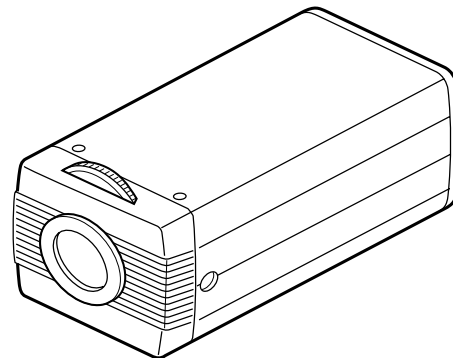


**COLOUR VIDEO CAMERA  
FARB-VIDEOKAMERA  
CAMERA VIDEO COULEUR  
CAMERA DE VIDEO A COLOR  
TELECAMERA A COLORI**

**INSTRUCTIONS  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
MANUEL D'INSTRUCTIONS  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
ISTRUZIONI**



**For Customer Use:**

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

Model No. \_\_\_\_\_

Serial No. \_\_\_\_\_

This instruction book is made from 100% recycled paper.

ENGLISH

DEUTSCH

FRENCH

ESPAÑOL

ITALIANO

Thank you for purchasing the colour video camera.  
Before you begin operation this unit. Please read the instructions carefully to be sure you get the best possible performance.

### For USA and CANADA



#### CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



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



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



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

### Information for USA

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

**WARNING:**  
**TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.**

**AVERTISSEMENT:**  
**POUR EVITER LES RISQUES D'INCENDIE OU D'ELECTROCUTION, NE PAS EXPOSER L'APPAREIL A L'HUMIDITE OU A LA PLUIE.**

### INFORMATION (FOR CANADA) RENSEIGNEMENT (POUR CANADA)

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

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

# Contents

---

	Page
Features .....	2
Precautions .....	3
Controls, connectors and indicators .....	4
Setup functions .....	6
Connection .....	13
Lens .....	14
Installation of camera .....	16
How to use the ferrite core .....	17
Specifications .....	18

- Always make a prior test recording to help optimise the final recording.

# Features

---

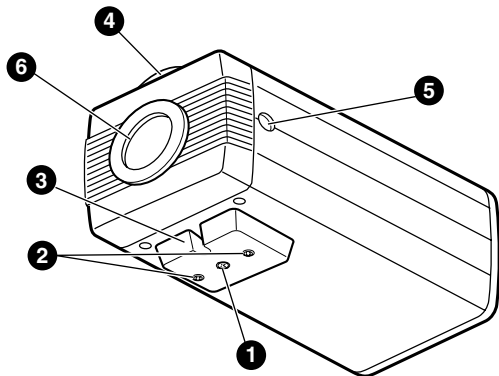
- High-quality picture provided by the 1/2-inch, 470,000-pixel (440,000 effective pixel)(E type), 410,000-pixel (380,000 effective pixel) (U type), high-performance design CCD with 470 TV line horizontal resolution and 0.95 lx (25%, F1.2) minimum object illumination.
- Backlight compensation (BLC) detecting areas can be selected from 4 fixed patterns as well as from two user-selectable patterns.
- Highlight inverter (HLI) function makes the picture around the position of a highlight easier to see.
- Lens mount switching mechanism makes it possible to use either a C-mount lens or CS-mount lens.
- Menu set-up system eliminates the need of setting operations using switches and controls.

# Precautions

---

- Avoid installing the unit in following locations.
  - Places exposed to rain or moisture
  - Places with an ambient temperature outside the range of  $-10$  to  $50^{\circ}\text{C}$  (operation) or from  $0$  to  $40^{\circ}\text{C}$  (recommended).
  - Places subject to excessive dust or to oil or gas.
- When this unit is used with AGC ON, an image recorded in a dark place may look noisy due to the automatic boost in sensitivity. This is not a malfunction.
- When this unit is used with the AUTO white balance control, the recorded colours may differ slightly from the actual colours due to the operation of the automatic-tracking white balance control circuit. This is not a malfunction.
- When a bright object (such as a lamp) is shot, a white, comet-tail phenomenon may be observed above and below the bright object on the screen. This is a phenomenon (called smear) inherent in CCD image pickup devices and is not a malfunction.
- The electronic shutter speed of this unit has been set to 1/50 [1/60] second at the factory. If you use this unit under fluorescent lamps in an area with the local power frequency of 60 [50] Hz, switch the shutter speed to 1/120 [1/100] sec. (The sensitivity will be degraded slightly at 1/120 [1/100] sec.) E type [U type]
- Lens aperture will be open when the electronic shutter is operated on AUTO mode with an auto iris lens in use, To avoid this, set the shutter to any mode other than AUTO or use a manual (fixed) iris lens.
- When the electronic shutter is set to the AUTO mode while this unit is used under fluorescent lamp illumination, flickering may be observed in the picture. This is a phenomenon caused by the relationship between the light's power frequency and shutter speed, and is not a malfunction.
- When using a zoom lens, it is recommended to run the camera with your zoom lens attached and check the backfocus before camera installation. The same applies to lens attached and check the backfocus before camera installation. The same applies to lens level adjustment. (See the lens instruction manual for details.)
- Be sure to attach the provided ferrite core to the lens cable or power cable to be connected with this camera to minimize unnecessary radiation.
- Avoid installing in places where there is radiation. This could damage CCD and other components and cause a malfunction.
- Avoid installing in places where there are strong electro-magnetic waves or magnetism. the picture could be distorted.
- Avoid installing in places where the camera would be subject to strong vibrations. This could damage components and degrade the picture.

# Controls, connectors and indicators



## 1 Camera mounting holes (1/4 inch)

This screw hole is used to install the camera on a mount to PAN/TILT UNIT.

## 2 Camera mounting bracket locking screws (x 2 : M2.6 x 5mm)

Do not use any screw longer than 5 mm.

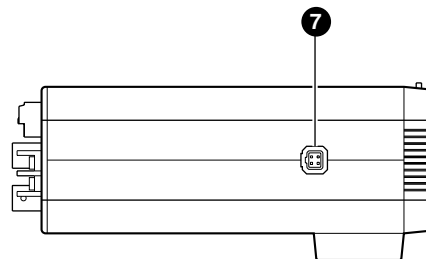
## 3 Camera mounting bracket

The camera mounting bracket is mounted on the bottom of the camera at the factory. It can be installed on the top of the camera if necessary. Fit the mounting bracket on the top of the camera head with the two screw 2.

## 4 Backfocus adjustment ring

This ring both allows the adjustment of the backfocus to and switch as the lens mounting method between C and CS.

Loosen the BF LOCK screw 5 by turning it counterclockwise before turning this ring, and be sure to secure screw 5 by



turning it clockwise after turning this ring. This camera has been adjusted to the optimum position for the C mount before shipment.

## 5 [BF LOCK] Backfocus locking screw

This screw locks the backfocus adjustment mechanism.

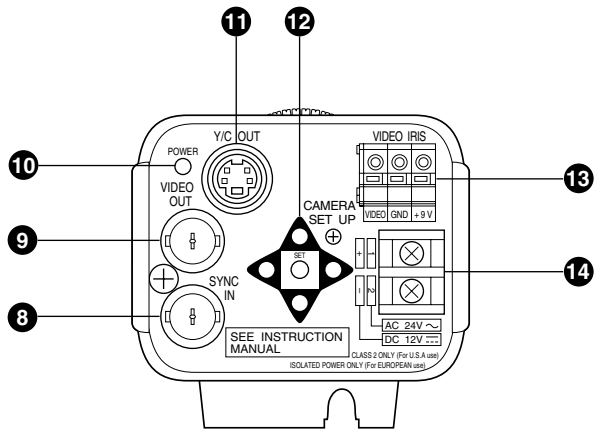
## 6 Lens mount

The lens mount is compatible with C-mount lenses (1/2 and 2/3 inch) and CS-mount lenses (1/2 inch).

## 7 [DC IRIS] DC iris connector

Connect to an auto-iris lens which does not incorporate an EE amplifier. (See "Lens" on page 14.)

## Controls, connectors and indicators (continued)



### 8 [SYNC IN] Sync signal input connector

This BNC connector accepts the input of an external sync signal such as a composite video (VBS) or black burst (BB) signal. When a sync signal is input into this connector, the camera operation is automatically synchronized with the external sync signal.

The 75-ohm termination of this connector can be switched on/off on the menu screen as required. (For details, see "TERM. [75-ohm termination setting]" on page 7.)

### 9 [VIDEO OUT] Video signal output connector

This BNC connector outputs a composite video signal. Connect this to the video input connector of a video monitor, switcher, etc.

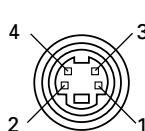
### 10 [POWER] Power indicator lamp

This lights when power is supplied to the camera.

### 11 [Y/C OUT] Y/C output connector

This 4-pin connector outputs the luminance and chrominance signal.

- Pin configuration of Y/C OUT connector



Pin No.	Signal
1	GND
2	GND
3	Luminance (Y, 1 V(p-p), 75-ohm)
4	E type: Chrominance (C, 0.3 V(p-p), 75-ohm) U type: Chrominance (C, 0.286 V(p-p), 75-ohm)

### 12 [CAMERA SET UP] Camera set-up screen operation buttons

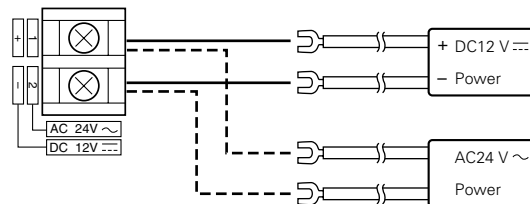
These buttons are used in the set-up operations. For details, see "Set-up functions" from page 6.

### 13 [VIDEO IRIS] Video iris connector

Connect to an auto-iris lens incorporating an EE amplifier. (See "Lens" on page 14.)

### 14 [DC12V~/AC24V~] Power input connector

Connect a DC 12 V $\approx$   $\pm$  10% or AC 24 V $\sim$   $\pm$  10%, 50/60 Hz power supply.



# Setup functions

## ■ CAMERA SETUP screen

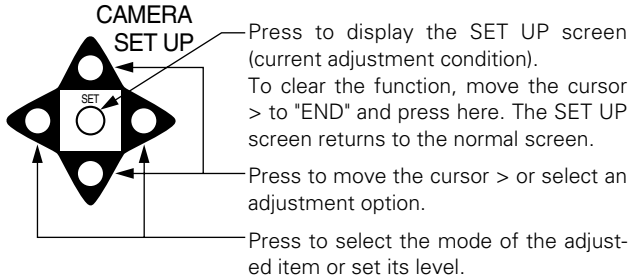
The camera is adjusted using the CAMERA SETUP screen.

Press the SET button to display the CAMERA SETUP screen on the monitor.

### CAMERA SETUP screen

```
--CAMERA SETUP--
>SYNC ADJUST
VIDEO ADJUST
MODE SELECT
END      MEMORY
```

### Operation buttons



## ● SYNC ADJUST menu

For settings related to the sync signals.

```
--SYNC ADJUST--
>TERM      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
V FINE     128
END
```

1. Move the cursor to "SYNC ADJUST".
2. Press the SET button to display the SYNC ADJUST menu.  
(See pages 7 and 8 for the operating procedure.)

## ● VIDEO ADJUST menu

For settings related to the video signal.

```
--VIDEO ADJUST--
>IRIS      0
COLOUR     0
PEDESTAL   0
ENHANCE    0
HUE        0
END
```

1. Move the cursor to "VIDEO ADJUST".
2. Press the SET button to display the VIDEO ADJUST menu.  
(See pages 8 and 9 for the operating procedure.)

## ● MODE SELECT menu

For settings related to the camera functions.

```
--MODE SELECT--
>ID        OFF
AGC GAIN   18dB
SUPER AGC  OFF
SHUTTER    MANU ( )
BLC        OFF
Av : Pk    8 : 2
W. BAL     AUTO
HLI        OFF
END
```

1. Move the cursor to "MODE SELECT".
2. Press the SET button to display the MODE SELECT menu.  
(See pages 9 to 12 for the operating procedure.)

## Setup functions (continued)

### SYNC ADJUST menu

#### ■ TERM. [75-ohm termination setting]

```
--SYNC ADJUST--
>TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
V FINE     128
END
```

Set according to whether the signal input into the sync signal input terminal **③** is to be terminated with 75 ohms or not.

ON : Terminated with 75 ohms

OFF : Open

Initial set ON.

#### Note:

The terminal is open when the power is OFF.

#### ■ H PHASE [Horizontal phase adjustment]

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
>H PHASE   25
SC COARSE  1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
V FINE     128
END
```

Adjustment of the H phase in gen-lock operation. Adjust with reference to another camera (or system).

Variable range : 0 to 50.

Initial set : 25.

#### ■ SC COARSE [Sub-carrier phase coarse adjustment]

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
H PHASE    25
>SC COARSE 1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
V FINE     128
END
```

Coarse adjustment of the SC phase in gen-lock operation. The SC phase can be varied by up to 90° in each direction.

Adjust with reference to another camera (or system) and together with the SC FINE adjustment.

Variable range : 1, 2, 3, 4.

Initial set : 1.

#### Note:

Only the **▷** button is effective. The **◁** button does not operate. Noise may be generated when END CLEAR is performed after sc coarse adjustment. In this case, perform the sc coarse adjustment again.

#### ■ SC FINE [Sub-carrier phase fine adjustment]

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
>SC FINE   128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
V FINE     128
END
```

Fine adjustment of the SC phase in gen-lock operation.

Variation range : 0 to 255.

Initial set : 128.

#### Note:

Adjust SC COARSE and SC FINE only after adjusting H PHASE.

#### ■ LINE LOCK [Line lock setting]

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
>LINE LOCK OFF
V COARSE   1
V FINE     128
END
```

Setting when the vertical sync signal of the camera is to be locked with the AC power frequency.

ON : LL mode is activated.

OFF : LL mode is unactivated.

Set to OFF when using INT (internal sync) or EXT (external sync).

Initial set : OFF.

#### Notes:

- Do not apply an external sync signal in the LL mode.
- The display will be switched over between ON and OFF, however, the LL function is only available with the power frequency of 50 [60] Hz. ( E type [U type] )



## ■ V COARSE [Vertical phase coarse adjustment]

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
>V COARSE  1
V FINE     128
END
```

Adjustment to align the vertical phase with another camera operating in the line lock (LL) mode. The phase can be varied by up to 180° in courses 1 and 2. Adjust together with the V FINE adjustment.

Variable range : 1, 2.  
Initial set : 1.

## ■ V FINE [Vertical phase fine adjustment]

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
>V FINE    128
END
```

Fine adjustment of the vertical phase in the LL mode.

Variable range : 0 to 255.  
Initial set : 128.

## VIDEO ADJUST menu

### ■ IRIS [Iris level]

```
--VIDEO ADJUST--
> IRIS      0
COLOUR     0
PEDESTAL   0
ENHANCE    0
HUE        0
END
```

Adjustment of the luminance level of the video signal.

Variable range : - 5 to 5.  
Initial set : 0.

- To raise the level .. Increase number ( ▷ )
- To raise the level .. Decrease number ( ◁ )

### Note:

When using a video-iris lens or DC-iris lens or when SHUTTER is set to AUTO, set the AGC GAIN of MODE SELECT menu to 0 before starting iris level adjustment.

### ■ COLOUR [Colour level]

```
--VIDEO ADJUST--
IRIS      0
>COLOUR   0
PEDESTAL  0
ENHANCE   0
HUE       0
END
```

Adjustment of the colour level of the video signal.

Variable range : - 5 to 5.

Initial set : 0.

- To increase colour saturation  
..... Increase the number ( ▷ ).
- To decrease colour saturation  
..... Decrease the number ( ◁ ).

### ■ PEDESTAL [Pedestal level]

```
--VIDEO ADJUST--
IRIS      0
COLOUR    0
>PEDESTAL 0
ENHANCE   0
HUE       0
END
```

Adjustment of the pedestal level of the video signal.

Variable range : - 5 to 5.

Initial set : 0.

- To brighten picture  
..... Increase the number ( ▷ ).
- To darken picture  
..... Decrease the number ( ◁ ).

### ■ ENHANCE [Enhancement level]

```
--VIDEO ADJUST--
IRIS      0
COLOUR    0
PEDESTAL  0
>ENHANCE  0
HUE       0
END
```

Adjustment of the aperture control level of the video signal.

Variable range : - 5 to 5.

Initial set : 0.

- To sharpen the picture (by enhancing the aperture control and contour level)  
..... Increase the number ( ▷ ).
- To soften the picture (by attenuating the aperture control and contour level)  
..... Decrease the number ( ◁ ).

## Setup functions (continued)

### ■ HUE [Hue adjust]

--VIDEO ADJUST--

```
IRIS          0
COLOUR       0
PEDESTAL    0
ENHANCE     0
>HUE        0
END
```

Adjustment of the hue of the video signal.  
Variable range: - 5 to 5. Initial set: 0.

- To make yellowish  
..... Increase the number (▷).
- To make reddish  
..... Decrease the number (◁).

### MODE SELECT menu

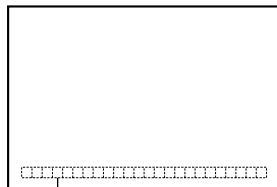
### ■ ID [Camera ID name/number]

--MODE SELECT--

```
>ID          OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER     MANU( )
BLC         OFF
Av:Pk       8:2
W.BAL       AUTO
HLI         OFF
END
```

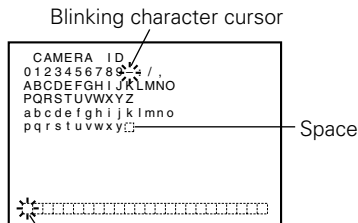
The camera ID can be up to 24 characters.  
ON : The camera ID is displayed.  
OFF : The camera ID is not displayed.  
EDIT : The camera ID can be set.

Monitor screen when "ON" is selected (initial setup)



(All 'Space' in initial set)  
Camera ID  
(max. 24 characters)

Monitor screen when "EDIT" is selected



Camera ID input section

### Setting method

1. Select "EDIT" with the ◀ or ▶ button and press the SET button. The CAMERA ID screen appears, with the character cursor and the first character in the input section blinking.

#### Note:

The cursor ">" of MODE SELECT menu cannot be moved when ID is set at EDIT.

2. Select a character with the ◀ or ▶ button.  
(Enter a space in positions where no character is to be input.)
3. Press the ▾ button to set the character. Then the input section for the next character starts to blink.  
(Press the ▲ button to return to the previous character.)
4. After all characters have been input by repeating steps 2 and 3, press the SET button. The CAMERA SETUP screen is displayed again.
5. ID appears when set to ON.

### ■ AGC GAIN [Automatic Gain Control]

--MODE SELECT--

```
ID          OFF
>AGC GAIN   18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER     MANU( )
BLC         OFF
Av:Pk       8:2
W.BAL       AUTO
HLI         OFF
END
```

Setting the max. gain of the AGC (Automatic Gain Control).

Variable range: 0, 9 and 18 dB.  
Initial set: 18 dB.

### ■ SUPER AGC [High-sensitivity automatic gain control]

--MODE SELECT--

```
ID          OFF
AGC GAIN    18dB
>SUPER AGC  OFF
SHUTTER     MANU( )
BLC         OFF
Av:Pk       8:2
W.BAL       AUTO
HLI         OFF
END
```

Use this function if the picture is not bright enough when AGC GAIN is set to 18 dB.

ON : The gain is further increased.  
OFF : The gain is not increased.  
Initial set : OFF.

**Notes:**

- When AGC GAIN is set to 9 or 18 dB or when SUPER AGC is set to ON, dark parts of the picture may look noisy. This is because sensitivity increased and it is not a malfunction.
- With SUPER AGC set to ON, the level reaches 18 dB even with AGC GAIN at 0 or 9 dB. AGC GAIN display does not change however.
- The camera ID level can be adjusted by turning SUPER AGC on and off.
- The response of the SUPER AGC may be retarded against the acute level changes.

**SHUTTER [Electronic shutter]**

```

--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN   18dB
SUPER AGC  OFF
>SHUTTER   MANU( )
BLC        OFF
Av:Pk      8:2
W.BAL      AUTO
HLI        OFF
END

```

Set according to whether the electronic shutter is to be switched manually or automatically.

- MANUAL : 1/50 [1/60] s, 1/120 [1/100]s, 1/250s, 1/500s, 1/1000s, 1/2000s, 1/4000s, 1/10000s.
- AUTO : 1/50 [1/60] - 1/1000000s  
Variable range  
Initial set : MANU ( 1/50 [1/60] )

( E type [U type] )

**<Setting in MANUAL mode>**

1. Press SET button in MANU ( 1/50 [1/60] ) mode, and ( ) are removed to allow setting.
2. Change the shutter speed with ◀ or ▶ button.
3. Press SET button again, and ( ) comes out to finish shutter speed setting.

If the AUTO mode or a high-speed shutter mode is selected under fluorescent lighting, the picture could flickering or the white balance could be un-stable.

In such a case, the flickering and white balance variation can be improved by setting the shutter speed to 1/100 [1/120] in an area where the local power supply frequency is 50 [60] Hz or to 1/60 [1/50] in an area where it is 60 [50] Hz. E type [U type]

**Note:**

When shutter speed is higher, goes to worse the smear which is a phenomenon inherent to CCDs.

**BLC [Back light compensation]**

```

--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN   18dB
SUPER AGC  OFF
SHUTTER     MANU( )
>BLC       OFF
Av:Pk      8:2
W.BAL      AUTO
HLI        OFF
END

```

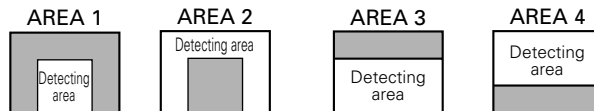
Set when there is a strong light source in the background. The BLC provides four fixed areas and 2 user-set areas.

Variation values : OFF, AREA1, AREA2, AREA3, AREA4, EDIT1, EDIT2.

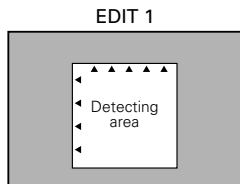
Factory setup : OFF.

1. Select AREA with ◀ ▶ buttons.
2. Press the SET button to show "detecting". Set the area as required.
3. When setting is done, press the SET button again and MODE SELECT screen will resume.

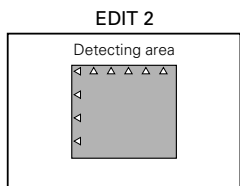
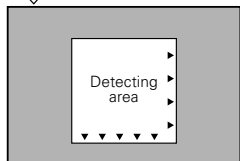
Fixed area



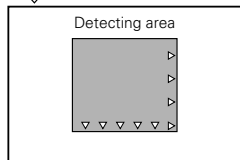
## Setup functions (continued)



Press the SET button



Press the SET button



### User set area

#### EDIT1

Use this area when the metered area is located at the center of the field of view.

- ◀ button .... Move the detecting area to the left.
- ▲ button .... Move the detecting area upwards.
- ▶ button .... Move the detecting area to the right.
- ▼ button .... Move the detecting area downwards.

#### EDIT2

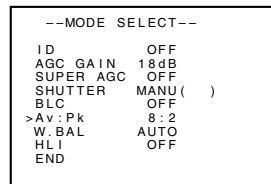
Use this area when the metered area is located at the edge of the screen.

- ◀ button ... Move the undetecting area to the left.
- ▲ button ... Move the undetecting area upwards.
- ▶ button ... Move the undetecting area to the right.
- ▼ button ... Move the undetecting area downwards.

#### Note:

The detecting areas displayed with AREA1 to 4 and EDIT1 and 2 are for reference and may be different from the actual detecting areas.

### ■ Av:Pk [Average value: Peak value]



Sets the ratio between the average value (Av) and peak value (Pk) in exposure detection.

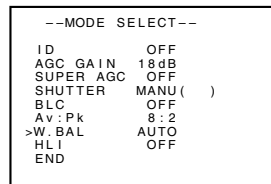
Use this setting when a video-iris lens or DC-iris lens is used or when SHUTTER is set to AUTO.

Variation range : 5:5, 6:4, 7:3, 8:2, 9:1, 10:0.  
Initial set : 8:2.

Av value effect : Increase the Av value when part other than the high light part are dark and look washed out. This setting is used when there is artificial lighting in a dark room.  
(Example: 10:0)

Pk value effect : Increase the Pk value when halation tends to be observed in the highlight part of the picture. (Example: 5:5)

### ■ W.BAL [White balance]

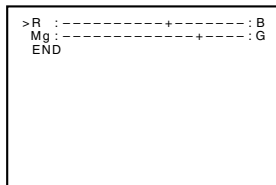


Automatic or manual setting of the white balance in the color temperature range of 2500K to 7000K.

AUTO : Automatic color temperature tracking mode.

MANUAL : Manual adjustment mode.  
Initial set : AUTO.

## MANUAL adjustment screen



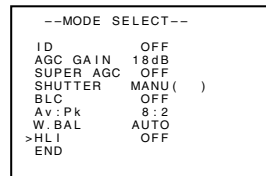
1. Adjustment screen appears when pressing the SET button on the "MANUAL" mode.
2. Adjust with ◀ or ▶ button.  
◀ button is used for adjustment to red (magenta, whereupon + is moved to R (Mg)).  
▶ button is used for adjustment to blue (green), whereupon + is moved to B (G).
3. Switching between R/B and Mg/G can be performed with ▲ or ▼ button.

### Note:

In AUTO mode, the optimum white balance may not be obtained when the light source has a color temperature outside the adjustment range.

In such a case, set W.BAL to the MANUAL mode.

## ■ HLI [Highlight inverter]



The HLI function inverts the highlight part of picture so that the parts around it can be seen more clearly.

Variable values : OFF, ON(1), ON(2), ON(3)

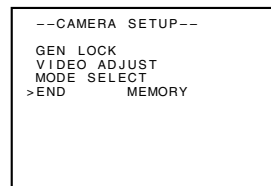
Initial set : OFF

ON is adjustable in three degrees. The smaller the number, the brighter the area to be reversed.

## <How to set HLI>

1. Press ◀ or ▶ button, and OFF is changed to ON (1) to enter the HLI mode.
2. Press SET button to remove ( ), and ON1 is displayed to allow on-screen selection.
3. Monitoring the screen, select one of ON1, ON2 and ON3 with ◀ or ▶ button.
4. Press SET button again, and ( ) comes out to finish setting.

## ■ To clear the setup functions



1. Move the cursor ">" to END.
2. Select END mode with ◀ or ▶ button.  
MEMORY : Set value holds.  
CLEAR : All the set values resume the values.

### Note:

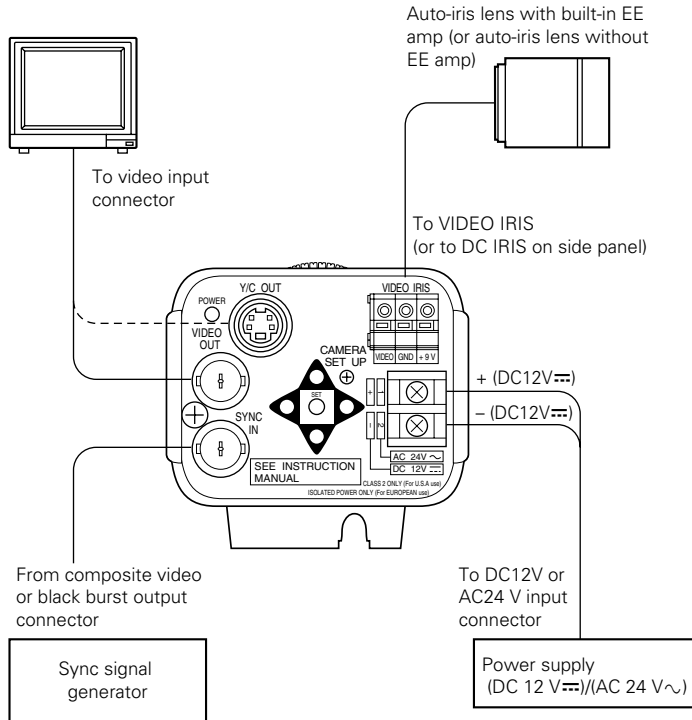
ID (camera title) is not cleared with CLEAR.

3. Press SET button to set the END mode, resuming the initial setting screen.

# Connection

## ■ System connection example

- Do not turn on the power of any component before all connections have been completed.
- Read the instruction manuals of the components to be connected carefully.



## Genlock connection

With some systems, genlocking by applying an external sync input requires the horizontal phase (H PHASE) and/or color phase (SC COARSE) (in case the external sync signal is a composite video or black burst signal) to be adjusted.

### Note:

- Genlocking is not possible with a signal containing too much jitter, such as a VCR or videodisc playback signal.

### Caution

- Be sure to observe the correct +, - polarity when connecting a DC 12 V power input.
- The DC 12 V power should have a ripple voltage of no more than 50 mV.
- Never connect the DC 12 V and AC 24 V power inputs simultaneously.
- Be sure to attach the provided ferrite core to the lens cable or power cable to be connected with this camera. (see page 17 for details)

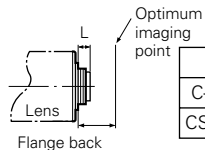
# Lens

## ■ Lens mounting procedure

1. Check the mounting of your lens before attaching it to the camera. The camera has been set for a C mount before shipment (Figure 1-1). When mounting a CS-mount lens, loosen the BF LOCK screw (5 on page 4) by turning it counter-clockwise and turn the backfocus adjustment ring (4 on page 4) in the direction of the arrow in Figure 1-1 to switch the mounting method. (Figure 1-2 shows the camera set for a CS mount lens.)

