

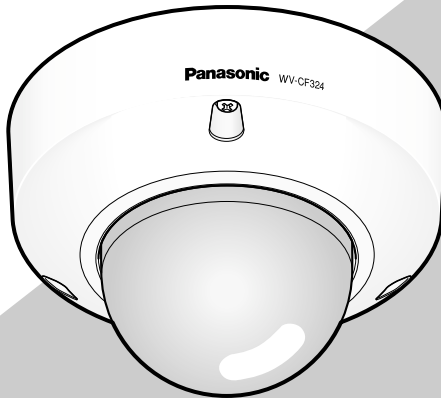
# Panasonic<sup>®</sup>

## Color CCTV Camera Operating Instructions

Model No. **WV-CF324**

ENGLISH

FRANÇAIS



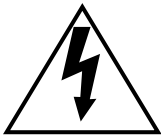
Before attempting to connect or operate this product,  
please read these instructions carefully and save this manual for future use.

No model number suffix is shown in this manual.

## ENGLISH VERSION

### WARNING:

- This apparatus must be earthed.
- To prevent fire or electric shock hazard, do not expose this apparatus to rain or moisture.
- The apparatus should not be exposed to dripping or splashing and that no objects filled with liquids, such as vases, should be placed on the apparatus.
- All work related to the installation of this product should be made by qualified service personnel or system installers.
- The connections should comply with local electrical code.



The lightning flash with arrow-head 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.

For Canada

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

For U.S.A.

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

**FCC Caution:** To assure continued compliance, (example - use only shielded interface cables when connecting to computer or peripheral devices). Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

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

You should note the model number and 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. \_\_\_\_\_

# Important Safety Instructions

- 1) Read these instructions.
- 2) Keep these instructions.
- 3) Heed all warnings.
- 4) Follow all instructions.
- 5) Do not use this apparatus near water.
- 6) Clean only with dry cloth.
- 7) Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8) Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9) Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10) Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12) Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.



- 13) Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14) Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

## Limitation of Liability

THIS PUBLICATION IS PROVIDED "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE, OR NON-INFRINGEMENT OF THE THIRD PARTY'S RIGHT.

THIS PUBLICATION COULD INCLUDE TECHNICAL INACCURACIES OR TYPOGRAPHICAL ERRORS. CHANGES ARE ADDED TO THE INFORMATION HEREIN, AT ANY TIME, FOR THE IMPROVEMENTS OF THIS PUBLICATION AND/OR THE CORRESPONDING PRODUCT (S).

## Disclaimer of Warranty

IN NO EVENT SHALL MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD. BE LIABLE TO ANY PARTY OR ANY PERSON, EXCEPT FOR REPLACEMENT OR REASONABLE MAINTENANCE OF THE PRODUCT, FOR THE CASES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO BELOW:

- (1) ANY DAMAGE AND LOSS, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, DIRECT OR INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL OR EXEMPLARY, ARISING OUT OF OR RELATING TO THE PRODUCT;
- (2) PERSONAL INJURY OR ANY DAMAGE CAUSED BY INAPPROPRIATE USE OR NEGLIGENT OPERATION OF THE USER;
- (3) UNAUTHORIZED DISASSEMBLE, REPAIR OR MODIFICATION OF THE PRODUCT BY THE USER;
- (4) INCONVENIENCE OR ANY LOSS ARISING WHEN IMAGES ARE NOT DISPLAYED, DUE TO ANY REASON OR CAUSE INCLUDING ANY FAILURE OR PROBLEM OF THE PRODUCT;

- (5) ANY PROBLEM, CONSEQUENTIAL INCONVENIENCE, OR LOSS OR DAMAGE, ARISING OUT OF THE SYSTEM COMBINED BY THE DEVICES OF THIRD PARTY;
- (6) ANY CLAIM OR ACTION FOR DAMAGES, BROUGHT BY ANY PERSON OR ORGANIZATION BEING A PHOTOGENIC SUBJECT, DUE TO VIOLATION OF PRIVACY WITH THE RESULT OF THAT SURVEILLANCE-CAMERA'S PICTURE, INCLUDING SAVED DATA, FOR SOME REASON, BECOMES PUBLIC OR IS USED FOR THE PURPOSE OTHER THAN SURVEILLANCE.

## Preface

The WV-CF324 is surveillance color CCTV camera equipped with a 1/4-inch type {1/4"} CCD solid-state image sensor with 768 of horizontal pixels.

These cameras can be mounted on a ceiling or a wall without any difficulty.

## Features

WV-CF324 is provided with the adaptive black stretch function, high resolution of 540 TV lines (horizontal), and minimum illuminance of 1.8 lx (F1.3) thanks to the adoption of the newly-developed digital signal processor.

WV-CF324 has the ABF function. (ONE PUSH AF)\*

- \* The ABF function does not cover the full focus range. Manual coarse adjustments for the angle of view and focus are required. After that, the ABF function provides precise focus adjustment automatically.

# CONTENTS

Important Safety Instructions .....	3
Limitation of Liability .....	4
Disclaimer of Warranty .....	4
Preface .....	5
Features .....	5
Precautions .....	7
Major Operating Controls and Their Functions .....	9
Installations and Connections .....	11
■ Preparations .....	11
■ Disassembling the Camera .....	12
■ Connections .....	12
■ Image Adjustment .....	13
■ Assembling the Camera .....	15
Specifications .....	16
Standard Accessories .....	17
Optional Accessories .....	17

# Precautions

## **This product has no power switch.**

Power is supplied from an external 12 V DC/24 V AC power-supply device. Refer to service personnel for how to turn on/off the power.

## **To keep on using with stable performance**

- Parts of this product may deteriorate and it may shorten lifetime of this product when using in locations subject to high temperatures and high humidity. Do not expose the product to direct heat such from a heater.
- Use this product at temperature within  $-10^{\circ}\text{C}$  -  $+50^{\circ}\text{C}$  { $14^{\circ}\text{F}$  -  $122^{\circ}\text{F}$ } and humidity below 90 %. (When using the product without turning the power off)

## **Do not rub your hands with the metallic edges.**

This could cause injury.

## **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 qualified service personnel for servicing.

## **Handle the camera with care.**

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

## **Do not touch the dome cover with your bare hands.**

A dirty dome cover causes deterioration of picture quality.

## **Cleaning the camera body**

Turn the power off when cleaning of the camera. Use a dry cloth to clean the camera.

Do not use strong abrasive detergent when cleaning the camera body. When the dirt is hard to remove, use a mild detergent and wipe gently. Then, wipe off the remaining detergent with a dry cloth.

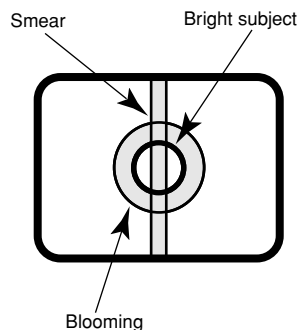
Otherwise, it may cause discoloration. When using a chemical cloth for cleaning, read the caution provided with the chemical cloth product.

## **Discoloration on the CCD color filter**

When continuously shooting a bright light source such as a spotlight, the color filter of the CCD may have deteriorated and it may cause discoloration. Even when changing the fixed shooting direction after continuously shooting a spotlight for a certain period, the discoloration may remain.

## **Do not aim the camera at strong light sources.**

A light source such as a spot light causes a blooming (light bleeding) or a smear (vertical lines).



**Use this product for indoor use only.**

Do not expose this product to direct sunlight for hours and do not install the product near a heater or an air conditioner. Otherwise, it may cause deformation, discoloration and malfunction. Keep this product away from water.

**Avoid installing in the following locations.**

- Locations where it may get wet from rain or water splash
- Locations where a chemical agent is used such as a swimming pool (not only outdoor)
- Locations subject to steam and oil smoke such as a kitchen
- Locations near flammable gas or vapor
- Locations where radiation or x-ray emissions are produced
- Locations subject to strong magnetic field or radio waves
- Locations where corrosive gas is produced
- Locations where it may be damaged by briny air such as seashores
- Locations where the temperature is not within  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  -  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$  { $14\text{ }^{\circ}\text{F}$  -  $122\text{ }^{\circ}\text{F}$ }.
- Locations subject to vibrations (This product is not designed for on-vehicle use.)

**Installing place**

Contact your dealer for assistance if you are unsure of an appropriate place in your particular environment.

Make sure that the installation area is strong enough to hold the camera, such as a concrete ceiling.

**Do not install the camera in a humid or dust-laden environment.**

Otherwise, lifetime of the internal parts may be shortened.

