

Introduction

Preparations

Recording

3CCD Digital Camera 3CCD Digitale Kamera 3CCD Caméra numérique

KY-F75



INSTRUCTIONS

BEDIENUNGSANLEITUNG

Settings

Others

For Customer Use:

Enter below the Serial No. which is located on the unit. Retain this information for future reference.

Model No. KY-F75

Serial No.

This instruction book is made from 100% recycled paper.

LWT0059-001B

These are general IMPORTANT SAFEGUARDS and certain items may not apply to all appliances.

IMPORTANT SAFEGUARDS

- 1. Read all of these instructions.
- 2. Save these instructions for later use.
- 3. All warnings on the product and in the operating instructions should be adhered to.
- 4. Unplug this appliance system from the wall outlet before cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.
- 5. Do not use attachments not recommended by the appliance manufacturer as they may cause hazards.
- 6. Do not use this appliance near water for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, or laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.
- 7. Do not place this appliance on an unstable cart, stand, or table. The appliance may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the appliance.

Use only with a cart or stand recommended by the manufacturer, or sold with the appliance. Wall or shelf mounting should follow the manufacturer's instructions, and should use a mounting kit approved by the manufacturer. An appliance and cart combination should be moved with care.





S3125A

Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the appliance and cart combination to overturn.

8. Slots and openings in the cabinet and the back or bottom are provided for ventilation, and to insure reliable operation of the appliance and to protect it from overheating, these openings must not be blocked or covered. The openings should never be blocked by placing the appliance on a bed, sofa, rug, or other similar surface.

This appliance should never be placed near or over a radiator or heat register. This appliance should not be placed in a built-in installation such as a bookcase unless proper ventilation is provided.

- 9. This appliance should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supplied to your home, consult your dealer or local power company. For appliance designed to operate from battery power, refer to the operating instructions.
- 10. This appliance system is equipped with a 3-wire grounding type plug (a plug having a third (grounding) pin). This plug will only fit into a grounding-type power outlet. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the grounding plug.
- 11. For added protection for this product during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the antenna or cable system. This will prevent damage to the product due to lightning and power-line surges.
- 12. Do not allow anything to rest on the power cord. Do not locate this appliance where the cord will be abused by persons walking on it.

- 13. Follow all warnings and instructions marked on the appliance.
- 14. Do not overload wall outlets and extension cords as this can result in fire or electric shock.
- 15. Never push objects of any kind into his appliance through cabinet slots as they mat touch dangerous voltage points or short out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the appliance.
- 16. Do not attempt to service this appliance yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.
- 17. Unplug his appliance from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under following conditions:
 - a. When the power cord or plug is damaged or frayed.
 - b. If liquid has been spilled into the appliance.
 - c. If the appliance has been exposed to rain or water.
 - d. If the appliance does not operate normally by following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions as improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the appliance to normal operation.
 - e. If the appliance has been dropped or the cabinet has been damaged.
 - f. When the appliance exhibits a distinct change in performance this indicates a need for service.
- 18. When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer that have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock, or other hazards.
- 19. Upon completion of any service or repairs to this appliance, ask the service technician to perform routine safety checks to determine that the appliance is in safe operating condition.

(FOR USA AND CANADA) Note for Accessory options.

AA-P700MDU AC Adaptor is designed to use in Hospital or other Medical usage.

AA-P700U AC Adaptor is designed to use for non Medical usage. Please use for appropriate AC Adaptor for your system.

JVC Sales Office

1. JVC Professional Europe Ltd.

Ullswater House, Kendal Avenue, London W3 0XA U.K. tel: +44(020)8896-6000

2. JVC Professional Europe Ltd. Frankfurt, Germany

Gruener Weg 10, 61169 Friedberg / Hessen, Germany tel: +49(06031)6050

3. JVC Professional Europe Ltd. Milano, Italy

Via Cassanese 224 Palazzo Tiepolo 20090 Segrate-Milano Oltre, Italy tel: +39(02)380501

4. JVC Professional Europe Ltd. Paris, France

1 Avenue Eiffel 78422 Carrieres-Sur-Seine Cedex, France tel: +33(01)61 04 11 11

5. JVC Professional Europe Ltd. Barcelona, Spain

Ctra. De Rubi, 88 Ed. Can Castanyer 08190 Sant Cugat del Valles (Barcelona) Spain

- JVC Belgium S.A./N.V. Rue de la Petite Ile 3, Klein-Eilandstraat, Bruxelles 1070 Brussel, Belgium tel: +32(02)529-4211
- 7. JVC Professional Europe Ltd. Leiden, Nederland

JVC Plein, De Heyderweg 2, 2314 XZ Leiden, Nederland tel: +31(071)545-3333

JVC Professional Products Company

1700 Valley Road, Wayne, NJ 07470 USA HEADQUARTERS tel: +1(973)317-5000

JVC Canada Inc.

21 Finchdene Square, Scarborough, Ontario, M1X 1A7 Canada tel: +1(416)293-1311

- JVC Professional Europe Ltd. Stockholm, Sweden Veddestavagen 15,S-175 62 Jarfalla, Stockholm, Sweden tel: +46(08)7950400
- JVC Professional Europe Ltd. Tonsberg, Norway
 PO Box 2012PT, Wirgenes v5, Barkaker

N-3103 Tonberg Norway tel: +47(333)61600

10. JVC Professional Europe Ltd. Tastrup,Denmark Helgeshoej Alle 30 DK-2630 Taastrup, Denmark

tel: +45(43)509000

11. Spitzer Electronics AG

Muehlemattstrasse 13, CH-4104 Oberwill Switzerland tel: +41-61-405-1111

12. Oy Hedpro Ab

Lauttasaarentie 50 FIN-00200 Helsinki Finland tel: +358-9-6828244

13. ILVI S.A

62,Piraeus Ave., 183 46 Moschato, Greek tel: +30-210-4832855

SAFETY PRECAUTIONS

FOR USA AND CANADA



This symbol indicates type B equipment classified in accordance with IEC Publication. 601-1 Safety of medical electrical equipment.

The use of ACCESSORY equipment not complying with the equivalent safety requirements of this equipment may lead to a reduced level of safety of the resulting system. Consideration relating to the choice shall include:

- use of the accessory in the PATIENT VICINITY
- evidence that the safety certification of the AC-CESSORY has been performed in accordance to the appropriate IEC 601-1 and/or IEC 601-1-1 harmonized national standard.



AA-P700MD AC Adaptor is designed to use in Hospital or other Medical usage.

AA-P700 AC Adaptor is designed to use for non Medical usage.

Please use for appropriate AC Adaptor for your system.

For Sweden

VARNING

Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

For Norway

ADVARSEL

Lithiumbatteri – Eksplosionsfare.

Ved utskifting benyttes kun batteri som anbefalt av apparatfabrikanten.

Brukt batteri returneres apparatieverandøren.

For Denmark

ADVARSELI

Lithiumbatteri – Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering.

Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type.

Lever det brugte batteri tilbage til leverandøren.

For Finland

VAROITUS

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu.

Vaihda paristo ainoastaan laltevalmistajan suoaittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistaian ohieiden mukaisesti.

Classifications

- Risk Class
- Type
 - : No applied parts

:1

- Moisture Protection : Ordinary
- AP/APG Category : No
- Operation Mode : Intermit

Thank you for purchasing the JVC KY-F75 Digital Camera.

These instructions are for KY-F75U.

The instructions are given in three languages: English from page E2 to E47 German from page G2 to G47 French from page F2 to F47

SAFETY PRECAUTIONS

FOR USA AND CANADA

Â

CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Information for USA

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Changes or modifications not approved by JVC could void the user's authority to operate the equipment.

INFORMATION (FOR CANADA) RENSEIGNEMENT (POUR CANADA)

- This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.
- Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Changes or modifications not approved by JVC could void the user's authority to operate the equipment.

WARNING:

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

This unit should be used with 12V DC only.

CAUTION:

To prevent electric shocks and fire hazards, do NOT use any other power source.

CAUTION:

To prevent electric shock, do not open the cabinet. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

Due to design modifications, data given in this instruction book are subject to possible change without prior notice.

This unit is designed for professional use only.

WARNING:

Disporsal of product should follow National, State and Local Laws.

SAFETY PRECAUTIONS

This equipment is in conformity with the provisions and protection requirements of the corresponding European Directives. This equipment is designed for professional video appliances and can be used in the following environments.

- residential area (in houses) or rural area
- commercial and light industry; e.g. offices or theatres
- urban outdoors

In order to keep the best performance and furthermore for electromagnetic compatibility we recommend to use cables not exceeding the following length:

Port	Cable	Length	Port	Cable	Length
DC IN LENS	Exclusive Cable Cable of LENS	2 meters 0.4 meter	REMOTE IEEE1394 Enclosure	Single wire IEEE1394 Cable Earth cable	5 meters 2.9 meters 2 meters

Caution : Where there are strong electromagnetic waves or magnetism, for example near a radio or TV transmitter, transformer, motor, etc., the picture may be disturbed. In such case, please keep the apparatus away from the sources of the disturbance.

 KY-F75 is designed and operated for non patient equipment when used in the hospital or other medical environments.

KY-F75 and AA-P700EG are tested and complied in accordance with IEC 601-1 safety standards.

The use of accessory equipment not complying with the equivalent safety requirements of this equipment may lead to reduce level of safety of the resulting system. Consideration relating to the choice shall include:

Evidence that the safety certification of the accessory has been performed in accordance to the appropriate IEC 601-1 and/or IEC 601-1-1 harmonized National Standards.

For inquiry, contact:

JVC Professional Europe Ltd.

Ullswater House, Kendal Avenue, London W3 0XA U.K.

tel: +44(020)8896-6000

Contents

1. Introduction

Features	. 5
Accessories and attachments	. 5
Cautionary notes for the correct usage of	
this product	. 6
Part names and their functions	. 7
Pin configurations of connectors	. 8

2. Preparations

System	10
Preparing the computer	12
Connection to computer	14
Mounting and setting the lens	15
Connecting the AC adapter	16
Mounting the camera	18
Fall prevention	19

3. Recording

How to record	20
Starting the [KY-LINK] application	
software	21
Freezing the image	22
Capturing the still image	
on the computer (Capture)	23

4. Settings

Opening and closing	
the Settings screen	. 24
Exposure settings screen	. 26
White balance settings screen	. 30
Performing Auto white balance	. 33
Adjustment of white shading	. 34
Process settings screen	. 35
White spot compensation	. 38
Color matrix settings screen	. 39
Lens settings screen	. 41
System settings screen	. 42

5. Others

Synchronizing flash and trigger 43
About ALC and EEI operations 45
Specifications

— Characters and symbols used in this instruction book ——————————————————————————————————			
CAUTION	Cautionary notes concerning operation of the unit		
MEMO	Reference such as restrictions of features, etc.		
F	Reference page or item		

In general, the names of products manufactured by other companies and mentioned in these instructions are trademarks or registered trademarks of these companies. Symbols like [™], [®], [©], etc., are not used in these instructions.

1. Introduction

Features

- The KY-F75 is a digital camera employing three 1/2" CCD with 1.45 million effective pixels.
- Output of 1360×1024 -pixel digital video signal possible.
- Built-in DSP for real-time processing of the video signal that is output as a 7.5 frames-persecond RGB digital signal enables real-time transfer to personal computer by means of IEEE1394 host adapter.
- Built-in IEEE1394 connector enables remote control from personal computer. (Supplied software)
- Employment of 1/2" C-mount optical system enables connection to various types of optical devices.
- Recording in the near-infrared region can be accomplished by replacing the optical filter (separately sold).

(Please consult the nearest JVC Service Center or your dealer with regards to replacement of the optical filter.)

Accessories and attachments



Clamp filter (2 pcs.) For IEEE1394 cable and DC power cable (IIP page E14, E16)



CD-ROM (1) Exclusive appli

Exclusive application software [KY-LINK], etc. *See the Readme.txt file in the [ENG] folder on the CD-ROM for details.







Wire clamp (5 pcs.) For clamping cables on the rear.

Earth cable (2m)

INSTRUCTIONS

- MEMO -

To allow control of the camera and allow the camera image to be shown, the IEEE1394 host adapter and the exclusive application software [KY-LINK] must be installed in the computer. Use the separately sold KA-FW41U model as the IEEE1394 host adapter. The exclusive application software [KY-LINK] is found on the supplied CD-ROM.

Cautionary notes for the correct usage of this product

- Before recording an important event, etc., always check to make sure that this product is working properly.
- We are not liable for any missed recordings caused by malfunction of this unit, etc.

Phenomena unique to CCD

Smearing and blooming

When using CCD to record a bright light source, a smearing effect may occur running a white line vertical to the light source. In addition, a blooming effect may also occur when the light source is extremely bright, spreading light to the source surroundings.

Line distortion

Line and patterns may appear distorted when recorded.

White spots

White spots may appear on the screen when operating under high temperatures. Always use the product under recommended ambient temperatures.

White spots may also appear at a slow shutter speed setting (1/8 s or higher).

To reduce this phenomenon, this product is provided with at built-in white spot compensation function. (I page E38)

Cautionary notes

Influence of strong electric waves and magnets

Screen noise and discolouration may occur when using the product near antennas of radios and televisions or near transformers, monitors, etc. with strong magnetic force. Comply with Regulatory

- FCC Port 15, Class B
- IEC60601-1-2/2001
- EN55103-1, 2/1996
- Compatible lenses (I page E15 Mounting and setting the lens)

Although the lens mount of this product is a type C mount, take caution as there are restrictions on the lenses that can be used.

This product is not equipped with a back-focus adjustment feature. Please use a lens equipped with the back-focus adjustment feature.

- To save electricity, turn off the system when not in use.
- Do not leave the product where it is subject to radiation or X-rays or in locations where corrosive gasses are generated.

Cleaning

When clean the equipment please use dry cleaning cloth or wet cleaning cloth with small amount of alcohol.

Do not spill any liquid into KY-F75.

Part names and their functions

[Front and bottom]



Lens mount

Although the lens mount conforms to the type C mount lens, there are restrictions on the lenses that can be used.

Mounting and setting the lens ($\Box P$ page E15)

O Camera mounting bracket

Although the mounting bracket is mounted on the bottom of the camera when shipped, the bracket can also be mounted on the top of the camera.

Mounting the camera (I page E18)

Locking screws for the camera mounting bracket (M2.6 × 6mm, 3 units)

CAUTION ·

Always use the attached screws. Using screws that exceed 6mm may result in malfunction of the unit.

Screw holes for mounting the camera (1/4-inch)

Used when mounting the camera to a fixer or rotating platform.

Part names and their functions (continued)



[IEEE1394] digital output connector

Digital output connector for video signal. Used when connecting to the PC's IEEE 1394 host adapter.

Pin configurations of connectors (I page E8)

6 [LENS] connector

To connect the lens' camera cable (for iris control, power supply).

Pin configurations of connectors (\square page E9)

Mounting and setting the lens (I page E15)

[REMOTE] terminal (Metal 10-pin, female)

Used to connect external devices such as a trigger switch or flash unit. Pin configurations of connectors (I page E9)

[POWER] indicator

Lights when power is supplied to the camera.

[DC IN] connector (Mini DIN 8-pin, female)

Power (DC 12V) for the camera is supplied through this inlet.

For the power supply, use the AA-P700 AC adapter. (For medical use, this camera should be powerd from AA-P700 decidedly.)

Pin configurations of connectors (\square page E9)

Connecting the AC adapter (17 page E16)

Functional earth cable

To use the camera as part of medical equipment, install the attached earth cable.

Pin configurations of connectors

Be sure to orientate all plugs correctly before inserting into the respective connectors. If the direction of insertion is incorrect, the camera may be damaged.

IEEE 1394 connector



Pin no.	Signal name
1	VP (Current)
2	VG (GND)
3	TPB –
4	TPB +
5	TPA –
6	TPA +

Pin configurations of connectors (continued)

DC IN terminal (Mini DIN 8-pin, female)



Pin no.	Signal name	
1	NC	
2	GND	
3	NC	
4	NC	
5	GND	
6	12V	
7	NC	
8	12V	

LENS terminal (Metal 12-pin, female)



Pin no.	Signal name	
1	NC	
2	NC	
3	GND	
4	NC	
5	IRIS CONTROL	
6	12V DC 400mA max.	
7	IRIS POSITION	
8	IRIS AUTO /MANU	
9 to 12	NC	

Use device whose current consumption is max. 400 mA or less.

REMOTE terminal (Metal 10-pin, female)

Compatible plug: HR10A-10P-10P (Hirose Electronics)



Pin no.	Signal name	
1	_	
2	TRG IN L active	
3	NC	
4	FLASH OUT L active	
5	_	
6	NC	
7	NC	
8	GND	
9	12V output (only when power is supplied from AC adapter)	
10	NC	

- CAUTION

- Consult your JVC dealer concerning the remote terminal connection.
- Remote cable must use shielded cable.
 Outer shield of remote cable must to connect 10-pin connector outer metal shell.
- Do not input the external trigger during the first 10 seconds after the power is turned ON.

Terminal name	I/O	Conditions
2 TRG IN	IN • 3.3V CMOS • Schmidt Trigger • Pull-up to 3.3V at 4.7k Ω	 Contact point recommended Maximum rated voltage: 5.3V H level: 2.4 ~ 5.0V L level: 0 ~ 0.5V Pulse width: Min. 130 ms
4 FLASH	OUT • Open collector	 Maximum rated current: 150mA Maximum rated voltage: 12V

2. Preparations

System

The KY-F75 can be remote-controlled from a personal computer, and the live image can be shown on the computer monitor. Still images can be captured on the PC.

When using other lenses than the motorized lens



- Install the exclusive application software [KY-LINK] and drivers for KA-FW4IU that are included on the CD-ROM supplied with KY-F75.
- Connect the [IEEE1394] connector on the KY-F75 to the IEEE1394 PCI host adapter card on the computer using the IEEE1394 cable. Attach the clamp filter supplied with the camera to the IEEE1394 cable.

The power to the KY-F75 can be supplied through the IEEE1394 connector of the computer.

Caution

When the KY-F75 is supplied with power though the IEEE1394 cable, make sure that the capacity on the supplying side is sufficient to meet the consumption by the KY-F75 (approximately 600 mA in the case of DC 12 V).

• When required, connect a flash or trigger-switch to the [REMOTE] connector. The trigger can also be input from the screen of the application software [KY-LINK].

The flash is fired in accordance with the input from the external trigger-switch or the trigger input from [KY-LINK]. However, in the following cases, the flash is fired irrespective of the trigger.

- During auto-white balance operation
- When one or more of the functions Auto Iris, EEI, and ALC is/are used



• Control of the motorized lens is not possible when the [IEEE1394] connector is used to supply the power.

When the motorized lens is used, the separately sold AC Adapter AA-P700 should be used to supply the power to the camera.

Connect the [DC IN] connector on the KY-F75 to the AA-P700 using the DC power cable. Attach the clamp filter supplied with the KY-F75 to the DC power cable.

- Connect the camera cable from the lens to the [LENS] connector on the KY-F75.
 Connect the zoom and focus control cable from the lens to the lens remote control.
- The lens control possible with this unit is only control of the iris. Control of zoom and focus requires a separately sold lens remote control unit.
- Precautions for connection
- Do not turn the AC adapter's power switch ON or OFF, or connect or disconnect the IEEE1394 cable, while the application software [KY-LINK] is running.
- When connecting 2 or more cameras to one computer, multiple images cannot be shown at the same time.
- When using a microscope adapter, use a 1/2" C-mount adapter fitting the microscope to be used. To reduce the risk of the adapter causing damage to the camera, use an adapter that is 4 mm shorter than the lens mount surface.



Preparing the computer

The camera image is displayed on the computer screen and the KY-F75 is controlled from the computer.

- There are restrictions on the computers that can be connected. See [Specifications for connectable computer] on page E45.
- To transfer the camera's digital images to the computer, the IEEE1394 PCI host adapter card and its driver must be installed in the computer.
 - Use the following IEEE1394 PCI host adapter card:
 - JVC: KA-FW4IU
 - The driver is found on the CD-ROM supplied with the KY-F75.

To display the camera image and control the camera, the exclusive [KY-LINK] application software must be installed in the computer.

The [KY-LINK] application software is found in the CD-ROM supplied with the KY-F75.

Installation procedure

- **1.** Install the IEEE1394 host adapter card KA-FW4IU and the drivers before installation of the [KY-LINK] application software.
 - For how to install the KA-FW4IU, refer to the instructions for the KA-FW4IU. Also, for installation of the driver, see the Readme file on the CD-ROM supplied with the KY-F75.
- **2.** Install of the [KY-LINK] application software as follows.
 - ① Insert the CD-ROM supplied with the KY-F75 into the computer's CD-ROM drive.
 - ② Select the \ENU\Kylink folder on the CD-ROM, and double-click Setup.exe.



- ③ The setup screen appears. Follow the instructions on the screen to execute the setup.
- ④ When the setup is completed, the application software [KY-LINK] will be ready to use after the computer has been restarted.

MEMO -

To uninstall the [KY-LINK] application software, select Control Panel \rightarrow Add/Remove Programs \rightarrow KY-LINK.

Connection to computer

Connect the KY-F75's IEEE1394 connector to the IEEE1394 host adapter card with the IEEE1394 cable.



Attaching the clamp filter



- To reduce the emission of unwanted radio waves, make sure to attach the provided clamp filter to the IEEE1394 cable as shown in the figure on the left.
- Attach the clamp filter as close as possible to the KY-F75.

The power to the KY-F75 can be supplied through the IEEE1394 connector of the computer. However, the following precautions must be adhered to.

Precautions on power supply

 When supplying the KY-F75 with power though the IEEE1394 cable, make sure that the capacity on the supplying side is sufficient to meet the consumption by the KY-F75 (approximately 600 mA in the case of DC 12 V).

When supplying the KY-F75 with power from the computer, make sure that sufficient power is supplied to the power supply connector of the IEEE1394 host adapter card.

For details, see the instructions for the IEEE1394 host adapter card.

• When the motorized lens is used, make sure to supply the power from the camera's [DC IN] connector.

Mounting and setting the lens

Follow the procedure shown below when mounting a motorized lens. For further details, see the instruction manual for the lens and the lens remote control.



- CAUTION -
- Perform mounting of the lens with the power of the camera turned OFF. Mounting with the power on could result in damage.
- Lens is not included with this camera.

To avoid damaging the camera, make sure that the lens mount of the lens to be used is 4mm or less. 4 mm or



- **1.** Remove the lens mount cap. At this time, ensure that dust do not enter inside the mount.
- **2.** To mount the lens, lightly press the thread section of the lens mount onto the thread section of the camera, and then turn the lens unit or the KY-F75 slowly clockwise until the lens is securely threaded onto the camera.

MEMO -

- To change the position of the lens rotation:
- ① First, turn the mount clamp ring clockwise (1/4 turn) as seen from the front of the lens.
- ② Slowly turn the lens to adjust its position, and then retighten the mount clamp ring.
- **3.** Insert the plug of the camera cable from the lens into the [LENS] connector on the rear panel of the KY-F75. Rotate the plug until it is securely locked. Control of the iris is performed from the KY-F75.
- **4.** When connecting to the lens remote control, connect the plug (female) of the lens control cable to the remote control.
- **5.** Make settings on the setting screen of the application software [KY-LINK] in accordance with the used lens.
 - Iris mode settings on the Exposure and Lens setting screens (
 r page E26, E41)
 - When using a motorized lens, set to AUTO as iris control is performed automatically.
 - When using a manual lens, or for manual iris control on the camera when using a motorized lens, set to MANUAL.
 - When performing iris control with the lens remote control, set to MANUAL.

When using a motorized lens, supply power to the camera from an AC adapter. Control of the motorized lens is not possible when power is supplied through the **[IEEE1394]** connector.

Connecting the AC adapter

It is possible to supply power to the KY-F75 from the computer via the IEEE1394 cable, but when a motorized lens, etc., is used, the DC cable should be used to connect the KY-F75's [DC IN] connector and the [TO CAMERA] connector on the AC adapter (AA-P700).



CAUTION

Be sure to use the AA-P700 AC adapter.
 Make sure that the power switch on the AA-P700 AC adapter is set to OFF before connections are made. Making connections while the power is ON could result in damage to the KY-F75.

Connecting the DC power cable and attaching the filter clamp



- After inserting the plug completely, tighten the securing ring
- To reduce the emission of unwanted radio waves, make sure to attach the provided clamp filter as shown in the figure on the left. Wind the cable once around the clamp filter.
- Attach the clamp filter as close as possible to the KY-F75 as shown in the figure.

Turning the power ON

Wait for 5 seconds or more after the power switch on the AA-P700 is set to ON before invoking the [KY-LINK] application software.

Turning the power OFF

Wait for 5 seconds or more after the [KY-LINK] application software is closed before setting the power switch on the AA-P700 to OFF.

- CAUTION

- After the power switch has been turned OFF, wait at least 10 seconds before turning the power ON
 again. Turning the power switch ON/OFF in rapid succession may result in malfunctions, such as
 failure to boot, etc.
- When power is supplied from the computer, control of the motorized lens is not possible.

MEMO

If power is supplied from both the IEEE1394 connector and from the DC IN connector, the DC IN connector will have priority.

CAUTION

In case of medical use

- ① Make sure to use Earth cable. (Refer the Ilustration for connection.)
- 2 Make sure to use OKI ELECTRIC CABLE (part No: 1394 N1 2.9M) for IEEE1394 connection.
- ③ Make sure to use the specified AC Adapter.