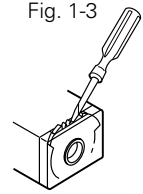
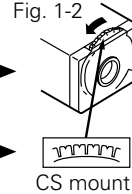
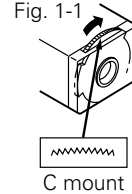
### Caution

- The ring cannot be turned by more than a certain amount with your finger. Use a thin object (screwdriver tip, etc.) to turn the ring (Figure 1-3).
- Distance L of the lens mounting section shown in the following illustration should comply with the condition shown in the following table. Never use a lens with a flange back distance L greater than, the one Specified in the chart below. As this will damage the inside of the camera or may make normal mounting impossible. Also, be careful not to attempt to mount a C-mount lens while the camera is set for a CS mount.



Lens	Flange back	Distance L
C-mount lens	17.526 mm	No more than 10 mm
CS-mount lens	12.5 mm	No more than 5.5 mm

Fig. 1



2. Mount the lens on the camera by turning the lens clockwise and adjust its position.
3. When an auto-iris lens is used, also connect the lens cable to the camera.
  - A If the lens does not incorporate an EE amp, connect the cable to the DC IRIS connector on the side panel (Figure 2-1).
  - B If the lens incorporates an EE amp, connect the cable to the VIDEO IRIS connector on the rear panel (Max 50mA).

Fig. 2

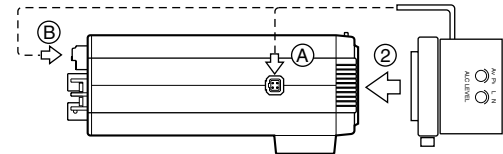
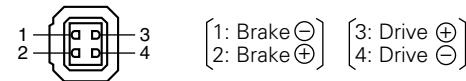


Fig. 2-1

Connector pin layout (DC IRIS) (External view of camera connector)

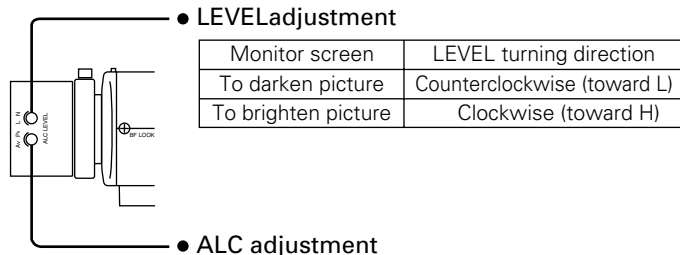


## Lens (continued)

- After completing connections as shown in “Connection” on page 13, supply power to the camera, display a picture on the monitor and check the image.

Auto-iris lenses have generally been adjusted for the widest applicability before shipment, but readjustment may sometimes be necessary depending on the conditions of the objects to be shot and the lens combination. If the picture recorded using such a lens looks unnatural, readjust as shown below.

- Auto-iris lens with built-in EE amp



This cannot be adjusted on the lens. The ALC should be adjusted as described in “Av : Pk [Average value : Peak Value]” on Page 11.

### Caution

Do not turn the LEVEL control too far towards “L” as this could cause the AGC of the camera to increase the gain, making the picture look rough.

- Auto-iris lens without EE amp

Re-adjust as described in “IRIS [Iris level]” on page 8.

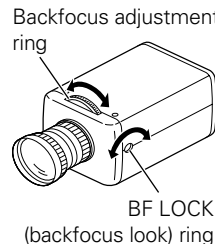
## Backfocus adjustment

The backfocus has been adjusted before shipment so that the widest range can be obtained with C-mount lenses, but readjustment is necessary when the lens mount is switched to the CS mount or a combination lens is used. When necessary, readjust the backfocus by the following procedure.

### <When a fixed – focus lens is used>

Readjust the backfocus when the optimum focusing cannot be obtained by adjusting the focusing ring of the lens.

1. Loosen the BF LOCK screw by turning it counterclockwise with a screwdriver.
2. Optimize the focus by turning the backfocus adjustment ring.
3. Lock the BF LOCK screw by turning it clockwise.



### <When a zoom lens is used>

Readjust the backfocus when focusing is lost during zooming (from wide angle to telephoto).

1. Loosen the BF LOCK screw by turning it counterclockwise with a screwdriver.
2. Shoot a fine pattern of as dark as possible an object at a distance of more than 3 meters.
3. Set the zoom for telephoto and adjust the focus with the lens’s focusing ring.
4. Set the zoom for wide angle and adjust the focus by turning the backfocus adjustment ring. (Refer to “When a fixed-focus lens is used” above.)
  - Repeat steps 3 and 4 a few times.
5. Lock the BF LOCK screw by turning it clockwise.



# Installation of camera

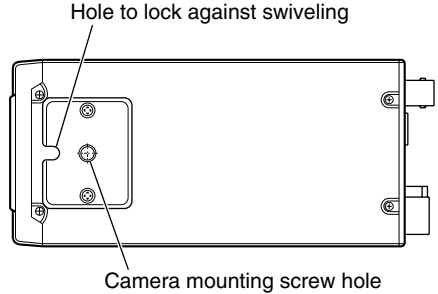
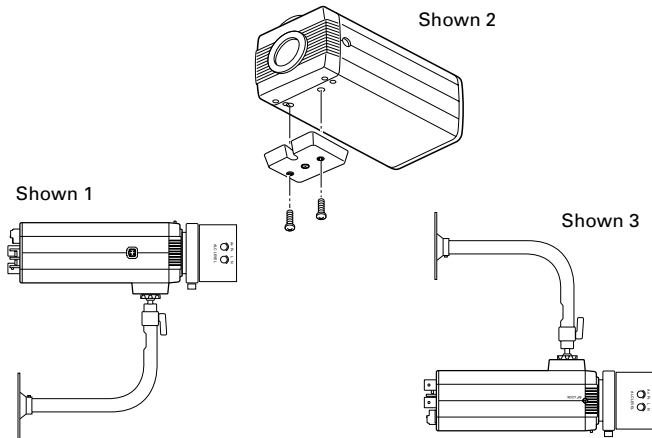
- **Mounting from the bottom**

This camera is originally designed to be mounted from the bottom, as shown 1. The hole is standard photographic pan-head screw size (1/4" -20). Example the Fixing unit or Pan/Tilt unit.

- **Mounting from the top**

Remove the CAMERA MOUNTING BRACKET from the bottom of the camera by removing three fixing screws as shown 2. Attach the CAMERA MOUNTING BRACKET to the top, then mount the camera on the Fixing Unit as shown 3. Make sure that three original screws are used when mounting the CAMERA MOUNT BRACKET; longer type screws (over 5mm) may damage inner components.

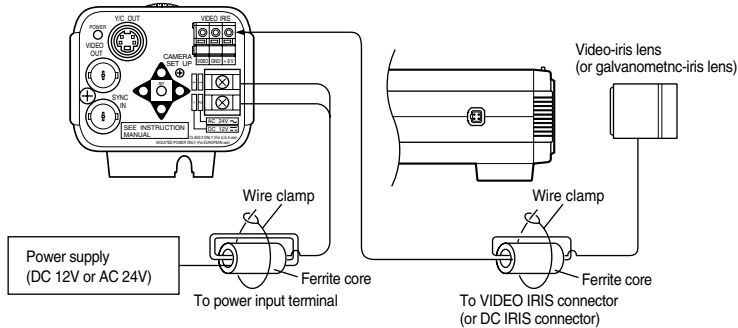
(This camera is used indoor and under similar conditions.)



- Special precautions must be taken for ganging the camera on a wall or a ceiling.
- We are by no means liable for any dropping or other accident due to improper installation.

# How to use the ferrite core

To retain electromagnetic compatibility, use the provided ferrite cores when connecting to the lens or the power source.



## Notes:

Install the ferrite cores within 50 mm of the camera-side connectors. (Fasten with the ferrite core with the wire clamp.)

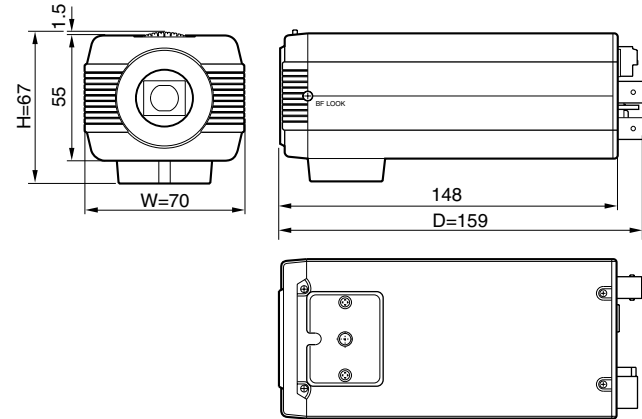
For lens connection : Pass the lens cable through the ferrite core twice and connect it to the camera.

For power supply connection : Pass the power cable through the ferrite core three times and connect it to the camera.

# Specifications

Image pickup device	: 1/2-inch, interline-transfer CCD
Effective pixels	: E type : 440,000 pixels [752(H) x 582(V)] U type : 380,000 pixels [768 (H) x 494 (V)]
Sync systems	: Internal, external power sync (E type : 50 Hz areas only U type : 60 Hz area only)
Scanning frequency	: E type : 15.625 kHz (H), 50.0 Hz (V) U type : 15.734 kHz (H), 59.94 Hz (V)
Horizontal resolution	: 470 TV lines (H)
Video S/N	: 48 dB
Minimum illumination	: 0.95 lx (25%, F1.2, AGC "18 dB")
Lens mount	: C/CS mount
Power supply	: AC 24 V ~ 50/60 Hz or DC 12 V $\overline{\text{=}}$
Power consumption	: AC 24 V ~ 50/60 Hz 380 mA, DC 12V $\overline{\text{=}}$ 470 mA
Ambient temperatures	: - 10 to 50°C (operation) 0 to 40°C (recommended)
Weight	: 640 g
Accessories	: • 4-pin iris plug × 1 • 4-pin Y/C plug × 1 • Ferrite core × 2

Dimensions (Unit: mm)



*Design and specifications are subject to change without notice.*

Vielen Dank für den Kauf der Farbvideokamera.  
Bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen, sollten Sie die Anleitungen sorgfältig durchlesen, um die bestmögliche Leistung zu erhalten.

**WARNUNG:**  
**ZUR VERHINDERUNG VON FEUER UND ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN DIESES GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN.**

Änderungen der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Daten sind vorbehalten.

## INHALT

	Seite
BESONDERHEITEN .....	19
VORSICHTSMASSNAHMEN .....	20
REGLER, ANSCHLÜSSE UND ANZEIGEN .....	21
EINSTELLFUNKTIONEN .....	23
ANSCHLÜSSE .....	31
OBJEKTIVE .....	32
ANBRINGUNG DER KAMERA .....	34
ANWENDUNG DES FERRITKERNS .....	35
SPEZIFIKATIONEN .....	36

- Für eine optimale Endaufnahme sollte immer vorher eine Probeaufnahme gemacht werden.

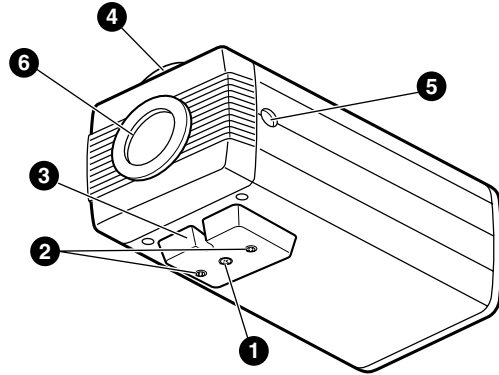
## BESONDERHEITEN

- Aufnahmen von hoher Qualität durch 0,5-Zoll-CCD-Hochleistungs-konstruktion mit 470.000 Bildpunkten (440.000 effektive Bildpunkte) (E type), 410.000 Bildpunkten (380.000 effektive Bildpunkte) (U type), sowie einer horizontalen Bildzeilenauflösung von 470 Zeilen und einer Mindestobjektbeleuchtung von 0,95 lx (25%, F1, 2).
- Gegenlichtmeßbereiche können an Hand von 4 Festmustern sowie 2 vom Benutzer einstellbaren Anwendermustern eingestellt werden.
- Hervorhebungsumkehrfunktion (HLI) macht die Aufnahme bei einer hervorgehobenen Stelle leichter sichtbar.
- Objektivfassung-Umschaltmechanismus ermöglicht die Verwendung von Objektiven mit C- oder CS-Fassung.
- Menü-Einstellsystem für leichtere Einstellung, ohne daß Schalter und Regler verwendet werden müssen.

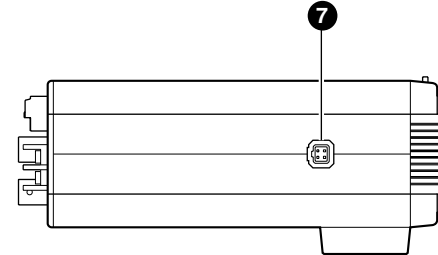
# VORSICHTSMASSNAHMEN

- Die Kamera sollte nicht an folgenden Orten aufgebaut werden.
  - Orte, die Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt sind.
  - Orte, an denen die Umgebungstemperatur -10 bis 50 C (Betrieb) oder 0 bis 40 C (empfohlen) unter- oder überschreitet.
  - Orte, die übermäßig Staub, Öl oder Gasen ausgesetzt sind.
- Wenn mit dieser Kamera bei eingeschalteter AGC eine Aufnahme an einem dunklen Ort gemacht wird, dann könnte sie aufgrund der automatischen Verstärkung der Lichtempfindlichkeit verrauscht aussehen. Dies ist jedoch keine Störung.
- Wenn diese Kamera mit der automatischen Weißabgleichregelung verwendet wird, dann könnten die aufgenommenen Farben aufgrund des automatischen Nachlaufs der Weißabgleich-Steuerschaltung geringfügig von den tatsächlichen Farben abweichen. Dies ist jedoch keine Störung.
- Wenn ein helles Objekt (z.B. eine Lampe) aufgenommen wird, dann könnte über und unter dem hellen Objekt auf dem Bildschirm ein Effekt auftreten, der einem Kometenschweif ähnlich ist. Dieser Effekt (auch Verwischung oder Unschärfe genannt) ist CCD Bildaufnahmegegeräten eigen und keine Störung.
- Die elektronische Verschlusszeit dieser Kamera wurde werkseitig auf 1/50 [1/60] Sekunde eingestellt. Wird diese Kamera bei Leuchtstofflampenlicht und einer örtlichen Netzfrequenz von 60 [50] Hz verwendet die Verschlusszeit auf 1/120 [1/100] Sekunde ändern. (Bei 1/120 [1/100] Sekunden nimmt die Lichtempfindlichkeit geringfügig ab.) E type [U type]
- Die Objektivöffnung ist offen, wenn der elektronische Verschluss automatisch betrieben wird und mit einem automatischen Iris-Objektiv verwendet wird. Um dies zu verhindern, den Verschluss mittels einer anderen Betriebsart als AUTO einstellen oder ein manuelles (festes) Iris-Objektiv verwenden.
- Wenn der elektronische Verschluss auf automatischen Betrieb (AUTO) eingestellt ist, während die Kamera bei Leuchtstofflampenlicht verwendet wird, könnte im Bild ein Flimmereffekt auftreten. Dieser Effekt wird durch das Verhältnis zwischen der Lichtnetz-frequenz und der Verschlusszeit verursacht und ist keine Störung.
- Bei Benutzung eines Zoom-Objektivs, die Kamera mit angebrachtem Zoom-Objektiv laufen lassen und den hinteren Brennpunkt vor Kamerainstallierung prüfen. Dies gilt ebenfalls für den Objektivpegel. Einstellung (Siehe Objektiv-Bedienungsanleitung zu Einzelheiten.)
- Das Bild kann Störwellen enthalten oder die Farbe kann verfälscht werden, wenn es starken elektromagnetischen Wellen oder Magnetismus ausgesetzt ist, wie zum Beispiel in der Nähe eines Radio oder Fernsehers, Transformator, Motor, usw.
- Die Kamera nicht im Wirkungsbereich von Röntgenstrahlung anbringen. Hierdurch können der CCD-Chip und andere Kamera-Komponenten beschädigt werden bzw. Fehlfunktionen hervorgerufen werden.
- Nicht an Plätzen installieren, wo starke elektromagnetische Wellen oder Magnetismus auftreten, Dies könnte verzerrte Bilder verursachen.
- Die Kamera nicht an Vibrationen ausgesetzten Orten anbringen. Hierdurch können Kamera-Komponenten beschädigt und die Bildqualität beeinträchtigt werden.

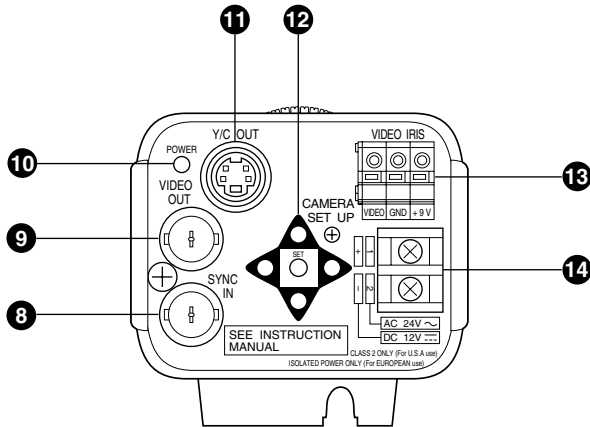
# REGLER, ANSCHLÜSSE UND ANZEIGEN



- 1 Kamerabefestigungslöcher**  
Dieses Schraubenloch wird für die Befestigung der Kamera auf einer Halterung oder SCHWENK/KIPPEINHEIT verwendet.
- 2 Befestigungsplattenspannschrauben für Kamera (x 2 : M2,6 x 5 mm)**  
Keine Schraube verwenden, die länger als 5mm ist.
- 3 Kamerabefestigungsplatte**  
Die Kamerabefestigungsplatte wird im Werk an der Unterseite der Kamera montiert. Wenn erforderlich, kann sie an der Oberseite der Kamera montiert werden. Die Befestigungsplatte an der Oberseite des Kamerakopfs mit den zwei Schrauben **2** anbringen.
- 4 Einstellring für hintere Brennweite**  
Dieser Ring ermöglicht die Einstellung der hinteren Brennweite sowie das Umschalten zwischen der C und CS Objektivfassung. Vor dem Drehen dieses Rings die BF LOCK Schraube **5** durch



- Dre hen im Gegenuhrzeigersinn lösen und die Schraube **5** durch Dre hen im Uhrzeigersinn wieder sichern, nachdem der Ring gedreht wurde. Die kamera wurde vor Versand auf die optimale Position für die C Fassung eingestellt.
- 5 Spanschraube für hintere Brennweite [BF LOCK]**  
Diese Schraube verriegelt den Einstellmechanismus für die hintere Brennweite.
- 6 Objektivfassung**  
Die Objektivfassung ist mit Objektiven mit C- (1/2 und 2/3 Zoll) und CS-Fassung Objektiven (1/2 Zoll) kompatibel.
- 7 DC Irisstecker [DC IRIS]**  
An ein automatisches Irisobjektiv anschließen, das keinen EE Verstärker besitzt. (Siehe "Objektiv" auf Seite 32.)



### 8 Synchronsignal-Eingangsanschluß [SYNC IN]

Über diesen BNC Anschluß wird der Eingang eines externen Synchronsignals aufgenommen, wie z.B. ein zusammengesetztes Videosignal (VBS) oder ein Schwarzimpulssignal (BBS). Wenn über diesen Anschluß ein Synchronsignal eingegeben wird, dann wird der Kamerabetrieb mit dem externen Synchronsignal automatisch synchronisiert.

Der 75-Ohm-Abschluß dieses Anschlusses kann wie erforderlich bei der Menü-Anzeige ein oder ausgeschaltet werden. (zu Einzelheiten siehe "TERM. (75-Ohm-AbschlußEinstellung)" auf Seite 24.)

### 9 Videosignal-Ausgangsanschluß [VIDEO OUT]

Über diesen BNC Anschluß wird ein zusammengesetztes Videosignal ausgegeben. An den Videoeingangsanschluß des Videomonitors, Umschalters, usw. anschließen.

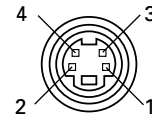
### 10 Netzanzeige [POWER]

Leuchtet bei Netzstromzufuhr zur Kamera auf.

### 11 Y/C-Ausgangsanschluß [Y/C OUT]

Über diesen 4-poligen Anschluß wird das Helligkeits- und Chrominanzsignal ausgegeben.

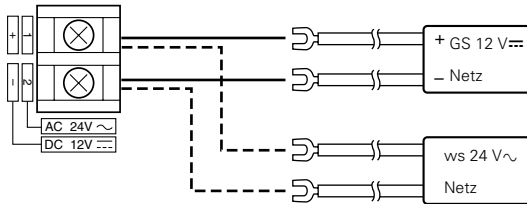
- Stiftanordnung des Y/C Anschlusses



Stift-Nr.	Signal
1	Erdung
2	Erdung
3	Helligkeit (Y, 1 Vs-s, 75 Ohm)
4	E type : Chrominanz (C, 0,3 Vs-s, 75 Ohm) U type : Chrominanz (C, 0,286 Vs-s, 75 Ohm)

## REGLER, ANSCHLÜSSE UND ANZEIGEN

- 12** **Bedienknöpfe für Kameraeinstellbildschirm [CAMERA SET UP]**  
Mit diesen Knöpfen erfolgt die Betriebseinstellung.  
zu Einzelheiten siehe "Einstellfunktionen" auf Seite 23.
- 13** **Video-Irisanschluß [VIDEO IRIS]**  
Ein automatisches Irisobjektiv mit einem EE Verstärker anschließen. (Siehe "Objektiv" auf Seite 32.)
- 14** **Netzeinganganschluß [DC12V $\overline{\text{=}}$ /AC24V $\sim$ ]**  
Eine GS 12 V $\overline{\text{=}}$  10% oder WS 24 V $\sim$  10%, 50/60 Hz Stromversorgung anschließen.



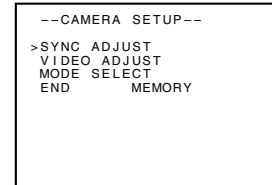
## EINSTELLFUNKTIONEN

### ■ KAMERAEinstellbildschirm

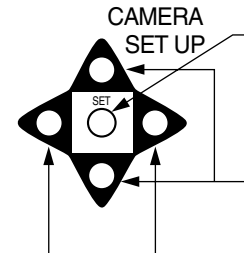
Die Kamera wird mittels des Einstellbildschirms (CAMERA SETUP) eingestellt.

Für Einstellung der CAMERA SETUP Anzeige auf dem Monitor den SET Knopf drücken.

#### CAMERA SETUP Anzeige



#### Bedienknöpfe



- Für Einstellung der SET UP Anzeige drücken. (derzeitige Einstellung)  
Für Aufhebung der Funktion den Cursor > nach "END" bewegen und hier drücken. Dann wird von der SET UP Anzeige wieder auf die normale Anzeige umgeschaltet.
- Drücken, um den Cursor > zu bewegen oder eine wahlweise Einstellung vorzunehmen.
- Drücken, um die Betriebsart der Einstellung zu wählen oder deren Pegel einzustellen.



## ■ SYNC ADJUST Menü

Für Einstellungen, die auf die Synchronsignale bezogen sind.

```
--SYNC ADJUST--
>TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
V FINE    128
END
```

1. Den Cursor nach "SYNC ADJUST" bewegen.
2. Den SET Knopf für Einstellung des SYNC ADJUST Menüs drücken. (Siehe Seite 24 und 25 für Einstellung.)

## ■ VIDEO ADJUST Menü

Für Einstellungen, die auf das Videosignal bezogen sind.

```
--VIDEO ADJUST--
>IRIS      0
COLOUR     0
PEDESTAL  0
ENHANCE    0
HUE        0
END
```

1. Den Cursor nach "VIDEO ADJUST" bewegen.
2. Den SET Knopf für Einstellung des VIDEO ADJUST Menüs drücken. (Siehe Seite 25 und 26 für Einstellung.)

## ■ MODE SELECT Menü

Für Einstellungen, die auf Kamerafunktionen bezogen sind.

```
--MODE SELECT--
>ID        OFF
AGC GAIN   18dB
SUPER AGC  OFF
SHUTTER    MANU( )
BLC        OFF
Av:Pk      8:2
W-BAL      AUTO
HLI        OFF
END
```

1. Den Cursor nach "MODE SELECT" bewegen.
2. Den SET Knopf für Einstellung des MODE SELECT Menüs drücken. (Siehe Seite 26 und 30 für Einstellung.)

## SYNC ADJUST menü

### TERM. (75-Ohm-AbschlußEinstellung)

```
--SYNC ADJUST--
>TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
V FINE    128
END
```

Einstellen, ob der Signaleingang in den Synchronsignaleingansanschluß **8** mit 75 Ohm abgeschlossen oder nicht abgeschlossen werden soll.

ON : Abschluß mit 75 Ohm

OFF : Offen

Die Ausgangseinstellung ist ON.

### Hinweis :

Bei Netzabtrennung ist der Anschluß offen.

### ■ H PHASE (Einstellung für horizontale Phase)

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
>H PHASE   25
SC COARSE  1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
V FINE    128
END
```

Einstellung der horizontalen Phase bei Generatorverriegelung. Einstellung in bezug auf eine andere Kamera (oder System) vornehmen.

Veränderlicher Bereich : 0 bis 50

. Ausgangseinstellung : 25.

### ■ SC COARSE (Zwischenträgerphasen-Grobeinstellung)

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
H PHASE    25
>SC COARSE 1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
V FINE    128
END
```

Grobeinstellung der Zwischenträgerphase bei Generatorverriegelung. Die Zwischen-trägerphase kann in jede Richtung um bis zu 90 Grad verändert werden. Einstellung in bezug auf eine andere Kamera (oder System) und zusammen mit der SC FINE Einstellung vornehmen.

Veränderlicher Bereich : 1,2,3,4

Ausgangseinstellung : 1

### Hinweis :

Nur der  $\blacktriangleright$  Knopf ist wirksam. Der  $\blacktriangleleft$  Knopf funktioniert nicht. Rauschen könnte erzeugt werden, wenn nach SC Grobabstimmung END CLEAR ausgelührt wird. In solch einem Fall die SC-Grobabstimmung erneut ausführen.

## EINSTELLFUNKTIONEN (Fortsetzung)

### ■ SC FINE (Zwischenträgerphasen-Feineinstellung)

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
>SC FINE   128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
V FINE     128
END
```

Feineinstellung der Zwischenträger-phase bei Generator-verriegelung.

Veränderlicher Bereich : 0 bis 255

Ausgangseinstellung : 128

#### Hinweis :

Die Einstellung von SC COARSE und SC FINE unbedingt vor H PHASE vornehmen.

### ■ LINE LOCK (Einstellung für Zeilenverriegelung)

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
>LINE LOCK OFF
V COARSE   1
V FINE     128
END
```

Einstellung, wenn das vertikale Synchronsignal der Kamera mit der Netzfrequenz verriegelt werden soll.

ON : LL Betrieb eingeschaltet.

OFF : LL Betrieb ist ausgeschaltet.

Auf OFF einstellen, wenn interne (INT) oder externe Synchronisation (EXT) verwendet wird.

Ausgangseinstellung : OFF

#### Hinweis :

- Bei LL Betrieb kein externes Synchronsignal zuführen.
- Die Anzeige wird von ON auf OFF umgeschaltet, jedoch ist die LL Funktion nur bei einer Netzfrequenz von 50 [60] Hz verfügbar. ( E type [U type] )

### ■ V COARSE (Grobeinstellung für vertikale Phase)

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
>V COARSE  1
V FINE     128
END
```

Einstellung für Ausrichtung der vertikalen Phase mit einer anderen Kamera, die auf Zeilenverriegelung (LL Betrieb) eingestellt ist. Die Phase kann für Grobeinstellung 1 und 2 um bis zu 180 Grad geändert werden. Zusammen mit der V FINE Einstellung einstellen.

Veränderlicher Bereich : 1, 2

Ausgangseinstellung : 1

### ■ V FINE (Feineinstellung für vertikale Phase)

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
>V FINE    128
END
```

Feineinstellung der vertikalen Phase bei LL Betrieb.

Veränderlicher Bereich : 0 bis 255

Ausgangseinstellung : 128

## VIDEO ADJUST Menü

### ■ IRIS (Irispegel)

```
--VIDEO ADJUST--
>IRIS      0
COLOUR     0
PEDESTAL   0
ENHANCE    0
HUE        0
END
```

Einstellung des Helligkeitspegels für das Videosignal.

Veränderlicher Bereich : -5 bis 5

Ausgangseinstellung : 0

- Für höheren Pegel  
..... Zahl erhöhen (▶)
- Für niedrigeren Pegel  
..... Zahl verringern (◀)

#### Hinweis :

Bei Verwendung eines Videoiris, DC-Iris-Objektivs oder wenn der VER-SCHLUSS auf AUTO eingestellt ist, vor Einstellung des Irispegels die AGC GAIN des MODE SELECT Menüs VERSTÄRKUNG auf 0 einstellen.

## ■ COLOUR (Farbpegel)

```
--VIDEO ADJUST--
```

```
IRIS          0
>COLOUR      0
PEDESTAL     0
ENHANCE      0
HUE          0
END
```

Einstellung des Farbpegels für das Videosignal.