**Be sure to remove this product if it is not in use.****Radio interference**

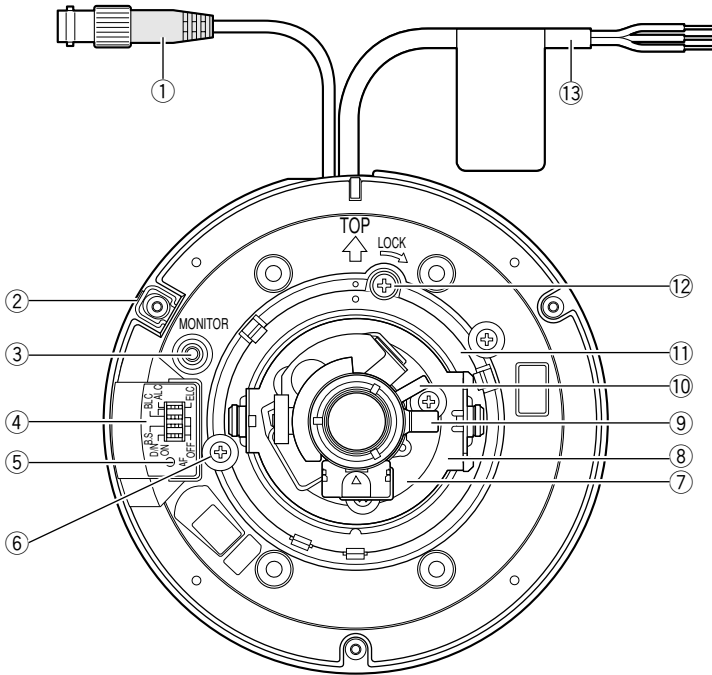
When the camera is used near TV/radio antenna, strong electric field or magnetic field (near a motor or a transformer), images may be distorted and noise sound may be produced.

**Mounting screws**

It is necessary to procure screws or bolts to mount the camera. Prepare them according to the material and strength of the area where the camera is to be installed. The screws and bolts must be tightened with an appropriate tightening torque according to the material and strength of the installation area.



# Major Operating Controls and Their Functions



## ① Video output connector

Composite video signals are transmitted. If this unit is connected to the multiplex unit, the multiplexed VD2 that is prioritized over INT is automatically selected.

## ② AF switch [ONE PUSH AF]

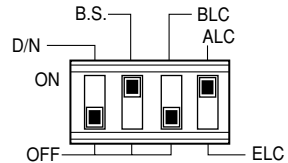
Refer to the page 14.

## ③ Monitor output jack (RCA jack) [MONITOR]

Connects the LCD monitor and such devices for checking images.

## ④ Dip switch

Selects ON/OFF of light control mode, backlight compensation, Adaptive Black Stretch or Simple day/night mode.



## • Simple day/night mode selector [D/N]

**ON:** The camera selects black-and-white mode if the picture is dark, or color mode if the picture is bright enough.

**OFF:** Color picture is displayed normally.

**Default setting:** OFF

**Note:** The simple day/night function is established by utilizing the SENSE UP function for B/W images. The IR filter is secured.

- **Adaptive Black Stretch selector [B.S.]**

ON: The dark area of the object is automatically corrected to lighten it.

OFF: Does not compensate.

Default setting: ON

**Important:** In the case of "ON" setting, noise may be increased in the dark area of the object.

In addition, darkness and brightness may be emphasized in the vicinity of the boundary between the dark and bright areas.

- **Backlight compensation selector [BLC]**

ON: Compensates the background automatically if it is brighter than the object.

OFF: This mode is used when the front of the object is extremely bright.

Default setting: OFF

**Note:** Under conditions such as extremely strong backlight, the desired compensation effect may not be achieved even with this mode set to ON to detect the backlight level.

- **Light control mode selector [ALC/ELC]**

ALC: Adjusts the lens iris automatically.

ELC: This mode is used for manual focus adjustment.

Default setting: ALC

⑤ **LED for AF**

⑥ **Shipping lock screw (blue screw)**

Remove this screw before setting the camera.

⑦ **Azimuth adjuster**

Adjusts the azimuth angle of the camera.

⑧ **Tilting table**

Adjusts the tilting position of the camera.

⑨ **Focus lever**

⑩ **Zoom lock lever**

⑪ **Panning table**

Adjusts the panning position of the camera.

⑫ **Panning table lock screw [LOCK]**

Fixes the panning table.

⑬ **Power cable**

Supplies 24 V AC or 12 V DC from an external power source.

# Installations and Connections

## Caution:

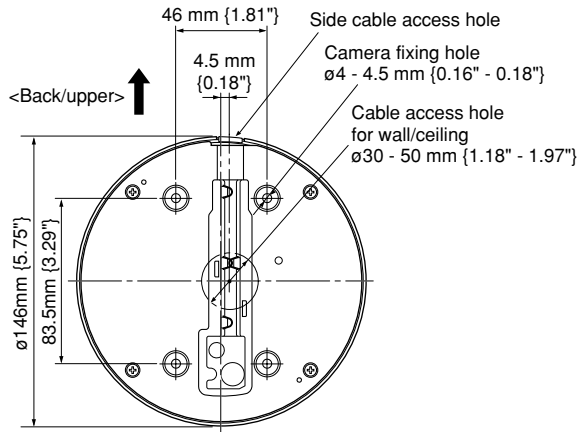
ONLY CONNECT THIS TO 24 V AC OR 12 V DC CLASS 2 POWER SUPPLY.

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

## ■ Preparations

### Important:

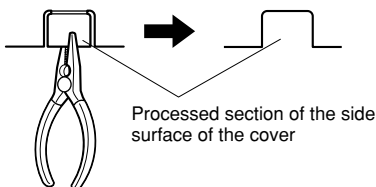
- Procure 4 mounting screws according to the material of the installation area. In this case, wood screws and nails should not be used. Recommended tightening torque is as follows.  
M4: 1.6 N·m {1.18 lbf·ft}
- Required pull-out capacity of a single screw/bolt is 196 N {44.1 lbf} or more.
- If a ceiling board such as plaster board is too weak to support the total weight, the area shall be sufficiently reinforced.
- The protection sheet attached to the dome cover shall be peeled off after installation.



### ● Direct mounting

If the camera is directly mounted on a wall/ceiling, align the camera mounting position with the position of the hole through which the cables run and make the hole.

If no hole is made through a wall/ceiling and open wiring along a wall/ceiling is used, process the cover so that the cables can be run through the side of the cover.



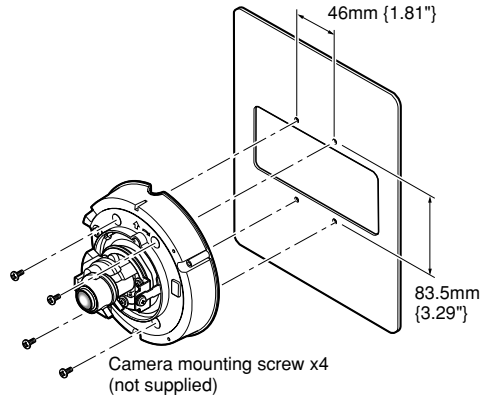
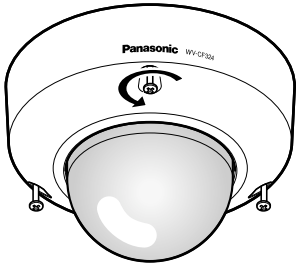
### ● Using a two-gang junction box

When using a two-gang junction box (4" x 4"), procure one locally that meets the dimensions in the figure.

And then, locally procure four camera-mounting screws suitable for the installation surface and structure of the wall/ceiling or two-gang junction box.

## ■ Disassembling the Camera

1. Remove the top cover.  
Loosen three fixing screws of the top cover, and remove them.



### ● To mount the camera directly on the wall/ceiling

1. Prepare the mounting space.
2. Place the camera on the wall/ceiling and mark four screw positions with a pen.
3. Mount the camera on the wall/ceiling with 4 screws (procured locally).
4. Fasten all the mounting screws.

### ● To mount the camera on a two-gang junction box

1. Install the two-gang junction box on the wall/ceiling.
2. Mount the camera on the two-gang junction box with 4 screws (procured locally).
3. Fasten all the mounting screws.

The mounting requirements are shown as follows.

Mounting place	Model	Recommended screw	Number of screws	Minimum pull-out strength (per 1 pc.)
Ceiling/wall	(direct mounting)	M4	4 pcs.	196 N {44.1 lbf}

## ■ Connections

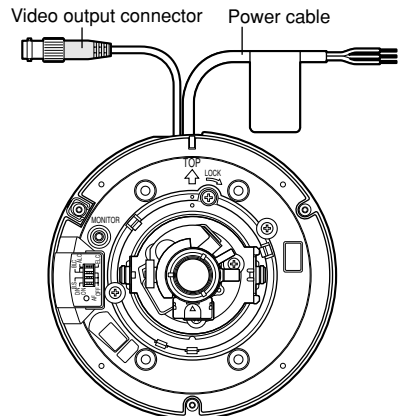
### ● Video output connection

#### Important:

- When connecting the coaxial cable to the video output connector, make sure that the connector of the coaxial cable is locked firmly.

