

CCTV Cameras

WV-BP330/WV-BP332/WV-BP334

Operating Instructions



Panasonic®

Before attempting to connect or operate this product,
please read these instructions completely.

ENGLISH

FRANÇAIS



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.



SA 1965

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.



SA 1966

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.

For U.S.A

Warning:

This equipment generates and uses radio frequency energy and if not installed and used properly, i.e., in strict accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. It has been tested and found to comply with the limits for a Class A computing device pursuant to Subpart J of Part 15 of FCC Rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference when operated in a commercial environment.

The serial number of this product may be found on the top of the unit.

You should note the serial number of this unit in the space provided and retain this book as a permanent record of your purchase to aid identification in the event of theft.

Model No. _____

Serial No. _____

WARNING:

TO PREVENT FIRE OR ELECTRIC SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

CONTENTS

PREFACE	2
FEATURES	2
PRECAUTIONS	3
MAJOR OPERATING CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS	4
CONNECTIONS	8
FOCUS OR FLANGE-BACK ADJUSTMENT	13
INSTALLATION OF CAMERA	14
PREVENTION OF BLOOMING AND SMEAR	15
SPECIFICATIONS	16
STANDARD ACCESSORIES	17

PREFACE

Panasonic's WV-BP330 series digital cameras introduce a new level of high picture quality and high resolution through the use of a 1/3-inch interline transfer CCD image sensor having 768 horizontal pixels (pic-

ture elements), and digital signal processing LSI's. This model offers cutting-edge technology for advanced video surveillance.

FEATURES

1. The following functions are built-in.
 - (1) Auto Light Control (ALC)/Electronic Light Control (ELC)
 - (2) Back Light Compensation (ON: Photometric weight is given to the center of the screen/OFF: Effective if the object is not in the center of the screen)
 - (3) Various External Sync Functions, including Gen-Lock
2. Signal-to-noise ratio of 50 dB
3. Minimum illumination of 0.08 lux (0.008 foot-candle) with F1.4 lenses
4. Horizontal resolution of 570 lines
5. Shooting of shoot indoor scenes with fixed iris lens by use of Electronic Light Control (ELC) function
6. Selectable auto iris control signal for the lens from a video signal or DC control signal

PRECAUTIONS

1. Do not attempt to disassemble the camera.

To prevent electric shock, do not remove screws or covers.

There are no user serviceable parts inside. Ask a qualified service person for servicing.

2. Handle the camera with care.

Do not abuse the camera. Avoid striking, shaking, etc. The camera could be damaged by improper handling or storage.

3. Do not expose the camera to rain or moisture, or try to operate it in wet areas.

Turn the power off immediately and ask a qualified service person for servicing. Moisture can damage the camera and also create the danger of electric shock.

4. Do not use strong or abrasive detergents when cleaning the camera body.

Use a dry cloth to clean the camera when dirty.

In case the dirt is hard to remove, use a mild detergent and wipe gently.

5. Clean the CCD faceplate with care.

Do not clean the CCD with strong or abrasive detergents. Use lens tissue or a cotton tipped applicator and ethanol.

6. Never face the camera towards the sun.

Do not aim the camera at bright objects. Whether the camera is in use or not, never aim it at the sun or other extremely bright objects. Otherwise, blooming or smear may be caused.

7. Do not operate the camera beyond the specified temperature, humidity or power source ratings.

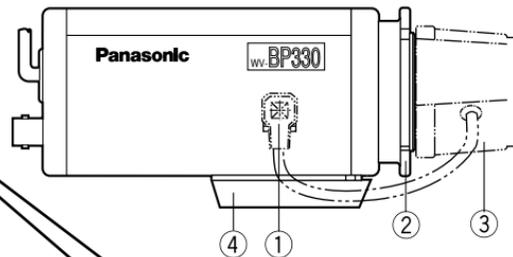
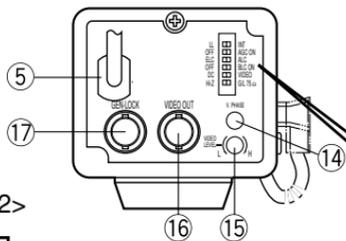
Use the camera under conditions where temperature is between -10°C - $+50^{\circ}\text{C}$ (14°F - 122°F), and humidity is below 90%. The input power source is 120V AC 60Hz for WV-BP330, 12V DC for WV-BP332, and 24V AC 60Hz for WV-BP334.

Caution:

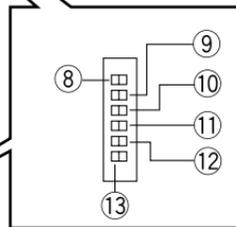
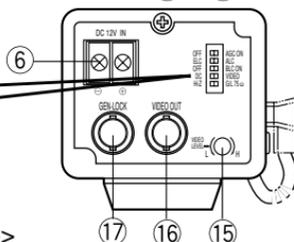
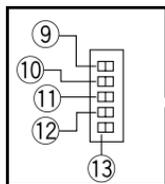
To prevent fire or electric shock hazard, a UL listed wire (VW-1, style 1007) should be used for DC 12V or AC 24V Input Terminals.

MAJOR OPERATING CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS

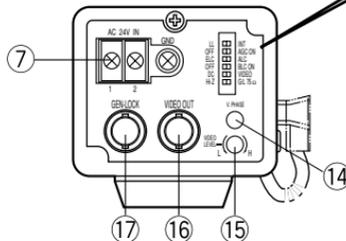
<WV-BP330>



<WV-BP332>



<WV-BP334>



- ① **Auto Iris lens Connector**
This connector is for connecting the auto iris lens by a 4-pin male connector supplied as a standard accessory (Part No. YFE4191J100).
- ② **Flange-back Adjusting Ring**
This ring adjusts the back focal length or picture focus. Rotate this ring clockwise for a C-mount lens or counterclockwise for a CS-mount lens.
- ③ **Lens (option)**
- ④ **Camera Mounting Screw Hole**
This hole for mounting the camera onto a mounting bracket.
- ⑤ **Power Cord (only WV-BP330)**
Connect this power cord to an electrical outlet of 120V AC 60Hz.
- ⑥ **DC 12 V Input Terminal (DC 12V IN (only WV-BP332))**
This terminal is for connecting the 12V DC power supply cord.
- ⑦ **AC 24V Input Terminal (AC 24V IN (only WV-BP334))**
This terminal is for connecting the 24V AC 60Hz power supply cord.
- ⑧ **Synchronization Mode Selector (INT, LL (only WV-BP330 and WV-BP334))**
Selects the camera synchronization mode from internal sync mode (INT) or line-lock mode (LL).
INT: When no signal is supplied to the GEN-LOCK connector, the camera synchronization mode is set to internal 2:1 interlace. Whenever the gen-lock video signal is supplied to the GEN-LOCK connector, the camera synchronization mode is automatically set to external synchronization.
LL: The camera synchronization mode is set to line-lock even if the gen-lock video signal is supplied to the GEN-LOCK connector.
Note: Set this selector to INT for gen-lock operation.
- ⑨ **AGC ON/OFF Selector (AGC ON, OFF)**
Selects the gain of the video amplifier as follows:
AGC ON: When the lens iris is fully open under low light conditions, a clear picture is obtained by automatic increase of the gain.
OFF: A natural and low-noise picture is obtained under low light conditions.

