

SONY[®]

TRINITRON[®] COLOR VIDEO MONITOR

BVM-20M4DE

BVM-20M4E

BVM-14M4DE

BVM-14M4E



OPERATION MANUAL English/Italian

1st Edition (Revised 1)

Owner's Record

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

Model No. _____
Serial No. _____

WARNING

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

**Dangerously high voltage are present inside the unit.
Do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.**

In the event of a malfunction or when maintenance is necessary, consult an authorized Sony dealer.

VORSICHT

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Im Inneren des Geräts liegt gefährliche Hochspannung an. Öffnen Sie niemals das Gehäuse, und überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur qualifiziertem Fachpersonal.

Sollten am Gerät Probleme auftreten oder Wartungsarbeiten erforderlich werden, wenden Sie sich an einen autorisierten Sony-Händler.

WARNING

THIS APPARATUS MUST BE EARTHED

IMPORTANT

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Green-and-yellow: Earth
Blue: Neutral
Brown: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured green-and-yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol \perp or coloured green or green-and-yellow.

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

Ensure that your equipment is connected correctly - If you are in any doubt consult a qualified electrician.

For the customers in Europe

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:

- EN60950: 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).

Pour les clients européens

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:

- EN60950: 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).

Für Kunden in Europa

Dieses Produkt besitzt die CE-Kennzeichnung und erfüllt sowohl die EMV-Direktive (89/336/EEC) als auch die Direktive Niederspannung (73/23/EEC) der EG-Kommission.

Die Erfüllung dieser Direktiven bedeutet Konformität für die folgenden Europäischen Normen:

- EN60950: Produktsicherheit
- EN55103-1: Elektromagnetische Interferenz (Emission)
- EN55103-2: Elektromagnetische Empfindlichkeit (Immunität)

Dieses Produkt ist für den Einsatz unter folgenden elektromagnetischen Bedingungen ausgelegt:

E1 (Wohnbereich), E2 (kommerzieller und in beschränktem Maße industrieller Bereich), E3 (Stadtbereich im Freien) und E4 (kontrollierter EMV-Bereich, z.B. Fernsehstudio)

These products are designed for operation in the environments E1 to E4. During EMC stress, the performance (evaluated according to ITU/R 562-3 and ITU/R 500-4) may degrade as shown in Table 1. Without the EMC stress, all performance will recover to full function.

Table 1

	Frequency	Level
14-inch Monitors	24-40 MHz	4-3
	190-290, 360 and 420 MHz	4
20-inch Monitors	35-50 MHz	1
	100 and 420 MHz	4

Ces produits sont conçus pour fonctionner dans les environnements E1 à E4. Lors de contraintes EMC, les performances (évaluées en fonction de ITU/R 562-3 et ITU/R 500-4) risquent de chuter comme le montre le tableau 1. Sans contrainte EMC, toutes les performances reviennent à leur niveau maximum.

Tableau 1

	Fréquence	Niveau
Moniteurs 14 pouces	24-40 MHz	4-3
	190-290, 360 et 420 MHz	4
Moniteurs 20 pouces	35-50 MHz	1
	100 et 420 MHz	4

Diese Produkte sind für den Einsatz in Umgebungen vorgesehen, die den Normen E1 bis E4 entsprechen. Bei EMV-Belastung kann die Leistung (bewertet nach ITU/R 562-3 und ITU/R 500-4) wie in Tabelle 1 dargestellt abfallen. Bei Wegfall der EMV-Belastung steigt die Leistung wieder auf den vollen Wert an.

Tabelle 1

	Frequenz	Stufe
14-Zoll-Monitore	24-40 MHz	4-3
	190-290, 360 und 420 MHz	4
20-Zoll-Monitore	35-50 MHz	1
	100 und 420 MHz	4

On safety

- Operate the unit only with a power source as specified in “Specifications” section.
- The nameplate indicating operating voltage, power consumption, etc., is located at the rear.
- Should any solid object or liquid fall into the cabinet, unplug the unit and have it checked by qualified personnel before operating it any further.
- Do not drop or place heavy objects on the power cord. If the power cord is damaged, turn off the power immediately. It is dangerous to use the unit with a damaged power cord.
- Unplug the unit from the wall outlet if it is not to be used for several days or more.
- Disconnect the power cord from the AC outlet by grasping the plug, not by pulling the cord.
- The socket-outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.

On installation

- Allow adequate air circulation to prevent internal heat build-up.
Do not place the unit on surfaces (rugs, blankets, etc.) or near materials (curtains, draperies) that may block the ventilation holes.
- Do not install the unit in a location near heat sources such as radiators or air ducts, or in a place subject to direct sunlight, excessive dust, mechanical vibration or shock.

On cleaning

To keep the unit looking brand-new, periodically clean it with a mild detergent solution. Never use strong solvents such as thinner or benzine, or abrasive cleansers since they will damage the cabinet. As a safety precaution, unplug the unit before cleaning it.

On repacking

Do not throw away the carton and packing materials. They make an ideal container which to transport the unit. When shipping the unit to another location, repack it as illustrated on the carton.

If you have any questions about this unit, contact your authorized Sony dealer.

Features	2(E)
Location and Function of Parts and Controls .	4(E)
Front	4(E)
Rear Panel	6(E)
Using On-Screen Menus	8(E)
On-Screen Menu Configuration	8(E)
Operation through On-Screen Menu	9(E)
Functions of On-Screen Menu	10(E)
Connections	12(E)
How to Connect the AC Power Cord	12(E)
How to Connect a Cable to a BNC Connector	12(E)
Specifications	13(E)

About this manual

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

The explanation given in this manual can be applied to the following models unless noted otherwise.

When explanation differs among models, this is clearly indicated in this manual.

- BVM-14M4DE/14M4E (14-inch monitor)
- BVM-20M4DE/20M4E (20-inch monitor)

Illustrations of the video monitor are of the BVM-14M4DE.

Features

Picture

HR (High Resolution) Trinitron¹⁾ picture tube

HR Trinitron tube provides a high resolution picture. Horizontal resolution is more than 800 TV lines at the center of the picture.

Comb filter

When NTSC video signals are received, a comb filter activates to make more accurate Y/C separation. This contributes to less of a decrease in resolution, cross color and cross luminance phenomena.

Beam current feedback circuit

The built-in beam current feedback circuit assures stable white balance.

Four color system available

The monitor can display NTSC, PAL, SECAM and NTSC_{4.43}²⁾ signals. The appropriate color system is selected automatically.

Blue only mode

In the blue only mode, an apparent monochrome display is obtained with all three cathodes driven with a blue signal. This facilitates color saturation and phase adjustments and observation of VCR noise.

Input

COMPONENT SDI³⁾ input/output connectors⁴⁾ for BVM-20M4DE/14M4DE

SMPTE 259M 4:2:2 serial digital signal from a digital VCR can be input and output through these connectors.

When you install a Sony Component SDI kit <Audio> BKM-102 (not supplied), you can monitor the sound from serial digital input signals with the picture.

Analog RGB/component input connectors

Analog RGB or component (Y, R-Y and B-Y) signals from video equipment can be input through these connectors.

Y/C input connectors

The video signal, split into the chrominance signal (C) and the luminance signal (Y), can be input through this connector, eliminating the interference between the two signals, which tends to occur in a composite video signal, ensuring video quality.

External sync input

When the EXT SYNC selector is in the on position, the monitor can be operated on the sync signal supplied from an external sync generator.

Automatic termination

(connector with $\sim\vee\sim$ mark only)

The input connector is terminated at 75 ohms inside when no cable is connected to the loop-through output connector. When a cable is connected to an output connector, the 75-ohm termination is automatically released.

-
- 1) "Trinitron" is a registered trademark of Sony Corporation.
 - 2) The NTSC_{4.43} system refers to an NTSC color system in which the subcarrier frequency is modified to 4.43MHz. When an NTSC recorded video program is played back with a Trident (PAL/SECAM/NTSC_{4.43}) VTR, the NTSC_{4.43} signal is output.

- 3) SDI: Serial Digital Interface
- 4) The Sony Component SDI Kit BKM-101C (for video) is built in BVM-20M4DE/14M4DE.

Functions

Underscan mode

The signal normally scanned outside of the screen can be monitored in the underscan mode.

Note

When the monitor is in the underscan mode, the dark RGB scanning lines may appear on the top edge of the screen. These are caused by an internal test signal, rather than the input signal.

Horizontal/vertical delay mode

The horizontal and vertical sync signals can be checked simultaneously in the H/V delay mode.

Auto/manual degaussing

Degaussing of the screen can be performed automatically when the power is turned on, or manually by pressing the DEGAUSS button.

On-screen menus

You can set color temperature, CHROMA SET UP, and other settings by using the on-screen menus.

Five menu languages

You can select the menu language from among five languages on the menu.

EIA 19-inch rack mount kit available

Use a suitable kit when rack mounting.

Europe	MB-502C (14-inches) / SLR-103C (20-inches)
Any other area	MB-502B (14-inches) /SLR-103A (20-inches)

For details on mounting, refer to the instruction manuals supplied with the mounting bracket kit or slide rail kit.

SDI (Serial Digital Interface) Kit (for audio) for BVM-20M4DE/14M4DE

By using the Sony BKM-102 Component SDI Kit (for audio, optional), you can monitor SMPTE 259M 4:2:2 serial digital audio signal from a digital VCR with the picture.

SDI (Serial Digital Interface) Kit for BVM-20M4E/14M4E

By using the following optional SDI Kits, the monitor can display SMPTE 259M 4:2:2 serial digital signal from a digital VCR. (ex. Sony 4:2:2 VCR)

- BKM-101C: Component SDI Kit (for video)
- BKM-102: Component SDI Kit (for audio)