Veränderlicher Bereich : -5 bis 5

Ausgangseinstellung : 0

- Für Erhöhung der Vollfarbigkeit  
..... Zahl erhöhen (▷)
- ..... Für Verringerung der Vollfarbigkeit  
..... Zahl verringern (◁)

## ■ PEDESTAL (Schwarzwertimpulspegel)

```
--VIDEO ADJUST--
```

```
IRIS          0
COLOUR        0
>PEDESTAL    0
ENHANCE      0
HUE          0
END
```

Einstellung des Schwarzwertimpulspegels für das Videosignal.

Veränderlicher Bereich : -5 bis 5

Ausgangseinstellung : 0

- Für helleres Bild  
..... Zahl erhöhen (▷)
- Für dunkleres Bild  
..... Zahl verringern (◁)

## ■ ENHANCE (Erhöhungspegel)

```
--VIDEO ADJUST--
```

```
IRIS          0
COLOUR        0
PEDESTAL     0
>ENHANCE     0
HUE          0
END
```

Einstellung des Blendenregelungs-pegels für das Videosignal.

Veränderlicher Bereich : -5 bis 5

Ausgangseinstellung : 0

- Für schärferes Bild (durch Erhöhung des Blendenregelungs-und Kontur-pegels)  
Zahl erhöhen (▷)
- Für weicheres Bild (durch Reduzierung des Blendenregelungs-und Kontur-pegels)  
..... Zahl verringern (◁)

## ■ HUE (Farbtonpegel)

```
--VIDEO ADJUST--
```

```
IRIS          0
COLOUR        0
PEDESTAL     0
ENHANCE      0
>HUE         0
END
```

Einstellung des Farbtons für das Videosignal.

Veränderlicher Bereich : -5 bis 5.  
Ausgangseinstellung : 0

- Für einen gelblicheren Ton  
..... Zahl erhöhen ... (▷)
- Für einen rötlicheren Ton  
..... Zahl verringern (◁)

## MODE SELECT Menü

### ■ ID (Kennzeichnung/nummer der Kamera)

```
--MODE SELECT--
```

```
> ID          OFF
AGC GAIN     18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER      MANU ( )
BLC          OFF
Av : Pk      8 : 2
W. BAL      AUTO
HL1         OFF
END
```

Das Kamera-ID kann bis zu 24 Zeichen umfassen.

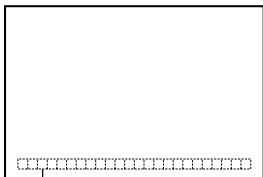
ON : Das Kamera-ID wird angezeigt.

OFF : Das Kamera-ID nicht wird nicht angezeigt.

EDIT : Das Kamera-ID kann eingestellt werden.

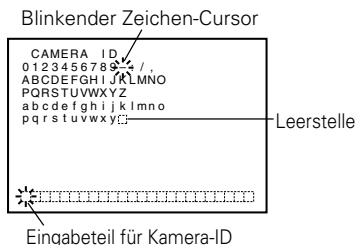
## EINSTELLFUNKTIONEN (Fortsetzung)

Monitorbild bei Einstellung von "ON" (Werkseinstellung)



(„Leerstelle“ bei Lieferung ab Werk)  
Kamera-ID  
(maximal. 24 Zeichen)

Monitorbild bei Einstellung von "EDIT"



### Einstellung

1. Mit dem  $\triangleleft$  oder  $\triangleright$  Knopf "EDIT" einstellen und den SET Knopf drücken. Dann erscheint die CAMERA ID Anzeige, wobei der Zeichen-Cursor und das erste Zeichen im Eingabeteil blinken.

#### Hinweis :

Der Cursor ">" des MODE SELECT Menüs kann nicht bewegt werden wenn EDIT ID eingestellt ist.

2. Ein Zeichen mit dem  $\triangleleft$  oder  $\triangleright$  Knopf einstellen. (Eine Leerstelle in die Stellen eingeben, wo kein Zeichen eingegeben werden soll.)
3. Den  $\nabla$  Knopf für Einstellung des Zeichens drücken. Danach beginnt der Eingabeteil für das nächste Zeichen zu blinken. (Den  $\triangle$  Knopf für Rückkehr zum vorherigen Zeichen drücken.)
4. Nachdem alle Zeichen durch Wiederholung der Schritte 2 und 3 eingegeben worden sind, den SET Knopf drücken. Dann wird die CAMERA SETUP Anzeige erneut eingestellt.
5. Bei Einstellung auf ON wird ID angezeigt.

### AGC GAIN [Automatische Verstärkungsregelung]

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
>AGC GAIN  18dB
SUPER AGC  OFF
SHUTTER    MANU( )
BLC        OFF
Av : Pk    8 : 2
W. BAL     AUTO
HLI        OFF
END
```

Einstellung der maximalen Verstärkung für AGC (Automatische Verstärkungsregelung).  
Veränderlicher Bereich : 0, 9 und 18 dB  
Ausgangseinstellung : 18 dB

### SUPER AGC [Hoheempfindliche Automatische Verstärkungsregelung]

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN   18dB
>SUPER AGC OFF
SHUTTER    MANU( )
BLC        OFF
Av : Pk    8 : 2
W. BAL     AUTO
HLI        OFF
END
```

Diese Funktion anwenden, wenn das Bild bei Einstellung von AGC GAIN auf 18 dB nicht hell genug ist.  
ON : Die Verstärkung wird weiter erhöht.  
OFF : Die Verstärkung wird nicht erhöht.  
Ausgangseinstellung: OFF

#### Hinweise :

- Wenn AGC GAIN auf 9 oder 18 dB und SUPER AGC auf ON eingestellt werden, könnten dunklere Stellen des Bildes verrauscht aussehen. Dies wird durch eine erhöhte Lichtempfindlichkeit verursacht und ist keine Störung.
- Bei Einstellung von SUPER AGC auf ON erreicht der Pegel 18 dB, auch wenn der AGC GAIN auf 0 oder 9 dB eingestellt ist. Die AGC GAIN Anzeige ändert sich jedoch nicht.
- Der Kamera-ID Pegel kann durch Ein- und Ausschalten der SUPER AGC Regelung verändert werden.
- Auf kurzfristige Pegeländerungen spricht die SUPER AGC Regelung u. U. verzögert an.

## ■ SHUTTER (Elektronischer Verschluss)

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN   18dB
SUPER AGC  OFF
>SHUTTER   MANU( )
BLC        OFF
Av:Pk      8:2
W.BAL      AUTO
HLI        OFF
END
```

Einstellen, ob der elektronische Verschluss manuell oder automatisch geschaltet werden soll.

- MANUAL : 1/50 [1/60], 1/120 [1/100],  
1/250, 1/500,  
1/1000, 1/2000, 1/4000,  
1/10000 Sekunde
- AUTO : 1/50 [1/60] - 1/100000  
Sekunde

Veränderlicher Bereich  
Ausgangseinstellung

E type [U type] : MANU (1/50 [1/60])

### Einstellung bei MANUAL Betrieb

1. Den SET Knopf bei MANU (1/50 [1/60]) Betrieb betätigen, wodurch die ( ) für die Einstellung gelöscht werden.
2. Die Verschlusszeit mit dem ◀ oder ▶ Knopf ändern.
3. Erneut den SET Knopf betätigen, wodurch ( ) für Beendigung der Verschlusszeiteinstellung angezeigt wird.

Wird bei einer Leuchtstofflampenbeleuchtung automatischer Betrieb (AUTO) oder eine schnelle Verschlusszeit eingestellt, dann könnte im Bild Flimmern auftreten oder der Weißabgleich instabil werden. Das Flimmern sowie die Weißabgleichschwankungen können reduziert werden, wenn die Verschlusszeit in einem Gebiet mit einer örtlichen Netzfrequenz von 50 [60] Hz auf 1/100 [1/120] oder auf 1/60 [1/50] bei 60 [50] Hz eingestellt wird. E type [U type]

#### Hinweis :

Bei Einstellung einer höheren Verschlusszeit verstärkt sich der CCDs eigene Unschärfe-Effekt.

## ■ BLC (Gegenlichtkorrektur)

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN   18dB
SUPER AGC  OFF
SHUTTER    MANU( )
>BLC       OFF
Av:Pk      8:2
W.BAL      AUTO
HLI        OFF
END
```

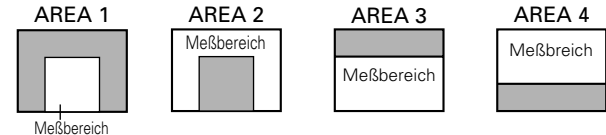
Einstellen, wenn sich im Hintergrund eine starke Lichtquelle befindet. Die Gegenlichtkorrektur bietet vier Festbereiche und zwei anwender-eingestellte Bereiche.

Veränderliche Werte : OFF, AREA 1, AREA 2, AREA 3, AREA 4,  
EDIT 1, EDIT 2

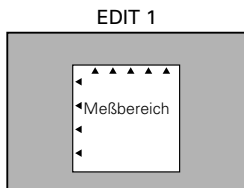
Werkseinstellung : OFF

1. AREA mit den ◀ ▶ Knöpfen einstellen.
2. SET Knopf für Einstellung von "Messung" drücken. Den Bereich wie erforderlich einstellen.
3. Nach Einstellung erneut den SET Knopf drücken, wodurch die MODE SELECT Anzeige eingestellt wird.

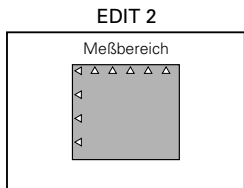
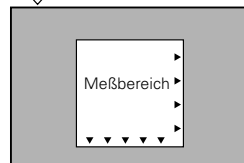
### Festbereich



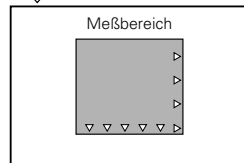
## EINSTELLFUNKTIONEN (Fortsetzung)



Den SET Knopf botätigen



Den SET Knopf botätigen



### Bereich für Anwendereinstellung

#### EDIT 1

Diesen Bereich verwenden, wenn sich der Meßbereich in der Mitte des Gesichtsfelds befindet.

- ◀ Knopf .... Bewegt den Meßbereich nach links.
- ▲ Knopf .... Bewegt den Meßbereich nach oben.
- ▶ Knopf .... Bewegt den Meßbereich nach rechts.
- ▼ Knopf .... Bewegt den Meßbereich nach unten.

#### EDIT 2

Diesen Bereich verwenden, wenn sich der Meßbereich am Bildschirmrand befindet.

- ◀ Knopf .... Bewegt die linke Seite des Meßbereichs.
- ▲ Knopf .... Bewegt die obere Seite des Meßbereichs.
- ▶ Knopf .... Bewegt die rechte Seite des Meßbereichs.
- ▼ Knopf .... Bewegt die untere Seite des Meßbereichs.

#### Hinweis :

Die bei AREA 1 bis 4 sowie EDIT 1 und 2 gezeigten Meßbereiche dienen nur als Bezug und können von den tatsächlichen Meßbereichen abweichen.

### ■ Av:Pk (Durchschnittswert: Spitzenwert)

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER     MANU( )
BLC         OFF
>Av:Pk      8:2
W.BAL       AUTO
HLI         OFF
END
```

Für Einstellung des Verhältnisses zwischen Durchschnitts- (Av) und Spitzenwert (Pk) bei Belichtungsmessung.

Diese Einstellung anwenden, wenn ein Video-Iris- oder DC-Iris-Objektiv verwendet wird oder der VERSCHLUSS auf AUTO eingestellt ist.

Veränderlicher Bereich

: 5:5, 6:4, 7:3, 8:2, 9:1, 10:0

Werkseinstellung

: 8:2

Durchschnittswerteffekt : Den Durchschnittswert erhöhen, wenn ein Bildteil, außer dem hervorgehobenen, dunkel und verwaschen aussieht. Diese Einstellung wird angewendet, wenn in einem dunklen Raum Kunstlicht verwendet wird. (Beispiel: 10:0)

Spitzenwerteffect : Den Spitzenwert erhöhen, wenn beim hervorgehobenen Bildteil ein Lichthofeffekt auftritt. (Beispiel: 5:5)

### ■ W.BAL (Weißabgleich)

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER     MANU( )
BLC         OFF
Av:Pk       8:2
>W.BAL      AUTO
HLI         OFF
END
```

Automatische oder manuelle Einstellung des Weißabgleichs in einem Farbtemperaturbereich von 2500K bis 7000K.

AUTO : Automatischer Farbtemperaturgleichlauf.

MANUAL : Manuelle Einstellung.

Werkseinstellung : AUTO

## MANUAL Einstellanzeige

```
>R :-----+-----: B
Mg :-----+-----: G
END
```

1. Die Einstellanzeige erscheint, wenn der SET Knopf bei MANUAL Betrieb gedrückt wird.
2. Mit dem ◀ oder ▶ Knopf einstellen. Der ◀ Knopf wird für Einstellung von Rot (Fuchsin) verwendet, wodurch + nach R (Mg) bewegt wird. Der ▶ Knopf wird für Einstellung von Blau (Grün) verwendet, wodurch + nach B (G) bewegt wird.
3. Die Umschaltung zwischen R/B und Mg/G kann mit dem △ oder ▽ Knopf erfolgen.

### Hinweis:

Bei automatischem Betrieb (AUTO) könnte der optimale Weißabgleich nicht erzielt werden, wenn die Farbtemperatur der Lichtquelle außerhalb des Einstellbereichs liegt. In solch einem Fall den Weißabgleich (W.BAL) manuell einstellen.

## ■ HLI (Hervorhebungsumkehrung)

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER     MANU ( )
BLC         OFF
Av : Pk     8 : 2
W. BAL      AUTO
>HLI       OFF
END
```

Die HLI Funktion invertiert den hervorgehobenen Bildteil, so daß er deutlicher sichtbar ist.

Veränderliche Werte : OFF, ON(1), ON(2), ON(3)

Ausgangseinstellung : OFF

ON ist in drei Stufen einstellbar. Je kleiner die Zahl, desto heller der umzukehrende Bereich.

## Einstellung von HLT

1. Den oder Knopf betätigen, wodurch OFF auf ON (1) geändert wird, um den HLI Betrieb einzugeben.
2. Den SET Knopf betätigen, um ( ) zu löschen und es wird ON1 für Bildschirmeinstellung angezeigt.
3. Den Bildschirm überwachen und mit dem ◀ oder ▶ Knopf ON1, ON2, oder ON3 einstellen.
4. Erneut den SET Knopf betätigen, wodurch ( ) für Beendigung der Einstellung angezeigt wird.

## ■ Aufhebung der Einstellfunktionen

```
--CAMERA SETUP--
GEN LOCK
VIDEO ADJUST
MODE SELECT
>END          MEMORY
```

1. Den Cursor ">" nach END bewegen.
2. Mit dem ◀ oder ▶ Knopf END Betrieb einstellen.

MEMORY : Einstellwert wird beibehalten.

CLEAR : Alle Einstellwerte werden auf die werkseitigen Werte eingestellt.

### Hinweis:

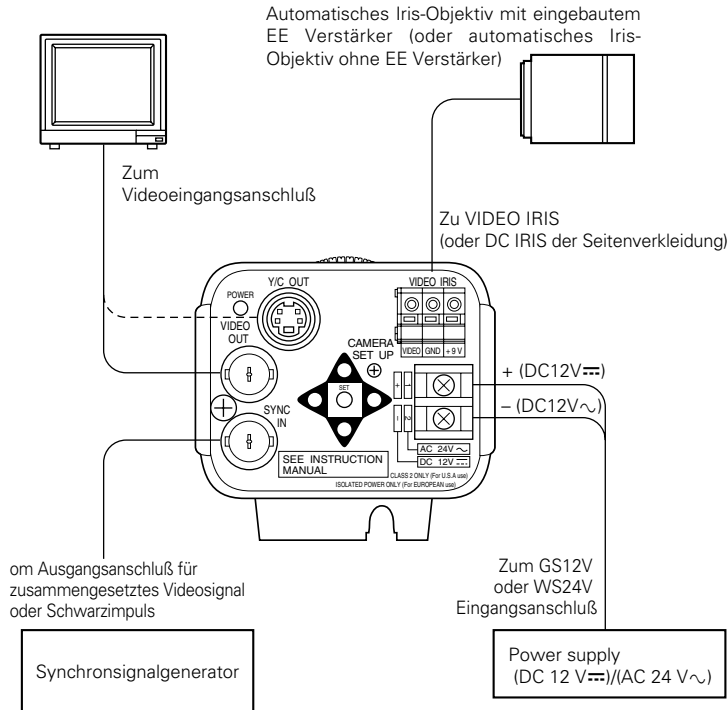
Durch CLEAR wird ID (Kameratitel) nicht gelöscht.

3. Den SET Knopf für Einstellung des END Betriebs betätigen, um die ursprüngliche Bildschirmeinstellung fortzusetzen.

# ANSCHLUSS

## ■ Beispiel für Systemanschluß

- Keine anderen Geräte einschalten, bis alle Anschlüsse hergestellt sind.
- Die Bedienungsanleitungen der anzuschließenden Geräte sollten sorgfältig durchgelesen werden.



## Anschluß für Generatorverriegelung

Bei einigen Systemen erfordert die Generatorverriegelung durch Zuführung eines externen Synchronsignals eine Einstellung der horizontalen (H PHASE) und/oder Farbphase (SC COARSE) (wenn das externe Synchronsignal ein zusammengesetztes Video- oder Schwarzimpulssignal ist).

### Hinweis:

- Eine Generatorverriegelung ist nicht möglich, wenn das Signal zu viele Synchronisationsfehler enthält, wie z.B. ein Videokordersignal oder Videodisc-Wiedergabesignal.

### Vorsicht

- Bei Anschluß des 12 V  $\equiv$  Batterieeingangs auf die korrekte +/- Polarität achten.
- Die 12 V  $\equiv$  Batteriespannung sollte einen Oberwellen gehalt von nicht mehr als 50 mV aufweisen.
- Niemals die 12 V  $\equiv$  Batterie- und 24 V  $\sim$  Netzspannung gleichzeitig anschließen.
- Unbedingt den mitgelieferten Ferritkern beim Objektiv- oder Netzkabel anbringen, das an diese Kamera angeschlossen werden soll (Siehe Seite 35 für Einzelheiten.)

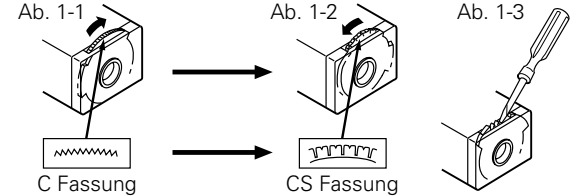


# OBJEKTIV

## ■ Anbringen des Objektivs

1. Vor Anbringung an der Kamera das Befestigungsverfahren Ihres Objektivs prüfen. Die Kamera wurde vor Versand für eine C-Fassung eingestellt (Abbildung 1-1). Bei Anbringung eines Objektivs mit CS-Fassung, die BF LOCK Schraube (5 auf Seite 4) durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn lösen und den Einstellring für hinteren Brennpunkt (4 auf Seite 4) in Pfeilrichtung der Abbildung 1-1 drehen, um das Anbringungsverfahren zu ändern. (Abbildung 1-2 zeigt die für eine CS-Fassung eingestellte Kamera.)

Abb. 1



2. Das Objektiv an der Kamera anbringen, indem es im Uhrzeigersinn gedreht und dessen Position eingestellt wird.
3. Wenn ein Objektiv mit automatischer Iris verwendet wird, ebenfalls das Objektivkabel bei der Kamera anschließen.

- (A) Wenn das Objektiv keinen EE Verstärker besitzt, das Kabel beim DC IRIS Anschluß der Seitenverkleidung anschließen (Abbildung 2-1).
- (B) Wenn das Objektiv einen EE Verstärker besitzt, das Kabel beim VIDEO IRIS Anschluß an der Rückseite anschließen (Maximal 50 mA)

Abb. 2

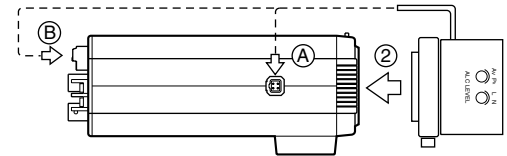
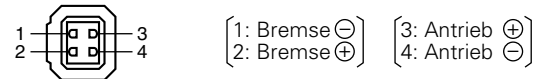


Abb. 2-1

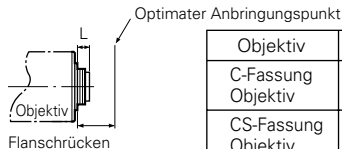
Anschlußstifanordnung (DC IRIS) (Außenansicht des Kameraanschlusses)



### Vorsicht :

- Der Ring kann nur geringfügig mit dem Finger gedreht werden. Deshalb zum Drehen des Rings einen spitzen Gegenstand (Schraubenzieher, usw.) verwenden (Abbildung 1-3).
- Der in der folgenden Abbildung gezeigte Abstand L am Objektivfassungsteil sollte den Bedingungen der folgenden Tabelle entsprechen. Niemals ein Objektiv mit einem Flanschrückenabstand L verwenden, der größer als der Sollwert der unteren Tabelle ist.

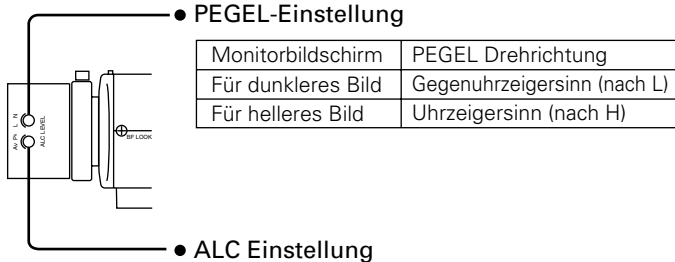
Dies könnte das Kamerainnere beschädigen oder eine normale Anbringung unmöglich machen. Ebenfalls darauf achten, daß kein Objektiv mit C-Fassung angebracht ist, wenn die Kamera für eine CS-Fassung eingestellt ist.



Objektiv	Flanschrücken	Abstand L
C-Fassung Objektiv	17.526 mm	Nicht mehr als 10 mm
CS-Fassung Objektiv	12.5 mm	Nicht mehr als 5.5 mm

## OBJEKTIV (Fortsetzung)

- Nach Ausführung der Anschlüsse entsprechend "Anschluß" auf Seite 31, die Kamera einschalten, ein Bild auf dem Monitor einstellen und das Bild prüfen. Objektive mit automatischer Iris wurden vor Versand für einen breiten Anwendungsbereich eingestellt. Jedoch ist manchmal eine Neueinstellung erforderlich, abhängig vom Aufnahmeobjekt und der Objektivkombination. Wenn das mit diesem Objektiv aufgenommene Bild unnatürlich wirkt, wie unten gezeigt, Neueinstellung vornehmen.
- Automatisches Iris-Objektiv mit eingebautem EE Verstärker



Dies kann nicht am Objektiv eingestellt werden. Der ALC Pegel sollte entsprechend der Beschreibung in "Av : Pk (Irispegel)" auf Seite 29 eingestellt werden.

### Vorsicht:

Den Pegelregler (LEVEL) nicht zu weit nach "L" drehen, da sonst die automatische Verstärkungsregelung (AGC) der Kamera die Verstärkung erhöht, wodurch das Bild zu grob wirkt.

- Automatisches Iris-Objektiv ohne EE Verstärker  
Wie in "IRIS (Irispegel)" auf Seite 25 beschrieben neu einstellen

### ■ Einstellung des hinteren Brennpunkts

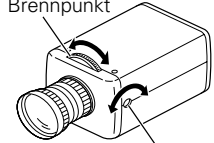
Der hintere Brennpunkt wurde vor Versand optimal eingestellt, so daß ein weiter Bereich mit C-Fassung-Objektiven erzielt werden kann. Jedoch ist eine Neueinstellung erforderlich, wenn die Objektivfassung auf eine CS-Fassung geändert oder ein Kombinationsobjektiv verwendet wird. Wenn erforderlich, den hinteren Brennpunkt wie folgt neu einstellen.

#### < Wenn ein Fixfokus-Objektiv verwendet wird >

Den hinteren Brennpunkt erneut einstellen, wenn eine optimale Fokussierung nicht durch Einstellung des Fokusrings des Objektivs erzielt werden kann.

1. Die BF LOCK Schraube lösen, indem sie mit einem Schraubenzieher im Gegenuhrzeigersinn gedreht wird.
2. Den Fokus durch Drehen des Einstellrings für hinteren Brennpunkt optimal einstellen.
3. Die BF LOCK Schrauben durch Drehen im Uhrzeigersinn sichern.

Einstellung für hinteren Brennpunkt



BF LOCK (VERRIEGELUNG für hinteren Brennpunkt) Ring

#### < Wenn ein Zoom-Objektiv verwendet wird >

Den hinteren Brennpunkt neu einstellen, wenn die Fokussierung beim Zoomen verloren geht (von Weitwinkel auf Fernaufnahme).

1. Die BF LOCK Schraube durch Drehen mit einem Schraubenzieher im Gegenuhrzeigersinn lösen.
2. Aus einem Abstand von mehr als 3 Metern ein feines Bildmuster eines Objekts aufnehmen, das so dunkel wie möglich ist.
3. Den Zoom für Fernaufnahme einstellen und den Fokus mit dem Fokussiering des Objektivs einstellen.
4. Den Zoom für Weitwinkel einstellen und den Fokus einstellen, indem der Einstellring für hinteren Brennpunkt gedreht wird. (Siehe "Wenn ein Fixfokus-Objektiv verwendet wird" oben.)
  - Die Schritte 3 und 4 mehrmals wiederholen.
5. Die BF LOCK Schraube durch Drehen im Uhrzeigersinn sichern.

# ANBRINGUNG DER KAMERA

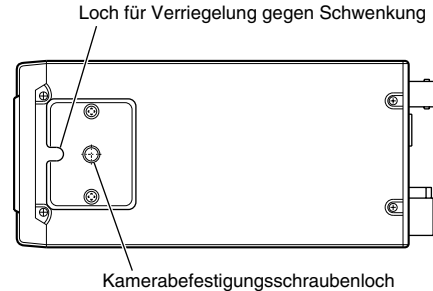
## • Anbringung von der Unterseite

Diese Kamera wurde ursprünglich für die Anbringung von der Unterseite entwickelt, wie bei 1 gezeigt. Die Bohrung weist die Standardgröße für die Fotokegelkopfschraube (1/4" -20) auf. Beispiel: Befestigungs- oder Schwenk/Kippeinheit.

## • Anbringung von der Oberseite

Wie in 2 gezeigt, durch Entfernung der beiden Befestigungsschrauben, die Kamerabefestigungsplatte von der Unterseite der Kamera entfernen. Die Kamerabefestigungsplatte an der Oberseite montieren und dann die Kamera, wie in 3 gezeigt, auf der Befestigungseinheit montieren. Bei Montierung der Kamerabefestigungsplatte darauf achten, daß die beiden ursprünglichen Schrauben verwendet werden; längere Schraubentypen ( über 5 mm) könnten Bauteile im Inneren beschädigen.

(Diese Kamera wird innen und unter ähnlichen Bedingungen verwendet.



- Bei Befestigung der Kamera an einer Wand oder an der Decke, sollten besondere Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden.
- Wir übernehmen keine Haftung, wenn die Kamera aufgrund falscher Montage herunterfällt oder andersweitig beschädigt wird.

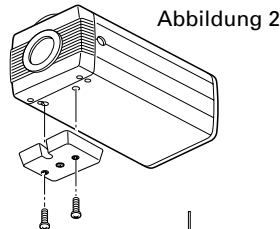


Abbildung 1

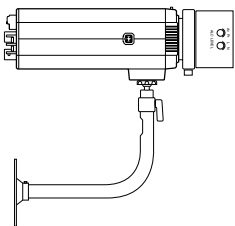
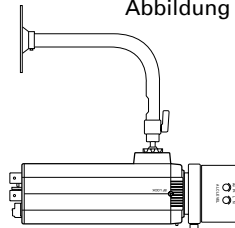
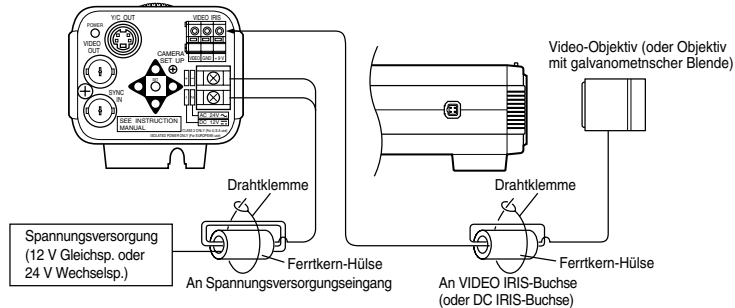


Abbildung 3



# Anwendung des Ferritkerns

Um für die Anschlußverbindung des Objektiv- bzw. Spannungsversorgungskabels elektromagnetische Kompatibilität zu gewährleisten, müssen die mitgelieferten Ferritkern-Hülsen verwendet werden.



## Hinweise :

Die Ferritkern-Hülsen müssen innerhalb eines Abstandes von 50 mm zu den Kamera-Anschlußbuchsen angebracht werden.  
(Den Ferritkern mit einer Drahtklemme anbringen.)

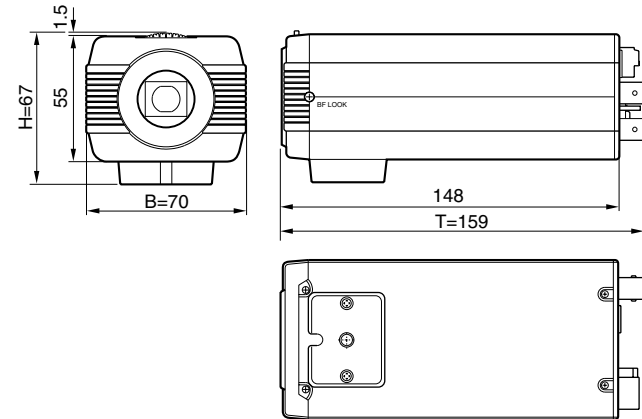
Bei Objektivkabelanschluß : Das Objektivkabel zweifach durch die Ferritkern-Hülse führen und an der Kamera anbringen.

Bei Anschluß Spannungsversorgungskabel : Das Spannungsversorgungskabel dreifach durch die Ferritkern-Hülse führen und an der Kamera anbringen.

# SPEZIFIKATIONEN

Bildaufnahmegerät	: 1/2 Zoll, Zeilenübertragung CCD
Effektive Bildpunkte	: E type : 440.000 Bildpunkte (752(H)×582(V)) U type : 380.000 Bildpunkte [768(H)×494(V)]
Synchronsystem	: Intern, extern, Stromsynchronisation (E type : nur in 50 Hz Gebieten U type : 60 Hz area only)
Abtastfrequenz	: E type : 15,625 kHz (H), 50,0 Hz (V) U type : 15,734 kHz (H), 59,94 Hz (V)
Horizontalauflösung	: 470 Fernsehzeilen (H)
Video S/N	: 48 dB
Mindestbeleuchtung	: 0,95 lx (25%, F1,2, AGC "18 dB")
Objektivfassung	: C/CS-Fassung
Spannungsversorgung	: Netz 24 V ~ 50/60 Hz oder Batterie 12 V=
Leistungsaufnahme	: Netz 24 V ~ 50/60 Hz 380 mA, Batterie 12 V= 470 mA
Betriebstemperatur	: -10 bis 50°C (Betrieb) 0 bis 40°C (empfohlen)
Gewicht	: 640 g
Zubehör	: • 4-poliger Irisstecker × 1 • 4-poliger Y/C Stecker × 1 • Ferritkern × 2

Abmessungen (Maßeinheit: mm)



*Konstruktion und Spezifikationen sind jederzeit ohne Vorankündigung änderbar.*

Vous venez d'acheter une caméra vidéo couleur et nous vous en remercions.

Avant la mise en service de cet appareil, lire attentivement ce mode d'emploi pour être sûr d'obtenir les meilleures performances.

**AWERTISSEMENT :**  
**POUR EVITER LES RISQUES D'INCENDIE OU D'ELECTROCUTION, NE PAS EXPOSER L'APPAREIL A L'HUMIDITE OU A LA PLUIE.**

A cause de certaines modifications, les spécifications données dans ce manuel d'instructions sont modifiables sans préavis.

## Sommaire

Caractéristiques .....	37
Précautions .....	38
Commandes, connecteurs et indicateurs .....	39
Fonctions d'implantation .....	41
Raccordements .....	49
Objectif .....	50
Installation de la caméra .....	52
Utilisation du noyau ferrite .....	53
Caractéristiques techniques .....	54

- Toujours effectuer un essai d'enregistrement préalable pour optimiser l'enregistrement final.

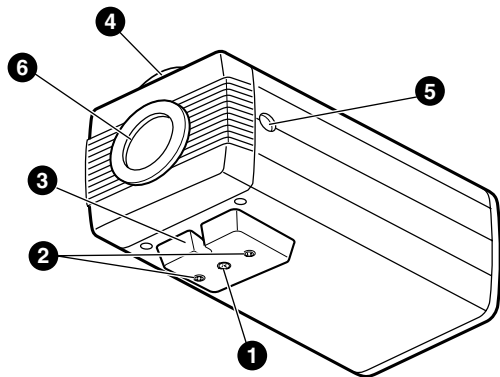
## Caractéristiques

- Image de haute qualité fournie par un CCD (dispositif à couplage de charge) de conception très performante de 1/2 pouce, 470.000 pixels (440.000 pixels efficaces) (E type), 410.000 pixels (380.000 pixels efficaces) (U type), avec une résolution horizontale de 470 lignes TV et une illumination minimale du sujet de 0,95 lx (25%, F1,2).
- Des zones de détection de correction du contre-jour (BLC) peuvent être choisies parmi 4 modèles fixes, ou parmi 2 modèles sélectionnables par l'utilisateur.
- Inverseur de surbrillance (HLI) rendant l'image plus nette autour des surbrillances.
- Mécanisme de commutation de monture d'objectif permettant d'utiliser un objectif à monture C ou un objectif à monture CS.
- Système d'implantation par menu éliminant les réglages avec des sélecteurs et commandes

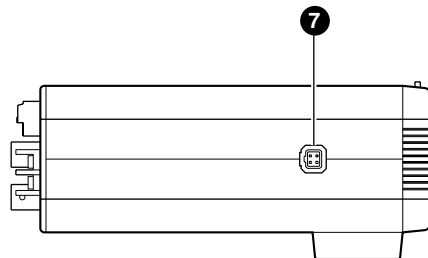
# Précautions

- Eviter d'installer l'appareil aux emplacements suivants.
  - Endroits exposés à la pluie ou à l'humidité
  - Endroits à température ambiante en dehors de la plage de -10 à 50 °C (fonctionnement) ou de 0 à 40 °C (recommandé).
  - Endroits soumis à une poussière excessive, à l'huile ou au gaz.
- Quand cet appareil est utilisé avec la fonction AGC (commande de gain automatique) activée, une image enregistrée à un endroit sombre pourra sembler parasitée à cause du renforcement automatique de la sensibilité. Il ne s'agit pas d'un signe de mauvais fonctionnement.
- Quand cet appareil est utilisé avec le commande de balance des blancs sur AUTO, les couleurs enregistrées peuvent varier légèrement des couleurs réelles à cause du fonctionnement du circuit de contrôle des blancs à suivi automatique. Il ne s'agit pas d'un signe de mauvais fonctionnement.
- A la prise d'un objet lumineux (une lampe par exemple), un phénomène de traînée blanche peut être observé au-dessus et en-dessous du sujet lumineux sur l'écran. Cephénomène (appelé maculage) inhérent aux dispositifs d'analyse d'image CCD n'est pas le signe d'un mauvais fonctionnement.
- La vitesse de l'obturateur électronique a été réglée à 1/50 [1/60]e seconde à l'usine. Si cet appareil est utilisé sous des lampes fluorescentes dans une zone à fréquence d'alimentation locale de 60 [50] Hz, commuter la vitesse d'obturation à 1/120 [1/100]e sec. (La sensibilité sera légèrement dégradée à 1/120 [1/100]e sec.) E type [U type]
- L'objectif sera ouvert quand l'obturateur électronique fonctionnera en mode AUTO avec un objectif à diaphragme automatique. Pour éviter cela, régler l'obturateur à tout mode autre que AUTO ou utiliser un objectif à diaphragme manuel (fixe).
- Si l'obturateur électronique est réglé au mode AUTO alors que l'appareil est utilisé en éclairage fluorescent, on pourra observer un scintillement sur l'image. Ce phénomène est provoqué par la relation entre la fréquence industrielle de la lumière et la vitesse d'obturation; il ne s'agit pas d'un mauvais fonctionnement.
- Avec un objectif zoom, il est recommandé de faire fonctionner la caméra avec l'objectif zoom installé et de vérifier le tirage optique avant l'installation de la caméra. La même chose s'applique au niveau de l'objectif ajustement. (Voir le manuel d'instructions de l'objectif pour les détails.)
- Bien fixer le noyau ferrite fourni au câble de la caméra ou au câble d'alimentation à raccorder à cette caméra pour minimiser la radiation inutile.
- Ne pas laisser la caméra dans un endroit soumis à des radiations. Les dispositifs CCD ainsi que d'autres composants pourraient être endommagés et un mauvais fonctionnement pourrait en résulter.
- Eviter d'installer l'appareil dans des endroits soumis à des ondes électromagnétiques ou à un magnétisme puissants. Cela pourrait déformer l'image.
- Ne pas installer la caméra dans un endroit soumis à des vibrations fortes. Ceci peut endommager les composants internes et dégrader l'image.

# Commandes, connecteurs et indicateurs

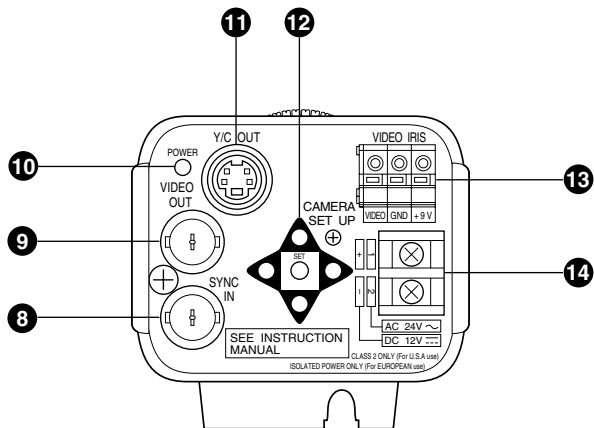


- 1 Trous de montage de caméra [1/4 pouce]**  
Ce trou à vis s'utilise pour installer la caméra sur une monture ou une unité PAN/TILT.
- 2 Vis de fixation du support de montage de caméra [x2 : M2, 6 x 5 mm]**  
Ne pas utiliser de tournevis de plus de 5 mm de longueur.
- 3 Support de montage de caméra**  
Le support de montage de caméra est monté sur le dessous de la caméra à l'usine. Il peut être installé sur le dessus si nécessaire. Ajuster le support de montage sur le dessus de la caméra avec les deux vis **2**.
- 4 Bague de réglage de tirage optique**  
Cette bague permet à la fois l'ajustement du tirage optique et la commutation entre les montures d'objectif C et CS.  
Desserrer la vis BF LOCK **5** en la tournant dans le sens anti-horaire avant de tourner cette bague, et bien serrer la vis **5**



- en la tournant dans le sens horaire après la rotation de la bague. La caméra a été ajustée à la position optimale pour la monture C avant l'expédition.
- 5 Vis de blocage de tirage optique [BF LOCK]**  
Cette vis bloque le mécanisme d'ajustement du tirage optique.
  - 6 Monture d'objectif**  
La monture d'objectif est compatible avec les objectifs à monture C (1/2 et 2/3 pouce) et CS (1/2 pouce).
  - 7 [DC IRIS] Connecteur de diaphragme DC**  
A raccorder à un objectif à diaphragme automatique sans amplificateur EE. (Voir "Objectif" à la page 50.)

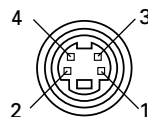




**10 [POWER]** Témoin d'indication d'alimentation  
S'allume quand la caméra est sous tension.

**11 [Y/C OUT]** Connecteur de sortie Y/C  
Ce connecteur 4 broches fournit les signaux de luminance et de chrominance.

- Affectation des broches du connecteur Y/C



Broche no	Signal
1	GND (masse)
2	GND (masse)
3	Luminance (Y, 1 Vc-c, 75 ohms)
4	E type : Chrominance (C, 0,3 Vc-c, 75 ohms) U type : Chrominance (C, 0,286 Vc-c, 75 ohms)

**8 [SYNC IN]** Connecteur d'entrée de signal de synchro

Ce connecteur BNC accepte l'entrée d'un signal de synchro extérieure tel que signal vidéo composite (VBS) ou de salve du noir (BB). Quand un signal de synchro Y est entré, la caméra est automatiquement synchronisée au signal de synchro extérieure.

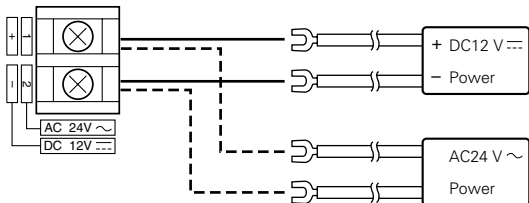
La terminaison 75 ohms de ce connecteur peut être activée/désactivée à l'écran de menu comme nécessaire. (Voir [TERM.] Réglage de la terminaison 75 ohms à la page 42.)

**9 [VIDEO OUT]** Connecteur de sortie du signal vidéo

Ce connecteur BNC fournit un signal vidéo composite. A raccorder au connecteur d'entrée vidéo d'un moniteur, d'un distributeur ou autre.

## Commandes, connecteurs et indicateurs (suite)

- 12** [CAMERA SET UP] Touches d'implantation de la caméra  
Ces touches sont utilisées pour les opérations d'implantation.  
Voir les détails sous "Fonctions d'implantation" à la page 41.
- 13** [VIDEO IRIS] Connecteur iris vidéo  
A raccorder à un objectif à diaphragme automatique avec amplificateur EE. (Voir "Objectif" à la page 50.)
- 14** [DC12V $\overline{\text{=}}$ /AC24V $\sim$ ] Connecteur d'entrée d'alimentation  
A raccorder à une alimentation c.c. 12 V $\overline{\text{=}}$   $\pm 10\%$  ou secteur 24 V $\sim$   $\pm 10\%$ , 50/50 Hz.



## Fonctions d'implantation

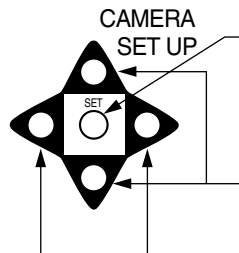
### ■ Ecran CAMERA SETUP

La caméra se règle à l'écran CAMERA SETUP.  
Appuyer sur la touche SET pour afficher l'écran CAMERA SETUP au moniteur.

#### Ecran CAMERA SETUP