North American Market AA-P700MDU UK Market AA-P700EK Other European Market AA-P700EG

Mounting the camera

< Mounting method >



- When mounting the camera, use the camera mount screw hole located on the camera mounting bracket.
- When mounting the camera, use the rotation prevention hole to prevent the unit from falling and securely mount the unit.
- < Changing the camera mounting bracket position >



When shipped, the camera mounting bracket is mounted on the bottom of the unit. To mount it on the top of the unit, simply remove the 3 locking screws holding the camera mounting bracket.

- CAUTION -

Always use the attached screws. Using screws that exceed 6mm may result in malfunction of the unit.

Fall prevention



- MEMO

- Special attention is required when mounting the unit to the wall or ceiling. Rather than attempting to do it yourself, request a qualified person to perform such installation. Falling of the unit may result in bodily injury.
- To prevent the unit from falling, connect the unit to a strong surface with a wire chain, etc. When connecting such chain, use the bracket locking screw hole on the side which the camera mounting bracket is not mounted. (M2.6 × 6mm) Take special caution to the length of the optional wire as well.
- For the fall-preventive wire, use the one with the strength that is more than 10 times of a mass including the lens.

3. Recording

How to record

Operations for the various settings of the KY-F75 and camera recording are performed using the [KY-LINK] application software.

Digital images are transferred from the camera to the computer at a rate of 7.5 frames per second. When a footswitch or other external trigger device is connected to the KY-F75, the camera image can be frozen by the external trigger input signal.



Starting the [KY-LINK] application software

- Wait for 5 seconds or more after turning the KY-F75 ON before starting up the KY-LINK software.
- 1. Starting KY-LINK

KY-LINK start screen

Select [Start] \rightarrow [Programs] \rightarrow [KY-LINK] \rightarrow [KY-LINK].

• The KY-LINK start screen appears.

10005344 JAC KYE759	JVC		×
-	<u>K</u>	Y-LIN	K
DH: Cancel			07 JAPAN LEATED

- **2.** Select Camera, and then click the [OK] button.
 - The selected camera image is displayed. (Live image is shown at a rate of 7.5 frames per second.)

MEMO -

For details on the operation of the [KY-LINK] application software, see the Help file for the [KY-LINK] application software.

This manual only explains the broad outlines of the operation.

Freezing the image

Live image is shown on the monitor at a rate of 7.5 frames per second.

The following describes the procedure for freezing a required image. (Still image displayed)



1. The image is frozen when the [Freeze/Cancel] button is clicked. (Still image displayed)

2. To stop display of the frozen image, click the Freeze button again.

When an external trigger device is connected

The frozen image can be turned ON/OFF by the trigger input through the [REMOTE] connector on the KY-F75.

Interlocking with the flash

When a flash is connected to the [REMOTE] connector on the KY-F75, the flash can be made to fire in synch with KY-LINK freeze operation or the external trigger input. (range E43) However, in the following case, the flash will fire irrespective of the trigger.

- During auto white balance operation
- When one or more of the functions auto iris, EEI, and ALC is/are used

- MEMO -

The freeze function of the KY-F75 is accomplished in the memory of the computer by stopping the output of the camera image. Accordingly, if the trigger is input to the camera while the live-window is not shown, an image will not appear even if the live-window is displayed.



Click the Capture button in the toolbar.

• The still image is captured and the captured image is displayed.

Saving the captured image on the computer

Click the [Save As] button, and then give the image a name and save the file.

Closing the KY-LINK application

Select [Exit] from the File menu.

Caution

- Wait for 5 seconds or more after closing the [KY-LINK] before turning the KY-F75 OFF.
- Do not turn OFF the power to the camera while the [KY-LINK] is running.

Opening and closing the Settings screen

The various camera settings are performed on the computer screen using the [KY-LINK] application software. The settings valid when the [KY-LINK] is closed are automatically recalled and set in the camera the next time the system is started up.

Procedure

- 1. Turn ON the KY-F75 and wait for 5 seconds or more.
- 2. Start up the [KY-LINK] application software. (🖙 page E21)
- **3.** Open the Settings screen.
 - The Settings screen is displayed by clicking the [Show Control Window] button in the KY-I INK screen







Categories selection tab

[Show Control window] button



The Settings screen consists of 6 different categories of setting screens.

- Exposure: Used for image level related settings such as Iris, Shutter, Gain, etc.
- White balance: Used for settings of color temperature, white balance, etc.
- Process: Used for image guality related settings such as detail compensation, gamma, white spot compensation, etc.
- Color matrix: Used for settings related to color tone.
- Lens: Used for setting of the method for control of the lens iris.
- System: Used for setting the method for releasing the freeze mode, setting the test pattern level, and for settings related to memorization of the setting values.

- **4.** Selecting the Setting screen
 - Click the selection tab corresponding to the category to be set. The selected Settings screen appears.

- **5.** Set the items on the Settings screen. For settings on the various setting screens, see pages E26 to E42.
- **6.** Completing the settings on the Settings screen. Click the [X] (Close) button.

File — [Load], [Save]	E Constit Monton (m.) E terrent [tyles internel] Parinet [Tak	- 112 - 112	[Close] button

Saving the setting values on the computer ———

- Save the setting values as a file on the computer by selecting [File] \rightarrow [Save].
- Read out the setting values saved on the computer by selecting [File] → [Load]. (To return the setting values to the factory defaults, read in "DefaultF75.dat".)

Exposure settings screen

This screen is used to make settings related to the image level, such as Iris, Shutter, and Sensitivity. Shutter settings



[] indicates the factory setting

Item	Set Value	Contents	
Iris mode	[AUTO] MANUAL	Switched in accordance with the used lens. AUTO: When using auto-iris. MANUAL: • When using manual iris lens. • Lens not mounted • When using manual iris while motorized lens is mounted. * When the motorized lens cable is not connected to the [LENS] connector, the setting automatically becomes "MANUAL".	
Iris level	0 1 [128] • 254 255	Used to set the iris level when the Iris mode is set to "MANUAL". When an motorized lens is used, this sets the iris level when manual iris control on the camera is used. Increasing the value: Open the iris Decreasing the value: Closes the iris	
AE level	- 128 - 127 : [NORMAL] : 126 127	Used to adjust the video level when auto-iris, ALC and EEI are used, Increasing the value: Raises the level Decreasing the value: Lowers the level ••••••••••••••••••••••••••••••••••	
AE area	SQUARE SPOT [FULL] CIRCLE	Selects the detection area for the image level when Auto Iris, ALC or EEI is used. When selected, the detection area is shown on the screen. SQUARE SPOT FULL CIRCLE Detection area Detection area MEMO During display of the detection area, operation of the Auto Iris, ALC, and EEI is inhibited.	
AE detect	[NORMAL] PEAK AVG	Selects the detection method of the detection area whenAuto Iris, ALC, or EEI is used.NORMAL:normal positonPEAK:detects the peak brightness level for better view of highly bright objects.AVG:detects the avarage brightness for better view of objects.	

– МЕМО –

AE area and AE detect are not shown when none of the functions Auto Iris, ALC, or EEI is used.

Exposure settings screen (continued)

[] indicates the factory setting

Item	Set Value	Contents	
Shutter	[STEP] V.SCAN EEI OFF RANDOM	Used to switch the shutter mode. STEP: The shutter speed can be changed with the [Speed] item. V. SCAN: The shutter speed can be changed with the [Speed] item. Enables more detailed setting than [STEP]. EEI: Used to automatically change the shutter speed in accordance with the brightness of the subject. OFF: Fixed at 1/7.5 s. RANDOM: Used to synchronize the CCD accumulation timing with the Trigger input. The shutter speed can be changed with the [Speed] item.	
Speed When "STEP" is selected	4s 2s 1s 1/2s 1/4s [1/8s] 1/15s 1/30s 1/125s 1/250s 1/250s 1/500s 1/1000s 1/2000s	 The shutter speed can be changed when Shutter is set to "STEP", "V.SCAN" or "RANDOM". MEMO When the shutter speed is slower than 1/7.5 s, the following phenomena may occur. Time will be required for the auto white, auto iris and ALC operations. If the shutter speed is set to 2 sec or longer, these operations will behave as follows. (However, 1.000 sec or longer at the time of V.SCAN.) Auto white : Auto white balance function cannot be started. Auto iris : Stops at the iris value at that time. ALC : Stops at the sensitivity at that time. 	
Speed When "V.SCAN" is selected	4.010s [1/7.501s] • 1/5906.836s	To use a shutter speed of 2 sec or longer, use with the following settings selected: (However, 1.000 sec or longer at the time of V.SCAN.) Iris mode : MANUAL Gain : STEP or V.GAIN • There may be shortage of light when the shutter speed is increased. In this page, adjust the iris or constituity	
Speed When "RANDON" is selected	1/7.501s [1/124.176s] • 1/5648.194s	Attention should be paid to the picture quality when the sensitivity is raised since the image becomes coarse.	
Restart		When the accumulation time exceeds 2 seconds in the V. SCAN mode, click to reset the CCD integration. This button is only valid when V. SCAN is selected on the Shutter screen and the Speed item is set to 2s or slower. MEMO When clicked, the images accumulated by the CCD up to that point are output.	

[] indicates the factory setting

	Item	Set Value	Contents	
G	ain	[STEP] ALC V.GAIN	 Used to switch the sensitivity mode. STEP: The sensitivity can be changed with the "Leve item. ALC: The sensitivity is automatically changed in ac cordance with ambient brightness. V.GAIN: The sensitivity can be changed in detail wit the "Level" item. 	
	Level When "STEP" is selected	[0dB] +6dB +12dB		
	Level When "V. GAIN" is selected	[0.0dB] +0.2dB +0.4dB • +12dB		
AI	_C max	[+12dB] +6dB	Sets the maximum sensitivity of ALC, which automatically switches the sensitivity in accordance with ambient brightness.	
EI	El limit	[1/7.5s] 1s	Sets the minimum value for the shutter speed when the shutter mode is set to "EEI". 1/7.5s: Set to 1/7.5s. 1s: Set to 1s.	

White balance settings screen

This screen is used to make settings related to the color temperature at the time of shooting, white balance and white shading adjustment.

		— Sets the stands for the white base	ard color temperature alance adjustment.
	Exponent Werkhow Die Cubornerse Weite Solance p Cubornerse	Norma Calor Maria Leve Shading no Shading Levetti Levetti Levetti Levetti	
	Auto whit Click this b white bala chould ba	e button: button when auto ance adjustment	White shading adjustment Even if white balance is achieved at the center of the screen, white balance may not be achieved
White balance adjustment			at the top and bottom areas of the screen that may be tinted by green or magenta. This is due to lens characteristics, and compensation for this phonomenap is called white shading
As the color of the light (color temperature) dif- fers with the light source, the white balance should be readjusted when the light source illu- minating the subject changes.			 Make this adjustment after white balance is completed. If white shading adjustment is performed, perform white balance adjustment again.

Color temperature when COLOR TEMP and WHITE BALANCE are set. * Regard the values as reference values.

	WHITE	COLOR TEMP			
TEMP BALANCE	2000K	3200K	5600K 5200K	15000K	
	PRESET		•		
3200K	AUTO		1	—	
	MANUAL	-			
	PRESET			•	
5600K	AUTO				
	MANUAL				

[] indicates the factory setting

Item	Set Value	Contents	
Color temp.	3200K 5600K	Used to set the standard color temperature of the white balance. 3200K: For use under low color temperature illumina- tion, such as halogen lamps, etc. 5600K: For use under high color temperature illumi- nation, such as sunlight, etc.	
White bal.	PRESET [AUTO 1] AUTO 2 MANUAL	 Used to set the white balance mode. AUTO1, Select this setting when white balance adjustment AUTO2: should be operating. Two white balance adjustment modes are provided (AUTO1 and AUTO2). (I page E33 Performing Auto white balance) Fine adjustment of the white accomplished by the white balance can be made using Level (R) and Level (B). MANUAL: The white balance can be changed using Level (R) and Level (B). PRESET: The white balance is fixed at the setting made for the [Color temp.] item. 	
Level (R) When "AUTO" is selected.	- 32 : [0] : 31	The red color in the white balance can be adjusted when [White bal.] is set to "AUTO "or "MANUAL". Increasing the value: Red tint of screen becomes stronger Decreasing the value: Red tint of screen becomes weaker	
Level (R) When "MANUAL" is selected.	0 : [128] : 255		
Level (B) When "AUTO" is selected.	- 32 : [0] : 31	The blue color in the white balance can be adjusted when [White bal.] is set to "AUTO" or "MANUAL". Increasing the value: Blue tint of screen becomes stronger Decreasing the value: Blue tint of screen becomes weaker	
Level (B) When "MANUAL" is selected.	0 : [128] : 255		
Auto White		Click this button to perform auto white balance adjustment.	

White balance settings screen (continued)

[] indicates the factory setting

Item	Set Value		Contents
Shading	[OFF] ON	Used to set whether to perform white shading adjustme OFF: no white shading adjustment ON: the white shading can be adjusted.	
Level (R)	- 128 : [0] : 127	The color red of the wh Shading is set to ON. Increase the number: Decrease the number:	ite shading is adjusted only when paler red at the bottom of the screen and deeper red at the top. paler red at the top of the screen and deeper red at the bottom.
Level (G)	- 128 : [0] : 127	The color green of the w Shading is set to ON. Increase the number: Decrease the number:	hite shading is adjusted only when paler green at the bottom of the screen and deeper green at the top. paler green at the top of the screen and deeper green at the bottom.
Level (B)	- 128 : [0] : 127	The color blue of the wh Shading is set to ON. Increase the number: Decrease the number:	nite shading is adjusted only when paler blue at the bottom of the screen and deeper blue at the top. paler blue at the top of the screen and deeper blue at the bottom.
Performing Auto white balance

Two auto white balance adjustment modes (AUTO1 and AUTO2) are provided. The results of the auto white balance procedure are stored in the AUTO1 or AUTO2 memories.

	Control Window Tile		
	Exposure White balance Process Data	Mattin Laws Spatiers	
Color temperature — setting White balance item	Catarteras Whee balance Whee balance Unroll?(0 Level81 (0)	Shading mote Shading OFF P Level(3) P Level(3) P Level(3) P	
White balance item			

White balance screen

Auto white button

- **1.** Place and zoom in on a white object so that the white object is at the center of the image (and fills 80% or more of the screen).
- **2.** Display the White balance screen.
- **3.** Set the color temperature to match the light source,

3200K: When using a light source with a low color temperature, such as a halogen lamp. 5200K: When using a light source with a high color temperature, such as sunlight.

- **4.** Set the White bal item to AUTO1 or AUTO2.
- **5.** Click the Auto white button.
 - The KY-F75 automatically adjusts the white balance.
 - * When a slow the shutter speed has been selected, white balance adjustment may take a while.

In accordance with the results of the auto white balance, fine adjustment can be performed using the Level (R)/(B) slider bars.

- MEMO

- When the colour temperature of the subject changes as the darkness increases, do not change the illumination. Instead, narrow the lens iris, and take the white balance again by pressing the [Auto White] button.
- When the shutter speed is set to 2 sec or longer, it is not possible to launch the auto white balance function. (However, 1.000 sec or longer at the time of V.SCAN.)
 Temporarily return the shutter setting to a shorter value and launch the auto white balance function, or set the item [White bal] to "MANUAL" or "PRESET".
- Pressing the [Auto White] button in the FREEZE condition, cancels the freeze.
- When auto white balance is started with the Auto white button, the image in the live window will become a still picture, but this is normal.

Adjustment of white shading

White shading can occur due to the combination of lenses and the optical system that 3CCD cameras are equipped with.

If this happens, perform adjustment as described in the following.



- **1.** Shoot a white subject so that the entire screen is filled with white. (Illumination should be uniform.)
- **2.** Adjust the white balance.
- **3.** Click the Waveform window button in the toolbar of the KY-LINK screen to display the setting screen. Click the [V] and [R] button to display the waveform of the red channel in the vertical direction.
- 4. Adjust the shutter speed, etc. until the video signal level becomes about 170 190.
- **5.** On the white balance setting screen, set the Shading item to "ON".
- 6. Adjust Level (R) to make the gradient of the waveform as small as possible.
- 7. Click the [G] button on the setting screen to switch to the waveform of the green channel. Then adjust Level (G) to make the gradient of the waveform as small as possible.
- **8.** Click the [B] button on the setting screen to switch to the waveform of the blue channel. Then adjust Level (B) to make the gradient of the waveform as small as possible.
- **9.** When adjustment of the white shading is completed, adjust the white balance.

Process settings screen

This screen is used to make settings related to the picture quality, such as detail compensation, gamma, and white spot compensation.



Item	Set Value	Contents
Detail OFF [ON]		Used to set whether to emphasize details. ON: changes the detail emphasis OFF: no detail emphasis
Level When "ON" is selected.	- 7 - 6 • [0] 7	The emphasis level of the detail is adjusted when [Dedail] is set to ON. increase the number: Sharpen the detail decease the number: Soften the detail
Level dep.	[0.0%] 0.5% : 28.0% 28.5% (0.5% step)	Adjusted when you want to reduce noise in black areas. Noise in black areas is reduced because the frequency characteristics of areas where the image signal level falls below this set value are lowered. However, fine details in areas falling below the set value will be lost. MEMO The setting value is the value to be set for the input signal level before GAMMA compensation.

Process settings screen (continued)

	Item	Set Value	Contents		
No	oise sup.	LOW MIDDLE HIGH [OFF]	Used to reduce noise in the video signal. LOW/MIDDLE/HIGH : Noise reduction is performed. Amount of reduction is increased in the order of LOW \rightarrow MIDDLE \rightarrow HIGH. OFF: Noise reduction is not performed. MEMO Note that details in fine sections of the image may get lost as the noise reduction amount is increased.		
G	amma	[NORMAL] ADJUST	Used to set whether the gamma curve to determine the reproduction of black is to be the standard value or customised. NORMAL: the gamma curve is set using the standard value (0.45) ADJUST: set when changing the gamma curve		
	Level When "ADJUST" is selected.	0.35 ; (0.01 step) [0.45] ; (0.05 step) ; 0.90 1.00	The gamma curve can be adjusted only when gamma is set to ADJUST. Increase the number: Improves the gradation of bright areas. However, the gradation of black becomes poorer. Decrease the number: Improves the gradation of black areas. However, the gradation of black areas. However, the gradation of bright areas becomes poorer.		
Ne	ega	ON [OFF]	Selects whether the camera image should be negative signal. ON: Conversion to negative signal is made. OFF: Conversion to negative signal is not made.		
DSP bypass [NORMAL] BYPASS		[NORMAL] BYPASS	Selects whether DSP (Digital Signal Processing) should be bypassed. NORMAL: Not bypassed. BYPASS: Bypassed. In this case the following setting items are fixed as indicated and cannot be set. • Detail: OFF • Level dep:: • Noise sup.: OFF • Gamma: 1.00 • Nega: OFF • Pixel comp.: OFF • Color matrix: OFF		

Item Set Value		Set Value	Contents		
M	aster black	- 99 : [0] • 99	Used to adjust the pedestal level (master black), which is the standard of black when the lens is capped. To see more details in black areas, raising the pedestal level will brighten the entire screen. Increasing the value: Raises the pedestal level Decreasing the value: Lowers the pedestal level		
Fla	are	[ON] OFF	Compensation of the black level when flaring effect occurs and black areas are tinted with color due to irregular reflection of light entering the lens.		
	Level (R) When "ON" is selected.	- 32 - 31 [0] • 31	Compensation of the black level of Rch Increasing the value: Red tint becomes weaker (Makes the compensation value) Decreasing the value: Red tint becomes stronge (Makes the compensation value)	e larger) r smaller)	
	Level (B) When "ON" is selected.	- 32 - 31 • [0] • 31	Compensation of the black level of Bch Increasing the value: Blue tint becomes weaker (Makes the compensation value) Blue tint becomes stronge (Makes the compensation value)	e larger) er smaller)	
ABL [ON] OFF		[ON] OFF	Used to set whether to use automatic adjustment of black level in accordance with the signal level durin shooting. Use this adjustment when the black level the video image fluctuates.	of the ng I of	
	Level When "ON" is selected.	- 32 - 31 [0] • 31	Black level is adjusted. Increasing the value: Lowers the black level. (Makes the compensation value) Decreasing the value: Raises the black level. (Makes the compensation value)	e larger) smaller)	
Pixel comp. [OFF] ON		[OFF] ON	Selects whether or not white spot compensation s be performed. OFF: White spot compensation not performed. ON: White spot compensation performed. Image E38 [White spot compensation]	should	
	Pixel Check When "ON" is selected.		Click this button when White spot detection should performed.		

White spot compensation

One of the inherent, general characteristics of CCDs is that white spots may appear in the image at slow shutter speeds or during shooting at high temperatures.

To moderate this phenomenon, this camera is provided with a white spot compensation function.

How to use

White spot detection

Because the number of spots and their size differ with the temperature and shutter speed, etc., it is necessary to detect the positions of the white spots under the conditions of use before the white spot compensation is used.

- 1. Set the conditions for use (shutter speed, etc.).
- **2.** Ensure that no light falls on the CCD by closing the lens iris, etc. (When a motorized lens is used, the iris will be closed automatically.)
- 3. Display the [KY-LINK] application software's Process setting screen.
- **4.** Set the Pixel comp. item to ON.
- **5.** When the Pixel check button is clicked, detection of white spot positions starts. The detection may take several minutes.
- 6. When the detection is completed, the [Process completed] message appears.

MEMO -

• The camera's white spot compensation function cannot compensate completely for all white spots. White spot detection and compensation by this camera can be performed under the following conditions. White spot compensation is not possible under other conditions. Even when these conditions are met, the properties of the white spots may prevent compensation.

Detection and compensation area: Area of 1024×1024 pixels at the center of the screen. No. of detections and compensations: Within a total of 15 spots.

- The [PIXEL CHECK FAILED] message may appear if light enters the CCD while white spot detection is being performed, or due to the conditions of the white spots. In this case, confirm that light is not falling on the CCD. If light is not falling on the CCD but the message nevertheless appears, increase the shutter speed one step and perform the detection again.
- During white spot detection, the image in the live window will become a still picture, but this is normal.
- When white spot compensation is carried out, the compensation of the pixel data is performed based on surrounding pixel data, which means that accurate data may not be obtained in case of an image with fine details.
- The result of the white spot detection is retained until the next white spot detection is performed.

Color matrix settings screen

Used to set the color tone of the camera image.

coure White Salance Process	Color Mattice Lens System
Colornadia DEF	0-844 F J - 58() F J - 58 F J - 59(4 F J - 59(5) F J - 59(5

Selects the color matrix.

Slider bar:

Valid when ON is selected as the Color matrix.

Make adjustments by dragging the slider bars with the mouse. Fine adjustment can be made with the keyboard's $[\leftarrow]$ and $[\rightarrow]$ keys.

Color matrix settings screen (continued)

Item	Set Value	Contents
Color matrix	ON [OFF]	Used to set whether or not colour matrix values remain standard. ON: the colour matrix becomes available for change. The following adjustments can only be made with this setting. OFF: the standard value of the colour matrix is used.
R – G	[0] 1	Used to adjust the R–G signal (0 ~ 25%)
R – G	•	Used to adjust the R–B signal (0 ~ 25%)
G – R (+)	• 31	Used to adjust the G–R (+) signal (0 ~ 25%)
G – R (–)		Used to adjust the G-R (-) signal (0 ~ 25%)
G – B (+)		Used to adjust the G-B (+) signal (0 ~ 25%)
G – B (–)		Used to adjust the G–B (–) signal (0 ~ 25%)
B – R		Used to adjust the B-R signal (0 ~ 25%)
B – G (+)		Used to adjust the B–G (+) signal (0 ~ 25%)
B – G (–)		Used to adjust the B-G (-) signal (0 ~ 25%)

Lens settings screen

Used to select the method for control of the lens iris to match the lens used.



Selects the lens Iris mode.

Item	Set Value	Contents		
Iris mode	[AUTO] MANUAL	Switched in accordance with the employed lens. AUTO: When using auto-iris. MANUAL: • When using manual iris lens. • Lens not mounted. • When using manual iris while motorized lens is mounted * When the motorized lens cable is not connected to the [LENS] connector, the setting automatically becomes "MANUAL".		
Iris level When "MANUAL" is selected.	0 1 [128] • 255	Used to set the iris level when the Iris mode is set to "MANUAL". When an motorized lens is used, this sets the iris level when manual iris control on the camera is used. Increasing the value: Opens the iris Decreasing the value: Closes the iris		

System setting screen

Used to select the method for canceling the freeze image and decide whether or not a color bar should be displayed as test pattern. It is also used for saving the set values of the setting screens in the memory of the KY-F75.

, · · · · ·	— For se freeze	lecting the method for canceling the image.		
Electron Window Elec			×	
Exposure White Salary Freece concer 1997 Text pathern CFT Plattern level 1997		Color Mather Loren Spillers		Save button: Click this button to save the values set for the setting screens in the memory of the KY-F75. However, when KY-LINK is started up, it recalls and sets the camera to the values valid when it was closed down the previous time. Conse-
For selecti	Fc	 or selecting display of the color bai		quently, the settings saved in the camera wit the Save button are made invalid.

For selecting the color bar level.