Connect the video output connector to the monitor or other system devices with the procured coaxial cable.

The maximum extensible cable length is shown in the table.

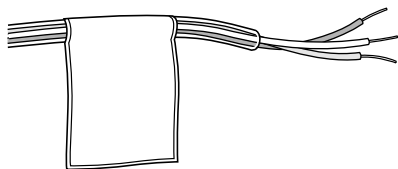


Cable type	Extensible length
RG-59/U (3C-2V)	Approx. 250 m {825 ft}
RG-6/U (5C-2V)	Approx. 500 m {1 650 ft}
RG-11/U (7C-2V)	Approx. 600 m {1 980 ft}
RG-15/U (10C-2V)	Approx. 800 m {2 640 ft}

## ● Power connection

Connect the three-conductor cable of the camera to the power supply. The wire colors and functions are shown in the table.

Wire color	12 V DC	24 V AC
Brown	Positive	Live
Blue	Negative	Neutral
Green/yellow	Grounding	Grounding



**Caution:** Be sure to connect the GND (grounding) lead of the camera and grounding terminal of the power supply when using a 24 V AC power source.

## ● Cable Length and Wire Gauge

### 24 V AC

The recommended cable length and thickness are shown in the table for reference.

The voltage supplied to the power terminals of the camera should be within 19.5 V AC and 28 V AC.

Recommended wire gauge for 24 V AC line.

Copper wire size (AWG)	#24 (0.22 mm <sup>2</sup> )	#22 (0.33 mm <sup>2</sup> )	#20 (0.52 mm <sup>2</sup> )	#18 (0.83 mm <sup>2</sup> )	
Length of Cable (Approx.)	(m)	20	30	45	75
	(ft)	66	100	150	250

## 12 V DC

Use the formula below to calculate the power cable and power supply. The voltage supplied to the power terminals of the camera should be within 10.8 V DC and 16 V DC.

Resistance of copper wire [at 20 °C {68 °F}]

Copper wire size (AWG)	#24 (0.22 mm <sup>2</sup> )	#22 (0.33 mm <sup>2</sup> )	#20 (0.52 mm <sup>2</sup> )	#18 (0.83 mm <sup>2</sup> )
Resistance Ω/m	0.078	0.050	0.03	0.018
Resistance Ω/ft	0.024	0.015	0.009	0.005

$$10.8 \text{ V DC} \leq V_A - 2 (R \times I \times L) \leq 16 \text{ V DC}$$

L: Cable length (m)

R: Resistance of copper wire (Ω/m)

V<sub>A</sub>: DC output voltage of power supply unit

I: DC current consumption (A)

See specifications.

## ■ Image Adjustment

**1. Connect an adjusting monitor to the monitor output jack.**

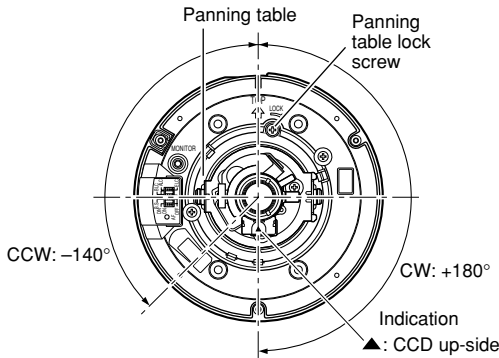
**2. Pan, tilt and azimuth adjustment**

**Important:**

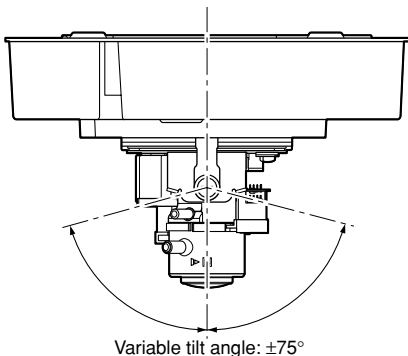
- Adjust the camera after removing the shipping lock screw (blue screw).
- Do not touch the iris motor. Failure to observe this may cause trouble.
- Do not hold the camera by the lens unit when adjusting panning, tilting, or azimuth.

At the same time for the pan and tilt adjustments, make zoom and focus adjustments of Step 3.

- ① Rotate the panning table to adjust the panning position of the camera. (Range: 320 °)
  - The adjusting range is from +180 ° (clockwise) to -140 ° (counterclockwise).
  - Tighten the panning table lock screw after adjusting.



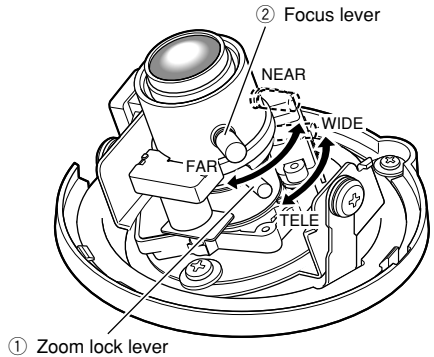
- ② Rotate the tilting table to adjust the tilting position of the camera. (Range:  $\pm 75^\circ$ )
  - Since using a variable focal lens, it is possible to change the angular field of view.
  - This lens can also be rotated in the reverse direction, but the image azimuth is reversed. In such a case, turn the panning table to the  $180^\circ$  side. Then, the image azimuth is corrected.
  - When used at an angle that is close to horizontal, it must be noted that the shadow of the dome cover may be projected.



- ③ Rotate the azimuth adjuster to adjust the azimuth angle of the image. (Range:  $\pm 100^\circ$ )

### 3. Zoom and focus adjustment

At the same time for the pan and tilt adjustments (Step 2), make zoom and focus adjustments.



- ① Loosen the zoom lock lever and move the lever between TELE and WIDE to obtain the appropriate angle of view. Tighten the zoom lock lever.
- ② Move the focus lever between FAR and NEAR to make coarse adjustment of the focus.
 

**Note:** To change the angle of view by moving the zoom lock lever, also move the focus lever to adjust the focus.
- ③ Press the AF switch on the side of the camera. The LED for AF lights up for approx. 10 sec. and the focus is automatically adjusted.

#### Notes:

- The ABF function does not cover the full focus range. Be sure to perform coarse adjustments for the angle of view and focus manually, and then press the AF switch to activate the ABF function.
- Do not touch the lens while the LED for AF stays lighted. Failure to observe this may cause trouble.
- The AF switch may not adjust the focus initially. In such a case, widen the aperture by pointing the camera at a dark subject.

- The AF switch may not adjust the focus resulting in LED for AF blinking. For the following subjects, select ELC with the light control mode selector and adjust the focus manually.

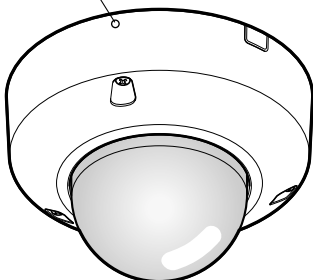
- Quickly moving subjects
- Subjects with remarkable illuminance change
- Subjects with low illuminance (e.g. headlights)
- Subjects with extremely bright or reflective character
- Subjects behind a window
- Subjects with less contrast between light and dark (e.g. white walls)
- Subjects with extensive greater depth
- Subjects with flickering
- Subjects with laterally parallel lines (e.g. shutters)
- Foggy or dirty dome cover

- ④ Focus adjustment is available by pressing the AF switch with a pointed item such as a ballpoint pen even after mounting the dome cover. In such a case, the direction of the camera and the presence of the object should be checked beforehand because visual check is not available on the monitor.

**Notes:**

- Before mounting the top cover, make sure that the subject is present.
- Be aware that zoom adjustment and coarse focus adjustment shall be performed beforehand to obtain precise focus.

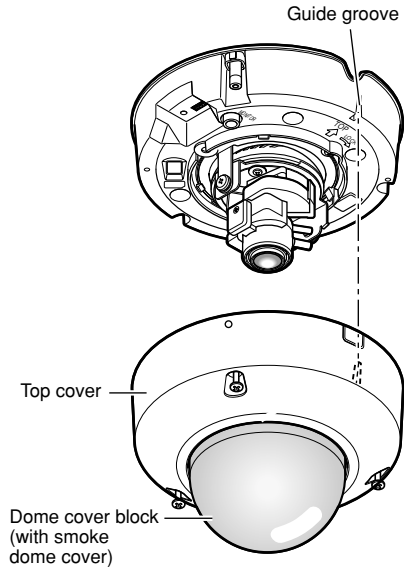
Press the AF switch with a pointed tool.



