hacia la derecha.

POSICIÓN V (POSICIÓN VERTICAL)—Pulse el botón ⊖ del panel de control o el botón ◀ del mando a distancia para ajustar la posición vertical de la imagen hacia abajo y pulse el botón ⊕ del panel de control o el botón ▶ del mando a distancia para ajustar la posición vertical de la imagen hacia arriba.

Menú Imagen de vídeo

NOTA: Este menú sólo está disponible con las señales S-vídeo o vídeo (compuesto) conectadas.

SATUR. COLOR—Pulse el botón ⊖ del panel de control o el botón ◀ del mando a distancia para disminuir la cantidad de color de la imagen y pulse el botón ⊕ del panel de control o el botón ▶ del mando a distancia para aumentar la cantidad de color de la imagen.

AGUDEZ—Pulse el botón ⊖ del panel de control o el botón ◀ del mando a distancia para disminuir la nitidez, y pulse el botón ⊕ del panel de control o el botón ▶ del mando a distancia para aumentar la nitidez.

TONO DE COLOR—Pulse el botón ⊖ del panel de control o el botón ◀ del mando a distancia para aumentar la cantidad de color verde de la imagen y pulse el botón ⊕ del panel de control o el botón ▶ del mando a distancia para aumentar la cantidad de color rojo de la imagen.

4

Solución de problemas del proyector

Si tiene problemas con el proyector, consulte los siguientes consejos para la solución de problemas. Si el problema continúa, póngase en contacto con Dell.

Problema	Solución posible
No aparece ninguna imagen en la pantalla	• Compruebe que la tapa de la lente esté quitada y que el proyector esté encendido. • Asegúrese de que el puerto externo de gráficos esté habilitado. Si utiliza un ordenador portátil Dell, pulse Fn + F8 CRT/LCD. Para otros ordenadores, consulte la documentación. **NOTA:** Permita al proyector buscar la fuente durante un tiempo. • Asegúrese de que todos los cables estén bien conectados. Consulte "Conexión del proyector" en la página 215. • Asegúrese de que los terminales de los conectores no estén torcidos o rotos. • Asegúrese de que la lámpara esté bien instalada (consulte "Cambio de la lámpara" en la página 238). • Ejecute la Prueba de Autodiagnóstico. Consulte "Autodiagnóstico del vídeo" en la página 238. Compruebe que los colores del patrón de prueba sean los correctos.

Problema *(continuación)*	**Solución posible** *(continuación)*
Imagen parcial, desplazada o incorrecta	**1** Pulse el botón **Resync** del mando a distancia o del panel de control. **2** Si utiliza un ordenador portátil Dell, establezca la resolución del ordenador a XGA (1024 x 768): **a** Haga clic con el botón derecho en un lugar del escritorio de Windows que no utilice, seleccione **Propiedades** y, a continuación, la ficha **Configuración**. **b** Verifique que la configuración del puerto de monitor externo esté definida a 1024 x 768 píxeles. **c** Pulse Fn F8. Si experimenta dificultad cambiando las resoluciones o su monitor se bloquea, reinicie todo el equipo y el proyector. Si no utiliza un ordenador portátil Dell, consulte la documentación.
La pantalla no muestra su presentación	Si utiliza un ordenador portátil Dell, pulse Fn F8.
La imagen es inestable o parpadea	Ajuste la pista en la ficha **Imagen de ordenador** en el OSD.
La imagen presenta una línea vertical que se mueve	Ajuste la frecuencia en la ficha **Imagen de ordenador** en el OSD.
El color de la imagen no es correcto	• Si la señal de salida de su tarjeta gráfica es sinc en Verde y desearía mostrar VGA a una señal de 60 Hz, en el OSD, vaya a Administración, seleccione Tipo de señal y, a continuación, seleccione RGB. • Ejecute la Prueba de Autodiagnóstico (consulte "Autodiagnóstico del vídelo") para obtener un diagnóstico preliminar del problema de proyección de vídeo. Compruebe que los colores del patrón de prueba sean los correctos.

Problema ***(continuación)***	**Solución posible** ***(continuación)***
La imagen está desenfocada	**1** Ajuste el anillo de enfoque en la lente del proyector. **2** Asegúrese de que la pantalla de proyección esté dentro de la distancia requerida (de 3,9 pies [1,2 m] a 32,8 pies [10 m]).
La imagen aparece estirada en el modo DVD 16:9	El proyector detectará automáticamente el modo DVD 16:9 y ajustará la proporción del aspecto para pantalla completa con la configuración por defecto de 4:3 (buzón). Si la imagen está aún estirada, ajuste la proporción del aspecto de la manera siguiente: • Seleccione el tipo de proporción del aspecto 4:3 en su reproductor de DVD si está reproduciendo un DVD de 16:9, si es posible. • Si no puede seleccionar el tipo de proporción del aspecto 4:3 en su reproductor de DVD, seleccione la relación de aspecto 4:3 en el menú **Toda la imagen** del OSD.
La imagen aparece al revés	Seleccione **Administración** en el OSD y ajuste el modo de proyección.
La lámpara se agota o emite un ruido en seco	Cuando la duración de la lámpara termina, se agotará y puede que emita un ruido en seco. Si esto ocurre, el proyector no se encenderá de nuevo y mostrará `Lámpara defectuosa` en la pantalla LCD hasta que la cambie. Para cambiar la lámpara, consulte “Cambio de la lámpara” en la página 238.
El mando a distancia no funciona bien o el alcance es muy limitado	Puede que las pilas estén bajas. Si es así, coloque dos pilas nuevas AAA.

Autodiagnóstico del vídeo

El proyector Dell 1100MP ofrece un autodiagnóstico del vídeo del proyector (para Vídeo, S-vídeo, Componente-i). Utilice esta característica avanzada para realizar un autodiagnóstico preliminar de su proyector cuando encuentre un problema con la imagen de vídeo.

1. Tras encender el proyector, pulse los botones ⊕ y ⊖ del panel de control a la vez y suéltelos cuando la pantalla esté en blanco.
2. Pulse los botones ⊕ y ⊖ de nuevo para salir del modo de diagnóstico.
3. En el modo de diagnóstico automático, la pantalla ejecutará una prueba con un ciclo de siete colores tal como sigue:
   Rojo➡Verde➡Azul➡Blanco➡Azul oscuro➡Verde oscuro➡Amarillo.
   Compruebe que los colores del patrón de prueba sean los correctos. Póngase en contacto con Dell si los colores no aparecen correctamente.

Cambio de la lámpara

Sustituya la lámpara cuando aparezca en la pantalla el mensaje "`La lámpara llega al final de su vida útil. Reemplazo sugerido. www.dell.com/lamps`". Si el problema continúa una vez sustituida la lámpara, póngase en contacto con Dell.

⚠ **PRECAUCIÓN: La lámpara se calienta cuando está en uso. No intente cambiar la lámpara hasta que haya dejado que se enfríe el proyector al menos 30 minutos.**

⚠ **PRECAUCIÓN: No toque ni el cristal de la lámpara ni el de la bombilla en ningún momento. La bombilla puede explotar debido a una manipulación inadecuada, entre lo que se incluye tocar el cristal de la lámpara o de la bombilla.**

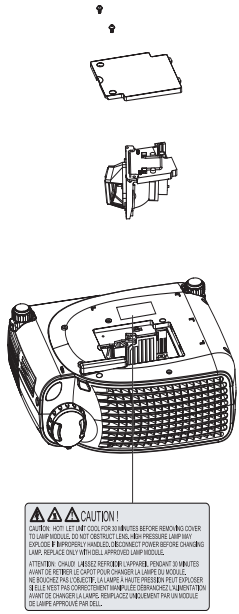
1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.
2. Deje que se enfríe el proyector durante al menos 30 minutos.
3. Afloje los dos tornillos que sujetan la cubierta de la lámpara y retire la cubierta.
4. Afloje los dos tornillos que sujetan la lámpara.
5. Tire de la lámpara por el asa metálica.

6 Realice los pasos 1 a 5 en sentido inverso para volver a colocar la lámpara.

7 Restaure la lámpara por tiempo de uso seleccionando el icono **Rest lámpara** de la izquierda en la ficha Administración del OSD.

NOTA: Dell podría solicitar la devolución a Dell de las lámparas que se hayan reemplazado dentro del período de garantía. Si no, póngase en contacto con la agencia de eliminación de residuos local para saber la dirección del depósito más cercano.

NOTA: La lámpara contiene mercurio. La eliminación de este material puede estar reglamentado a causa de motivos medioambientales. Para obtener información sobre la eliminación de estos residuos o el reciclaje, póngase en contacto con la autoridad local o con Electronic Industries Alliance: www.eiae.org.



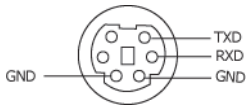
5

Especificaciones

Válvula de luz	Tecnología DDR (tasa doble de datos) de un solo chip DLP™
Brillo	1400 ANSI lumens (máx.)
Tasa de contraste	2000:1 típica (completo encendido/ apagado)
Uniformidad	80% típica (estándar de Japón - JBMA)
Lámpara	Lámpara de 200 vatios, UHP de 2000 horas reemplazable por el usuario (hasta 2500 horas en modo económico)
Número de píxeles	800 x 600 (SVGA)
Color visible	16,7 M colores
Velocidad de la rueda del color	100~127,5 Hz (2X)
Lente de proyección	F/2,44~2,69, f=28,8~34,5 mm con lente ampliada manual a 1,2 x
Tamaño de la pantalla de proyección	27-275 pulgadas (diagonal)
Distancia de proyección	3,9~32,8 pies (1,2 m~10 m)
Compatibilidad del vídeo	Compatible con NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM y HDTV (1080i, 720p, 576i/p, 480i/p) Capacidad para vídeo compuesto, vídeo componente y S-vídeo
Frecuencia H.	15 kHz-70 kHz (analógica)
Frecuencia V.	43 Hz-85 Hz (analógica)
Fuente de alimentación	Entrada universal CA 50-60 Hz de 100-240 V con PFC
Consumo de energía	250 vatios a pleno consumo (típica), 200 vatios en modo económico

Audio	1 altavoz, 2 vatios RMS
Nivel de ruido	34 dB(A) en modo completo, 32 dB(A) en modo económico
Peso	4,85 libras (2,2 kgs)
Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	Externas 9,9 x 3,96 x 8,4 ± 0,04 pulgadas (251 x 101 x 213 ± 1 mm)
Ambiente	Temperatura en funcionamiento: 0°C–35°C (32°F–95°F)
	Humedad: 80 % máxima
	Temperatura de almacenamiento: –20°C a 60°C (–4°F a 140°F)
	Humedad: 80 % máxima
Regulación	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, TüV- GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, TüV-S/Argentina
Conectores E/S	Alimentación: Zócalo de entrada de alimentación CA
	Entrada de ordenador: Un D-sub para señales de entrada analógica, componente, HDTV
	Salida de ordenador: Un D-sub de 15 contactos
	Entrada de vídeo: Un RCA de vídeo compuesto y S-vídeo
	Entrada USB: Un conector USB
	Entrada de audio: Una clavija tipo jack (diámetro 3,5 mm)
	Un mini-DIN RS232 para control a distancia del proyector desde el PC

Asignación de contactos RS232



Protocolo RS232

- Configuración de la comunicación

Configuración de la conexión	Valor
Tasa de baudios:	19200
Bits de datos:	8
Paridad	Ninguno
Bits de parada	1

- Sintaxis de comandos de control (desde el PC al proyector)

  [H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- Ejemplo: Encendido del proyector

  Introduzca el siguiente código: 0xBE 0xEF 0x10 0x05 0x00 0xC7 0xBF 0x11 0x11 0x01 0x00 0x02

- Lista de comandos de control

Lista de comandos de control	Código de dirección (BYTE)	Tamaño del Payload (WORD)	CRC16 para todo el paquete (WORD)	Identifi-cador de MsG (WORD)	Tamaño de MsG (WORD)	Código de comandos (BYTE)	Descripción del comando
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6	0x1111	0x0001	0x01	Encendido
			0xbfc7			0x02	Menú
			0x7e07			0x03	Arriba
			0x3fc5			0x04	Abajo
			0xfe05			0x05	Izquierda
			0xbe04			0x06	Derecha
			0x7fc4			0x07	Resync
			0x3fc0			0x08	Entrada
			0xfe00			0x09	Volumen +
			0xbe01			0x0A	Volumen -
			0xffc3			0x0D	Silencio
			0xbfc2			0x0E	Congelar
			0x7e02			0x0F	Ocultar
			0x3fca			0x10	Modo vídeo
			0x7fcb			0x13	Clave V arriba
			0x3e09			0x14	Clave V abajo
			0x7e08			0x17	Relación de aspecto (4:3/16:9)

Modos de compatibilidad

Modo	Resolución	(ANALÓGICO)	
		Frecuencia V. (Hz)	Frecuencia H. (KHz)
VGA	640 x 350	70	31,5
VGA	640 x 350	85	37,9
VGA	640 x 400	85	37,9
VGA	640 x 480	60	31,5
VGA	640 x 480	72	37,9
VGA	640 x 480	75	37,5
VGA	640 x 480	85	43,3
VGA	720 x 400	70	31,5
VGA	720 x 400	85	37,9
SVGA	800 x 600	56	35,2
SVGA	800 x 600	60	37,9
SVGA	800 x 600	72	48,1
SVGA	800 x 600	75	46,9
SVGA	800 x 600	85	53,7
XGA	1024 x 768	43,4	35,5
XGA	1024 x 768	60	48,4
XGA	1024 x 768	70	56,5
XGA	1024 x 768	75	60,0
XGA	1024 x 768	85	68,7
SXGA	1280 x 1024	60	63,98
SXGA+	1400 x 1050	60	63,98
MAC LC13"	640 x 480	66,66	34,98
MAC II 13"	640 x 480	66,68	35
MAC 16"	832 x 624	74,55	49,725
MAC 19"	1024 x 768	75	60,24
MAC	1152 x 870	75,06	68,68
MAC G4	640 x 480	60	31,35
MAC G4	640 x 480	120	68,03
IMac DV	640 x 480	117	60
IMac DV	800 x 600	95	60
IMac DV	1024 x 768	75	60
IMac DV	1152 x 870	75	68,49
IMac DV	1280 x 960	75	75

Contactar con Dell

Para contactar con Dell por vía electrónica, visite los siguientes sitios Web:

- **www.dell.com**
- **support.dell.com** (soporte técnico)
- **premiersupport.dell.com** (soporte técnico para clientes del sistema educativo, gubernamental, sanitario y pequeñas y medianas empresas, incluidos los clientes Premier, Platino y Oro)

Para obtener las direcciones Web correspondientes a su país, busque la sección específica del país en la siguiente tabla.

NOTA: Existen números gratuitos para su uso dentro del país en el que aparecen.

Póngase en contacto con Dell, utilice las direcciones electrónicas, números de teléfono y códigos que aparecen en la siguiente tabla. Si necesita ayuda para averiguar los códigos que debe utilizar, póngase en contacto con un operador local o internacional.

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Alemania (Langen) Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **49** Código de ciudad: **6103**	Sitio Web: **support.euro.dell.com** Correo electrónico: tech_support_central_europe@dell.com	
	Soporte técnico	06103 766-7200
	Atención al cliente para empresas pequeñas o particulares	0180-5-224400
	Atención al cliente global	06103 766-9570
	Atención al cliente de cuentas preferentes	06103 766-9420
	Atención al cliente de grandes cuentas	06103 766-9560
	Atención al cliente de cuentas públicas	06103 766-9555
	Centralita	06103 766-7000
América Latina	Soporte técnico para clientes (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-4093
	Atención al cliente (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-3619
	Fax (soporte técnico y atención al cliente) (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-3883
	Ventas (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-4397
	Fax de ventas (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-4600 o 512 728-3772
Anguila	Soporte general	gratuito: 800-335-0031
Antigua y Barbuda	Soporte general	1-800-805-5924
Antillas Neerlandesas	Soporte general	001-800-882-1519

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Argentina (Buenos Aires) Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **54** Código de ciudad: **11**	Sitio Web: **www.dell.com.ar**	
	Correo electrónico: us_latin_services@dell.com	
	Correo electrónico para equipos portátiles y de sobremesa: la-techsupport@dell.com	
	Correo electrónico para servidores y EMC: la_enterprise@dell.com	
	Atención al cliente	gratuito: 0-800-444-0730
	Soporte técnico	gratuito: 0-800-444-0733
	Servicios de soporte técnico	gratuito: 0-800-444-0724
	Ventas	0-810-444-3355
Aruba	Soporte general	gratuito: 800-1578
Australia (Sidney) Código de acceso internacional: **0011** Código nacional: **61** Código de ciudad: **2**	Correo electrónico (Australia): au_tech_support@dell.com	
	Correo electrónico (Nueva Zelanda): nz_tech_support@dell.com	
	Empresas pequeñas y particulares	1-300-655-533
	Gobierno y empresas	gratuito: 1-800-633-559
	Departamento de cuentas preferentes (PAD)	gratuito: 1-800-060-889
	Atención al cliente	gratuito: 1-800-819-339
	Soporte técnico (equipos portátiles y de sobremesa)	gratuito: 1-800-655-533
	Soporte técnico (servidores y estaciones de trabajo)	gratuito: 1-800-733-314
	Ventas corporativas	gratuito: 1-800-808-385
	Ventas de transacciones	gratuito: 1-800-808-312
	Fax	gratuito: 1-800-818-341

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Austria (Viena) Código de acceso internacional: **900** Código nacional: **43** Código de ciudad: **1**	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
	Correo electrónico: tech_support_central_europe@dell.com	
	Ventas de empresas pequeñas o particulares	0820 240 530 00
	Fax para empresas pequeñas o particulares	0820 240 530 49
	Atención al cliente para empresas pequeñas o particulares	0820 240 530 14
	Atención al cliente corporativa o de cuentas preferentes	0820 240 530 16
	Soporte técnico para empresas pequeñas o particulares	0820 240 530 14
	Soporte técnico corporativo o de cuentas preferentes	0660 8779
	Centralita	0820 240 530 00
Bahamas	Soporte general	gratuito: 1-866-278-6818
Barbados	Soporte general	1-800-534-3066
Bélgica (Bruselas) Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **32** Código de ciudad: **2**	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
	Correo electrónico para clientes de habla francesa: **support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/**	
	Soporte técnico	02 481 92 88
	Fax de soporte técnico	02 481 92 95
	Atención al cliente	02 713 15 65
	Ventas corporativas	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Centralita	02 481 91 00

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Bermudas	Soporte general	1-800-342-0671
Bolivia	Soporte general	gratuito: 800-10-0238
Brasil Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **55** Código de ciudad: **51**	Sitio Web: **www.dell.com/br**	
	Soporte técnico y para clientes	0800 90 3355
	Fax de soporte técnico	51 481 5470
	Fax de atención al cliente	51 481 5480
	Ventas	0800 90 3390
Brunei Código nacional: **673**	Soporte técnico para clientes (Penang, Malasia)	604 633 4966
	Atención al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
	Ventas de transacciones (Penang, Malasia)	604 633 4955

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Canadá (North York, Ontario) Código de acceso internacional: **011**	Estado del pedido en línea: **www.dell.ca/ostatus**	
	AutoTech (soporte técnico automatizado)	gratuito: 1-800-247-9362
	Atención al cliente (ventas de empresas pequeñas o particulares)	gratuito: 1-800-847-4096
	Atención al cliente (empresas medianas y grandes, gubernamentales)	gratuito: 1-800-326-9463
	Soporte técnico (ventas de empresas pequeñas o particulares)	gratuito: 1-800-847-4096
	Soporte técnico (empresas pequeñas y grandes, gubernamentales)	gratuito: 1-800-387-5757
	Ventas (ventas de empresas pequeñas o particulares)	gratuito: 1-800-387-5752
	Ventas (empresas pequeñas y grandes, gubernamentales)	gratuito: 1-800-387-5755
	Venta de piezas de repuestos y servicio ampliado	1 866 440 3355
Chile (Santiago) Código nacional: **56** Código de ciudad: **2**	Ventas, atención al cliente y soporte técnico	gratuito: 1230-020-4823

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
China (Xiamen) Código nacional: **86** Código de ciudad: **592**	Sitio Web de soporte técnico: **support.dell.com.cn**	
	Correo electrónico de soporte técnico: cn_support@dell.com	
	Correo electrónico de atención al cliente: customer_cn@dell.com	
	Fax de soporte técnico	592 818 1350
	Soporte técnico (Dell™, Dimension™ e Inspiron™)	gratuito: 800 858 2969
	Soporte técnico (OptiPlex™, Latitude™ y Dell Precision™)	gratuito: 800 858 0950
	Soporte técnico (servidores y almacenamiento)	gratuito: 800 858 0960
	Soporte técnico (proyectores, PDA, conmutadores y enrutadores, entre otros)	gratuito: 800 858 2920
	Soporte técnico (impresoras)	gratuito: 800 858 2311
	Atención al cliente	gratuito: 800 858 2060
	Fax de atención al cliente	592 818 1308
	Empresas pequeñas y particulares	gratuito: 800 858 2222
	Departamento de cuentas preferentes	gratuito: 800 858 2557
	Grandes cuentas corporativas – GCP	gratuito: 800 858 2055
	Grandes cuentas corporativas – Cuentas principales	gratuito: 800 858 2628
	Grandes cuentas corporativas – Zona norte	gratuito: 800 858 2999
	Grandes cuentas corporativas – Zona norte - Gobierno y educación	gratuito: 800 858 2955
	Grandes cuentas corporativas – Zona este	gratuito: 800 858 2020

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
China (Xiamen) Código nacional: **86** Código de ciudad: **592** *(continuación)*	Grandes cuentas corporativas – Zona este - Gobierno y educación	gratuito: 800 858 2669
	Grandes cuentas corporativas – Equipo de cola	gratuito: 800 858 2572
	Grandes cuentas corporativas – Zona sur	gratuito: 800 858 2355
	Grandes cuentas corporativas – Zona oeste	gratuito: 800 858 2811
	Grandes cuentas corporativas – Piezas de repuesto	gratuito: 800 858 2621
Colombia	Soporte general	980-9-15-3978
Corea (Seúl) Código de acceso internacional: **001** Código nacional: **82** Código de ciudad: **2**	Soporte técnico	gratuito: 080-200-3800
	Ventas	gratuito: 080-200-3600
	Atención al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
	Centralita	2194-6000
	Soporte técnico (electrónica y accesorios)	gratuito: 080-200-3801
Costa Rica	Soporte general	0800-012-0435

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Dinamarca (Copenhague) Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **45**	Sitio Web: **support.euro.dell.com** Correo electrónico: **support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/**	
	Soporte técnico	7023 0182
	Atención al cliente (relacional)	7023 0184
	Atención al cliente para empresas pequeñas o particulares	3287 5505
	Centralita (relacional)	3287 1200
	Fax de centralita (relacional)	3287 1201
	Centralita (empresas pequeñas y particulares)	3287 5000
	Fax de centralita (empresas pequeñas y particulares)	3287 5001
Dominica	Soporte general	gratuito: 1-866-278-6821
Ecuador	Soporte general	gratuito: 999-119

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
EE.UU. (Austin, Texas) Código de acceso internacional: 011 Código nacional: 1	Servicio de estado del pedido automatizado	gratuito: 1-800-433-9014
	AutoTech (equipos portátiles y de sobremesa)	gratuito: 1-800-247-9362
	Consumidor (Particulares y oficinas matriz)	
	Soporte técnico	gratuito: 1-800-624-9896
	Atención al cliente	gratuito: 1-800-624-9897
	Soporte técnico y servicio de DellNet™	gratuito: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Clientes del programa de compra para empleados (EPP)	gratuito: 1-800-695-8133
	Sitio Web de servicios financieros: **www.dellfinancialservices.com**	
	Servicios financieros (créditos/préstamos)	gratuito: 1-877-577-3355
	Servicios financieros (cuentas preferidas de Dell [DPA])	gratuito: 1-800-283-2210
	Empresas	
	Atención al cliente y Soporte técnico	gratuito: 1-800-822-8965
	Clientes del programa de compra para empleados (EPP)	gratuito: 1-800-695-8133
	Soporte técnico de impresoras y proyectores	gratuito: 1-877-459-7298
	Público (gobierno, educación y sistema sanitario)	
	Atención al cliente y Soporte técnico	gratuito: 1-800-456-3355
	Clientes del programa de compra para empleados (EPP)	gratuito: 1-800-234-1490
	Ventas de Dell	gratuito: 1-800-289-3355 o gratuito: 1-800-879-3355
	Tienda de Dell (equipos Dell reparados)	gratuito: 1-888-798-7561

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
EE.UU. (Austin, Texas) Código de acceso internacional: **011** Código nacional: **1** *(continuación)*	Ventas de software y periféricos	gratuito: 1-800-671-3355
	Venta de piezas de repuesto	gratuito: 1-800-357-3355
	Ventas de servicio ampliado y garantía	gratuito: 1-800-247-4618
	Fax	gratuito: 1-800-727-8320
	Servicios Dell para sordos, dificultades auditivas o problemas en el habla	gratuito: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
El Salvador	Soporte general	01-899-753-0777
Eslovaquia (Praga) Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **421**	Sitio Web: **support.euro.dell.com** Correo electrónico: czech_dell@dell.com	
	Soporte técnico	02 5441 5727
	Atención al cliente	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Fax de soporte técnico	02 5441 8328
	Centralita (ventas)	02 5441 7585

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
España (Madrid) Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **34** Código de ciudad: **91**	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
	Correo electrónico: **support.euro.dell.com/es/es/emaildell/**	
	Empresas pequeñas y particulares	
	Soporte técnico	902 100 130
	Atención al cliente	902 118 540
	Ventas	902 118 541
	Centralita	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Corporativo	
	Soporte técnico	902 100 130
	Atención al cliente	902 115 236
	Centralita	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83
Finlandia (Helsinki) Código de acceso internacional: **990** Código nacional: **358** Código de ciudad: **9**	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
	Correo electrónico: **support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/**	
	Soporte técnico	09 253 313 60
	Atención al cliente	09 253 313 38
	Fax	09 253 313 99
	Centralita	09 253 313 00

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Francia (París) (Montpellier) Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **33** Códigos de ciudad: **(1) (4)**	Sitio Web: **support.euro.dell.com** Correo electrónico: **support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/**	
	Empresas pequeñas y particulares	
	Soporte técnico	0825 387 270
	Atención al cliente	0825 823 833
	Centralita	0825 004 700
	Centralita (llamadas desde fuera de Francia)	04 99 75 40 00
	Ventas	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (llamadas desde fuera de Francia)	04 99 75 40 01
	Corporativo	
	Soporte técnico	0825 004 719
	Atención al cliente	0825 338 339
	Centralita	01 55 94 71 00
	Ventas	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01
Granada	Soporte general	gratuito: 1-866-540-3355

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Grecia Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **30**	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
	Correo electrónico: **support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/**	
	Soporte técnico	00800-44 14 95 18
	Servicio de soporte técnico Oro	00800-44 14 00 83
	Centralita	2108129810
	Centralita del servicio Oro	2108129811
	Ventas	2108129800
	Fax	2108129812
Guatemala	Soporte general	1-800-999-0136
Guyana	Soporte general	gratuito: 1-877-270-4609
Hong Kong Código de acceso internacional: **001** Código nacional: **852**	Sitio Web: **support.ap.dell.com**	
	Correo electrónico de soporte técnico: apsupport@dell.com	
	Soporte técnico (Dimension e Inspiron)	2969 3188
	Soporte técnico (OptiPlex, Latitude y Dell Precision)	2969 3191
	Soporte técnico (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ y PowerVault™)	2969 3196
	Atención al cliente	3416 0910
	Grandes cuentas corporativas	3416 0907
	Programas de cliente globales	3416 0908
	Departamento de medianas empresas	3416 0912
	Departamento de empresas pequeñas y particulares	2969 3105

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
India	Soporte técnico	1600 33 8045
	Ventas (grandes cuentas corporativas)	1600 33 8044
	Ventas (empresas pequeñas y particulares)	1600 33 8046
Irlanda (Cherrywood) Código de acceso internacional: **16** Código nacional: **353** Código de ciudad: **1**	Sitio Web: **support.euro.dell.com** Correo electrónico: dell_direct_support@dell.com	
	Soporte técnico	1850 543 543
	Soporte técnico del Reino Unido (marcar sólo en el Reino Unido)	0870 908 0800
	Atención al cliente de usuarios particulares	01 204 4014
	Atención al cliente de pequeñas empresas	01 204 4014
	Atención al cliente del Reino Unido (marcar sólo en el Reino Unido)	0870 906 0010
	Atención al cliente corporativa	1850 200 982
	Atención al cliente corporativa (marcar sólo en el Reino Unido)	0870 907 4499
	Ventas de Irlanda	01 204 4444
	Ventas del Reino Unido (marcar sólo en el Reino Unido)	0870 907 4000
	Fax/Fax de ventas	01 204 0103
	Centralita	01 204 4444
Islas Caimán	Soporte general	1-800-805-7541
Islas Turcas y Caicos	Soporte general	gratuito: 1-866-540-3355
Islas Vírgenes Británicas	Soporte general	gratuito: 1-866-278-6820
Islas Vírgenes de EE.UU.	Soporte general	1-877-673-3355

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Italia (Milán) Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **39** Código de ciudad: **02**	Sitio Web: **support.euro.dell.com** Correo electrónico: **support.euro.dell.com/it/it/emaildell/**	
	Empresas pequeñas y particulares	
	Soporte técnico	02 577 826 90
	Atención al cliente	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Centralita	02 696 821 12
	Corporativo	
	Soporte técnico	02 577 826 90
	Atención al cliente	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Centralita	02 577 821
Jamaica	Soporte general (marcar sólo desde Jamaica)	1-800-682-3639

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Japón (Kawasaki) Código de acceso internacional: **001** Código nacional: **81** Código de ciudad: **44**	Sitio Web: **support.jp.dell.com**	
	Soporte técnico (servidores)	gratuito: 0120-198-498
	Soporte técnico fuera de Japón (servidores)	81-44-556-4162
	Soporte técnico (Dimension e Inspiron)	gratuito: 0120-198-226
	Soporte técnico fuera de Japón (Dimension e Inspiron)	81-44-520-1435
	Soporte técnico (Dell Precision, OptiPlex y Latitude)	gratuito: 0120-198-433
	Soporte técnico fuera de Japón (Dell Precision, OptiPlex y Latitude)	81-44-556-3894
	Soporte técnico (PDA, proyectores, impresoras y enrutadores)	gratuito: 0120-981-690
	Soporte técnico fuera de Japón (PDA, proyectores, impresoras y enrutadores)	81-44-556-3468
	Servicio de buzón de fax	044-556-3490
	Servicio de pedidos automático durante 24 horas	044-556-3801
	Atención al cliente	044-556-4240
	Departamento de ventas de empresas (hasta 400 empleados)	044-556-1465
	Ventas del departamento de cuentas preferentes (más de 400 empleados)	044-556-3433
	Ventas de grandes cuentas corporativas (más de 3.500 empleados)	044-556-3430
	Ventas públicas (agencias gubernamentales, instituciones educativas y médicas)	044-556-1469
	Segmento global - Japón	044-556-3469
	Usuario particular	044-556-1760
	Centralita	044-556-4300

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Luxemburgo Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **352**	Sitio Web: **support.euro.dell.com** Correo electrónico: tech_be@dell.com	
	Soporte técnico (Bruselas, Bélgica)	3420808075
	Ventas de empresas pequeñas o particulares (Bruselas, Bélgica)	gratuito: 080016884
	Ventas corporativas (Bruselas, Bélgica)	02 481 91 00
	Atención al cliente (Bruselas, Bélgica)	02 481 91 19
	Fax (Bruselas, Bélgica)	02 481 92 99
	Centralita (Bruselas, Bélgica)	02 481 91 00
Macao Código nacional: **853**	Soporte técnico	gratuito: 0800 105
	Atención al cliente (Xiamen, China)	34 160 910
	Ventas de transacciones (Xiamen, China)	29 693 115
Malasia (Penang) Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **60** Código de ciudad: **4**	Sitio Web: **support.ap.dell.com**	
	Soporte técnico (Dell Precision, OptiPlex y Latitude)	gratuito: 1 800 88 0193
	Soporte técnico (Dimension, Inspiron, electrónica y accesorios)	gratuito: 1 800 88 1306
	Soporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault)	gratuito: 1800 88 1386
	Atención al cliente (Penang, Malasia)	04 633 4949
	Ventas de transacciones	gratuito: 1 800 888 202
	Ventas corporativas	gratuito: 1 800 888 213

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
México Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **52**	Soporte técnico para clientes	001-877-384-8979 ó 001-877-269-3383
	Ventas	50-81-8800 o 01-800-888-3355
	Atención al cliente	001-877-384-8979 o 001-877-269-3383
	Main	50-81-8800 o 01-800-888-3355
Montserrat	Soporte general	gratuito: 1-866-278-6822
Nicaragua	Soporte general	001-800-220-1006
Noruega (Lysaker) Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **47**	Sitio Web: **support.euro.dell.com** Correo electrónico: **support.euro.dell.com/no/no/emaildell/**	
	Soporte técnico	671 16882
	Atención al cliente relacional	671 17575
	Atención al cliente para empresas pequeñas o particulares	23162298
	Centralita	671 16800
	Centralita de fax	671 16865

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Nueva Zelanda Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **64**	Correo electrónico (Nueva Zelanda): nz_tech_support@dell.com	
	Correo electrónico (Australia): au_tech_support@dell.com	
	Soporte técnico (para equipos portátiles y de sobremesa)	gratuito: 0800 446 255
	Soporte técnico (para servidores y estaciones de trabajo)	gratuito: 0800 443.563
	Empresas pequeñas y particulares	0800 446 255
	Gobierno y empresas	0800 444 617
	Ventas	0800 441 567
	Fax	0800 441 566
Países Bajos (Amsterdam) Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **31** Código de ciudad: **20**	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
	Soporte técnico	020 674 45 00
	Fax de soporte técnico	020 674 47 66
	Atención al cliente para empresas pequeñas o particulares	020 674 42 00
	Atención al cliente relacional	020 674 4325
	Ventas de empresas pequeñas o particulares	020 674 55 00
	Ventas relacionales	020 674 50 00
	Fax de ventas de empresas pequeñas o particulares	020 674 47 75
	Fax de ventas relacionales	020 674 47 50
	Centralita	020 674 50 00
	Fax de centralita	020 674 47 50

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Países del sudeste asiático y del Pacífico	Soporte técnico para clientes, Atención al cliente y Ventas (Penang, Malasia)	604 633 4810
Panamá	Soporte general	001-800-507-0962
Perú	Soporte general	0800-50-669
Polonia (Varsovia) Código de acceso internacional: **011** Código nacional: **48** Código de ciudad: **22**	Sitio Web: **support.euro.dell.com** Correo electrónico: pl_support_tech@dell.com	
	Teléfono de Atención al cliente	57 95 700
	Atención al cliente	57 95 999
	Ventas	57 95 999
	Fax de Atención al cliente	57 95 806
	Fax de recepción	57 95 998
	Centralita	57 95 999
Portugal Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **351**	Sitio Web: **support.euro.dell.com** Correo electrónico: **support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/**	
	Soporte técnico	707200149
	Atención al cliente	800 300 413
	Ventas	800 300 410 ó 800 300 411 ó 800 300 412 ó 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Puerto Rico	Soporte general	1-800-805-7545

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Reino Unido (Bracknell) Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **44** Código de ciudad: **1344**	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
	Sitio Web de Atención al cliente: **support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp**	
	Correo electrónico: dell_direct_support@dell.com	
	Soporte técnico (corporativo/ cuentas preferentes/PAD [más de 1000 empleados])	0870 908 0500
	Soporte técnico (directo y general)	0870 908 0800
	Atención al cliente de cuentas globales	01344 373 186
	Atención al cliente de pequeñas empresas o particulares	0870 906 0010
	Atención al cliente corporativa	01344 373 185
	Atención al cliente de cuentas preferentes (500–5000 empleados)	0870 906 0010
	Atención al cliente del Gobierno central	01344 373 193
	Atención al cliente del Gobierno local y educación	01344 373 199
	Atención al cliente del sistema sanitario	01344 373 194
	Ventas de empresas pequeñas y particulares	0870 907 4000
	Ventas del sector público/corporativo	01344 860 456
	Fax de empresas pequeñas y particulares	0870 907 4006

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
República Checa (Praga) Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **420**	Sitio Web: **support.euro.dell.com** Correo electrónico: czech_dell@dell.com	
	Soporte técnico	22537 2727
	Atención al cliente	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Fax de soporte técnico	22537 2728
	Centralita	22537 2711
Republica Dominicana	Soporte general	1-800-148-0530
San Cristobal y Nieves	Soporte general	gratuito: 1-877-441-4731
San Vicente y las Granadinas	Soporte general	gratuito: 1-877-270-4609
Santa Lucía	Soporte general	1-800-882-1521
Singapur (Singapur) Código de acceso internacional: **005** Código nacional: **65**	Sitio Web: **support.ap.dell.com**	
	Soporte técnico (Dimension, Inspiron, electrónica y accesorios)	gratuito: 1800 394 7430
	Soporte técnico (OptiPlex, Latitude y Dell Precision)	gratuito: 1800 394 7488
	Soporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault)	gratuito: 1800 394 7478
	Atención al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
	Ventas de transacciones	gratuito: 1 800 394 7412
	Ventas corporativas	gratuito: 1 800 394 7419

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Sudáfrica (Johanesburgo) Código de acceso internacional: **09/091** Código nacional: **27** Código de ciudad: **11**	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
	Correo electrónico: dell_za_support@dell.com	
	Cola Oro	011 709 7713
	Soporte técnico	011 709 7710
	Atención al cliente	011 709 7707
	Ventas	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
	Centralita	011 709 7700
Suecia (Upplands Vasby) Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **46** Código de ciudad: 8	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
	Correo electrónico: **support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/**	
	Soporte técnico	08 590 05 199
	Atención al cliente relacional	08 590 05 642
	Atención al cliente para empresas pequeñas o particulares	08 587 70 527
	Soporte para el programa de compra para empleados (EPP)	20 140 14 44
	Fax de soporte técnico	08 590 05 594
	Ventas	08 590 05 185

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Suiza (Ginebra) Código de acceso internacional: **00** Código nacional: **41** Código de ciudad: **22**	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
	Correo electrónico: Tech_support_central_Europe@dell.com	
	Correo electrónico para clientes corporativos y HSB de habla francesa: **support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/**	
	Soporte técnico (pequeñas empresas o particulares)	0844 811 411
	Soporte técnico (corporativo)	0844 822 844
	Atención al cliente (pequeñas empresas o particulares)	0848 802 202
	Atención al cliente (corporativa)	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Centralita	022 799 01 01
Tailandia Código de acceso internacional: **001** Código nacional: **66**	Sitio Web: **support.ap.dell.com**	
	Soporte técnico (OptiPlex, Latitude y Dell Precision)	gratuito: 1800 0060 07
	Soporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault)	gratuito: 1800 0600 09
	Atención al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
	Ventas corporativas	gratuito: 1800 006 009
	Ventas de transacciones	gratuito: 1800 006 006

País (ciudad) Código de acceso internacional Código nacional Código de ciudad	Departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números gratuitos
Taiwán Código de acceso internacional: **002** Código nacional: **886**	Sitio Web: **support.ap.dell.com**	
	Correo electrónico: ap_support@dell.com	
	Soporte técnico (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, electrónica y accesorios)	gratuito: 00801 86 1011
	Soporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault)	gratuito: 00801 60 1256
	Ventas de transacciones	gratuito: 00801 65 1228
	Ventas corporativas	gratuito: 00801 651 227
Trinidad/Tobago	Soporte general	1-800-805-8035
Uruguay	Soporte general	gratuito: 000-413-598-2521
Venezuela	Soporte general	8001-3605

Glosario

Ancho de banda: Número de ciclos por segundo (hercios) que expresa la diferencia entre las frecuencias límite superior e inferior de una banda de frecuencia. Hace referencia también al ancho de una banda de frecuencias.

Brillo: Cantidad de luz que emite una pantalla, una pantalla de proyección o un dispositivo de proyección. El brillo de un proyector se mide en lúmenes ANSI.

Compresión: Función que elimina las líneas de resolución de la imagen para que ésta se ajuste al área de la pantalla.

Compresión SVGA: Función concebida para proyectar una imagen de 800 x 600 en un proyector VGA. Para ello, es necesario comprimir la señal original de 800 x 600. Los datos muestran toda la imagen únicamente con dos tercios de los píxeles (307.000 frente a 480.000). La imagen resultante tiene tamaño SVGA, pero se sacrifica parte de la calidad de la imagen. Si emplea un ordenador SVGA, obtendrá mejores resultados si conecta el VGA a un proyector VGA.

Compresión SXGA: El empleo de la compresión SXGA, que se aplica a proyectores XGA, permite a estos proyectores manejar una resolución SXGA de hasta 1.280 x 1.024.

Compresión XGA: El empleo de la compresión XGA, que se aplica a proyectores SVGA, permite a estos proyectores manejar una resolución XGA de 1.024 x 768.

Corrección clave: Dispositivo que corrige la distorsión (por lo general un efecto del tipo ampliación de la parte superior y reducción de la inferior) de una imagen proyectada a causa de un ángulo incorrecto entre la pantalla y el proyector.

dB (decibelio)**:** Unidad que se emplea para expresar una diferencia relativa en potencia o intensidad, generalmente entre dos señales acústicas o eléctricas, equivalente a diez veces el logaritmo común de la relación entre los dos niveles.

Distancia máxima: La distancia que se puede guardar entre la pantalla y el proyector para proyectar una imagen que se pueda utilizar (con claridad suficiente) en una sala totalmente oscura.

Distancia mínima: Posición más cercana que permite a un proyector enfocar una imagen en una pantalla.

DLP (Digital Light Processing, Procesamiento digital de la luz)**:** Tecnología de pantallas reflectantes desarrollada por Texas Instruments que emplea pequeños espejos manipulados. La luz pasa a través de un filtro de color y se envía a los espejos DLP, que disponen los colores RGB en una imagen proyectada en una pantalla, también se conoce como DMD (Digital Micro-Mirror Device).

DMD (digital Micro- Mirror Device, dispositivo digital de microespejos)**:** Cada DMD está compuesto por miles de espejos microscópicos inclinables de aleación de aluminio sobre una base oculta.

DVI (Digital Visual Interface, interfaz visual digital)**:** Define la interfaz digital entre dispositivos digitales, como proyectores, y ordenadores personales. En el caso de dispositivos que admiten DVI, se puede establecer una conexión digital a digital que elimine la conversión a analógica y, por tanto, proporcione una imagen perfecta.

Frecuencia: Velocidad de repetición, en ciclos por segundo, de las señales eléctricas. Se mide en hercios.

Hz (hercio)**:** Frecuencia de una señal alterna. Consulte Frecuencia.

Lámpara de halogenuro metálico: Tipo de lámpara que se emplea en gran parte de los proyectores de gama media y en todos los proyectores portátiles de última generación. La "vida media" de estas lámparas es de 1.000 a 2.000 horas. Esto quiere decir que pierden intensidad (brillo) poco a poco con el uso y que, en el punto de "vida media", tiene la mitad de brillo que cuando eran nuevas. La luz que emiten estas lámparas tiene una temperatura muy elevada, parecida a la de las lámparas de vapor de mercurio que se utilizan para la iluminación de las calles. Su color blanco es "extremadamente" blanco (con un ligero toque azulado) lo que hace que el color blanco de las lámparas halógenas parezca más amarillo cuando se comparan.

Lente de ampliación: Lente con una longitud de enfoque variable que permite al operador mover la vista hacia delante o hacia atrás agrandando o reduciendo la imagen.

Longitud de enfoque: Distancia desde la superficie de la lente a su punto de enfoque.

Lumen ANSI: Estándar para la medición de la salida de luz que se emplea para establecer comparaciones entre proyectores.

Luz de fondo: Guarda relación con el mando a distancia o el panel de control de un proyector, que dispone de botones y controles que se iluminan.

Motor de ampliación: Lente de ampliación que permite ampliar la imagen gracias al control de un motor, que generalmente se maneja desde el panel de control y desde el mando a distancia.

NTSC: Estándar estadounidense para transmisiones y vídeo.

PAL: Estándar europeo e internacional para transmisiones y vídeo. Tiene mayor resolución que el estándar NTSC.

Pantalla en diagonal: Método que se utiliza para medir el tamaño de una pantalla o una imagen proyectada. Realiza la medición de una esquina a la esquina contraria. Una pantalla de 9 pies de alto y 12 de ancho, tiene una diagonal de 15 pies. En este documento se supone que las dimensiones diagonales corresponden a la relación habitual 4:3 de una imagen de ordenador, como en el ejemplo anterior.

Puntero láser: Un pequeño lápiz o puntero alargado que contiene un pequeño láser que funciona con pilas y que puede proyectar un pequeño rayo de luz roja (por lo general) y de alta intensidad que se ve inmediatamente con claridad en la pantalla.

Relación de aspecto: La relación de aspecto más común es 4:3 (4 por 3). Los primeros formatos de vídeo para televisión y ordenador tienen una relación de aspecto de 4:3, lo que significa que el ancho de la imagen es 4/3 de la altura.

Relación de la lente de ampliación: Se trata de la relación entre la imagen mayor y menor que una lente puede proyectar desde una distancia determinada. Por ejemplo, una relación de la lente de ampliación de 1.4:1 significa que una imagen de 10 pies sin ampliación sería una imagen de 14 pies con ampliación total.

Reversión de imagen: Función que permite dar la vuelta a la imagen horizontalmente. Cuando se utiliza en un entorno de proyección normal, los textos, los gráficos, etc. están al revés. La imagen al revés se emplea para la proyección posterior.

RGB (Red, Green, Blue (Rojo, Verde, Azul))**:** Se usa generalmente para describir un monitor que precisa de señales independientes para cada uno de los tres colores.

S-Vídeo: Estándar de transmisión de vídeo que utiliza un conector mini-DIN de cuatro contactos para enviar la información de vídeo por dos cables de señal que reciben el nombre de luminancia y (brillo, Y) crominancia (color, C). También se conoce al sistema S-Vídeo como Y/C.

SECAM: Estándar francés e internacional para transmisiones y vídeo. Tiene mayor resolución que el estándar NTSC.

SVGA (Super Video Graphics Array, matriz de gráficos de vídeo súper)**:** Conteo de 800 x 600 píxeles.

SXGA (Super Ultra Graphics Array, matriz de gráficos ultra súper)**:** Conteo de 1.280 x 1.024 píxeles.

Tamaño máximo de imagen: La mayor imagen que puede emitir un proyector en una sala oscura. Generalmente, este tamaño está limitado por el alcance del enfoque óptico.

Tasa de contraste: Rango de valores de claridad y oscuridad de una imagen o relación entre los valores máximo y mínimo. Existen dos métodos en el sector de la proyección para medir dicha relación:

1. *Completo encendido/apagado*: Mide la relación de la salida de luz de una imagen completamente blanca (completo encendido) y la salida de luz de una imagen completamente negra (completo apagado).
2. *ANSI*: Mide un patrón de 16 rectángulos blancos y negros alternos. La salida de luz promedio de los rectángulos blancos se divide entre la salida de luz promedio de los rectángulos negros a fin de determinar la tasa de contraste *ANSI*.

Para un mismo proyector, el contraste *Completo encendido/apagado* es siempre un número mayor que el contraste *ANSI*.

Temperatura del color: Método que se emplea para medir el nivel de blancura de una fuente de luz. Las lámparas de halogenuro metálico tienen una temperatura superior en comparación con las luces halógenas o incandescentes.

UXGA (Ultra Extended Graphics Array, matriz de gráficos ampliada ultra)**:** Conteo de 1.600 x 1.200 píxeles.

VGA (Video Graphics Array, matriz de gráficos de vídeo)**:** Conteo de 640 x 480 píxeles.

Vídeo componente: Método concebido para emitir vídeos de calidad en un formato que contiene todos los componentes originales de la imagen. A estos componentes se les denomina luma o croma y se definen como Y'Pb'Pr' en el caso de un acomponente analógico, y como Y'Cb'Cr' en el caso de un componente digital. El vídeo componente está disponible en proyectores y reproductores de DVD.

Vídeo compuesto: Señal de la imagen combinada, incluidas las señales de sincronismo y borrado verticales y horizontales.

XGA (Extra Video Graphics Array, matriz de gráficos de vídeo extra)**:** Conteo de 1.024 x 768 píxeles.

Índice

A

ampliación y del enfoque del proyector, ajuste de la, 224
- ampliación, lengüeta de, 224
- enfoque, anillo de, 224

C

conexión, puertos de
- entrada de audio, conector de, 215
- entrada VGA (D-sub), conector de, 215
- infrarrojos, receptor de, 215
- RS232, conector, 215
- salida VGA (ciclo monitor), 215
- S-Vídeo, conector, 215
- USB, conector, 215
- vídeo compuesto, conector de, 215

control, panel de, 225

D

Dell
- contactar, 247

E

en pantalla, menú
- administración, 231
- audio, 230
- idioma, 232
- imagen del ordenador, 233
  - Frecuencia, 233
  - pista, 233
- imagen, Toda la, 228
  - Blanco, Int., 230
  - Degamma, 230
- vídeo, Imagen de, 234

especificaciones
- alimentación, fuente de, 241
- ambiente, 242
- audio, 242
- brillo, 241
- color visible, 241
- compatibilidad, modos de, 245
- conectores E/S, 242
- contraste, tasa de, 241
- dimensiones, 242
- energía, consumo de, 241
- Frecuencia H., 241
- Frecuencia V., 241
- lámpara, 241
- lente de proyección, 241
- luz, válvula de, 241

pantalla de proyección, tamaño de la, 241
peso, 242
píxeles, número de, 241
proyección, distancia de, 241
regulación, 242
RS232, asignación de contactos, 243
rueda del color, velocidad de la, 241
ruido, nivel de, 242
uniformidad, 241
vídeo, compatibilidad del, 241

I

imagen proyectada, ajuste de la, 222
altura del proyector, ajuste de la, 222
proyector, bajada del ajuste de inclinación, rueda de, 222
elevador, botón del, 222
elevador, pie del, 222

imagen proyectada, ajuste del tamaño de la, 238

L

lámpara, cambio de la, 238

M

mando a distancia, 214, 226

Menú en pantalla, 228

P

problemas, solución de, 235
autodiagnóstico, 238
contacto con Dell, 235
mando a distancia, 237

proyector, conexión del alimentación, cable de, 216-219
cable compuesto, conexión mediante un, 218
cable de componente, conexión mediante un, 217
caja de control comercial RS232, 219
caja de control comercial RS232, conexión mediante una, 219
D-sub a D-sub, cable, 216
D-sub a HDTV/cable de componente, 217
instalación profesional, opciones, 218
mando a distancia con cable RS232, instalación, 218
ordenador, a un, 216
PC, conexión con, 218
RS232, cable, 218-219

S-Vídeo, cable, 217
USB a USB, cable, 216
vídeo compuesto, cable de, 218

proyector, encendido y apagado del
proyector, apagado del, 221
proyector, encendido del, 221

R

RS232, asignación de contactos
RS232, protocolo, 243
comandos de control, lista de, 244
comandos de control, sintaxis, 243
comunicación, configuración de la, 243

S

soporte
contactar con Dell, 247

U

unidad principal, 214
ampliación, lengüeta de, 214
elevador, botón del, 214
enfoque, anillo de, 214
lentes, 214
panel de control, 214

Proiettore Dell™ 1100MP

Manuale dell'utente

Note, avvisi e messaggi di attenzione

NOTA: una NOTA indica un'informazione importante che consente di utilizzare al meglio il proiettore.

AVVISO: un AVVISO può indicare un potenziale danno a livello di hardware o una perdita di dati e consiglia come evitare il problema.

ATTENZIONE: un messaggio di ATTENZIONE indica un rischio di danni alla proprietà, lesioni personali o morte.

Le informazioni presenti in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso.
© 2005 Dell Inc. Tutti i diritti riservati.

È severamente vietata la riproduzione, con qualsiasi strumento, senza l'autorizzazione scritta di Dell Inc.

Marchi di fabbrica usati nel presente documento: *Dell* e il logo *DELL* sono marchi di fabbrica di Dell Inc.; *DLP* e *Texas Instruments* sono marchi di fabbrica di Texas Instruments Corporation; *Microsoft* e *Windows* sono marchi registrati di Microsoft Corporation; *Macintosh* è un marchio registrato di Apple Computer, Inc.

Altri marchi di fabbrica e nomi commerciali possono essere utilizzati in questo documento sia in riferimento alle aziende che rivendicano il marchio e i nomi che ai prodotti stessi. Dell Inc. nega qualsiasi partecipazione di proprietà relativa a marchi di fabbrica e nomi commerciali diversi da quelli di sua proprietà.

Limitazioni e dichiarazioni di non responsabilità

Le informazioni contenute nel presente documento, inclusi tutti i messaggi di attenzione, le istruzioni, le conformità normative e le certificazioni, si basano su dichiarazioni fornite a Dell dal produttore e non sono state verificate né testate in modo indipendente da Dell. Dell declina ogni responsabilità in relazione a qualsiasi incorrettezza di tali informazioni.

Tutte le dichiarazioni o le rivendicazioni riguardanti le proprietà, le funzionalità, le velocità o le qualifiche della parte menzionata nel presente documento sono state fatte dal produttore e non da Dell. Dell non può essere in alcun modo considerata responsabile per la precisione, la completezza o la validità di tali dichiarazioni.

Febbraio 2005 Rev. A00

Sommario

1 Proiettore Dell™

Informazioni sul proiettore 286

2 Collegamento del proiettore

Collegamento a un computer **288**

Collegamento di un lettore DVD, un decoder digitale, un videoregistratore o un televisore **289**

Collegamento mediante un cavo componente 289

Collegamento mediante un cavo S-Video 289

Collegamento mediante un cavo composito . . . 290

Collegamento a un telecomando RS232 con fili . . . **290**

Collegamento a un computer 290

Collegamento mediante un quadro di controllo RS232 commerciale 291

3 Utilizzo del proiettore

Accensione del proiettore **293**

Spegnimento del proiettore **293**

Regolazione dell'immagine proiettata **294**

Aumento dell'altezza del proiettore 294

Diminuzione dell'altezza del proiettore 294

Regolazione delle dimensioni dell'immagine di proiezione **296**

Regolazione dello zoom e del fuoco del proiettore **297**

Utilizzo del pannello di controllo **298**

Utilizzo del telecomando **299**

Utilizzo dell'OSD (On-Screen Display) **301**

Menu principale 301
Menu Tutto schermo 302
Menu Audio 303
Menu Gestione 304
Menu Lingua 305
Menu Ripristino 305
Menu Immagine computer 306
Menu Immagine video 307

4 Risoluzione dei problemi del proiettore

Autodiagnostica per il video **312**

Sostituzione della lampada **312**

5 Specifiche

6 Come contattare Dell

7 Glossario

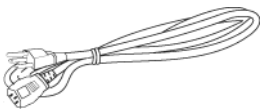
1

Proiettore Dell™

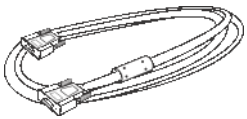
Il proiettore viene fornito con i componenti illustrati di seguito. Verificare di aver ricevuto tutti i componenti e contattare Dell se manca qualcosa.

Contenuto della confezione

Cavo di alimentazione (1,8 m)



Cavo VGA (da D-sub a D-sub) (1,8 m)

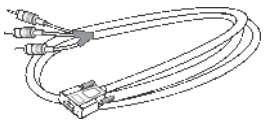


Cavo S-Video (2,0 m)

Cavo USB (1,8 m)

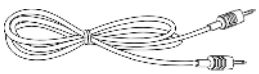
Cavo composito (1,8 m)

Cavo da VGA a componente (1,8 m)

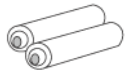
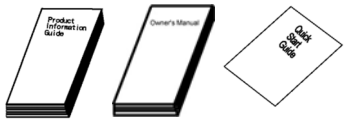


Cavo da RCA a audio (1,8 m)

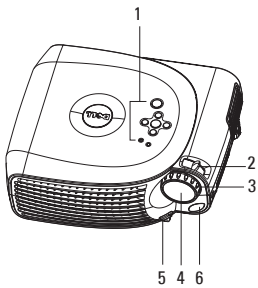
Cavo da Mini pin a Mini pin (1,8 m)



NOTA: le lunghezze dei cavi indicate sono valide solo per l'America.

Contenuto della confezione *(continua)*	
Telecomando	Batterie
	
Custodia	Documentazione
	

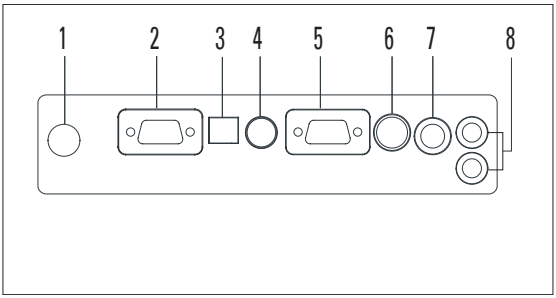
Informazioni sul proiettore



1	Pannello di controllo
2	Linguetta dello zoom
3	Anello di messa a fuoco
4	Obiettivo
5	Pulsante di sollevamento
6	Ricevitore del telecomando

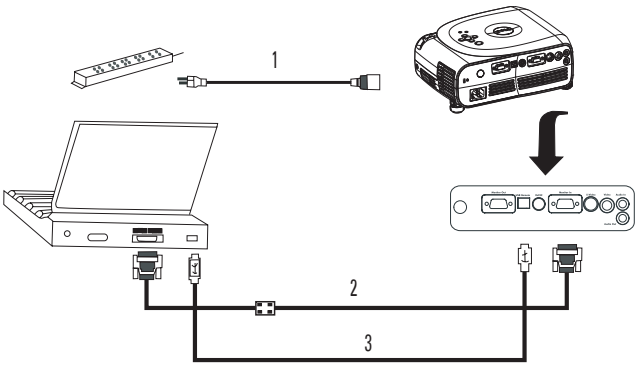
2

Collegamento del proiettore



1	Ricevitore IR
2	Uscita VGA del monitor (per collegamenti in serie)
3	Connettore USB
4	Connettore RS232
5	Connettore di ingresso VGA (D-sub)
6	Connettore S-Video
7	Connettore video composito
8	Connettore di ingresso dell'audio

Collegamento a un computer

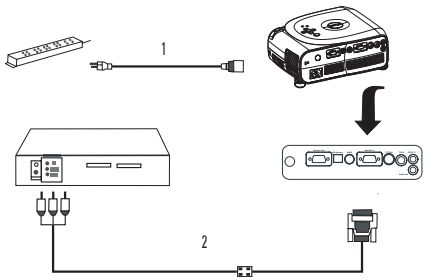


1	Cavo di alimentazione
2	Cavo da VGA a VGA
3	Cavo da USB a USB

NOTA: il cavo USB deve essere collegato se si desidera utilizzare le funzionalità Next Page e Previous Page del telecomando.

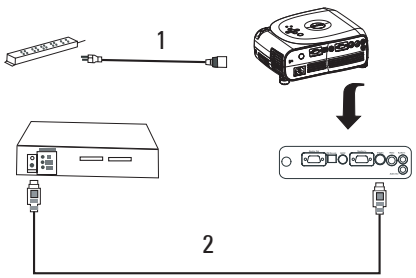
Collegamento di un lettore DVD, un decoder digitale, un videoregistratore o un televisore

Collegamento mediante un cavo componente



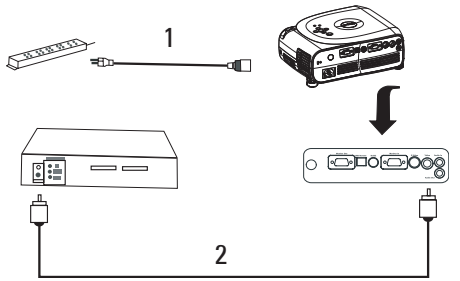
1	Cavo di alimentazione
2	Cavo da D-sub a HDTV/componente

Collegamento mediante un cavo S-Video



1	Cavo di alimentazione
2	Cavo S-Video

Collegamento mediante un cavo composito

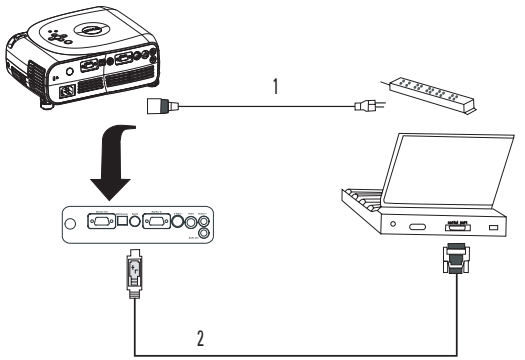


1	Cavo di alimentazione
2	Cavo video composito

Collegamento a un telecomando RS232 con fili

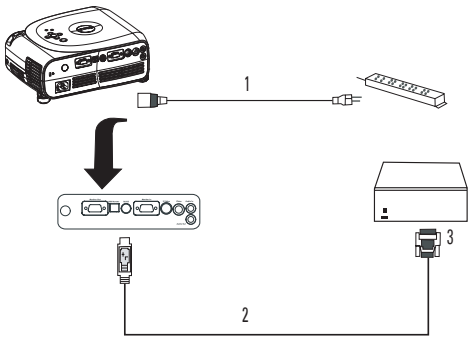
NOTA: il cavo RS232 non viene fornito da Dell. Per ottenere il cavo e il software del telecomando RS232, contattare un esperto in installazioni.

Collegamento a un computer



1	Cavo di alimentazione
2	Cavo RS232

Collegamento mediante un quadro di controllo RS232 commerciale



1	Cavo di alimentazione
2	Cavo RS232
3	Quadro di controllo RS232 commerciale

3

Utilizzo del proiettore

Accensione del proiettore

NOTA: accendere il proiettore prima della sorgente. La luce del pulsante di accensione è di colore verde e lampeggia fino a quando non viene premuto il pulsante.

1 Rimuovere il cappuccio dell'obiettivo.

2 Collegare il cavo di alimentazione e gli altri cavi necessari. Per informazioni sul collegamento del proiettore, vedere "Collegamento del proiettore" a pagina 287.

3 Premere il pulsante di accensione. Per individuare il pulsante di accensione, vedere "Informazioni sul proiettore" a pagina 286. Verrà visualizzato il logo Dell per 30 secondi.

4 Accendere la sorgente (computer, lettore DVD e così via). La sorgente viene rilevata automaticamente.

NOTA: attendere qualche istante per consentire al proiettore di cercare la sorgente.

Se viene visualizzato il messaggio "`Ricerca...`", assicurarsi che tutti i cavi necessari siano collegati in modo corretto.

Se al proiettore sono collegate più sorgenti, premere il pulsante **Source** (sorgente) del telecomando o del pannello di controllo per selezionare la sorgente desiderata.

Spegnimento del proiettore

AVVISO: non scollegare il proiettore prima di avere completato la procedura di spegnimento descritta di seguito.

1 Premere il pulsante di accensione.

2 Premere di nuovo il pulsante di accensione. Le ventole di raffreddamento continueranno a funzionare per 90 secondi.

3 Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa elettrica e dal proiettore.

NOTA: se si preme il pulsante di accensione mentre il proiettore è in funzione, viene visualizzato il seguente messaggio: "Premere il pulsante di accensione per spegnere il proiettore. Prima di scollegare o riavviare il proiettore, lasciare che si raffreddi per 90 secondi." Il messaggio scompare automaticamente dopo 5 secondi. In alternativa, è possibile premere qualsiasi pulsante del pannello di controllo.

Regolazione dell'immagine proiettata

Aumento dell'altezza del proiettore

1 Premere il pulsante di sollevamento.

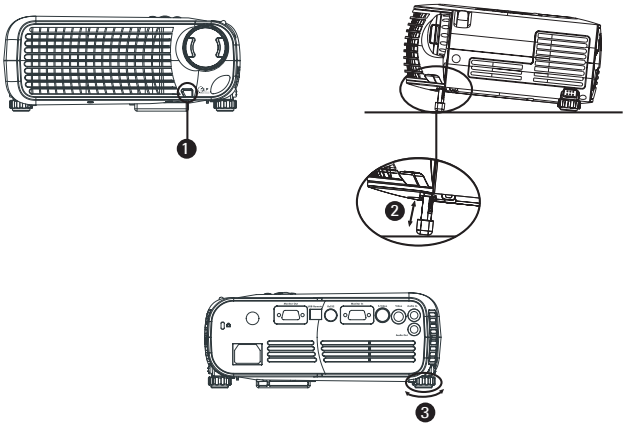
2 Sollevare il proiettore fino a raggiungere l'angolo di visualizzazione desiderato, quindi rilasciare il pulsante per bloccare in posizione il piedino di sollevamento.

3 Utilizzare la ruota di regolazione dell'inclinazione per ottimizzare l'angolo di visualizzazione. Se necessario, premere i pulsanti di sollevamento laterali per sollevare il lato posteriore del proiettore fino a raggiungere l'angolo di visualizzazione desiderato.

Diminuzione dell'altezza del proiettore

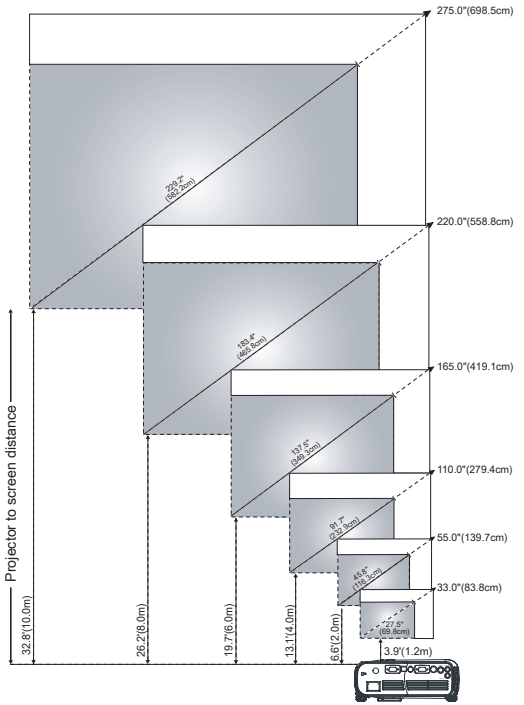
1 Premere il pulsante di sollevamento.

2 Abbassare il proiettore, quindi rilasciare il pulsante per bloccare in posizione il piedino di sollevamento.



1	Pulsante di sollevamento
2	Piedino di sollevamento
3	Ruota di regolazione dell'inclinazione

Regolazione delle dimensioni dell'immagine di proiezione



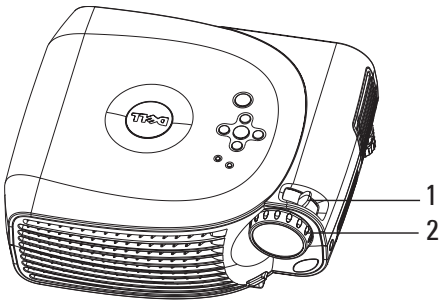
Schermo (diagonale)	Max.	33,0" (83,8 cm)	55,0" (139,7 cm)	110,0" (279,4 cm)	165,0" (419,1 cm)	220,0" (558,8 cm)	275,0" (698,5 cm)
	Min.	27,5" (69,8 cm)	45,8" (116,3 cm)	91,7" (232,9 cm)	137,5" (349,3 cm)	183,4" (465,8 cm)	229,2" (582,2 cm)
Dimensioni dello schermo	Max. (LxH)	26,4" x 19,8"	44,0" x 33,0"	88,0" x 66,0"	132,0" x 99,0"	176,0" x 132,0"	220,0" x 165,0"
		67,1 cm x 50,3 cm	111,8 cm x 83,8 cm	223,5 cm x 167,6 cm	335,3 cm x 251,5 cm	447,0 cm x 335,3 cm	558,8 cm x 419,1 cm
	Min. (LxH)	22,0" x 16,5"	36,7" x 27,5"	73,3" x 55,0"	110,0" x 82,5"	146,7" x 110,0"	183,4" x 137,5"
		55,9 cm x 41,9 cm	93,2 cm x 69,8 cm	186,2 cm x 139,7 cm	279,4 cm x 209,6 cm	372,6 cm x 279,4 cm	465,8 cm x 349,3 cm
Distanza		3,9 piedi (1,2 m)	6,6ft (2,0 m)	13,1ft (4,0 m)	19,7ft (6,0 m)	26,2ft (8,0 m)	32,8ft (10,0 m)
*Questo schema è riportato solo a scopo di riferimento.							

Regolazione dello zoom e del fuoco del proiettore

ATTENZIONE: per evitare danni al proiettore, prima di spostarlo o inserirlo nella relativa custodia assicurarsi che l'obiettivo zoom e il piedino di sollevamento siano completamente retratti.

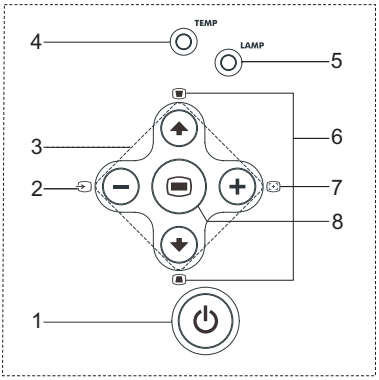
1 Per eseguire lo zoom avanti e indietro, ruotare la linguetta dello zoom.

2 Ruotare l'anello di messa a fuoco fino a quando l'immagine non è chiara.
Il proiettore mette a fuoco a una distanza compresa tra 3,9 e 32,8 piedi (1,2 - 10 m).



1	Linguetta dello zoom
2	Anello di messa a fuoco

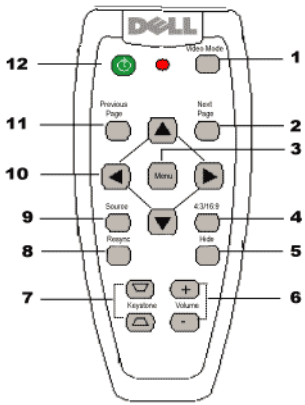
Utilizzo del pannello di controllo



1	Accensione	Consente di accendere e spegnere il proiettore. Per ulteriori informazioni, vedere "Accensione del proiettore" a pagina 293 e "Spegnimento del proiettore" a pagina 293.
2	Sorgente	Consente di spostarsi tra le sorgenti Analogico RGB, Composito, Component-i, S-Video e Analogico YPbPr quando al proiettore sono collegate più sorgenti.
3	Quattro tasti di direzione	I quattro tasti di direzione ⊕ ⊕ ⊖ ⊕ consentono di spostarsi tra le schede dell'OSD.
4	Spia di segnalazione TEMP	• Quando la spia Temp è di colore arancione fisso, il proiettore si è surriscaldato. Il display si spegne automaticamente. Riaccendere il display dopo che il proiettore si sarà raffreddato. Se il problema persiste, contattare Dell. • Quando la spia Temp è di colore arancione lampeggiante, si è verificato un guasto di una ventola del proiettore e il proiettore si spegne automaticamente. Se il problema persiste, contattare Dell.
5	Spia di segnalazione LAMP	Quando la spia Lamp è di colore arancione fisso, è necessario sostituire la lampada.

6	Regolazione della distorsione trapezoidale	Se l'immagine non è perpendicolare allo schermo, non appare quadrata. Questi pulsanti consentono di regolare la distorsione dell'immagine causata dall'inclinazione del proiettore (±16 gradi).
7	Risincronizzazione	Consente di sincronizzare il proiettore con la sorgente di ingresso. **Il pulsante di risincronizzazione** non funziona quando l'OSD (On-Screen Display) è visualizzato.
8	Menu	Consente di attivare l'OSD. Utilizzare i tasti di direzione e il pulsante Menu per spostarsi all'interno dell'OSD.

Utilizzo del telecomando



1	Video Mode	Premere una volta questo pulsante per visualizzare la modalità di visualizzazione corrente. Premere una seconda volta questo pulsante per spostarsi tra le modalità **PC**, **Movie**, **sRGB** e **Utente**.

2	Next Page	Consente di passare alla pagina successiva. **NOTA:** per poter utilizzare questa funzione è necessario che il cavo USB sia collegato.
3	Menu	Consente di attivare l'OSD (On-Screen Display). Utilizzare i tasti di direzione e il pulsante Menu per spostarsi all'interno dell'OSD.
4	4:3/16:9	Consente di cambiare il formato: 1:1, 16:9, 4:3.
5	Pulsante Hide	Premere una volta questo pulsante per nascondere l'immagine. Premere una seconda volta questo pulsante per visualizzare l'immagine.
6	Volume (+/-)	Questi due pulsanti consentono di aumentare (+) o diminuire (-) il volume oppure di spostarsi tra le schede dell'OSD.
7	Keystone	Se l'immagine non è perpendicolare allo schermo, non appare quadrata. Questi pulsanti consentono di regolare la distorsione dell'immagine causata dall'inclinazione del proiettore (±16 gradi).
8	Resync	Consente di sincronizzare il proiettore con la sorgente di ingresso. **Il pulsanteResync** non funziona quando l'OSD è visualizzato.
9	Source	Consente di spostarsi tra le sorgenti Analogico RGB, Composito, Component-i, S-Video e Analogico YPbPr quando al proiettore sono collegate più sorgenti.
10	Tasti di direzione	Utilizzare il pulsante ▲ o ▼ per selezionare le voci dell'OSD e i pulsanti ◀ e ▶ per eseguire delle regolazioni.
11	Previous Page	Consente di passare alla pagina precedente. **NOTA:** per poter utilizzare questa funzione è necessario che il cavo USB sia collegato.
12	Accensione	Consente di accendere e spegnere il proiettore. Per ulteriori informazioni, vedere "Accensione del proiettore" a pagina 293 e "Spegnimento del proiettore" a pagina 293.

Utilizzo dell'OSD (On-Screen Display)

Il proiettore è dotato di un OSD (On-Screen Display) in più lingue che può essere visualizzato con o senza una sorgente di ingresso collegata.

Quando è visualizzato il menu principale, è possibile premere il pulsante ⊕ o ⊕ del pannello di controllo oppure il pulsante ▲ o ▼ del telecomando per spostarsi tra le schede. Premere il pulsante ⊕ del pannello di controllo oppure il pulsante Menu del telecomando per selezionare un sottomenu.

Quando è visualizzato un sottomenu, è possibile premere il pulsante ⊕ o ⊕ del pannello di controllo oppure il pulsante ▲ o ▼ del telecomando per effettuare una selezione. Quando si seleziona una voce, il colore cambia in grigio scuro. Utilizzare il pulsante ⊖ o ⊕ del pannello di controllo oppure i pulsanti ◀ e ▶ del telecomando per modificare un'impostazione.

Per uscire dall'OSD, visualizzare la scheda Esci e premere il pulsante ⊕ del pannello di controllo oppure il pulsante Menu del telecomando.

Menu principale

Menu Tutto schermo

LUMINOSITÀ—Utilizzare i pulsanti ⊖ e ⊕ del pannello di controllo oppure il pulsante ◀ o ▶ del telecomando per regolare la luminosità dell'immagine.

CONTRASTO—Utilizzare i pulsanti ⊖ e ⊕ del pannello di controllo oppure il pulsante ◀ o ▶ del telecomando per regolare il grado di differenza tra le parti più chiare e più scure dell'immagine. La regolazione del contrasto modifica la quantità di bianco e di nero presente nell'immagine.

TEMP. COLORE—Consente di regolare la temperatura di colore. Più la temperatura è elevata, più lo schermo tende al blu. Più la temperatura è bassa, più lo schermo tende al rosso.

La modalità Utente attiva i valori nel menu delle impostazioni dei colori.

IMPOS. COLORE—Consente di regolare manualmente i colori rosso, verde e blu.

KEYSTONE—Consente di regolare la distorsione dell'immagine causata dall'inclinazione del proiettore (±16 gradi).

DIST. TRAPEZ. AUTO—Selezionare **Sì** per attivare la correzione automatica della distorsione verticale delle immagini causata dall'inclinazione del proiettore. Per regolare manualmente la distorsione trapezoidale, premere il pulsante ⊜ del pannello di controllo oppure il pulsante Menu del telecomando.

DIST. TRAP. SEMI-AUTO—Premere il pulsante ⊜ del pannello di controllo oppure il pulsante Menu del telecomando per attivare la *correzione trapezoidale automatica*.

FORMATO—Selezionare un formato per regolare la visualizzazione dell'immagine.

- 1:1: la sorgente di ingresso visualizza l'immagine senza modificarne le proporzioni. Applicare il formato 1:1 quando si utilizza uno dei seguenti cavi:
  - Cavo VGA, con una risoluzione inferiore a XGA (1024 x 768) nel computer
  - Cavo componente (576p/480i/480p)
  - Cavo S-Video
  - Cavo composito

- 16:9: la sorgente di ingresso modifica le proporzioni dell'immagine in base alla larghezza dello schermo.
- 4:3: la sorgente di ingresso modifica le proporzioni dell'immagine in base allo schermo.

  Applicare il formato 16:9 o 4:3 quando si utilizza uno dei seguenti elementi:

  – Risoluzione del computer superiore a XGA

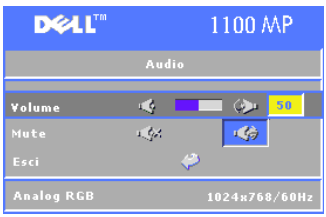
  – Cavo componente (1080i o 720p)

MOD. VIDEO—Selezionare una modalità per ottimizzare l'immagine visualizzata in base all'utilizzo del proiettore: **Movie, PC, sRGB** (consente di ottenere una rappresentazione dei colori più accurata) o **Utente** (consente di impostare le impostazioni preferite). Se si modificano le impostazioni di **Intensità b.** o **Degamma**, il proiettore attiverà automaticamente la modalità **Utente**.

INTENSITÀ B.—Selezionare 0 per massimizzare la riproduzione dei colori e 10 per massimizzare la luminosità.

DEGAMMA—Impostare un valore compreso tra 1 e 6 per modificare le prestazioni dei colori visualizzati. L'impostazione predefinita è 0.

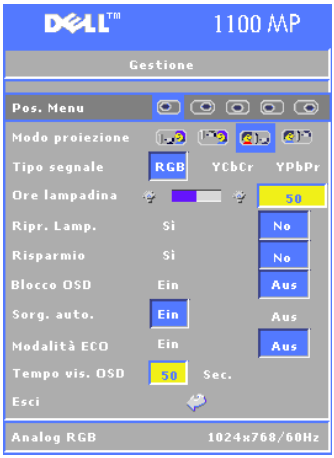
Menu Audio



VOLUME—Premere il pulsante ⊖ del pannello di controllo oppure il pulsante - del telecomando per diminuire il volume. Premere il pulsante ⊕ del pannello di controllo oppure il pulsante + del telecomando per aumentare il volume.

MUTE—Consente di azzerare il volume.

Menu Gestione



POS. MENU—Selezionare la posizione dell'OSD sullo schermo.

MODO PROIEZ. —Selezionare la modalità di visualizzazione dell'immagine:

- Proiezione anteriore - Desktop (impostazione predefinita).
- Proiezione posteriore - Desktop: il proiettore inverte l'immagine ed è pertanto possibile proiettare da dietro uno schermo traslucido.
- Proiezione anteriore - Montaggio a soffitto: il proiettore capovolge sotto sopra l'immagine per la proiezione con montaggio a soffitto.
- Proiezione posteriore - Montaggio a soffitto: il proiettore inverte e capovolge sotto sopra l'immagine. È possibile proiettare con montaggio a soffitto da dietro uno schermo traslucido.

TIPO SEGNALE—Selezionare manualmente il tipo di segnale (RGB, YCbCr o YPbPr).

ORE LAMPADINA—Indica le ore di utilizzo dopo l'ultima reimpostazione del timer.

RIPR. LAMP.—Dopo avere installato una nuova lampada, selezionare **Sì** per reimpostare il timer.

RISPARMIO—Selezionare **Sì** per impostare il periodo di attesa prima dell'attivazione della modalità di risparmio. Il periodo di attesa indica per quanto tempo il proiettore dovrà rimanere in attesa senza segnali di ingresso. Trascorso questo periodo di tempo, il proiettore attiverà la modalità di risparmio e spegnerà la lampada. Il proiettore si riaccenderà quando rileverà un segnale di ingresso oppure quando verrà premuto il pulsante di accensione. Dopo due ore, il proiettore si spegne ed è necessario premere il pulsante di accensione per riaccenderlo.

BLOCCO OSD—Selezionare **Sì** per attivare il **Blocco OSD** in modo da nascondere il relativo menu. In alternativa, è possibile premere il pulsante del pannello di controllo oppure il pulsante Menu del telecomando per 15 secondi.

SORG. AUTO.—Selezionare **Attivata** (l'impostazione predefinita) per rilevare automaticamente i segnali di ingresso disponibili. Se si preme il pulsante della sorgente quando il proiettore è acceso, viene rilevato automaticamente il segnale di ingresso successivo disponibile. Selezionare **Disattivata** per bloccare il segnale di ingresso corrente. Premendo il pulsante della sorgente dopo avere selezionato Disattivata è possibile selezionare il segnale di ingresso da utilizzare.

MODALITÀ ECO—Selezionare **Attivata** per utilizzare il proiettore con un basso consumo di energia (150 watt), che consente di prolungare la durata della lampada e ottenere un funzionamento più silenzioso e una minore luminosità sullo schermo. Selezionare **Disattivata** per utilizzare il proiettore con un normale consumo di energia (200 watt).

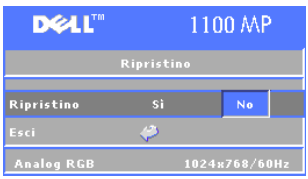
SCOMPARSA OSD —Utilizzare questa funzione per impostare il periodo di tempo per cui il menu dell'OSD rimane disponibile (in caso di inattività).

Menu Lingua

Premere il pulsante ⊙ o ⊙ del pannello di controllo oppure il pulsante ▲ o ▼ del telecomando per selezionare la lingua preferita per l'OSD.

Premere il pulsante ⊙ del pannello di controllo oppure il pulsante Menu del telecomando per confermare la lingua scelta.

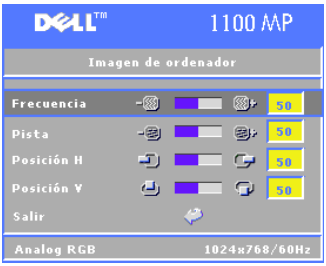
Menu Ripristino



Selezionare **Sì** per ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica del proiettore. Le voci ripristinate includono sia impostazioni dell'immagine del computer che impostazioni dell'immagine del video.

Menu Immagine computer

NOTA: questo menu è disponibile solo se al proiettore è collegato un computer.



FREQUENZA—Consente di modificare la frequenza di clock dei dati visualizzati in modo che corrisponda alla frequenza della scheda grafica del computer. Se si nota una barra verticale con problemi di sfarfallio, utilizzare il controllo Frequenza per ridurre al minimo le barre. Questa è una regolazione di massima.

ALLINEAMENTO—Consente di sincronizzare la fase del segnale di visualizzazione con la scheda grafica. Se l'immagine non è fissa o presenta problemi di sfarfallio, utilizzare il controllo **Allineamento** per correggere il problema. Questa è una regolazione di precisione.

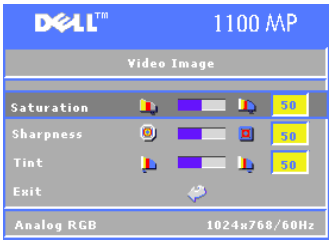
NOTA: modificare prima l'impostazione del controllo Frequenza e poi quella del controllo Allineamento.

POSIZIONE O.—Premere il pulsante ⊖ del pannello di controllo oppure il pulsante ◀ del telecomando per regolare la posizione orizzontale dell'immagine spostandola verso sinistra. Premere il pulsante ⊕ del pannello di controllo oppure il pulsante ▶ del telecomando per regolare la posizione orizzontale dell'immagine spostandola verso destra.

POSIZIONE V.—Premere il pulsante ⊖ del pannello di controllo oppure il pulsante ◀ del telecomando per regolare la posizione verticale dell'immagine spostandola verso il basso. Premere il pulsante ⊕ del pannello di controllo oppure il pulsante ▶ del telecomando per regolare la posizione verticale dell'immagine spostandola verso l'alto.

Menu Immagine video

NOTA: questo menu è disponibile solo se al proiettore è collegato a un segnale S-Video, Video (composito).



SATURAZIONE—Premere il pulsante ⊖ del pannello di controllo oppure il pulsante ◀ del telecomando per diminuire la quantità di colore nell'immagine. Premere il pulsante ⊕ del pannello di controllo oppure il pulsante ▶ del telecomando per aumentare la quantità di colore nell'immagine.

NITIDEZZA—Premere il pulsante ⊖ del pannello di controllo oppure il pulsante ◀ del telecomando per diminuire la nitidezza. Premere il pulsante ⊕ del pannello di controllo oppure il pulsante ▶ del telecomando per aumentare la nitidezza.

SFUMATURA—Premere il pulsante ⊖ del pannello di controllo oppure il pulsante◀ del telecomando per aumentare la quantità di verde nell'immagine. Premere il pulsante ⊕ del pannello di controllo oppure il pulsante ▶ del telecomando per aumentare la quantità di rosso nell'immagine.

4

Risoluzione dei problemi del proiettore

Se si verificano problemi con il proiettore, seguire i suggerimenti per la risoluzione dei problemi riportati di seguito. Se il problema persiste, contattare Dell.

Problema	Soluzione possibile
L'immagine non viene visualizzata sullo schermo	• Assicurarsi che il cappuccio dell'obiettivo sia stato rimosso e che il proiettore sia acceso. • Assicurarsi che la porta per la grafica esterna sia attivata. Se si utilizza un computer Dell portatile, premere Fn + F8 CRT/LCD. Per gli altri computer, consultare la documentazione allegata. **NOTA:** attendere qualche istante per consentire al proiettore di cercare la sorgente. • Assicurarsi che tutti i cavi siano collegati in modo corretto. Per informazioni, vedere "Collegamento del proiettore" a pagina 287. • Assicurarsi che i piedini dei connettori non siano piegati o rotti. • Accertarsi di avere installato la lampada in modo corretto. Per informazioni, vedere "Sostituzione della lampada" a pagina 312. • Eseguire il test di autodiagnostica. Per informazioni, vedere "Autodiagnostica per il video" a pagina 312. Assicurarsi che i colori del tracciato di prova siano corretti.

Problema ***(continua)***	**Soluzione possibile** ***(continua)***
L'immagine appare solo in parte, non è visualizzata in modo corretto oppure scorre	**1** Premere il pulsante **Resync** (risincronizzazione) del telecomando o del pannello di controllo. **2** Se si utilizza un computer Dell portatile, impostare la risoluzione del computer su XGA (1024 x 768): **a** Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla parte inutilizzata del desktop di Windows, scegliere **Proprietà** e fare clic sulla scheda **Impostazioni**. **b** Verificare che l'impostazione sia 1024 x 768 pixel per la porta del monitor esterno. **c** Premere Fn Fn. Se si hanno difficoltà nel cambiare le risoluzioni oppure se il monitor si blocca, riavviare tutta l'apparecchiatura e il proiettore. Se non si utilizza un computer Dell portatile, consultare la documentazione allegata.
La presentazione non viene visualizzata sullo schermo	Se si utilizza un computer Dell portatile, premere Fn Fn.
L'immagine non è fissa o presenta problemi di sfarfallio	Regolare l'allineamento nella scheda **Immagine computer** dell'OSD.
L'immagine presenta una barra verticale con problemi di sfarfallio	Regolare la frequenza nella scheda **Immagine computer** dell'OSD.
Il colore dell'immagine non è corretto	• Se il segnale di uscita della scheda grafica è sincronizzato su Verde e si desidera visualizzare immagini VGA con un segnale di 60 Hz, accedere all'OSD scegliere Gestione, quindi Tipo segnale e infine RGB. • Eseguire il test di autodiagnostica (vedere "Autodiagnostica per il video") per una prima analisi del problema inerente i colori dell'immagine. Assicurarsi che i colori del tracciato di prova siano corretti.

Problema ***(continua)***	**Soluzione possibile** ***(continua)***
L'immagine non è a fuoco	**1** Regolare l'anello di messa a fuoco sull'obiettivo del proiettore. **2** Assicurarsi che lo schermo di proiezione sia posizionato a una distanza corretta dal proiettore (da 3,9 piedi [1,2 m] a 32,8 piedi [10 m]).
Quando si visualizza un DVD 16:9, l'immagine risulta allungata	Il proiettore rileva automaticamente il DVD 16:9 e imposta il formato sullo schermo intero utilizzando l'impostazione predefinita 4:3 (Letter Box). Se l'immagine risulta ancora allungata, regolare il formato come indicato di seguito: • Se si riproduce un DVD 16:9, selezionare il tipo di formato 4:3 nel lettore DVD (se supportato). • Se non è possibile selezionare il tipo di formato 4:3 nel lettore DVD, selezionare il formato 4:3 nel menu **Tutto schermo** dell'OSD.
L'immagine è invertita	Scegliere **Gestione** nell'OSD e regolare la modalità di proiezione.
La lampada è bruciata o emette un rumore simile a uno scoppiettio	Quando la lampada sta per esaurirsi, è possibile che si bruci ed emetta un forte suono simile a uno scoppiettio. In tal caso, il proiettore non si riaccende e nel display LCD viene visualizzato un messaggio che indica un `difetto nella lampadina` fino a quando la lampada non viene sostituita. Per sostituire la lampada, vedere "Sostituzione della lampada" a pagina 312.
Il telecomando non funziona in modo corretto o entro un raggio molto limitato	È possibile che la batteria sia scarica. In tal caso, sostituirla utilizzando due nuove batterie AAA.

Autodiagnostica per il video

Il proiettore Dell 1100MP fornisce un test di autodiagnostica per la visualizzazione video del proiettore (per Video, S-Video, Component-i). Questa funzionalità avanzata consente di eseguire un test di autodiagnostica preliminare del proiettore quando si verifica un problema di visualizzazione video.

1. Dopo avere acceso il proiettore, premere contemporaneamente i pulsanti ⊕ e ⊖ nel pannello di controllo e rilasciarli quando lo schermo diventa nero.
2. Premere di nuovo i pulsanti ⊕ e ⊖ per uscire dalla modalità di diagnostica.
3. Nella modalità di autodiagnostica, lo schermo esegue un test basato su un ciclo di sette colori come indicato di seguito:

   Rosso➡Verde➡Blu➡Bianco➡Azzurro➡Verde scuro➡Giallo. Assicurarsi che i colori del tracciato di prova siano corretti. Se i colori non vengono visualizzati in modo corretto, contattare Dell.

Sostituzione della lampada

Sostituire la lampada quando viene visualizzato il messaggio "`La lampada sta per terminare la propria vita di esercizio. Sostituzione consigliata! www.dell.com/lamps`". Se il problema persiste dopo la sostituzione della lampada, contattare Dell.

⚠ **ATTENZIONE: la lampada può raggiungere temperature molto elevate durante l'utilizzo. Se si desidera sostituire la lampada, lasciare prima raffreddare il proiettore per almeno 30 minuti.**

⚠ **ATTENZIONE: non toccare mai la lampadina o il vetro della lampada. La lampadina potrebbe esplodere se viene maneggiata in modo non corretto, come può accadere se si tocca la lampadina stessa o il vetro della lampada.**

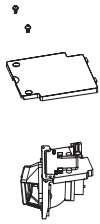
1. Spegnere il proiettore e scollegare il cavo di alimentazione.
2. Lasciare raffreddare il proiettore per almeno 30 minuti.
3. Allentare le 2 viti che fissano il coperchio della lampada e rimuovere il coperchio.

4 Allentare le 2 viti che fissano la lampada.

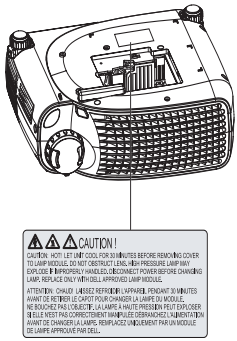
5 Sollevare la lampada utilizzando la maniglia in metallo.

6 Ripetere in ordine inverso i passaggi da 1 a 5 per installare la nuova lampada.

7 Reimpostare il tempo di utilizzo della lampada selezionando l'icona **Ripr. Lamp.** sulla sinistra nella scheda Gestione dell'OSD.



NOTA: se le lampade sostituite sono coperte da garanzia, potrebbe essere necessario restituirle a Dell. In caso contrario, contattare i responsabili del servizio smaltimento rifiuti di zona per informazioni sul più vicino centro di raccolta.



NOTA: la lampada contiene mercurio. Lo smaltimento di questo materiale potrebbe essere regolamentato da norme a causa delle implicazioni ambientali. Per informazioni sullo smaltimento o sul riciclaggio, contattare le autorità locali oppure visitare il sito Web di Electronic Industries Alliance: www.eiae.org.

5

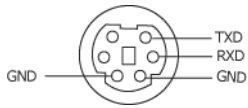
Specifiche

Valvola amplificatrice di luminosità	Tecnologia DLP™ a doppia velocità di trasmissione dei dati (DDR) a chip singolo
Luminosità	1400 ANSI Lumens (max)
Rapporto di contrasto	2000:1 tipico (Totale On/Off)
Uniformità	80% tipica (standard giapponese - JBMA)
Lampada	Lampada UHP da 200 Watt sostituibile dall'utente con durata di 2000 ore (fino a 2500 ore in modalità eco)
Numero di pixel	800 x 600 (SVGA)
Colori visualizzabili	16,7 milioni di colori
Velocità della ruota di colori	100~127,5 Hz (2X)
Obiettivo di proiezione	F/2,44~2,69, f=28,8~34,5 mm con obiettivo zoom manuale 1,2 x
Dimensioni dello schermo di proiezione	27-275 pollici (diagonale)
Distanza di proiezione	3,9~32,8 piedi (1,2 m~10 m)
Compatibilità video	Compatibilità con NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM e HDTV (1080i, 720p, 576i/P, 480i/P) Supporto di Video composito, Video componente e S-Video
Frequenza orizzontale	15-70 KHz (analogico)
Frequenza verticale	43-85 Hz (analogico)

Alimentazione	Universale 100-240V CA 50-60 Hz con ingresso PFC
Consumo elettrico	250 watt alla massima energia (tipico), 200 watt in modalità eco
Audio	1 altoparlante, RMS da 2 watt
Livello di rumore	34 dB (A) in modalità Totale On, 32 dB (A) in modalità eco
Peso	4,85 libbre (2,2 kg)
Dimensioni (L x H x D)	Esterne 9,9 x 3,96 x 8,4 ± 0,04 pollici (251 x 101 x 213 ± 1 mm)
Ambiente	Temperatura di funzionamento: 0°C–35°C (32°F–95°F)
	Umidità: 80% massima
	Temperatura di conservazione: –20°C-60°C (-4°F-140°F)
	Umidità: 80% massima
Conformità alle normative	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, TüV- GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, TüV-S/Argentina
Connettori I/O	Alimentazione: presa di ingresso dell'alimentazione CA
	Ingresso computer: un D-sub per segnali di ingresso HDTV analogico/componente
	Uscita computer: un D-sub a 15 piedini
	Ingresso video: un RCA video composito e un S-Video

Connettori I/O *(Seguito)*	Ingresso USB: un connettore USB
	Ingresso audio: una presa telefonica (diametro 3,5 mm)
	Un connettore DIN RS232 miniaturizzato per il controllo remoto del proiettore via cavo dal PC

Assegnazione dei piedini RS232



Protocollo RS232

- Impostazioni di comunicazione

Impostazioni di connessione	Valore
Velocità in baud:	19200
Bit di dati:	8
Parità:	Nessuna
Bit di stop:	1

- Sintassi dei comandi di controllo (dal PC al proiettore)

  [H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- Esempio: accendere il proiettore

  Immettere il seguente codice: 0xBE 0xEF 0x10 0x05 0x00 0xC7 0xBF 0x11 0x11 0x01 0x00 0x02

- Elenco dei comandi di controllo

Elenco dei comandi di controllo	Codice dell'indirizzo (BYTE)	Dimensione del payload (WORD)	CRC16 per l'intero pacchetto (WORD)	ID MsG (WORD)	Dimensione MsG (WORD)	Codice del comando (BYTE)	Descrizione del comando
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6	0x1111	0x0001	0x01	Alimentazione
			0xbfc7			0x02	Menu
			0x7e07			0x03	Su
			0x3fc5			0x04	Giù
			0xfe05			0x05	Sinistra
			0xbe04			0x06	Destra
			0x7fc4			0x07	Risincronizzazione
			0x3fc0			0x08	Sorgente
			0xfe00			0x09	Aumento del volume
			0xbe01			0x0A	Diminuzione del volume
			0xffc3			0x0D	Azzeramento del volume
			0xbfc2			0x0E	Blocco
			0x7e02			0x0F	Scomparsa dell'immagine
			0x3fca			0x10	Modalità Video
			0x7fcb			0x13	Distorsione verticale su
			0x3e09			0x14	Distorsione verticale giù
			0x7e08			0x17	Formato (4:3/16:9)

Modalità di compatibilità

Modalità	Risoluzione	(ANALOGICO)	
		Frequenza verticale (Hz)	Frequenza orizzontale (KHz)
VGA	640x350	70	31,5
VGA	640x350	85	37,9
VGA	640x400	85	37,9
VGA	640x480	60	31,5
VGA	640x480	72	37,9
VGA	640x480	75	37,5
VGA	640x480	85	43,3
VGA	720x400	70	31,5
VGA	720x400	85	37,9
SVGA	800x600	56	35,2
SVGA	800x600	60	37,9
SVGA	800x600	72	48,1
SVGA	800x600	75	46,9
SVGA	800x600	85	53,7
XGA	1024x768	43,4	35,5
XGA	1024x768	60	48,4
XGA	1024x768	70	56,5
XGA	1024x768	75	60,0
XGA	1024x768	85	68,7
SXGA	1280x1024	60	63,98
SXGA+	1400x1050	60	63,98
MAC LC13"	640x480	66,66	34,98
MAC II 13"	640x480	66,68	35
MAC 16"	832x624	74,55	49,725
MAC 19"	1024x768	75	60,24
MAC	1152x870	75,06	68,68
MAC G4	640x480	60	31,35
MAC G4	640x480	120	68,03
IMac DV	640x480	117	60
IMac DV	800x600	95	60
IMac DV	1024x768	75	60
IMac DV	1152x870	75	68,49
IMac DV	1280x960	75	75

Come contattare Dell

Per contattare Dell elettronicamente, visitare i seguenti siti Web:

- **www.dell.com**
- **support.dell.com** (supporto tecnico)
- **premiersupport.dell.com** (supporto tecnico per clienti nel campo dell'istruzione, clienti governativi, clienti nel campo della sanità e clienti aziendali medio/grandi, inclusi i clienti Premier, Platinum e Gold)

Per ottenere gli indirizzi dei siti Web specifici per il proprio paese, individuare la sezione appropriata nella seguente tabella.

NOTA: i numeri verdi possono essere usati all'interno del paese a cui si riferiscono.

Per contattare Dell, usare i numeri di telefono, i prefissi e gli indirizzi di posta elettronica riportati nella seguente tabella. Per ulteriori informazioni sui prefissi da usare, contattare un operatore locale o internazionale.

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
America Latina	Supporto tecnico clienti (Austin, Texas, Stati Uniti)	512 728-4093
	Servizio clienti (Austin, Texas, Stati Uniti)	512 728-3619
	Fax (supporto tecnico e servizio clienti) (Austin, Texas, Stati Uniti)	512 728-3883
	Vendite (Austin, Texas, Stati Uniti)	512 728-4397
	Vendite via fax (Austin, Texas, Stati Uniti)	512 728-4600 o 512 728-3772
Anguilla	Supporto generale	numero verde: 800-335-0031
Antigua e Barbuda	Supporto generale	1-800-805-5924
Argentina (Buenos Aires) Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **54** Prefisso della città: **11**	Sito Web: **www.dell.com.ar** Posta elettronica: us_latin_services@dell.com Posta elettronica per computer desktop e portatili: la-techsupport@dell.com Posta elettronica per server e EMC: la_enterprise@dell.com	
	Servizio clienti	numero verde: 0-800-444-0730
	Supporto tecnico	numero verde: 0-800-444-0733
	Servizi di supporto tecnico	numero verde: 0-800-444-0724
	Vendite	0-810-444-3355

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Antille Olandesi	Supporto generale	001-800-882-1519
Aruba	Supporto generale	numero verde: 800-1578
Australia (Sydney) Prefisso internazionale: **0011** Prefisso del paese: **61** Prefisso della città: **2**	Posta elettronica (Australia): au_tech_support@dell.com Posta elettronica (Nuova Zelanda): nz_tech_support@dell.com	
	Privati e piccole aziende	1-300-655-533
	Istituzioni governative e aziende	numero verde: 1-800-633-559
	Clienti privilegiati (PAD)	numero verde: 1-800-060-889
	Servizio clienti	numero verde: 1-800-819-339
	Supporto tecnico (portatili e desktop)	numero verde: 1-300-655-533
	Supporto tecnico (server e workstation)	numero verde: 1-800-733-314
	Vendite a società	numero verde: 1-800-808-385
	Operazioni di vendita	numero verde: 1-800-808-312
	Fax	numero verde: 1-800-818-341

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Austria (Vienna) Prefisso internazionale: **900** Prefisso del paese: **43** Prefisso della città: **1**	Sito Web: **support.euro.dell.com** Posta elettronica: tech_support_central_europe@dell.com	
	Vendite a privati e piccole aziende	0820 240 530 00
	Fax per privati e piccole aziende	0820 240 530 49
	Servizio clienti per privati e piccole aziende	0820 240 530 14
	Servizio clienti per società e clienti privilegiati	0820 240 530 16
	Supporto tecnico per privati e piccole aziende	0820 240 530 14
	Supporto tecnico per società e clienti privilegiati	0660 8779
	Centralino	0820 240 530 00
Bahamas	Supporto generale	numero verde: 1-866-278-6818
Barbados	Supporto generale	1-800-534-3066
Belgio (Bruxelles) Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **32** Prefisso della città: **2**	Sito Web: **support.euro.dell.com** Posta elettronica per clienti di lingua francese: **support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/**	
	Supporto tecnico	02 481 92 88
	Supporto tecnico via fax	02 481 92 95
	Servizio clienti	02 713 15 65
	Vendite a società	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Centralino	02 481 91 00
Bermuda	Supporto generale	1-800-342-0671

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Bolivia	Supporto generale	numero verde: 800-10-0238
Brasile Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **55** Prefisso della città: **51**	Sito Web: **www.dell.com/br**	
	Assistenza clienti, supporto tecnico	0800 90 3355
	Supporto tecnico via fax	51 481 5470
	Fax servizio clienti	51 481 5480
	Vendite	0800 90 3390
Brunei Prefisso del paese: **673**	Supporto tecnico clienti (Penang, Malesia)	604 633 4966
	Servizio clienti (Penang, Malesia)	604 633 4949
	Operazioni di vendita (Penang, Malesia)	604 633 4955
Canada (North York, Ontario) Prefisso internazionale: **011**	Controllo dello stato dell'ordine in linea: **www.dell.ca/ostatus**	
	AutoTech (supporto tecnico automatizzato)	numero verde: 1-800-247-9362
	Servizio clienti (vendite a privati e piccole aziende)	numero verde: 1-800-847-4096
	Servizio clienti (imprese medio grandi, entità governative)	numero verde: 1-800-326-9463
	Supporto tecnico (vendite a privati e piccole aziende)	numero verde: 1-800-847-4096
	Supporto tecnico (imprese medio grandi, entità governative)	numero verde: 1-800-387-5757
	Vendite (privati e piccole aziende)	numero verde: 1-800-387-5752
	Vendite (imprese medio grandi, entità governative)	numero verde: 1-800-387-5755
	Vendita parti di ricambio e servizio esteso	1 866 440 3355

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Cile (Santiago) Prefisso del paese: **56** Prefisso della città: **2**	Vendite, assistenza clienti e supporto tecnico	numero verde: 1230-020-4823
Cina (Xiamen) Prefisso del paese: **86** Prefisso della città: **592**	Sito Web del supporto tecnico: **support.dell.com.cn**	
	Posta elettronica del supporto tecnico: cn_support@dell.com	
	Posta elettronica del servizio clienti: customer_cn@dell.com	
	Supporto tecnico via fax	592 818 1350
	Supporto tecnico (Dell™ Dimension™ e Inspiron™)	numero verde: 800 858 2969
	Supporto tecnico (OptiPlex™, Latitude™ e Dell Precision™)	numero gratuito: 800 858 0950
	Supporto tecnico (server e periferiche di archiviazione)	numero verde: 800 858 0960
	Supporto tecnico (proiettori, PDA, commutatori, router, ecc.)	numero verde: 800 858 2920
	Supporto tecnico (stampanti)	numero verde: 800 858 2311
	Servizio clienti	numero verde: 800 858 2060
	Fax servizio clienti	592 818 1308
	Privati e piccole aziende	numero verde: 800 858 2222
	Clienti privilegiati	numero verde: 800 858 2557
	Vendite a grandi imprese (GCP)	numero verde: 800 858 2055
	Vendite a grandi imprese, clienti chiave	numero verde: 800 858 2628
	Vendite a grandi imprese (zona nord)	numero verde: 800 858 2999
	Vendite a grandi imprese, entità governative e istituzioni scolastiche (zona nord)	numero verde: 800 858 2955

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Cina (Xiamen) Prefisso del paese: **86** Prefisso della città: **592** *(Seguito)*	Vendite a grandi imprese (zona est)	numero verde: 800 858 2020
	Vendite a grandi imprese, entità governative e istituzioni scolastiche (zona est)	numero verde: 800 858 2669
	Vendite a grandi imprese, team dedicato	numero verde: 800 858 2572
	Vendite a grandi imprese (zona sud)	numero verde: 800 858 2355
	Vendite a grandi imprese (zona ovest)	numero verde: 800 858 2811
	Vendite a grandi imprese, parti di ricambio	numero verde: 800 858 2621
Colombia	Supporto generale	980-9-15-3978
Corea (Seoul) Prefisso internazionale: **001** Prefisso del paese: **82** Prefisso della città: **2**	Supporto tecnico	numero verde: 080-200-3800
	Vendite	numero verde: 080-200-3600
	Servizio clienti (Penang, Malesia)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
	Centralino	2194-6000
	Supporto tecnico (componenti elettronici e accessori)	numero verde: 080-200-3801
Costa Rica	Supporto generale	0800-012-0435

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Danimarca (Copenhagen) Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **45**	Sito Web: **support.euro.dell.com** Posta elettronica: **support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/**	
	Supporto tecnico	7023 0182
	Servizio rapporti clienti	7023 0184
	Servizio clienti per privati e piccole aziende	3287 5505
	Centralino (rapporti clienti)	3287 1200
	Fax centralino (rapporti clienti)	3287 1201
	Centralino (privati e piccole aziende)	3287 5000
	Fax centralino (privati e piccole aziende)	3287 5001
Dominica	Supporto generale	numero verde: 1-866-278-6821
Ecuador	Supporto generale	numero verde: 999-119
El Salvador	Supporto generale	01-899-753-0777
Finlandia (Helsinki) Prefisso internazionale: **990** Prefisso del paese: **358** Prefisso della città: **9**	Sito Web: **support.euro.dell.com** Posta elettronica: **support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/**	
	Supporto tecnico	09 253 313 60
	Servizio clienti	09 253 313 38
	Fax	09 253 313 99
	Centralino	09 253 313 00

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Francia (Parigi) **(Montpellier)** Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **33** Prefissi della città: **(1) (4)**	Sito Web: **support.euro.dell.com** Posta elettronica: **support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/**	
	Privati e piccole aziende	
	Supporto tecnico	0825 387 270
	Servizio clienti	0825 823 833
	Centralino	0825 004 700
	Centralino (chiamate da fuori Francia)	04 99 75 40 00
	Vendite	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (chiamate da fuori Francia)	04 99 75 40 01
	Società	
	Supporto tecnico	0825 004 719
	Servizio clienti	0825 338 339
	Centralino	01 55 94 71 00
	Vendite	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Germania (Langen) Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **49** Prefisso della città: **6103**	Sito Web: **support.euro.dell.com**	
	Posta elettronica: tech_support_central_europe@dell.com	
	Supporto tecnico	06103 766-7200
	Servizio clienti per privati e piccole aziende	0180-5-224400
	Servizio clienti per segmenti globali	06103 766-9570
	Servizio clienti per clienti privilegiati	06103 766-9420
	Servizio clienti per grandi imprese	06103 766-9560
	Servizio clienti per clienti pubblici	06103 766-9555
	Centralino	06103 766-7000
Giamaica	Supporto generale (comporre il numero solo all'interno della Giamaica)	1-800-682-3639

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Giappone (Kawasaki) Prefisso internazionale: **001** Prefisso del paese: **81** Prefisso della città: **44**	Sito Web: **support.jp.dell.com**	
	Supporto tecnico (server)	numero verde: 0120-198-498
	Supporto tecnico al di fuori del Giappone (server)	81-44-556-4162
	Supporto tecnico (Dimension e Inspiron)	numero verde: 0120-198-226
	Supporto tecnico al di fuori del Giappone (Dimension e Inspiron)	81-44-520-1435
	Supporto tecnico (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	numero verde: 0120-198-433
	Supporto tecnico al di fuori del Giappone (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	81-44-556-3894
	Supporto tecnico (PDA, proiettori, stampanti, router)	numero verde: 0120-981-690
	Supporto tecnico al di fuori del Giappone (PDA, proiettori, stampanti, router)	81-44-556-3468
	Servizio casella fax	044-556-3490
	Servizio automatizzato di ordinazione (24 ore)	044-556-3801
	Servizio clienti	044-556-4240
	Vendite ad aziende (fino a 400 dipendenti)	044-556-1465
	Vendite a clienti privilegiati (oltre 400 dipendenti)	044-556-3433
	Vendite a grandi imprese (oltre 3500 dipendenti)	044-556-3430
	Vendite al settore pubblico (agenzie governative, istituzioni scolastiche e sanitarie)	044-556-1469
	Segmento globale in Giappone	044-556-3469
	Singolo utente	044-556-1760
	Centralino	044-556-4300

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Grecia Prefisso internazionale: 00 Prefisso del paese: 30	Sito Web: **support.euro.dell.com** Posta elettronica: **support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/**	
	Supporto tecnico	00800-44 14 95 18
	Supporto tecnico servizio Gold	00800-44 14 00 83
	Centralino	2108129810
	Centralino servizio Gold	2108129811
	Vendite	2108129800
	Fax	2108129812
Grenada	Supporto generale	numero verde: 1-866-540-3355
Guatemala	Supporto generale	1-800-999-0136
Guyana	Supporto generale	numero verde: 1-877-270-4609
Hong Kong Prefisso internazionale: 001 Prefisso del paese: 852	Sito Web: **support.ap.dell.com** Posta elettronica del supporto tecnico: apsupport@dell.com	
	Supporto tecnico (Dimension e Inspiron)	2969 3188
	Supporto tecnico (OptiPlex, Latitude e Dell Precision)	2969 3191
	Supporto tecnico (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ e PowerVault™)	2969 3196
	Servizio clienti	3416 0910
	Vendite a grandi imprese	3416 0907
	Programmi per clienti globali	3416 0908
	Medie aziende	3416 0912
	Privati e piccole aziende	2969 3105
India	Supporto tecnico	1600 33 8045
	Vendite (grandi imprese)	1600 33 8044
	Vendite (privati e piccole aziende)	1600 33 8046

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Irlanda (Cherrywood) Prefisso internazionale: **16** Prefisso del paese: **353** Prefisso della città: **1**	Sito Web: **support.euro.dell.com**	
	Posta elettronica: dell_direct_support@dell.com	
	Supporto tecnico	1850 543 543
	Supporto tecnico nel Regno Unito (comporre il numero solo all'interno del Regno Unito)	0870 908 0800
	Servizio clienti per privati	01 204 4014
	Servizio clienti per piccole aziende	01 204 4014
	Servizio clienti nel Regno Unito (comporre il numero solo all'interno del Regno Unito)	0870 906 0010
	Servizio clienti per società	1850 200 982
	Servizio clienti per società (comporre il numero solo all'interno del Regno Unito)	0870 907 4499
	Vendite - Irlanda	01 204 4444
	Vendite - Regno Unito (comporre il numero solo all'interno del Regno Unito)	0870 907 4000
	Fax/Fax per vendite	01 204 0103
	Centralino	01 204 4444
Isole Cayman	Supporto generale	1-800-805-7541
Isole Turks e Caicos	Supporto generale	numero verde: 1-866-540-3355
Isole Vergini (Stati Uniti)	Supporto generale	1-877-673-3355
Isole Vergini Britanniche	Supporto generale	numero verde: 1-866-278-6820

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Italia (Milano)	Sito Web: **support.euro.dell.com**	
Prefisso internazionale: **00**	Posta elettronica: **support.euro.dell.com/it/it/emaildell/**	
Prefisso del paese: **39**		
Prefisso della città: **02**	**Privati e piccole aziende**	
	Supporto tecnico	02 577 826 90
	Servizio clienti	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Centralino	02 696 821 12
	Società	
	Supporto tecnico	02 577 826 90
	Servizio clienti	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Centralino	02 577 821
Lussemburgo	Sito Web: **support.euro.dell.com**	
Prefisso internazionale: **00**	Posta elettronica: tech_be@dell.com	
Prefisso del paese: **352**		
	Supporto tecnico (Bruxelles, Belgio)	3420808075
	Vendite a privati e piccole aziende (Bruxelles, Belgio)	numero verde: 080016884
	Vendite a società (Bruxelles, Belgio)	02 481 91 00
	Servizio clienti (Bruxelles, Belgio)	02 481 91 19
	Fax (Bruxelles, Belgio)	02 481 92 99
	Centralino (Bruxelles, Belgio)	02 481 91 00

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Macao Prefisso del paese: **853**	Supporto tecnico	numero verde: 0800 105
	Servizio clienti (Xiamen, Cina)	34 160 910
	Operazioni di vendita (Xiamen, Cina)	29 693 115
Malesia (Penang) Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **60** Prefisso della città: **4**	Sito Web: **support.ap.dell.com**	
	Supporto tecnico (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	numero verde: 1 800 88 0193
	Supporto tecnico (Dimension, Inspiron e componenti elettronici e accessori)	numero verde: 1 800 88 1306
	Supporto tecnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	numero verde: 1800 88 1386
	Servizio clienti (Penang, Malesia)	04 633 4949
	Operazioni di vendita	numero verde: 1 800 888 202
	Vendite a società	numero verde: 1 800 888 213
Messico Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **52**	Supporto tecnico clienti	001-877-384-8979 o 001-877-269-3383
	Vendite	50-81-8800 o 01-800-888-3355
	Servizio clienti	001-877-384-8979 o 001-877-269-3383
	Principale	50-81-8800 o 01-800-888-3355
Montserrat	Supporto generale	numero verde: 1-866-278-6822
Nicaragua	Supporto generale	001-800-220-1006

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Norvegia (Lysaker) Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **47**	Sito Web: **support.euro.dell.com** Posta elettronica: **support.euro.dell.com/no/no/email dell/**	
	Supporto tecnico	671 16882
	Servizio rapporti clienti	671 17575
	Servizio clienti per privati e piccole aziende	23162298
	Centralino	671 16800
	Centralino fax	671 16865
Nuova Zelanda Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **64**	Posta elettronica (Nuova Zelanda): nz_tech_support@dell.com Posta elettronica (Australia): au_tech_support@dell.com	
	Supporto tecnico (computer desktop e portatili)	numero verde: 0800 446 255
	Supporto tecnico (server e workstation)	numero verde: 0800 443 563
	Privati e piccole aziende	0800 446 255
	Istituzioni governative e aziende	0800 444 617
	Vendite	0800 441 567
	Fax	0800 441 566

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Olanda (Amsterdam)	Sito Web: **support.euro.dell.com**	
Prefisso internazionale: **00**	Supporto tecnico	020 674 45 00
Prefisso del paese: **31**	Supporto tecnico via fax	020 674 47 66
Prefisso della città: **20**	Servizio clienti per privati e piccole aziende	020 674 42 00
	Servizio rapporti clienti	020 674 4325
	Vendite a privati e piccole aziende	020 674 55 00
	Vendite a clienti	020 674 50 00
	Fax per vendite a privati e piccole aziende	020 674 47 75
	Fax per vendite a clienti	020 674 47 50
	Centralino	020 674 50 00
	Fax centralino	020 674 47 50
Panama	Supporto generale	001-800-507-0962
Perù	Supporto generale	0800-50-669
Polonia (Varsavia)	Sito Web: **support.euro.dell.com**	
Prefisso internazionale: **011**	Posta elettronica: pl_support_tech@dell.com	
Prefisso del paese: **48**		
Prefisso della città: **22**	Telefono servizio clienti	57 95 700
	Servizio clienti	57 95 999
	Vendite	57 95 999
	Fax servizio clienti	57 95 806
	Fax reception	57 95 998
	Centralino	57 95 999

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Portogallo Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **351**	Sito Web: **support.euro.dell.com** Posta elettronica: **support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/**	
	Supporto tecnico	707200149
	Servizio clienti	800 300 413
	Vendite	800 300 410 o 800 300 411 o 800 300 412 o 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Portorico	Supporto generale	1-800-805-7545

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Regno Unito (Bracknell) Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **44** Prefisso della città: **1344**	Sito Web: **support.euro.dell.com**	
	Sito Web del servizio clienti: **support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp**	
	Posta elettronica: dell_direct_support@dell.com	
	Supporto tecnico (società/clienti privilegiati/PAD [più di 1000 dipendenti])	0870 908 0500
	Supporto tecnico (diretto e generale)	0870 908 0800
	Servizio clienti per clienti globali	01344 373 186
	Servizio clienti per privati e piccole aziende	0870 906 0010
	Servizio clienti per società	01344 373 185
	Servizio clienti per clienti privilegiati (500–5000 dipendenti)	0870 906 0010
	Servizio clienti per il governo centrale	01344 373 193
	Servizio clienti per il governo locale e istituzioni scolastiche	01344 373 199
	Servizio clienti per le istituzioni sanitarie	01344 373 194
	Vendite a privati e piccole aziende	0870 907 4000
	Vendite settore pubblico/società	01344 860 456
	Fax per privati e piccole aziende	0870 907 4006
Repubblica Ceca (Praga) Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **420**	Sito Web: **support.euro.dell.com**	
	Posta elettronica: czech_dell@dell.com	
	Supporto tecnico	22537 2727
	Servizio clienti	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Supporto tecnico via fax	22537 2728
	Centralino	22537 2711

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Repubblica Dominicana	Supporto generale	1-800-148-0530
Repubblica Sudafricana (Johannesburg) Prefisso internazionale: **09/091** Prefisso del paese: **27** Prefisso della città: **11**	Sito Web: **support.euro.dell.com**	
	Posta elettronica: dell_za_support@dell.com	
	Linea dedicata Gold	011 709 7713
	Supporto tecnico	011 709 7710
	Servizio clienti	011 709 7707
	Vendite	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
	Centralino	011 709 7700
Saint Kitts e Nevis	Supporto generale	numero verde: 1-877-441-4731
Saint Lucia	Supporto generale	1-800-882-1521
Saint Vincent e Grenadine	Supporto generale	numero verde: 1-877-270-4609
Singapore (Singapore) Prefisso internazionale: **005** Prefisso del paese: **65**	Sito Web: **support.ap.dell.com**	
	Supporto tecnico (Dimension, Inspiron e componenti elettronici e accessori)	numero verde: 1800 394 7430
	Supporto tecnico (OptiPlex, Latitude e Dell Precision)	numero verde: 1800 394 7488
	Supporto tecnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	numero verde: 1800 394 7478
	Servizio clienti (Penang, Malesia)	604 633 4949
	Operazioni di vendita	numero verde: 1 800 394 7412
	Vendite a società	numero verde: 1 800 394 7419

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Slovacchia (Praga) Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **421**	Sito Web: **support.euro.dell.com**	
	Posta elettronica: czech_dell@dell.com	
	Supporto tecnico	02 5441 5727
	Servizio clienti	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Supporto tecnico via fax	02 5441 8328
	Centralino (vendite)	02 5441 7585
Spagna (Madrid) Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **34** Prefisso della città: **91**	Sito Web: **support.euro.dell.com**	
	Posta elettronica: **support.euro.dell.com/es/es/emaildell/**	
	Privati e piccole aziende	
	Supporto tecnico	902 100 130
	Servizio clienti	902 118 540
	Vendite	902 118 541
	Centralino	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Società	
	Supporto tecnico	902 100 130
	Servizio clienti	902 115 236
	Centralino	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Stati Uniti (Austin, Texas) Prefisso internazionale: **011** Prefisso del paese: **1**	Servizio automatizzato di controllo dello stato dell'ordine	numero verde: 1-800-433-9014
	AutoTech (computer portatili o desktop)	numero verde: 1-800-247-9362
	Cliente privato (uso domestico e piccolo ufficio)	
	Supporto tecnico	numero verde: 1-800-624-9896
	Servizio clienti	numero verde: 1-800-624-9897
	Supporto e servizio DellNet™	numero verde: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Clienti del programma EPP di acquisto da parte dei dipendenti	numero verde: 1-800-695-8133
	Sito Web per servizi finanziari: **www.dellfinancialservices.com**	
	Servizi finanziari (locazione/prestiti)	numero verde: 1-877-577-3355
	Servizi finanziari (clienti Dell privilegiati [DPA])	numero verde: 1-800-283-2210
	Società	
	Servizio clienti e supporto tecnico	numero verde: 1-800-822-8965
	Clienti del programma EPP di acquisto da parte dei dipendenti	numero verde: 1-800-695-8133
	Supporto tecnico per stampanti e proiettori	numero verde: 1-877-459-7298
	Settore pubblico (governo, istituzioni scolastiche e sanitarie)	
	Servizio clienti e supporto tecnico	numero verde: 1-800-456-3355
	Clienti del programma EPP di acquisto da parte dei dipendenti	numero verde: 1-800-234-1490

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Stati Uniti (Austin, Texas) Prefisso internazionale: **011** Prefisso del paese: **1** *(Seguito)*	Vendite Dell	numero verde: 1-800-289-3355 o numero verde: 1-800-879-3355
	Negozio Dell Outlet Store (computer ricondizionati da Dell)	numero verde: 1-888-798-7561
	Vendita di software e periferiche	numero verde: 1-800-671-3355
	Vendita parti di ricambio	numero verde: 1-800-357-3355
	Vendite con garanzia e servizio di assistenza estesi	numero verde: 1-800-247-4618
	Fax	numero verde: 1-800-727-8320
	Servizi Dell per utenti con problemi di udito o di linguaggio	numero verde: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
Sud Est asiatico e Paesi del Pacifico	Vendite, assistenza clienti e supporto tecnico (Penang, Malesia)	604 633 4810
Svezia (Upplands Vasby) Prefisso internazionale: **00** Prefisso del paese: **46** Prefisso della città: 8	Sito Web: **support.euro.dell.com** Posta elettronica: **support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/**	
	Supporto tecnico	08 590 05 199
	Servizio rapporti clienti	08 590 05 642
	Servizio clienti per privati e piccole aziende	08 587 70 527
	Supporto per il programma EPP di acquisto da parte dei dipendenti	20 140 14 44
	Supporto tecnico via fax	08 590 05 594
	Vendite	08 590 05 185

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Svizzera (Ginevra) Prefisso internazionale: 00 Prefisso del paese: 41 Prefisso della città: 22	Sito Web: **support.euro.dell.com**	
	Posta elettronica: Tech_support_central_Europe@dell.com	
	Posta elettronica per privati, piccole aziende e società di lingua francese: **support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/**	
	Supporto tecnico per privati e piccole aziende	0844 811 411
	Supporto tecnico per società	0844 822 844
	Servizio clienti (privati e piccole aziende)	0848 802 202
	Servizio clienti (società)	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Centralino	022 799 01 01
Tailandia Prefisso internazionale: 001 Prefisso del paese: 66	Sito Web: **support.ap.dell.com**	
	Supporto tecnico (OptiPlex, Latitude e Dell Precision)	numero verde: 1800 0060 07
	Supporto tecnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	numero verde: 1800 0600 09
	Servizio clienti (Penang, Malesia)	604 633 4949
	Vendite a società	numero verde: 1800 006 009
	Operazioni di vendita	numero verde: 1800 006 006

Paese (città) Prefisso internazionale Prefisso del paese Prefisso della città	Nome del reparto o servizio, sito Web e indirizzo di posta elettronica	Prefissi di zona, numeri locali e numeri verdi
Taiwan Prefisso internazionale: 002 Prefisso del paese: 886	Sito Web: **support.ap.dell.com** Posta elettronica: ap_support@dell.com	
	Supporto tecnico (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension e componenti elettronici e accessori)	numero verde: 00801 86 1011
	Supporto tecnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	numero verde: 00801 60 1256
	Operazioni di vendita	numero verde: 00801 65 1228
	Vendite a società	numero verde: 00801 651 227
Trinidad e Tobago	Supporto generale	1-800-805-8035
Uruguay	Supporto generale	numero verde: 000-413-598-2521
Venezuela	Supporto generale	8001-3605

Glossario

ANSI Lumens: uno standard per la misurazione del flusso luminoso utilizzato per il confronto tra proiettori.