Note

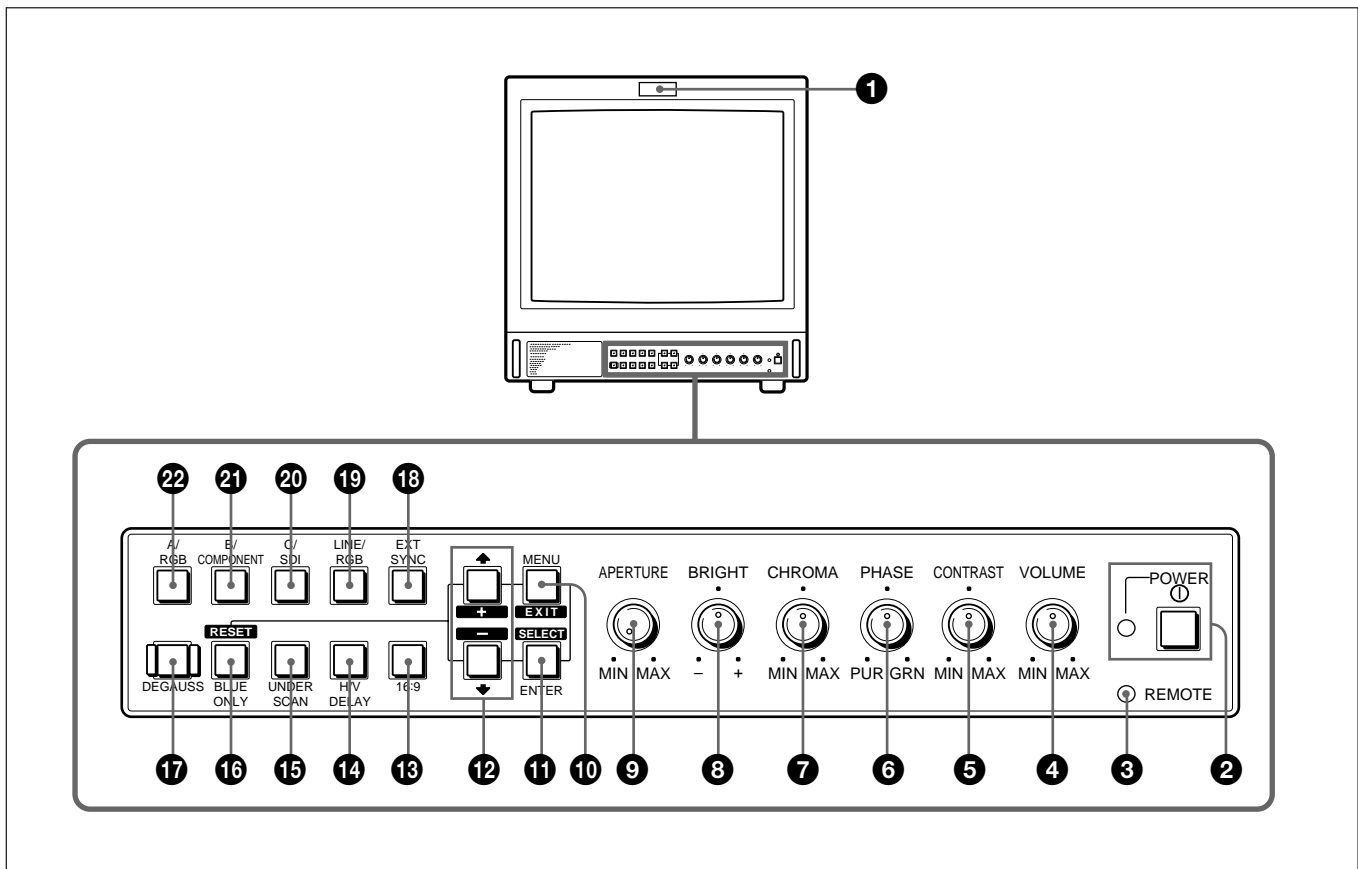
When the serial number of the BKM-101C you want to connect is less than 2,010,000, an optional connecting harness (part no. 1-900-230-35) will be required.

Serial Remote Interface Kit

By using the Sony BKM-103 Serial Remote Interface Kit (optional), the monitor can be controlled from personal computers via the RS-422A serial interface.

Location and Function of Parts and Controls

Front



1 Tally lamp

Lights up when the video camera connected to this monitor is selected, indicating that the picture is being recorded.

For details on how to light the tally lamp, see page 14(E).

2 POWER switch and indicator

Depress to turn on the monitor. The indicator will light green.

3 REMOTE indicator

Lights up when you select ON on the USER PRESET menu (see page 11(E)), or when you connect a supplied cable to the REMOTE connector. The controls on the front panel do not work when this indicator lights up.

For details on how to connect the cable, see page 14(E).

4 VOLUME control

Turn this control clockwise or counterclockwise to obtain the desired volume.

5 CONTRAST control

Turn this control clockwise to make the contrast higher or counterclockwise to make it lower.

6 PHASE control

This control is effective only for the NTSC and NTSC_{4.43} color systems. Turn it clockwise to make the skin tones greenish or counterclockwise to make them purplish.

7 CHROMA control

Turn this control clockwise to increase the color intensity or counterclockwise to decrease it.

8 BRIGHT (brightness) control

Turn this control clockwise to increase the brightness or counterclockwise to decrease it.

9 APERTURE control

Turn this control clockwise to increase sharpness or counterclockwise to decrease sharpness.

Note

The PHASE (6), CHROMA (7) and APERTURE (9) controls have no effect on the pictures of RGB signals.

10 MENU/EXIT button

Press this button to display the main menu.

When a menu is on the display, you can return to the previous menu by pressing this button.

11 ENTER/SELECT button

Press the button to confirm a selected item on the menu.

12 ↑/+ and ↓/- buttons

Press the buttons to move the cursor (▶) or adjust selected item on the menu.

13 16:9 selector

Press this selector (light on) to monitor the signals of 16:9 picture.

14 H (horizontal)/V (vertical) DELAY selector

Press this selector (light on) to observe the horizontal and vertical sync signals at the same time.

The horizontal sync signal is displayed in the left quarter of the screen; the vertical sync signal is displayed near the center of the screen.

15 UNDER SCAN selector

Press this selector (light on) for underscanning.

The display size is reduced by approximately 5% so that four corners of the raster are visible.

16 BLUE ONLY selector and RESET button

- As the BLUE ONLY selector, press this selector (light on) to eliminate the red and green signals. Only blue signal is displayed as an apparent monochrome picture on the screen. This facilitates “chroma” and “phase” adjustments and observation of VCR noise.

(“Phase” adjustment is effective only for the NTSC signals.)

- As the RESET button, you can reset the menu settings by pressing this button when a menu is on the display.

17 DEGAUSS button

Press this button momentarily. The screen will be demagnetized. Wait for 10 minutes or more before using this button again.

18 EXT SYNC (external sync) selector

- Set this selector to the off position (light off) to operate the monitor on the sync signal from the displayed video signal.
- Set this selector to the on position (light on) to operate the monitor on an external sync signal through the EXT SYNC connector.

19 LINE/RGB input selector

Press this selector to select the input to be monitored.

- Set this selector to the off position (light off) to monitor the signal through the LINE A, LINE B or LINE C connectors.
- Set this selector to the on position (light on) to monitor the signal through the RGB/COMPONENT connectors.

20 C/SDI selector

- When the LINE/RGB input selector is set to the LINE position (light off), press this selector (light on) to monitor the signal through the LINE C connectors.
- When the LINE/RGB input selector is set to the RGB position (light on), press this selector (light on) to monitor the SDI signal.

21 B/COMPONENT selector

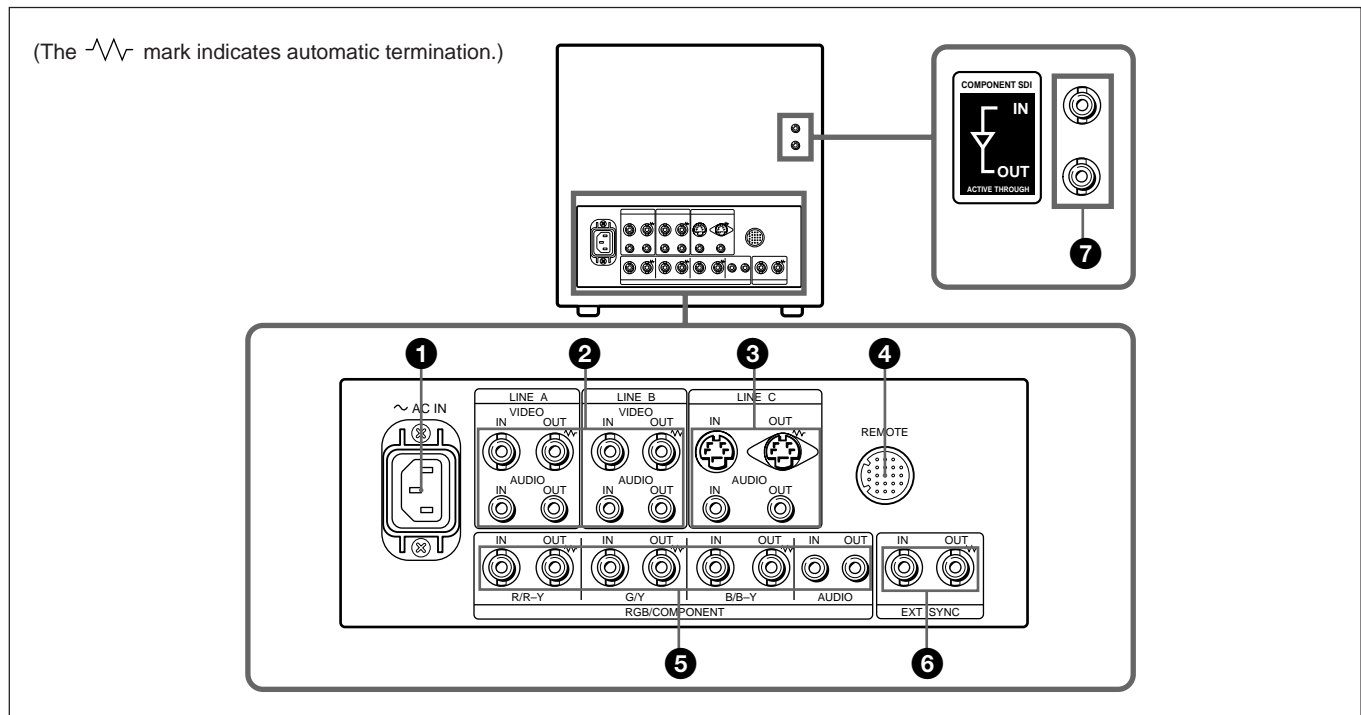
- When the LINE/RGB input selector is set to the LINE position (light off), press this selector (light on) to monitor the signal through the LINE B connectors.
- When the LINE/RGB input selector is set to the RGB position (light on), press this selector (light on) to monitor the component signal through the RGB/COMPONENT connectors.

22 A/RGB selector

- When the LINE/RGB input selector is set to the LINE position (light off), press this selector (light on) to monitor the signal through the LINE A connectors.
- When the LINE/RGB input selector is set to the RGB position (light on), press this selector (light on) to monitor the RGB signal through the RGB/COMPONENT connectors.

Location and Function of Parts and Controls

Rear Panel



❶ AC IN socket

Connect the supplied AC power cord to this socket and to a wall outlet.

❷ LINE A, LINE B connectors

Two groups (A and B) of line input connectors for the composite video and audio signals and their loop-through output connectors.

To monitor the input signal through these connectors, set the LINE/RGB selector to the LINE position (light off) and press the A/RGB or B/COMPONENT selector (light on).

VIDEO IN (BNC)

Connect to the video output of video equipment, such as a VCR or a color video camera.

For a loop-through connection, connect to the video output of another monitor.

VIDEO OUT (BNC)

Loop-through output of the VIDEO IN connector. Connect to the video input of a VCR or another monitor.

When the cable is connected to this connector, the 75-ohm termination of the input is automatically released, and the signal input to the VIDEO IN connector is output from this connector.

AUDIO IN (phono jack)

Connect to the audio output of a VCR or to a microphone via a suitable microphone amplifier. For a loop-through connection, connect to the audio output of another monitor.

AUDIO OUT (phono jack)

Loop-through output of the AUDIO IN connector. Connect to the audio input of a VCR or another monitor.

❸ LINE C connectors

Y/C IN (4-pin mini-DIN)

Connect to the Y/C separate output of a video camera, VCR or other video equipment.

For a loop-through connection, connect to the Y/C separate output of a VCR or another monitor.

Y/C OUT (4-pin mini-DIN)

Loop-through output of the Y/C IN connector.

Connect to the Y/C separate input of a VCR or another monitor.

When the cable is connected to this connector, the 75-ohm termination of the input is automatically released, and the signal input to the Y/C IN connector is output from this connector.

AUDIO IN (phono jack)

Connect to the audio output of a VCR or a microphone (via a suitable microphone amplifier).

AUDIO OUT (phono jack)

Loop-through output of the AUDIO IN connector. Connect to the audio input of a VCR or another monitor.

④ REMOTE connector (20-pin)

Connect to the tally output of a control console, special-effect generator, etc. The tally lamp on the front panel will be turned on and off by the connected equipment. This connector can also be used for connecting a remote control unit.

For details on the pin assignment of this connector, see page 14(E).

⑤ RGB/COMPONENT connectors

RGB signal or component signal input connectors and their loop-through output connectors.

To monitor the input signal through these connectors, set the LINE/RGB selector to the RGB position (light on), and press the A/RGB or B/COMPONENT selector (light on).

