

Camera Control Unit

Operating Instructions Page 2

GB

Mode d'emploi Page 18

FR

**CCU-M5A
CCU-M5AP**

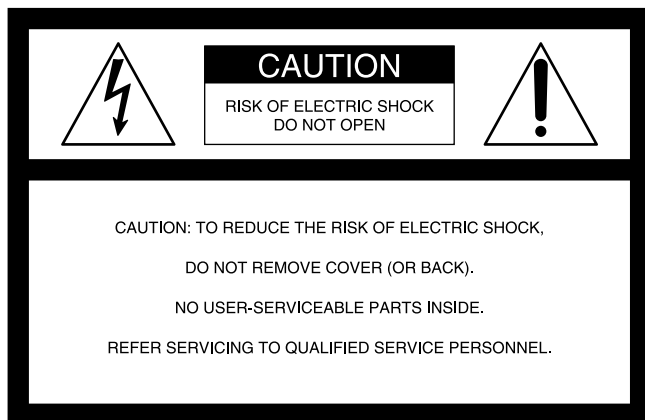
WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

WARNING

THIS APPARATUS MUST BE EARTHED.



This symbol 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.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Owner’s Record

The model and serial numbers are located at the rear. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. _____ Serial No. _____

For the customers in the USA (CCU-M5A)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

The shielded interface cable recommended in this manual must be used with this equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

For the customers in Europe (CCU-M5AP)

This product with the CE marking complies with both the EMC Directive (89/336/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community.

Compliance with these directives implies conformity to the following European standards:

- EN60065: Product Safety
- EN55103-1: Electromagnetic Interference (Emission)
- EN55103-2: Electromagnetic Susceptibility (Immunity)

This product is intended for use in the following Electromagnetic Environment(s):

E1 (residential), E2 (commercial and light industrial), E3 (urban outdoors) and E4 (controlled EMC environment, ex. TV studio).

Table of Contents

Overview	4
Product Features	4
Functions Using the CCU-M5A/CCU-M5AP	4
Rack Mounting	5
How to Use the Stands	5
Connections	6
When Using an RM-M7G Remote Control Unit	8
Location and Function of Parts	9
Front Panel	9
Rear Panel	13
Notes on Use	15
Specifications	16

Product Features

The CCU-M5A/M5AP is a camera control unit that works with various color video cameras including DXC-327B series, DXC-D35 series, DXC-D35WS series, DXC-D30 series, and DXC-D30WS series via the camera adaptor such as CA-537/537P. The features of this product are described below.

Remote adjustment of camera operating parameters

The unit allows you to remotely set camera parameters, such as the automatic or manual settings of white balance, black balance, and lens iris, the gain level of the video amplifier, and the pedestal level.

Support of various input and output signals

In addition to conventional composite video signals (VBS), the unit outputs component video signals and S-video signals (RGB video signal output can be selected through an output switch on the rear of the unit). An input connector for an external sync signal is also provided.

Built-in cable compensation circuit

A built-in circuit provides compensation for bandwidth loss that occurs during transmission through high-frequency components and for drops in signal level for cable extensions of up to 300 meters (about 999 feet). In the case of composite video signals (VBS), fine adjustment can be done independently for the luminance signal and chrominance signal, respectively.

Return video and teleprompter signals

The unit allows the input and monitoring in the camera's viewfinder of return video signals from a special effects generator or control console, and provides connectors for the reception and relay of teleprompter signals.

Tally/intercom function

A tally/intercom function allows the operator of the control unit, the camera person, and the control console operator to communicate with one another.

Rack mounting

The unit can be mounted in a standard EIA 19-inch rack.

Functions Using the CCU-M5A/CCU-M5AP

Output signals

Camera or camera and camera adaptor	Output signal			
	VBS	RGB	S-video	Y/R-Y/B-Y
DXC-D35/D35P with CA-537/537P	Yes	Yes	Yes	Yes
DXC-D30/D30P with CA-537/537P	Yes	Yes	Yes	Yes
DXC-637/637P with CA-537/537P	Yes	Yes	Yes	Yes
DXC-537A/537AP with CA-537/537P	Yes	Yes	Yes	Yes
DXC-327B/327BP with CA-537/537P	Yes	Yes	Yes	Yes
DXC-950/950P	Yes	Yes ^{a)}	Yes ^{b)}	No
DXC-9000/9000P	Yes	Yes ^{a)}	Yes ^{b)}	No

a) When the CCTZ-3RGB or CCTQ-3RGB camera cable is used.

b) When the CCTZ-3YC camera cable is used.

Items to be adjusted

Camera	Items to be adjusted			
	DETAIL	SHUTTER	C.SCAN	KNEE
DXC-D35/D35P	Yes	Yes	Yes	Yes
DXC-D30/D30P	Yes	Yes	Yes	Yes
DXC-637/637P	Yes	Yes	Yes	Yes
DXC-537A/537AP	Yes	Yes	No ^{a)}	No ^{b)}
DXC-327B/327BP	Yes	Yes	No	No ^{b)}
DXC-950/950P	Yes	Yes	Yes	No
DXC-9000/9000P	Yes	Yes	Yes	No

- a) Clear Scan function can be used on the camera.
 b) The figures displayed on the monitor screen change but adjustments cannot be made.

Return video signal and teleprompter signal output

Camera adaptor	Return video signal output	Teleprompter signal output
CA-537/537P ^{a)}	Yes	Yes
CA-537/537P ^{b)}	No ^{c)}	No

- a) Serial number 20891 and higher (CA-537) or 52201 and higher (CA-537P)
 b) Serial number 20890 and lower (CA-537) or 52200 and lower (CA-537P)
 c) To output the return video signal, change the setting of an internal switch in the unit. For details, consult your Sony dealer or service personnel.

Length of the camera cable

When the CCZ-An camera cable is used

When an optional CCZ-An (n means the cable length in meters) camera cable is used, the cable can be extended up to 300 meters (about 999 feet). To extend the cable, set the CABLE COMP selector on this unit to the appropriate position according to the length of the cable to be used.

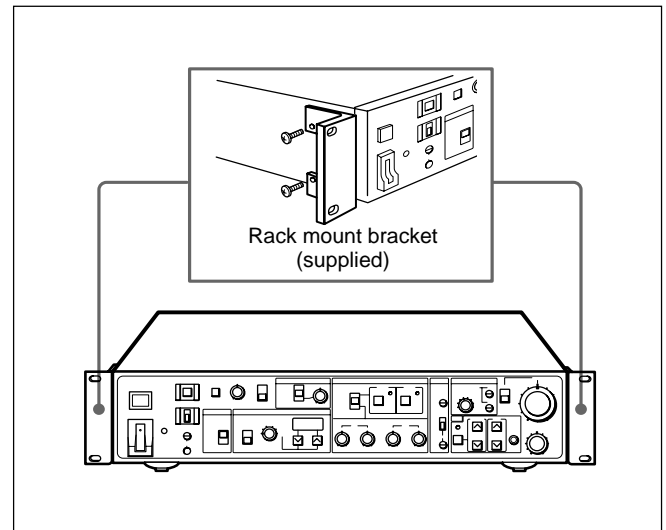
When the CCQ-nAM camera cable is used

When the CCQ-nAM camera cable is used, the maximum cable length is 100 meters (about 333 feet).

Rack Mounting

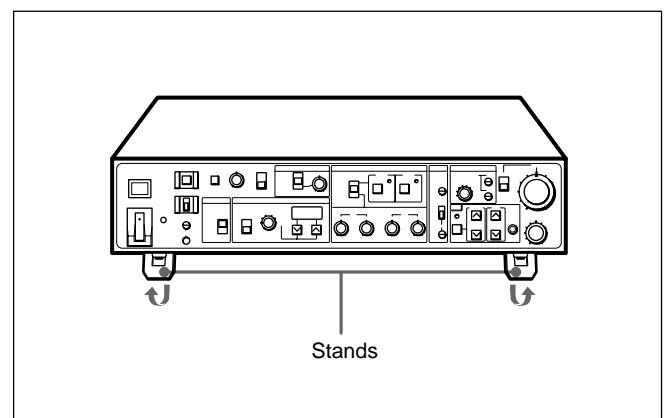
When the rack mount brackets (supplied) are attached to the CCU-M5A/M5AP, the unit can be mounted in a 19-inch standard rack.

For details on rack mounting, consult your Sony dealer or service personnel.



How to Use the Stands

Stands are provided on the bottom of the CCU-M5A/M5AP. When the unit is used on a table, turning the stands as shown below will allow easy operation.



Overview

Connections

Examples of how to connect other devices to this unit are shown in the following.

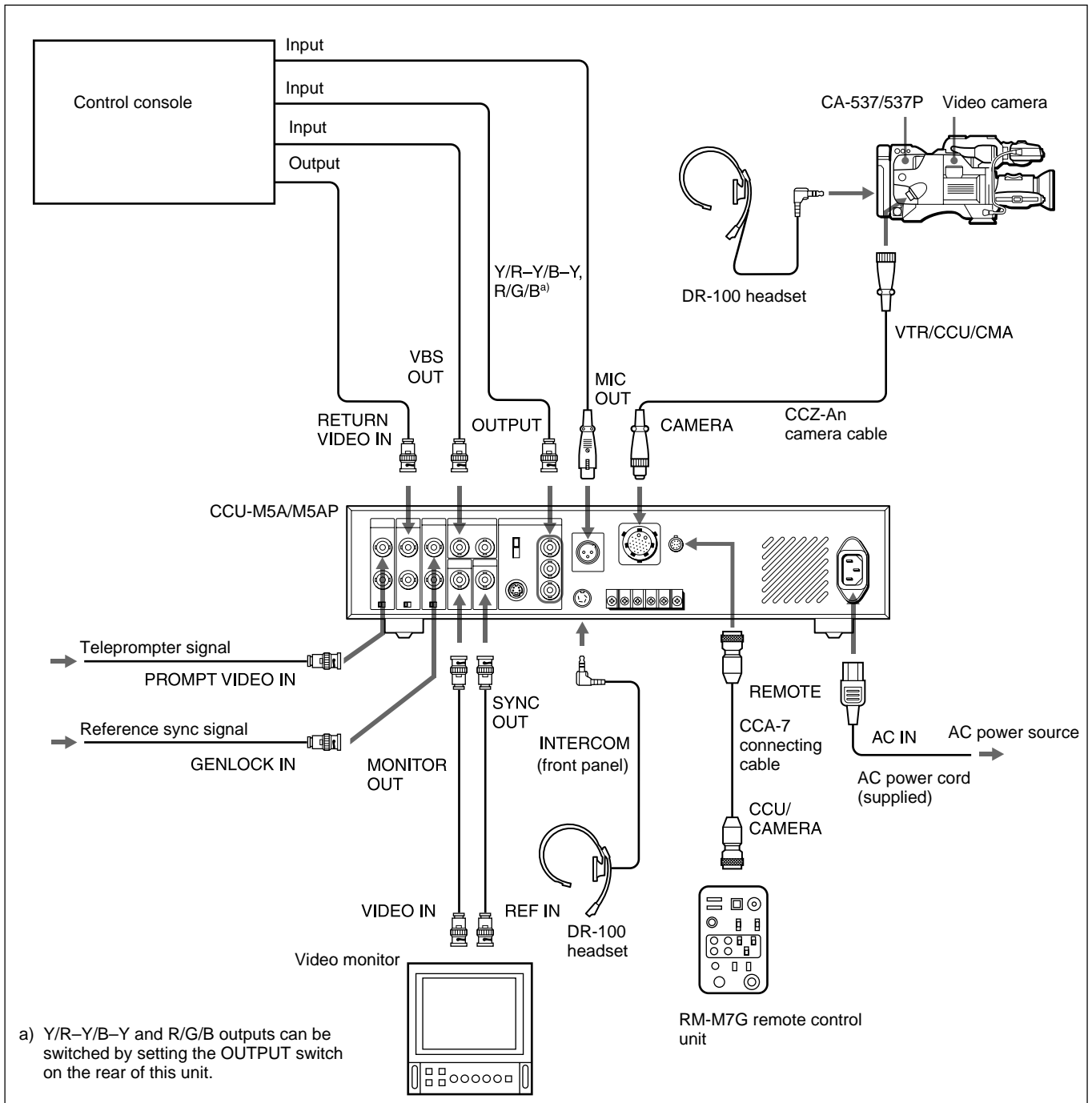
Notes

- Be sure to turn off the power to the CCU-M5A/M5AP before connecting or disconnecting the camera cable.