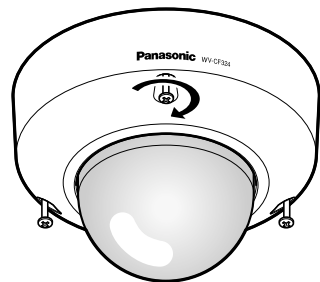
■ **Assembling the Camera**

**1. Mount the top cover.**

Adjust the guide groove of this unit to install the top cover.



**2. Fix the top cover and the camera main unit by means of three fixing screws (M3).**



# Specifications

Power source and power consumption:	24 V AC 60 Hz, 2.7 W 12 V DC, 220 mA
Image sensor:	1/4-inch type {1/4"} interline transfer CCD
Effective pixels:	768 (H) x 494 (V)
Scanning area:	3.6 (H) x 2.7 (V) mm
Scanning system:	2 : 1 interlace
Scanning lines:	525 lines
Scanning frequency:	Horizontal: 15.734 kHz Vertical: 59.94 Hz
Synchronization:	Internal, multiplexed vertical drive (VD2)
Resolution:	Horizontal: 540 TV lines (at center) Vertical: 350 TV lines (at center)
Video output:	1.0 V[P-P] NTSC composite 75 $\Omega$
White balance:	ATW
Signal-to-noise ratio:	50 dB (equivalent to AGC Off, weight On)
Minimum illumination:	Color: 1.8 lx (F1.3, WIDE) Black and White: 1.3 lx (F1.3, WIDE)
With optional Clear Dome Cover WV-NF5C:	Color: 0.9 lx (F1.3, WIDE) Black and White: 0.6 lx (F1.3, WIDE)
Light control mode setting:	ALC/ELC
Switch function:	Light control mode selector (ALC/ELC), Backlight compensation selector (ON/OFF), Adaptive Black Stretch selector (ON/OFF), Simple day/night mode selector (ON/OFF)
Lens:	3.6x variable focal lens with auto focus
Focal length:	f=2.8 mm - 10 mm
F number:	F1.3 - 3.1
Focus range:	$\infty$ - 1.2 m
Angle of view:	Horizontal: 73.5° (WIDE) - 20.8° (TELE) Vertical: 54.4° (WIDE) - 15.6° (TELE)
Adjusting angle:	Panning range: +180° to -140° Tilting range: $\pm 75^\circ$ Azimuth range: $\pm 100^\circ$
Ambient temperature:	-10°C - +50°C {14°F - 122°F}
Ambient humidity:	Less than 90 %
Dimensions:	$\varnothing 146$ mm x 98 mm (H) { $\varnothing 5.75$ " x 3.86" (H)}
Weight:	750 g {1.67 lbs}

Weights and dimensions indicated are approximate.



## Standard Accessories

Operating Instructions (this book)..... 1 pc.  
Warranty card ..... 1 pc.

## Optional Accessories

Dome Cover (clear type) ..... WV-NF5C

**VERSION FRANÇAISE**  
(FRENCH VERSION)



SA 1965

L'éclair à extrémité fléchée placé dans un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'une "tension potentiellement dangereuse" et non isolée se trouvant dans les limites du coffret de l'appareil dont la puissance est suffisante pour constituer un risque important d'électrocution.



SA 1966

Le point d'exclamation placé dans un triangle équilatéral sert à attirer l'attention de l'utilisateur sur des instructions de fonctionnement et d'entretien (de dépannage) à caractère important dans la brochure qui accompagne l'appareil.

\_\_\_\_\_ Pour Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Le numéro de série de ce produit se trouve sur l'appareil.

Nous vous conseillons de relever le numéro de série de votre appareil dans l'espace réservé ci-dessous et de conserver précieusement votre notice d'instructions en tant que justificatif d'achat aux fins d'identification en cas de vol.

No. de modèle \_\_\_\_\_

No. de série \_\_\_\_\_

**AVERTISSEMENT:**

- Cet appareil doit être mis à la terre.
- Afin d'éviter toute risque de déclaration d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ni à l'humidité.
- L'appareil ne devrait pas être exposé à des éclaboussures ou des projections d'eau et aucun récipient rempli de liquide tels que des vases ne devraient être posés sur l'appareil.
- Tous les travaux d'installation de ce produit devraient être confiés à des techniciens et dépanneurs professionnels ou des installateurs de système.
- Les connexions doivent être conformes au code électrique local.

## Instructions de sécurité importantes

- 1) Veiller à lire ces instructions.
- 2) Conserver ces instructions.
- 3) Tenir compte de tous les avertissements.
- 4) Se conformer à toutes les instructions.
- 5) Ne pas utiliser cet appareil près de lieux en présence d'eau.
- 6) Nettoyer uniquement avec un chiffon sec.
- 7) N'obturer aucune des ouvertures d'aération. Installer conformément aux instructions du fabricant.
- 8) Ne pas utiliser à proximité de sources de chaleur telles que des radiateurs, des bouches de chauffage, des appareils de chauffage ou tout autre appareil (y compris les amplificateurs) produisant de la chaleur.
- 9) Ne pas asservir l'objectif de sécurité de la prise polarisée ou de la prise de mise à la terre. Une prise polarisée possède deux lames dont l'une est plus large que l'autre. Une prise de mise à la terre possède deux lames ainsi qu'un troisième élément, un ergot de mise à la terre. La lame qui est large ou le troisième élément, l'ergot, sont installés pour assurer votre sécurité. Si la prise fournie ne s'engage pas correctement dans votre prise, veuillez consulter un électricien pour qu'il effectue le remplacement de l'ancienne prise de sortie secteur.
- 10) Protéger le cordon d'alimentation afin que personne ne puisse marcher dessus ni ne soit pincé, notamment près des prises, les prises pratiques et les points de sortie de l'appareil.
- 11) Utiliser uniquement les fixations ou les accessoires spécifiés par le fabricant.
- 12) Utiliser uniquement le chariot, le support, le trépied, la platine de fixation ou la tablette spécifiée par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Quand un chariot est utilisé, prendre toutes les précautions nécessaires lors du déplacement de la combinaison chariot-appareil afin que le tout ne se renverse pas.



- 13) Débrancher cet appareil pendant les orages électriques ou s'il n'est pas utilisé sur de longues périodes de temps.
- 14) Toute réparation ou dépannage doit être confié à un personnel qualifié. Un dépannage est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé d'une manière quelconque, par exemple, lorsque le cordon d'alimentation électrique ou la prise ont été endommagés, quand du liquide s'est répandu dessus ou si des objets sont tombés dans l'appareil, lorsque l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, ne fonctionne pas normalement ou s'il a fait une chute.

## Limitation de responsabilité

CETTE PUBLICATION EST FOURNIE "COMME TEL" SANS GARANTIE DE TOUTE SORTE, EXPRÈS OU IMPLICITE, ÉTANT INCLUSE MAIS NON LIMITÉE AUX GARANTIES IMPLICITES DE LA VALEUR MARCHANDE, ADAPTATION POUR TOUT BUT PARTICULIER OU NON-INFRACTION DES DROITS D'UN TIERS.

CETTE PUBLICATION A PU INCLURE DES INEXACTITUDES TECHNIQUES OU DES ERREURS TYPOGRAPHIQUES, DES CHANGEMENTS SONT AJOUTÉS AUX INFORMATION CI-DESSUS, À TOUT MOMENT, AUX FINS D'AMÉLIORATION DE CETTE PUBLICATION ET/OU DU PRODUIT CORRESPONDANT(S).

## Déni de la garantie

EN AUCUN CAS MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD. NE SERA TENU POUR RESPONSABLE POUR TOUTE PARTIE OU TOUTE PERSONNE, À L'EXCEPTION DU REMPLACEMENT OU D'UNE MAINTENANCE RAISONNABLE DE CE PRODUIT POUR LES CAS CITÉS, INCLUS MAIS NON LIMITÉS À CE QUI SUIT:

- (1) TOUT DÉGÂT ET PERTE, Y COMPRIS SANS LIMITATION, DIRECT OU INDIRECT, SPÉCIAL, IMPORTANT OU EX-Employaire, SURVENANT OU CONCERNANT LE PRODUIT;
- (2) BLESSURE PERSONNELLE OU TOUT DÉGÂT CAUSÉS PAR UN USAGE NON APPROPRIÉ OU UNE UTILISATION NÉGLIGENTE DE L'UTILISATEUR;
- (3) DÉMONTAGE, RÉPARATION OU MODIFICATION NON AUTORISÉS DU PRODUIT EFFECTUÉS PAR L'UTILISATEUR;
- (4) INCOMMODITÉ OU TOUTE PERTE SURVENANT LORSQUE LES IMAGES NE SONT PAS AFFICHÉES DÙ À TOUTE RAISON OU CAUSE Y COMPRIS TOUTE PANNE OU PROBLÈME DU PRODUIT;

- (5) TOUT PROBLÈME, INCOMMODITÉ IMPORTANTE OU PERTE OU ENDOMMAGEMENT, SURVENANT DU SYSTÈME COMBINÉ PAR LES APPAREILS DE TIERS;
- (6) TOUTE RÉCLAMATION OU ACTION ENTREPRISE POUR DES DOMMAGES, APPORTÉE PAR TOUTE PERSONNE OU ORGANISATION ÉTANT UN SUJET PHOTOGÈNE, DÙ À LA VIOLATION DE L'INTIMITÉ AVEC POUR RÉSULTAT DES IMAGES DE SURVEILLANCE DE CAMÉRA VIDÉO, Y COMPRIS DES DONNÉES SAUVEGARDÉES, POUR UNE RAISON QUELCONQUE, EST DIFFUSÉE PUBLIQUEMENT OU EST EMPLOYÉE POUR UN BUT AUTRE QUE CELA DE LA SURVEILLANCE.