Item	Set Value	Contents		
Freeze cancel	[MANUAL] AUTO1s AUTO3s AUTO5s OFF	Sets the method for canceling the FREEZE when the monitor screen is in FREEZE condition . MANUAL : Cancelled by trigger input. AUTO1s : Cancelled after 1 second. AUTO3s : Cancelled after 3 seconds. AUTO5s : Cancelled after 5 seconds. OFF : Not cancelled. * When set to "AUTO" or "OFF", the displayed screen can be updated by trigger input during the FREEZE condition.		
Test pattern [OFF] BAR		Selects whether or not a color bar should be displayed as test pattern. OFF: Color bar is not displayed. The normal video sig- nal is shown		
		BAR: Color bar is displayed.		
Pattern level When "BAR" is selected.	[255] 213	Selects the level of the color bar signal.255 : Outputs a color bar signal in which the white level is 255.213 : Outputs a color bar signal in which the white level is 213.		

Synchronizing flash and trigger

To synchronize the flash with the input of an external trigger, use the [REMOTE] connector on the rear.

Pin configurations of connectors ($\Box =$ page E9).

When the shutter mode is other than "RANDOM" "EEI" (🖙 page E28, Shutter item)

- In response to the trigger input, the KY-F75 outputs a flash signal for the CCD accumulation period of the next frame.
- The image shot at the moment that the FLASH signal is outputted is output as the next frame.
- In the case of video output, output stops with shooting of this frame and the image on the PC's monitor will be in the FREEZE condition.
- How to cancel the FREEZE condition can be selected. (IF page E42, [Freeze cancel] item)
- The trigger interval must be minimum 3 frames (405 msec) at a shutter speed of 1/7.5 s or faster.
- When the FREEZE cancel mode is set to "MANUAL", FLASH will not be output in response to the trigger input for FREEZE cancellation.



Synchronizing flash and trigger (continued)

When the shutter mode is "RANDOM"

- CCD accumulation is performed in sync with the trigger input, and this period is output as the FLASH signal.
- At the same shutter speeds the delay from the trigger input to the FLASH output is almost uniform as shown in Table A below. Also, the pulse width of the FLASH output differs with the shutter speed.
- The trigger input interval is restricted as shown in Table B. Do not input at a shorter interval than the minimum interval shown in the table.



- * In the following situations, the FLASH signal is continuously generated in sync with the CCD regardless of the trigger.
 - When [Shutter] on the EXPOSURE screen is set to "EEI".
 - When [Gain] on the EXPOSURE screen is set to "ALC".
 - When [Iris mode] on the EXPOSURE screen is set to "AUTO".
 - While AW (Auto White) is operating.

- MEMO -

• In the condition where the shutter mode is RANDOM, the image quality may deteriorate at the time of FREEZE as noise may be applied or white spots may appear.

About ALC and EEI operations

ALC stands for Automatic Level Control and EEI for Extended Electronic Iris. (IP page E28) By making the respective settings, the Automatic Level Control (ALC) will operate under dark lighting, and the electronic shutter (EEI) will operate under bright lighting. Furthermore, setting the IRIS mode to AUTO will synchronize sensitivity, iris and electronic shutter so that an appropriate signal level can be acquired automatically at all times.

The ALC mode increases sensitivity from 0dB to +12dB under dark lighting and the EEI modeautomatically adjusts the range of 1/7.5 s to 1/2384.7 s (calculated value) under bright lighting. In other words, the signal level is adjusted in the range of 2 graduations of the aperture under dark lighting and 8 graduations under bright lighting. When the IRIS mode is set to manual, the sensitivity and electronic shutter change continuously while the iris setting stays fixed. (page E27 Iris mode)

This feature holds the advantage of being able to shoot under changing light conditions without the depth of field altering.

- MEMO

• When EEI is used, the amount of change in one step of the signal level will be large and the precision becomes bad as the shutter speed is faster.

Operational range (when ALC MAX: +12dB)



Specifications

Imaging device	: 1/2 inch IT CCD × 3
Scanning type	: Progressive
Available pixels	: 1.45 million pixels (1392 (H) × 1040 (V))
Effective no. of pixels	: $1280 \times 960/1360 \times 1024$ pixels RGB (switchable)
Aspect ratio	: Approx. 4:3
SHUTTER speed	: 4.010s to 1/5906.836s
Lens mount	: C mount
Digital output	: IEEE1394 – 1995
	(IIDC 1394-based Digital Camera Specification Ver. 1.30 standard)
	7.5 frames/s
Quantization	: 10 bits for each RGB
Detail compensation method	: H/V simultaneous compensation
Output cable length	: 4.5 meters or less
Synchronization method	: Internal synchronization
Temperature range	:
Operation	: 0°C to 40°C (with humidity of less than 80%RH)
Transport and S	storage : -20°C to 60°C (with humidity of less than 85%RH)
Input voltage	: DC 12V (when AA-P700 is used)
	DC8V to 40V (IEEE1394 power supply)
Power consumption	: 12 W (when AA-P700 is used, including lens)
Mass	: 750g

Connectable PC models:

- Pentium III 1 GHz or higher DOS/V, PC/AT compatible machine (Pentium 4 1.3 GHz or higher is recommended*)
- Memory 64 MB or more
- 20 MB or more empty hard disk space (space for application software install)
- OS: Windows 98SE/Me/2000pro/XP
- Video circuit: Circuit capable of full-color display at XGA (1024 x 768) or higher resolution (UXGA 1600 x 1200 or higher is recommended*)
- More than one empty PCI slot (Ver. 2.1)
 - * When the recommended conditions are not met, the image may stretch outside the screen depending on the image size, or the display frame rate may become slow.

IEEE compliant Host Adapter

 IEEE1394 PCI Host Adapter Card KA-FW41U

Compatible lens

• Fujinon S16 × 7.3DA-DSD

Option

- AC Adapter: AA-P700
- DC power cable: SCV2839-201 (Service parts)

External dimensions (unit: mm)



Design and specifications are subject to change without notice.



JVC[®] is a registered trademark owned by Victor Company Of Japan, Limited. JVC[®] is a registered trademark in Japan, the U.S.A., the U.K. and many other countries. © 2004 Victor Company Of Japan, Limited

Printed in Japan LWT0059-001B

Einleitung

Vorbereitungen

Aufnahme

3CCD Digitale Kamera

KY-F75

BEDIENUNGSANLEITUNG

Sonstiges

Einstellungen

Wir danken Ihnen für den Kauf der Digitalkamera KY-F75 von JVC.

Bedienungsanleitung in drei Sprachen: Englisch: Seite E2 bis E47 Deutsch: Seite G2 bis G47 Französisch: Seite F2 bis F47

SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG:

SETZEN SIE DIESES GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS, UM DIE GEFAHR VON FEUER ODER ELEKTRISCHEM SCHLAG ZU VERMEIDEN.

Dieses Gerät sollte nur mit 12 V Gleichstrom verwendet werden.

ACHTUNG:

Verwenden Sie zur Vermeidung von elektrischem Schlag und Feuer keine andere Stromversorgung.

ACHTUNG:

Öffnen Sie das Gehäuse nicht, um die Gefahr von elektrischem Schlag zu vermeiden. Im Inneren sind keine Teile, die durch den Benutzer gewartet werden können.

Änderungen der in dieser Bedienungsanleitung gegebenen Daten auf Grund von Entwurfsänderungen bleiben jederzeit vorbehalten.

Dieses Gerät ist nur für professionelle Verwendung entworfen.

WARNUNG:

Bei der Entsorgung des Produktes sind die Gesetze des Staates oder des Landes und lokale Vorschriften zu beachten. Dieses Gerät entspricht allen in den betreffenden europäischen Richtlinien festgelegten Regelungen und Schutzvorschriften. Dieses Gerät ist für professionelle Videoausrüstungen vorgesehen und kann in den nachfolgend aufgeführten Umgebungen verwendet werden:

- In Wohngebieten (im Gebäudeinnern) oder auf dem Land
- In Geschäftsgebieten und Gebieten mit leichter Industrie, z.B. Büros oder Filmtheater
- Im Freien innerhalb von Städten

Um eine optimale Leistung zu garantieren und um elektromagnetische Störungen zu vermeiden, wird empfohlen, dass die verwendeten Kabel die nachstehend angegebenen Längen nicht überschreiten:

Anschluss	Kabel	Länge	Anschluss	Kabel	Länge
DC IN	Spezialkabel	2 Meter	REMOTE	Eindrähtig	5 Meter
LENS	Objektivkabel	0,4 Meter	IEEE1394	IEEE1394-Kabel	2,9 Meter
			Gehäuse	Erdungskabel	2 Meter

- **Vorsicht**: Bei starken elektromagnetischen Wellen oder Magnetismus, wie z.B. in der Nähe von Radio- oder Fernsehsendern, Transformatoren, Motoren, usw., könnte das Bild gestört werden. In solch einem Fall das Gerät von der Störguelle entfernt halten.
 - Bei Verwendung in Krankenhäusern oder anderen medizinischen Umgebungen darf die Digitalkamera KY-F75 nur zusammen mit Geräten betrieben werden, die nicht am Patienten eingesetzt werden.

Die Digitalkamera KY-F75 und der Netzadapter AA-P700EG wurden getestet und enstprechen den Sicherheitsstandards nach IEC 601-1.

Die Verwendung von Zubehör, das nicht den Sicherheitsanforderungen dieses Gerätes entspricht, kann zu einer verringerten Sicherheit des gesamten Systems führen.

Bei der Wahl von Zubehör muss darauf geachtet werden, dass ein Nachweis darüber vorliegt, dass die Sicherheitszertifizierung der Zusatzgeräte in Übereinstimmung mit der entsprechenden nationalen Sicherheitsnorm IEC 601-1 und/oder IEC 601-1-1 erfolgt ist.

Wenden Sie sich bei Fragen an:

JVC Professional Europe Ltd. Ullswater House, Kendal Avenue, London W3 0XA U.K. Tel: +44(020)8896-6000

1. Einleitung

5
5
6
7
8

2. Vorbereitungen

System	10
Vorbereitung des Computers	12
Anschluss an einen Computer	14
Anbringen und Einstellen	
des Objektivs	15
Anschluss des Netzgerätes	16
Andringen der Komere	40
Andringen der Kamera	18

3. Aufnahme

Aufnahmeverfahren	20
Start der Anwendungssoftware	
KY-LINK	21
Erhalten eines Standbildes	22
Einfangen des Standbildes am Computer	
(Capture)2	23

4. Einstellungen

Öffnen und Schließen des
Einstellungsbildschirms24
Bildschirm für die Belichtungs-
einstellung26
Einstellungsbildschirm
für Weißabgleich 30
Durchführen von automatischem
Weißabgleich
Einstellung der Weißschattierung
Bildschirm für Prozesseinstellungen 35
Ausgleich von weißen Punkten 38
Bildschirm für Farbmatrixeinstellungen 39
Bildschirm für Objektiveinstellungen 41
Bildschirm für Systemeinstellungen 42

5. Sonstiges

Synchronisation von Blitz und Auslöser 43
Hinweise zu ALC- und EEI-Betrieb 45
Technische Daten

— In dieser	Bedienungsanleitung verwendete Zeichen und Symbole
ACHTUNG	Vorsichtshinweise zum Betrieb des Gerätes
MEMO	Hinweise auf Einschränkungen der Funktionen, der technischen Daten usw.
IF	Bezugsseite oder Bezugspunkt

Allgemein sind die Namen der von anderen Firmen hergestellten und in dieser Anleitung erwähnten Erzeugnisse die Marken bzw. die registrierten Marken dieser Firmen. Symbole wie ™, ®, © usw. werden in dieser Anleitung nicht verwendet.

1. Einleitung

Eigenschaften

- Die Digitalkamera KY-F75 verwendet drei 1/2"-CCD-Elemente mit 1,45 Millionen effektiven Pixeln.
- Ein Digitalvideosignal von 1360 × 1024 Pixeln kann ausgegeben werden.
- Eingebautes DSP für Echtzeitverarbeitung des als RGB-Digitalsignal mit 7,5 Halbbildern pro Sekunde ausgegebenen Videosignals ermöglicht Echtzeitübertragung zu einem Personalcomputer über einen IEEE1394-Hostadapter.
- Der eingebaute IEEE1394-Anschluss ermöglicht Fernbedienung von einem Personalcomputer. (Software mitgeliefert)
- Die Verwendung eines optischen Systems mit einer 1/2"-C-Fassung ermöglicht den Anschluss an verschiedene Arten von optischen Geräten.
- Durch Auswechseln des optischen Filters (separat verkauft) ist Aufnahme im nahen Infrarotbereich möglich.

(Bitte wenden Sie sich für das Auswechseln des optischen Filters an Ihr nächstes JVC-Wartungszentrum oder an Ihren Händler.)

Zubehör und Zusatzgeräte



Klemmfilter (2 Stück) Für IEEE1394-Kabel und Gleichstrom-Stromversorgungskabel (I Seite G14, G16)



CD-ROM (1 CD) Enthält die besondere Anwendungs-Software "KY-LINK".

*Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf die Datei "Readme.txt" auf der CD "ENG".







Erdungskabel (2 m)

2 m) Bedienungsanleitung

Zum Festklemmen von Kabeln an der Rückseite.

Kabelklammer (5 Stück)

- MEMO -

Um Steuerung der Kamera und Anzeige des Kamerabildes zu ermöglichen, müssen der IEEE1394-Hostadapter und die exklusive Anwendungssoftware KY-LINK im Computer installiert werden. Verwenden Sie das separat verkaufte Modell KA-FW41U als den IEEE1394-Hostadapter. Die exklusive Anwendungssoftware [KY-LINK] ist auf der mitgelieferten CD-ROM zu finden.

Vorsichtshinweise für die korrekte Verwendung dieses Gerätes

- Stellen Sie vor der Aufnahme wichtiger Ereignisse usw. immer sicher, daß dieses Erzeugnis richtig funktioniert.
- Wir sind nicht für durch Fehlfunktion dieses Gerätes verursachte verpaßte Aufnahmen usw. verantwortlich.

Für CCD charakteristische Erscheinungen

Schmieren und Fahnenziehen

Bei Verwendung von CCD zur Aufnahme einer hellen Lichtquelle kann es zu weißen Linien senkrecht zur Lichtquelle kommen (Schmieren). Weiterhin kann es bei einer sehr hellen Lichtquelle auch zu Fahnenziehen kommen, wobei sich das Licht um die Lichtquelle herum ausbreitet.

Linienverzerrung

Linien und Muster können bei der Aufnahme verzerrt erscheinen.

Weiße Punkte

Bei Betrieb unter hohen Temperaturen können weiße Punkte auf dem Bildschirm erscheinen. Verwenden Sie das Erzeugnis immer unter den empfohlenen Umgebungstemperaturen. Weiße Punkte können auch bei langer Verschlußzeit (1/8 s oder länger) auftreten. Zur Verringerung dieser Erscheinung hat dieses Erzeugnis eine eingebaute Funktion zum Ausgleich von weißen Punkten. (I Peite G38)

Vorsichtshinweise

• Einfluß von starken elektrischen Wellen oder Magnetismus

Bei Verwendung des Erzeugnisses in der Nähe von Radio- oder Fernsehantennen oder in der Nähe von Transformatoren, Monitoren usw. mit einem starken Magnetfeld kann es auf dem Bildschirm zu Störungen und Verfärbung kommen.

Konformität mit folgenden Bestimmungen

FCC Teil 15, Klasse B

- IEC60601-1-2/2001
- EN55103-1, 2/1996
- Kompatible Objektive (P Seite G15 Anbringen und Einstellen des Objektivs)
 Obwohl die Objektivfassung dieses Erzeugnisses eine typische C-Fassung ist, ist zu beachten, daß es Begrenzungen für die verwendbaren Objektive gibt.
 Dieses Erzeugnis hat keine Vorrichtung zur Einstellung der Bildschnittweite. Bitte verwenden Sie ein mit einer Vorrichtung zur Einstellung der Bildschnittweite ausgerüstetes Objektiv.
- Schalten Sie das System aus, wenn es nicht verwendet wird, um Strom zu sparen.
- Lassen Sie das Erzeugnis nicht an einem Ort, an dem es Strahlung oder Röntgenstrahlen ausgesetzt ist, oder an Orten, an denen korrosive Gase erzeugt werden.

Reinigen

Zum Reinigen der Ausrüstung bitte einen trockenen Reinigungslappen oder einen mit etwas Alkohol angefeuchteten feuchten Reinigungslappen verwenden. Lassen Sie keine Feuchtigkeit in die KY-F75 geraten.

Namen und Funktionen der Teile

[Vorderseite und Unterseite]



Objektivfassung

Obwohl die Objektivfassung eine C-Fassung ist, gibt es Einschränkungen für die verwendbaren Objektive.

Anbringen und Einstellen des Objektivs (I Seite G15)

Kamerahalterung

Die Kamerahalterung ist beim Versand an der Unterseite der Kamera angebracht, kann aber auch auf der Oberseite der Kamera angebracht werden.

Anbringen der Kamera (🖙 Seite G18)

Stellschrauben für die Kamerahalterung (M2,6×6 mm, 3 Stück)

- ACHTUNG

Unbedingt die mitgelieferten Schrauben verwenden. Verwendung von Schrauben mit einer Länge von mehr als 6 mm kann Fehlfunktion des Gerätes verursachen.

Gewindelöcher für Anbringen der Kamera (1/4 Zoll)

Für Anbringen der Kamera an einer Einspannvorrichtung oder einem Drehkopf.

Namen und Funktionen der Teile (fortgesetzt)



Digitaler Ausgangsanschluss [IEEE1394]

Digitalausgangsanschluss für Videosignal. Verwendet zum Anschluss an den IEEE1394-Hostadapter des Computers. Stiftbelegung der Anschlüsse (🖙 Seite G8)

6 Anschluss [LENS] (Objektiv)

Zum Anschluss des Kamerakabels des Objektivs (für Blendensteuerung, Stromversorgung).

Stiftbelegung der Anschlüsse (I Seite G9) Anbringen und Einstellen des Objektivs (I Seite G15)

Anschluss [REMOTE] (Fernbedienung) (Metallbuchse, 10 Stifte)

Zum Anschluss externer Geräte wie ein Auslöserschalter oder ein Blitzgerät. Stiftbelegung der Anschlüsse (🖙 Seite G9)

Anzeige [POWER] (Stromversorgung)

Leuchtet auf, wenn die Kamera mit Strom versorgt wird.

Anschluss [DC IN] (Gleichstromeingang) (Mini-DIN-Buchse, 8 Stifte)

Die Stromversorgung (12 V Gleichstrom) für die Kamera wird über diese Buchse geliefert.

Verwenden Sie für die Stromversorgung den Netzadapter AA-P700. (Für eine medizinische Anwendung muss diese Kamera unbedingt über den Netzadapter AA-P700 mit Strom versorgt werden.) Stiftbelegung der Anschlüsse (I Seite G9) Anschluss des Netzgerätes (Seite G16)

Funktionsfähiges Erdungskabel

Schließen Sie zur Verwendung der Kamera als Teil eines medizinischen Gerätes das beiliegende Erdungskabel an.

Stiftbelegung der Anschlösse

Richten Sie alle Stecker korrekt aus, bevor Sie diese in die entsprechenden Anschlüsse einschieben. Bei falscher Einschubrichtung kann die Kamera beschädigt werden.

IEEE1394 Ausgangsanschluss



-	
Stift Nr.	Signalname
1	VP (Strom)
2	VG (Masse)
3	TPB –
4	TPB +
5	TPA –
6	TPA +

Stiftkonfigurationen der Stecker (fortgesetzt)

Anschluss DC IN (8-stiftige Mini-DIN-Buchse)



Stift Nr.	Signalname
1	Nicht angeschlossen
2	GND (Masse)
3	Nicht angeschlossen
4	Nicht angeschlossen
5	GND (Masse)
6	12 V
7	Nicht angeschlossen
8	12 V

Anschluss LENS (12-stiftige Metallbuchse)



Stift Nr.	Signalname
1	Nicht angeschlossen
2	Nicht angeschlossen
3	GND (Masse)
4	Nicht angeschlossen
5	IRIS CONTROL
6	12 V Gs, 400 mA max.
7	IRIS POSITION
8	IRIS AUTO /MANU
9 bis 12	Nicht angeschlossen

ACHTUNG

Verwenden Sie ein Gerät mit einem maximalen Stromverbrauch von 400 mA oder weniger.

Anschluss REMOTE (10-stiftige Metallbuchse)

Kompatibler Stecker: HF 10A-10P-10P (Hirose Electronics)



Stift Nr.	Signalname	
1	—	
2	TRG IN L aktiv	
3	Nicht angeschlossen	
4	FLASH OUT L aktiv	
5	—	
6	Nicht angeschlossen	
7	Nicht angeschlossen	
8	GND (Masse)	
9	12-V-Ausgang (nur bei Stromver-	
	sorgung durch ein Netzgerät	
10	Nicht angeschlossen	

- ACHTUNG

- Wenden Sie sich für den Fernbedienungsanschluss an Ihren JVC-Händler.
- Als Fernbedienungskabel muss ein abgeschirmtes Kabel verwendet werden. Die äußere Abschirmung des Fernbedienungskabels muss an die äußere Metallhülle des 10-stiftigen Anschlusses angeschlossen werden.
- Geben Sie den externen Auslöser nicht während der ersten 10 Sekunden nach dem Einschalten der Stromversorgung ein.

Klemmen- name	Ein-/Ausgang	Bediegungen
2 TRG IN	IN • 3,3V CMOS • Schmidt-Trigger • Anheben zu 3,3V durch 4,7k Ω	 Kontakt empfohlen Maximale Nennspannung: 5,3 V Hochpegel: 2,4 ~ 5,0 V Niedrigpegel: 0 ~ 0,5V Impulsbreite: 130 ms oder größer
4 FLASH	OUT • Offener Kollektor	 Maximaler Nennstrom: 150 mA Maximale Nennspannung:12 V

2. Vorbereitungen

System

Die KY-F75 kann von einem Personalcomputer her fernbedient werden, und das Bild kann in Echtzeit auf dem Computermonitor angezeigt werden. Standbilder können auf dem Computer gespeichert werden.



- Installieren Sie die exklusive Anwendungssoftware KY-LINK und die Treiber für KA-FW41U, die auf der mit der KY-F75 mitgelieferten CD-ROM zu finden sind.
- Schließen Sie den IEEE1394-Anschluss an der KY-F75 über das IEEE1394-Kabel an den IEEE1394-Hostadapter am Computer an. Bringen Sie den mit der Kamera mitgelieferten Klemmfilter am IEEE1394-Kabel an.

Die Stromversorgung für die KY-F75 kann über den IEEE1394-Anschluss des Computers erfolgen.

Achtung

Wenn die KY-F75 über das IEEE1394-Kabel mit Strom versorgt wird, so stellen Sie sicher, dass die Kapazität auf der Versorgungsseite ausreichend ist, um dem Stromverbrauch der KY-F75 zu entsprechen (etwa 600 mA bei 12 V Gleichstrom).

 Schließen Sie erforderlichenfalls einen Blitz oder einen Auslöserschalter an den Anschluss REMOTE an. Auslösung kann auch vom Bildschirm der Anwendungssoftware KY-LINK her durchgeführt werden.

Der Blitz wird entsprechend dem Eingang vom externen Auslöserschalter oder dem Auslösereingang von KY-LINK ausgelöst. In den folgenden Fällen wird der Blitz jedoch unabhängig vom Auslöser ausgelöst.

- Während automatischem Weißabgleich
- Wenn mindestens eine der Funktionen Autoblende, EEI und ALC verwendet wird



 Bedienung des motorisierten Objektivs ist nicht möglich, wenn der IEEE1394-Anschluss für die Stromversorgung verwendet wird.

Wenn das motorisierte Objektiv verwendet wird, sollte das separat verkaufte Netzgerät AA-P700 verwendet werden, um die Kamera mit Strom zu versorgen.

Schließen Sie den Anschluss DC IN an der KY-F75 mit dem Gleichstrom-Stromversorgungskabel an AA-P700 an. Bringen Sie den mit der KY-F75 mitgelieferten Klemmfilter am Gleichstrom-Stromversorgungskabel an.

- Schließen Sie das Kamerakabel vom Objektiv an den Anschluss LENS an der KY-F75 an. Schließen Sie das Kabel für Zoom und Scharfeinstellung vom Objektiv an die Objektivfernbedienung an.
- Die mit diesem Gerät mögliche Steuerung des Objektivs ist nur Blendenregelung. Regelung von Zoom und Scharfeinstellung erfordert eine separat erhältliche Objektivfernbedienung.
- Vorsichtshinweise für den Anschluss
- Führen Sie Ein- oder Ausschalten des Hauptschalters des Netzgerätes bzw. Anschließen oder Abtrennen des IEEE1394-Kabels nicht durch, während die Anwendungssoftware KY-LINK läuft.
- Wenn zwei oder mehr Kameras an einen Computer angeschlossen sind, können ihre Bilder nicht gleichzeitig angezeigt werden.
- Verwenden Sie bei Verwendung eines Mikroskopadapters einen Adapter für eine 1/2"-C-Fassung passend für das zu verwendende Mikroskop. Verwenden Sie zur Verringerung des Risikos von Beschädigung der Kamera durch den Adapter einen Adapter, der 4 mm kürzer als die Anbringungsoberfläche des Objektivs ist.



Vorbereitung des Computers

Das Kamerabild wird auf dem Combuterbildschirm angezeigt, und die KY-F75 wird vom Computer her bedient.