R/R-Y IN, G/Y IN, B/B-Y IN (BNC)

When the EXT SYNC selector is set to the off position (light off), the monitor operates on the sync signal from the G/Y channel.

To monitor the RGB signal

Connect to the analog RGB signal outputs of a video camera, etc.

To monitor the component signal

Connect to the R-Y/Y/B-Y component signal outputs of a Sony Betacam video camera, etc.

R/R-Y OUT, G/Y OUT, B/B-Y OUT (BNC)

Loop-through outputs of the R/R-Y IN, G/Y IN, B/B-Y IN connectors.

When the cables are connected to these connectors, the 75-ohm termination of the inputs is automatically released, and the signal inputs to the R/R-Y IN, G/Y IN, B/B-Y IN connectors are output from these connectors.

To output the RGB signal

Connect to the analog RGB signal inputs of a video printer or another monitor.

To output the component signal

Connect to the R-Y/Y/B-Y component signal inputs of a Betacam video recorder, etc.

AUDIO IN (phono jack)

Connect to the audio output of video equipment when the analog RGB or component signal is input.

AUDIO OUT (phono jack)

Loop-through outputs of the AUDIO IN connector.

⑥ EXT SYNC (external sync) connectors

Press the EXT SYNC selector (light on) to use the sync signal through this connector.

IN (BNC)

When this monitor operates on an external sync signal, connect the reference signal from a sync generator to this connector.

OUT (BNC)

Loop-through output of the IN connector. Connect to the external sync input of video equipment to be synchronized with this monitor.

When the cable is connected to this connector, the 75-ohm termination of the input is automatically released, and the signal input to the IN connector is output from this connector.

BVM-20M4DE/14M4DE only

⑦ COMPONENT SDI IN/OUT connectors

To monitor the input signal through this connector, set the LINE/RGB selector to the RGB position (light on), and press the C/SDI selector (light on).

IN (BNC)

Connect the SERIAL V/A OUT connectors of the Digital BETACAM VTRs to allow input of SMPTE 259M/CCIR 656-III 4:2:2 serial digital signals.

OUT (BNC)

Outputs the digital signal of the equipment connected to the COMPONENT SDI IN connector (Active loop-through¹⁾).

We recommend to connect the following cable to this connectors.

Coaxial cable: 5C-2V (Max. 200 m, 656 feet)

Fujikura Europe Ltd (FEL) or the equivalent

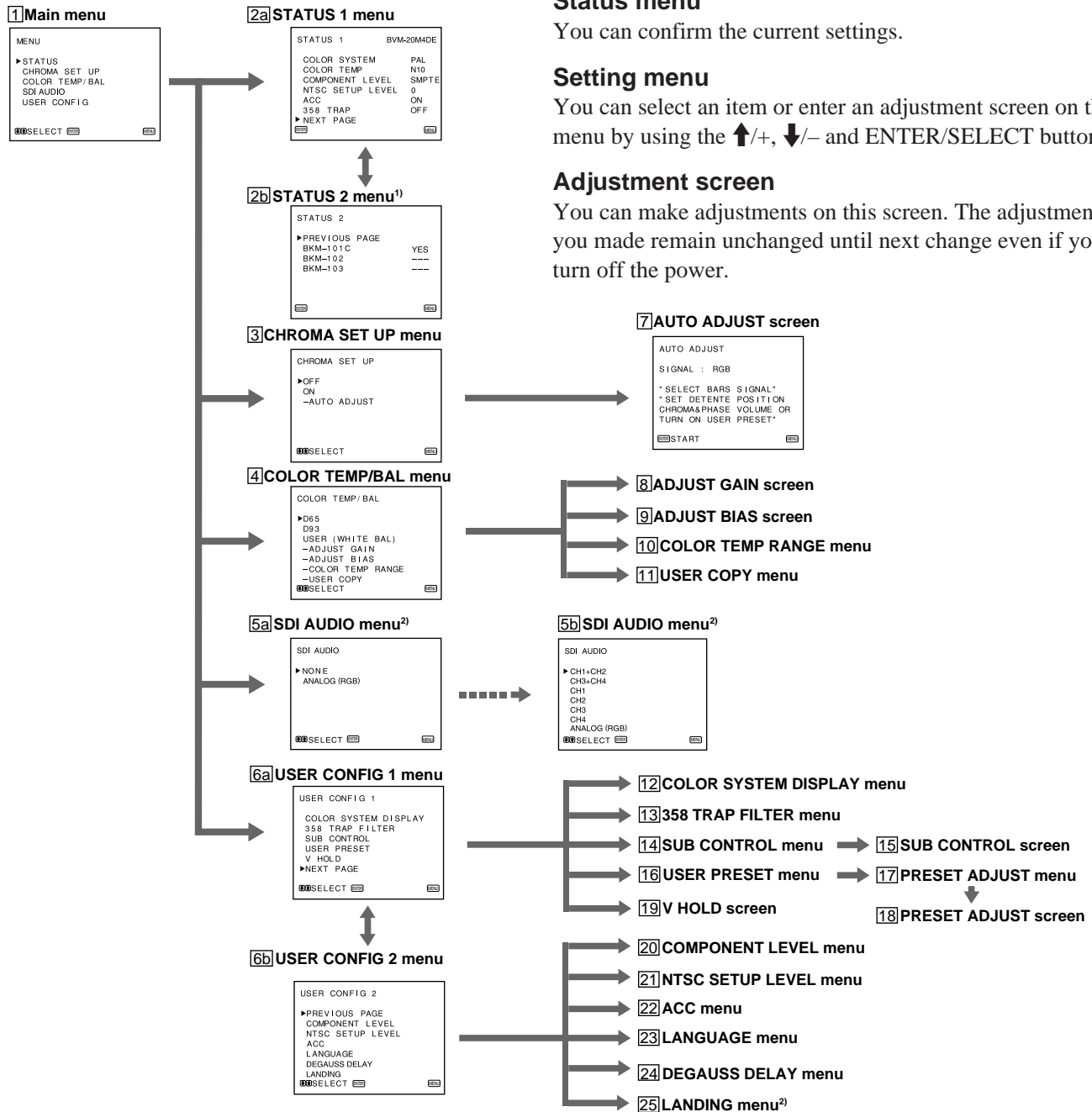
1) The signal from the IN connector is output through the OUT connector when the power of the monitor is on.

Using On-Screen Menus

You can make various settings and adjustments of the monitor using the on-screen menus.

On-Screen Menu Configuration

On-screen menu tree-chart



Main menu

You can enter another menu such as status menu or setting menu.

Status menu

You can confirm the current settings.

Setting menu

You can select an item or enter an adjustment screen on this menu by using the **↑/+, ↓/-** and **ENTER/SELECT** buttons.

Adjustment screen

You can make adjustments on this screen. The adjustments you made remain unchanged until next change even if you turn off the power.

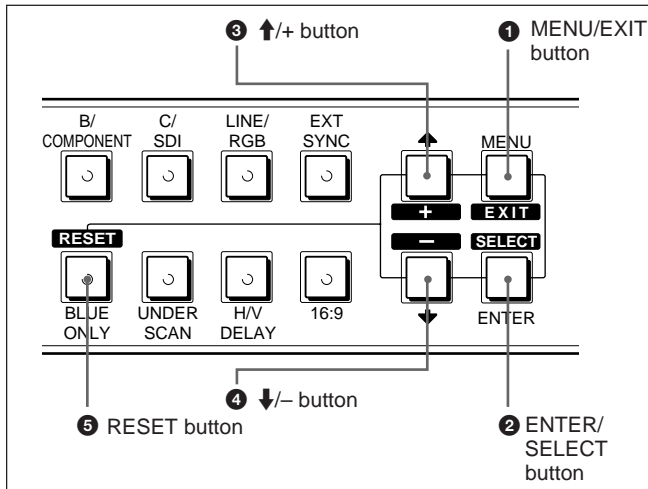
1) BVM-20M4DE/14M4DE: As the Component SDI Kit BKM-101C is built in these units, the item of BKM-101C always appears YES.

2) The menu **5a**, **5b** and **25** may not be displayed due to the model. For details, see pages 10(E) and 11(E).

Operation through On-Screen Menus

Menu operation buttons

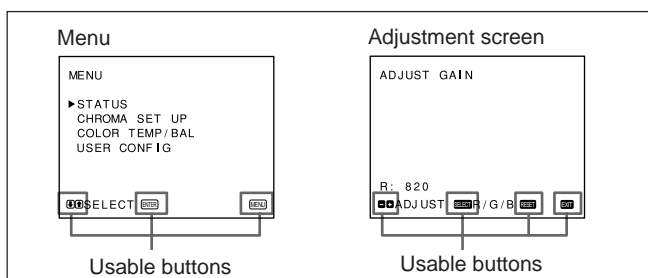
There are five menu operation buttons on the front panel of the monitor.



The following table shows how these five buttons function when using the menus.

Button	To select menu item
	To adjust the item selected
1 MENU EXIT	return to the previous menu return to the previous menu
2 ENTER SELECT	decide a selected item select an adjustment item
3 ↑ +	move the cursor (▶) upwards increase selected value
4 ↓ -	move the cursor (▶) downwards decrease selected value
5 RESET	reset current settings to the factory setting

The buttons that can be used on the menus and adjustment screens are displayed at the bottom of the screen. You can perform menu operation using the displayed buttons.



Display of the usable menu operation buttons

Operating procedures

To display the menu, follow this procedure.

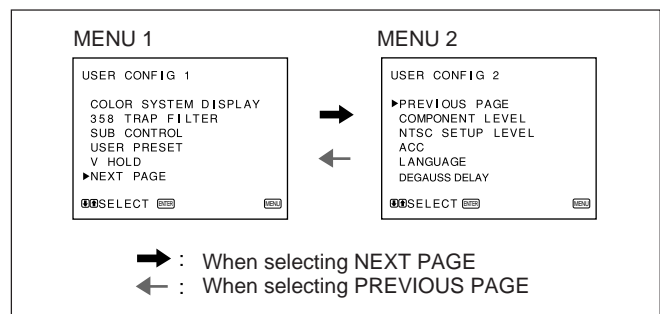
- 1 Press the MENU/EXIT (1) button.
MENU (1 : main menu) appears.
- 2 Move the cursor (▶) to the desired setting menu by pressing the ↓/- or ↑/+ (4, 3) button.
- 3 Press the ENTER/SELECT (2) button.
The setting menu selected in step 2 appears.
- 4 Move the cursor (▶) to the desired item by pressing the ↓/- or ↑/+ (4, 3) button.
- 5 Press the ENTER/SELECT (2) button.

The adjustment screen or setting menu selected in step 4 appears.

For detailed information of menus, see "Functions of On-Screen Menus" on page 10(E).

To display the next (or previous) page of the menus

Select NEXT PAGE on the menu to display the next page and PREVIOUS PAGE on the menu to display the previous page.



How to display the next or the previous page

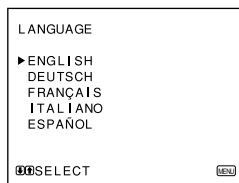
Using On-Screen Menus

To close the menu (to return to the regular screen)

Each time you press the MENU/EXIT (1) button, the on-screen menu returns to the one previously displayed. Press the MENU/EXIT (1) button repeatedly until the regular screen appears.

To select the language

For the first time when the monitor is turned on, the LANGUAGE menu (23) will appear on the screen. So, select the language you want to use.



1 Move the cursor (▶) to the desired language by pressing the ↓/- or ↑/+ (4, 3) button.

2 Press the MENU/EXIT (1) button.

Note

Unless you press the MENU/EXIT (1) button in the procedure above, the LANGUAGE menu will always appear whenever you turn on the monitor.