## Préface

La caméra vidéo WV-CF3224 est une caméra vidéo CCTV équipée d'un dispositif à couplage de charges à l'état solide CCD de type 1/4 de pouce à résolution de 768 pixels horizontaux. Ces caméras vidéo sont installées au plafond ou sur un mur sans la moindre difficulté.

## Caractéristiques dominantes

Le modèle WV-CF324 est doté de la fonction d'étalement noir adaptateur, possède une haute résolution de 540 lignes de télévision (en horizontal) et une sensibilité minimum de 1,8 lux (à F1,3) grâce à l'adoption d'un nouveau modèle de circuit de traitement de signal numérique. La WV-CF324 possède la fonction ABF. (ONE PUSH AF)\*

- \* La fonction ABF ne couvre pas la gamme totale de réglage de mise au point. Les réglages globaux et manuels de l'angle du champ de vision et de la mise au point sont exigés. Ensuite, la fonction ABF assure automatiquement le réglage précis de la mise au point.

# TABLE DES MATIÈRES

Instructions de sécurité importantes .....	19
Limitation de responsabilité .....	20
Déni de la garantie .....	20
Préface .....	21
Caractéristiques dominantes .....	21
Mesures de précaution .....	23
Principaux organes de commande et fonctions .....	25
Installations et connexions .....	27
■ Préparatifs .....	27
■ Démontage de la caméra vidéo .....	28
■ Branchements .....	28
■ Réglage de l'image .....	29
■ Assemblage de la caméra vidéo .....	31
Specifications .....	32
Accessoires standard .....	33
Accessoires optionnels .....	33

# Mesures de précaution

## Cet appareil ne possède aucun interrupteur d'alimentation.

L'alimentation est fournie par un dispositif d'alimentation externe de 12 V de courant continu/24 V de courant alternatif. S'en remettre au personnel de dépannage pour savoir comment appliquer ou couper l'alimentation.

## Pour avoir l'assurance d'obtenir des performances stables

- Certaines parties de cet appareil risquent une détérioration et ceci peut écourter la durée de service utile de l'appareil s'il est utilisé dans des emplacements à hautes températures et humidité élevée. Ne pas exposer directement l'appareil à la chaleur comme celle produite par un appareil de chauffage.
- Cet appareil doit être mis en service dans des limites de température comprises entre  $-10^{\circ}\text{C}$  -  $+50^{\circ}\text{C}$   $\{14^{\circ}\text{F}$  -  $122^{\circ}\text{F}\}$  et un taux d'humidité égal ou inférieur à 90 %. (Lorsque l'appareil est utilisé sans le mettre hors tension)

## Ne pas frotter les mains sur les bords métalliques

En effet, ceci risque de provoquer des blessures.

## Ne jamais chercher à démonter l'appareil.

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.

## Manipuler la caméra vidéo délicatement.

Ne jamais manipuler brutalement cette caméra vidéo. Éviter de frapper, de secouer l'appareil, etc. Cette caméra vidéo risque d'être endommagée à la suite d'une manipulation brutale ou si elle est soumise à des conditions de rangement inappropriées.

## Ne pas toucher directement le couvercle en dôme les mains nues.

En effet, le couvercle en dôme une fois sali provoque une dégradation de la la qualité de l'image

## Nettoyage du coffret de la caméra vidéo

Ne pas oublier de couper l'alimentation avant de nettoyer la caméra vidéo. Se servir d'un morceau d'étoffe sèche pour nettoyer la caméra vidéo.

Ne jamais se servir de produits abrasifs violents pour nettoyer le coffret de la caméra vidéo. Si les salissures sont particulièrement difficiles tenaces, se servir d'un produit détergent dilué et frotter délicatement. Retirer ce qui reste de produit détergent avec un morceau de tissu sec.

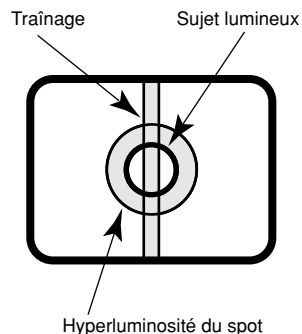
Sinon, cela risque de provoquer une décoloration. Quand un tissu traité chimiquement conçu pour faire un nettoyage est utilisé, lire attentivement les précautions indiquées qui accompagnent le tissu traité chimiquement.

## Décoloration se produisant sur le filtre couleur de D.T.C.

Lorsqu'une puissante source d'éclairage tels qu'un projecteur d'éclairage est filmée, cela risque de détériorer le dispositif à transfert de charges voire de provoquer également une décoloration. Même lorsque l'orientation fixe de la prise de vues est modifiée après avoir effectué une prise de vues en continu d'un projecteur d'éclairage pendant un certain moment, la décoloration risque de subsister.

## Ne pas diriger la caméra vidéo vers de puissantes sources d'éclairage.

Une source d'éclairage telle que celle d'un projecteur d'éclairage risque de provoquer une hyper-luminosité du spot (sorte de saturation de l'éclairage) voire une marbrure (lignes verticales).



### **Cet appareil est essentiellement conçu pour un usage sous abri.**

Cet appareil ne doit pas être exposé directement au soleil pendant des heures ni ne doit être installé près d'un appareil de chauffage ou d'un système d'air conditionné. Sinon, l'appareil risque d'être déformé, subir une décoloration voire de tomber en panne. Conserver cet appareil loin de l'eau.

### **Éviter toute installation dans les emplacements suivants.**

- Emplacements risquant d'être humides par la pluie ou des éclaboussures d'eau
- Emplacements où des agents chimiques sont utilisés comme dans le cas d'une piscine (mais non limité à l'extérieur)
- Emplacements exposés à de la vapeur ou des émanations d'huile comme dans le cas d'une cuisine
- Emplacements situés à proximité de gaz ou de vapeur inflammable
- Emplacements où il existe des radiations ou une émission de rayons X
- Emplacements exposés à un puissant champ magnétique ou de puissantes ondes radio
- Emplacements où il existe des gaz corrosifs
- Emplacements où l'équipement risque d'être endommagé par de l'air salin comme au bord de la mer
- Endroits où la température n'est pas les limites de  $-10\text{ °C}$  -  $+50\text{ °C}$  { $14\text{ °F}$  -  $122\text{ °F}$ }.
- Emplacements soumis à des vibrations (Cet appareil n'a pas été conçu pour être utilisé dans un véhicule.)

### **Emplacement d'installation**

Prendre contact avec votre distributeur pour obtenir une assistance dans le cas d'une incertitude quant au choix d'un emplacement approprié dans votre propre environnement. Il est nécessaire de s'assurer que la surface d'installation est suffisamment robuste pour supporter la caméra vidéo comme par exemple dans le cas d'une installation sur un plafond en béton.

### **Ne pas installer la caméra vidéo dans un environnement humide ou poussiéreux.**

Sinon, la durée de vie des pièces internes risque d'être sérieusement écourtée.