- Es bestehen Beschränkungen für die Computer, die angeschlossen werden können. Siehe "Technische Daten, Anschließbare Computermodelle:" auf Seite G46.
- Für die Übertragung der Digitalbilder von der Kamera zum Computer muss die IEEE1394-Hostadapter-Karte im Computer installiert werden und ihr Treiber muss im Computer installiert werden.
 - Verwenden Sie die folgende IEEE1394-Hostadapter-Karte:
 - JVC: KA-FW41U
 - Der Treiber ist auf der mit der KY-F75 mitgelieferten CD-ROM zu finden.

Für Anzeige des Kamerabildes und Bedienung der Kamera muss die exklusive Anwendungssoftware KY-LINK auf dem Computer installiert werden. Die Anwendungssoftware KY-LINK ist auf der mit der KY-F75 mitgelieferten CD-ROM zu finden.

Vorbereitung des Computers (fortgesetzt)

Installationsverfahren

- **1.** Installieren Sie die IEEE1394-Hostadapter-Karte KA-FW41U und die Treiber, bevor Sie die Anwendungssoftware KY-LINK installieren.
 - Beziehen Sie sich für die Installation der Karte KA-FW41U auf die Anweisungen für die KA-FW41U. Beziehen Sie sich für die Treiberinstallation auf die Readme-Datei auf der mit der KY-F75 mitgelieferte CD-ROM.
- 2. Installieren Sie die Anwendungssoftware KY-LINK wie folgt.
 - Legen Sie die mit der KY-F75 mitgelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk des Computers ein.
 - 2 Wählen Sie den Ordner \ENU\Kylink auf der CD-ROM und doppelklicken Sie Setup.exe.



- ③ Der Installierungsbildschirm erscheint. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm für die Installation.
- ④ Nach beendigter Installation kann die Anwendungssoftware KY-LINK nach einem Neustart des Computers verwendet werden.

MEMO

Verwenden Sie Systemsteuerung \rightarrow Software \rightarrow KY-LINK, um die Anwendungssoftware KY-LINK zu deinstallieren.

Anschluss an einen Computer

Schließen Sie den IEEE1394-Anschluss an der KY-F75 über das IEEE1394-Kabel an die IEEE1394-Hostadapter-Karte am Computer an.



Anbringen des Klemmfilters



- Bringen Sie den mitgelieferten Klemmfilter wie in der Abbildung auf der linken Seite gezeigt am IEEE1394-Kabel an, um die Ausstrahlung unerwünschter Radiowellen zu verringern.
- Bringen Sie den Klemmfilter so nahe wie möglich an der KY-F75 an.

Die KY-F75 kann über den IEEE1394-Anschluss des Computers mit Strom versorgt werden. Die folgenden Vorsichtshinweise müssen jedoch beachtet werden.

Vorsichtshinweise für die Stromversorgung

 Wenn die KY-F75 über das IEEE1394-Kabel mit Strom versorgt wird, so stellen Sie sicher, dass die Kapazität auf der Versorgungsseite ausreichend ist, um dem Stromverbrauch der KY-F75 zu entsprechen (etwa 600 mA bei 12 V Gleichstrom).

Wenn die KY-F75 vom Computer her mit Strom versorgt wird, so stellen Sie sicher, dass der Stromversorgungsanschluss der IEEE1394-Hostadapter-Karte ausreichend mit Strom versorgt wird. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf die Anweisungen für die IEEE1394-Hostadapter-Karte.

• Stellen Sie bei Verwendung des motorisierten Objektivs sicher, dass die Stromversorgung über den Anschluss DC IN der Kamera erfolgt.

Anbringen und Einstellen des Objektivs

Verwenden Sie das nachfolgend gezeigte Verfahren zum Anbringen eines motorisierten Objektivs. Beziehen Sie sich für weitere Einzelheiten auf die Bedienungsanleitung für das Objektiv und die Objektiv-Fernbedienung.



ACHTUNG

- Bringen Sie das Objektiv an, während die Stromversorgung der Kamera ausgeschaltet ist. Anbringen bei eingeschalteter Stromversorgung kann Beschädigung verursachen.
- Mit dieser Kamera wird kein Objektiv mitgeliefert. Stellen Sie zur Verhütung von
 - Beschädigung der Kamera sicher,

d a s s d i e Objektivfassung des zu verwendenden Objektivs eine Länge von 4 mm oder weniger hat.



- Entfernen Sie die Kappe der Objektivfassung. Stellen Sie zu dieser Zeit sicher, dass kein Staub in die Fassung eindringt.
- 2. Drücken Sie zum Anbringen des Objektivs den Gewindeabschnitt der Objektivfassung leicht gegen den Gewindeabschnitt der Kamera, und drehen Sie dann das Objektiv oder die KY-F75 langsam im Uhrzeigersinn, bis das Objektiv sicher an die Kamera geschraubt ist.

MEMO

Ändern der Ausrichtung des Objektivs:

- Drehen Sie zuerst den Klemmring der Fassung im Uhrzeigersinn (1/4 Drehung von der Vorderseite der Kamera her gesehen).
- ② Drehen Sie das Objektiv langsam in die gewünschte Ausrichtung, und ziehen Sie dann den Klemmring der Fassung fest.
- Schließen Sie den Stecker des Kamerakabels vom Objektiv an den Anschluss LENS an der Rückseite der KY-F75 an. Drehen Sie den Stecker, bis er sicher verriegelt ist. Die Blende wird von der KY-F75 her gesteuert.
- **4.** Schließen Sie zum Anschluss an die Objektivfernbedienung die Steckbuchse des Objektivbedienungskabels an die Fernbedienung an.
- **5.** Machen Sie die Einstellungen am Einstellungsbildschirm der Anwendungssoftware KY-LINK entsprechend dem verwendeten Objektiv.
 - - Stellen Sie bei Verwendung eines motorisierten Objektivs auf AUTO, da die Blendensteuerung automatisch durchgeführt wird.
 - Stellen Sie bei Verwendung eines manuellen Objektivs oder für manuelle Blendensteuerung an der Kamera bei Verwendung eines motorisierten Objektivs auf MANUAL.

ACHTUNG

Versorgen Sie die Kamera bei Verwendung eines motorisierten Objektivs mit Strom von einem Netzgerät. Bedienung des motorisierten Objektivs ist nicht möglich, wenn die Stromversorgung über den IEEE1394-Anschluss erfolgt.

Anschluss des Netzgerätes

Die KY-F75 kann über das IEEE1394-Kabel vom Computer her mit Strom versorgt werden, aber bei Verwendung eines motorisierten Obiektivs usw. sollte das Gleichstrom-Stromversorgungskabel am Anschluss DC IN der KY-F75 und am Anschluss TO CAMERA des Netzgerätes (AA-P700) angeschlossen werden.



ACHTUNG

 Achten Sie darauf, das Netzgerät AA-P700 zu verwenden. Stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter des Netzgerätes ausgeschaltet ist (OFF), bevor angeschlossen wird. Anschluss bei eingeschalteter Stromversorgung kann die KY-F75 beschädigen.

Anschluss des Gleichstrom-Stromversorgungskabels und Anbringen des Klemmfilters



- Schieben Sie den Stecker vollkommen ein und ziehen Sie dann den Sicherungsring an.
- Bringen Sie den mitgelieferten Klemmfilter wie in der Abbildung auf der linken Seite gezeigt an, um die Ausstrahlung unerwünschter Radiowellen zu verringern. Wickeln Sie das Kabel einmal um den Klemmfilter.
- Bringen Sie den Klemmfilter wie in der Abbildung gezeigt so nahe wie möglich an der KY-F75 an.

Einschalten der Stromversorgung

Stellen Sie den Hauptschalter am AA-P700 auf ON und warten Sie mindestens 5 Sekunden, bevor Sie die Anwendungssoftware KY-LINK starten.

Ausschalten der Stromversorgung

Warten Sie nach Schließen der Anwendungssoftware KY-LINK mindestens 5 Sekunden, bevor Sie den Hauptschalter am AA-P700 auf OFF stellen.

ACHTUNG -

- Warten Sie nach dem Ausschalten des Netzgerätes mindestens 10 Sekunden, bevor Sie die Stromversorgung wieder einschalten. Schnelles Ein- und Ausschalten der Stromversorgung kann Fehlfunktionen wie Startversagen usw. verursachen.
- Bei Stromversorgung vom Computer her ist Bedienung des motorisierten Objektivs nicht möglich.

- MEMO -

Bei Stromversorgung über den IEEE1394-Anschluss und den Anschluss DC IN hat der Anschluss DC IN Vorrang.

- ACHTUNG —

Bei medizinischer Verwendung

- ① Verwenden Sie ein Erdungskabel (Anschluss gemäß Abbildung).
- ② Verwenden Sie ein OKI ELEKTROKABEL (Teilenr. 1394 N1 2.9M) für die IEEE 1394-Verbindung.

(3) Verwenden Sie den spezifizierten Netzadapter.

Nordamerika	AA-P700MDU
Großbritannien	AA-P700EK
Kontinentaleuropa	AA-P700EG

Anbringen der Kamera

< Anbringungsmethode >



- Verwenden Sie zum Anbringen der Kamera das Stativgewinde der Kamerahalterung.
- Verwenden Sie beim Anbringen der Kamera das Loch zur Verhütung von Verdrehen, um ein Herabfallen zu verhüten, und befestigen Sie die Kamera sicher.

< Umsetzen der Kamerahalterung >



Beim Versand ist die Kamerahalterung an der Unterseite des Gerätes angebracht. Entfernen Sie einfach die drei Halteschrauben der Kamerahalterung, wenn die Kamerahalterung an der Oberseite des Gerätes angebracht werden soll.

- ACHTUNG -

Unbedingt die mitgelieferten Schrauben verwenden. Verwendung von Schrauben mit einer Länge von mehr als 6 mm kann Fehlfunktion des Gerätes verursachen.

Fallschutz



- MEMO

- Besondere Vorsicht ist erforderlich, wenn das Gerät an einer Wand oder einer Decke installiert werden soll. Wenden Sie sich für eine solche Installation lieber an eine qualifizierte Person, anstatt es selbst zu versuchen. Ein Herabfallen des Gerätes kann Körperverletzungen verursachen.
- Verbinden Sie das Gerät zum Verhüten von Herunterfallen mit einem Drahtseil usw. mit einer festen Oberfläche. Verwenden Sie zum Anschließen eines solchen Drahtseils eins der Halterungsschraubenlöcher auf der Seite, auf der die Halterung nicht angebracht ist. (M2,6 × 6 mm)

Auch besonders auf die Länge der optionalen Drähte achten.

• Verwenden Sie für den Fallschutzdraht einen Draht mit einer Stärke von mehr als dem 10-fachen der Masse, einschließlich dem Objektiv.

Aufnahmeverfahren

Die Bedienung für die verschiedenen Einstellungen der KY-F75 und Aufnahme mit der Kamera werden mit der Anwendungssoftware KY-LINK durchgeführt.

Digitalbilder werden von der Kamera zum Computer mit einer Rate von 7,5 Halbbildern pro Sekunde übertragen. Wenn ein Fußschalter oder eine externe Auslösevorrichtung an der KY-F75 angeschlossen ist, kann durch Eingabe des externen Auslösersignals ein Standbild erhalten werden.


Start der Anwendungssoftware KY-LINK

Warten Sie nach dem Einschalten der KY-F75 mindestens 5 Sekunden, bevor Sie die Anwendungssoftware KY-LINK starten.

1. Start von KY-LINK

Wählen Sie [Start] \rightarrow [Programme] \rightarrow [KY-LINK] \rightarrow [KY-LINK].

• Der KY-LINK-Startbildschirm erscheint.

00040440309550	JVC	
	KY	LINK
OK Carcal		e

KY-LINK-Startbildschirm

- 2. Wählen Sie die Kamera und klicken Sie [OK].
 - Das gewählte Kamerabild wird angezeigt. (Das Live-Bild wird mit einer Rate von 7,5 Halbbildern pro Sekunde angezeigt.)

MEMO -

Beziehen Sie sich für Einzelheit zur Anwendungssoftware KY-LINK auf die Hilfe-Datei für die Anwendungssoftware KY-LINK.

Diese Anleitung erklärt den Betrieb nur im groben Umriss.

Erhalten eines Standbildes

Das Bild wird in Echtzeit mit einer Rate von 7,5 Halbbildern pro Sekunde auf dem Monitor angezeigt.

Das Verfahren zum Erhalten eines Standbildes wird nachfolgend beschrieben. (Standbildanzeige)



- 1. Ein Standbild wird erhalten, wenn die [Freeze/Cancel] taste geklickt wird. (Standbildanzeige)
- 2. Klicken Sie die Standbildtaste erneut, um die Standbildanzeige zu beenden.

Wenn eine externe Auslösevorrichtung angeschlossen ist

Das Standbild kann durch den Auslöseeingang über den Anschluss REMOTE an der KY-F75 ein- und ausgeschaltet werden.

Verriegelung mit dem Blitz

Wenn ein Blitz am Anschluss REMOTE an der KY-F75 angeschlossen ist, kann der Blitz synchron mit dem Standbildbetrieb von KY-LINK oder dem externen Auslöseeingang ausgelöst werden. (I Seite G43)

In den folgenden Fällen wird der Blitz jedoch unabhängig vom Auslöser ausgelöst.

- Während automatischem Weißabgleich
- Wenn mindestens eine der Funktionen Autoblende, EEI und ALC verwendet wird

MEMO

Die Standbildfunktion der KY-F75 wird im Speicher des Computers durch Anhalten des Ausgangs des Kamerabildes erreicht. Wenn deshalb das Auslösesignal zur Kamera eingegeben wird, während das Live-Fenster nicht angezeigt wird, erscheint auch bei Anzeige des Live-Fensters kein Bild.

Einfangen des Standbildes am Computer (Capture)



- Klicken Sie die Einfangtaste auf der Symbolleiste.
- Das Standbild wird eingefangen und das eingefangene Bild wird angezeigt.

Speichern des eingefangenen Bildes auf dem Computer

Klicken Sie die [Save As] taste, geben Sie dem Bild einen Namen, und speichern Sie die Datei.

Schließen der Anwendungssoftware KY-LINK

Wählen Sie [Exit] im Dateimenü.

— Achtung

- Warten Sie nach dem Schließen von KY-LINK mindestens 5 Sekunden, bevor Sie die KY-F75 ausschalten.
- Schalten Sie die Stromversorgung zur Kamera nicht aus, während KY-LINK läuft.

Öffnen und Schließen des Einstellungsbildschirms

Die verschiedenen Kameraeinstellungen werden mit der Anwendungssoftware KY-LINK am Computerbildschirm durchgeführt. Die beim Schließen von KY-LINK gültigen Einstellungen werden beim nächsten Start des Systems automatisch abgerufen und an der Kamera eingestellt.

Verfahren

- 1. Schalten Sie die KY-F75 ein (ON) und warten Sie mindestens 5 Sekunden.
- 2. Starten Sie die Anwendungssoftware KY-LINK. (🖙 Seite G21)
- **3.** Öffnen Sie den Einstellungsbildschirm.
 - Der Einstellungsbildschirm wird angezeigt durch Klicken der [Show Control Window] taste am KY-LINK-Bildschirm. [Show Control Window] taste



Einstellungsbildschirm



Kategorien-Wahlreiter



Der Einstellungsbildschirm besteht aus sechs verschiedenen Kategorien von Einstellungsbildschirmen.

- Exposure: Für mit dem Bildpegel zusammenhängende Einstellungen wie Blende, Verschluss, Verstärkung usw.
- White balance: Für Einstellungen für Farbtemperatur, Weißabgleich usw.
- Process: Für mit der Bildqualität zusammenhängende Einstellungen wie Einzelheitausgleich, Gamma, Weißpunktausgleich usw.
- Color matrix: Für mit dem Farbton zusammenhängende Einstellungen
- Lens: Für Einstellung der Methode zur Steuerung der Objektivblende
- System: Für Einstellung der Methode für Freigabe des Standbildmodus, Einstellung des Prüfmusterpegels und für mit dem Speichern der Einstellwerte zusammenhängende Einstellungen
- 4. Wahl des Einstellungsbildschirms
 - Klicken Sie auf dem der einzustellenden Kategorie entsprechenden Wahlreiter. Der gewählte Einstellungsbildschirm erscheint.

Stellen Sie die Punkte am Einstellungsbildschirm ein. Beziehen Sie sich f ür die Einstellungen an den verschiedenen Einstellungsbildschirmen auf die Seiten G26 bis G42.

6. Beendigen der Einstellungen am Einstellungsbildschirm. Klicken Sie die Taste [X] (Schließen).

File —— [Load], [Save]	-De	Galerana) Leve Spinsol	— Schließtaste

Speichern der Einstellwerte auf dem Computer ——

- Speichern Sie die Einstellwerte als eine Datei auf dem Computer, indem Sie [File](Datei) \rightarrow [Save] (Speichern) wählen.
- Lesen Sie die auf dem Computer gespeicherten Daten aus, indem Sie [File] (Datei) → [Load] wählen. (Lesen Sie für Rückstellung der Einstellwerte zu den Werkseinstellungen "DefaultF75.dat" ein.)

Bildschirm für die Belichtungseinstellung

Dieser Bildschirm wird für mit dem Bildpegel zusammenhängende Einstellungen wie Blende, Verschluss und Empfindlichkeit verwendet.



[] Zeigt die Werkseinstellung an.

	Punkt	Einstellwert	Inhalt
Iri	s mode	[AUTO] MANUAL	Umschaltung entsprechend dem verwendeten Objektiv. AUTO: Bei Verwendung einer automatischen Blende. MANUAL: • Bei Verwendung eines Objektivs mit manueller Blende. • Wenn kein Objektiv angebracht ist. • Bei Verwendung von manueller Blendeneinstellung mit angebrachtem Motorobjektiv. * Wenn das Kabel des motorisierten Objektivs nicht angeschlossen ist, wird die Einstellung automatisch zu "MANUAL".
	Iris level	0 1 [128] • 254 255	Zum Einstellen des Blendenpegels, wenn der Blendenmodus auf "MANUAL" gestellt ist. Wenn ein motorisiertes Objektiv verwendet wird, stellt dies den Blendenpegel ein, wenn manuelle Blendenregelung an der Kamera verwendet wird. Erhöhen des Wertes: Die Blende wird geöffnet. Verringern des Wertes: Die Blende wird geschlossen.
	AE level	- 128 - 127 : [NORMAL] : 126 127	Zum Einstellen des Videopegels bei Verwendung von automatischer Blende, ALC und EEI. Erhöhen des Wertes: Der Pegel wird erhöht. Verringern des Wertes: Der Pegel wird verringert. MEMO "" wird angezeigt, wenn automatische Blende, ALC und EEI nicht verwendet werden.
	AE area	SQUARE SPOT [FULL] CIRCLE	Wahl des Entdeckungsbereiches für den Bildpegel bei Verwendung von automatischer Blende, ALC oder EEI. Wenn gewählt, wird der Entdeckungsbereich auf dem Bildschirm angezeigt. SQUARE (Quadrat) SPOT (Punkt) Entdeckungs- bereich MEMO Während Anzeige des Entdeckungsbereiches ist der Betrieb von automatischer Blende, ALC und EEI beschränkt.
	AE detect	[NORMAL] PEAK AVG	Wahl der Entdeckungsmethode für den Entdeckungsbereich, wenn automatische Blende, ALC oder EEI verwendet wird.NORMAL: Normale Position PEAK:PEAK:Entdeckung des Spitzenwertes für den Helligkeitspegel für bessere Darstellung sehr heller Objekte.AVG:Entdeckung der durchschnittlichen Helligkeit für bessere Darstellung von Objekten.

MEMO -

AE-Bereich und AE-Entdeckung werden nicht gezeigt, wenn die Funktionen automatische Blende, ALC und EEI nicht verwendet werden.

Bildschirm für die Belichtungseinstellung (fortgesetzt)

Punkt	Einstellwert	Inhalt
Shutter	[STEP] V.SCAN EEI OFF RANDOM	Verwendet zum Umschalten des Verschlussmodus. STEP: Die Verschlusszeit kann mit dem Punkt [Speed] (Geschwindigkeit) geändert werden. V.SCAN: Die Verschlusszeit kann mit dem Punkt [Speed] (Geschwindigkeit) geändert werden. Ermöglicht feinere Einstellung als [STP] (Schritt). EEI: Verwendet für automatische Änderung der Verschlusszeit entsprechend der Helligkeit des Objektes. OFF: Fixiert auf 1/7,5 s. RANDOM: Verwendet zum Synchronisieren der CCD- Sammelzeit mit dem Auslösereingang. Die Verschlusszeit kann mit dem Punkt [Speed] (Geschwindigkeit) geändert werden.
Speed wenn "STEP" gewählt ist	4s 2s 1s 1/2s 1/4s [1/8s] 1/15s 1/30s 1/125s 1/250s 1/250s 1/500s 1/1000s 1/2000s	 Die Verschlusszeit kann geändert werden, wenn Shutter (Verschluss) auf "STEP" (Schritt), "V.SCAN" (Vertikalabtastung) oder "RANDOM" (Zufall) gestellt ist. MEMO Wenn die Verschlusszeit langsamer als 1/7,5 sec ist, kann es zu den folgenden Erscheinungen kommen. Für automatischen Weißableich, automatischen Blendenbetrieb und für ALC-Betrieb ist Zeit erforderlich. Wenn die Verschlusszeit 2 sec oder langsamer ist, so verhalten sich diese Tätigkeiten wie folgt. (Es gilt jedoch 1,000 sec oder länger zur Zeit von V.SCAN.) Automatischer Weißabgleich : Die Funktion für automatischen Weißabgleich kann nicht gestartet werden. Automatische Blende : Bleibt bei dem zu diesem Zeitwurkt eingestalten Blendenwert
Speed wenn "V.SCAN" gewählt ist	4.010s [1/7.501s] 	 ALC : Bleibt bei der zu diesem Zeitpunkt eingestellten Empfindlichkeit. Wählen Sie die folgenden Einstellungen für Verwendung mit einer Verschlusszeit von 2 sec oder länger. (Es gilt jedoch 1,000 sec oder länger zur Zeit von V.SCAN.) Iris mode (Blendenmodus) :MANUAL (Manuell) Cein (Artifictua) : STER (Schrift) oder/ (CMI) (Artifictua) (ortifictua)
Speed wenn "RANDOM" gewählt ist	1/7.501s [1/124.176s] 1/5648.194s	 Gain (verstarkung): STEP (Schnit) oder V. GAIN (verlikale verstarkung) Bei Verkürzung der Verschlusszeit kann das Licht nicht ausreichend sein. Stellen Sie in diesem Fall die Blende oder die Empfindlichkeit ein. Bei Erhöhen der Empfindlichkeit sollte auf die Bildqualität geachtet werden, da das Bild gröber wird.
Restart		Wenn die Ansammlungszeit im Modus V.SCAN 2 Sekunden überschreitet, klicken Sie hierauf, um die CCD-Integration zurückzustellen. Diese Taste ist nur wirksam, wenn V.SCAN am Verschlussbildschirm gewählt und die Verschlusszeit auf 2 sec oder langsamer eingestellt ist. <u>MEMO</u> Bei Klicken dieser Taste werden die bis zu diesem Zeitpunkt durch das CCD-Element angesammelten Bilder ausgegeben.

	Punkt	Einstellwert	Inhalt
G	ain	[STEP] ALC V.GAIN	Verwendet zum Umschalten des Empfindlichkeitsmod STEP: Die Empfindlichkeit kann mit dem Punkt "Ler (Pegel) geändert werden. ALC: Die Empfindlichkeit wird automatis entsprechend der Umgebungshelligk geändert. V. GAIN: Die Empfindlichkeit kann detailliert mit d
	Level wenn "STEP" gewählt ist	[0dB] +6dB +12dB	Punkt "Level" (Pegel) geändert werden.
	Level wenn "V. GAIN" gewählt ist	[0dB] +0.2dB +0.4dB • +12dB	
AI	_C max	[+12dB] +6dB	Stellt die maximale Empfindlichkeit für ALC ein, wodurch die Empfindlichkeit automatisch entsprechend der Umgebungshelligkeit umgeschaltet wird.
EI	El limit	[1/7.5s] 1s	Stellt den Mindestwert für die Verschlusszeit ein, wenn der Verschlussmodus auf "EEI" eingestellt ist. 1/7.5s: Auf 1/7,5 s eingestellt. 1s: Auf 1 s eingestellt.

Einstellungsbildschirm für Weißabgleich

Dieser Bildschirm wird für Einstellungen im Zusammenhang mit der Farbtemperatur zum Zeitpunkt der Aufnahme, des Weißabgleichs und der Weißschattierungseinstellung verwendet.

	Einstellen der für die Einstell	Standardfarbtemperatur ung des Weißabgleichs
Ele Elepanae White belance [P] Color tengo White belance White [AUTO] [] Level[3] []	tati orbit Landida	
Taste für automatischen Klicken Sie diese Taste, wen Weißabgleich durchgeführt v	Weißabgleich: in automatischer werden soll.	Weißschattierungseinstellung Selbst wenn Weißabgleich in der Mitte des Bildschirms erreicht worden ist, wird Weißabgleich im oberen und unteren Bereich
Weißabgleicheinstellung Da sich die Lichtfarbe (Farbtemperatur) entsprechend der Lichtquelle unterscheidet, sollte Weißabgleich durchgeführt werden, wenn sich die Lichtquelle für das Objekt ändert.		 des Bildschirms bei grüner oder purpurfarbiger Färbung des Bildschirms möglicherweise nicht erreicht. Dies wird durch Objektivcharakteristiken verursacht, und der Ausgleich für diese Erscheinung wird Weißschattierung genannt. Führen Sie diese Einstellung nach dem Weißabgleich durch. Wenn Einstellung der Weißschattierung durchgeführt worden ist, so führen Sie erneut

Farbtemperatur wenn COLOR TEMP (Farbtemperatur) und WHITE BALANCE (Weißableich) eingestellt worden sind. * Diese Werte sind als Anhaltswerte anzusehen.