Functions of On-Screen Menus

[] indicates the factory setting.

1 Main menu

Select another menu and press ENTER/SELECT to go to the menu.

2a STATUS 1 menu

Shows the current settings.

2b STATUS 2 menu

Shows what optional kit is installed in the monitor.

3 CHROMA SET UP menu

Select ON on this menu to activate “chroma” and “phase” (NTSC signal only) adjustments done on the AUTO ADJUST screen (7). [OFF]

4 COLOR TEMP/BAL menu

Select the color temperature from among D65, D93 and USER. USER is set to D65 as the factory setting. You can adjust or change the color temperature in USER mode (a measuring instrument is required).

[D65]

5a SDI AUDIO menu (when the BKM-101C is installed for BVM-20M4E/14M4E)

You can select no sound (NONE) or analog sound through the AUDIO IN jack in the analog RGB connectors (ANALOG (RGB)).

No digital sound signals selected.

[NONE]

5b SDI AUDIO menu (when the BKM-102 is installed for BVM-20M4DE/20M4E/14M4DE/14M4E)

Select the digital sound signals output channels or analog sound through the AUDIO IN jack in the analog RGB connectors. When you select “CH1+CH2”, you can monitor the mixed sound from channels 1 and 2.

[CH1+CH2]

6a USER CONFIG 1 menu

Select an item to adjust on the menus and screens (12 through 19). To go to the USER CONFIG 2 menu, select NEXT PAGE.

6b USER CONFIG 2 menu

Select an item to adjust on the menus and screens (20 through 25). To go to the USER CONFIG 1 menu select PREVIOUS PAGE.

7 AUTO ADJUST screen

Select the color bar signal (full, SMPTE, EIA) and press ENTER/SELECT to start automatic “chroma” and “phase” (NTSC signal only) adjustments. To activate these adjustments, select ON on the CHROMA SET UP menu (3).

8 ADJUST GAIN screen

Adjust GAIN in USER mode.

9 ADJUST BIAS screen

Adjust BIAS in USER mode.

10 COLOR TEMP RANGE menu

Select the color temperature range in USER mode.

[5000K-10000K]

[11] USER COPY menu

Store the factory setting of D65 or D93 as the value for USER mode.

[12] COLOR SYSTEM DISPLAY menu

Select the period of displaying the color system of the current input signals. When AUTO is selected, the color system type being used appears on the screen each time you change the signal input. [AUTO]

[13] 358 TRAP FILTER menu

Color spill or color noise may be eliminated if you select ON (NTSC signal only).
Normally select OFF. [OFF]

[14] SUB CONTROL menu

Select an item (CONTRAST, BRIGHT, CHROMA and PHASE controls on the front panel) to finely adjust on the SUB CONTROL screen ([15]).

[15] SUB CONTROL screen

Finely adjust the selected item on the SUB CONTROL menu ([14]). Each control (CONTRAST, BRIGHT, CHROMA and PHASE control) has a click position at the center of its adjustment range. You can adjust the setting of the click position with this feature.

[16] USER PRESET menu

If you select ON on this menu, the REMOTE indicator lights up and the controls on the front panel do not work. The monitor operates with the user preset settings.

To adjust the user preset settings, select the PRESET ADJUST menu ([17]). [OFF]

[17] PRESET ADJUST menu

You can preset the BRIGHT, CHROMA, PHASE, CONTRAST, VOLUME, and APERTURE controls to a desired level and can use these settings by selecting ON on the USER PRESET menu ([16]).

[18] PRESET ADJUST screen

Adjust the selected item (BRIGHT, CHROMA, PHASE, CONTRAST, VOLUME, and APERTURE control) on the PRESET ADJUST menu ([17]).

[19] V HOLD screen

Adjust the vertical hold if the picture rolls vertically.

Note

When you cannot read the display, select the input that is not connected.

[20] COMPONENT LEVEL menu

Select the component level from among three modes.
N10/SMPTE for 100/0/100/0 signal
BETA 7.5 for 100/7.5/75/7.5 signal
BETA 0 for 100/0/75/0 signal [N10/SMPTE]

[21] NTSC SETUP LEVEL menu

Select the NTSC setup level from two modes.
The 7.5 setup level is mainly used in north America.
The 0 setup level is mainly used in Europe. [0]

[22] ACC menu

Set ACC (Auto Color Control) circuit on or off. When the fine adjustment is necessary, select OFF on the ACC menu.
Normally select ON. [ON]

[23] LANGUAGE menu

You can select the menu language from among five languages (English, German, French, Italian, Spanish). [ENGLISH]

[24] DEGAUSS DELAY menu

Set the time for the degauss function to work after the power is turned on.
This function can be set at 0 to 99 seconds. [0]

BVM-20M4DE/20M4E only

[25] LANDING screen

If the color is not uniform even after you press the DEGAUSS button, you can adjust the landing so as to obtain color uniformity on this screen.

The following two methods are available to adjust the landing.

When the signals of the horizontal lines are input and displayed:

Press the ↓/- or ↑/+ button until the lines are displayed on the screen as horizontally as possible.

When the signals of the white color are input and displayed:

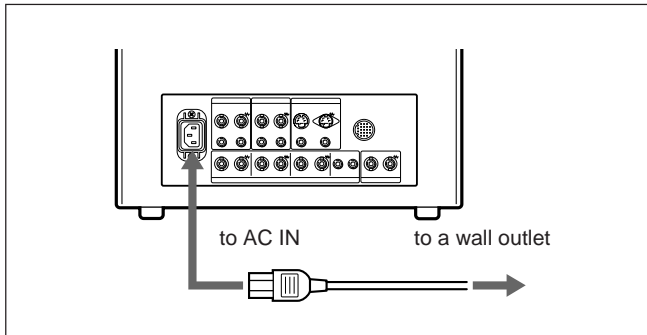
Press the ↓/- or ↑/+ button until the white color on the screen become as uniform as possible.

To reset the setting to standard (00), press the ↓/- or ↑/+ buttons at the same time.

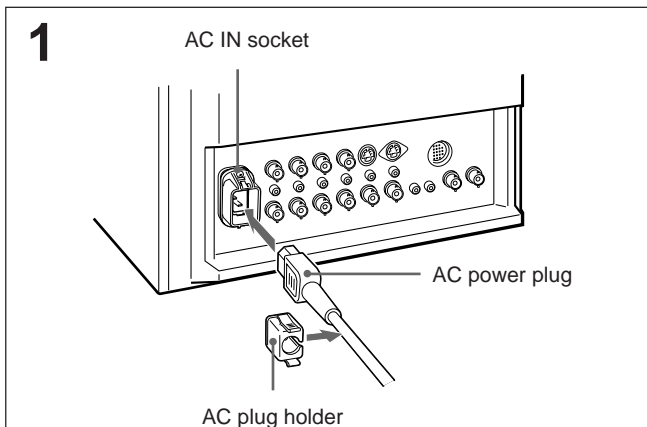
Connections

How to Connect the AC Power Cord

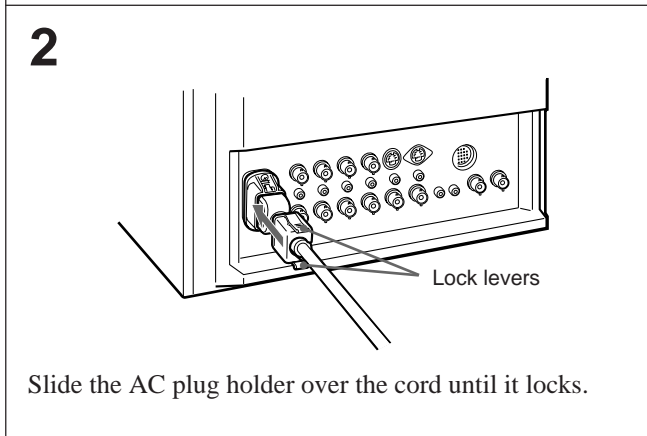
Connect the AC power cord (supplied) to the AC IN socket and to a wall outlet.



To connect an AC power cord securely with an AC plug holder



Plug the power cord into the AC IN socket. Then, attach the AC plug holder (supplied) on top of the AC power cord.

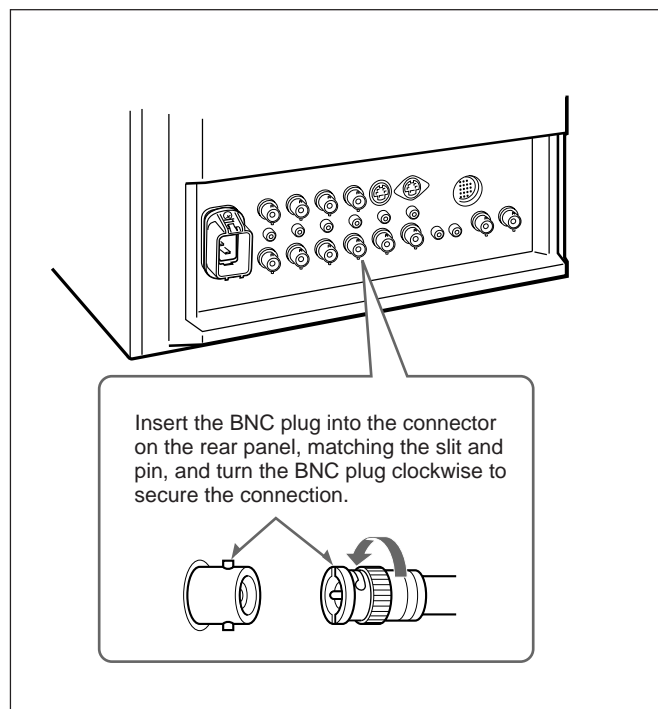


To remove the AC power cord

Pull out the AC plug holder while pressing the lock levers.

How to Connect a Cable to a BNC Connector

Connect a coaxial cable with the BNC plugs to the BNC connectors on the rear panel as illustrated below.



Specifications

Video signal

Color system	PAL, NTSC, SECAM, NTSC ^{4.43}
Resolution	800 TV lines
Aperture correction	0 dB to +6 dB
Frequency response	
LINE	10 MHz ± 3 dB (Y signal)
RGB	10 MHz ± 3 dB
Synchronization	AFC time constant 1.0 msec.

Picture performance

Normal scan	2 % over scan of CRT effective screen area
Preset luminance	90 cd/m ² (when the BRIGHT and CONTRAST controls are set to the center click position)
Under scan	5 % underscan of CRT effective screen area
H. linearity	BVM-20M4DE/20M4E: Less than 5.0 % (typical) BVM-14M4DE/14M4E: Less than 4.0 % (typical)
V. linearity	BVM-20M4DE/20M4E: Less than 5.0 % (typical) BVM-14M4DE/14M4E: Less than 4.0 % (typical)
Convergence	
Central area:	BVM-20M4DE/20M4E: Less than 0.5 mm (typical) BVM-14M4DE/14M4E: Less than 0.4 mm (typical)
Peripheral area:	BVM-20M4DE/20M4E: Less than 0.7 mm (typical) BVM-14M4DE/14M4E: Less than 0.5 mm (typical)
Raster size stability	H: 1.0%, V: 1.5%
High voltage regulation	BVM-20M4DE/20M4E: 4.0 % BVM-14M4DE/14M4E: 3.5 %
Color temperature	D65/D93, selectable USER (3,200K–10,000K, factory setting is D65)

Inputs

LINE A/B	
VIDEO IN	BNC connector (×2), 1Vp-p ±6 dB, sync negative
AUDIO IN	Phono jack (×2), –5 dBu ^{a)} , more than 47 kilo-ohms

LINE C

Y/C IN 4-pin mini-DIN (×1)
See the pin assignment on page 14(E).