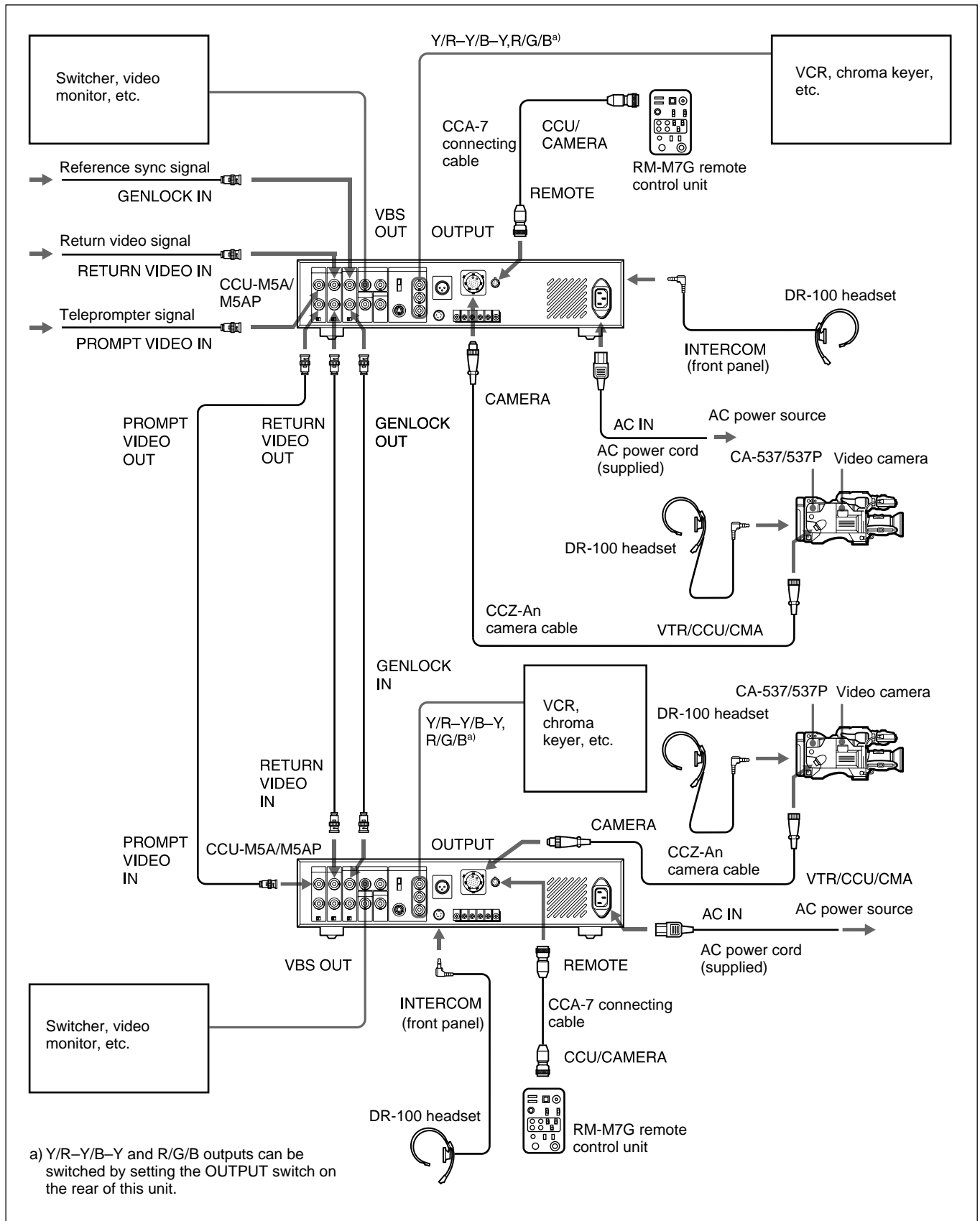
- Some of the video camera's switches and buttons may not operate while the CCU-M5A/M5AP is connected to it.

For details, see the operation instructions for the video camera or camera adaptor.

When using one CCU-M5A/M5AP unit



When using two CCU-M5A/M5AP units



When Using an RM-M7G Remote Control Unit

When an RM-M7G Remote Control Unit is connected to the CCU-M5A/M5AP, you can control the video camera with the RM-R7G. The remote control unit can also be connected directly to the video camera. When this unit is turned on, the camera is controlled with the CCU-M5A/M5AP. To control the camera with the RM-M7G, do the procedure below:

- 1** Make the following preparations on the CCU-M5A/M5AP:
 - Set the OUTPUT switch on the rear panel to the appropriate position according to the connected video equipment.
 - Set the CABLE COMP selector according to the length of the cable.
- 2** Make the following preparations on the RM-M7G:
 - Press the PANEL ACTIVE button.
 - Set the CAMERA SELECT switch to “1.”

To control the camera with the CCU-M5A/M5AP

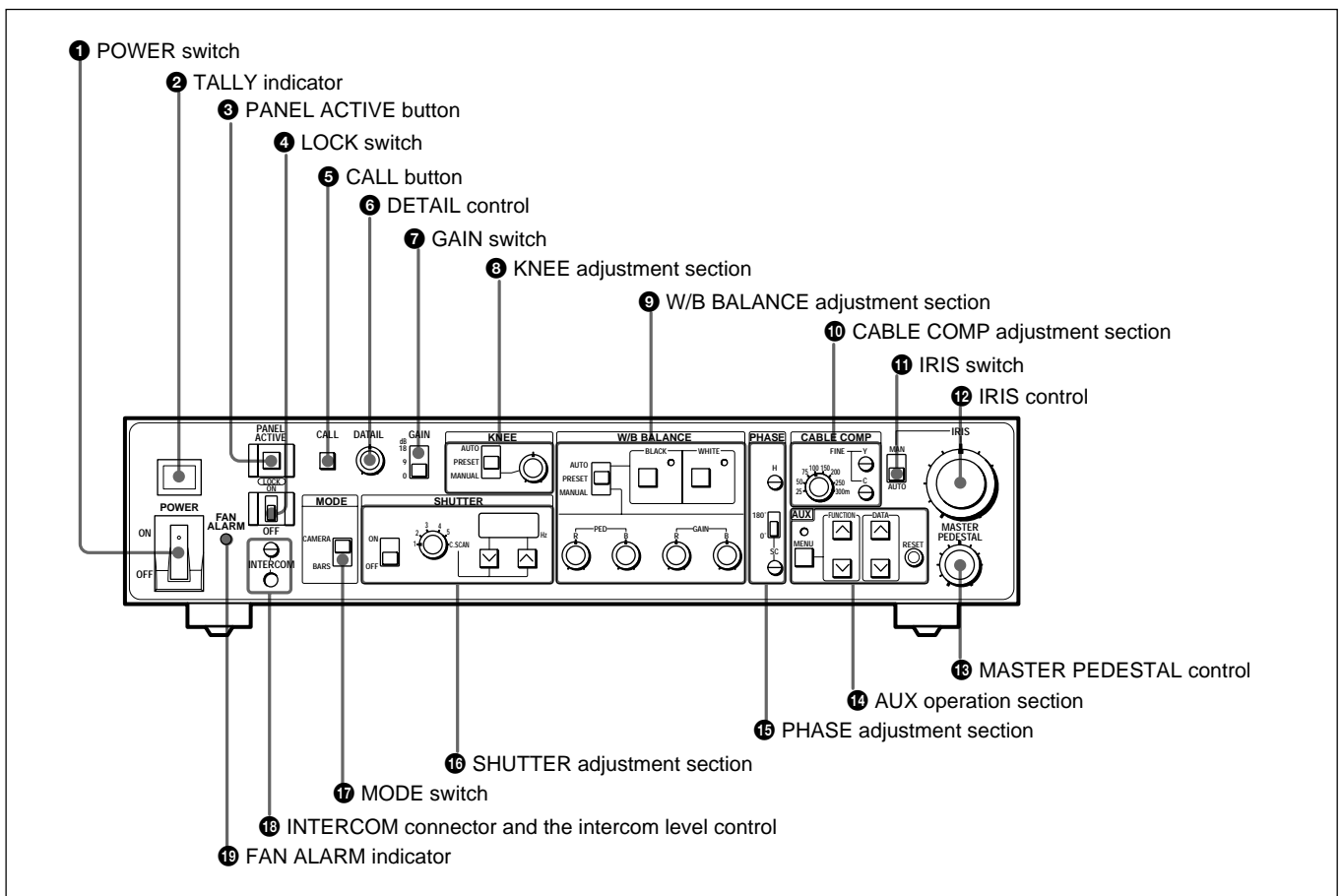
Press the PANEL ACTIVE button on the CCU-M5A/M5AP.

Notes

- The PANEL ACTIVE button on the RM-M7G may not function if you press it while you are operating this unit. In such a case, complete the operation first, then press the PANEL ACTIVE button.
- When the DXC-950 series Color Video Camera is used, the RM-M7G cannot be connected to this unit.

Location and Function of Parts

Front Panel



1 POWER switch

This switches the power to this unit on or off.

ON: Turns on the power.

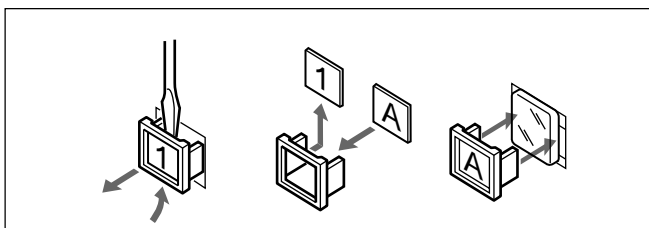
OFF: Turns off the power.

2 TALLY indicator

Lights red when a red tally signal is received (i.e., the video camera connected to this unit is selected on the control console or the special effects generator).

The indicator also lights red when the CALL button is pressed on the video camera or this unit.

The camera number plate (supplied) can be attached to this indicator as follows.



3 PANEL ACTIVE button

When the video camera connected to this unit is being controlled by more than one device (e.g., another CCU-M5A/M5AP Camera Control Unit or a RM-M7G Remote Control Unit), pressing this button causes this button to light up and to assume control of the camera. The controls on this unit operate while the button is lit.

When the PANEL ACTIVE button on another camera control device is pressed, the button on this unit turns off and its control of the camera stops.

4 LOCK switch

Use this switch to lock or unlock the controls on this unit.

ON: All controls (except the CALL button, INTERCOM level control, CABLE COMP control, and FINE control) are locked.

OFF: All controls are unlocked. Keep the switch in this position under normal conditions.

Location and Function of Parts

5 CALL button

Press to call the camera operator over the intercom. When this button is pressed, the TALLY indicator in the camera's viewfinder and on this unit lights up.

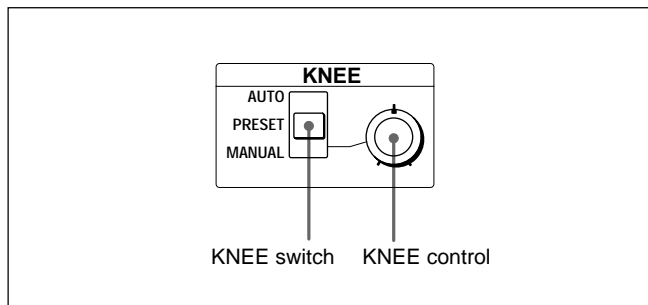
6 DETAIL control

Rotate to adjust the contours of objects.

7 GAIN switch

Use this switch to set any of three video amplifier gain levels (18, 9, or 0 dB). Normally, set this switch to 0. When the lighting on object is low, set it to 9 or 18.

8 KNEE adjustment section



KNEE switch

Use this switch to adjust the knee setting.

AUTO: The auto knee circuit activates and automatically adjusts the knee point to the optimum level.