Compressione: una funzione che elimina righe di risoluzione dall'immagine per adattarla all'area di visualizzazione.

Correzione della distorsione trapezoidale: un dispositivo che consente di correggere la distorsione di un'immagine proiettata, che in genere è più larga nella parte superiore e più stretta nella parte inferiore, causata dall'utilizzo di un angolo non corretto tra il proiettore e lo schermo.

dB (decibel)**:** un'unità utilizzata per esprimere una differenza relativa di potenza o intensità, in genere tra due segnali acustici o elettrici, pari a dieci volte il logaritmo comune del rapporto dei due livelli.

Dimensioni massime dell'immagine: l'immagine più grande che un proiettore è in grado di proiettare in una sala oscurata. In genere questo dato è limitato dalla gamma focale dell'ottica.

Distanza massima: la distanza massima dallo schermo a cui può essere posizionato un proiettore per proiettare un'immagine utilizzabile, ovvero sufficientemente luminosa, in una sala completamente oscurata.

Distanza minima: la posizione più vicina da cui un proiettore può mettere a fuoco un'immagine su uno schermo.

DLP (Digital Light Processing)**:** tecnologia di visualizzazione basata sulla riflessione sviluppata da Texas Instruments utilizzando piccoli specchi manipolati. La luce passa attraverso un filtro dei colori e viene inviata agli specchi DLP che dispongono i colori RGB in un'immagine proiettata sullo schermo, anche noti come DMD.

DMD (Digital Micro- Mirror Device)**:** ogni DMD è costituito da migliaia di specchi microscopici in lega di alluminio oscillanti montati su un perno nascosto.

DVI (Digital Visual Interface)**:** definisce l'interfaccia digitale tra dispositivi digitali quali proiettori e PC. Per i dispositivi che supportano DVI, è possibile creare un collegamento da digitale a digitale che elimina la conversione in analogico e permette pertanto di ottenere un'immagine priva di imperfezioni.

Formato: il formato più utilizzato è 4:3 (4 per 3). I primi formati video per la televisione e il computer utilizzano la proporzione 4:3, il che significa che la larghezza dell'immagine è pari a 4/3 volte l'altezza.

Frequenza: la frequenza di ripetizione in cicli per secondo dei segnali elettrici. Viene misurata in Hz.

Hz: la frequenza di un segnale alternato. Vedere Frequenza.

Inverti immagine: una funzionalità che consente di capovolgere l'immagine orizzontalmente. Quando viene utilizzata in un normale ambiente di proiezione anteriore, il testo, la grafica e gli altri elementi risultano rovesciati. Questa funzione viene utilizzata per la proiezione posteriore.

Lampada agli alogenuri metallici: il tipo di lampada utilizzato in numerosi proiettori portatili di fascia media e in tutti quelli di fascia alta. Queste lampade in genere hanno un "periodo di dimezzamento" di 1000-2000 ore, il che significa che perdono gradualmente intensità (luminosità) a mano a mano che vengono utilizzate e al punto di "dimezzamento" hanno una luminosità pari alla metà di quella originale. Queste lampade emanano una luce con una temperatura molto alta, come le lampade a vapori di mercurio utilizzate per le illuminazioni stradali. Il bianco è "estremamente" bianco (con un'emissione di colore leggermente tendente al blu) e al confronto il bianco delle lampade alogene sembra giallino.

Larghezza di banda: il numero di cicli per secondo (Hertz) indicante la differenza tra le frequenze limite inferiore e superiore di una banda di frequenze. Indica anche l'ampiezza di una banda di frequenze.

Luminosità: la quantità di luce emessa da un display o uno schermo di proiezione o un dispositivo di proiezione. La luminosità del proiettore viene misurata in ANSI Lumens.

Lunghezza focale: la distanza tra la superficie di un obiettivo e il relativo punto focale.

NTSC: lo standard utilizzato negli Stati Uniti per i video e le trasmissioni.

Obiettivo zoom: obiettivo con una lunghezza focale variabile che consente all'operatore di allargare o restringere il campo visivo rendendo l'immagine più piccola o più grande.

PAL: uno standard europeo e internazionale per i video e le trasmissioni. La risoluzione è più alta rispetto allo standard NTSC.

Power Zoom: un obiettivo zoom in cui lo zoom viene controllato da un motore, in genere regolato dal pannello di controllo del proiettore e dal telecomando.

Puntatore laser: un puntatore delle dimensioni di una penna o un sigaro contenente un piccolo laser alimentato a batteria, in grado di proiettare un raggio di luce ad alta intensità in genere di colore rosso chiaramente e immediatamente visibile sullo schermo.

Rapporto dell'obiettivo zoom: il rapporto tra l'immagine più piccola e più grande che un obiettivo è in grado di proiettare da una distanza fissa. Ad esempio, un rapporto 1,4:1 significa che un'immagine di 10 piedi (304, 8 cm) senza zoom corrisponde a un'immagine di 14 piedi (426, 72 cm) con lo zoom completo.

Rapporto di contrasto: la gamma di valori chiari e scuri in un'immagine oppure il rapporto tra i rispettivi valori massimi e minimi. Per misurare il rapporto nel settore della proiezione vengono utilizzati due metodi:

1. *Totale On/Off*: misura il rapporto tra il flusso luminoso di un'immagine tutta bianca (totale On) e il flusso luminoso di un'immagine tutta nera (totale Off).
2. *ANSI*: misura un tracciato con 16 rettangoli neri e bianchi alternati. Per determinare il rapporto di contrasto ANSI, il flusso luminoso medio dei rettangoli bianchi viene diviso per il flusso luminoso medio dei rettangoli neri.

Per uno stesso proiettore, il contrasto *Totale On/Off* è sempre superiore rispetto al contrasto ANSI.

Retroilluminato (retroilluminazione): fa riferimento a un telecomando o un pannello di controllo del proiettore dotato di pulsanti e controlli illuminati.

RGB (Red, Green, Blue)**:** in genere viene utilizzato per indicare un monitor che richiede segnali separati per ognuno di questi tre colori.

Schermo diagonale: un metodo di misurazione delle dimensioni di uno schermo o di un'immagine proiettata. La misurazione viene effettuata tra due angoli opposti. Uno schermo con un'altezza di 9 piedi (274,32 cm) e una larghezza di 12 piedi (365,76 cm) ha una diagonale pari a 15 piedi (457,2 cm). In questo documento si presuppone che le dimensioni diagonali si riferiscano al rapporto tipico 4:3 dell'immagine di un computer come nell'esempio precedente.

SECAM: uno standard francese e internazionale per i video e le trasmissioni. La risoluzione è più alta rispetto allo standard NTSC.

SVGA (Super Video Graphics Array)**:** 800x600 pixel.

SVGA compresso: per proiettare un'immagine di 800x600 su un proiettore VGA, il segnale 800x600 originale deve essere compresso. I dati visualizzano tutte le informazioni utilizzando solo due terzi dei pixel (307.000 anziché 480.000). L'immagine risultante è adattata per dimensione pagina SVGA, ma si verifica una leggera perdita di qualità. Se si utilizza un computer SVGA, collegando cavo VGA a un proiettore VGA è possibile ottenere risultati migliori.

S-Video: uno standard di trasmissione video che utilizza un connettore DIN a 4 piedini miniaturizzato per inviare le informazioni video su due cavi di segnale denominati luminanza (luminosità, Y) e crominanza (colore, C). È anche indicato con l'acronimo Y/C.

SXGA (Super Ultra Graphics Array)**:** 1280x1024 pixel.

SXGA compresso: è utilizzato nei proiettori XGA e consente a questi proiettori di gestire una risoluzione SXGA massima di 1280x1024.

Temperatura di colore: un metodo di misurazione della quantità di bianco di una sorgente di luce. Le lampade agli alogenuri metallici hanno una temperatura più elevata rispetto alle luci alogene o a incandescenza.

UXGA (Ultra Extended Graphics Array)**:** 1600x1200 pixel.

VGA (Video Graphics Array)**:** 640x480 pixel.

Video componente: un metodo per la riproduzione di video di alta qualità in un formato contenente tutti i componenti dell'immagine originale. Questi componenti vengono indicati come luminanza e crominanza e sono definiti come Y'Pb'Pr' per il componente analogico e Y'Cb'Cr' per il componente digitale. Il video componente è disponibile nei lettori DVD e nei proiettori.

Video composito: il segnale combinato dell'immagine, che comprende segnali di soppressione e sincronizzazione verticali e orizzontali.

XGA (Extra Video Graphics Array)**:** 1024x768 pixel.

XGA compresso: è utilizzato nei proiettori SVGA e consente a questi proiettori di gestire una risoluzione XGA di 1280x768.

Indice

A

Accensione/spegnimento del proiettore
- accensione del proiettore, 293
- spegnimento del proiettore, 293

Assegnazione dei piedini RS232
- protocollo RS232, 317
  - elenco dei comandi di controllo, 318
  - impostazioni di comunicazione, 317
  - sintassi dei comandi di controllo, 317

C

Collegamento del proiettore
- a un computer, 288
- cavo da D-sub a D-sub, 288
- cavo da D-sub a HDTV/componente, 289
- cavo da USB a USB, 288
- cavo di alimentazione, 288-291
- cavo RS232, 290-291
- cavo S-Video, 289
- cavo video composito, 290
- collegamento a un PC, 290
- collegamento mediante cavo componente, 289
- Collegamento mediante cavo composito, 290
- collegamento mediante quadro di controllo RS232 commerciale, 291
- installazione per telecomando RS232 con fili, 290
- opzioni di installazione professionali, 290
- quadro di controllo RS232 commerciale, 291

D

Dell
- contatti, 321

O

OSD (On-Screen Display), 301
- Audio, 303
- Gestione, 304
- Immagine computer, 306
  - Allineamento, 306
  - Frequenza, 306
- Immagine video, 307
- Lingua, 305
- Tutto schermo, 301
  - Degamma, 303
  - Intensità b., 303

P

Pannello di controllo, 298

Porte di collegamento
- connettore di ingresso dell'audio, 287
- connettore D-sub ingresso VGA, 287
- connettore RS232, 287
- connettore S-Video, 287
- connettore USB, 287
- connettore video composito, 287
- ricevitore IR, 287
- Uscita VGA del monitor (per collegamenti in serie), 287

R

Regolazione dell'immagine proiettata, 294
- abbassamento del proiettore
  - piedino di sollevamento, 295
  - pulsante di sollevamento, 295
  - ruota di regolazione dell'inclinazione, 295
- regolazione dell'altezza del proiettore, 294

Regolazione delle dimensioni dell'immagine di proiezione, 312

Regolazione dello zoom e del fuoco del proiettore, 297
- anello di messa a fuoco, 297
- linguetta dello zoom, 297

Risoluzione dei problemi, 309
- autodiagnostica, 312
- come contattare Dell, 309
- telecomando, 311

S

Sostituzione della lampada, 312

Specifiche
- alimentazione, 316
- ambiente, 316
- assegnazione dei piedini RS232, 317
- audio, 316
- colori visualizzabili, 315
- compatibilità video, 315
- conformità alle normative, 316
- connettori I/O, 316
- consumo elettrico, 316
- dimensioni, 316
- dimensioni dello schermo di proiezione, 315
- distanza di proiezione, 315
- frequenza orizzontale, 315
- frequenza verticale, 315
- lampada, 315

livello di rumore, 316
luminosità, 315
modalità di compatibilità, 319
numero di pixel, 315
obiettivo di proiezione, 315
peso, 316
rapporto di contrasto, 315
uniformità, 315
valvola amplificatrice di luminosità, 315
velocità della ruota di colori, 315

Supporto
come contattare Dell, 321

T

Telecomando, 286, 299

U

Unità principale, 286
anello di messa a fuoco, 286
linguetta dello zoom, 286
obiettivo, 286
pannello di controllo, 286
pulsante di sollevamento, 286

Dell™ 1100MP-projektor

Handleiding voor de eigenaar

Opmerkingen, kennisgevingen en waarschuwingen

OPMERKING: een OPMERKING duidt op belangrijke informatie over optimaal gebruik van de projector.

KENNISGEVING: een KENNISGEVING duidt op mogelijke beschadiging van de hardware of verlies van gegevens en geeft aan hoe u dergelijke problemen kunt voorkomen.

WAARSCHUWING: een WAARSCHUWING duidt op het risico van schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden.

De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
© 2005 Dell Inc. Alle rechten voorbehouden.

Verveelvoudiging van dit materiaal, op welke wijze dan ook, is alleen toegestaan na uitdrukkelijke, schriftelijke toestemming van Dell Inc.

Handelsmerken in dit document: *Dell* en het *DELL*-logo zijn handelsmerken van Dell Inc.; *DLP* en *Texas Instruments* zijn handelsmerken van Texas Instruments Corporation; *Microsoft* en *Windows* zijn geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation; *Macintosh* is een geregistreerd handelsmerk van Apple Computer, Inc.

Andere handelsmerken en handelsnamen die mogelijk in dit document worden gebruikt, dienen ter aanduiding van de rechthebbenden met betrekking tot de merken en namen of ter aanduiding van hun producten. Dell Inc. claimt op geen enkele wijze enig eigendomsrecht ten aanzien van andere handelsmerken of handelsnamen dan haar eigen handelsmerken en handelsnamen.

Beperkingen en garantiebepalingen

De informatie in dit document, inclusief alle instructies, waarschuwingen en regulerende goedkeuringen en certificaten, is gebaseerd op verklaringen van de fabrikant aan Dell en is niet onafhankelijk gecontroleerd of getest door Dell. Dell wijst elke aansprakelijkheid in verband met enige afwijking in deze informatie van de hand.

Alle verklaringen of beweringen betreffende de eigenschappen, capaciteiten, snelheden of kwalificaties van het apparaat in dit document zijn gemaakt door de fabrikant en niet door Dell. Dell ontkent met name enige kennis te hebben van de nauwkeurigheid, de volledigheid of het bewijs voor dergelijke verklaringen.

Februari 2005 **Rev. A00**

Inhoud

1 Uw Dell™-projector

Informatie over de projector 360

2 De projector aansluiten

Aansluiten op een computer **362**

Een dvd-speler, set-top box, videorecorder of tv aansluiten **362**

Aansluiten met een componentkabel 362

Aansluiten met een S-Video-kabel 363

Aansluiten met een composietkabel 363

Aansluiten op een RS232-afstandsbediening **363**

Aansluiten op een computer 364

Aansluiten op een commerciële RS232-regelkast 364

3 De projector gebruiken

De projector inschakelen **365**

De projector uitschakelen **365**

Het geprojecteerde beeld wijzigen **366**

De hoogte van de projector stellen 366

De projector laten zakken 366

Beeldformaat van de projectie wijzigen **367**

De zoom- en focusinstellingen van de projector aanpassen **368**

Het bedieningspaneel gebruiken **369**

De afstandsbediening gebruiken **370**

De on-screen display gebruiken **372**

Hoofdmenu 372
Menu Alle beelden 373
Menu Audio 374
Menu Beheer 375
Menu Taal 376
Menu Fabriek reset 376
Menu Computerbeeld 377
Menu Videobeeld 378

4 Problemen met de projector oplossen

Zelfdiagnose voor video **382**

De lamp vervangen **382**

5 Specificaties

6 Contact opnemen met Dell

7 Woordenlijst

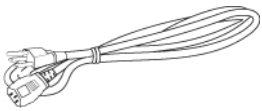
1

Uw Dell™-projector

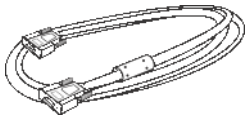
Uw projector wordt geleverd met alle onderdelen die hieronder worden weergegeven. Controleer of u alle onderdelen hebt. Neem contact op met Dell als u iets mist.

Inhoud van het pakket

Stroomkabel (1,8 m)



VGA-kabel (D-sub/D-sub) (1,8 m)

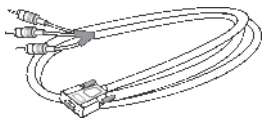


S-Video-kabel (2,0 m)

USB-kabel (1,8 m)

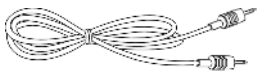
Composietkabel (1,8 m)

VGA-componentkabel (1,8 m)



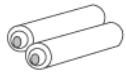
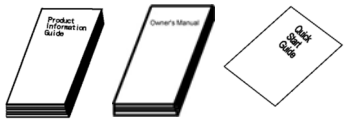
RCA-audiokabel (1,8 m)

Minipinkabel (1,8 m)

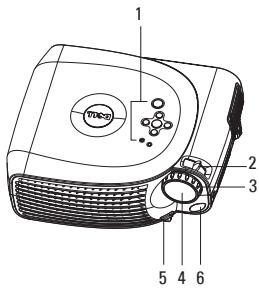


OPMERKING: Lengte kabels alleen voor de Verenigde Staten.

Inhoud van het pakket *(vervolg)*

Afstandsbediening	Batterijen
	
Draagtas	Documentatie
	

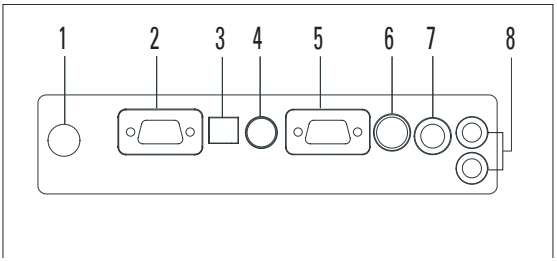
Informatie over de projector



1	Bedieningspaneel
2	Lipje om in/uit te zoomen
3	Focusring
4	Lens
5	Hoogteverstellingsknop
6	Ontvanger afstandsbediening

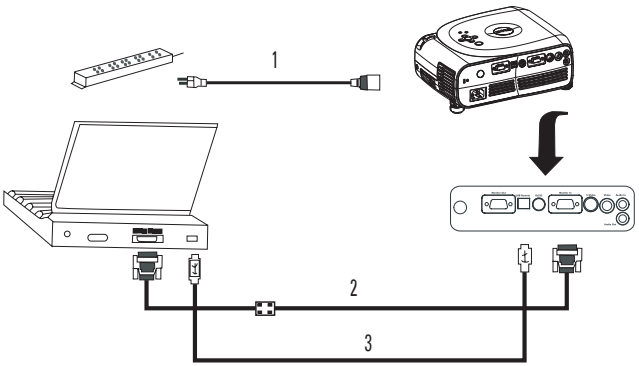
2

De projector aansluiten



1	IR-ontvanger
2	VGA-uitgang (monitor loop-through)
3	USB-connector
4	RS232-connector
5	Connector voor VGA-ingang (D-sub)
6	S-video-connector
7	Connector voor composietvideo
8	Connector voor audio-ingang

Aansluiten op een computer

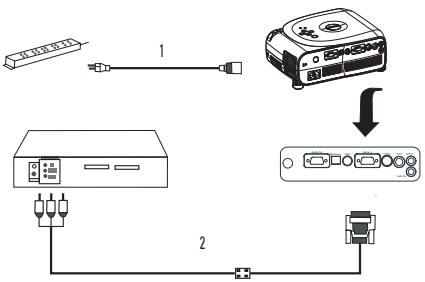


1	Stroomkabel
2	VGA-kabel
3	USB-kabel

OPMERKING: De USB-kabel moet worden aangesloten als u gebruikt wilt maken van de functies Volgende pagina en Vorige pagina op de afstandsbediening.

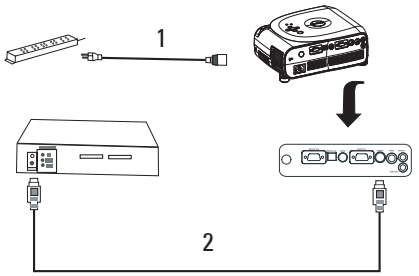
Een dvd-speler, set-top box, videorecorder of tv aansluiten

Aansluiten met een componentkabel



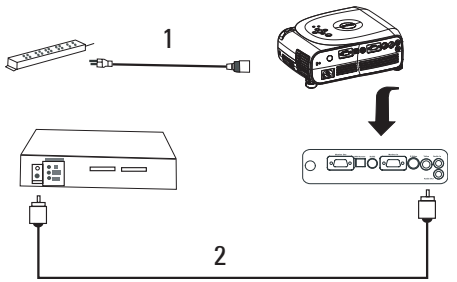
1	Stroomkabel
2	D-sub-HDTV/component-kabel

Aansluiten met een S-Video-kabel



1	Stroomkabel
2	S-Video-kabel

Aansluiten met een composietkabel

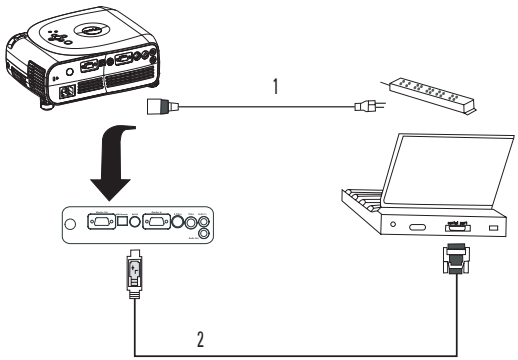


1	Stroomkabel
2	Composietvideokabel

Aansluiten op een RS232-afstandsbediening

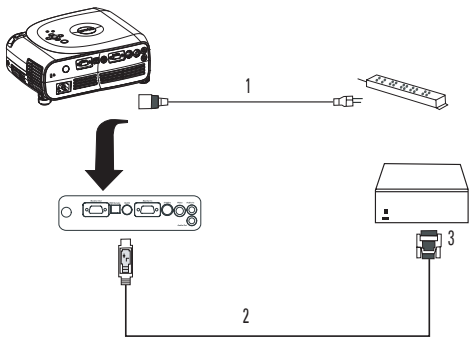
OPMERKING: De RS232-kabel wordt niet meegeleverd door Dell. Raadpleeg een professionele installateur voor de kabel en de software van de RS232-afstandsbediening.

Aansluiten op een computer



1	Stroomkabel
2	RS232-kabel

Aansluiten op een commerciële RS232-regelkast



1	Stroomkabel
2	RS232-kabel
3	Commerciële RS232-regelkast

3

De projector gebruiken

De projector inschakelen

OPMERKING: Schakel de projector in voordat u de bron inschakelt. Het aan/uit-lampje knippert groen totdat u erop drukt.

1 Verwijder de kap van de lens.

2 Stop de stekker in het stopcontact en sluit de juiste kabels aan. Zie 'De projector aansluiten' op pagina 361 voor meer informatie over het aansluiten van de projector.

3 Druk op de Aan/uit-toets (zie 'Informatie over de projector' op pagina 360 voor meer informatie over de locatie van de connector). Het Dell-logo verschijnt gedurende 30 seconden.

4 Schakel de bron in (computer, dvd-speler, enzovoort). De bron wordt automatisch gedetecteerd door de projector.

OPMERKING: Gun de projector tijd om de bron te zoeken.

Als het bericht '`Searching...`' (zoeken) op het scherm verschijnt, controleert u of de bijbehorende kabels goed zijn aangesloten.

Als u meerdere bronnen hebt aangesloten op de projector, drukt u op de toets **Source** op de afstandsbediening of op het bedieningspaneel om de gewenste bron te selecteren.

De projector uitschakelen

KENNISGEVING: Haal de stekker niet uit de projector voordat de projector goed is afgesloten zoals hieronder staat beschreven.

1 Druk op de Aan/uit-toets.

2 Druk opnieuw op de Aan/uit-toets. De ventilatoren blijven gedurende 90 seconden werken.

3 Haal de stekker uit het stopcontact en uit de projector.

OPMERKING: Als u op de Aan/uit-toets drukt terwijl de projector nog is ingeschakeld, verschijnt het volgende bericht: '⏻ Druk op de voedingstoets om de projector uit te zetten. De projector dient 90 seconden lang af te koelen alvorens haar te ontkoppelen of opnieuw op te starten.' Het bericht verdwijnt na 5 seconden of u kunt op een toets op het bedieningspaneel drukken.

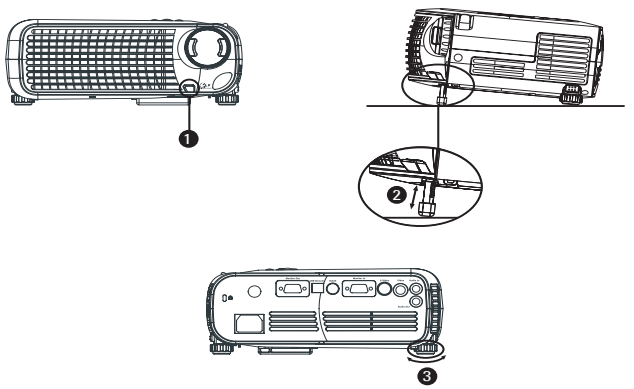
Het geprojecteerde beeld wijzigen

De hoogte van de projector stellen

1. Druk op de hoogteverstellingsknop.
2. Stel de projector in op de gewenste schermhoek en laat de toets los om de positie van de verstelbare voet te blokkeren.
3. Gebruik het verstelbare wieltje om de schermhoek nauwkeurig in te stellen; druk, indien mogelijk, op de hoogteverstellingsknoppen aan de zijkant om de achterkant van de projector in de gewenste hoek te zetten.

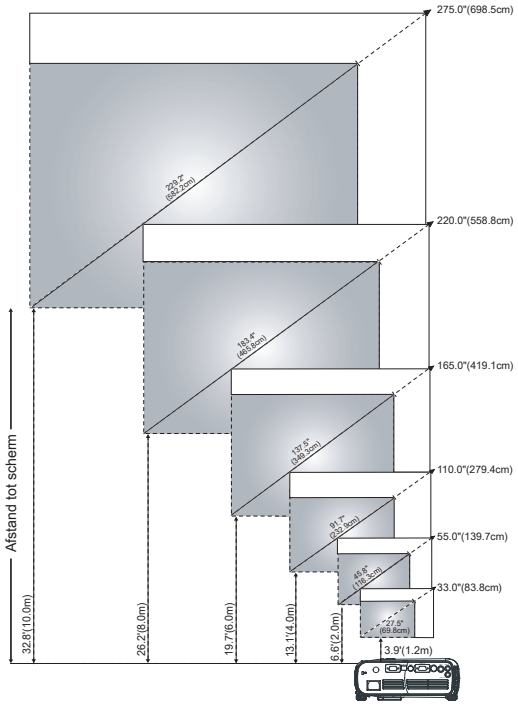
De projector laten zakken

1. Druk op de hoogteverstellingsknop.
2. Laat de projector zakken en laat de knop los om de positie van de verstelbare voet te blokkeren.



1	Hoogteverstellingsknop
2	Verstelbare voet
3	Instelwieltje voor de kantelhoek

Beeldformaat van de projectie wijzigen



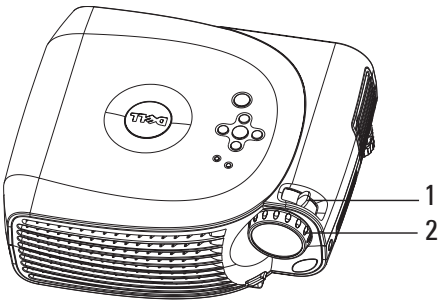
Scherm (Diagonaal)	Max.	83,8 cm	139,7 cm	279,4 cm	419,1 cm	558,8 cm	698,5 cm
	Min.	69,8 cm	116,3 cm	232,9 cm	349,3 cm	465,8 cm	582,2 cm
Schermformaat	Max. (B x H)	26,4" x 19,8"	44,0" x 33,0"	88,0" x 66,0"	132,0" x 99,0"	176,0" x 132,0"	220,0" x 165,0"
		67,1 cm x 50,3 cm	111,8 cm x 83,8 cm	223,5 cm x 167,6 cm	335,3 cm x 251,5 cm	447,0 cm x 335,3 cm	558,8 cm x 419,1 cm
	Min. (B x H)	22,0" x 16,5"	36,7" x 27,5"	73,3" x 55,0"	110,0" x 82,5"	146,7" x 110,0"	183,4" x 137,5"
		55,9 cm x 41,9 cm	93,2 cm x 69,8 cm	186,2 cm x 139,7 cm	279,4 cm x 209,6 cm	372,6 cm x 279,4 cm	465,8 cm x 349,3 cm
Afstand		1,2 m	2,0 m	4,0 m	6,0 m	8,0 m	10,0 m
*Deze grafiek geldt alleen als referentie voor gebruikers.							

De zoom- en focusinstellingen van de projector aanpassen

WAARSCHUWING: Voorkom mogelijke schade aan de projector door te controleren of de zoomlens en verstelbare voet volledig in het apparaat zijn teruggeschoven voordat u de projector verplaatst of in de draagtas plaatst.

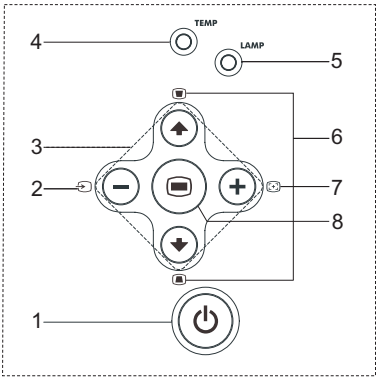
1 Verschuif het lipje om in en uit te zoomen.

2 Draai de focusring totdat het beeld scherp is. De projector kan worden scherpgesteld op een afstand van 1,2 m tot 10 m.



1	Lipje om in/uit te zoomen
2	Focusring

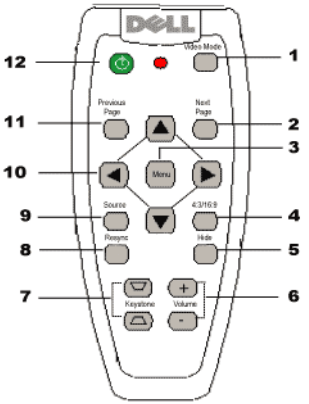
Het bedieningspaneel gebruiken



1	Power	Met deze toets zet u de projector aan en uit. Zie voor meer informatie 'De projector inschakelen' op pagina 365 en 'De projector uitschakelen' op pagina 365.
2	Source	Druk op deze toets om de analoge RGB, Composiet, Component-i, S-video en analoge YpbPr-bronnen te doorlopen als er meerdere bronnen zijn aangesloten op de projector.
3	Vier richtingstoetsen	De vier richtingstoetsen ⊕ ⊕ ⊖ ⊕ kunnen worden gebruikt om de tabbladen in de OSD te doorlopen.
4	Waarschuwingslampje TEMP	• Als het lichtje van Temp oranje brandt, is de projector oververhit. Het scherm wordt automatisch afgesloten. Zet het scherm weer aan nadat de projector is afgekoeld. Neem contact op met Dell als het probleem zich blijft voordoen. • Als de lamp Temp oranje knippert, is de ventilator kapot en wordt de projector automatisch afgesloten. Neem contact op met Dell als dit probleem zich blijft voordoen.
5	Waarschuwingslampje TEMP	Als het lichtje van Lamp oranje brandt, moet u de lamp vervangen.
6	Trapezium aanpassen	Als het beeld niet loodrecht op het scherm staat, verschijnt er geen vierkant. Druk op deze toets om beeldvervorming die is ontstaan bij het kantelen van de projector aan te passen. (+/- 16°)

7	Resync	Druk op deze toets als u de projector wilt synchroniseren met de ingangsbron. **Resync** werkt niet als de OSD (on-screen display) wordt weergegeven.
8	Menu	Druk op deze toets om de OSD in te schakelen. Gebruik de richtingstoetsen en de toets Menu om door de OSD te navigeren.

De afstandsbediening gebruiken



1	Video Mode	Druk één keer op de toets om de huidige schermmodus weer te geven. Druk nogmaals op de toets om te schakelen tussen de modi **PC**, **Film**, **sRGB** of **User**.
2	Next Page	Druk op deze toets om naar de volgende pagina te gaan. **OPMERKING:** De USB-kabel moet zijn aangesloten om deze functie te kunnen gebruiken.

3	Menu	Druk op deze toets om de OSD (on-screen display) in te schakelen. Gebruik de richtingstoetsen en de toets Menu om door de OSD te navigeren.
4	4:3/16:9	Druk op deze toets om de hoogte-breedteverhouding te wijzigen: 1:1, 16:9, 4:3.
5	Toets Hide	Druk op deze toets om het beeld te verbergen en druk nogmaals om het beeld opnieuw weer te geven.
6	Volume +/-	Druk op deze toets om het volume te verhogen (+) of te verlagen (-) of om te schakelen tussen de OSD-tabbladen.
7	Trapezium aanpassen	Als het beeld niet loodrecht op het scherm staat, verschijnt er geen vierkant. Druk op deze toets om beeldvervorming die is ontstaan bij het kantelen van de projector aan te passen (+/- 16°).
8	Resync	Druk op deze toetsen als u de projector wilt synchroniseren naar de ingangsbron. **Resync** werkt niet als de OSD wordt weergegeven.
9	Source	Druk op deze toets om de analoge RGB, Composiet, Component-i, S-video en analoge YpbPr-bronnen te doorlopen als er meerdere bronnen zijn aangesloten op de projector.
10	Richtingstoetsen	Gebruik de toets ▲ of ▼ om OSD-objecten te selecteren, gebruikt de toetsen ◀ en ▶ om wijzigingen aan te brengen.
11	Previous Page	Druk op deze toets om terug te gaan naar de vorige pagina. **OPMERKING:** De USB-kabel moet zijn aangesloten om deze functie te kunnen gebruiken.
12	Power	Met deze toets zet u de projector aan en uit. Zie voor meer informatie 'De projector inschakelen' op pagina 365 en 'De projector uitschakelen' op pagina 365.

De on-screen display gebruiken

De projector heeft een meertalige OSD (on-screen display) die kan worden weergegeven met of zonder een ingangsbron.

Druk in het hoofdmenu op de toets ⊕ of ⊕ op het bedieningspaneel of op de toets ▲ of ▼ op de afstandsbediening om door de tabbladen te navigeren. Druk op de knop ⊜ op het bedieningspaneel of op de toets Menu op de afstandsbediening om een submenu te selecteren.

Druk in de submenu's op de toets ⊕ of ⊕ op het bedieningspaneel of op de toets ▲ of ▼ op de afstandsbediening om een selectie te maken. Als een item is geselecteerd, verandert de kleur in donkergrijs. Gebruik de toets ⊖ of ⊕ op het bedieningspaneel of de toetsen ◀ en ▶ op de afstandsbediening om een instelling te wijzigen.

Als u de OSD wilt afsluiten, gaat u naar het tabblad Afsltn en drukt u op de toets ⊜ op het bedieningspaneel of de toets Menu op de afstandsbediening.

Hoofdmenu

Menu Alle beelden

HELDERHEID—Gebruik de toetsen ⊖ en ⊕ op het bedieningspaneel of de toets ◀ of ▶ op de afstandsbediening om de helderheid van het beeld te wijzigen.

CONTRAST—Gebruik de toetsen ⊖ en ⊕ op het bedieningspaneel of de toets ◀ of ▶ op de afstandsbediening om het verschil tussen de meest heldere en de donkerste delen van het beeld aan te geven. Als u het contrast wijzigt, verandert het zwart en het wit in het beeld.

KLEUR TEMP.—Wijzig de kleurtemperatuur. Hoe hoger de temperatuur, hoe blauwer het scherm wordt; hoe lager de temperatuur, hoe roder het scherm wordt.

Met de gebruikersmodus wordt de waarde in het menu Kleurinstelling ingeschakeld.

KLEURINSTELLG—Handmatig de kleuren rood, groen en blauw wijzigen.

TRAPEZIUM—Wijzig de beeldvervorming die is ontstaan bij het kantelen van de projector (+/-16°).

AUTO TRAPEZIUM—Selecteer **Ja** om de autocorrectie voor verticale beeldvervorming die is ontstaan bij het kantelen van de projector in te schakelen. Om het trapezium handmatig te wijzigen, drukt u op de toets ⊛ op het bedieningspaneel of de toets Menu op de afstandsbediening.

SEMI-AUTO TRAPEZIUM—Druk op de toets ⊛ op het bedieningspaneel of de toets Menu op de afstandsbediening, de functie *Auto trapezium* wordt een keer uitgevoerd.

HOOGTE-BREEDTEVERHOUDING—Selecteer een hoogte-breedteverhouding om het beeld dat verschijnt te wijzigen.

- 1:1 — De ingangsbron wordt weergegeven zonder schaalindeling.

  Gebruik de hoogte-breedteverhouding 1:1 als u beschikt over een van de volgende onderdelen:

  – VGA-kabel en een computer met een resolutie van minder dan XGA (1024 x 768)
  – Componentkabel (576p/480i/480p)
  – S-Video-kabel
  – Composietkabel

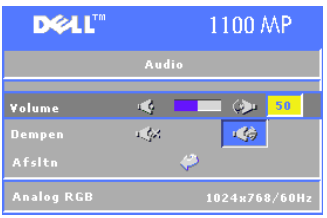
- 16:9 — De ingangsbron wordt afgestemd op de breedte van het scherm.
- 4:3 — De ingangsbron wordt afgestemd op het scherm.
  Gebruik de hoogte-breedteverhouding 16:9 of 4:3 als u beschikt over een van de volgende onderdelen:
  – Computerresolutie groter dan XGA
  – Componentkabel (1080i of 720p)

VIDEOMODUS—Selecteer een modus om het beeld waarvoor de projector wordt gebruikt te optimaliseren: **Film, PC, sRGB** (vraagt een betere kleurvoorstelling) en **User** (stel uw voorkeursinstellingen in). Als u de instellingen voor **Wit.intensit.** of **Degamma** wijzigt, schakelt de projector automatisch over naar **User**.

WIT.INTENSIT.—Selecteer 0 om de kleurvoorstelling te maximaliseren en 10 om de helderheid te maximaliseren.

DEGAMMA—Wijzig de kleurweergave van het scherm tussen 1 en 6. De standaardinstelling is 0.

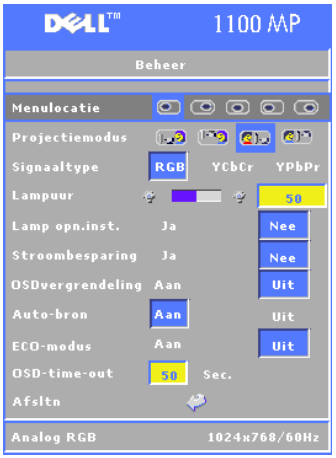
Menu Audio



VOLUME—Druk op de toets ⊖ op het bedieningspaneel of de toets - op de afstandsbediening om het volume te verlagen en druk op de toets ⊕ op het bedieningspaneel of de toets + op de afstandsbediening om het volume te verhogen.

DEMPEN—Hiermee kunt u het volume dempen.

Menu Beheer



MENULOCATIE—Selecteer de locatie van de OSD op het scherm.

PROJECTIEMODUS—Selecteer hoe het beeld moet worden weergegeven:

- Projectie van voren op het scherm (standaard).
- Projectie van achter het scherm — De projector spiegelt het beeld zodat het beeld achter op een transparant scherm kan worden geprojecteerd.
- Projectie van voren aan het plafond — Het beeld van de projector wordt omgedraaid voor projectie vanaf het plafond.
- Projectie van achteren aan het plafond — Het beeld van de projector wordt omgedraaid en tevens gespiegeld. U kunt projecteren van achter een transparant scherm met een aan het plafond bevestigde projector.

SIGNAALTYPE—Selecteer handmatig het signaaltype (RGB, YCbCr of YPbPr).

LAMPUUR—Hier wordt aangegeven hoe lang het apparaat al aanstaat sinds de laatste keer dat de timer opnieuw is ingesteld.

LAMP OPN.INST.—Om de timer van de lamp opnieuw in te stellen, selecteert u **Ja** nadat u een nieuwe lamp hebt geplaatst.

STROOMBESPARING—Selecteer **Ja** om de uitstelperiode van de stroom in te stellen. De uitstelperiode is de tijd waarin u wilt dat de projector moet wachten zonder invoersignaal. Na deze ingestelde tijd springt de projector op de stroombesparingmodus en wordt de lamp uitgeschakeld. De projector springt weer aan als een invoersignaal wordt gedetecteerd of als u op de **Aan/uit**-toets drukt. Na twee uur wordt de projector uitgeschakeld en dient u op de **Aan/uit**-toets te drukken om de projector in te schakelen.

OSDVERGRENDELING—Selecteer **Ja** om de **OSDvergrendeling** in te schakelen zodat het OSD-menu wordt verborgen. (Of druk gedurende 15 seconden op de knop op het bedieningspaneel of op de toets Menu op de afstandsbediening).

AUTO-BRON—Selecteer **Aan** (standaard) om automatische de beschikbare invoersignalen te detecteren. Als de projector aan is en u drukt op **Source**, wordt automatisch het volgende beschikbare invoersignaal gezocht. Selecteer **Uit** om het huidige invoersignaal te blokkeren. Als Aan is geselecteerd en u drukt op **Source**, selecteert u welk invoersignaal u wilt gebruiken.

ECO-MODUS—Selecteer **Aan** om de projector op een lager stroomniveau te gebruiken (150 watt), zodat de lamp mogelijk een langere levensduur heeft, het apparaat minder geluid maakt en de helderheid op het scherm minder is. Selecteer **Uit** voor een normaal stroomniveau (200 watt).

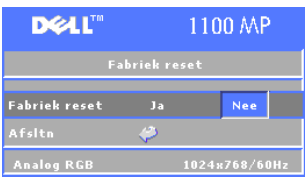
OSD-TIME-OUT —Gebruik deze functie om ervoor te zorgen dat het OSD-menu ingeschakeld blijft (in stand-by).

Menu Taal

Druk op de toets ⊕ of ⊖ op het bedieningspaneel, of de toets ▲ of ▼ op de afstandsbediening om de gewenste taal voor de OSD te selecteren.

Druk op de knop ⊜ op het bedieningspaneel of op de toets Menu op de afstandsbediening om de geselecteerde taal te bevestigen.

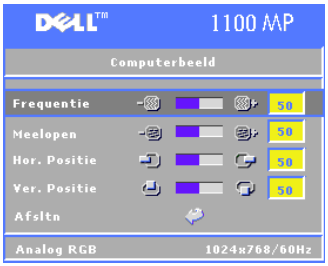
Menu Fabriek reset



Selecteer **Ja** om de projector terug te zetten op de standaardfabrieksinstellingen. Hierbij worden zowel computerbeeld- als videobeeldinstellingen teruggezet.

Menu Computerbeeld

OPMERKING: Dit menu is alleen beschikbaar als een computer is aangesloten.



FREQUENTIE—Wijzig de klokfrequentie van de schermgegevens zodat deze overeenkomt met de frequentie van de grafische kaart van uw computer. Als u een verticale knipperende balk ziet gebruikt u Frequentie om de balken te minimaliseren. Het gaat hier om een grove afstelling.

MEELOPEN—Synchroniseer de fase van het signaalscherm met de grafische kaart. Als u merkt dat een beeld onstabiel is of knippert, gebruikt u de functie **Meelopen** om dit te corrigeren. Het gaat hier om een fijne afstelling.

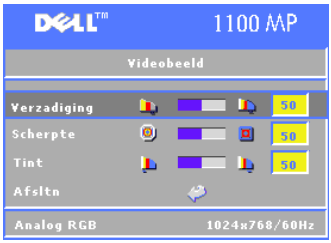
OPMERKING: Wijzig eerst de functie Frequentie en vervolgens de functie Meelopen.

HOR. POSITIE—Druk op de toets ⊖ op het bedieningspaneel of de toets ◀ op de afstandsbediening om het beeld naar links te verplaatsen en druk op de toets ⊕ op het bedieningspaneel of de toets ▶ op de afstandsbediening om het beeld naar rechts te verplaatsen.

VER. POSITIE—Druk op de toets ⊖ op het bedieningspaneel of de toets ◀ op de afstandsbediening om beeld naar beneden te verplaatsen en druk op de toets ⊕ op het bedieningspaneel of de toets ▶ op de afstandsbediening om het beeld naar boven te verplaatsen.

Menu Videobeeld

OPMERKING: Dit menu is alleen beschikbaar als S-video, (composiet) Videosignaal is aangesloten.



VERZADIGING—Druk op de toets ⊖ op het bedieningspaneel of de toets ◀ op de afstandsbediening voor meer kleur in het beeld en druk op de toets ⊕ op het bedieningspaneel of de toets ▶ op de afstandsbediening voor minder kleur in het beeld.

SCHERPTE—Druk op de toets ⊖ op het bedieningspaneel of op de toets ◀ op de afstandsbediening om het beeld minder scherp te maken en druk op de toets ⊕ op het bedieningspaneel of de toets ▶ op de afstandsbediening om het beeld scherper te maken.

TINT—Druk op de toets ⊖ op het bedieningspaneel of op de toets ◀ op de afstandsbediening voor meer groen in het beeld en druk op de toets ⊕ op het bedieningspaneel of de toets ▶ op de afstandsbediening voor meer rood in het beeld.

4

Problemen met de projector oplossen

Raadpleeg de volgende tips voor het oplossen van problemen als u problemen ondervindt met de projector. Neem contact op met Dell als het probleem zich blijft voordoen.

Probleem	Mogelijke oplossing
Er verschijnt geen beeld op het scherm	• Controleer of de kap van de lens is verwijderd en de projector is aangezet. • Controleer of de externe grafische poort is ingeschakeld. Als u een laptop van Dell gebruikt, drukt u op Fn + F8. Voor alle andere computers raadpleegt u de documentatie. **OPMERKING:** Gun de projector tijd om de bron te zoeken. • Controleer of alle kabels goed zijn aangesloten. Zie 'De projector aansluiten' op pagina 361. • Controleer of de pinnen van de connectoren niet zijn verbogen of gebroken. • Controleer of de lamp goed is geïnstalleerd (zie 'De lamp vervangen' op pagina 382). • Start de zelfdiagnosetest. Zie 'Zelfdiagnose voor video' op pagina 382. Controleer of de kleuren van het testbeeld juist zijn.

Probleem ***(vervolg)***	**Mogelijke oplossing** ***(vervolg)***
Het beeld wordt gedeeltelijk of onjuist weergegeven of schuift over het scherm	**1** Druk op de knop **Resync** op de afstandsbediening of op het bedieningspaneel. **2** Als u een laptop van Dell hebt, stelt u de resolutie van de computer in op XGA (1024 x 768): **a** Klik met de rechtermuisknop op het ongebruikte deel van uw Windows-bureaublad, klik op **Eigenschappen** en selecteer vervolgens het tabblad **Instellingen**. **b** Controleer of de externe monitorpoort is ingesteld op 1024 x 768 pixels. **c** Druk op Fn F8. Als u problemen ondervindt bij het wijzigen van resoluties of als uw scherm blokkeert, start u alle apparatuur en de projector opnieuw op. Raadpleeg de bijbehorende documentatie als u geen gebruik maakt van een laptop van Dell.
Uw presentatie wordt niet weergegeven op het scherm	Druk op Fn F8 als u een laptop van Dell gebruikt.
Het beeld is onstabiel of knippert	Wijzig de instelling voor Meelopen in het OSD-tabblad **Computerbeeld**.
Het beeld heeft een verticale knipperende balk	Wijzig de frequentie in het OSD-tabblad **Computerbeeld**.
De beeldkleur is niet juist	• Als het uitgangssignaal van uw grafische kaart is ingesteld op Groen en u VGA-weergave bij een signaal van 60 Hz wenst, gaat u naar de OSD en selecteert u achtereenvolgens Beheer, Signaaltype en RGB. • Start de zelfdiagnosetest (zie 'Zelfdiagnose voor video') voor een voorlopige diagnose in geval van een probleem met de beeldkleur. Controleer of de kleuren van het testbeeld juist zijn.

Probleem ***(vervolg)***	**Mogelijke oplossing** ***(vervolg)***
Het beeld is niet scherp	**1** Wijzig dit met de focusring op de projectorlens. **2** Controleer of het projectiescherm op de juiste afstand van de projector staat (1,2 m tot 10 m).
Het beeld wordt uitgerekt als een breedbeeld-dvd (hoogte-breedteverhouding 16:9) wordt weergegeven	De projector detecteert automatisch de breedbeeld-dvd en wijzigt de hoogte-breedteverhouding in volledig scherm met een standaardinstelling van 4:3 (letterbox). Als het beeld dan nog uitgerekt is, wijzigt u de hoogte-breedteverhouding als volgt: • Als u een breedbeeld-dvd afspeelt, selecteert u (indien mogelijk) de hoogte-breedteverhouding 4:3 op de dvd-speler. • Als u de hoogte-breedteverhouding van 4:3 niet op uw dvd kunt selecteren, selecteert u de hoogte-breedteverhouding van 4:3 in het menu **Alle beelden** in de OSD.
Beeld is gedraaid	Selecteer **Beheer** in de OSD en wijzig de projectiemodus.
De lamp is doorgebrand of maakt een knallend geluid	Als de lamp bijna op is, kan deze doorbranden en hoort u een knallend geluid. Als dit gebeurt, kunt u de projector niet meer aan zetten en verschijnt in het LCD-scherm de tekst `Lamp Defective` (Lamp kapot) totdat de lamp is vervangen. Zie 'De lamp vervangen' op pagina 382 voor meer informatie over het vervangen van de lamp.
De afstandsbediening werkt niet meer goed	De batterij is mogelijk bijna leeg. Als dat het geval is, dient u deze te vervangen door twee nieuwe AAA-batterijen.

Zelfdiagnose voor video

Met de Dell 1100MP-projector kunt u een zelfdiagnosetest maken van de videoweergave van de projector (voor Video, S-video, Component-i). Gebruik de geavanceerde functie voor een eerste zelfdiagnose van de projector als er een probleem is met de videoweergave.

1. Schakel de projector in en druk gelijktijdig op de toetsen ⊕ en ⊖ op het bedieningspaneel. Laat de toetsen los zodra het scherm wit is.
2. Druk opnieuw op de toetsen ⊕ en ⊖ om de diagnosemodus af te sluiten.
3. In de zelfdiagnosemodus volgt een test van de zeven kleuren: Rood➡Groen➡Blauw➡Wit➡Lichtblauw➡Donkergroen➡Geel. Controleer of de kleuren van het testbeeld juist zijn. Neem contact op met Dell als de kleuren niet correct worden weergegeven.

De lamp vervangen

Vervang de lamp als het bericht '`De lamp nadert het eind van haar levensduur. De lamp dient te worden vervangen! www.dell.com/lamps`' op het scherm verschijnt. Neem contact op met Dell als dit probleem zich blijft voordoen nadat de lamp is vervangen.

⚠ **WAARSCHUWING: De lamp wordt zeer heet tijdens het gebruik. Probeer de lamp niet te vervangen voordat de projector is afgekoeld. Dit duurt ten minste 30 minuten.**

⚠ **WAARSCHUWING: Raak nooit de gloeilamp of het glas van de lamp aan. De gloeilamp kan exploderen als gevolg van onjuist gebruik, zoals het aanraken van de gloeilamp of het glas van de lamp.**

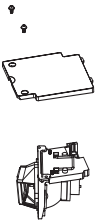
1. Zet de projector uit en verwijder de stekker uit het stopcontact.
2. Laat de projector ten minste 30 minuten afkoelen.
3. Maak de twee schroeven los waarmee het lampenkapje vast zit en verwijder het kapje.

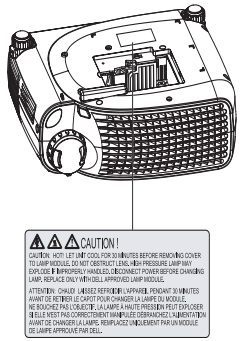
4 Maak de twee schroeven los waarmee de lamp vastzit.

5 Pak de lamp beet bij het metaal en haal de lamp eruit.

6 Voer de stappen 1 tot en met 5 in omgekeerde volgorde uit om de nieuwe lamp te installeren.

7 Stel de lamp opnieuw in en selecteer het linkerpictogram **Lamp opn.inst.** in het OSD-tabblad Beheer.





OPMERKING: Dell kan u vragen de lampen die zijn vervangen tijdens de garantieperiode terug te sturen naar Dell. Raadpleeg anders het lokale afvalverwerkingsbedrijf voor het adres van de dichtstbijzijnde afvalverwerking.

OPMERKING: De lamp bevat kwik. Het verwijderen van dit materiaal is uit milieuoverwegingen mogelijk voorgeschreven. Neem voor meer informatie over verwijderen of hergebruiken contact op met de lokale autoriteiten of met Milieu Centraal op www.milieucentraal.nl.

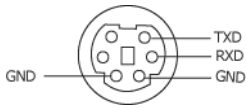
5

Specificaties

Lichtklep	Enkele-chip-technologie DLP™ DDR (dubbele datatransmissiesnelheid)
Helderheid	1400 ANSI lumens (max.)
Contrastverhouding	2000:1 standaard (Full On/Full Off)
Uniformiteit	80% standaard (standaard Japan - JBMA)
Lamp	Lamp van 200 watt UHP, door gebruiker te vervangen (tot 2500 uur in de ecomodus)
Aantal pixels	800 x 600 (SVGA)
Schermkleuren	16,7 miljoen kleuren
Snelheid kleurwiel	100~127,5 Hz (2X)
Projectielens	F/2,44~2,69, f=28,8~34,5 mm met 1.2x handmatige zoomlens
Schermformaat projectie	27-275 inches (diagonaal)
Projectieafstand	1,2 m~10 m
Videocompatibiliteit	Compatibele NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM en HDTV (1080i, 720p, 576i/P, 480i/P) Capaciteit composiete video, Component video en S-video
H. frequentie	15-70 kHz (analoog)
V. frequentie	43-85 Hz (analoog)
Stroomvoorziening	Universeel 100-240 V AC 50-60 Hz met PFC-ingang

Stroomverbruik	250 watt in volledige stroommodus (typisch), 200 watt in ecomodus
Audio	1 luidspreker, 2 watt RMS
Geluidsniveau	34 dB(A) in volledig modus, 32 dB(A) in ecomodus
Gewicht	2,2 kg
Afmetingen (B x H x D)	Extern 251 x 101 x 213 ± 1 mm
Omgeving	Werktemperatuur: 0 °C tot 35 °C (32 °F tot 95 °F)
	Vochtigheidsgraad: max. 95%
	Opslagtemperatuur: –20 °C tot 60 °C (-4°F tot 140°F)
	Vochtigheidsgraad: max. 80%
Reglementen	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, TüV- GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, TüV-S/Argentina
I/O-connectoren	Voeding: AC-contactdoos
	Computerinvoer: een D-sub voor analoog/component, HDTV-ingangssignalen
	Computeruitvoer: een 15-pins D-sub
	Video-ingang: een composietvideo RCA en een S-video
	USB-ingang: een USB-connector
	Audio-ingang: een klinksteker (diameter van 3,5 mm)
	Een mini-DIN RS232 voor draadafstandsbediening van de projector vanaf de pc

Pentoewijzing RS232



Protocol RS232

- Communicatie-instellingen

Aansluitingsinstellingen	Waarde
Transmissiesnelheid:	19200
Databits:	8
Pariteit	Geen
Stopbits	1

- Syntaxis bedieningsopdrachten (van pc naar projector)

  [H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- Voorbeeld: de projector inschakelen

  Vul de volgende code in: 0xBE 0xEF 0x10 0x05 0x00 0xC7 0xBF 0x11 0x11 0x01 0x00 0x02

- Lijst met bedieningsopdrachten

Lijst met bedienings-opdrachten	Adrescode (BYTE)	Grootte van de lading (WOORD)	CRC16 voor het hele pakket (WOORD)	Id van het bericht (WOORD)	Grootte van het bericht (WOORD)	Opdracht-code (BYTE)	Opdrachto-mschrijving
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6	0x1111	0x0001	0x01	Power
			0xbfc7			0x02	Menu
			0x7e07			0x03	Up
			0x3fc5			0x04	Down
			0xfe05			0x05	Left
			0xbe04			0x06	Right
			0x7fc4			0x07	Resync
			0x3fc0			0x08	Source
			0xfe00			0x09	Volume+
			0xbe01			0x0A	Volume-
			0xffc3			0x0D	Mute
			0xbfc2			0x0E	Freeze
			0x7e02			0x0F	Hide
			0x3fca			0x10	Video Mode
			0x7fcb			0x13	V. Keystone Up
			0x3e09			0x14	V. Keystone Down
			0x7e08			0x17	Formaat (4:3/16:9)

Compatibiliteitsmodi

Modus	Resolutie	(ANALOOG)	
		V. frequentie (Hz)	H. frequentie (KHz)
VGA	640x350	70	31,5
VGA	640x350	85	37,9
VGA	640x400	85	37,9
VGA	640x480	60	31,5
VGA	640x480	72	37,9
VGA	640x480	75	37,5
VGA	640x480	85	43,3
VGA	720x400	70	31,5
VGA	720x400	85	37,9
SVGA	800x600	56	35,2
SVGA	800x600	60	37,9
SVGA	800x600	72	48,1
SVGA	800x600	75	46,9
SVGA	800x600	85	53,7
XGA	1024x768	43,4	35,5
XGA	1024x768	60	48,4
XGA	1024x768	70	56,5
XGA	1024x768	75	60,0
XGA	1024x768	85	68,7
SXGA	1280x1024	60	63,98
SXGA+	1400x1050	60	63,98
MAC LC13"	640x480	66,66	34,98
MAC II 13"	640x480	66,68	35
MAC 16"	832x624	74,55	49,725
MAC 19"	1024x768	75	60,24
MAC	1152x870	75,06	68,68
MAC G4	640x480	60	31,35
MAC G4	640x480	120	68,03
IMac DV	640x480	117	60
IMac DV	800x600	95	60
IMac DV	1024x768	75	60
IMac DV	1152x870	75	68,49
IMac DV	1280x960	75	75

www.dell.com | support.euro.dell.com

Contact opnemen met Dell

Als u via internet contact wilt opnemen met Dell, gaat u naar de volgende websites:

- **www.dell.com**
- **support.dell.com** (technische ondersteuning)
- **premiersupport.dell.com** (technische ondersteuning voor onderwijsinstellingen, de overheid, de gezondheidszorg en middelgrote en grote bedrijven, met inbegrip van Premier-, Platinum- en Gold-klanten)

Raadpleeg de onderstaande tabel voor websites die specifiek zijn voor uw land.

OPMERKING: gratis telefoonnummers zijn bedoeld voor gebruik binnen het land waarvoor deze nummers in de lijst zijn opgenomen.

Wanneer u contact moet opnemen met Dell, kunt u de internetadressen en telefoonnummers in de onderstaande tabel gebruiken. Raadpleeg zo nodig de telefonische inlichtingendienst.

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Amerikaanse Maagdeneilanden	Algemene ondersteuning	1-877-673-3355
Anguilla	Algemene ondersteuning	Gratis: 800-335-0031
Antigua en Barbuda	Algemene ondersteuning	1-800-805-5924
Argentinië (Buenos Aires) Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **54** Netnummer: **11**	Website: **www.dell.com.ar**	
	E-mail: us_latin_services@dell.com	
	E-mail voor pc's en laptops: la-techsupport@dell.com	
	E-mail voor servers en EMC: la_enterprise@dell.com	
	Klantenservice	Gratis: 0-800-444-0730
	Technische ondersteuning	Gratis: 0-800-444-0733
	Diensten technische ondersteuning	Gratis: 0-800-444-0724
	Verkoop	0-810-444-3355
Aruba	Algemene ondersteuning	Gratis: 0800-1578
Australië (Sydney) Internationaal toegangsnummer: **0011** Landnummer: **61** Netnummer: **2**	E-mail (Australië): au_tech_support@dell.com	
	E-mail (Nieuw-Zeeland): nz_tech_support@dell.com	
	Particulieren/kleine bedrijven	1-300-655-533
	Overheid/zakelijke accounts	Gratis: 1-800-633-559
	Preferred Accounts (PAD)	Gratis: 1-800-060-889
	Klantenservice	Gratis: 1-800-819-339
	Technische ondersteuning - laptops/pc's	Gratis: 1-300-655-533
	Technische ondersteuning - servers/werkstations	Gratis: 1-800-733-314
	Verkoop - zakelijke accounts	Gratis: 1-800-808-385
	Transactieverkoop	Gratis: 1-800-808-312
	Fax	Gratis: 1-800-818-341

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Bahama's	Algemene ondersteuning	Gratis: 1-866-278-6818
Barbados	Algemene ondersteuning	1-800-534-3066
België (Brussel) Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **32** Netnummer: **2**	Website: **support.euro.dell.com** E-mail (Wallonië): **support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/**	
	Technische ondersteuning	02 481 92 88
	Fax - Technische ondersteuning	02 481 92 95
	Klantenservice	02 713 15 65
	Verkoop - zakelijke accounts	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Algemeen	02 481 91 00
Bermuda	Algemene ondersteuning	1-800-342-0671
Bolivia	Algemene ondersteuning	Gratis: 800-10-0238
Brazilië Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **55** Netnummer: **51**	Website: **www.dell.com/br**	
	Klantenservice en technische ondersteuning	0800 90 3355
	Fax - Technische ondersteuning	51 481 5470
	Fax - Klantenservice	51 481 5480
	Verkoop	0800 90 3390
Britse Maagdeneilanden	Algemene ondersteuning	Gratis: 1-866-278-6820
Brunei Landnummer: **673**	Technische klantenondersteuning (Penang, Maleisië)	604 633 4966
	Klantenservice (Penang, Maleisië)	604 633 4949
	Transactieverkoop (Penang, Maleisië)	604 633 4955

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Canada (North York, Ontario) Internationaal toegangsnummer: **011**	Status on line bestellingen: **www.dell.ca/ostatus**	
	AutoTech (geautomatiseerde technische ondersteuning)	Gratis: 1-800-247-9362
	Klantenservice - particulieren/kleine bedrijven	Gratis: 1-800-847-4096
	Klantenservice - middelgrote en grote bedrijven/overheid	Gratis: 1-800-326-9463
	Technische ondersteuning - particulieren/kleine bedrijven	Gratis: 1-800-847-4096
	Technische ondersteuning - middelgrote en grote bedrijven/overheid	Gratis: 1-800-387-5757
	Verkoop - particulieren/kleine bedrijven	Gratis: 1-800-387-5752
	Verkoop - middelgrote en grote bedrijven/overheid	Gratis: 1-800-387-5755
	Verkoop - onderdelen en uitgebreide diensten	1 866 440 3355
Caymaneilanden	Algemene ondersteuning	1-800-805-7541
Chili (Santiago) Landnummer: **56** Netnummer: **2**	Verkoop, klantenservice en technische ondersteuning	Gratis: 1230-020-4823

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
China (Xiamen) Landnummer: 86 Netnummer: 592	Website - Technische ondersteuning: **support.dell.com.cn**	
	E-mail - Technische ondersteuning: cn_support@dell.com	
	E-mail - Klantenservice: customer_cn@dell.com	
	Fax - Technische ondersteuning	592 818 1350
	Technische ondersteuning - Dell™/Dimension™/Inspiron™	Gratis: 800 858 2969
	Technische ondersteuning - OptiPlex™/Latitude™/Dell Precision™	Gratis: 800 858 0950
	Technische ondersteuning - servers/opslag	Gratis: 800 858 0960
	Technische ondersteuning - projectoren/PDA's/schakels/ routers e.d.	Gratis: 800 858 2920
	Technische ondersteuning - printers	Gratis: 800 858 2311
	Klantenservice	Gratis: 800 858 2060
	Fax - Klantenservice	592 818 1308
	Particulieren/kleine bedrijven	Gratis: 800 858 2222
	Preferred Accounts (PAD)	Gratis: 800 858 2557
	Grote zakelijke accounts (GCP)	Gratis: 800 858 2055
	Grote zakelijke accounts (Key Accounts)	Gratis: 800 858 2628
	Grote zakelijke accounts - Noord	Gratis: 800 858 2999
	Grote zakelijke accounts - Noord/overheid/onderwijs	Gratis: 800 858 2955
	Grote zakelijke accounts - Oost	Gratis: 800 858 2020

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
China (Xiamen) Landnummer: **86** Netnummer: **592** *(Vervolgd)*	Grote zakelijke accounts - Oost/overheid/onderwijs	Gratis: 800 858 2669
	Grote zakelijke accounts - Queue Team	Gratis: 800 858 2572
	Grote zakelijke accounts - Zuid	Gratis: 800 858 2355
	Grote zakelijke accounts - West	Gratis: 800 858 2811
	Grote zakelijke accounts - onderdelen	Gratis: 800 858 2621
Colombia	Algemene ondersteuning	980-9-15-3978
Costa Rica	Algemene ondersteuning	0800-012-0435
Tsjechische Republiek (Praag) Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **420**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: czech_dell@dell.com	
	Technische ondersteuning	22537 2727
	Klantenservice	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Fax - Technisch	22537 2728
	Algemeen	22537 2711
Denemarken (Kopenhagen) Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **45**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/**	
	Technische ondersteuning	7023 0182
	Klantenservice - zakelijke accounts	7023 0184
	Klantenservice - particulieren/kleine bedrijven	3287 5505
	Algemeen - zakelijke accounts	3287 1200
	Fax algemeen - zakelijke accounts	3287 1201
	Algemeen - particulieren/kleine bedrijven	3287 5000
	Fax algemeen - particulieren/kleine bedrijven	3287 5001

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Dominica	Algemene ondersteuning	Gratis: 1-866-278-6821
Dominicaanse Republiek	Algemene ondersteuning	1-800-148-0530
Duitsland (Langen) Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **49** Netnummer: **6103**	Website: **support.euro.dell.com** E-mail: tech_support_central_europe@dell.com Technische ondersteuning Klantenservice - particulieren/kleine bedrijven Klantenservice - algemeen Klantenservice - Preferred Accounts Klantenservice - grote accounts Klantenservice - overheid Algemeen	 06103 766-7200 0180-5-224400 06103 766-9570 06103 766-9420 06103 766-9560 06103 766-9555 06103 766-7000
Ecuador	Algemene ondersteuning	Gratis: 999-119
El Salvador	Algemene ondersteuning	01-899-753-0777
Finland (Helsinki) Internationaal toegangsnummer: **990** Landnummer: **358** Netnummer: **9**	Website: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/** Technische ondersteuning Klantenservice Fax Algemeen	 09 253 313 60 09 253 313 38 09 253 313 99 09 253 313 00

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Frankrijk (Parijs) (Montpellier) Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **33** Netnummers: **(1) (4)**	Website: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/** **Particulieren/kleine bedrijven**	
	Technische ondersteuning	0825 387 270
	Klantenservice	0825 823 833
	Algemeen	0825 004 700
	Algemeen - buiten Frankrijk	04 99 75 40 00
	Verkoop	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax - buiten Frankrijk	04 99 75 40 01
	Zakelijke accounts	
	Technische ondersteuning	0825 004 719
	Klantenservice	0825 338 339
	Algemeen	01 55 94 71 00
	Verkoop	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01
Grenada	Algemene ondersteuning	Gratis: 1-866-540-3355
Griekenland Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **30**	Website: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/**	
	Technische ondersteuning	00800-44 14 95 18
	Technische ondersteuning - Gold-service	00800-44 14 00 83
	Algemeen	2108129810
	Algemeen - Gold-service	2108129811
	Verkoop	2108129800
	Fax	2108129812
Guatemala	Algemene ondersteuning	1-800-999-0136
Guyana	Algemene ondersteuning	Gratis: 1-877-270-4609

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Hongkong Internationaal toegangsnummer: 001 Landnummer: 852	Website: **support.ap.dell.com**	
	E-mail - Technische ondersteuning: apsupport@dell.com	
	Technische ondersteuning - Dimension/Inspiron	2969 3188
	Technische ondersteuning - OptiPlex™/Latitude™/Dell Precision™	2969 3191
	Technische ondersteuning - PowerApp™/PowerEdge™/Power Connect™/PowerVault™	2969 3196
	Klantenservice	3416 0910
	Grote zakelijke accounts	3416 0907
	Algemene accounts	3416 0908
	Middelgrote bedrijven	3416 0912
	Particulieren/kleine bedrijven	2969 3105
Ierland (Cherrywood) Internationaal toegangsnummer: 16 Landnummer: 353 Netnummer: 1	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: dell_direct_support@dell.com	
	Technische ondersteuning	1850 543 543
	Technische ondersteuning - binnen VK	0870 908 0800
	Klantenservice - particulieren	01 204 4014
	Klantenservice - kleine bedrijven	01 204 4014
	Klantenservice VK - binnen VK	0870 906 0010
	Klantenservice - zakelijke accounts	1850 200 982
	Klantenservice - zakelijke accounts (binnen VK)	0870 907 4499
	Verkoop - Ierland	01 204 4444
	Verkoop - VK (binnen VK)	0870 907 4000
	Fax - verkoop	01 204 0103
	Algemeen	01 204 4444

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
India	Technische ondersteuning	1600 33 8045
	Verkoop - grote zakelijke accounts	1600 33 8044
	Verkoop - particulieren/kleine bedrijven	1600 33 8046
Italië (Milaan) Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **39** Netnummer: **02**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/it/it/emaildell/**	
	Particulieren/kleine bedrijven	
	Technische ondersteuning	02 577 826 90
	Klantenservice	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Algemeen	02 696 821 12
	Zakelijke accounts	
	Technische ondersteuning	02 577 826 90
	Klantenservice	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Algemeen	02 577 821
Jamaica	Algemene ondersteuning - binnen Jamaica	1-800-682-3639

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Japan (Kawasaki) Internationaal toegangsnummer: 001 Landnummer: 81 Netnummer: 44	Website: **support.jp.dell.com**	
	Technische ondersteuning - servers	Gratis: 0120-198-498
	Technische ondersteuning - servers (buiten Japan)	81-44-556-4162
	Technische ondersteuning - Dimension/Inspiron	Gratis: 0120-198-226
	Technische ondersteuning - Dimension/Inspiron (buiten Japan)	81-44-520-1435
	Technische ondersteuning - Dell Precision/OptiPlex/Latitude	Gratis: 0120-198-433
	Technische ondersteuning - Dell Precision/OptiPlex/Latitude (buiten Japan)	81-44-556-3894
	Technische ondersteuning - PDA's, projectoren, printers, routers	Gratis: 0120-981-690
	Technische ondersteuning buiten Japan - PDA's, projectoren, printers, routers	81-44-556-3468
	Faxbox	044-556-3490
	Geautomatiseerde 24-uurs bestelservice	044-556-3801
	Klantenservice	044-556-4240
	Verkoop - zakelijke accounts (tot 400 werknemers)	044-556-1465
	Verkoop - Preferred Accounts (> 400 werknemers)	044-556-3433
	Verkoop - grote zakelijke accounts (> 3500 werknemers)	044-556-3430
	Verkoop - overheid (overheidsinstellingen/onderwijsinstellingen/medische instellingen)	044-556-1469
	Global Segment Japan	044-556-3469
	Particulieren	044-556-1760
	Algemeen	044-556-4300

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Korea (Seoul) Internationaal toegangsnummer: **001** Landnummer: **82** Netnummer: **2**	Technische ondersteuning	Gratis: 080-200-3800
	Verkoop	Gratis: 080-200-3600
	Klantenservice (Penang, Maleisië)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
	Algemeen	2194-6000
	Technische ondersteuning - elektronica en accessoires	Gratis: 080-200-3801
Latijns-Amerika	Technische klantenondersteuning (Austin, Texas, VS)	512 728-4093
	Klantenservice (Austin, Texas, VS)	512 728-3619
	Fax - Klantenservice/technische ondersteuning (Austin, Texas, VS)	512 728-3883
	Verkoop (Austin, Texas, VS)	512 728-4397
	Fax - verkoop (Austin, Texas, VS)	512 728-4600 of 512 728-3772
Luxemburg Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **352**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: tech_be@dell.com	
	Technische ondersteuning (Brussel, België)	3420808075
	Verkoop - particulieren/kleine bedrijven (Brussel, België)	Gratis: 080016884
	Verkoop - zakelijke accounts (Brussel, België)	02 481 91 00
	Klantenservice (Brussel, België)	02 481 91 19
	Fax (Brussel, België)	02 481 92 99
	Algemeen (Brussel, België)	02 481 91 00

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Macau Landnummer: 853	Technische ondersteuning	Gratis: 0800 105
	Klantensevice (Xiamen, China)	34 160 910
	Transactieverkoop (Xiamen, China)	29 693 115
Maleisië (Penang) Internationaal toegangsnummer: 00 Landnummer: 60 Netnummer: 4	Website: **support.ap.dell.com**	
	Technische ondersteuning - Dell Precision/OptiPlex/Latitude	Gratis: 1 800 88 0193
	Technische ondersteuning - Dimension/Inspiron/elektronica/ accessoires)	Gratis: 1 800 88 1306
	Technische ondersteuning - PowerApp/PowerEdge/ PowerConnect/PowerVault	Gratis: 1800 88 1386
	Klantenservice (Penang, Maleisië)	04 633 4949
	Transactieverkoop	Gratis: 1 800 888 202
	Verkoop - zakelijke accounts	Gratis: 1 800 888 213
Mexico Internationaal toegangsnummer: 00 Landnummer: 52	Technische klantenondersteuning	001-877-384-8979 001-877-269-3383
	Verkoop	50-81-8800 01-800-888-3355
	Klantenservice	001-877-384-8979 001-877-269-3383
	Algemeen	50-81-8800 01-800-888-3355
Montserrat	Algemene ondersteuning	Gratis: 1-866-278-6822

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Nederland (Amsterdam) Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **31** Netnummer: **20**	Website: **support.euro.dell.com**	
	Technische ondersteuning	020 674 45 00
	Fax - Technische ondersteuning	020 674 47 66
	Klantenservice - particulieren/kleine bedrijven	020 674 42 00
	Klantenservice - zakelijke accounts	020 674 4325
	Verkoop - particulieren/kleine bedrijven	020 674 55 00
	Verkoop - zakelijke accounts	020 674 50 00
	Fax - Verkoop particulieren/kleine bedrijven	020 674 47 75
	Fax - Verkoop zakelijke accounts	020 674 47 50
	Algemeen	020 674 50 00
	Fax algemeen	020 674 47 50
Nederlandse Antillen	Algemene ondersteuning	001-800-882-1519
Nicaragua	Algemene ondersteuning	001-800-220-1006
Nieuw-Zeeland Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **64**	E-mail (Nieuw-Zeeland): nz_tech_support@dell.com E-mail (Australië): au_tech_support@dell.com	
	Technische ondersteuning - laptops/pc's	Gratis: 00801 446 255
	Technische ondersteuning - servers/werkstations	Gratis: 0800 443 563
	Particulieren/kleine bedrijven	0800 446 255
	Overheid/zakelijke accounts	0800 444 617
	Verkoop	0800 441 567
	Fax	0800 441 566

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Noorwegen (Lysaker) Internationaal toegangsnummer: 00 Landnummer: 47	Website: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/no/no/emaildell/**	
	Technische ondersteuning	671 16882
	Klantenservice - zakelijke accounts	671 17575
	Klantenservice - particulieren/kleine bedrijven	23162298
	Algemeen	671 16800
	Fax algemeen	671 16865
Oostenrijk (Wenen) Internationaal toegangsnummer: 900 Landnummer: 43 Netnummer: 1	Website: **support.euro.dell.com** E-mail: tech_support_central_europe@dell.com	
	Verkoop - particulieren/kleine bedrijven	0820 240 530 00
	Fax - particulieren/kleine bedrijven	0820 240 530 49
	Klantenservice - particulieren/kleine bedrijven	0820 240 530 14
	Klantenservice - Preferred Accounts (PAD)/zakelijke accounts	0820 240 530 16
	Technische ondersteuning - particulieren/kleine bedrijven	0820 240 530 14
	Technische ondersteuning - Preferred Accounts (PAD)/zakelijke accounts	0660 8779
	Algemeen	0820 240 530 00
Panama	Algemene ondersteuning	001-800-507-0962
Peru	Algemene ondersteuning	0800-50-669

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Polen (Warschau) Internationaal toegangsnummer: **011** Landnummer: **48** Netnummer: **22**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: pl_support_tech@dell.com	
	Klantenservice	57 95 700
	Klantenservice	57 95 999
	Verkoop	57 95 999
	Fax - Klantenservice	57 95 806
	Fax - Receptie	57 95 998
	Algemeen	57 95 999
Portugal Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **351**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/**	
	Technische ondersteuning	707200149
	Klantenservice	800 300 413
	Verkoop	800 300 410 / 800 300 411 / 800 300 412 / 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Porto Rico	Algemene ondersteuning	1-800-805-7545

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Singapore (Singapore) Internationaal toegangsnummer: **005** Landnummer: **65**	Website: **support.ap.dell.com**	
	Technische ondersteuning - Dimension/Inspiron/elektronica/ accessoires)	Gratis: 1800 394 7430
	Technische ondersteuning - OptiPlex™/Latitude™/Dell Precision™	Gratis: 1800 394 7488
	Technische ondersteuning - PowerApp/PowerEdge/ PowerConnect/PowerVault	Gratis: 1800 394 7478
	Klantenservice (Penang, Maleisië)	604 633 4949
	Transactieverkoop	Gratis: 1 800 394 7412
	Verkoop - zakelijke accounts	Gratis: 1 800 394 7419
Slowakije (Praag) Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **421**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: czech_dell@dell.com	
	Technische ondersteuning	02 5441 5727
	Klantenservice	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Fax - Technisch	02 5441 8328
	Algemeen - verkoop	02 5441 7585

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Spanje (Madrid) Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **34** Netnummer: **91**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/es/es/emaildell/**	
	Particulieren/kleine bedrijven	
	Technische ondersteuning	902 100 130
	Klantenservice	902 118 540
	Verkoop	902 118 541
	Algemeen	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Zakelijke accounts	
	Technische ondersteuning	902 100 130
	Klantenservice	902 115 236
	Algemeen	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83
St. Kitts en Nevis	Algemene ondersteuning	Gratis: 1-877-441-4731
St. Lucia	Algemene ondersteuning	1-800-882-1521
St. Vincent en de Grenadines	Algemene ondersteuning	Gratis: 1-877-270-4609
Taiwan Internationaal toegangsnummer: **002** Landnummer: **886**	Website: **support.ap.dell.com**	
	E-mail: ap_support@dell.com	
	Technische ondersteuning - OptiPlex/Latitude/Inspiron/Dimension/elektronica/accessoires)	Gratis: 00801 86 1011
	Technische ondersteuning - PowerApp/PowerEdge/PowerConnect/PowerVault	Gratis: 00801 60 1256
	Transactieverkoop	Gratis: 00801 65 1228
	Verkoop - zakelijke accounts	Gratis: 00801 65 1227

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Thailand Internationaal toegangsnummer: **001** Landnummer: **66**	Website: **support.ap.dell.com**	
	Technische ondersteuning - OptiPlex™/Latitude™/Dell Precision™	Gratis: 1800 0060 07
	Technische ondersteuning - PowerApp/PowerEdge/ PowerConnect/PowerVault	Gratis: 1800 0600 09
	Klantenservice (Penang, Maleisië)	604 633 4949
	Verkoop - zakelijke accounts	Gratis: 1800 006 009
	Transactieverkoop	Gratis: 1800 006 006
Trinidad/Tobago	Algemene ondersteuning	1-800-805-8035
Turks- en Caicoseilanden	Algemene ondersteuning	Gratis: 1-866-540-3355
Uruguay	Algemene ondersteuning	Gratis: 000-413-598-2521

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Verenigd Koninkrijk (Bracknell) Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **44** Netnummer: **1344**	Website: **support.euro.dell.com**	
	Website - Klantenservice: **support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp**	
	E-mail: dell_direct_support@dell.com	
	Technische ondersteuning - zakelijke accounts/Preferred Accounts/PAD (> 1000 werknemers)	0870 908 0500
	Technische ondersteuning - rechtstreeks/algemeen)	0870 908 0800
	Klantenservice - Global Accounts	01344 373 186
	Klantenservice - particulieren/kleine bedrijven	0870 906 0010
	Klantenservice - zakelijke accounts	01344 373 185
	Klantenservice - Preferred Accounts (500-5000 werknemers)	0870 906 0010
	Klantenservice - centrale overheid	01344 373 193
	Klantenservice - lokale overheid/onderwijs	01344 373 199
	Klantenservice - gezondheidszorg	01344 373 194
	Verkoop - particulieren/kleine bedrijven	0870 907 4000
	Verkoop - zakelijke accounts/overheid	01344 860 456
	Fax - particulieren/kleine bedrijven	0870 907 4006

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Verenigde Staten (Austin, Texas) Internationaal toegangsnummer: 011 Landnummer: 1	Geautomatiseerde service voor orderstatus	Gratis: 1-800-433-9014
	AutoTech - laptops/pc's	Gratis: 1-800-247-9362
	Eindgebruikers (thuis en kantoor aan huis)	
	Technische ondersteuning	Gratis: 1-800-624-9896
	Klantenservice	Gratis: 1-800-624-9897
	Service en ondersteuning DellNet™	Gratis: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	EPP-klanten (Employee Purchase Program)	Gratis: 1-800-695-8133
	Website - financiële diensten: **www.dellfinancialservices.com**	
	Financiële diensten (lease/leningen)	Gratis: 1-877-577-3355
	Financiële diensten (Dell Preferred Accounts, DPA)	Gratis: 1-800-283-2210
	Zakelijke accounts	
	Klantenservice/technische ondersteuning	Gratis: 1-800-822-8965
	EPP-klanten (Employee Purchase Program)	Gratis: 1-800-695-8133
	Technische ondersteuning - printers/projectoren	Gratis: 1-877-459-7298
	Overheid (bestuur/onderwijs/gezondheidszorg)	
	Klantenservice/technische ondersteuning	Gratis: 1-800-456-3355
	EPP-klanten (Employee Purchase Program)	Gratis: 1-800-234-1490
	Dell Verkoop	Gratis: 1-800-289-3355 of Gratis: 1-800-879-3355
	Dell Outlet-winkel (opnieuw samengestelde Dell-computers)	Gratis: 1-888-798-7561
	Verkoop - software en randapparatuur	Gratis: 1-800-671-3355

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Verenigde Staten (Austin, Texas) Internationaal toegangsnummer: **011** Landnummer: **1** *(Vervolgd)*	Verkoop - onderdelen	Gratis: 1-800-357-3355
	Verkoop - uitgebreide diensten en garantie	Gratis: 1-800-247-4618
	Fax	Gratis: 1-800-727-8320
	Dell-diensten voor doven/slechthorenden/spraakgestoorden	Gratis: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
Venezuela	Algemene ondersteuning	8001-3605
Zuid-Afrika (Johannesburg) Internationaal toegangsnummer: **09/091** Landnummer: **27** Netnummer: **11**	Website: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: dell_za_support@dell.com	
	Gold Queue	011 709 7713
	Technische ondersteuning	011 709 7710
	Klantenservice	011 709 7707
	Verkoop	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
	Algemeen	011 709 7700
Zuidoost-Azië en Pacifisch gebied	Technische klantenondersteuning/Klantenservice/Verkoop (Penang, Maleisië)	604 633 4810

Land (plaats) Internationaal toegangsnummer Landnummer Netnummer	Afdeling of servicegebied, website en e-mailadres	Netnummers, abonneenummers en gratis telefoonnummers
Zweden (Upplands Vasby) Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **46** Netnummer: 8	Website: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/**	
	Technische ondersteuning	08 590 05 199
	Klantenservice - zakelijke accounts	08 590 05 642
	Klantenservice - particulieren/kleine bedrijven	08 587 70 527
	Ondersteuning EPP (Employee Purchase Program)	20 140 14 44
	Fax - Technische ondersteuning	08 590 05 594
	Verkoop	08 590 05 185
Zwitserland (Genève) Internationaal toegangsnummer: **00** Landnummer: **41** Netnummer: **22**	Website: **support.euro.dell.com** E-mail: Tech_support_central_Europe@dell.com E-mail (Franstalig/zakelijke accounts): **support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/**	
	Technische ondersteuning - particulieren/kleine bedrijven	0844 811 411
	Technische ondersteuning - zakelijke accounts	0844 822 844
	Klantenservice - particulieren/kleine bedrijven	0848 802 202
	Klantenservice - zakelijke accounts	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Algemeen	022 799 01 01

Woordenlijst

ANSI lumens— De standaard voor het meten van de lichtopbrengst die wordt gebruikt bij projectoren.

Backlit (achtergrondverlichting)— Verwijst naar een afstandsbediening, of een bedieningspaneel van een projector, met verlichte knoppen.

Bandbreedte— Het aantal cycli per seconde (Hertz) waarin het verschil wordt uitgedrukt tussen de bovenste en de onderste frequenties van een frequentieband; ook wel de breedte van een frequentieband.

Brandpuntafstand— De afstand van de oppervlakte van de lens tot het brandpunt.

Component video— Een methode om kwaliteitsvideo te leveren met alle componenten van het oorspronkelijke beeld. Deze componenten verwijzen naar luminantie en chrominantie en worden gedefinieerd met Y'Pb'Pr' voor analoog component en Y'Cb'Cr' voor digitaal component. Componentvideo is beschikbaar op dvd-spelers en -projectoren.

Composietvideo— Samengesteld beeldsignaal, inclusief beeld- en lijnonderdrukking en synchronisatiesignalen.

Compressie— Een functie waarbij resolutielijnen van het beeld worden verwijderd zodat het beeld in het schermgebied past.

Contrastverhouding— Reeks lichte en donkere waarden in een beeld, of de verhouding tussen hun maximale en minimale waarden. Er zijn twee methoden die bij de projectie-industrie worden gebruikt om de verhouding te meten:

1. *Full On/Off*: meet de verhouding tussen de lichtwaarde van een geheel wit beeld (full on) en die van een geheel zwart beeld (full off).
2. *ANSI*: wordt gemeten door middel van een patroon met zestien wisselende zwarte en witte driehoeken. De gemiddelde lichtwaarde van de witte driehoeken wordt gedeeld door de gemiddelde lichtwaarde van de zwarte driehoeken om tot een *ANSI*-contrastverhouding te komen.

De *Full On/Off*-contrastwaarden zijn altijd groter dan de *ANSI*-contrastwaarden voor dezelfde projector.

dB— decibel**—** Een eenheid die wordt gebruikt om het relatieve verschil in energie of intensiteit uit te drukken, normaal gezien tussen twee akoestische of elektronische signalen, die gelijk is aan tien keer het gebruikelijke logaritme van de verhouding van de twee niveaus.

Diagonaal scherm— Een methode om de grootte van een scherm of een geprojecteerd beeld te meten. Hierbij wordt gemeten vanuit een hoek naar de tegenoverliggende hoek. Een scherm met een hoogte van 3 meter en een breedte van 4 meter heeft een diagonaal van 5 meter. In dit document wordt verondersteld dat de diagonale afmetingen gelden voor de traditionele 4:3 verhouding van een computerbeeld zoals bij het voorbeeld hierboven.

DLP— Digital Light Processing- Bij deze technologie, ontwikkeld door Texas Instruments, ontstaat er aan de hand van kleine gemanipuleerde spiegels een reflecterend beeld. Licht schijnt door een kleurfilter en wordt naar de DLP-spiegels verstuurd waar de RGB-kleuren in een beeld dat op het scherm is geprojecteerd worden gerangschikt, ook wel bekend als DMD.

DMD— Digital Micro- Mirror Device- Elke DMD bestaat uit duizenden kantelbare aluminium spiegeltjes op een onzichtbaar juk.

DVI— Digital Visual Interface- Standaard voor het uitwisselen van digitale beeldinformatie tussen digitale apparaten zoals projectoren en pc's. Voor apparaten die DVI ondersteunen kan een digitale verbinding tot stand worden gebracht zonder conversie naar een analoog signaal. Dit levert een perfecte beeldkwaliteit op.

Frequentie— Dit is de snelheid van herhalen van elektrische signalen in cycli per seconde. Gemeten in Hz.

Gespiegeld beeld— Functie waarmee het beeld horizontaal kan worden gespiegeld. Als deze functie wordt gebruikt in een normale projectie, worden de omliggende tekst, de afbeeldingen, enzovoorts ondersteboven afgebeeld. Het omgedraaid beeld wordt gebruikt voor projectie van achteren.

Helderheid— De hoeveelheid licht afkomstig van een (projectie)scherm of een projector. De projectiehelderheid wordt gemeten in ANSI lumens.

Hoogte-breedteverhouding— De meest populaire hoogte-breedteverhouding is 4:3 (4 staat tot 3). Televisie- en computerschermen hebben een hoogte-breedteverhouding van 4:3, dat wil zeggen dat de breedte van het beeld 4/3 maal de hoogte is.

Hz— Frequentie van een afwisselend signaal. Zie Frequentie.

Keystone-correctie— Hiermee wordt een vervormd geprojecteerd beeld (meestal het effect van een omgekeerde trapeze) gecorrigeerd; dit wordt veroorzaakt doordat een projector in een verkeerde hoek ten opzichte van het scherm staat.

Kleurtemperatuur— Een methode om de witheid van een lichtbron te meten. Het licht van metaalhalidelampen is warmer vergeleken bij dat van halogeen- of gloeilampen.

Laserpointer— Een klein pen- of sigaarvormig aanwijsapparaat met batterij dat een smalle, rode (standaard) en zeer krachtige lichtbundel produceert die direct heel duidelijk op het scherm zichtbaar is.

Maximaal beeldformaat— Het grootst mogelijke beeld dat een projector kan weergeven in een donkere kamer. Het brandpunt van de lenzen is doorgaans de beperkende factor.

Maximale afstand— De maximale afstand van een scherm tot de projector om een bruikbaar (helder genoeg) beeld te krijgen in een volledig donkere kamer.

Metaalhalidelamp— Lamptype dat wordt gebruikt in veel draagbare projectoren voor de gemiddelde gebruiker en in alle draagbare projectoren voor de professionele gebruiker. Deze lampen hebben standaard een 'halfwaardeduur' van 1000-2000 uur. Dat wil zeggen dat ze langzaam aan intensiteit (helderheid) verliezen als ze in gebruik zijn en in de 'halfwaardeduur' branden ze half zo helder als wanneer ze nieuw zijn. De kleurtemperatuur van deze lampen is zeer hoog en is gelijk aan kwiklampen die worden gebruikt in straatlantaarns. Het licht van deze lampen is 'extreem' wit (met lichtblauwe gloed). Vergeleken met deze lampen lijkt het licht van halogeenlampen geel.

Minimale afstand— De minimale afstand van een projector op een beeld op een scherm om te kunnen focussen.

NTSC— Noord-Amerikaanse uitzendstandaard voor video en televisie.

PAL— Een Europese en internationale uitzendstandaard voor video en televisie. Hogere resolutie dan NTSC.

Power Zoom— Een zoomlens waarmee kan worden in- en uitgezoomd aan de hand van een motor; meestal toegepast op het bedieningspaneel en ook op de afstandsbediening van de projector.

RGB— Rood, Groen en Blauw**—** Deze kleuren worden standaard gebruikt om een monitor te beschrijven waarvoor aparte signalen voor elk van de drie kleuren gelden.

SECAM— Een Franse en internationale uitzendstandaard voor video en televisie. Hogere resolutie dan NTSC.

SVGA (gecomprimeerd)— Om een 800x600-beeld met een VGA-projector te projecteren moet het oorspronkelijke 800x600-signaal worden gecomprimeerd. Alle informatie wordt met slechts tweederde van de pixels weergegeven (307.000 pixels in plaats van 480.000 pixels). Het beeld dat ontstaat, heeft het formaat van een SVGA-pagina, maar de beeldkwaliteit is slechter. Als u een SVGA-computer gebruikt, bereikt u een beter resultaat door de VGA-projector met een VGA-kabel aan te sluiten.

SVGA— Super Video Graphics Array**—** Telt 800 x 600 pixels.

S-Video— Een standaard video-overdracht die gebruik maakt van een 4-pins mini-DIN-connector om video-informatie op twee signaaldraden genaamd luminantie (helderheid, Y) en chrominantie (kleur, C) te versturen. S-Video wordt ook wel Y/C genoemd.

SXGA (gecomprimeerd)— Bij XGA-projectoren. Met deze videostandaard is een SXGA-resolutie van maximaal 1280 x 1024 mogelijk.

SXGA— Super Ultra Graphics Array**—** Telt 1280 x 1024 pixels.

UXGA— Ultra Extended Graphics Array**—** Telt 1600 x 1200 pixels.

VGA— Video Graphics Array**—** Telt 640 x 480 pixels.

XGA (gecomprimeerd)— Bij SVGA-projectoren. Met deze videostandaard is XGA-resolutie van maximaal 1024x768 mogelijk.

XGA— Extra Video Graphics Array**—** Telt 1024 x 768 pixels.

Zoomlens— Lens met een verstelbare focale lengte waarmee de beeldgrootte van de operator kleiner of groter kan worden gemaakt.

Zoomlensverhouding— De verhouding tussen het kleinste en het grootste beeld dat een lens kan projecteren van een vaste afstand. Bijvoorbeeld een zoomlensverhouding van 1,4:1 betekent dat een beeld van 10 centimeter zonder zoom een beeld wordt van 14 centimeter met volledige zoom.

Trefwoordenregister

A

Afstandsbediening, 360, 370

B

Bedieningspaneel, 369

Beeldformaat van projectie
    wijzigen, 382

D

Dell
    contact opnemen, 391

G

Geprojecteerd beeld
    wijzigen, 366
    hoogte van de projector
    aanpassen, 366
    projector lager zetten
        hoogteverstellings-
        knop, 366
        verstelbare voet, 366

geprojecteerd beeld wijzigen
    projector lager zetten
        instelwieltje voor
        kantelhoek, 366

H

Hoofdapparaat, 360
    Bedieningspaneel, 360
    Focusring, 360
    Hoogteverstellingsknop, 360
    Lens, 360
    Lipje om in/uit te
    zoomen, 360

L

Lamp vervangen, 382

O

Ondersteuning
    contact opnemen met
    Dell, 391

On-screen display, 372
    Alle beelden, 372
        Degamma, 374
        Wit.intensit., 374
    Audio, 374
    Beheer, 375
    Computerbeeld, 377
        Frequentie, 377
        Meelopen, 377
    Taal, 376
    Videobeeld, 378

P

Pentoewijzing RS232
- protocol RS232, 387
  - communicatie-instellingen, 387
  - lijst met bedieningsopdrachten, 388
  - syntaxis bedieningsopdrachten, 387

Poortaansluitingen
- connector voor audio-ingang, 361
- connector voor composietvideo, 361
- connector voor VGA-ingang (D-sub), 361
- IR-ontvanger, 361
- RS232-connector, 361
- S-video-connector, 361
- USB-connector, 361
- VGA-uitgang (monitor loop-through), 361

Problemen oplossen, 379
- afstandsbediening, 381
- Contact opnemen met Dell, 379
- Zelfdiagnose, 382

Projector aansluiten
- aansluiten met componentkabel, 362
- aansluiten met composietkabel, 363
- aansluiten op een commerciële RS232-regelkast, 364
- aansluiten op een pc, 364
- commerciële RS232-kast, 364
- composietvideokabel, 363
- D-sub-HDTV/component-kabel, 362
- D-sub-kabel, 362
- installatie voor RS232-afstandsbediening, 363
- op een computer, 362
- professionele installatieopties, 363
- RS232-kabel, 364
- stroomkabel, 362-364
- S-Video-kabel, 363
- USB-kabel, 362

Projector in-/uitschakelen
- projector inschakelen, 365
- projector uitschakelen, 365

S

Specificaties
- aantal pixels, 385
- afmetingen, 386
- audio, 386
- Compatibiliteitsmodi, 389
- contrastverhouding, 385
- geluidsniveau, 386
- gewicht, 386
- H. frequentie, 385
- helderheid, 385
- I/O-connectoren, 386
- lamp, 385
- lichtklep, 385
- omgeving, 386
- pentoewijzing RS232, 387

projectieafstand, 385
projectielens, 385
reglementen, 386
schermformaat projectie, 385
schermkleuren, 385
snelheid kleurwiel, 385
stroomverbruik, 386
stroomvoorziening, 385
uniformiteit, 385
V. frequentie, 385
videocompatibiliteit, 385

Z

Zoom- en focusinstellingen van de projector
aanpassen, 368
focusring, 368
lipje om in/uit te zoomen, 368

Προβολικό σύστημα Dell 1100MP

Εγχειρίδιο χρήσης

Σημειώσεις, ειδοποιήσεις και ενδείξεις προσοχής

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μια ΣΗΜΕΙΩΣΗ δηλώνει σημαντικές πληροφορίες που συμβάλλουν στην καλύτερη χρήση του προβολικού συστήματός σας.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μια ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ δηλώνει ενδεχόμενη βλάβη υλικού ή απώλεια δεδομένων και υποδεικνύει τρόπους για αποτροπή του προβλήματος.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μια ένδειξη ΠΡΟΣΟΧΗ δηλώνει ενδεχόμενη βλάβη συσκευής, προσωπικό τραυματισμό ή θάνατο.

Οι πληροφορίες αυτού του εγγράφου υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.
© 2005 Dell Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Η αναπαραγωγή κατά οποιονδήποτε τρόπο χωρίς έγγραφη άδεια της Dell Inc. απαγορεύεται ρητώς.

Εμπορικά σήματα που χρησιμοποιούνται σε αυτό το κείμενο: Η επωνυμία *Dell* και το λογότυπο *DELL* είναι εμπορικά σήματα της Dell Inc. Τα ονόματα *DLP* και *Texas Instruments* είναι εμπορικά σήματα της Texas Instruments Corporation. Τα ονόματα *Microsoft* και *Windows* είναι κατατεθέντα σήματα της Microsoft Corporation. Το όνομα *Macintosh* είναι κατατεθέν σήμα της Apple Computer, Inc.

Στο παρόν έγγραφο μπορεί να χρησιμοποιούνται και άλλα εμπορικά σήματα ή ονομασίες που αναφέρονται είτε σε οντότητες που διεκδικούν τα δικαιώματα των σημάτων και ονομασιών είτε στα προϊόντα τους. Η Dell Inc. αποποιείται κάθε ενδιαφέροντος για την κυριότητα σημάτων και ονομασιών τρίτων.

Περιορισμοί και αποποίηση ευθυνών

Οι πληροφορίες που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο, συμπεριλαμβανομένων όλων των οδηγιών, των προειδοποιήσεων, καθώς και των εγκρίσεων και πιστοποιήσεων, βασίζεται σε δηλώσεις του κατασκευαστή προς την Dell και δεν έχει επαληθευτεί ή ελεγχθεί από την Dell. Η Dell αποποιείται οποιασδήποτε ευθύνης όσον αφορά τυχόν σφάλματα στις πληροφορίες αυτές.

Όλες οι δηλώσεις ή ισχυρισμοί που αφορούν τις ιδιότητες, δυνατότητες, ταχύτητες ή επιδόσεις του εξοπλισμού που αναφέρεται σε αυτό το έγγραφο ανήκουν στον κατασκευαστή και όχι στην Dell. Η Dell αρνείται οποιαδήποτε γνώση για την ακρίβεια, πληρότητα ή επιβεβαίωση για οποιαδήποτε από τις δηλώσεις αυτές.

Φεβρουάριος 2005 Αναθ. A00

Περιεχόμενα

1 Προβολικό σύστημα Dell™

Πληροφορίες για το προβολικό σύστημα . . . 428

2 Σύνδεση του προβολικού συστήματος

Σύνδεση σε υπολογιστή **430**

Σύνδεση σε συσκευή αναπαραγωγής DVD, αποκωδικοποιητή, βίντεο ή TV **431**

Σύνδεση με καλώδιο σύνθετου σήματος . . . 431

Σύνδεση με καλώδιο S-Video 431

Σύνδεση με καλώδιο σύνθετου σήματος . . . 432

Σύνδεση με καλωδιωμένο τηλεχειριστήριο RS232 . . . . . **432**

Σύνδεση σε υπολογιστή 432

Σύνδεση με συσκευή ελέγχου RS232 433

3 Χρήση του προβολικού συστήματος

Ενεργοποίηση του προβολικού συστήματος **435**

Απενεργοποίηση του προβολικού συστήματος **436**

Ρύθμιση της προβαλλόμενης εικόνας **436**

Ανύψωση του προβολικού συστήματος . . . 436

Χαμήλωμα του προβολικού συστήματος . . . 437

Ρύθμιση του μεγέθους της προβαλλόμενης εικόνας **438**

Ρύθμιση της μεγέθυνσης και της εστίασης του προβολικού συστήματος . . . **439**

Χρήση του πίνακα ελέγχου **440**

Χρήση του τηλεχειριστηρίου **441**

Χρήση του μενού οθόνης **443**

Κύριο μενού 443

Μενού All Images 444

Μενού Audio 445

Μενού Management 446

Μενού Language 447

Μενού Factory Reset 447

Μενού Computer Image 448

Μενού Video Image 449

4 Αντιμετώπιση προβλημάτων του προβολικού συστήματος

Αυτοδιάγνωση για το βίντεο **454**

Αλλαγή της λυχνίας **454**

5 Προδιαγραφές

6 Επικοινωνία με την Dell

7 Γλωσσάρι

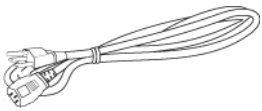
1

Προβολικό σύστημα Dell™

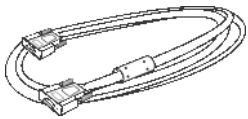
Το προβολικό σας σύστημα περιλαμβάνει όλα τα εξαρτήματα που παρουσιάζονται παρακάτω. Βεβαιωθείτε ότι έχετε όλα τα εξαρτήματα και επικοινωνήστε με την Dell σε περίπτωση που λείπει κάποιο.

Περιεχόμενα συσκευασίας

Καλώδιο ρεύματος (1,8m)



Καλώδιο VGA (από D-sub σε D-sub) (1,8m)

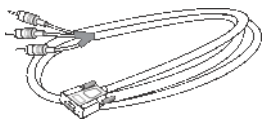


Καλώδιο S-Video (2,0m)

Καλώδιο USB (1,8m)

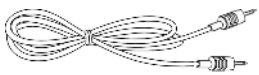
Καλώδιο σύνθετου (1,8m)

Καλώδιο VGA σε σύνθετο (1,8m)

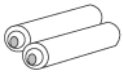
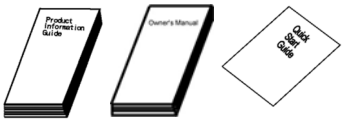


Καλώδιο RCA σε ήχο (1,8m)

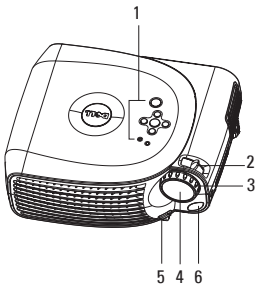
Καλώδιο από Mini pin σε Mini pin (1,8m)



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα μήκη των καλωδίων αφορούν μόνο την Αμερική.

Περιεχόμενα συσκευασίας	
Τηλεχειριστήριο	Μπαταρίες
	
Θήκη μεταφοράς	Τεκμηρίωση
	

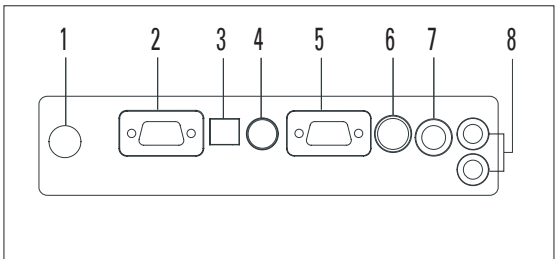
Πληροφορίες για το προβολικό σύστημα



1	Πίνακας ελέγχου
2	Διακόπτης μεγέθυνσης
3	Δακτύλιος εστίασης
4	Φακός
5	Κουμπί ανύψωσης
6	Δέκτης τηλεχειρισμού

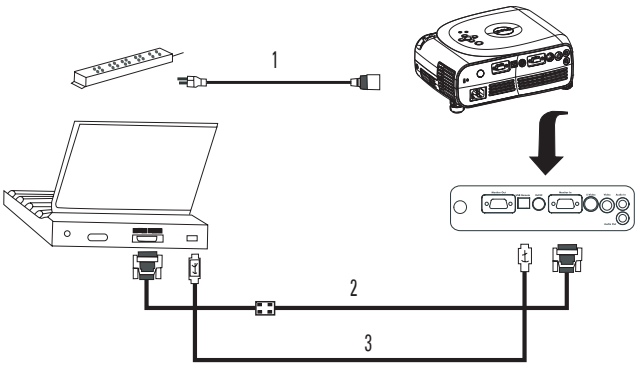
2

Σύνδεση του προβολικού συστήματος



1	Δέκτης υπέρυθρων
2	Έξοδος VGA (βρόχος διέλευσης οθόνης)
3	Ακροδέκτης USB
4	Ακροδέκτης RS232
5	Ακροδέκτης εισόδου VGA (D-sub)
6	Ακροδέκτης S-Video
7	Ακροδέκτης σύνθετου σήματος
8	Ακροδέκτης εισόδου ήχου

Σύνδεση σε υπολογιστή

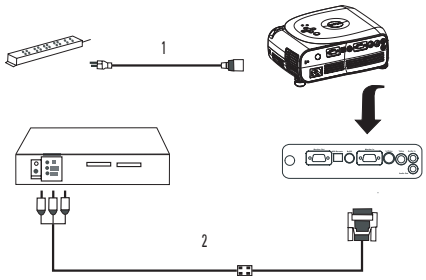


1	Καλώδιο τροφοδοσίας
2	Καλώδιο VGA σε VGA
3	Καλώδιο USB σε USB

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το καλώδιο USB πρέπει να είναι συνδεδεμένο εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τις δυνατότητες Next Page και Previous Page στο τηλεχειριστήριο.

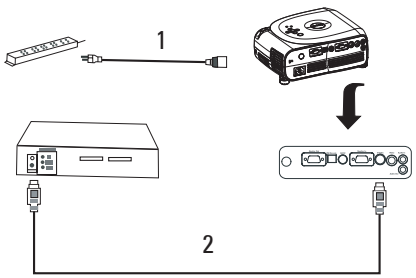
Σύνδεση σε συσκευή αναπαραγωγής DVD, αποκωδικοποιητή, βίντεο ή TV

Σύνδεση με καλώδιο σύνθετου σήματος



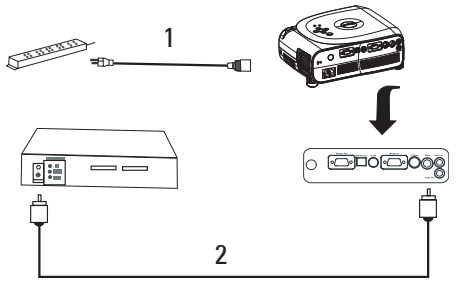
1	Καλώδιο τροφοδοσίας
2	Καλώδιο D-sub σε HDTV/συνιστωσών

Σύνδεση με καλώδιο S-Video



1	Καλώδιο τροφοδοσίας
2	Καλώδιο S-Video

Σύνδεση με καλώδιο σύνθετου σήματος

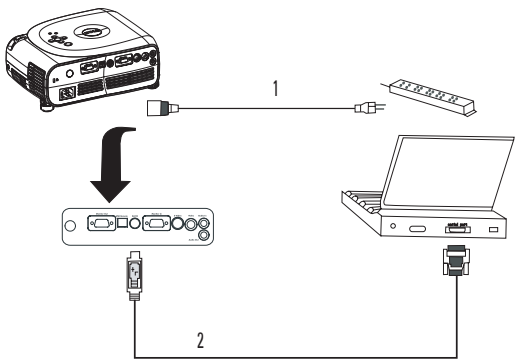


1	Καλώδιο τροφοδοσίας
2	Καλώδιο σύνθετου σήματος βίντεο

Σύνδεση με καλωδιωμένο τηλεχειριστήριο RS232

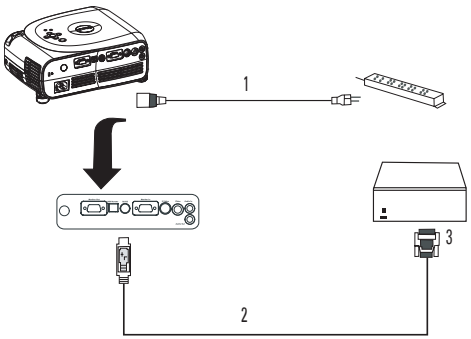
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το καλώδιο RS232 δεν παρέχεται από την Dell. Συμβουλευτείτε επαγγελματία τεχνικό για το καλώδιο και το λογισμικό τηλεχειρισμού RS232.

Σύνδεση σε υπολογιστή



1	Καλώδιο τροφοδοσίας
2	Καλώδιο RS232

Σύνδεση με συσκευή ελέγχου RS232



1	Καλώδιο τροφοδοσίας
2	Καλώδιο RS232
3	Συσκευή ελέγχου RS232

www.dell.com | support.dell.com

3

Χρήση του προβολικού συστήματος

Ενεργοποίηση του προβολικού συστήματος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ανάψτε το προβολικό σύστημα πριν να ενεργοποιήσετε την πηγή. Το φωτεινό κουμπί τροφοδοσίας αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα μέχρι να το πατήσετε.

1 Αφαιρέστε το κάλυμμα του φακού.

2 Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και τα κατάλληλα καλώδια. Για πληροφορί ες σχετικά με τη σύνδεση του προβολικού συστήματος, ανατρέξτε στην ενότ ητα "Σύνδεση του προβολικού συστήματος" στη σελίδα 429.

3 Πατήστε το κουμπί τροφοδοσίας (ανατρέξτε στην ενότητα "Πληροφορίες για το προβολικό σύστημα" στη σελίδα 428 για να εντοπίσετε το κουμπί τροφοδοσίας). Το λογότυπο της Dell εμφανίζεται για 30 δευτερόλεπτα.