⑩ **Automatic Light Control / Electronic Light Control Selector (ALC , ELC)**

Lets you select the mode according to the lens type that is used with this camera.

ALC: Select this mode when an auto iris lens (ALC lens) is used with this camera.

ELC: Select this mode when a fixed iris lens or manual iris lens is used with this camera.

⑪ **Back Light Compensation Mode Selector (BLC ON, OFF)**

Lets you select the mode according to the position of the object and light conditions on the screen.

BLC ON: More photometric weight is given to the center of the screen than to the edge of the screen. Select this mode if the background light is strong such as a spotlight.

OFF: Select this mode if the main object is not located in the center of the screen and a source of bright light is located near the center of the screen.

⑫ **Lens Drive Signal Selector (VIDEO, DC)**

Lets you select the mode according to the type of auto iris lens drive signal to be supplied to the lens from the auto iris lens connector.

VIDEO: Select this mode if you are using the auto iris lens that requires a video drive signal.

DC: Select this mode if you are using the auto iris lens that requires a DC drive signal.

⑬ **Gen-lock Termination Selector (Hi-Z, G/L75Ω)**

Set this selector to Hi-Z when a gen-lock video input signal is looped through. In all other cases, set this selector to 75Ω.

⑭ **Vertical Phase Control (V. PHASE (only WV-BP330 and WV-BP334))**

Allows you to adjust the vertical phase of the camera signal to match the vertical phase of the line powers.

⑮ **Video Level Control (VIDEO LEVEL, H(High)-L(Low))**

Allows you to adjust the video level when the Lens Drive Signal Selector is set to DC and the auto iris lens requiring the DC drive signal is mounted on the camera.

Note: The video level should be adjusted by the lens when the auto iris lens requiring the video drive signal is mounted on the camera.

⑯ **Video Output Connector (VIDEO OUT)**

This connector is for connecting with the VIDEO IN connector of the monitor.

⑰ **Gen-lock Input Connector (GEN-LOCK)**

This connector is for connecting an external system for synchronization.

Cautions:

1. Connect to 12V DC (10.5V-16V) or 24V AC (19.5V-28V) class 2 power supply only. Make sure to connect the grounding lead to the GND terminal when the power is supplied from a 24V AC power source.
2. To prevent fire or electric shock hazard, use a UL listed wire VW-1, style 1007 cable for the Input Terminal.

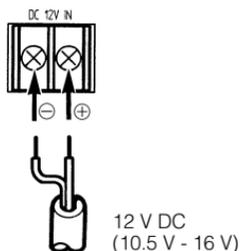
CONNECTIONS

A. WV-BP330 (120V AC 60Hz)

Connect the power cord to an electrical outlet of 120V AC 60Hz.

B. WV-BP332 (12V DC)

Connect the power cord to the DC 12V IN terminal on the rear panel of the WV-BP332.



Resistance of copper wire [at 20°C (68°F)]

Copper wire size (AWG)	#24 (0.22mm ²)	#22 (0.33mm ²)	#20 (0.52mm ²)	#18 (0.83mm ²)
Resistance Ω/m	0.078	0.050	0.030	0.018
Resistance Ω/ft	0.026	0.017	0.010	0.006

- Calculation of maximum cable length between camera and power supply :

$$10.5V \text{ DC} \leq V_A - (R \times 0.42 \times L) \leq 16V \text{ DC}$$

L : Cable length (meters)

R : Resistance of copper wire ($\Omega/meters$)

V_A : DC output voltage of power supply unit

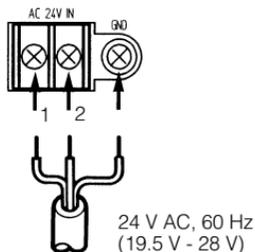
$$L \text{ standard} = \frac{V_A - 12}{0.42 \times R} \text{ (meters)}$$

$$L \text{ minimum} = \frac{V_A - 16}{0.42 \times R} \text{ (meters)}$$

$$L \text{ maximum} = \frac{V_A - 10.5}{0.42 \times R} \text{ (meters)}$$

C. WV-BP334 (24V AC 60Hz)

Connect the power cable to the AC24V IN terminal on the rear panel of the WV-BP334.



Recommended wire gauge sizes for 24V AC line

Copper wire size (AWG)		#24 (0.22mm ²)	#22 (0.33mm ²)	#20 (0.52mm ²)	#18 (0.83mm ²)
Length of Cable (Approx.)	(m)	95	150	255	425
	(ft)	314	495	842	1 403

Caution:

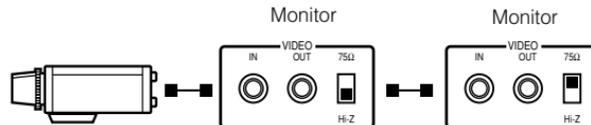
To prevent fire or electric shock hazard, a UL listed wire (VW-1, style 1007) should be used for DC 12V or AC 24V Input Terminals.

Video Cable

1. It is recommended to use a monitor whose resolution is at least equal to that of the camera.
2. Set the termination switch to the 75Ω position on the last monitor.

A. Use a 75Ω coaxial cable.

B. Set the termination switch to the 75Ω position on the last monitor and to the Hi-Z position on the other monitors. Do not change the positions after setting.



C. The maximum extensible coaxial cable length between the camera and the monitor is shown below.

Type of coaxial cable		RG-59/U (3C-2V)	RG-6/U (5C-2V)	RG-11/U (7C-2V)	RG-15/U (10C-2V)
Recommended maximum cable length	(m)	250	500	600	800
	(ft)	825	1 650	1 980	2 640

3. Wiring precautions:

- Do not bend the coaxial cable into a curve whose radius is smaller than 10 times the cable's diameter.
- Never staple the cable, not even with circular staples. Impedance mismatching will occur.
- Never crush or pinch the cable.

All of the above will change the impedance of the cable and cause poor picture quality.

Installation of Auto Iris Lens Connector

Install the lens connector (YFE4191J100) when using a video drive ALC lens.

The installation should be made by qualified service personnel or system installers.

- (1) Cut the iris control cable at the edge of the lens connector to remove the existing lens connector and then remove the outer cable cover as shown in the diagram below.