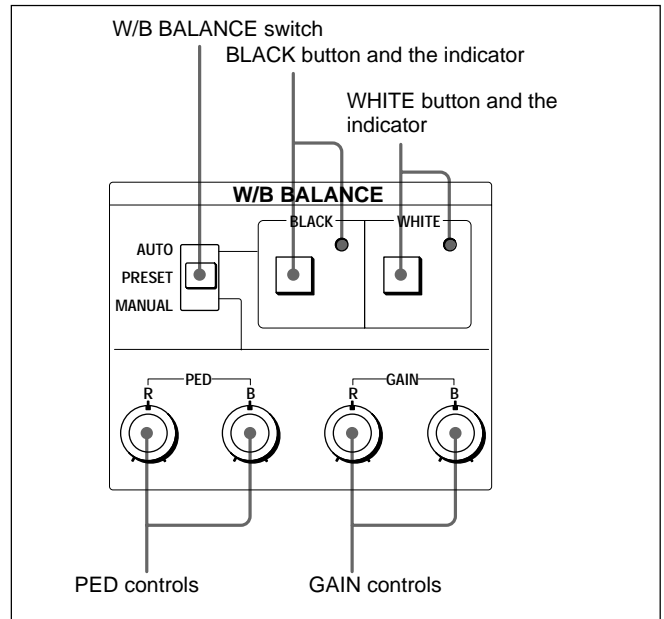
PRESET: Knee point is adjusted to factory-preset level.

MANUAL: Knee point can be set manually using the KNEE control.

KNEE control

When the KNEE switch is set to MANUAL, rotate this control to set the knee point.

9 W/B BALANCE adjustment section



W/B BALANCE (white/black balance adjustment mode) switch

Use this switch to select the white and black balance adjustment mode.

AUTO: This sets auto adjustment mode. It enables the white and black balance to be automatically adjusted using the WHITE and BLACK buttons. The adjusted values are stored in memory in the camera and are called up when the switch is set to this position again.

PRESET: This sets preset mode. The camera operates with the factory-preset white balance (i.e., white balance adjusted for iodine lamps (color temperature 3200 K) with the FILTER selector of the camera set to "1" position).

MANUAL: Sets manual adjustment mode. It enables the white and black balance to be manually adjusted using the PED and GAIN controls.

BLACK (black balance automatic adjustment) button and the indicator

Use to adjust the black balance automatically. Press this button while the W/B BALANCE switch is set to AUTO or PRESET. When the adjustment is completed, the indicator lights up for about five seconds and turns off.

WHITE (white balance automatic adjustment) button and the indicator

Use to adjust the white balance automatically. Press this button while the W/B BALANCE switch is set to AUTO. When the adjustment is completed, the indicator lights up for about five seconds and turns off.

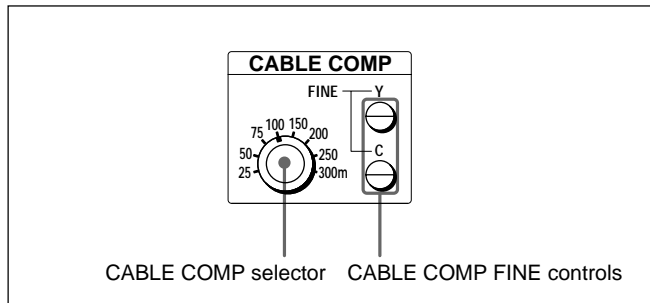
PED (pedestal level) controls

Use to adjust the pedestal level. Rotate these controls while the W/B BALANCE switch is set to MANUAL. The R control adjusts the red component and the B control adjusts the blue component.

GAIN (video gain) controls

Use to adjust the video output level. Rotate these controls while the W/B BALANCE switch is set to MANUAL. The R control adjusts the red component and the B control adjusts the blue component.

10 CABLE COMP adjustment section



CABLE COMP (cable compensation) selector

Set this selector to the position according to the length of the camera cable to be used. The internal cable compensator performs compensation according to the position of this selector to eliminate signal degradation. Set the selector to "25" when the camera cable length is 10 meters (about 33 feet) or less.

CABLE COMP FINE (cable compensation fine adjustment) controls

These controls are for fine adjustment of the cable compensation level of the video signal output from the VBS OUT connectors. If fine adjustment is required after setting the CABLE COMP selector, rotate these controls using a screwdriver. The Y control adjusts the Y (luminance) signal level and the C control adjusts the C (chrominance) signal level.

11 IRIS (iris adjustment mode) switch

Use this switch to select the iris adjustment mode. Be sure that the IRIS switch on the video camera is set to AUTO.

MAN: Iris is adjusted manually with the iris adjustment control.

AUTO: Iris is automatically adjusted.

12 IRIS (iris adjustment) control

When the IRIS switch is set to MAN, rotate this control to manually adjust the iris.

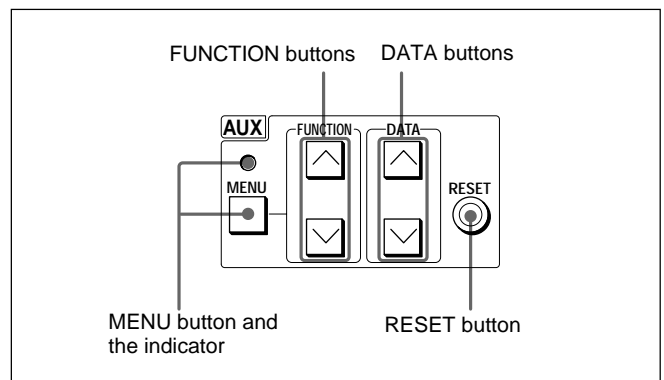
When the IRIS switch is set to AUTO, rotate this control to manually fine-tune the automatic iris adjustment.

13 MASTER PEDESTAL (master pedestal level adjustment) control

Use to adjust the master pedestal (master black) level setting. The master pedestal level is normally not stored in the camera. However, when the DXC-M7/M7P Color Video Camera is connected, the master pedestal level can be stored by setting an internal switch in the camera.

For details, refer to the operation manual of the video camera.

14 AUX (auxiliary) operation section



MENU button and the indicator

When this button is pressed, the indicator lights up and the menu items that are adjusted by the FUNCTION, DATA, and RESET buttons appear on the monitor connected to the MONITOR OUT connector. Pressing this button again turns the indicator off and causes the current settings made on the unit to appear on the monitor. Press this button again to make this information to disappear.

Location and Function of Parts

FUNCTION buttons

Use these buttons to move the arrow cursor up and down to specific menu items displayed on the monitor.

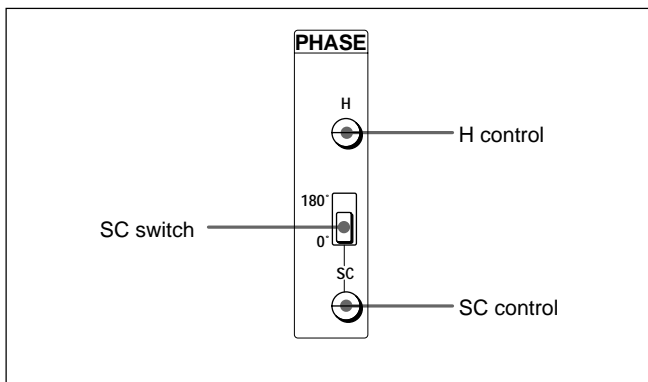
DATA buttons

Use these buttons to change the setting of displayed menu items that have been selected by the FUNCTION buttons.

RESET button

Press this button to reset menu items that have been selected by the FUNCTION buttons to their factory settings.

15 PHASE adjustment section



H (horizontal phase adjustment) control

Using a screwdriver, rotate this control to adjust the horizontal phase difference between the external sync signal and the signal output from this unit.

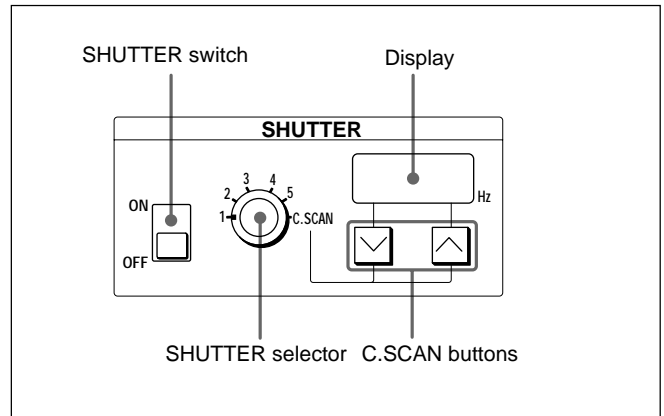
SC (subcarrier phase adjustment) switch

Set to adjust the subcarrier phase difference between the external sync signal and the signal output from this unit.

SC (subcarrier phase adjustment) control

After setting the SC switch to the appropriate position, rotate this control using a screwdriver to make fine adjustment of the subcarrier phase difference.

16 SHUTTER adjustment section



SHUTTER switch

Use to activate or deactivate the electronic shutter.

ON: Activates the electronic shutter.

OFF: Deactivates the electronic shutter.

SHUTTER selector

Use to select the speed of electronic shutter.

SHUTTER selector position	Shutter speed
1	1/100 sec. (NTSC), 1/60 sec. (PAL)
2	1/250 sec.
3	1/500 sec.
4	1/1000 sec.
5	1/2000 sec.
C.SCAN	Activates the Clear Scan function.

C.SCAN (Clear Scan) buttons

When the SHUTTER switch is set to C.SCAN, press these buttons repeatedly to select the Clear Scan frequency. If the SHUTTER switch is set to ON, the setting is stored in memory and retained even the power of this unit is turned off.

Display

Displays the selected shutter speed or Clear Scan frequency. "OFF" is displayed when the SHUTTER switch is set to OFF.

17 MODE switch

Use to select the video signal to be output from this unit.

CAMERA: Image being shot via video camera

BAR: Color bars generated by this unit

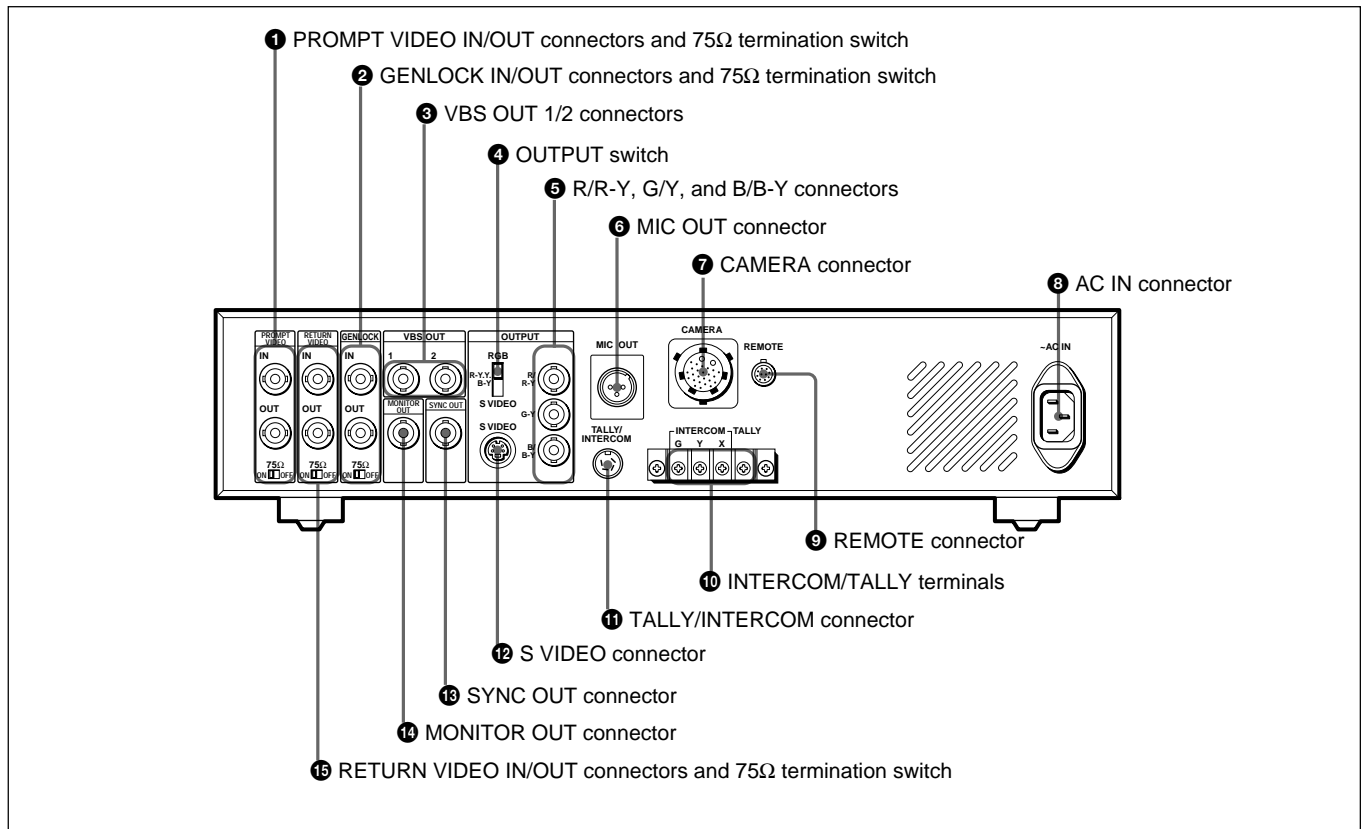
18 INTERCOM connector (minijack) and the intercom level control

Connect the DR-100 Headset to this connector and rotate the intercom level control with a screwdriver to adjust the intercom level.