4 Ενεργοποιήστε την πηγή (υπολογιστής, συσκευή DVD κ.λπ.). Το προβολικό σύστημα ανιχνεύει αυτόματα την πηγή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Θα χρειαστεί λίγη ώρα μέχρι το προβολικό σύστημα να ανιχνεύσει την προέλευση.

Εάν εμφανίζεται το μήνυμα "`Searching...`" στην οθόνη, βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια είναι σωστά συνδεδεμένα.

Εάν έχετε πολλές πηγές συνδεδεμένες στο προβολικό σύστημα, πατήστε το κουμπί **Source** στο τηλεχειριστήριο ή στον πίνακα ελέγχου για να επιλέξετε την πηγή που θέλετε.

Απενεργοποίηση του προβολικού συστήματος

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην αποσυνδέετε το προβολικό σύστημα πριν να το κλείσετε κανονικά, όπως υποδεικνύει η παρακάτω διαδικασία.

1 Πατήστε το κουμπί τροφοδοσίας.

2 Πατήστε ξανά το κουμπί τροφοδοσίας. Ο ανεμιστήρας ψύξης συνεχίζει να λειτουργεί για 90 δευτερόλεπτα.

3 Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα και το προβολικό σύστημα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν πατήσετε το κουμπί τροφοδοσίας ενώ λειτουργεί το προβολικό σύστημα, θα εμφανιστεί το εξής μήνυμα: "Press Power button to Turn Off Projector.Projector must cool down for 90 seconds before unplugging or restarting." Το μήνυμα εξαφανίζεται σε 5 δευτερόλεπτα ή μόλις πατήσετε οποιοδήποτε κουμπί στον πίνακα ελέγχου.

Ρύθμιση της προβαλλόμενης εικόνας

Ανύψωση του προβολικού συστήματος

1 Πατήστε το κουμπί ανύψωσης.

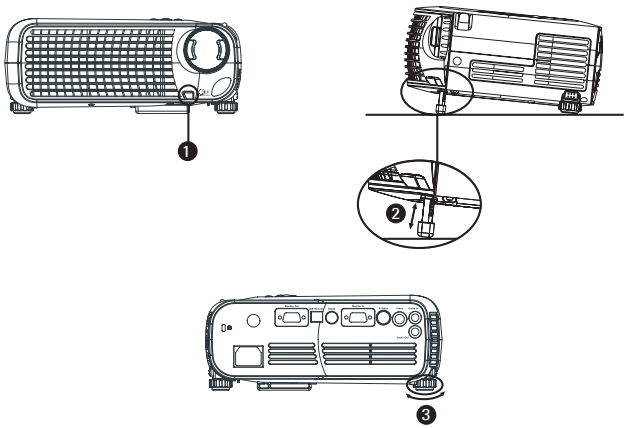
2 Σηκώστε το προβολικό σύστημα στην επιθυμητή γωνία προβολής και κατόπιν αφήστε το κουμπί, για να κλειδώσει το στήριγμα στη θέση που θέλετε.

3 Χρησιμοποιήστε τον τροχό ρύθμισης για να διορθώσετε την επιθυμητή γωνία. Εάν χρειάζεται, πατήστε τα πλαϊνά κουμπιά ανύψωσης για να φέρετε την πίσω πλευρά του προβολικού συστήματος στην επιθυμητή γωνία προβολής.

Χαμήλωμα του προβολικού συστήματος

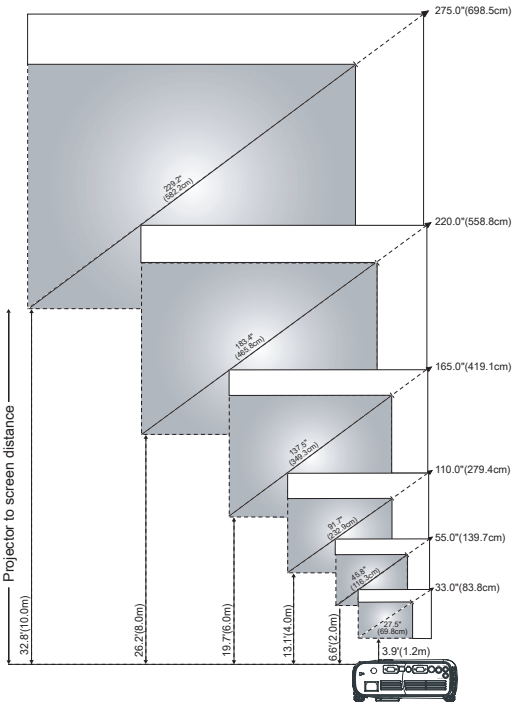
1 Πατήστε το κουμπί ανύψωσης.

2 Χαμηλώστε το προβολικό σύστημα και κατόπιν αφήστε το κουμπί, για να κλειδώσει το στήριγμα στη θέση που θέλετε.



1	Κουμπί ανύψωσης
2	Στήριγμα ανύψωσης
3	Τροχός ρύθμισης

Ρύθμιση του μεγέθους της προβαλλόμενης εικόνας



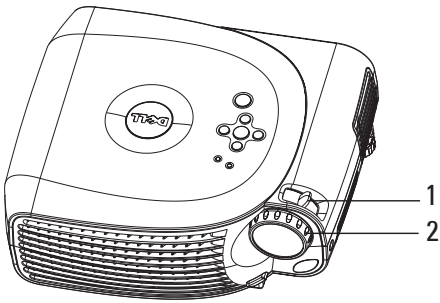
Οθόνη (διαγώνια)	Μέγ.	33,0"(83,8cm)	55,0"(139,7cm)	110,0"(279,4cm)	165,0"(419,1cm)	220,0"(558,8cm)	275,0"(698,5cm)
	Ελάχ.	27,5"(69,8cm)	45,8"(116,3cm)	91,7"(232,9cm)	137,5"(349,3cm)	183,4"(465,8cm)	229,2"(582,2cm)
Μέγεθος οθόνης	Μέγ. (WxH)	26,4"x19,8"	44,0"x33,0"	88,0"x66,0"	132,0"x99,0"	176,0"x132,0"	220,0"x165,0"
		67,1cm x 50,3cm	111,8cmx83,8cm	223,5cmx167,6cm	335,3cmx251,5cm	447,0cmx335,3cm	558,8cmx419,1cm
	Ελάχ. (WxH)	22,0"x16,5"	36,7"x27,5"	73,3"x55,0"	110,0"x82,5"	146,7"x110,0"	183,4"x137,5"
		55,9cm x 41,9cm	93,2cmx69,8cm	186,2cmx139,7cm	279,4cmx209,6cm	372,6cmx279,4cm	465,8cmx349,3cm
Απόσταση		1,2m	6,6ft(2,0m)	13,1ft(4,0m)	19,7ft(6,0m)	26,2ft(8,0m)	32,8ft(10,0m)
*Αυτό το γράφημα προορίζεται μόνο για αναφορά του χρήστη.							

Ρύθμιση της μεγέθυνσης και της εστίασης του προβολικού συστήματος

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να μην προκληθεί βλάβη στο προβολικό σύστημα, βεβαιωθείτε ότι ο φακός εστίασης και το στήριγμα ανύψωσης έχουν ανασυρθεί πλήρως προτού μετακινήσετε ή τοποθετήσετε το προβολικό σύστημα στη θήκη μεταφοράς.

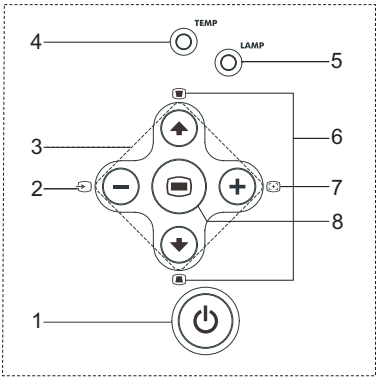
1 Περιστρέψτε το διακόπτη μεγέθυνσης για μεγέθυνση και σμίκρυνση.

2 Περιστρέψτε το δακτύλιο εστίασης μέχρι να καθαρίσει η εικόνα.
Το προβολικό σύστημα εστιάζει σε απόσταση από 1,2m έως 10m.



1	Διακόπτης μεγέθυνσης
2	Δακτύλιος εστίασης

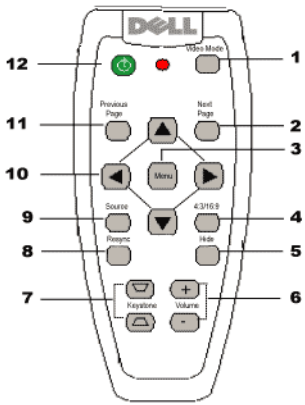
Χρήση του πίνακα ελέγχου



1	Λειτουργία	Ενεργοποιεί και απενεργοποιεί το προβολικό σύστημα. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις ενότητες "Ενεργοποίηση του προβολικού συστήματος" στη σελίδα 435 και "Απενεργοποίηση του προβολικού συστήματος" στη σελίδα 436.
2	Πηγή	Πατήστε για να επιλέξετε μεταξύ των λειτουργιών Analog RGB, Composite, Component-i, S-video, και Analog YPbPr όταν υπάρχουν πολλές πηγές συνδεδεμένες στο προβολικό σύστημα.
3	Τέσσερα πλήκτρα κατεύθυνσης	Τα τέσσερα πλήκτρα κατεύθυνσης χρησιμοποιούνται για τη μετακίνηση στις καρτέλες του OSD.
4	Προειδοποιητική λυχνία θερμοκρασίας	• Εάν η προειδοποιητική λυχνία θερμοκρασίας ανάβει σταθερά με πορτοκαλί χρώμα, το προβολικό σύστημα έχει υπερθερμανθεί. Η οθόνη σβήνει αυτόματα. Ανάψτε πάλι την οθόνη αφού πρώτα κρυώσει το προβολικό σύστημα. Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με την Dell. • Εάν η προειδοποιητική λυχνία θερμοκρασίας αναβοσβήνει με πορτοκαλί χρώμα, το προβολικό σύστημα παρουσιάζει σφάλμα και σβήνει αυτόματα. Εάν αυτό το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με την Dell.

5	Προειδοποιητική λυχνία λαμπτήρα	Εάν η προειδοποιητική λυχνία λαμπτήρα ανάβει σταθερά με πορτοκαλί χρώμα, αντικαταστήστε το λαμπτήρα.
6	Ρύθμιση διόρθωσης τραπεζοειδούς παραμόρφωσης	Εάν η εικόνα δεν προβάλλεται κάθετα στην οθόνη, τότε δεν εμφανίζεται ορθογώνια. Πατήστε αυτό το κουμπί για να διορθώσετε την παραμόρφωση που προκαλείται από την κλίση του προβολικού συστήματος. (±16 μοίρες)
7	Ανασυγχρονισμός	Πατήστε για συγχρονισμό του προβολικού συστήματος με την πηγή εισόδου. **Η λειτουργία ανασυγχρονισμού** δεν λειτουργεί εάν εμφανίζεται η οθόνη (OSD).
8	Μενού	Πατήστε για να ενεργοποιήσετε την οθόνη OSD. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα κατεύθυνσης και το κουμπί μενού για να μετακινηθείτε στο μενού οθόνης.

Χρήση του τηλεχειριστηρίου



1	Video Mode	Πατήστε μια φορά για να δείτε την τρέχουσα λειτουργία προβολής. Πατήστε το κουμπί ξανά για να επιλέξετε μια από τις λειτουργίες **PC**, **Movie**, **sRGB** ή **User**.

2	Next Page	Πατήστε για να μεταβείτε στην επόμενη σελίδα. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πρέπει να είναι συνδεδεμένο το καλώδιο USB για να χρησιμοποιηθεί αυτή η λειτουργία.
3	Μενού	Πατήστε το για να ενεργοποιήσετε την προβολή μενού στην οθόνη (OSD). Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα κατεύθυνσης και το κουμπί μενού για να μετακινηθείτε στο μενού οθόνης.
4	4:3/16:9	Πατήστε για να επιλέξετε λόγο διαστάσεων: 1:1, 16:9, 4:3.
5	Κουμπί απόκρυψης	Πατήστε για να αποκρύψετε την εικόνα, πατήστε το ξανά για να την εμφανίσετε.
6	Ένταση +/-	Πατήστε για να αυξήσετε (+) ή να μειώσετε (-) την ένταση ή να μετακινηθείτε στις καρτέλες του μενού οθόνης.
7	Ρύθμιση διόρθωσης τραπεζοειδούς παραμόρφωσης	Εάν η εικόνα δεν προβάλλεται κάθετα στην οθόνη, τότε δεν εμφανίζεται ορθογώνια. Πατήστε αυτό το κουμπί για να διορθώσετε την παραμόρφωση που προκαλείται από την κλίση του προβολικού συστήματος (±16 μοίρες).
8	Ανασυγχρονισμός	Πατήστε για συγχρονισμό του προβολικού συστήματος με την πηγή εισόδου. **Η λειτουργία ανασυγχρονισμού** δεν λειτουργεί εάν εμφανίζεται το μενού οθόνης.
9	Πηγή	Πατήστε για να επιλέξετε μεταξύ των λειτουργιών Analog RGB, Composite, Component-i, S-video, και Analog YPbPr όταν υπάρχουν πολλές πηγές συνδεδεμένες στο προβολικό σύστημα.
10	Πλήκτρα κατεύθυνσης	Χρησιμοποιήστε το κουμπί ▲ ή ▼, για να επιλέξετε στοιχεία του μενού οθόνης. Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά ◀ και ▶ για να κάνετε ρυθμίσεις.
11	Previous Page	Πατήστε για να μεταβείτε στην προηγούμενη σελίδα. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πρέπει να είναι συνδεδεμένο το καλώδιο USB για να χρησιμοποιηθεί αυτή η λειτουργία.

12	Λειτουργία	Ενεργοποιεί και απενεργοποιεί το προβολικό σύστημα. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις ενότητες “Ενεργοποίηση του προβολικού συστήματος” στη σελίδα 435 και “Απενεργοποίηση του προβολικού συστήματος” στη σελίδα 436.

Χρήση του μενού οθόνης

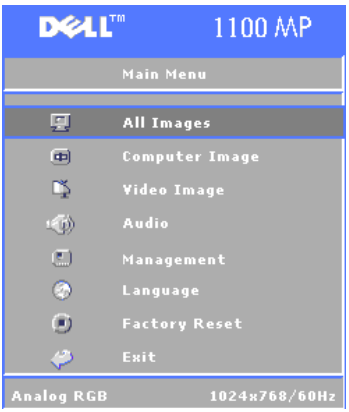
Το προβολικό σύστημα έχει πολύγλωσσο μενού οθόνης που μπορεί να εμφανίζεται με ή χωρίς την παρουσία πηγής εισόδου.

Στο κύριο μενού, πατήστε το κουμπί ⊕ ή ⊕ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί ▲ ή ▼ στο τηλεχειριστήριο για να μετακινηθείτε στις καρτέλες. Πατήστε το κουμπί ⊜ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί μενού στο τηλεχειριστήριο για να επιλέξετε ένα δευτερεύον μενού.

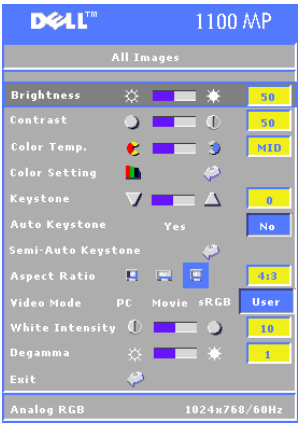
Στα δευτερεύοντα μενού, πατήστε το κουμπί ⊕ ή ⊕ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί ▲ ή ▼ στο τηλεχειριστήριο για να κάνετε μια επιλογή. Όταν ένα στοιχείο είναι επιλεγμένο, το χρώμα του γίνεται σκούρο γκρι. Χρησιμοποιήστε το κουμπί ⊖ ή ⊕ στον πίνακα ελέγχου ή τα κουμπιά ◀ και ▶ στο τηλεχειριστήριο για να κάνετε διορθώσεις σε μια ρύθμιση.

Για έξοδο από το μενού οθόνης, μεταβείτε στην καρτέλα Exit και πατήστε το κουμπί ⊜ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί μενού στο τηλεχειριστήριο.

Κύριο μενού



Μενού All Images



BRIGHTNESS — Χρησιμοποιήστε το κουμπί ⊖ και ⊕ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί ◀ ή ▶ στο τηλεχειριστήριο για να ρυθμίσετε τη φωτεινότητα της εικόνας.

CONTRAST — Χρησιμοποιήστε το κουμπί ⊖ και ⊕ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί ◀ ή ▶ στο τηλεχειριστήριο για να ρυθμίσετε τη διαφορά μεταξύ των φωτεινών και σκοτεινών σημείων της εικόνας. Η ρύθμιση της αντίθεσης αλλάζει την ποσότητα λευκού και μαύρου στην εικόνα.

COLOR TEMP — Ρυθμίζει τη θερμοκρασία χρώματος. Όσο υψηλότερη είναι η θερμοκρασία, τόσο πιο μπλε γίνεται η οθόνη και όσο χαμηλώνει η θερμοκρασία, τόσο η οθόνη εμφανίζεται πιο ερυθρή.

Η λειτουργία χρήστη ενεργοποιεί τις τιμές στο μενού ρυθμίσεων χρώματος.

COLOR SETTING — Χειροκίνητη ρύθμιση κόκκινου, πράσινου και μπλε χρώματος.

KEYSTONE — Διορθώνει την παραμόρφωση που προκαλείται από την κλίση του προβολικού συστήματος (±16 μοίρες).

AUTO KEYSTONE — Επιλέξτε **Yes** για να ενεργοποιήσετε την αυτόματη διόρθωση κάθετης παραμόρφωσης που προκαλείται από κλίση του προβολικού συστήματος. Για χειροκίνητη διόρθωση της παραμόρφωσης, πατήστε το κουμπί ⊜ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί μενού στο τηλεχειριστήριο.

SEM-AUTO KEYSTONE — Πατήστε το κουμπί ⊜ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί μενού στο τηλεχειριστήριο για να γίνει μια φορά η *Αυτόματη διόρθωση*.

ASPECT RATIO — Επιλέξτε ένα λόγο διαστάσεων για να ρυθμίσετε την εμφάνιση της εικόνας.

- 1:1 — Η πηγή εισόδου εμφανίζεται χωρίς κλίμακα.

  Χρησιμοποιήστε λόγο διαστάσεων 1:1 εάν χρησιμοποιείτε ένα από τα εξής:

  – Καλώδιο VGA και ανάλυση υπολογιστή χαμηλότερη της XGA (1024 x 768)

  – Καλώδιο συνιστωσών (576p/480i/480p)

  – Καλώδιο S-Video

  – Καλώδιο σύνθετου σήματος

- 16:9 — Η πηγή εισόδου προσαρμόζεται στο πλάτος της οθόνης.
- 4:3 — Η πηγή εισόδου προσαρμόζεται στην οθόνη.

  Χρησιμοποιήστε 16:9 ή 4:3 εάν χρησιμοποιείτε ένα από τα εξής:

  – Ανάλυση υπολογιστή μεγαλύτερη της XGA

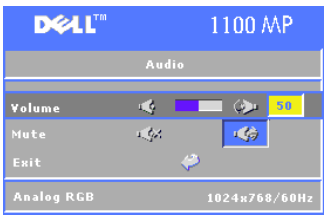
  – Καλώδιο συνιστωσών (1080i ή 720p)

VIDEO MODE — Επιλέξτε μια λειτουργία για να βελτιώσετε την προβαλλόμενη εικόνα με βάση τον τρόπο χρήσης του προβολικού συστήματος: **Movie, PC, sRGB** (παρέχει ακριβέστερη χρωματική απόδοση) και **User** (καθορίζετε τις ρυθμίσεις που προτιμάτε). Εάν αλλάξετε τις τιμές για τις ρυθμίσεις **White Intensity** ή **Degamma**, το προβολικό σύστημα αλλάζει αυτόματα στη λειτουργία **User**.

WHITE INTENSITY — Επιλέξτε 0 για να μεγιστοποιήσετε την αναπαραγωγή χρώματος και 10 για να μεγιστοποιήσετε τη φωτεινότητα.

DEGAMMA — Επιλέξτε μεταξύ 1 και 6 για να αλλάξετε την απόδοση χρώματος της οθόνης. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι 0.

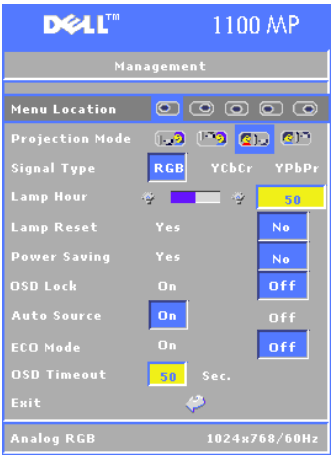
Μενού Audio



VOLUME — Πατήστε το κουμπί ⊖ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί – στο τηλεχειριστήριο για να μειώσετε την ένταση και πατήστε το κουμπί ⊕ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί + στο τηλεχειριστήριο για να την αυξήσετε.

ΣΙΓΑΣΗ — Κλείνει τον ήχο.

Μενού Management



MENU LOCATION — Επιλέξτε τη θέση του μενού οθόνης επάνω στην οθόνη.

PROJECTION MODE — Επιλέξτε τον τρόπο εμφάνισης της εικόνας:

- Πρόσθια προβολή-Επιτραπέζια (προεπιλεγμένη).
- Οπίσθια προβολή-Επιτραπέζια— Το προβολικό σύστημα αντιστρέφει την εικόνα ώστε να μπορείτε να την προβάλετε πίσω από διαφανή οθόνη.
- Πρόσθια προβολή-Οροφή— Το προβολικό σύστημα αναστρέφει την εικόνα για προβολή από οροφή.
- Οπίσθια προβολή-Οροφή — Το προβολικό σύστημα αντιστρέφει και αναστρέφει την εικόνα. Μπορείτε να κάνετε προβολή πίσω από διαφανή οθόνη με προβολή οροφής.

SIGNAL TYPE — Επιλέξτε τον τύπο σήματος (RGB, YCbCr ή YPbPr).

LAMP HOUR — Εμφανίζει τις ώρες λειτουργίας μετά τον τελευταίο μηδενισμό του χρονόμετρου.

LAMP RESET — Αφού εγκαταστήσετε νέο λαμπτήρα, επιλέξτε **Yes** για να μηδενίσετε το χρονόμετρο.

POWER SAVING — Επιλέξτε **Yes** για να ορίσετε τη χρονοκαθυστέρηση εξοικονόμησης ενέργειας. Η χρονοκαθυστέρηση είναι ο χρόνος που θέλετε το προβολικό σύστημα να περιμένει χωρίς είσοδο σήματος. Μετά το χρόνο αυτό, το προβολικό σύστημα περιέρχεται σε κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας και ο λαμπτήρας σβήνει. Το προβολικό σύστημα επανέρχεται όταν εντοπίσει σήμα εισόδου ή όταν πατήσετε το κουμπί **τροφοδοσίας**. Ύστερα από δύο ώρες, το προβολικό σύστημα απενεργοποιείται και πρέπει να πατήσετε το κουμπί **τροφοδοσίας** για να ενεργοποιήσετε το σύστημα.

OSD LOCK — Επιλέξτε **Yes** για να ενεργοποιήσετε το **Κλείδωμα μενού οθόνης** ώστε να αποκρύψετε το μενού. (Ή πατήστε το κουμπί στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί μενού στο τηλεχειριστήριο για 15 δευτερόλεπτα).

AUTO SOURCE — Επιλέξτε **On** (προεπιλογή) για αυτόματο εντοπισμό των διαθέσιμων σημάτων εισόδου. Όταν το προβολικό σύστημα είναι ενεργοποιημένο και πατήσετε **Source**, βρίσκει αυτόματα το επόμενο διαθέσιμο σήμα εισόδου. Επιλέξτε **Off** για να κλειδώσετε το τρέχον σήμα εισόδου. Όταν επιλέγετε Off και πατήσετε **Source,** επιλέγετε το σήμα εισόδου που θέλετε να χρησιμοποιήσετε.

ECO MODE — Επιλέξτε **On** για να χρησιμοποιήσετε το προβολικό σύστημα σε χαμηλότερο επίπεδο ενέργειας (150 Watt), για παράταση της ζωής του λαμπτήρα, αθόρυβη λειτουργία και απαλότερη φωτεινότητα στην οθόνη. Επιλέξτε **Off** για λειτουργία σε κανονικό επίπεδο ενέργειας (200 Watt).

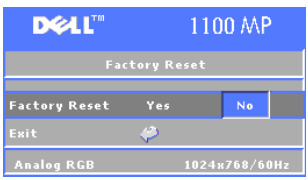
OSD TIMEOUT — Χρησιμοποιήστε αυτή τη λειτουργία για να ορίσετε το μενού οθόνης ώστε να μένει ενεργό (σε κατάσταση αδράνειας).

Μενού Language

Πατήστε το κουμπί ή στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί ▲ ή ▼ στο τηλεχειριστήριο για να επιλέξετε τη γλώσσα που θέλετε για το μενού οθόνης.

Πατήστε το κουμπί στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί μενού στο τηλεχειριστήριο για να επιβεβαιώσετε την επιλογή γλώσσας.

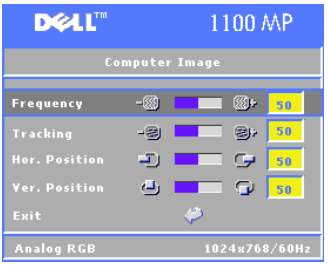
Μενού Factory Reset



Επιλέξτε **Yes** για επαναφορά του προβολικού συστήματος στις εργοστασιακές του ρυθμίσεις. Τα στοιχεία που επανέρχονται περιλαμβάνουν ρυθμίσεις του υπολογιστή και της εικόνας.

Μενού Computer Image

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το μενού είναι διαθέσιμο μόνο σε σύνδεση με υπολογιστή.



FREQUENCY — Αλλάζει τη συχνότητα των εμφανιζόμενων δεδομένων ώστε να συμφωνούν με τη συχνότητα της κάρτας γραφικών του υπολογιστή. Εάν δείτε μια κάθετη γραμμή που αναβοσβήνει, χρησιμοποιήστε το στοιχείο ελέγχου Frequency για να εξαλείψετε τη γραμμή. Αυτή είναι ρύθμιση χαμηλής ακρίβειας.

TRACKING — Συγχρονίζει τη φάση του σήματος οθόνης με την κάρτα γραφικών. Εάν βλέπετε την εικόνα ασταθή ή να τρεμοπαίζει, χρησιμοποιήστε το **Tracking** για να τη διορθώσετε. Αυτή είναι μια ρύθμιση υψηλής ακρίβειας.

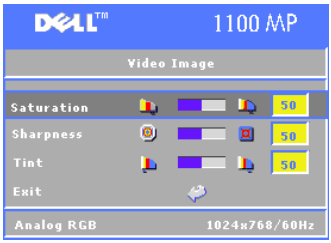
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Διορθώστε πρώτα τη ρύθμιση **Frequency** και κατόπιν τη ρύθμιση **Tracking**.

HOR. POSITION — Πατήστε το κουμπί ⊖ στον πίνακα ελέγχου ή στο κουμπί ◀ στο τηλεχειριστήριο για να διορθώσετε την οριζόντια θέση της εικόνας προς τα αριστερά και πατήστε το κουμπί ⊕ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί ▶ στο τηλεχειριστήριο για να διορθώσετε την οριζόντια θέση της εικόνας προς τα δεξιά.

VER. POSITION — Πατήστε το κουμπί ⊖ στον πίνακα ελέγχου ή στο κουμπί ◀ στο τηλεχειριστήριο για να διορθώσετε την κάθετη θέση της εικόνας προς τα κάτω και πατήστε το κουμπί ⊕ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί ▶ στο τηλεχειριστήριο για να διορθώσετε την κάθετη θέση της εικόνας προς τα επάνω.

Μενού Video Image

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το μενού είναι διαθέσιμο μόνο με είσοδο S-video και Video (σύνθετου σήματος).



SATURATION — Πατήστε το κουμπί ⊖ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί ◀ στο τηλεχειριστήριο για να μειώσετε την ποσότητα χρώματος στην εικόνα και πατήστε το κουμπί ⊕ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί ▶ στο τηλεχειριστήριο για να αυξήσετε την ποσότητα χρώματος στην εικόνα.

SHARPNESS — Πατήστε το κουμπί ⊖ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί ◀ στο τηλεχειριστήριο για να μειώσετε την οξύτητα και πατήστε το κουμπί ⊕ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί ▶ στο τηλεχειριστήριο για να αυξήσετε την οξύτητα.

TINT — Πατήστε το κουμπί ⊖ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί◀ στο τηλεχειριστήριο για να αυξήσετε την ποσότητα πράσινου χρώματος στην εικόνα και πατήστε το κουμπί ⊕ στον πίνακα ελέγχου ή το κουμπί ▶ στο τηλεχειριστήριο για να αυξήσετε την ποσότητα κόκκινου χρώματος στην εικόνα.

4

Αντιμετώπιση προβλημάτων του προβολικού συστήματος

Εάν έχετε προβλήματα με το προβολικό σας σύστημα, ανατρέξτε στις παρακάτω συμβουλές αντιμετώπισης προβλημάτων. Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με την Dell.

Πρόβλημα	Πιθανή λύση
Δεν εμφανίζεται εικόνα στην οθόνη	• Βεβαιωθείτε ότι έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα του φακού και ότι είναι αναμμένο το προβολικό σύστημα. • Βεβαιωθείτε ότι είναι ενεργοποιημένη η εξωτερική θύρα γραφικών. Εάν χρησιμοποιείτε φορητό υπολογιστή της Dell, πιέστε Fn + F8 CRT/LCD. Για άλλους υπολογιστές, ανατρέξτε στην τεκμηρίωσή σας. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Θα χρειαστεί λίγη ώρα μέχρι το προβολικό σύστημα να ανιχνεύσει την προέλευση. • Βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλώδια είναι σωστά συνδεδεμένα. Ανατρέξτε στην ενότητα "Σύνδεση του προβολικού συστήματος" στη σελίδα 429. • Βεβαιωθείτε ότι οι ακίδες των ακροδεκτών δεν είναι λυγισμένες ή σπασμένες. • Βεβαιωθείτε ότι η λυχνία είναι σωστά εγκατεστημένη (ανατρέξτε στην ενότητα "Αλλαγή της λυχνίας" στη σελίδα 455). • Εκτελέστε έλεγχο αυτοδιάγνωσης. Ανατρέξτε στην ενότητα "Αυτοδιάγνωση για το βίντεο" στη σελίδα 455. Βεβαιωθείτε ότι τα χρώματα του μοτίβου αυτοδιάγνωσης είναι σωστά.

Πρόβλημα *(συνεχίζεται)*	Πιθανή λύση *(συνεχίζεται)*
Αποσπασματικό, μετακινούμενο ή κακώς εμφανιζόμενο είδωλο	**1** Πατήστε το κουμπί **Resync** στο τηλεχειριστήριο ή στον πίνακα ελέγχου. **2** Εάν χρησιμοποιείτε φορητό υπολογιστή της Dell, ρυθμίστε την ανάλυση του υπολογιστή σε XGA (1024 x 768): **α** Σε ένα ελεύθερο τμήμα της οθόνης των Windows, κάντε δεξιό κλικ, επιλέξτε Ιδιότητες και κατόπιν κάντε κλικ στην καρτέλα Ρυθμίσεις. **β** Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση είναι 1024 x 768 pixel για την εξωτερική θύρα οθόνης. **γ** Πατήστε Fn F8 CRT/LCD. Εάν παρουσιάζεται δυσκολία στην αλλαγή της ανάλυσης ή εάν παγώνει η οθόνη, κάντε επανεκκίνηση όλου του εξοπλισμού και του προβολικού συστήματος. Εάν δεν χρησιμοποιείτε φορητό υπολογιστή της Dell, ανατρέξτε στην τεκμηρίωσή σας.
Η οθόνη δεν εμφανίζει την παρουσίασή σας	Εάν χρησιμοποιείτε φορητό υπολογιστή της Dell, πιέστε Fn F8 CRT/LCD.
Η εικόνα είναι ασταθής ή τρεμοπαίζει	Ρυθμίστε το ίχνος (Tracking) στην καρτέλα **Computer Image** του OSD.
Η εικόνα έχει κάθετη γραμμή που τρεμοπαίζει	Ρυθμίστε τη συχνότητα στην καρτέλα **Computer Image** του OSD.
Το χρώμα της εικόνας δεν είναι σωστό	• Εάν το σήμα εξόδου από την κάρτα γραφικών σας είναι συγχρονισμένο στο πράσινο και θέλετε να εμφανίσετε σήμα VGA στα 60Hz, μεταβείτε στο OSD, επιλέξτε Management, Signal Type και, τέλος, επιλέξτε RGB. • Εκτελέστε τον έλεγχο αυτοδιάγνωσης (ανατρέξτε στην ενότητα "Αυτοδιάγνωση για το βίντεο") για προκαταρκτική διάγνωση των χρωματικών προβλημάτων. Βεβαιωθείτε ότι τα χρώματα του μοτίβου αυτοδιάγνωσης είναι σωστά.

Πρόβλημα *(συνεχίζεται)*	Πιθανή λύση *(συνεχίζεται)*
Το είδωλο δεν είναι εστιασμένο	**1** Ρυθμίστε το δακτύλιο εστίασης στο φακό του προβολικού συστήματος. **2** Βεβαιωθείτε ότι η οθόνη του προβολικού συστήματος βρίσκεται εντός της απαιτούμενης απόστασης από το προβολικό σύστημα (από 1,2m μέχρι 10m).
Η εικόνα απλώνει κατά την προβολή DVD σε διαστάσεις 16:9	Το προβολικό σύστημα εντοπίζει αυτόματα μια εικόνα DVD 16:9 και προσαρμόζει το λόγο διαστάσεων σε πλήρη οθόνη με προεπιλεγμένη ρύθμιση 4:3 (letter-box). Εάν η εικόνα είναι ακόμη απλωμένη, ρυθμίστε το λόγο διαστάσεων ως εξής: • Σε αναπαραγωγή ταινίας DVD 16:9, επιλέξτε λόγο 4:3 στη συσκευή αναπαραγωγής DVD (εάν υπάρχει δυνατότητα). • Εάν δεν μπορείτε να επιλέξετε λόγο 4:3 στη συσκευή DVD, επιλέξτε λόγο 4:3 στο μενού **All Images** στο OSD.
Η εικόνα είναι ανεστραμμένη	Επιλέξτε **Management** από το OSD και προσαρμόστε τη λειτουργία προβολής.
Ο λαμπτήρας έχει καεί ή κάνει έναν ήχο σαν έκρηξη	Όταν ο λαμπτήρας φτάνει στο τέλος της ζωής του, ίσως καεί και να κάνει ένα δυνατό ήχο σαν να σκάει. Εάν συμβεί αυτό, το πτοβολικό σύστημα δεν ανάβει ξανά και εμφανίζει το μήνυμα `Lamp Defective` στην οθόνη LCD, μέχρι να αντικατασταθεί ο λαμπτήρας. Για να αντικαταστήσετε το λαμπτήρα, ανατρέξτε στην ενότητα "Αλλαγή της λυχνίας" στη σελίδα 455.
Το τηλεχειριστήριο δεν λειτουργεί κανονικά ή έχει πολύ περιορισμένη εμβέλεια	Οι μπαταρίες ίσως πλησιάζουν στο τέλος τους. Εάν ισχύει αυτό, αντικαταστήστε τις με 2 νέες μπαταρίες AAA.

Αυτοδιάγνωση για το βίντεο

Το προβολικό σύστημα Dell 1100MP παρέχει έλεγχο αυτοδιάγνωσης της οθόνης προβολής (για Video, S-video, Component-i). Χρησιμοποιήστε αυτή την προηγμένη δυνατότητα για προκαταρκτικό έλεγχο στο προβολικό σας σύστημα, όταν αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα κατά την προβολή βίντεο.

1. Αφού ανάψετε το προβολικό σύστημα, πατήστε τα κουμπιά (+) και (−) στον πίνακα ελέγχου ταυτόχρονα και αφήστε τα μόλις η οθόνη μείνει κενή.
2. Πατήστε ξανά τα κουμπιά (+) και (−) για έξοδο από τον έλεγχο αυτοδιάγνωσης.
3. Ενώ βρίσκεστε σε λειτουργία αυτοδιάγνωσης, η οθόνη θα εκτελέσει έναν κύκλο ελέγχου επτά χρωμάτων ως εξής:

   Κόκκινο➡Πράσινο➡Μπλε➡Λευκό➡Βαθύ μπλε➡Σκούρο πράσινο➡Κίτρινο. Βεβαιωθείτε ότι τα χρώματα του μοτίβου αυτοδιάγνωσης είναι σωστά. Επικοινωνήστε με την Dell εάν τα χρώματα δεν εμφανίζονται σωστά.

Αλλαγή της λυχνίας

Αντικαταστήστε το λαμπτήρα όταν το μήνυμα "`Lamp is approaching the end of its useful life. Replacement suggested! www.dell.com/lamps`" εμφανιστεί στην οθόνη. Εάν το πρόβλημα παραμένει μετά την αντικατάσταση του λαμπτήρα, επικοινωνήστε με την Dell.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Ο λαμπτήρας υπερθερμαίνεται κατά τη χρήση. Μην επιχειρείτε να αντικαταστήσετε το λαμπτήρα προτού αφήσετε να κρυώσει το προβολικό σύστημα για τουλάχιστον 30 λεπτά.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην αγγίζετε ποτέ το λαμπτήρα ή το γυαλί της λυχνίας. Ο λαμπτήρας μπορεί να εκραγεί εξαιτίας ακατάλληλου χειρισμού, συμπεριλαμβανομένης και της επαφής με το λαμπτήρα ή το γυαλί της λυχνίας.

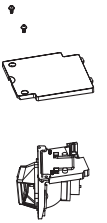
1. Απενεργοποιήστε το προβολικό σύστημα και αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας.
2. Αφήστε το προβολικό σύστημα να κρυώσει τουλάχιστον για 30 λεπτά.
3. Χαλαρώστε τις 2 βίδες που ασφαλίζουν το κάλυμμα του λαμπτήρα και αφαιρέστε το κάλυμμα.

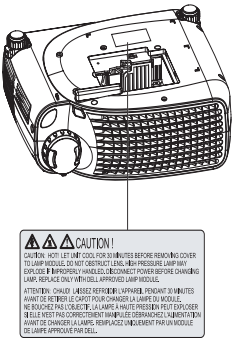
4 Χαλαρώστε τις 2 βίδες που ασφαλίζουν το λαμπτήρα.

5 Αφαιρέστε το λαμπτήρα κρατώντας τον από τη μεταλλική λαβή του.

6 Ακολουθήστε αντίστροφα τα βήματα 1 έως 5 για να εγκαταστήσετε τον νέο λαμπτήρα.

7 Μηδενίστε το χρόνο χρήσης του λαμπτήρα επιλέγοντας το αριστερό εικονίδιο **Επαναφορά λαμπτήρα** στην καρτέλα Management του OSD.





ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ίσως απαιτείται η επιστροφή των λαμπτήρων που αντικαθίστανται στην Dell, εάν η αντικατάσταση καλύπτεται από την εγγύηση. Διαφορετικά, επικοινωνήστε με την τοπική αρχή διαχείρισης αποβλήτων για την πλησιέστερη περιοχή απόρριψης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λάμπα περιέχει υδράργυρο. Για την απόρριψη αυτού του υλικού ενδέχεται να ισχύουν συγκεκριμένοι περιβαλλοντικοί κανονισμοί. Για πληροφορίες απόρριψης ή ανακύκλωσης, επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές ή με την Ένωση Βιομηχανιών Ηλεκτρονικών (Electronic Industries Alliance): www.eiae.org.

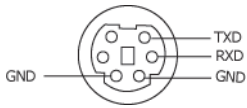
5

Προδιαγραφές

Βαλβίδα φωτός	Τεχνολογία μονού chip DLP™ DDR (διπλή ταχύτητα δεδομένων)
Φωτεινότητα	Ένταση 1400 ANSI (Μέγιστη)
Λόγος αντίθεσης	2000:1 Τυπικός (Full On/Full Off)
Ομοιομορφία	80% Τυπική (Ιαπωνικό πρότυπο - JBMA)
Λαμπτήρας	Λαμπτήρας UHP 200-watt, αντικαταστάσιμος από το χρήστη, διάρκειας 2.000 ωρών (μέχρι 2.500 στην οικονομική λειτουργία)
Αριθμός pixel	800 x 600 (SVGA)
Εμφανιζόμενα χρώματα	16,7 εκατομμύρια χρώματα
Ταχύτητα χρωματικού φάσματος	100~127,5Hz (2X)
Φακός προβολής	F/2,44~2,69, f=28.8~34.5mm με φακό χειροκίνητης μεγέθυνσης 1.2x
Μέγεθος οθόνης προβολής	27-275 ίντσες (διαγώνιος)
Απόσταση προβολής	1,2m~10m
Συμβατότητα οπτικού σήματος	Συμβατότητα NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM και HDTV (1080i, 720p, 576i/P, 480i/P) Υποστήριξη σύνθετου οπτικού σήματος, σήματος συνιστωσών και S-video
Οριζόντια συχνότητα	15kHz-70kHz (αναλογική)
Κάθετη συχνότητα	43Hz-85Hz (αναλογική)
Παροχή ρεύματος	Καθολικό 100-240V, 50-60Hz με είσοδο PFC
Κατανάλωση ενέργειας	Πλήρης ισχύς 250 Watt (τυπική), 200 Watt σε οικονομική λειτουργία

Ήχος	1 ηχείο, 2 Watt RMS
Επίπεδο θορύβου	34dB(A) σε πλήρη λειτουργία, 32dB(A) σε οικονομική λειτουργία
Βάρος	2,2 kg
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	Εξωτερική 9,9 x 3,96 x 8,4 ± 0.04 ίντσες (251 x 101 x 213 ± 1mm)
Περιβαλλοντικές παράμετροι	Θερμοκρασία λειτουργίας: 0°C–35°C (32°F–95°F)
	Υγρασία: 80% μέγιστη
	Θερμοκρασία αποθήκευσης: –20°C έως 60°C (-4°F έως140°F)
	Υγρασία: 80% μέγιστη
Ρυθμιστικές παράμετροι	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, TóV- GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, TóV-S/Argentina
Ακροδέκτες εισόδου/εξόδου	Τροφοδοσία: Υποδοχή εισόδου ρεύματος AC
	Είσοδος υπολογιστή: μία είσοδος D-sub για σήμα αναλογικό/συνιστωσών, σήμα εισόδου HDTV
	Έξοδος υπολογιστή: μία έξοδος D-sub 15 ακίδων
	Είσοδος βίντεο: μία είσοδος σύνθετου σήματος βίντεο RCA και μία S-video
	Είσοδος USB: ένας ακροδέκτης USB
	Είσοδος ήχου: ένα βύσμα τηλεφώνου (διαμέτρου 3,5mm)
	One mini-DIN RS232 for wired remote projector control from PC

Αντιστοίχιση ακίδων RS232



Πρωτόκολλο RS232

- Ρυθμίσεις επικοινωνίας

Ρυθμίσεις σύνδεσης	Τιμή
Ταχύτητα μετάδοσης:	19200
Bit δεδομένων:	8
Ισοτιμία	Καμία
Bit διακοπής	1

- Σύνταξη εντολής ελέγχου (Από υπολογιστή προς προβολικό σύστημα)

  [H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- Παράδειγμα: τροφοδοσία στο προβολικό σύστημα

  Εισαγάγετε τον εξής κώδικα: 0xBE 0xEF 0x10 0x05 0x00 0xC7 0xBF 0x11 0x11 0x01 0x00 0x02

- Λίστα εντολών ελέγχου

Λίστα εντολών ελέγχου	Κωδικός διεύθυνσης (BYTE)	Μέγεθος φορτίου (WORD)	CRC16 για ολόκληρο το πακέτο (WORD)	Αναγνωριστικό MsG (WORD)	Μέγεθος MsG (WORD)	Κωδικός εντολής (BYTE)	Περιγραφή εντολής
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6	0x1111	0x0001	0x01	Λειτουργία
			0xbfc7			0x02	Μενού
			0x7e07			0x03	Επάνω
			0x3fc5			0x04	Κάτω
			0xfe05			0x05	Αριστερά
			0xbe04			0x06	Δεξιά
			0x7fc4			0x07	Ανασυγχρονισμός
			0x3fc0			0x08	Πηγή
			0xfe00			0x09	Ένταση+
			0xbe01			0x0A	Ένταση-
			0xffc3			0x0D	Σίγαση
			0xbfc2			0x0E	Πάγωμα
			0x7e02			0x0F	Απόκρυψη
			0x3fca			0x10	Video Mode
			0x7fcb			0x13	Κάθετη διόρθωση επάνω
			0x3e09			0x14	Κάθετη διόρθωση κάτω
			0x7e08			0x17	Λόγος διαστάσεων (4:3/16:9)

Λειτουργίες συμβατότητας

Λειτουργία	Ανάλυση	(ΑΝΑΛΟΓΙΚΗ)	
		Κάθετη συχνότητα (Hz)	Οριζόντια συχνότητα (KHz)
VGA	640x350	70	31,5
VGA	640x350	85	37,9
VGA	640x400	85	37,9
VGA	640x480	60	31,5
VGA	640x480	72	37,9
VGA	640x480	75	37,5
VGA	640x480	85	43,3
VGA	720x400	70	31,5
VGA	720x400	85	37,9
SVGA	800x600	56	35,2
SVGA	800x600	60	37,9
SVGA	800x600	72	48,1
SVGA	800x600	75	46,9
SVGA	800x600	85	53,7
XGA	1024x768	43,4	35,5
XGA	1024x768	60	48,4
XGA	1024x768	70	56,5
XGA	1024x768	75	60,0
XGA	1024x768	85	68,7
SXGA	1280x1024	60	63,98
SXGA+	1400x1050	60	63,98
MAC LC13"	640x480	66,66	34,98
MAC II 13"	640x480	66,68	35
MAC 16"	832x624	74,55	49,725
MAC 19"	1024x768	75	60,24
MAC	1152x870	75,06	68,68
MAC G4	640x480	60	31,35
MAC G4	640x480	120	68,03
IMac DV	640x480	117	60
IMac DV	800x600	95	60
IMac DV	1024x768	75	60
IMac DV	1152x870	75	68,49
IMac DV	1280x960	75	75

Επικοινωνία με την Dell

Για να επικοινωνήσετε με τη Dell μέσω e-mail, μπορείτε να μεταβείτε στις παρακάτω ιστοσελίδες:

- **www.dell.com**
- **support.dell.com** (τεχνική υποστήριξη)
- **premiersupport.dell.com** (τεχνική υποστήριξη για εκπαιδευτικά ιδρύματα, δημόσιες υπηρεσίες, νοσοκομεία και μικρές/μεγάλες επιχειρήσεις, συμπεριλαμβανομένων των πελατών με κάρτες Premier, Platinum και Gold)

Για διευθύνσεις στο Web ειδικά για τη χώρα σας, ανατρέξτε στην αντίστοιχη ενότητα της χώρας στον παρακάτω πίνακα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι αριθμοί τηλεφώνου χωρίς χρέωση προορίζονται μόνο για κλήσεις εντός της συγκεκριμένης χώρας.

Όταν χρειάζεται να επικοινωνήσετε με την Dell, χρησιμοποιήστε τις ηλεκτρονικές διευθύνσεις, τους αριθμούς τηλεφώνου και τους κωδικούς που παρέχονται στον παρακάτω πίνακα. Εάν χρειάζεστε βοήθεια σχετικά με τους κωδικούς, επικοινωνήστε με τον τοπικό ή διεθνή παροχέα υπηρεσιών τηλεφωνίας.

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Άγ. Κιτς και Νέβις	Γενική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 1-877-441-4731
Άγ. Βικέντιος και Γρεναντίνες	Γενική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 1-877-270-4609
Αγία Λουκία	Γενική υποστήριξη	1-800-882-1521
Ανγκουίλλα	Γενική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 800-335-0031
Αντίγκουα και Μπαρμπούντα	Γενική υποστήριξη	1-800-805-5924

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Αργεντινή (Μπουένος Άιρες) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **54** Κωδικός πόλης: **11**	Ιστοσελίδα: **www.dell.com.ar** E-mail: us_latin_services@dell.com E-mail για επιτραπέζιους και φορητούς υπολογιστές: la-techsupport@dell.com E-mail για διακομιστές και EMC: la_enterprise@dell.com	
	Εξυπηρέτηση πελατών	χωρίς χρέωση: 0-800-444-0730
	Τεχνική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 0-800-444-0733
	Υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης	χωρίς χρέωση: 0-800-444-0724
	Πωλήσεις	0-810-444-3355
Αρούμπα	Γενική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 0800-1578

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Αυστραλία (Σίδνεϊ) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **0011** Κωδικός χώρας: **61** Κωδικός πόλης: **2**	E-mail (Αυστραλία): au_tech_support@dell.com E-mail (Νέα Ζηλανδία): nz_tech_support@dell.com	
	Οικίες και μικρές επιχειρήσεις	1-300-655-533
	Δημόσιες υπηρεσίες και Επιχειρήσεις	χωρίς χρέωση: 1-800-633-559
	Τομέας Προνομιακών Λογαριασμών (PAD)	χωρίς χρέωση: 1-800-060-889
	Εξυπηρέτηση πελατών	χωρίς χρέωση: 1-800-819-339
	Τεχνική υποστήριξη (φορητοί και επιτραπέζιοι υπολογιστές)	χωρίς χρέωση: 1-300-655-533
	Τεχνική υποστήριξη (διακομιστές και σταθμοί εργασίας)	χωρίς χρέωση: 1-800-733-314
	Εταιρικές πωλήσεις	χωρίς χρέωση: 1-800-808-385
	Πωλήσεις με συναλλαγή	χωρίς χρέωση: 1-800-808-312
	Φαξ	χωρίς χρέωση: 1-800-818-341

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Αυστρία (Βιέννη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **900** Κωδικός χώρας: **43** Κωδικός πόλης: **1**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: tech_support_central_europe@dell.com	
	Οικίες/Μικρές επιχειρήσεις – Πωλήσεις	0820 240 530 00
	Οικίες/Μικρές επιχειρήσεις – Φαξ	0820 240 530 49
	Οικίες/Μικρές επιχειρήσεις – Εξυπηρέτηση πελατών	0820 240 530 14
	Προνομιακοί λογαριασμοί/Επιχειρήσεις – Εξυπηρέτηση πελατών	0820 240 530 16
	Οικίες/Μικρές επιχειρήσεις – Τεχνική υποστήριξη	0820 240 530 14
	Προνομιακοί λογαριασμοί/Επιχειρήσεις – Τεχνική υποστήριξη	0660 8779
	Τηλεφωνικό κέντρο	0820 240 530 00
Βενεζουέλα	Γενική υποστήριξη	8001-3605
Βέλγιο (Βρυξέλλες) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **32** Κωδικός πόλης: **2**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com**	
	E-mail για πελάτες που μιλούν γαλλικά: **support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/**	
	Τεχνική υποστήριξη	02 481 92 88
	Φαξ τεχνικής υποστήριξης	02 481 92 95
	Εξυπηρέτηση πελατών	02 713 15 65
	Εταιρικές πωλήσεις	02 481 91 00
	Φαξ	02 481 92 99
	Τηλεφωνικό κέντρο	02 481 91 00
Βερμούδες	Γενική υποστήριξη	1-800-342-0671

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Βολιβία	Γενική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 800-10-0238
Βραζιλία Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **55** Κωδικός πόλης: **51**	Ιστοσελίδα: **www.dell.com/br**	
	Υποστήριξη πελατών, Τεχνική υποστήριξη	0800 90 3355
	Φαξ τεχνικής υποστήριξης	51 481 5470
	Εξυπηρέτηση πελατών - Φαξ	51 481 5480
	Πωλήσεις	0800 90 3390
Βρετανικοί Παρθένοι Νήσοι	Γενική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 1-866-278-6820
Γαλλία (Παρίσι) (Μονπελιέ) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **33** Κωδικοί πόλης: **(1) (4)**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/**	
	Οικίες και μικρές επιχειρήσεις	
	Τεχνική υποστήριξη	0825 387 270
	Εξυπηρέτηση πελατών	0825 823 833
	Τηλεφωνικό κέντρο	0825 004 700
	Τηλεφωνικό κέντρο (για κλήσεις χωρών εκτός Γαλλίας)	04 99 75 40 00
	Πωλήσεις	0825 004 700
	Φαξ	0825 004 701
	Φαξ (για κλήσεις χωρών εκτός Γαλλίας)	04 99 75 40 01
	Εταιρικές	
	Τεχνική υποστήριξη	0825 004 719
	Εξυπηρέτηση πελατών	0825 338 339
	Τηλεφωνικό κέντρο	01 55 94 71 00
	Πωλήσεις	01 55 94 71 00
	Φαξ	01 55 94 71 01

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Γερμανία (Λάνγκεν) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **49** Κωδικός πόλης: **6103**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com** E-mail: tech_support_central_europe@dell.com	
	Τεχνική υποστήριξη	06103 766-7200
	Οικίες/Μικρές επιχειρήσεις – Εξυπηρέτηση πελατών	0180-5-224400
	Εξυπηρέτηση πελατών, Διεθνής τομέας	06103 766-9570
	Προνομιακοί λογαριασμοί – Εξυπηρέτηση πελατών	06103 766-9420
	Μεγάλοι λογαριασμοί – Εξυπηρέτηση πελατών	06103 766-9560
	Δημόσιοι λογαριασμοί – Εξυπηρέτηση πελατών	06103 766-9555
	Τηλεφωνικό κέντρο	06103 766-7000
Γρενάδα	Γενική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 1-866-540-3355
Γουατεμάλα	Γενική υποστήριξη	1-800-999-0136
Γουϊάνα	Γενική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 1-877-270-4609

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Δανία (Κοπεγχάγη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **45**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/**	
	Τεχνική υποστήριξη	7023 0182
	Εξυπηρέτηση πελατών (Σχεσιακό σύστημα)	7023 0184
	Οικίες/Μικρές επιχειρήσεις – Εξυπηρέτηση πελατών	3287 5505
	Τηλεφωνικό κέντρο (Σχεσιακό σύστημα)	3287 1200
	Φαξ τηλεφωνικού κέντρου (Σχεσιακό σύστημα)	3287 1201
	Τηλεφωνικό κέντρο (Οικίες/Μικρές επιχειρήσεις)	3287 5000
	Φαξ τηλεφωνικού κέντρου (Οικίες/Μικρές επιχειρήσεις)	3287 5001
Δημοκρατία της Τσεχίας (Πράγα) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **420**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: czech_dell@dell.com	
	Τεχνική υποστήριξη	22537 2727
	Εξυπηρέτηση πελατών	22537 2707
	Φαξ	22537 2714
	Φαξ Τεχνικής υποστήριξης	22537 2728
	Τηλεφωνικό κέντρο	22537 2711
Δομίνικα	Γενική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 1-866-278-6821
Δομινικανή Δημοκρατία	Γενική υποστήριξη	1-800-148-0530
Ελ Σαλβαδόρ	Γενική υποστήριξη	01-899-753-0777

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Ελβετία (Γενεύη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **41** Κωδικός πόλης: **22**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: Tech_support_central_Europe@dell.com	
	E-mail για γαλλόφωνους HSB και εταιρικούς πελάτες: **support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/**	
	Τεχνική υποστήριξη (Οικίες και μικρές επιχειρήσεις)	0844 811 411
	Τεχνική υποστήριξη (Επιχειρήσεις)	0844 822 844
	Εξυπηρέτηση πελατών (Οικίες και μικρές επιχειρήσεις)	0848 802 202
	Εξυπηρέτηση πελατών (Επιχειρήσεις)	0848 821 721
	Φαξ	022 799 01 90
	Τηλεφωνικό κέντρο	022 799 01 01
Ελλάδα Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **30**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/**	
	Τεχνική υποστήριξη	00800-44 14 95 18
	Τεχνική υποστήριξη υπηρεσιών Gold	00800-44 14 00 83
	Τηλεφωνικό κέντρο	2108129810
	Τηλεφωνικό κέντρο υπηρεσιών Gold	2108129811
	Πωλήσεις	2108129800
	Φαξ	2108129812

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Η.Π.Α. (Όστιν, Τέξας) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **011** Κωδικός χώρας: **1**	Αυτόματη υπηρεσία κατάστασης παραγγελίας	χωρίς χρέωση: 1-800-433-9014
	AutoTech (φορητοί και επιτραπέζιοι υπολογιστές)	χωρίς χρέωση: 1-800-247-9362
	Καταναλωτές (Οικία και γραφείο οικίας)	
	Τεχνική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 1-800-624-9896
	Υποστήριξη πελατών	χωρίς χρέωση: 1-800-624-9897
	Υπηρεσία DellNet™ και υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Πρόγραμμα αγοράς υπαλλήλων (EPP), Πελάτες	χωρίς χρέωση: 1-800-695-8133
	Ιστοσελίδα οικονομικών υπηρεσιών: **www.dellfinancialservices.com**	
	Οικονομικές υπηρεσίες (εκμίσθωση/δάνεια)	χωρίς χρέωση: 1-877-577-3355
	Οικονομικές υπηρεσίες (Προνομιακοί λογαριασμοί Dell [DPA])	χωρίς χρέωση: 1-800-283-2210
	Επιχειρήσεις	
	Εξυπηρέτηση πελατών και τεχνική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 1-800-822-8965
	Πρόγραμμα αγοράς υπαλλήλων (EPP), Πελάτες	χωρίς χρέωση: 1-800-695-8133
	Εκτυπωτές και προβολικά συστήματα, Τεχνική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 1-877-459-7298
	Δημόσιοι φορείς (δημόσιες υπηρεσίες, εκπαίδευση και νοσοκομεία)	
	Εξυπηρέτηση πελατών και τεχνική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 1-800-456-3355
	Πρόγραμμα αγοράς υπαλλήλων (EPP), Πελάτες	χωρίς χρέωση: 1-800-234-1490

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Η.Π.Α. (Όστιν, Τέξας) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **011** Κωδικός χώρας: **1** *(συνεχίζεται)*	Πωλήσεις Dell	χωρίς χρέωση: 1-800-289-3355 ή χωρίς χρέωση: 1-800-879-3355
	Dell Outlet Store (για επισκευασμένους υπολογιστές Dell)	χωρίς χρέωση: 1-888-798-7561
	Πωλήσεις λογισμικού και περιφερειακών	χωρίς χρέωση: 1-800-671-3355
	Πωλήσεις ανταλλακτικών	χωρίς χρέωση: 1-800-357-3355
	Υπηρεσία επέκτασης και πωλήσεις με εγγύηση	χωρίς χρέωση: 1-800-247-4618
	Φαξ	χωρίς χρέωση: 1-800-727-8320
	Υπηρεσίες Dell για άτομα με προβλήματα ακοής ή λόγου	χωρίς χρέωση: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
Η.Π.Α., Παρθένοι Νήσοι	Γενική υποστήριξη	1-877-673-3355

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Ιαπωνία (Καβασάκι) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **001** Κωδικός χώρας: **81** Κωδικός πόλης: **44**	Ιστοσελίδα: **support.jp.dell.com**	
	Τεχνική υποστήριξη (διακομιστές)	χωρίς χρέωση: 0120-198-498
	Τεχνική υποστήριξη εκτός Ιαπωνίας (διακομιστές)	81-44-556-4162
	Τεχνική υποστήριξη (Dimension και Inspiron)	χωρίς χρέωση: 0120-198-226
	Τεχνική υποστήριξη εκτός Ιαπωνίας (Dimension και Inspiron)	81-44-520-1435
	Τεχνική υποστήριξη (Dell Precision, OptiPlex και Latitude)	χωρίς χρέωση: 0120-198-433
	Τεχνική υποστήριξη εκτός Ιαπωνίας (Dell Precision, OptiPlex και Latitude)	81-44-556-3894
	Τεχνική υποστήριξη (PDA, προβολικά, εκτυπωτές, δρομολογητές)	χωρίς χρέωση: 0120-981-690
	Τεχνική υποστήριξη εκτός Ιαπωνίας (PDA, προβολικά, εκτυπωτές, δρομολογητές)	81-44-556-3468
	Υπηρεσία faxbox	044-556-3490
	24ωρη αυτόματη υπηρεσία παραγγελιών	044-556-3801
	Εξυπηρέτηση πελατών	044-556-4240
	Τομέας εταιρικών πωλήσεων (έως και 400 υπάλληλοι)	044-556-1465
	Τομέας Προνομιακών Λογαριασμών, Πωλήσεις (πάνω από 400 υπάλληλοι)	044-556-3433
	Λογαριασμοί μεγάλων επιχειρήσεων, Πωλήσεις (πάνω από 3500 υπάλληλοι)	044-556-3430

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Ιαπωνία (Καβασάκι) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **001** Κωδικός χώρας: **81** Κωδικός πόλης: **44** *(συνεχίζεται)*	Πωλήσεις σε δημόσιους οργανισμούς (δημόσιες υπηρεσίες, εκπαιδευτικά ιδρύματα και νοσοκομεία)	044-556-1469
	Διεθνές τμήμα, Ιαπωνία	044-556-3469
	Ιδιώτες	044-556-1760
Ισημερινός	Γενική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 999-119
Ισπανία (Μαδρίτη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **34** Κωδικός πόλης: **91**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/es/es/emaildell/**	
	Οικίες και μικρές επιχειρήσεις	
	Τεχνική υποστήριξη	902 100 130
	Εξυπηρέτηση πελατών	902 118 540
	Πωλήσεις	902 118 541
	Τηλεφωνικό κέντρο	902 118 541
	Φαξ	902 118 539
	Εταιρικές	
	Τεχνική υποστήριξη	902 100 130
	Εξυπηρέτηση πελατών	902 115 236
	Τηλεφωνικό κέντρο	91 722 92 00
	Φαξ	91 722 95 83

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Ινδία	Τεχνική υποστήριξη	1600 33 8045
	Πωλήσεις (Λογαριασμοί μεγάλων επιχειρήσεων)	1600 33 8044
	Πωλήσεις (Οικίες και μικρές επιχειρήσεις)	1600 33 8046
Ιταλία (Μιλάνο) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **39** Κωδικός πόλης: **02**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/it/it/email dell/**	
	Οικίες και μικρές επιχειρήσεις	
	Τεχνική υποστήριξη	02 577 826 90
	Εξυπηρέτηση πελατών	02 696 821 14
	Φαξ	02 696 821 13
	Τηλεφωνικό κέντρο	02 696 821 12
	Εταιρικές	
	Τεχνική υποστήριξη	02 577 826 90
	Εξυπηρέτηση πελατών	02 577 825 55
	Φαξ	02 575 035 30
	Τηλεφωνικό κέντρο	02 577 821

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Ιρλανδία (Τσέρυγουντ) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **16** Κωδικός χώρας: **353** Κωδικός πόλης: **1**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: dell_direct_support@dell.com	
	Τεχνική υποστήριξη	1850 543 543
	Μ. Βρετανία, Τεχνική υποστήριξη (για κλήσεις μόνο εντός Μ. Βρετανίας)	0870 908 0800
	Ιδιώτες, Εξυπηρέτηση πελατών	01 204 4014
	Μικρές επιχειρήσεις – Εξυπηρέτηση πελατών	01 204 4014
	Μ. Βρετανία, Εξυπηρέτηση πελατών (για κλήσεις μόνο εντός Μ. Βρετανίας)	0870 906 0010
	Επιχειρήσεις, Εξυπηρέτηση πελατών	1850 200 982
	Επιχειρήσεις, Εξυπηρέτηση πελατών (για κλήσεις μόνο εντός Μ. Βρετανίας)	0870 907 4499
	Ιρλανδία, Πωλήσεις	01 204 4444
	Μ. Βρετανία, Πωλήσεις (για κλήσεις μόνο εντός Μ. Βρετανίας)	0870 907 4000
	Φαξ/Φαξ Πωλήσεων	01 204 0103
	Τηλεφωνικό κέντρο	01 204 4444

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Καναδάς **(Βόρειο Γιορκ, Οντάριο)** Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **011**	Ηλεκτρονική κατάσταση παραγγελίας: **www.dell.ca/ostatus**	
	AutoTech (αυτόματη τεχνική υποστήριξη)	χωρίς χρέωση: 1-800-247-9362
	Εξυπηρέτηση πελατών (Πωλήσεις σε οικίες/μικρές επιχειρήσεις)	χωρίς χρέωση: 1-800-847-4096
	Εξυπηρέτηση πελατών (μεσαίες/μεγάλες επιχειρήσεις, δημόσιες υπηρεσίες)	χωρίς χρέωση: 1-800-326-9463
	Τεχνική υποστήριξη (Πωλήσεις σε οικίες/μικρές επιχειρήσεις)	χωρίς χρέωση: 1-800-847-4096
	Τεχνική υποστήριξη (μεσαίες/μεγάλες επιχειρήσεις, δημόσιες υπηρεσίες)	χωρίς χρέωση: 1-800-387-5757
	Πωλήσεις (Οικίες/Μικρές επιχειρήσεις)	χωρίς χρέωση: 1-800-387-5752
	Πωλήσεις (μεσαίες/μεγάλες επιχειρήσεις, δημόσιες υπηρεσίες)	χωρίς χρέωση: 1-800-387-5755
	Πωλήσεις ανταλλακτικών & πωλήσεις υπηρεσιών επέκτασης	1 866 440 3355

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Κίνα (Ξιαμέν) Κωδικός χώρας: **86** Κωδικός πόλης: **592**	Ιστοσελίδα τεχνικής υποστήριξης: **support.dell.com.cn**	
	E-mail τεχνικής υποστήριξης: cn_support@dell.com	
	E-mail εξυπηρέτησης πελατών: customer_cn@dell.com	
	Φαξ τεχνικής υποστήριξης	592 818 1350
	Τεχνική υποστήριξη (Dell™ Dimension™ και Inspiron™)	χωρίς χρέωση: 800 858 2969
	Τεχνική υποστήριξη (OptiPlex™, Latitude™ και Dell Precision™)	χωρίς χρέωση: 800 858 0950
	Τεχνική υποστήριξη (διακομιστές και αποθηκευτικά μέσα)	χωρίς χρέωση: 800 858 0960
	Τεχνική υποστήριξη (προβολικά συστήματα, PDA, εκτυπωτές, διακόπτες, δρομολογητές, κ.λπ.)	χωρίς χρέωση: 800 858 2920
	Τεχνική υποστήριξη (εκτυπωτές)	χωρίς χρέωση: 800 858 2311
	Εξυπηρέτηση πελατών	χωρίς χρέωση: 800 858 2060
	Εξυπηρέτηση πελατών – Φαξ	592 818 1308
	Οικίες και μικρές επιχειρήσεις	χωρίς χρέωση: 800 858 2222
	Τομέας Προνομιακών Λογαριασμών	χωρίς χρέωση: 800 858 2557
	Λογαριασμοί μεγάλων επιχειρήσεων, GCP	χωρίς χρέωση: 800 858 2055
	Λογαριασμοί μεγάλων επιχειρήσεων, Βασικοί λογαριασμοί	χωρίς χρέωση: 800 858 2628
	Λογαριασμοί μεγάλων επιχειρήσεων, Βορράς	χωρίς χρέωση: 800 858 2999

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Κίνα (Ξιαμέν) Κωδικός χώρας: **86** Κωδικός πόλης: **592** *(συνεχίζεται)*	Λογαριασμοί μεγάλων επιχειρήσεων, Βορράς, Δημόσιες υπηρεσίες και Εκπαίδευση	χωρίς χρέωση: 800 858 2955
	Λογαριασμοί μεγάλων επιχειρήσεων, Ανατολή	χωρίς χρέωση: 800 858 2020
	Λογαριασμοί μεγάλων επιχειρήσεων, Ανατολή, Δημόσιες υπηρεσίες και Εκπαίδευση	χωρίς χρέωση: 800 858 2669
	Λογαριασμοί μεγάλων επιχειρήσεων, Ομάδα αναμονής	χωρίς χρέωση: 800 858 2572
	Λογαριασμοί μεγάλων επιχειρήσεων, Νότος	χωρίς χρέωση: 800 858 2355
	Λογαριασμοί μεγάλων επιχειρήσεων, Δύση	χωρίς χρέωση: 800 858 2811
	Λογαριασμοί μεγάλων επιχειρήσεων, Ανταλλακτικά	χωρίς χρέωση: 800 858 2621
Κολομβία	Γενική υποστήριξη	980-9-15-3978
Κόστα Ρίκα	Γενική υποστήριξη	0800-012-0435
Κορέα (Σεούλ) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **001** Κωδικός χώρας: **82** Κωδικός πόλης: **2**	Τεχνική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 080-200-3800
	Πωλήσεις	χωρίς χρέωση: 080-200-3600
	Υποστήριξη πελατών (Πενάνγκ, Μαλαισία)	604 633 4949
	Φαξ	2194-6202
	Τηλεφωνικό κέντρο	2194-6000
	Τεχνική υποστήριξη (Ηλεκτρονικά και αξεσουάρ)	χωρίς χρέωση: 080-200-3801

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Μ. Βρετανία (Μπράκνελ) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **44** Κωδικός πόλης: **1344**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com**	
	Ιστοσελίδα εξυπηρέτησης πελατών: **support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp**	
	E-mail: dell_direct_support@dell.com	
	Τεχνική υποστήριξη (Εταιρικές πωλήσεις/Προνομιακοί λογαριασμοί/PAD [για 1000+ υπαλλήλους])	0870 908 0500
	Τεχνική υποστήριξη (άμεση και γενική)	0870 908 0800
	Διεθνείς λογαριασμοί, Εξυπηρέτηση πελατών	01344 373 186
	Οικίες και μικρές επιχειρήσεις, Εξυπηρέτηση πελατών	0870 906 0010
	Επιχειρήσεις, Εξυπηρέτηση πελατών	01344 373 185
	Προνομιακοί λογαριασμοί (500–5.000 υπάλληλοι), Εξυπηρέτηση πελατών	0870 906 0010
	Κεντρικοί δημόσιοι φορείς, Εξυπηρέτηση πελατών	01344 373 193
	Δημόσια Αυτοδιοίκηση & Εκπαίδευση, Εξυπηρέτηση πελατών	01344 373 199
	Υγεία, Εξυπηρέτηση πελατών	01344 373 194
	Οικίες και μικρές επιχειρήσεις, Πωλήσεις	0870 907 4000
	Εταιρικός/Δημόσιος τομέας, Πωλήσεις	01344 860 456
	Οικίες και μικρές επιχειρήσεις, Φαξ	0870 907 4006

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Μακάο Κωδικός χώρας: **853**	Τεχνική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 0800 105
	Εξυπηρέτηση πελατών (Ξιαμέν, Κίνα)	34 160 910
	Πωλήσεις με συναλλαγή (Ξιαμέν, Κίνα)	29 693 115
Μαλαισία (Πενάνγκ) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **60** Κωδικός πόλης: **4**	Ιστοσελίδα: **support.ap.dell.com**	
	Τεχνική υποστήριξη (Dell Precision, OptiPlex και Latitude)	χωρίς χρέωση: 1 800 88 0193
	Τεχνική υποστήριξη (Dimension, Inspiron, Ηλεκτρονικά και αξεσουάρ)	χωρίς χρέωση: 1 800 88 1306
	Τεχνική υποστήριξη (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect και PowerVault)	χωρίς χρέωση: 1800 88 1386
	Υποστήριξη πελατών (Πενάνγκ, Μαλαισία)	04 633 4949
	Πωλήσεις με συναλλαγή	χωρίς χρέωση: 1 800 888 202
	Εταιρικές πωλήσεις	χωρίς χρέωση: 1 800 888 213
Μεξικό Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **52**	Τεχνική υποστήριξη πελατών	001-877-384-8979 ή 001-877-269-3383
	Πωλήσεις	50-81-8800 ή 01-800-888-3355
	Υποστήριξη πελατών	001-877-384-8979 ή 001-877-269-3383
	Μέιν	50-81-8800 ή 01-800-888-3355
Μονσερά	Γενική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 1-866-278-6822
Μπαχάμες	Γενική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 1-866-278-6818

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Μπαρμπάντος	Γενική υποστήριξη	1-800-534-3066
Μπρουνέι Κωδικός χώρας: **673**	Τεχνική υποστήριξη πελατών (Πενάνγκ, Μαλαισία)	604 633 4966
	Υποστήριξη πελατών (Πενάνγκ, Μαλαισία)	604 633 4949
	Πωλήσεις με συναλλαγή (Πενάνγκ, Μαλαισία)	604 633 4955
Νήσοι Κάϋμαν	Γενική υποστήριξη	1-800-805-7541
Νέα Ζηλανδία Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **64**	E-mail (Νέα Ζηλανδία): nz_tech_support@dell.com	
	E-mail (Αυστραλία): au_tech_support@dell.com	
	Τεχνική υποστήριξη (φορητοί και επιτραπέζιοι υπολογιστές)	χωρίς χρέωση: 0800 446 255
	Τεχνική υποστήριξη (διακομιστές και σταθμοί εργασίας)	χωρίς χρέωση: 0800 443 563
	Οικίες και μικρές επιχειρήσεις	0800 446 255
	Δημόσιες υπηρεσίες και Επιχειρήσεις	0800 444 617
	Πωλήσεις	0800 441 567
	Φαξ	0800 441 566
Νικαράγουα	Γενική υποστήριξη	001-800-220-1006
Νορβηγία (Λύσακερ) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **47**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/no/no/emaildell/**	
	Τεχνική υποστήριξη	671 16882
	Εξυπηρέτηση πελατών (Σχεσιακό σύστημα)	671 17575
	Οικίες/Μικρές επιχειρήσεις – Εξυπηρέτηση πελατών	23162298
	Τηλεφωνικό κέντρο	671 16800

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Νότιος Αφρική (Γιοχάνεσμπουργκ) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **09/091** Κωδικός χώρας: **27** Κωδικός πόλης: **11**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com** E-mail: dell_za_support@dell.com	
	Υπηρεσίες Gold Queue	011 709 7713
	Τεχνική υποστήριξη	011 709 7710
	Εξυπηρέτηση πελατών	011 709 7707
	Πωλήσεις	011 709 7700
	Φαξ	011 706 0495
	Τηλεφωνικό κέντρο	011 709 7700
Νήσοι Τουρκ και Κάικος	Γενική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 1-866-540-3355
Νοτιοανατολική Ασία και Ακτές του Ειρηνικού	Τεχνική υποστήριξη πελατών, Εξυπηρέτηση πελατών και Πωλήσεις (Πένανγκ, Μαλαισία)	604 633 4810
	Φαξ τηλεφωνικού κέντρου	671 16865
Λατινική Αμερική	Τεχνική υποστήριξη πελατών (Όστιν, Τέξας, Η.Π.Α.)	512 728-4093
	Υποστήριξη πελατών (Όστιν, Τέξας, Η.Π.Α.)	512 728-3619
	Φαξ (Τεχνική υποστήριξη και Υποστήριξη πελατών) (Όστιν, Τέξας, Η.Π.Α.)	512 728-3883
	Πωλήσεις (Όστιν, Τέξας, Η.Π.Α.)	512 728-4397
	Πωλήσεις – Φαξ (Όστιν, Τέξας, Η.Π.Α.)	512 728-4600 ή 512 728-3772

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Λουξεμβούργο Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **352**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: tech_be@dell.com	
	Τεχνική υποστήριξη (Βρυξέλλες, Βέλγιο)	3420808075
	Οικίες/Μικρές επιχειρήσεις, Πωλήσεις (Βρυξέλλες, Βέλγιο)	χωρίς χρέωση: 080016884
	Εταιρικές πωλήσεις (Βρυξέλλες, Βέλγιο)	02 481 91 00
	Υποστήριξη πελατών (Βρυξέλλες, Βέλγιο)	02 481 91 19
	Φαξ (Βρυξέλλες, Βέλγιο)	02 481 92 99
	Τηλεφωνικό κέντρο (Βρυξέλλες, Βέλγιο)	02 481 91 00
Ολλανδικές Αντίλλες	Γενική υποστήριξη	001-800-882-1519
Ολλανδία (Άμστερνταμ) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **31** Κωδικός πόλης: **20**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com**	
	Τεχνική υποστήριξη	020 674 45 00
	Φαξ τεχνικής υποστήριξης	020 674 47 66
	Οικίες/Μικρές επιχειρήσεις – Εξυπηρέτηση πελατών	020 674 42 00
	Εξυπηρέτηση πελατών (Σχεσιακό σύστημα)	020 674 4325
	Οικίες/Μικρές επιχειρήσεις – Πωλήσεις	020 674 55 00
	Πωλήσεις, Σχεσιακό σύστημα	020 674 50 00
	Οικίες/Μικρές επιχειρήσεις, Φαξ πωλήσεων	020 674 47 75
	Φαξ πωλήσεων, Σχεσιακό σύστημα	020 674 47 50
	Τηλεφωνικό κέντρο	020 674 50 00
	Φαξ τηλεφωνικού κέντρου	020 674 47 50

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Ουρουγουάη	Γενική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 000-413-598-2521
Παναμάς	Γενική υποστήριξη	001-800-507-0962
Περού	Γενική υποστήριξη	0800-50-669
Πολωνία (Βαρσοβία) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **011** Κωδικός χώρας: **48** Κωδικός πόλης: **22**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com** E-mail: pl_support_tech@dell.com	
	Τηλέφωνο εξυπηρέτησης πελατών	57 95 700
	Εξυπηρέτηση πελατών	57 95 999
	Πωλήσεις	57 95 999
	Φαξ εξυπηρέτησης πελατών	57 95 806
	Φαξ γραφείου υποδοχής	57 95 998
	Τηλεφωνικό κέντρο	57 95 999
Πορτογαλία Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **351**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/**	
	Τεχνική υποστήριξη	707200149
	Εξυπηρέτηση πελατών	800 300 413
	Πωλήσεις	800 300 410 ή 800 300 411 ή 800 300 412 ή 21 422 07 10
	Φαξ	21 424 01 12
Πουέρτο Ρίκο	Γενική υποστήριξη	1-800-805-7545

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Σιγκαπούρη (Σιγκαπούρη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **005** Κωδικός χώρας: **65**	Ιστοσελίδα: **support.ap.dell.com**	
	Τεχνική υποστήριξη (Dimension, Inspiron, Ηλεκτρονικά και αξεσουάρ)	χωρίς χρέωση: 1800 394 7430
	Τεχνική υποστήριξη (OptiPlex, Latitude και Dell Precision)	χωρίς χρέωση: 1800 394 7488
	Τεχνική υποστήριξη (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect και PowerVault)	χωρίς χρέωση: 1800 394 7478
	Υποστήριξη πελατών (Πενάνγκ, Μαλαισία)	604 633 4949
	Πωλήσεις με συναλλαγή	χωρίς χρέωση: 1 800 394 7412
	Εταιρικές πωλήσεις	χωρίς χρέωση: 1 800 394 7419
Σλοβακία (Πράγα) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **421**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: czech_dell@dell.com	
	Τεχνική υποστήριξη	02 5441 5727
	Εξυπηρέτηση πελατών	420 22537 2707
	Φαξ	02 5441 8328
	Φαξ Τεχνικής υποστήριξης	02 5441 8328
	Τηλεφωνικό κέντρο (Σχεσιακό σύστημα)	02 5441 7585

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Σουηδία (Ούπλαντς Βάσμπι) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **00** Κωδικός χώρας: **46** Κωδικός πόλης: **8**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/**	
	Τεχνική υποστήριξη	08 590 05 199
	Εξυπηρέτηση πελατών (Σχεσιακό σύστημα)	08 590 05 642
	Οικίες/Μικρές επιχειρήσεις – Εξυπηρέτηση πελατών	08 587 70 527
	Πρόγραμμα αγοράς υπαλλήλων (EPP), Υποστήριξη	20 140 14 44
	Φαξ τεχνικής υποστήριξης	08 590 05 594
	Πωλήσεις	08 590 05 185
Τζαμάϊκα	Γενική υποστήριξη (κλήσεις μόνο εντός Τζαμάϊκα)	1-800-682-3639
	Τηλεφωνικό κέντρο	044-556-4300
Ταϊβάν Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **002** Κωδικός χώρας: **886**	Ιστοσελίδα: **support.ap.dell.com** E-mail: ap_support@dell.com	
	Τεχνική υποστήριξη (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, Ηλεκτρονικά και αξεσουάρ)	χωρίς χρέωση: 00801 86 1011
	Τεχνική υποστήριξη (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect και PowerVault)	χωρίς χρέωση: 00801 60 1256
	Πωλήσεις με συναλλαγή	χωρίς χρέωση: 00801 65 1228
	Εταιρικές πωλήσεις	χωρίς χρέωση: 00801 65 1227

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Ταϊλάνδη Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **001** Κωδικός χώρας: **66**	Ιστοσελίδα: **support.ap.dell.com**	
	Τεχνική υποστήριξη (OptiPlex, Latitude και Dell Precision)	χωρίς χρέωση: 1800 0060 07
	Τεχνική υποστήριξη (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect και PowerVault)	χωρίς χρέωση: 1800 0600 09
	Υποστήριξη πελατών (Πενάνγκ, Μαλαισία)	604 633 4949
	Εταιρικές πωλήσεις	χωρίς χρέωση: 1800 006 009
	Πωλήσεις με συναλλαγή	χωρίς χρέωση: 1800 006 006
Τρινιντάντ/Τομπάγκο	Γενική υποστήριξη	1-800-805-8035
Φινλανδία (Ελσίνκι) Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **990** Κωδικός χώρας: **358** Κωδικός πόλης: **9**	Ιστοσελίδα: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/**	
	Τεχνική υποστήριξη	09 253 313 60
	Εξυπηρέτηση πελατών	09 253 313 38
	Φαξ	09 253 313 99
	Τηλεφωνικό κέντρο	09 253 313 00
Χιλή (Σαντιάγκο) Κωδικός χώρας: **56** Κωδικός πόλης: **2**	Πωλήσεις, Υποστήριξη πελατών και Τεχνική υποστήριξη	χωρίς χρέωση: 1230-020-4823

Χώρα (Πόλη) Διεθνής κωδικός πρόσβασης Κωδικός χώρας Κωδικός πόλης	Όνομα τμήματος ή Περιοχή τεχνικής υποστήριξης, Ιστοσελίδα και διεύθυνση e-mail	Κωδικοί περιοχής, Τοπικοί αριθμοί και Αριθμοί χωρίς χρέωση
Χονγκ Κονγκ Διεθνής κωδικός πρόσβασης: **001** Κωδικός χώρας: **852**	Ιστοσελίδα: **support.ap.dell.com**	
	E-mail τεχνικής υποστήριξης: apsupport@dell.com	
	Τεχνική υποστήριξη (Dimension και Inspiron)	2969 3188
	Τεχνική υποστήριξη (OptiPlex, Latitude και Dell Precision)	2969 3191
	Τεχνική υποστήριξη (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ και PowerVault™)	2969 3196
	Εξυπηρέτηση πελατών	3416 0910
	Λογαριασμοί μεγάλων επιχειρήσεων	3416 0907
	Προγράμματα διεθνών πελατών	3416 0908
	Τομέας μεσαίων επιχειρήσεων	3416 0912
	Τομέας οικιών και μικρών επιχειρήσεων	2969 3105

Γλωσσάρι

dB — decibel **—** Μονάδα που εκφράζει τη σχετική διαφορά ισχύος ή έντασης, συνήθως μεταξύ δύο ακουστικών ή ηλεκτρικών σημάτων, και ισούται με το δεκαπλάσιο του λογάριθμου του λόγου των δύο επιπέδων.

DLP — Digital Light Processing — Τεχνολογία ανακλαστικής προβολής που αναπτύχθηκε από την Texas Instruments, με χρήση μικρών χειριζόμενων κατόπτρων. Το φως διέρχεται από ένα χρωματικό φίλτρο και μεταδίδεται στα κάτοπτρα DLP, τα οποία διευθετούν τα χρώματα RGB σε μια εικόνα που προβάλλεται στην οθόνη. Η τεχνολογία είναι γνωστή και ως DMD.

DMD — digital Micro- Mirror Device — Κάθε DMD αποτελείται από χιλιάδες κινούμενα, μικροσκοπικά κάτοπτρα κράματος αλουμινίου προσαρμοσμένα σε κρυφή βάση.

DVI — Digital Visual Interface — Ορίζει την ψηφιακή διασύνδεση μεταξύ ψηφιακών συσκευών, όπως προβολικά συστήματα και προσωπικοί υπολογιστές. Για συσκευές που υποστηρίζουν DVI, μπορεί να γίνει σύνδεση από ψηφιακό σε ψηφιακό η οποία εξαλείφει τη μετατροπή σε αναλογικό σήμα και συνεπώς παρέχει άψογη εικόνα.

Hz — Συχνότητα εναλλασσόμενου σήματος. Ανατρέξτε στη λέξη Συχνότητα.

NTSC — Το πρότυπο μετάδοσης οπτικού σήματος που χρησιμοποιείται στις Η.Π.Α.

PAL — Ευρωπαϊκό και διεθνές πρότυπο μετάδοσης οπτικού σήματος. Έχει υψηλότερη ανάλυση από το NTSC.

Power Zoom — Φακός μεγέθυνσης που ελέγχεται από μοτέρ και ρυθμίζεται συνήθως από τον πίνακα ελέγχου του προβολικού συστήματος και το τηλεχειριστήριο.

RGB — Red, Green, Blue (Κόκκινο, Πράσινο, Μπλε) — χρησιμοποιούνται για την περιγραφή μιας οθόνης που απαιτεί ξεχωριστά σήματα για καθένα από τα τρία χρώματα.

SECAM — Γαλλικό και διεθνές πρότυπο μετάδοσης οπτικού σήματος. Έχει υψηλότερη ανάλυση από το NTSC.

SVGA — (Super Video Graphics Array) — ανάλυση 800 x 600 pixel.

S-Video — Πρότυπο εκπομπής οπτικού σήματος που χρησιμοποιεί ακροδέκτη mini-DIN 4 ακίδων για τη μετάδοση δεδομένων εικόνας σε δύο καλώδια σήματος με την ονομασία "φωτεινότητα" (luminance, Y) και "χρώση" (chrominance, C). Το S-Video αναφέρεται επίσης ως Y/C.

SXGA — (Super Ultra Graphics Array) — ανάλυση 1280 x 1024 pixel.

UXGA — (Ultra Extended Graphics Array) — ανάλυση 1600 x 1200 pixel.

VGA — (Video Graphics Array) — ανάλυση 640 x 480 pixel.

XGA — (Extra Video Graphics Array) — ανάλυση 1024 x 768 pixel.

Αναστροφή εικόνας — Δυνατότητα που σας επιτρέπει να κάνετε οριζόντια αναστροφή της εικόνας. Όταν χρησιμοποιείται σε κανονική ευθεία προβολή, το κείμενο, τα γραφικά κ.λπ. εμφανίζονται αντεστραμμένα. Η αναστροφή εικόνας χρησιμοποιείται για οπίσθια προβολή.

Δείκτης λέιζερ — Μικρός δείκτης σε σχήμα στυλό με λέιζερ τροφοδοτούμενο από μπαταρία, ο οποίος προβάλλει μια μικρή, κόκκινη (συνήθως) δέσμη φωτός υψηλής έντασης που διακρίνεται αμέσως στην οθόνη.

Διαγώνια οθόνη — Μέθοδος μέτρησης του μεγέθους μιας οθόνης ή μιας προβαλλόμενης εικόνας. Μετρά την απόσταση από μια γωνία μέχρι την αντίθετή της. Μια οθόνη ύψους 2,75m και πλάτους 3,65m, έχει διαγώνιο 4,57m. Σε αυτό το έγγραφο οι διαγώνιες διαστάσεις αφορούν το λόγο 4:3 μιας εικόνα υπολογιστή, όπως στο παραπάνω παράδειγμα.

Διόρθωση τραπεζοειδούς παραμόρφωσης (Keystone Correction) — Λειτουργία που διορθώνει την παραμόρφωση μιας εικόνας (συνήθως επιμήκυνση των άνω άκρων και συρρίκνωση των κάτω) που προκαλείται από λανθασμένη γωνία προβολικού συστήματος-οθόνης.

Ελάχιστη απόσταση — Η κοντινότερη θέση που επιτρέπει σε ένα προβολικό σύστημα να προβάλει μια εικόνα στην οθόνη.

Εστιακό μήκος — Η απόσταση από την επιφάνεια ενός φακού μέχρι το σημείο εστίασης.

Εύρος ζώνης — Ο αριθμός των κύκλων ανά δευτερόλεπτο (Hertz) που εκφράζει τη διαφορά μεταξύ των κατώτερων και ανώτερων ορίων μιας ζώνης συχνοτήτων. Επίσης, το πλάτος μιας ζώνης συχνοτήτων.

Θερμοκρασία χρώματος — Μέθοδος μέτρησης της λευκότητας μιας φωτεινής πηγής. Οι λαμπτήρες αλογονιδίων μετάλλου έχουν υψηλότερη θερμοκρασία από τους λαμπτήρες αλογόνου ή τους λαμπτήρες πυράκτωσης.

Λαμπτήρας αλογονιδίων μετάλλου — Ο τύπος λαμπτήρα που χρησιμοποιείται σε πολλά φορητά προβολικά συστήματα μέσης και υψηλής απόδοσης. Αυτοί οι λαμπτήρες τυπικά έχουν διάρκεια ημίσειας ζωής 1000-2000 ωρών. Αυτό σημαίνει ότι σταδιακά χάνουν την ένταση (φωτεινότητα) καθώς χρησιμοποιούνται και κατά το χρόνο ημίσειας ζωής τους έχουν τη μισή φωτεινότητα από εκείνη που είχαν στην αρχή της χρήσης τους. Αυτοί οι λαμπτήρες παράγουν φως πολύ υψηλής θερμοκρασίας, παρόμοιο με τους λαμπτήρες ατμών υδραργύρου που χρησιμοποιούνται για το φωτισμό δρόμων. Το λευκό τους είναι "εξαιρετικά" λευκό (με ελαφρά μπλε απόχρωση). Σε σύγκριση με αυτούς, οι λαμπτήρες αλογόνου δείχνουν πολύ κίτρινοι.

Λόγος αντίθεσης — Περιοχή φωτεινών και σκοτεινών τιμών σε μια εικόνα, ή ο λόγος μεταξύ των μέγιστων και των ελάχιστων τιμών. Υπάρχουν δύο μέθοδοι στη βιομηχανία προβολικών συστημάτων για τη μέτρηση του λόγου:

1. *Full On/Off* — μετρά το λόγο της φωτεινής εξόδου μιας εντελώς λευκής εικόνας (full on) και της φωτεινής εξόδου μιας εντελώς μαύρης εικόνας (full off).
2. *ANSI* — μετρά ένα μοτίβο 16 εναλλάξ διατεταγμένων μαύρων και λευκών ορθογωνίων. Για τον προσδιορισμό του λόγου αντίθεσης *ANSI*, η μέση φωτεινή έξοδος από τα λευκά ορθογώνια διαιρείται με τη μέση φωτεινή έξοδο των μαύρων ορθογωνίων.

Η αντίθεση *Full On/Off* είναι πάντοτε μεγαλύτερη από την αντίθεση *ANSI* για το ίδιο προβολικό σύστημα.

Λόγος διαστάσεων — Ο πιο συνηθισμένος λόγος διαστάσεων είναι 4:3 (4 προς 3). Οι πρώτες μορφές οθόνης τηλεοράσεων και υπολογιστών είναι σε λόγο 4:3, που σημαίνει ότι το πλάτος του ειδώλου είναι 4/3 του ύψους.

Λόγος φακού μεγέθυνσης — Ο λόγος μεταξύ της μικρότερης και της μεγαλύτερης εικόνας που μπορεί να προβάλει ένας φακός από μια σταθερή απόσταση. Για παράδειγμα, ο λόγος φακού μεγέθυνσης 1.4:1 σημαίνει ότι όταν μια εικόνα χωρίς μεγέθυνση είναι 3m, σε πλήρη μεγέθυνση θα ήταν 4,26m.

Μέγιστη απόσταση — Η απόσταση από την οθόνη η οποία επιτρέπει σε ένα προβολικό σύστημα να προβάλλει εικόνα επαρκούς ποιότητας (αρκετά φωτεινή) σε ένα εντελώς σκοτεινό χώρο.

Μέγιστο μέγεθος εικόνας — Το μέγιστο είδωλο που ένα προβολικό σύστημα μπορεί να προβάλει σε ένα σκοτεινό χώρο. Αυτό συνήθως περιορίζεται από το εστιακό εύρος της οπτικής.

Μονάδες φωτεινής έντασης ANSI — Πρότυπο μέτρησης φωτεινής εξόδου, το οποίο χρησιμοποιείται για τη σύγκριση προβολικών συστημάτων.

Οπτικό σήμα συνιστωσών — Μέθοδος μετάδοσης οπτικού σήματος σε μορφή που περιέχει όλες τις συνιστώσες της αρχικής εικόνας. Αυτές οι συνιστώσες αναφέρονται ως σήμα φωτεινότητας και σήμα χρώματος και ορίζονται ως Y'Pb'Pr' για αναλογική συνιστώσα και ως Y'Cb'Cr' για ψηφιακή συνιστώσα. Οπτικό σήμα συνιστωσών παρέχεται από συσκευές αναπαραγωγής DVD και προβολικά συστήματα.

Συμπίεση — Λειτουργία που διαγράφει γραμμές ανάλυσης από μια εικόνα ώστε να χωρά στην περιοχή προβολής.

www.dell.com | support.dell.com

Συμπίεση SVGA — Για την προβολή εικόνας 800 x 600 σε προβολικό σύστημα VGA, το αρχικό σήμα 800 x 600 πρέπει να συμπιεστεί. Τα δεοδμένα εμφανίζουν όλες τις πληροφορίες μόνο με τα δύο τρίτα των pixel (307,000 αντί 480,000). Η εικόνα που προκύπτει είναι μεγέθους SVGA αλλά θυσιάζει ένα μέρος της ποιότητας. Εάν χρησιμοποιείτε υπολογιστές SVGA, η σύνδεση VGA σε προβολικό σύστημα VGA παρέχει καλύτερα αποτελέσματα.

Συμπίεση SXGA — Απαντάται σε προβολικά συστήματα XGA και παρέχει τη δυνατότητα στα συστήματα αυτά να χειρίζονται ανάλυση SXGA μέχρι και 1280 x 1024.

Συμπίεση XGA — Απαντάται σε προβολικά συστήματα SVGA και παρέχει τη δυνατότητα στα συστήματα αυτά να χειρίζονται ανάλυση XGA μέχρι και 1024 x 768.

Σύνθετο οπτικό σήμα — Το συνδυασμένο οπτικό σήμα που περιλαμβάνει κάθετα και οριζόντια σήματα κενού διαστήματος και συγχρονισμού.

Συχνότητα — Είναι ο λόγος επανάληψης των ηλεκτρικών σημάτων σε κύκλους ανά δευτερόλεπτο. Μετριέται σε Hz.

Φακός μεγέθυνσης — Φακός με μεταβλητό μήκος εστίασης που επιτρέπει στο χειριστή να μετακινεί την προβολή μέσα-έξω, σμικρύνοντας και αυξάνοντας αντίστοιχα την εικόνα.

Φωτεινότητα — Η ποσότητα φωτός που εκπέμπεται από μια οθόνη ή προβολικό σύστημα. Η φωτεινότητα του προβολικού συστήματος μετριέται σε μονάδες φωτεινής έντασης ANSI.

Φωτισμός φόντου — Αναφέρεται σε τηλεχειριστήριο ή σε πίνακα ελέγχου ενός προβολικού συστήματος που έχει φωτεινά κουμπιά και στοιχεία ελέγχου.

Ευρετήριο

D

Dell
επικοινωνία, 463

Z

Αλλαγή της λυχνίας, 454

Αντιμετώπιση
προβλημάτων, 451
Αυτοδιάγνωση, 454
Επικοινωνία με την Dell, 451
τηλεχειριστήριο, 453

Αντιστοίχιση ακίδων RS232
Πρωτόκολλο RS232, 459
Λίστα εντολών ελέγχου, 460
Ρυθμίσεις επικοινωνίας, 459
Σύνταξη εντολής ελέγχου, 459

E

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του προβολικού συστήματος
Απενεργοποίηση του προβολικού συστήματος, 436
Ενεργοποίηση του προβολικού συστήματος, 435

Θ

Θύρες σύνδεσης
Ακροδέκτης RS232, 429
Ακροδέκτης S-Video, 429
Ακροδέκτης USB, 429
Ακροδέκτης εισόδου VGA (D-sub), 429
Ακροδέκτης εισόδου ήχου, 429
Ακροδέκτης σύνθετου σήματος, 429
Δέκτης υπέρυθρων, 429
Έξοδος VGA (βρόχος διέλευσης οθόνης), 429

K

Κύρια μονάδα, 428
Δακτύλιος εστίασης, 428
Διακόπτης μεγέθυνσης, 428
Κουμπί ανύψωσης, 428
Πίνακας ελέγχου, 428
Φακός, 428

M

Μενού οθόνης, 443
All Images, 443
Degamma, 445
White Intensity, 445
Audio, 445

Computer Image, 448
Frequency, 448
Tracking, 448
Language, 447
Management, 446
Video Image, 449

Π

Πίνακας ελέγχου, 440

Προδιαγραφές
Ακροδέκτες εισόδου/εξόδου, 458
Αντιστοίχιση ακίδων RS232, 459
Απόσταση προβολής, 457
Αριθμός pixel, 457
Βαλβίδα φωτός, 457
Βάρος, 458
Διαστάσεις, 458
Εμφανιζόμενα χρώματα, 457
Επίπεδο θορύβου, 458
Ήχος, 458
Κατανάλωση ενέργειας, 457
Κάθετη συχνότητα, 457
Λαμπτήρας, 457
Λειτουργίες συμβατότητας, 461
Λόγος αντίθεσης, 457
Μέγεθος οθόνης προβολής, 457
Ομοιομορφία, 457
Οριζόντια συχνότητα, 457
Παροχή ρεύματος, 457
Περιβαλλοντικές παράμετροι, 458
Ρυθμιστικές παράμετροι, 458
Συμβατότητα οπτικού σήματος, 457
Ταχύτητα χρωματικού φάσματος, 457
Φακός προβολής, 457
Φωτεινότητα, 457

Ρ

Ρύθμιση της μεγέθυνσης και της εστίασης του προβολικού συστήματος, 439
Δακτύλιος εστίασης, 439
Διακόπτης μεγέθυνσης, 439

Ρύθμιση της προβαλλόμενης εικόνας, 436
Ρύθμιση του ύψους του προβολικού συστήματος, 436
χαμήλωμα του προβολικού συστήματος
Κουμπί ανύψωσης, 437
Στήριγμα ανύψωσης, 437
Τροχός ρύθμισης, 437

Ρύθμιση του μεγέθους της προβαλλόμενης εικόνας, 454

Σ

Σύνδεση του προβολικού συστήματος
Εγκατάσταση για καλωδιωμένο τηλεχειριστήριο RS232, 432
Επιλογές επαγγελματικής εγκατάστασης, 432

Καλώδιο D-sub σε D-sub, 430
Καλώδιο D-sub σε HDTV/συνιστωσών, 431
Καλώδιο RS232, 432-433
Καλώδιο S-Video, 431
Καλώδιο USB σε USB, 430
Καλώδιο σύνθετου σήματος βίντεο, 432
Καλώδιο τροφοδοσίας, 430-433
Σε υπολογιστή, 430
Συσκευή ελέγχου RS232, 433
Σύνδεση με καλώδιο συνιστωσών, 431
Σύνδεση με καλώδιο σύνθετου σήματος, 432
Σύνδεση με προσωπικό υπολογιστή, 432
Σύνδεση με συσκευή ελέγχου RS232, 433

T

τεχνική υποστήριξη
επικοινωνία με την Dell, 463

Τηλεχειριστήριο, 428, 441

Projector Dell™ 1100MP

Manual do Utilizador

Notas, Avisos e Chamadas de Atenção

NOTA: Uma NOTA indica informações importantes que o ajudam a tirar melhor partido do seu projector.

AVISO: Um AVISO indica potenciais danos no hardware ou perda de dados e informa-o sobre como evitar o problema.

ATENÇÃO: Uma chamada de ATENÇÃO indica uma possibilidade de danos materiais, danos pessoais ou morte.

As informações constantes neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
© 2005 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

Qualquer forma de reprodução sem autorização escrita por parte da Dell Inc. é estritamente proibida.

Marcas registadas utilizadas neste texto: *Dell* e o logótipo *DELL* são marcas registadas da Dell Inc.; *DLP* e *Texas Instruments* são marcas registadas da Texas Instruments Corporation; *Microsoft* e *Windows* são marcas registadas da Microsoft Corporation; *Macintosh* é uma marca registada da Apple Computer, Inc.

Outras marcas registadas e outras denominações comerciais podem ser utilizadas neste documento para fazer referência às entidades detentoras dessas marcas e nomes ou dos seus produtos. A Dell Inc. renuncia a qualquer interesse de propriedade sobre marcas registadas e denominações comerciais que não as suas.

Restrições e Exclusões de Responsabilidade

As informações contidas neste documento, incluindo todas as instruções, chamadas de atenção e certificações e aprovações regulamentares, baseiam-se em declarações fornecidas à Dell pelo fabricante e não foram verificadas por nenhuma entidade independente nem testadas pela Dell. A Dell exclui toda a responsabilidade em relação a quaisquer falhas em tais informações.

Todas as declarações ou reivindicações relativas às propriedades, capacidades, velocidades ou qualificações do equipamento referido neste documento são feitas pelo fabricante e não pela Dell. A Dell exclui especificamente qualquer conhecimento relativamente à exactidão, plenitude ou comprovação de quaisquer declarações.

Fevereiro de 2005 Rev. A00

Conteúdo

1 O seu projector Dell™

Acerca do seu projector 504

2 Ligar o projector

Ligar a um computador **506**

Ligar um leitor de DVD, Set Top Box, VCR ou TV . . . **506**

Ligar com um cabo de componentes 506

Ligar com um cabo de S-Video 507

Ligar com um cabo composto 507

Ligar a um controlo remoto com um cabo RS232 . . . **508**

Ligar a um computador 508

Ligar a uma caixa de controlo Commercial RS232 508

3 Utilizar o projector

Ligar o projector **509**

Desligar o projector **509**

Ajustar a imagem projectada **510**

Elevar o projector 510

Baixar o projector 510

Ajustar o tamanho da imagem de projecção **511**

Ajustar o zoom e o foco do projector **512**

Utilizar o painel de controlo **513**

Utilizar o controlo remoto **514**

Utilizar o ecrã de configuração **515**

Menu principal 516
Menu All Images 516
Menu Audio 517
Menu Management 518
Menu Language 519
Menu Factory Reset 519
Menu Computer Image 520
Menu Video Image 520

4 Resolução de problemas do projector

Autodiagnóstico de vídeo **524**

Mudar a lâmpada **524**

5 Especificações

6 Contactar a Dell

7 Glossário

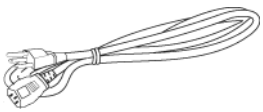
1

O seu projector Dell™

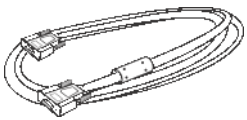
O seu projector é fornecido com todos os itens mostrados abaixo. Certifique-se de que tem todos os itens e contacte a Dell no caso de faltar algum.

Conteúdo da embalagem

Cabo de alimentação (1,8 m)



Cabo VGA (D-sub para D-sub) (1,8 m)

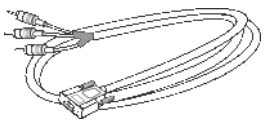


Cabo S-Video (2,0 m)

Cabo USB (1,8 m)

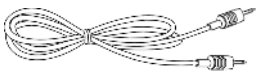
Cabo composto (1,8 m)

Cabo VGA para componentes (1,8 m)

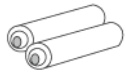
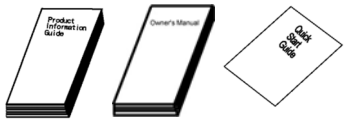


Cabo RCA para áudio (1,8 m)

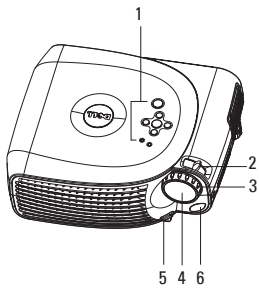
Cabo minipino para minipino (1,8m)



NOTA: Estas dimensões de cabo são apenas para o continente Americano.

Conteúdo da embalagem *(continuação)*	
Controlo remoto	Pilhas
	
Mala de transporte	Documentação
	

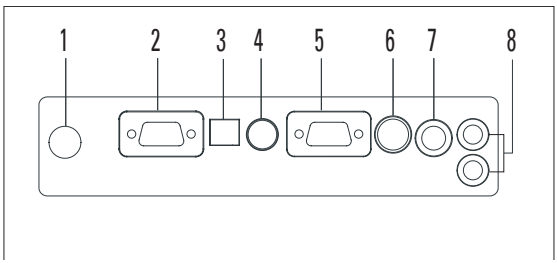
Acerca do seu projector



1	Painel de controlo
2	Patilha de zoom
3	Anel de focagem
4	Lente
5	Botão de elevação
6	Receptor do controlo remoto

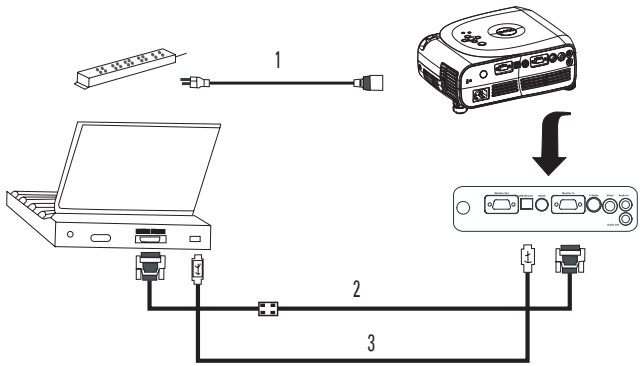
2

Ligar o projector



1	Receptor de IV
2	Saída VGA (ligação via monitor)
3	Conector USB
4	Conector RS232
5	Conector de entrada VGA (D-sub)
6	Conector S-Video
7	Conector de vídeo composto
8	Conector de entrada de áudio

Ligar a um computador

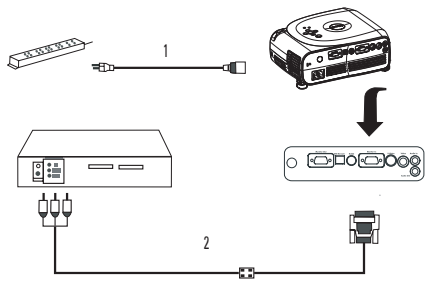


1	Cabo de alimentação
2	Cabo VGA para VGA
3	Cabo USB para USB

NOTA: O cabo USB tem de estar ligado se pretender utilizar as funcionalidades Next Page e Previous Page do controlo remoto.

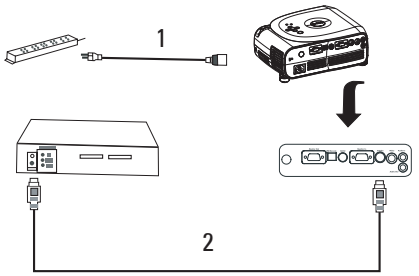
Ligar um leitor de DVD, Set Top Box, VCR ou TV

Ligar com um cabo de componentes



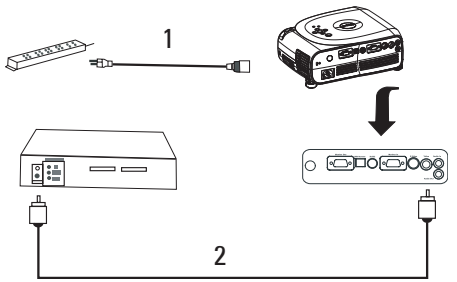
1	Cabo de alimentação
2	Cabo D-sub para HDTV/componentes

Ligar com um cabo de S-Video



1	Cabo de alimentação
2	Cabo S-Video

Ligar com um cabo composto

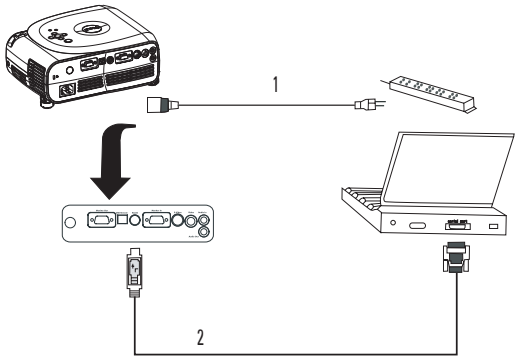


1	Cabo de alimentação
2	Cabo de vídeo composto

Ligar a um controlo remoto com um cabo RS232

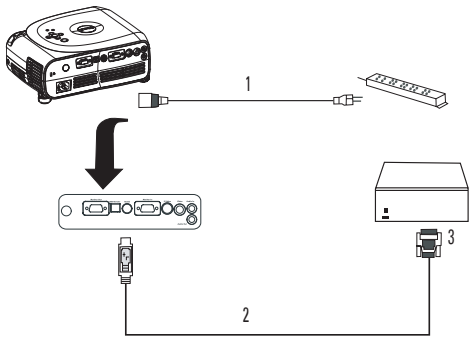
NOTA: O cabo RS232 não é fornecido pela Dell. Consulte um técnico de instalação para obter o cabo e o software do controlo remoto RS232.

Ligar a um computador



1	Cabo de alimentação
2	Cabo RS232

Ligar a uma caixa de controlo Commercial RS232



1	Cabo de alimentação
2	Cabo RS232
3	Caixa de controlo Commercial RS232

3

Utilizar o projector

Ligar o projector

NOTA: Ligue o projector antes de ligar a origem da apresentação. A luz do botão de alimentação fica verde intermitente até este ser premido.

1 Remova a tampa da lente.

2 Ligue o cabo de alimentação e restantes cabos adequados. Para obter informações sobre como ligar o projector, consulte "Ligar o projector" na página 505.

3 Prima o botão de alimentação (consulte "Acerca do seu projector" na página 504 para localizar o botão). O logótipo Dell é apresentado durante 30 segundos.

4 Ligue a origem (computador, leitor de DVD, etc.). O projector detecta automaticamente a origem.

NOTA: Aguarde algum tempo para que o projector procure a origem.

Se a mensagem "`Searching...`" for apresentada no ecrã, certifique-se e que os cabos adequados estão ligados de forma segura.

Se tiver várias origens ligadas ao projector, prima o botão **Source** no controlo remoto ou no painel de controlo para seleccionar a origem desejada.

Desligar o projector

AVISO: Não retire a ficha do projector da tomada antes de o desligar correctamente, conforme explicado no seguinte procedimento.

1 Prima o botão de alimentação.

2 Prima o botão de alimentação novamente. As ventoinhas de arrefecimento continuam a funcionar durante 90 segundos.

3 Desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica e do projector.

NOTA: Se premir o botão de alimentação com o projector em funcionamento, será apresentada a seguinte mensagem: "Press Power button to Turn Off Projector.Projector must cool down for 90 seconds before unplugging or restarting." A mensagem desaparece após 5 segundos; em alternativa, pode premir qualquer botão no painel de controlo.

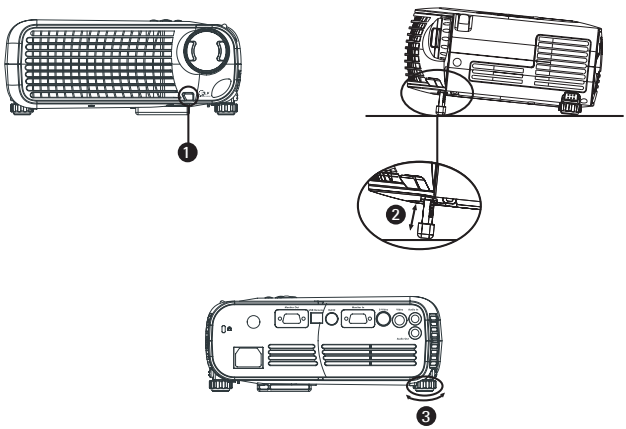
Ajustar a imagem projectada

Elevar o projector

1. Prima o botão de elevação.
2. Eleve o projector para o ângulo de projecção desejado e liberte o botão para bloquear o pé de elevação na posição pretendida.
3. Utilize a roda de ajuste de inclinação para ajustar o ângulo de projecção com mais precisão; se necessário, prima os botões de elevação laterais para elevar a parte posterior do projector para o ângulo de projecção desejado.

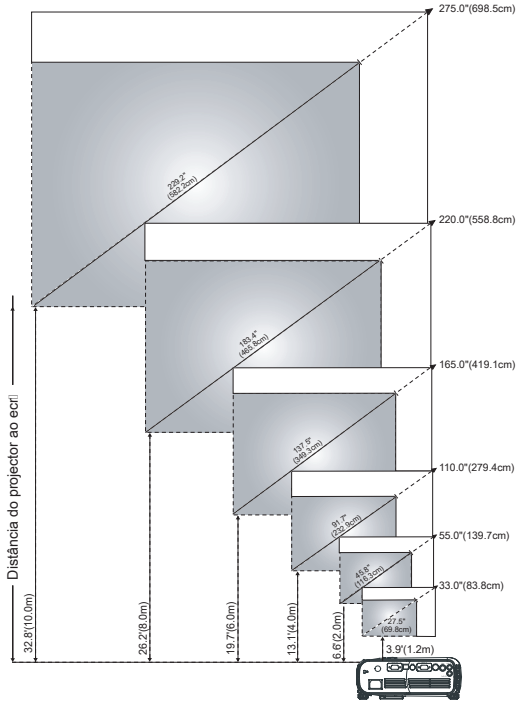
Baixar o projector

1. Prima o botão de elevação.
2. Baixe o projector e liberte o botão para bloquear o pé de elevação na posição pretendida.



1	Botão de elevação
2	Pé de elevação
3	Roda de ajuste de inclinação

Ajustar o tamanho da imagem de projecção



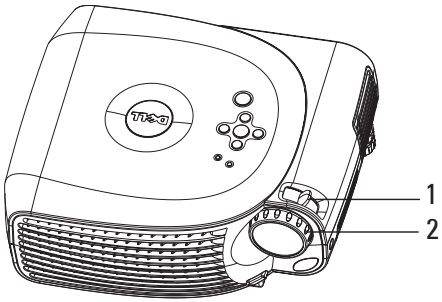
Ecrã (diagonal)	Máx.	83,8 cm (33,0 ")	139,7 cm (55,0 ")	279,4 cm (110,0 ")	419,1 cm (165,0 ")	558,8 cm (220,0 ")	698,5 cm (275,0 ")
	Mín.	69,8 cm (27,5 ")	116,3 cm (45,8 ")	232,9 cm (91,7 ")	349,3 cm (137,5 ")	465,8 cm (183,4 ")	582,2 cm (229,2 ")
Tamanho do ecrã	Máx. (L x A)	26,4 " x 19,8 "	44,0 " x 33,0 "	88,0 " x 66,0 "	132,0" x 99,0"	176,0" x 132,0"	220,0" x 165,0"
		67,1 cm x 50,3 cm	111,8 cm x 83,8 cm	223,5 cm x 167,6 cm	335,3 cm x 251,5 cm	447,0 cm x 335,3 cm	558,8 cm x 419,1 cm
	Mín. (L x A)	22,0" x 16,5"	36,7" x 27,5"	73,3" x 55,0"	110,0" x 82,5"	146,7" x 110,0"	183,4" x 137,5"
		55,9 cm x 41,9 cm	93,2 cm x 69,8 cm	186,2 cm x 139,7 cm	279,4 cm x 209,6 cm	372,6c m x 279,4 cm	465,8 cm x 349,3 cm
Distância		1,2 m (3,9 pés)	2,0 m (6,6 pés)	4,0 m (13,1 pés)	6,0 m (19,7 pés)	8,0 m (26,2 pés)	10,0 m (32,8 pés)
*Este diagrama serve apenas como referência para o utilizador.							

Ajustar o zoom e o foco do projector

ATENÇÃO: Para evitar danificar o projector, certifique-se de que a lente de zoom e o pé de elevação estão totalmente recolhidos antes de mover o projector ou de o colocar na mala de transporte.

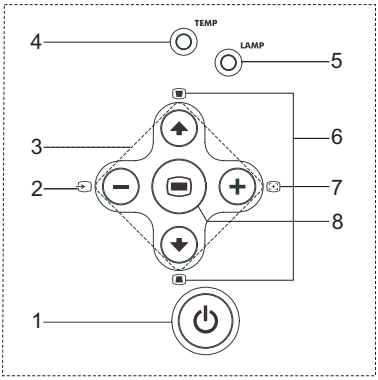
1 Rode a patilha de zoom para ampliar ou reduzir.

2 Rode o anel de focagem até obter uma imagem nítida. O projector permite focar a distâncias de 1,2 m a 10 m (3,9 pés a 32,8 pés).