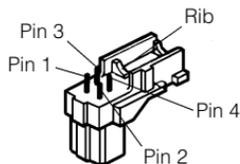
The pin assignment of the lens connector is as follows:

Pin 1: Power source; +9V DC, 50mA max.

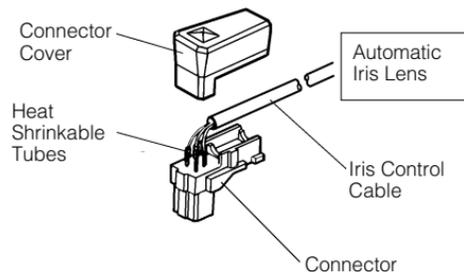
Pin 2: Not used

Pin 3: Video signal; 1.3 V[p-p]/40 k Ω

Pin 4: Shield, ground



- (2) After connection, assemble the lens connector as follows.



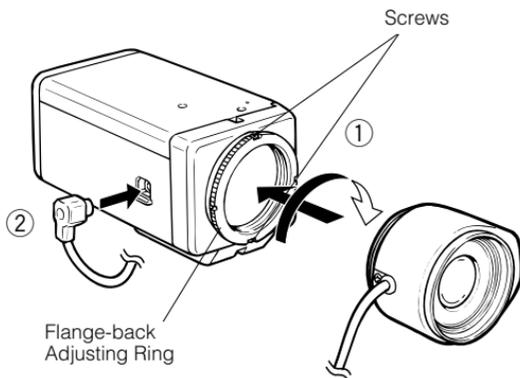
Note: When the iris control cable is too thick to lock the connector cover with the connector base, cut off the rib on the connector. (Set the Lens Drive Signal Selector to the VIDEO position.)

Mounting the Lens

Caution:

Before you mount the lens, loosen the two screws on the ring, and rotate this ring clockwise until it stops. If the ring is not at the end, the inner lens or CCD image sensor may be damaged.

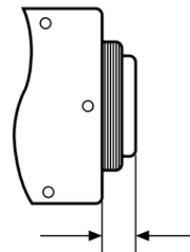
1. Mount the lens by turning it clockwise on the lens mount of the camera.
2. Connect the lens cable to the auto iris lens connector on the side of the camera.



Caution for Mounting the Lens

The lens mount should be a C-mount or CS-mount (1"-32UN) and the lens weight should be less than 450g (0.99 lbs). If the lens is heavier, both the lens and camera should be secured by using the supporter.

The protrusion at the rear of the lens should be as shown below:

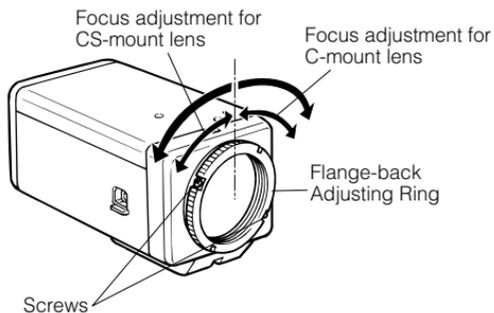


C-mount: Less than 11.5 mm (7/16")
CS-mount: Less than 7.2 mm (1/4")

FOCUS OR FLANGE-BACK ADJUSTMENT

The following adjustment should be made by qualified service personnel or system installers.

1. Loosen the screws on the flange-back adjusting ring.



2. Turn the flange-back adjusting ring to the desired position.

Caution: When the C-mount lens is mounted, do not rotate the ring counterclockwise by force after it stops. If the ring is rotated by force, the inner lens or CCD image sensor may be damaged.

3. Tighten the screws on the flange-back adjusting ring.

Note: If the camera is connected to the Quad System, glare may appear at the edge of the camera picture on the monitor. If this bothers you, adjust the lens focus to reduce the glare.

INSTALLATION OF CAMERA

• Mounting from the bottom

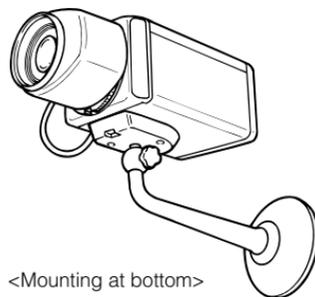
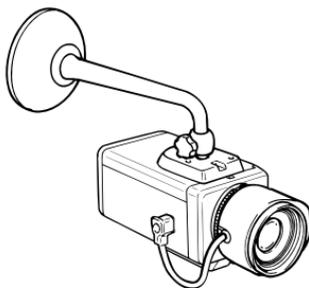
This camera is designed to be mounted from the bottom, as shown below. The mounting hole is a standard photographic pan-head screw size (1/4" - 20).

• Mounting from the top

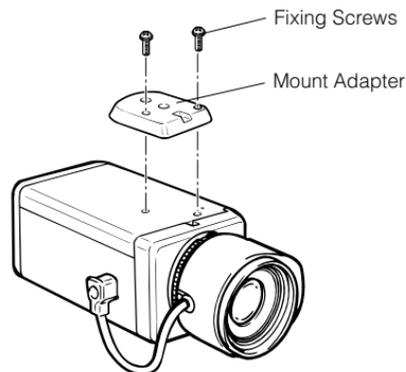
Remove the mount adapter from the bottom of the camera by removing the two fixing screws. Attach the mount adapter to the top as shown in the diagram, then mount the camera on the mounting bracket.

Make sure that the two original fixing screws are used when mounting the mount adapter as longer length screws may damage inner components.

<Mounting at top>

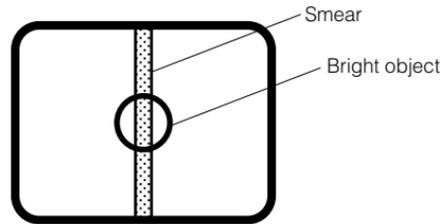


<Mounting at bottom>



PREVENTION OF BLOOMING AND SMEAR

When the camera is aimed at a bright light, such as a spot light, or a surface that reflects bright light, smear or blooming may appear. Therefore, the camera should be operated carefully in the vicinity of extremely bright objects to avoid smear or blooming.