19 FAN ALARM indicator

A cooling fan is built into this unit. If the fan should fail, this indicator flashes. Immediately switch off the power, and consult your Sony dealer or service personnel for repair. Continuing to use the unit when the fan is defective may shorten the life of the equipment.

Rear Panel



1 PROMPT VIDEO (teleprompter video signal) IN/OUT connectors (BNC type) and 75Ω termination switch

The IN connector accepts the teleprompter video signal. The IN and OUT connectors are loop-through and the signal input from the IN connector is directly output to the OUT connector.

When no external device is connected to the OUT connector, set the 75Ω termination switch to ON.

2 GENLOCK (generator lock) IN/OUT connectors (BNC type) and 75Ω termination switch

The IN connector accepts the reference sync signal (black burst signal or composite video signal) for external synchronization. The IN and OUT connectors are loop-through and the signal input from the IN connector is directly output to the OUT connector.

When no external device is connected to the OUT connector, set the 75Ω termination switch to ON.

3 VBS (composite video signal) OUT 1/2 connectors (BNC type)

Use these connectors to output signals from a video camera as composite video signals. The same signal is output from both 1 and 2 connectors.

Location and Function of Parts

④ OUTPUT switch

Use this switch to select the type of the signal to be output from the R/R-Y, G/Y, B/B-Y connectors or the S VIDEO connector.

R/G/B: The R, G, and B color signals are output from the R/R-Y, G/Y, and B/B-Y connectors, respectively. No signal is output from the S VIDEO connector at this time.

R-Y.Y.B-Y: The R-Y, Y, and B-Y component signals are output from the R/R-Y, G/Y, and B/B-Y connectors, respectively. No signal is output from the S VIDEO connector at this time.

S VIDEO: The S-video signal is output from the S VIDEO connector. No signals are output from the R/R-Y, G/Y, and B/B-Y connectors at this time.

⑤ R/R-Y, G/Y, and B/B-Y (component video signal/RGB signal output) connectors (BNC type)

Use these connectors to output the signals from the video camera as RGB color signals or component signals (R-Y, B-Y, and Y).

⑥ MIC OUT (microphone output) connector (XLR 3-pin)

Use this connector to output microphone signal from the connected video camera.

⑦ CAMERA connector (Z-type 26-pin)

Connect a camera cable here to connect this unit to the CA-537/537P Camera Adaptor attached to a video camera.

⑧ AC IN connector

Use this connector to connect an AC power source via the supplied power cord.

⑨ REMOTE (remote control unit) connector (10-pin)

Use this connector to connect the RM-M7G Remote Control Unit using a CCA-7 connecting cable (not supplied).

⑩ INTERCOM/TALLY terminals (screw terminals)

Use these terminals to connect an intercom system which cannot be connected to ⑪ TALLY/INTERCOM connector (DIN 4-pin).

⑪ TALLY/INTERCOM connector (DIN 4-pin)

Intercom signals and tally signals are input and output via this connector. Connect to the intercom system's INTERCOM/TALLY connector using a CCDD-2.5 tally/intercom cable (not supplied).

⑫ S VIDEO (S-video signal output) connector (mini DIN 4-pin)

Use this connector to output S-video signal from the video camera.

⑬ SYNC OUT (sync signal output) connector (BNC-type)

This connector outputs the sync signal from the video camera.

⑭ MONITOR OUT (picture monitor output) connector (BNC-type)

Use this connector to output the composite video signal to a video monitor. When the MENU button on the front panel of this unit is pressed, information on the settings made in the AUX operations section of this unit can be added to the output signal.

⑮ RETURN VIDEO (return video signal) IN/OUT connectors (BNC type) and 75Ω termination switch

The IN connector accepts the on-the-air signal or signal currently being recorded from a control console or a special effects generator, and the OUT connector supplies the same signal to the viewfinder of the camera. The IN and OUT connectors are loop-through connectors, with the signal input from the IN connector being directly output to the OUT connector. When no external device is connected to the OUT connector, the 75Ω termination switch should be set to ON.

Notes

- When the return video signal is input from the RETURN VIDEO IN connector, be sure to input the sync signal from the GENLOCK IN connector.
- The signal input from the RETURN VIDEO IN connector must be synchronized with the signal input from the GENLOCK IN connector. Otherwise, camera synchronization may be unstable.

Use and storage locations

Avoid using or storing the unit in the following places:

- Where it is subject to extremes of temperature.
- Near a heat source, such as a radiator or an air duct, or in a place subject to direct sunlight. (Note that in summer the temperature in a car with the windows closed can reach 50°C (122°F).)
- Very damp or dusty places.
- Where rain is likely to reach the unit.
- Places subject to severe vibration.
- Near strong magnetic fields
- Near transmitting stations generating strong radio waves.

Avoid violent impacts

Dropping the unit, or otherwise imparting a violent shock to it, is likely to cause it to malfunction.

Do not cover with cloth

While the unit is in operation, do not cover it with a cloth or other material. This can cause the temperature to rise, leading to a malfunction.

After use

Turn the unit off.

Care

If the body of the unit is dirty, wipe it with a dry cloth. For severe dirt, use a soft cloth steeped in a small amount of neutral detergent, then wipe dry. Do not use volatile solvents such as alcohol or thinners, as these may damage the finish.

Regarding the transport of this unit

Keep the original carton and associated packing material, and use them when transporting the unit. During transport, do not subject the unit to strong shocks.

Specifications

General

Power requirements	CCU-M5A: 100 to 120 V AC, 60 Hz CCU-M5AP: 220 to 240 V AC, 50 Hz
Rated maximum load to camera	2.5 A, 12 V (at receiving end)
Power consumption	88 W
Operating temperature	5°C to 40°C (41°F to 104°F)
Peak inrush current	(1) Power ON, current probe method: 84 A (240 V) (2) Hot switching inrush current, measured in accordance with European standard EN55103-1: 16 A (230 V)
Dimensions (w/h/d, excluding protruding parts)	424 × 88 × 283 mm (16 ³ / ₄ × 3 ¹ / ₂ × 11 ¹ / ₄ inches)
Mass	About 6.6 kg (14 lb 9 oz)

Output connectors

VBS OUT 1/2	BNC type (1 each) VBS: 1.0 Vp-p, negative-sync, 75 Ω, unbalanced
S VIDEO	Mini DIN 4-pin (1) Y: 1.0 Vp-p, negative-sync, 75 Ω, unbalanced C: 286 mV (CCU-M5A)/300 mV (CCU-M5AP) (burst), no sync
Y/R-Y, G/Y, B/B-Y	BNC type (1 each) (switchable) R, G, B: 0.7 Vp-p, 75 Ω Y: 1.0 Vp-p, negative-sync, 75 Ω, unbalanced R-Y/B-Y: 0.7 Vp-p (CCU-M5A)/ 525 mVp-p (CCU-M5AP), 75 Ω, unbalanced
SYNC OUT	BNC type (1) 4 Vp-p, 75 Ω, negative polarity
MONITOR OUT	BNC type (1) VBS: 1.0 Vp-p, negative-sync, 75 Ω, unbalanced
MIC OUT	XLR 3-pin, male (1)

Input/output connectors

GENLOCK IN/OUT	BNC type (1 each, loop-through) VBS (1.0Vp-p) or black burst (0.45 Vp-p), with a 75 Ω termination switch
CAMERA	26-pin (1)
TALLY/INTERCOM	DIN 4-pin
INTERCOM/TALLY	Screw terminals (4)
INTERCOM	Minijack (1)
REMOTE	10-pin (1)
RETURN VIDEO IN/OUT	BNC type (1 each, loop-through) VBS (1.0Vp-p) with a 75 Ω termination switch
PROMPT VIDEO IN/OUT	BNC type (1 each, loop-through) VBS (1.0Vp-p) with a 75 Ω termination switch

Adjustable items

Iris	Automatic/manual
White balance	Automatic/manual/preset R/B component levels adjustable
Black balance	Automatic/manual R/B component levels adjustable
Video amplifier gain level	
Master pedestal level	
Knee point	Automatic/manual/preset
Detail level	
Electronic shutter speed	
Clear Scan	
Video output signal selection	Camera/color bar
Tally/intercom level	
SC phase	
H phase	
Cable compensation	

Accessories supplied

Rack mount brackets (2)
Screws for rack mounting (4)
AC power cord (1)
Number plates (1 set)
Operation Manual (1)
Warrenty card (1)

Optional accessories

Color video camera

DXC-D35/D35P, DXC-D35WS/
D35WSP, DXC-D30/D30P,
DXC-D30WS/D30WSP,
DXC-637/637P, DXC-537A/
537AP, DXC-327B/327BP,
DXC-950/950P, DXC-9000/9000P

Studio system devices

Remote control unit

RM-M7G

Headset

DR-100

Camera cable

CCZ-A2 (2 meters, about 7 feet),
CCZ-A5 (5 meters, about 17 feet),
CCZ-A10 (10 meters, about 33
feet), CCZ-A25 (25 meters, about
83 feet), CCZ-A50 (50 meters,
about 166 feet), CCZ-A100 (100
meters, about 333 feet)

Extension adaptor for CCZ-A series camera cable

CCZZ-1B (fixed on the wall),
CCZZ-1E

Tally/intercom cable

CCDD-2.5

Design and specifications are subject to change
without notice.

AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de feu ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Pour éviter tout choc électrique, ne pas ouvrir le coffret. Confier l'entretien à un personnel qualifié.

AVERTISSEMENT

CET APPAREIL DOIT ÊTRE RELIÉ À LA TERRE.

Pour les clients européens (CCU-M5AP)

Ce produit portant la marque CE est conforme à la fois à la Directive sur la compatibilité électromagnétique (EMC) (89/336/CEE) et à la Directive sur les basses tensions (73/23/CEE) émises par la Commission de la Communauté européenne.

La conformité à ces directives implique la conformité aux normes européennes suivantes:

- EN60065: Sécurité des produits
- EN55103-1: Interférences électromagnétiques (émission)
- EN55103-2: Sensibilité électromagnétique (immunité)

Ce produit est prévu pour être utilisé dans les environnements électromagnétiques suivants:

E1 (résidentiel), E2 (commercial et industrie légère), E3 (urbain extérieur) et E4 (environnement EMC contrôlé ex. studio de télévision).

Aperçu	20
Caractéristiques du produit	20
Fonctions utilisant le CCU-M5A/CCU-M5AP	20
Montage dans un rack	21
Emploi des pieds standard	21
Raccordements	22
Emploi d'une télécommande RM-M7G	24
Localisation et fonction des pièces	25
Panneau avant	25
Panneau arrière	29
Remarques sur le fonctionnement	31
Spécifications	32

Caractéristiques du produit

Le CCU-M5A/M5AP est un contrôleur de caméra qui opère avec diverses caméras couleur, par exemple les caméras de série DXC-327B, de série DXC-D35, de série DXC-D35WS, de série DXC-D30 et de série DXC-D30WS via un adaptateur de caméra, tel que CA-537/537P. Ses caractéristiques sont données ci-dessous.

Réglage à distance des paramètres d'exploitation de la caméra

Cet appareil vous permet de régler à distance les paramètres de la caméra, par exemple le réglage automatique ou manuel de la balance du blanc, la balance du noir, le diaphragme de l'objectif, le niveau de gain de l'amplificateur vidéo et le niveau de base.

Assiste divers signaux d'entrée et de sortie

Outre les signaux vidéo composites (VBS) conventionnels, cet appareil fournit des signaux vidéo à composants et des signaux S-video (la sortie du signal vidéo RGB est sélectionnable via un commutateur de sortie sur l'arrière de l'appareil). Un connecteur d'entrée est également prévu pour le signal de synchro extérieure.

Circuit de compensation de câble intégré

Un circuit intégré assure la compensation pour la perte de largeur de bande survenant pendant la transmission via les composants de hautes fréquences et pour les baisses de niveau de signal dues à l'extention du câble jusqu'à 300 m. En cas de signaux vidéo composites (VBS), l'ajustement précis peut se faire respectivement indépendamment du signal de luminance et du signal de chrominance.