AUDIO IN Phono jack (×1), –5 dBu^{a)}, more than 47 kilo-ohms

RGB/COMPONENT

R/R-Y,G/Y,B/B-Y IN: BNC connector (×3)
R, G, B channels: 0.7 Vp-p, ±6 dB
Sync on green: 0.3 Vp-p, negative
R-Y, B-Y channels: 0.7 Vp-p, ±6 dB
Y channel: 0.7 Vp-p, ±6 dB

(Standard color bar signal of 75% chrominance)

AUDIO IN Phono jack (×1), –5 dBu¹⁾, more than 47 kilo-ohms

EXT SYNC IN BNC connector (×1)
4 Vp-p, ±6 dB, sync negative

COMPONENT SDI IN (BVM-20M4DE/14M4DE only)

BNC connector (×1)
Serial digital (270M bits/s)
SMPTE 259M/CCIR 656-III
Quantization: 10 bits/sample
Frequency response:

Y: 5.75 MHz, –3 dB

R-Y/B-Y: 2.75 MHz, –3 dB

REMOTE 20-pin connector (×1)
See the pin assignment on page 14(E).

Outputs

LINE A/B

VIDEO OUT BNC connector (×2) loop-through,
Automatic 75 ohms termination

AUDIO OUT Phono jack (×2) loop-through

LINE C

Y/C OUT 4-pin mini-DIN (×1) loop-through,
Automatic 75 ohms termination

AUDIO OUT Phono jack (×1) loop-through

RGB/COMPONENT

R/R-Y,G/Y,B/B-Y OUT
BNC connector (×3)
loop-through
Automatic 75 ohms termination

AUDIO OUT Phono jack (×1) loop-through

EXT SYNC OUT BNC connector (×1)
Automatic 75 ohms termination

COMPONENT SDI OUT (BVM-20M4DE/14M4DE only)

BNC connector (×1)
Active loop-through output
Serial digital (270M bits/s)
SMPTE 259M/CCIR 656-III

Speaker output Output level: 0.8 W

1) 0 dBu = 0.775 Vr.m.s.

Specifications

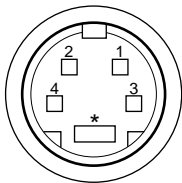
General

CRT	EBU phosphor
Power consumption	BVM-20M4DE/20M4E: 140 W BVM-14M4DE/14M4E: 99 W
Power requirements	100 to 240 V AC, 50/60Hz
Peak inrush current	BVM-20M4DE/20M4E: (1) Power ON, current probe method: 18 A (240 V) (2) Hot switching inrush current, measured in accordance with European standard EN55103-1: 7 A (230 V) BVM-14M4DE/14M4E: (1) Power ON, current probe method: 18 A (240 V) (2) Hot switching inrush current, measured in accordance with European standard EN55103-1: 4 A (230 V)
Operating temperature	0 to +35°C (32 to 95°F)
Operating humidity	0 to 90% (no condensation)
Dimensions (w/h/d)	BVM-20M4DE/20M4E: Approx. 450 × 458 × 503 mm (17 ³ / ₄ × 18 ¹ / ₈ × 19 ⁷ / ₈ inches) BVM-14M4DE/14M4E: Approx. 346 × 340 × 431 mm (13 ⁵ / ₈ × 13 ¹ / ₂ × 17 inches) not incl. projecting parts and controls
Mass	BVM-20M4DE/20M4E: Approx. 31kg (68 lb 5 oz) BVM-14M4DE/14M4E: Approx. 18kg (39 lb 11 oz)
Accessory supplied	AC power cord (1), AC plug holder (1), Tally label (1), Cable with a 20-pin connector (1), Operation Manual (1)

Design and specifications are subject to change without notice.

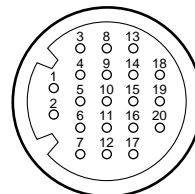
Pin assignment

Y/C IN connector
(4-pin mini-DIN)



Pin No.	Signal	Description
1	Y-input	1 Vp-p, sync negative, 75 ohms
2	CHROMA subcarrier-input	300m Vp-p (PAL)/286m Vp-p (NTSC), burst Delay time between Y and C: within 0 ± 100 nsec., 75 ohms
3	GND for Y-input	GND
4	GND for CHROMA-input	GND

REMOTE connector (20-pin)



Pin No.	Signal	Wire color
1	Blue only	Brown
2	H/V DELAY	Red
3	MAIN/SUB*	Orange
4	EXT SYNC	Yellow
5	DEGAUSS	Green
6	R ch ON/OFF*	Blue
7	TALLY	Purple
8	LINE B	Grey
9	GND	White
10	GND	Black
11	GND	Pink
12	GND	Light Blue
13	LINE A	Spiral Orange
14	LINE/RGB	Spiral Yellow
15	GND	Spiral Green
16	L ch ON/OFF*	Spiral Blue
17	REMOTE	Spiral Purple
18	LINE C	Spiral Grey
19	UNDER SCAN	Spiral Pink
20	16:9	Spiral Light Blue

(* For digital audio control)

How to connect a remote control unit

Connect No.17 pin to one of the GND pins (No.9 – 12, and 15), then connect pins for the functions you want to use to other GND pins (No.9 – 12, and 15).

How to light the tally lamp

Connect No.7 pin to one of the GND pins (No.9 – 12, and 15).

ATTENZIONE

Per evitare incendi o cortocircuiti, l'apparecchio non deve essere esposto alla pioggia o all'umidità.

All'interno del televisore sono presenti tensioni pericolosamente alte. Non aprire l'apparecchio. Per le riparazioni, rivolgersi esclusivamente a personale specializzato.

Nel caso di malfunzionamenti o di necessarie riparazioni dell'apparecchio, consultare un rivenditore autorizzato Sony.

Per i clienti in Europa

Questo prodotto recante il marchio CE è conforme sia alla direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) (89/336/CEE) che alla direttiva sulle basse tensioni (73/23/CEE) emesse dalla Commissione della Comunità Europea.

La conformità a queste direttive implica la conformità alle seguenti normative europee:

- EN60950: Sicurezza dei prodotti
- EN55103-1: Interferenza elettromagnetica (Emissione)
- EN55103-2: Sensibilità ai disturbi elettromagnetici (Immunità)

Questo prodotto è destinato all'uso nei seguenti ambienti elettromagnetici:

E1 (residenziali), E2 (commerciali e industriali leggeri), E3 (esterni urbani) e E4 (ambienti EMC controllati, ad esempio studi televisivi).

I presenti prodotti sono stati progettati per l'utilizzo negli ambienti da E1 a E4. Durante la tensione EMC, il grado di prestazione (valutato in base a ITU/R 562-3 e ITU/R 500-4) potrebbe diminuire, come mostrato nella tabella 1. In assenza di tensione EMC, il grado di prestazione torna al livello di funzionamento completo.

Tabella 1

	Frequenza	Livello
Monitor da 14"	24-40 MHz	4-3
	190-290, 360 e 420 MHz	4
Monitor da 20"	35-50 MHz	1
	100 e 420 MHz	4

Norme di sicurezza

- Alimentare l'apparecchio solo tramite le fonti di alimentazione specificate nella sezione "Caratteristiche tecniche".
- La targhetta recante i dati relativi alla tensione, al consumo, ecc., è posta sulla parte posteriore dell'apparecchio.
- Qualora solidi o liquidi dovessero penetrare nell'apparecchio, scollegarlo e rivolgersi a personale qualificato prima di utilizzarlo nuovamente.
- Non lasciar cadere o collocare oggetti pesanti sul cavo di alimentazione. Qualora il cavo di alimentazione fosse danneggiato, spegnere immediatamente l'apparecchio. È pericoloso utilizzare un apparecchio con un cavo di alimentazione danneggiato.
- Scollegare l'apparecchio dalla presa a muro se non viene utilizzato per diversi giorni consecutivi.
- Scollegando il cavo dalla presa CA, accertarsi di afferrare la spina e di non tirare il cavo.
- La presa a muro deve trovarsi non lontano dall'apparecchio ed essere facilmente accessibile.

Installazione

- Consentire una buona circolazione d'aria per prevenire il surriscaldamento interno dell'apparecchio.
Non collocare l'apparecchio su superfici morbide (coperte, tessuti, ecc.) o vicino a tendaggi o altri materiali che possano ostruire i fori di ventilazione.
- Non collocare l'apparecchio vicino a fonti di calore, come termosifoni o condotti d'aria calda, in luoghi polverosi o in luoghi esposti alla luce diretta del sole, a scosse o a vibrazioni meccaniche.

Manutenzione

Per mantenere l'apparecchio come nuovo, pulirlo periodicamente con una soluzione detergente delicata. Non utilizzare mai solventi potenti come diluente o benzene, o detersivi abrasivi, poiché danneggerebbero le parti esterne. Per precauzione, scollegare l'apparecchio prima di pulirlo.

Imballaggio

Non gettare il cartone ed i vari materiali per l'imballaggio, in quanto costituiscono il contenitore più adatto per trasportare l'apparecchio. Dovendo trasportare l'apparecchio, imballarlo come illustrato sullo scatolone.

Per ulteriori informazioni riguardanti il presente apparecchio, rivolgersi al più vicino rivenditore autorizzato Sony.

Caratteristiche	2(I)
Posizione e funzioni delle parti e dei comandi ...	4(I)
Pannello anteriore	4(I)
Pannello posteriore	6(I)
Uso dei menu a schermo	8(I)
Configurazione dei menu a schermo	8(I)
Operazioni tramite i menu a schermo	9(I)
Funzioni dei menu a schermo	10(I)
Collegamenti	12(I)
Collegamento del cavo di alimentazione CA	12(I)
Collegamento di un cavo ad un connettore BNC	12(I)
Caratteristiche tecniche	13(I)

Il manuale

Prima di usare l'apparecchio, leggere con attenzione questo manuale e conservarlo per riferimenti futuri.

Le istruzioni contenute nel presente manuale, se non indicato diversamente, si riferiscono ai modelli riportati sotto.

Qualora le istruzioni siano differenti per i diversi modelli, questo viene chiaramente indicato nel presente manuale.

- BVM-14M4DE/14M4E (monitor 14 pollici)
- BVM-20M4DE/20M4E (monitor 20 pollici)

Le illustrazioni relative al monitor del video si riferiscono al modello BVM-14M4DE.

Immagine

Cinescopio Trinitron¹⁾ HR (alta risoluzione)

Il cinescopio Trinitron HR fornisce un'immagine ad alta risoluzione. La risoluzione orizzontale è superiore a 800 righe TV al centro dell'immagine.

Filtro a pettine

Durante la ricezione di segnali video NTSC, viene attivato un filtro a pettine per effettuare la separazione dei segnali Y/C in modo più accurato. Questo contribuisce a ridurre la perdita di risoluzione e il verificarsi di fenomeni di interferenza di colore e luminanza.

Circuito BCF

Il circuito BCF di cui è dotato l'apparecchio assicura un bilanciamento del bianco stabile.

Sistema a quattro colori disponibile

Il monitor può riprodurre segnali in NTSC, PAL, SECAM e NTSC_{4,43}²⁾. Il sistema di colore appropriato viene selezionato automaticamente.

Modo solo blu

Nel modo solo blu si ottiene una visualizzazione apparentemente monocromatica con tutti e tre i catodi pilotati con un segnale blu. Questo facilita la regolazione della fase e della saturazione del colore e l'osservazione dei disturbi del videoregistratore.

Ingressi

Connettori di ingresso/uscita³⁾ COMPONENT SDI⁴⁾ per il modello BVM-20M4DE/14M4DE

Questi connettori consentono l'entrata e l'uscita del segnale digitale seriale SMPTE 259M 4:2:2 da un videoregistratore digitale.