SPECIFICATIONS

Pick-up Device:	768 (H) x 494 (V) pixels, Interline Transfer CCD
Scanning Area:	4.9 (H) x 3.7 (V) mm (Equivalent to scanning area of 1/3" pick-up tube)
Synchronization:	Internal, External, Line-locked or Multiplexed vertical drive (VD2) selectable
Scanning System:	2 : 1 interlace
Scanning:	525 lines / 60 fields / 30 frames
Horizontal:	15.734 kHz
Vertical:	59.94 Hz
Horizontal Resolution:	570 lines
Video Output:	1.0 V[p-p] EIA composite 75 Ω / BNC connector
Signal-to-Noise Ratio:	50 dB (AGC OFF)
Electronic Light Control:	Equivalent to continuous variable shutter speed between 1/60 s and 1/10 000 s
Minimum Illumination:	0.08 lx (0.008 footcandle) at F1.4, AGC ON
Gain Control:	AGC ON (+18 dB) or OFF selectable
Lens Mount:	C-mount or CS-mount selectable
Ambient Operating Temperature:	-10°C - +50°C (14°F - 122°F)
Ambient Operating Humidity:	Less than 90%
Power Source and	WV-BP330: 120V AC, 60 Hz, 3.5W
Power Consumption:	WV-BP332: 12V DC, 250 mA
	WV-BP334: 24V AC, 60 Hz, 3.5W

Dimensions (without lens):	67 (W) x 55 (H) x 123 (D) mm	
	[2-5/8" (W) x 2-3/16" (H) x 4-13/16" (D)]	
Weights (without lens):	WV-BP330:	0.62kg (1.40lbs)
	WV-BP332:	0.445kg (0.98lbs)
	WV-BP334:	0.470kg (1.04lbs)

Weights and dimensions indicated are approximate.
Specifications are subject to change without notice.

STANDARD ACCESSORIES

Body Cap	1 pc.
ALC Lens Connector (YFE4191J100)	1 pc.

VERSION FRANÇAISE
(FRENCH VERSION)



CAUTION ATTENTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN
RISQUE DE CHOCS ELECTRIQUES NE PAS OUVRIIR



ATTENTION:
AFIN DE PRÉVENIR LE RISQUE DE CHOCS ÉLECTRIQUES, NE PAS RETIRER LES VIS. TOUTE RÉPARATION DEVRAIT ÊTRE CONFIEE À UN PERSONNEL QUALIFIÉ.



SA 1965

Le symbole de l'éclair dans un triangle équilatéral indique la présence d'une tension suffisamment élevée pour engendrer un risque de chocs électriques.



SA 1966

Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique que le manuel d'instructions inclus avec l'appareil contient d'importantes recommandations quant au fonctionnement et à l'entretien de ce dernier.

L'interférence radioélectrique générée par cet appareil numérique de type A ne dépasse pas les limites radioélectriques, section appareil numérique, du Ministère des Communications.

Nous vous suggérons de noter, dans l'espace prévu ci-dessous, le numéro de série inscrit sous le fond de l'appareil et de conserver ce manuel comme mémo-randum de votre achat afin d'en permettre l'identification en cas de vol.

Numéro de modèle _____

Numéro de série _____

MISE EN GARDE: AFIN DE PRÉVENIR TOUT RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOCS ÉLECTRIQUES, ÉVITER D'EXPOSER CET APPAREIL À LA PLUIE OU À UNE HUMIDITÉ EXCESSIVE.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	20
CARACTÉRISTIQUES DOMINANTES	20
MESURES DE PRÉCAUTION	21
PRINCIPAUX ORGANES DE COMMANDE ET LEURS FONCTIONS	23
BRANCHEMENT DE SYSTÈME	27
RÉGLAGE DE MISE AU POINT OU DE FOYER ARRIÈRE	32
INSTALLATION DE LA CAMÉRA	33
MESURE PRÉVENTIVE CONTRE L'HYPERLUMINOSITÉ ET LE TRAÎNAGE	34
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	35
ACCESSOIRES STANDARD	36

PRÉFACE

La caméra vidéo Panasonic de série WV-BP330 introduit un nouveau niveau technologique de caméra vidéo numérique à haute résolution dotée d'un capteur d'image à D.T.C. interligne de 1/3e de pouce de 768 pixels horizontaux (éléments d'image) équipé d'un cir-

cuit à haute intégration de traitement de signaux numériques. Ce modèle ouvre définitivement sur des possibilités de surveillance placées à la pointe de la plus haute et de la technologie de surveillance vidéo la plus perfectionnée disponible à l'heure actuelle.

CARACTÉRISTIQUES DOMINANTES

1. Voici les fonctions qui sont incorporées.
 - (1) Contrôle automatique de lumière (ALC)/ contrôle électronique de lumière (ELC)
 - (2) Compensation de contre-jour (en service : la pondération photométrique est accordée au centre de l'écran / hors service : Efficace si le sujet ne se trouve pas au centre de l'écran)
 - (3) Diverses fonctions de synchronisation extérieure dans laquelle l'asservissement de synchronisation par générateur est inclus
2. Rapport signal-sur-bruit de 50 dB
3. Éclairage minimum de 0.08 lx (0.008 candéla-pied) avec les objectifs ouvrant à f/1,4
4. Résolution horizontale de 570 lignes
5. Aptitude à filmer des scènes en intérieur avec des objectifs à ouverture fixe grâce à la fonction de contrôle électronique de lumière (ELC)
6. Choix de signaux de commande automatique du diaphragme entre le signal vidéo et le signal de commande c.c.

MESURES DE PRÉCAUTION

1. Ne jamais essayer de démonter cette caméra vidéo de surveillance.

Ne jamais retirer les vis de fixation ni les éléments du coffret de la caméra vidéo sous peine de risque d'électrocution.

Aucun composant destiné à l'utilisation de l'utilisateur de l'appareil n'a été placé à l'intérieur. Confier tous les réglages et les opérations de dépannage à un technicien professionnel.

2. Manipuler la caméra vidéo de surveillance délicatement.

Ne jamais manipuler brutalement cette caméra vidéo de surveillance. Lui éviter tout choc, les secousses ou tout autre effet brutal. Cette caméra vidéo de surveillance risque d'être endommagée à la suite d'une manipulation brutale ou de conditions de rangement inappropriées.

3. Ne jamais exposer la caméra vidéo de surveillance à la pluie ni la soumettre à l'humidité et éviter de la placer dans des lieux humides.

Couper immédiatement l'alimentation de la caméra vidéo et demander à un dépanneur professionnel de la vérifier. Non seulement l'humidité risque d'endommager la caméra vidéo de surveillance, mais ceci peut également favoriser une électrocution dans les pires des cas.

4. Ne jamais se servir de produits détergents ou abrasifs agressifs pour nettoyer le coffret de la caméra vidéo.

Au contraire, se servir d'un morceau d'étoffe sèche pour nettoyer les surfaces extérieures de la caméra vidéo lorsqu'elles sont sales. Si l'encrassement est particulièrement tenace, imbibé l'étoffe d'une solution détergente neutre et frotter délicatement.

5. L'entretien de la surface de la plaque du dispositif D.T.C. doit être effectuée avec le plus grand soin.

Ne jamais se servir de produits détergents ou abrasifs agressifs pour nettoyer le dispositif D.T.C. Se servir de feuilles spéciales conçues pour l'entretien de la surface des objectifs photo ou d'un cotontige imprégné d'éthanol pour faire le nettoyage.