			COL	OR TEMP	
TEMP BALANCE	2000K	3200K	5600K 5200K	15000K	
	PRESET		•		
3200K	AUTO			—	
MANUAL					
	PRESET			•	
5600K AUTO MANUAL		◀		→	
	MANUAL				

Punkt	Einstellwert	Inhalt
Color temp.	3200K 5600K	Verwendet zum Einstellen der Standardfarbtemperatur für den Weißabgleich. 3200K: Für Verwendung unter Beleuchtung mit niedriger Farbtemperatur, wie z.B. Halogenlampen usw. 5600K: Für Verwendung unter Beleuchtung mit hoher Farbtemperatur, wie z.B. Sonnenlicht usw.
White bal.	PRESET [AUTO 1] AUTO 2 MANUAL	 Verwendet zum Einstellen des Weißabgleichmodus. AUTO: Wählen Sie diese Einstellung, wenn Weißabgleicheinstellung aktiv sein sollte. Es sind zwei Betriebsarten für automatischen Weißabgleich vorgesehen (AUTO1 und AUTO2). (I Seite G33 Automatischer Weißabgleich) Feineinstellung für das durch Weißabgleich erhaltene Weiß kann mit Level (R) (Roter Pegel) und Level (B) (Blauer Pegel) erreicht werden. MANUAL: Der Weißabgleich kann mit Level (R) (Roter Pegel) und Level (B) (Blauer Pegel) geändert werden. PRESET: Der Weißabgleich ist auf die am Punkt Color temp. (Farbtemperatur) gemachte Einstellung fixiert.
Level (R) wenn "AUTO" gewählt ist.	- 32 : [0] : 31	Die rote Farbe im Weißabgleich kann eingestellt werden, wenn [White bal.] (Weißabgleich) auf AUTO (Automatisch) oder "MANUAL" (Manuell) gestellt ist. Erhöhen des Wertes: Die rötliche Tönung des Bildschirms wird stärker.
Level (R) wenn "MANUAL" gewählt ist.	0 : [128] : 255	Verringern des Wertes: Die rötliche Tönung des Bildschirms wird schwächer
Level (B) wenn "AUTO" gewählt ist.	- 32 : [0] : 31	Die blaue Farbe im Weißabgleich kann eingestellt werden, wenn [White bal.] (Weißabgleich) auf AUTO (Automatisch) oder "MANUAL" (Manuell) gestellt ist. Erhöhen des Wertes: Die bläuliche Tönung des Bildschirms wird stärker.
Level (B) wenn "MANUAL" gewählt ist.	0 : [128] : 255	Verringern des Wertes: Die bläuliche Tönung des Bildschirms wird schwächer.
Auto white		Klicken Sie auf dieser Taste, um automatischen Weißabgleich durchzuführen.

Einstellungsbildschirm für Weißabgleich (fortgesetzt)

Punkt	Einstellwert	Inhalt
Shading	Shading [OFF] Zum Festlegen, ob Weißwert-Korrektu ON werden soll oder nicht. OFF: Keine Weißwert-Korrektur ON: Weißwert-Korrektur ist möglich.	
LEVEL (R)	- 128 : [0] : 127	Die rote Farbe wird bei der Weißwert-Korrektur nur eingestellt, wenn Shading auf ON gestellt ist. Ein höherer Wert: Schwächeres Rot am Unterteil des Bildschirms und stärkeres Rot am Oberteil. Ein kleinerer Wert: Schwächeres Rot am Oberteil des Bildschirms und stärkeres Rot am Unterteil.
Level (R)	- 128 : [0] : 127	Die grüne Farbe wird bei der Weißwert-Korrektur nur eingestellt, wenn Shading auf ON gestellt ist. Ein höherer Wert: Schwächeres Grün am Unterteil des Bildschirms und stärkeres Grün am Oberteil. Ein kleinerer Wert: Schwächeres Grün am Oberteil des Bildschirms und stärkeres Grün am Unterteil.
Level (B)	- 128 : [0] : 127	Die blaue Farbe wird bei der Weißwert-Korrektur nur eingestellt, wenn Shading auf ON gestellt ist. Ein höherer Wert: Schwächeres Blau am Unterteil des Bildschirms und stärkeres Blau am Oberteil. Ein kleinerer Wert: Schwächeres Blau am Oberteil des Bildschirms und stärkeres Blau am Unterteil.

Durchführen von automatischem Weißabgleich

Es sind zwei Betriebsarten für automatischen Weißabgleich vorgesehen (AUTO1 und AUTO2). Die Ergebnisse des automatischen Weißabgleichs werden in den Speichern AUTO1 und AUTO2 gespeichert.

	De De Espanae Whitebalance Process Date	Matte Leve Spates	
Farbtemperatur-	Catormen Control +	Shading OFF P	
einstellung	Whete Control + Sale with	David OFF P	
Weißabgleichpunkt	LovelF1 (0)	Level 11	

Bildschirm für Weißabgleich

Taste für automatischen Weißabgleich

- **1.** Zoomen Sie so auf ein weißes Objekt ein, dass sich das weiße Objekt in der Bildmitte befindet (und mindestens 80% des Bildschirms ausfüllt).
- **2.** Zeigen Sie den Bildschirm für Weißabgleich an.
- Stellen Sie die Farbtemperatur entsprechend der Lichtquelle ein.
 3200K: Bei Verwendung einer Lichtquelle mit niedriger Farbtemperatur, wie z.B. eine Halogenlampe.
 5200K: Bei Verwendung einer Lichtquelle mit hoher Farbtemperatur, wie z.B. Sonnenlicht.
- **4.** Stellen Sie den Weißabgleichpunkt auf AUTO1 oder AUTO2.
- **5.** Die Taste für automatischen Weißabgleich.
 - Die KY-F75 führt automatischen Weißabgleich durch.
 - * Wenn eine lange Verschlusszeit gewählt worden ist, so kann der Weißabgleich einige Zeit dauern.
- Entsprechend dem Ergebnis des automatischen Weißabgleichs kann Feineinstellung mit den Gleitschiebern "Level (R)/(B)" (Pegel (R)/(B)) durchgeführt werden.
 - MEMO
 - Wenn sich die Farbtemperatur des Objektes mit zunehmender Dunkelheit ändert, so ändern Sie nicht die Beleuchtung. Stellen Sie deshalb die Objektivblende auf eine geringere Öffnung ein und führen Sie erneut Weißabgleich durch Drücken der Taste [Auto White] durch.
 - Wenn eine Verschlusszeit von 2 sec oder länger eingestellt worden ist, kann die Funktion für automatischen Weißabgleich nicht gestartet werden. (Es gilt jedoch 1,000 sec oder länger zur Zeit von V.SCAN.)
 Stellen Sie die Verschlusszeit zeitweilig auf einen Kürzeren Wert ein, oder stellen Sie den Punkt.

Stellen Sie die Verschlusszeit zeitweilig auf einen Kürzeren Wert ein, oder stellen Sie den Punkt [White bal] (Weißableich) auf "MANUAL" (Manuell) oder "PRESET" (Voreinstellung).____

- Durch Drücken der Taste [Auto White] (automatischer Weißabgleich) im Zustand FREEZE (Standbild) wird Standbild annulliert.
- Wenn automatischer Weißableich mit der Taste "Auto white" gestartet wird, so wird das Bild im Live-Fenster zu einem Standbild, aber dies ist normal.

Einstellung der Weißschattierung

Weißschattierung kann durch die Kombination des Objektivs und des optischen Systems, mit denen 3CCD-Kameras ausgerüstet sind, auftreten,

Führen Sie in einem solchen Fall Einstellung wie nachfolgend beschrieben durch.



- 1. Nehmen Sie ein weißes Objekt so auf, dass der ganze Bildschirm mit Weiß gefüllt ist. (Die Beleuchtung sollte gleichförmig sein.)
- **2.** Stellen Sie den Weißabgleich ein.**3.** Klicken Sie den Knopf für das Wellenformfenster auf der Symbolleiste des KY-LINK-Bildschirms um den Einstellungsbildschirm anzuzeigen. Klicken Sie die Tasten "V" und "R", um die Wellenform des roten Kanals in vertikaler Richtung anzuzeigen.
- 4. Stellen Sie die Verschlusszeit usw. ein, bis der Videosignalpegel etwa 170 bis 190 ist.
- 5. Stellen Sie den Punkt "Shading" (Schattierung) am Einstellungsbildschirm für den Weißabgleich auf "ON" (Ein).
- 6. Stellen Sie den Pegel (R) so ein, dass die Steigung der Wellenform so klein wie möglich wird.
- 7. Klicken Sie die Taste "G" am Einstellungsbildschirm, um zur Wellenform für den grünen Kanal umzuschalten. Stellen Sie den Pegel (G) so ein, dass die Steigung der Wellenform so klein wie möglich wird.
- 8. Klicken Sie die Taste "B" am Einstellungsbildschirm, um zur Wellenform für den blauen Kanal umzuschalten, Stellen Sie den Pegel (B) so ein, dass die Steigung der Wellenform so klein wie möglich wird.
- 9. Stellen Sie nach beendigter Einstellung der Weißschattierung den Weißabgleich ein.
- G34 -

Bildschirm für Prozesseinstellungen

Dieser Bildschirm wird für mit der Bildqualität zusammenhängende Einstellungen verwendet, wie Einzelheitausgleich, Gamma und Weißpunktausgleich.

Einzelheit- einstellungen Gamma- einstellungen	Eine Eine Eine Datal	Color Mattin Lenc Syst Flam ON Levell Fit 1 Levell Fit 1 Levell Fit 0 ABL ON Levell 3 Marter block 0 Fisel comp OFF		Überstrahlungs- einstellung ABL- Einstellung Normalschwarz- einstellung
DSP-Ur	ngehungseinstellung	Pixelausgleicheir (Weißpunktaus	l nstellung gleich)	
	Negativeinstellung Rauschunterdrücku	ngseinstellung	Pixelprüftaste Klicken, wenn durchgeführt we (Wenn Pixelausc	ı Weißpunktentdeckung rden soll. Ileich eingeschaltet ist (ON))

[] Zeigt die Werkseinstellung an.

Punkt	Einstellwert	Inhalt
Detail	OFF [ON]	Einstellung, ob Einzelheiten betont werden sollen oder nicht. ON: Ändert die Betonung der Einzelheiten OFF: Keine Betonung der Einzelheiten
Level wenn "ON" gewählt ist.	- 7 - 6 • [0] 7	Der Betonungspegel für Einzelheiten wird eingestellt, wenn [Detail] auf ON gestellt wird. Den Wert erhöhen: Schärfere Einzelheiten Den Wert verringern: Weichere Einzelheiten
Level dep.	[0.0%] 0.5% : 28.0% 28.5% (0.5% step)	Einstellung erfolgt zur Verringerung von Bildrauschen in schwarzen Bereichen. Das Bildrauschen in schwarzen Bereichen wird verringert, da die Frequenzcharakteristiken von Bereichen, in denen der Bildsignalpegel unter diesen Einstellwert abfällt, abgesenkt werden. Feine Einzelheiten in Bereichen, die unter den Einstellwert abfallen, gehen jedoch verloren. MEMO Der Einstellwert ist der für den Eingangssignalpegel vor dem Gammaausgleich einzustellende Wert.

Bildschirm für Prozesseinstellungen (fortgesetzt)

Punkt		Einstellwert	Inhalt	
Noise sup.		LOW MIDDLE HIGH [OFF]	Zur Verringerung von Rauschen im Videosignal. LOW/MIDDLE/HIGH: Rauschunterdrückung wird durchgeführt. Die Unterdrückungsmenge nimmt in der Reihenfolge von LOW → MIDDLE → HIGH zu. OFF: Rauschunterdrückung wird nicht durchgeführt. MEMO Bitte beachten Sie, dass Einzelheiten in feinen Abschnitten des Bildes verloren gehen können, wenn die Rauschunterdrückung zunimmt.	
Gamma		[NORMAL] ADJUST	Zur Einstellung, ob die zur Wiedergabe von Schwarz zu verwendende Gammakurve den Standardwert hat oder angepasst ist. NORMAL: Die Gammakurve verwendet den Standardwert (0,45). ADJUST: Für Änderung der Gammakurve einstellen.	
	Pegel Wenn "ADJUST" gewählt worden ist.	0.35 : (Schritte von 0,01) [0.45] : (Schritte von 0,05) : 0.90 1.00	Die Gammakurve kann nur eingestellt werden, wenn Gamma auf ADJUST gestellt ist. Erhöhen des Wertes: Die Gradation der hellen Bereiche wird verbessert, aber die Gradation von dunklen Bereichen wird schlechter. Verringern des Wertes: Die Gradation der schwarzen Bereiche wird verbessert, aber die Gradation von hellen Bereichen wird schlechter.	
Nega		ON [OFF]	 Wahl, ob das Kamerasignal als Negativsignal ausgegeben werden soll oder nicht. ON: Umwandlung zum Negativsignal wird durchgeführt. OFF: Umwandlung zum Negativsignal wird nicht durchgeführt. 	
USP bypass		[NORMAL] BYPASS	 Wahl, ob DSP (Digitalsignalverarbeitung) umgangen werden soll oder nicht. NORMAL: Keine Umgehung. BYPASS: Umgehung. In diesem Fall werden die folgenden Einstellungen wie gezeigt fixiert und können nicht eingestellt werden. Detail: OFF Level dep:: Noise sup:: OFF Gamma: 1.00 Nega: OFF Pixel comp.: OFF Color matrix: OFF 	

Punkt	Einstellwert	Inhalt	
Master black	99 : [0] • 99	Verwendet zum Einstellen des Podestpegels (Normalschwarz), dem Standard für Schwarz bei abgedecktem Objektiv. Um mehr Einzelheiten in schwarze Bereichen zu sehen, kann der Podestpegel angehoben werden, um den ganzen Bildschirm heller zu machen. Erhöhen des Wertes: Hebt den Podestpegel an. Verringern des Wertes: Verringert den Podestpegel.	
Flare	[ON] OFF	Kompensation des Schwarzpegels wenn Überstrahlung auftritt und schwarze Bereiche wegen irregulärer Reflexion von in das Objektiv eintretendem Licht mit Farbtönen gefärbt werden.	
Level (R) Wenn "ON" gewählt ist	- 32 - 31 [0] • 31	Kompensation des Schwarzpegels des R-Kanals. Erhöhen des Wertes: Die rötliche Tönung wird schwächer. (Die Kompensation wird größer) Verringern des Wertes: Die rötliche Tönung wird stärker. (Die Kompensation wird kleiner)	
Level (B) Wenn "ON" gewählt ist	- 32 - 31 [0] • 31	Kompensation des Schwarzpegels des B-Kanals Erhöhen des Wertes: Die bläuliche Tönung wird schwächer. (Die Kompensation wird größer) Verringern des Wertes: Die bläuliche Tönung wird stärker. (Die Kompensation wird kleiner)	
ABL	[ON] OFF	Verwendet zum Einstellen, ob automatische Einstellung des Schwarzpegels entsprechend dem Signalpegel während der Aufnahme verwendet werden soll oder nicht. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn der Schwarzpegel des Videobildes schwankt.	
LEVEL Wenn "ON" gewählt ist	- 32 - 31 [0] • 31	Der Schwarzpegel wird eingestellt. Erhöhen des Wertes: Verringert den Schwarzpegel. (Die Kompensation wird größer) Verringern des Wertes: Erhöht den Schwarzpegel. (Die Kompensation wird kleiner)	
Pixel comp.	[OFF] ON	Wählt, ob Weißpunktkompensation durchgeführt werden soll oder nicht. OFF: Weißspunktkompensation wird nicht durchgeführt. ON: Weißpunktkompensation wird durchgeführt. I Seite G38, Weißpunktkompensation	
Pixel Check Wenn "ON" gewählt ist.		Klicken Sie diese Taste, wenn Weißpunktentdeckung durchgeführt werden soll.	

Ausgleich von weißen Punkten

Es ist eine allgemeine Charakteristik von CCDs, daß bei langen Verschlußzeiten oder bei Aufnahmen bei hohen Temperaturen weiße Punkte im Bild erscheinen können.

Diese Kamera hat eine Funktion für Weißpunktausgleich, um diese Erscheinung zu mildern.

Verwendung

Entdeckung von weißen Punkten

Da sich die Anzahl und die Größe der Punkte in Abhängigkeit von Temperatur, Verschlußzeit usw. ändert, ist es erforderlich, die Positionen der weißen Punkte unter den Verwendungsbedingungen zu entdecken, bevor der Weißpunktausgleich verwendet wird.

- 1. Stellen Sie die Verwendungsbedingungen ein (Verschlusszeit usw.)
- 2. Stellen Sie durch Schließen der Blende usw. sicher, dass kein Licht auf das CCD-Element fällt. (Wenn ein motorisiertes Objektiv verwendet wird, so wird die Blende automatisch geschlossen.)
- 3. Zeigen Sie den Bildschirm für Prozesseinstellungen der Anwendungssoftware KY-LINK an.
- 4. Stellen Sie den Punkt "Pixel comp." auf ON.
- **5.** Wenn die Taste "Pixel check" gedrückt wird, beginnt Entdeckung der Weißpunktpositionen. Die Entdeckung kann einige Minuten dauern.
- 6. Nach abgeschlossener Entdeckung wird die Meldung [Process completed] (Prozess abgeschlossen) angezeigt.

MFMO -

 Die Funktion der Kamera für den Ausgleich von weißen Punkten kann nicht alle weißen Punkte vollkommen ausgleichen. Entdeckung und Ausgleich von weißen Punkten durch diese Kamera muß unter den folgenden Bedingungen durchgeführt werden. Unter anderen Bedingungen ist Ausgleich von weißen Punkten nicht möglich. Selbst wenn diese Bedingungen erfüllt werden, können die Eigenschaften der weißen Punkte den Ausgleich verhüten.

Entdeckungs- und Ausgleichsbereich: Ein Bereich von 1024 × 1024 Pixeln in der Mitte des Bildschirms. Entdeckungs- und Ausgleichsanzahl: Bis zu insgesamt 15 Punkte.

- Die Meldung [PIXEL CHECK FAILED] (Pixelüberprüfung hat versagt) kann angezeigt werden, wenn während der Weißpunktentdeckung Licht zum CCD-Element eingedrungen ist, oder wegen Bedingungen der weißen Punkte. Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass kein Licht zum CCD-Element eingedrungen ist. Wenn die Meldung erscheint, obwohl kein Licht zum CCD-Element eingedrungen ist, so verkürzen Sie die Verschlußzeit um einen Schritt und führen Sie erneut Entdeckung durch.
- · Während Weißpunktentdeckung wird das Bild im Live-Fenster zu einem Standbild, aber dies ist normal.
- Wenn Weißpunktausgleich durchgeführt wird, erfolgt Ausgleich der Pixeldaten auf der Grundlage der Information der Pixel um den weißen Punkt herum, was bedeutet, daß bei einem Bild mit feinen Einzelheiten genaue Daten möglicherweise nicht erhalten werden.
- Das Ergebnis der Entdeckung der weißen Punkte bleibt gespeichert, bis die nächste Entdeckung durchgeführt wird.

Bildschirm für Farbmatrixeinstellungen

Zum Einstellen des Farbtons für das Kamerabild.

powe White Salarce Process	Gile Mattin Lans System	I
Color narie (077	68(4	

Wahl der Farbmatrix

Gleitschieber:

Nur wirksam, wenn ON für die Farbmatrix gewählt ist. Stellen Sie den Pegel durch Verschieben des Gleitschiebers mit der Maus ein. Feineinstellung kann mit den Tasten [\leftarrow] und [\rightarrow] der Tastatur gemacht werden.

Bildschirm für Farbmatrixeinstellungen (fortgesetzt)

Punkt	Einstellwert	Inhalt
Color matrix	ON [OFF]	Zum Festlegen, ob Standardwerte für die Farbmatrix verwendet werden oder nicht. ON: Die Farbmatrix kann geändert werden. Die folgenden Einstellungen können nur mit dieser Einstellung durchgeführt werden. OFF: Der Standardwert der Farbmatrix wird verwendet.
R – G	[0] 1	Zum Einstellen des R–G-Signals (0 bis 25%)
R – B	•	Zum Einstellen des R-B-Signals (0 bis 25%)
G – R (+)	• 31	Zum Einstellen des G-R (+)-Signals (0 bis 25%)
G – R (–)		Zum Einstellen des G-R (-)-Signals (0 bis 25%)
G – B (+)		Zum Einstellen des G–B (+)-Signals (0 bis 25%)
G – B (–)		Zum Einstellen des G–B (–)-Signals (0 bis 25%)
B – R		Zum Einstellen des B-R-Signals (0 bis 25%)
B – G (+)		Zum Einstellen des B–G (+)-Signals (0 bis 25%)
B – G (–)		Zum Einstellen des B-G (-)-Signals (0 bis 25%)

Bildschirm für Objektiveinstellungen

Zur Wahl der Steuermethode für die Objektivblende entsprechend dem verwendeten Objektiv.



Wahl des Objektivblendenmodus

Punkt	Einstellwert	Inhalt	
Iris mode	[AUTO] MANUAL	 Umschaltung entsprechend dem verwendeten Objektiv. AUTO: Bei Verwendung einer automatischen Blende MANUAL: • Bei Verwendung eines Objektivs mit manueller Blende. • Wenn kein Objektiv angebracht ist. • Bei Verwendung von manuelles Blende mit einem motorisierten Objektiv. * Wenn das Kabel des motorisierten Objektivs nich angeschlossen ist, wird die Einstellung automatisch zu "MANU IAI." 	
Iris level wenn "MANUAL" gewählt ist.	0 1 • [128] • 255	Zum Einstellen des Blendenpegels, wenn der Blendenmodus auf "MANUAL" gestellt ist. Wenn ein motorisiertes Objektiv verwendet wird, stellt dies den Blendenpegel ein, wenn manuelle Blendenregelung an der Kamera verwendet wird. Erhöhen des Wertes: Die Blende wird geöffnet. Verringern des Wertes: Die Blende wird geschlossen.	

Bildschirm für Systemeinstellungen

Zur Wahl der Methode für Annullieren des Standbilds und Entscheidung, ob ein Farbbalken als Prüfmuster angezeigt werden soll oder nicht. Dient auch zum Speichern der Einstellwerte der Einstellungsbildschirme im Speicher der KY-F75.

Electric Wendow Electric White Salar Freede cancel	ce Process	Color Mathin Level 3 Colors & memory	jubon 		
Pattern lavai					Speichertaste: Klicken Sie diese Taste, um d i e a n d e n Einstellungsbildschirmen eingestellten Werte im Speicher der KY-F75 zu speichern. Wenn KY-LINK gestartet wird, ruft das Programm jedoch die beim Schließen des Programms wirksamen Werte ab und stellt
Wahl des	W Farbbalke	 ahl von Anzeige npegels	des Farbbalke	ens	wodurch die mit der Speichertaste in der Kamera gespeicherten Werte ungültig gemacht werden.

Wahl der Methode für Annullieren des Standbilds

Punkt		Einstellwert	Inhalt
Freeze cancel		[MANUAL] AUTO1s AUTO3s AUTO5s OFF	Stellt die Methode zum Annullieren von Standbild (FREEZE) ein, wenn der Monitorbildschirm im Standbildzustand (FREEZE) ist und der Anschluss über den Digitalausgang hergestellt ist. MANUAL: Annullieren durch Auslösereingang. AUTO1s: Annullieren nach 1 Sekunde. AUTO3s: Annullieren nach 1 Sekunde. AUTO3s: Annullieren nach 5 Sekunden. AUTO5s: Annullieren nach 5 Sekunden. OFF: Nicht annulliert. * Bei Einstellung auf "AUTO" (Automatisch) oder "OFF" (Aus) kann der angezeigte Bildschirm während des Standbildzustandes (FREEZE) durch Auslösereingang aktualisiert werden.
Test pattern		[OFF] BAR	Wahl, ob ein Farbbalken als Prüfmuster angezeigt werden soll oder nicht.
			OFF: Der Farbbalken wird nicht angezeigt. Das normale Videosignal wird angezeigt. BAR: Der Farbbalken wird angezeigt.
	Musterpegel wenn "BAR" gewählt ist.	[255] 213	 Wahl des Pegels für das Farbbalkensignal. 255: Ausgabe eines Farbbalkensignals mit einem Weißpegel von 255. 213: Ausgabe eines Farbbalkensignals mit einem Weißpegel von 213.

Synchronisation von Blitz und Auslöser

Verwenden Sie zum Synchronisieren des Blitzes mit dem Eingang eines externen Auslösers den Anschluss [REMOTE] auf der Rückseite.