```
--CAMERA SETUP--
>SYNC ADJUST
VIDEO ADJUST
MODE SELECT
END          MEMORY
```

#### Touches de fonction



- Appuyer pour afficher l'écran SET UP (état d'ajustement actuel).  
Pour annuler cette fonction, amener le curseur > sur "END" et appuyer ici. L'écran SET UP revient à l'écran normal.
- Appuyer pour déplacer le curseur ou sélectionner une option d'ajustement.
- Appuyer pour sélectionner le mode de l'item ajusté ou régler son niveau.

## ■ Menu SYNC ADJUST

Pour les réglages liés aux signaux de synchro.

```
--SYNC ADJUST--
>TERM.      ON
H PHASE     25
SC COARSE   1
SC FINE     128
LINE LOCK   OFF
V COARSE    1
V FINE      128
END
```

1. Amener le curseur sur "SYNC ADJUST".
2. Appuyer sur la touche SET pour afficher le menu SYNC ADJUST.  
(Voir la procédure aux pages 42 et 43.)

## ■ Menu VIDEO ADJUST

Pour les réglages liés au signal vidéo.

```
--VIDEO ADJUST--
>IRIS       0
COLOUR      0
PEDESTAL    0
ENHANCE     0
HUE         0
END
```

1. Amener le curseur sur "VIDEO ADJUST".
2. Appuyer sur la touche SET pour afficher le menu VIDEO ADJUST.  
(Voir la procédure aux page 44.)

## ■ Menu MODE SELECT

Pour les réglages liés aux fonctions de la caméra.

```
--MODE SELECT--
>ID         OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER     MANU ( )
BLC         OFF
Av:Pk       8:2
W. BAL      AUTO
HL I        OFF
END
```

1. Amener le curseur sur "MODE SELECT".
2. Appuyer sur la touche SET pour afficher le menu MODE SELECT.  
(Voir la procédure aux pages 45 à 48.)

## Menu SYNC ADJUST

### ■ TERM. [Réglage de terminaison 75 ohms]

```
--SYNC ADJUST--
>TERM.      ON
H PHASE     25
SC COARSE   1
SC FINE     128
LINE LOCK   OFF
V COARSE    1
V FINE      128
END
```

Régler selon que le signal entré à la borne d'entrée de signal de synchro **B** doit être terminé à 75 ohms ou non.

ON : Terminé à 75 ohms

OFF : ouvert

Réglage initial : ON

### Remarque :

Cette borne est ouverte quand l'alimentation est coupée (OFF).

### ■ H PHASE [Ajustement de la phase horizontale]

```
--SYNC ADJUST--
TERM.       ON
>H PHASE    25
SC COARSE   1
SC FINE     128
LINE LOCK   OFF
V COARSE    1
V FINE      128
END
```

Ajustement de la phase H en fonctionnement genlock. L'ajuster en référence à une autre caméra (ou un système).

Plage de variation : 0 à 50

Réglage initial : 25

### ■ SC COARSE [Ajustement grossier de la phase de sous-porteuse]

```
--SYNC ADJUST--
TERM.       ON
H PHASE     25
>SC COARSE  1
SC FINE     128
LINE LOCK   OFF
V COARSE    1
V FINE      128
END
```

Ajustement grossier de la phase SC en fonctionnement genlock. La phase SC peuvent être modifiée d'un maximum de 90° dans chaque direction.

Ajuster en référence à une autre caméra (ou à un système) et en combinant un ajustement SC FINE.

Plage de variation : 1, 2, 3, 4

Réglage initial : 1

### Remarque :

Seule la touche **▷** est opérante. La touche **◁** ne fonctionne pas.

Du bruit peut être produit quand END CLEAR est exécuté après l'ajustement grossier de sous-porteuse. Dans ce cas, refaire cet ajustement.

## Fonctions d'implantation (suite)

### ■ SC FINE [Ajustement fin de phase de sous-porteuse]

```
--SYNC ADJUST--  
TERM.      ON  
H PHASE    25  
SC COARSE  1  
>SC FINE   128  
LINE LOCK  OFF  
V COARSE   1  
V FINE     128  
END
```

Ajustement fin de la phase SC en fonctionnement genlock.

Plage de variation : 0 à 255

Réglage initial : 128

### ■ V COARSE [Ajustement grossier de phase verticale]

```
--SYNC ADJUST--  
TERM.      ON  
H PHASE    25  
SC COARSE  1  
SC FINE    128  
LINE LOCK  OFF  
>V COARSE  1  
V FINE     128  
END
```

Ajustement pour aligner la phase verticale sur une autre caméra fonctionnant en mode de verrouillage de ligne (LL). La phase peut être variée d'un maximum de 180° sur les courses 1 et 2.

Ajuster avec un ajustement V FINE.

Plage de variation : 1, 2

Réglage initial : 1

#### Remarque:

Ajuster SC COARSE et SC FINE seulement après avoir ajusté H PHASE.

### ■ LINE LOCK [Réglage du verrouillage de ligne]

```
--SYNC ADJUST--  
TERM.      ON  
H PHASE    25  
SC COARSE  1  
SC FINE    128  
>LINE LOCK OFF  
V COARSE   1  
V FINE     128  
END
```

Régler quand le signal de synchro verticale de la caméra doit être verrouillé à la fréquence d'alimentation secteur.

ON : mode LL activé

OFF : mode LL désactivé

Régler à OFF avec INT (synchro interne) ou EXT (synchro externe).

Réglage initial : OFF

### ■ V FINE [Ajustement fin de phase verticale]

```
--SYNC ADJUST--  
TERM.      ON  
H PHASE    25  
SC COARSE  1  
SC FINE    128  
LINE LOCK  OFF  
>V FINE    128  
END
```

Ajustement fin de la phase verticale en mode LL.

Plage de variation : 0 à 255

Réglage initial : 128

#### Remarques:

- Ne pas appliquer de signal de synchro externe en mode LL.
- L'affichage sera commuté entre ON et OFF, mais la fonction LL sera disponible seulement avec la fréquence d'alimentation de 50 [60] Hz. (E type [U type])

## Menu VIDEO ADJUST

### ■ IRIS [Niveau iris]

```
--VIDEO ADJUST--
> IRIS          0
  COLOUR        0
  PEDESTAL      0
  ENHANCE       0
  HUE           0
  END
```

Ajustement du niveau de luminance du signal vidéo.

Plage de variation: -5 à 5

Réglage initial: 0

- Pour augmenter le niveau  
..... Augmenter le chiffre (▷)
- Pour réduire le niveau  
..... Diminuer le chiffre (◁)

#### Remarque :

Avec un objectif à iris vidéo ou iris DC, ou quand SHUTTER est réglé à AUTO, régler AGC GAIN du menu MODE SELECT à 0 avant de commencer l'ajustement du niveau iris.

### ■ COLOUR [Niveau de la couleur]

```
--VIDEO ADJUST--
  IRIS          0
> COLOUR        0
  PEDESTAL      0
  ENHANCE       0
  HUE           0
  END
```

Ajustement du niveau de la couleur du signal vidéo.

Plage de variation : -5 à 5

Réglage initial : 0

- Pour augmenter la saturation de la couleur  
Augmenter le chiffre (▷)
- Pour réduire la saturation de la couleur  
..... Diminuer le chiffre (◁)

### ■ PEDESTAL [Niveau de base]

```
--VIDEO ADJUST--
  IRIS          0
  COLOUR        0
> PEDESTAL      0
  ENHANCE       0
  HUE           0
  END
```

Ajustement du niveau de base du signal vidéo.

Plage de variation : -5 à 5

Réglage initial : 0

- Pour éclaircir l'image  
..... Augmenter le chiffre (▷)
- Pour assombrir l'image  
..... Diminuer le nombre (◁)

### ■ ENHANCE [Niveau renforcé]

```
--VIDEO ADJUST--
  IRIS          0
  COLOUR        0
  PEDESTAL      0
> ENHANCE       0
  HUE           0
  END
```

Ajustement du niveau de contrôle d'ouverture du signal vidéo.

Plage de variation : -5 à 5

Réglage initial : 0

- Pour rendre l'image plus nette (en renforçant le contrôle d'ouverture et le niveau du contour)  
..... Augmenter le chiffre (▷)
- Pour adoucir l'image (en atténuant le contrôle d'ouverture et le niveau du contour)  
..... Diminuer le nombre (◁)

### ■ HUE [Niveau de teinte]

```
--VIDEO ADJUST--
  IRIS          0
  COLOUR        0
  PEDESTAL      0
  ENHANCE       0
> HUE           0
  END
```

Ajustement de la teinte du signal vidéo.

Plage de variation : -5 à 5.

Réglage initial : 0

- Pour rendre l'image plus jaunâtre  
..... Augmenter le chiffre (▷)
- Pour rendre l'image plus rougeâtre  
..... Diminuer le chiffre (◁)

## Fonctions d'implantation (suite)

### Menu MODE SELECT

#### ■ ID [Nom/numéro ID de caméra]

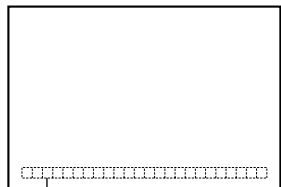
```

--MODE SELECT--
> ID                OFF
AGC GAIN            18dB
SUPER AGC          OFF
SHUTTER            MANU( )
BLC                OFF
Av : Pk            8 : 2
W. BAL             AUTO
HLI               OFF
END
    
```

Le nom/numéro ID de la caméra peut avoir un maximum de 24 caractères.

- ON : L'ID de la caméra est affiché.
- OFF : L'ID de la caméra n'est pas affiché.
- EDIT : L'ID de la caméra peut être posé.

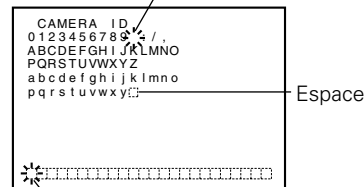
Ecran du moniteur quand "ON" est sélectionné (implantation usine)



(Tout 'Espace' au réglage initial)  
ID de la caméra  
(24 caractères max.)

Ecran du moniteur quand "EDIT" est sélectionné

Curseur de caractère clignotant



Section d'entrée d'ID de caméra

#### Remarque :

Le curseur ">" du menu MODE SELECT ne peut pas être déplacé quand l'ID est légréé à EDIT.

2. Sélectionner un caractère avec la touche ◀ ou ▶ .  
(Entrer un espace aux emplacements où aucun caractère ne doit être entré.)
3. Appuyer sur la touche ▽ pour poser le caractère. Alors, la section d'entrée pour le caractère suivant se met à clignoter.  
(Appuyer sur la touche ▲ pour revenir au caractère précédent.)
4. Une fois tous les caractères entrés en répétant les étapes 2 et 3, appuyer sur la touche SET. L'écran CAMERA SETUP disparaîtra de nouveau.
5. L'ID apparaît quand réglé à ON.

#### ■ AGC GAIN [commande de gain automatique]

```

--MODE SELECT--
ID                OFF
>AGC GAIN         18dB
SUPER AGC        OFF
SHUTTER          MANU( )
BLC             OFF
Av : Pk         8 : 2
W. BAL         AUTO
HLI            OFF
END
    
```

Réglage du gain max. de l'AGC (commande de gain automatique).  
Plage de variation : 0,9 à 18 dB  
Réglage initial : 18 dB

#### ■ SUPER AGC [Contrôle de gain automatique haute sensibilité]

```

--MODE SELECT--
ID                OFF
AGC GAIN         18dB
>SUPER AGC      OFF
SHUTTER          MANU( )
BLC             OFF
Av : Pk         8 : 2
W. BAL         AUTO
HLI            OFF
END
    
```

Utiliser cette fonction si l'image n'est pas assez claire quand AGC GAIN est réglé à 18 dB.

- ON : Le gain est encore augmenté.
- OFF : Le gain n'est pas augmenté.
- Réglage initial : OFF

#### Méthode de réglage

1. Sélectionner "EDIT" avec la touche ◀ ou ▶ et appuyer sur la touche SET. L'écran CAMERA ID apparaît, avec le curseur de caractère et le premier caractère clignotant dans la section d'entrée.

**Remarques :**

- Quand MAX GAIN est réglé à 9 ou 18 dB ou quand SUPER AGC est réglé à ON, les parties sombres de l'image peuvent sembler parasitées. Cela est dû à une augmentation de la sensibilité, il ne s'agit pas d'un signe de mauvais fonctionnement.
- Quand SUPER AGC est sur ON, le niveau atteint 18 dB même avec AGC GAIN à 0,9 dB. Mais l'affichage AGC GAIN ne change pas.
- Le niveau de l'ID de caméra peut être ajusté en activant/désactivant SUPER AGC
- La réponse de SUPER AGC peut être retardée en cas de changement de niveau important.

**SHUTTER [Obturateur électronique]**

--MODE SELECT--	
ID	OFF
AGC GAIN	18dB
SUPER AGC	OFF
>SHUTTER	MANU( )
BLC	OFF
Av : Pk	8 : 2
W. BAL	AUTO
H LI	OFF
END	

Définit si l'obturateur électronique doit être commuté manuellement ou automatiquement.

- MANUAL : 1/50 [1/60]s, 1/120s [1/100], 1/250s, 1/500s, 1/1000s, 1/2000s, 1/4000s, 1/10000s.
- AUTO : 1/50 [1/60]s à 1/1000000s

Plage de variation

E type [U type] Réglage initial : MANU (1/50 [1/60])

**<Réglage en mode MANUAL>**

1. Appuyer sur la touche SET en mode MANU (1/50 [1/60]), les ( ) disparaîtront pour permettre le réglage.
2. Modifier la vitesse d'obturation avec la touche ◀ ou ▶.
3. Appuyez à nouveau sur la touche SET, ( ) apparaîtra pour terminer le réglage.

Si le mode AUTO ou un mode d'obturation grande vitesse est sélectionné sous éclairage fluorescent, l'image peut scintiller ou la

balance des blancs peut être instable. Dans ce cas, le scintillement et la variation de la balance des blancs peuvent être atténués en réglant la vitesse d'obturation à 1/100 [1/120]s dans les zones où la fréquence d'alimentation industrielle locale est 50 [60] Hz ou à 1/60 [1/50]s là où elle est de 60 [50] Hz. E type [U type]

**Remarque :**

Quand la vitesse d'obturation est élevée, le maculage, phénomène inhérent au CCD, empire.

**BCL [Correction du contre-jour]**

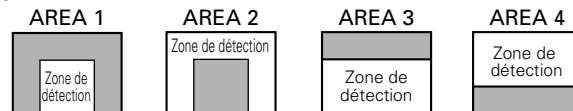
--MODE SELECT--	
ID	OFF
AGC GAIN	18dB
SUPER AGC	OFF
SHUTTER	MANU( )
>BCL	OFF
Av : Pk	8 : 2
W. BAL	AUTO
H LI	OFF
END	

Régler quand il y a une source lumineuse puissante en arrière-plan. Le BCL présente quatre zones fixes et 2 zones utilisateur.

Valeurs de variation : OFF, AREA1, AREA2, AREA3, AREA4, EDIT1, EDIT2

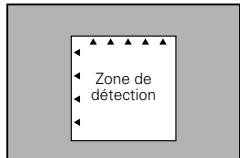
Réglage initial : OFF

1. Sélectionner AREA avec les touches.
2. Appuyer sur la touche SET pour indiquer "détection". Régler la zone comme requis.
3. Le réglage terminé, appuyer à nouveau sur la touche SET, et l'écran MODE SELECT réapparaîtra.

**Zone fixe**

## Fonctions d'implantation (suite)

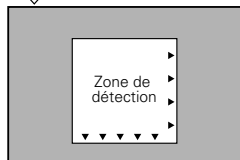
### EDIT 1



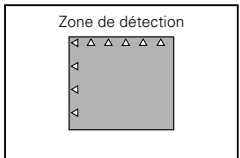
Appuyer sur la touche SET



### EDIT 1



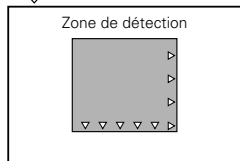
### EDIT 2



Appuyer sur la touche SET



### EDIT 2



## Zone de réglage utilisateur

### EDIT1

Utiliser cette zone quand la zone de détection est située au centre du champ de vision.

- Touche ◀ ... Déplace la zone de détection vers la gauche.
- Touche ▲ .. Déplace la zone de détection vers le haut.
- Touche ▶ ... Déplace la zone de détection vers la droite.
- Touche ▼ ... Déplace la zone de détection vers le bas.

### EDIT2

Utiliser cette zone quand la zone de détection est située à l'extrémité de l'écran.

- Touche ◀ ... Déplace la zone de non-détection vers la gauche.
- Touche ▲ .. Déplace la zone de non-détection vers le haut.
- Touche ▶ ... Déplace la zone de non-détection vers la droite.
- Touche ▼ ... Déplace la zone de non-détection vers le bas.

#### Remarque :

Les zones de détection affichées avec AREA1 à 4 et EDIT1 et 2 sont données à titre de référence et peuvent varier des zones de détection réelles.

## ■ Av:Pk [Valeur moyenne: Valeur de crête]

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER     MANU( )
BLC         OFF
>Av:Pk      8:2
W.BAL       AUTO
HLI         OFF
END
```

Règle le rapport entre la valeur moyenne (Av) et la valeur de crête (Pk) dans la détection d'exposition.