1	Patilha de zoom
2	Anel de focagem

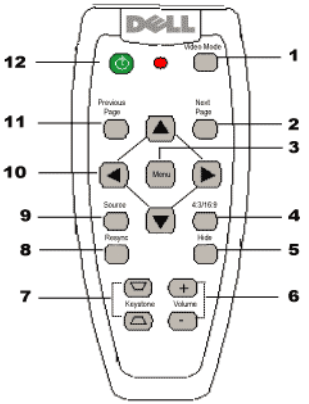
Utilizar o painel de controlo



1	Ligar/desligar	Ligar e desligar o projector. Para obter mais informações, consulte “Ligar o projector” na página 509 e “Desligar o projector” na página 509.
2	Origem	Prima para alternar entre as origens Analog RGB, Composite, Component-i, S-video e Analog YPbPr quando estiverem ligadas várias origens ao projector.
3	Quatro teclas direccionais	As quatro teclas direccionais ⊕ ⊖ podem ser utilizadas para percorrer os separadores do OSD.
4	Luz de aviso TEMP	• Se a luz Temp estiver constantemente acesa em laranja, o projector sobreaqueceu. O visor desliga-se automaticamente. Ligue novamente o visor depois de o projector arrefecer. Se o problema persistir, contacte a Dell. • Se a luz Temp estiver laranja intermitente, uma das ventoinhas do projector avariou-se e o projector desliga-se automaticamente. Se este problema persistir, contacte a Dell.
5	Luz de aviso LAMP	Se a luz Lamp estiver constantemente acesa em laranja, substitua a lâmpada.
6	Ajuste da distorção	Se a imagem não estiver perpendicular ao ecrã, não parecerá quadrada. Prima para ajustar a distorção da imagem provocada pela inclinação do projector. (± 16 graus)

7	Resincronizar	Prima para sincronizar o projector com a origem de entrada. **Resync** não funciona se o ecrã de configuração (OSD) estiver activo.
8	Menu	Prima para activar o OSD. Utilize as teclas direccionais e o botão Menu para navegar no OSD.

Utilizar o controlo remoto



1	Video Mode	Prima uma vez para mostrar o modo de apresentação actual. Prima o botão novamente para alternar entre modos **PC**, **Movie**, **sRGB** ou **User**.
2	Next Page	Prima para passar para a página seguinte. **NOTA:** O cabo USB tem de estar ligado para utilizar esta função.
3	Menu	Prima para activar o ecrã de configuração (OSD). Utilize as teclas direccionais e o botão Menu para navegar no OSD.
4	4:3/16:9	Prima para alterar a relação de aspecto: 1:1, 16:9, 4:3.
5	Botão Hide	Prima para ocultar a imagem, prima novamente para apresentar a imagem.

6	Volume +/-	Prima para aumentar (+) ou diminuir (-) o volume ou para percorrer os separadores do OSD.
7	Ajuste Keystone	Se a imagem não estiver perpendicular ao ecrã, não parecerá quadrada. Prima para ajustar a distorção da imagem provocada pela inclinação do projector (± 16 graus).
8	Resync	Prima para sincronizar o projector com a origem de entrada. **Resync** não funciona se o OSD estiver activo.
9	Source	Prima para alternar entre as origens Analog RGB, Composite, Component-i, S-video e Analog YPbPr quando estiverem ligadas várias origens ao projector.
10	Teclas direccionais	Utilize o botão ▲ ou ▼ para seleccionar itens do OSD, utilize os botões ◀ e ▶ para efectuar ajustes.
11	Previous Page	Prima para voltar à página anterior. **NOTA:** O cabo USB tem de estar ligado para utilizar esta função.
12	Ligar/desligar	Ligar e desligar o projector. Para obter mais informações, consulte "Ligar o projector" na página 509 e "Desligar o projector" na página 509.

Utilizar o ecrã de configuração

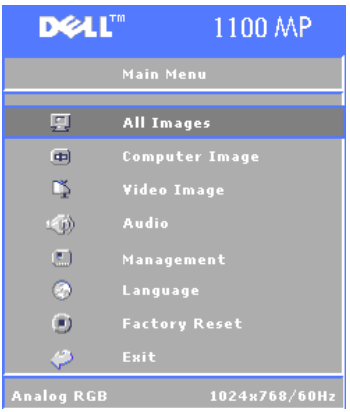
O projector tem um ecrã de configuração multilíngue (OSD, On-Screen Display) que pode ser apresentado com ou sem uma origem de entrada presente.

No menu principal (Main Menu), prima o botão ⊕ ou ⊕ no painel de controlo ou o botão ▲ ou ▼ no controlo remoto para percorrer os separadores. Prima o botão ⊕ no painel de controlo ou o botão Menu no controlo remoto para seleccionar um submenu.

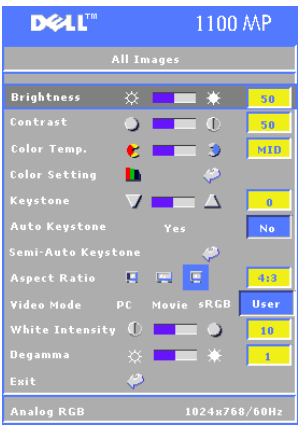
Nos submenus, prima o botão ⊕ ou ⊕ no painel de controlo ou o botão ▲ ou ▼ no controlo remoto para efectuar uma selecção. Quando um item é seleccionado, a cor é alterada para cinzento escuro. Utilize o botão ⊖ ou ⊕ do painel de controlo ou os botões ◀ e ▶ do controlo remoto para ajustar uma definição.

Para fechar o OSD, passe para o separador Exit e prima o botão ⊕ no painel de controlo ou o botão Menu no controlo remoto.

Menu principal



Menu All Images



BRIGHTNESS—Utilize os botões ⊖ e ⊕ no painel de controlo ou o botão ◀ ou ▶ no controlo remoto para ajustar o brilho da imagem.

CONTRAST—Utilize os botões ⊖ e ⊕ no painel de controlo ou o botão ◀ ou ▶ no controlo remoto para ajustar o grau de diferença entre as partes mais claras e mais escuras da imagem. O ajuste do contraste altera a quantidade de preto e de branco na imagem.

COLOR TEMP—Ajustar a temperatura da cor. Quanto mais elevada for a temperatura, mais azul parecerá o ecrã; quanto menor for a temperatura, mais vermelho parecerá o ecrã.

O modo de utilizador activa os valores do menu de definições de cor.

COLOR SETTING—Ajustar manualmente as cores vermelha, verde e azul.

KEYSTONE—Ajustar a distorção da imagem provocada pela inclinação do projector (± 16 graus).

AUTO KEYSTONE—Seleccione **Yes** para activar a correcção automática da distorção vertical da imagem provocada pela inclinação do projector. Para ajustar manualmente a distorção, prima o botão ⊜ no painel de controlo ou o botão Menu no controlo remoto.

SEM-AUTO KEYSTONE—Prima o botão no painel de controlo ou o botão Menu no controlo remoto, a função *Auto Keystone* será executada uma vez.

ASPECT RATIO—Seleccione uma relação de aspecto para ajustar a apresentação da imagem.

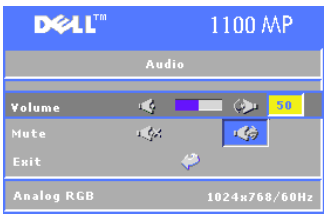
- 1:1 — A origem de entrada é apresentada sem redimensionamento.
  Utilize a relação de aspecto 1:1 se estiver a utilizar um dos seguintes itens:
  – Cabo VGA e o computador tem uma resolução menor que XGA (1024 x 768)
  – Cabo de componentes (576p/480i/480p)
  – Cabo S-Video
  – Cabo composto
- 16:9 — A origem de entrada é redimensionada para caber na largura do ecrã.
- 4:3 — A origem de entrada é redimensionada para caber no ecrã.
  Utilize a relação de aspecto 16:9 ou 4:3 se estiver a utilizar um dos seguintes itens:
  – Resolução do computador superior a XGA
  – Cabo de componentes (1080i ou 720p)

VIDEO MODE—Seleccione um modo para optimizar a imagem apresentada com base no modo como o projector está a ser utilizado: **Movie, PC, sRGB** (fornece uma representação mais exacta das cores) e **User** (para configurar as suas definições preferidas). Se ajustar as definições de **White Intensity** ou **Degamma**, o projector mudará automaticamente para **User**.

WHITE INTENSITY—Seleccione 0 para maximizar a reprodução de cores e 10 para maximizar o brilho.

DEGAMMA—Ajuste entre 1 e 6 para alterar o desempenho de cor do ecrã. A predefinição é 0.

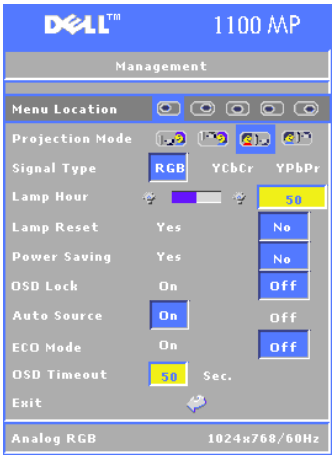
Menu Audio



VOLUME—Prima o botão no painel de controlo ou o botão - no controlo remoto para diminuir o volume e prima o botão no painel de controlo ou o botão + no controlo remoto para aumentar o volume.

MUTE—Permite anular o volume.

Menu Management



MENU LOCATION—Seleccionar a localização do OSD no ecrã.

PROJECTION MODE—Seleccionar o modo como a imagem é apresentada:

- Projecção frontal - Secretária (a predefinição).
- Projecção posterior - Secretária — O projector inverte a imagem para que possa projectar por trás de um ecrã translúcido.
- Projecção frontal - Montado no tecto — O projector inverte verticalmente a imagem para projecção com montagem no tecto.
- Projecção posterior - Montado no tecto — O projector inverte a imagem, horizontal e verticalmente. Pode projectar por trás de um ecrã translúcido com um projector montado no tecto.

SIGNAL TYPE—Seleccionar manualmente o tipo do sinal (RGB, YCbCr ou YPbPr)

LAMP HOUR—Apresenta as horas de funcionamento desde a última colocação do cronómetro a zero.

LAMP RESET—Depois de instalar uma lâmpada nova, seleccione **Yes** para colocar o cronómetro da lâmpada a zero.

POWER SAVING—Seleccione **Yes** para configurar o período de espera do modo de poupança de energia. O período de espera é o tempo que pretende que o projector aguarde sem entrada de sinal. Depois deste período, o projector entra no modo de poupança de energia e desliga a lâmpada. O projector liga novamente quando detecta um sinal de entrada ou quando o utilizador prime o botão de **alimentação**. Após duas horas, o projector desliga e o utilizador tem de premir o botão de **alimentação** para ligar o projector.

OSD LOCK—Seleccione **Yes** para activar **OSD Lock** para ocultar o menu do OSD. (Em alternativa, prima o botão no painel de controlo ou o botão Menu no controlo remoto durante 15 segundos.)

AUTO SOURCE—Seleccione **On** (a predefinição) para detectar automaticamente os sinais de entrada disponíveis. Quando o projector está ligado e prime **Source**, o projector localiza automaticamente o sinal de entrada disponível seguinte. Seleccione **Off** para bloquear o sinal de entrada actual. Quando Off está seleccionado e prime **Source,** o utilizador selecciona o sinal de entrada que pretende utilizar.

ECO MODE—Seleccione **On** para utilizar o projector num nível de energia menor (150 watts), o que pode proporcionar maior duração da lâmpada, funcionamento mais silencioso e menor luminosidade no ecrã. Seleccione **Off** para funcionar no nível de energia normal (200 watts).

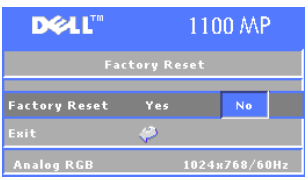
OSD TIMEOUT —Utilize esta função para configurar o período que o menu OSD deve permanecer activo (no estado de espera).

Menu Language

Prima o botão ⊕ ou ⊖ no painel de controlo ou o botão ▲ ou ▼ no controlo remoto para seleccionar o idioma preferido para o OSD.

Prima o botão ⊛ no painel de controlo ou o botão Menu no controlo remoto para confirmar a selecção de idioma.

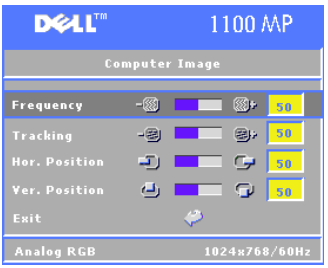
Menu Factory Reset



Seleccione **Yes** para repor as predefinições de fábrica no projector. Os itens repostos incluem as definições de imagem do computador e de imagem de vídeo.

Menu Computer Image

NOTA: Este menu só está disponível quando ligado a um computador.



FREQUENCY—Altere a frequência do relógio de apresentação de dados para corresponder à frequência da placa gráfica do computador. Se vir uma barra vertical tremulante, utilize o controlo Frequency para minimizar as barras. Este é um ajuste grosseiro.

TRACKING—Sincronize a fase do sinal apresentado com a placa gráfica. Se detectar uma imagem instável ou tremula, utilize **Tracking** para corrigi-la. Este é um ajuste fino.

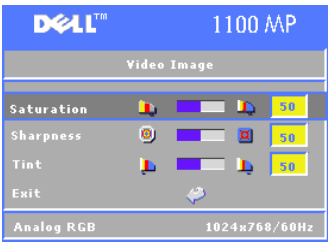
NOTA: Faça primeiro o ajuste de Frequency e, em seguida, o de Tracking.

HOR. POSITION—Prima o botão ⊖ no painel de controlo ou o botão ◀ no controlo remoto para ajustar a posição horizontal da imagem para a esquerda e prima o botão ⊕ no painel de controlo ou o botão ▶ no controlo remoto para ajustar a posição horizontal da imagem para a direita.

VER. POSITION—Prima o botão ⊖ no painel de controlo ou o botão ◀ no controlo remoto para ajustar a posição vertical da imagem para baixo e prima o botão ⊕ no painel de controlo ou o botão ▶ no controlo remoto para ajustar a posição vertical da imagem para cima.

Menu Video Image

NOTA: Este menu só está disponível com sinal S-Video, Vídeo (composto) ligado.



SATURATION—Prima o botão ⊖ no painel de controlo ou o botão ◀ no controlo remoto para diminuir a quantidade de cor na imagem e prima o botão ⊕ no painel de controlo ou o botão ▶ no controlo remoto para aumentar a quantidade de cor na imagem.

SHARPNESS—Prima o botão ⊖ no painel de controlo ou o botão ◀ no controlo remoto para diminuir a nitidez e prima o botão ⊕ no painel de controlo ou o botão ▶ no controlo remoto para aumentar a nitidez.

TINT—Prima o botão ⊖ no painel de controlo ou o botão◀ no controlo remoto para aumentar a quantidade de verde na imagem e prima o botão ⊕ no painel de controlo ou o botão ▶ no controlo remoto para aumentar a quantidade de vermelho na imagem.

4

Resolução de problemas do projector

Se detectar problemas no projector, veja as seguintes sugestões de resolução de problemas. Se o problema persistir, contacte a Dell.

Problema	Possível solução
Não é apresentada imagem no ecrã	• Certifique-se de que a tampa da lente foi retirada e de que o projector está ligado. • Certifique-se de que a porta de gráficos externa está activada. Se estiver a utilizar um computador portátil Dell, prima Fn + F8 CRT/LCD. Para outros computadores, consulte a respectiva documentação. **NOTA:** Aguarde algum tempo para que o projector procure a origem. • Certifique-se de que todos os cabos estão ligados de forma segura. Consulte "Ligar o projector" na página 505. • Certifique-se de que os pinos dos conectores não estão dobrados nem partidos. • Certifique-se de que a lâmpada está instalada de forma segura (consulte "Mudar a lâmpada" na página 524). • Execute o teste de autodiagnóstico. Consulte "Autodiagnóstico de vídeo" na página 524. Certifique-se de que as cores do padrão de teste estão correctas.

Problema *(continuação)*	Possível solução *(continuação)*
Imagem apresentada parcialmente, em deslocamento, ou incorrectamente	**1** Prima o botão **Resync** no controlo remoto ou no painel de controlo. **2** Se estiver a utilizar um computador portátil Dell, defina a resolução do computador como XGA (1024 x 768): **a** Clique com o botão direito do rato na parte não utilizada do ambiente de trabalho do Windows, clique em **Propriedades** e seleccione o separador **Definições**. **b** Certifique-se de que a definição é 1024 x 768 pixels para a porta de monitor externo. **c** Prima Fn F8. Se tiver dificuldades ao mudar as resoluções ou o monitor bloquear, reinicie todo o equipamento e o projector. Se não estiver a utilizar um portátil Dell, consulte a sua documentação.
O ecrã não apresenta a sua apresentação	Se estiver a utilizar um computador portátil Dell, prima Fn F8.
A imagem é instável ou tremula	Ajuste o tracking no separador **Computer Image** do OSD.
A imagem tem uma barra vertical tremulante	Ajuste a frequência no separador **Computer Image** do OSD.
A cor da imagem não está correcta	• Se o sinal de saída da sua placa gráfica sincronizar com o Verde, e deseja apresentar um sinal VGA a 60 Hz, no OSD seleccione Management, seleccione Signal Type e seleccione RGB. • Execute o teste de autodiagnóstico (consulte "Autodiagnóstico de vídeo") para obter um diagnóstico preliminar sobre o problema da cor da imagem. Certifique-se de que as cores do padrão de teste estão correctas.

Problema ***(continuação)***	**Possível solução** ***(continuação)***
A imagem está desfocada	**1** Ajuste o anel de focagem na lente do projector. **2** Certifique-se de que o ecrã de projecção está a uma distância correcta do projector (1,2 m [3,9 pés] a 10 m [32,8 pés]).
A imagem é alongada quando é apresentado um DVD de 16:9	O projector detecta automaticamente um DVD de 16:9 e ajusta a relação de aspecto para ecrã inteiro com uma predefinição de 4:3 (com duas bandas pretas). Se a imagem continuar alongada, ajuste a relação de aspecto do seguinte modo: • Se estiver a reproduzir um DVD de 16:9, seleccione o tipo de relação de aspecto 4:3 no leitor de DVD (caso tenha esta capacidade). • Se não for possível seleccionar o tipo de relação de aspecto 4:3 no leitor de DVD, seleccione a relação de aspecto 4:3 no menu **All Images** do OSD.
A imagem está invertida	Seleccione **Management** no OSD e ajuste o modo de projecção.
A lâmpada está fundida ou emite estalos	Quando a lâmpada atinge o fim da vida útil, poderá fundir e emitir sons semelhantes a estalos. Se isto acontecer, o projector não volta a ligar e apresenta `Lamp Defective` no visor de LCD até a lâmpada ser substituída. Para substituir a lâmpada, consulte "Mudar a lâmpada" na página 524.
O controlo remoto não funciona uniformemente ou funciona apenas a uma distância muito limitada	As pilhas poderão estar fracas. Se for este o caso, substitua por 2 pilhas AAA novas.

Autodiagnóstico de vídeo

O Projector 1100MP da Dell inclui um teste de autodiagnóstico do ecrã de vídeo do projector (para Vídeo, S-Video, Component-i). Utilize esta funcionalidade avançada para obter um diagnóstico preliminar do projector quando detectar um problema de apresentação de vídeo.

1. Depois de ligar o projector, prima os botões ⊕ e ⊖ no painel de controlo simultaneamente e liberte os botões quando o ecrã ficar em branco.
2. Prima os botões ⊕ e ⊖ novamente para sair do modo de diagnóstico.
3. Quando em modo de autodiagnóstico, o ecrã executará um teste de ciclo de sete cores como indicado a seguir:

   Vermelho➡Verde➡Azul➡Branco➡Azul-celeste➡Verde-escuro➡Amarelo.

   Certifique-se de que as cores do padrão de teste estão correctas. Contacte a Dell se as cores não forem apresentadas correctamente.

Mudar a lâmpada

Substitua lâmpada quando a mensagem "`Lamp is approaching the end of its useful life. Replacement suggested! www.dell.com/lamps`" for apresentada no ecrã. Se este problema persistir depois de substituir a lâmpada, contacte a Dell.

⚠ **ATENÇÃO: A lâmpada fica muito quente com a utilização. Não tente substituir a lâmpada até que o projector tenha arrefecido durante pelo menos 30 minutos.**

⚠ **ATENÇÃO: Não toque na lâmpada ou no respectivo vidro em nenhum momento. A lâmpada poderá explodir devido ao manuseamento indevido, incluindo um toque na ampola ou vidro da lâmpada.**

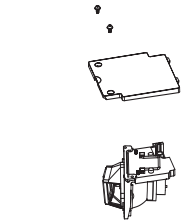
1. Desligue o projector e retire o cabo de alimentação.
2. Deixe o projector arrefecer durante pelo menos 30 minutos.
3. Desaperte os 2 parafusos que apertam a tampa da lâmpada e retire a tampa.

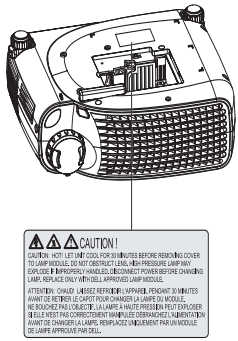
4 Desaperte os dois 2 parafusos que seguram a lâmpada.

5 Puxe a lâmpada pelo manípulo de metal.

6 Inverta os passos 1 a 5 para instalar a lâmpada nova.

7 Coloque o tempo de utilização da lâmpada a zero seleccionando o ícone **Lamp Reset** esquerdo no separador Management do OSD.





NOTA: A Dell poderá requerer que as lâmpadas substituídas sob a garantia sejam devolvidas à Dell. Caso contrário, contacte a empresa local de recolha de lixo para obter o endereço do depósito mais próximo.

NOTA: A lâmpada contém mercúrio. A eliminação deste material poderá estar sujeita a regulamentações devido a considerações ambientais. Para obter informações sobre eliminação ou reciclagem, contacte as autoridades locais ou a Electronic Industries Alliance: www.eiae.org.

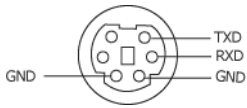
5

Especificações

Válvula de luz	Tecnologia DDR (dupla velocidade de transmissão de dados) DLP™ de chip único
Brilho	1400 Lúmenes ANSI (Máx.)
Relação de contraste	2000:1 - Típica (Full On/Full Off)
Uniformidade	80% - Típica (norma japonesa - JBMA)
Lâmpada	Lâmpada UHP de 200 watts, 2000 horas, substituível pelo utilizador (até 2500 horas em modo económico)
Número de pixels	800 x 600 (SVGA)
Cor apresentada	16,7 M de cores
Velocidade da roda de cores	100 ~ 127,5 Hz (2X)
Lente de projecção	F/2,44 ~ 2,69, f = 28,8 ~ 34,5 mm com lente de zoom manual de 1,2x
Tamanho do ecrã de projecção	68,58 - 698,5 cm (diagonal)
Distância de projecção	1,2 m ~ 10 m (3,9 ~ 32,8 pés)
Compatibilidade de vídeo	Compatível com NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM e HDTV (1080i, 720p, 576i/P, 480i/P) Capacidades de S-Video, vídeo composto e por componentes
Freq. horizontal	15 kHz - 70 kHz (analógica)
Freq. vertical	43 Hz - 85 Hz (analógica)
Fonte de alimentação	100 - 240 VAC 50 - 60 Hz universal com correcção do factor de potência
Consumo de energia	250 watts de consumo máximo (típico), 200 watts em modo económico

Áudio	1 altifalante, 2 Watts RMS
Nível de ruído	34 dB(A) de nível máximo, 32 dB(A) modo económico
Peso	2,2 kgs (4,85 lbs)
Dimensões (L x A x P)	Externas 251 x 101 x 213 ± 1 mm (9,9 x 3,96 x 8,4 ± 0,04 pol)
Ambiente	Temperatura de funcionamento: 0°C – 35°C (32°F – 95°F)
	Humidade: 80% máximo
	Temperatura de armazenamento: –20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
	Humidade: 80% máximo
Regulamentações	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, TüV- GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, TüV-S/Argentina
Conectores de E/S	Alimentação: conector de entrada AC
	Entrada para computador: um conector D-sub para analógico/componente, sinais de entrada de HDTV
	Saída para computador: um conector D-sub de 15 pinos
	Entrada de vídeo: um conector para vídeo composto RCA e um para S-Video
	Entrada USB: um conector USB
	Entrada de áudio: um jack de telefone (diâmetro - 3,5 mm)
	Um conector RS232 miniDIN para controlo remoto do projector via cabo, a partir do PC

Atribuição de pinos RS232



Protocolo RS232

- Definições de comunicação

Definições de ligação	Valor
Vel. transmissão (Baud):	19200
Bits de dados:	8
Paridade	Nenhum
Stop Bits	1

- Sintaxe de comandos de controlo (do PC para o projector)

  [H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMANDO]

- Exemplo: ligar o projector

  Introduza o seguinte código: 0xBE 0xEF 0x10 0x05 0x00 0xC7 0xBF 0x11 0x11 0x01 0x00 0x02

- Lista de comandos de controlo

Lista de comandos de controlo	Código de endereço - AC (BYTE)	Tamanho da carga - SoP (WORD)	CRC16 para o pacote completo (WORD)	ID da msg. (WORD)	Tamanho da msg. - SoM (WORD)	Código do comando (BYTE)	Descrição do comando
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6	0x1111	0x0001	0x01	Ligar/ desligar
			0xbfc7			0x02	Menu
			0x7e07			0x03	P/cima
			0x3fc5			0x04	P/baixo
			0xfe05			0x05	Esquerda
			0xbe04			0x06	Direita
			0x7fc4			0x07	Resin-cronizar
			0x3fc0			0x08	Origem
			0xfe00			0x09	Volume+
			0xbe01			0x0A	Volume-
			0xffc3			0x0D	Silenciar
			0xbfc2			0x0E	Bloquear
			0x7e02			0x0F	Ocultar
			0x3fca			0x10	Modo de vídeo
			0x7fcb			0x13	Distorção vert. p/cima
			0x3e09			0x14	Distorção vert. p/baixo
			0x7e08			0x17	Relação de aspecto (4:3/16:9)

Modos de compatibilidade

Modo	Resolução	(ANALÓGICO)	
		Freq. vertical (HZ)	Freq. horizontal (kHz)
VGA	640x350	70	31,5
VGA	640x350	85	37,9
VGA	640x400	85	37,9
VGA	640x480	60	31,5
VGA	640x480	72	37,9
VGA	640x480	75	37,5
VGA	640x480	85	43,3
VGA	720x400	70	31,5
VGA	720x400	85	37,9
SVGA	800x600	56	35,2
SVGA	800x600	60	37,9
SVGA	800x600	72	48,1
SVGA	800x600	75	46,9
SVGA	800x600	85	53,7
XGA	1024x768	43,4	35,5
XGA	1024x768	60	48,4
XGA	1024x768	70	56,5
XGA	1024x768	75	60,0
XGA	1024x768	85	68,7
SXGA	1280x1024	60	63,98
SXGA+	1400x1050	60	63,98
MAC LC13"	640x480	66,66	34,98
MAC II 13"	640x480	66,68	35
MAC 16"	832x624	74,55	49,725
MAC 19"	1024x768	75	60,24
MAC	1152x870	75,06	68,68
MAC G4	640x480	60	31,35
MAC G4	640x480	120	68,03
IMac DV	640x480	117	60
IMac DV	800x600	95	60
IMac DV	1024x768	75	60
IMac DV	1152x870	75	68,49
IMac DV	1280x960	75	75

Contactar a Dell

Para contactar a Dell por meios electrónicos, aceda aos seguintes Web sites:

- **www.dell.com**
- **support.dell.com** (suporte técnico)
- **premiersupport.dell.com** (suporte técnico para clientes de centros pedagógicos, governo, serviços de saúde e médias e grandes empresas, incluindo clientes Premier, Platinum e Gold)

Para obter endereços Web específicos para o seu país, localize a secção do país pretendido na tabela abaixo.

NOTA: Os números gratuitos destinam-se a ser utilizados no país para o qual se encontram listados.

Quando precisar de contactar a Dell, utilize os endereços electrónicos, os números de telefone e os códigos fornecidos na seguinte tabela. Se precisar de ajuda para determinar os códigos a utilizar, contacte um operador local ou internacional.

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
África do Sul (Joanesburgo) Código de acesso internacional: **09/091** Código do país: **27** Indicativo: **11**	Web site: **support.euro.dell.com**	
	Correio electrónico: dell_za_support@dell.com	
	Gold Queue	011 709 7713
	Suporte Técnico	011 709 7710
	Apoio ao Cliente	011 709 7707
	Vendas	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
	PBX	011 709 7700
Alemanha (Langen) Código de acesso internacional: **00** Código do país: **49** Indicativo: **6103**	Web site: **support.euro.dell.com**	
	Correio electrónico: tech_support_central_europe@dell.com	
	Suporte Técnico	06103 766-7200
	Apoio ao Cliente Pequenas Empresas/Consumidores	0180-5-224400
	Apoio ao Cliente de Segmentos Globais	06103 766-9570
	Apoio ao Cliente - Contas Privilegiadas	06103 766-9420
	Apoio ao Cliente - Contas de Grandes Empresas	06103 766-9560
	Apoio ao Cliente - Contas Públicas	06103 766-9555
	PBX	06103 766-7000

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
América Latina	Suporte Técnico a Clientes (Austin, Texas, E.U.A.)	512 728-4093
	Serviço a Clientes (Austin, Texas, E.U.A.)	512 728-3619
	Fax (Suporte Técnico e Serviço a Clientes) (Austin, Texas, E.U.A.)	512 728-3883
	Vendas (Austin, Texas, E.U.A.)	512 728-4397
	Fax de Vendas (Austin, Texas, E.U.A.)	512 728-4600 ou 512 728-3772
Anguilla	Suporte Geral	número gratuito: 800-335-0031
Antígua e Barbuda	Suporte Geral	1-800-805-5924
Antilhas Holandesas	Suporte Geral	001-800-882-1519
Argentina (Buenos Aires) Código de acesso internacional: **00** Código do país: **54** Indicativo: **11**	Web site: **www.dell.com.ar** Correio electrónico: us_latin_services@dell.com Correio electrónico para computadores pessoais e portáteis: la-techsupport@dell.com Correio electrónico para servidores e EMC: la_enterprise@dell.com	
	Apoio ao Cliente	número gratuito: 0-800-444-0730
	Suporte Técnico	número gratuito: 0-800-444-0733
	Serviços de Suporte Técnico	número gratuito: 0-800-444-0724
	Vendas	0-810-444-3355

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Aruba	Suporte Geral	número gratuito: 800-1578
Austrália (Sydney) Código de acesso internacional: **0011** Código do país: **61** Indicativo: **2**	Correio electrónico (Austrália): au_tech_support@dell.com	
	Correio electrónico (Nova Zelândia): nz_tech_support@dell.com	
	Pequenas Empresas e Consumidores	1-300-655-533
	Governo e Empresas	número gratuito: 1-800-633-559
	Departamento de Contas Privilegiadas (PAD)	número gratuito: 1-800-060-889
	Apoio ao Cliente	número gratuito: 1-800-819-339
	Suporte Técnico (computadores pessoais e portáteis)	número gratuito: 1-300-655-533
	Suporte Técnico (servidores e workstations)	número gratuito: 1-800-733-314
	Vendas Empresariais	número gratuito: 1-800-808-385
	Vendas directas	número gratuito: 1-800-808-312
	Fax	número gratuito: 1-800-818-341

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Áustria (Viena) Código de acesso internacional: **900** Código do país: **43** Indicativo: **1**	Web site: **support.euro.dell.com** Correio electrónico: tech_support_central_europe@dell.com	
	Vendas Pequenas Empresas/Consumidores	0820 240 530 00
	Fax Pequenas Empresas/Consumidores	0820 240 530 49
	Apoio ao Cliente Pequenas Empresas/Consumidores	0820 240 530 14
	Apoio ao Cliente Contas Privilegiadas/Empresas	0820 240 530 16
	Suporte Técnico Pequenas Empresas/Consumidores	0820 240 530 14
	Suporte Técnico Contas Privilegiadas/Empresas	0660 8779
	PBX	0820 240 530 00
Bahamas	Suporte Geral	número gratuito: 1-866-278-6818
Barbados	Suporte Geral	1-800-534-3066
Bélgica (Bruxelas) Código de acesso internacional: **00** Código do país: **32** Indicativo: **2**	Web site: **support.euro.dell.com** Correio electrónico para clientes de língua francesa: **support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/**	
	Suporte Técnico	02 481 92 88
	Fax do Suporte Técnico	02 481 92 95
	Apoio ao Cliente	02 713 15 65
	Vendas Empresariais	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	PBX	02 481 91 00

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Bermudas	Suporte Geral	1-800-342-0671
Bolívia	Suporte Geral	número gratuito: 800-10-0238
Brasil Código de acesso internacional: **00** Código do país: **55** Indicativo: **51**	Web site: **www.dell.com/br**	
	Suporte ao Cliente, Suporte Técnico	0800 90 3355
	Fax do Suporte Técnico	51 481 5470
	Fax do Apoio ao Cliente	51 481 5480
	Vendas	0800 90 3390
Brunei Código do país: **673**	Suporte Técnico a Clientes (Penang, Malásia)	604 633 4966
	Serviço a Clientes (Penang, Malásia)	604 633 4949
	Vendas directas (Penang, Malásia)	604 633 4955

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Canadá **(North York, Ontário)** Código de acesso internacional: **011**	Estado de Encomendas Online: **www.dell.ca/ostatus**	
	AutoTech (suporte técnico automatizado)	número gratuito: 1-800-247-9362
	Apoio ao Cliente (Vendas Pequenas Empresas/Consumidores)	número gratuito: 1-800-847-4096
	Apoio ao Cliente (médias/grandes empresas, governo)	número gratuito: 1-800-326-9463
	Suporte Técnico (Vendas Pequenas Empresas/Consumidores)	número gratuito: 1-800-847-4096
	Suporte Técnico (médias/grandes empresas, governo)	número gratuito: 1-800-387-5757
	Vendas (Vendas Pequenas Empresas/Consumidores)	número gratuito: 1-800-387-5752
	Vendas (médias/grandes empresas, governo)	número gratuito: 1-800-387-5755
	Venda de Peças de Substituição e Vendas de Serviços Expandidos	1 866 440 3355
Chile (Santiago) Código do país: **56** Indicativo: **2**	Vendas, Suporte ao Cliente e Suporte Técnico	número gratuito: 1230-020-4823

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
China (Xiamen) Código do país: 86 Indicativo: 592	Web site do Suporte Técnico: **support.dell.com.cn**	
	Correio electrónico do Suporte Técnico: cn_support@dell.com	
	Correio electrónico do Apoio ao Cliente: customer_cn@dell.com	
	Fax do Suporte Técnico	592 818 1350
	Suporte Técnico (Dell™ Dimension™ e Inspiron™)	número gratuito: 800 858 2969
	Suporte Técnico (OptiPlex™, Latitude™ e Dell Precision™)	número gratuito: 800 858 0950
	Suporte Técnico (servidores e armazenamento)	número gratuito: 800 858 0960
	Suporte Técnico (projectores, PDAs, comutadores, routers, etc.)	número gratuito: 800 858 2920
	Suporte Técnico (impressoras)	número gratuito: 800 858 2311
	Apoio ao Cliente	número gratuito: 800 858 2060
	Fax do Apoio ao Cliente	592 818 1308
	Pequenas Empresas e Consumidores	número gratuito: 800 858 2222
	Departamento de Contas Privilegiadas	número gratuito: 800 858 2557
	Contas de Grandes Empresas (GCP)	número gratuito: 800 858 2055
	Contas de Grandes Empresas - Contas Chave	número gratuito: 800 858 2628
	Contas de Grandes Empresas - Norte	número gratuito: 800 858 2999
	Contas de Grandes Empresas - Norte - Governo e Educação	número gratuito: 800 858 2955
	Contas de Grandes Empresas - Oriente	número gratuito: 800 858 2020

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
China (Xiamen) Código do país: **86** Indicativo: **592** *(Continuação)*	Contas de Grandes Empresas - Oriente - Governo e Educação	número gratuito: 800 858 2669
	Contas de Grandes Empresas - Equipa de pedidos em espera	número gratuito: 800 858 2572
	Contas de Grandes Empresas - Sul	número gratuito: 800 858 2355
	Contas de Grandes Empresas - Ocidente	número gratuito: 800 858 2811
	Contas de Grandes Empresas - Peças de Substituição	número gratuito: 800 858 2621
Colômbia	Suporte Geral	980-9-15-3978
Costa Rica	Suporte Geral	0800-012-0435
Coreia (Seul) Código de acesso internacional: **001** Código do país: **82** Indicativo: **2**	Suporte Técnico	número gratuito: 080-200-3800
	Vendas	número gratuito: 080-200-3600
	Serviço a Clientes (Penang, Malásia)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
	PBX	2194-6000
	Suporte Técnico (Electrónica e Acessórios)	número gratuito: 080-200-3801

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Dinamarca (Copenhaga) Código de acesso internacional: **00** Código do país: **45**	Web site: **support.euro.dell.com**	
	Correio electrónico: **support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/**	
	Suporte Técnico	7023 0182
	Apoio ao Cliente (Relações)	7023 0184
	Apoio ao Cliente Pequenas Empresas/Consumidores	3287 5505
	PBX (Relações)	3287 1200
	Fax do PBX (Relações)	3287 1201
	PBX (Pequenas Empresas/Consumidores)	3287 5000
	Fax do PBX (Pequenas Empresas/Consumidores)	3287 5001
Domínica	Suporte Geral	número gratuito: 1-866-278-6821
Equador	Suporte Geral	número gratuito: 999-119
El Salvador	Suporte Geral	01-899-753-0777
Eslováquia (Praga) Código de acesso internacional: **00** Código do país: **421**	Web site: **support.euro.dell.com**	
	Correio electrónico: czech_dell@dell.com	
	Suporte Técnico	02 5441 5727
	Apoio ao Cliente	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Fax Técnico	02 5441 8328
	PBX (Vendas)	02 5441 7585

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Espanha (Madrid) Código de acesso internacional: **00** Código do país: **34** Indicativo: **91**	Web site: **support.euro.dell.com** Correio electrónico: **support.euro.dell.com/es/es/emaildell/**	
	Pequenas Empresas e Consumidores	
	Suporte Técnico	902 100 130
	Apoio ao Cliente	902 118 540
	Vendas	902 118 541
	PBX	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Empresas	
	Suporte Técnico	902 100 130
	Apoio ao Cliente	902 115 236
	PBX	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
E.U.A. (Austin, Texas) Código de acesso internacional: **011** Código do país: **1**	Serviço Automatizado de Estado de Encomendas	número gratuito: 1-800-433-9014
	AutoTech (computadores pessoais e portáteis)	número gratuito: 1-800-247-9362
	Consumidor (Utilizador Individual e Escritório Doméstico)	
	Suporte Técnico	número gratuito: 1-800-624-9896
	Serviço a Clientes	número gratuito: 1-800-624-9897
	Serviço e Suporte DellNet™	número gratuito: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Clientes do Programa de Aquisição para Colaboradores (EPP)	número gratuito: 1-800-695-8133
	Web site dos Serviços Financeiros: **www.dellfinancialservices.com**	
	Serviços Financeiros (aluguer/empréstimos)	número gratuito: 1-877-577-3355
	Serviços Financeiros (Contas Privilegiadas da Dell [DPA])	número gratuito: 1-800-283-2210
	Empresas	
	Serviço a Clientes e Suporte Técnico	número gratuito: 1-800-822-8965
	Clientes do Programa de Aquisição para Colaboradores (EPP)	número gratuito: 1-800-695-8133
	Suporte Técnico de Impressoras e Projectores	número gratuito: 1-877-459-7298
	Público (governo, educação e serviços de saúde)	
	Serviço a Clientes e Suporte Técnico	número gratuito: 1-800-456-3355
	Clientes do Programa de Aquisição para Colaboradores (EPP)	número gratuito: 1-800-234-1490

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
E.U.A. (Austin, Texas) Código de acesso internacional: **011** Código do país: **1** *(Continuação)*	Vendas da Dell	número gratuito: 1-800-289-3355 ou número gratuito: 1-800-879-3355
	Ponto de Venda da Dell (computadores Dell recondicionados)	número gratuito: 1-888-798-7561
	Vendas de Software e Periféricos	número gratuito: 1-800-671-3355
	Venda de Peças de Substituição	número gratuito: 1-800-357-3355
	Vendas de Serviços e Garantias Expandidos	número gratuito: 1-800-247-4618
	Fax	número gratuito: 1-800-727-8320
	Serviços Dell para surdos, pessoas com deficiências auditivas ou de fala	número gratuito: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
Finlândia (Helsínquia) Código de acesso internacional: **990** Código do país: **358** Indicativo: **9**	Web site: **support.euro.dell.com** Correio electrónico: **support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/**	
	Suporte Técnico	09 253 313 60
	Apoio ao Cliente	09 253 313 38
	Fax	09 253 313 99
	PBX	09 253 313 00

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
França (Paris) (Montpellier) Código de acesso internacional: **00** Código do país: **33** Indicativos: **(1) (4)**	Web site: **support.euro.dell.com** Correio electrónico: **support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/**	
	Pequenas Empresas e Consumidores	
	Suporte Técnico	0825 387 270
	Apoio ao Cliente	0825 823 833
	PBX	0825 004 700
	PBX (chamadas do estrangeiro)	04 99 75 40 00
	Vendas	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (chamadas do estrangeiro)	04 99 75 40 01
	Empresas	
	Suporte Técnico	0825 004 719
	Apoio ao Cliente	0825 338 339
	PBX	01 55 94 71 00
	Vendas	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01
Grécia Código de acesso internacional: **00** Código do país: **30**	Web site: **support.euro.dell.com** Correio electrónico: **support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/**	
	Suporte Técnico	00800-44 14 95 18
	Suporte Técnico - Serviço Gold	00800-44 14 00 83
	PBX	2108129810
	PBX do Serviço Gold	2108129811
	Vendas	2108129800
	Fax	2108129812
Granada	Suporte Geral	número gratuito: 1-866-540-3355
Guatemala	Suporte Geral	1-800-999-0136

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Guiana	Suporte Geral	número gratuito: 1-877-270-4609
Holanda (Amsterdão) Código de acesso internacional: **00** Código do país: **31** Indicativo: **20**	Web site: **support.euro.dell.com**	
	Suporte Técnico	020 674 45 00
	Fax do Suporte Técnico	020 674 47 66
	Apoio ao Cliente Pequenas Empresas/Consumidores	020 674 42 00
	Relações e Apoio ao Cliente	020 674 4325
	Vendas Pequenas Empresas/Consumidores	020 674 55 00
	Relações de Vendas	020 674 50 00
	Fax de Vendas Pequenas Empresas/Consumidores	020 674 47 75
	Fax de Relações de Vendas	020 674 47 50
	PBX	020 674 50 00
	Fax do PBX	020 674 47 50
Hong Kong Código de acesso internacional: **001** Código do país: **852**	Web site: **support.ap.dell.com**	
	Correio electrónico do Suporte Técnico: apsupport@dell.com	
	Suporte Técnico (Dimension e Inspiron)	2969 3188
	Suporte Técnico (OptiPlex, Latitude e Dell Precision)	2969 3191
	Suporte Técnico (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ e PowerVault™)	2969 3196
	Apoio ao Cliente	3416 0910
	Contas de Grandes Empresas	3416 0907
	Programas Globais de Clientes	3416 0908
	Departamento de Médias Empresas	3416 0912
	Departamento de Pequenas Empresas e Consumidores	2969 3105

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Ilhas Turcas e Caicos	Suporte Geral	número gratuito: 1-866-540-3355
Ilhas Caimão	Suporte Geral	1-800-805-7541
Ilhas Virgens Americanas	Suporte Geral	1-877-673-3355
Ilhas Virgens Britânicas	Suporte Geral	número gratuito: 1-866-278-6820
Índia	Suporte Técnico	1600 33 8045
	Vendas (Contas de Grandes Empresas)	1600 33 8044
	Vendas (Pequenas Empresas e Consumidores)	1600 33 8046
Irlanda (Cherrywood) Código de acesso internacional: **16** Código do país: **353** Indicativo: **1**	Web site: **support.euro.dell.com**	
	Correio electrónico: dell_direct_support@dell.com	
	Suporte Técnico	1850 543 543
	Suporte Técnico do Reino Unido (apenas para chamadas a partir do Reino Unido)	0870 908 0800
	Apoio ao Consumidor	01 204 4014
	Apoio ao Cliente Pequenas Empresas	01 204 4014
	Apoio ao Cliente do Reino Unido (apenas para chamadas a partir do Reino Unido)	0870 906 0010
	Apoio ao Cliente Empresarial	1850 200 982
	Apoio ao Cliente Empresarial (apenas para chamadas a partir do Reino Unido)	0870 907 4499
	Vendas - Irlanda	01 204 4444
	Vendas - Reino Unido (apenas para chamadas a partir do Reino Unido)	0870 907 4000
	Fax/Fax das Vendas	01 204 0103
	PBX	01 204 4444

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Itália (Milão) Código de acesso internacional: **00** Código do país: **39** Indicativo: **02**	Web site: **support.euro.dell.com** Correio electrónico: **support.euro.dell.com/it/it/emaildell/**	
	Pequenas Empresas e Consumidores	
	Suporte Técnico	02 577 826 90
	Apoio ao Cliente	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	PBX	02 696 821 12
	Empresas	
	Suporte Técnico	02 577 826 90
	Apoio ao Cliente	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	PBX	02 577 821
Jamaica	Suporte Geral (apenas para chamadas a partir da Jamaica)	1-800-682-3639

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Japão (Kawasaki) Código de acesso internacional: **001** Código do país: **81** Indicativo: **44**	Web site: **support.jp.dell.com**	
	Suporte Técnico (servidores)	número gratuito: 0120-198-498
	Suporte Técnico fora do Japão (servidores)	81-44-556-4162
	Suporte Técnico (Dimension e Inspiron)	número gratuito: 0120-198-226
	Suporte Técnico fora do Japão (Dimension e Inspiron)	81-44-520-1435
	Suporte Técnico (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	número gratuito: 0120-198-433
	Suporte Técnico fora do Japão (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	81-44-556-3894
	Suporte Técnico (PDAs, projectores, impressoras, routers)	número gratuito: 0120-981-690
	Suporte Técnico fora do Japão (PDAs, projectores, impressoras, routers)	81-44-556-3468
	Serviço Faxbox	044-556-3490
	Serviço de Encomendas Automático 24 Horas	044-556-3801
	Apoio ao Cliente	044-556-4240
	Departamento de Vendas Empresariais (até 400 empregados)	044-556-1465
	Departamento de Vendas para Contas Privilegiadas (mais de 400 empregados)	044-556-3433
	Vendas para Contas de Grandes Empresas (mais de 3500 empregados)	044-556-3430

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Japão (Kawasaki) *(Continuação)* Código de acesso internacional: **001**	Vendas Públicas (governo, agências, instituições pedagógicas e instituições médicas)	044-556-1469
Código do país: **81**	Segmento Global do Japão	044-556-3469
Indicativo: **44**	Utilizador Individual	044-556-1760
	PBX	044-556-4300
Luxemburgo Código de acesso internacional: **00** Código do país: **352**	Web site: **support.euro.dell.com** Correio electrónico: tech_be@dell.com	
	Suporte Técnico (Bruxelas, Bélgica)	3420808075
	Vendas Pequenas Empresas/Consumidores (Bruxelas, Bélgica)	número gratuito: 080016884
	Vendas Empresariais (Bruxelas, Bélgica)	02 481 91 00
	Apoio ao Cliente (Bruxelas, Bélgica)	02 481 91 19
	Fax (Bruxelas, Bélgica)	02 481 92 99
	PBX (Bruxelas, Bélgica)	02 481 91 00
Macau Código do país: **853**	Suporte Técnico	número gratuito: 0800 105
	Serviço a Clientes (Xiamen, China)	34 160 910
	Vendas directas (Xiamen, China)	29 693 115

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Malásia (Penang) Código de acesso internacional: **00** Código do país: **60** Indicativo: **4**	Web site: **support.ap.dell.com**	
	Suporte Técnico (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	número gratuito: 1 800 88 0193
	Suporte Técnico (Dimension, Inspiron e Electrónica e Acessórios)	número gratuito: 1 800 88 1306
	Suporte Técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	número gratuito: 1800 88 1386
	Serviço a Clientes (Penang, Malásia)	04 633 4949
	Vendas directas	número gratuito: 1 800 888 202
	Vendas Empresariais	número gratuito: 1 800 888 213
México Código de acesso internacional: **00** Código do país: **52**	Suporte Técnico a Clientes	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383
	Vendas	50-81-8800 ou 01-800-888-3355
	Serviço a Clientes	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383
	Geral	50-81-8800 ou 01-800-888-3355
Monserrate	Suporte Geral	número gratuito: 1-866-278-6822

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Nova Zelândia Código de acesso internacional: **00** Código do país: **64**	Correio electrónico (Nova Zelândia): nz_tech_support@dell.com	
	Correio electrónico (Austrália): au_tech_support@dell.com	
	Suporte Técnico (computadores pessoais e portáteis)	número gratuito: 0800 446 255
	Suporte Técnico (servidores e workstations)	número gratuito: 0800 443.563
	Pequenas Empresas e Consumidores	0800 446 255
	Governo e Empresas	0800 444 617
	Vendas	0800 441 567
	Fax	0800 441 566
Nicarágua	Suporte Geral	001-800-220-1006
Noruega (Lysaker) Código de acesso internacional: **00** Código do país: **47**	Web site: **support.euro.dell.com** Correio electrónico: **support.euro.dell.com/no/no/emaildell/**	
	Suporte Técnico	671 16882
	Relações e Apoio ao Cliente	671 17575
	Apoio ao Cliente Pequenas Empresas/Consumidores	23162298
	PBX	671 16800
	Fax do PBX	671 16865
Panamá	Suporte Geral	001-800-507-0962
Peru	Suporte Geral	0800-50-669

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Polónia (Varsóvia) Código de acesso internacional: **011** Código do país: **48** Indicativo: **22**	Web site: **support.euro.dell.com** Correio electrónico: pl_support_tech@dell.com	
	Telefone de Serviço a Clientes	57 95 700
	Apoio ao Cliente	57 95 999
	Vendas	57 95 999
	Fax de Serviço a Clientes	57 95 806
	Fax da Recepção	57 95 998
	PBX	57 95 999
Portugal Código de acesso internacional: **00** Código do país: **351**	Web site: **support.euro.dell.com** Correio electrónico: **support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/**	
	Suporte Técnico	707200149
	Apoio ao Cliente	800 300 413
	Vendas	800 300 410 ou 800 300 411 ou 800 300 412 ou 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Porto Rico	Suporte Geral	1-800-805-7545

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Reino Unido (Bracknell) Código de acesso internacional: **00** Código do país: **44** Indicativo: **1344**	Web site: **support.euro.dell.com** Web site de Apoio ao Cliente: **support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp** Correio electrónico: dell_direct_support@dell.com	
	Suporte Técnico (Empresas/Contas Privilegiadas/PAD [mais de 1000 empregados])	0870 908 0500
	Suporte Técnico (directo e geral)	0870 908 0800
	Apoio ao Cliente - Contas Globais	01344 373 186
	Apoio ao Cliente - Pequenas Empresas e Consumidores	0870 906 0010
	Apoio ao Cliente Empresarial	01344 373 185
	Apoio ao Cliente - Contas Privilegiadas (500 – 5000 empregados)	0870 906 0010
	Apoio ao Cliente - Governo Central	01344 373 193
	Apoio ao Cliente - Governo Local e Educação	01344 373 199
	Apoio ao Cliente - Serviços Médicos	01344 373 194
	Vendas Pequenas Empresas e Consumidores	0870 907 4000
	Vendas Empresariais/ Sector Público	01344 860 456
	Fax Pequenas Empresas e Consumidores	0870 907 4006
República Dominicana	Suporte Geral	1-800-148-0530

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
República Checa (Praga) Código de acesso internacional: **00** Código do país: **420**	Web site: **support.euro.dell.com**	
	Correio electrónico: czech_dell@dell.com	
	Suporte Técnico	22537 2727
	Apoio ao Cliente	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Fax Técnico	22537 2728
	PBX	22537 2711
Santa Lúcia	Suporte Geral	1-800-882-1521
São Vicente e Granadinas	Suporte Geral	número gratuito: 1-877-270-4609
Singapura (Singapura) Código de acesso internacional: **005** Código do país: **65**	Web site: **support.ap.dell.com**	
	Suporte Técnico (Dimension, Inspiron e Electrónica e Acessórios)	número gratuito: 1800 394 7430
	Suporte Técnico (OptiPlex, Latitude e Dell Precision)	número gratuito: 1800 394 7488
	Suporte Técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	número gratuito: 1800 394 7478
	Serviço a Clientes (Penang, Malásia)	604 633 4949
	Vendas directas	número gratuito: 1 800 394 7412
	Vendas Empresariais	número gratuito: 1 800 394 7419
St. Kitts and Nevis	Suporte Geral	número gratuito: 1-877-441-4731
Sudoeste Asiático e Países do Pacífico	Suporte Técnico a Clientes, Serviço a Clientes e Vendas (Penang, Malásia)	604 633 4810

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Suécia (Upplands Vasby) Código de acesso internacional: **00** Código do país: **46** Indicativo: 8	Web site: **support.euro.dell.com**	
	Correio electrónico: **support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/**	
	Suporte Técnico	08 590 05 199
	Relações e Apoio ao Cliente	08 590 05 642
	Apoio ao Cliente Pequenas Empresas/Consumidores	08 587 70 527
	Suporte ao Programa de Aquisição para Colaboradores (EPP)	20 140 14 44
	Fax do Suporte Técnico	08 590 05 594
	Vendas	08 590 05 185
Suíça (Genebra) Código de acesso internacional: **00** Código do país: **41** Indicativo: **22**	Web site: **support.euro.dell.com**	
	Correio electrónico: Tech_support_central_Europe@dell.com	
	Correio electrónico para clientes HSB e empresariais de língua francesa: **support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/**	
	Suporte Técnico (Pequenas Empresas e Consumidores)	0844 811 411
	Suporte Técnico (Empresas)	0844 822 844
	Apoio ao Cliente (Pequenas Empresas e Consumidores)	0848 802 202
	Apoio ao Cliente (Empresas)	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	PBX	022 799 01 01

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Indicativo	Nome do departamento ou área de serviço, Web site e endereço de correio electrónico	Indicativos, números locais e números gratuitos
Taiwan Código de acesso internacional: **002** Código do país: **886**	Web site: **support.ap.dell.com** Correio electrónico: ap_support@dell.com Suporte Técnico (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension e Electrónica e Acessórios) Suporte Técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault) Vendas directas Vendas Empresariais	 número gratuito: 00801 86 1011 número gratuito: 00801 60 1256 número gratuito: 00801 65 1228 número gratuito: 00801 651 227
Tailândia Código de acesso internacional: **001** Código do país: **66**	Web site: **support.ap.dell.com** Suporte Técnico (OptiPlex, Latitude e Dell Precision) Suporte Técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault) Serviço a Clientes (Penang, Malásia) Vendas Empresariais Vendas directas	 número gratuito: 1800 0060 07 número gratuito: 1800 0600 09 604 633 4949 número gratuito: 1800 006 009 número gratuito: 1800 006 006
Trindade e Tobago	Suporte Geral	1-800-805-8035
Uruguai	Suporte Geral	número gratuito: 000-413-598-2521
Venezuela	Suporte Geral	8001-3605

Glossário

Brilho — A quantidade de luz emitida por um ecrã ou ecrã de projecção ou dispositivo de projecção. O brilho do projector é medido em lúmenes ANSI.

Compressão — Uma função que elimina linhas de resolução da imagem para caber na área de apresentação.

Correcção de distorção — Dispositivo que corrige a distorção de uma imagem (normalmente, um efeito topo largo e fundo estreito) de uma imagem projectada, provocada um ângulo incorrecto entre o projector e o ecrã.

dB — decibel **—** A unidade utilizada para exprimir a diferença relativa de potência ou intensidade, normalmente entre dois sinais acústicos ou eléctricos, igual a dez vezes o logaritmo comum da relação dos dois níveis.

Diagonal — Um método de medição do tamanho de um ecrã ou de uma imagem projectada. É medida entre cantos opostos. Um ecrã com 2,74 m de altura e 3,66 m de largura tem uma diagonal de 4,57 m. Para o exemplo acima, este documento pressupõe que as dimensões da diagonal são para a relação tradicional de 4:3 de uma imagem de computador.

Distância de focagem — A distância da superfície de uma lente ao respectivo ponto de focagem.

Distância máxima — A distância do ecrã a que o projector pode ser colocado para emitir uma imagem utilizável (suficientemente clara) numa divisão totalmente às escuras.

Distância mínima — A posição mais próxima a que um projector consegue focar uma imagem num ecrã.

DLP — Digital Light Processing **—** Tecnologia de ecrã reflector desenvolvida pela Texas Instruments, que utiliza pequenos espelhos manipulados. A luz passa através de um filtro de cor e é enviada para os espelhos DLP, que organizam as cores RGB de modo a formar uma imagem projectada no ecrã; também conhecido por DMD.

DMD — digital Micro-Mirror Device **—** Cada DMD é constituído por milhares de espelhos microscópicos de liga de alumínio inclinados, montados num suporte oculto.

DVI — Digital Visual Interface **—** Define a interface digital entre dispositivos digitais, como projectores e computadores pessoais. Para dispositivos que suportem DVI, pode ser efectuada uma ligação digital-digital que elimine a conversão para analógico, proporcionando assim uma imagem perfeita.

Frequência — É a taxa de repetição, em ciclos por segundo, de sinais eléctricos. Medida em Hz.

Hz — Frequência de um sinal alternado. Consulte Frequência.

Lâmpadas de iodetos metálicos — O tipo de lâmpada utilizado em muitos projectores portáteis de gama média, e em todos os de topo de gama. Estas lâmpadas têm normalmente uma "meia vida" de 1000 - 2000 horas. Isto é, perdem lentamente a intensidade (brilho) à medida que são utilizadas e, no momento de "meia vida", têm metade do brilho inicial. Estas lâmpadas emitem uma luz de temperatura muito elevada, semelhante às lâmpadas de vapor de mercúrio utilizadas para iluminação de rua. Os seus brancos são "extremamente" brancos (com uma leve tonalidade azul), em comparação com os quais os brancos das lâmpadas de halogéneo parecem muito amarelos.

Largura de banda — O número de ciclos por segundo (Hertz) que exprimem a diferença entre as frequências de limite inferior e superior de uma banda de frequências; a largura de uma banda de frequências.

Lente de zoom — Lente com uma distância de focagem variável que permite ao utilizador ampliar ou reduzir a imagem.

Lúmenes ANSI — Uma norma para medição da emissão de luz, utilizada para comparar projectores.

NTSC — A norma de difusão dos Estados Unidos para televisão e vídeo.

PAL — Uma norma de difusão europeia e internacional para vídeo e televisão. Maior resolução que NTSC.

Ponteiro laser — Um pequeno ponteiro do tamanho de uma caneta ou de um cigarro, que contém um pequeno laser alimentado por pilha, que pode projectar um pequeno raio de luz vermelha (normalmente), de intensidade elevada, que é imediatamente bastante visível no ecrã.

Power Zoom — Uma lente com zoom controlado por um motor, normalmente ajustado a partir do painel de controlo do projector e, também, do controlo remoto.

Relação da lente de zoom — É a relação entre a maior e a menor imagem que uma lente consegue projectar a partir de uma distância fixa. Por exemplo, uma relação de lente de zoom de 1,4:1 significa que uma imagem de 3,05 m sem zoom seria uma imagem de 4,26 m com zoom total.

Relação de aspecto — A relação mais comum é 4:3 (4 por 3). Os primeiros formatos de televisão e vídeo de computador têm uma relação de aspecto de 4:3, o que significa que a largura da imagem é 4/3 vezes a altura.

Relação de contraste — Gama de valores claros e escuros numa imagem, ou a relação entre os respectivos valores máximo e mínimo. A indústria de projecção utiliza dois métodos para medir a relação:

1. *Full On/Off* — mede a relação de luz emitida de uma imagem totalmente branca (full on) e a luz emitida de uma imagem totalmente preta (full off).
2. *ANSI* — mede o padrão de 16 rectângulos pretos e brancos alternados. A média da luz emitida pelos rectângulos brancos é dividida pela média da luz emitida pelos rectângulos pretos para determinar a relação de contraste *ANSI*.

O contraste *Full On/Off* é sempre um número maior do que o contraste *ANSI* para o mesmo projector.

Retroiluminado (retroiluminação) — Refere-se a um controlo remoto, ou a um painel de controlo de um projector, que tem botões e controlos iluminados.

Reverse Image — Funcionalidade que permite inverter a imagem horizontalmente. Quando utilizada num ambiente de projecção frontal normal, texto, gráficos, etc., ficam invertidos. Esta funcionalidade é utilizada para projecção posterior.

RGB — Red, Green, Blue (vermelho, verde, azul) **—** normalmente utilizado para descrever um monitor que requer sinais separados para cada uma destas cores.

SECAM — Uma norma de difusão francesa e internacional para vídeo e televisão. Maior resolução que NTSC.

SVGA — Super Video Graphics Array **—** 800 x 600 pixels.

SVGA comprimido — Para projectar uma imagem de 800 x 600 num projector VGA, o sinal de 800 x 600 original tem de ser comprimido. Os dados apresentam todas as informações com apenas dois terços dos pixels (307 000 vs. 480 000). A imagem resultante tem o tamanho de página SVGA, mas com menor qualidade de imagem. Se estiver a utilizar um computador SVGA, a ligação de VGA a um projector VGA proporciona melhores resultados.

S-Video — Uma norma de transmissão de vídeo que utiliza um conector miniDIN de 4 pinos para enviar informações de vídeo em dois fios de sinal, designados por luminância (brilho, Y) e crominância (cor, C). O S-Video também é designado por Y/C.

SXGA — Super Extended Graphics Array **—** 1280 x 1024 pixels.

SXGA comprimido — Encontrado em projectores XGA, o processamento de SXGA comprimido permite a estes projectores utilizar resoluções SXGA até 1280 x 1024.

Tamanho máximo da imagem — A maior imagem que um projector consegue emitir numa divisão escurecida. Esta é normalmente limitada pelo alcance de focagem do sistema óptico.

Temperatura de cor — Um método de medição da quantidade de branco de uma fonte de luz. As lâmpadas de iodetos metálicos têm uma temperatura mais elevada em comparação com as luzes de halogéneo ou incandescentes.

UXGA — Ultra Extended Graphics Array — 1600 x 1200 pixels.

VGA — Video Graphics Array — 640 x 480 pixels.

Vídeo composto — O sinal de imagem combinado, incluindo supressão vertical e horizontal e sinais de sincronização.

Vídeo por componentes — Um método de fornecer qualidade de vídeo num formato que contém todos os componentes da imagem original. Este componentes são referidos como luma e croma e são definidos como Y'Pb'Pr' para componente analógico e Y'Cb'Cr' para componente digital. O vídeo por componentes está disponível em leitores de DVD e projectores.

XGA — Extra Video Graphics Array — 1024 x 768 pixels.

XGA comprimido — Encontrado em projectores SVGA, o processamento de XGA comprimido permite a estes projectores utilizar uma resolução XGA de 1024 x 768.

Índice

A

Ajustar a imagem projectada, 510
- Ajustar a altura do projector, 510
- baixar o projector
  - Botão de elevação, 510
  - Pé de elevação, 510
  - Roda de ajuste de inclinação, 512

Ajustar o tamanho da imagem de projecção, 511

Ajustar o zoom e o foco do projector, 512
- Anel de focagem, 512
- Patilha de zoom, 512

Atribuição de pinos RS232
- Protocolo RS232, 529
  - Definições de comunicação, 529
  - Lista de comandos de controlo, 530
  - Sintaxe de comandos de controlo, 529

C

Controlo remoto, 504, 514

D

Dell
- contactar, 533

E

Ecrã de configuração, 515
- All Images, 516
  - Degamma, 517
  - White Intensity, 517
- Audio, 517
- Computer Image, 520
  - Frequency, 520
  - Tracking, 520
- Language, 519
- Management, 518
- Video Image, 520

Especificações
- Ambiente, 528
- Atribuição de pinos RS232, 529
- Áudio, 528
- Brilho, 527
- Compatibilidade de vídeo, 527
- Conectores de E/S, 528
- Consumo de energia, 527
- Cor apresentada, 527

Dimensões, 528
Distância de projecção, 527
Fonte de alimentação, 527
Freq. horizontal, 527
Freq. vertical, 527
Lâmpada, 527
Lente de projecção, 527
Modos de compatibilidade, 531
Nível de ruído, 528
Número de pixels, 527
Peso, 528
Regulamentações, 528
Relação de contraste, 527
Tamanho do ecrã de projecção, 527
Uniformidade, 527
Válvula de luz, 527
Velocidade da roda de cores, 527

L

Ligar o projector
A um computador, 506
Cabo de alimentação, 506-508
Cabo de vídeo composto, 507
Cabo D-sub para D-sub, 506
Cabo RS232, 508
Cabo S-Video, 507
Cabo USB para USB, 506
Caixa de controlo Commercial RS232, 508
D-sub para HDTV/Cabo de componentes, 506
Instalação para controlo remoto com cabo RS232, 508
Ligar a uma caixa de controlo Commercial RS232, 508
Ligar ao PC, 508
Ligar com cabo composto, 507
Ligar com cabo de componentes, 506
Opções de instalação profissional, 507

Ligar/Desligar o projector
Desligar o projector, 509
Ligar o projector, 509

M

Mudar a lâmpada, 524

P

Painel de controlo, 513

Portas de ligação
Conector de entrada de áudio, 505
Conector de entrada VGA (D-sub), 505
Conector de vídeo composto, 505
Conector RS232, 505
Conector S-Video, 505
Conector USB, 505
Receptor de IV, 505
Saída VGA (ligação via monitor), 505

R

Resolução de problemas, 521
- Autodiagnóstico, 524
- contactar a Dell, 521
- controlo remoto, 523

S

suporte
- contactar a Dell, 533

U

Unidade principal, 504
- Anel de focagem, 504
- Botão de elevação, 504
- Lente, 504
- Painel de controlo, 504
- Patilha de zoom, 504

Dell™ 1100MP-projektor

Brugervejledning

Bemærkninger, meddelelser og advarsler

BEMÆRK! En BEMÆRKNING angiver vigtige oplysninger, som du kan bruge for at udnytte projektoren optimalt.

MEDDELELSE: En MEDDELELSE angiver enten en mulig beskadigelse af hardware eller tab af data og oplyser dig om, hvordan du kan undgå dette problem.

ADVARSEL! En ADVARSEL angiver mulig tingskade, legemsbeskadigelse eller død.

Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden varsel.
© 2005 Dell Inc. Alle rettigheder forbeholdes.

Enhver form for reproduktion er strengt forbudt uden skriftligt samtykke fra Dell Inc.

Anvendte varemærker i denne tekst: *Dell* og *DELL*-logoet er varemærker tilhørende Dell Inc. *DLP* og *Texas Instruments* er varemærker tilhørende Texas Instruments Corporation. *Microsoft* og *Windows* er registrerede varemærker tilhørende Microsoft Corporation. *Macintosh* er et registreret varemærke tilhørende Apple Computer, Inc.

Andre varemærker og firmanavne kan være brugt i dette dokument til at henvise til enten de fysiske eller juridiske personer, som gør krav på mærkerne og navnene, eller til deres produkter. Dell Inc. fraskriver sig enhver interesse i ejendomsret over varemærker og handelsnavne, der ikke tilhører dem.

Begrænsninger og ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette dokument, herunder alle instruktioner, advarsler og lovgivningsmæssige godkendelser og certificeringer, er baseret på udsagn, som Dell har modtaget fra producenten, og er ikke uafhængigt kontrolleret eller testet af Dell. Dell fralægger sig ethvert ansvar for eventuelle mangler i disse oplysninger.

Alle udsagn eller erklæringer vedrørende den i dette dokument beskrevne genstands egenskaber, funktioner, hastigheder eller kvalifikationer er fremsat af producenten og ikke af Dell. Dell afviser specifikt at være i besiddelse af nogen viden om sådanne erklæringers nøjagtighed, fuldstændighed eller grundlag.

Februar 2005 Udgave A00

Indholdsfortegnelse

1 Dell™-projektoren

Om projektoren 572

2 Tilslutning af projektoren

Tilslutning til en computer **574**

Tilslutning af dvd-afspiller, set-top box, videobåndoptager eller tv **575**

Tilslutning vha. et komponentkabel 575

Tilslutning vha. et S-Videokabel 575

Tilslutning vha. et sammensat video-kabel . . . 576

Tilslutning til en RS232-fjernbetjening med ledning **576**

Tilslutning til en computer 576

Tilslutning med en RS232-styringsenhed (særskilt produkt) 577

3 Brug af projektoren

Sådan tændes projektoren **579**

Sådan slukkes projektoren **579**

Justering af det projicerede billede **580**

Hæve projektoren 580

Sænke projektoren 580

Justering af det projicerede billedes størrelse **581**

Justering af projektorens zoom og fokus **582**

Brug af kontrolpanelet **583**

Brug af fjernbetjeningen **584**

Brug af On-Screen Display **585**

Hovedmenuen Main Menu 586

Menuen All Images 586

Menuen Audio 587

Menuen Management 588

Menuen Language 589

Menuen Factory Reset 589

Menuen Computer Image 590

Menuen Video Image 590

4 Fejlfinding

Selvdiagnosticeringstest for video **593**

Udskiftning af lampe **594**

5 Specifikationer

6 Kontakt til Dell

7 Ordliste

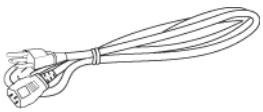
1

Dell™-projektoren

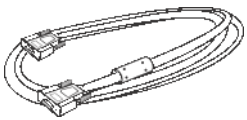
Projektoren leveres med de dele, der er vist nedenfor. Kontroller, at du har modtaget alle delene, og kontakt Dell, hvis noget mangler.

Pakkens indhold

Strømkabel (1,8 m)



VGA-kabel (D-sub til D-sub) (1,8 m)

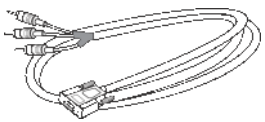


S-Videokabel (2 m)

USB-kabel (1,8 m)

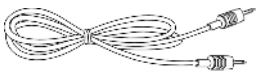
Sammensat video-kabel (1,8 m)

VGA til komponent-kabel (1,8 m)

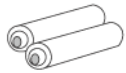
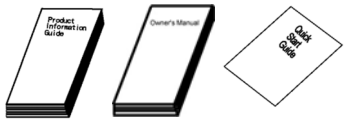


RCA til lyd-kabel (1,8 m)

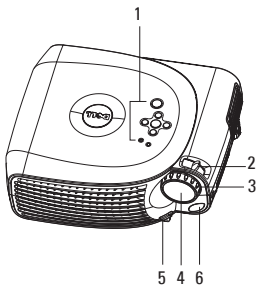
Ministik til ministik-kabel (1,8 m)



BEMÆRK! Kabellængderne gælder kun for Nord- og Sydamerika.

Pakkens indhold *(fortsat)*	
Fjernbetjening	Batterier
	
Bæretaske	Dokumentation
	

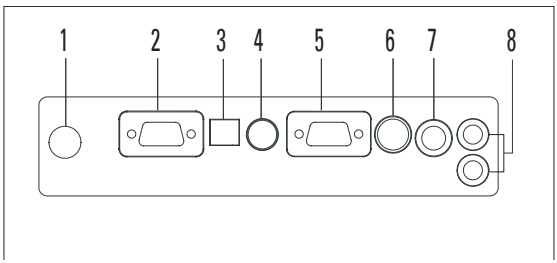
Om projektoren



1	Kontrolpanel
2	Zoomgreb
3	Fokusring
4	Linse
5	Elevatorknap
6	Fjernbetjeningsmodtager

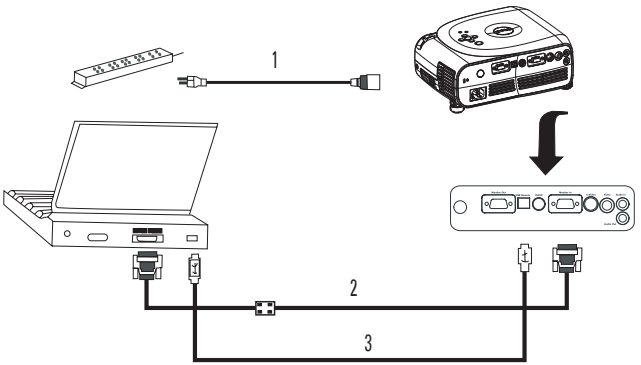
2

Tilslutning af projektoren



1	Infrarød modtager
2	VGA-udgang (skærmoverførsel)
3	USB-stik
4	RS232-stik
5	VGA-indgang (D-sub-stik)
6	S-Videostik
7	Sammensat video-stik
8	Stik til lydinput

Tilslutning til en computer

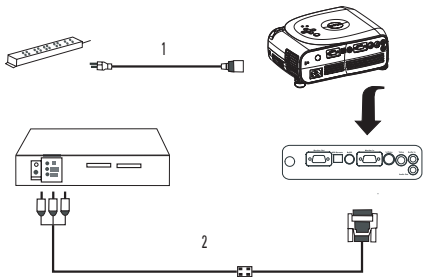


1	Strømkabel
2	VGA til VGA-kabel
3	USB til USB-kabel

BEMÆRK! USB-kablet skal tilsluttes, hvis du vil benytte funktionerne Next Page og Previous Page på fjernbetjeningen.

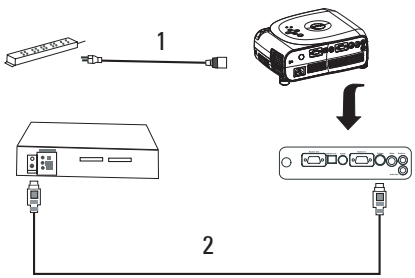
Tilslutning af dvd-afspiller, set-top box, videobåndoptager eller tv

Tilslutning vha. et komponentkabel



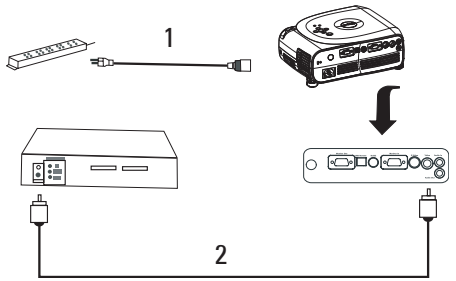
1	Strømkabel
2	D-sub til HDTV-komponentkabel

Tilslutning vha. et S-Videokabel



1	Strømkabel
2	S-Videokabel

Tilslutning vha. et sammensat video-kabel

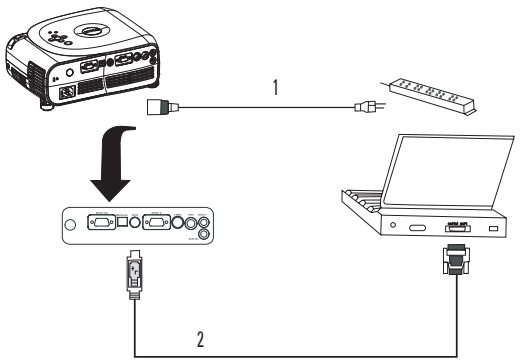


1	Strømkabel
2	Sammensat video-kabel

Tilslutning til en RS232-fjernbetjening med ledning

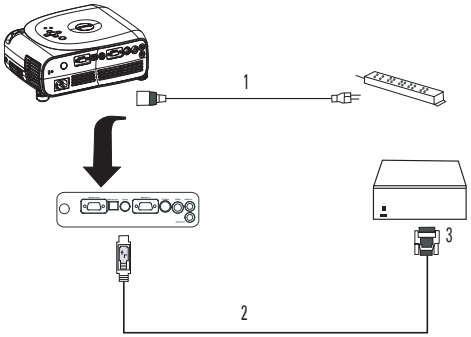
BEMÆRK! RS232-kablet leveres ikke af Dell. Kablet og RS232-fjernbetjeningssoftwaren kan anskaffes via en professionel installatør.

Tilslutning til en computer



1	Strømkabel
2	RS232-kabel

Tilslutning med en RS232-styringsenhed (særskilt produkt)



1	Strømkabel
2	RS232-kabel
3	RS232-styringsenhed (særskilt produkt)

3

Brug af projektoren

Sådan tændes projektoren

BEMÆRK! Tænd for projektoren, før du tænder for kilden. Tænd/sluk-knappens indikator blinker grønt, indtil der trykkes på den.

1 Fjern linsehætten.

2 Tilslut strømkablet og øvrige relevante kabler. Yderligere oplysninger om tilslutning af projektoren finder du under "Tilslutning af projektoren" på side 573.

3 Tryk på tænd/sluk-knappen (knappens placering kan ses under "Om projektoren" på side 572). Dell-logoet vises i 30 sekunder.

4 Tænd for kilden (computer, dvd-afspiller osv.). Projektoren registrerer automatisk kilden.

BEMÆRK! Giv projektoren tid til at søge efter kilden.

Hvis meddelelsen "`Searching...`" vises på skærmen, skal du kontrollere, at de relevante kabler er tilsluttet og sidder godt fast.

Hvis flere kilder er tilsluttet til projektoren, skal du vælge den ønskede kilde ved at trykke på knappen **Source** på fjernbetjeningen eller kontrolpanelet.

Sådan slukkes projektoren

MEDDELELSE: Fjern ikke strømkablet fra projektoren, før du har lukket den korrekt ned som beskrevet i følgende procedure.

1 Tryk på tænd/sluk-knappen.

2 Tryk igen på tænd/sluk-knappen. Ventilatorerne fortsætter med at køre i 90 sekunder.

3 Fjern strømkablet fra stikkontakten og projektoren.

BEMÆRK! Hvis du trykker på tænd/sluk-knappen, mens projektoren kører, vises følgende meddelelse: "`Press Power button to Turn Off Projector. Projector must cool down for 90 seconds before unplugging or restarting.`". Meddelelsen forsvinder efter 5 sekunder, eller når du trykker på en vilkårlig knap på kontrolpanelet.

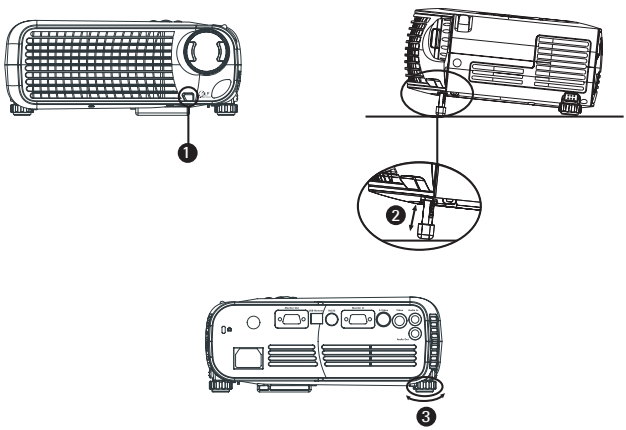
Justering af det projicerede billede

Hæve projektoren

1. Tryk på elevatorknappen.
2. Løft projektoren op til den ønskede projiceringsvinkel, og slip derefter knappen for at låse elevatorfoden i den nuværende position.
3. Brug hjulet til hældningsjustering til at finjustere projiceringsvinklen. Hvis det er nødvendigt, kan du trykke på sideelevatorknapperne for at hæve projektorens bagende til den ønskede projiceringsvinkel.

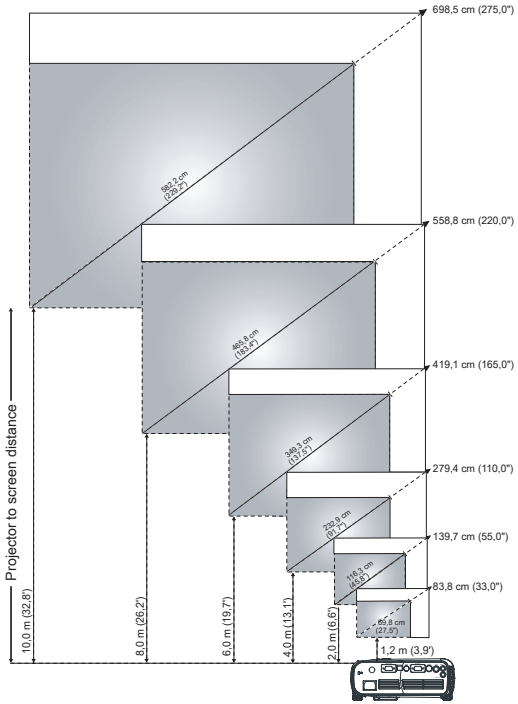
Sænke projektoren

1. Tryk på elevatorknappen.
2. Sænk projektoren, og slip derefter knappen for at låse elevatorfoden i den nuværende position.



1	Elevatorknap
2	Elevatorfod
3	Hjul til hældningsjustering

Justering af det projicerede billedes størrelse



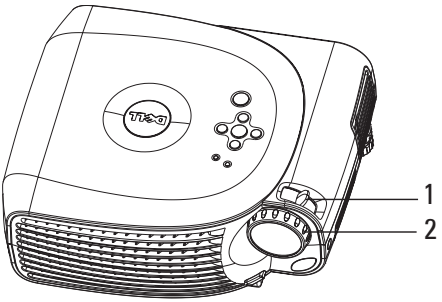
Skærm (diagonalt)	Maks.	83,8 cm(33,0")	139,7 cm(55,0")	279,4 cm(110,0")	419,1 cm(165,0")	558,8 cm(220,0")	698,5 cm(275,0")
	Min.	69,8 cm(27,5")	116,3 cm(45,8")	232,9 cm(91,7")	349,3 cm(137,5")	465,8 cm(183,4")	582,2 cm(229,2")
Skærm-størrelse	Maks. (BxH)	26,4x19,8"	44,0x33,0"	88,0x66,0"	132,0x99,0"	176,0x132,0"	220,0x165,0"
		67,1x50,3 cm	111,8x83,8 cm	223,5x167,6 cm	335,3x251,5 cm	447,0x335,3 cm	558,8x491,1 cm
	Min. (BxH)	22,0x16,5"	36,7x27,5"	73,3x75,6"	110,0x82,5"	146,7x110,0"	183,4x137,5"
		55,9x41,9 cm	93,2x69,8 cm	186,2x139,7 cm	279,4x209,6 cm	372,6x279,4 cm	465,8x349,3 cm
Afstand		1,2 m (3,9 fod)	2,0 m (6,6 fod)	4,0 m (13,1 fod)	6,0 m (19,7 fod)	8,0 m (26,2 fod)	10,0 m (32,8 fod)
*Denne tabel er kun til orientering for brugeren.							

Justering af projektorens zoom og fokus

ADVARSEL! For at undgå at beskadige projektoren skal du sørge for, at zoomlinsen og elevatorfoden er skubbet helt ind, før du flytter projektoren eller placerer den i den tilhørende bæretaske.

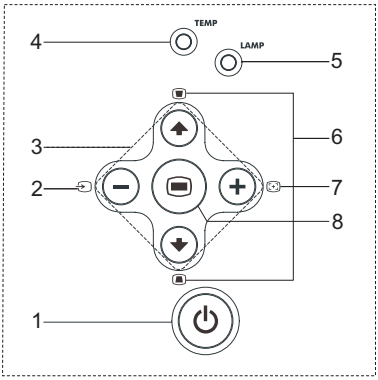
1 Drej på zoomgrebet for at zoome ind og ud.

2 Drej på fokusringen, indtil billedet er skarpt. Projektoren kan fokusere på en afstand fra 1,2 m til 10 m (3,9 fod til 32,8 fod).



1	Zoomgreb
2	Fokusring

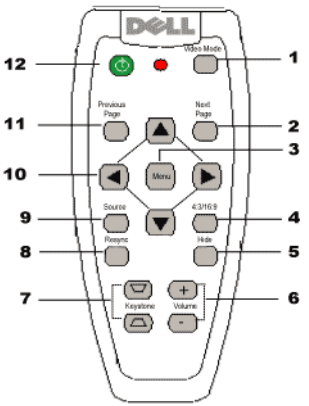
Brug af kontrolpanelet



1	Tænd/sluk	Tænd og sluk for projektoren. Der er flere oplysninger under "Sådan tændes projektoren" på side 579 og "Sådan slukkes projektoren" på side 579.
2	Kilde	Tryk på knappen for at skifte mellem kilder af typen Analog RGB, Sammensat video, Component-i, S-Video og Analog YPbPr, når flere kilder er tilsluttet til projektoren.
3	Fire retningsknapper	De fire retningsknapper (⊕ ⊕ ⊖ ⊕) kan bruges til at skifte mellem fanerne i On-Screen Display (OSD).
4	TEMP-advarselsindikator	• Hvis indikatoren TEMP lyser orange uden at blinke, er projektoren overophedet. Der slukkes automatisk for billedet. Tænd for billedet igen, når projektoren er afkølet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Dell. • Hvis indikatoren TEMP blinker orange, virker en projektorventilator ikke, og projektoren slukkes automatisk. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Dell.
5	LAMP-advarselsindikator	Hvis indikatoren LAMP lyser orange uden at blinke, skal du udskifte lampen.
6	Trapezkorrektion	Hvis billedet ikke er vinkelret på skærmen, vises det skævt. Tryk på en af knapperne for at justere den billedforvrængning, der skyldes projektorens hældning (±16 grader).

7	Resync	Tryk på knappen for at synkronisere projektoren og inputkilden. **Resync** virker ikke, hvis On-Screen Display (OSD) vises.
8	Menu	Tryk på knappen for at aktivere OSD. Brug retningsknapperne og knappen Menu til at navigere i OSD.

Brug af fjernbetjeningen



1	Video Mode	Tryk én gang for at få vist den aktuelle visningstilstand. Tryk på knappen igen for at skifte mellem tilstandene **PC**, **Movie**, **sRGB** og **User**.
2	Next Page	Tryk på knappen for at skifte til næste side. **BEMÆRK!** USB-kablet skal være tilsluttet, hvis du vil benytte denne funktion.
3	Menu	Tryk på knappen for at aktivere On-Screen Display (OSD). Brug retningsknapperne og knappen Menu til at navigere i OSD.
4	4:3/16:9	Tryk på knappen for at skifte højde-bredde-forhold: 1:1, 16:9, 4:3.

5	Hide	Tryk på knappen for at skjule billedet. Tryk igen for at få vist billedet.
6	Volume +/-	Tryk på knappen for at skrue op (+) eller ned (-) for lyden eller skifte mellem OSD-fanerne.
7	Keystone	Hvis billedet ikke er vinkelret på skærmen, vises det skævt. Tryk på en af knapperne for at justere den billedforvrængning, der skyldes projektorens hældning (±16 grader).
8	Resync	Tryk på knappen for at synkronisere projektoren og inputkilden. **Resync** virker ikke, hvis OSD vises.
9	Kilde	Tryk på knappen for at skifte mellem kilder af typen Analog RGB, Sammensat video, Component-i, S-Video og Analog YPbPr, når flere kilder er tilsluttet til projektoren.
10	Retningsknapper	Brug knappen ▲ eller ▼ til at vælge punkter i OSD, og brug knapperne ◀ og ▶ til at foretage justeringer.
11	Previous Page	Tryk på knappen for at skifte til foregående side. **BEMÆRK!** USB-kablet skal være tilsluttet, hvis du vil benytte denne funktion.
12	Tænd/sluk	Tænd og sluk for projektoren. Der er flere oplysninger under "Sådan tændes projektoren" på side 579 og "Sådan slukkes projektoren" på side 579.

Brug af On-Screen Display

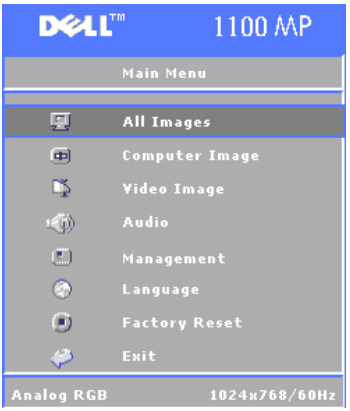
Projektoren har On-Screen Display (OSD) på flere sprog. OSD kan vises, selv om der ikke er tilsluttet en inputkilde.

Skift mellem fanerne i Main Menu ved at trykke på knappen ⊕ eller ⊕ på kontrolpanelet eller knappen ▲ eller ▼ på fjernbetjeningen. Vælg en undermenu ved at trykke på knappen ⊕ på kontrolpanelet eller knappen Menu på fjernbetjeningen.

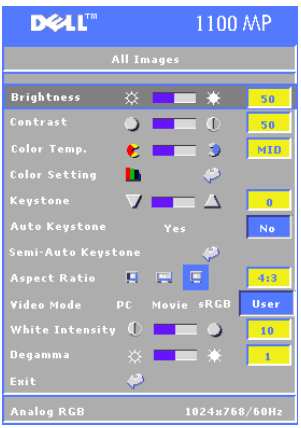
Vælg et punkt i en undermenu ved at trykke på knappen ⊕ eller ⊕ på kontrolpanelet eller knappen ▲ eller ▼ på fjernbetjeningen. Når du vælger et punkt, ændres punktets farve til mørkegrå. Juster en indstilling vha. knappen ⊖ eller ⊕ på kontrolpanelet eller knappen ◀ eller ▶ på fjernbetjeningen.

Du fjerner OSD ved at skifte til fanen Exit og trykke på knappen ⊛ på kontrolpanelet eller knappen Menu på fjernbetjeningen.

Hovedmenuen Main Menu



Menuen All Images



BRIGHTNESS—Juster billedets lysstyrke vha. knappen ⊖ eller ⊕ på kontrolpanelet eller knappen ◀ eller ▶ på fjernbetjeningen.

CONTRAST—Juster forskellen mellem billedets lyseste og mørkeste områder vha. knappen ⊖ eller ⊕ på kontrolpanelet eller knappen ◀ eller ▶ på fjernbetjeningen. Når kontrasten justeres, ændres mængden af sort og hvidt på billedet.

COLOR TEMP—Bruges til at justere farvetemperaturen. Hvis temperaturen øges, bliver billedet mere blåt. Hvis temperaturen sænkes, bliver billedet mere rødt.

I tilstanden User aktiveres værdierne i farveindstillingsmenuen.

COLOR SETTING—Til manuel justering af farven rød, grøn og blå.

KEYSTONE—Bruges til trapezkorrektion, dvs. justering af den billedforvrængning, der skyldes projektorens hældning (±16 grader).

AUTO KEYSTONE—Vælg **Yes**, hvis lodret billedforvrængning, der skyldes projektorens hældning, automatisk skal korigeres. Du kan manuelt udføre trapezkorrektion ved at trykke på knappen ⊛ på kontrolpanelet eller knappen Menu på fjernbetjeningen.

SEMI-AUTO KEYSTONE—Tryk på knappen ⊛ på kontrolpanelet eller knappen Menu på fjernbetjeningen, hvis *Auto Keystone* skal udføres én gang.

ASPECT RATIO—Vælg et højde-bredde-forhold for at justere billedets format.

- 1:1 — Inputkilden skaleres ikke.

  Brug højde-bredde-forholdet 1:1, hvis du benytter et af følgende:

  – VGA-kabel, og computerens opløsning er lavere end XGA (1024 x 768)

  – Komponentkabel (576p/480i/480p)

  – S-Videokabel

  – Sammensat video-kabel
- 16:9 — Inputkilden skaleres, så den passer til skærmens bredde.
- 4:3 — Inputkilden skaleres, så den passer til skærmen.

  Brug 16:9 eller 4:3, hvis du benytter et af følgende:

  – En computeropløsning, der er større end XGA

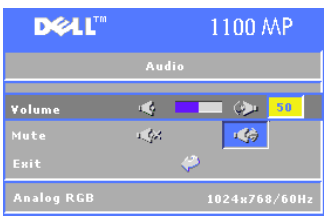
  – Komponentkabel (1080i eller 720p)

VIDEO MODE—Vælg en tilstand for at optimere billedets udseende afhængigt af, hvordan projektoren benyttes: **Movie, PC, sRGB** (gengiver farver mere nøjagtigt) og **User** (vælg egne indstillinger). Hvis du justerer indstillingerne for **White Intensity** eller **Degamma**, skifter projektoren automatisk til **User**.

WHITE INTENSITY—Vælg 0 for at maksimere farvegengivelsen. Vælg 10 for at maksimere lysstyrken.

DEGAMMA—Kan justeres mellem 1 og 6 for at optimere farvegengivelsen. Standardindstillingen er 0.

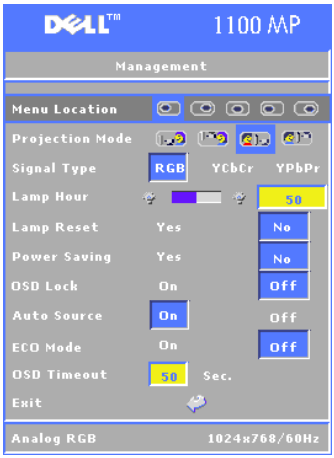
Menuen Audio



VOLUME—Skru ned for lyden ved at trykke på knappen ⊖ på kontrolpanelet eller knappen - på fjernbetjeningen. Skru op for lyden ved at trykke på knappen ⊕ på kontrolpanelet eller knappen + på fjernbetjeningen.

MUTE—Gør det muligt at slå lyden fra.

Menuen Management



MENU LOCATION—Vælg placeringen af OSD på skærmen.

PROJECTION MODE—Vælg, hvordan billedet skal vises:

- Projicering forfra-bord (standardindstilling).
- Projicering bagfra-bord — Projektoren spejlvender billedet, så det kan projiceres bag en gennemsigtig skærm.
- Projicering forfra-loftmontering — Projektoren vender billedet på hovedet, så det vises rigtigt, når projektoren er monteret i loftet.
- Projicering bagfra-loftmontering — Projektoren spejlvender billedet og vender det på hovedet. Bruges, når projektoren er monteret i loftet og projicerer billedet bag en gennemsigtig skærm.

SIGNAL TYPE—Vælg signaltypen manuelt (RGB, YCbCr eller YPbPr).

LAMP HOUR—Viser antallet af drifttimer, siden timeren sidst blev nulstillet.

LAMP RESET—Vælg **Yes** for at nulstille lampens timer, når du har installeret en ny lampe.

POWER SAVING—Vælg **Yes** for at indstille energispareforsinkelsen. Forsinkelsen er den tid, der skal gå efter sidste signalinput, før projektoren går i energisparetilstand. Efter den indstillede forsinkelse går projektoren i energisparetilstand, og lampen slukkes. Projektoren aktiveres igen, når den registrerer et inputsignal, eller du trykker på **tænd/sluk**-knappen. Projektoren slukkes efter to timer, og du skal trykke på **tænd/sluk**-knappen for at tænde den.

OSD LOCK—Vælg **On** for at aktivere **OSD Lock**, der skjuler OSD-menuen. Du kan også trykke på knappen på kontrolpanelet eller knappen Menu på fjernbetjeningen i 15 sekunder.

AUTO SOURCE—Vælg **On** (standardindstilling), hvis projektoren automatisk skal registrere de tilgængelige inputsignaler. Når projektoren er tændt, og du trykker på **Source**, finder projektoren automatisk det næste tilgængelige inputsignal. Vælg **Off**, hvis du vil fastlåse det aktuelle inputsignal. Hvis der er valgt Off, og du trykker på **Source**, kan du vælge det inputsignal, du vil benytte.

ECO MODE—Vælg **On**, hvis projektorens strømforbrug skal reduceres (til 150 W), hvilket kan forlænge pærens levetid, sænke støjniveauet og nedsætte billedets lysstyrke på skærmen. Vælg **Off**, hvis projektoren skal benyttes med normalt strømforbrug (200 W).

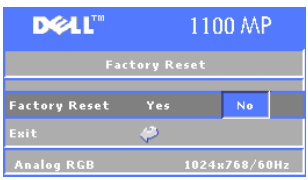
OSD TIMEOUT —Brug denne funktion til at indstille, hvor længe OSD-menuen skal vises (når den ikke benyttes).

Menuen Language

Vælg det sprog, OSD skal vises på, ved at trykke på knappen ⊛ eller ⊛ på kontrolpanelet eller knappen ▲ eller ▼ på fjernbetjeningen.

Bekræft sprogvalget ved at trykke på ⊛ på kontrolpanelet eller knappen Menu på fjernbetjeningen.

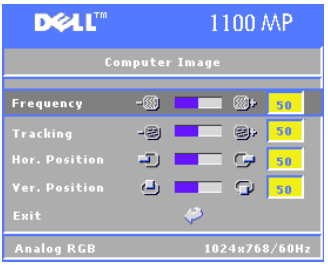
Menuen Factory Reset



Vælg **Yes** for at nulstille projektoren til standardindstillingerne. Nulstillingen omfatter både indstillinger for computerbilledet og videobilledet.

Menuen Computer Image

BEMÆRK! Menuen er kun tilgængelig, når projektoren er tilsluttet en computer.



FREQUENCY—Rediger projektorens clock-frekvens, så den svarer til clock-frekvensen for computerens grafikkort. Hvis der vises en lodret, flimrende bjælke, kan du minimere bjælken ved at indstille Frequency. Dette er en grovjustering.

TRACKING—Synkroniser billedsignalets fase med grafikkortet. Brug **Tracking** til at korrigere billedet, hvis det er ustabilt eller flimrer. Dette er en finjustering.

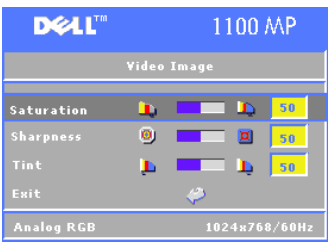
BEMÆRK! Juster først Frequency og derefter Tracking.

HOR. POSITION—Flyt billedet til venstre i vandret retning ved at trykke på knappen ⊖ på kontrolpanelet eller knappen ◀ på fjernbetjeningen. Flyt billedet til højre ved at trykke på knappen ⊕ på kontrolpanelet eller knappen ▶ på fjernbetjeningen.

VER. POSITION—Flyt billedet nedad i lodret retning ved at trykke på knappen ⊖ på kontrolpanelet eller knappen ◀ på fjernbetjeningen. Flyt billedet opad ved at trykke på knappen ⊕ på kontrolpanelet eller knappen ▶ på fjernbetjeningen.

Menuen Video Image

BEMÆRK! Menuen er kun tilgængelig med tilsluttet signal af typen S-Video/sammensat video.



SATURATION—Formindsk billedets farvemætning ved at trykke på knappen ⊖ på kontrolpanelet eller knappen ◀ på fjernbetjeningen. Øg farvemætningen ved at trykke på knappen ⊕ på kontrolpanelet eller knappen ▶ på fjernbetjeningen.

SHARPNESS—Formindsk skarpheden ved at trykke på knappen ⊖ på kontrolpanelet eller knappen ◀ på fjernbetjeningen. Forøg skarpheden ved at trykke på knappen ⊕ på kontrolpanelet eller knappen ▶ på fjernbetjeningen.

TINT—Formindsk billedets grønne tone ved at trykke på knappen ⊖ på kontrolpanelet eller knappen ◀ på fjernbetjeningen. Øg den grønne tone ved at trykke på knappen ⊕ på kontrolpanelet eller knappen ▶ på fjernbetjeningen.

4

Fejlfinding

Brug følgende tip til fejlfinding, hvis der opstår problemer med projektoren. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Dell.

Problem	Løsningsmuligheder
Intet billede på skærmen	• Kontroller, at linsehætten er fjernet, og at der er tændt for projektoren. • Kontroller, at den eksterne grafikport er aktiveret. Tryk på Fn + F8 CRT/LCD, hvis du benytter en bærbar Dell-computer. Se dokumentationen til computeren, hvis du benytter en anden computer. **BEMÆRK!** Giv projektoren tid til at søge efter kilden. • Sørg for, at alle kabler er tilsluttet og sidder godt fast. Se "Tilslutning af projektoren" på side 573. • Kontroller, at stikkenes ben ikke er bøjet eller knækket. • Kontroller, at lampen er isat og sidder godt fast (se "Udskiftning af lampe" på side 594). • Udfør selvdiagnosticeringstesten. Se "Selvdiagnosticeringstest for video" på side 593. Kontroller, at de rigtige farver vises på testmønstret.

Problem ***(fortsat)***	**Løsningsmuligheder** ***(fortsat)***
Billedet vises forkert, kun delvist, eller det ruller	**1** Tryk på knappen **Resync** på fjernbetjeningen eller kontrolpanelet. **2** Indstil computerens opløsning til XGA (1024 x 768), hvis du benytter en bærbar Dell-computer: **a** Højreklik på et tomt område på Windows-skrivebordet, og klik på **Properties** (Egenskaber), og vælg derefter fanen **Settings** (Indstillinger). **b** Kontroller, at indstilllingen er 1024 x 768 pixel for den eksterne skærmport. **c** Tryk på Fn F8 CRT/LCD. Hvis der er problemer med at ændre opløsningen, eller skærmen fryser, skal du genstarte alt udstyr, herunder projektoren. Se dokumentationen, hvis du ikke benytter en bærbar Dell-computer.
Præsentationen vises ikke på skærmen	Tryk på Fn F8 CRT/LCD, hvis du benytter en bærbar Dell-computer.
Ustabilt eller flimrende billede	Juster Tracking under OSD-fanen **Computer Image**.
Lodret, flimrende bjælke på billedet	Juster Frequency under OSD-fanen **Computer Image**.
Forkerte farver på billedet	• Hvis grafikkortets outputsignal er indstillet til at synkronsere på grøn, og du vil vise VGA med et signal på 60 Hz, skal du aktivere OSD, vælge menuen Management, vælge Signal Type og derefter vælge RGB. • Udfør selvdiagnosticeringstesten (se "Selvdiagnosticering for video") for at udføre en indledende fejlfinding af problemet med billedets farver. Kontroller, at de rigtige farver vises på testmønstret.
Uskarpt billede	**1** Juster fokusringen på projektorens linse. **2** Sørg for, at projektionsskærmen er placeret i den nødvendige afstand fra projektoren 10 m (32,8 fod).

Problem ***(fortsat)***	**Løsningsmuligheder** ***(fortsat)***
Billedet er trukket ud, når en dvd i 16:9 vises	Projektoren registrerer automatisk 16:9-dvd'er og justerer højde-bredde-forholdet til hele skærmen med standardindstillingen 4:3 (letterbox). Hvis billedet alligevel er trukket ud, skal du justere højde-bredde-forholdet på følgende måde: • Hvis du afspiller en 16:9-dvd, skal du vælge forholdet 4:3 på dvd-afspilleren (hvis det er muligt). • Hvis du ikke kan vælge forholdet 4:3 på dvd-afspilleren, skal du vælge forholdet 4:3 i menuen **All Images** i OSD.
Spejlvendt billede	Vælg **Management** i OSD, og juster Projection Mode.
Lampen er brændt af eller afgiver et smæld	Når lampens levetid er ved at være slut, kan den brænde af og kan afgive et højt smæld. Hvis det sker, tændes projektoren ikke igen, og meddelelsen `Lamp Defective` vises på LCD-skærmen, indtil lampen udskiftes. Udskiftning af lampen er beskrevet under "Udskiftning af lampe" på side 594.
Fjernbetjeningen er ustabil eller virker kun på lille afstand	Batteriladetilstanden kan være lav. Hvis det er tilfældet, skal du isætte to nye AAA-batterier.

Selvdiagnosticeringstest for video

Dell 1100MP Projector indeholder en selvdiagnosticeringstest af projektorens videovisning (til Video, S-Video, Component-i). Du kan benytte denne avancerede funktion til indledende fejlfinding af projektoren, hvis der opstår et problem med videovisningen.

1 Tænd for projektoren, og tryk samtidigt på knapperne ⊕ og ⊖ på kontrolpanelet. Slip knapperne, når der ikke længere vises et billede.

2 Tryk på knapperne ⊕ og ⊖ igen for at afslutte diagnosticeringstilstanden.

3 I selvdiagnosticeringstilstand vises en test på skærmen, hvor syv farver vises på skift:

Rød➡grøn➡blå➡hvid➡himmelblå➡mørkegrøn➡gul. Kontroller, at de rigtige farver vises på testmønstret. Kontakt Dell, hvis farverne ikke vises rigtigt.

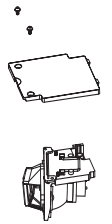
Udskiftning af lampe

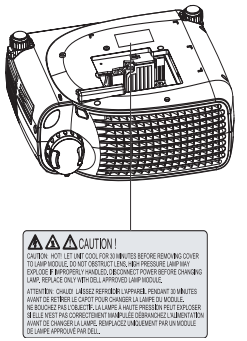
Udskift lampen, når meddelelsen "`Lamp is approaching the end of its useful life. Replacement suggested! www.dell.com/lamps`" vises på skærmen. Hvis problemet fortsætter, efter at lampen er skiftet, skal du kontakte Dell.

ADVARSEL! Lampen bliver meget varm i brug. Forsøg ikke at udskifte lampen, før projektoren er kølet af i mindst 30 minutter.

ADVARSEL! Berør ikke pæren eller lampeglasset på noget tidspunkt. Pæren kan eksplodere pga. forkert behandling, bl.a. hvis pæren eller lampeglasset berøres.

1. Sluk for projektoren, og fjern strømkablet.
2. Lad projektoren køle af i mindst 30 minutter.
3. Skru de to skruer ud, der holder lampedækslet fast, og fjern dækslet.
4. Skru de to skruer ud, der holder lampen fast.
5. Træk lampen ud vha. metalhåndtaget.
6. Installer den nye lampe ved at udføre trin 1 til 5 i omvendt rækkefølge.
7. Nulstil lampens brugstid ved at vælge venstre ikon for **Lamp Reset** under OSD-fanen Management.





BEMÆRK! Dell kan kræve, at lamper, der udskiftes under garantien, returneres til Dell. Hvis det ikke er tilfældet, skal du kontakte de lokale renovationsmyndighedet for at få oplyst, hvor du kan aflevere den brugte lampe.

BEMÆRK! Lampen indeholder kviksølv. Af miljøhensyn findes der regler for bortskaffelse af denne genstand. Du kan få oplysninger om bortskaffelse eller genbrug hos de lokale myndigheder.

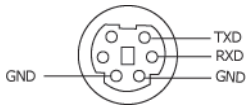
5

Specifikationer

Lysventil	DLP™ DDR-teknologi med én chip
Lysstyrke	1400 ANSI-lumen (maks.)
Kontrast	2000:1 Typical (Fuld til/Fuld fra)
Ensartethed	80 % typisk (japansk standard - JBMA)
Lampe	200 W UHP-lampe, som kan udskiftes af bruger, 2000 timer (op til 2500 timer i energisparetilstand)
Antal pixel	800 x 600 (SVGA)
Farver, der kan vises	16,7 mio. farver
Farvehjuls hastighed	100~127,5 Hz (2X)
Projektionslinse	F/2,44~2,69, f=28,8~34,5 mm med 1,2x manuel zoomlinse
Projektionsskærmstørrelse	Ca. 68,5-698,5 (27-275 ") (diagonalt)
Projektionsafstand	1,2~10 m
Videokompatibilitet	Kompatibel med NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM og HDTV (1080i, 720p, 576i/P, 480i/P) Sammensat video, komponentvideo og S-Video
H. Frekvens	15-70 kHz (analog)
V. Frekvens	43-85Hz (analog)
Strømforsyning	Universel 100-240 V AC 50-60 Hz med PFC-input
Strømforbrug	250 W ved normal betjening, 200 W i energisparetilstand
Lyd	1 højttaler, 2 W RMS

Støj	34 dBA (normal betjening), 32 dBA (energisparetilstand)
Vægt	2,2 kg
Mål (B x H x D)	251 x 101 x 213 ± 1 mm (udvendigt)
Miljø	Driftstemperatur: 0° C–35° C
	Fugtighed: Maks. 80 %
	Opbevaringstemperatur: –20° C til 60° C
	Fugtighed: Maks. 80 %
Reglementer	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, TüV- GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, TüV-S/Argentina
I/O-stik	Strøm: Vekselstrømsstik
	Computerindgang: En D-sub til analog/komponent, HDTV-inputsignaler
	Computerudgang: Et 15-benet D-sub-stik
	Videoindgang: En sammensat video RCA og en S-Video
	USB-indgang: Et USB-stik
	Lydindgang: Et 3,5 mm telefonstik
	Et mini-DIN RS232-stik til fjernstyring af projektor fra pc via ledning

Signaler på RS232-ben



RS232-protokol

- Kommunikationsindstillinger

Tilslutningsindstillinger	Værdi
Baud-hastighed:	19200
Databit:	8
Paritet	Ingen
Stopbit	1

- Syntaks for kontrolkommandoer (fra pc til projektor)

  [H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- Eksempel: Tænd projektoren

  Angiv følgende kode: 0xBE 0xEF 0x10 0x05 0x00 0xC7 0xBF 0x11 0x11 0x01 0x00 0x02

- Liste over kontrolkommandoer

Liste over kontrol-kommandoer	Adresse-kode (byte)	Indholdets størrelse (ord)	CRC16 for hele pakken (ord)	Id for med-delelse (ord)	Størrelse på meddelelse (ord)	Kommandokode (byte)	Kommandobeskrivelse
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6	0x1111	0x0001	0x01	Strøm
			0xbfc7			0x02	Menu
			0x7e07			0x03	Op
			0x3fc5			0x04	Ned
			0xfe05			0x05	Venstre
			0xbe04			0x06	Højre
			0x7fc4			0x07	Resync
			0x3fc0			0x08	Kilde
			0xfe00			0x09	Lyd-styrke+
			0xbe01			0x0A	Lyd-styrke-
			0xffc3			0x0D	Lyd fra
			0xbfc2			0x0E	Frys
			0x7e02			0x0F	Skjul
			0x3fca			0x10	Video Mode
			0x7fcb			0x13	Lodret trapez op
			0x3e09			0x14	Lodret trapez ned
			0x7e08			0x17	Højde-bredde-forhold (4:3/16:9)

Kompatibilitetstilstande

Tilstand	Opløsning	(ANALOG)	
		V. Frekvens (Hz)	H. Frekvens (kHz)
VGA	640x350	70	31,5
VGA	640x350	85	37,9
VGA	640x400	85	37,9
VGA	640x480	60	31,5
VGA	640x480	72	37,9
VGA	640x480	75	37,5
VGA	640x480	85	43,3
VGA	720x400	70	31,5
VGA	720x400	85	37,9
SVGA	800x600	56	35,2
SVGA	800x600	60	37,9
SVGA	800x600	72	48,1
SVGA	800x600	75	46,9
SVGA	800x600	85	53,7
XGA	1024x768	43,4	35,5
XGA	1024x768	60	48,4
XGA	1024x768	70	56,5
XGA	1024x768	75	60,0
XGA	1024x768	85	68,7
SXGA	1280x1024	60	63,98
SXGA+	1400x1050	60	63,98
MAC LC13"	640x480	66,66	34,98
MAC II 13"	640x480	66,68	35
MAC 16"	832x624	74,55	49,725
MAC 19"	1024x768	75	60,24
MAC	1152x870	75,06	68,68
MAC G4	640x480	60	31,35
MAC G4	640x480	120	68,03
IMac DV	640x480	117	60
IMac DV	800x600	95	60
IMac DV	1024x768	75	60
IMac DV	1152x870	75	68,49
IMac DV	1280x960	75	75

Kontakt til Dell

Du kan benytte følgende websteder, hvis du vil kontakte Dell elektronisk:

- **www.dell.com**
- **support.dell.com** (teknisk support)
- **premiersupport.dell.com** (teknisk support for kunder inden for undervisningssektoren, staten, sundhedssektoren og mellemstore og store erhvervskunder, herunder Premier-, Platinum- og Gold-kunder)

Du kan finde webadresser specielt for dit land under det pågældende land i tabellen nedenfor.

BEMÆRK! Gratisnumre er beregnet til det land, de er angivet under.

Brug de elektroniske adresser, telefonnumre og koder, der er angivet i tabellen, når du har brug for at kontakte Dell. Kontakt en lokal eller international teleoperatør, hvis du har brug for oplysninger om, hvilke koder du skal bruge.