### **Ne pas oublier de retirer cet appareil lorsqu'il n'est pas utilisé.**

### **Interférence radio**

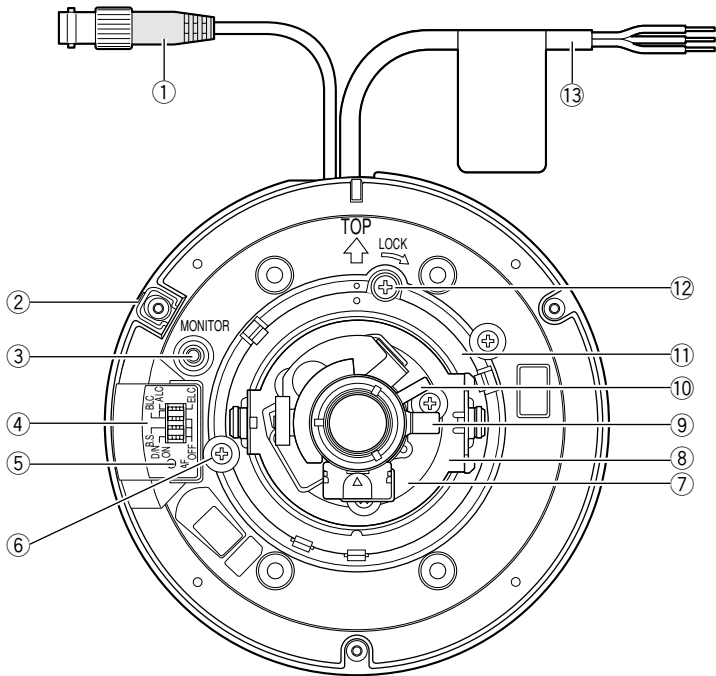
Si la caméra vidéo est placée près d'un récepteur de télévision ou d'une antenne radio, un puissant champ électrique ou un champ magnétique (près d'un moteur ou un transformateur), les images risquent d'être déformées ou le son reproduit parasité.

### **Vis d'installation**

Il est nécessaire de se procurer des vis de fixation ou des boulons pour procéder à l'installation de la caméra vidéo. Se les procurer en fonction des matériaux et de la résistance de la surface appelée à accueillir la caméra vidéo. Les vis de fixation et les boulons d'installation doivent être serrés au couple de serrage approprié en fonction des matériaux et de la résistance de la surface appelée à accueillir la caméra vidéo.



# Principaux organes de commande et fonctions



## ① Connecteur de sortie vidéo

Les signaux vidéo composites sont transmis. Si toutefois l'appareil est connecté à un unité multiplexe, le signal multiplexé VD2 auquel la priorité est accordée sur le signal INT est automatiquement sélectionné.

## ② Commutateur AF [ONE PUSH AF]

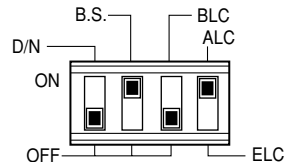
Se référer à la page 30.

## ③ Prise de sortie de moniteur vidéo (prise RCA) [MONITOR]

Assure la liaison au moniteur vidéo à cristaux liquides et autres dispositifs aux fins de vérification des images.

## ④ Sélecteur de terminaison

Sélectionne ON/OFF du mode de commande d'éclairage, de la compensation d'éclairage arrière, à l'extensibilité adaptative du noir ou du mode simple diurne ou nocturne.



## • Sélecteur de mode de diurne ou nocturne [D/N]

**ON:** La caméra vidéo sélectionne le mode noir et blanc si l'image est sombre ou le mode couleur si l'image est suffisamment lumineuse.

**OFF:** Une image en couleur est affichée normalement.

Réglage implicite: OFF

**Remarque:** La fonction simple diurne ou nocturne est établie en utilisant la fonction SENSE UP pour les images noir et blanc. Le filtre IR est sécurisé.

- **Sélecteur d'extensibilité adaptative du noir [B.S.]**

ON: La zone sombre du sujet est automatiquement corrigée pour la rendre plus lumineuse.

OFF: Aucune compensation n'est exécutée.

Réglage implicite: ON

**Important:** Dans le cas du paramétrage "ON", le bruit risque d'augmenter dans la zone sombre du sujet.

En outre, les parties sombres et claires risquent d'être accentuées dans la zone limite entre les zones lumineuses et sombres.

- **Sélecteur de compensation d'éclairage arrière [BLC]**

ON: Assure automatiquement une compensation de l'arrière-plan s'il est plus lumineux que le sujet.

OFF: Ce mode est utilisé lorsque la partie avant du sujet est extrêmement lumineuse.

Réglage implicite: OFF

**Remarque:** Sous des conditions où l'éclairage arrière est extrêmement intense et bien que ce mode soit paramétré sur ON pour détecter le niveau d'éclairage arrière, l'effet de compensation d'éclairage arrière risque de ne pas être obtenu.

- **Sélecteur de mode de contrôle de lumière [ALC/ELC]**

ALC: Ajuste le réglage du diaphragme de l'objectif automatiquement.

ELC: Ce mode est utilisé pour effectuer le réglage manuel de la mise au point.

Réglage implicite: ALC

⑤ **Diode électroluminescente pour AF**

⑥ **Vis de verrouillage d'expédition (vis bleue)**

Retirer cette vis avant de paramétrer la caméra vidéo.

⑦ **Dispositif de réglage d'azimut**

Permet de régler l'angle d'azimut de la caméra vidéo.

⑧ **Table d'inclinaison**

Permet de régler la position d'inclinaison de la caméra vidéo.

⑨ **Levier de réglage de mise au point**

⑩ **Levier de blocage de zoom**

⑪ **Table de balayage panoramique**

Permet de régler la position du balayage panoramique de la caméra vidéo.

⑫ **Vis de blocage de table de balayage panoramique [LOCK]**

Cale la table de balayage panoramique.

⑬ **Cordon d'alimentation**

Fournit une alimentation de 24 V de courant alternatif ou de 12 V de courant continu à partir d'une source d'alimentation extérieure.

# Installations et connexions

## Précaution:

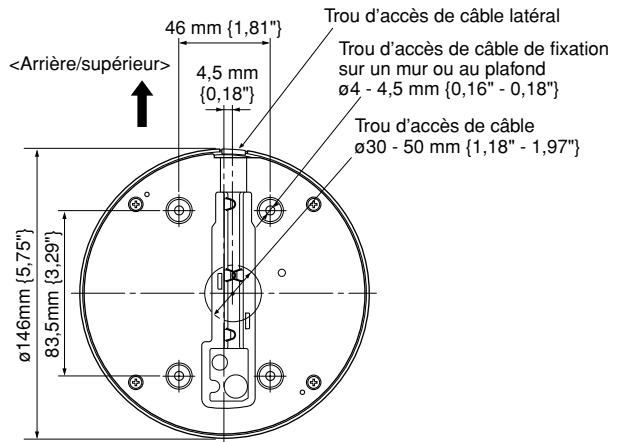
RACCORDER UNIQUEMENT CET APPAREIL À UNE SOURCE D'ALIMENTATION DE 24 V DE COURANT ALTERNATIF OU DE 12 V DE COURANT CONTINU DE CLASSE 2.

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

## ■ Préparatifs

### Important:

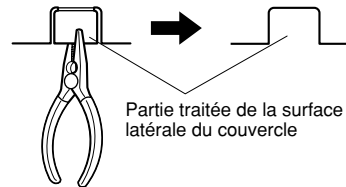
- Se procurer 4 vis d'installation en fonction du type de matériau et du secteur d'installation. Dans le cas présent, ni des vis à bois ni des clous ne doivent être utilisés. Le couple de serrage recommandé est le suivant. M4: 1,6 N·m {1.18 lbf·ft}
- La capacité de résistance à la traction de chaque vis de fixation ou chaque boulon est de 196 N {44.1 lbf} ou davantage.
- Si toutefois le panneau au plafond est un panneau en plâtre donc un support trop fragile pour pouvoir supporter le poids total de la caméra vidéo, le secteur utilisé doit être suffisamment renforcé.
- La feuille de protection fixée sur le couvercle en dôme doit être décollée une fois l'installation terminée.



## ● Installation directe

Si toutefois la caméra vidéo est directement installée sur un mur ou au plafond, aligner la position d'installation de la caméra vidéo avec la position de l'ouverture par laquelle les câbles passent et percer une ouverture.

Si toutefois aucune ouverture n'est percée dans le mur ou au plafond quand un mur ou le plafond est utilisé pour l'installation de la caméra vidéo, travailler le couvercle afin que les câbles puissent passer au travers du côté du couvercle.



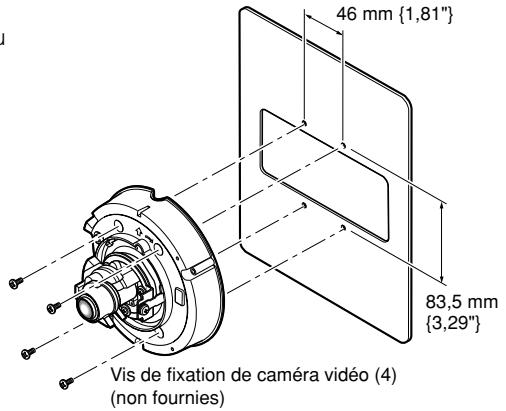
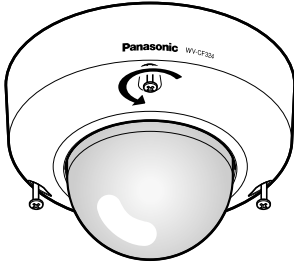
## ● Utilisation d'une boîte de raccordement double

Quand une boîte de raccordement double (4" x 4") est utilisée, se procurer une boîte correspondant aux dimensions indiquées sur la figure.