Utiliser ce réglage quand un objectif à iris vidéo ou à iris DC est utilisé ou quand SHUTTER est réglé à AUTO.

Plage de variation : 5:5, 6:4, 7:3, 8:2, 9:1, 10:0

Réglage initial : 8:2

Effet de la valeur Av : Augmenter la valeur Av quand les parties autres que celles en surbrillance ont l'air sombre et délavé.

Ce réglage est utilisé en cas de lumière artificielle dans une pièce sombre. (Exemple: 10:0)

Effet de la valeur Pk : Augmenter la valeur Pk quand un effet de halo a tendance à apparaître dans la partie en surbrillance de l'image. (Exemple: 5:5)

## ■ W. BAL [Balance des blancs]

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER     MANU( )
BLC         OFF
Av:Pk       8:2
>W.BAL      AUTO
HLI         OFF
END
```

Réglage automatique ou manuel de la balance des blancs dans la plage de température de la couleur de 2500 à 7000 K.

AUTO : Mode de suivi automatique de la température de la couleur.

MANUAL : Mode d'ajustement manuel.

Réglage initial : AUTO.



## ■ Ecran d'ajustment MANUAL

```
>R :-----*-----:B
Mg :-----*-----:G
END
```

1. L'écran d'ajustement apparaît à la pression de la touche SET en mode MANUAL.
2. Ajuster avec la touche ◀ ou ▶ .  
La touche ◀ sera à ajuster au rouge (magenta), puis + est déplacé à R(Mg).  
La touche ▶ sert à ajuster au bleu (vert), puis + est déplacé à B(G).
3. Cette touche ▶ ou ▶ permet la commutation entre R/G et Mg/G.

### Remarque :

En mode AUTO, le balance des blancs optimale peut ne pas être obtenue quand la source de lumière a une température de la couleur en dehors de la plage de réglage.  
Dans ce cas, régler W.BAL au mode MANUAL.

## ■ HLI [Inverseur de surbrillance]

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN   18dB
SUPER AGC  OFF
SHUTTER    MANU( )
BLC        OFF
Av : Pk    8 : 2
W. BAL     AUTO
>HLI      OFF
END
```

La fonction HLI inverse la partie en surbrillance de l'image de sorte que les parties environnantes soient plus visibles.

Valeurs variables : OFF, ON (1), ON (2), ON (3)

Réglage initial : OFF

ON est ajustable à trois niveaux. Plus le numéro est petit, plus la zone à inverser est claire.

## Comment régler HLI

1. Appuyez sur la touche ◀ ou ▶ , OFF passera à ON (1) pour entrer en mode HLI.
2. Appuyer sur la touche SET pour éliminer ( ) ; ON1 s'affiche pour permettre la sélection sur écran.
3. Contrôler l'écran, et sélectionner ON1, ON2 ou ON3 avec la touche ◀ ou ▶ .
4. Appuyer à nouveau sur la touche SET, ( ) apparaîtra pour terminer le réglage.

## ■ Pour annuler les fonctions d'implantation

```
--CAMERA SETUP--
SYNC ADJUST
VIDEO ADJUST
MODE SELECT
>END          MEMORY
```

1. Déplacer le curseur ">" sur END.
2. Sélectionner le mode END avec la touche ◀ ou ▶ .  
MEMORY : Maintient les valeurs de réglage.  
CLEAR : Toutes les valeurs posées sont remises aux réglages usine.

### Remarque :

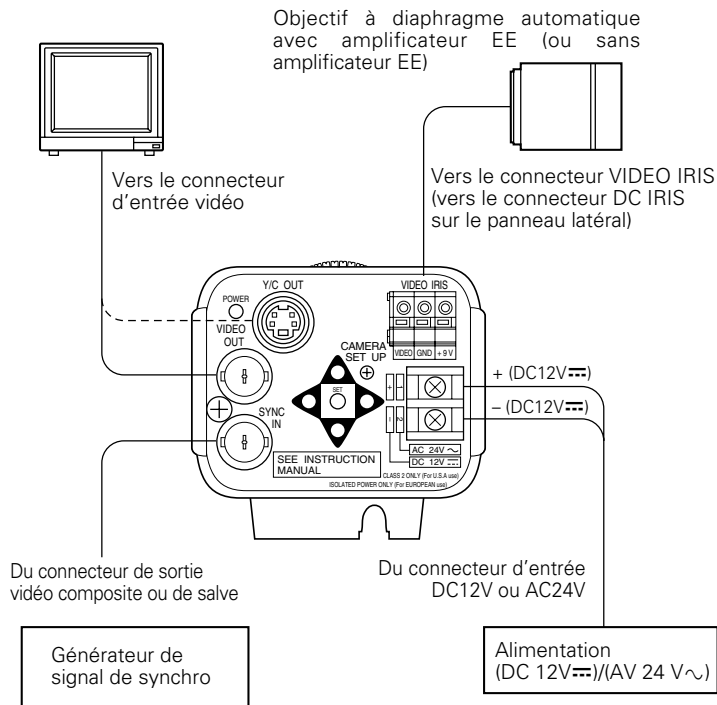
ID (nom de caméra) n'est pas supprimé avec CLEAR.

3. Appuyer sur la touche SET pour passer en MODE SET, et revenir à l'écran de réglage initial.

# Raccordements

## ■ Exemple de raccordement de système

- Ne mettre aucun appareil sous tension avant d'avoir terminé tous les raccordements.
- Lire attentivement les 3. Appuyer sur la touche SET pour passer en MODE SET, et revenir à l'écran de réglage initial d'emploi des appareils à raccorder.



## Raccordement Genlock

Avec certains systèmes, le verrouillage genlock en appliquant une entrée de synchro externe exige l'ajustement de la phase horizontale (H PHASE) et/ou de la phase couleur (SC COARSE) (quand le signal de synchro externe est un signal vidéo composite ou de salve du noir).

### Remarque :

- Le verrouillage genlock n'est pas possible avec un signal contenant trop de sautiller, tel que le signal de lecture d'un magnétoscope ou d'un vidéodisque.

### Précautions

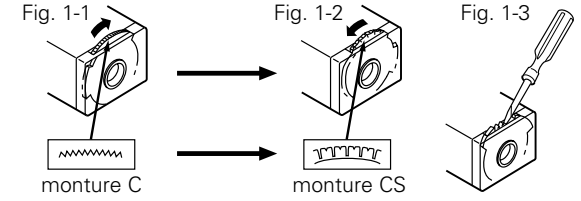
- Bien respecter les polarités (+ et -) lors du raccordement d'une entrée DC 12 V $\overline{\overline{=}}$ .
- La puissance DC 12 V $\overline{\overline{=}}$  doit avoir une tension d'ondulation maximale de 50 mV.
- Ne jamais raccorder simultanément les entrées d'alimentation DC 12 V $\overline{\overline{=}}$  et AC 24 V $\sim$ .
- Bien fixer le noyau ferrite fourni au câble de la caméra ou au câble d'alimentation à raccorder à cette caméra. (voir la page 53 pour les détails)

# Objectif

## ■ Procédure de montage de l'objectif

1. Vérifier la méthode de montage de l'objectif avant de le fixer à la caméra. La caméra a été réglée pour la monture C avant l'expédition (Figure 1-1). Pour monter un objectif à monture C, desserrer la vis BF LOCK (❶ à la page 4) en la tournant dans le sens anti-horaire et tourner la bague de réglage de tirage optique (❷ à la page 4) dans la direction de la flèche de la Figure 1-1 pour commuter les méthodes de montage. (La Figure 1-2 montre la caméra réglée pour un objectif à monture CS.)

Fig. 1



2. Monter l'objectif sur la caméra en le tournant dans le sens horaire, puis l'ajuster en place.
3. Quand un objectif à diaphragme automatique est utilisé, également raccorder le cordon d'objectif à la caméra.

- (A) Si l'objectif n'intègre pas d'ampli EE, raccorder le cordon au connecteur DC IRIS du panneau latéral (Figure 2-1).
- (B) Si l'objectif intègre un ampli EE, raccorder le cordon au connecteur VIDEO IRIS du panneau arrière (50 mA max).

Fig. 2

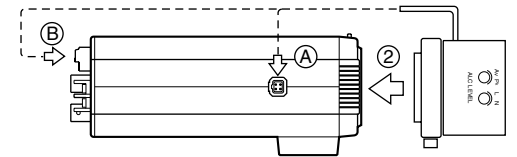
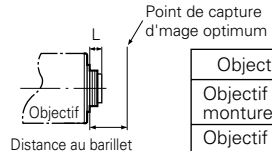


Fig. 2-1

Agencement des broches du connecteur (DC IRIS)  
(vue extérieure du connecteur de la caméra)

### Précautions

- La bague ne peut pas être tournée de plus d'une certaine quantité avec les doigts. Utiliser un objet fin (pointe de tournevis, etc.) pour la tourner. (Figure 1-3)
- La distance L de la section de montage de l'objectif indiquée sur l'illustration ci-dessous doit être conforme à la situation indiquée dans le tableau suivant. Ne jamais utiliser d'objectif à distance L supérieure à celle indiquée dans le tableau ci-dessous, car cela pourrait endommager l'intérieur de la caméra ou rendre le montage normal impossible. Aussi prendre garde de ne pas essayer de monter un objectif à monture C alors que la caméra est réglée pour une monture Cs.



Objectif	Distance au barillet	Distance L
Objectif à monture C	17.526 mm	Pas plus de 10 mm
Objectif à monture CS	12.5 mm	Pas plus de 5.5 mm

FRENCH

## Objectif (suite)

- Après l'achèvement des raccordements comme indiqué sous "Raccordements" à la page 49, mettre la caméra sous tension, afficher une image au moniteur et la vérifier.

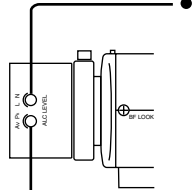
Les objectifs à diaphragme automatique ont généralement été ajustés pour l'applicabilité la plus large avant l'expédition, mais un réajustement peut parfois être nécessaire selon l'état des sujets à filmer et l'objectif combiné. Si l'image enregistrée avec un tel objectif a l'air peu naturel, réajuster comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

- Objectif à diaphragme automatique avec ampli EE

● **Ajustement de niveau**

Ecran du moniteur	Direction de rotation LEVEL
Pour assombrir l'image	Sens anti-horaire (vers L)
Pour éclaircir l'image	Sens horaire (vers H)

● **Ajustement ALC**



The diagram shows a camera's control panel with three knobs: ALC, LEVEL, and BF LOCK. Lines connect these knobs to the text blocks. The LEVEL knob is associated with the 'Ajustement de niveau' section, and the ALC knob is associated with the 'Ajustement ALC' section.

Ne peut pas être fait sur l'objectif. L'ALC doit être ajusté comme indiqué sous "Av : Pk [Niveau iris] à la page 47"

### Précautions

Ne pas tourner la commande LEVEL trop loin vers "L" parce que cela pourrait provoquer une augmentation de gain de la caméra par la fonction AGC, ce qui rendrait l'image trop grossière.

- Objectif à diaphragme automatique sans ampli EE  
Réajuster comme indiqué sous "IRIS [Niveau iris]" à la page 44.

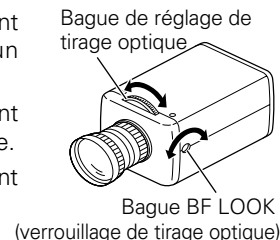
## ■ Ajustement du tirage optique

Le tirage optique a été ajusté avant l'expédition de sorte que la plage la plus large utilisable puisse être obtenue avec les objectifs à monture C, mais un réajustement est nécessaire quand on passe à une monture CS ou si un objectif combiné est utilisé. Si nécessaire, réajuster le tirage optique de la manière suivante.

### <Avec un objectif à mise au point fixe>

Réajuster le tirage optique quand la mise au point optimale ne peut pas être obtenue en réglant la bague de mise au point sur l'objectif.

- Desserrer la vis BF LOCK en la tournant dans le sens anti-horaire avec un tournevis.
- Optimiser la mise au point en tournant la bague de réglage de tirage optique.
- Verrouiller la vis BF LOCK en la tournant dans le sens horaire.



### <Avec un objectif zoom>

Réajuster le tirage optique si la mise au point a été perdue pendant le zooming (du grand angle vers le téléobjectif).

- Desserrer la vis BF LOCK en la tournant dans le sens anti-horaire avec un tournevis.
- Filmer des motifs fins aussi sombres que possible d'un objet situé à plus de 3 mètres.
- Régler le zoom à téléobjectif et ajuster la mise au point avec la bague de mise au point de l'objectif.
- Régler le zoom au grand angle et ajuster la mise au point en tournant la bague d'ajustement de tirage optique. (Voir <Avec un objectif à mise au point fixe> ci-dessus.)
  - Répéter les étapes 3 et 4 plusieurs fois.
- Verrouiller la vis BF LOCK en la tournant dans le sens horaire.

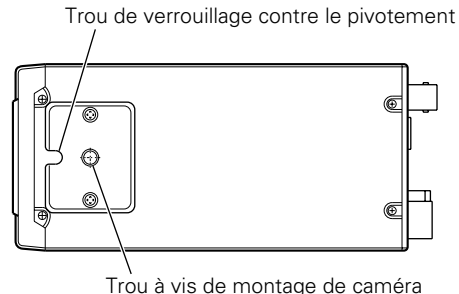
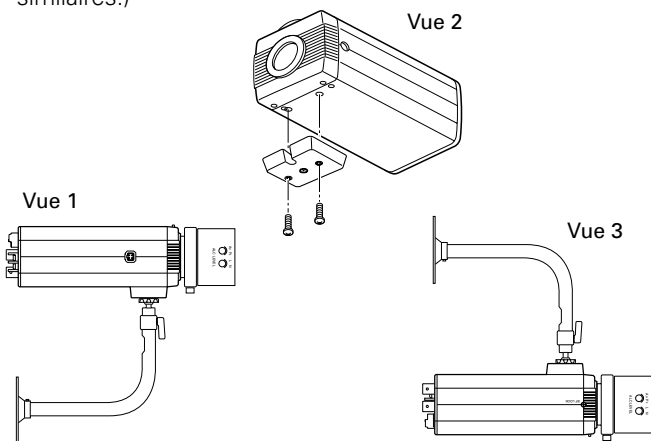
# Installation de la caméra

## • Montage par le dessous

Cette caméra est à l'origine conçue pour un montage par le dessous, comme le montre la vue 1. Le trou à vis est prévu pour une vis ber photographique standard (1/4"-20). Exemple: unité de fixation ou unité Pan/Tilt.

## • Montage par le haut

Retirer le support de montage de la caméra du dessous de la caméra en retirant les deux vis de fixation comme l'indique la vue 2. Fixer le support de montage de la caméra sur le haut, puis monter la caméra sur l'unité de montage comme l'indique la vue 3. Vérifier que les deux vis d'origine sont bien utilisées pour monter le caméra sur le support de montage; des vis plus longues [plus de 5 mm] pourraient endommager les composants internes. (Cette caméra s'utilise à l'intérieur et dans des conditions similaires.)

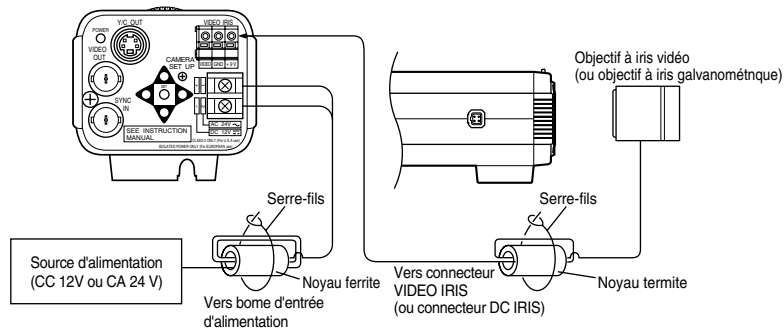


- Des précautions spéciales doivent être prises pour monter la caméra sur le mur ou au plafond.
- Nous ne saurions être tenus responsable d'une chute ni de tout autre accident dus à une installation incorrecte.

# Utilisation du noyau ferrite

## ■ Utilisation du noyau ferrite

Pour maintenir la compatibilité électromagnétique, utiliser, les noyaux ferrite fournis en raccordant l'objectif ou la source d'alimentation.



### Remarques :

Installer les noyaux ferrite dans les 50 mm des connecteurs du côté de caméra. (Fixer le noyau ferrite avec le serre-fils.)

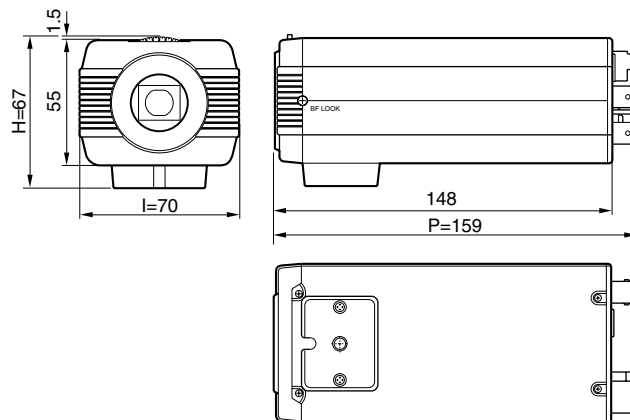
Pour le raccordement de l'objectif : Passer deux fois par le noyau ferrite le câble de l'objectif et le raccorder à la caméra.

Pour le raccordement de l'alimentation : Passer trois fois par le noyau ferrite le câble d'alimentation et le raccorder à la caméra.

# Caractéristiques techniques

Dispositif capteur d'image	: CCD à transfert d'interligne 1/2 pouce
Pixels efficaces	: E type : 440.000 pixels [752 (H) × 582 (V)] U type : 380.000 pixels [768 (H) × 494 (V)]
Systèmes synchro	: interne, externe, synchro d'alimentation (E type : zones de 50 Hz seulement U type : 60Hz area only)
Fréquence de balayage	: E type : 15,625 kHz (H), 50,0 Hz (V) U type : 15,734 kHz (H), 59,94Hz (V)
Résolution horizontale	: 470 lignes TV (H)
Rapport signal/bruit vidéo	: 48 dB
Eclairage minimal	: 0.95 lx (25%. F1,2, AGC "18 dB")
Monture d'objectif	: Monture C/CS
Alimentation	: Secteur 24 V ~ 50/60 Hz ou c.c. 12 V=,
Consommation	: Secteur 24V ~, 50/60Hz, 380mA, c.c. 12V=, 470mA
Température ambiante	: -10 à 50°C (fonctionnement), 0 à 40°C (recommandé)
Poids	: 640 g
Accessoires	• Prise iris 4 broches × 1 • Prise Y/C 4 broches × 1 • Noyau ferrite × 2

## Dimensions (unité: mm)



*Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.*

Le agradecemos la confianza que nos ha demostrado al adquirir la cámara de video a color.

Antes de utilizar esta unidad asegúrese de leer las instrucciones en detalle para obtener las mejores prestaciones posibles.

**ADVERTENCIA:  
PARA EVITAR INCENDIOS O PELIGRO DE CHOQUE  
ELECTRICO, NO EXPONGA ESTA UNIDAD A LA  
LLUVIA O A LA HUMEDAD.**

Debido a la modificación de diseño, los datos ofrecidos en este manual de instrucción están sujetos a cambio sin aviso previo.

## INDICE

	Página
Funciones .....	55
Precauciones .....	56
Controles, conectores e indicadores .....	57
Funciones de instalación .....	59
Conexión .....	67
Objetivo .....	68
Instalación de la cámara .....	70
Empleo del núcleo de ferrita .....	71
Especificaciones .....	72

- No se olvide de efectuar una prueba de grabación para asegurar una óptima grabación final.

## FUNCIONES

- Alta calidad de imagen suministrada por el CCD de 1/2 pulgada, 470.000 pixels (440.000 pixels efectivos) (E type), 410.000 pixels (380.000 pixels efectivos) (U type), con diseño de altas prestaciones y resolución horizontal de TV de 470 líneas e iluminación mínima del objeto de 0,95 lux (25%, F1.2).
- La compensación de iluminación por detrás (BLC) puede ser seleccionada entre los 4 patrones fijos así como también entre dos patrones seleccionables por el usuario.
- La función de inversor de iluminación (HLI) facilita la visión de la imagen alrededor de una posición iluminada.
- El mecanismo de conmutación del montante del objetivo posibilita usar objetivos con montante C o con montante CS.
- El sistema de menú de instalación elimina la necesidad de operaciones de instalación empleando conmutadores y controles.

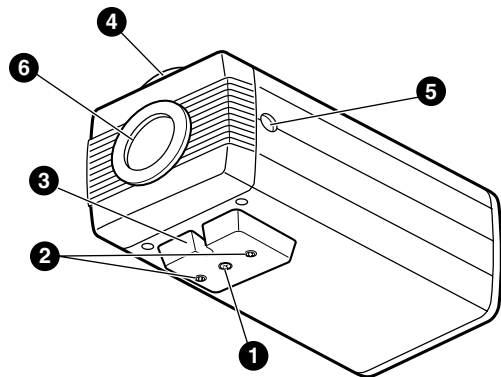


# PRECAUCIONES

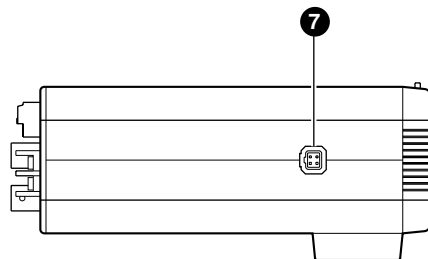
---

- Evite instalar la unidad en los siguientes lugares.
  - Lugares expuestos a la lluvia o a la humedad.
  - Lugares con una temperatura ambiente fuera de los límites entre -10 y 50°C (funcionamiento) o de 0 a 40°C (recomendado).
  - Lugares excesivamente polvorientos, con aceite o gas.
- Cuando emplea esta unidad con AGC ON, la imagen grabada en un lugar oscuro puede presentar interferencia debido al refuerzo automático de la sensibilidad.  
Esto no es una falla.
- Cuando emplea esta unidad con el control de balance del blanco AUTO, los colores grabados pueden diferir levemente de los colores reales debido al funcionamiento del circuito de control del balance del blanco con seguimiento automático.
- Cuando filma un objeto brillante (tal como una lámpara), puede presentarse el fenómeno de “cola de cometa” arriba y abajo del objeto brillante en pantalla. Este es un fenómeno denominado mancha, característico de los dispositivos de captación de imagen CCD y no es una falla.
- La velocidad del obturador electrónico de esta unidad ha sido fijada en fábrica 1/50 [1/60] segundos. Si usted emplea esta unidad bajo lámparas fluorescentes en un área con una frecuencia de alimentación eléctrica de 60 [50] Hz, ajuste la velocidad de obturación en 1/120 [1/100] SEG. (La sensibilidad se degradará levemente en 1/120 [1/100]). E type [U type]
- La abertura del objetivo se realiza cuando se dispara el obturador electrónico en el modo AUTO y cuando se emplea un objetivo con iris automático. Para evitar ésto, coloque el obturador en cualquier modo que no sea AUTO o emplee un objetivo con iris manual (fijo).
- Cuando se coloca el obturador electrónico en el modo AUTO mientras se emplea esta unidad bajo la iluminación de una lámpara fluorescente, puede aparecer fluctuación en la imagen. Este es un fenómeno causado por la relación entre la frecuencia de la luz y la velocidad de obturación, y no es una falla.
- Cuando emplea objetivo zoom, se recomienda emplear la cámara con el objetivo zoom colocado e inspeccionar la distancia focal posterior antes de instalar la cámara. Lo mismo se aplica a los objetivos colocados y es necesario inspeccionar la distancia focal posterior antes de instalar la cámara. Lo mismo se aplica al ajuste de nivel del objetivo. (Por detalles vea el manual de instrucción del objetivo).
- Asegúrese de colocar el núcleo de ferrita suministrado en el cable del objetivo o el cable de alimentación a ser conectado a la cámara, para minimizar la radiación innecesaria.
- Evite instalarla en lugares donde haya radiación. Esto puede dañar el CCD y otros componentes causando fallas.
- Evite instalarla en lugares donde haya fuertes campos electromagnéticos o magnetismo, la imagen puede presentar distorsión.
- Evite instalar la cámara en lugares donde la misma pueda estar sujeta a fuertes vibraciones. Esto puede dañar los componentes y degradar la imagen.

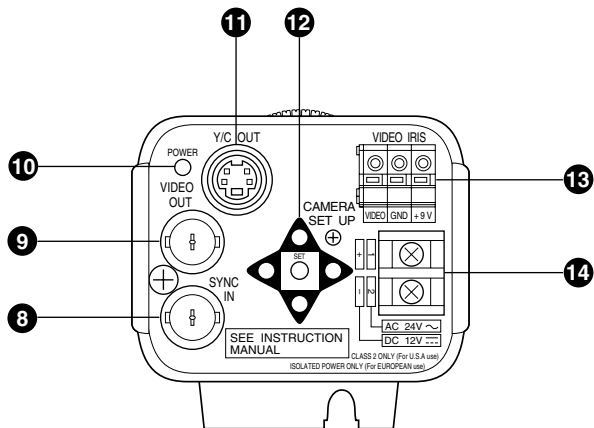
# Controles, conectores e indicadores



- 1 Orificios de montaje de la cámara (1/4 de pulgada)**  
Este orificio para tornillo es empleado para instalar la cámara en un montante o PAN/TILT UNIT (unidad de cabeceo/inclinación).
- 2 Tornillos de bloqueo del montante de la cámara (x 2: M2.6 x 5 mm)**  
No emplee ningún tornillo con más de 5 mm de longitud.
- 3 Montante de la cámara**  
El montante de la cámara fue colocado en fábrica en la parte inferior de la misma. Si es necesario, el mismo puede ser instalado en la parte superior de la cámara. Coloque el montante en la parte superior de la cabeza de la cámara con dos tornillos **2**.
- 4 Anillo de ajuste de la distancia focal posterior**  
Este anillo permite el ajuste de la distancia focal posterior y la conmutación del método de montaje entre objetivos tipo C y CS.



- 5 [BF LOCK] Tornillo de bloqueo de la distancia focal posterior**  
Este tornillo bloquea el mecanismo de ajuste de la distancia focal posterior.
- 6 Montante del objetivo**  
El montante del objetivo es compatible con objetivos con montante C (1/2 y 2/3 de pulgada), y objetivos con montante CS (1/2 pulgada).
- 7 [DC IRIS] Conector del iris DC**  
Conéctelo a un objetivo con iris automático que sin amplificador EE incorporado. (Ver "Objetivo" en la página 68).



- 8 [SYNC IN]** Conector de entrada de señal de sincronización  
 Este conector BNC acepta la entrada de una señal de sincronización externa tal como video compuesto (VBS) o señal de interferencia (BB) "black burst". Cuando la señal de sincronización entra en este conector, la operación de la cámara se sincroniza automáticamente con la señal de sincronización externa.

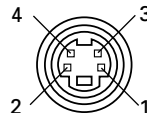
La terminación de 75 ohmios de este conector puede ser activada/desactivada en el menú en pantalla como sea necesario. (Por detalles vea "TERM. [ajuste de la terminación de 75 ohmios]" en la página 60).

- 9 [VIDEO OUT]** Conector de salida de señal de video  
 Por este conector BNC sale una señal de video compuesto. Conéctelo al conector de entrada de video de un monitor de video, conmutador, etc.

- 10 [POWER]** Lámpara indicadora de alimentación  
 La misma se enciende cuando se conecta la alimentación de la cámara.

- 11 [Y/C OUT]** Conector de salida Y/C  
 Por este conector de 4 clavijas salen las señales de luminancia y cromaticidad.