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Anguilla	Generel support	gratisnr.: 800-335-0031
Antigua og Barbuda	Generel support	1-800-805-5924
Argentina (Buenos Aires) International adgangskode: **00** Landekode: **54** Områdenummer: **11**	Websted: **www.dell.com.ar** E-mail: us_latin_services@dell.com E-mail for stationære og bærbare computere: la-techsupport@dell.com E-mail for servere og EMC: la_enterprise@dell.com Kundesupport Teknisk support Teknisk supportservice Salg	 gratisnr.: 0-800-444-0730 gratisnr.: 0-800-444-0733 gratisnr.: 0-800-444-0724 0-810-444-3355
Aruba	Generel support	gratisnr.: 800-1578
Australien (Sydney) International adgangskode: **0011** Landekode: **61** Områdenummer: **2**	E-mail (Australien): au_tech_support@dell.com E-mail (New Zealand): nz_tech_support@dell.com Home/Small Business Government/Business Preferred Accounts Division (PAD) Kundesupport Teknisk support (bærbare og stationære computere) Teknisk support (servere og arbejdsstationer) Erhvervssalg Transaktionssalg Fax	 1-300-655-533 gratisnr.: 1-800-633-559 gratisnr.: 1-800-060-889 gratisnr.: 1-800-819-339 gratisnr.: 1-300-655-533 gratisnr.: 1-800-733-314 gratisnr.: 1-800-808-385 gratisnr.: 1-800-808-312 gratisnr.: 1-800-818-341

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Bahamas	Generel support	gratisnr.: 1-866-278-6818
Barbados	Generel support	1-800-534-3066
Belgien (Bruxelles) International adgangskode: **00** Landekode: **32** Områdenummer: **2**	Websted: **support.euro.dell.com** E-mail for fransktalende kunder: **support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/**	
	Teknisk support	02 481 92 88
	Fax til teknisk support	02 481 92 95
	Kundesupport	02 713 15 65
	Erhvervssalg	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Omstilling	02 481 91 00
Bermuda	Generel support	1-800-342-0671
Bolivia	Generel support	gratisnr.: 800-10-0238
Brasilien International adgangskode: **00** Landekode: **55** Områdenummer: **51**	Websted: **www.dell.com/br**	
	Kundesupport, teknisk support	0800 90 3355
	Fax til teknisk support	51 481 5470
	Fax til kundesupport	51 481 5480
	Salg	0800 90 3390
Brunei Landekode: **673**	Teknisk kundesupport (Penang, Malaysia)	604 633 4966
	Kundeservice (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Transaktionssalg (Penang, Malaysia)	604 633 4955

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Canada (North York, Ontario) International adgangskode: **011**	Onlineordrestatus: **www.dell.ca/ostatus**	
	AutoTech (automatiseret teknisk support)	gratisnr.: 1-800-247-9362
	Kundesupport (salg til Home/Small Business)	gratisnr.: 1-800-847-4096
	Kundesupport (Med./Large Business, Government)	gratisnr.: 1-800-326-9463
	Teknisk support (salg til Home/Small Business)	gratisnr.: 1-800-847-4096
	Teknisk support (Med./Large bus., Government)	gratisnr.: 1-800-387-5757
	Salg (Home/Small Business)	gratisnr.: 1-800-387-5752
	Salg (Med./Large bus., Government)	gratisnr.: 1-800-387-5755
	Salg af reservedele og udvidet service	1 866 440 3355
Caymanøerne	Generel support	1-800-805-7541
Chile (Santiago) Landekode: **56** Områdenummer: **2**	Salg, kundesupport og teknisk support	gratisnr.: 1230-020-4823
Colombia	Generel support	980-9-15-3978
Costa Rica	Generel support	0800-012-0435

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Danmark (København) International adgangskode: **00** Landekode: **45**	Websted: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/**	
	Teknisk support	7023 0182
	Kundesupport (relationer)	7023 0184
	Kundesupport Home/Small Business	3287 5505
	Omstilling (relationer)	3287 1200
	Fax omstilling (relationer)	3287 1201
	Omstilling (Home/Small Business)	3287 5000
	Fax omstilling (Home/Small Business)	3287 5001
De Amerikanske Jomfruøer	Generel support	1-877-673-3355
De Britiske Jomfruøer	Generel support	gratisnr.: 1-866-278-6820
De Nederlandske Antiller	Generel support	001-800-882-1519
Den Dominikanske Republik	Generel support	1-800-148-0530
Dominica	Generel support	gratisnr.: 1-866-278-6821
Ecuador	Generel support	gratisnr.: 999-119
El Salvador	Generel support	01-899-753-0777
Finland (Helsinki) International adgangskode: **990** Landekode: **358** Områdenummer: **9**	Websted: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/**	
	Teknisk support	09 253 313 60
	Kundesupport	09 253 313 38
	Fax	09 253 313 99
	Omstilling	09 253 313 00

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Frankrig (Paris) (Montpellier) International adgangskode: **00** Landekode: **33** Områdenumre: **(1) (4)**	Websted: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell** **Home/Small Business**	
	Teknisk support	0825 387 270
	Kundesupport	0825 823 833
	Omstilling	0825 004 700
	Omstilling (opkald uden for Frankrig)	04 99 75 40 00
	Salg	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (opkald uden for Frankrig)	04 99 75 40 01
	Erhverv	
	Teknisk support	0825 004 719
	Kundesupport	0825 338 339
	Omstilling	01 55 94 71 00
	Salg	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01
Grenada	Generel support	gratisnr.: 1-866-540-3355
Guatemala	Generel support	1-800-999-0136
Guyana	Generel support	gratisnr.: 1-877-270-4609

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Grækenland International adgangskode: 00 Landekode: 30	Websted: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/**	
	Teknisk support	00800-44 14 95 18
	Teknisk support - Gold Service	00800-44 14 00 83
	Omstilling	2108129810
	Omstilling for Gold Service	2108129811
	Salg	2108129800
	Fax	2108129812
Hong Kong International adgangskode: 001 Landekode: 852	Websted: **support.ap.dell.com** E-mail til teknisk support: apsupport@dell.com	
	Teknisk support (Dimension og Inspiron)	2969 3188
	Teknisk support (OptiPlex, Latitude og Dell Precision)	2969 3191
	Teknisk support (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ og PowerVault™)	2969 3196
	Kundesupport	3416 0910
	Large Corporate Accounts	3416 0907
	Global Customer Programs	3416 0908
	Medium Business Division	3416 0912
	Home and Small Business Division	2969 3105

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Indien	Teknisk support	1600 33 8045
	Salg (Large Corporate Accounts)	1600 33 8044
	Salg (Home/Small Business)	1600 33 8046
Irland (Cherrywood) International adgangskode: **16** Landekode: **353** Områdenummer: **1**	Websted: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: dell_direct_support@dell.com	
	Teknisk support	1850 543 543
	Teknisk support UK (kun opkald inden for Storbritannien)	0870 908 0800
	Kundesupport Home User	01 204 4014
	Kundesupport Small Business	01 204 4014
	Kundesupport UK (kun opkald inden for Storbritannien)	0870 906 0010
	Kundesupport Corporate	1850 200 982
	Kundesupport Corporate (kun opkald inden for Storbritannien)	0870 907 4499
	Salg i Irland	01 204 4444
	Salg i UK (kun opkald inden for Storbritannien)	0870 907 4000
	Fax/Fax vedr. salg	01 204 0103
	Omstilling	01 204 4444

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Italien (Milano) International adgangskode: **00** Landekode: **39** Områdenummer: **02**	Websted: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/it/it/emaildell/**	
	Home/Small Business	
	Teknisk support	02 577 826 90
	Kundesupport	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Omstilling	02 696 821 12
	Erhverv	
	Teknisk support	02 577 826 90
	Kundesupport	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Omstilling	02 577 821
Jamaica	Generel support (kun opkald inden for Jamaica)	1-800-682-3639

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Japan (Kawasaki) International adgangskode: **001** Landekode: **81** Områdenummer: **44**	Websted: **support.jp.dell.com**	
	Teknisk support (servere)	gratisnr.: 0120-198-498
	Teknisk support uden for Japan (servere)	81-44-556-4162
	Teknisk support (Dimension og Inspiron)	gratisnr.: 0120-198-226
	Teknisk support uden for Japan (Dimension og Inspiron)	81-44-520-1435
	Teknisk support (Dell Precision, OptiPlex og Latitude)	gratisnr.: 0120-198-433
	Teknisk support uden for Japan (Dell Precision, OptiPlex og Latitude)	81-44-556-3894
	Teknisk support (PDA'er, projektorer, printere og routere)	gratisnr.: 0120-981-690
	Teknisk support uden for Japan (PDA'er, projektorer, printere og routere)	81-44-556-3468
	Faxbox Service	044-556-3490
	Døgnåben automatiseret ordreservice	044-556-3801
	Kundesupport	044-556-4240
	Business Sales Division (op til 400 medarbejdere)	044-556-1465
	Preferred Accounts Division Sales (over 400 medarbejdere)	044-556-3433
	Large Corporate Accounts Sales (over 3500 medarbejdere)	044-556-3430
	Public Sales (stat, undervisningssektor og sygehussektor)	044-556-1469
	Global Segment Japan	044-556-3469
	Privat bruger	044-556-1760
	Omstilling	044-556-4300

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Kina (Xiamen) Landekode: 86 Områdenummer: 592	Websted for teknisk support: **support.dell.com.cn**	
	E-mail til teknisk support: cn_support@dell.com	
	E-mail til kundesupport: customer_cn@dell.com	
	Fax til teknisk support	592 818 1350
	Teknisk support (Dell™ Dimension™ og Inspiron™)	gratisnr.: 800 858 2969
	Teknisk support (OptiPlex™, Latitude™ og Dell Precision™)	gratisnr.: 800 858 0950
	Teknisk support (servere og storage)	gratisnr.: 800 858 0960
	Teknisk support (projektorer, PDA'er, switche, routere osv.)	gratisnr.: 800 858 2920
	Teknisk support (printere)	gratisnr.: 800 858 2311
	Kundesupport	gratisnr.: 800 858 2060
	Fax til kundesupport	592 818 1308
	Home/Small Business	gratisnr.: 800 858 2222
	Preferred Accounts Division	gratisnr.: 800 858 2557
	Large Corporate Accounts GCP	gratisnr.: 800 858 2055
	Large Corporate Accounts Key Accounts	gratisnr.: 800 858 2628
	Large Corporate Accounts North	gratisnr.: 800 858 2999
	Large Corporate Accounts North Government/Education	gratisnr.: 800 858 2955
	Large Corporate Accounts East	gratisnr.: 800 858 2020
	Large Corporate Accounts East Government/Education	gratisnr.: 800 858 2669
	Large Corporate Accounts Queue Team	gratisnr.: 800 858 2572
	Large Corporate Accounts South	gratisnr.: 800 858 2355
	Large Corporate Accounts West	gratisnr.: 800 858 2811
	Large Corporate Accounts Spare Parts	gratisnr.: 800 858 2621

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Korea (Seoul) International adgangskode: **001** Landekode: **82** Områdenummer: **2**	Teknisk support	gratisnr.: 080-200-3800
	Salg	gratisnr.: 080-200-3600
	Kundeservice (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
	Omstilling	2194-6000
	Teknisk support (elektronikprodukter og tilbehør)	gratisnr.: 080-200-3801
Latinamerika	Teknisk kundesupport (Austin, Texas, USA)	512 728-4093
	Kundeservice (Austin, Texas, USA)	512 728-3619
	Fax (teknisk support og kundeservice) (Austin, Texas, USA)	512 728-3883
	Salg (Austin, Texas, USA)	512 728-4397
	Fax vedr. salg (Austin, Texas, USA)	512 728-4600 eller 512 728-3772
Luxembourg International adgangskode: **00** Landekode: **352**	Websted: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: tech_be@dell.com	
	Teknisk support (Bruxelles, Belgien)	3420808075
	Salg Home/Small Business (Bruxelles, Belgien)	gratisnr.: 080016884
	Erhvervssalg (Bruxelles, Belgien)	02 481 91 00
	Kundesupport (Bruxelles, Belgien)	02 481 91 19
	Fax (Bruxelles, Belgien)	02 481 92 99
	Omstilling (Bruxelles, Belgien)	02 481 91 00
Macao Landekode: **853**	Teknisk support	gratisnr.: 0800 105
	Kundeservice (Xiamen, Kina)	34 160 910
	Transaktionssalg (Xiamen, Kina)	29 693 115

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Malaysia (Penang) International adgangskode: **00** Landekode: **60** Områdenummer: **4**	Websted: **support.ap.dell.com**	
	Teknisk support (Dell Precision, OptiPlex og Latitude)	gratisnr.: 1 800 88 0193
	Teknisk support (Dimension, Inspiron samt elektronikprodukter og tilbehør)	gratisnr.: 1 800 88 1306
	Teknisk support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect og PowerVault)	gratisnr.: 1800 88 1386
	Kundeservice (Penang, Malaysia)	04 633 4949
	Transaktionssalg	gratisnr.: 1 800 888 202
	Erhvervssalg	gratisnr.: 1 800 888 213
Mexico International adgangskode: **00** Landekode: **52**	Teknisk kundesupport	001-877-384-8979 eller 001-877-269-3383
	Salg	50-81-8800 eller 01-800-888-3355
	Kundeservice	001-877-384-8979 eller 001-877-269-3383
	Primært	50-81-8800 eller 01-800-888-3355
Montserrat	Generel support	gratisnr.: 1-866-278-6822

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Nederlandene (Amsterdam) International adgangskode: **00** Landekode: **31** Områdenummer: **20**	Websted: **support.euro.dell.com**	
	Teknisk support	020 674 45 00
	Fax til teknisk support	020 674 47 66
	Kundesupport Home/Small Business	020 674 42 00
	Kundesupport (relationer)	020 674 4325
	Home/Small Business-salg	020 674 55 00
	Salg (relationer)	020 674 50 00
	Fax til Home/Small Business-salg	020 674 47 75
	Fax vedr. salg (relationer)	020 674 47 50
	Omstilling	020 674 50 00
	Fax omstilling	020 674 47 50
New Zealand International adgangskode: **00** Landekode: **64**	E-mail (New Zealand): nz_tech_support@dell.com E-mail (Australien): au_tech_support@dell.com	
	Teknisk support (for stationære og bærbare computere)	gratisnr.: 0800 446 255
	Teknisk support (for servere og arbejdsstationer)	gratisnr.: 0800 443 563
	Home/Small Business	0800 446 255
	Government/Business	0800 444 617
	Salg	0800 441 567
	Fax	0800 441 566

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Nicaragua	Generel support	001-800-220-1006
Norge (Lysaker) International adgangskode: **00** Landekode: **47**	Websted: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/no/no/email dell/**	
	Teknisk support	671 16882
	Kundesupport (relationer)	671 17575
	Kundesupport Home/Small Business	23162298
	Omstilling	671 16800
	Fax omstilling	671 16865
Panama	Generel support	001-800-507-0962
Peru	Generel support	0800-50-669
Polen (Warszawa) International adgangskode: **011** Landekode: **48** Områdenummer: **22**	Websted: **support.euro.dell.com** E-mail: pl_support_tech@dell.com	
	Kundeservice	57 95 700
	Kundesupport	57 95 999
	Salg	57 95 999
	Fax til kundeservice	57 95 806
	Fax til reception	57 95 998
	Omstilling	57 95 999

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Portugal International adgangskode: **00** Landekode: **351**	Websted: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/**	
	Teknisk support	707200149
	Kundesupport	800 300 413
	Salg	800 300 410 eller 800 300 411 eller 800 300 412 eller 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Puerto Rico	Generel support	1-800-805-7545
Saint Christopher og Nevis	Generel support	gratisnr.: 1-877-441-4731
Saint Lucia	Generel support	1-800-882-1521
Saint Vincent og Grenadinerne	Generel support	gratisnr.: 1-877-270-4609
Schweiz (Geneve) International adgangskode: **00** Landekode: **41** Områdenummer: **22**	Websted: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: Tech_support_central_Europe@dell.com	
	E-mail for fransktalende HSB- og erhvervskunder: **support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell**	
	Teknisk support (Home/Small Business)	0844 811 411
	Teknisk support (erhverv)	0844 822 844
	Kundesupport (Home/Small Business)	0848 802 202
	Kundesupport (erhverv)	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Omstilling	022 799 01 01

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Singapore (Singapore) International adgangskode: **005** Landekode: **65**	Websted: **support.ap.dell.com**	
	Teknisk support (Dimension, Inspiron samt elektronikprodukter og tilbehør)	gratisnr.: 1800 394 7430
	Teknisk support (OptiPlex, Latitude og Dell Precision)	gratisnr.: 1800 394 7488
	Teknisk support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect og PowerVault)	gratisnr.: 1800 394 7478
	Kundeservice (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Transaktionssalg	gratisnr.: 1 800 394 7412
	Erhvervssalg	gratisnr.: 1 800 394 7419
Slovakiet (Prag) International adgangskode: **00** Landekode: **421**	Websted: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: czech_dell@dell.com	
	Teknisk support	02 5441 5727
	Kundesupport	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Fax til teknisk support	02 5441 8328
	Omstilling (salg)	02 5441 7585

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Spanien (Madrid) International adgangskode: 00 Landekode: 34 Områdenummer: 91	Websted: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/es/es/emaildell**	
	Home/Small Business	
	Teknisk support	902 100 130
	Kundesupport	902 118 540
	Salg	902 118 541
	Omstilling	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Erhverv	
	Teknisk support	902 100 130
	Kundesupport	902 115 236
	Omstilling	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83
Sverige (Upplands Väsby) International adgangskode: 00 Landekode: 46 Områdenummer: 8	Websted: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/se/sv/emaildell**	
	Teknisk support	08 590 05 199
	Kundesupport (relationer)	08 590 05 642
	Kundesupport Home/Small Business	08 587 70 527
	EPP-support (Employee Purchase Program)	20 140 14 44
	Fax til teknisk support	08 590 05 594
	Salg	08 590 05 185

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Storbritannien (Bracknell) International adgangskode: **00** Landekode: **44** Områdenummer: **1344**	Websted: **support.euro.dell.com** Websted for kundesupport: **support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp** E-mail: dell_direct_support@dell.com	
	Teknisk support (Corporate/Preferred Accounts/PAD [1000+ medarbejdere])	0870 908 0500
	Teknisk support (direkte og generel)	0870 908 0800
	Kundesupport Global Accounts	01344 373 186
	Kundesupport Home/Small Business	0870 906 0010
	Kundesupport erhverv	01344 373 185
	Kundesupport Preferred Accounts (500–5000 medarbejdere)	0870 906 0010
	Kundesupport Central Government	01344 373 193
	Kundesupport Local Government & Education	01344 373 199
	Kundesupport Health	01344 373 194
	Salg Home/Small Business	0870 907 4000
	Salg erhverv/offentlig sektor	01344 860 456
	Fax til Home/Small Business	0870 907 4006
Sydafrika (Johannesburg) International adgangskode: **09/091** Landekode: **27** Områdenummer: **11**	Websted: **support.euro.dell.com** E-mail: dell_za_support@dell.com	
	Gold Queue	011 709 7713
	Teknisk support	011 709 7710
	Kundesupport	011 709 7707
	Salg	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
	Omstilling	011 709 7700

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Sydøstasien	Teknisk kundesupport, kundeservice og salg (Penang, Malaysia)	604 633 4810
Taiwan International adgangskode: **002** Landekode: **886**	Websted: **support.ap.dell.com**	
	E-mail: ap_support@dell.com	
	Teknisk support (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension samt elektronikprodukter og tilbehør)	gratisnr.: 00801 86 1011
	Teknisk support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect og PowerVault)	gratisnr.: 00801 60 1256
	Transaktionssalg	gratisnr.: 00801 65 1228
	Erhvervssalg	gratisnr.: 00801 651 227
Thailand International adgangskode: **001** Landekode: **66**	Websted: **support.ap.dell.com**	
	Teknisk support (OptiPlex, Latitude og Dell Precision)	gratisnr.: 1800 0060 07
	Teknisk support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect og PowerVault)	gratisnr.: 1800 0600 09
	Kundeservice (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Erhvervssalg	gratisnr.: 1800 006 009
	Transaktionssalg	gratisnr.: 1800 006 006
Tjekkiet (Prag) International adgangskode: **00** Landekode: **420**	Websted: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: czech_dell@dell.com	
	Teknisk support	22537 2727
	Kundesupport	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Fax til teknisk support	22537 2728
	Omstilling	22537 2711
Trinidad og Tobago	Generel support	1-800-805-8035
Turks- og Caicosøerne	Generel support	gratisnr.: 1-866-540-3355

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Tyskland (Langen) International adgangskode: **00** Landekode: **49** Områdenummer: **6103**	Websted: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: tech_support_central_europe@dell.com	
	Teknisk support	06103 766-7200
	Kundesupport Home/Small Business	0180-5-224400
	Global Segment Customer Care	06103 766-9570
	Kundesupport Preferred Accounts	06103 766-9420
	Kundesupport Large Accounts	06103 766-9560
	Kundesupport Public Accounts	06103 766-9555
	Omstilling	06103 766-7000
Uruguay	Generel support	gratisnr.: 000-413-598-2521
USA (Austin, Texas) International adgangskode: **011** Landekode: **1**	Status for automatiserede ordrer	gratisnr.: 1-800-433-9014
	AutoTech (bærbare og stationære computere)	gratisnr.: 1-800-247-9362
	Consumer (Home/Home Office)	
	Teknisk support	gratisnr.: 1-800-624-9896
	Kundeservice	gratisnr.: 1-800-624-9897
	Service og support DellNet™	gratisnr.: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	EPP-kunder (Employee Purchase Program)	gratisnr.: 1-800-695-8133
	Websted for Financial Services: **www.dellfinancialservices.com**	
	Financial Services (leasing/lån)	gratisnr.: 1-877-577-3355
	Financial Services (Dell Preferred Accounts [DPA])	gratisnr.: 1-800-283-2210
	Erhverv	
	Kundeservice og teknisk support	gratisnr.: 1-800-822-8965
	EPP-kunder (Employee Purchase Program)	gratisnr.: 1-800-695-8133

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
USA (Austin, Texas) International adgangskode: 011 Landekode: 1 *(fortsat)*	Teknisk support til printere og projektorer	gratisnr.: 1-877-459-7298
	Offentlig sektor (stat, undervisnings- og sundhedssektor)	
	Kundeservice og teknisk support	gratisnr.: 1-800-456-3355
	EPP-kunder (Employee Purchase Program)	gratisnr.: 1-800-234-1490
	Dell Sales	gratisnr.: 1-800-289-3355 eller gratisnr.: 1-800-879-3355
	Dell Outlet Store (renoverede Dell-computere)	gratisnr.: 1-888-798-7561
	Salg af software og eksterne enheder	gratisnr.: 1-800-671-3355
	Salg reservedele	gratisnr.: 1-800-357-3355
	Extended Service and Warranty Sales	gratisnr.: 1-800-247-4618
	Fax	gratisnr.: 1-800-727-8320
	Dell Services for the Deaf, Hard-of-Hearing, or Speech-Impaired	gratisnr.: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
Venezuela	Generel support	8001-3605

Land (by) International adgangskode Landekode Områdenummer	Afdelingsnavn eller serviceområde, Websted og e-mail-adresse	Områdekoder, lokale numre og gratisnumre
Østrig (Wien) International adgangskode: **900** Landekode: **43** Områdenummer: **1**	Websted: **support.euro.dell.com** E-mail: tech_support_central_europe@dell.com	
	Home/Small Business-salg	0820 240 530 00
	Fax for Home/Small Business	0820 240 530 49
	Kundesupport Home/Small Business	0820 240 530 14
	Kundesupport Preferred Accounts/Corporate	0820 240 530 16
	Tekniske support Home/Small Business	0820 240 530 14
	Teknisk support Preferred Accounts/Corporate	0660 8779
	Omstilling	0820 240 530 00

Ordliste

ANSI-lumen — En standard for måling af lysstyrke, som bruges til at sammenligne projektorer.

Baggrundsbelyst — Betegner en fjernbetjening eller et kontrolpanel på en projektor, hvis knapper og andre betjeningselementer er oplyst.

Brændvidde — Afstanden fra en linses yderside til dens fokuseringspunkt.

Båndbredde — Antal cyklusser pr. sekund (Hertz), der udtrykker forskellen melllem den nedre og øvre frekvensgrænse for et frekvensområde. Betegner også bredden på et frekvensområde.

dB — decibel — En enhed, der bruges til at udtrykke den relative forskel i effekt eller intensitet, som regel mellem to akustiske eller elektriske signaler, der svarer til ti gange logaritmen til forholdet mellem de to niveauer.

Diagonal skærmstørrelse — En metode til måling af størrelsen på en skærm eller et projiceret billede. Der måles fra det ene hjørne til det modsatte hjørne. En skærm, der er 3 m høj og 4 m bred, har en diagonal på 5 m. I dette dokument antages det, at diagonalstørrelsen er for det traditionelle 4:3-forhold for et computerbillede som i eksemplet ovenfor.

DLP — Digital Light Processing — En reflektionsteknologi til billedvisning, som er udviklet af Texas Instruments og benytter små bevægelige spejle. Lys sendes gennem et farvefilter til DLP-spejlene, som sammensætter RGB-farverne til et billede, der projiceres op på skærmen. Kendes også under betegnelsen DMD.

DMD — Digital Micro-mirror Device — Hver DMD-enhed består af tusindvis af mikroskopiske aluminiumsspejle, der er monteret på et skjult beslag og kan vippes.

DVI — Digital Visual Interface — Definerer det digitale interface mellem digitale enheder som f.eks. projektorer og pc'er. Enheder, der understøtter DVI, kan forbindes digitalt, så konvertering til analog undgås, og billedet kan leveres uden kvalitetstab.

Farvetemperatur — En metode til at måle en lyskildes hvidhed. Metal halid-lamper har en højere temperatur end halogen- og glødelamper.

Frekvens — Elektroniske signalers gentagelsesrate i cyklusser pr. sekund. Frekvens måles i hertz (Hz).

Hz — Frekvens for et vekslende signal. Se Frekvens.

Højde-bredde-forhold — Det mest populære forhold mellem billedets bredde og højde er 4:3 (4 gange 3). Tidlige tv- og computerskærmformater har et højde-bredde-forhold på 4:3, hvilket betyder, at billedets bredde er 4/3 gange højden.

Komponentvideo — En metode til levering af kvalitetsvideo i et format, som indeholder alle det oprindelige billedes komponenter. Disse komponenter kaldes luminans og krominans og defineres som Y'Pb'Pr' for analog komponent og Y'Cb'Cr' for digital komponent. Komponentvideo findes på dvd-afspillere og projektorer.

Kompression — En funktion, som sletter opløsningslinjer fra billedet, så det passer til visningsområdet.

Komprimeret SVGA — Hvis et billede på 800x600 skal projiceres til en VGA-projektor, skal det oprindelige 800x600-signal komprimeres ned. Dataene viser alle oplysningerne med kun totredjedele af pixelene (307.000 i stedet for 480.000). Det resulterende billede har SVGA-sidestørrelse, men en del af billedkvaliteten er gået tabt. Når du benytter en SVGA-computer, giver VGA-opløsning til en VGA-projektor et bedre resultat.

Komprimeret SXGA — Findes på XGA-projektorer, som vha. SXGA-håndtering kan håndtere SXGA-opløsning op til 1280x1024 SXGA.

Komprimeret XGA — Findes på SVGA-projektorer, som vha. XGA-håndtering kan håndtere 1024x768 XGA-opløsning.

Kontrast — Interval med lyse og mørke værdier i et billede eller forholdet mellem de højeste og laveste værdier. Projektorbranchen bruger to metoder til at måle kontrasten:

1. *Fuld til/fuld fra* — måler forholdet mellem et helt hvidt billedes lysstyrke (fuld til) og et helt sort billedes lysstyrke (fuld fra).
2. *ANSI* — måler et mønster med 16 skiftevis sorte og hvide firkanter. Den gennemsnitlige lysstyrke fra de hvide firkanter divideres med den gennemsnitlige lysstyrke fra de sorte firkanter for at fastlægge ANSI-kontrasten.

Fuld til/fuld fra-kontrasten er altid et større tal end ANSI-kontrasten for samme projektor.

Laserpegepind — En lille pegeenhed formet som en pen eller en cigar, der indeholder en lille batteridrevet laser, som kan projicere et lille, lysstærkt (oftest rødt) lyspunkt, der ses meget tydeligt på skærmen.

Lysstyrke — Den mængde lys, der udsendes fra en skærm, en projektionsskærm eller en projektionsenhed. En projektors lysstyrke måles i ANSI-lumen.

Maksimal afstand — Den afstand fra skærmen, hvor en projektor kan placeres og stadig projicere et billede, der er tilstrækkeligt synligt i et helt mørkelagt lokale.

Maksimal billedstørrelse — Det største billede, en projektor kan vise i et mørkelagt lokale. Størrelsen begrænses som regel af optikkens brændvidde.

Metal halid-lampe — Den lampetype, der bruges i alle bærbare projektorer i den høje ende og i mange i den mellemste klasse. Disse lamper har typisk en "halvvejslevetid" på 1000-2000 timer. Det vil sige, at de langsomt mister intensitet (lysstyrke), efterhånden som de bruges, og at de ved halvvejspunktet er halvt så lysstærke, som da de var nye. Disse lamper udsender lys med en meget "varm" temperatur, der ligner lyset fra de kviksølvlamper, som bruges til gadebelysning. Deres hvide lys er ekstremt hvidt (med en svag blålig tone) og får det hvide lys fra halogenlamper til at se meget gulligt ud i sammenligning.

Minimumsafstand — Den mindste afstand, hvorfra en projektor kan vise et skarpt billede på en skærm.

Motorzoom — En zoomlinse, hvor zoom ind og zoom ud styres af en motor, der normalt justeres fra projektorens kontrolpanel og/eller fjernbetjening.

NTSC — Standarden i USA for video og tv-transmission.

PAL — Standarden i Europa og andre lande for video og tv-transmission. Har en højere opløsning end NTSC.

RGB — Red, Green, Blue — Bruges normalt til at beskrive en skærm, der kræver adskilte signaler for hver af de tre farver.

Sammensat video — Det kombinerede billedsignal, inklusive lodret og vandret blanking og synkroniseringssignaler.

SECAM — Standarden i Frankrig og andre lande for video og tv-transmission. Har en højere opløsning end NTSC.

Spejlvend billede — Funktion, der gør det muligt at spejle billedet vandret. Hvis funktionen benyttes i normal projiceringstilstand med projektoren foran skærmen, vises tekst, grafik m.v. bagvendt. Spejlvendingsfunktionen bruges, når projektoren er placeret bag skærmen.

SVGA — Super Video Graphics Array — Opløsning med 800 x 600 pixel.

S-Video — En videotransmissionsstandard, hvor der benyttes et 4-bens DIN-ministik til at sende videodata over to signalledninger, der kaldes luminans (lysstyrke, Y) og krominans (farve, C). S-Video betegnes også som Y/C.

SXGA — Super Ultra Graphics Array — Opløsning med 1280 x 1024 pixel.

Trapezkorrektion — Enhed, som korrigerer et billede, der projiceres skævt (oftest bredere foroven end forneden), fordi projektorens vinkel i forhold til skærmen ikke er optimal.

UXGA — Ultra Extended Graphics Array — Opløsning med 1600 x 1200 pixel.

VGA — Video Graphics Array — Opløsning med 640 x 480 pixel.

XGA — Extra Video Graphics Array — Opløsning med 1024 x 768 pixel.

Zoomforhold — Forholdet mellem det største og mindste billede, en linse kan projicere fra en fast afstand. Et zoomforhold på 1,4:1 betyder f.eks., at et billede på 2,5 m uden zoom vil være på 3,5 m med fuld zoom.

Zoomlinse — Linse med en variabel brændvidde, der giver brugeren mulighed for at rykke synsfeltet tættere på eller længere væk og derved gøre billedet større eller mindre.

Indeks

D

Dell
kontakt til, 601

F

Fejlfinding, 591
fjernbetjening, 593
kontakt Dell, 591
Selvdiagnosticering, 593

Fjernbetjening, 572, 584

J

Justering af det projicerede billede, 580
Justering af projektorens højde, 580
sænke projektoren
Elevatorfod, 580
Elevatorknap, 580
Hjul til hældningsjustering, 580

Justering af det projicerede billedes størrelse, 594

Justering af projektorens zoom og fokus, 582
Fokusring, 582
Zoomgreb, 582

K

Kontrolpanel, 583

O

On-Screen Display, 585
All Images, 586
Degamma, 587
White Intensity, 587
Audio, 587
Computer Image, 590
Frequency, 590
Tracking, 590
Language, 589
Management, 588
Video Image, 590

P

Primær enhed, 572
Elevatorknap, 572
Fokusring, 572
Kontrolpanel, 572
Linse, 572
Zoomgreb, 572

S

Signaler på RS232-ben
- RS232-protokol, 597
  - Kommunikations-indstillinger, 597
  - Kontrolkommando-syntaks, 597
  - Liste over kontrolkommandoer, 598

Specifikationer
- Antal pixel, 595
- Ensartethed, 595
- Farvehjuls hastighed, 595
- Farver, der kan vises, 595
- H. Frekvens, 595
- I/O-stik, 596
- Kompatibilitetstilstande, 599
- Kontrast, 595
- Lampe, 595
- Lyd, 595
- Lysstyrke, 595
- Lysventil, 595
- Miljø, 596
- Mål, 596
- Projektionsafstand, 595
- Projektionslinse, 595
- Projektionsskærmstørrelse, 595
- Reglementer, 596
- Signaler på RS232-ben, 597
- Strømforbrug, 595
- Strømforsyning, 595
- Støj, 596
- V. Frekvens, 595
- Videokompatibilitet, 595
- Vægt, 596

support
- kontakt til Dell, 601

T

Tilslutning af projektoren
- D-sub til D-sub-kabel, 574
- D-sub til HDTV-komponentkabel, 575
- Installation med RS232-fjernbetjening med ledning, 576
- Professionelle installationsmuligheder, 576
- RS232-kabel, 576-577
- RS232-styringsenhed (særskilt produkt), 577
- Sammensat video-kabel, 576
- Strømkabel, 574-577
- S-Videokabel, 575
- Til computer, 574
- Tilslutning med RS232-styringsenhed (særskilt produkt), 577
- Tilslutning til pc, 576
- Tilslutning vha. komponentkabel, 575
- Tilslutning vha. sammensat video-kabel, 576
- USB til USB-kabel, 574

Tilslutningsporte
- Infrarød modtager, 573
- RS232-stik, 573
- Sammensat video-stik, 573
- Stik til lydinput, 573
- S-Videostik, 573

USB-stik, 573
VGA-indgang
(D-sub-stik), 573
VGA-udgang
(skærmoverførsel), 573
Tænd/sluk projektoren
Sluk projektoren, 579
Tænd projektoren, 579

U

Udskiftning af lampe, 594

Dell™ 1100MP-projektori

Paketin sisältö (jatkoa)

Huomautukset, laitteistovaroitukset ja varoitukset

HUOMAUTUS: Huomautukset ovat tärkeitä tietoja, joiden avulla voit käyttää projektoria entistä paremmin.

LAITTEISTOVAROITUS: Laitteistovaroitukset ovat varoituksia tilanteista, joissa laitteisto voi vahingoittua tai joissa tietoja voidaan menettää. Niissä kerrotaan myös, miten nämä tilanteet voidaan välttää.

VAROITUS: Varoituksissa kerrotaan tilanteista, joihin saattaa liittyä omaisuusvahinkojen, loukkaantumisen tai kuoleman vaara.

Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
© 2005 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tämän tekstin kaikenlainen kopioiminen ilman Dell Inc:n kirjallista lupaa on ehdottomasti kielletty.

Tekstissä käytetyt tavaramerkit *Dell* ja *DELL*-logo ovat Dell, Inc:n tavaramerkkejä; *DLP* ja *Texas Instruments* ovat Texas Instruments Corporationin tavaramerkkejä; *Microsoft* ja *Windows* ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä; *Macintosh* on Apple Computer, Inc:n rekisteröity tavaramerkki.

Muut tekstissä mahdollisesti käytetyt tavaramerkit ja tuotenimet viittaavat joko merkkien ja nimien haltijoihin tai näiden tuotteisiin. Dell Inc. kieltää omistusoikeutensa muihin kuin omiin tavaramerkkeihinsä ja tuotenimiinsä.

Rajoitukset ja vastuiden kiistäminen

Tämän asiakirjan sisältämät tiedot, mukaan lukien kaikki ohjeet, varoitukset sekä ilmoitukset hyväksytyistä standardeista ja sertifioinneista, perustuvat Dellin laitevalmistajalta saamiin tietoihin, eikä Dell ole tarkistanut tai testannut niitä erikseen. Dell kiistää kaikki näihin tietoihin mahdollisesti liittyviä virheitä koskevat vastuut.

Kaikki tässä asiakirjassa kuvattujen osien ominaisuuksia, suorituskykyä, nopeuksia tai niiden edellytyksiä tai vaatimuksia koskevat tiedot ovat peräisin laitevalmistajalta, ei Delliltä. Dell nimenomaisesti kiistää olevansa vastuussa tällaisten tietojen tarkkuudesta, täydellisyydestä tai oikeellisuudesta.

Helmikuu 2005 Rev. A00

Sisällysluettelo

1 Dell™-projektori

Tietoja projektorista 638

2 Projektorin liittäminen

Liittäminen tietokoneeseen **640**

DVD-soittimen, digisovittimen, videonauhurin tai television liittäminen **640**

Liittäminen komponenttikaapelin avulla 640

Liittäminen S-videokaapelin avulla 641

Liittäminen komposiittikaapelin avulla 641

Liittäminen langalliseen RS232-kaukosäätimeen **641**

Liittäminen tietokoneeseen 642

Liittäminen kaupallisen RS232-ohjausyksikön avulla 642

3 Projektorin käyttäminen

Virran kytkeminen projektoriin **643**

Virran katkaiseminen projektorista **643**

Heijastetun kuvan säätäminen **644**

Projektorin kallistuskulman suurentaminen . . . 644

Projektorin kallistuskulman pienentäminen . . . 644

Heijastettavan kuvan koon muuttaminen **645**

Projektorin zoomauksen ja tarkennuksen säätäminen **646**

Ohjauspaneelin käyttäminen **647**

Kaukosäätimen käyttäminen **648**

Näyttövalikon käyttäminen **650**

Päävalikko 650
All Images -valikko 651
Audio-valikko 652
Management-valikko 652
Language-valikko 654
Factory Reset -valikko 654
Computer Image -valikko 655
Video Image -valikko 656

4 Projektorin vianmääritys

Videon vianmääritystesti **660**

Lampun vaihtaminen **660**

5 Tekniset tiedot

6 Dellin yhteystiedot

7 Sanasto

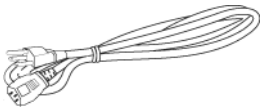
1

Dell™-projektori

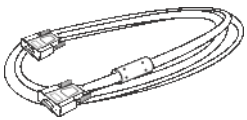
Projektorin mukana toimitetaan seuraavat osat. Tarkista, että paketti sisältää kaikki osat. Jos osia puuttuu, ota yhteyttä Delliin.

Paketin sisältö

Virtajohto (1,8 m)



VGA-kaapeli (D-sub–D-sub) (1,8 m)

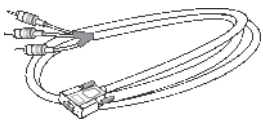


S-videokaapeli (2,0 m)

USB-kaapeli (1,8 m)

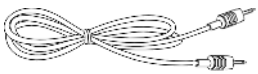
Komposiittikaapeli (1,8 m)

VGA-komponenttikaapeli (1,8 m)

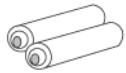
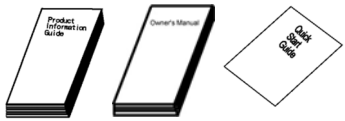


RCA-äänikaapeli (1,8 m)

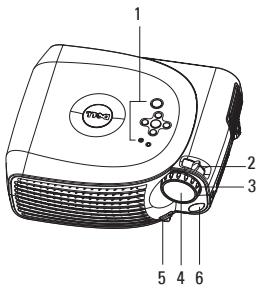
Mininasta-mininastakaapeli (1,8 m)



HUOMAUTUS: Kaapelien pituudet koskevat vain Pohjois- ja Etelä-Amerikkaa.

Paketin sisältö *(jatkuu)*	
Kaukosäädin	Paristot
	
Kantolaukku	Ohjeet
	

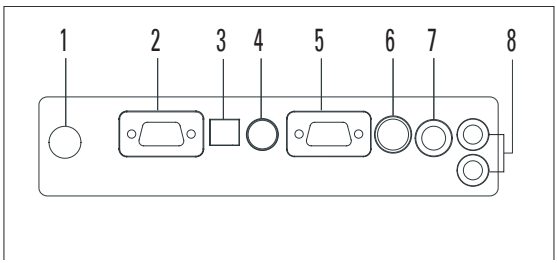
Tietoja projektorista



1	Ohjauspaneeli
2	Zoomausnuppi
3	Tarkennusrengas
4	Linssi
5	Kallistuspainike
6	Kaukosäädinsensori

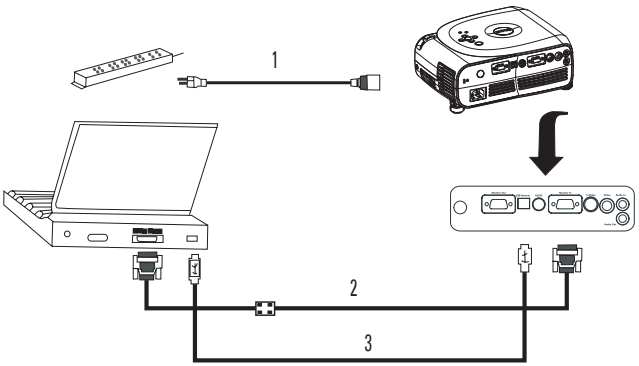
2

Projektorin liittäminen



1	Infrapunavastaanotin
2	VGA-lähtö (näytön silmukointi)
3	USB-liitin
4	RS232-liitin
5	VGA-tuloliitin (D-sub)
6	S-videoliitin
7	Komposiittivideoliitin
8	Äänen tuloliitin

Liittäminen tietokoneeseen

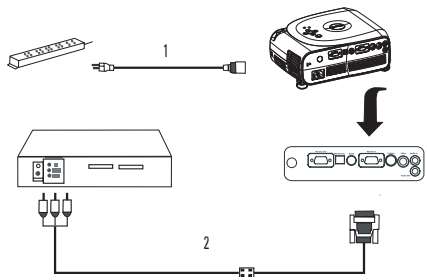


1	Virtajohto
2	VGA-VGA-kaapeli
3	USB-USB-kaapeli

HUOMAUTUS: Kaukosäätimen edellinen sivu- ja seuraava sivu -toimintojen käyttäminen edellyttää, että USB-kaapeli on liitetty.

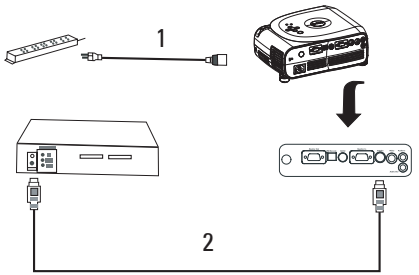
DVD-soittimen, digisovittimen, videonauhurin tai television liittäminen

Liittäminen komponenttikaapelin avulla



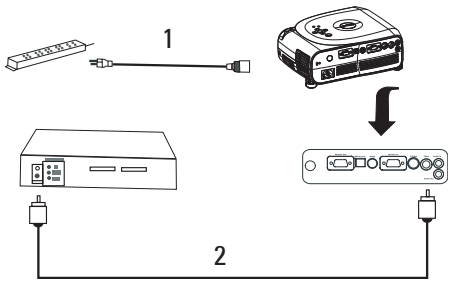
1	Virtajohto
2	D-sub-HDTV-komponentti-kaapeli

Liittäminen S-videokaapelin avulla



1	Virtajohto
2	S-videokaapeli

Liittäminen komposiittikaapelin avulla

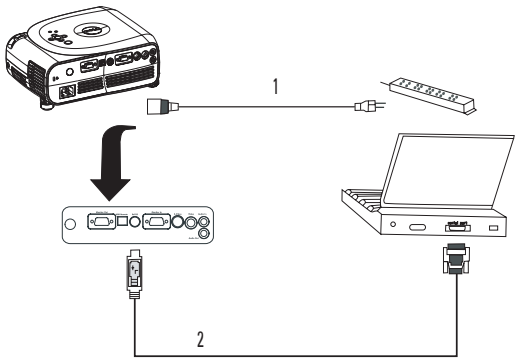


1	Virtajohto
2	Komposiittivideokaapeli

Liittäminen langalliseen RS232-kaukosäätimeen

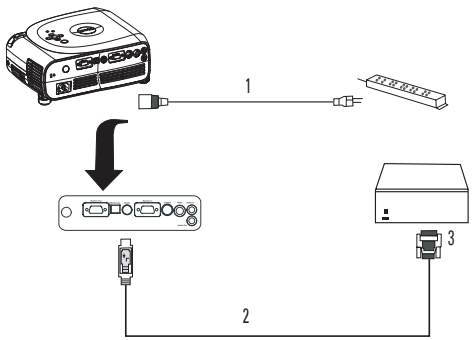
HUOMAUTUS: Dell ei toimita RS232-kaapelia. Hanki kaapeli ja RS232-kaukosäätimen ohjelmisto ottamalla yhteyttä ammattiasentajaan.

Liittäminen tietokoneeseen



1	Virtajohto
2	RS232-kaapeli

Liittäminen kaupallisen RS232-ohjausyksikön avulla



1	Virtajohto
2	RS232-kaapeli
3	Kaupallinen RS232-ohjausyksikkö

3

Projektorin käyttäminen

Virran kytkeminen projektoriin

HUOMAUTUS: Kytke virta projektoriin ennen virran kytkemistä lähteeseen. Power-painike vilkkuu vihreänä, kunnes sitä painetaan.

1 Poista linssin suojus.

2 Kiinnitä virtajohto ja tarvittavat kaapelit. Lisätietoja projektorin liitännöistä on kohdassa "Projektorin liittäminen" sivulla 639.

3 Paina Power-painiketta (tietoja Power-painikkeen sijainnista on kohdassa "Tietoja projektorista" sivulla 638). Dell-logo näkyy näytössä 30 sekunnin ajan.

4 Kytke virta lähteeseen (esim. tietokoneeseen tai DVD-soittimeen). Projektori tunnistaa lähteen automaattisesti.

HUOMAUTUS: Anna projektorin etsiä lähdettä jonkin aikaa.

Jos näkyviin tulee "`Searching...`"-sanoma, tarkista, että kaikki kaapelit on kiinnitetty oikein.

Jos projektoriin on liitetty useita lähteitä, valitse haluamasi lähde painamalla ohjauspaneelin tai kaukosäätimen **Source**-painiketta.

Virran katkaiseminen projektorista

LAITTEISTOVAROITUS: Älä irrota projektorin virtajohtoa, ennen kuin laite on sammutettu oikein seuraavassa esitetyn mukaisesti.

1 Paina Power-painiketta.

2 Paina Power-painiketta uudelleen. Tuulettimet jatkavat toimintaansa 90 sekunnin ajan.

3 Irrota virtajohto virtalähteestä ja projektorista.

HUOMAUTUS: Jos painat Power-painiketta projektorin ollessa vielä toiminnassa, näkyviin tulee seuraava sanoma: "`Press Power button to Turn Off Projector.Projector must cool down for 90 seconds before unplugging or restarting.`" Sanoma poistuu näkyvistä viiden sekunnin kuluttua tai silloin, kun painat jotakin ohjauspaneelin painiketta.

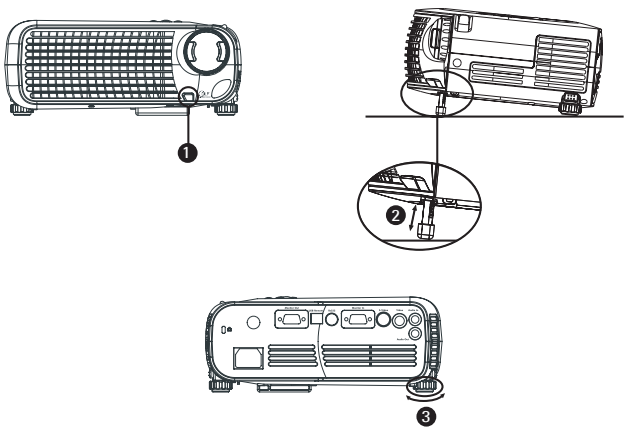
Heijastetun kuvan säätäminen

Projektorin kallistuskulman suurentaminen

1. Paina kallistuspainiketta.
2. Nosta projektoria, kunnes kallistuskulma on riittävä, ja vapauta sitten painike, jolloin tukijalka lukittuu paikoilleen.
3. Voit hienosäätää kallistuskulmaa käyttämällä kallistuksen säätöpyörää. Tarvittaessa voit käyttää myös projektorin sivuissa olevia kallistuspainikkeita, joiden avulla voit kohottaa projektorin takaosaa.

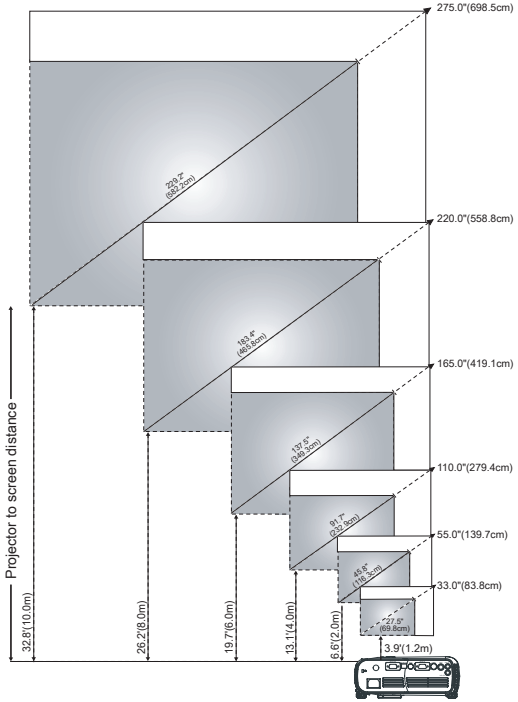
Projektorin kallistuskulman pienentäminen

1. Paina kallistuspainiketta.
2. Laske projektoria alaspäin ja vapauta sitten painike, jolloin tukijalka lukittuu paikoilleen.



1	Kallistuspainike
2	Tukijalka
3	Kallistuksen säätöpyörä

Heijastettavan kuvan koon muuttaminen



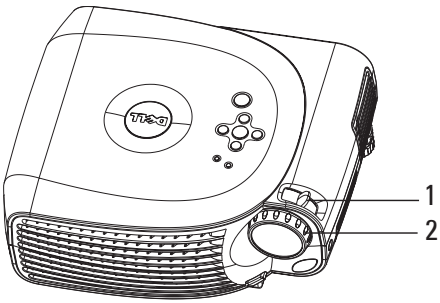
Näyttö (lävistäjä)	Enint.	83,8 cm	139,7 cm	279,4 cm	419,1 cm	558,8 cm	698,5 cm
	Vähint.	69,8 cm	116,3 cm	232,9 cm	349,3 cm	465,8 cm	582,2 cm
Näytön koko	Enint.	26,4 x 19,8"	44,0 x 33,0"	88,0" x 66,0"	132,0" x 99,0"	176,0" x 132,0"	220,0" x 165,0"
	(L x K)	67,1 x 50,3 cm	111,8 x 83,8 cm	223,5 x 167,6 cm	335,3 x 251,5 cm	447,0 x 335,3 cm	558,8 x 419,1 cm
	Vähint.	22,0 x 16,5"	36,7 x 27,5"	73,3 x 55,0"	110,0 x 82,5"	146,7 x 110,0"	183,4 x 137,5"
	(L x K)	55,9 x 41,9 cm	93,2 x 69,8 cm	186,2 x 139,7 cm	279,4 x 209,6 cm	372,6 x 279,4 cm	465,8 x 349,3 cm
Etäisyys		1,2 m	2,0 m	4,0 m	6,0 m	8,0 m	10,0 m
*Tämä taulukko on viitteellinen.							

Projektorin zoomauksen ja tarkennuksen säätäminen

VAROITUS: Jotta välttyisit vahingoittamasta projektoria, tarkista, että zoomauslinssi ja tukijalka ovat sisäänvedettyinä, ennen kuin siirrät projektoria tai asetat sen kantolaukkuun.

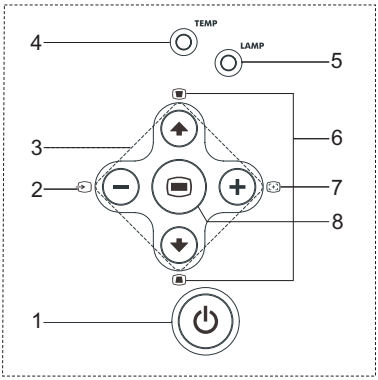
1 Zoomaa kuvaa pienemmäksi tai suuremmaksi kiertämällä zoomausnuppia.

2 Kierrä tarkennusrengasta, kunnes kuva on tarkka. Projektorin tarkennusväli on 1,2–10 m.



1	Zoomausnuppi
2	Tarkennusrengas

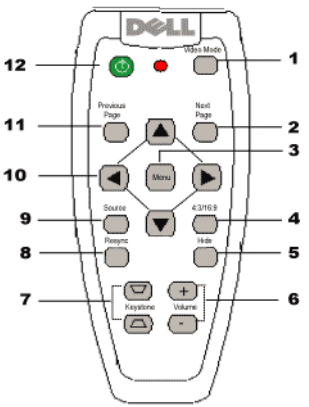
Ohjauspaneelin käyttäminen



1	Virta	Kytke projektoriin virta tai katkaise projektorista virta tätä painiketta painamalla. Lisätietoja on kohdissa ”Virran kytkeminen projektoriin” sivulla 643 ja ”Virran katkaiseminen projektorista” sivulla 643.
2	Lähde	Valitse tätä painiketta painamalla lähteeksi Analog RGB, Composite, Component-i, S-video tai Analog YPbPr, jos projektoriin on liitetty useita lähteitä.
3	Neljä suuntanäppäintä	Siirry näyttövalikon välilehdissä suuntanäppäimiä painamalla.
4	TEMP-varoitusvalo	• Jos Temp-valo palaa tasaisesti oranssina, projektori on ylikuumennut. Näyttö sammuu tällöin automaattisesti. Kytke näyttöön virta vasta, kun projektori on jäähtynyt. Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä Delliin. • Jos Temp-valo vilkkuu oranssina, projektorin tuulettimessa on ilmennyt vika ja projektorin virta katkeaa automaattisesti. Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä Delliin.
5	LAMP-varoitusvalo	Jos Lamp-valo palaa tasaisesti oranssina, vaihda lamppu uuteen.
6	Trapetsivääristymän korjaus	Jos kuvan reunat eivät ole samansuuntaiset heijastuspinnan reunojen kanssa, kuva ei näy suorakulmion muotoisena. Korjaa projektorin kallistuksesta aiheutuva kuvan vääristymä painamalla tätä (±16 astetta).

7	Synkronointi	Synkronoi projektori ja tulolähde painamalla tätä. **Synkronointi** ei toimi, jos näyttövalikko on käytössä.
8	Valikko	Ota näyttövalikko käyttöön painamalla tätä. Siirry näyttövalikossa käyttämällä suuntanäppäimiä ja Menu-painiketta.

Kaukosäätimen käyttäminen



1	Video Mode	Tuo nykyinen näyttötila näkyviin painamalla tätä painiketta kerran. Painamalla painiketta uudelleen voit siirtyä **PC**-, **Movie**-, **sRGB**- ja **User** -tilojen välillä.
2	Next Page	Siirry seuraavalle sivulle painamalla tätä. **HUOMAUTUS:** Jotta tämä toiminto toimisi, USB-kaapelin on oltava kiinnitettynä.
3	Menu	Ota näyttövalikko käyttöön painamalla tätä. Siirry näyttövalikossa käyttämällä suuntanäppäimiä ja Menu-painiketta.
4	4:3/16:9	Vaihda kuvasuhde painamalla tätä painiketta: 1:1, 16:9, 4:3.

5	Hide	Piilota kuva painamalla tätä painiketta kerran ja tuo se uudelleen näkyviin painamalla painiketta uudelleen.
6	Volume +/-	Suurenna (+) tai pienennä (-) äänenvoimakkuutta tai siirry näyttövalikon välilehtien välillä.
7	Keystone	Jos kuvan reunat eivät ole samansuuntaiset heijastuspinnan reunojen kanssa, kuva ei näy suorakulmion muotoisena. Korjaa projektorin kallistuksesta aiheutuva kuvan vääristymä painamalla tätä (±16 astetta).
8	Resync	Synkronoi projektori ja tulolähde painamalla tätä. **Synkronointi** ei toimi, jos näyttövalikko on käytössä.
9	Source	Valitse tätä painiketta painamalla lähteeksi Analog RGB, Composite, Component-i, S-video tai Analog YPbPr, jos projektoriin on liitetty useita lähteitä.
10	Suuntanäppäimet	Valitse näyttövalikon kohteita käyttämällä näppäimiä ▲ ja ▼ ja säädä asetuksia käyttämällä näppäimiä ◀ ja ▶.
11	Previous Page	Siirry edelliselle sivulle painamalla tätä. **HUOMAUTUS:** Jotta tämä toiminto toimisi, USB-kaapelin on oltava kiinnitettynä.
12	Power	Kytke projektoriin virta tai katkaise projektorista virta tätä painiketta painamalla. Lisätietoja on kohdissa ”Virran kytkeminen projektoriin” sivulla 643 ja ”Virran katkaiseminen projektorista” sivulla 643.

Näyttövalikon käyttäminen

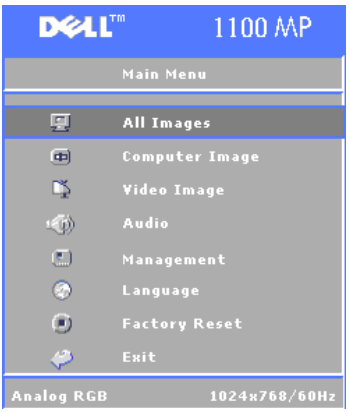
Projektorissa on monikielinen näyttövalikko, jonka voit tuoda näyttöön, vaikka lähdettä ei olisi liitetty.

Voit siirtyä välilehtien välillä painamalla päävalikossa ohjauspaneelin ⊕- ja ⊕-painikkeita tai kaukosäätimen ▲- ja ▼-painikkeita. Voit valita alivalikon painamalla ohjauspaneelin ⊛-painiketta tai kaukosäätimen Menu-painiketta.

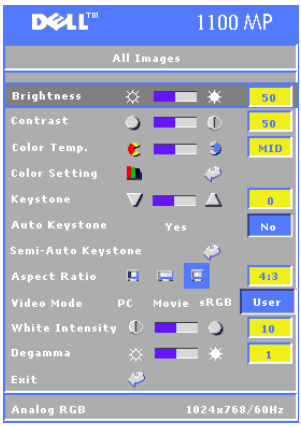
Voit tehdä valintoja alivalikoissa painamalla päävalikossa ohjauspaneelin ⊕- ja ⊕-painikkeita tai kaukosäätimen ▲- ja ▼-painikkeita. Kun kohde on valittu, sen väri muuttuu tummanharmaaksi. Voit säätää asetuksia käyttämällä ohjauspaneelin ⊖- ja ⊕-painikkeita tai kaukosäätimen ◀- ja ▶-painikkeita.

Voit poistua näyttövalikosta siirtymällä Exit-välilehteen ja painamalla ohjauspaneelin ⊛-painiketta tai kaukosäätimen Menu-painiketta.

Päävalikko



All Images -valikko



BRIGHTNESS—Voit säätää kuvan kirkkautta käyttämällä ohjauspaneelin ⊖- ja ⊕-painikkeita tai kaukosäätimen ◀- ja ▶-painikkeita.

CONTRAST—Voit määrittää kuvan kirkkaimman ja tummimman kohdan välisen eron käyttämällä ohjauspaneelin ⊖- ja ⊕-painikkeita tai kaukosäätimen ◀- ja ▶-painikkeita. Kontrastin säätäminen muuttaa kuvan sisältämän mustan ja valkoisen määriä.

COLOR TEMP—Säädä värilämpötila. Mitä korkeampi lämpötila, sitä sinisempänä näyttö näkyy. Mitä matalampi lämpötila, sitä punaisempana näyttö näkyy.

User mode -tilassa Color Setting -valikon arvoja voidaan muuttaa.

COLOR SETTING—Säädä punaisen, vihreän ja sinisen määrää manuaalisesti.

KEYSTONE—Korjaa projektorin kallistuksesta aiheutuva kuvan vääristymä (±16 astetta).

AUTO KEYSTONE—Ota käyttöön projektorin kallistuksesta aiheutuvan kuvan pystysuuntaisen vääristymän automaattinen korjaus valitsemalla **Yes**. Voit korjata vääristymän manuaalisesti painamalla ohjauspaneelin ⊜-painiketta tai kaukosäätimen Menu-painiketta.

SEM-AUTO KEYSTONE—Paina ohjauspaneelin ⊜-painiketta tai kaukosäätimen Menu-painiketta, *Auto Keystone* -toiminto käynnistyy yhden kerran.

ASPECT RATIO—Määritä, millaisena kuva näkyy, valitsemalla kuvasuhde.

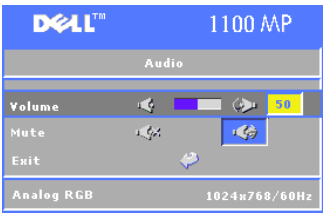
- 1:1 – Lähde näkyy ilman skaalausta.
  Käytä 1:1-kuvasuhdetta, jos käytät jotakin seuraavista:
  – VGA-kaapelia, ja tietokoneen tarkkuus on pienempi kuin XGA (1 024 x 768)
  – Komponenttikaapelia (576p/480i/480p)
  – S-videokaapelia
  – Komposiittikaapelia
- 16:9 – Lähde skaalataan näytön leveyteen sopivaksi.
- 4:3 – Lähde skaalataan näyttöön sopivaksi.
  Käytä 16:9- tai 4:3-kuvasuhdetta, jos käytät jotakin seuraavista:
  – Tietokonetta, jossa tarkkuus on suurempi kuin XGA
  – Komponenttikaapelia (1080i tai 720p)

VIDEO MODE—Valitse tila sen mukaan, missä tilassa kuva näkyy laadukkaimpana kussakin projektorin käyttötilanteessa: **Movie, PC, sRGB** (näyttää värit automaattisesti tarkkoina) tai **User** (määritä haluamasi asetukset). Jos säädät **White Intensity**-tai **Degamma**-asetuksia, projektori vaihtaa automaattisesti tilaksi **User**.

WHITE INTENSITY—Valitsemalla 0 saat käyttöön eniten värejä ja valitsemalla 10 saat mahdollisimman kirkkaan kuvan.

DEGAMMA—Säädä näytön väriominaisuuksia valitsemalla arvo väliltä 1 ja 6. Oletusarvo on 0.

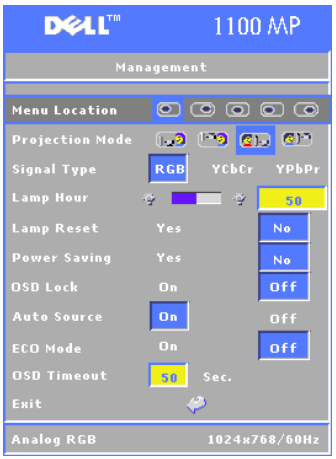
Audio-valikko



VOLUME—Voit pienentää äänenvoimakkuutta painamalla ohjauspaneelin ⊖-painiketta tai kaukosäätimen miinuspainiketta (–) ja suurentaa äänenvoimakkuutta painamalla ohjauspaneelin ⊕-painiketta tai kaukosäätimen pluspainiketta (+).

MUTE—Voit mykistää äänen.

Management-valikko



MENU LOCATION—Valitse, missä kohdassa haluat näyttövalikon näkyvän näytössä.

PROJECTION MODE—Valitse, kuinka kuva näkyy:

- Heijastus edestä – työpöytä (oletus).
- Heijastus takaa – työpöytä. Projektori kääntää kuvan peilikuvaksi niin, että sen voi heijastaa läpinäkyvän heijastuspinnan takaa.
- Heijastus edestä – kattokiinnitys. Projektori kääntää kuvan ylösalaisin, jolloin sen voi heijastaa kattoon kiinnitetyllä projektorilla.
- Heijastus takaa – kattokiinnitys. Projektori kääntää kuvan sekä peilikuvaksi että ylösalaisin. Voit heijastaa kuvan läpinäkyvän heijastuspinnan takaa kattoon kiinnitetyllä projektorilla.

SIGNAL TYPE—Valitse signaalin tyyppi (RGB, YCbCr tai YPbPr) manuaalisesti.

LAMP HOUR—Näyttää lampun käyttöajan tunteina edellisestä nollauksesta.

LAMP RESET—Kun olet asentanut uuden lampun, nollaa lampun laskuri valitsemalla **Yes**.

POWER SAVING—Aseta virransäästön viive valitsemalla **Yes**. Viive on ajanjakso, jonka projektori odottaa käynnissä, vaikka se ei saa signaalia. Tämän ajanjakson umpeuduttua projektori siirtyy virransäästötilaan ja sammuttaa lampun. Projektori käynnistyy uudelleen, kun se havaitsee signaalin tai silloin, kun painat **Power**-painiketta. Kahden tunnin kuluttua projektorista kytkeytyy virta, ja sen uudelleenkäynnistämiseksi on painettava **Power**-painiketta.

OSD LOCK—Ota käyttöön näyttövalikon piilottava **OSD Lock** valitsemalla **Yes**. (Voit piilottaa näyttövalikon myös painamalla ohjauspaneelin ⊛-painiketta tai kaukosäätimen Menu-painiketta 15 sekunnin ajan.)

AUTO SOURCE—Valitse **On** (oletus), jos haluat, että projektori havaitsee tulosignaalit automaattisesti. Kun projektorissa on virta ja painat **Source**, projektori etsii automaattisesti seuraavan käytettävissä olevan tulosignaalin. Valitse **Off**, jos haluat lukita käyttöön nykyisen tulosignaalin. Kun valittuna on **Off** ja painat **Source,** voit valita, mitä tulosignaalia haluat käyttää.

ECO MODE—Valitse **On**, jos haluat käyttää projektoria virransäästötilassa (150 watin teholla). Virransäästökäytössä lampun käyttöikä saattaa olla tavallista pidempi, projektorin ääni saattaa olla tavallista hiljaisempi ja kuva saattaa näkyä tavallista himmeämpänä näytössä. Valitse **Off**, jos haluat käyttää virrankulutuksen normaalitilaa (200 wattia).

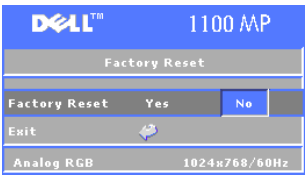
OSD LOCK —Tämän toiminnon avulla voit määrittää, kuinka kauan näyttövalikko pysyy aktiivisena käyttämättömyysaikana.

Language-valikko

Voit valita haluamasi näyttövalikon kielen painamalla ohjauspaneelin ⊙- ja ⊙-painikkeita tai kaukosäätimen ▲- ja ▼-painikkeita.

Vahvista kielivalinta painamalla ohjauspaneelin ⊙-painiketta tai kaukosäätimen Menu-painiketta.

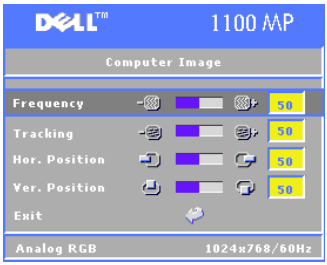
Factory Reset -valikko



Voit palauttaa projektorin tehdasasetukset valitsemalla **Yes**. Palautettavia asetuksia ovat sekä tietokonekuvan että videokuvan asetukset.

Computer Image -valikko

HUOMAUTUS: Tämä valikko on käytettävissä vain, kun projektori on liitetty tietokoneeseen.



FREQUENCY—Muuta näyttötietojen kellotaajuus vastaamaan tietokoneesi grafiikkakortin taajuutta. Jos näet pystysuoria vilkkuvia palkkeja, yritä poistaa palkit näkyvistä käyttämällä Frequency-säädintä. Tällä säätimellä ei voi tehdä hienosäätöjä.

TRACKING—Synkronoi näyttösignaali grafiikkakortin kanssa. Jos kuva näkyy epävakaana tai vilkkuu, yritä korjata ongelma käyttämällä **Tracking**-säädintä. Tällä säädin on tarkoitettu hienosäätöön.

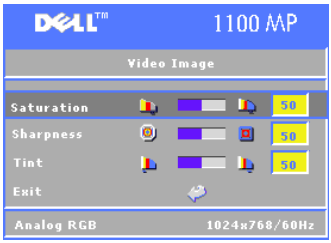
HUOMAUTUS: Käytä ensin Frequency-säädintä ja sitten Tracking-säädintä.

HOR. POSITION—Voit siirtää kuvaa vaakasuunnassa vasemmalle painamalla ohjauspaneelin ⊖-painiketta tai kaukosäätimen ◀-painiketta ja oikealle painamalla ohjauspaneelin ⊕-painiketta tai kaukosäätimen ▶-painiketta.

VER. POSITION—Voit siirtää kuvaa pystysuunnassa alaspäin painamalla ohjauspaneelin ⊖-painiketta tai kaukosäätimen ◀-painiketta ja ylöspäin painamalla ohjauspaneelin ⊕-painiketta tai kaukosäätimen ▶-painiketta.

Video Image -valikko

HUOMAUTUS: Tämä valikko on käytettävissä vain, kun signaalina on S-video- tai komposiittivideosignaali.



SATURATION—Voit vähentää kuvan värikylläisyyttä painamalla ohjauspaneelin ⊖-painiketta tai kaukosäätimen ◀-painiketta ja lisätä kuvan värikylläisyyttä painamalla ohjauspaneelin ⊕-painiketta tai kaukosäätimen ▶-painiketta.

SHARPNESS—Voit vähentää kuvan terävyyttä painamalla ohjauspaneelin ⊖-painiketta tai kaukosäätimen ◀-painiketta tai lisätä kuvan terävyyttä painamalla ohjauspaneelin ⊕-painiketta tai kaukosäätimen ▶-painiketta.

TINT—Voit lisätä kuvassa olevan vihreän värin määrää painamalla ohjauspaneelin ⊖-painiketta tai kaukosäätimen ◀-painiketta ja lisätä kuvassa olevan punaisen värin määrää painamalla ohjauspaneelin ⊕-painiketta tai kaukosäätimen ▶-painiketta.

4

Projektorin vianmääritys

Jos projektorin käytössä ilmenee ongelmia, lue seuraavat vianmääritysvinkit. Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä Delliin.

Ongelma	Ratkaisuehdotus
Heijastuspinnalle ei tule kuvaa.	• Varmista, että linssin suojus on poistettu ja että projektoriin on kytketty virta. • Ulkoinen grafiikkaportti ei ole käytössä. Jos käytät kannettavaa Dell-tietokonetta, paina Fn + F8. Jos käytät jotakin muuta tietokonetta, katso lisätietoja tietokoneen ohjeista. **HUOMAUTUS:** Anna projektorin etsiä lähdettä jonkin aikaa. • Varmista, että kaikki kaapelit on kiinnitetty oikein. Katso "Projektorin liittäminen" sivulla 639. • Varmista, että nastat tai liittimet eivät ole rikkinäisiä tai taipuneita. • Varmista, että lamppu on asennettu oikein (katso "Lampun vaihtaminen" sivulla 660). • Suorita vianmääritystesti. Katso "Videon vianmääritystesti" sivulla 660. Varmista, että testikuvion värit näkyvät oikein.

Ongelma *(jatkuu)*	**Ratkaisuehdotus** *(jatkuu)*
Kuva vierittyy tai näkyy osittain tai väärin.	**1** Paina kaukosäätimen tai ohjauspaneelin **Resync**-painiketta. **2** Jos käytät kannettavaa Dell-tietokonetta, aseta näytön tarkkuudeksi XGA (1 024 x 7 68): **a** Napsauta hiiren kakkospainikkeella tyhjää kohtaa Windowsin työpöydällä, valitse **Ominaisuudet** ja valitse sitten **Asetukset**-välilehti. **b** Tarkista, että ulkoisen näytön portin asetuksena on 1 024 x 768 kuvapistettä. **c** Paina Fn F8 CRT/LCD. Jos tarkkuuden muuttamisessa ilmenee ongelmia tai näyttö lakkaa toimimasta, käynnistä kaikki laitteet ja projektori uudelleen. Jos et käytä kannettavaa Dell-tietokonetta, katso lisätietoja käyttämäsi laitteen ohjeista.
Esitys ei näy heijastuspinnalla.	Jos käytät kannettavaa Dell-tietokonetta, paina Fn F8 CRT/LCD.
Kuva on epävakaa tai vilkkuu.	Säädä seuranta-asetusta ohjauspaneelin **Computer Image** -välilehdessä.
Kuvassa näkyy vilkkuva pystysuora palkki.	Säädä taajuusasetusta ohjauspaneelin **Computer Image** -välilehdessä.
Kuvan värit eivät näy oikein.	• Jos grafiikkakorttisi tulosignaalina on Sync on Green ja haluaisit käyttää VGA:ta 60 Hz:n signaalilla, valitse ohjauspaneelissa Management, Signal Type ja sitten RGB. • Yritä selvittää väriongelman syy suorittamalla vianmääritystesti (katso "Videon vianmääritystesti"). Varmista, että testikuvion värit näkyvät oikein.
Kuva on epätarkka.	**1** Tarkenna kuvaa kiertämällä projektorilinssin tarkennusrengasta. **2** Varmista, että heijastuspinnan ja projektorin välinen etäisyys on 1,2 – 10 metriä.

Ongelma ***(jatkuu)***	**Ratkaisuehdotus** ***(jatkuu)***
Kuva näyttää venytetyltä, kun käytössä on 16:9 DVD -tila.	Projektori havaitsee 16:9 DVD -tilan automaattisesti, säätää kuvasuhteeksi koko näytön ja valitsee käyttöön oletusasetuksen 4:3 (letterbox). Jos kuva edelleen näyttää venytetyltä, säädä kuvasuhdetta seuraavasti: • Jos toistat DVD-levyä, jonka kuvasuhde on 16:9, valitse DVD-soittimesi kuvasuhteeksi 4:3 (jos soittimesi mahdollistaa tämän). • Jos et voi valita DVD-soittimesi kuvasuhteeksi 4:3-asetusta, valitse kuvasuhteeksi 4:3 ohjauspaneelin **All Images** -valikon avulla.
Kuva näkyy käänteisenä.	Valitse ohjauspaneelista **Management** ja muuta projektiotilan asetus.
Lamppu on palanut ja naksahtelee.	Kun lamppu saavuttaa enimmäiskäyttöikänsä, se saattaa lakata toimimasta ja saattaa kuulua voimakas naksahtelua muistuttava ääni. Jos näin tapahtuu, projektorin virta ei kytkeydy uudelleen ja ohjauspaneelissa näkyy teksti `Lamp Defective`, kunnes lamppu vaihdetaan. Lisätietoja lampun vaihtamisesta uuteen on kohdassa ”Lampun vaihtaminen” sivulla 660.
Kaukosäädin ei toimi tasaisesti tai toimii vain hyvin pienellä alueella.	Paristojen virta on ehkä ehtymässä. Vaihda kaukosäätimeen kaksi uutta AAA-paristoa.

Videon vianmääritystesti

Dell 1100MP -projektorissa videonäytön ongelmia voidaan yrittää selvittää vianmääritystestin avulla (Video, S-video, Component-i). Jos huomaat videonäytössä ongelmia, käytä tätä vianmääritystestiä ongelmien syiden alustavaan selvittämiseen.

1. Kytke projektoriin virta, paina samanaikaisesti ohjauspaneelin painikkeita ⊕ ja ⊖ ja vapauta sitten painikkeet, kun ohjauspaneelin näyttö muuttuu tyhjäksi.
2. Poistu vianmääritystestistä painamalla painikkeita ⊕ ja ⊖ uudelleen.
3. Vianmääritystestin aikana ohjauspaneelin näytössä suoritetaan seitsemän väriä tarkistava testi, jossa värit tarkistetaan seuraavassa järjestyksessä:
   Punainen➡vihreä➡sininen➡valkoinen➡turkoosi➡tummanvihreä➡keltainen.
   Varmista, että testikuvion värit näkyvät oikein. Jos värit eivät näy oikein, ota yhteyttä Delliin.

Lampun vaihtaminen

Vaihda lamppu uuteen, kun ohjauspaneelin näyttöön tulee teksti "`Lamp is approaching the end of its useful life. Replacement suggested! www.dell.com/lamps`". Jos ongelma jatkuu lampun vaihtamisen jälkeen, ota yhteyttä Delliin.

⚠ **VAROITUS: Lamppu kuumenee käytön aikana voimakkaasti. Älä yritä vaihtaa lamppua, ennen kuin projektori on jäähtynyt käytön jälkeen vähintään 30 minuutin ajan.**

⚠ **VAROITUS: Älä koske lamppuun tai sitä suojaavaan lasiin missään tilanteessa. Lamppu saattaa rikkoutua, jos sitä käsitellään väärin. Tällainen käsittely tarkoittaa myös lamppuun tai sitä suojaavaan lasiin koskemista.**

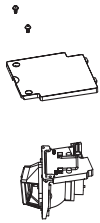
1. Katkaise projektorista virta ja irrota sähköjohto virtalähteestä.
2. Anna projektorin jäähtyä vähintään 30 minuutin ajan.
3. Irrota lampun suojuksen kaksi ruuvia ja poista suojus.

4 Irrota lampun kaksi ruuvia.

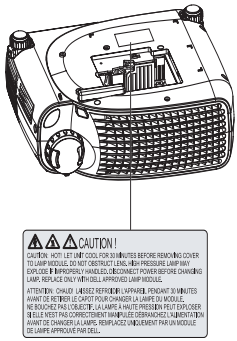
5 Irrota lamppu paikoiltaan nostamalla metallikahvasta.

6 Asenna uusi lamppu tekemällä samat vaiheet käänteisessä järjestyksessä.

7 Nollaa lampun käyttöikälaskuri valitsemalla ohjauspaneelin Management-välilehdessä vasemmalla oleva **Lamp Reset** -kuvake.



HUOMAUTUS: Dell saattaa edellyttää, että laitteen takuuaikana vaihdetut lamput palautetaan Dellille. Jos tätä ei edellytetä etkä tiedä, minne käytetyt paristot on toimitettava, ota yhteyttä paikallisiin jätehuoltoviranomaisiin.



HUOMAUTUS: Lamppu sisältää elohopeaa. Paikalliset tai kansainväliset ympäristösäädökset saattavat säädellä tämän materiaalin hävittämistä. Lisätietoja materiaalin hävittämisestä tai kierrättämisestä saat ottamalla yhteyttä paikallisiin viranomaisiin tai Electronic Industries Alliancesta osoitteesta: www.eiae.org.

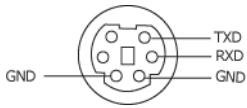
5

Tekniset tiedot

Valomodulaattori	Yhden sirun DLP™ DDR (Double Data Rate) -tekniikka
Kirkkaus	Enintään 1 400 ANSI-lumenia
Kontrastisuhde	2 000:1, tyypillinen (full on/full off)
Tasaisuus	80 %, tyypillinen (japanilainen standardi - JBMA)
Lamppu	200 watin vaihdettava UHP-lamppu (käyttöikä 2 000 tuntia, säästötilassa 2 500 tuntia)
Kuvapisteiden määrä	800 x 600 (SVGA)
Värien määrä	16,7 miljoonaa väriä
Väripyörän nopeus	100–127,5 Hz (2x)
Projektiolinssi	F/2,44–2,69, f=28,8–34,5 mm ja käsin säädettävä zoomauslinssi (1,2x)
Heijastuspinnan koko	68,6–698,5 cm (lävistäjä)
Heijastusetäisyys	1,2–10 m
Videoyhteensopivuus	NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM ja HDTV (1080i, 720p, 576i/P, 480i/P) Komposiittivideo, komponenttivideo ja S-video
Vaakataajuus	15–70 kHz (analoginen)
Pystytaajuus	43–85 Hz (analoginen)
Virtalähde	100–240 V AC 50–60 Hz, PFC-tulo
Virrankulutus	250 wattia normaalitilassa, 200 wattia säästötilassa

Ääni	1 kaiutin, 2 wattia (RMS)
Melutaso	34 dB (A) normaalitilassa, 32 dB (A) säästötilassa
Paino	2,2 kg
Mitat (L x K x S)	251 x 101 x 213 ± 1 mm
Ympäristötekijät	Käyttölämpötila: 0 °C–35 °C
	Kosteus: enintään 80 %
	Säilytyslämpötila: –20° C–60 °C
	Kosteus: enintään 80 %
Standardit	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, TüV- GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, TüV-S/Argentiina
Tulo- ja lähtöliittimet	Virtalähde: AC-virtalähteen tuloliitin
	Tietokoneen tuloliitäntä: 1 D-sub (analoginen/komponentti), HDTV-tulosignaalit
	Tietokoneen lähtöliitäntä: 1 15-nastainen D-sub
	Videotulo: 1 komposiittivideo-RCA ja 1 S-video
	USB-tulo: 1 USB-liitin
	Äänitulo: 1 puhelinliitin (halkaisija 3,5 mm)
	1 mini-DIN-RS232 PC:hen liitettyä langallista kaukosäädintä varten

RS232-nastat



RS232-protokolla

- Tietoliikenneasetukset

Yhteysasetukset	Arvo
Baudinopeus:	19200
Databitit:	8
Pariteetti	Ei mitään
Stopbitit	1

- Ohjauskomennon syntaksi (PC:stä projektoriin)

  [H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- Esimerkki: virran kytkeminen projektoriin

  Anna seuraava koodi: 0xBE 0xEF 0x10 0x05 0x00 0xC7 0xBF 0x11 0x11 0x01 0x00 0x02

- Ohjauskomennot

Ohjausko-mennot	Osoitteen koodi (BYTE)	Hyötykuo-rma (WORD)	Koko paketin CRC16 (WORD)	Sanoman tunnus (WORD)	Sanoman koko (WORD)	Komennon koodi (BYTE)	Komennon kuvaus
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6	0x1111	0x0001	0x01	Virta
			0xbfc7			0x02	Valikko
			0x7e07			0x03	Ylös
			0x3fc5			0x04	Alas
			0xfe05			0x05	Vasemmalle
			0xbe04			0x06	Oikealle
			0x7fc4			0x07	Synkronointi
			0x3fc0			0x08	Lähde
			0xfe00			0x09	Äänenvoi-makkuus +
			0xbe01			0x0A	Äänenvoi-makkuus –
			0xffc3			0x0D	Mykistys
			0xbfc2			0x0E	Pysäytys
			0x7e02			0x0F	Piilotus
			0x3fca			0x10	Videotila
			0x7fcb			0x13	Pystys. trapet-sivääristymä ylös
			0x3e09			0x14	Pystys. trapet-sivääristymä alas
			0x7e08			0x17	Kuvasuhde (4:3/16:9)

Yhteensopivuustilat

Tila	Tarkkuus	(ANALOGINEN)	
		Pystytaajuus (Hz)	Vaakataajuus (kHz)
VGA	640x350	70	31,5
VGA	640x350	85	37,9
VGA	640x400	85	37,9
VGA	640x480	60	31,5
VGA	640x480	72	37,9
VGA	640x480	75	37,5
VGA	640x480	85	43,3
VGA	720x400	70	31,5
VGA	720x400	85	37,9
SVGA	800x600	56	35,2
SVGA	800x600	60	37,9
SVGA	800x600	72	48,1
SVGA	800x600	75	46,9
SVGA	800x600	85	53,7
XGA	1024x768	43,4	35,5
XGA	1024x768	60	48,4
XGA	1024x768	70	56,5
XGA	1024x768	75	60,0
XGA	1024x768	85	68,7
SXGA	1280x1024	60	63,98
SXGA+	1400x1050	60	63,98
MAC LC13"	640x480	66,66	34,98
MAC II 13"	640x480	66,68	35
MAC 16"	832x624	74,55	49,725
MAC 19"	1024x768	75	60,24
MAC	1152x870	75,06	68,68
MAC G4	640x480	60	31,35
MAC G4	640x480	120	68,03
IMac DV	640x480	117	60
IMac DV	800x600	95	60
IMac DV	1024x768	75	60
IMac DV	1152x870	75	68,49
IMac DV	1280x960	75	75

Dellin yhteystiedot

Voit ottaa Delliin yhteyttä sähköisesti siirtymällä johonkin seuraavista sivustoista:

- **www.dell.com**
- **support.dell.com** (tekninen tuki)
- **premiersupport.dell.com** (tekninen tuki opetusalan, hallintoalan ja terveydenhoitoalan asiakkaille sekä pienille ja suurille yritysasiakkaille Premier-, Platinum- ja Gold-asiakkaat mukaan lukien)

Etsi maakohtainen Web-osoite asianmukaisen maan tiedoista jäljempänä olevasta taulukosta.

HUOMAUTUS: Maksuttomat numerot ovat käytössä kotimaan puheluja varten maassa, jonka tiedoissa numero on mainittu.

Kun haluat ottaa yhteyttä Delliin, käytä jäljempänä olevassa taulukossa lueteltuja sähköisiä osoitteita, puhelinnumeroita ja suuntanumeroita. Jos tarvitset apua oikean puhelinnumeron määrittämisessä, ota yhteyttä paikalliseen tai kansainväliseen operaattoriin.

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Alankomaiden Antillit	Yleinen tuki	001 800 882 1519
Alankomaat (Amsterdam) Ulkomaan valintanumero: **00** Maan numero: **31** Suuntanumero: **20**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com**	
	Tekninen tuki	020 674 45 00
	Teknisen tuen faksi	020 674 47 66
	Pienet yritykset, asiakaspalvelu	020 674 42 00
	Asiakaspalvelu (relaatio)	020 674 4325
	Pienet yritykset (myynti)	020 674 55 00
	Myynti (relaatio)	020 674 50 00
	Pienet yritykset, myynnin faksi	020 674 47 75
	Myynnin (relaatio) faksi	020 674 47 50
	Vaihde	020 674 50 00
	Faksivaihde	020 674 47 50

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Aruba	Yleinen tuki	maksuton: 800 1578
Anguilla	Yleinen tuki	maksuton: 800 335 0031
Antigua ja Barbuda	Yleinen tuki	1 800 805 5924
Argentiina (Buenos Aires) Ulkomaan valintanumero: **00** Maan numero: **54** Suuntanumero: **11**	Web-sivusto: **www.dell.com.ar** Sähköposti: us_latin_services@dell.com Sähköpostituki pöytätietokoneita ja kannettavia tietokoneita varten: la-techsupport@dell.com Sähköpostituki palvelimia ja EMC-laitteita varten: la_enterprise@dell.com	
	Asiakaspalvelu	maksuton: 0 800 444 0730
	Tekninen tuki	maksuton: 0 800 444 0733
	Tekniset tukipalvelut	maksuton: 0 800 444 0724
	Myynti	0 810 444 3355

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Australia (Sydney) Ulkomaan valintanumero: **0011** Maan numero: **61** Suuntanumero: **2**	Sähköposti (Australia): au_tech_support@dell.com Sähköposti (Uusi-Seelanti): nz_tech_support@dell.com	
	Pienet yritykset	1 300 655 533
	Valtio ja yritykset	maksuton: 1 800 633 559
	Ensisijaisten tilien osasto (PAD)	maksuton: 1 800 060 889
	Asiakaspalvelu	maksuton: 1 800 819 339
	Tekninen tuki (kannettavat ja pöytätietokoneet)	maksuton: 1 300 655 533
	Tekninen tuki (palvelimet ja työasemat)	maksuton: 1 800 733 314
	Suuryritykset, myynti	maksuton: 1 800 808 385
	Transaktiomyynti	maksuton: 1 800 808 312
	Faksi	maksuton: 1 800 818 341
Bahama	Yleinen tuki	maksuton: 1 866 278 6818
Barbados	Yleinen tuki	1 800 534 3066
Belgia (Bryssel) Ulkomaan valintanumero: **00** Maan numero: **32** Suuntanumero: **2**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com** Sähköposti ranskankielisille asiakkaille: **support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/**	
	Tekninen tuki	02 481 92 88
	Teknisen tuen faksi	02 481 92 95
	Asiakaspalvelu	02 713 15 65
	Suuryritykset, myynti	02 481 91 00
	Faksi	02 481 92 99
	Vaihde	02 481 91 00

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Bermuda	Yleinen tuki	1 800 342 0671
Bolivia	Yleinen tuki	maksuton: 800 10 0238
Brasilia Ulkomaan valintanumero: **00** Maan numero: **55** Suuntanumero: **51**	Web-sivusto: **www.dell.com/br**	
	Asiakastuki, tekninen tuki	0800 90 3355
	Teknisen tuen faksi	51 481 5470
	Asiakastuen faksi	51 481 5480
	Myynti	0800 90 3390
Brittiläiset Neitsytsaaret	Yleinen tuki	maksuton: 1 866 278 6820
Brunei Maan numero: **673**	Tekninen asiakastuki (Pinang, Malesia)	604 633 4966
	Asiakaspalvelu (Pinang, Malesia)	604 633 4949
	Transaktiomyynti (Pinang, Malesia)	604 633 4955
Caymansaaret	Yleinen tuki	1 800 805 7541
Chile (Santiago) Maan numero: **56** Suuntanumero: **2**	Myynti, asiakastuki ja tekninen tuki	maksuton: 1230 020 4823
Costa Rica	Yleinen tuki	0800 012 0435
Dominica	Yleinen tuki	maksuton: 1 866 278 6821
Dominikaaninen tasavalta	Yleinen tuki	1 800 148 0530
Ecuador	Yleinen tuki	maksuton: 999 119
El Salvador	Yleinen tuki	01 899 753 0777

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Etelä-Afrikka (Johannesburg) Ulkomaan valintanumero: **09/091** Maan numero: **27** Suuntanumero: **11**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com** Sähköposti: dell_za_support@dell.com	
	Gold, jonotus	011 709 7713
	Tekninen tuki	011 709 7710
	Asiakaspalvelu	011 709 7707
	Myynti	011 709 7700
	Faksi	011 706 0495
	Vaihde	011 709 7700
Espanja (Madrid) Ulkomaan valintanumero: **00** Maan numero: **34** Suuntanumero: **91**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com** Sähköposti: **support.euro.dell.com/es/es/emaildell/**	
	Pienet yritykset	
	Tekninen tuki	902 100 130
	Asiakaspalvelu	902 118 540
	Myynti	902 118 541
	Vaihde	902 118 541
	Faksi	902 118 539
	Suuryritykset	
	Tekninen tuki	902 100 130
	Asiakaspalvelu	902 115 236
	Vaihde	91 722 92 00
	Faksi	91 722 95 83
Grenada	Yleinen tuki	maksuton: 1 866 540 3355
Guatemala	Yleinen tuki	1 800 999 0136
Guyana	Yleinen tuki	maksuton: 1 877 270 4609

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Hongkong Ulkomaan valintanumero: 001 Maan numero: 852	Web-sivusto: **support.ap.dell.com** Teknisen tuen sähköposti: apsupport@dell.com	
	Tekninen tuki (Dimension ja Inspiron)	2969 3188
	Tekninen tuki (OptiPlex, Latitude ja Dell Precision)	2969 3191
	Tekninen tuki (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ ja PowerVault™)	2969 3196
	Asiakaspalvelu	3416 0910
	Suuryritysten laajat tilit	3416 0907
	Maailmanlaajuiset asiakasohjelmat	3416 0908
	Keskisuurten yritysten osasto	3416 0912
	Pienten yritysten osasto	2969 3105
Intia	Tekninen tuki	1600 33 8045
	Myynti (suuryritysten laajat tilit)	1600 33 8044
	Myynti (pienet yritykset)	1600 33 8046

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Iso-Britannia (Bracknell) Ulkomaan valintanumero: 00 Maan numero: **44** Suuntanumero: **1344**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com**	
	Asiakaspalvelun Web-sivusto: **support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp**	
	Sähköposti: dell_direct_support@dell.com	
	Tekninen tuki (suuryritykset / ensisijaiset tilit / PAD [vähintään 1 000 työntekijää])	0870 908 0500
	Tekninen tuki (suora ja yleinen)	0870 908 0800
	Maailmanlaajuiset tilit, asiakaspalvelu	01344 373 186
	Pienet yritykset, asiakaspalvelu	0870 906 0010
	Suuryritykset, asiakaspalvelu	01344 373 185
	Ensisijaiset tilit (500–5 000 työntekijää), asiakaspalvelu	0870 906 0010
	Keskushallinto, asiakaspalvelu	01344 373 193
	Paikallishallinto ja opetus, asiakaspalvelu	01344 373 199
	Terveydenhoitoala, asiakaspalvelu	01344 373 194
	Pienet yritykset, myynti	0870 907 4000
	Suuryritykset / Julkinen sektori, myynti	01344 860 456
	Pienet yritykset, faksi	0870 907 4006

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Irlanti (Cherrywood) Ulkomaan valintanumero: **16** Maan numero: **353** Suuntanumero: **1**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com**	
	Sähköposti: dell_direct_support@dell.com	
	Tekninen tuki	1850 543 543
	Ison-Britannian tekninen tuki (vain kotimaanpuhelut Isossa-Britanniassa)	0870 908 0800
	Kotikäyttäjä, asiakaspalvelu	01 204 4014
	Pienet yritykset, asiakaspalvelu	01 204 4014
	Ison-Britannian asiakaspalvelu (vain kotimaanpuhelut Isossa-Britanniassa)	0870 906 0010
	Suuryritykset, asiakaspalvelu	1850 200 982
	Suuryritysten asiakaspalvelu (vain kotimaanpuhelut Isossa-Britanniassa)	0870 907 4499
	Irlanti (myynti)	01 204 4444
	Ison-Britannian myyntitoiminnot (vain kotimaanpuhelut Isossa-Britanniassa)	0870 907 4000
	Faksi, myynnin faksi	01 204 0103
	Vaihde	01 204 4444

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Italia (Milano) Ulkomaan valintanumero: **00** Maan numero: **39** Suuntanumero: **02**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com** Sähköposti: **support.euro.dell.com/it/it/emaildell/**	
	Pienet yritykset	
	Tekninen tuki	02 577 826 90
	Asiakaspalvelu	02 696 821 14
	Faksi	02 696 821 13
	Vaihde	02 696 821 12
	Suuryritykset	
	Tekninen tuki	02 577 826 90
	Asiakaspalvelu	02 577 825 55
	Faksi	02 575 035 30
	Vaihde	02 577 821
Itävalta (Wien) Ulkomaan valintanumero: **900** Maan numero: **43** Suuntanumero: **1**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com** Sähköposti: tech_support_central_europe@dell.com	
	Pienet yritykset (myynti)	0820 240 530 00
	Pienet yritykset (myynti)	0820 240 530 49
	Pienet yritykset, asiakaspalvelu	0820 240 530 14
	Ensisijaiset tilit / Suuryritysten asiakaspalvelu	0820 240 530 16
	Pienet yritykset, tekninen tuki	0820 240 530 14
	Ensisijaiset tilit / Suuryritysten tekninen tuki	0660 8779
	Vaihde	0820 240 530 00
Jamaika	Yleinen tuki (vain Jamaikan alueella)	1 800 682 3639

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Japani (Kawasaki) Ulkomaan valintanumero: **001** Maan numero: **81** Suuntanumero: **44**	Web-sivusto: **support.jp.dell.com**	
	Tekninen tuki (palvelimet)	maksuton: 0120 198 498
	Tekninen tuki Japanin ulkopuolella (palvelimet)	81 44 556 4162
	Tekninen tuki (Dimension ja Inspiron)	maksuton: 0120 198 226
	Tekninen tuki Japanin ulkopuolella (Dimension ja Inspiron)	81 44 520 1435
	Tekninen tuki (Dell Precision, OptiPlex ja Latitude)	maksuton: 0120 198 433
	Tekninen tuki Japanin ulkopuolella (Dell Precision, OptiPlex ja Latitude)	81 44 556 3894
	Tekninen tuki (PDA-laitteet, projektorit, tulostimet, reitittimet)	maksuton: 0120 981 690
	Tekninen tuki Japanin ulkopuolella (PDA-laitteet, projektorit, tulostimet, reitittimet)	81 44 556 3468
	Faksipalvelu	044 556 3490
	Kaikkina vuorokauden aikoina toimiva automatisoitu tilauspalvelu	044 556 3801
	Asiakaspalvelu	044 556 4240
	Yritysmyyntiosasto (enintään 400 työntekijää)	044 556 1465
	Ensisijaisten tilien osasto, myynti (yli 400 työntekijää)	044 556 3433
	Suuryritysten laajat tilit, myynti (yli 3 500 työntekijää)	044 556 3430
	Julkisen sektorin myynti (valtionelimet, oppilaitokset ja terveydenhuolto)	044 556 1469
	Maailmanlaajuinen segmentti, Japani	044 556 3469
	Yksittäinen käyttäjä	044 556 1760
	Vaihde	044 556 4300

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Kaakkois-Aasia ja Tyynimeri	Tekninen asiakastuki, asiakaspalvelu ja myynti (Pinang, Malesia)	604 633 4810
Kanada (North York, Ontario) Ulkomaan valintanumero: **011**	Tilauksen online-tila: **www.dell.ca/ostatus**	
	Automatisoitu tekninen tuki	maksuton: 1 800 247 9362
	Asiakaspalvelu (pienet yritykset)	maksuton: 1 800 847 4096
	Asiakaspalvelu (keskisuuret ja suuret yritykset, valtio)	maksuton: 1 800 326 9463
	Tekninen tuki (pienet yritykset)	maksuton: 1 800 847 4096
	Tekninen tuki (keskisuuret ja suuret yritykset, valtion yritykset)	maksuton: 1 800 387 5757
	Myynti (pienet yritykset)	maksuton: 1 800 387 5752
	Myynti (keskisuuret ja suuret yritykset, valtion yritykset)	maksuton: 1 800 387 5755
	Varaosien ja huoltopalvelujen myynti	1 866 440 3355

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Kiina (Amoy) Maan numero: **86** Suuntanumero: **592**	Tekninen tukisivusto: **support.dell.com.cn**	
	Teknisen tuen sähköposti: cn_support@dell.com	
	Asiakaspalvelun sähköposti: customer_cn@dell.com	
	Teknisen tuen faksi	592 818 1350
	Tekninen tuki (Dell™ Dimension™ ja Inspiron™)	maksuton: 800 858 2969
	Tekninen tuki (OptiPlex™, Latitude™ ja Dell Precision™)	maksuton: 800 858 0950
	Tekninen tuki (palvelimet ja tallennus)	maksuton: 800 858 0960
	Tekninen tuki (projektorit, PDA-laitteet, kytkimet, reitittimet yms.)	maksuton: 800 858 2920
	Tekninen tuki (tulostimet)	maksuton: 800 858 2311
	Asiakaspalvelu	maksuton: 800 858 2060
	Asiakastuen faksi	592 818 1308
	Pienet yritykset	maksuton: 800 858 2222
	Ensisijaisten tilien osasto	maksuton: 800 858 2557
	Suuryritysten laajat tilit (GCP)	maksuton: 800 858 2055
	Suuryritysten laajat tilit, kirjanpito	maksuton: 800 858 2628
	Suuryritysten laajat tilit, pohjoisosat	maksuton: 800 858 2999
	Suuryritysten laajat tilit, pohjoisosien hallinto ja opetus	maksuton: 800 858 2955
	Suuryritysten laajat tilit, itäosa	maksuton: 800 858 2020
	Suuryritysten laajat tilit, itäosien hallinto ja opetus	maksuton: 800 858 2669
	Suuryritysten laajat tilit, jonotus (työryhmä)	maksuton: 800 858 2572
	Suuryritysten laajat tilit, eteläosa	maksuton: 800 858 2355
	Suuryritysten laajat tilit, länsiosa	maksuton: 800 858 2811

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Kolumbia	Yleinen tuki	980 9 15 3978
Korea (Soul) Ulkomaan valintanumero: **001** Maan numero: **82** Suuntanumero: **2**	Tekninen tuki	maksuton: 080 200 3800
	Myynti	maksuton: 080 200 3600
	Asiakaspalvelu (Pinang, Malesia)	604 633 4949
	Faksi	2194 6202
	Vaihde	2194 6000
	Tekninen tuki (elektroniikka ja lisälaitteet)	maksuton: 080 200 3801
	Suuryritysten laajat tilit, varaosat	maksuton: 800 858 2621
Kreikka Ulkomaan valintanumero: **00** Maan numero: **30**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com** Sähköposti: **support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/**	
	Tekninen tuki	00800 44 14 95 18
	Gold-palvelun tekninen tuki	00800 44 14 00 83
	Vaihde	2108129810
	Gold-palvelun vaihde	2108129811
	Myynti	2108129800
	Faksi	2108129812
Latinalainen Amerikka	Tekninen asiakastuki (Austin, Texas, USA)	512 728 4093
	Asiakaspalvelu (Austin, Texas, USA)	512 728 3619
	Faksi (tekninen tuki ja asiakaspalvelu) (Austin, Texas, USA)	512 728 3883
	Myynti (Austin, Texas, USA)	512 728 4397
	Myynnin faksi (Austin, Texas, USA)	512 728 4600 tai 512 728 3772

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Luxemburg Ulkomaan valintanumero: 00 Maan numero: **352**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com**	
	Sähköposti: tech_be@dell.com	
	Tekninen tuki (Bryssel, Belgia)	3420808075
	Pienet yritykset, myynti (Bryssel, Belgia)	maksuton: 080 016 884
	Suuryritykset, myynti (Bryssel, Belgia)	02 481 91 00
	Asiakaspalvelu (Bryssel, Belgia)	02 481 91 19
	Faksi (Bryssel, Belgia)	02 481 92 99
	Vaihde (Bryssel, Belgia)	02 481 91 00
Macao Maan numero: **853**	Tekninen tuki	maksuton: 0800 105
	Asiakaspalvelu (Amoy, Kiina)	34 160 910
	Transaktiomyynti (Amoy, Kiina)	29 693 115
Malesia (Pinang) Ulkomaan valintanumero: 00 Maan numero: **60** Suuntanumero: **4**	Web-sivusto: **support.ap.dell.com**	
	Tekninen tuki (Dell Precision, OptiPlex ja Latitude)	maksuton: 1 800 88 0193
	Tekninen tuki (Dimension, Inspiron, elektroniikka ja lisälaitteet)	maksuton: 1 800 88 1306
	Tekninen tuki (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect ja PowerVault)	maksuton: 1800 88 1386
	Asiakaspalvelu (Pinang, Malesia)	04 633 4949
	Transaktiomyynti	maksuton: 1 800 888 202
	Suuryritykset, myynti	maksuton: 1 800 888 213

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Meksiko Ulkomaan valintanumero: **00** Maan numero: **52**	Tekninen asiakastuki	001 877 384 8979 tai 001 877 269 3383
	Myynti	50 81 8800 tai 01 800 888 3355
	Asiakaspalvelu	001 877 384 8979 tai 001 877 269 3383
	Päänumero	50 81 8800 tai 01 800 888 3355
Montserrat	Yleinen tuki	maksuton: 1 866 278 6822
Nicaragua	Yleinen tuki	001 800 220 1006
Norja (Lysaker) Ulkomaan valintanumero: **00** Maan numero: **47**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com** Sähköposti: **support.euro.dell.com/no/no/emaildell/**	
	Tekninen tuki	671 16882
	Asiakaspalvelu (relaatio)	671 17575
	Pienet yritykset, asiakaspalvelu	23162298
	Vaihde	671 16800
	Faksivaihde	671 16865
Panama	Yleinen tuki	001 800 507 0962
Peru	Yleinen tuki	0800 50 669

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Portugali Ulkomaan valintanumero: **00** Maan numero: **351**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com** Sähköposti: **support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/**	
	Tekninen tuki	707200149
	Asiakaspalvelu	800 300 413
	Myynti	800 300 410 tai 800 300 411 tai 800 300 412 tai 21 422 07 10
	Faksi	21 424 01 12
Puerto Rico	Yleinen tuki	1 800 805 7545
Puola (Varsova) Ulkomaan valintanumero: **011** Maan numero: **48** Suuntanumero: **22**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com** Sähköposti: pl_support_tech@dell.com	
	Asiakaspalvelun puhelin	57 95 700
	Asiakaspalvelu	57 95 999
	Myynti	57 95 999
	Asiakaspalvelun faksi	57 95 806
	Vastaanoton faksi	57 95 998
	Vaihde	57 95 999

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Ranska (Pariisi) (Montpellier) Ulkomaan valintanumero: **00** Maan numero: **33** Suuntanumero: **(1) (4)**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com** Sähköposti: **support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/**	
	Pienet yritykset	
	Tekninen tuki	0825 387 270
	Asiakaspalvelu	0825 823 833
	Vaihde	0825 004 700
	Vaihde (puhelut Ranskan ulkopuolelta)	04 99 75 40 00
	Myynti	0825 004 700
	Faksi	0825 004 701
	Faksi (puhelut Ranskan ulkopuolelta)	04 99 75 40 01
	Suuryritykset	
	Tekninen tuki	0825 004 719
	Asiakaspalvelu	0825 338 339
	Vaihde	01 55 94 71 00
	Myynti	01 55 94 71 00
	Faksi	01 55 94 71 01

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Ruotsi (Uppland Väsby) Ulkomaan valintanumero: 00 Maan numero: **46** Suuntanumero: 8	Web-sivusto: **support.euro.dell.com** Sähköposti: **support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/**	
	Tekninen tuki	08 590 05 199
	Asiakaspalvelu (relaatio)	08 590 05 642
	Pienet yritykset, asiakaspalvelu	08 587 70 527
	Työntekijöiden osto-ohjelman (EPP) tuki	20 140 14 44
	Teknisen tuen faksi	08 590 05 594
	Myynti	08 590 05 185
Saint Kitts ja Nevis	Yleinen tuki	maksuton: 1 877 441 4731
Saint Vincent ja Grenadiinit	Yleinen tuki	maksuton: 1 877 270 4609
Saksa (Langen) Ulkomaan valintanumero: 00 Maan numero: **49** Suuntanumero: **6103**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com** Sähköposti: tech_support_central_europe@dell.com	
	Tekninen tuki	06103 766 7200
	Pienet yritykset, asiakaspalvelu	0180 5 224400
	Maailmanlaajuinen segmentti, asiakaspalvelu	06103 766 9570
	Ensisijaiset tilit, asiakaspalvelu	06103 766 9420
	Suuret tiliasiakkaat, asiakaspalvelu	06103 766 9560
	Julkiset tilit, asiakaspalvelu	06103 766 9555
	Vaihde	06103 766 7000

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Singapore (Singapore) Ulkomaan valintanumero: **005** Maan numero: **65**	Web-sivusto: **support.ap.dell.com**	
	Tekninen tuki (Dimension, Inspiron ja elektroniikka ja lisälaitteet)	maksuton: 1800 394 7430
	Tekninen tuki (OptiPlex, Latitude ja Dell Precision)	maksuton: 1800 394 7488
	Tekninen tuki (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect ja PowerVault)	maksuton: 1800 394 7478
	Asiakaspalvelu (Pinang, Malesia)	604 633 4949
	Transaktiomyynti	maksuton: 1 800 394 7412
	Suuryritykset, myynti	maksuton: 1 800 394 7419
Slovakia (Praha) Ulkomaan valintanumero: **00** Maan numero: **421**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com**	
	Sähköposti: czech_dell@dell.com	
	Tekninen tuki	02 5441 5727
	Asiakaspalvelu	420 22537 2707
	Faksi	02 5441 8328
	Teknisen tuen faksi	02 5441 8328
	Vaihde (myynti)	02 5441 7585
St. Lucia	Yleinen tuki	1 800 882 1521
Suomi (Helsinki) Ulkomaan valintanumero: **990** Maan numero: **358** Suuntanumero: **9**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com**	
	Sähköposti: **support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/**	
	Tekninen tuki	09 253 313 60
	Asiakaspalvelu	09 253 313 38
	Faksi	09 253 313 99
	Vaihde	09 253 313 00

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Sveitsi (Geneve) Ulkomaan valintanumero: **00** Maan numero: **41** Suuntanumero: **22**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com**	
	Sähköposti: Tech_support_central_Europe@dell.com	
	Sähköposti ranskankielisille pienille ja suurille yritysasiakkaille: **support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/**	
	Tekninen tuki (Pienet yritykset)	0844 811 411
	Tekninen tuki (suuryritykset)	0844 822 844
	Asiakaspalvelu (pienet yritykset)	0848 802 202
	Asiakaspalvelu (suuryritykset)	0848 821 721
	Faksi	022 799 01 90
	Vaihde	022 799 01 01
Taiwan Ulkomaan valintanumero: **002** Maan numero: **886**	Web-sivusto: **support.ap.dell.com**	
	Sähköposti: ap_support@dell.com	
	Tekninen tuki (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, elektroniikka ja lisälaitteet)	maksuton: 00801 86 1011
	Tekninen tuki (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect ja PowerVault)	maksuton: 0080 60 1256
	Transaktiomyynti	maksuton: 00801 65 1228
	Suuryritykset, myynti	maksuton: 00801 651 227

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Tanska (Kööpenhamina) Ulkomaan valintanumero: **00** Maan numero: **45**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com** Sähköposti: **support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/**	
	Tekninen tuki	7023 0182
	Asiakaspalvelu (relaatio)	7023 0184
	Pienet yritykset, asiakaspalvelu	3287 5505
	Vaihde (relaatio)	3287 1200
	Faksi, vaihde (relaatio)	3287 1201
	Vaihde (pienet yritykset)	3287 5000
	Faksi, vaihde (pienet yritykset)	3287 5001
Thaimaa Ulkomaan valintanumero: **001** Maan numero: **66**	Web-sivusto: **support.ap.dell.com**	
	Tekninen tuki (OptiPlex, Latitude ja Dell Precision)	maksuton: 1800 0060 07
	Tekninen tuki (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect ja PowerVault)	maksuton: 1800 0600 09
	Asiakaspalvelu (Pinang, Malesia)	604 633 4949
	Suuryritykset, myynti	maksuton: 1800 006 009
	Transaktiomyynti	maksuton: 1800 006 006
Trinidad ja Tobago	Yleinen tuki	1 800 805 8035
Turks- ja Caicossaaret	Yleinen tuki	maksuton: 1 866 540 3355

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Tšekin tasavalta (Praha) Ulkomaan valintanumero: 00 Maan numero: **420**	Web-sivusto: **support.euro.dell.com**	
	Sähköposti: czech_dell@dell.com	
	Tekninen tuki	22537 2727
	Asiakaspalvelu	22537 2707
	Faksi	22537 2714
	Teknisen tuen faksi	22537 2728
	Vaihde	22537 2711
Uruguay	Yleinen tuki	maksuton: 000 413 598 2521
Uusi-Seelanti Ulkomaan valintanumero: 00 Maan numero: **64**	Sähköposti (Uusi-Seelanti): nz_tech_support@dell.com	
	Sähköposti (Australia): au_tech_support@dell.com	
	Tekninen tuki (pöytätietokoneet ja kannettavat tietokoneet)	maksuton: 0800 446 255
	Tekninen tuki (palvelimet ja työasemat)	maksuton: 0800 443 563
	Pienet yritykset	0800 446 255
	Valtio ja yritykset	0800 444 617
	Myynti	0800 441 567
	Faksi	0800 441 566
Venezuela	Yleinen tuki	8001 3605

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Yhdysvallat (Austin, Texas) Ulkomaan valintanumero: **011** Maan numero: **1**	Automatisoitu tilauksen online-tilan seurantapalvelu:	maksuton: 1 800 433 9014
	Automaattinen tekninen tuki (kannettavat ja pöytätietokoneet)	maksuton: 1 800 247 9362
	Kuluttaja (kotikäyttö ja kotitoimisto)	
	Tekninen tuki	maksuton: 1 800 624 9896
	Asiakaspalvelu	maksuton: 1 800 624 9897
	DellNet™-huolto- ja -tukipalvelut	maksuton: 1 877-Dellnet (1 877 335 5638)
	Työntekijöiden osto-ohjelman (EPP) asiakkaat	maksuton: 1 800 695 8133
	Rahoituspalveluiden Web-sivusto: **www.dellfinancialservices.com**	
	Rahoituspalvelut (leasing/lainat)	maksuton: 1 877 577 3355
	Rahoituspalvelut (Dellin ensisijaiset tilit [DPA])	maksuton: 1 800 283 2210
	Yritys	
	Asiakastuki ja tekninen tuki	maksuton: 1 800 822 8965
	Työntekijöiden osto-ohjelman (EPP) asiakkaat	maksuton: 1 800 695 8133
	Tulostimet ja projektorit, tekninen tuki	maksuton: 1 877 459 7298
	Julkinen sektori (hallinto, opetus ja terveydenhuolto)	
	Asiakastuki ja tekninen tuki	maksuton: 1 800 456 3355
	Työntekijöiden osto-ohjelman (EPP) asiakkaat	maksuton: 1 800 234 1490

Maa (paikkakunta) Ulkomaan valintanumero Maan numero Suuntanumero	Osaston nimi tai palvelualue, Web-sivusto ja sähköpostiosoite	Suuntanumerot, paikalliset numerot ja maksuttomat numerot
Yhdysvallat (Austin, Texas) Ulkomaan valintanumero: **011** Maan numero: **1**	Dellin myynti	maksuton: 1 800 289 3355 tai maksuton: 1 800 879 3355
(Jatkuu)	Dell-varastomyymälä (Dellin kunnostetut tietokoneet)	maksuton: 1 888 798 7561
	Ohjelmisto- ja oheislaitemyynti	maksuton: 1 800 671 3355
	Varaosien myynti	maksuton: 1 800 357 3355
	Laajennettu huolto ja takuu, myynti	maksuton: 1 800 247 4618
	Faksi	maksuton: 1 800 727 8320
	Dellin palvelut kuuroille, huonokuuloisille tai puhevammaisille	maksuton: 1 877 DELLTTY (1 877 335 5889)
Yhdysvaltojen Neitsytsaaret	Yleinen tuki	1 877 673 3355

Sanasto

ANSI-lumenit – Valovoiman mittayksikkö, käytetään vertailemaan projektorien tehoa.

dB eli desibeli – Yksikkö, jolla ilmaistaan voimakkuuden tai tehon määrää tavallisimmin kahden äänisignaalin tai sähköisen signaalin välillä ja joka on yhtä kuin näiden kahden tason välisen suhteen yleisen logaritmin arvo kerrottuna kymmenellä.

DLP eli Digital Light Processing **–** Texas Instrumentsin kehittämä heijastava näyttötekniikka, joka perustuu useisiin mikroskooppisen pieniin peileihin. Valo kulkee värisuotimen läpi DLP-peileihin, jotka muodostavat väreistä heijastuspinnalle kuvan. Katso myös DMD.

DMD eli Digital Micro-Mirror Device **–** Jokainen DMD-laite sisältää tuhansia pieniä alumiinista valmistettuja peilejä, jotka voivat nopeasti kääntyä eri asentoihin.

DVI eli Digital Visual Interface **–** Digitaalisten laitteiden, kuten projektorien tai PC-tietokoneiden, välinen digitaalinen liittymä. DVI-tekniikkaa tukevissa laitteissa voidaan muodostaa digitaalinen yhteys niin, että signaalia ei tarvitse välillä muuntaa analogiseksi, mikä tuottaa erittäin laadukkaan kuvan.

Enimmäisetäisyys – Projektorin ja heijastuspinnan välinen enimmäisetäisyys, jota käytettäessä kuva on vielä riittävän kirkas, jotta se näkyisi täysin pimeässä huoneessa.

Hz – Toistuvien signaalien taajuus. Katso Taajuus.

Kaistanleveys – Kierrosten määränä sekunnissa (hertseinä) esitetty arvo, joka ilmaisee taajuuskaistan ylimmän ja alimman taajuuden väliin jäävää kaistaa.

Kirkkaus – Näytöstä, projektorin näytöstä tai projektiolaitteesta säteilevän valon määrä. Projektorin kirkkauden mittayksikkö on ANSI-lumen.

Komponenttivideo – Menetelmä, jolla tuotetaan laadukas kuva kaikki alkuperäisen kuvan komponentit sisältävässä muodossa. Näistä osista käytetään nimityksiä luma ja kroma ja merkintöjä Y'Pb'Pr' (analogiset komponentit) ja Y'Cb'Cr' (digitaaliset komponentit). Komponenttivideo on käytettävissä DVD-soittimissa ja projektoreissa.

Komposiittivideo – Yhdistetty kuvasignaali, joka muodostuu pysty- ja vaakasuuntaisista RGB-kytkentäsignaaleista ja synkronointisignaaleista.

Kuvan enimmäiskoko – Suurin mahdollinen kuva, jonka projektori voi heijastaa pimeässä huoneessa. Tähän vaikuttaa yleensä optisten laitteiden polttoväli.

Kuvasuhde – Kuvan vaaleiden ja tummien arvojen alue tai niiden enimmäis- ja vähimmäisarvojen välinen suhde. Projektoreissa kuvasuhde voidaan mitata kahdella menetelmällä:

1. *Full on/full off* – mittaa kokonaan valkoisen (full on) kuvan valon määrän ja kokonaan mustan (full off) kuvan valon määrän.
2. *ANSI* – mittaa 16 vuorottelevan mustan ja valkoisen suorakulmion muodostaman kuvion valon määrän. Valkoisten suorakulmioiden heijastaman valon keskiarvo jaetaan mustien suorakulmioiden heijastamalla valon keskiarvolla. Tämä arvo on *ANSI*-kuvasuhde.

Full on/full off -kontrastin arvo on projektorissa aina suurempi *ANSI*-kontrastin arvo.

Kuvasuhde – Yleisin kuvasuhde on 4:3. Perinteisesti televisioiden ja tietokoneiden näyttöjen kuvasuhde on ollut 4:3. Kuvasuhde ilmaisee kuvan leveyttä suhteessa kuvan korkeuteen.

Käänteinen kuva – Ominaisuus, joka mahdollistaa kuvan kääntämisen vaakasuunnassa toisinpäin. Kun tätä ominaisuutta käytetään heijastettaessa normaalisti eteenpäin, teksti, kuvat ja muut elementit näkyvät väärinpäin. Käänteistä kuvaa käytetään, kun kuva heijastetaan heijastuspinnalle takaa päin.

Laserosoitin – Pieni kynän kokoinen osoitin, joka perustuu paristovirralla toimivaan laseriin ja jonka pieni ja tehokas punainen (yleensä) valonsäde voidaan kohdistaa heijastuspintaan.

Metallihalidilamppu – Lamppu, jollaista käytetään yleisesti monissa keskitason ja kaikissa erittäin laadukkaissa kannettavissa projektoreissa. Näiden lamppujen keskiteho saavutetaan yleensä 1 000-2 000 tunnin käytön jälkeen. Tämä tarkoittaa sitä, että lamppu menettää hitaasti tehoaan, ja keskitehon saavutettuaan sen kirkkaus on puolet uudesta lampusta. Nämä lamput tuottavat hyvin kuumaa valoa, joka on samankaltaista kuin katulampuissa käytetty elohopeahöyry. Niiden valkoinen on erittäin valkoista (hieman sinertävään vivahtavaa), mikä saa halogeenilamppuihin verrattaessa halogeenilamppujen valon näyttämään kellertävältä.

NTSC – Yhdysvalloissa käytettävä videokuvan värikoodausjärjestelmä.

Näytön lävistäjä – Näytön tai heijastetun kuvan koko mitataan lävistäjän mukaan. Lävistäjä tarkoittaa pituutta, joka mitataan näytön tai kuvan kulmasta vastakkaiseen kulmaan. Jos heijastuspinta on 2,7 m korkea ja 3,7 m leveä, sen lävistäjä on 4,6 m. Tässä asiakirjassa oletetaan, että lävistäjän mitat vastaavat tavallista 4:3-kuvasuhdetta edellisen esimerkin mukaisesti.

Pakattu SVGA – Jotta kuva, jonka tarkkuus on 800 x 600, voitaisiin heijastaa VGA-projektorilla, alkuperäinen 800 x 600 -signaali on pakattava. Kaikki tiedot näytetään käyttäen vain kahta kolmasosaa kuvapisteistä (307 000:ta kuvapistettä 480 000 kuvapisteen asemesta). Tuloksena saatava kuva on SVGA-sivun kokoinen, mutta ei laadultaan aivan yhtä hyvä. Jos käytössäsi on SVGA-tietokone, saat paremman tuloksen yhdistämällä VGA-näytön VGA-projektoriin.

Pakattu SXGA – XGA-projektoreissa käytetty ominaisuus, joka mahdollistaa jopa 1 280 x 1 024 kuvapisteen SXGA-tarkkuuden käsittelemisen.

Pakattu XGA – SVGA-projektoreissa käytetty ominaisuus, joka mahdollistaa jopa 1 024 x 768 kuvapisteen XGA-tarkkuuden käsittelemisen.

Pakkaaminen – Toiminto, joka poistaa kuvasta tarkkuusviivat, jotta kuva mahtuu näyttöalueeseen.

PAL – Euroopassa käytettävä videokuvan värikoodausjärjestelmä. Suurempi näytön tarkkuus kuin NTSC:ssä.

Polttoväli – Etäisyys linssin pinnalta linssin polttopisteeseen.

RGB eli Red, Green, Blue **–** Käytetään kuvaamaan näyttöä, joka vaatii punaista, vihreää ja sinistä väriä varten kolme erillistä signaalia.

SECAM – Erityisesti Ranskassa käytettävä videokuvan värikoodausjärjestelmä. Suurempi näytön tarkkuus kuin NTSC:ssä.

SVGA eli Super Video Graphics Array **–** 800 x 600 kuvapistettä.

S-video – Videokuvan lähetysstandardi, jossa luminanssi (kirkkaus, Y) ja krominanssi (väri, C) lähetetään kahden erillisen signaalijohtimen välityksellä. S-videosta käytetään myös nimitystä Y/C.

SXGA eli Super Ultra Graphics Array **–** 1 280 x 1 024 kuvapistettä.

Taajuus – Sähköisten signaalien kierroksina sekunnissa mitattu toistumisnopeus. Mittayksikkö on hertsi (Hz).

Taustavalo – Viittaa kaukosäätimen tai projektorin ohjauspaneelin painikkeisiin ja säätimiin, jotka saattavat näkyä valaistuina.