Quando si installa un kit SDI componente <Audio> BKM-102 (non in dotazione), è possibile controllare il suono dai segnali di ingresso digitale seriale con l'immagine.

Connettori di ingresso RGB analogico/ componente

Questi connettori consentono l'ingresso dei segnali di RGB analogico o di componente (Y, R-Y e B-Y) provenienti da un apparecchio video.

Connettori d'ingresso Y/C

Il segnale video, composto dal segnale di crominanza (C) e dal segnale di luminanza (Y), può essere immesso attraverso questo connettore, che elimina l'interferenza fra i due segnali, caratteristica dei segnali video compositi, garantendo così la qualità dell'immagine.

Ingresso di sincronizzazione esterna

Quando è premuto il tasto EXT SYNC, il monitor può essere attivato sul segnale di sincronizzazione proveniente da un generatore di sincronizzazione esterno.

Terminazione automatica (solo su connettori contrassegnati dal simbolo \sim)

Il connettore d'ingresso ha una terminazione interna di 75 ohm se ai connettori esterni a ciclo aperto non è collegato alcun cavo. Se ad un connettore esterno è collegato un cavo, la terminazione di 75 ohm viene automaticamente disattivata.

- 1) Trinitron è un marchio registrato della Sony Corporation.
- 2) Il sistema NTSC_{4,43} utilizza un sistema di colori NTSC nel quale la frequenza sottoportante passa a 4,43 MHz. Quando un programma registrato su un sistema NTSC viene riprodotto con un videoregistratore Trident (PAL, SECAM, NTSC_{4,43}), viene emesso il segnale NTSC_{4,43}.

- 3) Il kit SDI componente BKM-101C (per video) è incorporato nel modello BVM-20M4DE/14M4DE.
- 4) SDI: Serial Digital Interface, interfaccia digitale seriale

Funzioni

Modo di sottoscansione

In modo di sottoscansione è possibile controllare il segnale che viene normalmente analizzato fuori dallo schermo.

Nota

Quando il monitor è in modo di sottoscansione, è possibile che sul bordo superiore dello schermo appaiano le righe scure della scansione RGB. Queste righe sono generate da un segnale di prova interno e non dal segnale in ingresso.

Modo di ritardo orizzontale/verticale

Nel modo di ritardo orizzontale/verticale è possibile controllare simultaneamente i segnali di sincronizzazione orizzontali e verticali.

Smagnetizzazione automatica/manuale

La smagnetizzazione dello schermo può essere eseguita automaticamente quando si accende l'apparecchio, oppure manualmente premendo il tasto DEGAUSS.

Menu a video

I menu a video permettono di impostare la temperatura del colore ed altri parametri.

Cinque lingue disponibili

I menu sono disponibili in cinque lingue.

Kit di montaggio per il rack EIA da 19" in dotazione

Per il montaggio del rack, utilizzare un kit appropriato.

Europa	MB-502C (da 14") / SLR-103C (da 20")
Qualsiasi altra area	MB-502B (da 14") / SLR-103A (da 20")

Per istruzioni dettagliate sul montaggio, vedere il manuale d'istruzioni in dotazione con il kit della staffa di montaggio o il kit della guida a scorrimento.

Kit SDI (Serial Digital Interface) (per audio) per il modello BVM-20M4DE/14M4DE

Utilizzando il kit SDI componente BKM-102 (per audio, opzionale), è possibile controllare il segnale audio-digitale seriale SMPTE 259M 4:2:2 da un videoregistratore digitale VCR con l'immagine.

Kit di interfaccia digitale seriale SDI per BVM-20M4E/14M4E

Con l'uso dei seguenti kit SDI il monitor può visualizzare il segnale digitale seriale SMPTE 259M 4:2:2 proveniente da un videoregistratore digitale (ad esempio dal videoregistratore Sony 4:2:2).

- BKM-101C: kit SDI componente (per video)
- BKM-102: kit SDI componente (per audio)

Nota

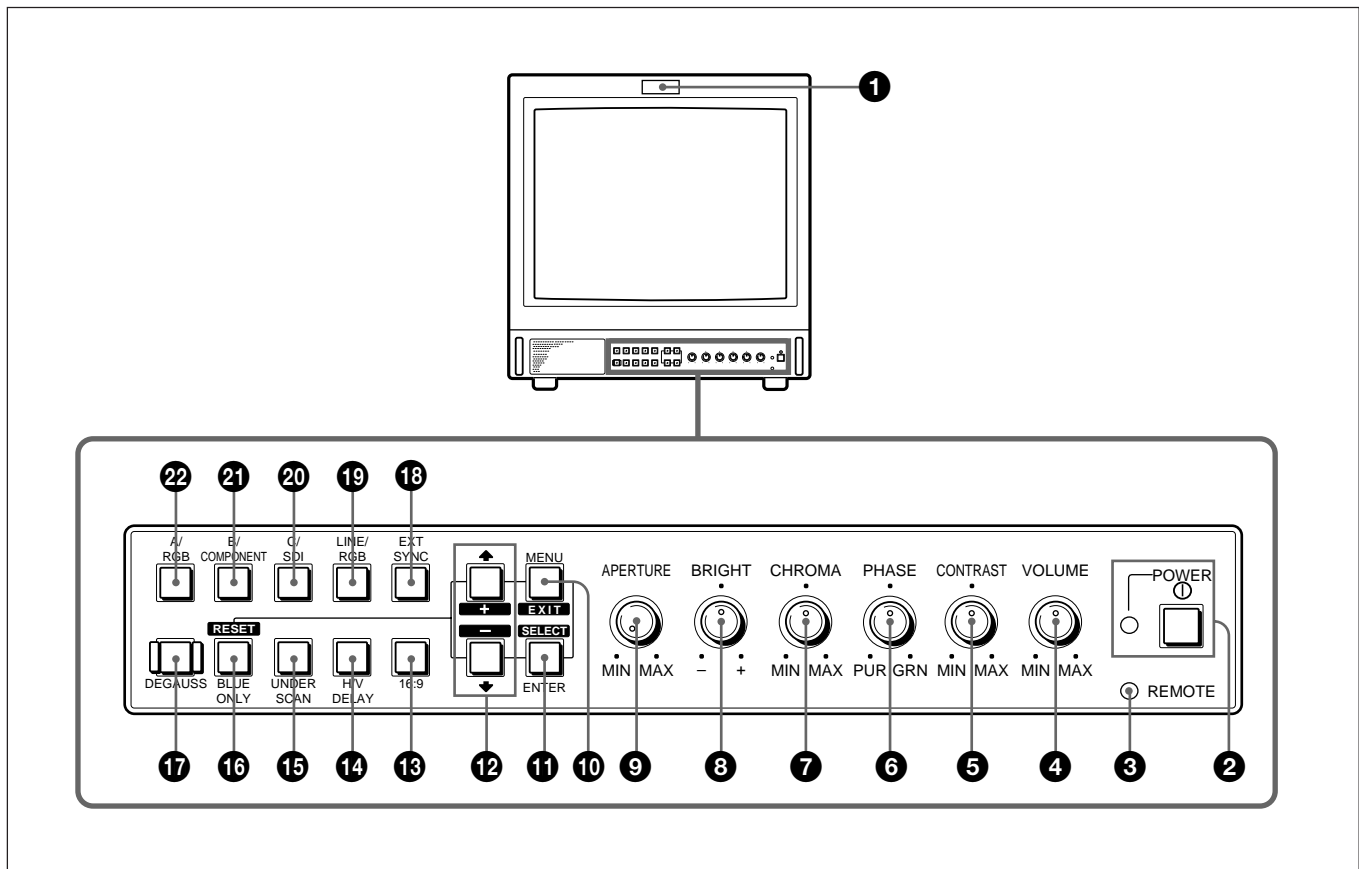
Quando il numero seriale del BKM-101C che si desidera collegare è inferiore a 2.010.000 sarà necessario un cablaggio opzionale (numero di parte 1-900-230-35).

Kit di interfaccia seriale remota

Utilizzando il kit di interfaccia seriale remota BKM-103, il monitor può essere controllato dai personal computer tramite l'interfaccia seriale RS-422A.

Posizione e funzioni delle parti e dei comandi

Pannello anteriore



1 Spia di controllo

Si accende quando viene selezionata la videocamera collegata a questo monitor, indicando che l'immagine è in corso di registrazione.

Per informazioni su come accendere la spia di controllo, vedere a pagina 14(I).

2 Interruttore e indicatore di accensione (POWER)

Premere l'interruttore per accendere il monitor. La spia verde dell'indicatore si accende.

3 Indicatore di comando a distanza (REMOTE)

Si accende quando l'opzione PRESELEZ UTENTE (vedere a pagina 11(I)) del menu viene impostata su SI o quando si collega uno dei cavi in dotazione al connettore REMOTE. Quando questo indicatore è acceso, i comandi del pannello anteriore sono disabilitati.

Per informazioni su come effettuare il collegamento del cavo, vedere a pagina 14(I).

4 Comando di regolazione del volume (VOLUME)

Ruotare in senso orario o antiorario per ottenere il volume desiderato.

5 Comando di regolazione del contrasto (CONTRAST)

Ruotare in senso orario per accentuare il contrasto e in senso antiorario per attenuarlo.

6 Comando di regolazione della fase (PHASE)

Questo comando ha effetto solo se si utilizzano i sistemi di colore NTSC e NTSC_{4.43}. Ruotare in senso orario per accentuare i toni verdastri nel colore della pelle e in senso antiorario per accentuare i toni violacei.

7 Comando di regolazione del colore (CHROMA)

Ruotare in senso orario per aumentare l'intensità del colore e in senso antiorario per ridurla.

8 Comando di regolazione della luminosità (BRIGHT)

Ruotare in senso orario per aumentare la luminosità e in senso antiorario per ridurla.

9 Comando di regolazione dell'apertura (APERTURE)

Ruotare in senso orario per aumentare la nitidezza e in senso antiorario per ridurla.

Nota

Le impostazioni dei comandi PHASE (6), CHROMA (7) e APERTURE (9) non hanno effetto sulla visualizzazione dei segnali RGB.

10 Tasto di visualizzazione del menu (MENU/EXIT)

Premere questo tasto per visualizzare il menu. Quando un menu è visualizzato sul display, si può ritornare al menu precedente premendo questo tasto.

11 Tasto di selezione/conferma (ENTER/SELECT)

Premere questo tasto per confermare la selezione di un'opzione del menu.

12 Tasti ↑/+ e ↓/-

Premere questi tasti per spostare il cursore (►) o per regolare il valore selezionato nel menu.

13 Selettore 16:9

Premere questo tasto (indicatore acceso) per selezionare il segnale dell'immagine 16:9.

14 Selettore del ritardo orizzontale/verticale (H/V DELAY)

Premere questo tasto (indicatore acceso) per osservare simultaneamente i segnali di sincronizzazione orizzontali e verticali.

Il segnale di sincronizzazione orizzontale viene mostrato nel quarto sinistro dello schermo; il segnale di sincronizzazione verticale viene visualizzato vicino al centro dello schermo.

15 Selettore di sottoscansione (UNDER SCAN)

Premere questo tasto (indicatore acceso) per avviare la sottoscansione. Le dimensioni dell'immagine visualizzata vengono ridotte del 5% circa, rendendo visibili i quattro angoli dell'area di scansione.

16 Selettore del modo solo blu (BLUE ONLY) e tasto RESET

- Come per il selettore BLUE ONLY, premere questo tasto (indicatore acceso) per disattivare i segnali rosso e verde. Sullo schermo viene visualizzato solo un segnale blu, come immagine apparentemente monocromatica. Questo facilita la regolazione dei comandi di colore e di fase e l'osservazione dei disturbi del videoregistratore.