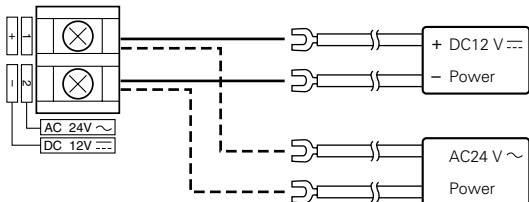
- Configuración de clavijas del conector Y/C OUT



No. de clavija	Señal
1	GND
2	GND
3	Luminancia (Y, 1 V(p-p), 75 ohmios)
4	E type : Crominancia (C, 0,3 V(p-p), 75 ohmios) U type : Crominancia (C, 0,286 V(p-p), 75 ohmios)

## Controles, conectores e indicadores (continuación)

- 12** [CAMERA SET UP] Botones de operación en pantalla para instalar la cámara  
Estos botones son empleados en la operación de instalación. Por detalles vea "Funciones de instalación" en la página 59.
- 13** [VIDEO IRIS] Conector del iris de video  
Conéctelo a un objetivo con iris automático que tenga un amplificador EE incorporado. (Ver "Objetivo" en la página 68).
- 14** [CD12V $\equiv$ /AC24V $\sim$ ] Conectores de entrada de alimentación  
Conéctelo a un suministro de alimentación de 12 V $\equiv$   $\pm$ 10% CC o a 24 V $\sim$   $\pm$ 10% CA, 50/60 Hz.

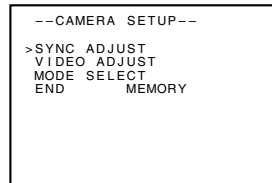


## Funciones de instalación

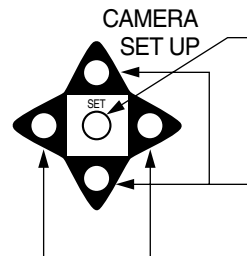
### ■ Pantalla CAMERA SETUP

La cámara es ajustada empleando la pantalla CAMERA SETUP. Presione el botón SET para llamar en el monitor la pantalla CAMERA SETUP.

#### Pantalla CAMERA SETUP



#### Botones de operación



Presiónelo para llamar en pantalla SET UP (condición actual de ajuste).

Para desactivar la función, mueva el cursor > a "END" y presione aquí. La pantalla SET UP volverá a la pantalla normal.

Presione para mover el cursor > o seleccionar una opción de ajuste.

Presione para seleccionar el modo del item ajustado o establecer el nivel del mismo.

## ■ Menú SYNC ADJUST

Para ajustar las señales de sincronización relacionadas.

```
--SYNC ADJUST--
>TERM.      ON
H PHASE     25
SC COARSE   1
SC FINE     128
LINE LOCK   OFF
V COARSE    1
V FINE      128
END
```

1. Mueva el cursor hasta "SYNC ADJUST".
2. Presione el botón SET para llamar al menú SYNC ADJUST.  
(Ver páginas 60 y 61 para el procedimiento de operación).

## ■ Menú VIDEO ADJUST

Para ajustar las señales de video relacionadas.

```
--VIDEO ADJUST--
>IRIS       0
COLOUR      0
PEDESTAL    0
ENHANCE     0
HUE         0
END
```

1. Mueva el cursor hasta "VIDEO ADJUST".
2. Presione el botón SET para llamar al menú VIDEO ADJUST.  
(Ver páginas 62 para el procedimiento de operación).

## ■ Menú MODE SELECT

Para ajustar las funciones de la cámara.

```
--MODE SELECT--
>ID         OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER     MANU ( )
BLC         OFF
Av : Pk     8 : 2
W. BAL      AUTO
HLI         OFF
END
```

1. Mueva el cursor hasta "MODE SELECT".
2. Presione el botón SET para llamar al menú MODE SELECT.  
(Ver páginas de 63 a 66 para el procedimiento de operación).

## Menú SYNC ADJUST

### ■ TERM. [ajuste de terminación de 75 ohmios]

```
--SYNC ADJUST--
>TERM.      ON
H PHASE     25
SC COARSE   1
SC FINE     128
LINE LOCK   OFF
V COARSE    1
V FINE      128
END
```

Ajuste de acuerdo a la entrada de señal en el terminal **B** de entrada de señal de sincronización va a ser terminado con 75 ohmios o no.

ON : Terminado con 75 ohmios  
OFF : Abierto  
Ajuste inicial ON.

#### Nota :

El terminal está abierto cuando la alimentación está en OFF.

### ■ H PHASE [Ajuste de fase horizontal]

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
>H PHASE   25
SC COARSE   1
SC FINE     128
LINE LOCK   OFF
V COARSE    1
V FINE      128
END
```

Ajuste de fase H en la operación de bloqueo de generador. Ajuste refiriéndose a otra cámara (o sistema).

Límites de variación : 0 a 50  
Ajuste inicial : 25

### ■ SC COARSE [Ajuste aproximado de fase de portadora auxiliar]

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
H PHASE     25
>SC COARSE  1
SC FINE     128
LINE LOCK   OFF
V COARSE    1
V FINE      128
END
```

Ajuste aproximado de la fase SC en la operación de bloqueo de generador. La fase SC puede ser modificada 90° en cada sentido.

Ajuste refiriéndose a otra cámara (o sistema) y conjuntamente con el ajuste SC FINE.

Límites de variación : 1, 2, 3, 4  
Ajuste inicial : 1.

#### Nota :

Sólo el botón  $\triangleright$  es efectivo. El botón  $\triangleleft$  no funciona. Cuando se efectúa END CLEAR después del ajuste aproximado SC es posible que se genere interferencia. En este caso efectúe otra vez el ajuste aproximado SC.

## Funciones de instalación (continuación)

### ■ SC FINE [Ajuste fino de fase de portadora auxiliar]

--SYNC ADJUST--

```
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
>SC FINE   128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
V FINE     128
END
```

Ajuste aproximado de fase SC en la operación de bloqueo de generador.

Límites de variación: 0 a 255

Ajuste inicial: 128

#### Nota :

Ajuste la SC COARSE y SC FINE después de ajustar H PHASE.

### ■ LINE LOCK [Ajuste de bloqueo de línea]

--SYNC ADJUST--

```
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
>LINE LOCK OFF
V COARSE   1
V FINE     128
END
```

Ajuste cuando la señal de sincronización vertical de la cámara va a ser bloqueada con la frecuencia de alimentación CA.

ON : Modo LL activado

OFF : Modo LL desactivado

Ajústelo en OFF cuando emplee INT (sincronización interna) o en EXT (sincronización externa).

Ajuste inicial : OFF

#### Notas :

- No aplique una señal de sincronización externa en el modo LL.
- La indicación conmutará entre ON y OFF, sin embargo, la función LL está disponible sólo con una frecuencia de alimentación de 50 [60] Hz. (E type [U type])

### ■ V COARSE [Ajuste aproximado de fase vertical]

--SYNC ADJUST--

```
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
>V COARSE  1
V FINE     128
END
```

Ajuste para alinear la fase vertical con otra cámara funcionando en el modo de bloqueo de línea (LL). La fase puede ser modificada en 180° en cursos 1 y 2. Ajuste conjuntamente con el ajuste V FINE.

Límites de variación : 1, 2

Ajuste inicial : 1

### ■ V FINE [Ajuste fino de fase vertical]

--SYNC ADJUST--

```
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
>V FINE    128
END
```

Ajuste fino de la fase vertical en el modo LL.

Límites de variación : 0 a 255

Ajuste inicial : 128

## Menú VIDEO ADJUST

### ■ IRIS [Nivel del iris]

```
--VIDEO ADJUST--
> IRIS          0
 COLOUR        0
 PEDESTAL     0
 ENHANCE      0
 HUE          0
 END
```

Ajuste del nivel de luminancia de la señal de video.

Límites de variación : -5 a 5

Ajuste inicial : 0

- Para elevar el nivel  
... Aumente el número ( ▷ ).
- Para elevar el nive  
... Reduzca el número ( ◁ ).

#### Nota :

Cuando emplea un objetivo de iris de video u iris DC o cuando SHUTTER es colocado en AUTO, ajuste AGC GAIN en el menú MODE SELECT a 0 antes de iniciar el ajuste de nivel de iris.

### ■ COLOUR [Nivel de color]

```
--VIDEO ADJUST--
 IRIS          0
> COLOUR      0
 PEDESTAL     0
 ENHANCE      0
 HUE          0
 END
```

Ajuste del nivel de color de la señal de video.

Límites de variación : -5 a 5

Ajuste inicial : 0

- Para aumentar la saturación de color  
.... Aumente el número ( ▷ ).
- Para reducir la saturación de color  
... Reduzca el número ( ◁ ).

### ■ PEDESTAL [Nivel del pedestal]

```
--VIDEO ADJUST--
 IRIS          0
 COLOUR        0
> PEDESTAL    0
 ENHANCE      0
 HUE          0
 END
```

Ajuste del nivel de pedestal de la señal de video.

Límites de variación : -5 a 5

Ajuste inicial : 0

- Para aumentar el brillo de la imagen  
.... Aumente el número ( ▷ ).
- Para reducir el brillo de la imagen  
... Reduzca el número ( ◁ ).

### ■ ENHANCE [Nivel de intensificación]

```
--VIDEO ADJUST--
 IRIS          0
 COLOUR        0
 PEDESTAL     0
> ENHANCE     0
 HUE          0
 END
```

Ajuste del nivel de control de apertura de la señal de video.

Límites de variación : -5 a 5

Ajuste inicial : 0

- Para aumentar el contraste de imagen (intensificando el control de apertura y el nivel del contorno)  
.... Aumente el número ( ▷ ).
- Para reducir el contraste de imagen (atenuando el control de apertura y el nivel del contorno)  
... Reduzca el número ( ◁ ).

### ■ HUE [Ajuste de matiz]

```
--VIDEO ADJUST--
 IRIS          0
 COLOUR        0
 PEDESTAL     0
 ENHANCE      0
> HUE         0
 END
```

Ajuste del matiz de la señal de video.

Límites de variación : -5 a 5. Ajuste inicial : 0

- Para hacerla amarillenta:  
.... Aumente el número ( ▷ ).
- Para hacerla rojiza:  
... Reduzca el número ( ◁ ).

## Funciones de instalación (continuación)

### Menú MODE SELECT

#### ■ ID [Nombre/número de ID de la cámara]

```

--MODE SELECT--
> ID          OFF
AGC GAIN     18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER      MANU( )
BLC          OFF
Av:Pk       8:2
W.BAL       AUTO
HLI         OFF
END
    
```

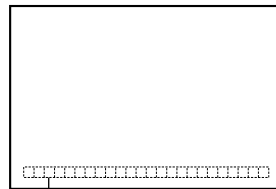
La ID de la cámara puede tener un máximo de 24 caracteres.

ON : La ID de la cámara es indicada.

OFF : La ID de la cámara no es indicada.

EDIT : La ID de la cámara puede ser ajustada.

Pantalla del monitor cuando se selecciona "ON" (instalación inicial)

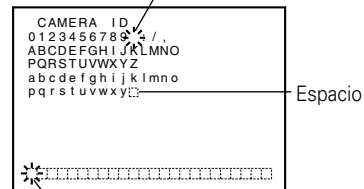


(Todos "espacios" en el ajuste inicial)

ID de la cámara  
(24 caracteres, máx.)

Pantalla del monitor cuando se selecciona "EDIT" Cursor parpadeante

Curseur de caractère clignotant



Espacio

Sección de ingreso de la ID de la cámara

Nota :

El cursor ">" del menú MODE SELECT no puede ser movido cuando la ID es ajustada en EDIT.

2. Seleccione un caracter con el botón ◀ o ▶ .  
(Ingrese un espacio en los lugares donde no se vaya a ingresar un caracter).
3. Presione el botón ▽ ... para ajustar el caracter. Luego de ello la sección de ingreso del próximo caracter comienza a parpadear. (Presione el botón ▲ ... para volver al caracter anterior).
4. Después de haber ingresado todos los caracteres repitiendo los pasos 2 y 3, presione el botón SET. Aparecerá otra vez la pantalla CAMERA SETUP.
5. La ID aparece cuando se la coloca en ON.

#### ■ AGC GAIN (Control de Ganancia Automático)

```

--MODE SELECT--
ID          OFF
>AGC GAIN   18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER      MANU( )
BLC          OFF
Av:Pk       8:2
W.BAL       AUTO
HLI         OFF
END
    
```

Ajuste de la ganancia máx. de AGC (Control de Ganancia Automático).

Límites de variación : 0,9 y 18 dB

Ajuste inicial : 18 dB

#### ■ SUPER AGC [Control de ganancia automático de alta sensibilidad]

```

--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN     18dB
>SUPER AGC   OFF
SHUTTER      MANU( )
BLC          OFF
Av:Pk       8:2
W.BAL       AUTO
HLI         OFF
END
    
```

Emplee esta función si la imagen no es lo suficientemente brillante cuando se ajusta AGC GAIN en 18 dB.

ON : La ganancia aumenta aún más.

OFF : La ganancia no aumenta.

Ajuste inicial : OFF

#### Método de ajuste

1. Seleccione "EDIT" con el botón ◀ o ▶ y presione el botón SET. La pantalla CAMERA ID aparece con el cursor y el primer caracter en la sección de ingreso parpadeando.



**Notas :**

- Cuando se ajusta AGC GAIN en 9 o en 18 dB, o cuando se ajusta SUPER AGC en ON, las porciones oscuras de la imagen pueden mostrar interferencia. Esto es debido a que la sensibilidad aumentó y no es una falla.
- Con SUPER AGC en ON, el nivel llega a 18 dB aunque AGC GAIN esté en 0 o 9 dB. Sin embargo, la indicación AGC GAIN no cambia.
- El nivel de ID de la cámara puede ser ajustado activando o desactivando SUPER AGC.
- La respuesta de SUPER AGC puede ser retardada contra los cambios bruscos de nivel.

**SHUTTER [Obturateur électronique]**

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC   OFF
>SHUTTER    MANU( )
BLC         OFF
AV:Pk      8:2
W.BAL       AUTO
HLI         OFF
END
```

Ajuste de acuerdo a si desea conmutar el obturador electrónico manual o automáticamente.

- MANUAL : 1/50 [1/60]s, 1/120 [1/100]s, 1/250s, 1/500s, 1/1000s, 1/2000s, 1/4000s, 1/10000s.
- AUTO : 1/50 [1/60] - 1/1000000s  
Límites de variación  
Ajuste inicial: MANU (1/50 [1/60])

**<Ajuste en el modo MANUAL>**

1. Presione el botón SET en el modo MANU (1/50 [1/60]) para borrar los ( ) y permitir el ajuste.
2. Cambie la velocidad de obturación con el botón ◀ o ▶ .
3. Presione otra vez el botón SET para que aparezcan los ( ) y terminar el ajuste de la velocidad de obturación.

Si selecciona el modo AUTO o el modo de obturación de alta velocidad bajo iluminación fluorescente, la imagen puede parpadear o el balance del blanco puede ser inestable.

En tal caso la fluctuación de imagen y la variación del balance del blanco pueden ser mejoradas ajustando la velocidad de obturación en 1/100 [1/120] en un área dónde la frecuencia del suministro eléctrico sea de 50 [60] Hz, o en 1/60 [1/50] en un área dónde el suministro eléctrico sea de 60 [50] Hz. E type [U type]

**Nota :**

Cuando la velocidad de obturación es mayor, las manchas de color aumentan, lo cual es un fenómeno inherente de los CCD.

**BLC [Compensación de iluminación por detrás]**

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER     MANU( )
>BLC        OFF
AV:Pk      8:2
W.BAL       AUTO
HLI         OFF
END
```

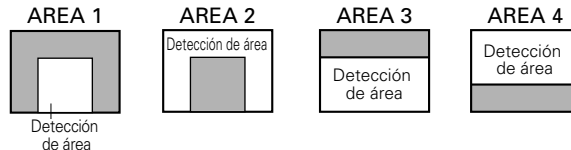
Ajustela cuando haya una fuente de luz potente en el fondo. La BLC suministra cuatro áreas fijas y 2 ajustables por el usuario.

Variación de valores : OFF, AREA1, AREA2, AREA3, AREA4, EDIT1, EDIT2.

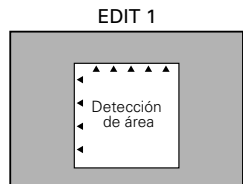
Ajuste de fábrica : OFF

1. Seleccione AREA con los botones ◀ ▶ .
2. Presione el botón SET para llamar "detecting". Ajuste el área como sea necesario.
3. Cuando termine el ajuste, presione otra vez el botón SET para continuar con la pantalla MODE SELECT.

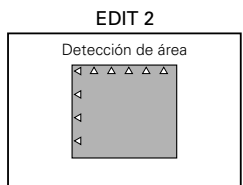
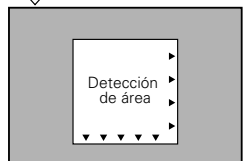
**Area fija**



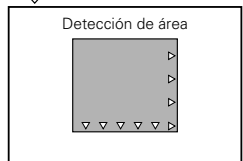
## Funciones de instalación (continuación)



Presione el botón SET



Presione el botón SET



### Area ajustada por el usuario

#### EDIT1

Emplee esta área cuando el área medida esté ubicada en el centro del campo de visión.

- Botón ◀ ... Mueve el área detectada hacia la izquierda.
- Botón ▲ ... Mueve el área detectada hacia arriba.
- Botón ▶ ... Mueve el área detectada hacia la derecha.
- Botón ▼ ... Mueve el área detectada hacia abajo.

#### EDIT2

Emplee esta área cuando el área medida esté ubicada en el borde de la pantalla.

- Botón ◀ ... Mueve el área detectada hacia la izquierda.
- Botón ▲ ... Mueve el área detectada hacia arriba.
- Botón ▶ ... Mueve el área detectada hacia la derecha.
- Botón ▼ ... Mueve el área detectada hacia abajo.

#### Nota :

Las áreas detectadas indicadas con AREA1 a 4 y EDIT1 y 2 son para referencia y pueden ser diferentes a las áreas detectadas reales.

### ■ AV: Pk [Valor promedio: Valor pico]

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER     MANU( )
BLC         OFF
>Av : Pk    8 : 2
W.BAL       AUTO
HLI        OFF
END
```

Ajusta la relación entre el valor promedio (Av) y el valor pico (Pk) en detección de exposición.

Emplee este ajuste cuando emplee el objetivo de iris de video o el objetivo de iris DC o cuando coloca SHUTTER en AUTO.

Límites de variación : 5:5, 6:4, 7:3, 8:2, 9:1, 10:0.

Ajuste inicial : 8:2

Efecto del valor Av : Aumente el valor Av cuando las porciones que no sean las iluminadas sean oscuras o luzcan descoloridas. Este ajuste es usado cuando hay iluminación artificial en una sala oscura. (Ejemplo: 10:0)

Efecto del valor Pk : Aumente el valor Pk cuando observe un halo en la porción iluminada de la imagen. (Ejemplo: 5:5)

### ■ W.BAL [Balance del blanco]

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER     MANU( )
BLC         OFF
Av : Pk     8 : 2
>W.BAL      AUTO
HLI        OFF
END
```

Ajuste automático o manual del balance del blanco en los límites de temperatura de color de 2.500K a 7.000K.

AUTO : Modo de seguimiento automático de temperatura de color

MANUAL : Modo de ajuste manual  
Ajuste inicial : AUTO

## ■ Pantalla de ajuste MANUAL

```
>R :-----+-----:B
Mg :-----+-----:G
END
```

1. La pantalla de ajuste aparece cuando presiona el botón SET en el modo "MANUAL".
2. Ajuste con el botón ◀ o ▶ .  
El botón ◀ es empleado para ajustar el rojo (magenta), luego de lo cual + se mueve hacia R (Mg).  
El botón ▶ es empleado para ajustar el azul (verde), luego de lo cual + se mueve hacia B (B).
3. La conmutación entre R/B y Mg/G puede ser efectuada con el botón ▷ o ▷ .

### Nota :

En el modo AUTO, el balance del blanco óptimo puede no ser obtenido cuando la fuente de luz tiene una temperatura de color fuera de los límites de ajuste.  
En tal caso ajuste W.BAL en el modo MANUAL.

## ■ HLI [Inversor de iluminación]

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN   18dB
SUPER AGC  OFF
SHUTTER    MANU ( )
BLC        OFF
Av : Pk    8 : 2
W. BAL     AUTO
>HLI      OFF
END
```

La función HLI invierte la parte iluminada de la imagen de tal manera que las áreas alrededor de la misma pueden ser vistas con mayor claridad.

Variación de valores : OFF, ON(1), ON(2), ON(3)

Ajuste inicial : OFF

ON es ajustable en tres niveles. Cuanto menor sea el número más brillante será el área a ser invertida.

## <Ajuste de HLI>

1. Presione el botón ◀ o ▶ , y OFF cambia a ON (1) para activar el modo HLI.
2. Presione el botón SET para borrar los ( ) y aparecerá ON (1) indicado para permitir la selección en pantalla.
3. Mirando la pantalla seleccione uno de ON1, ON2 y ON3 con el botón ◀ o ▶ .
4. Presione el botón SET otra vez para llamar los ( ) y terminar el ajuste.

## ■ Desactivación de las funciones de instalación