Ensuite, se procurer lancement quatre vis de fixation de caméra vidéo adaptées à la surface d'installation du mur ou du plafond ou deux boîtes de raccordement doubles.

## ■ Démontage de la caméra vidéo

1. Retirer le couvercle supérieur.  
Desserrer les trois vis de fixation du couvercle supérieur et les retirer.



### ● Pour installer directement la caméra vidéo sur un mur ou au plafond

1. Préparer l'espace d'installation.
2. Placer la caméra vidéo sur un mur ou au plafond et repérer les quatre emplacements de vis de fixation avec un crayon.
3. Installer la caméra vidéo sur un mur ou au plafond à l'aide des quatre vis de fixation (que l'on doit se procurer localement).
4. Bloquer toutes les vis de fixation.

### ● Comment installer la caméra vidéo sur une boîte de raccordement double

1. Comment la boîte de raccordement double sur un mur ou au plafond.
2. Installer la caméra vidéo sur la boîte de raccordement double à l'aide des quatre vis de fixation (que l'on doit se procurer localement).
3. Bloquer toutes les vis de fixation.

Les conditions d'installation sont indiquées comme suit.

Emplacement d'installation	Modèle	Vis de fixation recommandée	Nombre de vis de fixation	Résistance à la traction minimum
Plafond / mur	(installation directe)	M4	4 él.	196 N {44.1 lbf}

## ■ Branchements

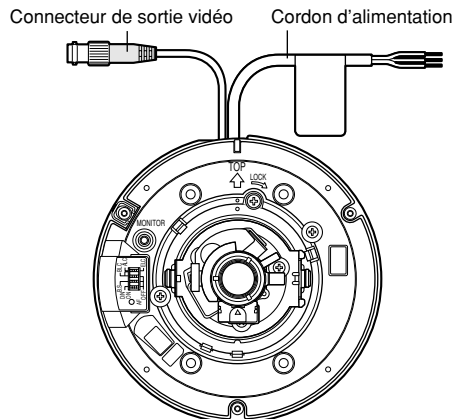
### ● Connexion de sortie vidéo

#### Important:

- Au moment de raccorder un câble coaxial optionnel au connecteur de sortie vidéo, s'assurer que le connecteur du câble coaxial est branché fermement.

Raccorder le connecteur de sortie vidéo au moniteur vidéo ou à les périphériques de système avec le câble coaxial fourni.

La longueur maximum extensible d'un câble prolongateur qu'il est possible d'utiliser est indiquée dans la table.

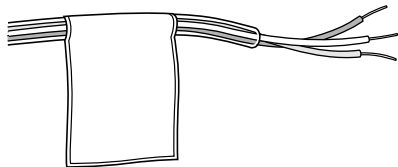


Type de câble	Longueur extensible
RG-59/U (3C-2V)	Environ 250 m {825 ft}
RG-6/U (5C-2V)	Environ 2500 m {1 650 ft}
RG-11/U (7C-2V)	Environ 2600 m {1 980 ft}
RG-15/U (10C-2V)	Environ 2800 m {2 640 ft}

## ● Connexion d'alimentation

Raccorder le câble à trois conducteurs provenant de la caméra vidéo à l'alimentation. La couleur des fils et les fonctions sont indiquées dans la table.

Couleur de fil	12 V c.c.	24 V c.a.
Marron	Positif	Actif
Bleu	Négatif	Neutre
Vert ou jaune	Mise à la terre	Mise à la terre



**Précaution:** Ne pas oublier de raccorder le fil de mise à la terre (GND) de la caméra vidéo et la borne de mise à la terre de la source d'alimentation quand la source d'alimentation choisie est du courant alternatif de 24 V.

## ● Longueur de câble et calibre pour fils

### 24 V c.a.

La longueur recommandée du câble et son épaisseur sont indiquées dans le tableau à titre de référence.

La tension appliquée aux bornes d'alimentation de la caméra vidéo doit se trouver dans les limites comprises entre 19,5 V de courant alternatif et 28 V de courant alternatif.

Calibre des fils de connection recommandé pour une ligne d'alimentation à 24 C c.a.

Calibre de fil de cuivre (AWG)	#24 (0,22 mm <sup>2</sup> )	#22 (0,33 mm <sup>2</sup> )	#20 (0,52 mm <sup>2</sup> )	#18 (0,83 mm <sup>2</sup> )
Longueur de câble (m)	20	30	45	75
(environ) (ft)	65	100	160	260

## 12 V c.c.

Se servir de la formule indiquée ci-dessous pour calculer la résistance du câble d'alimentation et de l'alimentation. La tension appliquée aux bornes d'alimentation de la caméra vidéo doit se trouver dans les limites comprises entre 10,8 V de courant continu et 16 V de courant continu.

Résistance des fils de cuivre [à 20 °C {68 °F}]

Calibre de fil de cuivre (AWG)	#24 (0,22mm <sup>2</sup> )	#22 (0,33mm <sup>2</sup> )	#20 (0,52mm <sup>2</sup> )	#18 (0,83mm <sup>2</sup> )
Résistance Ω/m	0,078	0,050	0,03	0,018
Résistance Ω/ft	0,026	0,017	0,010	0,006

$10,8 \text{ V de courant continu} \leq VA - 2(R \times L) \leq 16 \text{ V de courant continu}$

L: Longueur de câble (m)

R: Résistance de fil de cuivre (Ω/m)

VA: Tension de sortie continue d'alimentation de bloc d'alimentation

I: Puissance consommée à courant continu (A)

Voir les caractéristiques techniques.

## ● Réglage de l'image

### 1. Raccorder un moniteur vidéo de réglage à la prise de sortie de moniteur vidéo.

### 2. Réglage de balayage panoramique et d'azimut

#### Important:

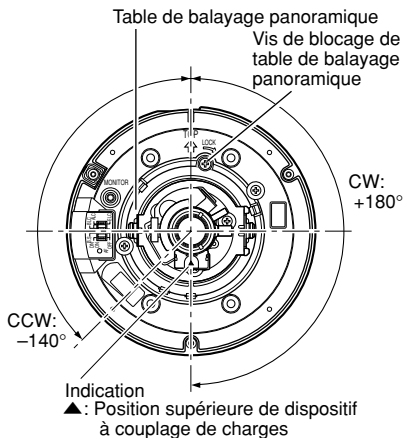
- Régler la caméra vidéo après avoir retiré la vis de verrouillage d'expédition (vis bleue).
- Ne pas toucher directement le moteur de commande de diaphragme. Le fait de ne pas respecter cette recommandation peut être une source de panne.
- Ne pas tenir la caméra vidéo par l'unité d'objectif au moment de faire les réglages de balayage panoramique, d'inclinaison ou d'azimut.

En même temps que les réglages de balayage panoramique et d'inclinaison sont exécutés, faire également les réglages de zoom et de mise au point indiqués à l'étape 3.

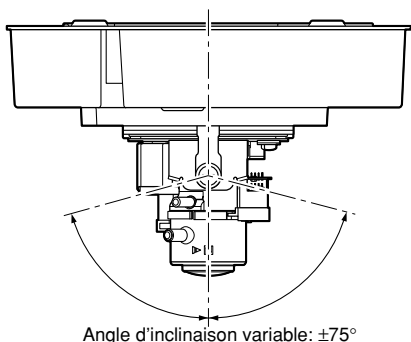
- ① Faire pivoter la table de balayage panoramique pour ajuster la position de balayage panoramique de la caméra vidéo. (Limites de réglage: 320°)
- Les limites de réglage sont de +180° (dans le sens des aiguilles d'une montre)

à  $-140^\circ$  (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).

- Bloquer la vis de blocage de table de balayage panoramique après avoir fait le réglage.



- ② Faire pivoter la table d'inclinaison pour régler la position d'inclinaison de la caméra vidéo. (Limites de réglage:  $\pm 75^\circ$ )
  - Étant donné qu'un objectif à focale variable est utilisé, il est possible de changer le champ angulaire de vue.
  - Cet objectif peut également pivoter dans le sens inverse mais l'azimut d'image est alors inversé. En pareil cas, faire pivoter la table de balayage panoramique du côté  $180^\circ$ . L'azimut d'image est ensuite corrigé.
  - Lorsqu'un angle proche du plan horizontal est utilisé, il convient de remarquer que l'ombre projetée du couvercle en dôme risque d'apparaître.