6. Ne jamais diriger la caméra vidéo directement vers le soleil.

La caméra vidéo ne doit jamais être dirigée vers des sources lumineuses intenses. Que la caméra soit mise en service ou non, il ne faut jamais la diriger directement vers le soleil. En effet, cette pratique peut entraîner la formation d'un traînage ou d'une hyperluminosité des images obtenues.

7. La caméra vidéo de surveillance ne doit pas être mise en service dans des conditions qui dépassent les limites d'utilisation définies en termes de température, d'humidité ou de puissance d'alimentation.

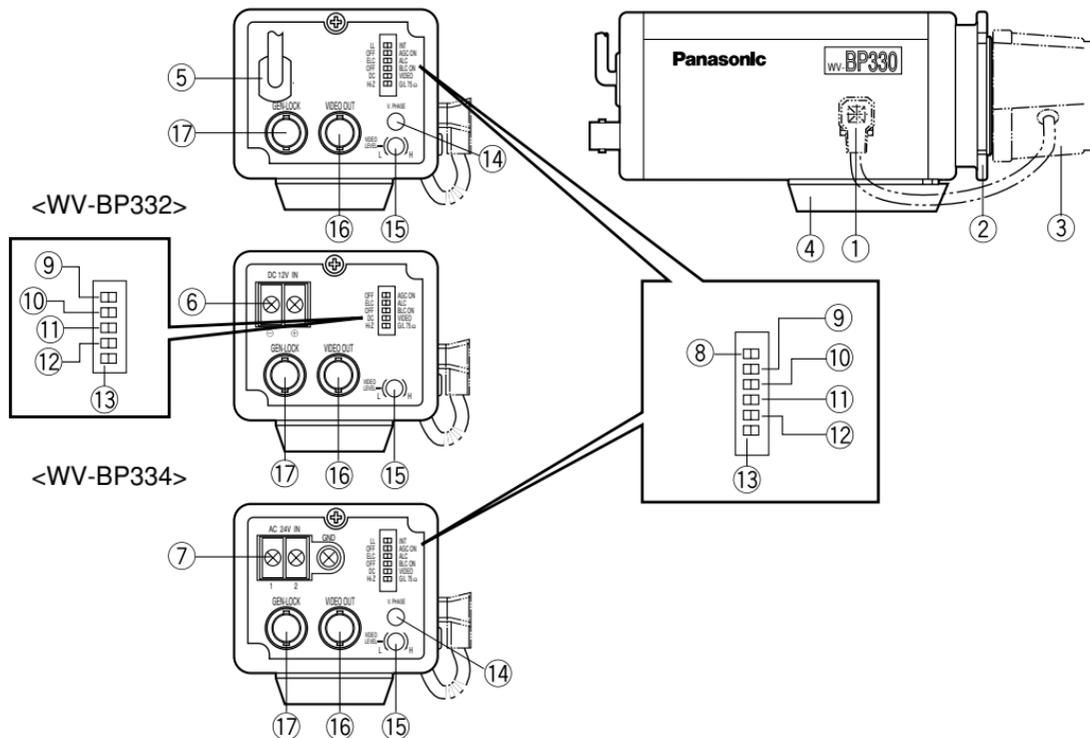
La caméra vidéo de surveillance doit être utilisée dans des conditions de température ambiante situées dans les limites de -10°C à $+50^{\circ}\text{C}$ (14°F à 122°F) et dans un milieu où le taux d'humidité est égal ou inférieur à 90%. La source d'alimentation appliquée doit être égale à 120 V de courant alternatif à 60 Hz pour le modèle WV-BP330, de 12 V de courant continu pour le modèle WV-BP332 et de 24 V de courant alternatif à 60 Hz pour le modèle WV-BP334.

Attention:

Pour éviter tout risque d'amorçage électrique ou d'électrocution, un câble UL doit être choisi parmi ceux mentionnés dans la liste (WV-1, style 1007) pour effectuer le raccordement.

PRINCIPAUX ORGANES DE COMMANDE ET LEURS FONCTIONS

<WV-BP330>



① **Connecteur de cordon d'objectif à diaphragme automatique**

Ce connecteur est utilisé pour assurer la liaison à un objectif à diaphragme automatique en passant par l'intermédiaire du connecteur mâle à 4 broches fourni en qualité d'accessoire standard (no. de référence YFE4191J100)

② **Bague de réglage de foyer arrière**

Cette bague permet d'effectuer un réglage du foyer arrière ou de la mise au point de l'image. Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre doit être faite dans le cas d'un objectif à monture de type C ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre dans le cas d'un objectif à monture de type CS.

③ **Objectif (option)**

④ **Embase fileté de fixation de caméra vidéo de surveillance**

Cette embase fileté permet de monter la caméra vidéo de surveillance sur une potence de fixation.

⑤ **Cordon d'alimentation (uniquement pour le modèle WV-BP330)**

Raccorder ce cordon d'alimentation à une prise de sortie secteur de 120 V de courant alternatif et fréquence de 60 Hz.

⑥ **Borne d'entrée 12 V de courant continu (DC 12V IN (uniquement pour le modèle WV-BP332))**

Cette borne sert au raccordement du cordon d'alimentation pour courant d'alimentation continu de 12 V.

⑦ **Borne d'entrée 24 V de courant alternatif (AC 24V IN (uniquement pour le modèle WV-BP334))**

Cette borne sert au raccordement du cordon d'alimentation pour courant d'alimentation alternatif de 24 V et fréquence de 60 Hz.

⑧ **Sélecteur de mode de synchronisation (uniquement pour les modèles WV-BP330 et WV-BP334 (INT, LL))**

Choisir le mode de synchronisation de la caméra vidéo de surveillance parmi les modes proposés : mode de synchronisation interne (INT) ou mode de verrouillage de fréquence trames et réseau (LL).

INT : Si aucun signal n'est appliqué au connecteur GEN-LOCK, le mode de synchronisation de la caméra vidéo de surveillance est réglé en mode interne entrelacé de 2:1. À chaque fois que le signal vidéo de verrouilleur de synchronisation est appliqué au connecteur GEN-LOCK, le mode de synchronisation de la caméra vidéo de surveillance est automatiquement calé en mode de synchronisation externe.

LL : Le mode de synchronisation de la caméra vidéo de surveillance est réglé en mode de verrouillage de fréquence trames et réseau même lorsqu'un signal vidéo de verrouilleur de synchronisation est appliqué au connecteur GEN-LOCK.

Remarque: Pour assurer le fonctionnement du verrouilleur de synchronisation, placer le sélecteur en position INT.

⑨ **Sélecteur de mise en service / hors service de contrôle automatique de gain (AGC ON, OFF)**

Ce sélecteur est utilisé pour sélectionner le gain de l'amplificateur vidéo de la façon suivante :

AGC ON : Lorsque le diaphragme de l'objectif est complètement ouvert sous de faibles conditions d'éclairage, une image claire est obtenue grâce à l'accroissement automatique du gain.