(La regolazione della fase è possibile solo per i segnali NTSC.)

- Come per il tasto RESET, è possibile ripristinare le impostazioni del menu, premendo questo tasto quando sul display è visualizzato un menu.

17 Tasto di smagnetizzazione (DEGAUSS)

Premere questo tasto brevemente per smagnetizzare lo schermo. Attendere almeno 10 minuti prima di riutilizzare il tasto.

18 Selettore di sincronizzazione esterna (EXT SYNC)

- Impostare questo selettore in posizione Off (indicatore spento) per far funzionare il monitor con il segnale di sincronizzazione dal segnale video visualizzato.
- Impostare questo selettore in posizione On (indicatore acceso) per far funzionare il monitor con il segnale di sincronizzazione esterno tramite il connettore EXT SYNC.

19 Selettore dell'ingresso (LINE/RGB)

Premere questo selettore per selezionare l'ingresso da controllare.

- Impostare questo selettore in posizione Off (indicatore spento) per controllare il segnale tramite i connettori LINE A, LINE B, LINE C.
- Impostare questo selettore in posizione On (indicatore acceso) per controllare il segnale tramite i connettori RGB/COMPONENT.

20 Selettore C/SDI

- Quando il selettore dell'ingresso LINE/RGB è impostato su LINE (indicatore spento) premendo questo tasto (interruttore acceso) viene controllato il segnale tramite i connettori LINE C.
- Quando il selettore dell'ingresso LINE/RGB è impostato su RGB (indicatore acceso), premendo questo tasto (interruttore acceso) viene controllato il segnale SDI (sono necessari kit opzionali).

21 Selettore B/COMPONENT

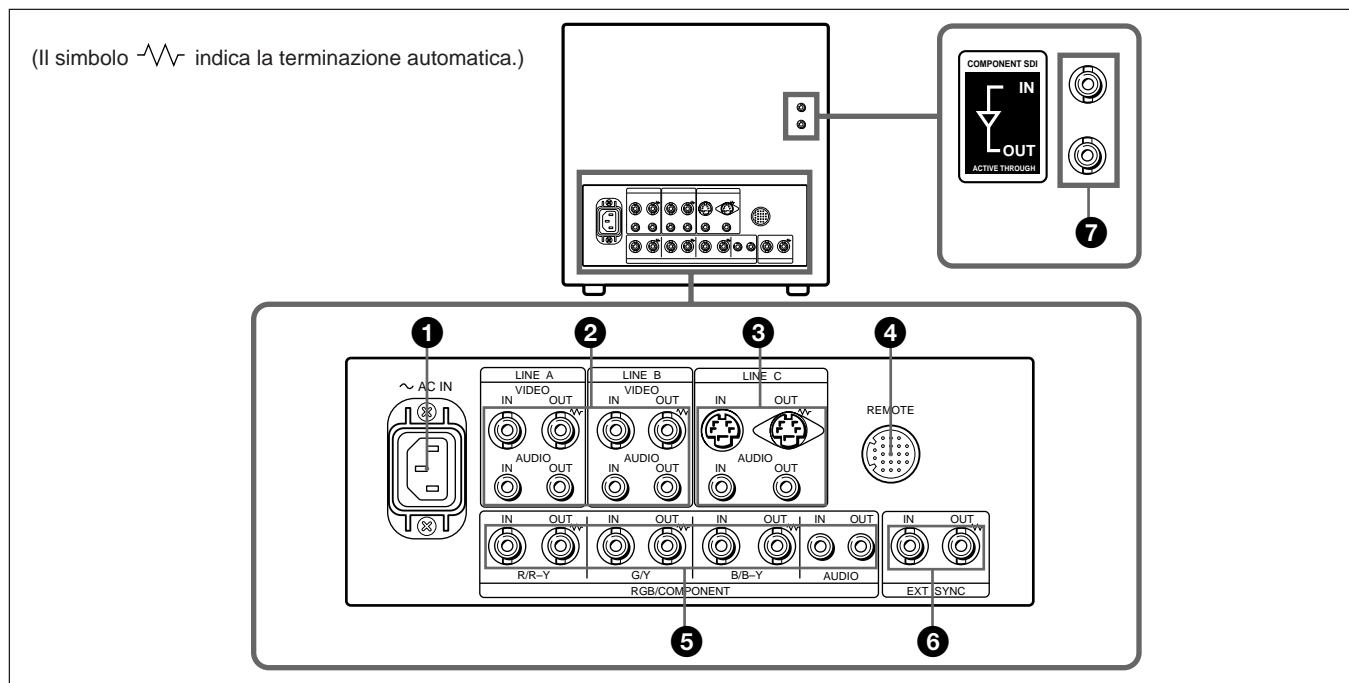
- Quando il selettore dell'ingresso LINE/RGB è impostato su LINE (indicatore spento) premendo questo tasto (interruttore acceso) viene controllato il segnale tramite i connettori LINE B.
- Quando il selettore dell'ingresso LINE/RGB è impostato su RGB (indicatore acceso), premendo questo tasto (interruttore acceso) viene controllato il segnale componente tramite i connettori RGB/COMPONENT.

22 Selettore A/RGB

- Quando il selettore dell'ingresso LINE/RGB è impostato su LINE (indicatore spento) premendo questo tasto (interruttore acceso) viene controllato il segnale tramite i connettori LINE A.
- Quando il selettore dell'ingresso LINE/RGB è impostato su RGB (indicatore acceso), premendo questo tasto (interruttore acceso) viene controllato il segnale RGB attraverso i connettori RGB/COMPONENT.

Posizione e funzioni delle parti e dei comandi

Pannello posteriore



❶ Presa di alimentazione (AC IN)

Collegare il cavo di alimentazione in dotazione a questa presa e a una presa di rete.

❷ Connettori di ingresso in linea (LINE A, LINE B)

Due gruppi (A e B) di connettori di ingresso in linea per i segnali video e audio composti, con i rispettivi connettori di uscita per ciclo aperto.

Per controllare il segnale di ingresso ricevuto attraverso questi connettori, tenere il selettore LINE/RGB in posizione LINE (indicatore spento) e premere il selettore A/RGB o B/COMPONENT (indicatore acceso).

VIDEO IN (tipo BNC)

Collegare questo connettore all'uscita video di un apparecchio video, ad esempio un videoregistratore o una videocamera a colori. Per il collegamento a ciclo aperto, collegarlo all'uscita video di un altro monitor.

VIDEO OUT (tipo BNC)

Uscita per ciclo aperto del connettore VIDEO IN. Collegare all'ingresso video di un videoregistratore o di un altro monitor.

Quando a questo connettore è collegato un cavo, la terminazione a 75 ohm dell'ingresso viene rilasciata automaticamente e il segnale in ingresso al connettore VIDEO IN viene emesso da questo connettore.

AUDIO IN (presa fono)

Collegare all'uscita audio di un videoregistratore o a un microfono tramite un amplificatore per microfono adatto. Per un collegamento a ciclo aperto, collegare all'uscita audio di un altro monitor.

AUDIO OUT (presa fono)

Uscita per ciclo aperto del connettore AUDIO IN. Collegare all'ingresso audio di un videoregistratore o di un altro monitor.

❸ Connettori LINE C

Y/C IN (mini DIN a 4 piedini)

Collegare all'uscita Y/C separata di una videocamera, di un videoregistratore o di un altro apparecchio video. Per un ottenere collegamento ad anello, eseguire il collegamento su un'uscita a parte Y/C del videoregistratore o su un altro monitor.

Y/C OUT (mini DIN a 4 piedini)

Uscita per ciclo aperto del connettore Y/C IN. Collegare all'ingresso Y/C separata di un videoregistratore o di un altro monitor.

Quando a questo connettore è collegato un cavo, la terminazione a 75 ohm dell'ingresso viene rilasciata automaticamente e il segnale in ingresso al connettore Y/C IN viene emesso da questo connettore.

AUDIO IN (presa fono)

Collegare all'uscita audio di un videoregistratore o a un microfono (tramite un amplificatore per microfono adeguato).

AUDIO OUT (presa fono)

Uscita per ciclo aperto del connettore AUDIO IN. Collegare all'ingresso audio di un videoregistratore o di un altro monitor.

4 Connettore REMOTE (20 piedini)

Collegare all'uscita di controllo di una console, di un generatore di effetti speciali, ecc. La spia di controllo posta sul pannello anteriore verrà accesa e spenta dall'apparecchiatura collegata.

Questo connettore può essere utilizzato anche per collegare un telecomando.

Per informazioni dettagliate sull'assegnazione dei piedini di questo connettore, vedere pagina 14(I).

5 Connettori RGB/COMPONENT

Connettori di ingresso per segnali RGB e segnali componenti e rispettivi connettori di uscita per ciclo aperto.

Per controllare il segnale in ingresso proveniente da questi connettori, tenere il selettore LINE/RGB in posizione RGB (indicatore acceso) e premere il selettore A/RGB o B/COMPONENT (indicatore acceso) sul pannello anteriore.

R/R-Y IN, G/Y IN, B/B-Y IN (tipo BNC)

Quando il selettore EXT SYNC è in posizione esterna (indicatore spento), il monitor utilizza il segnale di sincronizzazione proveniente dal canale G/Y.

Per controllare il segnale RGB

Collegare alle uscite del segnale RGB analogico di una videocamera.

Per controllare il segnale componente

Collegare alle uscite del segnale componente R-Y/Y/B-Y di una videocamera Sony Betacam.

R/R-Y OUT, G/Y OUT, B/B-Y OUT (tipo BNC)

Uscite per ciclo aperto dei connettori R/R-Y IN, G/Y IN, B/B-Y IN.

Quando a questi connettori è collegato un cavo, la terminazione a 75 ohm degli ingressi viene automaticamente rilasciata, e i segnali in ingresso diretti ai connettori R/R-Y IN, G/Y IN, B/B-Y IN vengono emessi da questi connettori.

Per emettere il segnale RGB

Collegare agli ingressi per il segnale RGB analogico di una videostampante o di un altro monitor.

Per emettere il segnale di componente

Collegare agli ingressi per il segnale componente R-Y/Y/B-Y di un videoregistratore Betacam.

AUDIO IN (presa fono)

Collegare all'uscita audio di un apparecchio video quando viene ricevuto un segnale RGB analogico o un segnale componente.

AUDIO OUT (presa fono)

Uscite per ciclo aperto del connettore AUDIO IN.

6 Connettori di sincronizzazione esterna (EXT SYNC)

Per utilizzare il segnale di sincronizzazione ricevuto tramite questo connettore, premere il selettore EXT SYNC (indicatore acceso).

IN (tipo BNC)

Per utilizzare un segnale di sincronizzazione esterno, collegare a questo connettore il segnale di riferimento proveniente da un generatore di sincronizzazione.

OUT (tipo BNC)

Uscita per ciclo aperto del connettore IN. Collegare all'ingresso di sincronizzazione esterno dell'apparecchio video da sincronizzare con il monitor. Quando a questo connettore è collegato un cavo, la terminazione a 75 ohm dell'ingresso viene rilasciata automaticamente e il segnale inviato al connettore IN viene emesso da questo connettore.

Solo per il modello BVM-20M4DE/14M4DE

7 Connettori COMPONENT SDI IN/OUT

Per controllare il segnale di ingresso tramite questo connettore, impostare il selettore LINE/RGB sulla posizione RGB (luce accesa) e premere il selettore C/SDI (luce accesa).

IN (tipo BNC)

Collegare i connettori SERIAL V/A OUT del videoregistratore Digital BETACAM per consentire l'ingresso dei segnali digitali seriali SMPTE 259M/CCIR 656-III 4:2:2.