Signaux de vidéo de retour et de téléprompteur

Cet appareil permet l'entrée et la surveillance dans le viseur de la caméra des signaux vidéo de retour en provenance du générateur d'effets spéciaux ou de la console de commande, et est doté de connecteurs pour la réception et le relais des signaux de téléprompteur.

Fonction de signalisation/intercommunication

La fonction de signalisation/intercommunication permet aux opérateurs du contrôleur, de la caméra et de la console de commande de communiquer entre eux.

Montage dans un rack

Cet appareil peut se monter dans un rack standard EIA de 19 pouces.

Fonctions utilisant le CCU-M5A/CCU-M5AP

Signaux de sortie

Caméra ou caméra et adaptateur de caméra	Signal de sortie			
	VBS	RGB	S-vidéo	Y/R-Y/B-Y
DXC-D35/D35P avec CA-537/537P	Oui	Oui	Oui	Oui
DXC-D30/D30P avec CA-537/537P	Oui	Oui	Oui	Oui
DXC-637/637P avec CA-537/537P	Oui	Oui	Oui	Oui
DXC-537A/537AP avec CA-537/537P	Oui	Oui	Oui	Oui
DXC-327B/327BP avec CA-537/537P	Oui	Oui	Oui	Oui
DXC-950/950P	Oui	Oui ^{a)}	Oui ^{b)}	Non
DXC-9000/9000P	Oui	Oui ^{a)}	Oui ^{b)}	Non

- a) Avec le câble de caméra CCTZ-2RGB ou CCTQ-3RGB.
b) Avec le câble de caméra CCTZ-3YC.

Ajustements à faire

Caméra	Ajustements à faire			
	DETAIL	SHUTTER	C.SCAN	KNEE
DXC-D35/D35P	Oui	Oui	Oui	Oui
DXC-D30/D30P	Oui	Oui	Oui	Oui
DXC-637/637P	Oui	Oui	Oui	Oui
DXC-537A/537AP	Oui	Oui	Non ^{a)}	Non ^{b)}
DXC-327B/327BP	Oui	Oui	Non	Non ^{b)}
DXC-950/950P	Oui	Oui	Oui	Non
DXC-9000/9000P	Oui	Oui	Oui	Non

- a) La fonction Clear Scan est utilisable sur la caméra.
 b) Les chiffres sur l'écran du moniteur changent, mais l'ajustement est impossible.

Sortie du signal vidéo de retour et du signal de téléprompteur

Adaptateur de caméra	Sortie du signal vidéo de retour	Signal de sortie du téléprompteur
CA-537/537P ^{a)}	Oui	Oui
CA-537/537P ^{b)}	Non ^{c)}	Non

- a) Numéro de série 20891 ou supérieur (CA-537) ou 52201 ou supérieur (CA-537P)
 b) Numéro de série 20890 ou inférieur (CA-537) ou 52200 ou inférieur (CA-537P)
 c) Pour sortir le signal de retour vidéo, modifiez un réglage de commutateur interne. Pour les détails, consultez votre revendeur Sony ou un agent de service.

Longueur du câble de la caméra

Avec un câble de caméra CCZ-An

Quand un câble de caméra CCZ-An (n indique la longueur en mètres) est utilisé, il peut être allongé jusqu'à 300 m. Pour l'allonger, réglez le sélecteur CABLE COMP sur l'appareil à la position adéquate selon la longueur de câble à utiliser.

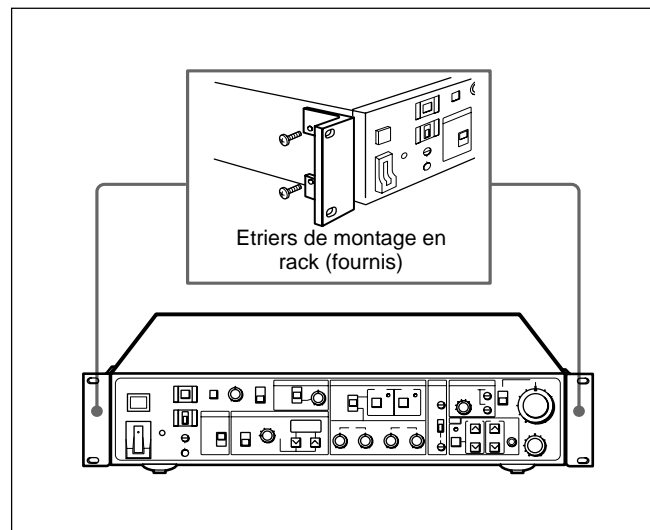
Avec un câble de caméra CCQ-nAM

Quand un câble de caméra CCQ-nAM est utilisé, la longueur de câble maximale est de 100 m.

Montage dans un rack

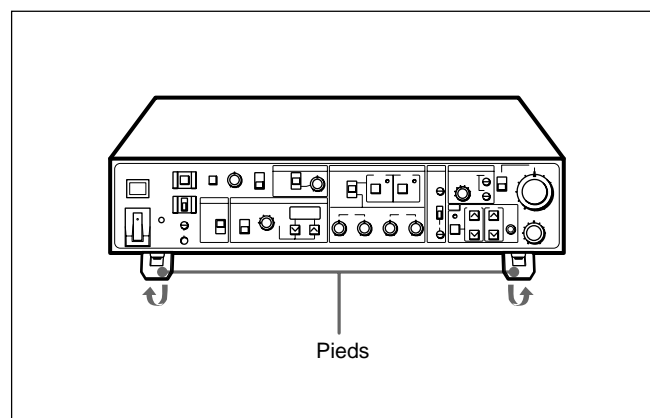
Pourvu des étriers de montage en rack (fournis), le CCU-M5A/M5AP peut être monté dans un rack standard 19 pouces.

Consultez votre revendeur Sony ou un agent de service pour les détails du montage dans un rack.



Emploi des pieds standard

Le CCU-M5A/M5AP est doté de pieds. Tournez-les comme indiqué ci-dessous pour faciliter l'exploitation de l'appareil sur une table.



Raccordements

Voici des exemples de raccordements de l'appareil à d'autres dispositifs.

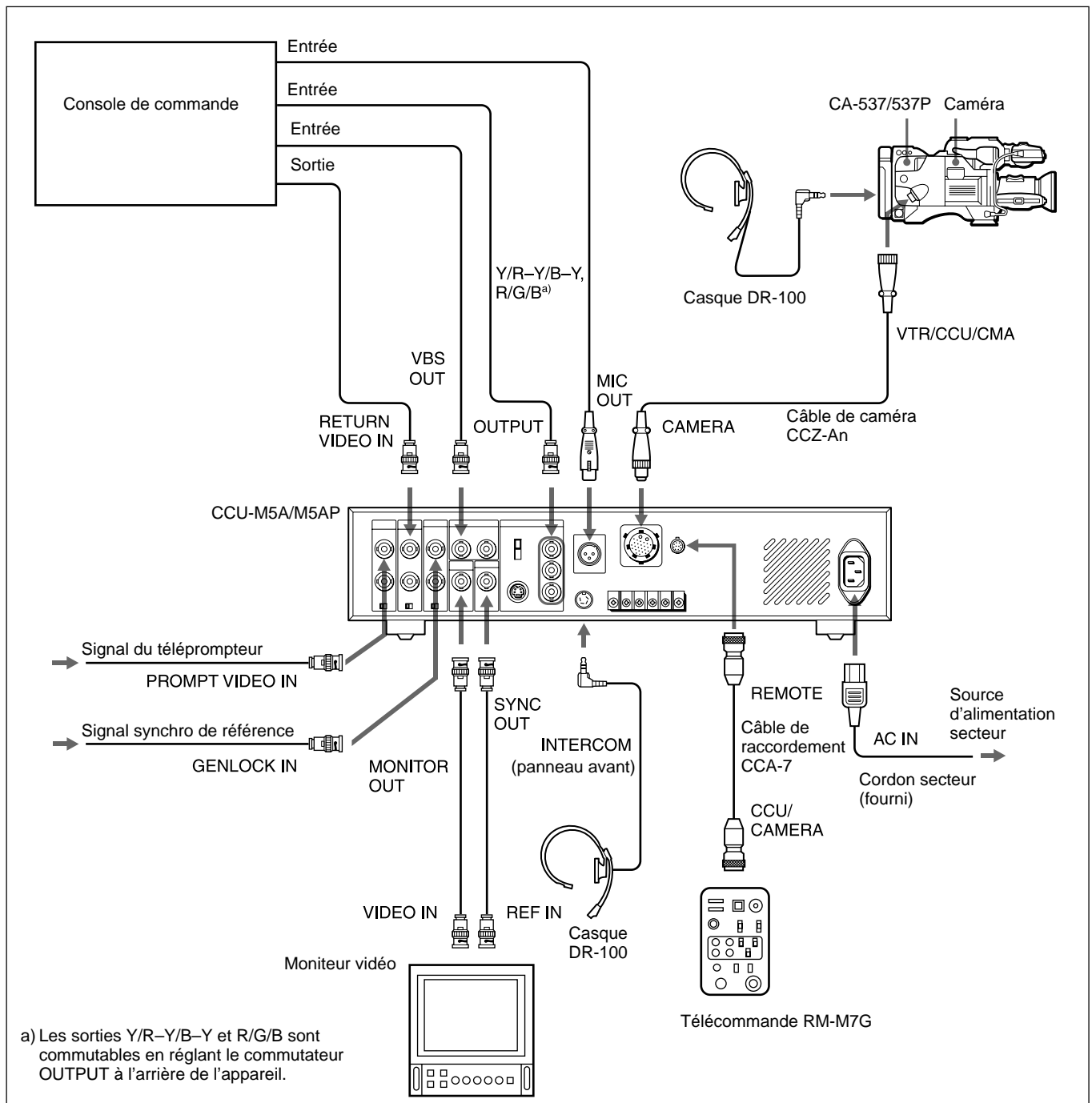
Remarques

- Mettez bien le CCU-M5A/M5AP hors tension avant de connecter ou déconnecter le câble de caméra.

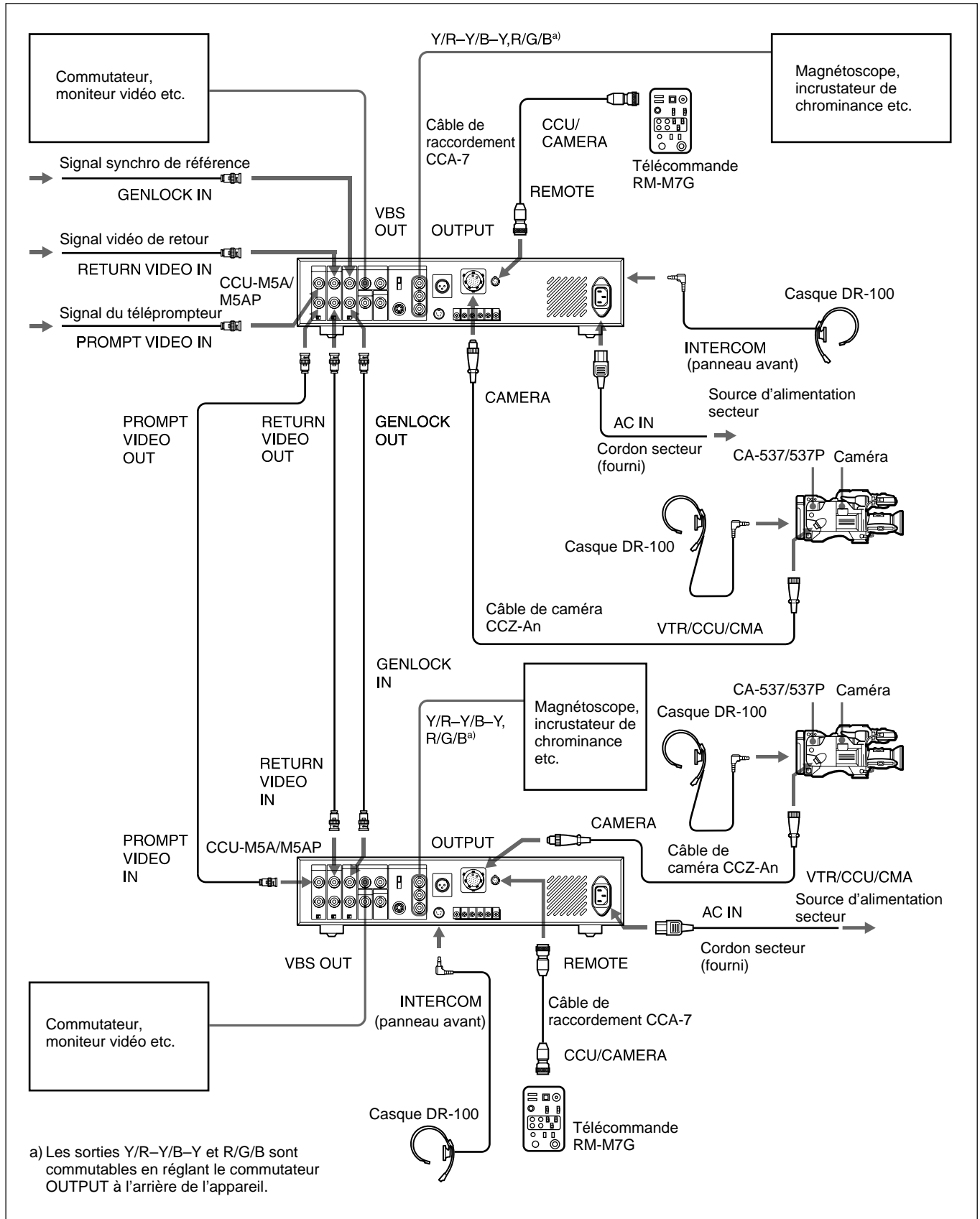
- Certains commutateurs et touches de la caméra seront inopérants pendant le raccordement du CCU-M5A/M5AP.