Tehozoom – Zoomauslinssi, jossa zoomausta säätelee myös ohjauspaneelin ja kaukosäätimen avulla ohjattavissa oleva moottori.

Trapetsivääristymän korjaus – Trapetsivääristymä voidaan korjata laitteella, joka korjaa vääristyneenä näkyvän heijastetun kuvan (useimmiten kuvan yläosa näkyy leveänä ja alaosa kapeana), jossa vääristymän aiheuttaa virheellinen projektorin ja heijastuspinnan välinen kulma.

UXGA eli Ultra Extended Graphics Array **–** 1 600 x 1 200 kuvapistettä.

VGA eli Video Graphics Array **–** 640 x 480 kuvapistettä.

Vähimmäisetäisyys – Projektorin ja heijastuspinnan välinen vähimmäisetäisyys, jota käytettäessä kuva on vielä riittävän tarkka.

Värilämpötila – Menetelmä, jolla mitataan valonlähteen valkoisuutta. Metallihalidilampuissa on korkeampi lämpötila kuin halogeeni- tai hehkulampuissa.

XGA eli Extra Video Graphics Array **–** 1 024 x 768 kuvapistettä.

Zoomauslinssi – Linssi, joka mahdollistaa usean eri polttovälin käyttämisen, jolloin kuva voidaan zoomata pienemmäksi tai suuremmaksi.

Zoomauslinssin kuvasuhde – Pienimmän ja suurimman sellaisen kuvan välinen suhde, jotka linssi voi heijastaa tietyltä etäisyydeltä. Esimerkiksi zoomauslinssin 1,4:1-kuvasuhde tarkoittaa, että kuva, joka ilman zoomausta on 1 metrin kokoinen, näkyy täyttä zoomausta käytettäessä 1,4 metrin kokoisena.

Hakemisto

D

Dell
- yhteystiedot, 669

H

Heijastettavan kuvan koon muuttaminen, 660

Heijastetun kuvan
- säätäminen, 644
- Projektorin kallistuskulman muuttaminen, 644
- projektorin kallistuskulman pienentäminen
  - Kallistuksen säätöpyörä, 644
  - Kallistuspainike, 644
  - Tukijalka, 644

K

Kaukosäädin, 638, 648

L

Lampun vaihtaminen, 660

Liitäntäportit
- Infrapunavastaanotin, 639
- Komposiittivideoliitin, 639
- RS232-liitin, 639
- S-videoliitin, 639
- USB-liitin, 639
- VGA-lähtö (näytön silmukointi), 639
- VGA-tuloliitin (D-sub), 639
- Äänen tuloliitin, 639

N

Näyttövalikko, 650
- All Images, 650
  - Degamma, 652
  - White Intensity, 652
- Audio, 652
- Computer Image, 655
  - Frequency, 655
  - Tracking, 655
- Language, 654
- Management, 652
- Video Image, 656

O

Ohjauspaneeli, 647

P

Projektorin liittäminen
- Ammattilaisille tarkoitetut asennustavat, 641
- D-sub–D-sub-kaapeli, 640
- D-sub–HDTV-komponentti-kaapeli, 640
- Kaupallinen RS232-ohjausyksikkö, 642
- Komposiittivideokaapeli, 641
- Langallisen RS232-kaukosäätimen asennus, 641
- Liittäminen kaupallisen RS232-ohjausyksikön avulla, 642
- Liittäminen komponenttikaapelin avulla, 640
- Liittäminen komposiittikaapelin avulla, 641
- PC-liitännät, 642
- RS232-kaapeli, 642
- S-videokaapeli, 641
- tietokoneeseen, 640
- USB–USB-kaapeli, 640
- Virtajohto, 640-642

Projektorin virran kytkeminen ja katkaiseminen
- Virran katkaiseminen projektorista, 643
- Virran kytkeminen projektoriin, 643

Projektorin zoomauksen ja tarkennuksen säätäminen, 646
- Tarkennusrengas, 646
- Zoomausnuppi, 646

Pääyksikkö, 638
- Kallistuspainike, 638
- Linssi, 638
- Ohjauspaneeli, 638
- Tarkennusrengas, 638
- Zoomausnuppi, 638

R

RS232-nastat
- RS232-protokolla, 665
  - Ohjauskomennon syntaksi, 665
  - Ohjauskomennot, 666
  - Tietoliikenneasetukset, 665

T

Tekniset tiedot
- Heijastusetäisyys, 663
- Heijastuspinnan koko, 663
- Kirkkaus, 663
- Kontrastisuhde, 663
- Kuvapisteiden määrä, 663
- Lamppu, 663
- Melutaso, 664
- Mitat, 664

Paino, 664
Projektiolinssi, 663
Pystytaajuus, 663
RS232-nastat, 665
Standardit, 664
Tasaisuus, 663
Tulo- ja lähtöliittimet, 664
Vaakataajuus, 663
Valomodulaattori, 663
Videoyhteensopivuus, 663
Virrankulutus, 663
Virtalähde, 663
Värien määrä, 663
Väripyörän nopeus, 663
Yhteensopivuustilat, 667
Ympäristötekijät, 664
Ääni, 664

tuki
Dellin yhteystiedot, 669

V

Vianmääritys, 657
Dellin yhteystiedot, 657
kaukosäädin, 659
Vianmääritystesti, 660

Dell™ 1100MP fremviser

Brukerhåndbok

Merknader, varsler og advarsler

OBS! Et OBS!-avsnitt inneholder viktig informasjon som gjør deg til en mer effektiv bruker av fremviseren.

VARSEL: En MERKNAD angir enten potensiell fare for maskinvaren eller tap av data, og forteller hvordan du kan unngå problemet.

ADVARSEL! En ADVARSEL angir en potensiell fare for skade på eiendom, personskade eller dødsfall.

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel.
© 2005 Dell Inc. Med enerett.

Det er strengt forbudt å kopiere innholdet uten skriftlig tillatelse fra Dell Inc.

Varemerker som brukes i denne teksten: *Dell* og *DELL*-logoen er varemerker for Dell Inc. *DLP* og *Texas Instruments* er varemerker for Texas Instruments Corporation. *Microsoft* og *Windows* er registrerte varemerker for Microsoft Corporation. *Macintosh* er et registrert varemerke for Apple Computer, Inc.

Andre varemerker og navn kan være brukt i dette dokumentet for å referere til enheter som eier merker og navn eller produkter. Dell Inc. fraskriver seg eierinteresse for varemerker og navn som ikke er dets egne.

Restriksjoner og ansvarsfraskrivelser

Informasjonen i dette dokumentet, inkludert alle instruksjoner, advarsler og lovbestemte godkjenninger og sertifiseringer, er basert på erklæringer til Dell fra produsenten og er ikke verifisert eller testet uavhengig av Dell. Dell fraskriver seg alt ansvar i forbindelse med eventuelle mangler i slik informasjon.

Alle erklæringer eller krav i forbindelse med egenskapene, funksjonene, hastighetene eller kvalifikasjonene fra parten det er referert til i dette dokumentet, kommer fra produsenten, og ikke fra Dell. Dell har ingen kunnskaper om nøyaktigheten, fullstendighetene eller underbyggelsen av slike erklæringer.

Februar 2005 Rev. A00

Innhold

1 Dell™-fremviseren

Om fremviseren 706

2 Koble til fremviseren

Koble til en datamaskin **708**

Koble til en DVD-spiller, navigasjonsboks, video eller TV **708**

Koble til med en komponentkabel 708

Koble til med en S-videokabel 709

Koble til med en kompositkabel 709

Koble til en tilkoblet RS232-fjernkontroll **709**

Koble til en datamaskin 710

Koble til med en kommersiell RS232-kontrollboks 710

3 Bruke fremviseren

Slå på fremviseren **711**

Slå av fremviseren **711**

Justere det projiserte bildet **712**

Heve fremviseren 712

Senke fremviseren 712

Justere størrelse på det projiserte bildet **713**

Justere fremviserens zoom og fokus **714**

Bruke kontrollpanelet **715**

Bruke fjernkontrollen **716**

Bruke menyvisningen **717**

Hovedmenyen 718
All Images-menyen 718
Audio-menyen 719
Management-menyen 720
Language-menyen 721
Factory Reset-menyen 721
Computer Image-menyen 721
Video Image-menyen 722

4 Feilsøke fremviseren

Selvdiagnostiserende test for video **725**

Bytte ut lampen **726**

5 Spesifikasjoner

6 Kontakte Dell

7 Ordliste

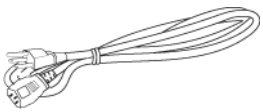
1

Dell™-fremviseren

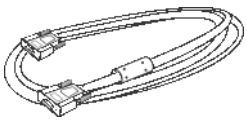
Fremviseren leveres med alle elementene som vises nedenfor. Kontroller at du har alle elementene, og kontakt Dell hvis noe mangler.

Pakkeinnhold

Strømkabel (1,8 m)



VGA-kabel (D-sub til D-sub) (1,8 m)

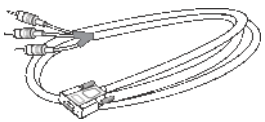


S-videokabel (2,0 m)

USB-kabel (1,8 m)

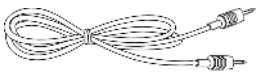
Komposittkabel (1,8 m)

Kabel fra VGA til komponent (1,8 m)

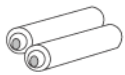
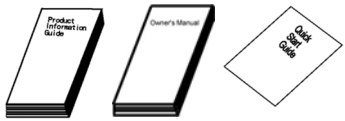


Kabel fra RCA til lyd (1,8 m)

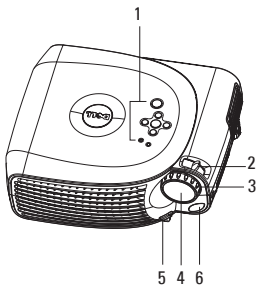
Kabel fra minipinne til minipinne (1,8 m)



OBS! Kabellengdene gjelder bare for Amerika.

Pakkeinnhold *(fortsatt)*	
Fjernkontroll	Batterier
	
Bæreveske	Dokumentasjon
	

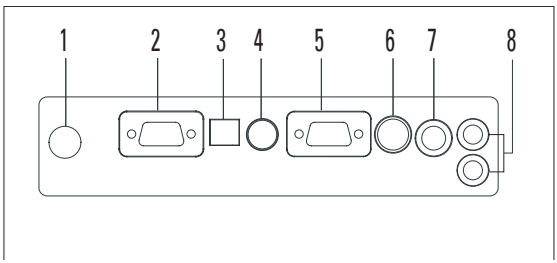
Om fremviseren



1	Kontrollpanel
2	Zoometapp
3	Fokuseringsring
4	Linse
5	Høydeknapp
6	Fjernkontrollmottaker

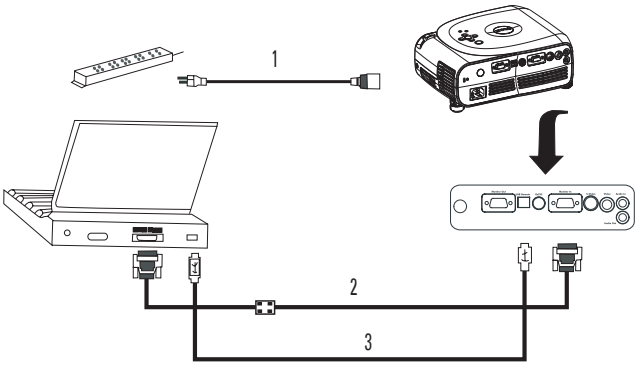
2

Koble til fremviseren



1	IR-mottaker
2	VGA ut (skjermsløyfe gjennom)
3	USB-kontakt
4	RS232-kontakt
5	VGA inn (D-sub), kontakt
6	S-videokontakt
7	Komposittvideokontakt
8	Lydinngangskontakt

Koble til en datamaskin

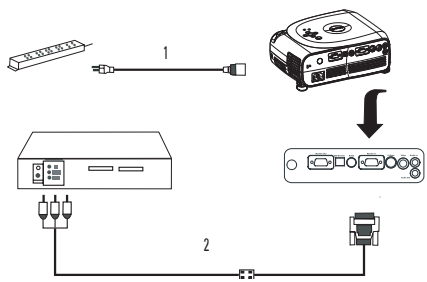


1	Strømledning
2	VGA til VGA-kabel
3	USB til USB-kabel

OBS! USB-kabelen må være tilkoblet hvis du vil bruke funksjonene Next Page og Previous Page på fjernkontrollen.

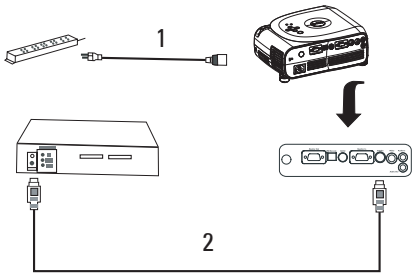
Koble til en DVD-spiller, navigasjonsboks, video eller TV

Koble til med en komponentkabel



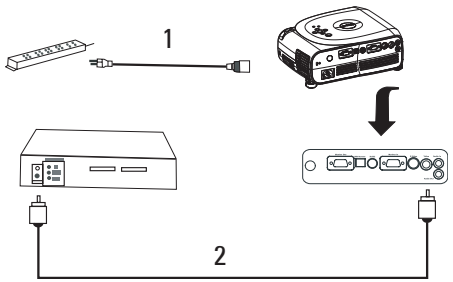
1	Strømledning
2	D-sub til HDTV-/komponentkabel

Koble til med en S-videokabel



1	Strømledning
2	S-videokabel

Koble til med en kompositttkabel

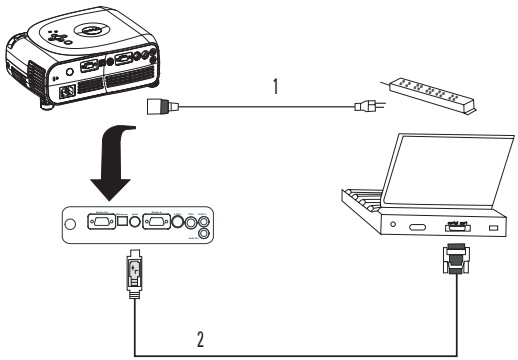


1	Strømledning
2	Kompositttvideokabel

Koble til en tilkoblet RS232-fjernkontroll

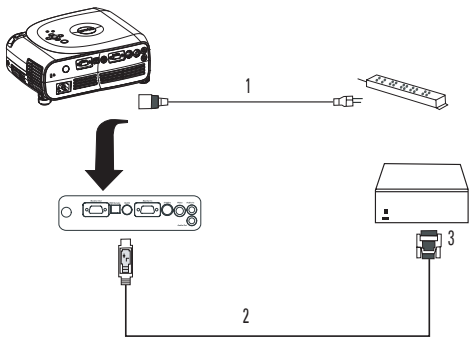
OBS! RS232-kabelen leveres ikke av Dell. Kontakt en profesjonell installatør for kabelen og programvare for RS232-fjernkontrollen.

Koble til en datamaskin



1	Strømledning
2	RS232-kabel

Koble til med en kommersiell RS232-kontrollboks



1	Strømledning
2	RS232-kabel
3	Kommersiell RS232-kontrollboks

3

Bruke fremviseren

Slå på fremviseren

OBS! Slå på fremviseren før du slår på kilden. Lyset på strømknappen blinker grønt til du trykker på knappen.

1 Ta av linsebeskyttelsen.

2 Sett i strømledningen og nødvendige kabler. Hvis du vil ha informasjon om hvordan du kobler til fremviseren, se "Koble til fremviseren" på side 707.

3 Trykk på strømknappen (se "Om fremviseren" på side 706 for å finne strømknappen). Dell-logoen vises i 30 sekunder.

4 Slå på kilden (datamaskinen, DVD-spilleren og så videre). Fremviseren finner automatisk kilden.

OBS! La fremviseren få litt tid til å søke etter kilden.

Hvis meldingen `Searching...` vises på skjermen, må du kontrollere at de nødvendige kablene er riktig festet.

Hvis du har koblet flere kilder til fremviseren, trykker du på **Source**-knappen på fjernkontrollen eller kontrollpanelet for å velge ønsket kilde.

Slå av fremviseren

VARSEL: Ikke ta ut kontakten fra fremviseren før den er fullstendig avslått, som forklart i fremgangsmåten nedenfor.

1 Trykk på strømknappen.

2 Trykk på strømknappen på nytt. Nedkjølingsviftene fortsetter i 90 sekunder.

3 Ta ut strømledningen fra stikkontakten og fremviseren.

OBS! Hvis du trykker på strømknappen mens fremviseren er i gang, vises følgende melding:
"`Press Power button to Turn Off Projector. Projector must cool down for 90 seconds before unplugging or restarting.`" Meldingen forsvinner etter 5 sekunder, eller du kan trykke på hvilken som helst knapp på kontrollpanelet.

Justere det projiserte bildet

Heve fremviseren

1 Trykk på høydeknappen.

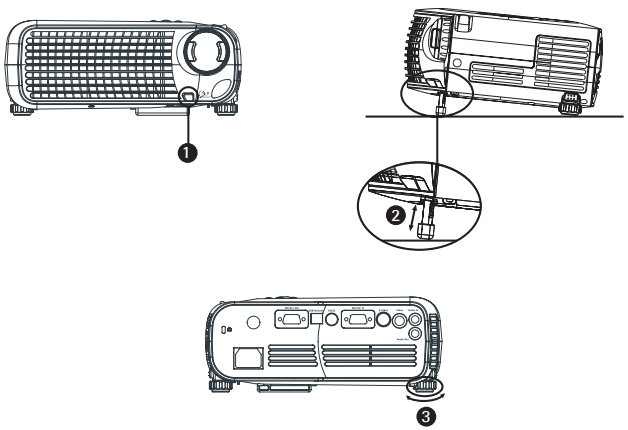
2 Hev fremviseren til ønsket visningsvinkel, og slipp deretter knappen for å låse høyderegulatoren i den aktuelle posisjonen.

3 Bruk vippejusteringshjulet til å finjustere visningsvinkelen. Trykk om nødvendig på høydeknappene på siden for å heve den bakre delen av fremviseren til ønsket visningsvinkel.

Senke fremviseren

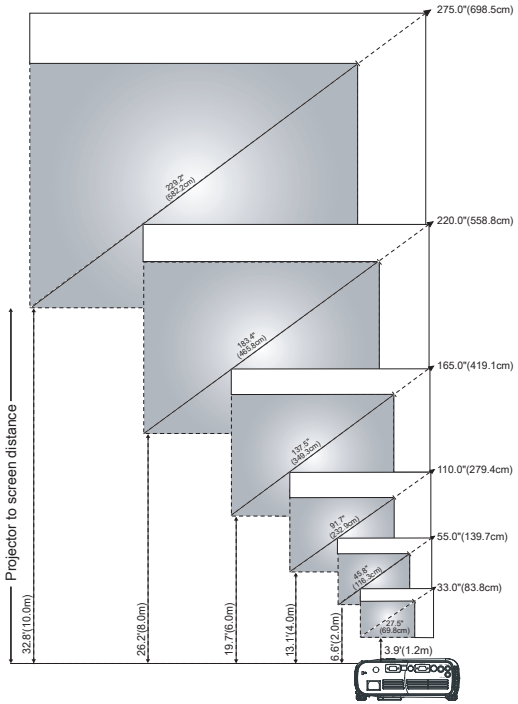
1 Trykk på høydeknappen.

2 Senk fremviseren, og slipp deretter knappen for å låse høyderegulatoren i den aktuelle posisjonen.



1	Høydeknapp
2	Høyderegulator
3	Vippejusteringshjul

Justere størrelse på det projiserte bildet



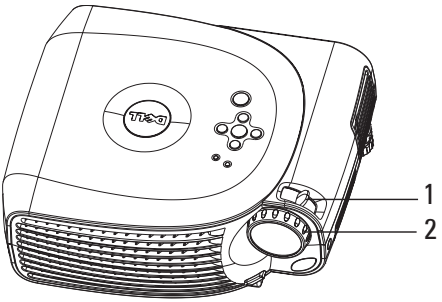
Skjerm (diagonal)	Maks.	83,8 cm	139,7 cm	279,4 cm	419,1 cm	558,8 cm	698,5 cm
	Min.	69,8 cm	116,3 cm	232,9 cm	349,3 cm	465,8 cm	582,2 cm
Skjermstørrelse	Maks. (BxH)	26,4 x 19,8 tommer	44,0 x 33,0 tommer	88,0 x 66,0 tommer	132,0 x 99,0 tommer	176,0 x 132,0 tommer	220,0 x 165,0 tommer
		67,1 cm x 50,3 cm	111,8 cm x 83,8 cm	223,5 cm x 167,6 cm	335,3 cm x 251,5 cm	447,0 cm x 335,3 cm	558,8 cm x 419,1 cm
	Min. (BxH)	22,0 x 16,5 tommer	36,7 x 27,5 tommer	73,3 x 55,0 tommer	110,0 x 82,5 tommer	146,7 x 110,0 tommer	183,4 x 137,5 tommer
		55,9 cm x 41,9 cm	93,2 cm x 69,8 cm	186,2 cm x 139,7 cm	279,4 cm x 209,6 cm	372,6 cm x 279,4 cm	465,8 cm x 349.3 cm
Avstand		1,2 m	2,0 m	4,0 m	6,0 m	8,0 m	10 m
*Dette diagrammet er bare ment som referanse for brukeren.							

Justere fremviserens zoom og fokus

ADVARSEL! Du unngår skade på fremviseren ved å kontrollere at zoom-linsen og høyderegulatoren er skjøvet helt inn før du flytter fremviseren eller legger den i bærevesken.

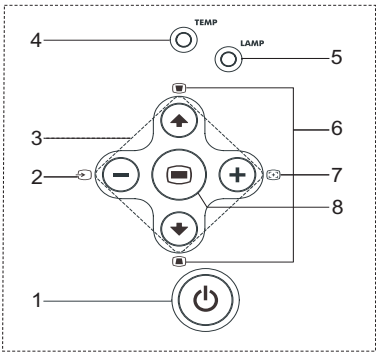
1 Roter zoometappen for å zoome inn og ut.

2 Roter fokuseringsringen til bildet er tydelig. Fremviseren fokuserer på avstander fra 1,2m til 10m.



1	Zoometapp
2	Fokuseringsring

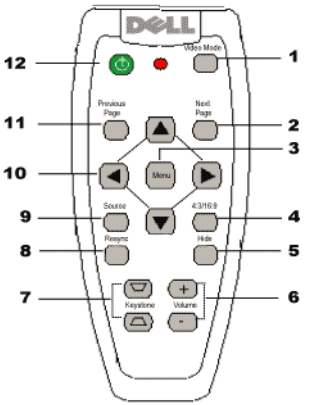
Bruke kontrollpanelet



1	Av/på	Slå fremviseren av og på. Hvis du vil ha mer informasjon, se "Slå på fremviseren" på side 711 og "Slå av fremviseren" på side 711.
2	Source	Trykk på denne knappen for å veksle mellom kildene Analog RGB, Composite, Component-i, S-video og Analog YPbPr når flere kilder er koblet til fremviseren.
3	Fire retningstaster	De fire retningstastene ⊕ ⊕ ⊖ ⊕ kan brukes til å veksle mellom kategoriene i OSD.
4	TEMP-advarselslampe	• Hvis Temp-lampen lyser oransje, er fremviseren overopphetet. Displayet slås av automatisk. Slå displayet på igjen når fremviseren er kjølt ned. Hvis problemet vedvarer, kontakter du Dell. • Hvis Temp-lampen blinker oransje, har en fremviservifte stoppet, og fremviseren slås av automatisk. Hvis problemet vedvarer, kontakter du Dell.
5	LAMP-advarselslampe	Hvis Lamp-lampen lyser oransje, bytter du ut lampen.
6	Justering av hovedpunkt	Hvis bildet ikke er vinkelrett mot skjermen, ser det ikke firkantet ut. Trykk på denne knappen for å justere bildeskjevheten som forårsakes av at fremviseren er skjev. (± 16 grader)

7	Resync	Trykk på denne knappen for å synkronisere fremviseren med inndatakilden. **Resync** fungerer ikke hvis menyvisningen (OSD) vises.
8	Menu	Trykk på denne knappen for å aktivere OSD. Bruk retningstastene og Menu-knappen til å bevege deg gjennom OSD.

Bruke fjernkontrollen



1	Video Mode	Trykk på denne knappen én gang for å vise gjeldende visningsmodus. Trykk på knappen på nytt for å veksle mellom modiene **PC**, **Movie**, **sRGB** og **User**.
2	Next Page	Trykk på denne knappen for å gå til neste side. **OBS!** USB-kabelen må være tilkoblet for at du skal kunne bruke denne funksjonen.
3	Menu	Trykk på denne knappen for å aktivere menyvisningen (OSD). Bruk retningstastene og Menu-knappen til å bevege deg gjennom OSD.
4	4:3/16:9	Trykk på denne knappen for å bytte størrelsesforhold: 1:1, 16:9, 4:3.

5	Hide-knapp	Trykk på denne knappen for å skjule bildet. Trykk på knappen på nytt for å vise bildet.
6	Volume +/-	Trykk på disse knappene for å øke (+) eller redusere (-) volumet eller veksle mellom OSD-kategoriene.
7	Justering av hovedpunkt	Hvis bildet ikke er vinkelrett mot skjermen, ser det ikke firkantet ut. Trykk på denne knappen for å justere skjevheten som forårsakes av at fremviseren er skjev (±16 grader).
8	Resync	Trykk på denne knappen for å synkronisere fremviseren med inndatakilden. **Resync** fungerer ikke hvis OSD vises.
9	Source	Trykk på denne knappen for å veksle mellom kildene Analog RGB, Composite, Component-i, S-video og Analog YPbPr når flere kilder er koblet til fremviseren.
10	Retningstaster	Bruk knappen ▲ eller ▼ til å velge OSD-elementer. Bruk knappen ◀ og ▶ til å foreta justeringer.
11	Previous Page	Trykk på denne knappen for å gå til forrige side. **OBS!** USB-kabelen må være tilkoblet for at du skal kunne bruke denne funksjonen.
12	Av/på	Slå fremviseren av og på. Hvis du vil ha mer informasjon, se "Slå på fremviseren" på side 711 og "Slå av fremviseren" på side 711.

Bruke menyvisningen

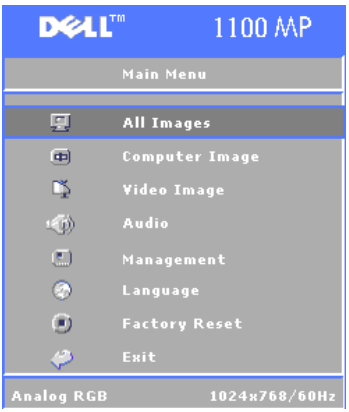
Fremviseren har en menyvisning(OSD) på flere språk som kan vises med eller uten en inndatakilde.

På hovedmenyen trykker du på knappen ⊕ eller ⊖ på kontrollpanelet eller knappen ▲ eller ▼ på fjernkontrollen for å gå gjennom kategoriene. Trykk på knappen ⊜ på kontrollpanelet eller Menu-knappen på fjernkontrollen for å velge en undermeny.

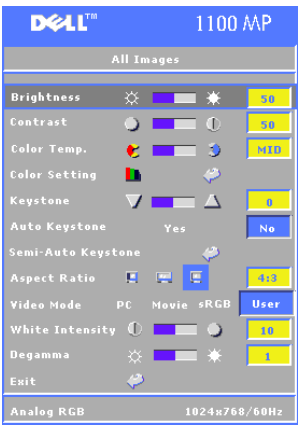
På undermenyene trykker du på knappen ⊕ eller ⊖ på kontrollpanelet eller knappen ▲ eller ▼ på fjernkontrollen for å gjøre et valg. Når et element er valgt, endres fargen til mørkegrå. Bruk knappen ⊖ eller ⊕ på kontrollpanelet eller knappene ◀ og ▶ på fjernkontrollen for å foreta justeringer av en innstilling.

Du går ut av menyvisningen ved å gå til Exit-kategorien og trykke på knappen ⊜ på kontrollpanelet eller Menu-knappen på fjernkontrollen.

Hovedmenyen



All Images-menyen



BRIGHTNESS—Bruk knappene ⊖ og ⊕ på kontrollpanelet eller knappen ◀ eller ▶ på fjernkontrollen for å justere lysstyrken i bildet.

CONTRAST—Bruk knappene ⊖ og ⊕ på kontrollpanelet eller knappen ◀ eller ▶ på fjernkontrollen for å justere graden av forskjeller mellom de lyseste og mørkeste delene av bildet. Når du justerer kontrasten, endres mengden svart og hvitt i bildet.

COLOR TEMP—Juster fargetemperaturen. Jo høyere temperaturen er, jo blåere ser skjermen ut. Jo lavere temperaturen er, jo rødere ser skjermen ut.

Brukermodus aktiverer verdiene på menyen for fargeinnstilling.

COLOR SETTING—Justerer rød, grønn og blå farge manuelt.

KEYSTONE—Justerer bildeskjevheten som forårsakes av at fremviseren er skjev (±16 grader).

AUTO KEYSTONE—Velg **Yes** for å aktivere automatisk korrigering av loddrett bildeskjevhet som forårsakes av at fremviseren er skjev. Du kan justere hovedpunkt manuelt ved å trykke på knappen ⊜ på kontrollpanelet eller Menu-knappen på fjernkontrollen.

SEM-AUTO KEYSTONE—Trykk på knappen ⊜ på kontrollpanelet eller Menu-knappen på fjernkontrollen. *Auto Keystone* utføres én gang.

ASPECT RATIO—Velg et bildeformat for å justere hvordan bildet ser ut.

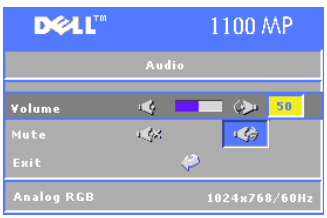
- 1:1 — Inndatakilden vises uten skalering.
  Bruk bildeformatet 1:1 hvis du bruker ett av følgende:
  – VGA-kabel og datamaskinen har en oppløsning på under XGA (1024 x 768)
  – Komponentkabel (576p/480i/480p)
  – S-videokabel
  – Kompositkabel
- 16:9 — Inndatakilden skaleres slik at den passer til bredden på skjermen.
- 4:3 — Inndatakilden skaleres slik at den passer på skjermen.
  Bruk 16:9 eller 4:3 hvis du bruker ett av følgende:
  – Datamaskinoppløsning over XGA
  – Komponentkabel (1080i eller 720p)

VIDEO MODE—Velg en modus for å optimalisere visningsbildet basert på hvordan fremviseren brukes: **Movie, PC, sRGB** (gir mer nøyaktig fargerepresentasjon), og **User** (angi foretrukne innstillinger). Hvis du justerer innstillingene for **White Intensity** eller **Degamma**, bytter fremviseren automatisk til **User**.

WHITE INTENSITY—Velg 0 for å maksimere fargereproduksjonen og 10 for å maksimere lysstyrken.

DEGAMMA—Juster mellom 1 og 6 for å endre fargeytelsen på displayet. Standardinnstillingen er 0.

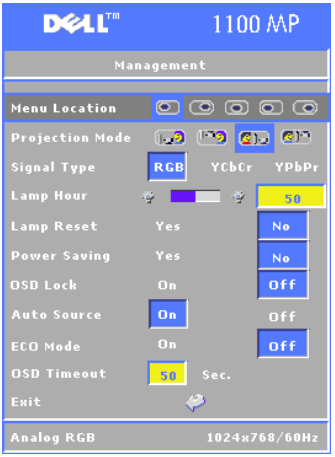
Audio-menyen



VOLUME—Trykk på knappen ⊖ på kontrollpanelet eller knappen - på fjernkontrollen for å redusere volumet, og trykk på knappen ⊕ på kontrollpanelet eller knappen + på fjernkontrollen for å øke volumet.

MUTE—Gjør at du kan slå volumet helt av.

Management-menyen



MENU LOCATION—Velg plasseringen av menyvisningen på skjermen.

PROJECTION MODE—Velg hvordan bildet ser ut:

- Front Projection-Desktop (standard).
- Rear Projection-Desktop — Fremviseren vender bildet, slik at du kan projisere fra bak en gjennomsiktig skjerm.
- Front Projection-Ceiling Mount — Fremviseren snur bildet opp-ned for takmontert projisering.
- Rear Projection-Ceiling Mount — Fremviseren vender bildet og snur det opp-ned. Du kan projisere fra bak en gjennomsiktig skjerm med en takmontert fremviser.

SIGNAL TYPE—Velg signaltypen manuelt (RGB, YCbCr eller YPbPr).

LAMP HOUR—Viser antall timer i drift siden forrige gang tidtakeren ble tilbakestilt.

LAMP RESET—Når du har installert en ny lampe, velger du **Yes** for å tilbakestille tidtakeren for lampe.

POWER SAVING—Velg **Yes** for å angi forsinkelsesperioden for strømsparing. Forsinkelsesperioden er tiden du vil fremviseren skal vente uten inndatasignal. Når den angitte tiden har gått, går fremviseren inn i strømsparingsmodus og slår av lampen. Fremviseren blir slått på igjen når den finner et inndatasignal, eller når du trykker på **strømknappen**. Etter to timer blir fremviseren slått av, og du må trykke på **strømknappen** for å slå fremviseren på.

OSD LOCK—Velg **Yes** for å aktivere **OSD Lock** for skjuling av menyvisningen. (Du kan også trykke på knappen på kontrollpanelet eller Menu-knappen på fjernkontrollen i 15 sekunder.)

AUTO SOURCE—Velg **On** (standard) for å finne tilgjengelige inndatasignaler automatisk. Når fremviseren er på og du trykker på **Source**, finner den automatisk neste tilgjengelige inndatasignal. Velg **Off** for å låse gjeldende inndatasignal. Når Off er valgt og du trykker på **Source,** velger du hvilket inndatasignal du vil bruke.

ECO MODE—Velg **On** for å bruke fremviseren på et lavere strømnivå (150 watt), noe som kan gi lampen lengre levetid, gjøre den stillere i drift og redusere lysstyrkebruken på skjermen. Velg **Off** for å bruke vanlig strømnivå (200 watt).

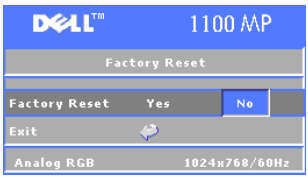
OSD TIMEOUT —Bruk denne funksjonen til å angi hvor lenge menyvisningen skal være aktiv (når den ikke er i bruk).

Language-menyen

Trykk på knappen ⊙ eller ⊙ på kontrollpanelet eller knappen ▲ eller ▼ på fjernkontrollen for å velge foretrukket språk for menyvisningen.

Trykk på ⊙ på kontrollpanelet eller Menu-knappen på fjernkontrollen for å bekrefte språkvalget.

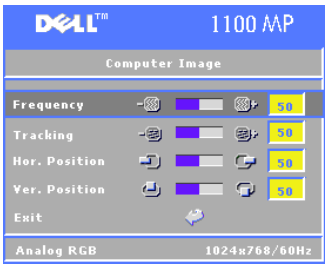
Factory Reset-menyen



Velg **Yes** for å tilbakestille fremviseren til fabrikkinnstillingene. Tilbakestilling av elementer inkluderer innstillinger for både datamaskinbildet og videobildet.

Computer Image-menyen

OBS! Denne menyen er bare tilgjengelig ved tilkobling til en datamaskin.



FREQUENCY—Endre klokkefrekvensen for visningsdata slik at den tilsvarer frekvensen for grafikkortet på datamaskinen. Hvis du ser en loddrett, blafrende linje, bruker du Frequency-kontrollen til å minimere linjene. Dette er en grovjustering.

TRACKING—Synkroniser fasen for visningssignalet med grafikkortet. Hvis du opplever ustabilt eller blafrende bilde, bruker du **Tracking** til å korrigere det. Dette er en finjustering.

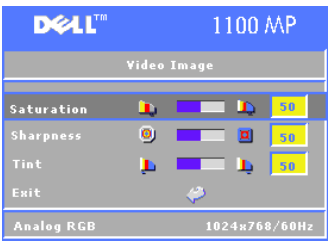
OBS! Juster først Frequency og deretter Tracking.

HOR. POSITION—Trykk på knappen ⊖ på kontrollpanelet eller knappen ◀ på fjernkontrollen for å justere den vannrette plasseringen av bildet til venstre, og trykk på knappen ⊕ på kontrollpanelet eller knappen ▶ på fjernkontrollen for å justere den vannrette plasseringen av bildet til høyre.

VER. POSITION—Trykk på knappen ⊖ på kontrollpanelet eller knappen ◀ på fjernkontrollen for å justere den loddrette plasseringen av bildet nedover, og trykk på knappen ⊕ på kontrollpanelet eller knappen ▶ på fjernkontrollen for å justere den loddrette plasseringen av bildet oppover.

Video Image-menyen

OBS! Denne menyen er bare tilgjengelig med signalet S-video, Video (kompositt) tilkoblet.



SATURATION—Trykk på knappen ⊖ på kontrollpanelet eller knappen ◀ på fjernkontrollen for å redusere mengden farge i bildet, og trykk på knappen ⊕ på kontrollpanelet eller knappen ▶ på fjernkontrollen for å øke mengden farge i bildet.

SHARPNESS—Trykk på knappen ⊖ på kontrollpanelet eller knappen ◀ på fjernkontrollen for å redusere skarpheten, og trykk på knappen ⊕ på kontrollpanelet eller knappen ▶ på fjernkontrollen for å øke skarpheten.

TINT—Trykk på knappen ⊖ på kontrollpanelet eller knappen ◀ på fjernkontrollen for å øke mengden grønt i bildet, og trykk på knappen ⊕ på kontrollpanelet eller knappen ▶ på fjernkontrollen for å øke mengden rødt i bildet.

4

Feilsøke fremviseren

Hvis du opplever problemer med fremviseren, se feilsøkingstipsene nedenfor. Hvis problemet vedvarer, kontakter du Dell.

Problem	Mulig løsning
Det vises ikke noe bilde på skjermen	• Kontroller at linsebeskyttelsen er tatt av, og at fremviseren er slått på. • Kontroller at den eksterne grafikkporten er aktivert. Hvis du bruker en bærbar datamaskin fra Dell, trykker du på Fn F8 CRT/LCD. Se i dokumentasjonen for andre datamaskiner. **OBS!** La fremviseren få litt tid til å søke etter kilden. • Kontroller at alle kablene er festet som de skal. Se "Koble til fremviseren" på side 707. • Kontroller at pinnene på kontaktene ikke er bøyd eller brukket. • Kontroller at lampen er montert på riktig måte (se "Bytte ut lampen" på side 726). • Kjør selvdiagnostiserende test. Se "Selvdiagnostiserende test for video" på side 725. Kontroller at fargene på testmønsteret er riktige.

Problem *(fortsatt)*	**Mulig løsning** *(fortsatt)*
Delvis bilde, rullende bilde eller bilde som vises på feil måte	**1** Trykk på **Resync**-knappen på fjernkontrollen eller kontrollpanelet. **2** Hvis du bruker en bærbar datamaskin fra Dell, setter du oppløsningen på datamaskinen til XGA (1024 x 768): **a** Høyreklikk den ubrukte delen av Windows-skrivebordet, klikk **Egenskaper**, og velg deretter kategorien **Innstillinger**. **b** Kontroller at innstillingen er 1024 x 768 piksler for den eksterne skjermporten. **c** Trykk på Fn Fn CRT/LCD. Hvis du opplever problemer med å endre oppløsningen eller skjermen fryses, starter du alt utstyret og fremviseren på nytt. Hvis du ikke bruker en bærbar datamaskin fra Dell, ser du i dokumentasjonen.
Skjermen viser ikke presentasjonen	Hvis du bruker en bærbar datamaskin fra Dell, trykker du på Fn Fn CRT/LCD.
Bildet er ustabilt eller blafrende	Juster trackingen i kategorien **Computer Image** i menyvisningen.
Bildet har loddrett, blafrende linje	Juster frekvensen i kategorien **Computer Image** i menyvisningen.
Bildefargen er ikke riktig	• Hvis utdatasignalet for grafikkortet er synkronisert for grønt og du vil vise VGA med et signal på 60 Hz, går du til menyvisningen, velger Management, velger Signal Type, og velger deretter RGB. • Kjør selvdiagnostiserende test (se "Selvdiagnostiserende test for video") for midlertidig diagnostikk for bildefargeproblemer. Kontroller at fargene på testmønsteret er riktige.
Bildet er ikke fokusert	**1** Juster fokuseringsringen på fremviserlinsen. **2** Kontroller at projiseringsskjermen er innenfor den nødvendige avstanden fra fremviseren (1,2 m til 10 m).

Problem *(fortsatt)*	Mulig løsning *(fortsatt)*
Bildet er strukket ved visning av en DVD med 16:9-format	Fremviseren finner automatisk DVD-en med 16:9-format og justerer formatet til fullskjerm med en standardinnstilling på 4:3 (letter-box). Hvis bildet fortsatt er strukket, justerer du formatet på følgende måte: • Hvis du spiller av en DVD med 16:9-format, velger du formattypen 4:3 på DVD-spilleren (hvis mulig). • Hvis du ikke kan velge formattypen 4:3 på DVD-spilleren, velger du 4:3-formatet på **All Images**-menyen i menyvisningen.
Bildet er speilvendt	Velg **Management** i menyvisningen, og juster projiseringsmodusen.
Lampen er utbrent eller smeller	Når lampen nærmer seg slutten av levetiden, kan den bli utbrent eller lage høye smell. Hvis dette skjer, kan ikke fremviseren slås på igjen, og meldingen `Lamp Defective` vises på displayet til lampen er byttet ut. Hvis du skal bytte ut lampen, se "Bytte ut lampen" på side 726.
Fjernkontrollen fungerer ikke som den skal, eller den fungerer bare i et svært begrenset område	Batteriet kan være nesten oppbrukt. I så fall setter du inn to nye AAA-batterier.

Selvdiagnostiserende test for video

Dell 1100MP-fremviseren tilbyr selvdiagnostiserende tester av fremviservideoskjermen (for Video, S-video, Component-i). Bruk denne avanserte funksjonen til midlertidig selvdiagnostikk på fremviseren når det oppstår et problem med visning av video.

1 Når du har slått på fremviseren, trykker du på knappene ⊕ og ⊖ på kontrollpanelet samtidig og slipper knappene når skjermen blir tom.

2 Trykk på knappene ⊕ og ⊖ på nytt for å gå ut av diagnostikkmodus.

3 I selvdiagnostikkmodus vil skjermen kjøre en test med sju fargesykluser, som følger:

Rødt➡Grønt➡Blått➡Hvitt➡Himmelblått➡Mørkegrønt➡Gult.

Kontroller at fargene på testmønsteret er riktige. Kontakt Dell hvis fargene ikke vises som de skal.

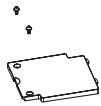
Bytte ut lampen

Bytt ut lampen når meldingen `Lamp is approaching the end of its useful life. Replacement suggested! www.dell.com/lamps` vises på skjermen. Hvis dette problemet vedvarer når lampen er byttet ut, kontakter du Dell.

ADVARSEL! Lampen blir svært varm når den er i bruk. Ikke prøv å bytte ut lampen før fremviseren har fått kjøle seg ned i minst 30 minutter.

ADVARSEL! Du må aldri berøre lyspæren eller glasset på lampen. Lyspæren kan eksplodere hvis den håndteres på feil måte, inkludert berøring av lyspæren eller glasset på lampen.

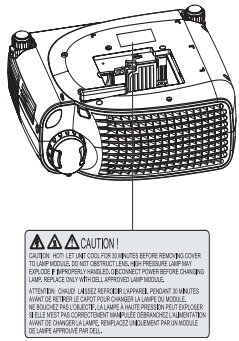
1. Slå av fremviseren, og dra ut strømledningen.
2. La fremviseren kjøle seg ned i minst 30 minutter.
3. Løsne de to skruene som fester lampedekselet, og ta av dekselet.



4. Løsne de to skruene som fester lampen.
5. Dra opp lampen ved å ta tak i metallhåndtaket.

6. Gjør trinn 1 til 5 i motsatt rekkefølge for å sette inn den nye lampen.
7. Tilbakestill lampen med brukstid ved å velge det venstre **Lamp Reset**-ikonet i kategorien Management i menyvisningen.

OBS! Dell krever kanskje at lamper som byttes ut i løpet av garantitiden, blir returnert til Dell. Hvis ikke, kontakter du det lokale renovasjonsselskapet for å få adressen til nærmeste leveringssted.



OBS! Lampen inneholder kvikksølv. Innlevering av dette materialet kan være lovbestemt av hensyn til miljøet. Du får informasjon om innlevering eller resirkulering ved å kontakte det lokale renovasjonsselskapet eller Electronic Industries Alliance: www.eiae.org.

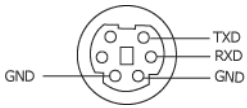
5

Spesifikasjoner

Lysrør	DLP™ DDR-teknologi (dobbel datahastighet) med én brikke
Lysstyrke	1400 ANSI lumen (maks.)
Kontrastforhold	2000:1 vanlig (fullstendig på/av)
Ensartethet	80 % vanlig (japansk standard - JBMA)
Lampe	200 watt UHP 2 000-timers lampe (opptil 2 500 timer i økomodus) som kan byttes ut av bruker
Antall piksler	800 x 600 (SVGA)
Farger som kan vises	16,7 millioner farger
Fargehjulshastighet	100~127,5 Hz (2X)
Projiseringslinse	F/2,44~2,69, f=28,8~34,5 mm med 1,2x manuell zoomlinse
Størrelse på projiseringsskjerm	27-275 tommer (diagonalt)
Projiseringsavstand	1,2m~10m
Videokompatibilitet	Kompatibel med NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM og HDTV (1080i, 720p, 576i/P, 480i/P) Funksjoner for Composite video, Component video og S-video
H-frekvens	15 kHz-70 kHz (analog)
V-frekvens	43 Hz-85 Hz (analog)
Strømforsyning	Universal 100-240V AC 50-60 Hz med PFC-forsyning
Strømforbruk	250 watt full kraft (vanlig), 200 watt i økomodus

Lyd	1 høyttaler, 2 watt RMS
Støynivå	34 dB (A) modus fullstendig på, 32 dB (A) økomodus
Vekt	2,2 kgs
Mål (B x H x D)	Eksternt 251 x 101 x 213 ± 1mm
Miljømessig	Driftstemperatur: 0°C–35°C (32°F–95°F)
	Fuktighet: 80 % maksimum
	Oppbevaringstemperatur: –20°C til 60°C
	Fuktighet: 80 % maksimum
Spesielle bestemmelser	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, TüV- GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, TüV-S/Argentina
I/U-kontakter	Strøm: kontakt for vekselstrøm
	Datamaskininngang: én D-sub for analog/komponent, HDTV-inndatasignaler
	Datamaskinutgang: én 15-pinners D-sub
	Videosignaler, inn: én kompositttvideo-RCA og én S-video
	USB-inngang: én USB-kontakt
	Lydinngang: én telefonkontakt (3,5 mm diameter)
	Én mini-DIN RS232 for tilkoblet fjernkontroll av fremviser fra PC

RS232-pinnetilordning



RS232-protokoll

- Kommunikasjonsinnstillinger

Tilkoblingsinnstillinger	Verdi
Overføringshastighet:	19200
Databiter:	8
Paritet	Ingen
Stoppbiter	1

- Syntaks for kontrollkommandoer (fra PC til fremviser)

  [H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- Eksempel: Slå på fremviseren

  Angi følgende kode: 0xBE 0xEF 0x10 0x05 0x00 0xC7 0xBF 0x11 0x11 0x01 0x00 0x02

- Liste over kontrollkommandoer

Liste over kontrollkommandoer	Adressekode (BYTE)	Størrelse på nyttelast (WORD)	CRC16 for hele pakken (WORD)	Meldings-ID (WORD)	Meldingsstørrelse (WORD)	Kommandokode (BYTE)	Kommandobeskrivelse
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6	0x1111	0x0001	0x01	Strøm
			0xbfc7			0x02	Menu
			0x7e07			0x03	Up
			0x3fc5			0x04	Down
			0xfe05			0x05	Left
			0xbe04			0x06	Right
			0x7fc4			0x07	Resync
			0x3fc0			0x08	Source
			0xfe00			0x09	Volume+
			0xbe01			0x0A	Volume-
			0xffc3			0x0D	Mute
			0xbfc2			0x0E	Freeze
			0x7e02			0x0F	Hide
			0x3fca			0x10	Video Mode
			0x7fcb			0x13	V. Keystone Up
			0x3e09			0x14	V. Keystone Down
			0x7e08			0x17	Aspect ratio (4:3/16:9)

Kompatibilitetsmodi

Modus	Oppløsning	(ANALOG)	
		V-frekvens (Hz)	H-frekvens (KHz)
VGA	640x350	70	31,5
VGA	640x350	85	37,9
VGA	640x400	85	37,9
VGA	640x480	60	31,5
VGA	640x480	72	37,9
VGA	640x480	75	37,5
VGA	640x480	85	43,3
VGA	720x400	70	31,5
VGA	720x400	85	37,9
SVGA	800x600	56	35,2
SVGA	800x600	60	37,9
SVGA	800x600	72	48,1
SVGA	800x600	75	46,9
SVGA	800x600	85	53,7
XGA	1024x768	43,4	35,5
XGA	1024x768	60	48,4
XGA	1024x768	70	56,5
XGA	1024x768	75	60,0
XGA	1024x768	85	68,7
SXGA	1280x1024	60	63,98
SXGA+	1400x1050	60	63,98
MAC LC13"	640x480	66,66	34,98
MAC II 13"	640x480	66,68	35
MAC 16"	832x624	74,55	49,725
MAC 19"	1024x768	75	60,24
MAC	1152x870	75,06	68,68
MAC G4	640x480	60	31,35
MAC G4	640x480	120	68,03
IMac DV	640x480	117	60
IMac DV	800x600	95	60
IMac DV	1024x768	75	60
IMac DV	1152x870	75	68,49
IMac DV	1280x960	75	75

Kontakte Dell

Du kan gå inn på følgende webområder for å kontakte Dell direkte:

- **www.dell.no**
- **support.dell.no** (kundestøtte)
- **premiersupport.dell.com** (kundestøtte for kunder innenfor utdanning, myndigheter, helsesektor og mellomstore/store bedrifter, inkludert Premier-, Platinum- og Gold-kunder))

Finn riktig avsnitt i tabellen nedenfor for å få den riktige webadressen for landet ditt.

OBS! Gratisnumre er til bruk innenfor landet de er oppført under.

Når du trenger å kontakte Dell, bruker du de elektroniske adressene, telefonnumrene og kodene som er oppført i tabellen nedenfor. Hvis du trenger hjelp til å finne ut hvilke koder du skal bruke, kontakter du en lokal eller en internasjonal operatør.

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Anguilla	Generell kundestøtte	gratis: 800-335-0031
Antigua og Barbuda	Generell kundestøtte	1-800-805-5924
Argentina (Buenos Aires) Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **54** Stedskode: **11**	Webområde: **www.dell.com.ar**	
	E-post: us_latin_services@dell.com	
	E-post for stasjonære og bærbare datamaskiner: la-techsupport@dell.com	
	E-post for servere og EMC: la_enterprise@dell.com	
	Kundebehandling	gratis: 0-800-444-0730
	Kundestøtte	gratis: 0-800-444-0733
	Kundestøttetjenester	gratis: 0-800-444-0724
	Salgsavdeling	0-810-444-3355
Aruba	Generell kundestøtte	gratis: 800-1578
Australia (Sydney) Internasjonal tilgangskode: **0011** Landskode: **61** Stedskode: **2**	E-post (Australia): au_tech_support@dell.com	
	E-post (New Zealand): nz_tech_support@dell.com	
	Privatpersoner og små bedrifter	1-300-655-533
	Myndigheter og bedrifter	gratis: 1-800-633-559
	Avdeling for foretrukne kunder (PAD - Preferred Accounts Division)	gratis: 1-800-060-889
	Kundebehandling	gratis: 1-800-819-339
	Kundestøtte (bærbare og stasjonære datamaskiner)	gratis: 1-300-655-533
	Kundestøtte (servere og arbeidsstasjoner)	gratis: 1-800-733-314
	Salgsavdeling for bedrifter	gratis: 1-800-808-385
	Salgsavdeling for transaksjoner	gratis: 1-800-808-312
	Telefaks	gratis: 1-800-818-341

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Bahamas	Generell kundestøtte	gratis: 1-866-278-6818
Barbados	Generell kundestøtte	1-800-534-3066
Belgia (Brussel) Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **32** Stedskode: **2**	Webområde: **support.euro.dell.com**	
	E-post for franskspråklige kunder: **support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/**	
	Kundestøtte	02 481 92 88
	Telefaks til kundestøtte	02 481 92 95
	Kundebehandling	02 713 15 65
	Salgsavdeling for bedrifter	02 481 91 00
	Telefaks	02 481 92 99
	Sentralbord	02 481 91 00
Bermuda	Generell kundestøtte	1-800-342-0671
Bolivia	Generell kundestøtte	gratis: 800-10-0238
Brasil Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **55** Stedskode: **51**	Webområde: **www.dell.com/br**	
	Kundestøtte	0800 90 3355
	Telefaks til kundestøtte	51 481 5470
	Telefaks til kundestøtte	51 481 5480
	Salgsavdeling	0800 90 3390
Brunei Landskode: **673**	Teknisk kundestøtte (Penang, Malaysia)	604 633 4966
	Kundestøtte (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Salgsavdeling for transaksjoner (Penang, Malaysia)	604 633 4955

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Canada **(North York, Ontario)**	Ordrestatus på weben: **www.dell.ca/ostatus**	
Internasjonal tilgangskode: **011**	AutoTech (automatisert kundestøtte)	gratis: 1-800-247-9362
	Kundebehandling (privatpersoner / små bedrifter)	gratis: 1-800-847-4096
	Kundebehandling (mellomstore/små bedrifter, myndigheter)	gratis: 1-800-326-9463
	Kundebehandling (privat salg / små bedrifter)	gratis: 1-800-847-4096
	Kundestøtte (mellomstore/store bedrifter, myndigheter)	gratis: 1-800-387-5757
	Salgsavdeling (privatpersoner / små bedrifter)	gratis: 1-800-387-5752
	Salgsavdeling (mellomstore/store bedrifter, myndigheter)	gratis: 1-800-387-5755
	Salg av reservedeler & salg av utvidet service	1 866 440 3355
Caymanøyene	Generell kundestøtte	1-800-805-7541
Chile (Santiago) Landskode: **56** Stedskode: **2**	Salgsavdeling og kundestøtte	gratis: 1230-020-4823

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Colombia	Generell kundestøtte	980-9-15-3978
Costa Rica	Generell kundestøtte	0800-012-0435
Danmark (København) Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **45**	Webområde: **support.euro.dell.com**	
	E-post: **support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/**	
	Kundestøtte	7023 0182
	Kundebehandling (relasjoner)	7023 0184
	Kundebehandling for privatpersoner og små bedrifter	3287 5505
	Sentralbord (relasjoner)	3287 1200
	Telefaks til sentralbord (relasjoner)	3287 1201
	Sentralbord (privatpersoner / små bedrifter)	3287 5000
	Telefaks til sentralbord (privatpersoner / små bedrifter)	3287 5001
De britiske jomfruøyene	Generell kundestøtte	gratis: 1-866-278-6820
De nederlandske Antillene	Generell kundestøtte	001-800-882-1519
Den dominikanske republikk	Generell kundestøtte	1-800-148-0530
Den tsjekkiske republikken (Praha) Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **420**	Webområde: **support.euro.dell.com**	
	E-post: czech_dell@dell.com	
	Kundestøtte	22537 2727
	Kundebehandling	22537 2707
	Telefaks	22537 2714
	Telefaks til kundestøtte	22537 2728
	Sentralbord	22537 2711
Dominica	Generell kundestøtte	gratis: 1-866-278-6821
Ecuador	Generell kundestøtte	gratis: 999-119

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
El Salvador	Generell kundestøtte	01-899-753-0777
Finland (Helsingfors) Internasjonal tilgangskode: **990** Landskode: **358** Stedskode: **9**	Webområde: **support.euro.dell.com** E-post: **support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/**	
	Kundestøtte	09 253 313 60
	Kundebehandling	09 253 313 38
	Telefaks	09 253 313 99
	Sentralbord	09 253 313 00
Frankrike (Paris) (Montpellier) Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **33** Stedskoder: **(1) (4)**	Webområde: **support.euro.dell.com** E-post: **support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/**	
	Privatpersoner og små bedrifter	
	Kundestøtte	0825 387 270
	Kundebehandling	0825 823 833
	Sentralbord	0825 004 700
	Sentralbord (samtaler fra utlandet til Frankrike)	04 99 75 40 00
	Salgsavdeling	0825 004 700
	Telefaks	0825 004 701
	Telefaks (samtaler fra utlandet til Frankrike)	04 99 75 40 01
	Bedrifter	
	Kundestøtte	0825 004 719
	Kundebehandling	0825 338 339
	Sentralbord	01 55 94 71 00
	Salgsavdeling	01 55 94 71 00
	Telefaks	01 55 94 71 01

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Grenada	Generell kundestøtte	gratis: 1-866-540-3355
Guatemala	Generell kundestøtte	1-800-999-0136
Guyana	Generell kundestøtte	gratis: 1-877-270-4609
Hellas Internasjonal tilgangskode: 00 Landskode: 30	Webområde: **support.euro.dell.com** E-post: **support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/**	
	Kundestøtte	00800-44 14 95 18
	Kundestøtte for Gold-kunder	00800-44 14 00 83
	Sentralbord	2108129810
	Sentralbord for Gold-kunder	2108129811
	Salgsavdeling	2108129800
	Telefaks	2108129812
Hongkong Internasjonal tilgangskode: 001 Landskode: 852	Webområde: **support.ap.dell.com** E-post til kundestøtte: apsupport@dell.com	
	Kundestøtte (Dimension og Inspiron)	2969 3188
	Kundestøtte (OptiPlex, Latitude og Dell Precision)	2969 3191
	Kundestøtte (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ og PowerVault™)	2969 3196
	Kundebehandling	3416 0910
	Store firmakunder	3416 0907
	Globale kundeprogrammer	3416 0908
	Avdeling for mellomstore bedrifter	3416 0912
	Avdeling for privatpersoner og små bedrifter	2969 3105

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
India	Kundestøtte	1600 33 8045
	Salgsavdeling (store firmakunder)	1600 33 8044
	Salgsavdeling (privatpersoner og små bedrifter)	1600 33 8046
Irland (Cherrywood) Internasjonal tilgangskode: **16** Landskode: **353** Stedskode: **1**	Webområde: **support.euro.dell.com** E-post: dell_direct_support@dell.com	
	Kundestøtte	1850 543 543
	Kundestøtte, Storbritannia (brukes bare innenfor Storbritannia)	0870 908 0800
	Kundebehandling for privatkunder	01 204 4014
	Kundebehandling for små bedrifter	01 204 4014
	Kundebehandling, Storbritannia (brukes bare innenfor Storbritannia)	0870 906 0010
	Kundebehandling for bedrifter	1850 200 982
	Kundebehandling (brukes bare innenfor Storbritannia)	0870 907 4499
	Salgsavdeling for Irland	01 204 4444
	Salgsavdeling for Storbritannia (brukes bare innenfor Storbritannia)	0870 907 4000
	Telefaks / telefaks til salgsavdeling	01 204 0103
	Sentralbord	01 204 4444

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Italia (Milano) Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **39** Stedskode: **02**	Webområde: **support.euro.dell.com** E-post: **support.euro.dell.com/it/it/emaildell/**	
	Privatpersoner og små bedrifter	
	Kundestøtte	02 577 826 90
	Kundebehandling	02 696 821 14
	Telefaks	02 696 821 13
	Sentralbord	02 696 821 12
	Bedrifter	
	Kundestøtte	02 577 826 90
	Kundebehandling	02 577 825 55
	Telefaks	02 575 035 30
	Sentralbord	02 577 821
Jamaica	Generell kundestøtte (bare telefonsamtaler innen Jamaica)	1-800-682-3639

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Japan (Kawasaki) Internasjonal tilgangskode: 001 Landskode: 81 Stedskode: 44	Webområde: **support.jp.dell.com**	
	Kundestøtte (servere)	gratis: 0120-198-498
	Kundestøtte utenfor Japan (servere)	81-44-556-4162
	Kundestøtte (Dimension og Inspiron)	gratis: 0120-198-226
	Kundestøtte utenfor Japan (Dimension og Inspiron)	81-44-520-1435
	Kundestøtte (Dell Precision, OptiPlex og Latitude)	gratis: 0120-198-433
	Kundestøtte utenfor Japan (Dell Precision™, OptiPlex™ og Latitude™)	81-44-556-3894
	Kundestøtte (PDA-er, fremvisere, skrivere, rutere)	gratis: 0120-981-690
	Kundestøtte utenfor Japan (PDA-er, fremvisere, skrivere, rutere)	81-44-556-3468
	Faxbox-kundestøtte	044-556-3490
	24-timers automatisert ordretjeneste	044-556-3801
	Kundebehandling	044-556-4240
	Salgsavdeling for bedrifter (opptil 400 ansatte)	044-556-1465
	Salgsavdeling for Preferred Accounts Division (over 400 ansatte)	044-556-3433
	Salgsavdeling for store bedriftskunder (over 3 500 ansatte)	044-556-3430

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Japan (Kawasaki) *(Fortsettes)* Internasjonal tilgangskode: **001**	Salgsavdeling for statlige kunder (myndigheter, utdannings- og helseinstitusjoner)	044-556-1469
Landskode: **81**	Globalt segment, Japan	044-556-3469
Stedskode: **44**	Enkeltbruker	044-556-1760
	Sentralbord	044-556-4300
Jomfruøyene	Generell kundestøtte	1-877-673-3355
Kina (Xiamen) Landskode: **86** Stedskode: **592**	Webområde for kundestøtte: **support.dell.com.cn**	
	E-post til kundestøtte: cn_support@dell.com	
	E-post til kundestøtte: customer_cn@dell.com	
	Telefaks til kundestøtte	592 818 1350
	Kundestøtte (Dell™ Dimension og Inspiron™)	gratis: 800 858 2969
	Kundestøtte (OptiPlex™, Latitude™ og Dell Precision™)	gratis: 800 858 0950
	Kundestøtte (servere og lagring)	gratis: 800 858 0960
	Kundestøtte (fremvisere, PDA-er, svitsjer, rutere og så videre)	gratis: 800 858 2920
	Kundestøtte (skrivere)	gratis: 800 858 2311
	Kundebehandling	gratis: 800 858 2060
	Telefaks til kundestøtte	592 818 1308
	Privatpersoner og små bedrifter	gratis: 800 858 2222
	Preferred Accounts Division	gratis: 800 858 2557
	Store firmakunder, GCP	gratis: 800 858 2055
	Store firmakunder, nøkkelkunder	gratis: 800 858 2628
	Store firmakunder, nord	gratis: 800 858 2999
	Store firmakunder, nord, myndigheter og utdanning	gratis: 800 858 2955
	Store firmakunder, øst	gratis: 800 858 2020

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Kina (Xiamen) Landskode: **86** Stedskode: **592** *(Fortsettes)*	Store firmakunder, øst, myndigheter og utdanning	gratis: 800 858 2669
	Store firmakunder, Queue Team	gratis: 800 858 2572
	Store firmakunder, sør	gratis: 800 858 2355
	Store firmakunder, vest	gratis: 800 858 2811
	Store firmakunder, reservedeler	gratis: 800 858 2621
Land i Sørøst-Asia og Stillehavet	Teknisk kundestøtte, kundestøtte og salgsavdeling (Penang, Malaysia)	604 633 4810
Latin-Amerika	Kundestøtte (Austin, Texas, USA)	512 728-4093
	Kundestøtte (Austin, Texas, USA)	512 728-3619
	Telefaks (kundestøtte) (Austin, Texas, USA)	512 728-3883
	Salgsavdeling (Austin, Texas, USA)	512 728-4397
	Telefaks til salgsavdeling (Austin, Texas, USA)	512 728-4600 eller 512 728-3772
Luxemburg Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **352**	Webområde: **support.euro.dell.com**	
	E-post: tech_be@dell.com	
	Kundestøtte (Brussel, Belgia)	3420808075
	Salgsavdeling for privatpersoner / små bedrifter (Brussel, Belgia)	gratis: 080016884
	Salgsavdeling for bedrifter (Brussel, Belgia)	02 481 91 00
	Kundebehandling (Brussel, Belgia)	02 481 91 19
	Telefaks (Brussel, Belgia)	02 481 92 99
	Sentralbord (Brussel, Belgia)	02 481 91 00

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Macao Landskode: 853	Kundestøtte	gratis: 0800 105
	Kundestøtte (Xiamen, Kina)	34 160 910
	Salgsavdeling for transaksjoner (Xiamen, Kina)	29 693 115
Malaysia (Penang) Internasjonal tilgangskode: 00 Landskode: 60 Stedskode: 4	Webområde: **support.ap.dell.com**	
	Kundestøtte (Dell Precision, OptiPlex og Latitude)	gratis: 1 800 88 0193
	Kundestøtte (Dimension, Inspiron samt elektronikk og tilbehør)	gratis: 1 800 88 1306
	Kundestøtte (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect og PowerVault)	gratis: 1800 88 1386
	Kundestøtte (Penang, Malaysia)	04 633 4949
	Salgsavdeling for transaksjoner	gratis: 1 800 888 202
	Salgsavdeling for bedrifter	gratis: 1 800 888 213
Mexico Internasjonal tilgangskode: 00 Landskode: 52	Teknisk kundestøtte	001-877-384-8979 eller 001-877-269-3383
	Salgsavdeling	50-81-8800 eller 01-800-888-3355
	Kundestøtte	001-877-384-8979 eller 001-877-269-3383
	Hovedkontor	50-81-8800 eller 01-800-888-3355
Montserrat	Generell kundestøtte	gratis: 1-866-278-6822

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Nederland (Amsterdam)	Webområde:	
Internasjonal tilgangskode: **00**	**support.euro.dell.com**	
Landskode: **31**	Kundestøtte	020 674 45 00
Stedskode: **20**	Telefaks til kundestøtte	020 674 47 66
	Kundebehandling for privatpersoner og små bedrifter	020 674 42 00
	Kundebehandling (relasjoner)	020 674 4325
	Salgsavdeling for privatpersoner og små bedrifter	020 674 55 00
	Salgsavdeling, relasjoner	020 674 50 00
	Telefaks til salgsavdeling for privatpersoner og små bedrifter	020 674 47 75
	Telefaks til salgsavdeling, relasjoner	020 674 47 50
	Sentralbord	020 674 50 00
	Telefaks til sentralbord	020 674 47 50
New Zealand	E-post (New Zealand):	
Internasjonal tilgangskode: **00**	nz_tech_support@dell.com	
Landskode: **64**	E-post (Australia):	
	au_tech_support@dell.com	
	Kundestøtte (bærbare og stasjonære datamaskiner)	gratis: 0800 446 255
	Kundestøtte (servere og arbeidsstasjoner)	gratis: 0800 443 563
	Privatpersoner og små bedrifter	0800 446 255
	Myndigheter og bedrifter	0800 444 617
	Salgsavdeling	0800 441 567
	Telefaks	0800 441 566
Nicaragua	Generell kundestøtte	001-800-220-1006

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Norge (Lysaker) Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **47**	Webområde: **support.euro.dell.com**	
	E-post: **support.euro.dell.com/no/no/emaildell/**	
	Kundestøtte	671 16882
	Kundebehandling (relasjoner)	671 17575
	Kundebehandling for privatpersoner og små bedrifter	23162298
	Sentralbord	671 16800
	Telefaks til sentralbord	671 16865
Panama	Generell kundestøtte	001-800-507-0962
Peru	Generell kundestøtte	0800-50-669
Polen (Warszawa) Internasjonal tilgangskode: **011** Landskode: **48** Stedskode: **22**	Webområde: **support.euro.dell.com**	
	E-post: pl_support_tech@dell.com	
	Telefon til kundestøtte	57 95 700
	Kundebehandling	57 95 999
	Salgsavdeling	57 95 999
	Telefaks til kundestøtte	57 95 806
	Telefaks til resepsjon	57 95 998
	Sentralbord	57 95 999

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Portugal Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **351**	Webområde: **support.euro.dell.com**	
	E-post: **support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/**	
	Kundestøtte	707200149
	Kundebehandling	800 300 413
	Salgsavdeling	800 300 410 eller 800 300 411 eller 800 300 412 eller 21 422 07 10
	Telefaks	21 424 01 12
Puerto Rico	Generell kundestøtte	1-800-805-7545
Singapore (Singapore) Internasjonal tilgangskode: **005** Landskode: **65**	Webområde: **support.ap.dell.com**	
	Kundestøtte (Dimension, Inspiron samt elektronikk og tilbehør)	gratis: 1800 394 7430
	Kundestøtte (OptiPlex, Latitude og Dell Precision)	gratis: 1800 394 7488
	Kundestøtte (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect og PowerVault)	gratis: 1800 394 7478
	Kundestøtte (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Salgsavdeling for transaksjoner	gratis: 1 800 394 7412
	Salgsavdeling for bedrifter	gratis: 1 800 394 7419

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Slovakia (Praha) Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **421**	Webområde: **support.euro.dell.com** E-post: czech_dell@dell.com	
	Kundestøtte	02 5441 5727
	Kundebehandling	420 22537 2707
	Telefaks	02 5441 8328
	Telefaks til kundestøtte	02 5441 8328
	Sentralbord (salgsavdeling)	02 5441 7585
Spania (Madrid) Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **34** Stedskode: **91**	Webområde: **support.euro.dell.com** E-post: **support.euro.dell.com/es/es/emaildell/**	
	Privatpersoner og små bedrifter	
	Kundestøtte	902 100 130
	Kundebehandling	902 118 540
	Salgsavdeling	902 118 541
	Sentralbord	902 118 541
	Telefaks	902 118 539
	Bedrifter	
	Kundestøtte	902 100 130
	Kundebehandling	902 115 236
	Sentralbord	91 722 92 00
	Telefaks	91 722 95 83
St. Kitts og Nevis	Generell kundestøtte	gratis: 1-877-441-4731
St. Lucia	Generell kundestøtte	1-800-882-1521

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
St. Vincent og Grenadinene	Generell kundestøtte	gratis: 1-877-270-4609
Storbritannia (Bracknell) Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **44** Stedskode: **1344**	Webområde: **support.euro.dell.com** Webområde for kundebehandling: **support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp**	
	E-post: dell_direct_support@dell.com	
	Kundestøtte (Bedrifter / Preferred Accounts / PAD [1000+ ansatte])	0870 908 0500
	Kundestøtte (direkte og generelt)	0870 908 0800
	Kundebehandling for globale kunder	01344 373 186
	Kundebehandling for privatpersoner og små bedrifter	0870 906 0010
	Kundebehandling for bedrifter	01344 373 185
	Kundebehandling for Preferred Accounts (500 – 5 000 ansatte)	0870 906 0010
	Kundebehandling for sentrale myndigheter	01344 373 193
	Kundebehandling for lokale myndigheter og utdanning	01344 373 199
	Kundebehandling for helsesektoren	01344 373 194
	Salgsavdeling for privatpersoner og små bedrifter	0870 907 4000
	Salgsavdeling for bedrifter / offentlig sektor	01344 860 456
	Telefaks for privatpersoner og små bedrifter	0870 907 4006

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Sveits (Genève) Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **41** Stedskode: **22**	Webområde: **support.euro.dell.com**	
	E-post: Tech_support_central_Europe@dell.com	
	E-post for franskspråklige HSB- og firmakunder: **support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/**	
	Kundestøtte (privatpersoner og små bedrifter)	0844 811 411
	Kundestøtte (bedrifter)	0844 822 844
	Kundebehandling (privatpersoner og små bedrifter)	0848 802 202
	Kundebehandling (bedrifter)	0848 821 721
	Telefaks	022 799 01 90
	Sentralbord	022 799 01 01
Sverige (Vasby i Uppland) Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **46** Stedskode: 8	Webområde: **support.euro.dell.com**	
	E-post: **support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/**	
	Kundestøtte	08 590 05 199
	Kundebehandling (relasjoner)	08 590 05 642
	Kundebehandling for privatpersoner og små bedrifter	08 587 70 527
	Kundestøtte for Employee Purchase Program (EPP)	20 140 14 44
	Telefaks til kundestøtte	08 590 05 594
	Salgsavdeling	08 590 05 185

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Sør-Afrika (Johannesburg) Internasjonal tilgangskode: 09/091 Landskode: 27 Stedskode: 11	Webområde: **support.euro.dell.com**	
	E-post: dell_za_support@dell.com	
	Gold Queue	011 709 7713
	Kundestøtte	011 709 7710
	Kundebehandling	011 709 7707
	Salgsavdeling	011 709 7700
	Telefaks	011 706 0495
	Sentralbord	011 709 7700
Sør- Korea (Seoul) Internasjonal tilgangskode: 001 Landskode: 82 Stedskode: 2	Kundestøtte	gratis: 080-200-3800
	Salgsavdeling	gratis: 080-200-3600
	Kundestøtte (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Telefaks	2194-6202
	Sentralbord	2194-6000
	Kundestøtte (elektronikk og tilbehør)	gratis: 080-200-3801
Taiwan Internasjonal tilgangskode: 002 Landskode: 886	Webområde: **support.ap.dell.com**	
	E-post: ap_support@dell.com	
	Kundestøtte (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension samt elektronikk og tilbehør)	gratis: 00801 86 1011
	Kundestøtte (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect og PowerVault)	gratis: 00801 60 1256
	Salgsavdeling for transaksjoner	gratis: 00801 65 1228
	Salgsavdeling for bedrifter	gratis: 00801 651 227

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
Thailand Internasjonal tilgangskode: **001** Landskode: **66**	Webområde: **support.ap.dell.com**	
	Kundestøtte (OptiPlex, Latitude og Dell Precision)	gratis: 1800 0060 07
	Kundestøtte (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect og PowerVault)	gratis: 1800 0600 09
	Kundestøtte (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Salgsavdeling for bedrifter	gratis: 1800 006 009
	Salgsavdeling for transaksjoner	gratis: 1800 006 006
Trinidad/Tobago	Generell kundestøtte	1-800-805-8035
Turks- og Caicosøyene	Generell kundestøtte	gratis: 1-866-540-3355
Tyskland (Langen) Internasjonal tilgangskode: **00** Landskode: **49** Stedskode: **6103**	Webområde: **support.euro.dell.com**	
	E-post: tech_support_central_europe@dell.com	
	Kundestøtte	06103 766-7200
	Kundebehandling for privatpersoner og små bedrifter	0180-5-224400
	Kundebehandling for globalt segment	06103 766-9570
	Kundebehandling for foretrukne kunder	06103 766-9420
	Kundebehandling for storkunder	06103 766-9560
	Kundebehandling for offentlige kunder	06103 766-9555
	Sentralbord	06103 766-7000
Uruguay	Generell kundestøtte	gratis: 000-413-598-2521

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
USA (Austin, Texas) Internasjonal tilgangskode: 011 Landskode: 1	Automatisert ordrestatustjeneste	gratis: 1-800-433-9014
	AutoTech (bærbare og stasjonære datamaskiner)	gratis: 1-800-247-9362
	Forbruker (privatpersoner og hjemmekontor)	
	Kundestøtte	gratis: 1-800-624-9896
	Kundestøtte	gratis: 1-800-624-9897
	DellNet™-service og -kundestøtte	gratis: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Kunder i Employee Purchase Program (EPP)	gratis: 1-800-695-8133
	Webområde for finansieringstjenester: **www.dellfinancialservices.com**	
	Finansieringstjenester (leie/lån)	gratis: 1-877-577-3355
	Finansieringstjenester (Dell Preferred Accounts [DPA])	gratis: 1-800-283-2210
	Bedrifter	
	Kundestøtte og teknisk kundestøtte	gratis: 1-800-822-8965
	Kunder i Employee Purchase Program (EPP)	gratis: 1-800-695-8133
	Kundestøtte for skrivere og fremvisere	gratis: 1-877-459-7298
	Offentlig (myndigheter, utdanning og helsesektor)	
	Kundestøtte og teknisk kundestøtte	gratis: 1-800-456-3355
	Kunder i Employee Purchase Program (EPP)	gratis: 1-800-234-1490
	Dells salgsavdeling	gratis: 1-800-289-3355 eller gratis: 1-800-879-3355
	Dell-butikken (brukte Dell-datamaskiner)	gratis: 1-888-798-7561

Land (sted) Internasjonal tilgangskode Landskode Stedskode	Avdeling eller tjenesteområde, webområde og e-postadresse	Retningsnumre, lokale numre og gratisnumre
USA (Austin, Texas) Internasjonal tilgangskode: **011** Landskode: **1** *(Fortsettes)*	Salg av programvare og eksterne enheter	gratis: 1-800-671-3355
	Salg av reservedeler	gratis: 1-800-357-3355
	Salg av utvidet service og garanti	gratis: 1-800-247-4618
	Telefaks	gratis: 1-800-727-8320
	Dell-tjenester for døve, tunghørte og personer med taleproblemer	gratis: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
Venezuela	Generell kundestøtte	8001-3605
Østerrike (Wien) Internasjonal tilgangskode: **900** Landskode: **43** Stedskode: **1**	Webområde: **support.euro.dell.com**	
	E-post: tech_support_central_europe@dell.com	
	Salgsavdeling for privatpersoner og små bedrifter	0820 240 530 00
	Telefaks for privatpersoner og små bedrifter	0820 240 530 49
	Kundebehandling for privatpersoner og små bedrifter	0820 240 530 14
	Kundebehandling for Preferred Accounts / bedrifter	0820 240 530 16
	Kundestøtte for privatpersoner og små bedrifter	0820 240 530 14
	Kundestøtte for Preferred Accounts / bedrifter	0660 8779
	Sentralbord	0820 240 530 00

Ordliste

ANSI lumen - En standard for måling av lys, som brukes til sammenligning av fremvisere.

Baklys - Refererer til en fjernkontroll, eller et kontrollpanel på en fremviser, som har knapper og kontroller som er opplyst.

Brennvidde - Avstanden fra overflaten av en linse til fokuseringspunktet.

Båndbredde - Antallet sykluser per sekund (hertz), som uttrykker forskjellen mellom nedre og øvre begrensende frekvens for et frekvensbånd. Også bredden på et bånd med frekvenser.

dB - desibel **-** En enhet som brukes til å uttrykke relativ forskjell i kraft eller intensitet, vanligvis mellom to akustiske eller elektriske signaler, identisk med ti ganger den vanlige logaritmen for forholdet mellom de to nivåene.

Diagonal skjerm - En metode for å måle størrelsen på en skjerm eller et projisert bilde. Den måler fra ett hjørne til motsatt hjørne. En skjerm som er tre meter høy og 4 meter bred, har en diagonal på 5 meter. Dette dokumentet antar at de diagonale målene gjelder det tradisjonelle 4:3-formatet på et databilde, som i eksemplet ovenfor.

DLP - digital lysbehandling - Reflekterende visningsteknologi som er utviklet av Texas Instruments, som bruker små, behandlede speil. Lys går gjennom et fargefilter, sendes til DLP-speilene, som ordner RGB-fargene i et bilde som projiseres til skjermen. Dette kalles også DMD.

DMD - digital mikrospeilenhet - Hver DMD består av tusener av vippende, mikroskopiske speil i aluminiumslegering, som er montert på en skjult bøyle.

DVI - digitalt visuelt grensesnitt - Definerer det digitale grensesnittet mellom digitale enheter som fremvisere og PC-er. For enheter som støtter DVI, kan du opprette en digital-til-digital-tilkobling som fjerner konverteringen til analog, og dermed leverer et plettfritt bilde.

Fargetemperatur - En metode for å måle hvitheten i en lyskilde. Metallhaloidlamper har høyere temperatur enn halogenlamper eller glødelamper.

Format - Det vanligste formatet er 4:3 (4 ganger 3). Tidlige TV- og datavideoformater er i formatet 4:3, som betyr at bredden på bildet er 4/3 ganger høyden.

Frekvens - Dette er repetisjonshastigheten i sykluser per sekund for elektriske signaler. Måles i Hz.

Hz - Frekvens for et alternerende signal. Se Frekvens.

Justering av hovedpunkt - Enhet som vil korrigere et bilde for skjevheten (vanligvis en effekt med bred topp og smal bunn) i et projisert bilde som forårsakes av at fremviseren er feil plassert i forhold til skjermvinkelen.

Komponentvideo - En metode for levering av kvalitetsvideo i et format som inneholder alle komponentene i det opprinnelige bildet. Disse komponentene kalles luma og kroma og defineres som Y'Pb'Pr' for analoge komponenter og Y'Cb'Cr' for digitale komponenter. Komponentvideo er tilgjengelig på DVD-spillere og fremvisere.

Kompositt video - Det kombinerte bildesignalet, inkludert loddrett og vannrett blanking og synkronisering av signaler.

Komprimering - En funksjon som sletter oppløsningslinjer fra bildet for å få plass i visningsområdet.

Komprimert SVGA - Hvis et 800 x 600-bilde skal kunne vises på en VGA-fremviser, må det opprinnelige 800 x 600-signalet komprimeres ned. Dataene viser all informasjonen med bare to tredjedeler av pikslene (307 000 i motsetning til 480 000). Det resulterende bildet er i SVGA-sidestørrelse, men bildekvaliteten er litt dårligere. Hvis du bruker en SVGA-datamaskin, får du bedre resultater dersom du kobler VGA til en VGA-fremviser.

Komprimert SXGA - Finnes på XGA-fremvisere. Håndtering med komprimert SXGA gjør at disse fremviserne kan håndtere en SXGA-oppløsning på opptil 1280 x 1024.

Komprimert XGA - Finnes på SVGA-fremvisere. Håndtering med komprimert XGA gjør at disse fremviserne kan håndtere en XGA-oppløsning på opptil 1024 x 768.

Kontrastforhold – Område med lyse og mørke verdier i et bilde, eller forholdet mellom maksimums- og minimumsverdiene. To metoder brukes i projeksjonsindustrien for måling av forholdet:

1. *Fullstendig på/av* – Måler forholdet mellom lyset i et helt hvitt bilde (fullstendig på) og lyset i et helt svart bilde (fullstendig av).
2. *ANSI* – Måler et mønster med 16 alternerende svarte og hvite rektangler. Gjennomsnittlig lysutskinn fra de hvite rektanglene deles på gjennomsnittlig lysutskinn fra de svarte rektanglene for å bestemme *ANSI*-kontrastforholdet.

Fullstendig på/av-kontrast er alltid et høyere tall enn *ANSI*-kontrast for samme fremviser.

Laserpeker - En liten peker med penn- eller sigarstørrelse som inneholder en liten, batteridrevet laser som kan projisere en liten, rød (vanligvis) lysstråle med høy intensitet som umiddelbart er svært synlig på skjermen.

Lysstyrke - Mengden lys som slippes ut fra et display, et projiseringsdisplay eller en projiseringsenhet. Lysstyrken for fremviseren måles i ANSI lumen.

Maksimal bildestørrelse - Det største bildet en fremviser kan vise i et mørkt rom. Dette er vanligvis begrenset av fokuseringsområdet i optikken.

Maksimumsavstand - Avstanden en skjerm kan være fra fremviseren for å vise et bilde som er brukbart (lyst nok) i et helt mørkt rom.

Metallhaloidlampe - Lampetypen som brukes i mange bærbare, middels avanserte fremvisere og alle bærbare, svært avanserte fremvisere. Disse lampene har vanligvis en "halveringstid" på 1 000-2 000 timer. Det vil si at de sakte mister intensitet (lysstyrke) ved bruk, og når de er "halvert", er de halvparten så skarpe som da de var nye. Disse lampene sender ut et lys med svært høy temperatur, i likhet med kvikksølvdamplamper som brukes i gatelys. Hvitheten er "ekstremt" hvit (med en lett blåaktig skygge). Til sammenligning ser halogenlampene svært gule ut.

Minimumsavstand - Det nærmeste en fremviser kan fokusere et bilde på en skjerm.

Motorzoom - En zoomlinse der zoom inn og ut styres av en motor, vanligvis justert fra kontrollpanelet på fremviseren eller fjernkontrollen.

NTSC - Kringkastingsstandarden i USA for video og kringkasting.

PAL - En europeisk og internasjonal kringkastingsstandard for video og kringkasting. Høyere oppløsning enn NTSC.

RGB - Rød, Grønn, Blå - brukes vanligvis til å beskrive en skjerm som krever separate signaler for hver av de tre fargene.

SECAM - En fransk og internasjonal kringkastingsstandard for video og kringkasting. Høyere oppløsning enn NTSC.

SVGA - Super Video Graphics Array - 800 x 600 piksler.

S-Video - En videooverføringsstandard som bruker en 4-pinners mini-DIN-kontakt til å sende videoinformasjon i to signalledninger som kalles luminans (lysstyrke, Y) og krominans (farge, C). S-Video kalles også Y/C.

SXGA - Super Ultra Graphics Array - 1280 x 1024 piksler.

UXGA - Ultra Extended Graphics Array - 1600 x 1200 piksler.

Vendt bilde - Funksjon som gjør at du kan vende bildet vannrett. Når dette brukes i vanlig projisering forover, vil tekst, grafikk og så videre være baklengs. Vendt bilde brukes til bakoverprojisering.

VGA - Video Graphics Array - 640 x 480 piksler.

XGA - Extra Video Graphics Array - 1024 x 768 piksler.

Zoomlinse - Linse med en variabel brennvidde som tillater at brukeren flytter visningen inn eller ut, slik at bildet blir mindre eller større.

Zoomlinseforhold - Forholdet mellom det minste og største bildet en linse kan projisere fra en fast avstand. Et zoomlinseforhold på 1.4:1 betyr for eksempel at et bilde på 10 meter uten zoom vil være et bilde på 14 meter med full zoom.

Stikkordregister

B

Bytte ut lampen, 726

D

Dell
kontakte, 733

F

Feilsøking, 723
fjernkontroll, 725
kontakte Dell, 723
Selvdiagnostikk, 725

Fjernkontroll, 706, 716

H

Hovedenhet, 706
Fokuseringsring, 706
Høydeknapp, 706
Kontrollpanel, 706
Linse, 706
Zoometapp, 706

J

Justere det projiserte bildet, 712
Justere fremviserhøyden, 712
senke fremviseren
Høydeknapp, 712
Høyderegulator, 712
Vippejusteringshjul, 712

Justere fremviserens zoom og fokus, 714
Fokuseringsring, 714
Zoometapp, 714

Justere størrelse på det projiserte bildet, 726

K

Koble til fremviseren
Avanserte installasjonsalternativer, 709
D-sub til HDTV-/komponentkabel, 708
D-sub til kabel for D-sub, 708
Installasjon for tilkoblet RS232-fjernkontroll, 709
Koble til med komponentkabel, 708

Koble til med kompositkabel, 709
Kommersiell RS232-kontrollboks, 710
Kompositvideokabel, 709
RS232-kabel, 710
Strømledning, 708-710
S-videokabel, 709
Til datamaskin, 708
Tilkobling til kommersiell RS232-kontrollboks, 710
Tilkobling til PC, 710
USB til USB-kabel, 708
Kontrollpanel, 715
kundestøtte
kontakte Dell, 733

M

Menyvisning, 717
All Images, 718
Degamma, 719
White Intensity, 719
Audio, 719
Computer Image, 721
Frequency, 722
Tracking, 722
Language, 721
Management, 720
Video Image, 722

R

RS232-pinnetilordning
RS232-protokoll, 729
Kommunikasjonsinnstillinger, 729
Liste over kontrollkommandoer, 730
Syntaks for kontrollkommandoer, 729

S

Slå fremviseren på/av
Slå av fremviseren, 711
Slå på fremviseren, 711
Spesifikasjoner
Antall piksler, 727
Ensartethet, 727
Fargehjulshastighet, 727
Farger som kan vises, 727
H-frekvens, 727
I/U-kontakter, 728
Kompatibilitetsmodi, 731
Kontrastforhold, 727
Lampe, 727
Lyd, 728
Lysrør, 727
Lysstyrke, 727
Miljømessig, 728
Mål, 728
Projiseringsavstand, 727
Projiseringslinse, 727

RS232-pinnetilordning, 729
Spesielle bestemmelser, 728
Strømforbruk, 727
Strømforsyning, 727
Størrelse på projiseringsskjerm, 727
Støynivå, 728
Vekt, 728
V-frekvens, 727
Videokompatibilitet, 727

T

Tilkoblingsporter
IR-mottaker, 707
Kompositttvideokontakt, 707
Lydinngangskontakt, 707
RS232-kontakt, 707
S-videokontakt, 707
USB-kontakt, 707
VGA inn (D-sub), kontakt, 707
VGA ut (skjermsløyfe gjennom), 707

Projektor Dell TM 1100MP

Podręcznik użytkownika

Uwagi, przypomnienia i ostrzeżenia

UWAGA: Napis UWAGA wskazuje na ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać posiadany projektor.

PRZYPOMNIENIE: Napis PRZYPOMNIENIE wskazuje na informacje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, i sposobach uniknięcia problemu.

OSTROŻNIE: Napis OSTROŻNIE wskazuje na informacje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, uszkodzenia ciała lub śmierci.

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
© 2005 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Powielanie w jakikolwiek sposób bez pisemnego zezwolenia firmy Dell Inc. jest surowo zabronione.

Znaki towarowe użyte w tekście: *Dell* i logo *DELL* są znakami towarowymi firmy Dell Inc.; *DLP* i *Texas Instruments* są znakami towarowymi firmy Texas Instruments Corporation; *Microsoft* i *Windows* są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation; *Macintosh* jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Apple Computer Inc.

W niniejszym dokumencie mogą być zawarte także inne znaki towarowe i nazwy handlowe, odnoszące się do podmiotów posiadających prawa do tych znaków i nazw lub do ich produktów. Firma Dell Inc. nie rości sobie praw do jakichkolwiek znaków towarowych i nazw handlowych, których nie jest prawnym właścicielem.

Ograniczenia i wyłączenia odpowiedzialności

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie, w tym wszystkie instrukcje, ostrzeżenia oraz deklaracje zgodności z normami i certyfikaty, są publikowane na podstawie danych przekazanych firmie Dell przez producentów i nie były niezależnie weryfikowane ani sprawdzane przez firmę Dell. Firma Dell nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiekolwiek nieścisłości tych informacji.

Wszelkie oświadczenia lub stwierdzenia dotyczące właściwości, funkcji, szybkości lub przydatności części wymienionych w tym dokumencie zostały przekazane przez producenta i nie są oświadczeniami i stwierdzeniami firmy Dell. Firma Dell wyraźnie oświadcza, że nie ma wiedzy co do dokładności, kompletności i uzasadnień takich oświadczeń.

Luty 2005 Wer. A00

Spis treści

1 Projektor Dell™

Informacje o projektorze 772

2 Podłączanie projektora

Podłączanie projektora do komputera **774**

Podłączanie odtwarzacza DVD, przystawki telewizyjnej, magnetowidu lub telewizora **774**

Podłączanie projektora za pomocą kabla component 774

Podłączanie projektora za pomocą kabla S-Video 775

Podłączanie projektora za pomocą kabla composite 775

Podłączanie przewodowego pilota do portu RS232 projektora **776**

Podłączanie projektora do komputera 776

Podłączanie projektora do sterowników RS232 777

3 Korzystanie z projektora

Włączanie projektora **779**

Wyłączanie projektora **779**

Regulowanie parametrów wyświetlanego obrazu **780**

Podwyższanie projektora 780

Obniżanie projektora 780

Regulowanie rozmiaru obrazu z projektora **782**

Regulowanie zoomu i ostrości projektora **783**

Korzystanie z panelu sterowania **784**

Korzystanie z pilota **785**

Korzystanie z menu ekranowego **787**

Main Menu (Menu główne) 787

Menu All Images (Wszystkie obrazy) 788

Menu Audio (Dźwięk) 789

Menu Management (Zarządzanie) 790

Menu Language (Język) 791

Menu Factory Reset (Przywrócenie ustawień fabrycznych) 792

Menu Computer Image (Obraz z komputera) . . . 792

Menu Video Image (Obraz wideo) 793

4 Rozwiązywanie problemów z projektorem

Autotest diagnostyczny obrazu **798**

Wymiana lampy **798**

5 Dane techniczne

6 Kontakt z firmą Dell

7 Słowniczek

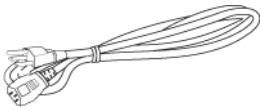
1

Projektor Dell™

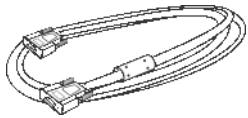
Zestaw projektora obejmuje kilka elementów wymienionych niżej. Jeśli któregoś z tych elementów brakuje w opakowaniu, należy się skontaktować z firmą Dell.

Zawartość opakowania

Kabel zasilania (1,8 m)



Kabel VGA (D-sub–D-sub) (1,8 m)

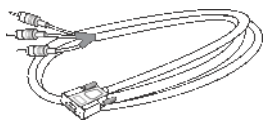


Kabel S-Video (2,0 m)

Kabel USB (1,8 m)

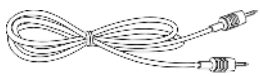
Kabel Composite (1,8 m)

Kabel połączeniowy VGA–component (1,8 m)



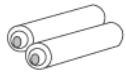
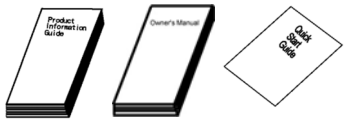
Kabel połączeniowy RCA–audio (1,8 m)

Kabel mini pin–mini pin (1,8 m)

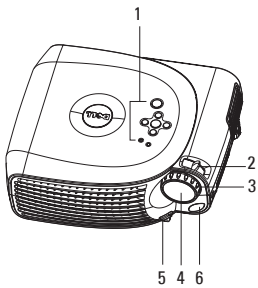


UWAGA: Podane długości kabli obowiązują tylko w Ameryce Płn. i Płd.

Zawartość opakowania *(ciąg dalszy)*

Pilot	Baterie
	
Torba	Dokumentacja
	

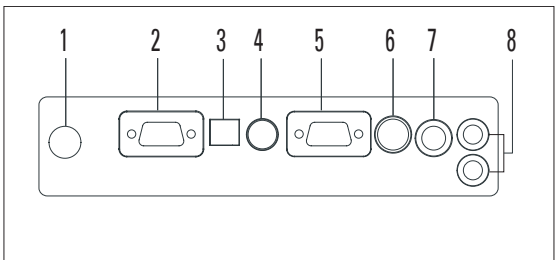
Informacje o projektorze



1	Panel sterowania
2	Regulator zoomu
3	Pokrętło regulacji ostrości
4	Obiektyw
5	Przycisk podpórki
6	Odbiornik sygnału pilota

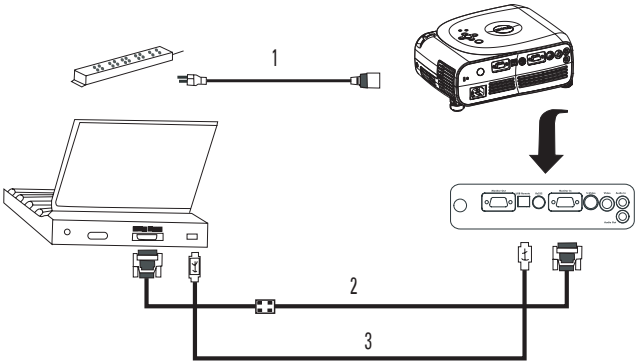
2

Podłączanie projektora



1	Odbiornik podczerwieni
2	Wyjście przelotowe VGA (na potrzeby wyświetlania obrazu także na monitorze)
3	Złącze USB
4	Złącze RS232
5	Wejście VGA (D-sub)
6	Złącze S-video
7	Złącze zespolonego sygnału wizyjnego
8	Wejście sygnału audio

Podłączanie projektora do komputera

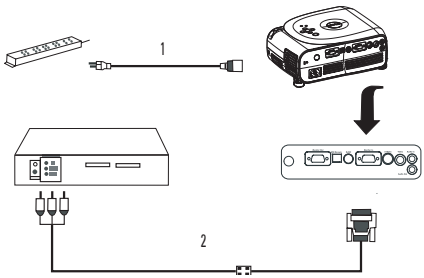


1	Kabel zasilania
2	Kabel VGA–VGA
3	Kabel USB–USB

UWAGA: Kabla USB należy użyć, jeśli będą stosowane przyciski Next Page i Previous Page (pozwalające na przechodzenie do odpowiednio następnej lub poprzedniej strony) na pilocie.

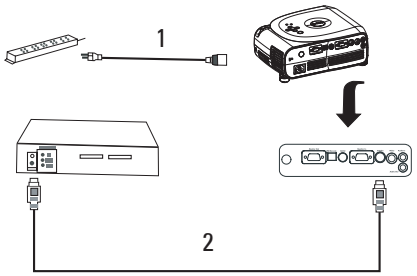
Podłączanie odtwarzacza DVD, przystawki telewizyjnej, magnetowidu lub telewizora

Podłączanie projektora za pomocą kabla component



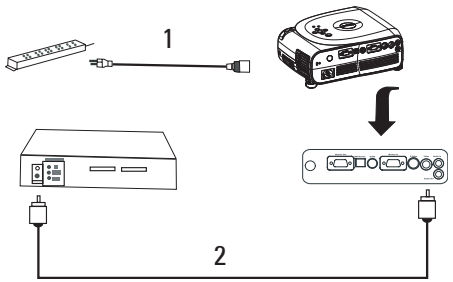
1	Kabel zasilania
2	Kabel D-sub–HDTV/Component

Podłączanie projektora za pomocą kabla S-Video



1	Kabel zasilania
2	Kabel S-video

Podłączanie projektora za pomocą kabla composite

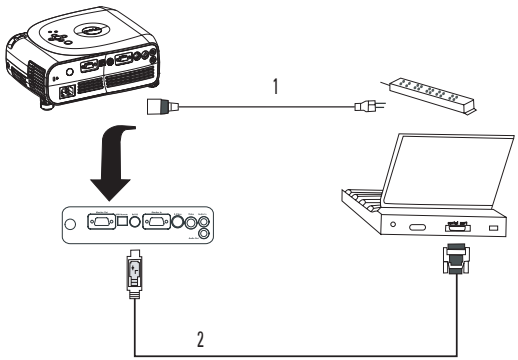


1	Kabel zasilania
2	Kabel do przesyłania zespolonego sygnału wizyjnego

Podłączanie przewodowego pilota do portu RS232 projektora

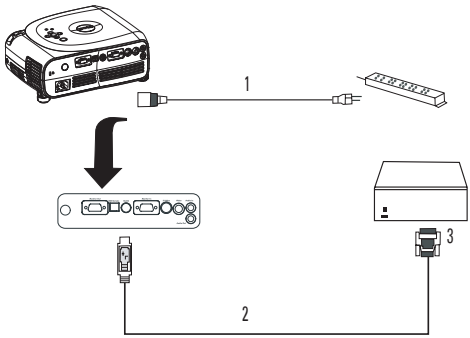
UWAGA: Kabel RS232 nie jest dołączony do zestawu. Informacje na temat kabla RS232 i oprogramowania do pilota RS232 można uzyskać u instalatora.

Podłączanie projektora do komputera



1	Kabel zasilania
2	Kabel RS232

Podłączanie projektora do sterowników RS232



1	Kabel zasilania
2	Kabel RS232
3	Sterownik RS232

www.dell.com | support.dell.com

3

Korzystanie z projektora

Włączanie projektora

UWAGA: Projektor należy włączyć przed włączeniem źródła obrazu. Lampka przycisku zasilania miga na zielono, dopóki przycisk nie zostanie naciśnięty.

1 Zdejmij osłonę obiektywu.

2 Podłącz kabel zasilania i inne kable. Informacje na temat podłączania projektora można znaleźć w rozdziale „Podłączanie projektora” na stronie 773.

3 Naciśnij przycisk zasilania (informacje na temat umiejscowienia przycisku zasilania można znaleźć w rozdziale „Informacje o projektorze” na stronie 772). Na 30 sekund pojawi się logo firmy Dell.

4 Włącz źródło obrazu (np. komputer, odtwarzacz DVD). Zostanie ono automatycznie wykryte przez projektor.

UWAGA: Należy odczekać, aż projektor znajdzie źródło.

Jeżeli na ekranie zostanie wyświetlony komunikat „`Searching...`” (Trwa wyszukiwanie...), sprawdź, czy odpowiednie kable są prawidłowo podłączone.

Jeżeli projektor jest podłączony do wielu źródeł obrazu, naciśnij przycisk **Source** na pilocie lub panelu sterowania w celu wybrania odpowiedniego źródła.

Wyłączanie projektora

PRZYPOMNIENIE: Nie należy wyjmować wtyczki kabla zasilania projektora z gniazda, dopóki urządzenie nie zostanie prawidłowo wyłączone w sposób opisany niżej.

1 Naciśnij przycisk zasilania.

2 Ponownie naciśnij przycisk zasilania. Wentylatory będą działać jeszcze przez 90 sekund.

3 Wyjmij wtyczki kabla zasilania z gniazda elektrycznego i projektora.

UWAGA: Naciśnięcie przycisku zasilania podczas pracy projektora powoduje wyświetlenie następującego komunikatu:
„Press Power button to Turn Off Projector. Projector must cool down for 90 seconds before unplugging or restarting" (Aby wyłączyć projektor, naciśnij przycisk zasilania. Projektor musi się chłodzić przez 90 sekund zanim zostanie odłączony lub włączony ponownie). Komunikat ten znika po 5 sekundach, a wówczas można nacisnąć dowolny przycisk na panelu sterowania.

Regulowanie parametrów wyświetlanego obrazu

Podwyższanie projektora

1 Naciśnij przycisk podpórki.

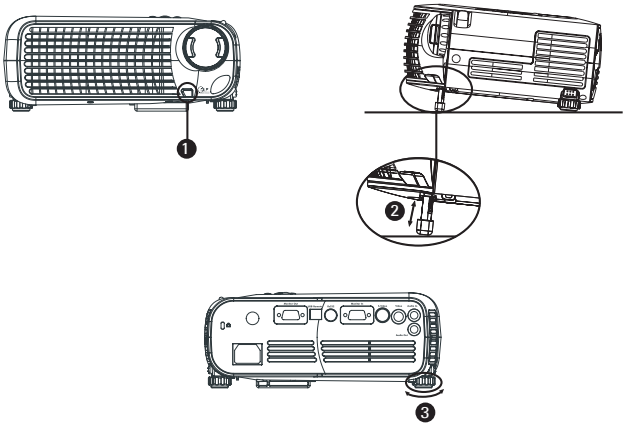
2 Unieś projektor i ustaw go pod odpowiednim kątem, a następnie zwolnij przycisk, aby zablokować podpórkę w wybranym ustawieniu.

3 Za pomocą pokrętła regulacji kąta nachylenia dokładnie ustaw kąt wyświetlania; jeśli to konieczne, naciśnij boczne przyciski podpórek, aby unieść tył projektora i ustawić urządzenie pod odpowiednim kątem.

Obniżanie projektora

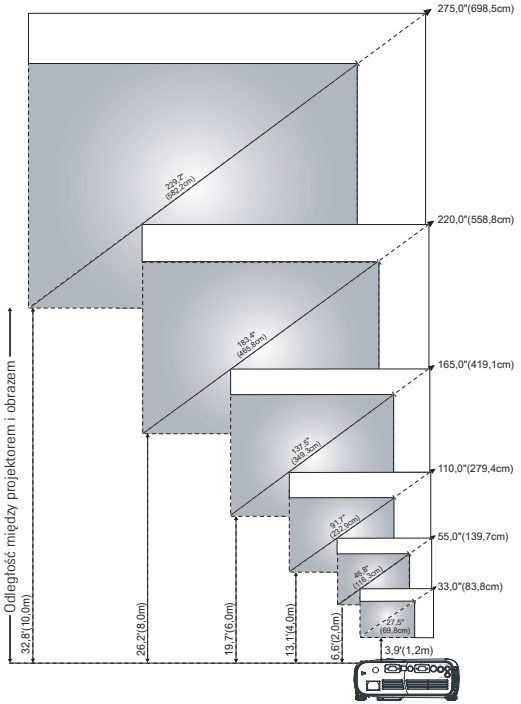
1 Naciśnij przycisk podpórki.

2 Obniż projektor, a następnie zwolnij przycisk, aby zablokować nóżkę w wybranym ustawieniu.



1	Przycisk podpórki
2	Podpórka
3	Pokrętło regulacji kąta nachylenia

Regulowanie rozmiaru obrazu z projektora



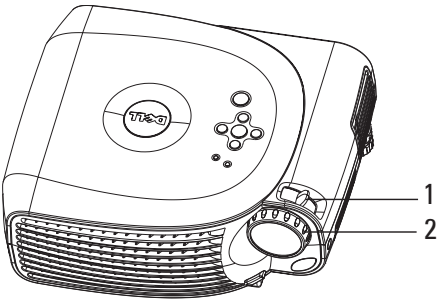
Ekran (przekątna)	Maks.	33,0" (83,8 cm)	55,0"(139,7 cm)	110,0"(279,4 cm)	165,0"(419,1 cm)	220,0"(558,8 cm)	275,0"(698,5 cm)
	Min.	27,5" (69,8 cm)	45,8"(116,3 cm)	91,7"(232,9 cm)	137,5"(349,3 cm)	183,4"(465,8 cm)	229,2"(582,2 cm)
Rozmiar ekranu	Maks. (szer. x wys.)	26,4" x 19,8"	44,0" x 33,0"	88,0" x 66,0"	132,0" x 99,0"	176,0" x 132,0"	220,0" x 165,0"
		67,1 cm x 50,3 cm	111,8 cm x 83,8 cm	223,5 cm x 167,6 cm	335,3 cm x 251,5 cm	447,0 cm x 335,3 cm	558,8 cm x 419,1 cm
	Min. (szer. x wys.)	22,0" x 16,5"	36,7" x 27,5"	73,3" x 55,0"	110,0" x 82,5"	146,7" x 110,0"	183,4" x 137,5"
		55,9 cm x 41,9 cm	93,2 cm x 69,8 cm	186,2 cm x 139,7 cm	279,4 cm x 209,6 cm	372,6 cm x 279,4 cm	465,8 cm x 349,3 cm
Odległość		1,2 m	2,0 m	4,0 m	6,0 m	8,0 m	10,0 m
*Ten rysunek ma tylko zastosowanie referencyjne.							

Regulowanie zoomu i ostrości projektora

OSTROŻNIE: W celu uniknięcia uszkodzenia projektora przed przeniesieniem go lub umieszczeniem w torbie należy się upewnić, że obiektyw oraz podpórka są całkowicie schowane.

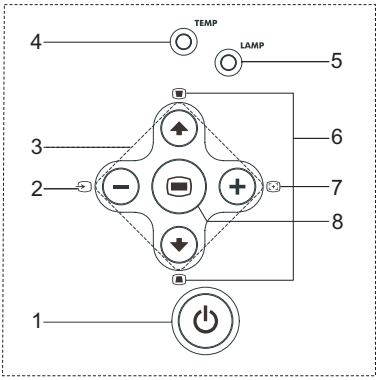
1 Obraz powiększa i zmniejsza się za pomocą regulatora zoomu.

2 Należy obracać pokrętło regulacji ostrości do czasu, gdy obraz będzie ostry. Ostrość obrazu można uzyskać w odległości od 1,2 m do 10 m.



1	Regulator zoomu
2	Pokrętło regulacji ostrości

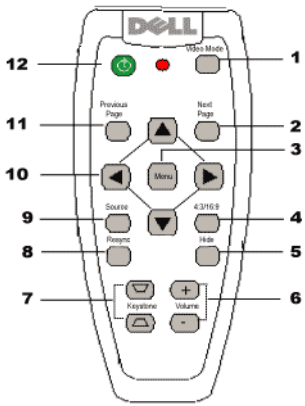
Korzystanie z panelu sterowania



1	Przycisk zasilania	Służy do włączania i wyłączania projektora. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w rozdziałach „Włączanie projektora” na stronie 779 i „Wyłączanie projektora” na stronie 779.
2	Przycisk wyboru źródła	Pozwala wybrać jedno ze źródeł: Analog RGB (analogowe RGB), Composite (zespolony sygnał wizyjny), Component-i, S-video (SVHS) i Analog YPbPr (analogowe YPbPr), jeśli do projektora jest podłączonych wiele źródeł obrazu.
3	Cztery przyciski kierunkowe	Za pomocą czterech przycisków kierunkowych, ⏶ ⏷ ⊖ ⊕, można wybierać poszczególne karty w menu ekranowym.
4	Lampka ostrzegawcza TEMP	• Jeżeli lampka Temp świeci na pomarańczowo, projektor jest przegrzany. Wyświetlanie jest przerywane automatycznie. Gdy projektor ostygnie, włącz ponownie wyświetlanie. Jeżeli problem nie został rozwiązany, skontaktuj się z firmą Dell. • Jeżeli lampka Temp miga na pomarańczowo, wentylator projektora jest uszkodzony i urządzenie zostanie wyłączone automatycznie. Jeżeli problem nie został rozwiązany, skontaktuj się z firmą Dell.
5	Lampka ostrzegawcza LAMP	Jeżeli lampka ostrzegawcza Lamp świeci na pomarańczowo, należy wymienić lampę.

6	Korekcja trapezu	Jeżeli obraz nie jest wyświetlany prostopadle na ekranie, nie jest kwadratowy. Za pomocą tego przycisku można skompensować zniekształcenia obrazu spowodowane nachyleniem projektora (±16 stopni).
7	Przycisk synchronizacji	Służy do synchronizowania projektora ze źródłem danych wejściowych. **Przycisk synchronizacji** nie działa, gdy jest wyświetlone menu ekranowe.
8	Przycisk menu	Służy do włączania menu ekranowego. Do poruszania się po menu ekranowym służą przyciski kierunkowe i przycisk menu.

Korzystanie z pilota



1	Video Mode	Naciśnięcie tego przycisku powoduje wyświetlenie informacji o bieżącym trybie wyświetlania. Ponowne naciśnięcia powodują przełączanie trybów wideo: **PC** (Komputer), **Movie** (Film), **sRGB** lub **User** (Użytkownik).
2	Next Page	Służy do przechodzenia do następnej strony. **UWAGA:** Aby można było korzystać z tej funkcji, do projektora musi być podłączony kabel USB.

3	Menu	Służy do uaktywniania menu ekranowego. Do poruszania się po menu ekranowym służą przyciski kierunkowe i przycisk menu.
4	4:3/16:9	Służy do zmieniania proporcji: 1:1, 16:9, 4:3.
5	Hide	Służy do ukrywania i ponownego wyświetlania obrazu.
6	Volume +/-	Służy do zwiększania (+) lub zmniejszania (-) głośności oraz do przełączania kart menu ekranowego.
7	Keystone	Jeżeli obraz nie jest wyświetlany prostopadle na ekranie, nie jest kwadratowy. Za pomocą tych przycisków można skompensować zniekształcenia obrazu spowodowane nachyleniem projektora (±16 stopni).
8	Resync	Służy do synchronizowania projektora ze źródłem danych wejściowych. **Przycisk ten** nie działa, gdy jest wyświetlone menu ekranowe.
9	Source	Służy do przełączania między źródłami: Analog RGB (analogowe RGB), Composite (zespolony sygnał wizyjny), Component-i, S-video (SVHS) i Analog YPbPr (analogowe YPbPr), jeśli do projektora jest podłączonych wiele źródeł obrazu.
10	Przyciski kierunkowe	Za pomocą przycisków ▲ i ▼ można wybierać opcje menu ekranowego, a za pomocą przycisków ◀ i ▶ można zmieniać ustawienia.
11	Previous Page	Służy do przechodzenia do poprzedniej strony. **UWAGA:** Aby można było korzystać z tej funkcji, do projektora musi być podłączony kabel USB.
12	Przycisk zasilania	Służy do włączania i wyłączania projektora. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w rozdziałach „Włączanie projektora” na stronie 779 i „Wyłączanie projektora” na stronie 779.

Korzystanie z menu ekranowego

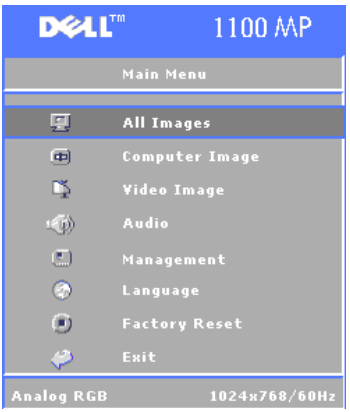
W projektorze jest dostępne menu ekranowe w wielu językach, które można wyświetlać niezależnie od tego, czy do projektora jest podłączone źródło obrazu.

W menu głównym można wybierać karty za pomocą przycisku ⊕ bądź ⊖ na panelu sterowania albo przycisku ▲ bądź ▼ na pilocie. Aby wybrać podmenu, należy użyć przycisku ⊜ na panelu sterowania lub przycisku Menu na pilocie.

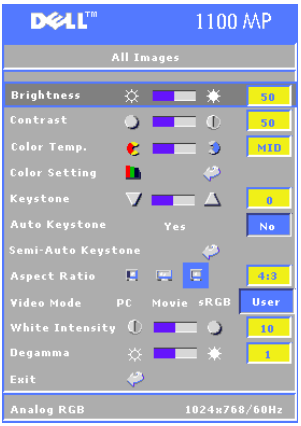
Wyboru w podmenu dokonuje się za pomocą przycisku ⊕ bądź ⊖ na panelu sterowania albo przycisku ▲ bądź ▼ na pilocie. Po wybraniu odpowiedniej pozycji kolor zmienia się na ciemnoszary. Ustawienia zmienia się za pomocą przycisków ⊖ i ⊕ na panelu sterowania albo przycisków ◀ i ▶ na pilocie.

Aby zamknąć menu ekranowe, należy wybrać kartę Exit (Zakończ) i nacisnąć przycisk ⊜ na panelu sterowania lub przycisk Menu na pilocie.

Main Menu (Menu główne)



Menu All Images (Wszystkie obrazy)



BRIGHTNESS (JASNOŚĆ) — za pomocą przycisków ⊖ i ⊕ na panelu sterowania albo przycisków ◀ i ▶ na pilocie można ustawić jasność obrazu.

CONTRAST (KONTRAST) — za pomocą przycisków ⊖ i ⊕ na panelu sterowania lub przycisków ◀ i ▶ na pilocie można zmienić wielkość różnicy między najjaśniejszymi a najciemniejszymi częściami obrazu. Regulacja kontrastu powoduje zmianę ilości czarnego i białego koloru w obrazie.

COLOR TEMP (TEMP. BARW) — służy do regulacji temperatury barw. Im wyższa temperatura, tym bardziej niebieski jest ekran; im niższa temperatura, tym bardziej czerwony jest ekran.

Wybór określonego trybu użytkownika powoduje uaktywnienie wartości w menu ustawień kolorów.

COLOR SETTING (USTAWIENIE KOLORÓW) — służy do ręcznej regulacji koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego.

KEYSTONE (KOREKCJA TRAPEZU) — służy do kompensacji zniekształceń obrazu spowodowanych nachyleniem projektora (±16 stopni).

AUTO KEYSTONE (AUTOKOREKCJA TRAPEZU) — wybranie opcji **Yes** (Tak) pozwala włączyć automatyczną korekcję zniekształceń obrazu w pionie spowodowanych nachyleniem projektora. Aby ręcznie skorygować trapez, należy nacisnąć przycisk ⊜ na panelu sterowania lub przycisk Menu na pilocie.

SEMI-AUTO KEYSTONE (PÓŁAUTOMATYCZNA KOREKCJA TRAPEZU) — za pomocą przycisku ⊜ na panelu sterowania lub przycisku Menu na pilocie można przeprowadzić jednorazową *automatyczną korekcję trapezu*.

ASPECT RATIO (WSPÓŁCZYNNIK PROPORCJI) — służy do wybierania współczynnika proporcji w celu dostosowania wyświetlania obrazu.

- 1:1 — obraz ze źródła jest wyświetlany bez skalowania.

  Współczynnik proporcji 1:1 należy ustawić, jeśli są używane następujące akcesoria:

  – kabel VGA; karta graficzna komputera obsługuje rozdzielczość mniejszą niż XGA (1024 x 768),

  – kabel component (576p/480i/480p),

  – kabel S-Video,

  – kabel sygnału zespolonego.
- 16:9 — obraz ze źródła jest dostosowywany do szerokości ekranu.
- 4:3 — obraz ze źródła jest dostosowywany do rozmiarów ekranu.

  Współczynnik proporcji 16:9 lub 4:3 należy ustawić, jeśli są używane następujące akcesoria:

  – karta graficzna komputera obsługująca rozdzielczość większą niż XGA,

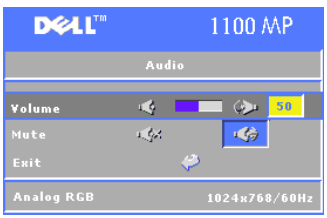
  – kabel component (1080i lub 720p).

VIDEO MODE (TRYB WIDEO) — służy do wybierania trybu w celu zoptymalizowania wyświetlanego obrazu zależnie od zastosowania projektora: **Movie (Film), PC (Komputer), sRGB** (zapewnia dokładniejsze odwzorowanie kolorów) i **User (Użytkownik).** Jeżeli zostaną zmienione ustawienia **White Intensity** (Balans bieli) lub **Degamma**, projektor automatycznie przejdzie w tryb **User**.