OFF : Une image aux couleurs naturelles et à faible bruit est obtenue sous de faibles conditions d'éclairage.

⑩ **Lumière/contrôle automatique électronique de lumière (ALC, ELC)**

Choisir le mode en fonction du type d'objectif utilisé avec cette caméra vidéo de surveillance.

ALC : Choisir ce mode quand un objectif à diaphragme automatique (objectif ALC) est utilisé avec cette caméra vidéo de surveillance.

ELC : Choisir ce mode quand un objectif à focale fixe ou à diaphragme à réglage manuel est utilisé avec cette caméra vidéo de surveillance.

⑪ **Sélecteur de mise en service / hors service de compensation de contre-jour (BLC ON, OFF)**

Choisir le mode en fonction de l'emplacement du sujet d'observation et des conditions présentées par la source d'éclairage sur l'écran du moniteur vidéo.

BLC ON : La pondération photométrique est accordée au centre de l'écran du moniteur vidéo plutôt qu'au bord. Choisir ce mode si l'éclairage en contre-jour est puissant tel que des projecteurs d'éclairage.

OFF : Choisir ce mode si le sujet principal d'observation ne se trouve pas au centre de l'écran et qu'une puissante source d'éclairage se trouve près de la partie centrale de l'écran du moniteur vidéo.

⑫ **Sélecteur de signal de commande d'objectif (VIDEO, DC)**

Ce sélecteur permet de choisir le mode de fonctionnement suivant le type de signal de commande de diaphragme automatique d'objectif qui doit être appliqué à l'objectif à partir du connecteur d'objectif à diaphragme automatique.

VIDEO : Choisir ce mode si l'objectif à diaphragme automatique utilisé doit recevoir un signal de commande vidéo.

DC : Choisir ce mode si l'objectif à diaphragme automatique utilisé doit recevoir un signal de commande à courant continu.

⑬ **Sélecteur de terminaison de verrouilleur de synchronisation (Hi-Z, G/L 75 Ω)**

Si un bouclage est réalisé par l'intermédiaire du signal d'entrée vidéo de synchronisation, placer le sélecteur en position Hi-Z. Dans tous les autres cas, placer le sélecteur en position 75 Ω.

⑭ **Commande de correction de phase verticale (V.PHASE (uniquement pour les modèles WV-BP330 et WV-BP334))**

La phase verticale du signal de caméra vidéo de surveillance peut être ajustée à des fins de correspondance à la phase verticale du courant d'alimentation grâce à cette commande.

⑮ **Commande de calage de niveau vidéo (VIDEO LEVEL, H (élevé)-L (bas))**

Le niveau vidéo doit être ajusté lorsque le sélecteur de signal de commande est placé en position DC et qu'un objectif à diaphragme automatique nécessitant un signal de de commande à courant continu est installé sur la caméra vidéo de surveillance.

Remarque : Le niveau vidéo doit être ajusté par l'objectif. Lorsque le sélecteur de signal de commande d'objectif est placé en position VIDEO et que l'objectif à diaphragme automatique nécessitant un signal de commande vidéo est installé sur la caméra vidéo de surveillance.

⑯ **Connecteur de sortie vidéo (VIDEO OUT)**

Ce connecteur assure une liaison au connecteur VIDEO IN du moniteur vidéo.

⑰ **Connecteur d'entrée de verrouilleur de synchronisation (GEN-LOCK)**

Ce connecteur est utilisé pour raccorder un système extérieur à des fins de synchronisation.

Mesures de précaution:

1. Se raccorder uniquement à une alimentation de classe 2 de 12 volts de courant continu (10,5 - 16 V) ou de 24 volts de courant alternatif (19,5 - 28 V). Lorsque la source d'alimentation choisie est du courant alternatif de 24 V.
2. Pour éviter tout risque d'amorçage électrique ou d'électrocution, un câble UL doit être choisi parmi ceux mentionnés dans la liste WV-1, style 1007, pour effectuer le raccordement aux bornes d'entrée.

BRANCHEMENT DE SYSTÈME

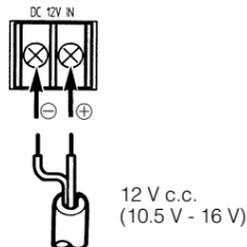
A. WV-BP330

(courant alternatif 120 V, 60 Hz)

Raccorder le cordon d'alimentation secteur à une prise de sortie secteur 120 V, 60 Hz.

B. WV-BP332 (courant continu 12 V)

Raccorder le cordon d'alimentation à la borne d'entrée courant continu 12V IN implantée sur la face arrière de la WV-BP332.



Résistance des fils de cuivre [à 20°C (68°F)]

Calibre de fil de cuivre (calibrage américain normalisé)	#24 (0,22mm ²)	#22 (0,33mm ²)	#20 (0,52mm ²)	#18 (0,83mm ²)
Résistance Ω/m	0,078	0,050	0,030	0,018
Résistance $\Omega/pd.$	0,026	0,017	0,010	0,006

- Procédé de calcul de longueur maximum des câbles à utiliser entre la caméra vidéo de surveillance et la source d'alimentation.

$$10,5 \text{ V de courant continu} \leq V_A - (R \times 0,42 \times L)$$

$$\leq 16 \text{ V de courant continu}$$

L: Longueur de câble (en mètre)

R: Résistance de fil de cuivre (Ω/m)

V_A: Tension continue d'alimentation de bloc d'alimentation

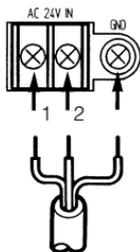
$$L_{\text{standard}} = \frac{V_A - 12}{0,42 \times R} \text{ (en mètre)}$$

$$L_{\text{minimum}} = \frac{V_A - 16}{0,42 \times R} \text{ (en mètre)}$$

$$L_{\text{maximum}} = \frac{V_A - 10,5}{0,42 \times R} \text{ (en mètre)}$$

C. WV-BP334 (courant alternatif 24 V, 60Hz)

Raccorder le cordon d'alimentation à la borne d'entrée courant alternatif 24V IN implantée sur la face arrière de la WV-BP334.



24 V c.a., 60 Hz
(19,5 V - 28 V)

Calibres normalisés des fils de connexion recommandés pour une alimentation à courant alternatif 24 V.

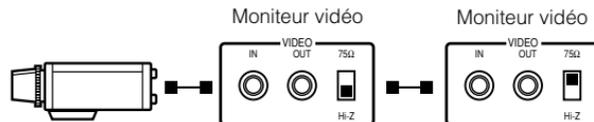
Calibre de fil de cuivre (calibrage américain normalisé)	#24 (0,22mm ²)	#22 (0,33mm ²)	#20 (0,52mm ²)	#18 (0,83mm ²)	
	Longueur de câble (approx.)				
	(m)	95	150	255	425
	(pd.)	314	495	842	1 403

Attention:

Pour éviter tout risque d'amorçage électrique ou d'électrocution, un câble UL doit être choisi parmi ceux mentionnés dans la liste (VW-1, de type 1007) et doit être utilisé comme cordon d'alimentation raccordé à la borne d'entrée d'alimentation de 12 V de courant continu ou de 24 V de courant alternatif.