```
--CAMERA SETUP--
SYNC ADJUST
VIDEO ADJUST
MODE SELECT
>END          MEMORY
```

1. Mueva el cursor ">" hasta END.
2. Seleccione el modo END con el botón ◀ o ▶ .  
MEMORY : Retención de los valores ajustados.  
CLEAR : Borrado de todos los valores ajustados.

### Nota :

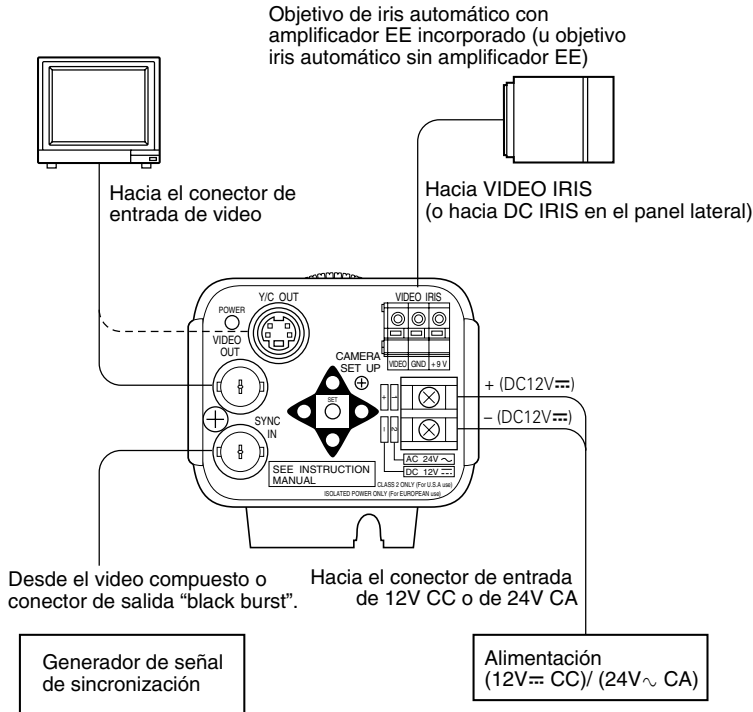
La ID (título de cámara) no se borra con CLEAR.

3. Presione el botón SET para activar el modo END y continuar con la pantalla de ajustes iniciales.

# Conexión

## ■ Ejemplo de conexión del sistema

- No conecte la alimentación de ningún componente antes de haber efectuado todas las conexiones.
- Lea detenidamente los manuales de instrucción de los componentes a ser conectados.



## Conexión de bloqueo de generador

En algunos sistemas el bloqueo del generador por medio de la aplicación externa de entrada de sincronización requiere el ajuste de la fase horizontal (H PHASE) y/o pase de color (SC COARSE) (en caso de la señal de sincronización externa sea una señal de video compuesto o señal "black burst").

### Nota :

- El bloqueo del generador no es posible con una señal que contenga demasiada fluctuación, tal como la señal de reproducción de VCR o de un disco de video.

### Precaución

- Asegúrese de que la polaridad +,- sea correcta cuando conecta la entrada de alimentación de 12 V $\equiv$  CC.
- La alimentación de 12 V $\equiv$  CC debe tener una tensión de ondulación no mayor de 50 mV.
- Nunca conecte simultáneamente las entradas de alimentación de 12 V $\equiv$  CC y de 24 V $\sim$  CA.
- Asegúrese de colocar el núcleo de ferrita suministrado en el cable del objetivo o en el cable de alimentación a ser conectado a esta cámara. (Por detalles ver página 71).

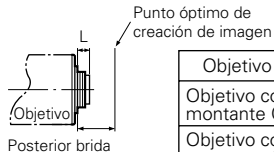
# Objetivo

## ■ Procedimiento para montar el objetivo

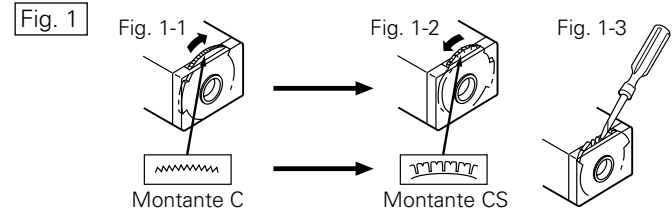
1. Inspeccione el montante del objetivo antes de colocarlo en la cámara. La cámara ha sido ajustada para montaje C antes del embarque (Figura 1-1). Para colocar el objetivo con montante CS, afloje el tornillo BF LOCK ⑤ en la página 4) girándolo hacia la izquierda y girando el anillo de ajuste de la distancia focal posterior ④ en la página 4), en el sentido de la flecha de la Figura 1-1, para conmutar el método de montaje. (La Figura 1-2 muestra la cámara ajustada para objetivo con montante CS).

### Precaución

- El anillo puede ser girado hasta cierto punto solamente con el dedo. Emplee un objeto fino (punta de destornillador, etc.), para girar el anillo (Figura 1-3).
- La distancia L de la sección de montaje del objetivo mostrada en la ilustración siguiente debe cumplir con la condición mostrada en la tabla siguiente. Nunca emplee un objetivo con una distancia posterior de brida mayor a L, sino la especificada en la tabla de abajo ya que puede dañar el interior de la cámara o imposibilitar el montaje normal. También tome precauciones para no colocar el objetivo con montante C mientras la cámara está ajustada para montante CS.



Objetivo	Posterior brida	Distancia L
Objetivo con montante C	17,526 mm	10 mm máx.
Objetivo con montante CS	12,5 mm	5,5 mm máx.



2. Coloque el objetivo en la cámara girándolo hacia la derecha y ajustando la posición del mismo.
3. Cuando se emplea un objetivo de iris automático, conecte el cable del objetivo a la cámara.
  - Ⓐ Si el objetivo no tiene un amplificador EE incorporado, conecte el cable al conector DC IRIS en el panel lateral (Figura 2-1).
  - Ⓑ Si el objetivo tiene un amplificador EE incorporado, conecte el cable al conector VIDEO IRIS en el panel trasero (50 mA máx.).

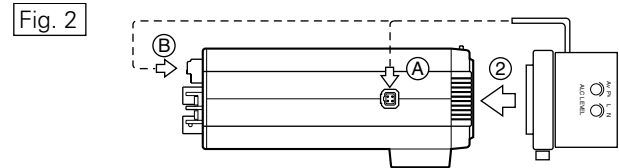
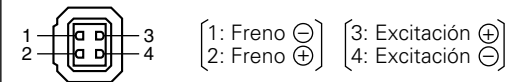


Fig. 2-1

Disposición de clavijas de conexión (DC IRIS)  
(Vista externa del conector de la cámara)

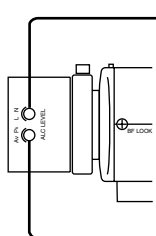


## Objetivo (continuación)

- Después de completar las conexiones como se muestra en “Conexiones” en la página 67, conecte la alimentación de la cámara, llame al monitor una imagen e inspecciónela.

El objetivo con iris automático es generalmente ajustado para la aplicación más amplia antes del embarque, pero puede ser necesario reajustarlo dependiendo de la condición de los objetos a ser filmados y de la combinación del objetivo. Si la imagen grabada empleando tales objetivos luce poco natural, reajuste como se indica abajo.

- Objetivo con iris automático y amplificador EE incorporado



### ● Ajuste LEVEL

Pantalla del monitor	Sentido de giro LEVEL
Para oscurecer la imagen	Hacia la izquierda (hacia L)
Para iluminar la imagen	Hacia la derecha (hacia H)

### ● Ajuste ALC

Este no puede ser ajustado en el objetivo. El ALC debe ser ajustado como se describe en “Av : Pk [Valor promedio] Valor Pico)” en la Página 65.

### Precaución

No gire el control LEVEL demasiado hacia “L” ya que ésto puede hacer que el AGC de la cámara aumente la ganancia, haciendo que la imagen luzca áspera.

- Objetivo de iris automático sin amplificador EE  
Reajuste como se describe en “IRIS [Nivel del iris]” en la página 62.

## ■ Ajuste de la distancia focal posterior

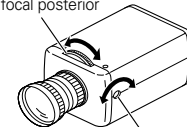
La distancia focal posterior ha sido ajustada antes del embarque de tal manera que se puede obtener la gama más amplia con objetivos con montante C, pero es necesario reajustarla cuando el montante del objetivo es conmutado a CS o cuando se emplea un objetivo tipo combinación. Reajuste la distancia focal posterior cuando sea necesario empleando el siguiente procedimiento.

### <Cuando emplea un objetivo con enfoque fijo>

Reajuste la distancia focal posterior cuando no se pueda obtener el enfoque ‘óptimo ajustando el anillo de enfoque del objetivo.

1. Afloje el tornillo BF LOCK girándolo hacia la izquierda con un destornillador.
2. Regule el enfoque girando el anillo de ajuste de la distancia focal posterior.
3. Bloquee el tornillo BF LOCK girándolo hacia la derecha.

Anillo de ajuste de la distancia focal posterior



Anillo BF LOCK (bloqueo de la distancia focal posterior)

### <Cuando emplea un objetivo zoom>

Reajuste la distancia focal posterior si pierde el enfoque durante el zoomado (de granangular a telefoto).

1. Afloje el tornillo BF LOCK girándolo hacia la izquierda con un destornillador.
2. Filme un objeto en un lugar tan oscuro como sea posible a una distancia mayor de 3 metros.
3. Coloque el zoom en telefoto y ajuste el enfoque con el anillo de enfoque del objetivo.
4. Coloque el zoom en granangular y ajuste el enfoque girando el anillo de ajuste de la distancia focal posterior. (Refiérase a “Cuando emplea un objetivo con enfoque fijo”, arriba).
  - Repita los pasos 3 y 4 varias veces.
5. Bloquee el tornillo BF LOCK girándolo hacia la derecha.

# Instalación de la cámara

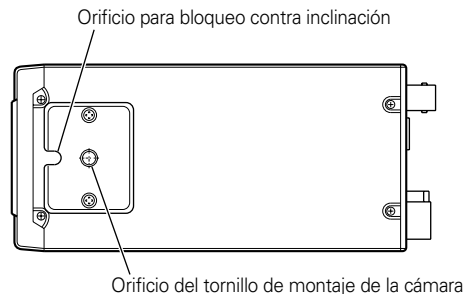
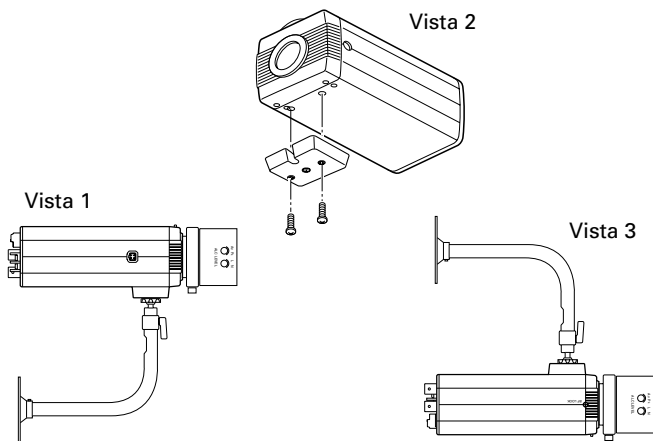
## • Montaje sobre la parte inferior

Esta cámara fue originalmente diseñada para ser montada sobre la parte inferior como se muestra en 1. El orificio es para un tornillo tamaño (1/4" - 20) estándar para basculación fotográfica. Ejemplo: unidad de fijación o unidad de cabeceo/inclinación.

## • Montaje en la parte superior

Extraiga el montante de la cámara de la parte inferior de la misma extrayendo los dos tornillos de fijación como se muestra en 2. Coloque el montante de la cámara en la parte superior y colóquela en la unidad de fijación como se muestra en 3. Asegúrese de emplear los dos tornillos originales cuando coloca el montante de la cámara; los tornillos largos (más de 5 mm) pueden dañar los componentes internos.

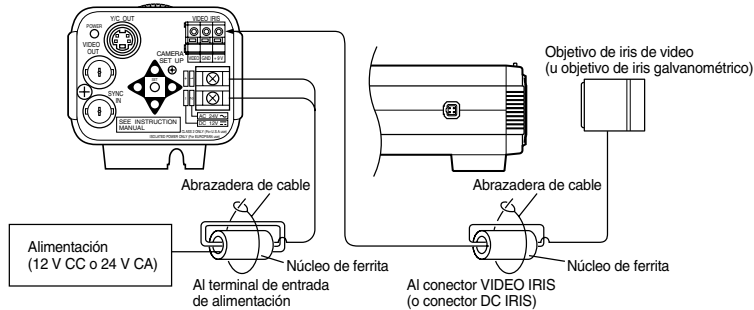
(Esta cámara es para uso en interiores o en condiciones similares).



- Es necesario tomar precauciones especiales para no golpear la cámara contra la pared o contra el techo.
- Nosotros no nos responsabilizamos por la caída u otro accidente debido a la instalación incorrecta.

# Empleo del núcleo de ferrita

Para conservar la compatibilidad electromagnética, emplee los núcleos de ferrita suministrados para conectarlos al objetivo o a la fuente de alimentación.



## Notas :

Instale los núcleos de ferrita dentro de los 50 mm de los conectores a los lados de la cámara. (Sujete el núcleo de ferrita con la abrazadera de cable).

Conexión del objetivo : Pase dos veces el cable del objetivo a través del núcleo de ferrita y conéctelo a la cámara.

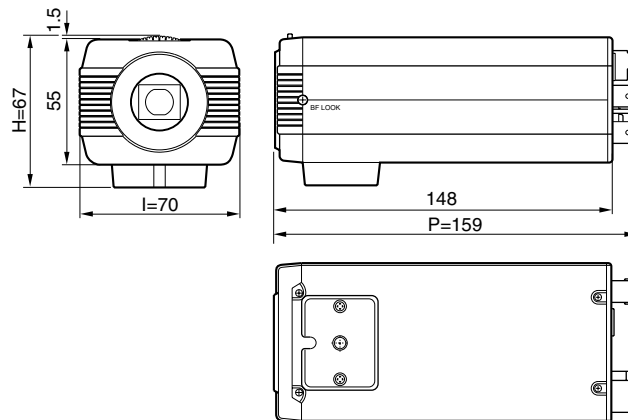
Conexión de la alimentación : Pase tres veces el cable de alimentación a través del núcleo de ferrita y conéctelo a la cámara.



# Especificaciones

Dispositivo de captación de imagen	: CCD transferencia interlínea, 1/2 pulgada
Pixelos efectivos	: E type : 440.000 pixels [752(H)x582(V)] U type : 380.000 pixels [768(H)x494(V)]
Sistema de sincronización	: interna y externa Sincronización de alimentación (E type : áreas con 50 Hz exclusivamente U type : 60 Hz area only)
Frecuencia de barrido	: E type : 15,625 kHz (H), 50.0 Hz (V) U type : 15,734 kHz (H), 59,94 Hz (V)
Resolución horizontal	: 470 líneas de TV (H)
S/N de video	: 48 dB
Iluminación mínima	: 0,95 lux (25%, F1.2, AGC "18 dB")
Montante del objetivo	: Montantes C/CS
Alimentación	: 24 V $\sim$ CA - 50/60 Hz o 12 V $\equiv$ CC
Consumo de energía	: 24 V $\sim$ CA - 50/60 Hz 380 mA, 12 $\equiv$ V CC 470 mA
Temperatura ambiente	: -10 a 50°C (funcionamiento) 0 a 40°C (recomendada)
Peso	: 640 gr.
Accesorios	: Enchufe de iris de 4 clavijas x 1 Enchufe Y/C de 4 clavijas x 1 Núcleo de ferrita x 2

## Dimensiones (Unidad: mm)



*El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin aviso.*

Grazie per aver acquistato questa telecamera a colori.  
Prima di passare all'uso dell'apparecchio, leggere attentamente queste istruzioni allo scopo di ottenere il massimo delle prestazioni.

**ATTENZIONE:  
PER PREVENIRE IL RISCHIO DI INCENDI O DI  
FOLGORAZIONI, NON ESPORRE QUESTO  
APPARECCHIO ALLA PIOGGIA O ALL'UMIDITA'.**

L'aspetto esterno ed i dati tecnici dell'apparecchio forniti in questo manuale di istruzioni possono subire modifiche senza preavviso.

## Indice

	Pag.
Caratteristiche .....	73
Precauzioni .....	74
Comandi, connettori e indicazioni .....	75
Funzioni di predisposizione .....	77
Collegamenti .....	85
Obiettivo .....	86
Installazione della telecamera .....	88
Uso del nucleo di ferrite .....	89
Dati tecnici .....	90

- Effettuare sempre una registrazione di prova allo scopo di ottimizzare la registrazione finale.

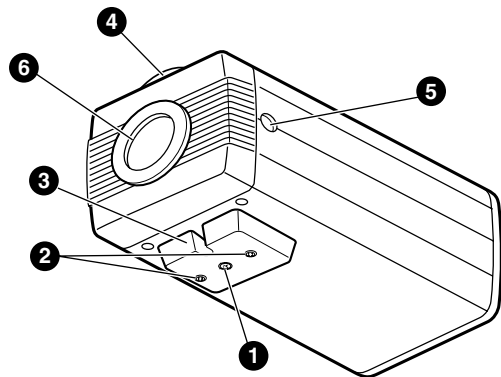
## Caratteristiche

- Immagine di alta qualità fornita da un sensore CCD da 1/2 pollice, da 470.000 pixel (440.000 pixel effettivi) (E type), 410.000 pixel (380.000 pixel effettivi) (U type), con 470 linee di risoluzione orizzontale, e capace di riprendere soggetti con illuminazione minima di 0,95 lux (al 25%, F1.2).
- Le zone di compensazione del controllo luce (BLC) possono essere selezionate fra 4 schemi predesignati e fra 2 schemi predisposti dall'utente.
- La funzione di inversione dell'evidenziamento (HLI) rende più facile la visione dell'immagine che si trova all'intorno di una posizione di evidenziamento.
- Il meccanismo di commutazione per la montatura dell'obiettivo rende possibile l'uso di obiettivi sia a montatura C, sia a montatura CS.
- Il sistema di predisposizione tramite menù elimina la necessità di predisporre il funzionamento per mezzo di interruttori e comandi.

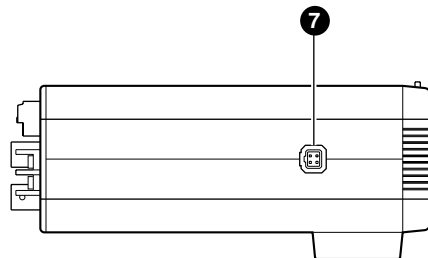
# Precauzioni

- Evitare di installare l'apparecchio nei luoghi seguenti:
  - In luoghi esposti a pioggia o umidità.
  - In luoghi la cui temperatura ambiente sia al di fuori della gamma di temperature utili per il funzionamento (da -10° a +50° C). Si consiglia comunque di utilizzare l'apparecchio entro la gamma di temperature da 0° a +40° C.
  - In luoghi particolarmente polverosi, o esposti a fumi oleosi o gas.
- Se l'apparecchio viene utilizzato con la funzione AGC attivata (ON), l'immagine registrata in un luogo oscuro può apparire disturbata a causa dell'amplificazione automatica della sensibilità dell'apparecchio. Non si tratta di una disfunzione dell'apparecchio.
- Se l'apparecchio viene utilizzato con il comando del bilanciamento del bianco in posizione automatica, i colori registrati possono risultare leggermente diversi dai colori effettivi, a seguito dell'entrata in funzione del circuito di comando del bilanciamento del bianco ad allineamento automatico. Non si tratta di una disfunzione dell'apparecchio.
- Se viene ripreso un soggetto luminoso (ad esempio una lampada), sullo schermo si può osservare la presenza di un fenomeno bianco, a forma di coda di cometa, al disopra e al disotto del soggetto luminoso. Questo fenomeno, chiamato macchia, è inerente al dispositivo CCD di ripresa dell'immagine e non indica una disfunzione dell'apparecchio.
- La velocità dell'otturatore elettronico di questo apparecchio è stata predisposta in fabbrica ad 1/50 [1/60] di secondo. Se si fa uso dell'apparecchio sotto luce fluorescente in una zona ove la frequenza della corrente elettrica è di 60 [50] Hz, commutare la velocità dell'otturatore a 1/120 [1/100] di secondo. Con questi valori della velocità dell'otturatore, la sensibilità dell'apparecchio risulta alquanto diminuita. E type [U type]
- L'apertura dell'obiettivo è completa nel caso in cui l'otturatore elettronico venga fatto funzionare in modalità automatica (AUTO) con un obiettivo a diaframma automatico in uso. Per evitare questo problema, predisporre l'otturatore su una modalità qualsiasi, diversa da quella automatica, o impiegare un obiettivo con diaframma manuale (fisso).
- Se l'otturatore elettronico viene posizionato in modalità automatica (AUTO) quando si usa l'apparecchio sotto luce fluorescente, si possono osservare delle vibrazioni nell'immagine. Questo fenomeno è causato dalla relazione fra la frequenza della corrente elettrica utilizzata e la velocità dell'otturatore, e non è segno di disfunzioni.
- In caso di uso di obiettivi zoom, si consiglia di utilizzare la telecamera con l'obiettivo zoom montato sulla stessa, e di verificare la messa a fuoco posteriore prima di installare la telecamera. Lo stesso vale per la regolazione del livello dell'obiettivo. Per dettagli vedere il manuale di istruzioni dell'obiettivo utilizzato. Per minimizzare eventuali radiazioni è necessario montare sul cavo dell'obiettivo, o sul cavo di alimentazione che verrà collegato alla telecamera, il nucleo di ferrite in dotazione.
- Evitare di installare la telecamera in luoghi soggetti a radiazioni. Queste possono danneggiare il sensore CCD ed altri componenti dell'apparecchio, causando eventuali disfunzioni.
- Evitare di installare la telecamera in luoghi soggetti a forti onde o campi elettromagnetici. L'immagine potrebbe risultare distorta.
- Evitare di installare la telecamera in luoghi ove la telecamera potrebbe trovarsi soggetta a forti vibrazioni. Queste possono danneggiare i componenti interni dell'apparecchio e produrre una immagine deteriorata.

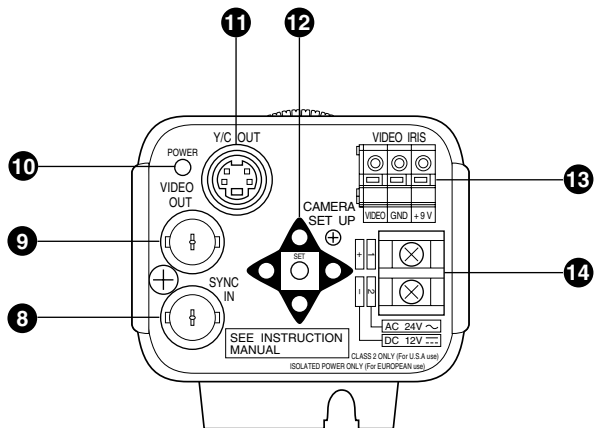
# Comandi, connettori e indicazioni



- 1 Foro (da 1/4 di pollice) di montaggio della telecamera**  
Questo foro a vite viene usato per l'installazione della telecamera su una apposita montatura, o sul dispositivo per movimento in orizzontale e in verticale.
- 2 Viti (2 di dimensioni M2.6 x 5 mm) di fissaggio della staffa di montaggio della telecamera**  
Non usare viti di lunghezza superiore a 5 mm.
- 3 Staffa di installazione della telecamera**  
La staffa per l'installazione della telecamera viene montata sulla parte inferiore della telecamera al momento della fabbricazione. Se necessario può anche essere installata sul lato superiore. Fissare la staffa di installazione sulla parte superiore della telecamera, e fissarla per mezzo delle **2** viti.
- 4 Anello di regolazione della messa a fuoco posteriore**  
Questo anello consente sia la regolazione della messa a fuoco posteriore, sia la commutazione del metodo di montaggio



- dell'obiettivo fra i due sistemi C e CS.
- Prima di ruotare l'anello svitare in senso antiorario la vite **5** di bloccaggio della messa a fuoco posteriore, agire opportunamente sull'anello di messa a fuoco, e ricordarsi poi di riavvitare ben a fondo, in senso orario la vite **5**. In fabbrica, la telecamera è stata regolata sulla posizione ottimale per obiettivi con montaggio di tipo C.
- 5 Vite di bloccaggio del fuoco posteriore [BF LOCK]**  
Questa vite serve a bloccare il meccanismo di regolazione della messa a fuoco posteriore.
  - 6 Montatura dell'obiettivo**  
La montatura dell'obiettivo è compatibile con obiettivi a montatura tipo C (da 1/2 e da 2/3 di pollice) o tipo CS (da 1/2 pollice).
  - 7 Connettore per diaframma a comando elettrico DC [DC IRIS]**  
Per il collegamento di un obiettivo con diaframma automatico senza amplificatore E E. Vedere il paragrafo "Obiettivo" a pag. 86.



**8** Connettore di ingresso del segnale di sincronizzazione [SYNC IN]

Questo connettore di tipo BNC riceve l'ingresso di un segnale di sincronizzazione esterno, quale un segnale di video composito (VBS) o di nero colore (BB). Inviando un segnale in ingresso a questo connettore, il funzionamento della telecamera viene automaticamente sincronizzato con il segnale di sincronizzazione esterno.

La terminazione a 75 ohm di questo connettore può essere attivata o disattivata, tramite il menù, secondo le necessità del caso. Per dettagli, vedere a pag. 78 "TERM. [predisposizione della terminazione a 75 ohm]".

**9** Connettore di uscita del segnale video [VIDEO OUT]

Questo connettore BNC invia un segnale di video composito. Collegare questo connettore al connettore di ingresso video di un monitor TV, di uno scambiatore, o simili.

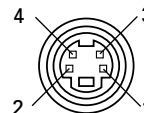
**10** Lampadina di indicazione di accensione [POWER]

Si illumina quando la telecamera viene alimentata.

**11** Connettore di uscita del colore Y/C [Y/C OUT]

Da questo connettore a 4 spinotti pervengono i segnali di luminanza e di cromaticità.

- Configurazione del connettore Y/C OUT



No. dello spinotto	Segnale
1	Messa a terra
2	Messa a terra
3	Luminanza (Y, 1 V(p-p), a 75 ohm)
4	E type : Crominanza (C, 0,3 V(p-p), a 75 ohm) U type : Crominanza (C, 0,286 V(p-p), a 75 ohm)

## Comandi, connettori e indicazioni (continuazione)

### 12 Tasto di funzionamento dello schermo per la predisposizione della telecamera [CAMERA SET UP]

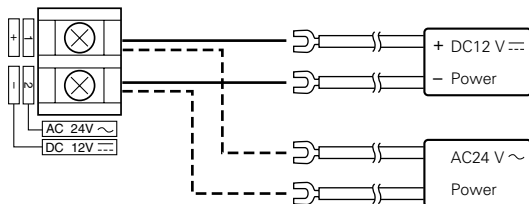
Questi tasti vengono utilizzati nel corso delle operazioni di predisposizione. Per dettagli, vedere a partire da pag. 77, "Predisposizione delle funzioni".

### 13 Connettore del diaframma del video [IDEO IRIS]

Collegarvi un obiettivo a diaframma automatico comprendente un amplificatore EE. Vedere in proposito il paragrafo "Obiettivo", a pag. 86.

### 14 Connettore del cavo di corrente di alimentazione (DC12V~/AC24V~)

Collegarvi una sorgente di alimentazione a corrente continua a 12 V~ +/-10%, o di corrente alternata a 24 V~ +/-10%, a 50 o 60 Hz.



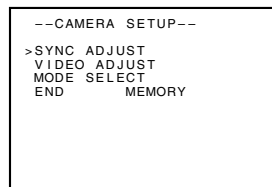
## Funzioni di predisposizione

### ■ Schermo di PREDISPOSIZIONE DELLA TELECAMERA (CAMERA SETUP)

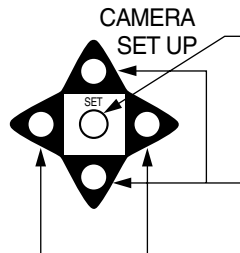
La telecamera viene regolata tramite lo schermo di PREDISPOSIZIONE DELLA TELECAMERA.

Agire sul tasto SET per visualizzare sul monitor lo schermo di PREDISPOSIZIONE DELLA TELECAMERA

### Schermo di PREDISPOSIZIONE DELLA TELECAMERA



### Tasti di funzionamento



Premere per visualizzare lo schermo di predisposizione (SET UP, le condizioni di regolazione in essere al momento).

Per cancellare la funzione portare il cursore > sulla posizione "END" ("fine") e premere qui. Lo schermo ritorna alla condizione normale.

Premere questo lato per spostare il cursore o per selezionare una opzione di regolazione.

Premere questo lato per selezionare la modalità della voce di regolazione o per predisporre il livello.

## ■ Menù di regolazione della sincronizzazione (SYNC ADJUST)

Per le predisposizioni relative ai segnali di sincronizzazione.

```
--SYNC ADJUST--
>TERM.      ON
H PHASE     25
SC COARSE   1
SC FINE     128
LINE LOCK   OFF
V COARSE    1
V FINE      128
END
```

1. Portare il cursore sulla voce "SYNC ADJUST".
2. Agire su SET per visualizzare il menù "SYNC ADJUST".

Per le procedure operative, vedere alle pagg. 78 e 79.

## ■ Menù di regolazione del video (VIDEO ADJUST)

Per le predisposizioni relative al segnale video.

```
--VIDEO ADJUST--
>IRIS       0
COLOUR      0
PEDESTAL    0
ENHANCE     0
HUE         0
END
```

1. Portare il cursore sulla voce "VIDEO ADJUST".
2. Agire su SET per visualizzare il menù "VIDEO ADJUST".

Per le procedure operative, vedere alle pagg. 80.

## ■ Menù di selezione della modalità (MODE SELECT)

Per le predisposizioni relative alle funzioni della telecamera.

```
--MODE SELECT--
>ID         OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER     MANU( )
BLC         OFF
Av:Pk      8:2
W. BAL     AUTO
HLI        OFF
END
```

1. Portare il cursore sulla voce "MODE SELECT".
2. Agire su SET per visualizzare il menù "MODE SELECT".

Per le procedure operative, vedere alle pagg. da 81 a 84.

## Menù di regolazione della sincronizzazione (SYNC ADJUST)

### ■ TERM. [predisposizione della terminazione a 75 ohm]

```
--SYNC ADJUST--
>TERM.      ON
H PHASE     25
SC COARSE   1
SC FINE     128
LINE LOCK   OFF
V COARSE    1
V FINE      128
END
```

Procedere alla predisposizione in relazione alle condizioni secondo le quali il segnale di ingresso nel terminale **B** di ingresso del segnale di sincronizzazione deve essere terminato con 75 ohm o no.

ON : Terminazione con 75 ohm

OFF : Aperto

Il valore della predisposizione iniziale è ON.

#### Nota:

Ad apparecchio spento il terminale è aperto (OFF).

### ■ H PHASE [Regolazione della fase orizzontale]

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
>H PHASE   25
SC COARSE   1
SC FINE     128
LINE LOCK   OFF
V COARSE    1
V FINE      128
END
```

Regolazione della fase H nel funzionamento genlock. Procedere alla regolazione in relazione ad altre telecamere o sistemi.

Gamma di variabilità : da 0 a 50.

Valore della predisposizione iniziale : 25.

### ■ SC COARSE [Ajuste aproximado de fase de portadora auxiliar]

```
--SYNC ADJUST--
TERM.      ON
H PHASE     25
>SC COARSE  1
SC FINE     128
LINE LOCK   OFF
V COARSE    1
V FINE      128
END
```

Regolazione di massima della fase della sottoportante (SC=Sub-Carrier) nel funzionamento genlock. La fase SC può essere variata di sino a 90° in ciascuna delle due direzioni. Procedere alla regolazione in relazione ad altre telecamere (o sistemi) ed insieme alla regolazione di precisione della sottoportante (SC FINE).

Gamma di variabilità : 1, 2, 3 e 4

Valore della predisposizione iniziale : 1.

## Funzioni di predisposizione (continuazione)

### Nota :

Solamente il tasto  $\triangleright$  è operativo. Il tasto  $\triangleleft$  non funziona.  
Eseguendo l'operazione di cancellazione della fine (END CLEAR) dopo la regolazione di massima della sottoportante, possono prodursi delle interferenze. In questo caso effettuare di nuovo la regolazione di massima della sottoportante.

### ■ SC FINE [Regolazione di precisione della fase della sottoportante]

--SYNC ADJUST--

```
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
>SC FINE   128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
V FINE     128
END
```

Regolazione di precisione della fase della sottoportante nel funzionamento genlock.  
Gamma di variabilità : da 0 a 255.  
Valore della predisposizione iniziale : 128.

### Nota :

Regolare SC COARSE e SC FINE solo dopo le regolazioni la fase orizzontale (H PHASE).

### ■ LINE LOCK [Predisposizione del blocco della linea]

--SYNC ADJUST--

```
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
>LINE LOCK OFF
V COARSE   1
V FINE     128
END
```

Da predisporre quando il segnale di sincronizzazione verticale deve essere legato alla frequenza della corrente alternata di alimentazione.

ON : modalità LL (blocco della linea) attivata.

OFF : modalità LL disattivata.

Disporre su OFF quando si fa uso dei valori INT (sincronizzazione interna) o EXT (sincronizzazione esterna).

Valore della predisposizione iniziale: OFF

### Nota :

- Non utilizzare un segnale di sincronizzazione esterno in modalità LL.
- La visualizzazione viene commutata fra le due posizioni ON e OFF, ma la funzione LL rimane disponibile solo con la frequenza della corrente di alimentazione di 50 [60] Hz. E type {U type}

### ■ V COARSE [Regolazione approssimativa della fase verticale]

--SYNC ADJUST--

```
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
>V COARSE  1
V FINE     128
END
```

Regolazione di massima della fase verticale con un'altra telecamera funzionante in modalità LL (blocco di linea).  
La fase può essere variata di sino a 180° nelle direzioni 1 e 2.

Procedere alla regolazione insieme alla regolazione di precisione della fase verticale (V FINE).

Gamma di variabilità : 1 e 2

Valore della predisposizione iniziale : 1.

### ■ V FINE [Regolazione di precisione della fase verticale]

--SYNC ADJUST--

```
TERM.      ON
H PHASE    25
SC COARSE  1
SC FINE    128
LINE LOCK  OFF
V COARSE   1
>V FINE    128
END
```

Regolazione di precisione della fase verticale in modalità LL.

Gamma di variabilità : da 0 a 255.

Valore della predisposizione iniziale : 128.



## Menù di regolazione del video (VIDEO ADJUST)

### ■ IRIS [Livello del diaframma]

--VIDEO ADJUST--

```
> IRIS          0
  COLOUR       0
  PEDESTAL     0
  ENHANCE      0
  HUE          0
  END
```

Regolazione del livello di luminanza del segnale video.

Gamma di variabilità: da -5 a +5.

Valore della predisposizione iniziale: 0.

- Per alzare il livello ... Aumentare il numero (▷).
- Per abbassare il livello ... Diminuire il numero (◁).

#### Nota :

Se si fa uso di un obiettivo con diaframma a comando video o di un obiettivo on diaframma a comando a corrente continua (DC), o se l'otturatore si trova sulla posizione automatica (AUTO), predisporre la voce AGC GAIN del menù MODE SELECT a 0 prima di iniziare la regolazione del livello del diaframma.

### ■ COLOUR [Livello del colore]

--VIDEO ADJUST--

```
IRIS          0
> COLOUR      0
  PEDESTAL    0
  ENHANCE     0
  HUE         0
  END
```

Regolazione del livello del colore del segnale video.

Gamma di variabilità: da -5 a +5.

Valore della predisposizione iniziale: 0.

- Per aumentare la saturazione del colore ... Aumentare il numero (▷).
- Per diminuire la saturazione del colore ... Diminuire il numero (◁).

### ■ PEDESTAL [Nivel del pedestal]

--VIDEO ADJUST--

```
IRIS          0
COLOUR        0
> PEDESTAL    0
  ENHANCE     0
  HUE         0
  END
```

Ajuste del nivel de pedestal de la señal de video.

Límites de variación: -5 a 5

Ajuste inicial: 0

- Para aumentar el brillo de la imagen .... Aumente el número (▷).
- Para reducir el brillo de la imagen ... Reduzca el número (◁).

### ■ ENHANCE [Livello di amplificazione]

--VIDEO ADJUST--

```
IRIS          0
COLOUR        0
PEDESTAL      0
> ENHANCE     0
  HUE         0
  END
```

Regolazione del livello del comando di apertura del segnale video.

Gamma di variabilità: da -5 a +5.

Valore della predisposizione iniziale: 0.

- Per rendere l'immagine più nitida (aumentando il comando di apertura ed il livello del contorno) ... Aumentare il numero (▷).
- Per rendere l'immagine più morbida (attenuando il comando di apertura ed il livello del contorno) ... Diminuire il numero (◁).

### ■ HUE [Regolazione della tinta]

--VIDEO ADJUST--

```
IRIS          0
COLOUR        0
PEDESTAL      0
ENHANCE       0
> HUE         0
  END
```

Regolazione della tinta del segnale video.

Gamma di variabilità: da -5 a +5.

Valore della predisposizione iniziale: 0.

- Per rendere il segnale più sul giallo ... Aumentare il numero (▷).
- Per rendere il segnale più sul rosso ... Diminuire il numero (◁).

## Funzioni di predisposizione (continuazione)

### Menù di selezione della modalità (MODE SELECT)

#### ■ ID [Nome e numero di identificazione della telecamera]

```

--MODE SELECT--
> ID                OFF
AGC GAIN            18dB
SUPER AGC           OFF
SHUTTER             MANU( )
BLC                 OFF
AV : Pk             8 : 2
W. BAL              AUTO
HLI                 OFF
END
    
```

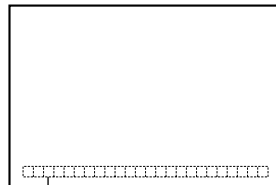
Il numero di identificazione (ID) della telecamera può essere predisposto con sino a 24 caratteri.

ON : Il numero di identificazione della telecamera è visualizzato.

OFF : Il numero di identificazione della telecamera non è visualizzato.