WHITE INTENSITY (BALANS BIELI) — wartość 0 oznacza zmaksymalizowanie odtwarzania kolorów, a wartość 10 — zmaksymalizowanie jasności.

DEGAMMA — wprowadzenie wartości od 1 do 6 pozwala zmienić reprodukcję kolorów na ekranie. Ustawienie domyślne to 0.

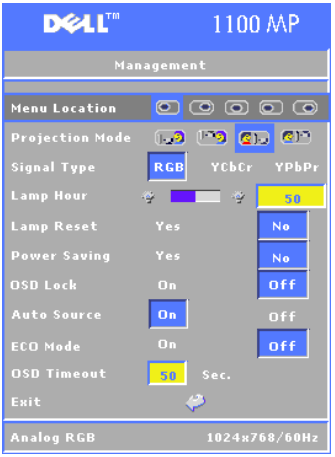
Menu Audio (Dźwięk)



VOLUME (GŁOŚNOŚĆ) — za pomocą przycisku ⊖ na panelu sterowania lub przycisku - na pilocie można zmniejszyć głośność, a za pomocą przycisku ⊕ na panelu sterowania lub przycisku + na pilocie — zwiększyć ją.

MUTE (WYŁ. DŹWIĘKU) — służy do wyłączania dźwięku.

Menu Management (Zarządzanie)



MENU LOCATION (POŁOŻENIE) — służy do wybierania położenia menu ekranowego na ekranie.

PROJECTION MODE (TRYB PROJEKCJI) — służy do wybierania wyglądu obrazu:

- projekcja z przodu — komputer (ustawienie domyślne).
- projekcja z tyłu — komputer (projektor odwraca obraz, dzięki czemu można go wyświetlać zza przezroczystego ekranu).
- projekcja z przodu — projektor zamocowany u sufitu (projektor odwraca obraz w pionie, dzięki czemu można go wyświetlać, jeśli urządzenie jest zamontowane u sufitu).
- projekcja z tyłu — projektor zamocowany u sufitu (projektor odwraca obraz w pionie; obraz można wyświetlać zza przezroczystego ekranu z projektora zamocowanego u sufitu.

SIGNAL TYPE (TYP SYGNAŁU) — służy do ręcznego wybierania typu sygnału (RGB, YCbCr lub YPbPr).

LAMP HOUR (GODZINY PRACY LAMPY) — pokazuje liczbę godzin działania lampy od ostatniego wyzerowania licznika.

LAMP RESET (WYZEROWANIE LICZNIKA LAMPY) — po zainstalowaniu nowej lampy należy wybrać opcję **Yes** (Tak), aby wyzerować licznik czasu działania lampy.

POWER SAVING (OSZCZĘDZANIE ENERGII) — wybranie opcji **Yes** (Tak) pozwala ustawić opóźnienie trybu oszczędzania energii. Opóźnienie to czas oczekiwania projektora na sygnał. Po tym czasie projektor przechodzi w tryb oszczędzania energii i wyłącza lampę. Projektor włącza się ponownie, gdy wykryje sygnał wejściowy lub gdy użytkownik naciśnie przycisk **Power**. Po dwóch godzinach projektor wyłącza się i trzeba nacisnąć przycisk **Power**, aby włączyć go ponownie.

OSD LOCK (BLOKADA MENU EKRANOWEGO) — wybranie opcji **Yes** (Tak) pozwala włączyć funkcję **OSD Lock** (Blokada menu ekranowego) i ukryć menu ekranowe (można także nacisnąć przycisk na panelu sterowania lub przycisk Menu na pilocie i przytrzymać go przez 15 sekund).

AUTO SOURCE (AUTOMATYCZNY WYBÓR ŹRÓDŁA) — wybranie opcji **On** (Wł.) (ustawienie domyślne) pozwala ustawić projektor do automatycznego wykrywania sygnałów wejściowych. Gdy przy włączonym projektorze zostanie naciśnięty przycisk **Source**, urządzenie automatycznie wyszuka następny dostępny sygnał wejściowy. Aby zablokować bieżący sygnał wejściowy, należy wybrać opcję **Off** (Wył.). Po wybraniu opcji Off (Wył.) i naciśnięciu przycisku **Source** należy wybrać sygnał wejściowy, który ma być używany.

ECO MODE (TRYB EKOLOGICZNY) — wybranie opcji **On** (Wł.) pozwala korzystać z projektora przy niższej mocy (150 W), co może owocować dłuższym okresem eksploatacji lampy, cichszą pracą urządzenia oraz mniejszą luminancją obrazu na ekranie. Aby projektor działał z normalną mocą (200 W), należy wybrać opcję **Off** (Wył.)

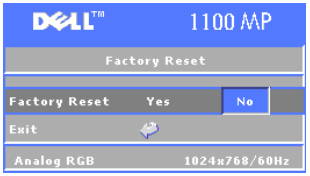
OSD TIMEOUT (LIMIT CZASU MENU EKRANOWEGO) — służy do ustawiania czasu aktywności menu ekranowego (w stanie bezczynności).

Menu Language (Język)

Za pomocą przycisku ⊕ bądź ⊖ na panelu sterowania albo przycisku ▲ bądź ▼ na pilocie można wybrać język menu ekranowego.

Aby potwierdzić wybór języka, należy nacisnąć przycisk ⊛ na panelu sterowania lub przycisk Menu na pilocie.

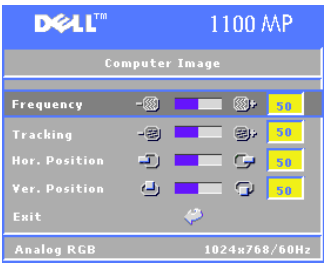
Menu Factory Reset (Przywrócenie ustawień fabrycznych)



Wybranie opcji **Yes** (Tak) pozwala przywrócić ustawienia fabryczne projektora. Przywracane są ustawienia obrazu z komputera i obrazu wideo.

Menu Computer Image (Obraz z komputera)

UWAGA: To menu jest dostępne tylko wtedy, gdy projektor jest podłączony do komputera.



FREQUENCY (CZĘSTOTLIWOŚĆ) — służy do zmieniania częstotliwości zegara wyświetlania, tak aby odpowiadała częstotliwości karty graficznej. Jeżeli na ekranie jest widoczny migający pionowy pas, należy zmniejszyć częstotliwość. Są to ustawienia ogólne.

TRACKING (ZESTROJENIE) — służy do synchronizowania fazy sygnału obrazu z kartą graficzną. Jeżeli obraz wyświetlany na ekranie miga i jest niestabilny, można skorygować te zakłócenia za pomocą opcji **Tracking**. Są to dokładne ustawienia.

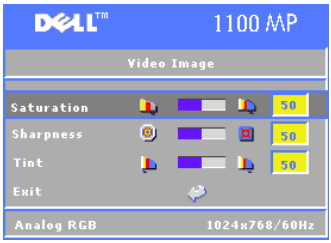
UWAGA: Najpierw należy określić ustawienie Frequency (Częstotliwość), a później Tracking (Zestrojenie).

HOR. POSITION (POŁOŻENIE W POZIOMIE) — za pomocą przycisku ⊖ na panelu sterowania lub przycisku ◀ na pilocie można przesunąć obraz w lewo, a za pomocą przycisku ⊕ na panelu sterowania lub przycisku ▶ na pilocie — w prawo.

VER. POSITION (POŁOŻENIE W PIONIE) — za pomocą przycisku ⊖ na panelu sterowania lub przycisku ◀ można przesunąć obraz w dół, a za pomocą przycisku ⊕ na panelu sterowania lub przycisku ▶ — w górę.

Menu Video Image (Obraz wideo)

UWAGA: To menu jest dostępne tylko wtedy, gdy do projektora jest przesyłany sygnał S-video lub zespolony sygnał wizyjny.



SATURATION (NASYCENIE) — za pomocą przycisku ⊖ na panelu sterowania lub przycisku ◀ na pilocie można zmniejszyć intensywność kolorów obrazu, a za pomocą przycisku ⊕ na panelu sterowania lub przycisku ▶ na pilocie — zwiększyć ją.

SHARPNESS (OSTROŚĆ) — za pomocą przycisku ⊖ na panelu sterowania lub przycisku ◀ na pilocie można zmniejszyć ostrość, a za pomocą przycisku ⊕ na panelu sterowania lub przycisku ▶ na pilocie — zwiększyć ją.

TINT (ZABARWIENIE) — za pomocą przycisku ⊖ na panelu sterowania lub przycisku ◀ na pilocie można zmniejszyć ilość koloru zielonego na obrazie, a za pomocą przycisku ⊕ na panelu sterowania lub przycisku ▶ na pilocie — zwiększyć ją.

www.dell.com | support.dell.com

4

Rozwiązywanie problemów z projektorem

Jeśli wystąpią problemy z projektorem, należy zapoznać się z poniższymi wskazówkami dotyczącymi rozwiązywania problemów. Jeśli problem nie zostanie rozwiązany, należy się skontaktować z firmą Dell.

Problem	Możliwe rozwiązanie
Brak obrazu na ekranie	• Sprawdź, czy osłona obiektywu jest zdjęta i czy projektor jest włączony. • Sprawdź, czy został uaktywniony zewnętrzny port graficzny. Jeżeli używasz przenośnego komputera firmy Dell, naciśnij klawisze Fn i F8 CRT/LCD. W przypadku innych komputerów zapoznaj się z instrukcją obsługi. **UWAGA:** Należy odczekać, aż projektor znajdzie źródło. • Upewnij się, że wszystkie kable są prawidłowo podłączone. Zobacz „Podłączanie projektora” na stronie 773. • Sprawdź, czy styki w złączach nie są wygięte lub uszkodzone. • Sprawdź, czy lampa jest zamontowana prawidłowo (zobacz „Wymiana lampy” na stronie 798). • Uruchom autotest diagnostyczny. Zobacz „Autotest diagnostyczny obrazu” na stronie 798. Sprawdź, czy kolory na obrazie testowym są prawidłowe.

Problem ***(ciąg dalszy)***	**Możliwe rozwiązanie** ***(ciąg dalszy)***
Obraz jest wyświetlany częściowo, nieprawidłowo lub jest przewijany	**1** Naciśnij przycisk **Resync** na pilocie lub panelu sterowania. **2** Jeśli używasz komputera przenośnego firmy Dell, ustaw w nim rozdzielczość XGA (1024 x 768): **a** Kliknij prawym przyciskiem myszy nieużywany obszar pulpitu systemu Windows, kliknij polecenie Properties (**Właściwości**), a następnie kliknij kartę Settings (**Ustawienia**). **b** Upewnij się, że w przypadku portu monitora zewnętrznego została wybrana opcja 1024 x 768 pikseli. **c** Naciśnij klawisze Fn i F8 CRT/LCD. Jeśli wystąpią problemy lub monitor nie będzie reagować, uruchom ponownie komputer i projektor. Jeżeli używany komputer nie jest przenośnym komputerem firmy Dell, zapoznaj się z jego dokumentacją.
Prezentacja nie jest wyświetlana na ekranie	Jeżeli używasz komputera przenośnego firmy Dell, naciśnij klawisze Fn i F8 CRT/LCD.
Obraz jest niestabilny lub miga	Ustaw zestrojenie w menu ekranowym na karcie **Computer Image** (Obraz z komputera).
Na obrazie jest widoczny pionowy migający pas	Ustaw częstotliwość w menu ekranowym na karcie **Computer Image** (Obraz z komputera).

Problem ***(ciąg dalszy)***	**Możliwe rozwiązanie** ***(ciąg dalszy)***
Kolor obrazu jest nieprawidłowy	• Jeżeli sygnał wyjściowy karty graficznej to Sync on Green, a ma zostać wyświetlony sygnał VGA o częstotliwości 60 Hz, otwórz menu ekranowe i wybierz kolejno opcje Management (Zarządzanie), Signal Type (Typ sygnału) i RGB. • Uruchom autotest diagnostyczny (zobacz „Autotest diagnostyczny sygnału wizyjnego”), aby wykonać podstawowe czynności diagnostyczne w celu określenia problemu z obrazem. Sprawdź, czy kolory na obrazie testowym są prawidłowe.
Obraz jest nieostry	**1** Ustaw pokrętło regulacji ostrości obiektywu w odpowiednim położeniu. **2** Sprawdź, czy ekran projekcyjny znajduje się w odpowiedniej odległości od projektora (1,2–10 m).
Obraz jest rozciągnięty podczas oglądania obrazu z płyty DVD w formacie 16:9	Projektor automatycznie wykrywa płytę DVD z obrazem w formacie 16:9 i ustawia proporcje pełnego ekranu — 4:3 Letter Box (jest to ustawienie domyślne). Jeśli obraz jest nadal rozciągnięty, jego proporcje należy ustawić w następujący sposób: • Jeśli obraz jest odtwarzany z płyty DVD w formacie 16:9, należy wybrać proporcje 4:3 w odtwarzaczu DVD (jeśli to możliwe). • Jeśli nie jest to możliwe, proporcje 4:3 należy wybrać w menu ekranowym **All Images** (Wszystkie obrazy).
Obraz jest odwrócony	W menu ekranowym wybierz opcję **Management** (Zarządzanie) i ustaw tryb projekcji.

Problem *(ciąg dalszy)*	Możliwe rozwiązanie *(ciąg dalszy)*
Lampa jest przepalona lub wydaje trzaski	Gdy lampa jest zużyta, może się przepalić, wydając głośny trzask. Wówczas projektor nie włączy się ponownie, a na jego wyświetlaczu pojawi się komunikat `Lamp Defective` (Lampa jest uszkodzona). Będzie on wyświetlany, dopóki lampa nie zostanie wymieniona. Aby uzyskać informacje na temat wymiany lampy, zobacz „Wymiana lampy” na stronie 798.
Pilot nie działa prawidłowo lub ma bardzo mały zasięg	Baterie mogą być słabe. Należy je wymienić na 2 nowe baterie AAA.

Autotest diagnostyczny obrazu

Projektor Dell 1100MP ma funkcję autotestu diagnostycznego wyświetlania obrazu (sygnały wideo, S-video oraz Component-i). Dzięki tej zaawansowanej funkcji urządzenie może samo się sprawdzać w przypadku wystąpienia problemu z obrazem.

1 Po włączeniu projektora naciśnij jednocześnie przyciski ⊕ i ⊖ na panelu sterowania. Gdy ekran będzie pusty, zwolnij je.

2 Ponownie naciśnij przyciski ⊕ i ⊖, aby zakończyć pracę w trybie diagnostycznym.

3 W trybie autodiagnostycznym jest wykonywany cykliczny test siedmiu kolorów: czerwony➡zielony➡niebieski➡biały➡granatowy➡ciemnozielony➡żółty. Sprawdź, czy kolory na obrazie testowym są prawidłowe. Jeśli kolory nie są wyświetlane prawidłowo, skontaktuj się z firmą Dell.

Wymiana lampy

Jeżeli na ekranie zostanie wyświetlony komunikat „`Lamp is approaching the end of its useful life. Replacement suggested! www.dell.com/lamps!`” (Kończy się zdatność lampy do pracy. Zalecana jest jej wymiana! www.dell.com/lamps), lampa jest prawie zużyta i należy ją wymienić. Jeżeli wymiana lampy nie rozwiązuje problemu, skontaktuj się z firmą Dell.

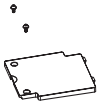
⚠ **OSTROŻNIE: W trakcie używania projektora lampa staje się bardzo gorąca. Należy zaczekać, aż projektor ostygnie (co najmniej 30 minut), i dopiero wówczas wymienić lampę.**

OSTROŻNIE: Nie wolno dotykać żarówki ani osłony lampy. Nieprawidłowe obchodzenie się z żarówką, w tym dotykanie jej lub osłony lampy, może spowodować rozpryśnięcie się żarówki.

1 Wyłącz projektor i odłącz kabel zasilania.

2 Zaczekaj, aż projektor ostygnie (ok. 30 minut).

3 Odkręć 2 śruby osłony lampy i zdejmij osłonę.

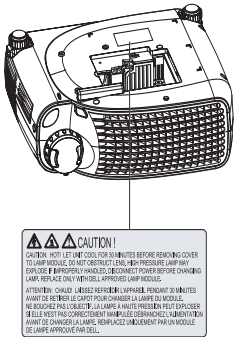


4 Odkręć 2 śruby mocujące lampę.

5 Chwyć lampę za metalową rączkę i wyjmij ją.

6 Wykonaj czynności opisane w punktach 1–5 w odwrotnej kolejności.

7 Wyzeruj licznik czasu pracy lampy, wybierając lewą ikonę **Lamp Reset** (Wyzerowanie licznika lampy) na karcie Management (Zarządzanie) w menu ekranowym.



UWAGA: Firma Dell może poprosić o zwrot lampy wymienionej w okresie gwarancyjnym. W innym przypadku należy uzyskać w lokalnym zakładzie oczyszczania miasta adres najbliższego punktu utylizacji akumulatorów i baterii.

UWAGA: Lampa zawiera rtęć. Utylizacja tego materiału może podlegać przepisom ochrony środowiska. Informacje na temat utylizacji można uzyskać w lokalnych urzędach lub w witrynie sieci Web organizacji Electronic Industries Alliance pod adresem www.eiae.org.

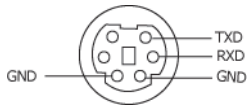
5

Dane techniczne

Zawór świetlny	Technologia DLP™ DDR (jeden układ; dwukrotna szybkość transmisji danych)
Jasność	1400 ANSI lumenów (maks.)
Współczynnik kontrastu	Typowy 2000:1 (obraz całkowicie biały/obraz całkowicie czarny)
Jednolitość	Typowa 80% (norma japońska — JBMA)
Lampa	200-watowa lampa UHP, czas pracy 2000 godzin (do 2500 godzin w trybie ekologicznym); wymienna
Liczba pikseli	800 x 600 (SVGA)
Wyświetlane kolory	16,7 mln kolorów
Szybkość koła barw	100~127,5 Hz (2X)
Obiektyw projektora	F/2,44~2,69, f=28,8~34,5 mm, obiektyw z zoomem ręcznym 1,2x
Rozmiar ekranu projekcyjnego	27-275 cala (przekątna)
Odległość projektora od ekranu	1,2 m~10 m
Obsługiwane formaty obrazu	NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM i HDTV (1080i, 720p, 576i/P, 480i/P) Zespolony sygnał wizyjny, component video i S-video
Częstotliwość pozioma	15–70 kHz (tryb analogowy)
Częstotliwość pionowa	43–85 kHz (tryb analogowy)
Zasilacz	Uniwersalny 100–240 V, prąd zmienny, 50–60 Hz z wejściem PFC
Zużycie energii	Pełna moc: 250 W (typowa), 200 W w trybie ekonomicznym

Dźwięk	1 głośnik, 2 W RMS
Poziom hałasu	34 dB(A) przy pełnej mocy, 32 dB(A) w trybie ekonomicznym
Masa	2,2 kg
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	Zewnętrzne: 251 x 101 x 213 ± 1 mm
Warunki przechowywania i eksploatacji	Temperatura podczas pracy: 0–35°C
	Wilgotność: maks. 80%
	Temperatura składowania: od –20°C do 60°C
	Wilgotność: maks. 80%
Zgodność z normami	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, TüV- GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, TüV-S/Argentyna
Złącza we/wy	Zasilanie: gniazdo zasilania prądem zmiennym
	Wejście komputera: złącze D-sub sygnału analogowego/component, sygnały wejściowe HDTV
	Wyjście komputera: 15-stykowe złącze D-sub
	Wejście wideo: wejście zespolonego sygnału wizyjnego RCA i wejście S-video
	Wejście USB: złącze USB
	Wejście audio: gniazdo mikrofonowe (średnica 3,5 mm)
	Gniazdo RS232 mini-DIN do pilota przewodowego na potrzeby sterowania z komputera

Przypisanie sygnałów do styków złącza RS232



Protokół RS232

- Ustawienia komunikacji

Ustawienia łączności	Wartość
Szybkość transmisji (w bodach):	19 200
Bity danych:	8
Parzystość	Brak
Bity stopu	1

- Składnia poleceń sterujących (z komputera do projektora)

  [H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][POLECENIE]

- Przykład: włączenie projektora

  Należy wprowadzić następujący kod: 0xBE 0xEF 0x10 0x05 0x00 0xC7 0xBF 0x11 0x11 0x01 0x00 0x02

- Lista poleceń sterujących

Lista poleceń sterujących	Kod adresu (BAJT)	Rozmiar przesyłanych danych (WYRAZ)	Algorytm CRC16 całego pakietu (WYRAZ)	Identyfikator MsG (WYRAZ)	Rozmiar MsG (WYRAZ)	Kod polecenia (BYTE)	Opis polecenia
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6	0x1111	0x0001	0x01	Zasilanie
			0xbfc7			0x02	Menu
			0x7e07			0x03	W górę
			0x3fc5			0x04	W dół
			0xfe05			0x05	W lewo
			0xbe04			0x06	W prawo
			0x7fc4			0x07	Synchronizacja
			0x3fc0			0x08	Źródło
			0xfe00			0x09	Głośność+
			0xbe01			0x0A	Głośność-
			0xffc3			0x0D	Wył. dźwięku
			0xbfc2			0x0E	Stopklatka
			0x7e02			0x0F	Ukrycie
			0x3fca			0x10	Tryb wideo
			0x7fcb			0x13	Korekcja trapezu w pionie+
			0x3e09			0x14	Korekcja trapezu w pionie-
			0x7e08			0x17	Proporcje (4:3/16:9)

Tryby zgodności

Tryb	Rozdzielczość	(TRYB ANALOGOWY)	
		Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość pozioma (kHz)
VGA	640 x350	70	31,5
VGA	640 x 350	85	37,9
VGA	640 x 400	85	37,9
VGA	640 x 480	60	31,5
VGA	640 x 480	72	37,9
VGA	640 x 480	75	37,5
VGA	640 x 480	85	43,3
VGA	720 x 400	70	31,5
VGA	720 x 400	85	37,9
SVGA	800 x 600	56	35,2
SVGA	800 x 600	60	37,9
SVGA	800 x 600	72	48,1
SVGA	800 x 600	75	46,9
SVGA	800 x 600	85	53,7
XGA	1024 x 768	43,4	35,5
XGA	1024 x 768	60	48,4
XGA	1024 x 768	70	56,5
XGA	1024 x 768	75	60,0
XGA	1024 x 768	85	68,7
SXGA	1280 x 1024	60	63,98
SXGA+	1400 x 1050	60	63,98
MAC LC13"	640 x 480	66,66	34,98
MAC II 13"	640 x 480	66,68	35
MAC 16"	832 x 624	74,55	49,725
MAC 19"	1024 x 768	75	60,24
MAC	1152 x 870	75,06	68,68
MAC G4	640 x 480	60	31,35
MAC G4	640 x 480	120	68,03
IMac DV	640 x 480	117	60
IMac DV	800 x 600	95	60
IMac DV	1024 x 768	75	60
IMac DV	1152 x 870	75	68,49
IMac DV	1280 x 960	75	75

Kontakt z firmą Dell

Kontakt z firmą Dell drogą elektroniczną jest możliwy za pośrednictwem następujących witryn sieci Web:

- **www.dell.com**
- **support.dell.com** (pomoc techniczna)
- **premiersupport.dell.com** (pomoc techniczna dla klientów związanych z edukacją, sektorem rządowym i służbą zdrowia oraz dla średnich i dużych przedsiębiorstw, w tym klientów o statusie Premier, Platinum i Gold)

Dokładny adres sieci Web dla danego kraju można znaleźć w poniższej tabeli, w sekcji dotyczącej tego kraju.

UWAGA: Z numerów bezpłatnych można korzystać w kraju, dla którego zostały wymienione.

Aby skontaktować się z firmą Dell, należy skorzystać z adresów elektronicznych, numerów telefonów i numerów kierunkowych zamieszczonych w następującej tabeli. W celu ustalenia, które numery kierunkowe należy wybrać, należy skontaktować się z operatorem lokalnych lub międzynarodowych połączeń telefonicznych.

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Afryka Południowa (Johannesburg) Prefiks międzynarodowy: **09/091** Numer kierunkowy kraju: **27** Numer kierunkowy miasta: **11**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Adres e-mail: dell_za_support@dell.com	
	Gold Queue	011 709 7713
	Pomoc techniczna	011 709 7710
	Obsługa klientów	011 709 7707
	Sprzedaż	011 709 7700
	Faks	011 706 0495
	Centrala	011 709 7700

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Ameryka Łacińska	Pomoc techniczna (Austin, Teksas, USA)	512 728-4093
	Obsługa klientów (Austin, Teksas, USA)	512 728-3619
	Faks (pomoc techniczna i obsługa klientów) (Austin, Teksas, USA)	512 728-3883
	Sprzedaż (Austin, Teksas, USA)	512 728-4397
	Faks działu sprzedaży (Austin, Teksas, USA)	512 728-4600 lub 512 728-3772
Anguilla	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 800-335-0031
Antigua i Barbuda	Pomoc ogólna	1-800-805-5924
Antyle Holenderskie	Pomoc ogólna	001-800-882-1519
Argentyna (Buenos Aires) Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **54** Numer kierunkowy miasta: **11**	Witryna sieci Web: **www.dell.com.ar**	
	Adres e-mail: us_latin_services@dell.com	
	Adres e-mail (komputery stacjonarne i przenośne): la-techsupport@dell.com	
	Adres e-mail (serwery i EMC): la_enterprise@dell.com	
	Obsługa klientów	numer bezpłatny: 0-800-444-0733
	Pomoc techniczna	numer bezpłatny: 0-800-444-0733
	Usługi pomocy technicznej	numer bezpłatny: 0-800-444-0724
	Sprzedaż	0-810-444-3355

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Aruba	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 800-1578
Australia (Sydney) Prefiks międzynarodowy: **0011** Numer kierunkowy kraju: **61** Numer kierunkowy miasta: **2**	Adres e-mail (Australia): au_tech_support@dell.com	
	Adres e-mail (Nowa Zelandia): nz_tech_support@dell.com	
	Klienci indywidualni i małe firmy	1-300-655-533
	Sektor rządowy i przedsiębiorstwa	numer bezpłatny: 1-800-633-559
	Dział klientów uprzywilejowanych (PAD)	numer bezpłatny: 1-800-060-889
	Obsługa klientów	numer bezpłatny: 1-800-819-339
	Pomoc techniczna (komputery przenośne i stacjonarne)	numer bezpłatny: 1-300-655-533
	Pomoc techniczna (serwery i stacje robocze)	numer bezpłatny: 1-800-733-314
	Sprzedaż dla klientów korporacyjnych	numer bezpłatny: 1-800-808-385
	Sprzedaż transakcyjna	numer bezpłatny: 1-800-808-312
	Faks	numer bezpłatny: 1-800-818-341

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Austria (Wiedeń) Prefiks międzynarodowy: **900** Numer kierunkowy kraju: **43** Numer kierunkowy miasta: **1**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Adres e-mail: tech_support_central_ europe@dell.com	
	Sprzedaż dla klientów indywidualnych i małych firm	0820 240 530 00
	Klienci indywidualni i małe firmy (faks)	0820 240 530 49
	Obsługa klientów indywidualnych i małych firm	0820 240 530 14
	Obsługa klientów uprzywilejowanych/ korporacyjnych	0820 240 530 16
	Pomoc techniczna dla klientów indywidualnych i małych firm	0820 240 530 14
	Pomoc techniczna dla klientów uprzywilejowanych/ korporacyjnych	0660 8779
	Centrala	0820 240 530 00
Bahamy	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-866-278-6818
Barbados	Pomoc ogólna	1-800-534-3066

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Belgia (Bruksela) Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **32** Numer kierunkowy miasta: **2**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Adres e-mail dla klientów francuskojęzycznych: **support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/**	
	Pomoc techniczna	02 481 92 88
	Pomoc techniczna (faks)	02 481 92 95
	Obsługa klientów	02 713 15 65
	Sprzedaż dla klientów korporacyjnych	02 481 91 00
	Faks	02 481 92 99
	Centrala	02 481 91 00
Bermudy	Pomoc ogólna	1-800-342-0671
Boliwia	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 800-10-0238
Brazylia Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **55** Numer kierunkowy miasta: **51**	Witryna sieci Web: **www.dell.com/br**	
	Obsługa klientów, pomoc techniczna	0800 90 3355
	Pomoc techniczna (faks)	51 481 5470
	Obsługa klientów (faks)	51 481 5480
	Sprzedaż	0800 90 3390

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Brytyjskie Wyspy Dziewicze	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-866-278-6820
Brunei Numer kierunkowy kraju: **673**	Pomoc techniczna (Penang, Malezja)	604 633 4966
	Obsługa klientów (Penang, Malezja)	604 633 4949
	Sprzedaż transakcyjna (Penang, Malezja)	604 633 4955
Chile (Santiago) Numer kierunkowy kraju: **56** Numer kierunkowy miasta: **2**	Sprzedaż, obsługa klientów i pomoc techniczna	numer bezpłatny: 1230-020-4823

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Chiny (Xiamen) Numer kierunkowy kraju: **86** Numer kierunkowy miasta: **592**	Pomoc techniczna (witryna sieci Web): **support.dell.com.cn**	
	Pomoc techniczna (adres e-mail): cn_support@dell.com	
	Obsługa klientów (adres e-mail): customer_cn@dell.com	
	Pomoc techniczna (faks)	592 818 1350
	Pomoc techniczna (Dell™ Dimension™ i Inspiron™)	numer bezpłatny: 800 858 2969
	Pomoc techniczna (OptiPlex™, Latitude™ i Dell Precision™)	numer bezpłatny: 800 858 0950
	Pomoc techniczna (serwery i systemy pamięci)	numer bezpłatny: 800 858 0960
	Pomoc techniczna (projektory, palmtopy, przełączniki, routery itp.)	numer bezpłatny: 800 858 2920
	Pomoc techniczna (drukarki)	numer bezpłatny: 800 858 2311
	Obsługa klientów	numer bezpłatny: 800 858 2060
	Obsługa klientów (faks)	592 818 1308
	Klienci indywidualni i małe firmy	numer bezpłatny: 800 858 2222
	Dział klientów uprzywilejowanych (PAD)	numer bezpłatny: 800 858 2557
	Duże firmy GCP	numer bezpłatny: 800 858 2055
	Duże firmy, kluczowi klienci	numer bezpłatny: 800 858 2628
	Duże firmy na północy	numer bezpłatny: 800 858 2999
	Duże firmy na północy, sektor rządowy i szkolnictwo	numer bezpłatny: 800 858 2955
	Duże firmy na wschodzie	numer bezpłatny: 800 858 2020

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Chiny (Xiamen) Numer kierunkowy kraju: **86** Numer kierunkowy miasta: **592** *(Ciąg dalszy)*	Duże firmy na wschodzie, sektor rządowy i szkolnictwo	numer bezpłatny: 800 858 2669
	Duże firmy — Queue Team	numer bezpłatny: 800 858 2572
	Duże firmy na południu	numer bezpłatny: 800 858 2355
	Duże firmy na zachodzie	numer bezpłatny: 800 858 2811
	Duże firmy — części zamienne	numer bezpłatny: 800 858 2621
Dania (Kopenhaga) Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **45**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Adres e-mail: **support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/**	
	Pomoc techniczna	7023 0182
	Obsługa klientów (relacyjna)	7023 0184
	Obsługa klientów indywidualnych i małych firm	3287 5505
	Centrala (relacyjna)	3287 1200
	Centrala faksu (relacyjna)	3287 1201
	Centrala (dla klientów indywidualnych i małych firm)	3287 5000
	Centrala faksu (dla klientów indywidualnych i małych firm)	3287 5001
Dominika	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-866-278-6821
Dominikana	Pomoc ogólna	1-800-148-0530
Ekwador	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 999-119

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Finlandia (Helsinki) Prefiks międzynarodowy: **990** Numer kierunkowy kraju: **358** Numer kierunkowy miasta: **9**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Adres e-mail: **support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/**	
	Pomoc techniczna	09 253 313 60
	Obsługa klientów	09 253 313 38
	Faks	09 253 313 99
	Centrala	09 253 313 00
Francja (Paryż) (Montpellier) Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **33** Numery kierunkowe miast: **(1) (4)**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Adres e-mail: **support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/**	
	Klienci indywidualni i małe firmy	
	Pomoc techniczna	0825 387 270
	Obsługa klientów	0825 823 833
	Centrala	0825 004 700
	Centrala (połączenia telefoniczne spoza Francji)	04 99 75 40 00
	Sprzedaż	0825 004 700
	Faks	0825 004 701
	Faks (połączenia telefoniczne spoza Francji)	04 99 75 40 01
	Klienci korporacyjni	
	Pomoc techniczna	0825 004 719
	Obsługa klientów	0825 338 339
	Centrala	01 55 94 71 00
	Sprzedaż	01 55 94 71 00
	Faks	01 55 94 71 01

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Grecja Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **30**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Adres e-mail: **support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/**	
	Pomoc techniczna	00800-44 14 95 18
	Pomoc techniczna dla klientów o statusie Gold	00800-44 14 00 83
	Centrala	2108129810
	Centrala (klienci o statusie Gold)	2108129811
	Sprzedaż	2108129800
	Faks	2108129812
Grenada	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-866-540-3355
Gwatemala	Pomoc ogólna	1-800-999-0136
Gujana	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-877-270-4609
Hiszpania (Madryt) Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **34** Numer kierunkowy miasta: **91**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Adres e-mail: **support.euro.dell.com/es/es/emaildell/**	
	Klienci indywidualni i małe firmy	
	Pomoc techniczna	902 100 130
	Obsługa klientów	902 118 540
	Sprzedaż	902 118 541
	Centrala	902 118 541
	Faks	902 118 539
	Klienci korporacyjni	
	Pomoc techniczna	902 100 130
	Obsługa klientów	902 115 236
	Centrala	91 722 92 00
	Faks	91 722 95 83

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Holandia (Amsterdam) Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **31** Numer kierunkowy miasta: **20**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com**	
	Pomoc techniczna	020 674 45 00
	Pomoc techniczna (faks)	020 674 47 66
	Obsługa klientów indywidualnych i małych firm	020 674 42 00
	Relacyjna obsługa klientów	020 674 4325
	Sprzedaż dla klientów indywidualnych i małych firm	020 674 55 00
	Sprzedaż relacyjna	020 674 50 00
	Sprzedaż dla klientów indywidualnych i małych firm (faks)	020 674 47 75
	Sprzedaż relacyjna (faks)	020 674 47 50
	Centrala	020 674 50 00
	Centrala faksu	020 674 47 50
Hongkong Prefiks międzynarodowy: **001** Numer kierunkowy kraju: **852**	Witryna sieci Web: **support.ap.dell.com**	
	Pomoc techniczna (adres e-mail): apsupport@dell.com	
	Pomoc techniczna (Dimension i Inspiron)	2969 3188
	Pomoc techniczna (OptiPlex, Latitude i Dell Precision)	2969 3191
	Pomoc techniczna (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ i PowerVault™)	2969 3196
	Obsługa klientów	3416 0910
	Duże firmy	3416 0907
	Programy dla klientów globalnych	3416 0908
	Dział średnich firm	3416 0912
	Dział klientów indywidualnych i małych firm	2969 3105

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Indie	Pomoc techniczna	1600 33 8045
	Sprzedaż (duże firmy)	1600 33 8044
	Sprzedaż (klienci indywidualni i małe firmy)	1600 33 8046
Irlandia (Cherrywood) Prefiks międzynarodowy: **16** Numer kierunkowy kraju: **353** Numer kierunkowy miasta: **1**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Adres e-mail: dell_direct_support@dell.com	
	Pomoc techniczna	1850 543 543
	Pomoc techniczna w Wielkiej Brytanii (wybieranie numeru tylko z obszaru Wielkiej Brytanii)	0870 908 0800
	Obsługa klientów indywidualnych	01 204 4014
	Obsługa klientów dla małych firm	01 204 4014
	Obsługa klientów w Wielkiej Brytanii (wybieranie numeru tylko z obszaru Wielkiej Brytanii)	0870 906 0010
	Obsługa klientów korporacyjnych	1850 200 982
	Obsługa klientów korporacyjnych (wybieranie numeru tylko z obszaru Wielkiej Brytanii)	0870 907 4499
	Sprzedaż w Irlandii	01 204 4444
	Sprzedaż w Wielkiej Brytanii (wybieranie numeru tylko z obszaru Wielkiej Brytanii)	0870 907 4000
	Faks/Faks działu sprzedaży	01 204 0103
	Centrala	01 204 4444
Jamajka	Pomoc ogólna (wybieranie numeru tylko z obszaru Jamajki)	1-800-682-3639

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Japonia (Kawasaki) Prefiks międzynarodowy: **001** Numer kierunkowy kraju: **81** Numer kierunkowy miasta: **44**	Witryna sieci Web: **support.jp.dell.com**	
	Pomoc techniczna (serwery)	numer bezpłatny: 0120-198-498
	Pomoc techniczna poza Japonią (serwery)	81-44-556-4162
	Pomoc techniczna (Dimension i Inspiron)	numer bezpłatny: 0120-198-226
	Pomoc techniczna poza Japonią (Dimension i Inspiron)	81-44-520-1435
	Pomoc techniczna (Dell Precision, OptiPlex i Latitude)	numer bezpłatny: 0120-198-433
	Pomoc techniczna poza Japonią (Dell Precision, OptiPlex i Latitude)	81-44-556-3894
	Pomoc techniczna (palmtopy, projektory, drukarki, routery)	numer bezpłatny: 0120-981-690
	Pomoc techniczna poza Japonią (palmtopy, projektory, drukarki, routery)	81-44-556-3468
	Usługa Faxbox	044-556-3490
	Automatyczny całodobowy system obsługi zamówienia	044-556-3801
	Obsługa klientów	044-556-4240
	Dział sprzedaży dla firm (do 400 pracowników)	044-556-1465
	Dział sprzedaży dla firm uprzywilejowanych (powyżej 400 pracowników)	044-556-3433
	Dział sprzedaży dla dużych firm (powyżej 3500 pracowników)	044-556-3430
	Dział sprzedaży dla sektora publicznego (agencje rządowe, instytucje edukacyjne oraz medyczne)	044-556-1469

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Japonia (Kawasaki) Prefiks międzynarodowy: **001** Numer kierunkowy kraju: **81** Numer kierunkowy miasta: **44** *(Ciąg dalszy)*	Segment globalny w Japonii Klienci indywidualni Centrala	044-556-3469 044-556-1760 044-556-4300
Kajmany	Pomoc ogólna	1-800-805-7541
Kanada (North York, Ontario) Prefiks międzynarodowy: **011**	Sprawdzanie stanu zamówienia w trybie online: **www.dell.ca/ostatus** Automatyczna pomoc techniczna (AutoTech) Obsługa klientów (sprzedaż dla klientów indywidualnych i małych firm) Obsługa klientów (średnie i duże przedsiębiorstwa, sektor rządowy) Pomoc techniczna (sprzedaż dla klientów indywidualnych i małych firm) Pomoc techniczna (średnie i duże przedsiębiorstwa, sektor rządowy) Sprzedaż (klienci indywidualni i małe firmy Sprzedaż (średnie i duże przedsiębiorstwa, sektor rządowy) Sprzedaż części zamiennych i usług rozszerzonych	 numer bezpłatny: 1-800-247-9362 numer bezpłatny: 1-800-847-4096 numer bezpłatny: 1-800-326-9463 numer bezpłatny: 1-800-847-4096 numer bezpłatny: 1-800-387-5757 numer bezpłatny: 1-800-387-5752 numer bezpłatny: 1-800-387-5755 1 866 440 3355
Kolumbia	Pomoc ogólna	980-9-15-3978
Kostaryka	Pomoc ogólna	0800-012-0435

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Korea (Seul) Prefiks międzynarodowy: **001** Numer kierunkowy kraju: **82** Numer kierunkowy miasta: **2**	Pomoc techniczna	numer bezpłatny: 080-200-3800
	Sprzedaż	numer bezpłatny: 080-200-3600
	Obsługa klientów (Penang, Malezja)	604 633 4949
	Faks	2194-6202
	Centrala	2194-6000
	Pomoc techniczna (urządzenia elektroniczne i akcesoria)	numer bezpłatny: 080-200-3801
Kraje Azji Południowo-Wschodniej i Oceanii	Pomoc techniczna, obsługa klientów i sprzedaż (Penang, Malezja)	604 633 4810
Luksemburg Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **352**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com**	
	Adres e-mail: tech_be@dell.com	
	Pomoc techniczna (Bruksela, Belgia)	3420808075
	Sprzedaż dla klientów indywidualnych i małych firm (Bruksela, Belgia)	numer bezpłatny: 080016884
	Sprzedaż dla klientów korporacyjnych (Bruksela, Belgia)	02 481 91 00
	Obsługa klientów (Bruksela, Belgia)	02 481 91 19
	Faks (Bruksela, Belgia)	02 481 92 99
	Centrala (Bruksela, Belgia)	02 481 91 00
Makau Numer kierunkowy kraju: **853**	Pomoc techniczna	numer bezpłatny: 0800 105
	Pomoc techniczna (Xiamen, Chiny)	34 160 910
	Sprzedaż transakcyjna (Xiamen, Chiny)	29 693 115

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Malezja (Penang) Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **60** Numer kierunkowy miasta: **4**	Witryna sieci Web: **support.ap.dell.com**	
	Pomoc techniczna (Dell Precision, OptiPlex i Latitude)	numer bezpłatny: 1 800 88 0193
	Pomoc techniczna (Dimension, Inspiron, urządzenia elektroniczne i akcesoria)	numer bezpłatny: 1 800 88 1306
	Pomoc techniczna (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect i PowerVault)	numer bezpłatny: 1800 88 1386
	Obsługa klientów (Penang, Malaysia)	04 633 4949
	Sprzedaż transakcyjna	numer bezpłatny: 1 800 888 202
	Sprzedaż dla klientów korporacyjnych	numer bezpłatny: 1 800 888 213
Meksyk Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **52**	Pomoc techniczna	001-877-384-8979 lub 001-877-269-3383
	Sprzedaż	50-81-8800 lub 01-800-888-3355
	Obsługa klientów	001-877-384-8979 lub 001-877-269-3383
	Numer główny	50-81-8800 lub 01-800-888-3355
Montserrat	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-866-278-6822

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Niemcy (Langen) Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **49** Numer kierunkowy miasta: **6103**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Adres e-mail: tech_support_central_ europe@dell.com	
	Pomoc techniczna	06103 766-7200
	Obsługa klientów indywidualnych i małych firm	0180-5-224400
	Obsługa klientów z segmentu globalnego	06103 766-9570
	Obsługa klientów uprzywilejowanych	06103 766-9420
	Obsługa klientów dla dużych firm	06103 766-9560
	Obsługa klientów z sektora publicznego	06103 766-9555
	Centrala	06103 766-7000
Nikaragua	Pomoc ogólna	001-800-220-1006
Norwegia (Lysaker) Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **47**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Adres e-mail: **support.euro.dell.com/no/no/ emaildell/**	
	Pomoc techniczna	671 16882
	Relacyjna obsługa klientów	671 17575
	Obsługa klientów indywidualnych i małych firm	23162298
	Centrala	671 16800
	Centrala faksu	671 16865

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Nowa Zelandia Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **64**	Adres e-mail (Nowa Zelandia): nz_tech_support@dell.com	
	Adres e-mail (Australia): au_tech_support@dell.com	
	Pomoc techniczna (komputery przenośne i stacjonarne)	numer bezpłatny: 0800 446 255
	Pomoc techniczna (serwery i stacje robocze)	numer bezpłatny: 0800 443 563
	Klienci indywidualni i małe firmy	0800 446 255
	Sektor rządowy i przedsiębiorstwa	0800 444 617
	Sprzedaż	0800 441 567
	Faks	0800 441 566
Panama	Pomoc ogólna	001-800-507-0962
Peru	Pomoc ogólna	0800-50-669
Polska (Warszawa) Prefiks międzynarodowy: **011** Numer kierunkowy kraju: **48** Numer kierunkowy miasta: **22**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Adres e-mail: pl_support_tech@dell.com	
	Telefon obsługi klienta	57 95 700
	Obsługa klientów	57 95 999
	Sprzedaż	57 95 999
	Obsługa klientów (faks)	57 95 806
	Faks w recepcji	57 95 998
	Centrala	57 95 999
Portoryko	Pomoc ogólna	1-800-805-7545

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Portugalia Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **351**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Adres e-mail: **support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/**	
	Pomoc techniczna	707200149
	Obsługa klientów	800 300 413
	Sprzedaż	800 300 410 lub 800 300 411 lub 800 300 412 lub 21 422 07 10
	Faks	21 424 01 12
Republika Czeska (Praga) Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **420**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Adres e-mail: czech_dell@dell.com	
	Pomoc techniczna	22537 2727
	Obsługa klientów	22537 2707
	Faks	22537 2714
	Pomoc techniczna (faks)	22537 2728
	Centrala	22537 2711
Saint Christopher i Nevis	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-877-441-4731
Saint Lucia	Pomoc ogólna	1-800-882-1521
Saint Vincent i Grenadyny	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-877-270-4609
Salwador	Pomoc ogólna	01-899-753-0777

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Singapur (Singapur) Prefiks międzynarodowy: **005** Numer kierunkowy kraju: **65**	Witryna sieci Web: **support.ap.dell.com**	
	Pomoc techniczna (Dimension, Inspiron, urządzenia elektroniczne i akcesoria)	numer bezpłatny: 1800 394 7430
	Pomoc techniczna (OptiPlex, Latitude i Dell Precision)	numer bezpłatny: 1800 394 7488
	Pomoc techniczna (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect i PowerVault)	numer bezpłatny: 1800 394 7478
	Obsługa klientów (Penang, Malezja)	604 633 4949
	Sprzedaż transakcyjna	numer bezpłatny: 1 800 394 7412
	Sprzedaż dla klientów korporacyjnych	numer bezpłatny: 1 800 394 7419
Słowacja (Praga) Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **421**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com**	
	Adres e-mail: czech_dell@dell.com	
	Pomoc techniczna	02 5441 5727
	Obsługa klientów	420 22537 2707
	Faks	02 5441 8328
	Pomoc techniczna (faks)	02 5441 8328
	Centrala (sprzedaż)	02 5441 7585

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Szwecja (Upplands Vasby) Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **46** Numer kierunkowy miasta: **8**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com**	
	Adres e-mail: **support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/**	
	Pomoc techniczna	08 590 05 199
	Relacyjna obsługa klientów	08 590 05 642
	Obsługa klientów indywidualnych i małych firm	08 587 70 527
	Obsługa programu zakupów przez pracowników (Employee Purchase Program, EPP)	20 140 14 44
	Pomoc techniczna (faks)	08 590 05 594
	Sprzedaż	08 590 05 185
Szwajcaria (Genewa) Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **41** Numer kierunkowy miasta: **22**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com**	
	Adres e-mail: tech_support_central_europe@dell.com	
	Adres e-mail dla francuskojęzycznych małych firm i klientów korporacyjnych: **support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/**	
	Pomoc techniczna (klienci indywidualni i małe firmy)	0844 811 411
	Pomoc techniczna (klienci korporacyjni)	0844 822 844
	Obsługa klientów (klienci indywidualni i małe firmy)	0848 802 202
	Obsługa klientów (klienci korporacyjni)	0848 821 721
	Faks	022 799 01 90
	Centrala	022 799 01 01

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Tajwan Prefiks międzynarodowy: **002** Numer kierunkowy kraju: **886**	Witryna sieci Web: **support.ap.dell.com** Adres e-mail: ap_support@dell.com	
	Pomoc techniczna (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, urządzenia elektroniczne i akcesoria)	numer bezpłatny: 00801 86 1011
	Pomoc techniczna (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect i PowerVault)	numer bezpłatny: 00801 60 1256
	Sprzedaż transakcyjna	numer bezpłatny: 00801 65 1228
	Sprzedaż dla klientów korporacyjnych	numer bezpłatny: 00801 651 227
Tajlandia Prefiks międzynarodowy: **001** Numer kierunkowy kraju: **66**	Witryna sieci Web: **support.ap.dell.com**	
	Pomoc techniczna (OptiPlex, Latitude i Dell Precision)	numer bezpłatny: 1800 0060 07
	Pomoc techniczna (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect i PowerVault)	numer bezpłatny: 1800 0600 09
	Obsługa klientów (Penang, Malezja)	604 633 4949
	Sprzedaż dla klientów korporacyjnych	numer bezpłatny: 1800 006 009
	Sprzedaż transakcyjna	numer bezpłatny: 1800 006 006
Trynidad i Tobago	Pomoc ogólna	1-800-805-8035
Turks i Caicos	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 1-866-540-3355
Urugwaj	Pomoc ogólna	numer bezpłatny: 000-413-598-2521

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
USA (Austin, Teksas) Prefiks międzynarodowy: **011** Numer kierunkowy kraju: **1**	Automatyczna obsługa stanu zamówienia	numer bezpłatny: 1-800-433-9014
	AutoTech (dla użytkowników komputerów przenośnych i stacjonarnych)	numer bezpłatny: 1-800-247-9362
	Klienci indywidualni (dom i biuro domowe)	
	Pomoc techniczna	numer bezpłatny: 1-800-624-9896
	Obsługa klientów	numer bezpłatny: 1-800-624-9897
	Pomoc techniczna i obsługa klientów DellNet™	numer bezpłatny: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Klienci programu zakupów przez pracowników (Employee Purchase Program, EPP)	numer bezpłatny: 1-800-695-8133
	Usługi finansowe (witryna sieci Web): **www.dellfinancialservices.com**	
	Usługi finansowe (leasing/kredyty)	numer bezpłatny: 1-877-577-3355
	Usługi finansowe (uprzywilejowani klienci firmy Dell [DPA])	numer bezpłatny: 1-800-283-2210
	Firmy	
	Obsługa klientów i pomoc techniczna	numer bezpłatny: 1-800-822-8965
	Klienci programu zakupów przez pracowników (Employee Purchase Program, EPP)	numer bezpłatny: 1-800-695-8133
	Pomoc techniczna (drukarki i projektory)	numer bezpłatny: 1-877-459-7298
	Odbiorcy z sektora publicznego (rząd, edukacja i służba zdrowia)	
	Obsługa klientów i pomoc techniczna	numer bezpłatny: 1-800-456-3355

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
USA (Austin, Teksas) Prefiks międzynarodowy: **011** Numer kierunkowy kraju: **1** *(Ciąg dalszy)*	Klienci programu zakupów przez pracowników (Employee Purchase Program, EPP)	numer bezpłatny: 1-800-234-1490
	Dział sprzedaży firmy Dell	numer bezpłatny: 1-800-289-3355 lub numer bezpłatny: 1-800-879-3355
	Komis Dell (zregenerowane komputery firmy Dell)	numer bezpłatny: 1-888-798-7561
	Sprzedaż oprogramowania i urządzeń peryferyjnych	numer bezpłatny: 1-800-671-3355
	Sprzedaż części zamiennych	numer bezpłatny: 1-800-357-3355
	Sprzedaż usług rozszerzonych i gwarancji	numer bezpłatny: 1-800-247-4618
	Faks	numer bezpłatny: 1-800-727-8320
	Usługi Dell dla osób niesłyszących, niedosłyszących lub mających kłopoty z mówieniem	numer bezpłatny: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
Wenezuela	Pomoc ogólna	8001-3605

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Wielka Brytania (Bracknell) Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **44** Numer kierunkowy miasta: **1344**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Witryna sieci Web obsługi klienta: **support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp**	
	Adres e-mail: dell_direct_support@dell.com	
	Pomoc techniczna [klienci korporacyjni/uprzywilejowani (powyżej 1000 pracowników)]	0870 908 0500
	Pomoc techniczna (bezpośrednia oraz ogólna)	0870 908 0800
	Obsługa klientów dla firm globalnych	01344 373 186
	Obsługa klientów indywidualnych i małych firm	0870 906 0010
	Obsługa klientów korporacyjnych	01344 373 185
	Obsługa klientów uprzywilejowanych (500–5000 pracowników)	0870 906 0010
	Obsługa klientów dla centralnych agencji rządowych	01344 373 193
	Obsługa klientów dla lokalnych agencji rządowych i szkolnictwa	01344 373 199
	Obsługa klientów dla służby zdrowia	01344 373 194
	Sprzedaż dla klientów indywidualnych i małych firm	0870 907 4000
	Sprzedaż dla sektora korporacyjnego/publicznego	01344 860 456
	Faks dla klientów indywidualnych i małych firm	0870 907 4006

Kraj (miasto) Prefiks międzynarodowy Numer kierunkowy kraju Numer kierunkowy miasta	Nazwa działu lub zakresu usług, witryna sieci Web i adres e-mail	Numery kierunkowe, numery lokalne oraz numery bezpłatne
Włochy (Mediolan) Prefiks międzynarodowy: **00** Numer kierunkowy kraju: **39** Numer kierunkowy miasta: **02**	Witryna sieci Web: **support.euro.dell.com** Adres e-mail: **support.euro.dell.com/it/it/emaildell/**	
	Klienci indywidualni i małe firmy	
	Pomoc techniczna	02 577 826 90
	Obsługa klientów	02 696 821 14
	Faks	02 696 821 13
	Centrala	02 696 821 12
	Klienci korporacyjni	
	Pomoc techniczna	02 577 826 90
	Obsługa klientów	02 577 825 55
	Faks	02 575 035 30
	Centrala	02 577 821
Wyspy Dziewicze Stanów Zjednoczonych	Pomoc ogólna	1-877-673-3355

Słowniczek

ANSI lumeny — standard pomiaru mocy światła używany przy porównywaniu projektorów.

Component Video — metoda przesyłania sygnału wizyjnego o wysokiej jakości w formacie obejmującym wszystkie składniki oryginalnego obrazu. Składniki te to jasność oraz nasycenie barw. Są one oznaczone symbolami Y'Pb'Pr' w przypadku składnika analogowego i Y'Cb'Cr' w przypadku składnika cyfrowego. Sygnał component video jest obsługiwany przez odtwarzacze DVD i projektory.

częstotliwość — szybkość cyklicznego powtarzania sygnałów elektrycznych na sekundę. Jednostką miary jest herc (Hz).

dB — decybel — jednostka względnej różnicy mocy lub intensywności, zazwyczaj między dwoma sygnałami akustycznymi lub elektrycznymi, odpowiadająca dziesięciokrotności logarytmu dziesiętnego stosunku dwóch poziomów.

DLP — Digital Light Processing (cyfrowe przetwarzanie strumienia świetlnego) — technika odbiciowa opracowana przez firmę Texas Instruments, polegająca na zastosowaniu małych ruchomych lusterek. Światło przechodzące przez filtr barw jest kierowane w stronę luster DLP, które z kolorów RGB tworzą obraz wyświetlany na ekranie; znana także jako DMD.

DMD — Digital Micro-Mirror Device — każdy układ DMD składa się z tysięcy mikroskopowych luster wykonanych ze stopów aluminium, o zmiennym kącie nachylenia i zamontowanych na ukrytych widełkach.

DVI — Digital Visual Interface — interfejs cyfrowy między urządzeniami cyfrowymi, np. między projektorami a komputerami osobistymi. Urządzenia cyfrowe obsługujące interfejs DVI można połączyć, eliminując tym samym konieczność zamiany sygnału na format analogowy, dzięki czemu uzyskuje się nieskazitelny obraz.

herc (Hz) — częstotliwość sygnału zmiennego. Zob. częstotliwość.

jasność — ilość światła emitowanego z wyświetlacza, monitora projekcyjnego lub projektora. Jasność projektora mierzy się w ANSI lumenach.

kompresja — funkcja usuwania linii rozdzielczości z obrazu, tak aby możliwe było dopasowanie go do obszaru wyświetlania.

korekcja trapezu — funkcja umożliwiająca korekcję zakłóceń (zazwyczaj efektu szerokiej góry i wąskiego dołu) wyświetlanego obrazu spowodowanych niewłaściwym kątem ustawienia projektora względem ekranu.

lampa metalohalogenkowa — typ lampy stosowanej w wielu projektorach przenośnych klasy średniej i wyższej. Lampy te zazwyczaj charakteryzują się „okresem półtrwania" wynoszącym od 1000 do 2000 godzin. Oznacza to, że powoli tracą one intensywność (jasność), a po upływie „okresu półtrwania" świecą o połowę słabiej niż na początku eksploatacji. Lampy te, podobnie jak lampy rtęciowe na ulicach, emitują światło o bardzo wysokiej temperaturze. Biel tego światła jest wyjątkowo biała (z niebieskawym odcieniem). W porównaniu z nią światło lampy halogenowej wydaje się bardzo żółte.

maksymalna odległość — odległość od ekranu, z której projektor może emitować obraz dobrze widoczny (wystarczająco jasny) w całkowicie ciemnym pomieszczeniu.

maksymalny rozmiar obrazu — największy obraz, jaki projektor może emitować w ciemnym pomieszczeniu. Rozmiar ten jest zwykle ograniczony ogniskową układu optycznego.

NTSC — standard emisji obrazu i programów telewizyjnych stosowany w Stanach Zjednoczonych.

obiektyw z zoomem — obiektyw o zmiennej ogniskowej umożliwiającej skalowanie widoku, tj. powiększanie lub zmniejszanie obrazu.

odległość minimalna — najmniejsza odległość projektora od ekranu, przy której można ustawić odpowiednią ostrość wyświetlanego obrazu.

odwrócenie obrazu — funkcja umożliwiająca obrócenie obrazu w poziomie. W typowym zastosowaniu, tj. wtedy, gdy projektor stoi przed ekranem, tekst, grafika itd. są wyświetlane jako obrócone o 180 stopni. Odwrócony obraz służy do projekcji od tyłu.

ogniskowa — odległość między powierzchnią obiektywu a ogniskiem.

PAL — standard emisji obrazu i programów telewizyjnych stosowany w Europie i innych regionach świata. Zapewnia on większą rozdzielczość obrazu niż standard NTSC.

podświetlany (podświetlenie) — cecha pilota lub panelu sterowania projektora, który ma podświetlane przyciski i elementy sterujące.

Power Zoom — obiektyw z zoomem sterowanym silnikiem, regulowanym zwykle za pomocą panelu sterowania projektora oraz pilota.

przekątna ekranu — miara wielkości ekranu lub wyświetlanego obrazu. Jest to odległość między przeciwległymi rogami ekranu/obrazu. Przekątna ekranu o wysokości 274,3 cm i szerokości 365,7 cm ma długość 457,2 cm (180 cali). W tym dokumencie wykorzystano przekątne tradycyjnego współczynnika 4:3 obrazu na monitorze komputera, jak opisano w powyższym przykładzie.

przepustowość — liczba cykli na sekundę (herców) wyrażająca różnicę między dolną a górną częstotliwością pasma częstotliwości; jest to także szerokość pasma częstotliwości.

RGB — Red (czerwony), Green (zielony), Blue (niebieski) — termin odnoszący się zwykle do monitora wymagającego oddzielnych sygnałów dla każdego z trzech kolorów.

SECAM — standard emisji obrazu i audycji telewizyjnych stosowany we Francji i innych regionach świata. Zapewnia on większą rozdzielczość obrazu niż standard NTSC.

skompresowany sygnał SVGA — aby możliwe było wyświetlenie obrazu o rozdzielczości 800 x 600 za pomocą projektora VGA, trzeba skompresować pierwotny sygnał 800 x 600. Wszystkie informacje są wówczas wyświetlane z użyciem tylko dwóch trzecich pikseli (307 000 w stosunku do 480 000). Obraz uzyskany w ten sposób ma rozmiar strony SVGA, ale jego jakość jest nieco gorsza. W przypadku korzystania z komputerów z monitorami SVGA lepsze rezultaty można uzyskać dzięki podłączeniu źródła sygnału VGA do projektora VGA.

skompresowany sygnał SXGA — obsługiwany przez projektory XGA; dzięki obsłudze skompresowanego sygnału SXGA projektory te mogą wyświetlać obrazy o rozdzielczości 1280 x 1024 SXGA.

skompresowany sygnał XGA — obsługiwany przez projektory SVGA; dzięki obsłudze sygnału XGA projektory te mogą wyświetlać obrazy o rozdzielczości 1024 x 768 SXGA.

SVGA — Super Video Graphics Array — rozdzielczość 800 x 600 pikseli.

S-Video — standard transmisji sygnału wizyjnego. Do przesyłania informacji sygnału wideo wykorzystuje się 4-stykowe złącze mini-DIN oraz dwa przewodniki sygnału: luminancję (jasność, Y) i chrominancję (kolor, C). Standard S-Video jest też znany jako Y/C.

SXGA — Super Ultra Graphics Array — rozdzielczość 1280 x 1024 pikseli.

temperatura barw — metoda pomiaru poziomu bieli źródła światła. Lampy metalohalogenkowe mają wyższą temperaturę niż lampy halogenowe i żarowe.

UXGA — Ultra Extended Graphics Array — rozdzielczość 1600 x 1200 pikseli.

VGA — Video Graphics Array — rozdzielczość 640 x 480 pikseli.

wskaźnik laserowy — wskaźnik w kształcie pióra lub cygara, zawierający mały laser zasilany baterią i emitujący wąską, zwykle czerwoną wiązkę światła o dużej intensywności, która jest bardzo dobrze widoczna na ekranie.

współczynnik kontrastu — zakres wartości jasnych i ciemnych w obrazie lub stosunek ich wartości maksymalnych do minimalnych. W branży projektorów stosuje się dwie metody pomiaru tego współczynnika:

1. *obraz całkowicie biały/obraz całkowicie czarny* — pomiar współczynnika emisji światła obrazu całkowicie białego (tzw. Full On) i emisji światła obrazu całkowicie czarnego (tzw. Full Off).
2. *ANSI* — pomiar wzorca 16 czarnych i białych prostokątów ułożonych naprzemiennie. Średnią wartość emisji światła z białych prostokątów dzieli się przez średnią wartość emisji światła z czarnych prostokątów w celu ustalenia współczynnika kontrastu *ANSI*.

Wartość kontrastu *obrazu całkowicie białego/obrazu całkowicie czarnego* jest zawsze większa niż wartość kontrastu *ANSI* tego samego projektora.

współczynnik proporcji — najpopularniejszym współczynnikiem proporcji jest 4:3 (4 do 3). W pierwszych formatach telewizyjnych i komputerowych stosowano współczynnik proporcji 4:3, co oznacza, że szerokość obrazu jest równa 4/3 jego wysokości.

współczynnik zoomu obiektywu — stosunek najmniejszego obrazu do największego obrazu, jaki może wyświetlić obiektyw projektora z tej samej odległości. Na przykład współczynnik obiektywu z zoomem 1,4:1 oznacza, że obraz 3-metrowy bez powiększenia (zoomu) będzie miał po powiększeniu wielkość 4,2 m.

XGA — Extra Video Graphics Array — rozdzielczość 1024 x 768 pikseli.

zespolony sygnał wizyjny — połączony sygnał obrazu, w skład którego wchodzą sygnały wygaszania pionowego i poziomego oraz synchronizacji.

Skorowidz

D

dane techniczne
- częstotliwość pionowa, 801
- częstotliwość pozioma, 801
- dźwięk, 802
- jasność, 801
- jednolitość, 801
- lampa, 801
- liczba pikseli, 801
- masa, 802
- obiektyw projektora, 801
- obsługiwane standardy obrazu, 801
- odległość projektora od ekranu, 801
- poziom szumów, 802
- przypisanie sygnałów do styków złącza RS232, 803
- rozmiar ekranu projekcyjnego, 801
- szybkość koła barw, 801
- tryby zgodności, 805
- warunki przechowywania i eksploatacji, 802
- współczynnik kontrastu, 801
- wymiary, 802
- wyświetlane kolory, 801
- zasilacz, 801
- zawór świetlny, 801
- zgodność z normami, 802
- złącza we/wy, 802
- zużycie energii, 801

Dell
- kontakt, 807

J

jednostka główna, 772
- obiektyw, 772
- panel sterowania, 772
- pokrętło regulacji ostrości, 772
- przycisk podpórki, 772
- regulator zoomu, 772

M

menu ekranowe, 787
- All Images, 787
  - Degamma, 789
  - White Intensity, 789
- Audio, 789
- Computer Image, 792
  - Frequency, 792
  - Tracking, 792
- Language, 791
- Management, 790
- Video Image, 793

P

panel sterowania, 784

pilot, 772, 785

podłączanie projektora
do komputera, 774
instalacja przewodowego pilota podłączanego do portu RS232 projektora, 776
kabel do przesyłania zespolonego sygnału wizyjnego, 775
kabel D-sub–D-sub, 774
kabel D-sub–HDTV/Component, 774
kabel RS232, 776-777
kabel S-video, 775
kabel USB–USB, 774
kabel zasilania, 774-777
opcje instalacji profesjonalnej, 775
podłączanie projektora do sterowników RS232, 777
podłączanie za pomocą kabla component, 774
podłączanie za pomocą kabla composite, 775
połączenie z komputerem, 776
sterownik RS232, 777

pomoc techniczna
kontakt z firmą Dell, 807

porty
odbiornik podczerwieni, 773
wejście sygnału audio, 773
wejście VGA (D-sub), 773
wyjście przelotowe VGA, 773
złącze RS232, 773
złącze S-video, 773
złącze USB, 773
złącze zespolonego sygnału wizyjnego, 773

przypisanie sygnałów do styków złącza RS232
protokół RS232, 803
lista poleceń sterujących, 804
składnia poleceń sterujących, 803
ustawienia komunikacji, 803

R

regulowanie parametrów wyświetlanego obrazu, 780
obniżanie projektora
podpórka, 781
pokrętło regulacji kąta nachylenia, 781
przycisk podpórki, 781
podwyższanie/obniżanie projektora, 780

regulowanie rozmiaru obrazu z projektora, 798

regulowanie zoomu i ostrości projektora, 783
pokrętło regulacji ostrości, 783
regulator zoomu, 783

rozwiązywanie problemów, 795
autotest, 798
kontakt z firmą Dell, 795
pilot, 798

W

włączanie/wyłączanie projektora
włączanie projektora, 779
wyłączanie projektora, 779

wymiana lampy, 798

Dell™ 1100MP-projektor

Användarhandbok

Anmärkningar och varningar

OBS! OBS! anger viktig information som hjälper dig använda din projektor bättre.

ANMÄRKNING! ANMÄRKNING! anger potentiell fara för maskinvara eller dataförlust och beskriver hur du undviker problemet.

VARNING! VARNING! anger risk för sakskada, personskada eller dödsfall.

Informationen i det här dokumentet kan ändras utan föregående meddelande.
© 2005 Dell Inc. Alla rättigheter förbehållna.

Återgivning i någon form utan skriftligt tillstånd från Dell Inc. är strängt förbjuden.

Varumärken som förekommer i texten: *Dell* och *DELL*-logotypen är varumärken som tillhör Dell Inc.; *DLP* och *Texas Instruments* är varumärken som tillhör Texas Instruments Corporation; *Microsoft* och *Windows* är registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation; *Macintosh* är ett registrerat varumärke som tillhör Apple Computer, Inc.

Andra varumärken och märkesnamn kan användas i dokumentet som hänvisning till varumärkenas eller märkesnamnens ägare eller deras produkter. Dell Inc. gör inga anspråk på andra varumärken eller märkesnamn än sina egna.

Begränsningar och friskrivningar

Informationen i det här dokumentet, inklusive alla instruktioner, varningar, godkännanden och certifieringar baseras på information Dell fått från tillverkaren och har inte kontrollerats eller testats av Dell. Dell avsäger sig allt ansvar i händelse av att informationen är felaktig.

Alla påståenden eller anspråk angående egenskaper, kapacitet, hastigheter eller kvalifikationer som refereras till i detta dokument görs av tillverkaren och inte av Dell. Dell frånsäger sig uttryckligen all kännedom om anspråkens noggranhet, fullständighet eller riktighet.

Februari 2005 Rev. A00

Innehåll

1 Dell™-projektorn

Om projektorn 846

2 Ansluta projektorn

Ansluta en dator **848**

Ansluta en DVD-spelare, digitalbox, videobandspelare eller TV **848**

Ansluta med en komponentkabel 848

Ansluta med en S-Videokabel 849

Ansluta med en kompositkabel 849

Ansluta till en kabelansluten RS232-fjärrkontroll **849**

Ansluta en dator 850

Ansluta till en kommersiell RS232-kontrollenhet 850

3 Använda projektorn

Slå på projektorn **851**

Slå av projektorn **851**

Justera den projicerade bilden **852**

Höja projektorn 852

Sänka projektorn 852

Justera den projicerade bildens storlek **853**

Justera projektorns zoom och fokus **854**

Använda kontrollpanelen **855**

Använda fjärrkontrollen **856**

Använda bildskärmsmenyn **857**

Huvudmeny 858
Menyn All Images 858
Menyn Audio 859
Menyn Management 860
Menyn Language 861
Menyn Factory Reset 861
Menyn Computer Image 861
Menyn Video Image 862

4 Felsöka projektorn

Självtest för video **865**

Byta lampan **866**

5 Specifikationer

6 Kontakta Dell

7 Ordlista

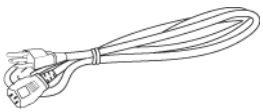
1

Dell™-projektorn

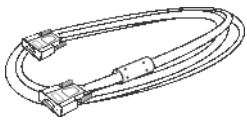
Projektorn levereras med de komponenter som visas nedan. Kontrollera att alla är med. Kontakta Dell om något saknas.

Förpackningens innehåll

Nätkabel (1,8 m)



VGA-kabel (D-sub till D-sub) (1,8 m)

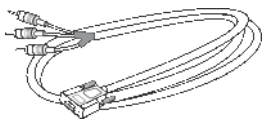


S-Video-kabel (2,0 m)

USB-kabel (1,8 m)

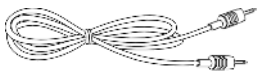
Kompositkabel (1,8 m)

VGA till komponent-kabel (1,8 m)



RCA till ljud-kabel (1,8 m)

Ministift till ministift-kabel (1,8 m)

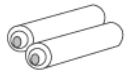


OBS! Kabellängderna gäller endast för Amerika.

Förpackningens innehåll *(fortsättning)*

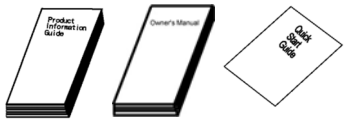
Fjärrkontroll

Batterier

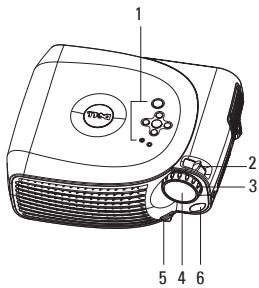


Bärväska

Dokumentation



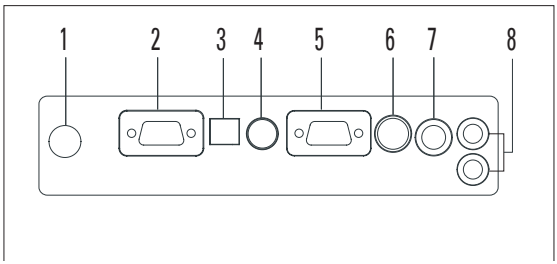
Om projektorn



1	Kontrollpanel
2	Zoomspak
3	Fokusring
4	Lins
5	Höjdknapp
6	Fjärrkontrollsensor

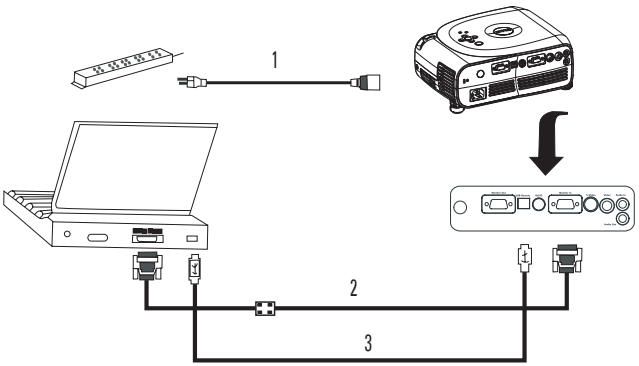
2

Ansluta projektorn



1	IR-sensor
2	VGA-utgång (bildskärmsslinga)
3	USB-kontakt
4	RS232-kontakt
5	VGA-ingång (D-sub)
6	S-Videokontakt
7	Kompositvideokontakt
8	Ljudingång

Ansluta en dator

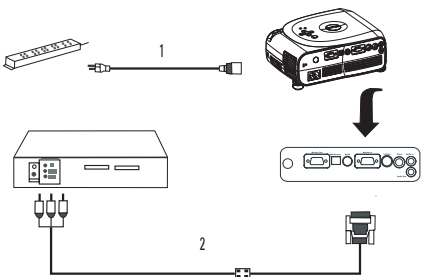


1	Nätkabel
2	VGA till VGA-kabel
3	USB till USB-kabel

OBS! USB-kabeln måste vara ansluten om du vill använda funktionerna Next Page och Previous Page på fjärrkontrollen.

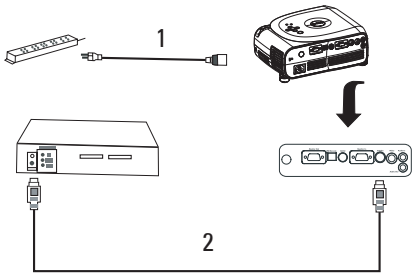
Ansluta en DVD-spelare, digitalbox, videobandspelare eller TV

Ansluta med en komponentkabel



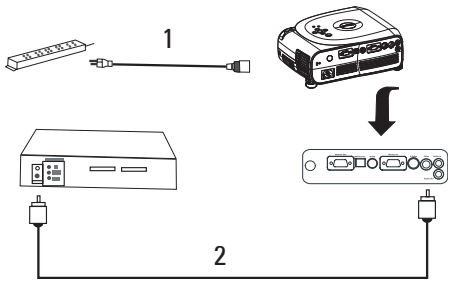
1	Nätkabel
2	D-sub till HDTV-/komponentkabel

Ansluta med en S-Videokabel



1	Nätkabel
2	S-Video-kabel

Ansluta med en kompositkabel

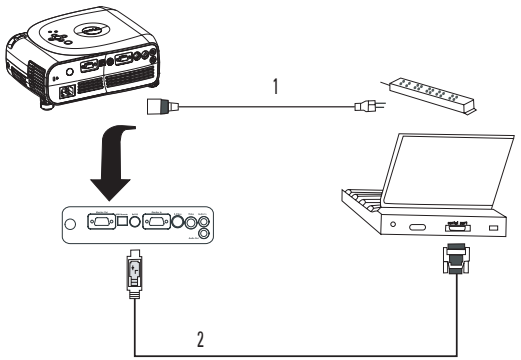


1	Nätkabel
2	Kompositvideokabel

Ansluta till en kabelansluten RS232-fjärrkontroll

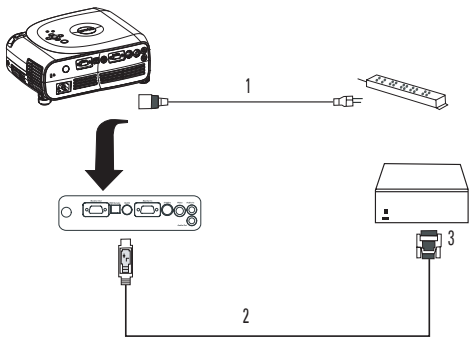
OBS! RS232-kabeln levereras inte av Dell. Anlita en professionell installatör för programvaran för kabeln och RS232-fjärrkontrollen.

Ansluta en dator



1	Nätkabel
2	RS232-kabel

Ansluta till en kommersiell RS232-kontrollenhet



1	Nätkabel
2	RS232-kabel
3	Kommersiell RS232-kontrollenhet

3

Använda projektorn

Slå på projektorn

OBS! Slå på projektorn innan du slår på källenheten. Av/på-knappen blinkar grönt tills du trycker på den.

1 Ta av linsskyddet.

2 Anslut elkabeln och övriga kablar. Information om hur projektorn ska anslutas finns i ”Ansluta projektorn” på sidan 847.

3 Tryck på av/på-knappen (var av/på-knappen sitter visas i ”Om projektorn” på sidan 846). Dell-logotypen visas i 30 sekunder.

4 Slå på källenheten (datorn, DVD-spelaren, osv). Projektorn identifierar automatiskt källenheten.

OBS! Ge projektorn lite tid att hitta källenheten.

Om ”`Searching...`” (söker) visas på skärmen kontrollerar du att kablarna är ordentligt anslutna.

Om du har anslutit flera källenheter till projektorn trycker du på **Source** (källa) på fjärrkontrollen eller kontrollpanelen och väljer önskad källenhet.

Slå av projektorn

ANMÄRKNING! Koppla inte från projektorn utan att först stänga av den ordentligt enligt följande beskrivning.

1 Tryck på av/på-knappen.

2 Tryck på av/på-knappen igen. Kylfläktarna fortsätter gå i 90 sekunder.

3 Koppla från elkabeln från eluttaget och från projektorn.

OBS! Om du trycker på av/på-knappen när processorn är igång visas följande meddelande:
”`Press Power button to Turn Off Projector.Projector must cool down for 90 seconds before unplugging or restarting.`” (Stäng av projektorn med av/på-knappen. Projektorn måste kylas i 90 sekunder innan den kopplas ur eller startas om.) Meddelandet försvinner efter fem sekunder eller när du trycker på någon knapp på kontrollpanelen.

Justera den projicerade bilden

Höja projektorn

1 Tryck på höjdknappen.

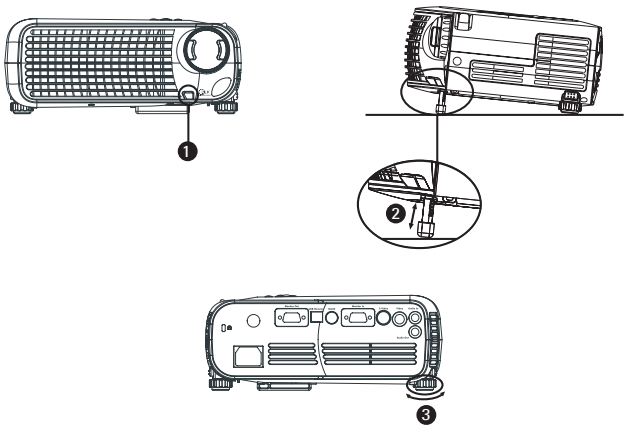
2 Höj projektorn till önskad vinkel och släpp sedan knappen så att det justerbara benet låses på plats.

3 Finjustera vinkeln med justerhjulet. Tryck på höjdknapparna på sidorna om du behöver höja projektorns baksida för att få rätt vinkel.

Sänka projektorn

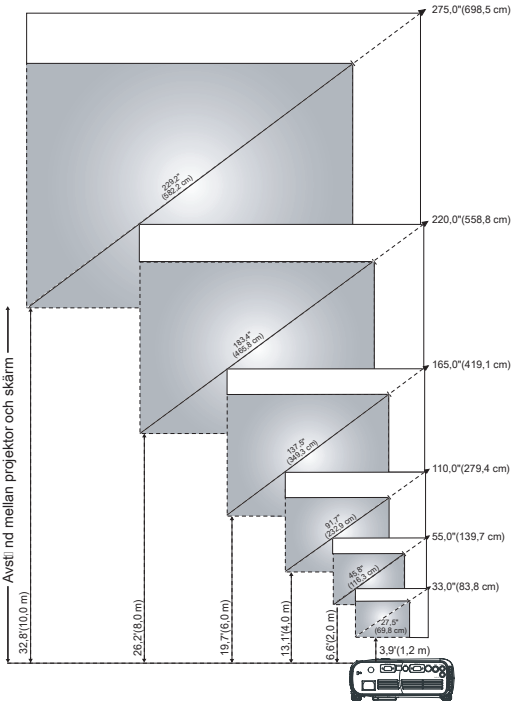
1 Tryck på höjdknappen.

2 Sänk projektorn och släpp sedan knappen så att det justerbara benet låses på plats.



1	Höjdknapp
2	Justerbar fot
3	Justerhjul

Justera den projicerade bildens storlek

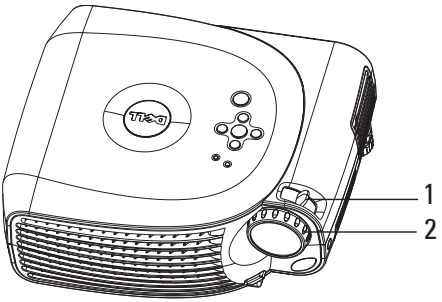


Skärm (diagonal)	Max.	33,0 tum (83,8 cm)	55,0 tum (139,7cm)	110,0 tum (279,4cm)	165,0 tum (419,1cm)	220,0 tum (558,8cm)	275,0 tum (698,5cm)
	Min.	27,5 tum (69,8 cm)	45,8 tum (116,3cm)	91,7 tum (232,9cm)	137,5 tum (349,3cm)	183,4 tum (465,8cm)	229,2 tum (582,2cm)
Skärmstorlek	Max. (B x H)	26,4 x 19,8 tum	44,0 x 33,0 tum	88,0 x 66,0 tum	132,0 x 99,0 tum	176,0 x 132,0 tum	220,0 x 165,0 tum
		67,1 x 50,3 cm	111,8cm x 83,8cm	223,5cm x 167,6cm	335,3cm x 251,5cm	447,0cm x 335,3cm	558,8cm x 419,1cm
	Min. (B x H)	22,0 x 16,5 tum	36,7 x 27,5 tum	73,3 x 55,0 tum	110,0 x 82,5 tum	146,7 x 110,0 tum	183,4 x 137,5 tum
		55,9 x 41,9 cm	93,2cm x 69,8cm	186,2cm x 139,7cm	279,4cm x 209,6cm	372,6cm x 279,4cm	465,8cm x 349,3cm
Avstånd		1,2 m	2,0 m	4,0 m	6,0 m	8,0 m	10,0 m
*Grafen är endast avsedd som referens för användaren.							

Justera projektorns zoom och fokus

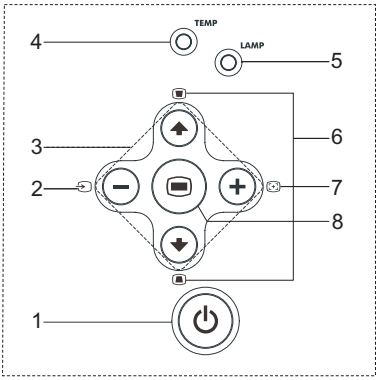
VARNING! Undvik att skada projektorn genom att kontrollera att zoomningslinsen och de justerbara benen är helt indragna innan du flyttar projektorn eller ställer den i bärväskan.

1. Vrid på zoomspaken om du vill zooma in eller ut.
2. Vrid fokusringen tills bilden blir skarp. Projektorn kan fokuseras på avstånd mellan 1,2 och 10 meter.



1	Zoomspak
2	Fokusring

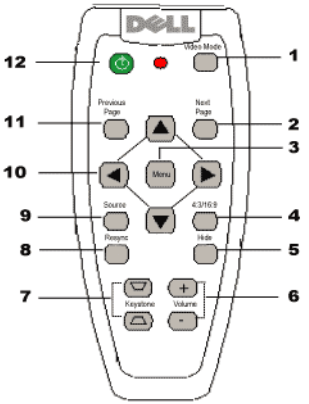
Använda kontrollpanelen



1	Av/på	Slår av och på projektorn. Mer information finns i ”Slå på projektorn” på sidan 851 och ”Slå av projektorn” på sidan 851.
2	Source	Tryck på knappen om du vill växla mellan källorna Analog RGB, Composite, Component-i, S-video och Analog YPbPr om det finns flera källor anslutna till projektorn.
3	Fyra riktningsknappar	De fyra riktningsknapparna ⊕ ⊕ ⊖ ⊕ kan användas för att flytta mellan flikarna på bildskärmsmenyn.
4	Varningslampan TEMP	• Om Temp-lampan lyser orange är projektorn överhettad. Visningen avbryts automatiskt. Slå på visningen igen när projektorn har svalnat. Om problemet kvarstår kontaktar du Dell. • Om Temp-lampan blinkar orange har en projektorfläkt gått sönder. Projektorn stängs av automatiskt. Om problemet kvarstår kontaktar du Dell.
5	Varningslampan LAMP	Om LAMP-lampan lyser orange ska lampan bytas.
6	Keystone-inställning	Om bilden inte är vinkelrät mot skärmen blir den inte kvadratisk. Tryck på knappen för att justera förvrängningen som orsakas av att projektorn lutar. (+/- 16 grader)

7	Resync	Tryck på knappen om du vill synkronisera projektorn med källan till insignalen. **Resync** kan inte göras om bildskärmsmenyn (OSD) visas.
8	Menu	Tryck på knappen om du vill öppna bildskärmsmenyn. Använd riktningsknapparna och menyknappen och navigera genom bildskärmsmenyn.

Använda fjärrkontrollen



1	Video Mode	Tryck på Video Mode en gång om du vill visa aktuellt visningsläge. Tryck igen om du vill växla mellan lägena **PC**, **Movie**, **sRGB** och **User**.
2	Next Page	Tryck på Next Page om du vill gå till nästa sida. **OBS!** USB-kabeln måste vara ansluten för att funktionen ska kunna användas.
3	Menu	Öppnar och stänger bildskärmsmenyn (OSD). Använd riktningsknapparna och knappen Menu och navigera genom bildskärmsmenyn.
4	4:3/16:9	Tryck på knappen om du vill växla bildformat: 1:1, 16:9, 4:3.
5	Hide	Tryck på Hide om du vill dölja bilden, tryck igen om du vill visa den.

6	Volume +/-	Tryck på (+) eller (-) om du vill öka eller minska volymen eller bläddra bland flikarna i bildskärmsmenyn.
7	Keystone-inställning	Om bilden inte är vinkelrät mot skärmen blir den inte fyrkantig. Tryck på knappen för att justera förvrängningen som orsakas av att projektorn lutar (±16 grader).
8	Resync	Tryck på knappen om du vill synkronisera projektorn med källan till insignalen. **Resync** kan inte göras om bildskärmsmenyn (OSD) visas.
9	Source	Tryck på knappen om du vill växla mellan källorna Analog RGB, Composite, Component-i, S-video och Analog YPbPr om det finns flera källor anslutna till projektorn.
10	Riktningsknappar	Använd knapparna ▲ eller ▼ för att välja alternativ på bildskärmsmenyn och använd ◀ och ▶ för att göra ändringar.
11	Previous Page	Tryck på Previous Page om du vill gå till föregående sida. **OBS!** USB-kabeln måste vara ansluten för att funktionen ska kunna användas.
12	Av/på	Slår av och på TV:n Mer information finns i ”Slå på projektorn” på sidan 851 och ”Slå av projektorn” på sidan 851.

Använda bildskärmsmenyn

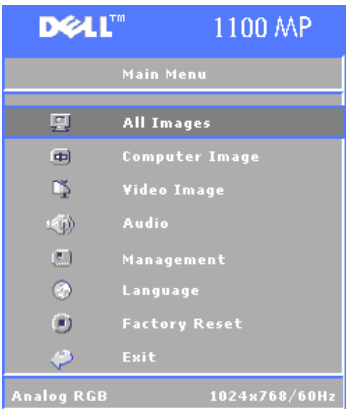
Projektorn har en bildskärmsmeny (OSD) med flera språk som kan visas med eller utan en ansluten källenhet.

Tryck på ⊛ eller ⊛ på kontrollpanelen eller ▲ eller ▼ på fjärrkontrollen för att navigera bland flikarna när du är i Main Menu. Tryck på ⊛ på kontrollpanelen eller på Menu på fjärrkontrollen om du vill öppna en undermeny.

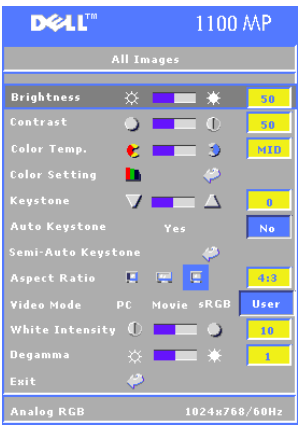
Tryck på ⊛ eller ⊛ på kontrollpanelen eller ▲ eller ▼ på fjärrkontrollen för att göra ett val när du är i undermenyerna. När ett alternativ är markerat ändras färgen till mörkgrå. Justera inställningarna med knapparna ⊛ och ⊛ på kontrollpanelen eller ◀ och ▶ på fjärrkontrollen.

Om du vill stänga bildskärmsmenyn går du till fliken Exit och trycker på ⊛ på kontrollpanelen eller knappen Menu på fjärrkontrollen.

Huvudmeny



Menyn All Images



BRIGHTNESS—Justera bildens ljusstyrka med knapparna ⊖ och ⊕ på kontrollpanelen eller ◀ och ▶ på fjärrkontrollen.

CONTRAST—Justera skillnaden mellan bildens ljusaste och mörkaste delar med knapparna ⊖ och ⊕ på kontrollpanelen eller ◀ och ▶ på fjärrkontrollen. Om du justerar kontrasten ändras mängden svart och vitt i bilden.

COLOR TEMP—Justera färgtemperaturen. Ju högre temperatur, desto blåare blir bilden. Ju lägre temperatur, desto rödare blir bilden.

Läget User aktiverar värdena i menyn Color Setting.

COLOR SETTING—Justera färgerna röd, grön och blå manuellt.

KEYSTONE—Justera förvrängningen som orsakas av att projektorn lutar (±16 grader).

AUTO KEYSTONE—Välj **Yes** om du vill aktivera automatisk korrigering för lodrät förvränging till följd av projektorns lutning. Om du vill justera Keystone manuellt trycker du på knappen ⊜ på kontrollpanelen eller knappen Menu på fjärrkontrollen.

SEM-AUTO KEYSTONE—Tryck på knappen ⊜ på kontrollpanelen eller på knappen Menu på fjärrkontrollen. *Auto Keystone* utförs en gång.

ASPECT RATIO—Välj ett bildformat och ange hur bilden ska visas.

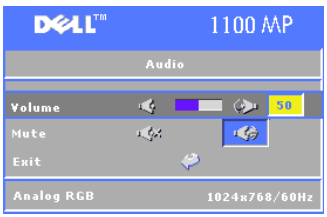
- 1:1 – Bilden från insignalen visas utan skalning.
  Använd bildformatet 1:1 om du använder något av följande:
  – VGA-kabel och en dator med upplösning som är lägre än XGA (1 024 x 768)
  – Komponentkabel (576p/480i/480p)
  – S-Video-kabel
  – Kompositkabel
- 16:9 – Insignalen skalas så att den passar skärmens bredd.
- 4:3 – Insignalen skalas så att den passar skärmen.
  Använd bildformatet 16:9 eller 4:3 om du använder något av följande:
  – Datorupplösning som är bättre än XGA
  – Komponentkabel (1 080i eller 720p)

VIDEO MODE—Välj ett läge för att optimera bilden utifrån hur projektorn används: **Movie, PC, sRGB** (ger exaktare färgåtergivning) och **User** (ange egna inställningar). Om du ändrar inställningarna för **White Intensity** eller **Degamma** byts läget automatiskt till **User**.

WHITE INTENSITY—Välj 0 om du vill maximera färgåtergivningen och 10 om du vill maximera ljusstyrkan.

DEGAMMA—Ange ett värde mellan 1 och 6 om du vill ändra färgegenskaperna. Grundinställningen är 0.

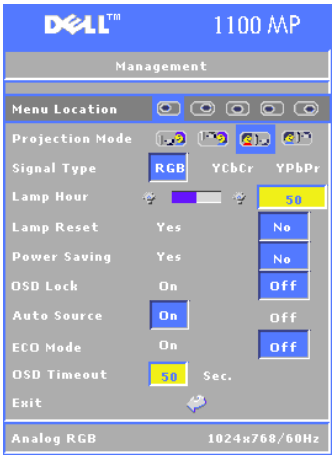
Menyn Audio



VOLUME—Tryck på knappen ⊖ på kontrollpanelen eller på knappen - på fjärrkontrollen om du vill sänka volymen och tryck på knappen ⊕ på kontrollpanelen eller knappen + på fjärrkontrollen om du vill öka volymen.

MUTE—Stänger av ljudet.

Menyn Management



MENU LOCATION—Välj var på skärmen bildskärmsmenyn ska visas.

PROJECTION MODE—Välj hur bilden ska visas:

- Front Projection-Desktop (standard).
- Rear Projection-Desktop – Projektorn vänder bilden så att den kan projiceras från baksidan av en genomskinlig skärm.
- Front Projection-Ceiling Mount – Projektorn vänder bilden uppochned för takmonterad projicering.
- Rear Projection-Ceiling Mount – Projektorn spegelvänder och vänder uppochned på bilden. Då kan du projicera från baksidan av en genomskinlig skärm med projektorn monterad i taket.

SIGNAL TYPE—Ange signaltyp manuellt (RGB, YCbCr eller YPbPr).

LAMP HOUR—Visar användningstid sedan den senaste återställningen.

LAMP RESET—När du har installerat en ny lampa väljer du **Yes** för att återställa lamptimern.

POWER SAVING—Välj **Yes** om du vill ställa in fördröjningstid för energisparläge. Fördröjningstiden är hur länge projektorn ska vänta utan insignal. Efter den angivna tiden övergår projektorn i energisparläge och lampan släcks. Projektorn slås på igen när en insignal identifieras eller när du trycker på **av/på**-knappen. Efter två timmar slås projektorn av. Då kan du bara slå på den igen med **av/på**-knappen.

OSD LOCK—Välj **Yes** om du vill aktivera **OSD Lock** så att bildskärmsmenyn döljs. (Du kan också trycka på ⊜ på kontrollpanelen eller på Menu på fjärrkontrollen i 15 sekunder).

AUTO SOURCE—Välj **On** (standard) om du vill att tillgängliga insignaler ska identifieras automatiskt. Om projektorn är på och du trycker på **Source** identifieras nästa tillgängliga insignal automatiskt. Välj **Off** om du vill låsa den aktuella insignalen. Om du trycker på **Source,** när Off är valt, väljer du vilken insignal du vill använda.

ECO MODE—Välj **On** om du vill använda projektorn på en lägre effektinställning (150 Watt), vilket kan göra att lampan håller längre, att projektorn går tystare och att ljuset på skärmen inte blir lika starkt. Välj **Off** om du vill ha normal effektnivå (200 Watt).

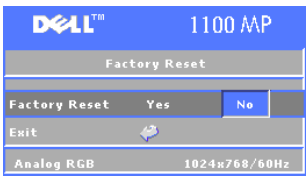
OSD TIMEOUT —Använd funktionen om du vill ställa in hur läge bildskärmsmenyn ska visas (i viloläge).

Menyn Language

Tryck på ⊕ eller ⊖ på kontrollpanelen eller på ▲ eller ▼ på fjärrkontrollen om du vill välja språk för bildskärmsmenyn.

Bekräfta språkvalet med ⊛ på kontrollpanelen eller med Menu på fjärrkontrollen.

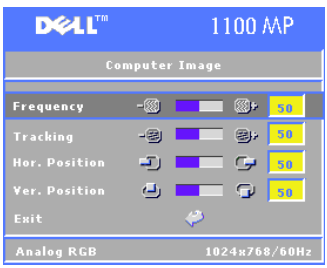
Menyn Factory Reset



Välj **Yes** om du vill återställa projektorn till fabriksinställningarna. Både datorbild- och videobildinställningar återställs.

Menyn Computer Image

OBS! Menyn är bara tillgänglig när en dator är ansluten.



FREQUENCY—Ändra projektorns klockningsfrekvens så att den matchar frekvensen i datorns grafikkort. Om du ser en lodrät flimrande remsa använder du Frequency för att minimera staplarna. Detta är en grov inställning.

TRACKING—Synkronisera insignalens fas med grafikkortet. Om du har problem med en instabil eller flimrande bild justerar du den med **Tracking**. Detta är en finjustering.

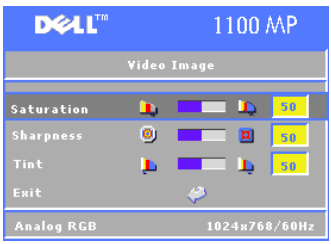
OBS! Justera Frequency först och Tracking sedan.

HOR. POSITION—Tryck på knappen ⊖ på kontrollpanelen eller på knappen ◀ på fjärrkontrollen om du vill justera bildens vågräta läge till vänster och tryck på knappen ⊕ på kontrollpanelen eller knappen ▶ på fjärrkontrollen om du vill justera bildens vågräta läge till höger.

VER. POSITION—Tryck på knappen ⊖ på kontrollpanelen eller på knappen ◀ på fjärrkontrollen om du vill justera bildens lodräta läge nedåt och tryck på knappen ⊕ på kontrollpanelen eller knappen ▶ på fjärrkontrollen om du vill justera bildens lodräta läge nedåt.

Menyn Video Image

OBS! Menyn är bara tillgänglig om det finns en S-video- eller Video-signal (komposit) ansluten.



SATURATION—Tryck på knappen ⊖ på kontrollpanelen eller på knappen ◀ på fjärrkontrollen om du vill minska mängden färg i bilden och tryck på knappen ⊕ på kontrollpanelen eller knappen ▶ på fjärrkontrollen om du vill öka mängden färg i bilden.

SHARPNESS—Tryck på knappen ⊖ på kontrollpanelen eller på knappen ◀ på fjärrkontrollen om du vill minska skärpan och tryck på knappen ⊕ på kontrollpanelen eller knappen ▶ på fjärrkontrollen om du vill öka skärpan.

TINT—Tryck på knappen ⊖ på kontrollpanelen eller på knappen ◀ på fjärrkontrollen om du vill öka mängden grönt i bilden och tryck på knappen ⊕ på kontrollpanelen eller knappen ▶ på fjärrkontrollen om du vill öka mängden rött i bilden.

4

Felsöka projektorn

Om du får problem med projektorn läser du felsökningstipsen nedan. Om problemet kvarstår kontaktar du Dell.

Problem	Möjlig lösning
Ingen bild visas på skärmen	• Kontrollera att du har tagit av linsskyddet och att projektorn är påslagen. • Kontrollera att den externa grafikporten är aktiverad. Om du använder en bärbar Dell-dator trycker du på Fn + F8. Om du använder en annan dator läser du dokumentationen för den. **OBS!** Ge projektorn lite tid att hitta källenheten. • Kontrollera att alla kablar är ordentligt anslutna. Se "Tilslutning af projektoren" på sidan 573. • Kontrollera att kontaktdonens stift är hela och raka. • Kontrollera att lampan är ordentligt monterad (se "Byta lampan" på sidan 866). • Kör ett självdiagnostest. Se "Självtest för video" på sidan 865. Kontrollera att färgerna i testmönstret är korrekta.

Problem ***(fortsättning)***	**Möjlig lösning** ***(fortsättning)***
Bilden rullar, visas felaktigt eller visas bara delvis	**1** Tryck på knappen **Resync** på fjärrkontrollen eller kontrollpanelen. **2** Om du använder en bärbar Dell-dator ställer du in upplösningen i datorn på XGA (1 024 x 768): **a** Högerklicka på en oanvänd del av skrivbordet i Windows och klicka på **Egenskaper**. Välj sedan fliken **Inställningar**. **b** Kontrollera att inställningen är 1 024 x 768 bildpunkter för den externa bildskärmsporten. **c** Tryck på Fn F8 CRT/LCD. Om du får problem med att ändra upplösningen eller om bildskärmen fastnar, startar du om all utrustning och projektorn. Om du inte använder en bärbar Dell-dator läser du dokumentationen för datorn.
Presentationen visas inte på skärmen	Om du använder en bärbar Dell-dator trycker du på Fn F8 CRT/LCD.
Bilden är ostadig eller flimrar	Justera Tracking på fliken **Computer Image** i bildskärmsmenyn.
Bilden har lodräta flimrande remsor	Justera Frequency på fliken **Computer Image** i bildskärmsmenyn.
Bilden har fel färger	• Om grafikkortets utsignal är synkroniserad på Green och du vill visa VGA med 60 Hz signal går du till bildskärmsmenyn, väljer Management, sedan Signal Type och slutligen RGB. • Kör självdiagnostestet (se ”Självtest för video”) och gör preliminär diagnostik om färgproblemet. Kontrollera att färgerna i testmönstret är korrekta.
Bilden är ofokuserad	**1** Vrid på fokusringen på projektorns lins. **2** Kontrollera att projektorduken är inom projektorns specificerade avstånd (1,2 m till 10 m).

Problem ***(fortsättning)***	**Möjlig lösning** ***(fortsättning)***
Bilden är utsträckt när en 16:9 DVD visas	Projektorn identifierar automatiskt 16:9 DVD-skivor och justerar bildformatet till helskärm med 4:3 som standardinställning. Om bilden fortfarande sträcks ut justerar du bildformatet på följande sätt: • Om du spelar upp en 16:9 DVD-skiva väljer du bildformatet 4:3 på DVD-spelaren (om det går). • Om det inte går att välja bildformatet 4:3 på DVD-spelaren väljer du bildformatet 4:3 på menyn **All Images** i bildskärmsmenyn.
Bilden är spegelvänd	Välj **Management** på bildskärmsmenyn och byt projiceringsläge.
Lampan är utbränd och ett knäppande ljud hörs	När lampans livslängd tar slut kan den brännas ut och ett högt knäppande ljud kan höras. Om detta händer går det inte att slå på projektorn igen och `Lamp Defective` visas på LCD-skärmen tills lampan har bytts ut. Hur du byter lampan beskrivs i ”Byta lampan” på sidan 866.
Fjärrkontrollen fungerar inte ordentligt eller bara på väldigt kort avstånd	Batterierna kanske håller på att ta slut. I så fall byter du ut dem mot två nya AAA-batterier.

Självtest för video

Dell 1100MP Projector har självtester som diagnostiserar projektorns videovisning (för Video, S-video och Component-i). Använd den här avancerade funktionen som ett preliminärt självtest för projektorn om du får problem med att visa video.

1. När du har slagit på projektorn trycker du på knapparna ⊕ och ⊖ på kontrollpanelen samtidigt och släpper dem när skärmen blir tom.
2. Tryck på ⊕ och ⊖ igen när du vill stänga testläget.
3. I självtestläge kör skärmen en sjufärgscykel i följande ordning: Röd➡Grön➡Blå➡Vit➡Ljusblå➡Mörkgrön➡Gul. Kontrollera att färgerna i testmönstret är korrekta. Kontakta Dell om färgerna inte visas korrekt.

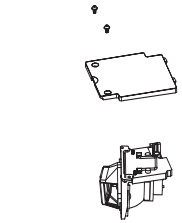
Byta lampan

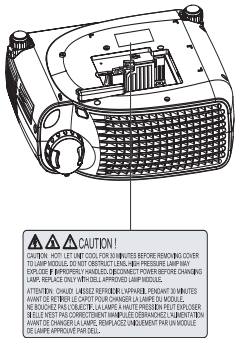
Byt lampan när meddelandet ”Lamp is approaching the end of its useful life. Replacement suggested! www.dell.com/lamps” visas på skärmen. Om problemet kvarstår efter att du har bytt lampan kontaktar du Dell.

VARNING! Lampan blir mycket varm under användning. Försök inte byta lampan förrän projektorn har fått svalna under minst 30 minuter.

VARNING! Vidrör aldrig glödlampan eller lampglaset. Glödlampan kan explodera om den hanteras felaktigt, till exempel när glödlampan eller lampglaset vidrörs.

1. Stäng av projektorn och koppla ur nätkabeln.
2. Låt projektorn svalna i minst 30 minuter.
3. Lossa de två skruvarna som håller fast lampans hölje och ta loss det.
4. Lossa de två skruvarna som håller fast lampan.
5. Ta tag i lampans metallhandtag och dra upp den.
6. Utför steg 1 till 5 i omvänd ordning när du ska montera den nya lampan.
7. Återställ lampans användningstid med den vänstra ikonen **Lamp Reset** på fliken Management på bildskärmsmenyn.





OBS! Dell kan kräva att lampor som byts under garantitiden returneras till Dell. Annars kontaktar du den lokala avfallshanteringen för att få veta var du ska kasta lampan.

OBS! Lampan innehåller kvicksilver. Det får inte kastas hur som helst av miljöskäl. Information om kassering och återvinning kan du få från de lokala myndigheterna eller Electronic Industries Alliance: www.eiae.org.

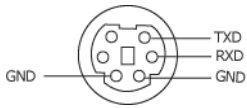
5

Specifikationer

Ljusventil	DLP™ DDR-teknik (double data rate) med en krets
Brightness	1 400 ANSI Lumen (max)
Kontrastförhållande	2 000:1 typisk (helt på/helt av)
Likformighet	80 % typisk (japansk standard – JBMA)
Lampa	200 W UHP lampa, 2 000 timmar (upp till 2 500 timmar i Eco-läge), kan bytas av användaren
Antal bildpunkter	800 x 600 (SVGA)
Visningsbar färg	16,7 miljoner färger
Färghjulets hastighet	100–127,5 Hz (2X)
Projektorlins	F/2,44~2,69, f=28,8~34,5 mm med 1,2 x manuell zoomningslins
Projektorns skärmstorlek	27-275 tum (diagonal)
Projektoravstånd	1,2–10 m
Videokompatibilitet	Kompatibel med NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM och HDTV (1 080i, 720p, 576i/P, 480i/P) Kapacitet för kompositvideo, komponentvideo och S-video
Vågrät frekvens	15 kHz–70 kHz (analog)
Lodrät frekvens	43 Hz–85 Hz (analog)
Spänningsmatning	Universell 100–240 V AC, 50–60 Hz med PFC-ingång
Energiförbrukning	250 Watt full effekt (typisk), 200 Watt i Eco-läge

Ljud	1 högtalare, 2 Watt RMS
Bullernivå	34 dB(A) full effekt, 32 dB(A) Eco-läge
Vikt	2,2 kg
Mått (B x H x D)	Yttre 251 x 101 x 213 ± 1mm
Miljö	Användningstemperatur: 0 °C–35 °C (32 °F–95 °F)
	Luftfuktighet: max 80 %
	Förvaringstemperatur: –20 °C till 60 °C (-4 °F till 140 °F)
	Luftfuktighet: max 80 %
Bestämmelser	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, TüV- GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, TüV-S/Argentina
I/O-kontakter	Spänning: Växelströmsingång
	Datoringång: en D-sub för analog/komponent, HDTV-ingång
	Datorutgång: en D-sub, 15 stift
	Videoingång: en kompositvideo RCA och en S-video
	USB-ingång: en USB-kontakt
	Ljudingång: en hörlurskontakt (diameter 3,5 mm)
	En mini-DIN RW232 för kabelansluten projektorstyrning från datorn

RS232, stifttilldelning



RS232-protokoll

- Kommunikationsinställningar

Anslutningsinställningar	Värde
Överföringshastighet:	19200
Databitar:	8
Paritet	Ingen
Stoppbitar	1

- Kontrollkommandosyntax (från datorn till projektorn)

  [H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- Exempel: slå på projektorn

  Ange följande kod: 0xBE 0xEF 0x10 0x05 0x00 0xC7 0xBF 0x11 0x11 0x01 0x00 0x02

- Kontrollkommandolista

Kontroll-kommando-lista	Adresskod (BYTE)	Belastnin-gens storlek (WORD)	CRC16 för hela paketet (WORD)	MsG ID (WORD)	MsG-storlek (WORD)	Kommand-okod (BYTE)	Kom-mandobes-krivning
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6	0x1111	0x0001	0x01	Av/på
			0xbfc7			0x02	Menu
			0x7e07			0x03	Upp
			0x3fc5			0x04	Ned
			0xfe05			0x05	Vänster
			0xbe04			0x06	Höger
			0x7fc4			0x07	Resync
			0x3fc0			0x08	Source
			0xfe00			0x09	Volume+
			0xbe01			0x0A	Volume-
			0xffc3			0x0D	Mute
			0xbfc2			0x0E	Freeze
			0x7e02			0x0F	Hide
			0x3fca			0x10	Video Mode
			0x7fcb			0x13	V. Keystone upp
			0x3e09			0x14	V. Keystone ned
			0x7e08			0x17	Bildformat (4:3/16:9)

Kompatibilitetslägen

Läge	Upplösning	(ANALOG)	
		Lodrät frekvens (Hz)	Vågrät frekvens (kHz)
VGA	640 x 350	70	31,5
VGA	640 x 350	85	37,9
VGA	640 x 400	85	37,9
VGA	640 x 480	60	31,5
VGA	640 x 480	72	37,9
VGA	640 x 480	75	37,5
VGA	640 x 480	85	43,3
VGA	720 x 400	70	31,5
VGA	720 x 400	85	37,9
SVGA	800 x 600	56	35,2
SVGA	800 x 600	60	37,9
SVGA	800 x 600	72	48,1
SVGA	800 x 600	75	46,9
SVGA	800 x 600	85	53,7
XGA	1024 x 768	43,4	35,5
XGA	1024 x 768	60	48,4
XGA	1024 x 768	70	56,5
XGA	1024 x 768	75	60,0
XGA	1024 x 768	85	68,7
SXGA	1280 x 1024	60	63,98
SXGA+	1400 x 1050	60	63,98
MAC LC13"	640 x 480	66,66	34,98
MAC II 13"	640 x 480	66,68	35
MAC 16"	832 x 624	74,55	49,725
MAC 19"	1024 x 768	75	60,24
MAC	1152 x 870	75,06	68,68
MAC G4	640 x 480	60	31,35
MAC G4	640 x 480	120	68,03
IMac DV	640 x 480	117	60
IMac DV	800 x 600	95	60
IMac DV	1024 x 768	75	60
IMac DV	1152 x 870	75	68,49
IMac DV	1280 x 960	75	75

Kontakta Dell

Du kan kontakta Dell elektroniskt på följande webbplatser:

- **www.dell.com**
- **support.dell.com** (teknisk support)
- **premiersupport.dell.com** (teknisk support för utbildningskunder, myndigheter, hälsovård och medelstora/stora företagskunder, inklusive Premier-, Platinum- och Gold-kunder)

En specifik webbadress för det land du bor i finns i motsvarande landsavsnitt i tabellen nedan.

OBS! Avgiftsfria telefonnummer gäller för de länder de anges för.

Använd de elektroniska adresser, telefonnummer och koder som finns i följande tabell om du behöver kontakta Dell. Om du behöver hjälp med att avgöra vilka lands- och riktnummer du ska använda kontaktar du en lokal eller internationell operatör.