Stiftbelegung der Anschlüsse (🖙 Seite G9)

- Wenn der Verschlussmodus nicht "RANDOM" "EEI" (Zufall, EEI) ist ((□ Seite G34, Punkt Shutter (Verschluss))
- In Anspruch auf den Auslösereingang gibt die KY-F75 ein Blitzsignal für den CCD-Sammelzeitraum des nächsten Bildes aus.
- Das zum Zeitpunkt der Ausgabe des Blitzsignals aufgenommene Bild wird als das nächste Bild ausgegeben.
- Im Fall von Videoausgang hält der Ausgang mit der Aufnahme dieses Halbbildes an und das Bild auf dem Monitor des Personalcomputers wird ein Standbild.
- Die Methode zum Annullieren des Standbildzustands (FREEZE) kann gewählt werden. (Seite G42, Punkt [Freeze cancel])
- Das Auslöserintervall muss bei einer Verschlusszeit von 1/7,5 s oder länger mindestens 3 Bilder (405 ms) sein.
- Wenn der Modus f
 ür Annullieren von Standbild (FREEZE) auf "MANUAL" (Manuell) gestellt ist, wird im Anspruch auf den Auslösereingang f
 ür Annullieren von Standbild (FREEZE) kein Blitz ausgelöst.



Synchronisation von Blitz und Auslöser (fortgesetzt)

Wenn der Verschlußmodus "RANDOM" ist

- CCD-Ansammlung erfolgt synchronisiert mit dem Auslösereingang, und der Blitz wird als Blitzsignal (FLASH) ausgegeben.
- Bei der gleichen Verschlusszeit ist die Verzögerung von der Eingabe von TRIGGER (Standbild) bis zur Ausgabe von FLASH (Blitz) beinahe gleichförmig wie in der folgenden Tabelle A gezeigt. Weiterhin ändert sich die Impulsbreite des Ausgangs FLASH (Blitz) mit der Verschlusszeit.
- Das Intervall für Eingabe von TRIGGER (Auslöser) ist wie in Tabelle B gezeigt begrenzt. Geben Sie kein kürzeres Intervall als in der Tabelle gezeigt ein.



- * In den folgenden Situationen wird das Blitzsignal (FLASH) kontinuierlich synchron mit dem CCD-Element erzeugt, unabhängig vom Auslöser.
 - Wenn [Shutter] (Verschluss) am Bildschirm EXPOSURE (Belichtung) auf "EEI" gestellt ist.
 - Wenn [Gain] (Blendenmodus) am Bildschirm EXPOSURE (Belichtung) auf "ALC" (Automatik) gestellt ist.
 - Wenn [Iris mode] (Blendenmodus) am Bildschirm EXPOSURE (Belichtung) auf "AUTO" (Automatik) gestellt ist.
 - Während Abtastratenwandler (Automatischer Weißabgleich) tätig ist.

- MEMO

 Wenn der Verschlussmodus RANDOM (Zufall) ist, so kann sich die Bildqualität zur Zeit von FREEZE (Standbild) verschlechtern, da es zu Bildrauschen oder Auftreten von weißen Punkten kommen kann.

Hinweise zu ALC- und EEI-Betrieb

ALC steht für automatische Pegelsteuerung, und EEI steht für erweiterte elektronische Blende. (IIIF Seite: G28)

Wenn die entsprechenden Einstellungen gemacht werden, arbeitet die automatische Pegelregelung (ALC) bei schwacher Beleuchtung und der elektronische Verschluß (EEI) bei heller Beleuchtung. Wenn der Blendenmodus (IRIS) auf AUTO gestellt wird, so werden Empfindlichkeit, Blende und elektronischer Verschluss synchronisiert, und es kann jederzeit ein angemessener Signalpegel erhalten werden.

Der ALC-Modus erhöht die Empfindlichkeit von 0 dB zu +12 dB unter schwacher Beleuchtung, und der EEI-Modus stellt unter der richtigen Beleuchtung automatisch den Bereich von 1-7,5 s bis 1-2384,7 s (berechneter Wert) ein. In anderen Worten wird der Signalpegel unter schwacher Beleuchtung im Bereich von zwei Blendenstufen und unter heller Beleuchtung im Bereich von acht Blendenstufen eingestellt.

Wenn der Modus IRIS (Bende) auf manuell gestellt wird, so ändern sich die Empfindlichkeit und der elektronische Verschluss fortlaufend, während die Blendeneinstellung fixiert bleibt. (🖙 Seite G27 Iris mode (Blendenmodus))

Diese Funktion hat den Vorteil, daß Aufnahmen unter sich ändernden Lichtbedingungen möglich sind, ohne daß sich die Schärfentiefe ändert.

MEMO

 Wenn EEI verwendet wird, so ist der Änderungsbetrag des Signalpegels pro Schritt gro
ß und die Pr
äzision wird mit k
ürzerer Verschlusszeit schlechter.



Betriebsbereich (wenn ALC MAX: +12 dB)

Technische Daten

Optischer Sensor Abtasttyp Verfügbare Pixel Effektive Pixelanzahl Seitenverhältnis Verschlusszeit Objektivfassung Digitalausgang	: 1/2-Zoll-IT-CCI : Progressiv : 1,45 Millionen : 1280 × 960/13 : Etwa 4:3 : 4,010 sec bis 1 : C-Fassung : IEEE1394 - 19 (Digitalkamera: 7.5 Holbbilder	D × 3 Pixel (1392 (H) × 1040 (V)) 60 × 1024 Pixel RGB (umschaltbar) I/5906,836 sec 95 spezifikation Ver. 1.30, basierend auf IIDC 1394),		
Quantisierung	· 10 hit jeweils fi	ir BGB		
Einzelheitausgleichmethode	: Simultaner Aus	saleich H/V		
Ausgangskabellänge	: 4,5 m oder wei	niger		
Synchronisationsmethode	: Interne Synchr	onisation		
Temperaturbereich	:			
Betrieb	: 0 C	bis 40 C (bei einer Feuchtigkeit von weniger als		
	80%	s relativ)		
Transport und	Lagerung : -20	C bis 60 C (rel. Luftfeuchtigkeit unter 85 %)		
Eingangsspannung	: Gs 12 V (bei	2 V (bei Verwendung von AA-P700)		
Stromverbrauch	Gs 8 V bis 40 V : 12 W (bei Verw	/ (IEEE1394-Stromversorgung) /endung von AA-P700, einschließlich Objektiv)		
	7,2 W (mit IEE	E1394-Stromversorgung +12 V, ohne Objektiv)		
Masse	: 750 g			
 Anschließbare Compute Pentium III, 1 GHz oder höl mit DOS/V, PC/AT (Pentium 4, 1,3 GHz oder bes Arbeitsspeicher: 64 MB ode 20 MB verfügbarer Festplatte mehr (für Installation der Anwe Betriebssystem: Window 2000pro/XP Videokreis: Geeignet fün Wiedergabe mi 768) oder höhen (UXGA 1600 × 1 empfohlen*) Mehr als ein leerer PCI-Stect * Wenn die empfohlenen Be erfüllt werden, kann sich da von der Bildgröße auf außerhalb des Bildschirms die Anzeigebildrate kann 	rmodelle: her, kompatibel ser empfohlen*) r mehr enspeicher oder ndungssoftware) ws 98SE/Me/ r vollfarbige t XGA (1024 × rer Auflösung 200 oder höher kplatz (Ver. 2.1) dingungen nicht as Bild abhängig den Bereich erstrecken oder ungsam werden	Mit IEEE kompatibler Hostadapter • IEEE1394PCI-Hostadapterkarte KA-FW41U Kompatibles Objektiv • Fujinon S16 × 7.3DA-DSD Optionen • Netzgerät: AA-P700 • Gleichstrom-Stromversorgungskabel: SCV2839-201 (Wartungsteile)		

Außenabmessungen (Einheit: mm)



Änderungen von Entwurf und technischen Daten bleiben jederzeit vorbehalten.



Introduction

Préparations

Enregistrement

3CCD Caméra numérique

KY-F75 MANUEL D'INSTRUCTIONS

Réglages

Divers

Nous vous remercions d'avoir acheté la caméra numérique JVC KY-F75.

Les explications techniques sont données: Anglais, pages E2 to E47 Allemand, pages G2 to G47 Français, pages F2 to F47

SAFETY PRECAUTIONS

AVERTISSEMENT: POUR RÉDUIRE TOUT RISQUE DE FEU OU DE CHOC ÉLECTRIQUE, NE PAS EXPOSER CET APPAREIL À LA PLUIE NI À L'HUMIDITÉ.

Alimenter l'appareil uniquement sur un courant CC de 12 V.

ATTENTION:

Pour éviter tout risque de choc électrique et de feu, N'UTILISER AUCUNE AUTRE source d'alimentation.

ATTENTION:

Pour éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir le coffret. L'appareil ne renferme aucune pièce qui soit réparable par l'utilisateur. Confier toute réparation à un personnel qualifié.

Pour des raisons de modification de la conception, les informations qui figurent dans ce mode d'emploi sont sujettes à modification sans préavis.

L'appareil est conçu pour un usage professionnel seulement.

AVERTISSEMENT:

La mise au rebut de l'appareil doit respecter les lois nationales, des états et locales.

Cet appareil est conforme aux stipulations et aux exigences de protection des Directives Européennes correspondantes. Elle est conçue pour les appareils vidéo professionnels et peut s'utiliser dans les environnements suivants:

- zones résidentielles (dans les maisons) ou zones rurales
- pour le commerce ou l'industrie légère; par exemple, les bureaux ou théâtres
- dans la rue.

Pour maintenir la meilleure qualité de fonctionnement et aussi pour assurer la compatibilité électromagnétique, nous recommandons l'emploi de câbles ne dépassant pas la longueur suivante:

Port	Câble	Longueur	Port	Câble	Longueur
DC IN LENS	Câble exclusif Câble de l'objectif (LENS)	2 mètres 0,4 mètre	REMOTE IEEE1394 Boîtier	Fil simple Câble IEEE1394 Câble de raccordement à la terre	5 mètres 2,9 mètres 2 mètreS

Attention: Aux emplacements à ondes électromagnétiques ou magnétisme puissants, par exemple près d'un émetteur de radio ou de télévision, d'un transformateur, d'un moteur etc., l'image peut être déformée. Dans ce cas, éloigner l'appareil des sources de perturbation.

 Lorsqu'elle est utilisée dans un hôpital ou tout autre environnement médical, la KY-F75 est conçu pour fonctionner dans des appareils qui ne sont pas destinés au patient.

Les appareils KY-F75 et AA-P700EG ont été testés et sont conformes aux normes de sécurité IEC 601-1.

L'utilisation d'accessoires non conformes aux exigences de sécurité correspondant à cet appareil peut réduire le niveau de sécurité de l'ensemble ainsi obtenu.

Le choix des accessoires devra notamment prendre en compte la preuve de l'obtention du certificat de sécurité de ceux-ci selon les normes nationales harmonisées IEC 601-1 et/ou IEC 601-1-1 appropriées.

Pour tout renseignement, contacter :

JVC Professional Europe Ltd.

Ullswater House, Kendal Avenue, Londres W3 0XA, Royaume-Uni

Tél. : 00 44 (020)8896-6000

Sommaire

1. Introduction

Caractéristiques	5
Accessoires et options	5
Consignes de sécurité pour un usage	
correct de l'appareil	6
Les commandes et leurs fonctions	7
Configuration des broches des	
connecteurs	8

2. Préparations

Système	10
Préparations de l'ordinateur	12
Raccordement à l'ordinateur	14
Montage et réglage de l'objectif	15
Raccordement de l'adaptateur secteur	16
Montage de la caméra	18
Prévention de chute	19

3. Enregistrement

Procédure d'enregistrement	20
Lancement du logiciel d'application	
[KY-LINK]	21
Gel de l'image	22
Capture d'images fixes sur l'ordinateur	
(Capture)	23

4. Réglages

Ouverture et fermeture de l'écran de	
réglage	24
Ecran de réglage de l'exposition	26
Ecran de réglage de la balance des	
blancs	30
Réglage automatique de la balance des	
blancs	33
Réglage de l'ombrage dynamique	34
Ecran de réglage du processus	35
Correction des taches blanches	38
Ecran de réglage de la matrice de	
couleur	39
Ecran de réglage de l'objectif	41
Ecran de réglage du système	42

5. Divers

Synchronisation du flash et du	
déclencheur43	3
A propos des opérations ALC et EEI 45	5
Caractéristiques techniques 46	3

— Caractères et symboles utilisés dans ce mode d'emploi ———		
ATTENTION	Consignes de sécurité sur le fonctionnement de l'appareil	
MEMO	Référence, par exemple restrictions des fonctions, etc.	
17	Page ou rubrique de référence	

En général, les noms des produits fabriqués par d'autres sociétés et mentionnés dans ce manuel d'instructions sont des marques ou des marques déposées de ces sociétés. Les symboles comme ™, ®, ©, etc. ne sont pas utilisés dans ce manuel.

1. Introduction

Caractéristiques

- La KY-F75 est une caméra numérique utilisant trois capteurs CCD de 1/2" avec 1,45 million de pixels effectifs.
- Sortie de signal vidéo numérique de 1360 × 1024 pixels possible.
- Le DSP incorporé pour traitement en temps réel du signal vidéo envoyé sous forme de signal numérique RGB à la vitesse de 7,5 images/seconde permet le transfert en temps réel à un ordinateur via l'adaptateur hôte IEEE 1394.
- Le connecteur IEEE 1394 incorporé permet la commande à distance depuis un ordinateur personnel. (Logiciel fourni)
- L'adoption d'un système optique à monture C de 1/2" permet de raccorder divers types de périphériques optiques.
- L'enregistrement dans le proche infrarouge est possible en montant un autre filtre optique (vendu séparément).

(Pour le remplacement du filtre optique, consulter un service après-vente JVC ou son magasin.)

Accessoires et options



Filtre d'écrêtage (2) Pour le câble IEEE 1394 et le cordon d'alimentation CC (17 page F14, F16)



CD-ROM (1 disque)

Renferme le logiciel d'application spécial "KY-LINK".

* Pour les détails, voir le fichier "Readme.txt" du disque "Enu".







Serre-fils (5) Pour la fixation des câbles arrière.

Câble de raccordement à la terre (2 m)

MANUEL D'INSTRUCTIONS

– MEMO -

Pour pouvoir piloter la caméra et afficher les images de la caméra, il faudra installer l'adaptateur hôte IEEE 1394 et le logiciel d'application spécial [KY-LINK] dans l'ordinateur. Comme adaptateur hôte IEEE 1394, utiliser le modèle KA-FW4IU vendu séparément. Le logiciel d'application spècial [KY-LINK] se trouve sur le CD-ROM fourni.

Consignes de sécurité pour un usage correct de l'appareil

- Avant d'effectuer un enregistrement important, etc, toujours vérifier que l'appareil fonctionne correctement.
- Nous ne saurions être tenus responsables des pertes d'enregistrement dues à une mauvaise utilisation de l'appareil, etc.

Phénomènes spécifiques des CCD

Effet smear et flou d'image

Lorsqu'on utilise un CCD pour enregistrer une source de lumière vive, il est possible qu'il se produise un effet smear sous forme d'une ligne blanche perpendiculaire à la source lumineuse. Par ailleurs, un flou d'image peut également se produire avec les sources de lumière extrêmement vives, qui dispersent la lumière tout autour de la source.

Distorsion de ligne

Les lignes et les motifs risquent d'être déformés lors de l'enregistrement.

Taches blanches

Des taches blanches peuvent apparaître sur l'écran lorsque l'appareil fonctionne dans des conditions de température élevées. Toujours utiliser l'appareil aux températures ambiantes recommandées.

Des taches blanches risquent également d'apparaître à une vitesse d'obturation lente (1/8ème de seconde ou plus).

Pour réduire ce phénomène, l'appareil est équipé d'une fonction de correction des taches blanches. (🖙 page F38)

Consignes de sécurité

Influence des ondes électriques puissantes et des aimants

Des parasites et une décoloration risquent d'apparaître lorsque l'appareil est utilisé à proximité d'une antenne de radio ou de télévision, ou près d'un transformateur, d'un moniteur, etc. engendrant un champ magnétique puissant.

Conforme aux normes :

- FCC Port 15, Classe B
- IEC60601-1-2/2001
- EN55103-1, 2/1996
- Objectifs compatibles (I page F15 Montage et réglage de l'objectif)

Bien que l'objectif monté sur l'appareil soit un objectif à monture C, faire attention car il existe cependant certaines restrictions sur les objectifs que l'appareil peut recevoir. L'appareil n'étant pas équipé d'une fonction de réglage du tirage optique, on utilisera un objectif équipé d'une fonction de réglage du tirage optique.

- Pour économiser l'électricité, mettre le système hors tension lorsqu'on ne s'en sert pas.
- Ne pas laisser l'appareil dans un endroit où il risque d'être exposé à un rayonnement ou aux rayons X, ni dans un endroit dégageant des gaz corrosifs.

Nettoyage

Pour nettoyer l'appareil, utiliser un chiffon de nettoyage sec ou un chiffon humecté d'une petite quantité d'alcool.

Ne pas renverser de liquide dans la KY-F75.

Les commandes et leurs fonctions

[Face avant et fond]



Monture d'objectif

Bien que la monture d'objectif soit une monture de type C, il existe certaines restrictions sur les objectifs que l'appareil peut recevoir.

Montage et réglage de l'objectif (I page F15)

O Support de montage de la caméra

Bien que le support de montage soit monté sur le fond de la caméra lorsque l'appareil quitte nos usines, il est également possible de le monter sur le dessus de la caméra. Montage de la caméra (I page F18)

Vis de verrouillage du support de montage de la caméra (M2,6 × 6 mm, × 3)

ATTENTION

Toujours utiliser les vis fournies. L'utilisation de vis de plus 6 mm de long risque d'entraîner un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Orifices des vis de montage de la caméra (1/4")

Permettent de fixer la caméra à un dispositif de fixation ou à une plate-forme rotative.

Les commandes et leurs fonctions (suite)



6 Connecteur de sortie numérique [IEEE 1394]

C'est le connecteur de sortie numérique du signal vidéo. Il sert pour le raccordement de l'adaptateur hôte IEEE 1394 du PC. Configuration des broches des connecteurs (mar page F8)

Connecteur d'objectif [LENS]

Permet de raccorder le câble de caméra de l'objectif (pour la commande de diaphragme, l'alimentation).

Configuration des broches des connecteurs (I page F9)

Montage et réglage de l'objectif (🖙 page F15)

Prise de commande à distance [RE-MOTE] (métallique à 10 broches, femelle)

Permet de raccorder des périphériques, par exemple un déclencheur ou un flash. Configuration des broches des connecteurs (mar page F9)

- Ovyant d'alimentation [POWER] Ce voyant s'allume lorsque l'alimentation est fournie à la caméra.
- Connecteur d'entrée CC [DC IN] (mini DIN à 8 broches, femelle)

C'est à ce connecteur qu'arrive l'alimentation (12 V CC) de la caméra.

Pour l'alimentation, utiliser l'adaptateur secteur AA-P700. (Lorsqu'elle est destinée à un usage médical, cette caméra doit absolument être alimentée à partir de l'adaptateur AA-P700.)

Configuration des broches des connecteurs (I page F9)

Raccordement de l'adaptateur secteur (127 page F16)

Câble fonctionnel de raccordement à la terre

Pour utiliser cette caméra dans un appareil médical, le câble de raccordement à la terre doit être installé.

Configuration des broches des connecteurs

Bien orienter toutes les fiches correctement avant de les insérer dans les connecteurs respectifs. La caméra risque d'être endommagée si le sens d'insertion n'est pas correct.

Connecteur de IEEE1394



No. de broche	Désignation du signal
1	VP (Courant)
2	VG (GND)
3	TPB –
4	TPB +
5	TPA –
6	TPA +

Configuration des broches des connecteurs (suite)

Prise DC IN (mini DIN à 8 broches, femelle)



No. de broche	Désignation du signal	
1	NC	
2	GND	
3	NC	
4	NC	
5	GND	
6	12V	
7	NC	
8	12V	

Prise de LENS (métallique à 12 broches, femelle)



No. de broche	Désignation du signal
1	NC
2	NC
3	GND
4	NC
5	IRIS CONTROL
6	12V DC 400mA max.
7	IRIS POSITION
8	IRIS AUTO /MANU
9 à 12	NC

ATTENTION ·

Utiliser un périphérique ayant une consommation maximale de 400 mA.

Prise REMOTE (métallique à 10 broches, femelle)

Fiche compatible : HR10A-10P-10P (Hirose Electronics)



No. de broche	Désignation du signal		
1	_		
2	TRG IN L actif		
3	NC		
4	FLASH OUT L actif		
5	_		
6	NC		
7	NC		
8	GND		
9	Sortie 12 V (seulement si l'alimentation est fournie via l'adaptateur secteur)		
10	NC		

- ATTENTION

- Pour le raccordement de la télécommande, consulter son revendeur JVC.
- Le câble de télécommande doit utiliser un câble blindé.

La gaine extérieure du câble de télécommande doit être raccordée à la coque métallique externe du connecteur à 10 broches.

 Ne pas entrer le déclencheur externe pendant les 5 premières secondes qui suivent la mise sous tension.

Désignation des prises	I/O	Conditions
2 TRG IN	IN • 3,3V CMOS • Bascule de Schmitt • Excitation jusqu'à 3,3V à 4,7k Ω	 Point de contact recommandé Tension nominale maximum: 5,3V Niveau H: 2,4 ~ 5,0V Niveau L: 0 ~ 0,5V Largeur d'impulsion: 130 µs ou plus
4 FLASH	OUT • Connecteur de collecteur ouvert	 Courant nominal maximum:150 mA Tension nominale maximum: 12 V
2. Préparations

Système

Il est possible de commander la KY-F75 à distance depuis un ordinateur personnel, et d'afficher les images animées sur l'écran de l'ordinateur. Il est possible de capturer des images fixes sur l'ordinateur.

Lors de l'utilisation d'un objectif non motorisé CD-ROM fourni avec la KY-F75 : Câble IEEE 1394 [IEEE1394] logiciel d'application spécial [KY-LINK] et pilotes du Ó KA-FW4IU Filtre d'écrêtage fourni [REMOTE] IEEE1394 Host Adapter PC Objectif Flash Adaptateur hôte IEEE 1394 KA-FW4IU (vendu séparément) Déclencheur

- Installer le logiciel d'application spécial [KY-LINK] et les pilotes du KA-FW4IU qui sont enregistrés sur le CD-ROM fourni avec la KY-F75.
- Raccorder le connecteur [IEEE1394] de la KY-F75 à l'adaptateur hôte IEEE 1394 de l'ordinateur avec le câble IEEE 1394. Fixer le filtre d'écrêtage fourni avec la caméra sur le câble IEEE 1393.

Il est possible d'alimenter la KY-F75 via le connecteur IEEE 1394 de l'ordinateur.

ATTENTION

Si la KY-F75 est alimentée via le câble IEEE 1394, vérifier si la capacité du côté fournisseur d'alimentation est suffisante pour satisfaire la consommation de la KY-F75 (environ 600 mA dans le cas d'un courant CC de 12 V).

- Au besoin, raccorder un flash ou un déclencheur au connecteur [REMOTE]. Il est également possible d'entrer le déclencheur depuis l'écran du logiciel d'application [KY-LINK].
 Le flash se déclenche en fonction de l'entrée du déclencheur externe ou de l'entrée du déclencheur depuis [KY-LINK]. Toutefois, dans les cas suivants, le flash se déclenche indépendamment du déclencheur.
 - Pendant une opération de réglage automatique de la balance des blancs
 - Si l'on utilise une ou plusieurs des fonctions de diaphragme automatique, EEI et ALC.



 Il n'est pas possible de piloter l'objectif motorisé si le connecteur [IEEE1394] est déjà utilisé pour l'alimentation.

Si l'on utilise un objectif motorisé, il faudra utiliser l'adaptateur secteur AA-P700 vendu séparément pour alimenter la caméra.

Raccorder le connecteur [DC IN] de la KY-F75 à l'AA-P700 avec le cordon d'alimentation CC. Fixer le filtre d'écrêtage fourni avec la KY-F75 au cordon d'alimentation CC.

- Raccorder le câble de caméra de l'objectif au connecteur [LENS] de la KY-F75.
 Raccorder le câble de commande de zoom et de mise au point de l'objectif à la télécommande d'objectif.
- La seule commande de l'objectif possible avec cet appareil est la commande du diaphragme. La commande du zoom et de la mise au point nécessitera une télécommande vendue séparément.
- Précautions de raccordement
- Ne pas mettre l'adaptateur secteur sous tension (ON) ou hors tension, ni brancher ou débrancher le câble IEEE 1394 pendant que le logiciel d'application [KY-LINK] fonctionne.
- Si l'on raccorde plus d'une caméra à un ordinateur, il ne sera pas possible d'afficher plusieurs images en même temps.
- Si l'on utilise un adaptateur de microscope, utiliser un adaptateur à monture C de 1/2" qui s'adapte au microscope à utiliser. Pour réduire tout risque de dommage de la caméra par l'adaptateur, utiliser un adaptateur qui soit 4 mm plus court que la surface de montage de l'objectif.



Préparations de l'ordinateur

L'image de la caméra s'affiche sur l'écran de l'ordinateur et la KY-F75 se pilote depuis l'ordinateur.