Pour les détails, consultez le mode d'emploi de la caméra ou de l'adaptateur de caméra.

Emploi d'un seul CCU-M5A/M5AP



Emploi de deux CCU-M5A/M5AP



Emploi d'une télécommande RM-M7G

Le raccordement d'une télécommande RM-M7G au CCU-M5A/M5AP vous permet de contrôler la caméra avec le RM-R7G. La télécommande peut aussi être raccordée directement à la caméra. Quand est appareil est sous tension, la caméra est contrôlée avec le CCU-M5A/M5AP. Procédez comme suit pour la contrôler avec le RM-M7G:

- 1** Préparez le CCU-M5A/M5AP comme suit:
 - Réglez le commutateur OUTPUT sur le panneau arrière à la position adaptée selon l'équipement vidéo raccordé.
 - Réglez le sélecteur CABLE COMP en fonction de la longueur du câble.
- 2** Effectuez les préparatifs suivants sur le RM-M7G:
 - Appuyez sur la touche PANEL ACTIVE.
 - Réglez le sélecteur CAMERA SELECT à "1".

Pour contrôler la caméra avec le CCU-M5A/M5AP

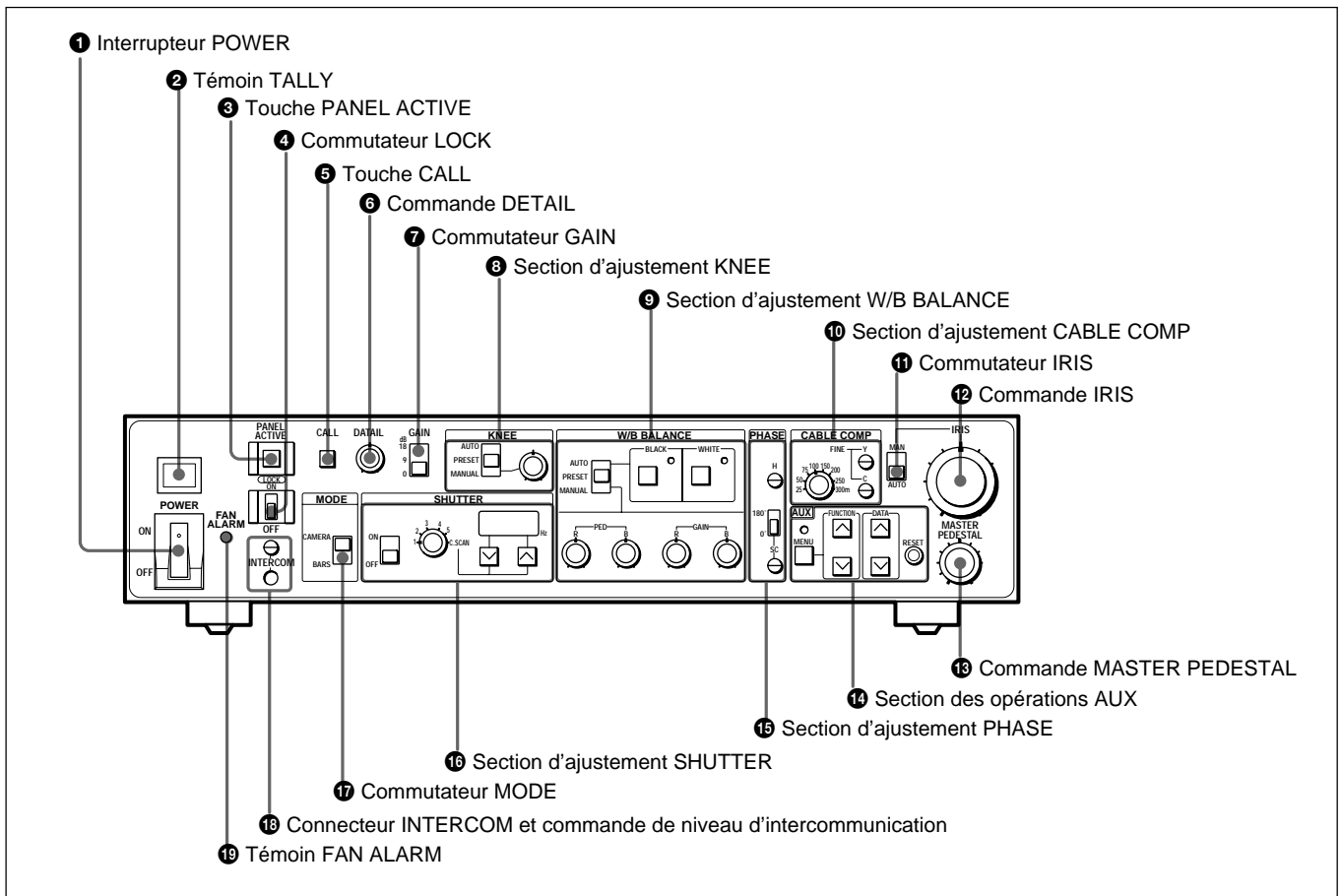
Appuyez sur la touche PANEL ACTIVE du CCU-M5A/M5AP.

Remarques

- La touche PANEL ACTIVE du RM-M7G peut ne pas opérer si vous la pressez pendant l'exploitation de l'appareil. Dans ce cas, terminez d'abord l'opération, puis appuyez sur la touche PANEL ACTIVE.
- Avec une caméra couleur de série DXC-950, le RM-M7G ne peut pas être raccordé à l'appareil.

Localisation et fonction des pièces

Panneau avant



1 Interrupteur d'alimentation (POWER)

Met l'appareil sous/hors tension.

ON: L'appareil est sous tension.

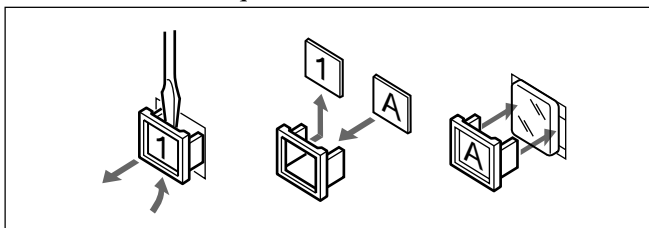
OFF: L'appareil est hors tension.

2 Témoin de comptage (TALLY)

S'allume en rouge quand un signal de comptage rouge (à savoir la caméra raccordée à l'appareil est sélectionnée à la console de commande ou au générateur d'effets spéciaux).

Le témoin s'allume aussi en rouge quand la touche CALL est pressée sur la caméra ou cet appareil.

La plaque signalétique (fournie) peut être fixée à ce témoin comme indiqué ci-dessous.



3 Touche de panneau actif (PANEL ACTIVE)

Quand la caméra raccordée à cet appareil est contrôlée par plus d'un dispositif (par exemple un autre contrôleur de caméra CCU-M5A/M5AP ou une télécommande RM-M7G), la pression de cette touche l'allume et assure le contrôle de la caméra. Les commandes de l'appareil sont opérantes quand cette touche est allumée.

Quand la touche PANEL ACTIVE d'un autre dispositif de contrôle de caméra est pressée, la touche de l'appareil s'éteint et son contrôle de la caméra s'arrête.

4 Commutateur de blocage (LOCK)

Sert à bloquer ou débloquer les commandes de cet appareil.

ON: Toutes les commandes (sauf la touche CALL, la commande de niveau INTERCOM, la commande CABLE COMP et le commande FINE) sont bloquées.

OFF: Toutes les commandes sont débloquées. Ordinairement, laissez le commutateur à cette position.

Localisation et fonction des pièces

5 Touche d'appel (CALL)

Appuyez pour appeler l'opérateur de la caméra par intercommunication. Quand cette touche est pressée, les témoins TALLY du viseur de la caméra et sur cet appareil s'allument.

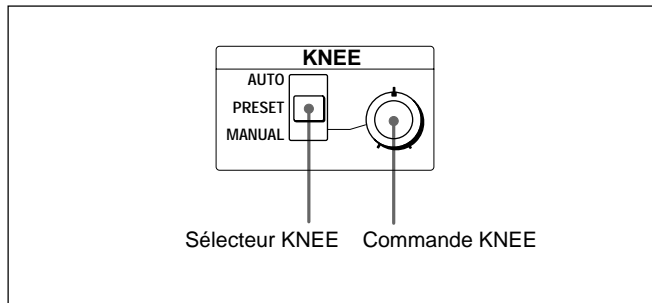
6 Commande du détail (DETAIL)

Tournez-la pour ajuster le contour des objets.

7 Commutateur de gain (GAIN)

Réglez à l'un des trois niveaux de gain de l'amplificateur vidéo (18, 9 ou 0 dB). Normalement, laissez-le sur 0. Réglez-le à 9 ou 18 si l'éclairage du sujet est faible.

8 Section d'ajustement de coude (KNEE)



Sélecteur de coude (KNEE)

Utilisez-le pour ajuster le coude.

AUTO: Le circuit du coude auto s'active et ajuste automatiquement le coude au niveau optimum.

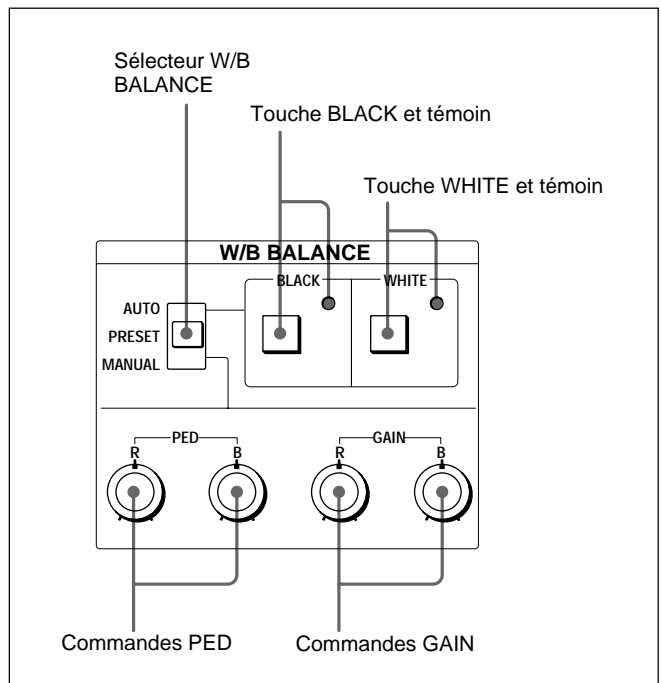
PRESET: Le coude est réglé au niveau usine par défaut.

MANUAL: Le coude peut être réglé manuellement avec la commande KNEE.

Commande de coude (KNEE)

Quand le sélecteur KNEE est sur MANUAL, tournez cette commande pour régler le coude.

9 Section de réglage de balance du blanc/noir (W/B BALANCE)



Sélecteur de mode d'ajustement de la balance du blanc/noir (W/B BALANCE)

Utilisez-le pour sélectionner le mode d'ajustement de la balance du blanc/noir.

AUTO: Règle au mode d'ajustement automatique.