Câble vidéo

- Il est recommandé d'utiliser un moniteur vidéo dont la résolution est au moins égale ou supérieure à celle de la caméra vidéo de surveillance.
- Placer le sélecteur de terminaison du dernier moniteur vidéo en position 75 Ω .
 - Se servir d'un câble coaxial de 75 Ω .
 - Le sélecteur de terminaison du dernier moniteur vidéo doit être placé en position 75 Ω et en position Hi-Z pour tous les autres moniteurs vidéo.



- La longueur maximum de prolongement du câble coaxial qu'il est possible d'utiliser entre la caméra vidéo de surveillance et le moniteur vidéo est indiquée dans le tableau ci-après.

Type de câble coaxial		RG-59/U (3C-2V)	RG-6/U (5C-2V)	RG-11/U (7C-2V)	RG-15/U (10C-2V)
Longueur maximum de câble recommandée	(m)	250	500	600	800
	(pd.)	825	1 650	1 980	2 640

3. Mesures de précaution à prendre lors du câblage
- Ne jamais faire de boucles avec un câble coaxial dont le rayon est inférieur à 10 fois le diamètre du câble.
 - Ne jamaisagrafer le câble, même avec des agrafes courbées. En effet, un disconcordance d'impédance se produira.
 - Ne jamais pincer ni écraser les câbles.

Tous ces défauts sont à l'origine d'une variation d'impédance du câble et affecte inévitablement la qualité des images.

Installation d'un connecteur pour objectif à diaphragme automatique

Quand un objectif asservi à contrôle automatique de lumière (ALC) est utilisé, installer le connecteur d'objectif (YFE4191J100).

L'installation suivante doit être faite par un technicien professionnel ou des installateurs de système qualifiés.

- (1) Sectionner le câble de commande de diaphragme au ras du connecteur d'objectif puis sectionner la gaine du câble extérieur en procédant de la façon représentée sur l'illustration ci-dessous.

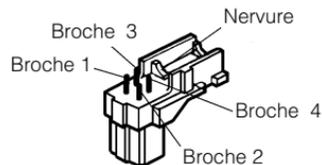
L'affectation des broches de connecteur d'objectif est la suivante:

Broche 1: Source d'alimentation: +9 V de courant continu, 50 mA maxi.

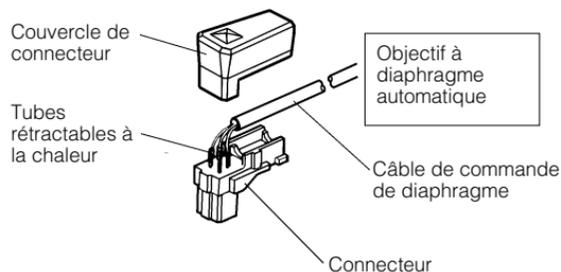
Broche 2: Libre

Broche 3: Signal vidéo: 1,3 V[p-p]/40 k Ω

Broche 4: Blindage, masse



- (2) Remettre le couvercle du connecteur en place sur le connecteur de la façon suivante dès que le raccordement est terminé.



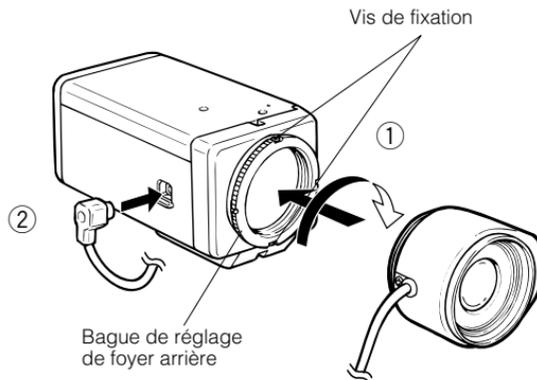
Remarque: Couper la nervure du connecteur si le câble de commande de diaphragme est trop épais sinon l'interconnexion du couvercle de connecteur et du connecteur ne peut pas être assurée.
(Choisir VIDEO avec le sélecteur de signal de commande d'objectif.)

Installation de l'objectif

Attention:

Avant de monter l'objectif sur la caméra vidéo, desserrer les deux vis de fixation de monture d'objectif et faire tourner la bague dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle vienne en butée. En effet, si la bague n'arrive pas en bout de course, la surface en verre ou l'analyseur d'image à dispositif de transfert de charges risquent d'être endommagés par l'objectif.

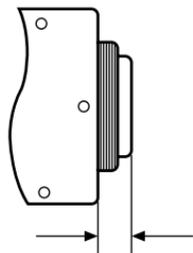
1. Monter l'objectif sur la caméra vidéo en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre sur la monture d'objectif de la caméra vidéo.
2. Raccorder le câble au connecteur d'objectif à diaphragme automatique visible sur le flanc de la caméra vidéo.



Mesure de précaution à prendre lors de l'installation de l'objectif

La monture d'objectif doit être une monture de type C ou d'une monture de type CS (monture de 1 pouce 32 UN) tandis que le poids de l'objectif ne doit pas dépasser 450 g (0.99 liv). Si l'objectif est plus lourd, la caméra vidéo de surveillance comme l'objectif doivent être maintenus avec le support.

La partie qui dépasse de l'arrière de l'objectif doit être comme représenté ci-dessous.



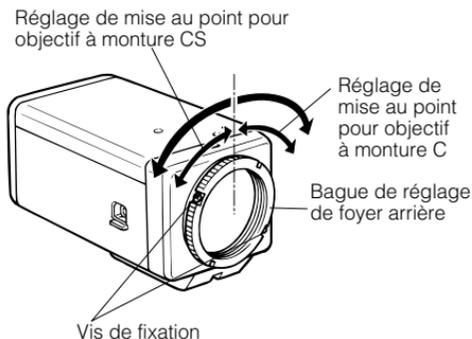
Monture de type C: Moins de 11,5 mm (7/16 po)

Monture de type CS: Moins de 7,2 mm (1/4 po)

RÉGLAGE DE MISE AU POINT OU DE Foyer ARRIÈRE

Les réglages mentionnés ci-dessous doivent être exécutés par un technicien professionnel ou des installateurs de système qualifiés.

1. Desserrer les vis de fixation de la bague de réglage de foyer arrière.



2. Tourner la bague de réglage de foyer arrière sur la position désirée.

Précaution: Si un objectif à monture de type C est installé sur la caméra vidéo de surveillance, ne pas faire tourner la bague dans le sens inverse des aiguilles d'une montre en force après que la bague soit arrivée en butée. En effet, si la bague est tournée en force, la surface en verre ou l'analyseur d'image à dispositif de transfert de charges risquent d'être endommagés par l'objectif.