- Il n'est pas possible de raccorder tous les types d'ordinateur. Voir [Caractéristiques techniques des modèles de PC utilisables], page F45.
- Pour pouvoir transférer les images numériques de la caméra à l'ordinateur, il faudra installer la carte d'adaptateur hôte IEEE 1394 et son pilote dans l'ordinateur.
 - Utiliser la carte d'adaptateur hôte IEEE 1394 suivante :
 - JVC : KA-FW4IU
 - Le pilote est enregistré sur le CD-ROM fourni avec la KY-F75.

Pour pouvoir afficher les images de la caméra et piloter la caméra, il faudra installer le logiciel d'application spécial [KY-LINK] dans l'ordinateur. Le logiciel d'application spécial [KY-LINK] est enregistré sur le CD-ROM fourni avec

la KY-F75.

Procédure d'installation

- **1.** Installer la carte d'adaptateur hôte IEEE 1394 KA-FW4IU et les pilotes avant d'installer le logiciel d'application spécial [KY-LINK].
 - Pour les détails sur l'installation de la carte KA-FW4IU, voir le fichier Lisez-moi du CD-ROM fourni avec la KY-F75.
- **2.** Installer le logiciel d'application [KY-LINK] de la façon suivante.
 - ① Insérer le CD-ROM fourni avec la KY-F75 dans le lecteur de CD-ROM de l'ordinateur.
 - ② Sélectionner le dossier\ENU\Kylink sur le CD-ROM, et double-cliquer sur Setup.exe.



- ③ L'écran de configuration apparaît. Pour exécuter la configuration, suivre les instructions qui s'affichent à l'écran.
- ④ Quand la configuration est terminée, le logiciel d'application [KY-LINK] est prêt à fonctionner dès que l'ordinateur aura redémarré.

MEMO

Pour désinstaller le logiciel d'application [KY-LINK], sélectionner Panneau de configuration \rightarrow Ajouter/ Supprimer les programmes \rightarrow KY-LINK.

Raccordement à l'ordinateur

Raccorder le connecteur IEEE 1394 de la KY-F75 à la carte d'adaptateur hôte IEEE 1394 avec le câble IEEE 1394.



Fixation du filtre d'écrêtage



- Pour réduire les émissions d'ondes parasites, bien fixer le filtre d'écrêtage fourni au câble IEEE 1394 comme indiqué sur la figure de gauche.
- Fixer le filtre d'écrêtage le plus près possible de la KY-F75.

Il est possible d'alimenter la KY-F75 via le connecteur IEEE 1394. Toutefois, il faudra observer les précautions suivantes.

Précautions relatives à l'alimentation

 Si la KY-F75 est alimentée via le câble IEEE 1394, vérifier si la capacité du côté fournisseur d'alimentation est suffisante pour satisfaire la consommation de la KY-F75 (environ 600 mA dans le cas d'un courant CC de 12 V).

Si la KY-F75 est alimentée via l'ordinateur, vérifier que l'alimentation envoyée au connecteur d'alimentation de la carte d'adaptateur hôte IEEE 1394 est suffisante.

Pour les détails, voir le mode d'emploi de la carte d'adaptateur hôte IEEE 1394.

• Si l'on utilise un objectif motorisé, bien envoyer l'alimentation par le connecteur [DC IN] de la caméra.

Montage et réglage de l'objectif

Pour le montage d'un objectif motorisé, procéder comme indiqué ci-dessous. Pour les détails, voir le mode d'emploi de l'objectif et de la télécommande d'objectif.



moment, veiller à ce que la poussière ne pénètre

- ATTENTION -

- Pour éviter tout risque de dommage, effectuer le montage de l'objectif alors que la caméra est hors tension.
- L'objectif n'est pas fourni avec la caméra.

Pour réduire tout risque de dommage, bien s'assurer que la monture d'objectif de l'objectif mesure 4 mm ou moins.



2. Pour monter l'objectif, appuyer légèrement la section filetée de l'objectif sur la section filetée de la caméra, puis tourner lentement l'objectif ou la KY-F75 dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'objectif soit solidement vissé sur la caméra.

MEMO ·

Pour modifier le sens de rotation de l'objectif :

pas à l'intérieur de la monture.

- Tout d'abord, tourner la bague de fixation de monture dans le sens des aiguilles d'une montre (1/4 de tour) quand on regarde la surface de l'objectif.
- (2) Tourner lentement l'objectif pour régler sa position, puis resserrer la bague de fixation de monture.
- **3.** Brancher la fiche du câble de caméra de l'objectif dans le connecteur [LENS] sur le panneau arrière de la KY-F75. Tourner la fiche jusqu'à ce qu'elle soit solidement verrouillée. La commande du diaphragme s'effectue sur la KY-F75.
- **4.** Pour raccorder la télécommande d'objectif, brancher la fiche (femelle) du câble de commande d'objectif sur la télécommande.
- **5.** Effectuer les réglages sur l'écran de réglage du logiciel d'application [KY-LINK] en fonction de l'objectif utilisé.
 - Réglages du mode de diaphragme sur les écrans de réglage de l'exposition et de l'objectif (mages F26, F41).
 - Avec un objectif motorisé, régler sur AUTO car la commande du diaphragme s'effectue automatiquement.
 - Avec un objectif manuel, ou pour une commande manuelle du diaphragme avec un objectif motorisé, régler sur MANUAL.
 - Pour commander le diaphragme avec la télécommande d'objectif, régler sur MANUAL.

- ATTENTION

Avec un objectif motorisé, alimenter la caméra via un adaptateur secteur. Il n'est pas possible de piloter l'objectif motorisé si l'alimentation est fournie via le connecteur **[IEEE1394]**.

Raccordement de l'adaptateur secteur

Il est possible d'alimenter la KY-F75 par l'ordinateur via le câble IEEE 1394, mais avec un objectif motorisé, etc., il faudra utiliser le câble CC pour raccorder le connecteur [DC IN] de la KY-F75 au connecteur [TO CAMERA] de l'adaptateur secteur (AA-P700).



ATTENTION

 Bien utiliser l'adaptateur secteur AA-P700.
 Bien vérifier que l'interrupteur d'alimentation de l'adaptateur secteur est coupé (OFF) avant de procéder aux raccordements. On risque d'endommager la KY-F75 si l'on effectue les raccordements alors que l'adaptateur est sous tension.

Raccordement du câble d'alimentation CC et fixation du filtre d'écrêtage



- Après avoir inséré la fiche à fond, serrer la bague de fixation à fond.
- Pour réduire les émissions d'ondes parasites, bien fixer le filtre d'écrêtage fourni comme indiqué sur la figure de gauche. Enrouler le câble une fois autour du filtre d'écrêtage.
- Fixer le filtre d'écrêtage le plus près possible de la KY-F75, comme indiqué sur la figure.

Mise sous tension

Mettre l'AA-P700 sous tension, puis attendre 5 secondes ou plus avant de rappeler le logiciel d'application [KY-LINK].

Mise hors tension

Refermer le logiciel d'application [KY-LINK], puis attendre 5 secondes ou plus avant de mettre l'AA-P700 hors tension.

- ATTENTION -

- Quand on coupe l'interrupteur d'alimentation, attendre au moins 10 secondes avant de le réenclencher. Si l'on met rapidement l'adaptateur sous et hors tension plusieurs fois de suite, il risque de mal fonctionner (par ex. défaillance de démarrage, etc.).
- Si l'alimentation est fournie par l'ordinateur, il n'est pas possible de piloter l'objectif motorisé.

MEMO [·]

Si l'alimentation est fournie à la fois par le connecteur IEEE 1394 et par le connecteur DC IN, c'est le connecteur DC IN qui a priorité.

- ATTENTION -

Dans le cas d'un usage médical

- ① Veiller à utiliser le câble de raccordement à la terre. (Se reporter à l'illustration pour le raccordement.)
- ② Veiller à utiliser le CABLE ELECTRIQUE OKI (pièce n° 1394 N1 2,9M) pour un raccordement IEEE 1394.
- ③ Veiller à utiliser l'adaptateur CA indiqué.

Etats-Unis/Canada	AA-P700MDU
Royaume-Uni	AA-P700EK
Autre pays d'Europe	AA-P700EG

Montage de la caméra

< Méthode de montage >



- Pour le montage de la caméra, utiliser l'orifice de vis de montage de la caméra qui se trouve sur le support de montage de la caméra.
- Pour le montage de la caméra, utiliser l'orifice de prévention de rotation pour empêcher l'appareil de tomber et le fixer solidement.

< Réglage de la position du support de montage de la caméra >



Lorsque l'appareil quitte nos usines, le support de montage de la caméra est fixé sur le fond de l'appareil. Pour le monter sur le dessus de l'appareil, il suffit de retirer les 3 vis de verrouillage qui fixent le support de montage de la caméra.

- ATTENTION

Toujours utiliser les vis fournies. L'utilisation de vis de plus 6 mm de long risque d'entraîner un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Prévention de chute



- MEMO

- Faire particulièrement attention lorsqu'on monte l'appareil sur un mur ou sur un plafond. Ne pas essayer de l'installer soi-même. Confier cette opération à une personne qualifiée. En effet, si l'appareil tombe, il risque de provoquer des blessures.
- Pour empêcher l'appareil de tomber, le raccorder à une surface solide, à l'aide d'une chaîne métallique par exemple. Pour raccorder ce genre de chaîne, utiliser l'orifice de vis de verrouillage du support sur l'autre côté que celui où le support de montage de la caméra est monté. (M2,6 × 6 mm)

Faire également particulièrement attention à la longueur des fils en option.

 Pour le fil de prévention des chutes, utiliser un fil d'une résistance supérieure à 10 fois le poids, y compris l'objectif.

3. Enregistrement

Procédure d'enregistrement

Les opérations de réglage des paramètres de la KY-F75 et de fonctionnement de la caméra s'effectuent à l'aide du logiciel d'application [KY-LINK].

Les images numériques sont transférées de la caméra à l'ordinateur à la vitesse de 7,5 images par seconde. Si l'on raccorde un interrupteur au pied ou un déclencheur externe à la KY-F75, il sera possible de geler les images de la caméra avec le signal d'entrée du déclencheur externe.



Lancement du logiciel d'application [KY-LINK]

Mettre la KY-F75 sous tension, puis attendre 5 secondes ou plus avant de lancer le logiciel [KY-LINK].

1. Lancement de [KY-LINK]

Sélectionner [Démarrer] \rightarrow [Programmes] \rightarrow [KY-LINK] \rightarrow [KY-LINK].

• L'écran de lancement de KY-LINK apparaît.

Ecran de lancement de KY-LINK

400050AA JUC KY #750	JVC	
-	KY-L	INK
Of Canad		J Therease

- 2. Sélectionner Camera, puis cliquer sur le bouton [OK].
 - L'image de la caméra sélectionnée s'affiche. (Les images animées s'affichent à la vitesse de 7,5 images par seconde.)

MEMO -

Pour les détails sur le fonctionnement du logiciel d'application [KY-LINK], voir le fichier d'aide en ligne du logiciel d'application [KY-LINK].

Ce manuel ne donne que les grandes lignes du fonctionnement.

Gel de l'image

Les images animées s'affichent sur le moniteur à la vitesse de 7,5 images par seconde. Nous expliquons ci-dessous la procédure de gel des images. (Image fixe affichée)



1. Pour geler l'image, cliquer sur le bouton [Freeze/Cancel]. (Image fixe affichée)

2. Pour arrêter l'affichage d'une image gelée, cliquer à nouveau sur le bouton Freeze.

Si l'on a raccordé un déclencheur externe

Il est possible d'activer et de désactiver l'image gelée avec l'entrée de déclenchement envoyée par le connecteur [REMOTE] de la KY-F75.

Accouplement du flash

Si l'on raccorde un flash au connecteur [REMOTE] de la KY-F75, on pourra déclencher le flash en synchronisation avec l'opération de gel de l'application KY-LINK ou avec l'entrée du déclencheur externe. (17 page F43)

Toutefois, dans les cas suivants, le flash se déclenchera indépendamment du déclencheur.

- Pendant une opération de réglage automatique de la balance des blancs
- Si l'on utilise une ou plusieurs des fonctions de diaphragme automatique, EEI et ALC.

MEMO

La fonction Gel de la KY-F75 s'effectue dans la mémoire de l'ordinateur en arrêtant la sortie de l'image de la caméra. En conséquence, si l'on envoie le déclencheur à la caméra alors que la fenêtre des images animées n'est pas affichée, aucune image n'apparaîtra, même si la fenêtre des images animées est affichée.

Capture d'images fixes sur l'ordinateur (Capture) Bouton [SaveAs] Bouton Capture [Single Capture], [Multi Capture], [Timer Capture Set/ Reset], [Trigger Capture Set/Reset]

Cliquer sur le bouton Capture dans la barre d'outils.

• L'image fixe est capturée et l'image capturée s'affiche.

Enregistrement de l'image capturée dans l'ordinateur

Cliquer sur le bouton [SaveAs], donner un nom à l'image et enregistrer le fichier.

Fermeture de l'application KY-LINK

Sélectionner [Exit] dans le menu Fichier.

ATTENTION

- Après avoir fermé [KY-LINK], attendre 5 secondes ou plus avant de mettre la KY-F75 hors tension.
- Ne pas mettre la caméra hors tension pendant que [KY-LINK] fonctionne.

Ouverture et fermeture de l'écran de réglage

Les paramètres de la caméra se règlent sur l'écran de l'ordinateur avec le logiciel d'application [KY-LINK]. Les paramètres en vigueur au moment de la fermeture de [KY-LINK] sont automatiquement rappelés et validés sur la caméra au lancement suivant.

Procédure

- 1. Mettre la KY-F75 sous tension et attendre 5 secondes ou plus.
- **2.** Lancer le logiciel d'application [KY-LINK]. (🖙 page F21.)
- **3.** Ouvrir l'écran de réglage.
 - L'écran de réglage s'affiche en cliquant sur le bouton [Show Control Window] de l'écran KY-LINK.



Ecran de réglage



 Onglet de sélection des catégories

Bouton [Show Control Window]



L'écran de réglage se compose de six catégories d'écrans de réglage.

- Exposure : Permet de régler les paramètres relatifs au niveau d'image, comme le diaphragme, l'obturateur, le gain, etc.
- White balance : Permet de régler la température de couleur, la balance des blancs, etc.
- Process : Permet de régler les paramètres relatifs à la qualité d'image, comme la compensation du détail, le gamma, la compensation des taches blanches, etc.
- Color matrix : Permet de régler les paramètres relatifs à la teinte de couleur.
- Lens: Permet de régler la méthode de commande du diaphragme.
- System : Permet de régler la méthode de libération du mode Gel, le niveau de la mire d'essai, et les réglages relatifs à la mémorisation des paramètres.

4. Sélection de l'écran de réglage

- Cliquer sur l'onglet de sélection correspondant à la catégorie à régler.
- L'écran de réglage sélectionné apparaît.

- **5.** Régler les rubriques de l'écran de réglage. Pour les paramètres des différents écrans, voir pages F26 à F42.
- **6.** Fin du réglage de l'écran de réglage Cliquer sur le bouton [X] (Fermeture).

File —— [Load], [Save]	Contrativities 10 Damas Marcalese Associ 12	Filles	— Bouton [X] (Fermeture).
	M Territoria Territoria Marcon Providence Marcon Providence Marco		

- Enregistrement des paramètres dans l'ordinateur
- Enregistrer les paramètres sous forme de fichier dans l'ordinateur en sélectionnant [File] \rightarrow [Save].
- Pour lire les paramètres enregistrés dans l'ordinateur, sélectionner [Fichier] → [Load]. (Pour revenir aux paramètres par défaut réglés en usine, lire "DefautF75.dat".)

Ecran de réglage de l'exposition

Cet écran permet de régler les paramètres relatifs au niveau d'image, comme le diaphragme, l'obturateur, et la sensibilité. Réglages de l'obturateur



[] indique les réglages usine.

Rubrique	Paramètre	Contenu
Iris mode	[AUTO] MANUAL	 Se règle en fonction de l'objectif utilisé. AUTO : Avec un diaphragme automatique. MANUAL : • Avec un diaphragme manuel. • Objectif non monté • Pour utiliser le diaphragme manuel avec un objectif motorisé. * Si le câble de l'objectif motorisé n'est pas raccordé au connecteur [LENS], le paramètre se règle automatiquement sur "MANUAL".
Iris level	0 1 [128] • 254 255	Permet de régler le niveau du diaphragme lorsque le diaphragme est en mode "MANUAL". Avec un objectif motorisé, cette rubrique permet de régler le niveau du diaphragme lors de l'utilisation de la commande de diaphragme manuel. Pour augmenter la valeur : Ouvrir le diaphragme. Pour diminuer la valeur : Fermer le diaphragme.
AE level	- 128 - 127 : [NORMAL] : 126 127	Permet de régler le niveau vidéo lors de l'utilisation des fonctions de diaphragme automatique, ALC et EEI. Pour augmenter la valeur : Augmenter le niveau. Pour diminuer la valeur : Diminuer le niveau. MEMO "
AE area	SQUARE SPOT [FULL] CIRCLE	Permet de sélectionner la zone de détection du niveau d'image lors de l'utilisation de la fonction de diaphragme automatique, ALC ou EEI. Quand elle est sélectionnée, la zone de détection apparaît sur l'écran. SQUARE SPOT FULL CIRCLE Zone de détection MEMO Pendant l'affichage de la zone de détection, les fonctions de diaphragme automatique, ALC et EEI sont désactivées.
AE detect	[NORMAL] PEAK AVG	 Permet de sélectionner la méthode de détection de la zone de détection lors de l'utilisation de la fonction de diaphragme automatique, ALC ou EEI. NORMAL: Position normale PEAK: Détecte le niveau crête de luminosité de façon à faciliter le visionnement des objets très lumineux. AVG: Détecte la luminosité moyenne de façon à faciliter le visionnement des objets.

MEMO -

La zone AE et la détection AE ne sont pas affichées quand on n'utilise ni la fonction de diaphragme ni les fonctions AEL et EEI.

Exposure settings screen (continued)

[] indique les réglages usine.

Rubrique	Paramètre	Contenu	
Shutter	[STEP] V.SCAN EEI OFF RANDOM	Permet de régler le mode de l'obturateur. STEP: La vitesse d'obturation se règle avec la rubrique [Speed]. V. SCAN: La vitesse d'obturation se règle avec la rubrique [Speed]. Permet un réglage plus précis que [STEP]. EEI: Permet de régler automatiquement la vitesse d'obturation en fonction de la luminosité du sujet. OFF: Fixé à 1/7,5 s. RANDOM: Permet de synchroniser le temps d'accumulation du capteur CCD sur l'entrée du déclencheur. La vitesse d'obturation se règle avec la rubrique [Speed].	
Speed lorsque "STEP" est sélectionné	4s 2s 1s 1/2s 1/4s [1/8s] 1/15s 1/30s 1/60s 1/125s 1/250s 1/250s 1/500s 1/1000s 1/2000s	 Il est possible de régler la vitesse d'obturation lorsque Shutter est réglé sur "STEP", "V.SCAN" ou "RANDOM". MEMO Si la vitesse d'obturation est inférieure à 1/7,5 s, les phénomènes suivants risquent de se produire: Il faudra un certain temps pour les opérations de réglage automatique du blanc, du diaphragme automatique et ALC. Si la vitesse d'obturation est réglé sur 2 s ou plus, ces opérations se déroulent de la façon suivante. (Toutefois, 1,000 s ou plus au moment de V.SCAN.) Réglage de la balance des blancs: Impossible de démarrer la fonction de réglage de la balance des blancs. Diaphragme automatique: S'arrête à la valeur de 	
Speed lorsque "V.SCAN" est sélectionné	4.010s [1/7.501s] 	diaphragme en vigueur. ALC: S'arrête à la sensibilité en vigueur. Pour utiliser une vitesse d'obturation de 2 s ou plus, sélectionner les réglages suivants : (Toutefois, 1,000 s ou plus au moment de V.SCAN.) Iris mode : MANUAL Gain : STEP ou V.GAIN	
Speed lorsque "RANDOM" est sélectionné	1/7.501s [1/124.176s] 1/5648.194s	 L'éclairage risque de devenir insuffisant si l'on augmente la vitesse d'obturation. Dans ce cas, régler le diaphragme ou la sensibilité. Si l'on augmente la sensibilité, faire at- tention à la qualité de l'image car l'image risque de devenir granuleuse. 	
Restart		Quand le temps accumulé dépasse 2 secondes en mode V.SCAN, cliquer pour réinitialiser l'intégration CCD. Ce bouton n'est valide que si l'on a sélectionné V.SCAN à l'écran Shutter et que la rubrique Speed est réglée sur 2s ou moins. MEMO Quand on clique, les images accumulées par le capteur CCD jusqu'à ce point sont envoyées.	

[] indique les réglages usine.

	Rubrique	Paramètre	Contenu
Gi	ain	[STEP] ALC V.GAIN	 Permet de régler le mode de sensibilité. STEP: La sensibilité se règle avec la rubrique "Level". ALC: La sensibilité se règle automatiquement en fonction de la luminosité ambiante. V.GAIN: La sensibilité se règle avec précision à la rubrique "Level".
	Level Lorsque "STEP" est sélectionné	[0dB] +6dB +12dB	-
	Level Lorsque "V.GAIN" est sélectionné	[0.0dB] +0.2dB +0.4dB • +12dB	
AL	.C max	[+12dB] +6dB	Permet de régler la sensibilité maximale de ALC, qui règle automatiquement la sensibilité en fonction de la luminosité ambiante.
E	El limit	[1/7.5s] 1s	Permet de régler la valeur minimum de la vitesse d'obturation lorsque le mode d'obturateur est réglé sur "EEI". 1/7.5s: Réglage sur 1/7,5 s. 1s: Réglage sur 1s.

Ecran de réglage de la balance des blancs

Cet écran permet de régler les paramètres relatifs à la température de couleur au moment de la prise de vue, la balance des blancs et l'ombrage dynamique.

		— Règle la tempe pour le réglage	érature de couleur standard e de la balance des blancs.
	Economic Westware Ele Color terms White Solance 1 Color terms White Solance 1 Color terms Locality 10 Locality 10 Locality 10	States Cato Maria Leva States States with Level(1) Level(1) Level(1)	
	Bouton de balance des l	plancs	Réglage de l'ombrage dynamique
	automatique: Cliquer sur ce bouton pour o automatique de la balance o	effectuer un réglage des blancs.	Même si la balance des blancs est correctement réglée au centre de l'écran, elle peut ne pas l'être en haut et en bas de l'écran, ce qui risque d'engendrer une coloration verte ou magenta.
Réglage de la b	balance des blancs	_	Ceci est dû aux caractéristiques de l'objectif ; la
La couleur de la couleur) variant a faudra rerégler la t	a lumière (température de avec la source lumineuse, il palance des blancs si la source aire le sujet change		 dynamique. ■ Effectuer ce réglage après avoir réglé la balance des blancs.
		J	Si l'on règle l'ombrage dynamique, recommencer le réglage de la balance des

Température de couleur lorsque COLOR TEMP et WHITE BALANCE sont réglés. * Considérer les valeurs comme des valeurs de référence.

blancs.

			COL	OR TEMP	
TEMP BALANCE	2000K	3200K	5600K 5200K	15000K	
	PRESET		•		_
3200K AUTO MANUAL	AUTO		E.	→	1
	MANUAL	-	1		1
	PRESET			•	-
5600K	AUTO		◄		
	MANUAL	1			

[] indique les réglages usine.

Rubrique	Paramètre	Contenu
Color temp.	3200K 5600K	Permet de régler la température de couleur standard de la ba- lance des blancs. 3200K: Pour une utilisation avec une température de couleur faible, par exemple avec une lampe halogène, etc. 5600K: Pour une utilisation avec une température de couleur élevée, par exemple le soleil, etc.
White bal.	PRESET [AUTO 1] AUTO 2 MANUAL	 Permet de régler le mode de la balance des blancs. AUTO1: Sélectionner ce paramètre si le réglage de la balance des blancs doit fonctionner. Il existe deux modes de réglage de la balance des blancs (AUTO1 et AUTO2). (Er page F33 "Réglage automatique de la balance des blancs") Il est possible de régler la balance des blancs avec précision avec les rubriques Level (R) et Level (B). PRESET: La balance des blancs est fixée au niveau réglé à la rubrique Color temp.
Level (R) Lorsque "AUTO" est sélectionné.	- 32 : [0] : 31	Si [White bal.] est réglé sur "AUTO" ou "MANUAL", il sera pos- sible de régler la couleur rouge de la balance des blancs. Pour renforcer la teinte rouge de l'écran: Augmenter la valeur. Pour adoucir la teinte rouge de l'écran: Diminuer la valeur.
Lorsque "MANUAL" est sélectionné.	[128] 255	
Level (B) Lorsque "AUTO" est sélectionné.	- 32 : [0] : 31	Si [White bal.] est réglé sur "AUTO" ou "MANUAL", il sera pos- sible de régler la couleur bleue de la balance des blancs. Pour renforcer la teinte bleue de l'écran: Augmenter la valeur. Pour adoucir la teinte bleue de l'écran: Diminuer la valeur.
Level (B) Lorsque "MANUAL" est sélectionné.	0 : [128] : 255	
Auto white		Cliquer sur ce bouton pour effectuer un réglage automatique de la balance des blancs.

Ecran de réglage de la balance des blancs (suite)

[] indique les réglages usine.