Permet l'ajustement automatique de la balance du blanc et du noir avec les touches WHITE et BLACK. Les valeurs ajustées sont mémorisées dans la caméra et rappelées quand le sélecteur est à nouveau réglé à la même position.

PRESET: Règle au mode de pré-réglage. La caméra fonctionne à la balance du blanc du pré-réglage usine (à savoir balance du blanc ajustée pour les lampes à iode (température de la couleur 3200 K) avec le sélecteur FILTER de la caméra réglé à la position "1").

MANUAL: Règle au mode d'ajustement manuel.

Valide l'ajustement manuel de la balance du blanc et du noir avec les commandes PED et GAIN.

Touche d'ajustement automatique de la balance du noir (BLACK) et témoin

Ajuste automatiquement la balance du noir.

Appuyez sur cette touche quand le sélecteur W/B BALANCE est réglé à AUTO ou PRESET. A la fin de l'ajustement, le témoin s'allume environ cinq secondes, puis s'éteint.

Touche d'ajustement automatique de la balance du blanc (WHITE) et témoin

Sert à ajuster automatiquement la balance du blanc. Appuyez quand le sélecteur W/B BALANCE est réglé à AUTO. A la fin de l'ajustement, le témoin s'allume environ cinq secondes avant de s'éteindre.

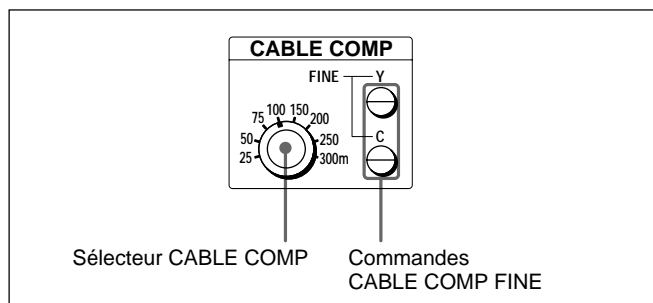
Commandes de niveau de base (PED)

Servent à ajuster le niveau de base. Tournez ces commandes quand le sélecteur W/B BALANCE est réglé à MANUAL. La commande R ajuste le composant rouge et la commande B le composant bleu.

Commandes de gain vidéo (GAIN)

Servent à ajuster le niveau du gain vidéo. Tournez ces commandes quand le sélecteur W/B BALANCE est réglé à MANUAL. La commande R ajuste le composant rouge et la commande B le composant bleu.

10 Section d'ajustement CABLE COMP



Sélecteur de compensation de câble (CABLE COMP)

Réglez ce sélecteur à la position correspondant à la longueur de câble à utiliser. Le compensateur de câble interne effectue la compensation selon le réglage de ce sélecteur pour éliminer la dégradation du signal. Réglez le sélecteur à "25" quand la longueur du câble est de 10 mètres ou moins.

Commandes d'ajustement précis de la compensation de câble (CABLE COMP FINE)

Servent à ajuster précisément le niveau de compensation du câble du signal vidéo sorti des connecteurs VBS OUT. Si l'ajustement précis est requis après le réglage du sélecteur CABLE COMP, tournez ces commandes avec un tournevis. La commande Y ajuste le niveau du signal Y (luminance) et la commande C le niveau du signal C (chrominance).

11 Commutateur de mode d'ajustement du diaphragme (IRIS)

Sélectionne le mode d'ajustement du diaphragme. Vérifiez que le sélecteur IRIS sur la caméra est réglé à AUTO.

MAN: Le diaphragme est ajusté manuellement avec la commande d'ajustement de diaphragme.

AUTO: Le diaphragme est ajusté automatiquement.

12 Commande d'ajustement du diaphragme (IRIS)

Quand le commutateur IRIS est réglé à MAN, tournez cette commande pour ajuster manuellement le diaphragme.

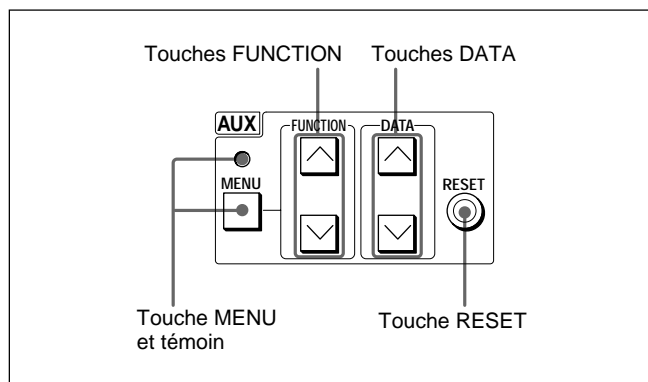
Quand le commutateur IRIS est réglé à AUTO, tournez cette commande pour ajuster manuellement et précisément le réglage automatique de diaphragme.

13 Commande d'ajustement de niveau de base maître (MASTER PEDESTAL)

Sert à ajuster le niveau de base maître (noir maître). Le niveau de base maître n'est normalement pas sauvegardé dans la caméra. Mais quand une caméra couleur DXC-M7/M7P est raccordée, il peut être mémorisé par réglage d'un commutateur interne de la caméra.

Voir le mode d'emploi de la caméra pour les détails.

14 Section d'exploitation auxiliaire (AUX)



Touche de menu (MENU) et témoin

Quand cette touche est pressée, le témoin s'allume et les postes du menu ajustés par les touches FUNCTION, DATA et RESET apparaissent au moniteur raccordé au connecteur MONITOR OUT. Une seconde pression de cette touche éteint le témoin et fait apparaître les réglages actuels de l'appareil au moniteur. Appuyez à nouveau pour faire disparaître ces informations.

Localisation et fonction des pièces

Touches de fonction (FUNCTION)

Servent à déplacer le curseur flèche vers le haut et le bas jusqu'aux postes de menu spécifiques affichés au moniteur.

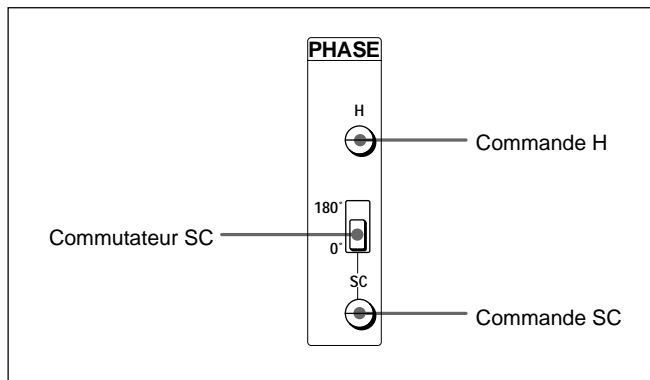
Touches de données (DATA)

Modifient le réglage des postes de menu affichés sélectionnés avec les touches FUNCTION.

Touche d'initialisation (RESET)

Remet les postes de menu sélectionnés avec les touches FUNCTION à leurs réglages usine par défaut.

15 Section d'ajustement de la phase (PHASE)



Commande d'ajustement de phase horizontale (H)

Tournez cette commande avec un tournevis pour ajuster la différence de phase horizontale entre le signal de synchro extérieure et le signal fourni par cet appareil.

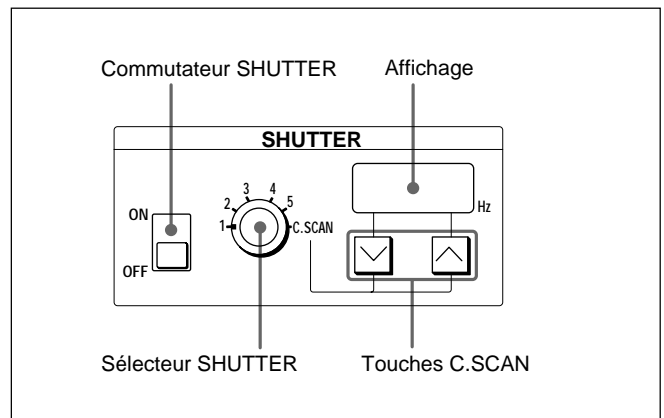
Commutateur d'ajustement de phase de sous-porteuse (SC)

Règle la différence de phase de sous-porteuse entre le signal de synchro extérieure et le signal fourni par cet appareil.

Commande d'ajustement de phase de sous-porteuse (SC)

Après le réglage du commutateur SC à la position adaptée, tournez cette commande avec un tournevis pour ajuster précisément la différence de phase de sous-porteuse.

16 Section d'ajustement de l'obturateur (SHUTTER)



Commutateur d'obturateur (SHUTTER)

Active ou désactive l'obturateur électronique.

ON: Active l'obturateur électronique.

OFF: Désactive l'obturateur électronique.

Sélecteur d'obturateur (SHUTTER)

Sélectionne la vitesse de l'obturateur électronique.

Position du sélecteur SHUTTER	Vitesse d'obturation
1	1/100 sec. (NTSC), 1/60 sec. (PAL)
2	1/250 sec.
3	1/500 sec.
4	1/1000 sec.
5	1/2000 sec.
C.SCAN	Active la fonction Clear Scan.

Touches Clear Scan (C.SCAN)

Quand le commutateur SHUTTER est réglé à C.SCAN, appuyez plusieurs fois sur ces touches pour sélectionner la fréquence Clear Scan. Si le commutateur SHUTTER est réglé à ON, le réglage est mémorisé et maintenu même après la mise hors tension de l'appareil.

Affichage

Affiche la vitesse d'obturation sélectionnée ou la fréquence Clear Scan. "OFF" s'affiche quand le commutateur SHUTTER est réglé à OFF.

17 Commutateur de mode (MODE)

Sélectionne le signal vidéo à fournir de l'appareil.

CAMERA: Image actuellement prise par la caméra

BARS: Barres de couleur produites par l'appareil

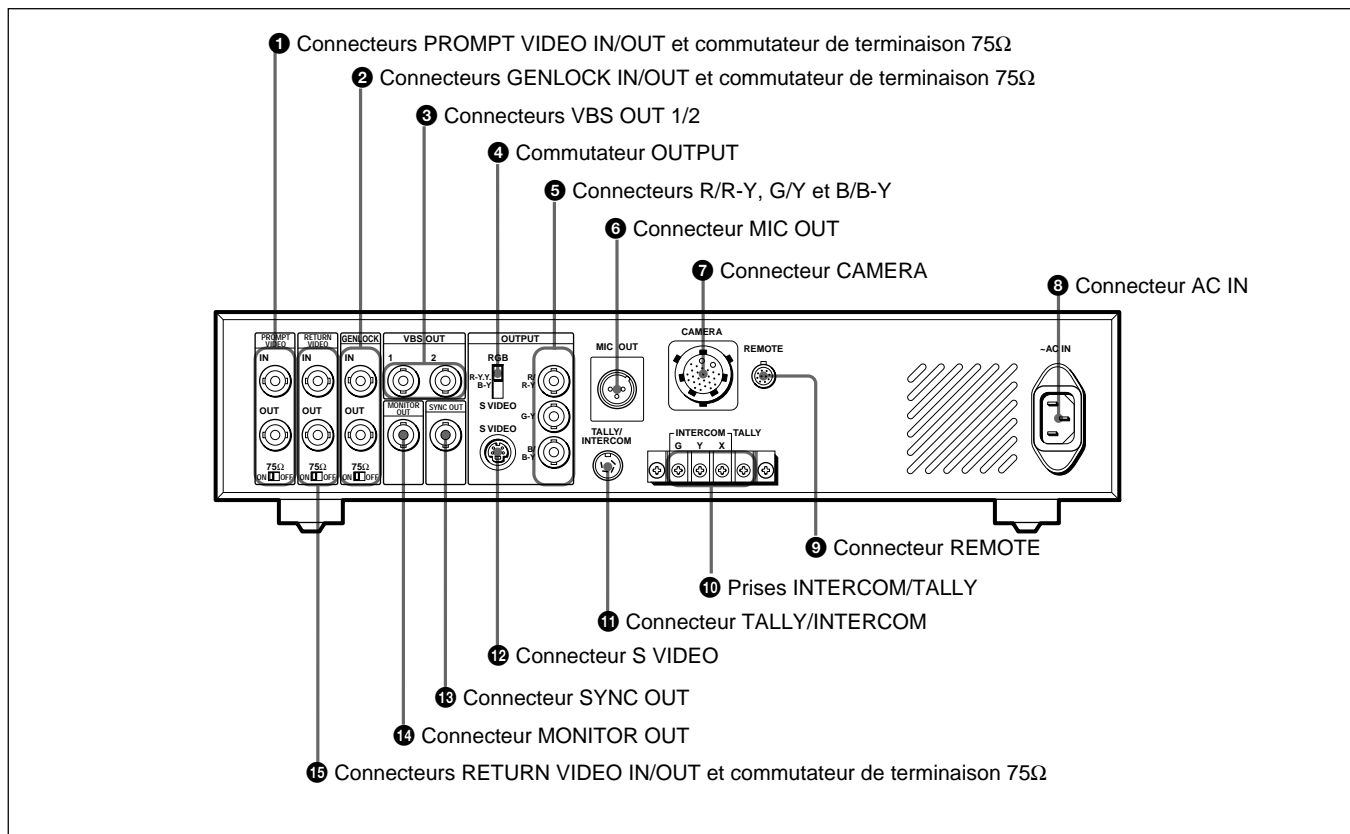
18 Connecteur d'intercommunication (INTERCOM) (miniprise) et commande de niveau d'intercommunication

Connectez le casque DR-100 à ce connecteur et tournez la commande de niveau d'intercommunication avec un tournevis pour ajuster le niveau d'intercommunication.