EDIT : Il numero di identificazione della telecamera può essere predisposto.

Visualizzazione del monitor in caso di selezione della posizione "ON" (predisposizione iniziale)

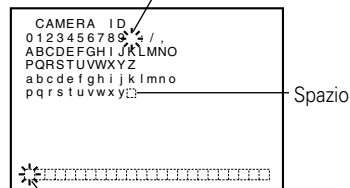


(Tutti "spazi" prima della predisposizione iniziale)

Numero di identificazione della telecamera (massimo 24 caratteri)

Visualizzazione del monitor in caso di selezione della posizione "EDIT"

Cursore del carattere lampeggiante



Spazio

Sezione di digitazione del numero di identificazione della telecamera

Nota :

Il cursore ">" del menù MODE SELECT non può essere spostato quando lo schermo ID si trova nella posizione EDIT.

2. Selezionare il carattere desiderato agendo opportunamente sui tasti ◀ o ▶ . Inserire uno spazio nelle posizioni ove non si intende inserire alcun carattere.
3. Agire sul tasto ▽ per memorizzare il carattere prescelto. La posizione del carattere successivo inizia a lampeggiare. Per ritornare al carattere precedente, ove necessario, agire sul tasto △ .
4. Terminato l'inserimento di tutti i caratteri desiderati, tramite la ripetizione successiva delle operazioni di cui ai precedenti punti 2 e 3, premere il tasto SET. Sullo schermo ritorna lo schermo di predisposizione della telecamera (CAMERA SETUP).
5. Portando la posizione su ON il numero di identificazione viene visualizzato.

#### ■ AGC GAIN [Comando automatico del guadagno]

```

--MODE SELECT--
ID                OFF
> AGC GAIN         18dB
SUPER AGC          OFF
SHUTTER            MANU( )
BLC                OFF
AV : Pk            8 : 2
W. BAL             AUTO
HLI                OFF
END
    
```

Predisposizione del massimo valore AGC (comando automatico del guadagno)  
Gamma di variabilità : 0, 9 e 18 dB.  
Valore della predisposizione iniziale : 18 dB.

#### ■ SUPER AGC [Comando automatico del guadagno ad alta sensibilità]

```

--MODE SELECT--
ID                OFF
AGC GAIN           18dB
> SUPER AGC        OFF
SHUTTER            MANU( )
BLC                OFF
AV : Pk            8 : 2
W. BAL             AUTO
HLI                OFF
END
    
```

Usare questa funzione se l'immagine non risulta sufficientemente luminosa pur con la funzione AGC GAIN sul valore 18 dB.  
ON : Il guadagno viene ulteriormente aumentato.  
OFF : Il guadagno non viene aumentato.  
Valore della predisposizione iniziale : OFF

#### Metodo di predisposizione

1. Agire sui tasti ◀ o ▶ per selezionare la voce "EDIT" e premere il tasto SET. Compare lo schermo del numero di identificazione della telecamera (CAMERA ID) con il carattere del cursore ed il primo carattere della sezione di digitazione lampeggiante.

### Nota :

- Con la funzione AGC GAIN sui valori 9 o 18 dB, o se la funzione SUPER AGC viene posta su ON, le parti oscure dell'immagine possono apparire disturbate. Ciò è dovuto all'aumento della sensibilità e non si tratta di una disfunzione della telecamera.
- Con la funzione SUPER AGC su ON, il livello raggiunge 18 dB anche se la funzione AGC GAIN si trova sui valori 0 o 9 dB. La visualizzazione della funzione AGC GAIN, però, non cambia.
- Il livello del numero di identificazione della telecamera può essere regolato attivando o disattivando la funzione SUPER AGC.
- La risposta della funzione SUPER AGC può venire ritardata in caso di variazione repentine del livello.

## ■ SHUTTER [Otturatore elettronico]

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC  OFF
>SHUTTER   MANU( )
BLC        OFF
Av : Pk    8 : 2
W. BAL     AUTO
HL I       OFF
END
```

Procedere alla predisposizione in relazione al previsto funzionamento, manuale o automatico, dell'otturatore elettronico.

- MANUAL : 1/50 [1/60], 1/120 [1/100], 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000 o 1/10000 di secondo
- AUTO :  
Gamma di variabilità : da 1/50 [1/60] a 1/100000 di secondo  
Valore della predisposizione iniziale :  
MANU (1/50 [1/60])

### <Predisposizione in modalità manuale (MANUAL)>

1. Premere SET in modalità MANU (1/50 [1/60]). Le parentesi ( ) scompaiono per consentire la predisposizione del nuovo valore.
2. Agire opportunamente sui tasti ◀ o ▶ per modificare la velocità dell'otturatore.
3. Premere di nuovo SET. Le parentesi ( ) ricompaiono, ad indicare che la predisposizione è terminata.

In caso di selezione della modalità AUTO, o di una modalità ad alta velocità dell'obiettivo, sotto luci fluorescenti, l'immagine potrebbe tremolare, o il bilanciamento del bianco potrebbe risultare instabile.

In tali casi il tremolio e le variazioni nel bilanciamento del bianco possono essere alquanto corretti portando la velocità dell'otturatore a 1/100 [1/120] di secondo nelle zone dove la frequenza della corrente elettrica è di 50 [60] Hz, o a 1/60 [1/50] di secondo nelle zone dove la frequenza è di 60 [50] Hz. E type [U type]

### Nota :

La presenza di macchie, fenomeno inerente al sensore CCD, peggiora quanto più aumenta la velocità dell'otturatore.

## ■ BLC [Compensazione del controllo]

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC  OFF
SHUTTER     MANU( )
>BLC       OFF
Av : Pk    8 : 2
W. BAL     AUTO
HL I       OFF
END
```

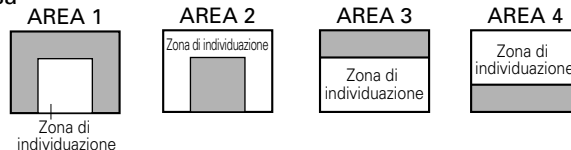
Predisporlo se l'immagine ripresa risulta illuminata da una forte luce in sottofondo. La funzione BLC dispone di quattro aree prefissate e di due aree predisponibili da parte dell'utente.

Valori di variabilità : OFF, AREA1, AREA2, AREA3, AREA4, EDIT1 e EDIT2.

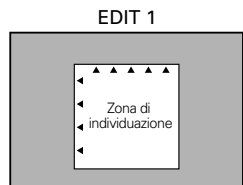
Predisposizione di fabbrica : OFF.

1. Agire opportunamente sui tasti ◀ e ▶ per selezionare l'area desiderata.
2. Agire sul tasto SET, per visualizzare l'indicazione "detecting" ("in fase di ricerca"). predisporre l'area desiderata.
3. Terminata la predisposizione, premere di nuovo il tasto SET. Lo schermo ritorna a MODE SELECT.

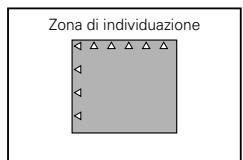
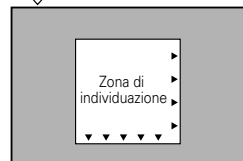
### Area fissa



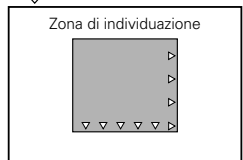
## Funzioni di predisposizione (continuazione)



Premere il tasto SET



Premere il tasto SET



Area predisponibile da parte dell'utente

### EDIT1

Usare questo sistema quando la zona misurata si trova al centro del campo visivo.

- Tasto ◀ ..... Sposta la zona di individuazione verso sinistra.
- Tasto ▲ ..... Sposta la zona di individuazione verso l'alto
- Tasto ▶ ..... Sposta la zona di individuazione verso destra.
- Tasto ▼ ..... Sposta la zona di individuazione verso il basso.

### EDIT2

Usare questo sistema quando la zona misurata si trova sul bordo dello schermo.

- Tasto ◀ ..... Sposta la zona di non individuazione verso sinistra.
- Tasto ▲ ..... Sposta la zona di non individuazione verso l'alto
- Tasto ▶ ..... Sposta la zona di non individuazione verso destra.
- Tasto ▼ ..... Sposta la zona di non individuazione verso il basso.

### Nota :

Le aree di individuazione visualizzate con le voci AREA da 1 a 4, e con EDIT1 e 2 sono indicate solamente come riferimento, e possono risultare diverse dalle zone di individuazione effettiva dell'apparecchio.

### ■ Av:Pk [Valore medio: Valore di picco]

```

--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER     MANU( )
BLC         OFF
>Av:Pk      8:2
W.BAL       AUTO
HLI         OFF
END
    
```

Predisporre il rapporto fra il valore medio (Av) ed il valore di picco (Pk) nell'individuazione dell'esposizione.

Usare questa predisposizione quando si fa uso di un obiettivo con diaframma comandato dal video o dalla corrente continua, o se la voce SHUTTER si trova sulla posizione AUTO.

Gamma di variabilità : 5:5, 6:4, 7:3, 8:2, 9:1 e 10:0.

Valore della predisposizione iniziale : 8:2.

Effetto del valore Av : Aumentare il valore Av quando le parti diverse da quelle evidenziate risultano scure e sembrano slavate. Questa predisposizione viene usata in caso di illuminazione artificiale in una stanza oscura.

Es.: 10:0.

Effetto del valore Pk : Aumentare il valore Pk quando vi è una tendenza alla presenza di aloni nella parte evidenziata dell'immagine.

Es.: 5:5.

### ■ W.BAL [Balance del bianco]

```

--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN    18dB
SUPER AGC   OFF
SHUTTER     MANU( )
BLC         OFF
Av:Pk       8:2
>W.BAL      AUTO
HLI         OFF
END
    
```

Predisposizione automatica o manuale del bilanciamento del bianco nella gamma di temperature di colori da 2500 K a 7000 K.

AUTO : Modalità di individuazione automatica della temperatura del colore.

MANUAL : Modalità di regolazione manuale.

Predisposizione iniziale : AUTO

## ■ Schermo di regolazione MANUAL

```
>R :-----+-----:B
Mg:-----+-----:G
END
```

1. Lo schermo di regolazione compare premendo il tasto SET in modalità "MANUAL".
2. Procedere alla regolazione agendo opportunamente sui tasti ◀ o ▶ .  
Usare il tasto ◀ per la regolazione in direzione del rosso o magenta (il segno + si sposta verso l'indicazione R o Mg).  
Usare il tasto ▶ per la regolazione in direzione del blu o verde (il segno + si sposta verso l'indicazione B o G).
3. La commutazione fra la linea R/B e la linea Mg/G può essere effettuata per mezzo dei tasti ▲ o ▼ .

### Nota :

In modalità automatica, può non essere possibile ottenere una regolazione ottimale del bilanciamento del bianco se la sorgente luminosa ha una temperatura del colore esterna alla gamma di regolabilità.  
In tali casi procedere alla regolazione del bilanciamento del bianco in modalità manuale (MANUAL).

## ■ HLI [Inversione dell'evidenziamento]

```
--MODE SELECT--
ID          OFF
AGC GAIN   18dB
SUPER AGC  OFF
SHUTTER    MANU ( )
BLC        OFF
Av : Pk    8 : 2
W. BAL     AUTO
>HLI      OFF
END
```

La funzione HLI inverte la porzione di evidenziamento dell'immagine in modo che le parti circostanti possano essere più chiaramente visibili.

Valori di variabilità : OFF, ON(1), ON(2) e ON(3).

Valore della predisposizione iniziale : OFF  
Il valore ON può essere regolato su tre gradi diversi. Quanto più piccolo è il numero, tanto più luminosa è la zona che viene invertita.

## <Predisposizione della funzione HLI>

1. Agire opportunamente sui tasti ◀ o ▶ . Il valore OFF passa a ON(1) e la modalità HLI risulta così attivata.
2. Agire sul tasto SET. Le parentesi scompaiono e sul quadrante rimane solo ON1, ad indicare che si può procedere alla selezione sullo schermo.
3. Tenendo d'occhio lo schermo, agire opportunamente sui tasti ◀ o ▶ , e selezionare una delle posizioni ON1, ON2 o ON3.
4. Premendo di nuovo il tasto SET le parentesi ricompaiono, ad indicare che la selezione è stata memorizzata.

## ■ Cancellazione delle funzioni di predisposizione

```
--CAMERA SETUP--
SYNC ADJUST
VIDEO ADJUST
MODE SELECT
>END          MEMORY
```

1. Portare il cursore ">" sulla voce "EN" ("fine").
2. Agire sui tasti ◀ o ▶ per selezionare la modalità di fine desiderata.  
MEMORY : I valori predisposti vengono memorizzati.  
CLEAR : Tutti i valori predisposti vengono cancellati e si ritorna alle predisposizioni iniziali di fabbrica.

### Nota :

Il codice di identificazione della telecamera (ID) non viene cancellato dall'attivazione della modalità di cancellazione (CLEAR).

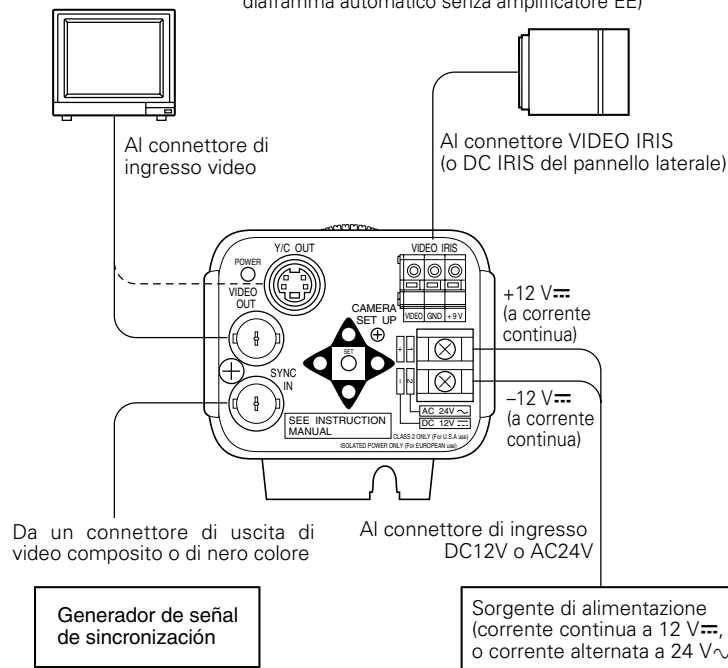
3. Premere SET per disattivare la modalità END, ritornando così allo schermo iniziale di predisposizione.

# Collegamenti

## ■ Esempio di collegamenti del sistema

- Non accendere alcuno dei componenti prima di aver terminato tutti i collegamenti.
- Leggere attentamente i manuali di istruzioni di tutti gli altri componenti che vengono collegati al sistema.

Obiettivo a diaframma automatico con amplificatore EE incorporato (o obiettivo con diaframma automatico senza amplificatore EE)



## Collegamento Genlock

In certi sistemi, il collegamento genlock effettuato applicando un ingresso di sincronizzazione esterno richiede la regolazione della fase orizzontale (H PHASE) e/o della fase del colore (SC COARSE) (nel caso in cui il segnale di sincronizzazione esterno sia un segnale di video composito o di nero colore).

## Nota :

- Il collegamento Genlock non è possibile in caso di segnali contenenti troppe vibrazioni, quali i segnali di riproduzione provenienti da un videoregistratore o da un lettore di videodischi.

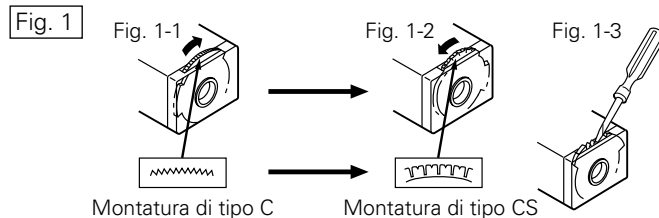
## Avvertenze :

- Fare attenzione ad osservare le corrette polarità + e - quando si procede al collegamento della sorgente di alimentazione a corrente continua a 12 V $\overline{\overline{=}}$ .
- La tensione della sorgente di alimentazione a corrente continua a 12 V $\overline{\overline{=}}$  non deve subire fluttuazioni superiori a 50 mV.
- Non collegare mai contemporaneamente le due sorgenti di alimentazione a corrente continua a 12 V $\overline{\overline{=}}$  e a corrente alternata a 24 V $\sim$ .
- Ricordarsi di montare sul cavo dell'obiettivo, o sul cavo di alimentazione che viene collegato a questa telecamera il nucleo di ferrite fornito (per dettagli vedere a pag. 89).

# Obiettivo

## ■ Procedura di montaggio dell'obiettivo

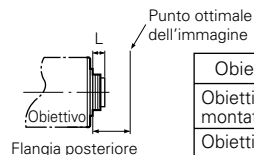
1. Controllare la montatura dell'obiettivo prima di procedere al montaggio sulla telecamera. La telecamera è stata predisposta in fabbrica per la montatura di tipo C (fig. 1-1). Se si intende montare un obiettivo con montatura di tipo CS, allentare la vite BF LOCK (5 di pag. 4) ruotandola in senso antiorario, e ruotare l'anello di regolazione della messa a fuoco posteriore (4 di pag. 4) nella direzione della freccia della fig. 1-1, per modificare il tipo di montatura utilizzabile. La fig. 1-2 mostra la telecamera predisposta per il montaggio di un obiettivo con montatura di tipo CS.



2. Montare l'obiettivo sulla telecamera ruotando l'obiettivo in senso orario, e regolarlo in posizione.
3. Se si fa uso di un obiettivo con diaframma automatico, collegare alla telecamera anche il cavo dell'obiettivo.
  - A Se l'obiettivo non contiene un amplificatore EE, collegare il cavo al connettore DC IRIS del pannello laterale (fig. 2-1).
  - B Se l'obiettivo contiene un amplificatore EE, collegare il cavo al connettore VIDEO IRIS del pannello posteriore (max 50 mA).

### Avvertenze :

- Con le sole dita l'anello non può essere ruotato oltre un certo valore. Per farlo ruotare oltre questa posizione usare un utensile appuntito (cacciavite, o simili, vedere la fig. 1-3).
- La distanza L della sezione della montatura dell'obiettivo, esemplificata nella illustrazione seguente, deve adeguarsi alla condizione indicata nella tabella seguente. Non usare mai obiettivi con una flangia la cui distanza posteriore L sia superiore a quella specificata nella tabella. Un tale obiettivo potrebbe causare danni all'interno della telecamera, o rendere impossibile il montaggio normale. Fare inoltre attenzione a non montare obiettivi con montatura di tipo C se la telecamera si trova disposta per obiettivi con montatura di tipo CS.



Obiettivo	Flangia posteriore	Distanza L
Obiettivo con montatura C	17,526 mm	Non oltre 10 mm
Obiettivo con montatura CS	12,5 mm	Non oltre 5,5 mm

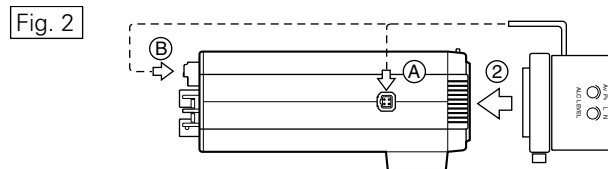
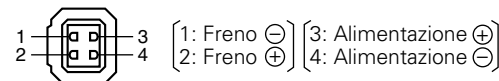


Fig. 2-1

Distribuzione dei poli del connettore (DC IRIS) (vista esterna del connettore della telecamera)



## Obiettivo (continuazione)

- Terminati i collegamenti come indicato al precedente paragrafo "Collegamenti" a pag. 83, alimentare la telecamera, visualizzare una immagine sul monitor e controllarla.

Gli obiettivi con diaframma automatico, in generale sono stati regolati in fabbrica per potersi adattare ad una vasta gamma di applicazioni, ma talvolta può essere necessario procedere ad una ri-regolazione, in relazione alle condizioni dei soggetti da riprendere e alla combinazione degli obiettivi. Se l'immagine registrata con questo obiettivo risulta innaturale, regolare di nuovo l'obiettivo come indicato qui di seguito.

- Obiettivo con diaframma automatico, con amplificatore EE incorporato

● **Regolazione del livello (LEVEL)**

Schermo del monitor	Direzione di rotazione del comando LEVEL
Per scurire l'immagine	In senso antiorario (verso L)
Per schiarire l'immagine	In senso orario (verso H)

● **Regolazione ALC**

Questa regolazione non può essere effettuata sull'obiettivo. Il valore ALC deve essere regolato come descritto a pag. 83 in "Av:Pk [Valore medio:Valore di picco]".

### Avvertenza :

Non ruotare troppo il comando LEVEL verso "L" perché ciò potrebbe portare la funzione AGC ad aumentare il guadagno della telecamera, rendendo quindi l'immagine alquanto "ruvida".

- Obiettivo con diaframma automatico, senza amplificatore EE incorporato. Procedere alla ri-regolazione come descritto a pag. 80 alla voce "IRIS [Livello del diaframma]".

## Regolazione della messa a fuoco posteriore

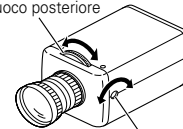
La messa a fuoco posteriore è stata preregolata in fabbrica in modo da poter ottenere la più vasta gamma possibile di messa a fuoco con obiettivi a montatura del tipo C, ma può essere necessario procedere ad una ri-regolazione se il tipo di montatura viene commutato al tipo CS, o se si fa uso di obiettivi in combinazione. In caso di necessità, riregolare la messa a fuoco posteriore con la procedura seguente.

### <In caso di uso di obiettivo a fuoco fisso>

Riregolare la messa a fuoco posteriore se non si riesce ad ottenere una messa a fuoco ottimale con la sola rotazione dell'anello di messa a fuoco dell'obiettivo.

- Allentare la vite BF LOCK facendola ruotare in senso antiorario con un cacciavite, o simili.
- Ottimizzare la messa a fuoco agendo sull'anello di regolazione della messa a fuoco posteriore.
- Bloccare la vite BF LOCK facendola ruotare in senso orario.

Anello di regolazione della messa a fuoco posteriore



Anello BF LOCK  
(bloccaggio della messa a fuoco posteriore)

### <In caso di uso di obiettivo zoom>

Riregolare la messa a fuoco posteriore se questa viene perduta nel corso dell'uso dello zoom (dalla posizione di grandangolo a quella di teleobiettivo).

- Allentare la vite BF LOCK facendola ruotare in senso antiorario con un cacciavite, o simili.
- Riprendere con precisione un oggetto quanto più scuro possibile, ad una distanza superiore a 3 metri.
- Disporre lo zoom nella posizione di teleobiettivo e regolare la messa a fuoco per mezzo dell'anello di regolazione dell'obiettivo stesso.
- Disporre lo zoom nella posizione di grandangolo e regolare la messa a fuoco per mezzo dell'anello di regolazione della messa a fuoco posteriore, presente sulla telecamera. Vedere in proposito il paragrafo precedente "In caso di uso di obiettivo a fuoco fisso".
  - Ripetere alcune volte le operazioni dei precedenti punti 3 e 4.
- Bloccare la vite BF LOCK facendola ruotare in senso orario.



# Installazione della telecamera

## • Montaggio sulla parte inferiore

La telecamera è stata originariamente studiata per essere montata appoggiata sul lato inferiore, come indicato in fig. 1. Il foro di montaggio è un foro fotografico a vite di dimensioni standard (1/4" -20). Esempio di uso: sul dispositivo per movimento ad inclinazione in verticale, o sul dispositivo per spostamento in orizzontale.

## • Montaggio con attacco sulla parte superiore

Togliere la staffa di montaggio della telecamera dal lato inferiore della stessa, dopo aver svitato le due viti di bloccaggio, come indicato in fig. 2. Fissare la staffa di montaggio sul lato superiore della telecamera, e provvedere poi a montare la telecamera sul dispositivo di attacco, come indicato in fig. 3. Per il fissaggio della staffa di montaggio al lato superiore della telecamera si devono usare le due viti di montaggio precedentemente svitate. L'uso di viti di maggior lunghezza (oltre 5 mm) può danneggiare i componenti interni della telecamera. La telecamera deve essere usata in interni, o in condizioni simili agli interni.

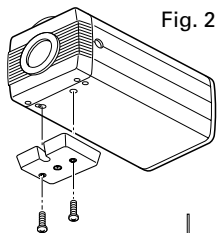
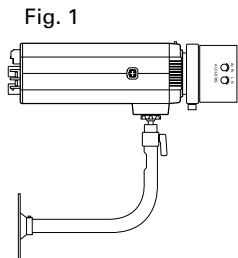


Fig. 2

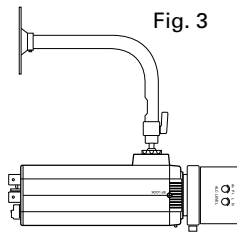
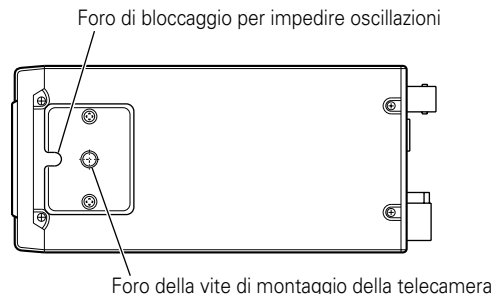


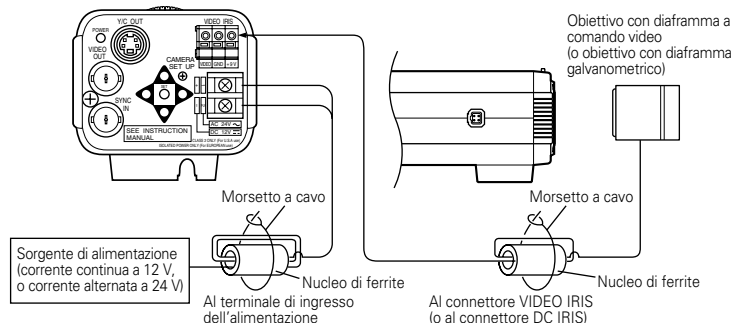
Fig. 3



- Per l'attacco della telecamera ad una parete o al soffitto è necessario prendere speciali precauzioni per verificare la solidità dei punti di attacco.
- La JVC non è assolutamente responsabile per eventuali cadute della telecamera o per altri incidenti causati da una installazione non corretta della telecamera stessa.

# Uso del nucleo di ferrite

Per conservare la compatibilità elettromagnetica, utilizzare il nucleo di ferrite in dotazione per i collegamenti dell'obiettivo alla telecamera, o della telecamera alla sorgente di alimentazione.



## Nota :

Installare il nucleo di ferrite a non oltre 50 mm dal connettore dal lato della telecamera, e fissare il nucleo di ferrite per mezzo del fermaglio a cavo.

Per il collegamento dell'obiettivo :

Far passare il cavo dell'obiettivo due volte attraverso il nucleo di ferrite, e procedere poi a collegarlo alla telecamera.

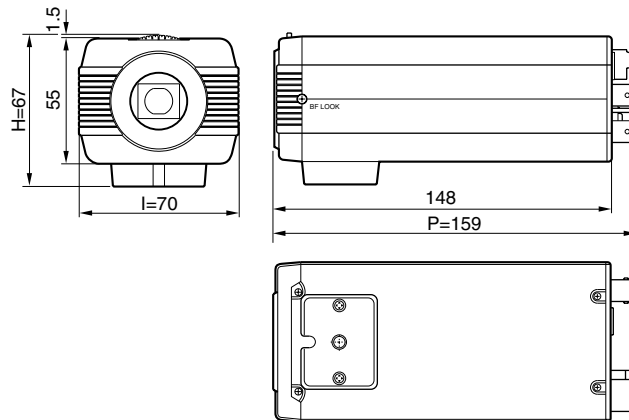
Per il collegamento del cavo della sorgente di alimentazione :

Far passare il cavo dell'obiettivo tre volte attraverso il nucleo di ferrite, e procedere poi a collegarlo alla telecamera.

# Dati tecnici

Dispositivo di ripresa dell'immagine	: CCD da 1/2 pollice, a trasferimento interlineare
Pixel effettivi:	: E type : 440.000 pixel [752 orizz x 582 vert.] : U type : 380.000 pixels [768 orizz x 494 vert.]
Sistemi di sincronizzazione	: interna, esterna sincronizzazione con corrente di rete (E type : solo per le aree a 50 Hz, U type : solo per le aree a 60 Hz)
Frequenza di scansione	: E type : 15,625 kHz (orizz.), 50,0 Hz (vert.) U type : 15,734 kHz (orizz.), 59,94 Hz (vert.)
Risoluzione orizzontale	: 470 linee TV (orizz.)
Rapporto segnale/rumore video	: 48 dB
Illuminazione minima necessaria	: 0,95 lux (25%, a F1.2, AGC su "18 dB")
Tipi di montatura dell'obiettivo	: C o CS
Alimentazione	: corrente alternata a 24~ V, 50/60 Hz; o corrente continua a 12 V=
Consumo	: 380 mA con corrente alternata a 24 V~, 50/60 Hz; o 470 mA con corrente continua a 12 V=
Gamma della temperatura ambiente utile per l'uso	: per il funzionamento: da -10° a +50°C gamma consigliata: da 0° a +40°C
Peso	: 640 g
Accessori forniti	: • 1 spina a 4 poli per diaframma • 1 spina a 4 poli per Y/C • 2 nuclei di ferrite

## Dimensioni (unit à: mm)



*L'aspetto esterno e i dati tecnici possono subire modifiche senza preavviso.*