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Anguilla	Allmän support	avgiftsfritt: 800-335-0031
Antigua och Barbuda	Allmän support	1-800-805-5924
Argentina (Buenos Aires) Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **54** Riktnummer: **11**	Webbplats: **www.dell.com.ar** E-post: us_latin_services@dell.com E-postsupport (stationära och bärbara datorer): la-techsupport@dell.com E-postsupport för servrar och EMC: la_enterprise@dell.com Kundtjänst Teknisk support Tekniska supporttjänster Försäljning	 avgiftsfritt: 0-800-444-0730 avgiftsfritt: 0-800-444-0733 avgiftsfritt: 0-800-444-0724 0-810-444-3355
Aruba	Allmän support	avgiftsfritt: 800-1578

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Australien (Sydney) Utlandsprefix: **0011** Landsnummer: **61** Riktnummer: **2**	E-post (Australien): au_tech_support@dell.com	
	E-post (Nya Zeeland): nz_tech_support@dell.com	
	Hemmabruk och mindre företag	1-300-655-533
	Myndigheter och större företag	avgiftsfritt: 1-800-633-559
	VIP-konton	avgiftsfritt: 1-800-060-889
	Kundtjänst	avgiftsfritt: 1-800-819-339
	Teknisk support (bärbara och stationära datorer)	avgiftsfritt: 1-300-655-533
	Teknisk support (servrar och arbetsstationer)	avgiftsfritt: 1-800-733-314
	Företagsförsäljning	avgiftsfritt: 1-800-808-385
	Hemmabruk och mindre företag – Försäljning	avgiftsfritt: 1-800-808-312
	Fax	avgiftsfritt: 1-800-818-341
Bahamas	Allmän support	avgiftsfritt: 1-866-278-6818
Barbados	Allmän support	1-800-534-3066

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Belgien (Bryssel) Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **32** Riktnummer: **2**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post för fransktalande kunder: **support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/**	
	Teknisk support	02 481 92 88
	Teknisk supportfax	02 481 92 95
	Kundtjänst	02 713 15 65
	Företagsförsäljning	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Växel	02 481 91 00
Bermuda	Allmän support	1-800-342-0671
Bolivia	Allmän support	avgiftsfritt: 800-10-0238
Brasilien Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **55** Riktnummer: **51**	Webbplats: **www.dell.com/br**	
	Kundtjänst, teknisk support	0800 90 3355
	Teknisk supportfax	51 481 5470
	Kundtjänstfax	51 481 5480
	Försäljning	0800 90 3390
Brunei Landsnummer: **673**	Teknisk support (Penang, Malaysia)	604 633 4966
	Kundtjänst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Hemmabruk och mindre företag – Försäljning (Penang, Malaysia)	604 633 4955
Caymanöarna	Allmän support	1-800-805-7541
Chile (Santiago) Landsnummer: **56** Riktnummer: **2**	Försäljning, kundtjänst och teknisk support	avgiftsfritt: 1230-020-4823
Colombia	Allmän support	980-9-15-3978
Costa Rica	Allmän support	0800-012-0435

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Danmark (Köpenhamn) Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **45**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post: **support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/**	
	Teknisk support	7023 0182
	Kundtjänst (företag)	7023 0184
	Hemmabruk/mindre företag – Kundtjänst	3287 5505
	Växel (företag)	3287 1200
	Faxväxel (företag)	3287 1201
	Växel (hemmabruk/mindre företag)	3287 5000
	Faxväxel (hemmabruk/mindre företag)	3287 5001
Dominica	Allmän support	avgiftsfritt: 1-866-278-6821
Dominikanska republiken	Allmän support	1-800-148-0530
Ecuador	Allmän support	avgiftsfritt: 999-119
El Salvador	Allmän support	01-899-753-0777
Finland (Helsingfors) Utlandsprefix: **990** Landsnummer: **358** Riktnummer: **9**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post: **support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/**	
	Teknisk support	09 253 313 60
	Kundtjänst	09 253 313 38
	Fax	09 253 313 99
	Växel	09 253 313 00

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Frankrike (Paris) (Montpellier) Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **33** Riktnummer: **(1) (4)**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post: **support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/**	
	Hemmabruk och mindre företag	
	Teknisk support	0825 387 270
	Kundtjänst	0825 823 833
	Växel	0825 004 700
	Växel (samtal utanför Frankrike)	04 99 75 40 00
	Försäljning	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (samtal utanför Frankrike)	04 99 75 40 01
	Företag	
	Teknisk support	0825 004 719
	Kundtjänst	0825 338 339
	Växel	01 55 94 71 00
	Försäljning	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01
Grekland Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **30**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post: **support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/**	
	Teknisk support	00800-44 14 95 18
	Teknisk support för Gold-kunder	00800-44 14 00 83
	Växel	2108129810
	Växel för Gold-kunder	2108129811
	Försäljning	2108129800
	Fax	2108129812

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Grenada	Allmän support	avgiftsfritt: 1-866-540-3355
Guatemala	Allmän support	1-800-999-0136
Guyana	Allmän support	avgiftsfritt: 1-877-270-4609
Hongkong Utlandsprefix: **001** Landsnummer: **852**	Webbplats: **support.ap.dell.com**	
	E-post till teknisk support: apsupport@dell.com	
	Teknisk support (Dimension och Inspiron)	2969 3188
	Teknisk support (OptiPlex, Latitude och Dell Precision)	2969 3191
	Teknisk support (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ och PowerVault™)	2969 3196
	Kundtjänst	3416 0910
	Stora företagskonton	3416 0907
	Program för globala kunder	3416 0908
	Avdelningen för medelstora företag	3416 0912
	Avdelningen för hemmabruk och mindre företag	2969 3105
Indien	Teknisk support	1600 33 8045
	Försäljning (stora företagskonton)	1600 33 8044
	Hemmabruk och mindre företag – Försäljning	1600 33 8046

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Irland (Cherrywood) Utlandsprefix: **16** Landsnummer: **353** Riktnummer: **1**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post: dell_direct_support@dell.com	
	Teknisk support	1850 543 543
	Storbritannien – Teknisk support (nummer för samtal inom Storbritannien)	0870 908 0800
	Hemdatorer – Kundtjänst	01 204 4014
	Mindre företag – Kundtjänst	01 204 4014
	Storbritannien – Kundtjänst (nummer för samtal inom Storbritannien)	0870 906 0010
	Företag – Kundtjänst	1850 200 982
	Kundtjänst för större företag (nummer för samtal inom Storbritannien)	0870 907 4499
	Irland – Försäljning	01 204 4444
	Storbritannien – Försäljning (nummer för samtal inom Storbritannien)	0870 907 4000
	Kundtjänst och försäljning, fax	01 204 0103
	Växel	01 204 4444

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Italien (Milano) Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **39** Riktnummer: **02**	Webbplats: **support.euro.dell.com** E-post: **support.euro.dell.com/it/it/emaildell/**	
	Hemmabruk och mindre företag	
	Teknisk support	02 577 826 90
	Kundtjänst	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Växel	02 696 821 12
	Företag	
	Teknisk support	02 577 826 90
	Kundtjänst	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Växel	02 577 821
Jamaica	Allmän support (endast inom Jamaica)	1-800-682-3639

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Japan (Kawasaki) Utlandsprefix: **001** Landsnummer: **81** Riktnummer: **44**	Webbplats: **support.jp.dell.com**	
	Teknisk support (servrar)	avgiftsfritt: 0120-198-498
	Teknisk support utanför Japan (servrar)	81-44-556-4162
	Teknisk support (Dimension och Inspiron)	avgiftsfritt: 0120-198-226
	Teknisk support utanför Japan (Dimension och Inspiron)	81-44-520-1435
	Teknisk support (Dell Precision, OptiPlex och Latitude)	avgiftsfritt: 0120-198-433
	Teknisk support utanför Japan (Dell Precision, OptiPlex och Latitude)	81-44-556-3894
	Teknisk support (handdatorer, projektorer, skrivare, routrar)	avgiftsfritt: 0120-981-690
	Teknisk support utanför Japan (handdatorer, projektorer, skrivare, routrar)	81-44-556-3468
	Faxboxtjänst	044-556-3490
	Dygnet-runt automatiserad ordertjänst	044-556-3801
	Kundtjänst	044-556-4240
	Försäljning (upp till 400 anställda)	044-556-1465
	VIP-konton (över 400 anställda) – Försäljning	044-556-3433
	Stora konton (över 3 500 anställda) – Försäljning	044-556-3430
	Statliga konton (myndigheter, utbildningsinstitut och sjukhus) – Försäljning	044-556-1469
	Japan, globalt	044-556-3469
	Privatpersoner	044-556-1760
	Växel	044-556-4300

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Jungfruöarna, USA	Allmän support	1-877-673-3355
Jungfruöarna, Storbritannien	Allmän support	avgiftsfritt: 1-866-278-6820
Kanada (North York, Ontario) Utlandsprefix: **011**	Status för onlineorder: **www.dell.ca/ostatus**	
	AutoTech (automatisk teknisk support)	avgiftsfritt: 1-800-247-9362
	Kundtjänst, hemmabruk/ mindre företag	avgiftsfritt: 1-800-847-4096
	Kundtjänst (medelstora/stora företag, myndigheter)	avgiftsfritt: 1-800-326-9463
	Teknisk support, hemmabruk/mindre företag	avgiftsfritt: 1-800-847-4096
	Teknisk support (medelstora/stora företag, myndigheter)	avgiftsfritt: 1-800-387-5757
	Försäljning, hemmabruk/ mindre företag	avgiftsfritt: 1-800-387-5752
	Försäljning, medelstora/stora företag, myndigheter	avgiftsfritt: 1-800-387-5755
	Försäljning av reservdelar och utökad service	1 866 440 3355

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Kina (Xiamen) Landsnummer: 86 Riktnummer: 592	Webbplats för teknisk support: **support.dell.com.cn**	
	E-post till teknisk support: cn_support@dell.com	
	E-post till kundtjänst: customer_cn@dell.com	
	Teknisk supportfax	592 818 1350
	Teknisk support (Dell™ Dimension™ och Inspiron™)	avgiftsfritt: 800 858 2969
	Teknisk support (OptiPlex™, Latitude™ och Dell Precision™)	avgiftsfritt: 800 858 0950
	Teknisk support (servrar och lagring)	avgiftsfritt: 800 858 0960
	Teknisk support (projektorer, handdatorer, switchar, routrar m m)	avgiftsfritt: 800 858 2920
	Teknisk support (skrivare)	avgiftsfritt: 800 858 2311
	Kundtjänst	avgiftsfritt: 800 858 2060
	Kundtjänstfax	592 818 1308
	Hemmabruk och mindre företag	avgiftsfritt: 800 858 2222
	VIP-konton	avgiftsfritt: 800 858 2557
	Stora konton, GCP	avgiftsfritt: 800 858 2055
	Stora konton, huvudkonton	avgiftsfritt: 800 858 2628
	Stora konton, norr	avgiftsfritt: 800 858 2999
	Stora konton, norr, myndigheter och utbildning	avgiftsfritt: 800 858 2955
	Stora konton, öst	avgiftsfritt: 800 858 2020
	Stora konton, öst, myndigheter och utbildning	avgiftsfritt: 800 858 2669
	Stora konton, Queue Team	avgiftsfritt: 800 858 2572
	Stora konton, syd	avgiftsfritt: 800 858 2355
	Stora konton, väst	avgiftsfritt: 800 858 2811
	Stora konton, reservdelar	avgiftsfritt: 800 858 2621

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Korea (Söul) Utlandsprefix: **001** Landsnummer: **82** Riktnummer: **2**	Teknisk support	avgiftsfritt: 080-200-3800
	Försäljning	avgiftsfritt: 080-200-3600
	Kundtjänst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
	Växel	2194-6000
	Teknisk support (elektronik och tillbehör)	avgiftsfritt: 080-200-3801
Latinamerika	Teknisk support (Austin, Texas, USA)	512 728-4093
	Kundtjänst (Austin, Texas, USA)	512 728-3619
	Fax (teknisk support och kundtjänst) (Austin, Texas, USA)	512 728-3883
	Försäljning (Austin, Texas, USA)	512 728-4397
	Försäljningsfax (Austin, Texas, USA)	512 728-4600 eller 512 728-3772
Luxemburg Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **352**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post: tech_be@dell.com	
	Teknisk support (Bryssel, Belgien)	3420808075
	Hemmabruk/mindre företag – Försäljning (Bryssel, Belgien)	avgiftsfritt: 080016884
	Företagsförsäljning (Bryssel, Belgien)	02 481 91 00
	Kundtjänst (Bryssel, Belgien)	02 481 91 19
	Fax (Bryssel, Belgien)	02 481 92 99
	Växel (Bryssel, Belgien)	02 481 91 00
Macao Landsnummer: **853**	Teknisk support	avgiftsfritt: 0800 105
	Kundtjänst (Xiamen, China)	34 160 910
	Hemmabruk och mindre företag – Försäljning (Xiamen, Kina)	29 693 115

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Malaysia (Penang) Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **60** Riktnummer: **4**	Webbplats: **support.ap.dell.com**	
	Teknisk support (Dell Precision, OptiPlex och Latitude)	avgiftsfritt: 1 800 88 0193
	Teknisk support (Dimension, Inspiron, elektronik och tillbehör)	avgiftsfritt: 1 800 88 1306
	Teknisk support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect och PowerVault)	avgiftsfritt: 1800 88 1386
	Kundtjänst (Penang, Malaysia)	04 633 4949
	Hemmabruk och mindre företag – Försäljning	avgiftsfritt: 1 800 888 202
	Företagsförsäljning	avgiftsfritt: 1 800 888 213
Mexiko Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **52**	Teknisk support	001-877-384-8979 eller 001-877-269-3383
	Försäljning	50-81-8800 eller 01-800-888-3355
	Kundtjänst	001-877-384-8979 eller 001-877-269-3383
	Huvudnummer	50-81-8800 eller 01-800-888-3355
Montserrat	Allmän support	avgiftsfritt: 1-866-278-6822
Nederländska Antillerna	Allmän support	001-800-882-1519

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Nederländerna (Amsterdam) Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **31** Riktnummer: **20**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	Teknisk support	020 674 45 00
	Teknisk supportfax	020 674 47 66
	Hemmabruk/mindre företag – Kundtjänst	020 674 42 00
	Kundtjänst	020 674 4325
	Hemmabruk/mindre företag – Försäljning	020 674 55 00
	Kundtjänst och försäljning	020 674 50 00
	Hemmabruk/mindre företag – Försäljningsfax	020 674 47 75
	Kundtjänst och försäljning, fax	020 674 47 50
	Växel	020 674 50 00
	Växelfax	020 674 47 50
Nicaragua	Allmän support	001-800-220-1006
Nya Zeeland Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **64**	E-post (Nya Zeeland): nz_tech_support@dell.com	
	E-post (Australien): au_tech_support@dell.com	
	Teknisk support (bärbara och stationära datorer)	avgiftsfritt: 0800 446 255
	Teknisk support (servrar och arbetsstationer)	avgiftsfritt: 0800 443 563
	Hemmabruk och mindre företag	0800 446 255
	Myndigheter och större företag	0800 444 617
	Försäljning	0800 441 567
	Fax	0800 441 566

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Norge (Lysaker) Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **47**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post: **support.euro.dell.com/no/no/emaildell/**	
	Teknisk support	671 16882
	Kundtjänst	671 17575
	Hemmabruk/mindre företag – Kundtjänst	23162298
	Växel	671 16800
	Faxväxel	671 16865
Panama	Allmän support	001-800-507-0962
Peru	Allmän support	0800-50-669
Polen (Warszawa) Utlandsprefix: **011** Landsnummer: **48** Riktnummer: **22**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post: pl_support_tech@dell.com	
	Telefon till kundtjänst	57 95 700
	Kundtjänst	57 95 999
	Försäljning	57 95 999
	Fax till kundtjänst	57 95 806
	Fax till receptionen	57 95 998
	Växel	57 95 999

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Portugal Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **351**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post: **support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/**	
	Teknisk support	707200149
	Kundtjänst	800 300 413
	Försäljning	800 300 410 eller 800 300 411 eller 800 300 412 eller 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Puerto Rico	Allmän support	1-800-805-7545
Saint Christopher och Nevis	Allmän support	avgiftsfritt: 1-877-441-4731
Schweiz (Genève) Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **41** Riktnummer: **22**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post: Tech_support_central_Europe@dell.com	
	E-post för franskspråkiga HSB- och företagskunder: **support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/**	
	Teknisk support, hemdatorer/mindre företag	0844 811 411
	Teknisk support, företag	0844 822 844
	Kundtjänst, hemdatorer/mindre företag	0848 802 202
	Kundtjänst, företag	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Växel	022 799 01 01

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Singapore (Singapore)	Webbplats: **support.ap.dell.com**	
Utlandsprefix: **005** Landsnummer: **65**	Teknisk support (Dimension, Inspiron, elektronik och tillbehör)	avgiftsfritt: 1800 394 7430
	Teknisk support (OptiPlex, Latitude och Dell Precision)	avgiftsfritt: 1800 394 7488
	Teknisk support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect och PowerVault)	avgiftsfritt: 1800 394 7478
	Kundtjänst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Hemmabruk och mindre företag – Försäljning	avgiftsfritt: 1 800 394 7412
	Företagsförsäljning	avgiftsfritt: 1 800 394 7419
Slovakien (Prag)	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **421**	E-post: czech_dell@dell.com	
	Teknisk support	02 5441 5727
	Kundtjänst	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Teknisk supportfax	02 5441 8328
	Växel (försäljning)	02 5441 7585

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Spanien (Madrid) Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **34** Riktnummer: **91**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post: **support.euro.dell.com/es/es/emaildell/**	
	Hemmabruk och mindre företag	
	Teknisk support	902 100 130
	Kundtjänst	902 118 540
	Försäljning	902 118 541
	Växel	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Företag	
	Teknisk support	902 100 130
	Kundtjänst	902 115 236
	Växel	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83
Sverige (Upplands Väsby) Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **46** Riktnummer: **8**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post: **support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/**	
	Teknisk support	08 590 05 199
	Kundtjänst	08 590 05 642
	Hemmabruk/mindre företag – Kundtjänst	08 587 70 527
	Support för Employee Purchase Program (EPP) (datorinköp som anställningsförmån)	20 140 14 44
	Teknisk supportfax	08 590 05 594
	Försäljning	08 590 05 185
St. Lucia	Allmän support	1-800-882-1521

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
St. Vincent och Grenadinerna	Allmän support	avgiftsfritt: 1-877-270-4609
Storbritannien (Bracknell) Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **44** Riktnummer: **1344**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	Kundtjänst (webbplats): **support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp**	
	E-post: dell_direct_support@dell.com	
	Teknisk support, (företag/VIP-konton/PAD [1 000+ anställda])	0870 908 0500
	Teknisk support, direktkunder och allmänheten	0870 908 0800
	Internationella konton – Kundtjänst	01344 373 186
	Hemdatorer/mindre företag – Kundtjänst	0870 906 0010
	Företag – Kundtjänst	01344 373 185
	VIP-konton (500–5 000 anställda) – Kundtjänst	0870 906 0010
	Statliga myndigheter – Kundtjänst	01344 373 193
	Kommunala myndigheter – Kundtjänst (utbildning)	01344 373 199
	Kundtjänst (vård)	01344 373 194
	Hemmabruk och mindre företag – Försäljning	0870 907 4000
	Företag/offentlig sektor – Försäljning	01344 860 456
	Hemmabruk och mindre företag, fax	0870 907 4006

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Sydafrika (Johannesburg) Utlandsprefix: **09/091** Landsnummer: **27** Riktnummer: **11**	Webbplats: **support.euro.dell.com** E-post: dell_za_support@dell.com	
	Gold Queue	011 709 7713
	Teknisk support	011 709 7710
	Kundtjänst	011 709 7707
	Försäljning	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
	Växel	011 709 7700
Sydostasien samt länderna kring Stilla havet	Teknisk support, kundtjänst och försäljning (Penang, Malaysia)	604 633 4810
Taiwan Utlandsprefix: **002** Landsnummer: **886**	Webbplats: **support.ap.dell.com** E-post: ap_support@dell.com	
	Teknisk support (OptiPlex, Latitude, Dimension, Inspiron, elektronik och tillbehör)	avgiftsfritt: 00801 86 1011
	Teknisk support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect och PowerVault)	avgiftsfritt: 00801 60 1256
	Hemmabruk och mindre företag – Försäljning	avgiftsfritt: 00801 65 1228
	Företagsförsäljning	avgiftsfritt: 00801 651 227
Thailand Utlandsprefix: **001** Landsnummer: **66**	Webbplats: **support.ap.dell.com**	
	Teknisk support (OptiPlex, Latitude och Dell Precision)	avgiftsfritt: 1800 0060 07
	Teknisk support (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect och PowerVault)	avgiftsfritt: 1800 0600 09
	Kundtjänst (Penang, Malaysia)	604 633 4949
	Företagsförsäljning	avgiftsfritt: 1800 006 009
	Hemmabruk och mindre företag – Försäljning	avgiftsfritt: 1800 006 006

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Tjeckien (Prag) Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **420**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post: czech_dell@dell.com	
	Teknisk support	22537 2727
	Kundtjänst	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Teknisk supportfax	22537 2728
	Växel	22537 2711
Trinidad/Tobago	Allmän support	1-800-805-8035
Turks and Caicos Islands	Allmän support	avgiftsfritt: 1-866-540-3355
Tyskland (Langen) Utlandsprefix: **00** Landsnummer: **49** Riktnummer: **6103**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post: tech_support_central_europe@dell.com	
	Teknisk support	06103 766-7200
	Hemmabruk/mindre företag – Kundtjänst	0180-5-224400
	Kundtjänst, globalt	06103 766-9570
	VIP-konton – Kundtjänst	06103 766-9420
	Stora konton – Kundtjänst	06103 766-9560
	Allmänna konton – Kundtjänst	06103 766-9555
	Växel	06103 766-7000
Uruguay	Allmän support	avgiftsfritt: 000-413-598-2521

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
USA (Austin, Texas) Utlandsprefix: **011** Landsnummer: **1**	Automatisk orderuppföljningstjänst	avgiftsfritt: 1-800-433-9014
	AutoTech (automatiserad teknisk support för bärbara och stationära datorer)	avgiftsfritt: 1-800-247-9362
	Konsument (hemma och hemkontor)	
	Teknisk support	avgiftsfritt: 1-800-624-9896
	Kundtjänst	avgiftsfritt: 1-800-624-9897
	DellNet™, Tjänster och support	avgiftsfritt: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Kunder i Employee Purchase Program (EPP) (Datorinköp som anställningsförmån)	avgiftsfritt: 1-800-695-8133
	Webbplats för Financial Services (Finansiella tjänster): **www.dellfinancialservices.com**	
	Financial Services (lease/loans) (Finansiella tjänster (leasing/lån))	avgiftsfritt: 1-877-577-3355
	Financial Services (Finansiella tjänster) (Dell VIP-konton [DPA])	avgiftsfritt: 1-800-283-2210
	Företag	
	Kundtjänst, teknisk support	avgiftsfritt: 1-800-822-8965
	Kunder i Employee Purchase Program (EPP) (Datorinköp som anställningsförmån)	avgiftsfritt: 1-800-695-8133
	Teknisk support för skrivare och projektorer	avgiftsfritt: 1-877-459-7298
	Offentlig sektor (myndigheter, utbildningsinstitut och sjukhus)	
	Kundtjänst, teknisk support	avgiftsfritt: 1-800-456-3355

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
USA (Austin, Texas) Utlandsprefix: 011 Landsnummer: 1 *(Fortsättning)*	Kunder i Employee Purchase Program (EPP) (Datorinköp som anställningsförmån)	avgiftsfritt: 1-800-234-1490
	Dell Försäljning	avgiftsfritt: 1-800-289-3355 eller avgiftsfritt: 1-800-879-3355
	Dell Outlet Store (Dell refurbished computers) (Dells fabriksförsäljning för Dell – renoverade datorer)	avgiftsfritt: 1-888-798-7561
	Försäljning av programvara och kringutrustning	avgiftsfritt: 1-800-671-3355
	Försäljning av reservdelar	avgiftsfritt: 1-800-357-3355
	Försäljning av utökad service och garanti	avgiftsfritt: 1-800-247-4618
	Fax	avgiftsfritt: 1-800-727-8320
	Dells tjänster för personer med hörselnedsättning eller talsvårigheter	avgiftsfritt: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
Venezuela	Allmän support	8001-3605

Land (stad) Utlandsprefix, landskod Riktnummer	Avdelningsnamn eller serviceområde Webbplats och e-postadress	Riktnummer, lokala nummer och avgiftsfria nummer
Österrike (Wien) Utlandsprefix: **900** Landsnummer: **43** Riktnummer: **1**	Webbplats: **support.euro.dell.com**	
	E-post: tech_support_central_europe@dell.com	
	Hemmabruk/mindre företag – Försäljning	0820 240 530 00
	Hemmabruk/mindre företag – Fax	0820 240 530 49
	Hemmabruk/mindre företag – Kundtjänst	0820 240 530 14
	VIP-konton/större företag – Kundtjänst	0820 240 530 16
	Hemmabruk/mindre företag – Teknisk support	0820 240 530 14
	VIP-konton/större företag – Teknisk support	0660 8779
	Växel	0820 240 530 00

Ordlista

ANSI Lumen – En standard för mätning av ljuseffekt som används för att jämföra projektorer.

dB – decibel - En enhet som används för att uttrycka relativ skillnad i styrka eller intensitet, vanligtvis mellan två akustiska eller elektriska signaler. Den är lika med tio gånger den gemensamma logaritmen för de två nivåernas förhållande.

Bakgrundsbelysning – Avser en fjärrkontroll eller projektorkontrollpanel med upplysta knappar och kontroller.

Bandbredd – Antal cykler per sekund (Hertz) som ett uttryck för skillnaden mellan de nedre och övre gränsfrekvenserna i ett frekvensband; även bredden på ett frekvensband.

Bildformat – Det vanligaste bildformatet är 4:3 (4 gånger 3). Tidiga TV- och datorvideoformat är i bildformatet 4:3, vilket innebär att bildens bredd är 4/3 av höjden.

Brännvidd – Avståndet från linsens yta till dess brännpunkt.

Diagonal skärm – En metod för att mäta storleken på en projicerad bild. Den mäts från ett hörn till det motsatta hörnet. En tre meter hög och fyra meter bred skärm har diagonalen fem meter. I det här dokumentet antas diagonalmåtten vara för det traditionella 4:3-förhållandet i en datorbild enligt exemplet ovan.

DLP – Digital Light Processing - Reflektiv visningsteknik som utvecklats av Texas Instruments med mycket små manipulerade speglar. Ljus som passerar genom ett färgfilter skickas till DLP-speglarna, som ordnar RGB-färgerna till den bild som visas på skärmen (kallas även DMD).

DMD – digital Micro- Mirror Device - Varje DMD består av tusentals lutade mikroskopiska speglar som är gjorda av en aluminiumlegering och är monterade på en dold axel.

DVI – Digital Visual Interface - Definierar det digitala gränssnittet mellan digitala enheter som projektorer och datorer. Enheter med stöd för DVI kan anslutas digitalt så att signalen inte behöver konverteras till analog. Det ger en oförvanskad bild.

Elektrisk zoom – En zoomningslins med in- och utzoomning som kontrolleras av en motor. Den justeras vanligen från projektorns kontrollpanel och från fjärrkontrollen.

Frekvens – Antal cykler per sekund i elektriska signaler. Mäts i Hz.

Färgtemperatur – En metod för att mäta ljuskällans vithet. Metallhalidlampor har högre temperatur än halogen- eller glödlampor.

Hz – Frekvensen hos alternerande signaler. Se Frekvens.

Keystone-korrigering – En funktion som korrigerar en projicerad bild som visas felaktigt på grund av skärmvinkeln (vanligen bred överdel och smal underdel).

Komponentvideo – En metod för överföring av kvalitetsvideo i ett format som innehåller alla originalbildens komponenter. Komponenterna kallas luma och chroma och definieras som Y'Pb'Pr' för analoga komponenter och Y'Cb'Cr för digitala komponenter. Komponentvideo är tillgängligt för DVD-spelare och projektorer.

Kompositvideo – Den kombinerade bildsignalen, inklusive lodräta och vågräta signaler för blankning och synkronisering.

Komprimering – En funktion som tar bort upplösningslinjer från bilden så att den passar i visningsområdet.

Komprimerad SVGA – För att en 800 x 600-bild ska kunna projiceras med en VGA-projektor måste den ursprungliga 800 x 600-signalen komprimeras. All information visas med bara två tredjedelar av bildpunkterna (307 000 jämfört med 480 000). Bilden blir i SVGA-storlek, men med något lägre bildkvalitet. Om du använder en SVGA-dator får du bättre resultat om du ansluter VGA till en VGA-projektor.

Komprimerad SXGA – Komprimerad SXGA används i XGA-projektorer och gör att upp till 1 280 x 1 024 SXGA-upplösning kan hanteras.

Komprimerad XGA – Komprimerad XGA används i SVGA-projektorer och gör att upp till 1 024 x 768 XGA-upplösning kan hanteras.

Kontrastförhållande – Registret av ljusa och mörka värden i en bild, eller förhållandet mellan deras högsta och lägsta värden. Inom projektorbranschen används två metoder för att mäta förhållandet:

1. *Helt på/av* – mäter förhållandet mellan en helt vit bilds utgående ljus (helt på) och en helt svart bilds utgående ljus (helt av).
2. *ANSI* – mäter ett mönster av 16 omväxlande svarta och vita rektanglar. Det genomsnittliga utgående ljuset från de vita rektanglarna delas med det genomsnittliga utgående ljuset från de svarta rektanglarna för att avgöra *ANSI*-kontrastförhållandet.

Helt på/av-kontrast är alltid ett högre tal än *ANSI*-kontrast för samma projektor.

Laserpekare – En liten pekare i penn- eller cigarrstorlek som innehåller en liten batteridriven laser. Den kan projicera en liten, (oftast) röd, högfokuserad ljusstråle som är mycket tydlig på skärmen.

Ljusstyrka – Mängden ljus som en bildskärm eller projektor alstrar. Projektorns ljusstyrka mäts i ANSI lumen.

Maximalt avstånd – Avståndet från en skärm projektorn kan visa en användbar (tillräckligt ljus) bild på i ett helt mörkt rum.

Maximal bildstorlek – Den största bild en projektor kan visa i ett mörkt rum. Storleken begränsas vanligen av linsens brännvidd.

Metallhalidlampa – Den typ av lampa som används i många medier och i alla portabla projektorer av hög kvalitet. Lamporna har vanligen en ”halvlivstid” mellan 1 000 och 2 000 timmar. Det betyder att de långsamt förlorar intensitet (ljusstyrka) när de används, och efter ”halvlivstiden” är de hälften så ljusstarka som när de var nya. Lamporna avger ett ljus med mycket hög temperatur, ungefär som de kvicksilvergaser som används i gatubelysning. Det vita ljuset är extremt vitt (med en svag blå nyans) och får halogenlampor att verka mycket gula i jämförelse.

Minsta avstånd – Det närmaste en projektor kan fokusera en bild på en skärm.

NTSC – USA:s standard för video och sändning.

PAL – En europeisk och internationell standard för video och sändning. Upplösningen är högre än NTSC.

Reverse Image – En funktion som gör att du kan vända bilden vågrätt. Om funktionen används för vanlig framåtprojicering visas text och bild spegelvänt. Reverse Image är avsett för bakåtprojicering.

RGB – Röd, Grön, Blå - används vanligen för att beskriva en bildskärm som har separata signaler för de tre färgerna.

S-Video – En videoöverföringsstandard med en fyrstifts mini-DIN-kontakt som sänder videoinformation i två signalledningar som kallas luminans (ljusstyrka, Y) och krominans (färg, C). S-Video kallas också för Y/C.

SECAM – En fransk och internationell standard för video och sändning. Upplösningen är högre än NTSC.

SVGA – Super Video Graphics Array - 800 x 600 bildpunkter.

SXGA – Super Ultra Graphics Array - 1 280 x 1 024 bildpunkter.

UXGA – Ultra Extended Graphics Array - 1 600 x 1 200 bildpunkter.

VGA – Video Graphics Array - 640 x 480 bildpunkter.

XGA – Extra Video Graphics Array - 1 024 x 768 bildpunkter.

Zoomningslins – En lins med variabel brännvidd som gör att användaren kan zooma bilden in och ut så att den blir mindre eller större.

Zoomningslinsens förhållande – Förhållandet mellan den minsta och den största bild som en lins kan projicera från ett visst avstånd. Om zoomningslinsens förhållande är 1,4:1 blir en tre meter bred bild utan zoomning 4,2 meter med full zoomning.

Sakregister

A

Ansluta projektorn
- Ansluta med en kommersiella RS232-kontrollenhet, 850
- Ansluta med komponentkabel, 848
- Ansluta med kompositkabel, 849
- Anslutning till en dator, 850
- D-sub till D-sub-kabel, 848
- D-sub till HDTV-/komponentkabel, 848
- Installation för kabelansluten RS232-fjärrkontroll, 849
- Kommersiell RS232-kontrollenhet, 850
- Kompositvideokabel, 849
- Nätkabel, 848-850
- Professionella installationsalternativ, 849
- RS232-kabel, 850
- S-Video-kabel, 849
- till en dator, 848
- USB till USB-kabel, 848

Anslutningsportar
- IR-sensor, 847
- Kompositvideokontakt, 847
- Ljudingång, 847
- RS232-kontakt, 847
- S-Videokontakt, 847
- USB-kontakt, 847
- VGA-ingång (D-sub), 847
- VGA-utgång (bildskärmsslinga), 847

B

Bildskärmsmeny, 857
- All Images, 858
  - Degamma, 859
  - White Intensity, 859
- Computer Image, 861
  - Frequency, 862
  - Tracking, 862
- Language, 861
- Ljud, 859
- Management, 860
- Video Image, 862

Byta lampan, 866

D

Dell
- kontakta, 873

F

Felsökning, 863
- fjärrkontroll, 865
- kontakta Dell, 863
- Självdiagnostik, 865

Fjärrkontroll, 846, 856

H

Huvudenhet, 846
- Fokusring, 846
- Höjdknapp, 846
- Kontrollpanel, 846
- Lins, 846
- Zoomspak, 846

J

Justera den projicerade bilden, 852
- Justera projektorns höjd, 852
- sänk projektorn
  - Höjdknapp, 852
  - Justerbar fot, 852
  - Justerhjul, 852

Justera den projicerade bildens storlek, 866

Justera projektorns zoom och fokus, 854
- Fokusring, 854
- Zoomspak, 854

K

Kontrollpanel, 855

R

RS232, stifttilldelning
- RS232-protokoll, 869
  - Kommunikations-inställningar, 869
  - Kontrollkommandolista, 870
  - Kontrollkommandosyntax, 869

S

Slå på/av projektorn
- Slå av projektorn, 851
- Slå på projektorn, 851

Specifikationer
- Antal bildpunkter, 867
- Bestämmelser, 868
- Brightness, 867
- Bullernivå, 868
- Energiförbrukning, 867
- Färghjulets hastighet, 867
- I/O-kontakter, 868
- Kompatibilitetslägen, 871
- Kontrastförhållande, 867
- Lampa, 867
- Likformighet, 867
- Ljud, 868

Ljusventil, 867
Lodrät frekvens, 867
Miljö, 868
Mått, 868
Projektoravstånd, 867
Projektorlins, 867
Projektorns skärmstorlek, 867
RS232, stifttilldelning, 869
Spänningsmatning, 867
Videokompatibilitet, 867
Vikt, 868
Visningsbar färg, 867
Vågrät frekvens, 867

support
kontakta Dell, 873

Dell™ 1100MP Projector

Příručka uživatele

Poznámky, oznámení a upozornění

POZNÁMKA: Slovo POZNÁMKA označuje důležité informace, které vám pomohou projektor lépe používat.

UPOZORNĚNÍ: Slovo OZNÁMENÍ upozorňuje na možné poškození hardwaru nebo ztrátu dat a informuje o tom, jak se těmto problémům vyhnout.

POZOR: Slovo UPOZORNĚNÍ označuje nebezpečí poškození majetku, poranění nebo smrti.

Změna informací v tomto dokumentu vyhrazena.
© 2005 Dell Inc. Všechna práva vyhrazena.

Jakákoli reprodukce bez písemného souhlasu společnosti Dell Inc. je přísně zakázaná.

Ochranné známky v tomto dokumentu: *Dell* logo *DELL* jsou ochranné známky společnosti Dell Inc.; *DLP* a *Texas Instruments* jsou ochranné známky společnosti Texas Instruments Corporation; *Microsoft* a *Windows* jsou registrované ochranné známky společnosti Microsoft Corporation; *Macintosh* je registrovaná ochranná známka společnosti Apple Computer, Inc.

Ostatní ochranné známky a obchodní názvy použité v tomto dokumentu mohou odkazovat na majitele těchto známek a názvů nebo na jejich produkty. Společnost Dell Inc. se zříká jakýchkoli nároků na jiné než vlastní obchodní známky a názvy.

Omezení a zřeknutí se zodpovědnosti

Informace obsažené v tomto dokumentu, včetně všech návodů, upozornění a regulačních povolení a certifikátů, vycházejí z informací, které společnosti Dell poskytnul výrobce. Tyto údaje nebyly společností Dell testovány ani nezávisle ověřeny. Společnost Dell se vzdává jakékoli odpovědnosti za případné nedostatky v těchto informacích.

Všechna prohlášení a tvrzení, týkající se vlastností, funkčnosti, rychlosti nebo způsobilosti konkrétních součástek, na něž je v tomto dokumentu odkazováno, jsou vydána výrobcem, nikoli společností Dell. Společnost Dell se zříká především znalosti jakýchkoli informací o přesnosti, úplnosti a zdůvodnění těchto prohlášení.

Únor 2005 Verze A00

Obsah

1 Váš Projektor Dell™

Informace o projektoru 912

2 Připojení projektoru

Připojení k počítači **914**

Připojení přehrávače DVD, přijímače typu set-top box, videorekordéru nebo televizoru **915**

Připojení pomocí komponentního kabelu 915

Připojení pomocí kabelu S-Video 915

Připojení pomocí kompozitního kabelu 916

Připojení ke kabelovému dálkovému ovladači RS232 . . . . . **916**

Připojení k počítači 916

Propojení s komerční ovládací soupravou RS232 917

3 Obsluha projektoru

Zapnutí projektoru **919**

Vypnutí projektoru **919**

Upravení promítaného obrazu **920**

Zvednutí projektoru 920

Snížení projektoru 920

Změna velikosti promítaného obrazu **921**

Změna ohniskové vzdálenost a zaostření projektoru **922**

Ovládací panel **923**

Obsluha pomocí dálkového ovladače **924**

Obrazovková nabídka OSD **925**

Main Menu (Hlavní nabídka) 926

Nabídka All Images (Nastavení obrazu) 926

Nabídka Audio (Zvuk) 928

Nabídka Management (Správa) 928

Nabídka Language (Jazyk) 930

Nabídka Factory Reset (Obnovení výchozího nastavení) 930

Nabídka Computer Image (Obrazový signál z počítače) 931

Nabídka Video Image (Videosignál) 932

4 Odstraňování problémů s projektorem

Samočinný diagnostický test videosignálu **936**

Výměna lampy **936**

5 Technické údaje

6 Společnost Dell – kontakty

7 Slovníček pojmů

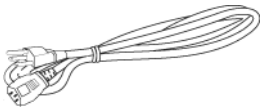
1

Váš Projektor Dell™

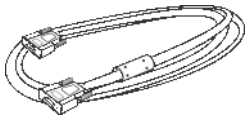
Součástí dodávky projektoru jsou všechny následující položky.
Zkontrolujte, zda žádná nechybí. Pokud ano, obraťte se na společnost Dell.

Obsah balení

Napájecí kabel (1,8 m)



Kabel VGA (D-sub–D-sub) (1,8 m)

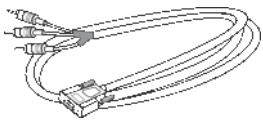


Kabel S-Video (2 m)

Kabel USB (1,8 m)

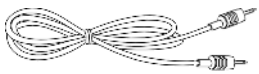
Kompozitní kabel (1,8 m)

Kabel VGA-komponenta (1,8 m)



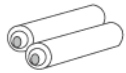
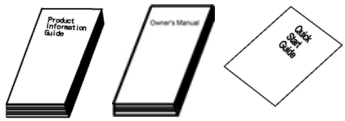
Kabel RCA-audio (1,8 m)

Kabel mini pin-mini pin (1,8 m)

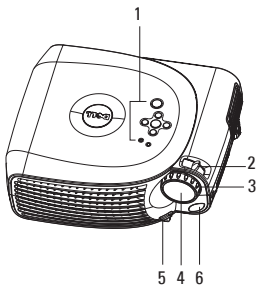


POZNÁMKA: Délky kabelů platí pouze pro Severní a Jižní Ameriku.

Obsah balení *(pokračování)*

Dálkový ovladač	Baterie
	
Přepravní taška	Dokumentace
	

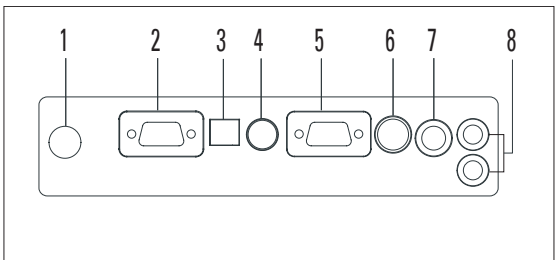
Informace o projektoru



1	Ovládací panel
2	Ovladač transfokátoru
3	Ostřící kroužek
4	Objektiv
5	Tlačítko vytahovací nožky
6	Čidlo dálkového ovládání

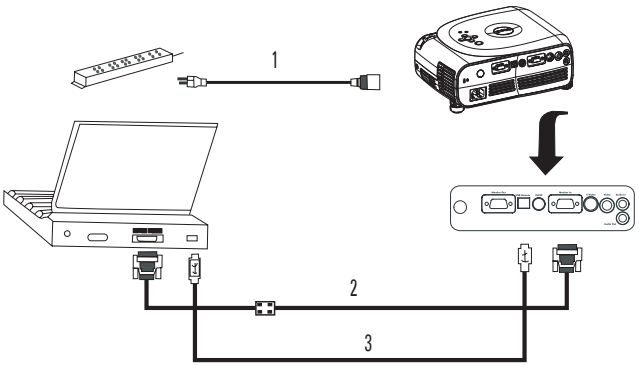
2

Připojení projektoru



1	Infračervený přijímač
2	Výstup VGA (smyčka pro připojení monitoru)
3	Konektor USB
4	Konektor RS232
5	Vstupní konektor VGA (D-sub)
6	Konektor S-video
7	Konektor pro kompozitní video
8	Vstupní konektor pro audio

Připojení k počítači

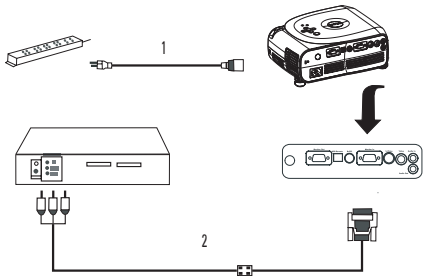


1	Napájecí kabel
2	Kabel VGA-VGA
3	Kabel USB-USB

POZNÁMKA: Budete-li chtít používat tlačítka pro přechod na předchozí či další stránku na dálkovém ovladači, je nutné kabel USB připojit.

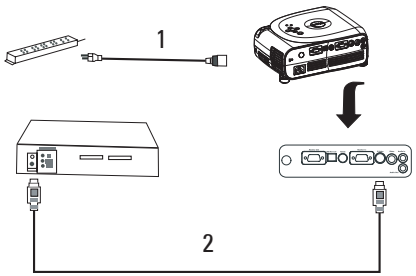
Připojení přehrávače DVD, přijímače typu set-top box, videorekordéru nebo televizoru

Připojení pomocí komponentního kabelu



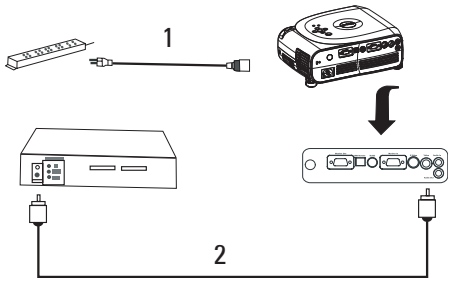
1	Napájecí kabel
2	Kabel D-sub–HDTV/komponentní

Připojení pomocí kabelu S-Video



1	Napájecí kabel
2	Kabel S-video

Připojení pomocí kompozitního kabelu

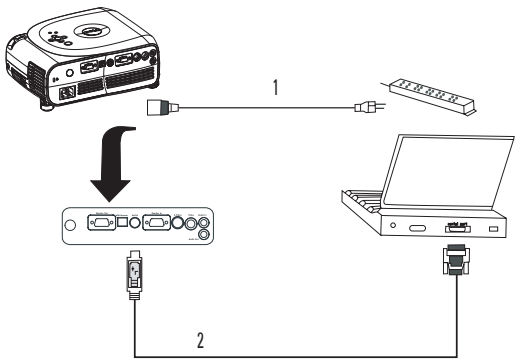


1	Napájecí kabel
2	Kompozitní videokabel

Připojení ke kabelovému dálkovému ovladači RS232

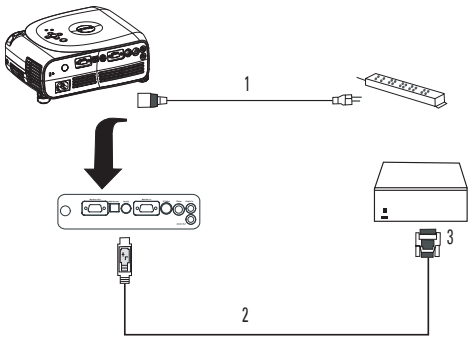
POZNÁMKA: Kabel RS232 není společností Dell dodáván. S požadavkem na kabel RS232 a software pro dálkové ovládání se obraťte na odborného instalačního technika.

Připojení k počítači



1	Napájecí kabel
2	Kabel RS232

Propojení s komerční ovládací soupravou RS232



1	Napájecí kabel
2	Kabel RS232
3	Komerční ovládací souprava RS232

www.dell.com | support.dell.com

3

Obsluha projektoru

Zapnutí projektoru

POZNÁMKA: Zapněte projektor dříve, než zapnete zdroj signálu. Tlačítko napájení zeleně bliká, dokud jej nestisknete.

1 Sundejte krytku objektivu.

2 Připojte napájecí kabel a ostatní příslušné kabely. Informace o připojení projektoru naleznete v části "Připojení projektoru" na str. 913.

3 Stiskněte tlačítko napájení (informace o umístění tlačítka napájení naleznete v části "Informace o projektoru" na str. 912). Po dobu 30 sekund se zobrazí logo společnosti Dell.

4 Zapněte zdroj signálu (počítač, přehrávač DVD apod.). Projektor automaticky rozpozná příslušný zdroj.

POZNÁMKA: Ponechejte projektoru nějaký čas na jeho vyhledání.

Zobrazí-li se zpráva "`Searching...`" (Hledání…), zkontroluje, zda jsou příslušné kabely správně zapojené.

Pokud je k projektoru připojeno více zdrojů signálu, můžete požadovaný zdroj vybrat pomocí tlačítka **Source** (zdroj) na dálkovém ovládání nebo ovládacím panelu projektoru.

Vypnutí projektoru

UPOZORNĚNÍ: Neodpojujte projektor dříve, než jej níže uvedeným způsobem řádně vypnete.

1 Stiskněte tlačítko napájení.

2 Znovu stiskněte tlačítko napájení. Chlazení projektoru zůstane v provozu dalších 90 sekund.

3 Vypojte napájecí kabel z elektrické zásuvky a z projektoru.

POZNÁMKA: Pokud tlačítko napájení stisknete za běhu projektoru, zobrazí se následující zpráva:
"Press Power button to Turn Off Projector. Projector must cool down for 90 seconds before unplugging or restarting." (Stisknutím tlačítka napájení vypnete projektor. Před odpojením nebo restartováním je třeba nechat projektor po dobu 90 sekund vychladnout.) Zpráva zmizí po 5 sekundách nebo po stisknutí libovolného tlačítka na ovládacím panelu.

Upravení promítaného obrazu

Zvednutí projektoru

1 Stiskněte tlačítko vytahovací nožky.

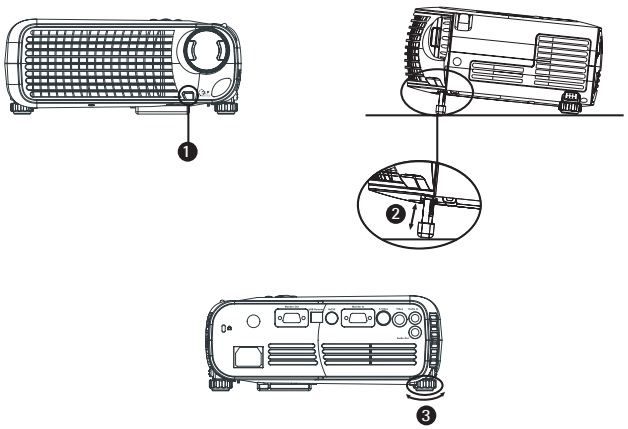
2 Zvedněte projektor do požadovaného promítacího úhlu a potom uvolněním tlačítka vytahovací nožku zaaretujte.

3 K jemnému doladění zobrazovacího úhlu použijte kolečko pro úpravu náklonu. V případě potřeby pomocí bočních tlačítek vytahovacích nožek zvyšte zadní část projektoru, až dosáhnete požadovaného promítacího úhlu.

Snížení projektoru

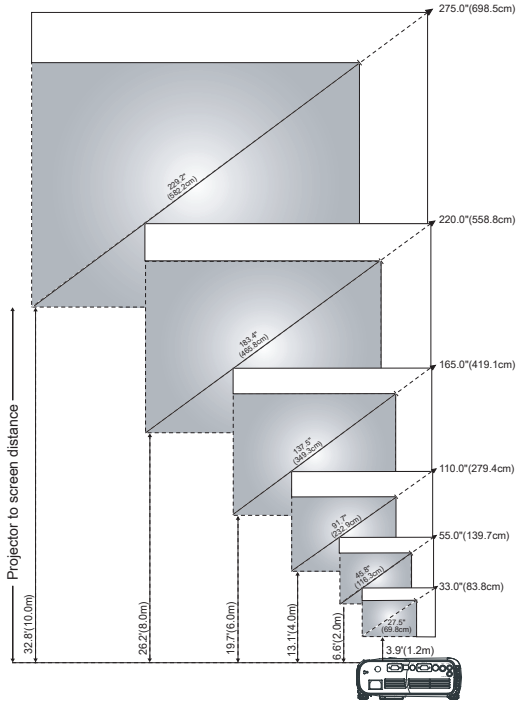
1 Stiskněte tlačítko vytahovací nožky.

2 Snižte projektor a potom uvolněním tlačítka vytahovací nožku zaaretujte.



1	Tlačítko vytahovací nožky
2	Vytahovací nožka
3	Kolečko pro úpravu náklonu

Změna velikosti promítaného obrazu



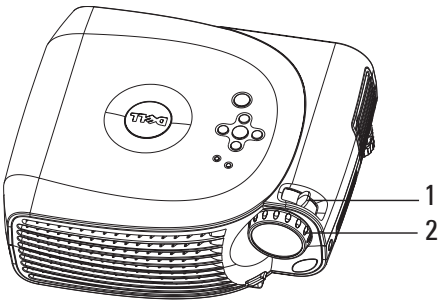
Obraz (úhlopříčka)	Max.	33" (83,8 cm)	55" (139,7 cm)	110" (279,4 cm)	165" (419,1 cm)	220" (558,8 cm)	275" (698,5 cm)
	Min.	27,5" (69,8 cm)	45,8" (116,3 cm)	91,7" (232,9 cm)	137,5" (349,3 cm)	183,4" (465,8 cm)	229,2" (582,2 cm)
Velikost obrazu	Max. (ŠxV)	26,4 x 19,8"	44" x 33"	88" x 66"	132" x 99"	176" x 132"	220" x 165"
		67,1 x 50,3 cm	111,8 x 83,8 cm	223,5 x 167,6 cm	335,3 x 251,5 cm	447 x 335,3 cm	558,8 x 419,1 cm
	Min. (ŠxV)	22 x 16,5"	36,7" x 27,5"	73,3" x 55"	110" x 82,5"	146,7" x 110"	183,4" x 137,5"
		55,9 x 41,9 cm	93,2 x 69,8 cm	186,2 x 139,7 cm	279,4 x 209,6 cm	372,6 x 279,4 cm	465,8 x 349,3 cm
Vzdálenost		1,2 m	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m
*Tato tabulka má pouze informativní charakter.							

Změna ohniskové vzdálenost a zaostření projektoru

POZOR: Aby nedošlo k poškození projektoru, zkontrolujte před jeho přemísťováním nebo uložením do přepravní tašky, zda jsou transfokátor i vytahovací nožka zcela zataženy.

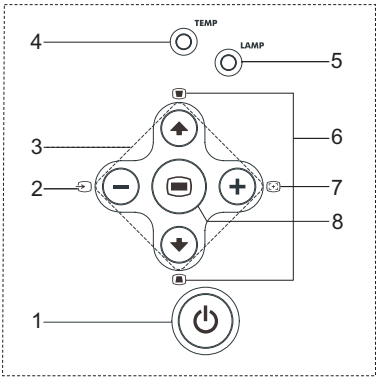
1 Posouváním ovladače změňte nastavení transfokátoru.

2 Otáčejte ostřícím kroužkem, dokud není obraz ostrý.
Projektor dokáže zaostřit na vzdálenost 1,2 až 10 m.



1	Ovladač transfokátoru
2	Ostřící kroužek

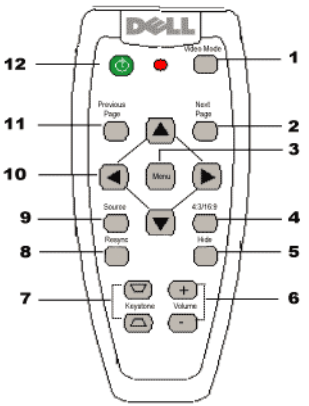
Ovládací panel



1	Napájení	Zapíná a vypíná projektor. Další informace naleznete v částech “Zapnutí projektoru” na str. 919 a “Vypnutí projektoru” na str. 919.
2	Zdroj	Slouží k přepínání mezi zdroji signálu (analogový RGB, kompozitní, komponentní vstup, S-video a analogový YpbPr) v případě, že je k projektoru připojen více než jeden zdroj.
3	Čtyři směrová tlačítka	Tato čtyři směrová tlačítka ▲ ▼ − + umožňují přepínání mezi kartami obrazovkové nabídky OSD.
4	Indikátor překročení teploty (TEMP)	• Pokud indikátor oranžově svítí, projektor se přehřál. Displej se automaticky vypne. Po vychladnutí projektoru displej znovu zapněte. Pokud problém i nadále trvá, obraťte se na společnost Dell. • Pokud indikátor oranžově bliká, selhal chladič projektoru a projektor se automaticky vypnul. Pokud problém trvá i nadále, obraťte se na společnost Dell.
5	Indikátor selhání lampy (LAMP)	Pokud indikátor oranžově svítí, vyměňte lampu.
6	Korekce lichoběžníkového zkreslení	Nedopadá-li obraz na promítací plochu kolmo, nejsou jeho strany rovnoběžné. Pomocí těchto tlačítek lze zkreslení způsobené nakloněním projektoru vyrovnat. (±16 stupňů)

7	Resynchronizace	Slouží k synchronizaci projektoru se zdrojem vstupního signálu. **Resynchronizace** nefunguje při zobrazené obrazovkové nabídce OSD.
8	Nabídka	Aktivuje obrazovkovou nabídku OSD. K procházení nabídky OSD slouží směrová tlačítka a tlačítko Nabídka.

Obsluha pomocí dálkového ovladače



1	Video Mode (režim videa)	Jedno stisknutí zobrazí aktuální režim zobrazení. Opakované stisknutí přepíná mezi režimy **PC**, **Movie (Film)**, **sRGB** a **User (Vlastní)**.
2	Next Page (další stránka)	Přechod na další stránku. **POZNÁMKA:** Tato funkce vyžaduje, aby byl připojen kabel USB.
3	Menu (nabídka)	Aktivuje obrazovkovou nabídku OSD. K procházení nabídky OSD slouží směrová tlačítka a tlačítko Nabídka.
4	4:3/16:9	Přepíná mezi poměry stran 1:1, 16:9, 4:3.
5	Tlačítko Hide (skrýt)	Jedno stisknutí skryje obraz a druhé jej obnoví.

6	Volume (hlasitost) +/-	Tlačítka (+) a (-) slouží ke zvýšení či snížení hlasitosti a k procházení mezi kartami obrazovkové nabídky OSD.
7	Korekce lichoběžníkového zkreslení (Keystone)	Nedopadá-li obraz na promítací plochu kolmo, nejsou jeho strany rovnoběžné. Pomocí těchto tlačítek lze zkreslení způsobené nakloněním projektoru vyrovnat (±16 stupňů).
8	Resync (resynchronizace)	Slouží k synchronizaci projektoru se zdrojem vstupního signálu. **Resynchronizace** nefunguje při zobrazené nabídce OSD.
9	Source (zdroj)	Slouží k přepínání mezi zdroji signálu (analogový RGB, kompozitní, komponentní vstup, S-video a analogový YpbPr) v případě, že je k projektoru připojen více než jeden zdroj.
10	Směrová tlačítka	Tlačítka ▲ a ▼ slouží k vybírání položek nabídky OSD. Tlačítka ◀ a ▶ slouží ke změně nastavení.
11	Previous Page (předchozí stránka)	Přechod na předchozí stránku. **POZNÁMKA:** Tato funkce vyžaduje, aby byl připojen kabel USB.
12	Napájení	Zapíná a vypíná projektor. Další informace naleznete v částech "Zapnutí projektoru" na str. 919 a "Vypnutí projektoru" na str. 919.

Obrazovková nabídka OSD

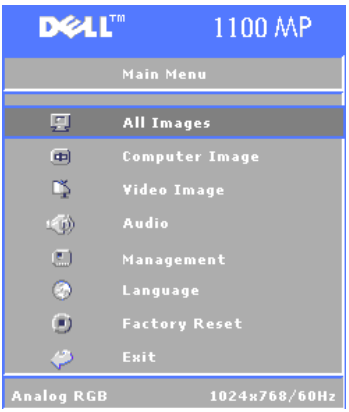
Projektor je vybaven obrazovkovou nabídkou OSD v několika jazykových mutacích. Tuto nabídku lze zobrazit kdykoli, bez závislosti na přítomnosti či nepřítomnosti zdroje vstupního signálu.

V hlavní nabídce použijte tlačítka ⊕ a ⊕ na ovládacím panelu nebo tlačítka ▲ a ▼ na dálkovém ovladači k procházení mezi jednotlivými kartami. Tlačítko ⊖ na ovládacím panelu nebo tlačítko Menu na dálkovém ovládání slouží k vybrání vnořené nabídky.

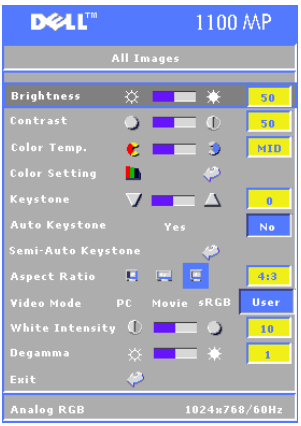
K provedení výběru ve vnořené nabídce použijte tlačítka ⊕ a ⊕ na ovládacím panelu nebo tlačítka ▲ a ▼ na dálkovém ovladači. Barva vybrané položky se změní na tmavě šedou. Úpravu vybraného nastavení lze provést pomocí tlačítek ⊖ a ⊕ na ovládacím panelu nebo tlačítek ◀ a ▶ na dálkovém ovládání.

Chcete-li obrazovkovou nabídku OSD ukončit, přejděte na kartu Exit (Konec) a stiskněte tlačítko ⊖ na ovládacím panelu nebo tlačítko Menu na dálkovém ovladači.

Main Menu (Hlavní nabídka)



Nabídka All Images (Nastavení obrazu)



BRIGHTNESS (JAS) — Pomocí tlačítek ⊖ a ⊕ na ovládacím panelu nebo tlačítek ◀ a ▶ na dálkovém ovladači můžete upravit jas obrazu.

CONTRAST (KONTRAST) — Pomocí tlačítek ⊖ a ⊕ na ovládacím panelu nebo tlačítek ◀ a ▶ na dálkovém ovladači můžete nastavit stupeň rozdílu mezi nejjasnějším a nejtmavším místem obrazu. Úpravou kontrastu se mění obsah černé a bílé v obraze.

COLOR TEMP (TEPLOTA CHROMATIČNOSTI) — Slouží k úpravě teploty chromatičnosti. Čím vyšší teplota, tím větší zabarvení obrazu do modra; čím nižší teplota, tím větší zabarvení obrazu do červena.

Režim Vlastní aktivuje hodnoty v nabídce nastavení barev.

COLOR SETTING (NASTAVENÍ BAREV) — Manuální úprava zastoupení červené, zelené a modré barvy.

KEYSTONE (LICHOBĚŽNÍKOVÉ ZKRESLENÍ) — Pomocí tohoto nastavení lze vyrovnat zkreslení způsobené nakloněním projektoru (±16 stupňů).

AUTO KEYSTONE (AUTOMATICKÉ VYROVNÁNÍ LICHOBĚŽNÍKOVÉHO ZKRESLENÍ) — Chcete-li zapnout automatickou korekci vertikálního zkreslení obrazu, způsobeného nakloněním projektoru, vyberte možnost **Yes** (Ano). Chcete-li lichoběžníkové zkreslení vyrovnávat ručně, stiskněte tlačítko na ovládacím panelu nebo tlačítko Menu na dálkovém ovladači.

SEM-AUTO KEYSTONE (POLOAUTOMATICKÉ VYROVNÁNÍ LICHOBĚŽNÍKOVÉHO ZKRESLENÍ) —

Po stisknutí tlačítka na ovládacím panelu nebo tlačítka Menu na dálkovém ovladači se jednou provede funkce *Auto Keystone*.

ASPECT RATIO (POMĚR STRAN) — Vybráním poměru stran lze upravit formát obrazu.

- 1:1 — Vstupní signál bude zobrazen bez úprav.

  Poměr 1:1 použijte s některou z následujících kombinací:

  – kabel VGA a počítač s rozlišením nižším než XGA (1024x768)

  – komponentní kabel (576p/480i/480p)

  – kabel S-Video

  – kompozitní kabel
- 16:9 — Vstupní signál je poměrně zmenšen na šířku obrazu.
- 4:3 — Vstupní signál je poměrně zmenšen na rozměry obrazu.

  Poměr 16:9 použijte s některou z následujících kombinací:

  – počítač s rozlišením vyšším než XGA

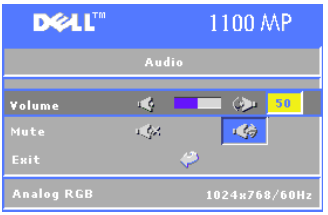
  – komponentní kabel (1080i nebo 720p)

VIDEO MODE (REŽIM VIDEA) — Vyberte režim optimalizace obrazu odpovídající způsobu užití projektoru: **Movie, PC, sRGB** (přesnější zobrazení barev) a **User (Vlastní)** (vlastní nastavení)**.** Provedete-li změnu nastavení **White Intensity** nebo **Degamma**, projektor se automaticky přepne do režimu **User**.

WHITE INTENSITY (INTENZITA BÍLÉ) — Hodnota 0 představuje nejpřesnější zobrazení barev a hodnota 10 nejvyšší jas).

DEGAMMA (SNÍŽENÍ HODNOTY GAMMA) — Hodnoty v rozsahu 1 až 6 mění barevné podání výsledného obrazu. Výchozí nastavení je 0.

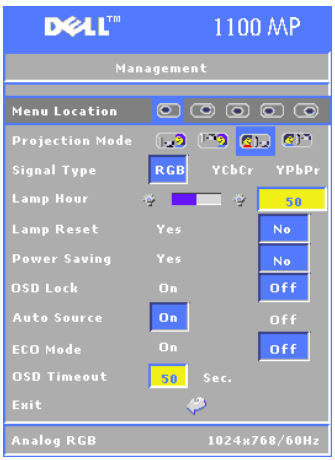
Nabídka Audio (Zvuk)



VOLUME (HLASITOST) — Tlačítko ⊖ na ovládacím panelu nebo tlačítko - na dálkovém ovladači slouží ke snížení a tlačítko ⊕ na nebo tlačítko + ke zvýšení hlasitosti.

MUTE (ZTLUMIT) — Ztlumí zvuk.

Nabídka Management (Správa)



MENU LOCATION (UMÍSTĚNÍ NABÍDKY) —

Určujte umístění nabídky OSD v obraze.

PROJECTION MODE (PROMÍTACÍ REŽIM) —

Slouží ke stanovení orientace obrazu:

- Front Projection-Desktop (Přímá projekce – na stole) (výchozí).
- Rear Projection-Desktop (Zpětná projekce – na stole) — Projektor převrátí obraz, aby bylo možné promítat obraz z průsvitné fólie.
- Front Projection-Ceiling Mount (Přímá projekce – na stropě) — Projektor převrátí obraz hlavou dolů, což umožňuje promítání v případě, že je připevněn na stropě.
- Rear Projection-Ceiling Mount (Zpětná projekce – na stropě) — Projektor obraz stranově převrátí a otočí hlavou dolů. Lze tak promítat obraz z průsvitné fólie v případě, že je projektor připevněn na stropě.

SIGNAL TYPE (TYP SIGNÁLU) — Ruční výběr typu signálu (RGB, YCbCr nebo YPbPr)

LAMP HOUR (DOBA PROVOZU LAMPY) — Zobrazuje počet hodin provozu od posledního vynulování počítadla.

LAMP RESET (VYNULOVÁNÍ POČÍTADLA DOBY PROVOZU LAMPY) — Po instalaci nové lampy vybráním možnosti **Yes** (Ano) počítadlo doby provozu lampy zresetujte.

POWER SAVING (ÚSPORNÝ REŽIM) — Chcete-li nastavit délku časové prodlevy před aktivací úsporného režimu, vyberte možnost **Yes** (Ano). Časová prodleva představuje dobu, po kterou projektor čeká bez vstupu signálu. Po uplynutí této doby projektor přejde do režimu úspory energie a vypne lampu. Při zjištění vstupního signálu nebo po stisknutí tlačítka **napájení** se projektor znovu zapne. Po dvou hodinách se projektor vypne úplně. Chcete-li jej zapnout, je třeba stisknout tlačítko **napájení**.

OSD LOCK (ZÁMEK NABÍDKY OSD) — Chcete-li zapnout **zámek OSD** ke skrytí obrazovkové nabídky OSD, vyberte možnost **Yes** (Ano). (Můžete také po dobu 15 sekund stisknout tlačítko na ovládacím panelu nebo tlačítko Menu na dálkovém ovládání.)

AUTO SOURCE (AUTOMATICKÉ ZJIŠŤOVÁNÍ ZDROJE) — Chcete-li automaticky vyhledávat dostupný zdrojový signál, vyberte možnost **On** (Zapnuto – výchozí nastavení). Pokud při zapnutém projektoru stisknete tlačítko **Source** (zdroj), projektor automaticky vyhledá další dostupný zdrojový signál. Chcete-li zamknout aktuální zdroj vstupního signálu, vyberte možnost **Off** (Vypnuto). Je-li vybraná možnost Off a stisknete tlačítko **Source**, můžete určit, jaký zdroj vstupního signálu chcete použít.

ECO MODE (EKONOMICKÝ REŽIM) — Chcete-li projektor používat při sníženém příkonu (150 W), vyberte možnost **On** (Zapnuto). Důsledkem tohoto nastavení je prodloužená životnost lampy, tišší provoz a nižší výstupní svítivost obrazu. Chcete-li projektor provozovat při normálním příkonu (200 W), vyberte možnost **Off** (Vypnuto).

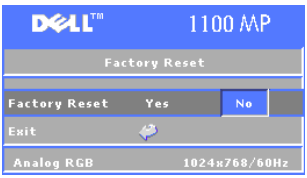
OSD TIMEOUT (DOBA ZOBRAZENÍ NABÍDKY OSD) — Tato funkce slouží k nastavení doby, po níž zůstává (během nečinnosti) zobrazena nabídka OSD.

Nabídka Language (Jazyk)

Pomocí tlačítek ⊙ a ⊙ na ovládacím panelu nebo tlačítek ▲ a ▼ na dálkovém ovladači můžete vybrat požadovaný jazyk obrazovkové nabídky OSD.

Stisknutím tlačítka ⊙ na ovládacím panelu nebo tlačítka Menu na dálkovém ovládání vybraný jazyk potvrdíte.

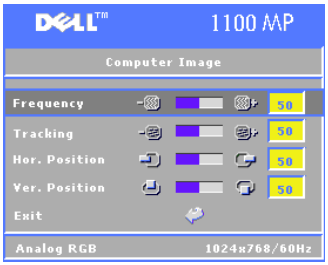
Nabídka Factory Reset (Obnovení výchozího nastavení)



Chcete-li obnovit výchozí nastavení projektoru, vyberte možnost **Yes** (Ano. Zresetuje se nastavení pro obrazový signál z počítače i videosignál.

Nabídka Computer Image (Obrazový signál z počítače)

POZNÁMKA: Tato nabídka je dostupná pouze v případě, že je projektor připojený k počítači.



FREQUENCY (FREKVENCE) — Umožňuje nastavení frekvence časovače zobrazovacího modulu tak, aby odpovídala obnovovací frekvenci grafické karty v počítači. Bliká-li v obraze vodorovný pruh, použijte toto nastavení k jeho omezení. Jedná se o hrubé nastavení.

TRACKING (STABILIZACE) — Umožňuje synchronizaci fázování obrazového signálu s grafickou kartou. V případě nestálého nebo poblikávajícího obrazu jej pomocí **stabilizace** opravte. Jedná se o jemné nastavení.

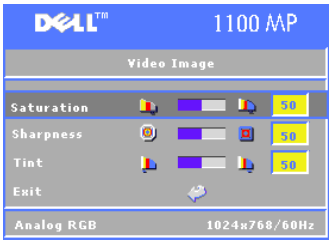
POZNÁMKA: Nejprve upravte frekvenci a potom proveďte stabilizaci.

HOR. POSITION (HORIZONTÁLNÍ POLOHA) — Pomocí tlačítka ⊖ na ovládacím panelu nebo tlačítka ◀ na dálkovém ovladači můžete obraz vodorovně posunout směrem doleva. Pomocí tlačítka ⊕ na ovládacím panelu nebo tlačítka ▶ na dálkovém ovladači můžete obraz vodorovně posunout směrem doprava.

VER. POSITION (VERTIKÁLNÍ POLOHA) — Pomocí tlačítka ⊖ na ovládacím panelu nebo ◀ na dálkovém ovladači můžete obraz svisle posunout směrem dolů. Pomocí tlačítka ⊕ na ovládacím panelu nebo tlačítka ▶ na dálkovém ovladači můžete obraz svisle posunout směrem nahoru.

Nabídka Video Image (Videosignál)

POZNÁMKA: Tato nabídka je dostupná pouze v případě, že je připojený zdroj kompozitního videosignálu nebo signálu S-video.



SATURATION (SYTOST) — Pomocí tlačítka ⊖ na ovládacím panelu nebo tlačítka ◀ na dálkovém ovladači můžete snížit barevnost obrazu. Pomocí tlačítka ⊕ na ovládacím panelu nebo tlačítka ▶ na dálkovém ovladači můžete barevnost obrazu zvýšit.

SHARPNESS (OSTROST) — Pomocí tlačítka ⊖ na ovládacím panelu nebo tlačítka ◀ na dálkovém ovladači můžete snížit ostrost obrazu. Pomocí tlačítka ⊕ na ovládacím panelu nebo tlačítka ▶ na dálkovém ovladači můžete ostrost obrazu zvýšit.

TINT (ODSTÍN) — Pomocí tlačítka ⊖ na ovládacím panelu nebo tlačítka ◀ na dálkovém ovladači můžete zvýšit podíl zeleného kanálu v obraze. Pomocí tlačítka ⊕ na ovládacím panelu nebo tlačítka ▶ na dálkovém ovladači můžete zvýšit podíl červeného kanálu v obraze.

4

Odstraňování problémů s projektorem

Vyskytnou-li se během používání projektoru potíže, přečtěte si následující rady pro jejich odstranění. Pokud problém i nadále trvá, obrat'te se na společnost Dell.

Problém	Možné řešení
Na promítací ploše se nic nezobrazuje	• Zkontrolujte, zda je sundaná krytka objektivu a zda je projektor zapnutý. • Zkontrolujte, zda je povolen externí grafický port. Pokud používáte přenosný počítač Dell, stiskněte tlačítka Fn + F8. U ostatních počítačů prostudujte jejich dokumentaci. **POZNÁMKA:** Ponechejte projektoru nějaký čas na vyhledání zdroje. • Zkontrolujte, zda jsou všechny kabely pevně připojené. Viz část "Připojení projektoru" na str. 913. • Zkontrolujte, zda nejsou zohýbané nebo ulámané kolíky na konektorech. • Zkontrolujte, zda je správně nainstalovaná lampa (viz část "Výměna lampy" na str. 936). • Spust'te samočinný diagnostický test. Viz část "Samočinný diagnostický test videosignálu" na str. 936. Zkontrolujte, zda jsou barvy na testovacím obrazci správné.

Problém *(pokračování)*	Možné řešení *(pokračování)*
Částečný, posouvající se nebo poškozený obraz.	**1** Stiskněte tlačítko **Resync** (resynchronizace) na dálkovém ovladači nebo na ovládacím panelu. **2** Používáte-li přenosný počítač Dell, nastavte jeho rozlišení na XGA (1024x768). **a** Klepněte pravým tlačítkem do prázdné části pracovní plochy systému Windows, klepněte na položku **Vlastnosti** a potom vyberte kartu **Nastavení**. **b** Zkontrolujte, zda je pro externí monitor nastavené rozlišení 1024x768. **c** Stiskněte tlačítka Fn + F8 CRT/LCD. Dojde-li při změně rozlišení k potížím nebo k zablokování projektoru, restartujte veškeré zařízení včetně projektoru. Pokud nepoužíváte přenosný počítač Dell, prostudujte odpovídající dokumentaci.
Na promítací ploše se nezobrazuje požadovaná prezentace	Pokud používáte přenosný počítač Dell, stiskněte tlačítka Fn + F8 CRT/LCD.
Obraz je nestálý nebo poblikává	Upravte stabilizaci obrazu v obrazovkové nabídce OSD na kartě **Computer Image** (Obrazový signál z počítače).
V obraze kmitá vodorovný pruh	Upravte frekvenci v obrazovkové nabídce OSD na kartě **Computer Image** (Obrazový signál z počítače).
Obraz je nesprávně zabarvený	• Pokud je výstup použité grafické karty nastaven na synchronizaci na zelenou složku a je třeba zobrazit signál VGA při 60 Hz, přejděte do obrazovkové nabídky OSD, vyberte položku Signal Type (Typ signálu) a potom vyberte možnost RGB. • Spusťte samočinný diagnostický test (viz "Self-diagnostic for video"), který provede předběžné zjištění příčiny problému se zabarvením obrazu. Zkontrolujte, zda jsou barvy na testovacím obrazci správné.

Problém *(pokračování)*	**Možné řešení *(pokračování)***
Obraz je rozostřený	**1** Upravte zaostření pomocí ostřícího kroužku na objektivu. **2** Zkontrolujte, zda je promítací plocha v mezích požadované vzdálenosti od projektoru (1,2 až 10 m).
Při promítaní formátu 16:9 DVD je obraz roztažený	Projektor automaticky rozpozná formát 16:9 DVD a přizpůsobí poměr stran výchozímu nastavení zobrazení přes celou obrazovku s poměrem 4:3 (letter-box). Pokud je obraz stále roztažený, upravte poměr stran následujícím způsobem. • Chcete-li přehrávat formát 16:9 DVD, nastavte v přehrávači DVD poměr stran 4:3 (je-li to možné). • Pokud není možné nastavit poměr stran 4:3 v přehrávači DVD, nastavte jej v obrazovkové nabídce OSD pod položkou **All Images** (Nastavení obrazu).
Obraz je převrácený	V obrazovkové nabídce OSD vyberte položku **Management** (Správa) a upravte režim zobrazení.
Lampa je spálená nebo v ní suše praská	Při dosažení konce životnosti může lampa vyhořet nebo vydávat hlasitý, praskavý zvuk. Pokud k tomu dojde, projektor se nezapne a na displeji bude zobrazen text `Lamp Defective` (Vadná lampa), dokud lampu nevyměníte. Postup při výměně lampy naleznete v části “Výměna lampy” na str. 936.
Dálkový ovladač nefunguje plynule nebo má jen velmi omezený dosah	Baterie mohou být slabé. Je-li tomu tak, vyměňte je za 2 nové baterie typu AAA.

Samočinný diagnostický test videosignálu

Projektor Dell 1100MP umožňuje spuštění samočinného diagnostického testu zobrazení videosignálu (pro video, S-video a komponentní vstup). Tato pokročilá funkce slouží k samočinné předběžné diagnostice projektoru při potížích se zobrazením videosignálu.

1. Po zapnutí projektoru stiskněte zároveň tlačítka ⊕ a ⊖ na ovládacím panelu. Po zhasnutí obrazu tlačítka uvolněte.
2. Opakovaným stisknutím tlačítek ⊕ a ⊖ diagnostický režim ukončíte.
3. V samočinném diagnostickém režimu proběhne testovací cyklus sedmi barev v následujícím pořadí:

   červená➡zelená➡modrá➡bílá➡bledě modrá➡tmavě zelená➡žlutá.

   Zkontrolujte, zda jsou barvy na testovacím obrazci správné. Pokud se barvy nezobrazují správně, obraťte se na společnost Dell.

Výměna lampy

Zobrazí-li se zpráva "`Lamp is approaching the end of its useful life. Replacement suggested! www.dell.com/lamps`" (Lampa se blíží konci životnosti. Doporučuje se ji vyměnit.), lampu vyměňte. Pokud problém přetrvává i po výměně lampy, obraťte se na společnost Dell.

⚠ POZOR: Lampa se v provozu značně zahřívá. Než ji budete měnit, nechejte projektor vychladnout alespoň po dobu 30 minut.

⚠ POZOR: Nikdy se nedotýkejte žárovky ani skleněné části lampy. Nesprávné zacházení (včetně dotknutí se žárovky nebo skleněné části lampy) může způsobit její prasknutí.

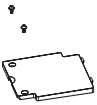
1. Vypněte projektor a odpojte napájecí kabel.
2. Nechejte projektor vychladnout po dobu alespoň 30 minut.
3. Povolte oba šrouby, které drží kryt lampy, a kryt sejměte.

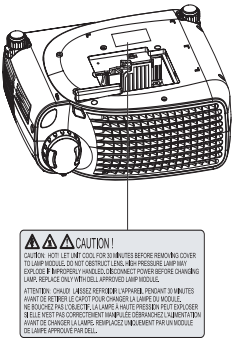
4 Povolte oba šrouby, které drží lampu.

5 Vytáhněte lampu za kovový úchyt.

6 Při instalaci nové lampy kroky 1 až 5 obrat'te.

7 Vybráním ikony **Lamp Reset** (Vynulování počítadla doby provozu lampy) na kartě Management (Správa) v obrazovkové nabídce OSD vynulujte počítadlo provozní doby lampy.





POZNÁMKA: V případě záruční výměny může společnost Dell vyžadovat vrácení nahrazené lampy. V ostatních případech požádejte místní úřad pro likvidaci odpadu o adresu nejbližšího sběrného dvora.

POZNÁMKA: Lampa obsahuje rtuť. Likvidace takového odpadu může vzhledem k životnímu prostředí podléhat zákonným nařízením. Informace o likvidaci či recyklaci získáte od místních úřadů nebo od sdružení Electronic Industries Alliance na adrese www.eiae.org.

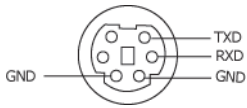
5

Technické údaje

Světelný zesilovač	Jednočipová technologie DLP™ DDR (dvojnásobná datová propustnost)
Jas	1400 ANSI lumenů (max.)
Poměr kontrastu	2000:1 typicky (zcela zapnuto/zcela vypnuto)
Rovnoměrnost	80 % typicky (japonský standard - JBMA)
Lampa	200wattová lampa UHP s životností 2000 hodin (až 2500 hodin v úsporném režimu), vyměnitelná uživatelem
Počet pixelů	800x600 (SVGA)
Počet zobrazitelných barev	16,7 miliónu
Rychlost barevného disku	100 až 127,5 Hz (2x)
Objektiv	F/2,44-2,69, f=28,8-34,5 mm, 1,2x manuální zoom
Velikost promítaného obrazu	68,6 až 698,5 cm (úhlopříčka)
Promítací vzdálenost	1,2 až 10 m
Kompatibilní videosignál	NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM a HDTV (1080i, 720p, 576i/P, 480i/P) kompozitní video, komponentní video a S-video
Horizontální frekvence	15 až 70 kHz (analog)
Vertikální frekvence	43 až 85 Hz (analog)
Zdroj	Univerzální se vstupem PFC, 100 až 240 V AC, 50/60 Hz

Spotřeba	250 W plný výkon (typicky), 200 W ekonomický režim
Zvuk	1 reproduktor, 2 W RMS
Hlučnost	34 dB (A) plný výkon, 32 dB (A) ekonomický režim
Váha	2,2 kg
Rozměry (ŠxVxH)	Vnější 251x101x213 ±1 mm
Provozní prostředí	Provozní teplota: 0 až 35°C
	Vlhkost vzduchu: max. 80 %
	Skladovací teplota: –20 až 60°C
	Vlhkost vzduchu: max. 80 %
Směrnice	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, TüV- GS, ICES-003, MIC, C-Tick, GOST, CCC, PSB, NOM, TüV-S/Argentina
Vstupní/výstupní konektory	Napájení: vstupní zásuvka střídavého napětí
	Vstup pro počítač: jeden vstupní konektor D-sub pro analogový/komponentní a HDTV signál
	Výstup pro počítač: jeden 15 pinový konektor D-sub
	Vstup pro video: jeden konektor RCA pro kompozitní video a jeden pro S-video
	Vstup USB: jeden konektor USB
	Zvukový vstup: jeden 3,5mm jack
	Jeden konektor mini-DIN RS232 pro kabelové ovládání projektoru z počítače

Popis kolíků konektoru RS232



Protokol RS232

- Nastavení pro komunikaci

Nastavení připojení	Hodnota
Přenosová rychlost:	19200
Datové bity:	8
Parita	Žádná
Ukončovací bity	1

- Syntaxe řídicích příkazů (z PC do projektoru)

  [H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- Příklad: zapnutí projektoru

  Zadejte následující kód: 0xBE 0xEF 0x10 0x05 0x00 0xC7 0xBF 0x11 0x11 0x01 0x00 0x02

- Seznam řídicích příkazů

Seznam řídicích příkazů	Adresní kód (BYTE)	Velikost užitečného zatížení (SLOVO)	Kontrolní součet CRC16 pro celý paket (SLOVO)	ID zprávy (SLOVO)	Velikost zprávy (SLOVO)	Kód příkazu (BYTE)	Popis příkazu
0xefbe	0x10	0x0005	0xffc6	0x1111	0x0001	0x01	Napájení
			0xbfc7			0x02	Nabídka
			0x7e07			0x03	Nahoru
			0x3fc5			0x04	Dolů
			0xfe05			0x05	Doleva
			0xbe04			0x06	Doprava
			0x7fc4			0x07	Resynchronizace
			0x3fc0			0x08	Zdroj
			0xfe00			0x09	Hlasitost +
			0xbe01			0x0A	Hlasitost -
			0xffc3			0x0D	Ztlumit
			0xbfc2			0x0E	Pozastavit
			0x7e02			0x0F	Skrýt
			0x3fca			0x10	Režim videa
			0x7fcb			0x13	Vert. korekce lichoběžníkového zkreslení nahoru
			0x3e09			0x14	Vert. Keystone dolů
			0x7e08			0x17	Poměr stran (4:3/16:9)

Režimy kompatibility

Režim	Rozlišení	(ANALOG)	
		Vert. frekvence (Hz)	Horiz. frekvence (kHz)
VGA	640x350	70	31,5
VGA	640x350	85	37,9
VGA	640x400	85	37,9
VGA	640x480	60	31,5
VGA	640x480	72	37,9
VGA	640x480	75	37,5
VGA	640x480	85	43,3
VGA	720x400	70	31,5
VGA	720x400	85	37,9
SVGA	800x600	56	35,2
SVGA	800x600	60	37,9
SVGA	800x600	72	48,1
SVGA	800x600	75	46,9
SVGA	800x600	85	53,7
XGA	1024x768	43.4	35,5
XGA	1024x768	60	48,4
XGA	1024x768	70	56,5
XGA	1024x768	75	60,0
XGA	1024x768	85	68,7
SXGA	1280x1024	60	63,98
SXGA+	1400x1050	60	63,98
MAC LC13”	640x480	66,66	34,98
MAC II 13”	640x480	66,68	35
MAC 16”	832x624	74,55	49,725
MAC 19”	1024x768	75	60,24
MAC	1152x870	75,06	68,68
MAC G4	640x480	60	31,35
MAC G4	640x480	120	68,03
IMac DV	640x480	117	60
IMac DV	800x600	95	60
IMac DV	1024x768	75	60
IMac DV	1152x870	75	68,49
IMac DV	1280x960	75	75

Společnost Dell – kontakty

Na společnost Dell se můžete obrátit elektronickou cestou prostřednictvím následujících webových serverů:

- **www.dell.com**
- **support.dell.com** (technická podpora)
- **premiersupport.dell.com** (technická podpora pro zákazníky z oblasti školství, zdravotnictví, státní správy a pro střední a velké podniky, včetně zákazníků kategorie Premier, Platinum a Gold)

Webové adresy pro vaši zemi naleznete v níže uvedené tabulce v odpovídající části.

POZNÁMKA: Čísla bezplatných linek se týkají pouze země, u níž jsou uvedeny.

Chcete-li se obrátit na společnost Dell, použijte elektronické adresy, telefonní čísla a předvolby uvedené v této tabulce. Pokud nevíte, kterou předvolbu použít, obraťte se na místního nebo mezinárodního operátora.

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Anguilla	Všeobecná podpora	bezplatná linka: 800-335-0031
Antigua a Barbuda	Všeobecná podpora	1-800-805-5924
Argentina (Buenos Aires) Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **54** Předvolba města: **11**	Webová stránka: **www.dell.com.ar** E-mail: us_latin_services@dell.com E-mail pro stolní a přenosné počítače la-techsupport@dell.com E-mail pro servery a EMC: la_enterprise@dell.com	
	Péče o zákazníky	bezplatná linka: 0-800-444-0730
	Technická podpora	bezplatná linka: 0-800-444-0733
	Služby technické podpory	bezplatná linka: 0-800-444-0724
	Prodej	0-810-444-3355
Aruba	Všeobecná podpora	bezplatná linka: 800-1578

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Austrálie (Sydney) Mezinárodní předvolba: **0011** Předvolba země: **61** Předvolba města: **2**	E-mail (Austrálie): au_tech_support@dell.com	
	E-mail (Nový Zéland): nz_tech_support@dell.com	
	Malé podniky a osoby pracující z domova	1-300-655-533
	Státní správa a podniky	bezplatná linka: 1-800-633-559
	Divize pro stálé zákazníky	bezplatná linka: 1-800-060-889
	Péče o zákazníky	bezplatná linka: 1-800-819-339
	Technická podpora (přenosné a stolní počítače)	bezplatná linka: 1-300-655-533
	Technická podpora (servery a pracovní stanice)	bezplatná linka: 1-800-733-314
	Prodej korporacím	bezplatná linka: 1-800-808-385
	Transakční prodej	bezplatná linka: 1-800-808-312
	Fax	bezplatná linka: 1-800-818-341
Bahamské ostrovy	Všeobecná podpora	bezplatná linka: 1-866-278-6818
Barbados	Všeobecná podpora	1-800-534-3066

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Belgie (Brusel) Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **32** Předvolba města: **2**	Webový server: **support.euro.dell.com** E-mail pro francouzsky mluvící zákazníky: **support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/**	
	Technická podpora	02 481 92 88
	Fax technické podpory	02 481 92 95
	Péče o zákazníky	02 713 15 65
	Prodej korporacím	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Ústředna	02 481 91 00
Bermudy	Všeobecná podpora	1-800-342-0671
Bolívie	Všeobecná podpora	bezplatná linka: 800-10-0238
Brazílie Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **55** Předvolba města: **51**	Webový server: **www.dell.com/br**	
	Zákaznická a technická podpora	0800 90 3355
	Fax technické podpory	51 481 5470
	Fax péče o zákazníky	51 481 5480
	Prodej	0800 90 3390
Britské Panenské ostrovy	Všeobecná podpora	bezplatná linka: 1-866-278-6820
Brunei Předvolba země: **673**	Zákaznická technická podpora (Penang, Malajsie)	604 633 4966
	Služby zákazníkům (Penang, Malajsie)	604 633 4949
	Transakční prodej (Penang, Malajsie)	604 633 4955
Chile (Santiago) Předvolba země: **56** Předvolba města: **2**	Prodej, zákaznická a technická podpora	bezplatná linka: 1230-020-4823

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Česká republika (Praha) Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **420**	Webový server: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: czech_dell@dell.com	
	Technická podpora	22537 2727
	Péče o zákazníky	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Fax technické podpory	22537 2728
	Ústředna	22537 2711
Čína (Xiamen) Předvolba země: **86** Předvolba města: **592**	Webové stránky technické podpory: **support.dell.com.cn**	
	E-mail technické podpory: cn_support@dell.com	
	E-mail péče o zákazníky: customer_cn@dell.com	
	Fax technické podpory	592 818 1350
	Technická podpora (Dell™ Dimension™ a Inspiron™)	bezplatná linka: 800 858 2969
	Technická podpora (OptiPlex™, Latitude™ a Dell Precision™)	bezplatná linka: 800 858 0950
	Technická podpora (servery a paměťová zařízení)	bezplatná linka: 800 858 0960
	Technická podpora (projektory, PDA, přepínače, směrovače apod.)	bezplatná linka: 800 858 2920
	Technická podpora (tiskárny)	bezplatná linka: 800 858 2311
	Péče o zákazníky	bezplatná linka: 800 858 2060

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Čína (Xiamen)	Fax péče o zákazníky	592 818 1308
Předvolba země: **86**	Malé podniky a osoby pracující z domova	bezplatná linka: 800 858 2222
Předvolba města: **592**	Divize pro stálé zákazníky	bezplatná linka: 800 858 2557
(pokračování)	Velké korporace GCP	bezplatná linka: 800 858 2055
	Klíčoví zákazníci – velké korporace	bezplatná linka: 800 858 2628
	Velké korporace (sever)	bezplatná linka: 800 858 2999
	Velké korporace (sever) – státní správa a školství	bezplatná linka: 800 858 2955
	Velké korporace (východ)	bezplatná linka: 800 858 2020
	Velké korporace (východ) – státní správa a školství	bezplatná linka: 800 858 2669
	Skupina pro čekatele z řad velkých korporací	bezplatná linka: 800 858 2572
	Velké korporace (jih)	bezplatná linka: 800 858 2355
	Velké korporace (západ)	bezplatná linka: 800 858 2811
	Velké korporace – náhradní díly	bezplatná linka: 800 858 2621

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Dánsko (Copenhagen) Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **45**	Webový server: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/**	
	Technická podpora	7023 0182
	Péče o zákazníky (relační)	7023 0184
	Péče o zákazníky – malé podniky a osoby pracující z domova	3287 5505
	Ústředna (relační)	3287 1200
	Faxová ústředna (relační)	3287 1201
	Ústředna (osoby pracující z domova/malé podniky)	3287 5000
	Faxová ústředna (osoby pracující z domova/malé podniky)	3287 5001
Dominika	Všeobecná podpora	bezplatná linka: 1-866-278-6821
Dominikánská republika	Všeobecná podpora	1-800-148-0530
Ekvádor	Všeobecná podpora	bezplatná linka: 999-119
Finsko (Helsinky) Mezinárodní předvolba: **990** Předvolba země: **358** Předvolba města: **9**	Webový server: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/**	
	Technická podpora	09 253 313 60
	Péče o zákazníky	09 253 313 38
	Fax	09 253 313 99
	Ústředna	09 253 313 00

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Francie (Paříž) (Montpellier) Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **33** Předvolby měst: **(1) (4)**	Webový server: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/**	
	Malé podniky a osoby pracující z domova	
	Technická podpora	0825 387 270
	Péče o zákazníky	0825 823 833
	Ústředna	0825 004 700
	Ústředna (hovory z míst mimo Francii)	04 99 75 40 00
	Prodej	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (hovory z míst mimo Francii)	04 99 75 40 01
	Korporace	
	Technická podpora	0825 004 719
	Péče o zákazníky	0825 338 339
	Ústředna	01 55 94 71 00
	Prodej	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01
Grenada	Všeobecná podpora	bezplatná linka: 1-866-540-3355
Guatemala	Všeobecná podpora	1-800-999-0136
Guayana	Všeobecná podpora	bezplatná linka: 1-877-270-4609

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Hongkong Mezinárodní předvolba: **001** Předvolba země: **852**	Webový server: **support.ap.dell.com** E-mail technické podpory: apsupport@dell.com	
	Technická podpora (Dimension a Inspiron)	2969 3188
	Technická podpora (OptiPlex, Latitude a Dell Precision)	2969 3191
	Technická podpora (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ a PowerVault™)	2969 3196
	Péče o zákazníky	3416 0910
	Velké korporace	3416 0907
	Globální zákaznické programy	3416 0908
	Divize pro střední podniky	3416 0912
	Divize pro malé podniky a osoby pracující z domova	2969 3105
Indie	Technická podpora	1600 33 8045
	Prodej (velké korporace)	1600 33 8044
	Prodej (malé podniky a osoby pracující z domova)	1600 33 8046

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Irsko (Cherrywood)	Webový server: **support.euro.dell.com**	
Mezinárodní předvolba: **16**		
Předvolba země: **353**	E-mail: dell_direct_support@dell.com	
Předvolba města: **1**		
	Technická podpora	1850 543 543
	Technická podpora pro Velkou Británii (pouze v rámci VB)	0870 908 0800
	Péče o zákazníky – domácí uživatelé	01 204 4014
	Péče o zákazníky – malé podniky	01 204 4014
	Péče o zákazníky z Velké Británie (pouze v rámci VB)	0870 906 0010
	Péče o zákazníky – korporace	1850 200 982
	Péče o zákazníky – korporace (pouze v rámci VB)	0870 907 4499
	Prodej v Irsku	01 204 4444
	Prodej ve Velké Británii (pouze v rámci VB)	0870 907 4000
	Fax (včetně prodeje)	01 204 0103
	Ústředna	01 204 4444

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Itálie (Milán) Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **39** Předvolba města: **02**	Webový server: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/it/it/email dell/**	
	Malé podniky a osoby pracující z domova	
	Technická podpora	02 577 826 90
	Péče o zákazníky	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Ústředna	02 696 821 12
	Korporace	
	Technická podpora	02 577 826 90
	Péče o zákazníky	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Ústředna	02 577 821
Jamajka	Všeobecná podpora (pouze v rámci Jamajky)	1-800-682-3639
Japonsko (Kawasaki) Mezinárodní předvolba: **001** Předvolba země: **81** Předvolba města: **44**	Webový server: **support.jp.dell.com**	
	Technická podpora (servery)	bezplatná linka: 0120-198-498
	Technická podpora mimo Japonsko (servery)	81-44-556-4162
	Technická podpora (Dimension a Inspiron)	bezplatná linka: 0120-198-226
	Technická podpora mimo Japonsko (Dimension a Inspiron)	81-44-520-1435
	Technická podpora (Dell Precision, OptiPlex a Latitude)	bezplatná linka: 0120-198-433
	Technická podpora mimo Japonsko (Dell Precision, OptiPlex a Latitude)	81-44-556-3894
	Technická podpora (PDA, projektory, tiskárny, směrovače)	bezplatná linka: 0120-981-690

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Japonsko (Kawasaki) Mezinárodní předvolba: **001** Předvolba země: **81** Předvolba města: **44** *(pokračování)*	Technická podpora mimo Japonsko (PDA, projektory, tiskárny, směrovače)	81-44-556-3468
	Faxové služby	044-556-3490
	24hodinová automatizovaná služba objednávek	044-556-3801
	Péče o zákazníky	044-556-4240
	Divize prodeje pro podniky (do 400 zaměstnanců)	044-556-1465
	Divize pro stálé zákazníky – prodej (více než 400 zaměstnanců)	044-556-3433
	Velké korporace – prodej (více než 3500 zaměstnanců)	044-556-3430
	Prodej veřejným institucím (vládní organizace, vzdělávací a lékařské instituce)	044-556-1469
	Globální oddělení – Japonsko	044-556-3469
	Individuální odběratelé	044-556-1760
	Ústředna	044-556-4300
Jižní Afrika (Johannesburg) Mezinárodní předvolba: **09/091** Předvolba země: **27** Předvolba města: **11**	Webový server: **support.euro.dell.com** E-mail: dell_za_support@dell.com	
	Fronta kategorie Gold	011 709 7713
	Technická podpora	011 709 7710
	Péče o zákazníky	011 709 7707
	Prodej	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
	Ústředna	011 709 7700
Jihovýchodní Asie a Pacifik	Zákaznická technická podpora, služby zákazníkům a prodej (Penang, Malajsie)	604 633 4810

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Kajmanské ostrovy	Všeobecná podpora	1-800-805-7541
Kanada **(North York, Ontario)** Mezinárodní předvolba: **011**	Stav objednávek online: **www.dell.ca/ostatus**	
	AutoTech (automatizovaná technická podpora)	bezplatná linka: 1-800-247-9362
	Péče o zákazníky (domácí prodej/malé podniky)	bezplatná linka: 1-800-847-4096
	Péče o zákazníky (střední a velké podniky, státní správa)	bezplatná linka: 1-800-326-9463
	Technická podpora (domácí prodej/malé podniky)	bezplatná linka: 1-800-847-4096
	Technická podpora (střední a velké podniky, státní správa)	bezplatná linka: 1-800-387-5757
	Prodej (domácí prodej/malé podniky)	bezplatná linka: 1-800-387-5752
	Prodej (střední a velké podniky, státní správa)	bezplatná linka: 1-800-387-5755
	Prodej náhradních dílů a doplňkových služeb	1 866 440 3355
Kolumbie	Všeobecná podpora	980-9-15-3978
Korea (Soul) Mezinárodní předvolba: **001** Předvolba země: **82** Předvolba města: **2**	Technická podpora	bezplatná linka: 080-200-3800
	Prodej	bezplatná linka: 080-200-3600
	Služby zákazníkům (Penang, Malajsie)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
	Ústředna	2194-6000
	Technická podpora (elektronika a příslušenství)	bezplatná linka: 080-200-3801
Kostarika	Všeobecná podpora	0800-012-0435

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Latinská Amerika	Zákaznická technická podpora (Austin, Texas, USA)	512 728-4093
	Zákaznická podpora (Austin, Texas, USA)	512 728-3619
	Fax – technická podpora a služby zákazníkům (Austin, Texas, USA)	512 728-3883
	Prodej (Austin, Texas, USA)	512 728-4397
	Fax – oddělení prodeje (Austin, Texas, USA)	512 728-4600 nebo 512 728-3772
Lucembursko Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **352**	Webový server: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: tech_be@dell.com	
	Technická podpora (Brusel, Belgie)	3420808075
	Prodej pro osoby pracující z domova a malé podniky (Brusel, Belgie)	bezplatná linka: 080016884
	Prodej korporacím (Brusel, Belgie)	02 481 91 00
	Péče o zákazníky (Brusel, Belgie)	02 481 91 19
	Fax (Brusel, Belgie)	02 481 92 99
	Ústředna (Brusel, Belgie)	02 481 91 00
Macao Předvolba země: **853**	Technická podpora	bezplatná linka: 0800 105
	Služby zákazníkům (Xiamen, Čína)	34 160 910
	Transakční prodej (Xiamen, Čína)	29 693 115

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Malajsie (Penang) Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **60** Předvolba města: **4**	Webový server: **support.ap.dell.com**	
	Technická podpora (Dell Precision, OptiPlex a Latitude)	bezplatná linka: 1 800 88 0193
	Technická podpora (Dimension, Inspiron, elektronika a příslušenství)	bezplatná linka: 1 800 88 1306
	Technická podpora (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect a PowerVault)	bezplatná linka: 1800 88 1386
	Služby zákazníkům (Penang, Malajsie)	04 633 4949
	Transakční prodej	bezplatná linka: 1 800 888 202
	Prodej korporacím	bezplatná linka: 1 800 888 213
Mexiko Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **52**	Zákaznická technická podpora	001-877-384-8979 nebo 001-877-269-3383
	Prodej	50-81-8800 nebo 01-800-888-3355
	Služby zákazníkům	001-877-384-8979 nebo 001-877-269-3383
	Hlavní	50-81-8800 nebo 01-800-888-3355
Montserrat	Všeobecná podpora	bezplatná linka: 1-866-278-6822

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Německo (Langen) Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **49** Předvolba města: **6103**	Webový server: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: tech_support_central_europe@dell.com	
	Technická podpora	06103 766-7200
	Péče o zákazníky – malé podniky a osoby pracující z domova	0180-5-224400
	Globální péče o zákazníky	06103 766-9570
	Péče o zákazníky – stálí zákazníci	06103 766-9420
	Péče o zákazníky – velké společnosti	06103 766-9560
	Péče o zákazníky – veřejné instituce	06103 766-9555
	Ústředna	06103 766-7000
Nikaragua	Všeobecná podpora	001-800-220-1006
Nizozemské Antily	Všeobecná podpora	001-800-882-1519
Nizozemí (Amsterdam) Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **31** Předvolba města: **20**	Webový server: **support.euro.dell.com**	
	Technická podpora	020 674 45 00
	Fax technické podpory	020 674 47 66
	Péče o zákazníky – malé podniky a osoby pracující z domova	020 674 42 00
	Péče o zákazníky (relační)	020 674 4325
	Prodej pro osoby pracující z domova a malé podniky	020 674 55 00
	Relační prodej	020 674 50 00
	Fax – prodej pro osoby pracující z domova a malé podniky	020 674 47 75
	Fax – relační prodej	020 674 47 50
	Ústředna	020 674 50 00
	Faxová ústředna	020 674 47 50

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Nový Zéland Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **64**	E-mail (Nový Zéland): nz_tech_support@dell.com	
	E-mail (Austrálie): au_tech_support@dell.com	
	Technická podpora (stolní a přenosné počítače)	bezplatná linka: 0800 446 255
	Technická podpora (servery a pracovní stanice)	bezplatná linka: 0800 443 563
	Malé podniky a osoby pracující z domova	0800 446 255
	Státní správa a podniky	0800 444 617
	Prodej	0800 441 567
	Fax	0800 441 566
Norsko (Lysaker) Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **47**	Webový server: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/no/no/emaildell/**	
	Technická podpora	671 16882
	Péče o zákazníky (relační)	671 17575
	Péče o zákazníky – malé podniky a osoby pracující z domova	23162298
	Ústředna	671 16800
	Faxová ústředna	671 16865
Ostrovy Turk a Caicos	Všeobecná podpora	bezplatná linka: 1-866-540-3355
Panama	Všeobecná podpora	001-800-507-0962
Peru	Všeobecná podpora	0800-50-669

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Polsko (Varšava) Mezinárodní předvolba: **011** Předvolba země: **48** Předvolba města: **22**	Webový server: **support.euro.dell.com** E-mail: pl_support_tech@dell.com	
	Telefon služeb zákazníkům	57 95 700
	Péče o zákazníky	57 95 999
	Prodej	57 95 999
	Fax služeb zákazníkům	57 95 806
	Fax na recepci	57 95 998
	Ústředna	57 95 999
Portugalsko Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **351**	Webový server: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/**	
	Technická podpora	707200149
	Péče o zákazníky	800 300 413
	Prodej	800 300 410 nebo 800 300 411 nebo 800 300 412 nebo 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Portoriko	Všeobecná podpora	1-800-805-7545

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Rakousko (Vídeň) Mezinárodní předvolba: **900** Předvolba země: **43** Předvolba města: **1**	Webový server: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: tech_support_central_europe@dell.com	
	Prodej pro osoby pracující z domova a malé podniky	0820 240 530 00
	Fax pro osoby pracující z domova a malé podniky	0820 240 530 49
	Péče o zákazníky – malé podniky a osoby pracující z domova	0820 240 530 14
	Péče o zákazníky – stálí zákazníci/korporace	0820 240 530 16
	Technická podpora – malé podniky a osoby pracující z domova	0820 240 530 14
	Technická podpora – stálí zákazníci/korporace	0660 8779
	Ústředna	0820 240 530 00
Řecko Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **30**	Webový server: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: **support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/**	
	Technická podpora	00800-44 14 95 18
	Technická podpora kategorie Gold	00800-44 14 00 83
	Ústředna	2108129810
	Ústředna pro kategorii Gold	2108129811
	Prodej	2108129800
	Fax	2108129812

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Salvador	Všeobecná podpora	01-899-753-0777
Singapur (Singapur) Mezinárodní předvolba: **005** Předvolba země: **65**	Webový server: **support.ap.dell.com**	
	Technická podpora (Dimension, Inspiron, elektronika a příslušenství)	bezplatná linka: 1800 394 7430
	Technická podpora (OptiPlex, Latitude a Dell Precision)	bezplatná linka: 1800 394 7488
	Technická podpora (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect a PowerVault)	bezplatná linka: 1800 394 7478
	Služby zákazníkům (Penang, Malajsie)	604 633 4949
	Transakční prodej	bezplatná linka: 1 800 394 7412
	Prodej korporacím	bezplatná linka: 1 800 394 7419
Slovensko (Praha) Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **421**	Webový server: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: czech_dell@dell.com	
	Technická podpora	02 5441 5727
	Péče o zákazníky	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Fax technické podpory	02 5441 8328
	Ústředna (prodej)	02 5441 7585
Sv. Kitts a Nevis	Všeobecná podpora	bezplatná linka: 1-877-441-4731
Sv. Lucie	Všeobecná podpora	1-800-882-1521
Sv. Vincent a Grenadiny	Všeobecná podpora	bezplatná linka: 1-877-270-4609

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Španělsko (Madrid) Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **34** Předvolba města: **91**	Webový server: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/es/es/emaildell/**	
	Malé podniky a osoby pracující z domova	
	Technická podpora	902 100 130
	Péče o zákazníky	902 118 540
	Prodej	902 118 541
	Ústředna	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Korporace	
	Technická podpora	902 100 130
	Péče o zákazníky	902 115 236
	Ústředna	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83
Švédsko (Upplands Vasby) Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **46** Předvolba města: **8**	Webový server: **support.euro.dell.com** E-mail: **support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/**	
	Technická podpora	08 590 05 199
	Péče o zákazníky (relační)	08 590 05 642
	Péče o zákazníky – malé podniky a osoby pracující z domova	08 587 70 527
	Podpora odběratelského programu zaměstnanců	20 140 14 44
	Fax technické podpory	08 590 05 594
	Prodej	08 590 05 185

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Švýcarsko (Ženeva) Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **41** Předvolba města: **22**	Webový server: **support.euro.dell.com**	
	E-mail: Tech_support_central_Europe@dell.com	
	E-mail pro francouzsky mluvící osoby pracující z domova, malé podniky a korporace: **support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/**	
	Technická podpora (osoby pracující z domova/malé podniky)	0844 811 411
	Technická podpora (korporace)	0844 822 844
	Péče o zákazníky (osoby pracující z domova/malé podniky)	0848 802 202
	Péče o zákazníky (korporace)	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Ústředna	022 799 01 01
Tchaj-wan Mezinárodní předvolba: **002** Předvolba země: **886**	Webový server: **support.ap.dell.com**	
	E-mail: ap_support@dell.com	
	Technická podpora (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, elektronika a příslušenství)	bezplatná linka: 00801 86 1011
	Technická podpora (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect a PowerVault)	bezplatná linka: 00801 60 1256
	Transakční prodej	bezplatná linka: 00801 65 1228
	Prodej korporacím	bezplatná linka: 00801 651 227

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
Thajsko Mezinárodní předvolba: **001** Předvolba země: **66**	Webový server: **support.ap.dell.com**	
	Technická podpora (OptiPlex, Latitude a Dell Precision)	bezplatná linka: 1800 0060 07
	Technická podpora (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect a PowerVault)	bezplatná linka: 1800 0600 09
	Služby zákazníkům (Penang, Malajsie)	604 633 4949
	Prodej korporacím	bezplatná linka: 1800 006 009
	Transakční prodej	bezplatná linka: 1800 006 006
Trinidad a Tobago	Všeobecná podpora	1-800-805-8035
Uruguay	Všeobecná podpora	bezplatná linka: 000-413-598-2521
USA (Austin, Texas) Mezinárodní předvolba: **011** Předvolba země: **1**	Automatizovaná služba stavu objednávek	bezplatná linka: 1-800-433-9014
	AutoTech (přenosné a stolní počítače)	bezplatná linka: 1-800-247-9362
	Zákazník (domácnosti a domácí kanceláře)	
	Technická podpora	bezplatná linka: 1-800-624-9896
	Služby zákazníkům	bezplatná linka: 1-800-624-9897
	Servis a podpora DellNet™	bezplatná linka: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Zákazníci odběratelského programu zaměstnanců	bezplatná linka: 1-800-695-8133
	Webová stránka finančních služeb: **www.dellfinancialservices.com**	

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
USA (Austin, Texas) Mezinárodní předvolba: **011** Předvolba země: **1** *(pokračování)*	Finanční služby (půjčky/leasing)	bezplatná linka: 1-877-577-3355
	Finanční služby (stálí zákazníci společnosti Dell)	bezplatná linka: 1-800-283-2210
	Podniky	
	Služby zákazníkům a technická podpora	bezplatná linka: 1-800-822-8965
	Zákazníci odběratelského programu zaměstnanců	bezplatná linka: 1-800-695-8133
	Technická podpora pro tiskárny a projektory	bezplatná linka: 1-877-459-7298
	Veřejné instituce (státní správa, školství a zdravotnictví)	
	Služby zákazníkům a technická podpora	bezplatná linka: 1-800-456-3355
	Zákazníci odběratelského programu zaměstnanců	bezplatná linka: 1-800-234-1490
	Prodej produktů společnosti Dell	bezplatná linka: 1-800-289-3355 nebo bezplatná linka: 1-800-879-3355
	Renovované počítače Dell	bezplatná linka: 1-888-798-7561
	Prodej softwaru a periferních zařízení	bezplatná linka: 1-800-671-3355
	Prodej náhradních dílů	bezplatná linka: 1-800-357-3355
	Prodej doplňkových a záručních služeb	bezplatná linka: 1-800-247-4618
	Fax	bezplatná linka: 1-800-727-8320
	Služby společnosti Dell pro hluchoněmé a zákazníky s částečným postižením sluchu nebo řeči	bezplatná linka: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)

Země (město) Mezinárodní předvolba země Předvolba města	Název oddělení nebo oblast poskytovaných služeb, Webový server a adresa elektronické pošty	Místní předvolby, místní čísla a čísla bezplatných linek
USA - Panenské ostrovy	Všeobecná podpora	1-877-673-3355
Velká Británie (Bracknell) Mezinárodní předvolba: **00** Předvolba země: **44** Předvolba města: **1344**	Webový server: **support.euro.dell.com** Webová stránka péče o zákazníky: **support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp**	
	E-mail: dell_direct_support@dell.com	
	Technická podpora (korporace/stálí zákazníci/PAD [více než 1000 zaměstnanců])	0870 908 0500
	Technická podpora (přímá i všeobecná)	0870 908 0800
	Péče o zákazníky – globální společnosti	01344 373 186
	Péče o zákazníky – osoby pracující z domova a malé podniky	0870 906 0010
	Péče o zákazníky – korporace	01344 373 185
	Péče o zákazníky – stálí zákazníci (500-5000 zaměstnanců)	0870 906 0010
	Péče o zákazníky – centrální státní správa	01344 373 193
	Péče o zákazníky – místní správa a školství	01344 373 199
	Péče o zákazníky – zdravotnictví	01344 373 194
	Prodej pro osoby pracující z domova a malé podniky	0870 907 4000
	Prodej – korporace a veřejný sektor	01344 860 456
	Fax pro osoby pracující z domova a malé podniky	0870 907 4006
Venezuela	Všeobecná podpora	8001-3605

Slovníček pojmů

ANSI lumen – Standardní jednotka pro měření světelného výkonu, užívaná ke srovnání projektorů.
Barevná teplota – Způsob měření bělosti světelného zdroje. Metal-halidové výbojky mají ve srovnání s halogenovým nebo žárovkovým světlem vyšší teplotu.
dB – decibel **–** Jednotka užívaná k vyjádření relativního rozdílu síly nebo intenzity, obvykle mezi dvěma akustickými či elektrickými signály. Je roven desetinásobku dekadického logaritmu podílu obou úrovní.
DLP – digitální zpracování obrazu **–** Reflexní technologie zobrazení pomocí soustavy mikrozrcátek, vyvinutá společností Texas Instruments. Světlo procházející barevnými filtry je předáno soustavě zrcátek, označované také jako DMD, která z barev RGB sestaví promítaný obraz.
DMD – souprava digitálních mikrozrcátek **–** Každá souprava DMD se skládá z tisíců naklápěcích mikrozrcátek z hliníkové slitiny, připevněných na skryté otočné ose.
DVI – digitální vizuální rozhraní **–** Představuje digitální rozhraní mezi digitálními zařízeními, jako jsou projektory a osobní počítače. Mezi zařízeními s podporou DVI lze vytvořit oboustranné digitální propojení, při kterém odpadá nutnost převodu do analogové podoby a poskytuje tak dokonale čistý obraz.
Frekvence – Rychlost opakování elektrických signálů v cyklech za sekundu. Měří se hertzích.
Hz – Frekvence střídavého signálu. Viz Frekvence.
Jas – Množství světla vyzařovaného displejem, projekčním displejem nebo projekčním zařízením. Jas projektoru se vyjadřuje v jednotkách ANSI lumen.
Komponentní video – Metoda kvalitního přenosu videosignálu ve formátu obsahujícím všechny složky původního obrazu. Tyto složky jsou označovány luma a chroma. Definují se ve formátu Y-Pb-Pr pro analogovou a Y-Cb-Cr pro digitální složku. Komponentní video se používá u projektorů a přehrávačů DVD.
Kompozitní video – Kombinovaný obrazový signál obsahující také vertikální a horizontální zatemnění a synchronizační signály.
Komprese – Funkce, která redukuje řádkové rozlišení obrazu tak, aby se vešel do zobrazovací oblasti.
Komprimované SVGA – Aby bylo možné zobrazit na projektoru s rozlišením VGA obraz v rozlišení 800x600 pixelů, je nutné signál zkomprimovat. Všechny informace se zobrazí pomocí pouhých dvou třetin pixelů (307 000 namísto 480 000). Výsledný obraz má rozměr SVGA, ale dojde k částečnému snížení obrazové kvality. Pokud používáte počítač s rozlišením SVGA, nejlepší výsledek získáte připojením projektoru VGA na výstup VGA.
Komprimované SXGA – U projektorů XGA umožňuje komprimované SXGA zvládnout maximální rozlišení SXGA o 1280x1024 pixelech.
Komprimované XGA – U projektorů SVGA umožňuje komprimované XGA zvládnout rozlišení XGA o 1280x768 pixelech.

Korekce lichoběžníkového zkreslení (Keystone) – Zařízení, které koriguje zkreslení (většinou efekt prodloužené horní a zkrácení dolní strany) promítaného obrazu způsobené nevhodným promítacím úhlem.

Laserové ukazovátko – Malé pero nebo ukazovátko doutníkového tvaru s baterií napájeným laserem, umožňujícím promítat úzký, vysoce intenzivní paprsek (obvykle) červeného světla, který je bez problémů viditelný na promítací ploše.

Maximální velikost obrazu – Největší obraz, jaký projektor dokáže promítnout v plně zatemněné místnosti. Tato velikost je většinou omezená optickým rozsahem objektivu.

Maximální vzdálenost – Vzdálenost od promítací plochy, na kterou projektor v plně zatemněné místnosti ještě dokáže promítnout použitelný (dostatečně jasný) obraz.

Metal-halidová lampa – Typ výbojky používaný často u přenosných projektorů střední a vždy u projektorů nejvyšší kategorie. Obvyklý "poločas rozpadu" těchto výbojek je 1000-2000 hodin. To znamená, že během používání pomalu ztrácejí na intenzitě (jasnosti), přičemž v okamžiku "rozpadu" mají oproti počátečnímu stavu poloviční jas. Tyto výbojky produkují světlo o velmi vysoké barevné teplotě, podobně jako rtut'ové výbojky pouličního osvětlení. Mají skutečně vysokou bělost bílého bodu (s lehkým zabarvením do modra), takže bílý bod halogenové lampy vypadá při srovnání značně nažloutle.

Minimální vzdálenost – Nejkratší možná vzdálenost, na kterou projektor dokáže zaostřit obraz na promítací ploše.

Motorový transfokátor – Objektiv s transfokátorem, který je ovládán motorem, obvykle řízený prostřednictvím ovládacího panelu projektoru nebo dálkového ovladače.

NTSC – Standard pro video a televizní vysílání platný ve Spojených státech.

Ohnisková vzdálenost – Vzdálenost mezi přední částí objektivu a jeho ohniskovou rovinou.

PAL – Evropský a mezinárodní standard pro video a televizní vysílání. Má vyšší rozlišení než NTSC.

Podsvícení – Označuje prosvícená tlačítka a ovládací prvky na dálkovém ovládání a na ovládacím panelu projektoru.

Poměr kontrastu – Rozsah tmavých a světlých bodů obrazu neboli poměr mezi jejich minimální a maximální hodnotou. U projektorů se používají následující dva způsoby měření tohoto poměru.

1 *Zcela zapnuto/vypnuto* – měří poměr mezi světelným výkonem u plně bílého (zcela zapnuto) a plně černého (zcela vypnuto) obrazu.

2 *ANSI* – měří vzorec tvořený střídavě 16 černými a bílými čtyřúhelníky. Poměr kontrastu podle *ANSI* se určí vydělením průměrného světelného výkonu v bílých čtyřúhelnících průměrným světelným výkonem v čtyřúhelnících černých.

Výsledkem měření kontrastu metodou *zcela zapnuto/vypnuto* je u stejného projektoru vždy vyšší hodnota než při měření metodou *ANSI*.

Poměr stran – Nejužívanější poměr stran je 4:3 (4 ku 3). Prvotní rozměry televizního a počítačového obrazu mají poměr stran 4:3, což znamená, že šířka obrazu tvoří 4/3 jeho výšky.
Poměr zvětšení objektivu – Označuje poměr mezi nejmenší a největší velikostí obrazu, který projektor dokáže ze stejné vzdálenosti zobrazit. Například poměr zvětšení objektivu 1,4:1 znamená, že obraz, který má bez zvětšení výšku 100 cm bude při maximálním zvětšení vysoký 140 cm.
Převrácený obraz – Funkce umožňující horizontální převrácení obrazu. Pokud tuto funkci použijete při běžném promítání, zobrazí se text, grafika a všechno ostatní převráceně. Převrácení obrazu se používá při zpětné projekci.
RGB – Červená (R), zelená (G) a modrá (B) – obvykle slouží k označení monitoru, který vyžaduje oddělený signál pro každou z těchto tří barev.
SECAM – Francouzský a mezinárodní standard pro video a televizní vysílání. Má vyšší rozlišení než NTSC.
SVGA – matice Super Video Graphics Array – 800x600 pixelů.
S-Video – Standard pro přenos videosignálu, využívající 4pinový konektor mini-DIN; informace jsou přenášeny pomocí dvou signálních linek, označovaných jako luminace (jas, Y) a chrominance (barevnost, C). Standard S-Video bývá také označován jako Y/C.
SXGA – matice Super Ultra Graphics Array – 1280x1024 pixelů.
Šířka pásma – Počet kmitů za sekundu (hertzů), představující rozdíl mezi nejnižší a nejvyšší limitní frekvencí ve frekvenčním pásmu; také šířka pásma frekvencí.
Transfokátor – Objektiv s proměnnou ohniskovou vzdáleností, umožňující posun obrazu dopředu nebo dozadu a tedy jeho zmenšení či zvětšení.
Úhlopříčka obrazu – Způsob měření velikosti obrazovky nebo promítaného obrazu. Měří se vzdálenost mezi dvěma protilehlými rohy. Obraz vysoký 274 a široký 366 cm má úhlopříčku 457 cm. V tomto dokumentu předpokládáme, že úhlopříčný rozměr odpovídá poměru 4:3 počítačového obrazu, jako je tomu ve výše uvedeném příkladě.
UXGA – matice Ultra Extended Graphics Array – 1600x1200 pixelů.
VGA – matice Video Graphics Array – 640x480 pixelů.
XGA – matice Extra Video Graphics Array – 1024x768 pixelů.

www.dell.com | support.dell.com

Rejstřík

D

dálkový ovladač, 912, 924

Dell
  kontaktování, 945

H

Hlavní jednotka, 912

hlavní jednotka
  objektiv, 912
  ostřící kroužek, 912
  ovladač transfokátoru, 912
  ovládací panel, 912
  tlačítko vytahovací nožky, 912

O

obrazovková nabídka, 925
  jazyk, 930
  nastavení obrazu, 926
    degamma, 928
    intenzita bílé, 928
  obrazový signál z počítače, 931
    frekvence, 931
    stabilizace, 931
  správa, 928
  videosignál, 932
  zvuk, 928

odstraňování problémů, 933
  dálkový ovladač, 935
  kontaktování společnosti Dell, 933
  samočinný diagnostický test, 936

ovládací panel, 923

P

podpora
  kontaktování společnosti Dell, 945

popis kolíků konektoru RS232
  protokol RS232, 941
    nastavení pro komunikaci, 941
    seznam řídicích příkazů, 942
    syntaxe řídicích příkazů, 941

porty pro připojení
  infračervený přijímač, 913
  konektor pro kompozitní video, 913
  konektor RS232, 913
  konektor S-video, 913
  konektor USB, 913
  vstupní konektor pro audio, 913
  vstupní konektor VGA (D-sub), 913

výstup VGA (smyčka pro připojení monitoru), 913
připojení projektoru
instalace kabelového dálkového ovladače RS232, 916
k počítači, 914
kabel D-sub–D-sub, 914
kabel D-sub–HDTV/komponentní, 915
kabel RS232, 916-917
kabel S-video, 915
kabel USB-USB, 914
komerční ovládací souprava RS232, 917
kompozitní videokabel, 916
možnosti odborné instalace, 916
napájecí kabel, 914-917
propojení s komerční ovládací soupravou RS232, 917
propojení s počítačem, 916
připojení pomocí komponentního kabelu, 915
připojení pomocí kompozitního kabelu, 916

T

technické údaje
hlučnost, 940
horizontální frekvence, 939
jas, 939
kompatibilní videosignál, 939
lampa, 939
objektiv, 939
počet pixelů, 939
poměr kontrastu, 939
popis kolíků konektoru RS232, 941
promítací vzdálenost, 939
provozní prostředí, 940
režimy kompatibility, 943
rovnoměrnost, 939
rozměry, 940
rychlost barevného disku, 939
směrnice, 940
spotřeba, 940
světelný zesilovač, 939
váha, 940
velikost promítaného obrazu, 939
vertikální frekvence, 939
vstupní/výstupní konektory, 940
zdroj, 939
zobrazitelné barvy, 939
zvuk, 940

U

upravení promítaného obrazu, 920
snížení projektoru
kolečko pro úpravu náklonu, 921
tlačítko vytahovací nožky, 921
vytahovací nožka, 921
upravení výšky projektoru, 920

V

výměna lampy, 936

Z

zapnutí/vypnutí projektoru
vypnutí projektoru, 919
zapnutí projektoru, 919

změna ohniskové vzdálenost a zaostření projektoru, 922
ostřící kroužek, 922
ovladač transfokátoru, 922

změna velikosti promítaného obrazu, 936