3. Bloquer fermement les vis de fixation de la bague de réglage de foyer arrière.

Remarque: Si la caméra vidéo de surveillance est raccordée à un système Quad, une partie éblouissante risque d'apparaître sur le bord de l'image obtenue sur l'écran du moniteur vidéo.

Si cela constitue une gêne, faire un réglage de mise au point de l'objectif de façon à atténuer cette partie éblouissante.

INSTALLATION DE LA CAMÉRA VIDÉO DE SURVEILLANCE

• Fixation par la base

Cette caméra vidéo de surveillance est conçue à l'origine pour être fixée par sa partie inférieure, comme représenté sur l'illustration ci-dessous. Le trou de fixation est un trou fileté de vis six pans photographique standard (de 1/4 de pouce 20).

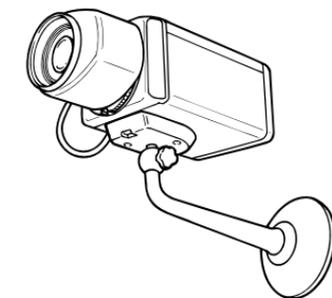
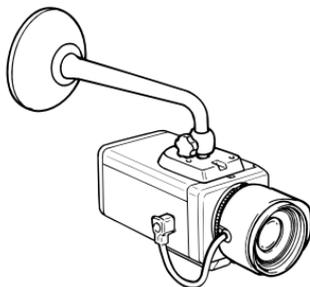
• Fixation par le haut

Retirer l'adaptateur de montage de la partie inférieure de la caméra vidéo de surveillance en retirant les deux vis de fixation. Fixer l'adaptateur

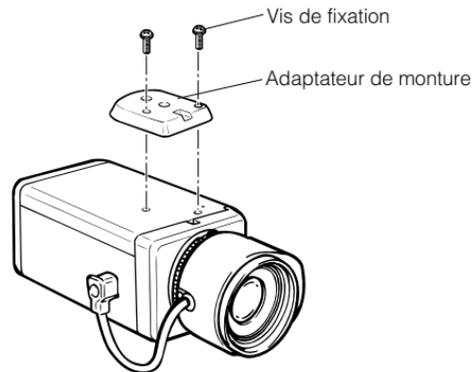
de montage sous la partie inférieure de la caméra vidéo de surveillance en procédant de la façon représentée sur l'illustration puis installer la caméra vidéo de surveillance sur la potence de fixation.

Les deux vis de fixation d'origine doivent être réutilisées pour remonter l'adaptateur de montage et l'usage de plus longues vis risquent d'endommager des composants internes de la caméra vidéo de surveillance.

<Fixation par le haut>

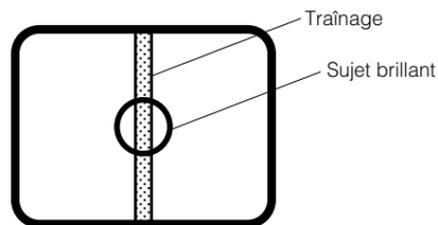


<Fixation par la base>



MESURE PRÉVENTIVE CONTRE L'HYPERLUMINOSITÉ ET LE TRAÎNAGE

Lorsque la caméra vidéo de surveillance est dirigée vers une puissante source d'éclairage telle que des spots d'éclairage ou vers une surface réfléchissant la lumière, une hyperluminosité ou un traînage risquent de se produire. C'est la raison pour laquelle la caméra vidéo de surveillance doit être mise en fonction avec circonspection en présence d'objets très lumineux pour éviter qu'une hyperluminosité ou un traînage d'image ne se produise.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Analyseur d'image:	Dispositif à transfert de charges interligne avec 768 (H) x 494 (V) pixels
Zone de balayage:	4,9 (H) x 3,7 (V) mm (équivalent à l'icelle du tube image de 1/3 pouce)
Synchronisation:	Interne, externe, verrouillage fréquence trames et réseau ou commande verticale multiplexée (VD2) à sélectionner
Système de balayage:	Entrelacé 2 : 1
Balayage:	525 lignes / 60 trames / 30 images
Horizontal:	15,734 kHz
Vertical:	59,94 Hz
Résolution horizontale:	570 lignes
Sortie vidéo:	Signal vidéo composite EIA 1 V[p-p], 75 Ω /connecteur BNC
Rapport signal-bruit:	50 dB (Contrôle automatique de hors service)
Contrôle électronique de lumière:	Équivalent à une vitesse d'obturation variable continue située entre 1/50 e et 1/10 000 e de seconde
Éclairage minimum:	0,08 lx (0.008 candéla-pied) à F1,4, contrôle automatique de gain en service
Commande de gain:	Mise en service (+18 dB) ou arrêt de contrôle automatique de gain pouvant être sélectionné
Monture d'objectif:	Monture C ou monture CS à sélectionner
Température ambiante de service:	-10°C à +50°C (14°F-122°F)
Humidité:	Moins de 90%
Source d'alimentation et puissance consommée:	WV-BP330: 120 V c.a., 60 Hz, 3,5 W WV-BP332: 12 V c.c., 250 mA WV-BP334: 24 V c.a., 60 Hz, 3,5 W

Dimensions (sans l'objectif):	67 (L) x 55 (H) x 123 (P) mm [2-5/8 po (L) x 2-3/16 po (H) x 4-13/16 po (P)]
Poids (sans l'objectif):	WV-BP330: 0,62kg (1,40liv) WV-BP332: 0,445kg (0,98liv) WV-BP334: 0,470kg (1,04liv)

Les poids et dimensions indiqués sont approximatifs.
Sous réserve de modification des renseignements techniques sans préavis.

ACCESSOIRES STANDARD

Capuchon d'objectif	1 él.
Connecteur d'objectif ALC (YFE4191J100)	1 él.

Panasonic Digital Communications & Security Company

Unit of Matsushita Electric Corporation of America

Security Systems Group

www.panasonic.com/cctv

Executive Office: One Panasonic Way 3E-7, Secaucus, New Jersey 07094

Zone Office

Eastern: One Panasonic Way, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-7303

Central: 1707 N.Randal Road, Elgin, IL 60123 (847) 468-5205

Western: 6550 Katella Ave., Cypress, CA 90630 (714) 373-7840

PANASONIC CANADA INC.

5770 Ambler Drive, Mississauga,
Ontario, L4W 2T3 Canada (905)624-5010

PANASONIC SALES COMPANY

DIVISION OF MATSUSHITA ELECTRIC OF PUERTO RICO INC.

San Gabriel Industrial Park 65th Infantry Ave. KM. 9.5 Carolina,
P.R. 00985 (809)750-4300