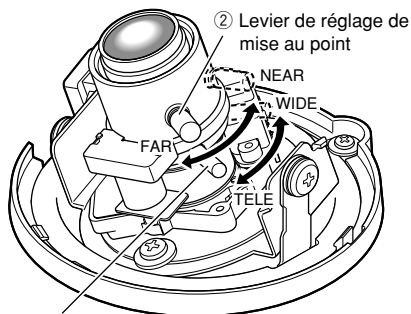


- ③ Faire pivoter le dispositif de réglage

d'azimut de manière à ajuster l'angle d'azimut de l'image. (Limites de réglage:  $\pm 100^\circ$ )

### 3. Réglage de zoom et de mise au point

En même temps que les réglages de balayage panoramique et d'inclinaison sont exécutés (à l'étape 2), faire également les réglages de zoom et de mise au point.



① Levier de blocage de zoom

- ① Desserrer le levier de blocage du zoom et déplacer le levier entre les positions TELE et WIDE afin d'obtenir l'angle de vue approprié. Serrer le levier de blocage de zoom.
- ② Déplacer le levier de mise au point entre les positions FAR et NEAR pour faire un réglage global de la mise au point.

**Remarque:** Pour pouvoir changer d'angle de vue en actionnant le levier de blocage du zoom, déplacer également le levier de blocage de mise au point pour ajuster la mise au point.

- ③ Appuyer sur le commutateur AF implanté sur le flanc de la caméra vidéo. La diode électroluminescente pour AF s'allume pendant approximativement 10 sec. et la mise au point est ajustée automatiquement.

#### Remarques:

- La fonction ABF ne couvre pas la gamme totale de réglage de mise au point. Faire sans faute les réglages globaux d'angle de vue et de mise au point manuellement puis appuyer sur le commutateur AF afin d'activer la fonction ABF.
- Ne pas toucher l'objectif alors que la diode électroluminescente de la fonction AF est allumée. Le fait de ne pas respecter cette recommandation peut être une source de panne.
- Le commutateur AF risque de ne pas ajuster la mise au point en mode initial.

Dans ce cas, commander l'ouverture du diaphragme en dirigeant la caméra vidéo vers un sujet sombre.

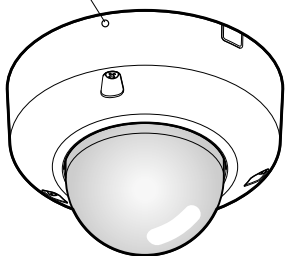
- Le commutateur AF risque de ne pas ajuster la mise au point, ce qui aura pour effet de faire clignoter la diode électroluminescente AF. Dans le cas des sujets mentionnés ci-dessous, sélectionner ELC avec le sélecteur de mode d'éclairage et ajuster la mise au point en mode manuel.
  - Sujets de déplaçant rapidement
  - Sujets soumis à d'importantes variations d'intensité lumineuse
  - Sujets sous faible intensité lumineuse (par expl. des projecteurs d'éclairage)
  - Sujets extrêmement lumineux ou lumière réfléchie
  - Sujets placés derrière une fenêtre
  - Sujets à faible contraste entre la lumière et la partie sombre (par expl. des murs blancs)
  - Sujets avec une profondeur de champ élevée
  - Sujets avec scintillement
  - Sujets avec des lignes parallèles latérales (par expl. des persiennes)
  - Couvercle en dôme embué ou sale

- ④ Le réglage de mise au point peut être fait en appuyant sur le commutateur AF à l'aide d'un objet pointu tel qu'un stylo à bille même après avoir remonté le couvercle en dôme. En pareil cas, le sens dans lequel la caméra vidéo est dirigée et la présence d'un sujet doivent être vérifiés au préalable étant donné qu'il est impossible de procéder à un contrôle visuel sur un moniteur vidéo.

#### Remarques:

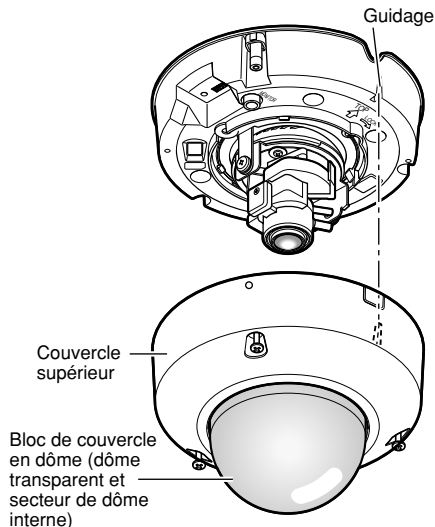
- Avant de remonter le couvercle supérieur, s'assurer que le sujet est présent.
- Noter qu'un réglage de zoom et qu'un réglage global de la mise au point doivent être exécutés au préalable pour obtenir une mise au point précise.

Appuyer sur le commutateur AF à l'aide d'un objet pointu.

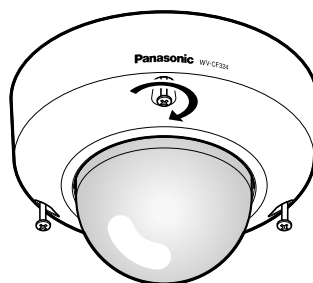


## ■ Assemblage de la caméra vidéo

1. Installer le couvercle supérieur.  
Ajuster la rainure de guidage de cet appareil pour installer le couvercle supérieur.



2. Bloquer le couvercle supérieur et le bloc principal de la caméra vidéo au moyen de les 3 vis de fixation (M3).



## Caractéristiques techniques

Source d'alimentation et puissance consommée:	24 V de courant alternatif à 60 Hz, 2,7 W 12 V c.c., 220 mA
Capteur d'image:	Dispositif à transfert de charges interligne CCD de type 1/4 de pouce
Pixels effectifs :	768 (H) x 494 (V)
Zone de balayage:	3,6 (H) x 2,7 (V) mm
Système de balayage:	2: 1 entrelacé
Lignes de balayage :	525 lignes
Fréquence de balayage:	Horizontale: 15,734 kHz Verticale: 59,94 Hz
Synchronisation:	Interne, multiplexé au signal de commande vertical (VD2)
Résolution:	Horizontale: 540 lignes de télévision (mesurées au centre) Verticale: 350 lignes de télévision (mesurées au centre)
Sortie vidéo:	Signal vidéo composite NTSC 1,0 V [P-P]/75 Ω
Balance des blancs:	ATW
Rapport signal-sur-bruit:	50 dB (équivalent à AGC désactivé, pondération appliquée)
Éclairage minimum:	Couleur: 1,8 lx (F1,3, WIDE) Noir et blanc: 1,3 lx (F1,3, WIDE)
Quand un couvercle en dôme transparent optionnel est utilisé WV-NF5C:	Couleur: 0,9 lx (F1,3, WIDE) Noir et blanc: 0,6 lx (F1,3, WIDE)
Réglage de mode de contrôle de lumière:	ALC/ELC
Fonction de commutateur:	Sélecteur de mode de commande d'éclairage (ALC/ELC), sélecteur de la compensation d'éclairage arrière (ON/OFF), sélecteur d'extensibilité adaptative du noir (ON/OFF), sélecteur de mode simple diurne ou nocturne (ON/OFF)
Objectif:	Objectif 3,6 fois à focale variable avec mise au point automatique
Longueur focale:	F = 2,8 mm – 10 mm
Nombre F:	F1,3 -3,1
Limites de mise au point:	∞ - 1,2 m
Angle de vue:	Horizontale: 73,5° (WIDE) – 20,8° (TELE) Verticale: 54,4° (WIDE) – 15,6° (TELE)
Angle de réglage :	Limites de balayage panoramique: +180° à -140° Limites d'inclinaison: ±75° Limites d'azimut: ±100°
Température ambiante:	-10°C à +50°C {14°F - 122°F}
Humidité ambiante:	Moins de 90 %
Dimensions:	ø146 mm x 98 mm (H) {ø5,75" x 3,86" (H)}
Poids:	750 g {1,67 lbs}

Les poids et dimensions indiqués sont approximatifs.



## Accessoires standard

Manuel d'utilisation (cette brochure) ..... 1 él.  
Carte de garantie ..... 1 él.

## Accessoires optionnels

Couvercle en dôme (type de transparent) .... WV-NF5C





**Panasonic System Networks Company of America,  
Unit of Panasonic Corporation of North America**

[www.panasonic.com/business/](http://www.panasonic.com/business/)

For customer support, call 1.800.528.6747

Three Panasonic Way, Secaucus, New Jersey 07094 U.S.A.

**Panasonic Canada Inc.**

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario, L4W 2T3 Canada

(905)624-5010

[www.panasonic.ca](http://www.panasonic.ca)

© Panasonic System Networks Co., Ltd. 2010

Ns1207-3010

3TR005454DZA

Printed in China  
Imprimé en Chine