19 Témoin d'alarme ventilateur (FAN ALARM)

Un ventilateur de refroidissement est intégré à l'appareil. En cas de défaillance du ventilateur, ce témoin clignote. Mettez immédiatement l'appareil hors tension, et consultez votre revendeur ou un agent de service pour la réparation. Continuer à utiliser cet appareil alors que le ventilateur est défaillant peut réduire sa vie de service.

Panneau arrière



1 Connecteurs d'entrée/sortie de signal vidéo de téléprompteur (PROMPT VIDEO IN/OUT) (type BNC) et commutateur de terminaison 75Ω

Le connecteur IN accepte le signal vidéo du téléprompteur. Les connecteurs IN et OUT sont en boucle et le signal entré au connecteur IN est directement sorti au connecteur OUT.

Quand aucun dispositif extérieur n'est raccordé au connecteur OUT, réglez le commutateur de terminaison 75Ω à ON.

2 Correcteur d'entrée/sortie de verrouillage genlock (GENLOCK IN/OUT) (type BNC) et commutateur de terminaison 75Ω

Le connecteur IN accepte le signal synchro de référence (signal de salve du noir ou signal vidéo composite) pour la synchronisation extérieure. Les connecteurs IN et OUT sont en boucle et le signal entré au connecteur IN est directement sorti au connecteur OUT.

Quand aucun dispositif extérieur n'est raccordé au connecteur OUT, réglez le commutateur de terminaison 75Ω à ON.

Localisation et fonction des pièces

③ Connecteurs de sortie de signal vidéo composite (VBS OUT 1/2) (type BNC)

Sortent les signaux de la caméra sous forme de signaux vidéo composites. Le même signal est sorti des deux connecteurs 1 et 2.

④ Commutateur de sortie (OUTPUT)

Sélectionne le type du signal à sortir des connecteurs R/R-Y, G/Y et B/B-Y ou du connecteur S VIDEO.

R/G/B: Les signaux de couleur R, G et B sont sortis respectivement aux connecteurs R/R-Y, G/Y et B/B-Y. Aucun signal n'est sorti du connecteur S VIDEO à ce moment-là.

R-Y.Y.B-Y: Les signaux à composants R-Y, Y et B-Y sont sortis respectivement des connecteur R/R-Y, G/Y et B/B-Y. Aucun signal n'est sorti du connecteur S VIDEO à ce moment-là.

S VIDEO: Le signal S-video est sorti du connecteur S VIDEO. Aucun signal n'est sorti des connecteurs R/R-Y, G/Y et B/B-Y à ce moment-là.

⑤ Connecteurs de sortie de signal vidéo à composants/signal RGB (R/R-Y, G/Y et B/B-Y) (type BNC)

Sortent les signaux de la caméra sous forme de signaux de couleur RGB ou signaux à composants (R-Y, B-Y et Y).

⑥ Connecteur de sortie de microphone (MIC OUT) (XLR 3 broches)

Sort le signal du microphone de la caméra raccordée.

⑦ Connecteur de caméra (CAMERA) (type Z 26 broches)

Raccordez un câble de caméra pour raccorder cet appareil à l'adaptateur de caméra CA-537/537P vidéo à la caméra.

⑧ Connecteur d'entrée d'alimentation (AC IN)

Raccordez à une source secteur via le cordon d'alimentation fourni.

⑨ Connecteur de télécommande (REMOTE) (10 broches)

Raccordez la télécommande RM-M7G avec un câble de raccordement CCA-7 (non fourni).

⑩ Prises d'intercommunication/comptage (INTERCOM/TALLY) (prises à vis)

Connectez un système d'intercommunication qui ne peut pas être raccordé au connecteur TALLY/INTERCOM (DIN 4 broches) (⑪).

⑪ Connecteur de comptage/intercommunication (TALLY/INTERCOM) (DIN 4 broches)

Des signaux d'intercommunication et de comptage sont entrés et sortis via ce connecteur. Raccordez le connecteur INTERCOM/TALLY du système d'intercommunication avec un câble d'intercommunication/comptage CCDD-2.5 (non fourni).

⑫ Connecteur de sortie de signal S-video (S VIDEO) (mini DIN 4 broches)

Sort le signal S-video de la caméra.

⑬ Connecteur de sortie de signal de synchro (SYNC OUT) (type BNC)

Sort le signal de synchro de la caméra.

⑭ Connecteur de sortie au moniteur image (MONITOR OUT) (type BNC)

Sort le signal vidéo composite au moniteur vidéo. Quand la touche MENU du panneau avant de l'appareil est pressée, les informations sur les réglages effectués dans les sections d'opérations AUX de l'appareil sont ajoutées au signal de sortie.

⑮ Connecteurs d'entrée/sortie de signal vidéo de retour (RETURN VIDEO IN OUT)(type BNC) et commutateur de terminaison 75Ω

Le connecteur IN accepte le signal à l'antenne ou le signal actuellement enregistré en provenance de la console de commande ou d'un générateur d'effets spéciaux, et le connecteur OUT fournit le même signal au viseur de la caméra. Les connecteurs IN et OUT sont en boucle, avec le signal entré au connecteur IN est directement sorti au connecteur OUT. Quand aucun dispositif extérieur n'est raccordé au connecteur OUT, le commutateur de terminaison 75Ω doit être réglé à ON.

Remarques

- Quand le signal vidéo de retour est entré au connecteur RETURN VIDEO IN, n'oubliez pas d'entrer le signal de synchro du connecteur GENLOCK IN.
- Le signal entré au connecteur RETURN VIDEO IN doit être synchronisé à celui entré au connecteur GENLOCK IN. Sinon, la synchronisation de la caméra sera instable.

Remarques sur le fonctionnement

Emplacements d'utilisation et de stockage

Évitez d'utiliser et de remiser l'appareil à des endroits comme suit:

- Endroits soumis à des températures extrêmes.
- Près d'une source de chaleur comme un radiateur ou une conduite d'air chaud, ou à un endroit en plein soleil. (Notez qu'en été la température dans une voiture laissée fenêtres closes peut atteindre 50°C.)
- Emplacements très humides ou poussiéreux
- Endroits où l'appareil pourrait être mouillé par la pluie
- Endroits soumis à de fortes vibrations
- Près de champs magnétiques puissants
- Près d'une station de diffusion produisant des ondes radio puissantes.

Éviter tout impact extérieur

La chute de l'appareil, ou tout autre choc violent, peut provoquer un mauvais fonctionnement.

Ne pas couvrir l'appareil avec du tissu

Quand l'appareil fonctionne, ne le couvrez pas de tissu ou d'un autre matériau. Cela pourrait provoquer une augmentation de température, qui se traduira par un mauvais fonctionnement.

Après l'utilisation

Mettez l'appareil hors tension.

Entretien

Si le coffret de l'appareil est sale, essuyez-le avec un chiffon sec. Pour la saleté rebelle, utilisez un chiffon doux trempé dans un peu de détergent neutre, puis passez un chiffon sec. N'utilisez pas de solvant volatil tel qu'alcool ou diluant; ils pourraient abîmer la finition.

Transport de l'appareil

Conservez le carton et les matériaux d'emballage, et utilisez-les pour le transport de l'appareil. Pendant le transport, ne soumettez pas l'appareil à des chocs violents.

Spécifications

Généralités

Alimentation	CCU-M5A: secteur de 100 à 120 V, 60 Hz CCU-M5AP: secteur de 220 à 240 V, 50 Hz
Charge nominale maximale de la caméra	2,5 A, 12 V (côté récepteur)
Consommation	88 W
Température de fonctionnement	5 à 40°C
Appel de courant de crête	(1) Mise sous tension (ON), méthode de sondage du courant: 84 A (240 V) (2) Mesuré conformément à la norme européenne EN55103-1: 16 A (230 V)
Dimensions (l/h/p, parties saillantes exclues)	424 × 88 × 283 mm
Poids	env. 6,6 kg

Connecteurs de sortie

VBS OUT 1/2	Type BNC (1 de chaque) VBS: 1,0 Vc-c, synchro négative, 75 Ω, asymétrique
S VIDEO	Mini DIN 4 broches (1) Y: 1,0 Vc-c, synchro négative, 75 Ω, asymétrique C: 286 mV (CCU-M5A)/300 mV (CCU-M5AP) (salve), pas de synchro
Y/R-Y, G/Y, B/B-Y	Type BNC (1 de chaque) (commutable) R, G, B: 0,7 Vc-c, 75 Ω Y: 1,0 Vc-c, synchro négative, 75 Ω, asymétrique R-Y/B-Y: 0,7 Vc-c (CCU-M5A)/525 mVc-c (CCU-M5AP), 75 Ω, asymétrique
SYNC OUT Type	BNC (1) 4 Vc-c, 75 Ω, polarité négative
MONITOR OUT	Type BNC (1) VBS: 1,0 Vc-c, synchro négative, 75 Ω, asymétrique
MIC OUT	XLR 3 broches, mâle (1)

Connecteurs d'entrée/sortie

GENLOCK IN/OUT	Type BNC (1 de chaque, en boucle) VBS (1,0 Vc-c) ou salve du noir (0,45 Vc-c), avec commutateur de terminaison 75 Ω
CAMERA	26 broches (1)
TALLY/INTERCOM	DIN 4 broches
INTERCOM/TALLY	Prises à vis (4)
INTERCOM	Miniprise (1)
REMOTE	10 broches (1)
RETURN VIDEO IN/OUT	Type BNC (1 de chaque, en boucle) VBS (1,0 Vc-c) avec commutateur de terminaison 75 Ω
PROMPT VIDEO IN/OUT	Type BNC (1 de chaque, en boucle) VBS (1,0 Vc-c) avec commutateur de terminaison 75 Ω

Articles ajustables

Diaphragme	Automatique/manuel
Balance du blanc	Automatique/manuel/préréglage Niveau des composants R/B ajustable
Balance du noir	Automatique/manuel Niveau des composants R/B ajustable
Niveau de gain de l'amplificateur vidéo	
Niveau de base maître	
Coude	Automatique/manuel/préréglage
Niveau de détail	
Vitesse d'obturation automatique	
Clear Scan	
Sélection du signal de sortie vidéo	Caméra/barres de couleur
Niveau de comptage/intercommunication	
Phase SC	
Phase H	
Compensation de câble	

Accessoires fournis

Etrier de montage en rack (2)
Vis pour montage en rack (4)
Cordon d'alimentation secteur (1)
Plaques signalétiques (1 lot)
Mode d'emploi (1)
Carte de garantie (1)

Accessoires en option

Caméra couleur

DXC-D35/D35P, DXC-D35WS/
D35WSP, DXC-D30/D30P,
DXC-D30WS/D30WSP,
DXC-637/637P, DXC-537A/
537AP, DXC-327B/327BP,
DXC-950/950P, DXC-9000/9000P

Dispositifs du système de studio

Télécommande RM-M7G
Casque DR-100
Câble de caméra CCZ-A2 (2 mètres), CCZ-A5 (5
mètres), CCZ-A10 (10 mètres),
CCZ-A25 (25 mètres), CCZ-A50
(50 mètres), CCZ-A100 (100
mètres)
Adaptateur d'extension pour câble de caméra de série
CCZ-A
CCZZ-1B (fixé au mur), CCZZ-1E
Câble de comptage/intercommunication
CCDD-2.5

Conception et spécifications sont sujettes à
modification sans préavis.

Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>