Rubrique	Paramètre	Contenu
Shading	[OFF] ON	Permet de régler si l'appareil doit effectuer une correction d'ombrage dynamique. OFF: Pas de correction d'ombrage dynamique ON: Correction d'ombrage dynamique
Level (R)	- 128 : [0] : 127	Permet de régler la couleur rouge de l'ombrage dynamique uniquement lorsque Shading est réglé sur ON. Augmentation de la valeur: Le rouge devient plus clair en bas de l'écran et plus foncé en haut. Diminution de la valeur: Le rouge devient plus clair en haut de l'écran et plus foncé en bas.
Level (G)	- 128 : [0] : 127	Permet de régler la couleur verte de l'ombrage dynamique uniquement lorsque Shading est réglé sur ON. Augmentation de la valeur: Le vert devient plus clair en bas de l'écran et plus foncé en haut. Diminution de la valeur: Le vert devient plus clair en haut de l'écran et plus foncé en bas.
Level (B)	- 128 : [0] : 127	Permet de régler la couleur bleue de l'ombrage dynamique uniquement lorsque Shading est réglé sur ON. Augmentation de la valeur: Le bleu devient plus clair en bas de l'écran et plus foncé en haut. Diminution de la valeur: Le bleu devient plus clair en haut de l'écran et plus foncé en bas.

Réglage automatique de la balance des blancs

Il existe deux modes de réglage de la balance des blancs (AUTO1 et AUTO2). Les résultats de la procédure de réglage de la balance des blancs s'enregistrent dans la mémoire AUTO1 ou la mémoire AUTO2

	Control Window	Piele.
Réglage de la température de couleur Rubrique Balance	Exposure With Solence Process Calo Color rengs DOZAN + -White Source White Source tals white Level Pi D	Matin Law Spates
des blancs		

Ecran de réglage de la balance des blancs

Bouton de balance des blancs automatique

- 1. Viser un objet blanc et effectuer un zoom dessus de façon que l'objet se trouve au centre de l'image (et qu'il remplisse 80% ou plus de l'écran).
- Afficher l'écran de réglage de la balance des blancs.
 Régler la température de couleur en fonction de la source lumineuse. 3200K: Avec une source lumineuse à faible température de couleur, par exemple une lampe halogène. 5200K: Avec une source lumineuse à température de couleur élevée, par exemple le soleil.
- **4.** Régler la rubrique de la balance des blancs sur AUTO1 ou AUTO2.
- **5.** Cliquer sur le bouton Auto White.
 - La KY-F75 règle automatiquement la balance des blancs.
 - * Si l'on a sélectionné une vitesse d'obturation faible, le réglage de la balance des blancs peut prendre un certain temps.
- Selon le résultat du réglage automatique de la balance des blancs, il faudra peutêtre effectuer un réglage fin avec les barres coulissantes de niveau (R)/(L).
 - MEMO
 - Si la température de couleur du sujet change parce que l'obscurité augmente, ne pas modifier l'éclairage. A la place, réduire le diaphragme et recommencer le réglage de la balance des blancs en appuyant sur le bouton [Auto White].
 - Si la vitesse d'obturation est réglée sur 2 s ou plus, il n'est pas possible de lancer la fonction de réglage automatique de la balance des blancs. (Toutefois, 1,000 s ou plus au moment de V.SCAN.) Ramener provisoirement la vitesse d'obturation à une valeur plus courte et lancer la fonction de réglage automatique de la balance des blancs, ou régler la rubrique [White bal] sur "MANUAL" ou "PRESET".
 - Si l'on appuie sur le bouton [White bal] pendant un gel d'image, le gel d'image s'annule.
 - Quand on déclenche le réglage automatique de la balance des blancs avec le bouton Auto White, l'image de la fenêtre animée se transforme en image fixe, mais ceci est normal.

Réglage de l'ombrage dynamique

Il peut se produire un ombrage dynamique en fonction de la combinaison des objectifs et du système optique qui équipe les caméras à 3 capteurs CCD. Dans ce cas, effectuer le réglage décrit ci-dessous.



- **1.** Filmez un sujet blanc de façon que l'écran soit entièrement blanc. (L'éclairage devra être uniforme.)
- **2.** Régler la balance des blancs.
- **3.** Cliquer sur le bouton Waveform window dans la barre d'outils de l'écran KY-LINK pour afficher l'écran de réglage. Cliquer sur le bouton "V" et "R" pour afficher l'onde du canal du rouge en sens vertical.
- **4.** Régler la vitesse d'obturation, etc. jusqu'à ce que le niveau du signal vidéo soit situé entre 170 et 190.
- 5. Sur l'écran de réglage de la balance des blancs, régler l'élément Shading sur "ON".
- 6. Régler le niveau (R) de façon à obtenir le gradient d'onde le plus petit possible.
- **7.** Cliquer sur le bouton "G" de l'écran de réglage pour passer à l'onde du canal du vert. Ensuite, régler le niveau (G) de façon à obtenir le gradient d'onde le plus petit possible.
- **8.** Cliquer sur le bouton "B" de l'écran de réglage pour passer à l'onde du canal du bleu. Ensuite, régler le niveau (B) de façon à obtenir le gradient d'onde le plus petit possible.
- 9. Quand le réglage de l'ombrage dynamique est terminé, régler la balance des blancs.

F34

Ecran de réglage du processus

Cet écran permet de régler les paramètres relatifs à la qualité d'image, comme la compensation du détail, le gamma, et la compensation des taches blanches.



[] indique les réglages usine.

Rubrique	Paramètre	Contenu
Detail	OFF [ON]	Permet de régler si les détails doivent être accentués. ON: Accentuation des détails OFF: Pas d'accentuation des détails
Level Niveau Lorsque "ON" est sélectionné	- 7 - 6 • [0] 7	Le niveau d'accentuation des détails se règle lorsque Detail est réglé sur ON. Augmenter la valeur: Pour renforcer le détail Diminuer la valeur: Pour adoucir le détail
Level dep.	[0,0%] 0,5% : 28,0% 28,5% (paliers de 0,5%)	Se règle lorsqu'on veut réduire les parasites dans les zones noires. Les parasites dans les zones noires sont réduits parce que les caractéristiques de fréquence des zones où le niveau de signal d'image tombe en-deçà de la valeur réglée sont abaissées. Toutefois, les détails fins des zones tombant en-deçà de la valeur réglée seront perdus. MEMO Le paramètre est la valeur à régler pour le niveau du signal d'entrée avant la correction GAMMA.

Ecran de réglage du processus (suite)

Rubrique		Paramètre	Contenu
Noise sup.		LOW MIDDLE HIGH [OFF]	$\label{eq:constraint} \begin{array}{l} \mbox{Permet de réduire le bruit du signal vidéo.} \\ \mbox{LOW/MIDDLE/HIGH : Le bruit est réduit.} \\ Le taux de réduction augmente dans l'ordre de LOW $$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$
Gamma		[NORMAL] ADJUST	Permet de régler si la courbe gamma devant déterminer la re- production du noir doit être réglée à la valeur standard ou personnalisée. NORMAL: La courbe gamma est réglée à la valeur standard (0,45). ADJUST: Régler ce paramètre pour modifier la courbe gamma.
	Level Lorsque "ADJUST" est sélectionné	0,35 : (paliers de 0,01) [0,45] : (paliers de 0,05) : 0,90 1,00	La courbe gamma n'est réglable que si le gamma a été réglé sur ADJUST. Augmentation de la valeur : Améliore la gradation des zones sombres. Toutefois, la gradation du noir devient médiocre. Diminution de la valeur : Améliore la gradation des zones noires. Toutefois, la gradation des zones lumineuses devient médiocre.
Nega		ON [OFF]	Sélectionne si l'image de la caméra doit être un signal négatif. ON : Conversion au signal négatif. OFF : Pas de conversion au signal négatif.
DSP bypass		[NORMAL] BYPASS	 Sélectionne si le DSP (traitement numérique du signal) doit être contourné. NORMAL : Non contourné. BYPASS : Contourné. Dans ce cas, les rubriques suivantes sont fixées à la valeur indiquée et il n'est pas possible de les modifier. Detail : OFF Level dep.: Noise sup.: OFF Gamma : 1.00 Nega : OFF Pixel comp.: OFF Color matrix : OFF

[] indique les réglages usine.

Rubrique	Paramètre	Contenu		
Master black	99 : [0] • 99	Permet de régler le niveau de suppression (noir maître), qui est le noir standard lorsque l'objectif est recouvert de son bouchon. Pour mieux voir les détails dans les zones noires, augmenter le niveau de suppression pour éclairer la scène tout entière. Pour augmenter le niveau de suppression: Augmenter la valeur. Pour diminuer le niveau de suppression: Diminuer la valeur.		
Flare	[ON] OFF	Compensation du niveau du noir lorsqu'il se produit un effet de taches lumineuses et que les zones noires sont teintées de couleur en raison de l'irrégularité de réflexion de la lumière qui pénètre dans l'objectif.		
Level (R) Lorsque "ON" est sélectionné	- 32 - 31 [0] • 31	Compensation du niveau du noir de Rch Pour renforcer la teinte rouge de l'écran: Diminuer la valeur. (La compensation augmente.) Pour adoucir la teinte rouge de l'écran: Augmenter la valeur. (La compensation diminue.)		
Level (B) Lorsque "ON" est sélectionné	- 32 - 31 • [0] • 31	Compensation du niveau du noir de Bch. Pour renforcer la teinte rouge de l'écran: Diminuer la valeur. (La compensation augmente.) Pour adoucir la teinte rouge de l'écran: Augmenter la valeur. (La compensation diminue.)		
ABL	[ON] OFF	Permet de sélectionner si l'appareil doit effectuer un réglage automatique du niveau du noir en fonction du niveau du signal pendant la prise de vue. Utiliser cette rubrique lorsque le niveau du noir de l'image vidéo varie.		
Level Lorsque "ON" est sélectionné	- 32 - 31 • [0] • 31	Le niveau du noir se règle. Pour renforcer la teinte rouge de l'écran: Diminuer la valeur. (La compensation augmente.) Pour adoucir la teinte rouge de l'écran: Augmenter la valeur. (La compensation diminue.)		
Pixel comp.	[OFF] ON	Sélectionne si l'appareil doit effectuer une compensation des ta- ches blanches ou non. OFF : Pas de compensation des taches blanches. ON : Compensation des taches blanches. Im Page F38, "Compensation des taches blanches".		
Pixel check Lorsque "ON" est sélectionné		Cliquer sur ce bouton pour effectuer une détection des taches blanches.		

Correction des taches blanches

L'une des caractéristiques générales inhérentes aux capteurs CCD est qu'il risque d'apparaître des taches blanches sur l'image aux vitesses d'obturation lentes ou pendant une prise de vues à température élevée.

Pour réduire ce phénomène, la caméra a été dotée d'une fonction de correction des taches blanches.

Fonctionnement

Détection des taches blanches

Le nombre des taches et leur taille variant en fonction de la température, de la vitesse d'obturation, etc., il est nécessaire de détecter la position des taches blanches dans les conditions d'utilisation avant de pouvoir utiliser la correction des taches blanches.

- 1. Régler les conditions d'utilisation (vitesse d'obturation, etc.).
- **2.** S'assurer qu'aucune lumière ne frappe le capteur CCD en fermant le diaphragme, etc. (Lors de l'utilisation d'un objectif motorisé, le diaphragme se ferme automatiquement.)
- 3. Afficher l'écran de réglage Process du logiciel d'application [KY-LINK].
- **4.** Régler la rubrique Pixel comp. sur ON.
- **5.** Quand on clique sur le bouton Pixel check, la détection de l'emplacement des taches blanches commence. Cette détection peut prendre quelques minutes.
- **6.** Quand la détection est terminée, le message [Process completed] apparaît.

MEMO -

 La fonction de correction des taches blanches de la caméra ne pourra pas éliminer complètement toutes les taches blanches. La détection et la correction des taches blanches par la caméra doitvent être effectuées dans les conditions suivantes. La correction des taches blanches ne sera pas possible dans d'autres conditions. Même si les conditions sont satisfaites, les propriétés des taches blanches peuvent empêcher la correction.

Zone de détection et de correction : Zone de 1024×1024 pixels au centre de l'écran.

No. de détections et de corrections: 15 taches maximum au total.

- Le message [PIXEL CHECK FAILED] peut apparaître si de la lumière entre dans le capteur CCD pendant la détection des taches blanches, ou en raison de l'état des taches blanches. Dans ce cas, faire en sorte qu'aucune lumière ne frappe le capteur CCD. Si aucune lumière ne frappe le capteur CCD mais que le message apparaît toujours, augmenter la vitesse d'obturation d'un palier et recommencer la détection.
- Pendant la détection des taches blanches, l'image de la fenêtre animée se transforme en image fixe, mais ceci est normal.
- Lors d'une correction de taches blanches, la correction des données de pixel s'effectue sur la base des informations de pixels environnants, ce qui veut dire qu'il ne sera peut-être pas possible d'obtenir des données précises avec une image renfermant des détails fins.
- Le résultat de la détection des taches blanches est conservé jusqu'à la prochaine détection.

Ecran de réglage de la matrice de couleur

Il permet de régler la teinte de couleur des images de la caméra.

Exposure White Salarce Process Color Matter Lans System	

Sélectionne la matrice de couleur.

Barre coulissante :

Valide lorsque la matrice de couleur est réglée sur ON.

Effectuer les réglages en déplaçant les barres coulissantes avec la souris.

Il est possible d'effectuer un réglage fin avec les touches $[\leftarrow]$ et $[\rightarrow]$ du clavier.

Ecran de réglage de la matrice de couleur (suite)

[] indique les réglages usine.

Rubrique	Paramètre	Contenu	
Color matrix	ON [OFF]	 Permet de régler si les valeurs de la matrice couleur restent stan- dard ou non. ON: La matrice couleur peut être modifiée. Les réglages ci-dessous ne sont possibles qu'avec cette rubrique. OFF: La valeur standard de la matrice couleur est utilisée. 	
R – G	[0] 1	Permet de régler le signal R–G (0 ~ 25%)	
R – G	•	Permet de régler le signal R–B (0 ~ 25%)	
G – R (+)	31	Permet de régler le signal G-R (+) (0 ~ 25%)	
G – R (–)		Permet de régler le signal G-R (-) (0 ~ 25%)	
G – B (+)		Permet de régler le signal G–B (+) (0 ~ 25%)	
G – B (–)		Permet de régler le signal G–B (–) (0 ~ 25%)	
B – R		Permet de régler le signal B-R (0 ~ 25%)	
B – G (+)		Permet de régler le signal B-G (+) (0 ~ 25%)	
B – G (–)		Permet de régler le signal B–G (–) (0 ~ 25%)	

Ecran de réglage de l'objectif

Il permet de régler la méthode de commande du diaphragme en fonction de l'objectif utilisé.

Sélectionne le mode de diaphragme.	
Expanse White balance Phases: Color Mater Laws System	Réglage de niveau du diaphragme Valide lorsque le diaphragme est réglé en mode MANUAL.

[] indique les réglages usine.

Rubrique	Paramètre	Contenu		
Iris mode	[AUTO] MANUAL	 Se règle en fonction de l'objectif utilisé. AUTO : Avec un diaphragme automatique. MANUAL : • Avec un diaphragme manuel. • Objectif non monté • Pour utiliser le diaphragme manuel avec un objectif motorisé. * Si le câble de l'objectif motorisé n'est pas raccordé au connecteur [LENS], le paramètre se règle automatiquement sur "MANUAL". 		
Iris level Lorsque "MANUAL" est sélectionné	0 1 [128] 254 255	Permet de régler le niveau du diaphragme lorsque le diaphragme est en mode "MANUAL". Avec un objectif motorisé, cette rubrique permet de régler le niveau du diaphragme lors de l'utilisation de la commande de diaphragme manuel. Pour augmenter la valeur : Ouvrir le diaphragme. Pour diminuer la valeur : Fermer le diaphragme.		

Ecran de réglage du système

Il permet de régler la méthode d'annulation du gel d'image, et de sélectionner si une barre de couleur doit s'afficher ou non comme mire d'essai. Il permet également d'enregistrer les paramètres des écrans de réglage dans la mémoire de la KY-F75.



- Pour sélectionner la méthode d'annulation du gel d'image.

Pour sélectionner le niveau de la barre de couleur.

[] indique les réglages usine.

Rubrique	Paramètre	Contenu	
Freeze cancel	[MANUAL] AUTO1s AUTO3s AUTO5s OFF	Permet de régler la méthode d'annulation de FREEZE lorsque l'écran du moniteur est en état FREEZE et que le raccordement est effectué par la sortie numérique. MANUAL: Annulé par l'entrée du déclencheur. AUTO1s: Annulé au bout d'une seconde. AUTO3s: Annulé au bout de 3 secondes. AUTO5s: Annulé au bout de 5 secondes. OFF: Pas d'annulation. * Lorsque la rubrique est réglée sur "AUTO" ou "OFF", l'écran affiché se met à jour sur entrée du déclencheur pendant un état FREEZE.	
Test pattern	[OFF] BAB	Permet de sélectionner si une barre de couleur doit s'afficher ou non comme mire d'essai.	
	2.41	OFF: La barre de couleure s'affiche pas. Le signal vidéo normal s'affiche. BAR: La barre de couleur s'affiche.	
Niveau de la mire Lorsque "BAR" est sélectionné.	[255] 213	Permet de sélectionner le niveau de signal de la barre de couleur. 255 : Envoie une barre de couleur avec un niveau de blanc de 255. 213 : Envoie une barre de couleur avec un niveau de blanc de 213.	

Synchronisation du flash et du déclencheur

Pour synchroniser le flash sur l'entrée d'un déclencheur externe, utiliser le connecteur [RE-MOTE] du panneau arrière.

Configuration des broches des connecteurs (🖙 page F9)

- Si l'obturateur est réglé sur un mode autre que "RANDOM" "EEI" (🖙 page F28, rubrique SHUTTER)
- En réponse à l'entrée du déclencheur, la KY-F1030 envoie un signal de flash pendant la période d'accumulation du capteur CCD de l'image suivante.
- La prise de vue réalisée au moment où le signal FLASH est envoyé, est envoyée comme image suivante.
- Dans le cas d'une sortie vidéo, la sortie s'arrête dès que cette image et l'image de l'écran d'ordinateur passent en état FREEZE (gel d'image).
- Il est possible de sélectionner la façon d'annuler l'état FREEZE. (
 page F42, rubrique [FRZ CANCEL])
- L'intervalle de déclenchement doit être de 3 images (405 ms) minimum à une vitesse d'obturation de 1/7,5 s ou plus.
- Si le mode d'annulation de FREEZE est réglé sur "MANUAL", le signal FLASH n'est pas envoyé en réponse à l'entrée du déclencheur pour l'annulation de FREEZE.

Tableau de synchronisation



Synchronisation du flash et d'un déclencheur ex terne (suite)

Si l'obturateur est réglé sur le mode RANDOM

- L'accumulation du capteur CCD s'effectue en synchronisation avec l'entrée du déclencheur, et la sortie FLASH comme signal FLASH.
- A la même vitesse d'obturation, le retard entre l'entrée FREEZE et la sortie FLASH est presque uniforme, comme indiqué sur le Tableau A ci-dessous. Par ailleurs, la largeur d'impulsion de la sortie FLASH varie en fonction de la vitesse d'obturation.
- L'intervalle d'entrée de Déclencheur est limité comme indiqué au Tableau B. Ne pas effectuer l'entrée à un intervalle inférieur à l'intervalle minimum indiqué dans le tableau.

Vitesse d'obturation	A Retard [ms]	B Intervalle de déclencheur minimum [ms]	Déclencheur	
1/8s	0.203 ± 0.063	395	VD (internal)	
1/15s	0.203 ± 0.063	337	EXP (CCD	
1/30s	0.203 ± 0.063	304	accumulation period)	
1/60s	0.203 ± 0.063	287	FLASH	
1/125s	0.203 ± 0.063	278	I LAGH	
1/250s	2.953 ± 0.063	277	Sortie	
1/500s	4.953 ± 0.063	277	Vidéo	
1/1000s	5.953 ± 0.063	277		
1/2000s	$\textbf{6.453} \pm \textbf{0.063}$	277		

- * Dans les cas suivants, le signal FLASH est généré de façon continue en synchronisation avec le capteur CCD indépendamment du déclencheur.
 - Lorsque [Shutter] de l'écran EXPOSURE est réglé sur "EEI".
 - Lorsque [Gain] de l'écran EXPOSURE est réglé sur "ALC".
 - Lorsque [Iris mode] de l'écran EXPOSURE est réglé sur "AUTO".
 - Lorsque l'opération AW (balance des blancs) est en cours.

MEMO -

 Dans les cas où l'obturateur est en mode RANDOM, la qualité d'image peut se détériorer pendant une opération FREEZE car cela peut engendrer du bruit ou que des taches blanches peuvent apparaître.

A propos des opérations ALC et EEI

ALC signifie "Automatic Level Control" ("commande de niveau automatique") et EEI signifie "diaphragme électronique étendu". (IIP Page F28)

En effectuant les réglages respectifs, la commande de niveau automatique (ALC) fonctionnera en éclairage sombre, et l'obturateur électronique (EEI) fonctionnera en éclairage clair. De plus, le réglage du mode IRIS sur AUTO synchronise la sensibilité, le diaphragme et l'obturateur électronique de façon automatique et à tout moment le niveau de signal approprié est envoyé. Le mode ALC augmente la sensibilité de 0 dB à +12 dB avec un éclairage faible, et le mode EEI règle automatiquement la plage de 1/7,5 s à 1/2384,7 s (valeur calculée) avec un réglage lumineux. En d'autres termes, le niveau du signal se règle dans la plage de 2 graduations d'ouverture en éclairage faible, et de 8 graduations en éclairage lumineux. Si le mode IRIS est réglé sur manuel, la sensibilité et l'obturateur électronique changeront continuellement tandis que le réglage du diaphragme ne changera pas. (Page F27 Mode de diaphragme).

Cette caractéristique a l'avantage de permettre de réaliser des prises de vue sous des conditions d'éclairage changeantes sans qu'il soit nécessaire de modifier la profondeur de champ.

• Si vous utilisez EEI, le montant de la modification d'un palier du niveau de signal sera grand et la précision tombera car la vitesse d'obturation sera plus rapide.

Eclairage: Ix 1000 2000 4000 8000 16000 32000 64000 4 8 16 31 63 125 250 500 640000 +12dB +6dB 0dB 1/7.5EEI LIMIT EEI ALC : à 1/7.5 s Auto Iris 1/15 1/30 1/60 1/120 1/2384.7 F2.8 F4 F5.6 F8 F11 F16 +12dB +6dB 0dB ALC EEI 1/1.871s 1/3.75s EEI LIMIT :à1s

<Plage d'utilisation> (lorsque ALC MAX : +12 dB)

⁻ MEMO -
Caractéristiques techniques

Elément d'image Type de balayage Pixels disponibles Nombre de pixels effectifs Rapport d'image Vitesse SHUTTER Monture d'objectif Sortie numérique	 : 3 capteurs CCD IT de 1/2" : Progressif : 1,45 million de pixels (1392 (H) × 1040 (V)) : 1280 × 960/1360 × 1024 pixels RGB (réglable) : Environ 4:3 : 4,010 s à 1/5906,836 s : Monture C : IEEE 1394-1995 (IIDC, basé sur les Spécifications des caméras numériques 1394 Ver. 1.30 standard) 7,5 images/s
Quantification	: 10 bits pour chaque élément RGB
Méthode de compensation du détail :	
	Compensation H/V simultanée
Longueur de câble de sortie	: 4,5 m ou moins
Méthode de synchronisation	: Synchronisation interne
Plage de température	:
Fonctionnement : 0°C à 40°C (avec une humidité de moins de 80% RH)	
Transport et S	Stockage : -20°C à 60°C (humidité inférieure à 85% RH)
Tension d'alimentation d'entrée	: CC 12 V (lors de l'utilisation de AA-P700) CC 8 V à 40 V (alimentation IEEE 1394)
Consommation	: 12 W (lors de l'utilisation de AA-P700, y compris l'objectif) 7,2 W (avec une alimentation IEEE 1394 de +12 V, sans objectif)
Poids	: 750g

Modèles de PC utilisables :

- Pentium III 1 GHz ou supérieur, machine compatible DOS/V, PC/AT (Pentium 4 1,3 GHz ou supérieur recommandé*)
- Mémoire de 64 Mo ou plus
- Espace libre sur le disque dur de 20 Mo ou plus (pour l'enregistrement du logiciel d'application)
- Système d'exploitation : Windows 98SE/Me/ 2000pro/XP
- Circuit vidéo : Circuit capable d'un affichage pleine couleur à résolution XGA (1024 × 768) ou supérieure (UXGA 1600 × 1200 ou plus recommandée*)

 Plus d'un emplacement PCI vide (Ver. 2.1)
 * Si les conditions recommandées ne sont pas satisfaites, l'image risque de s'étirer vers l'extérieur de l'écran en fonction de la taille de l'image, ou la vitesse d'affichage

Adaptateur hôte IEEE

 Carte d'adaptateur hôte IEEE 1394 PCI KA-FW4IU

des images risque de ralentir.

Objectif compatible

• Fujinon S16 × 7.3 DA-DSD

Options

- Adaptateur secteur : AA-P700
- Cordon d'alimentation CC : SCV2839-201 (Pièces détachées)

Dimensions extérieures (unité: mm)



La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.



JVC[®] is a registered trademark owned by Victor Company Of Japan, Limited. JVC[®] is a registered trademark in Japan, the U.S.A., the U.K. and many other countries. © 2004 Victor Company Of Japan, Limited