OUT (tipo BNC)

Emette il segnale digitale dell'apparecchio collegato al connettore COMPONENT SDI IN (ciclo aperto attivo¹⁾).

Si consiglia di collegare il seguente cavo a questi connettori.

Cavo coassiale: 5C-2V (max. 200 m)

Fujikura Europe Ltd (FEL) o equivalente

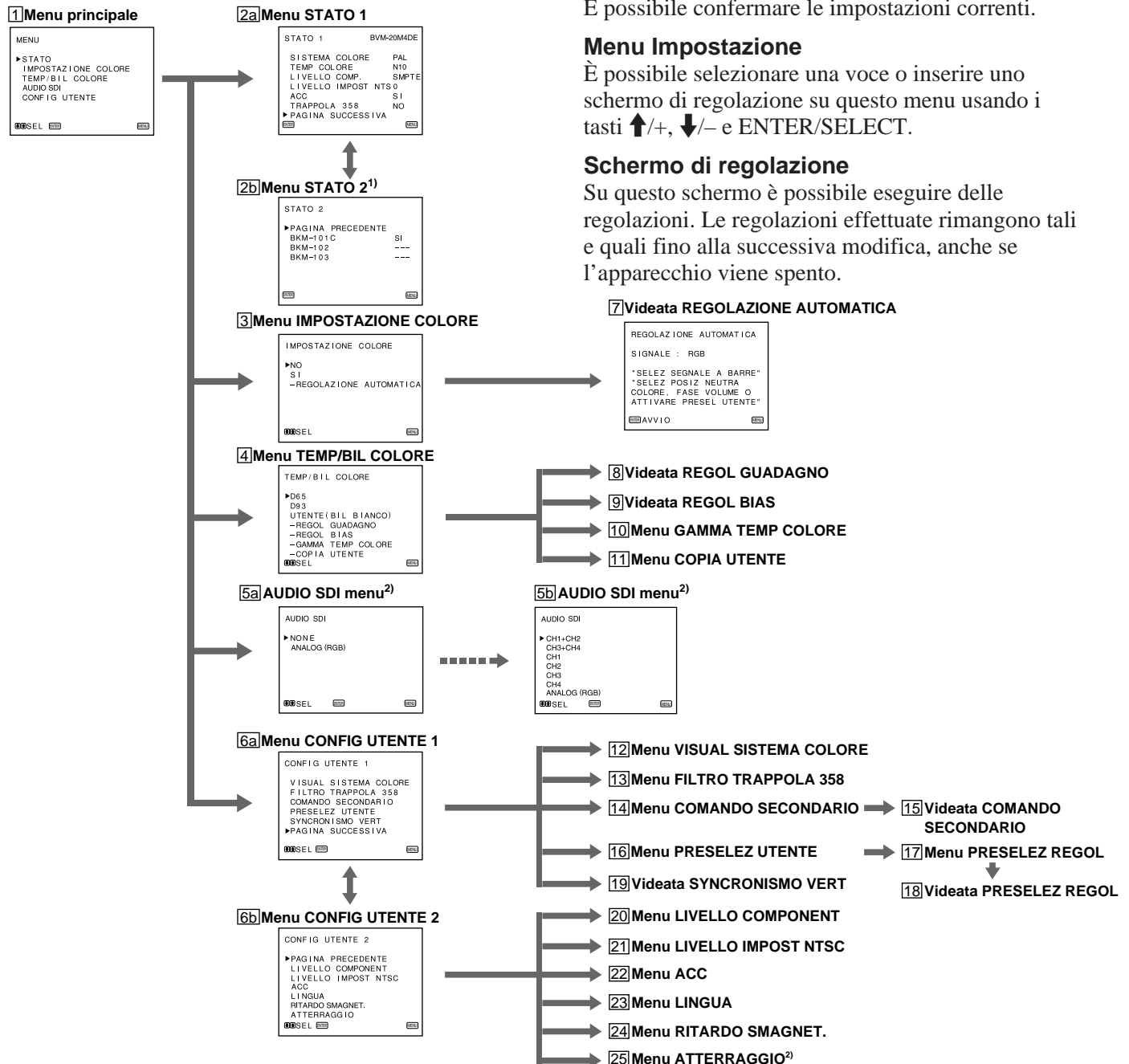
1) Il segnale dal connettore IN viene emesso dal connettore OUT quando il monitor è acceso.

Uso dei menu a schermo

È possibile effettuare impostazioni e regolazioni del monitor di vario tipo utilizzando i menu a schermo.

Configurazione dei menu a schermo

Diagramma ad albero dei menu a schermo



Menu principale

È possibile inserire un altro menu quale il menu Stato o Impostazione.

Menu Stato

È possibile confermare le impostazioni correnti.

Menu Impostazione

È possibile selezionare una voce o inserire uno schermo di regolazione su questo menu usando i tasti ↑/+, ↓/- e ENTER/SELECT.

Schermo di regolazione

Su questo schermo è possibile eseguire delle regolazioni. Le regolazioni effettuate rimangono tali e quali fino alla successiva modifica, anche se l'apparecchio viene spento.

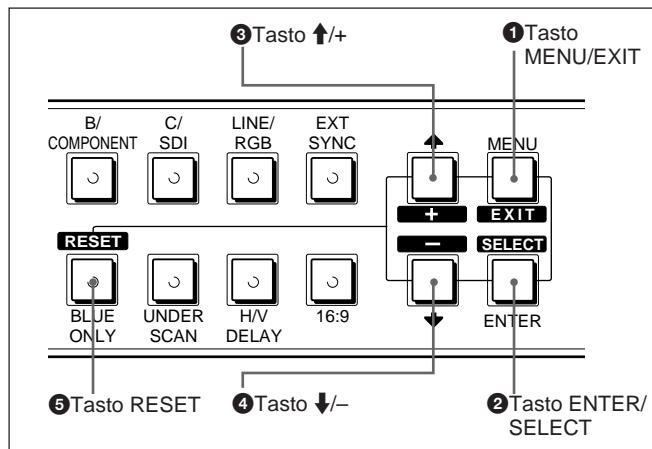
1) BVM-20M4DE/14M4DE: Poiché il kit SDI componente BKM-101C è incorporato nell'unità, l'opzione di BKM-101C è sempre SI.

2) Il menu [5a], [5b] e [25] potrebbero non venir visualizzati a seconda del modello. Per ulteriori informazioni, vedere le pagine 10(I) e 11(I).

Operazioni tramite i menu a schermo

Tasti per l'utilizzo dei menu

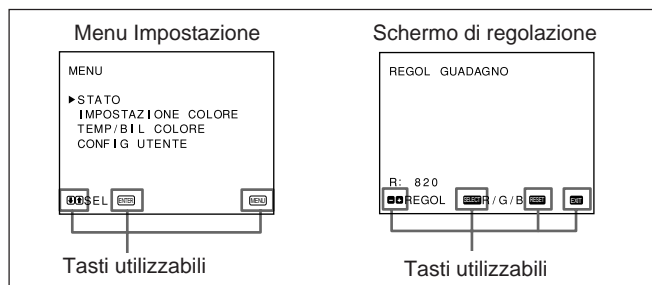
Sul pannello anteriore del monitor sono collocati cinque tasti per l'utilizzo dei menu.



La tabella seguente mostra come funzionano questi cinque tasti quando si utilizzano i menu.

Tasto	Per selezionare un'opzione del menu
	Per regolare la voce selezionata
1 MENU EXIT	ritorna al menu precedente
2 ENTER SELECT	seleziona un'opzione
3 ↑ +	sposta il cursore (▶) verso l'alto
4 ↓ -	sposta il cursore (▶) verso il basso
5 RESET	ripristina l'opzione corrente al valore standard predefinito

I tasti che possono essere utilizzati sul menu e sugli schermi di regolazione vengono visualizzati in basso allo schermo. È possibile effettuare operazioni sui menu utilizzando i tasti visualizzati.



Tasti utilizzabili del menu

Procedimenti operativi

Per visualizzare il menu, seguire i passi illustrati sotto.

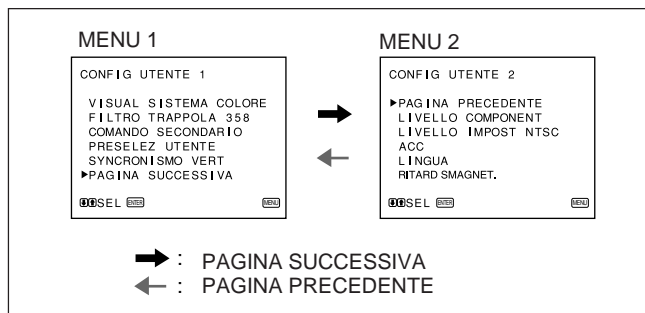
- 1 Premere il tasto MENU/EXIT (1).
- 2 Spostare il cursore (▶) sul menu di impostazione desiderata premendo il tasto ↓/- o ↑/+ (4, 3).
- 3 Premere il tasto ENTER/SELECT (2).
- 4 Spostare il cursore (▶) sulla voce desiderata premendo il tasto ↓/- o ↑/+ (4, 3).
- 5 Premere il tasto ENTER/SELECT (2).

Appare lo schermo di regolazione o il menu di impostazione selezionato al passo 4.

Per istruzioni più dettagliate sui menu, vedere la sezione "Funzioni dei menu a schermo" a pag. 10(I).

Per visualizzare la pagina successiva o precedente del menu

Selezionare PAGINA SUCCESSIVA nel menu per visualizzare la pagina successiva e PAGINA PRECEDENTE per visualizzare la pagina precedente.



Come visualizzare la pagina precedente o successiva

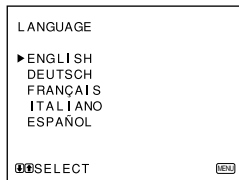
Per chiudere il menu per ritornare allo schermo normale

Ogni volta che si preme il tasto MENU/EXIT (1), il menu a schermo ritorna a quello precedentemente visualizzato. Premere il tasto MENU/EXIT (1) ripetutamente finché non appare lo schermo normale.

Uso dei menu a schermo

Per selezionare la lingua

Quando si accende il monitor per la prima volta, viene visualizzato il menu LANGUAGE (23). Selezionare la lingua desiderata.



1 Spostare il cursore (▶) sulla lingua desiderata premendo il tasto ↓/- o ↑/+ (4, 3).

2 Premere il tasto MENU/EXIT (1).

Nota

Se non si preme il tasto MENU/EXIT (1) nella procedura descritta sopra, il menu LANGUAGE apparirà sempre quando si accende il monitor.

Funzioni dei menu a schermo

Le parentesi quadre [] contengono il valore standard predefinito.

1 Menu principale

Selezionare un altro menu e premere ENTER/SELECT per passare al sottomenu.

2a Menu STATO 1

Mostra le impostazioni correnti.

2b Menu STATO 2

Mostra il kit in opzione installato nel monitor.

3 Menu IMPOSTAZIONE COLORE

Selezionare SI sul menu per attivare le regolazioni CHROMA e PHASE (solo NTSC) effettuate sul videata REGOLAZIONE AUTOMATICA (7). [NO]

4 Menu TEMP/BIL COLORE

Selezionare la temperatura del colore tra D65, D93 e UTENTE. L'opzione UTENTE è preimpostata su D65. La temperatura del colore può essere regolata o modificata in modalità UTENTE (è necessario uno strumento di misura). [D65]

5a Menu AUDIO SDI (quando BKM-101C è installato per il modello BVM-20M4E/14M4E)

Quando non viene selezionato il suono (NONE) o il suono analogico tramite la presa AUDIO IN nei connettori analogici RGB (ANALOG (RGB)).

I segnali digitali del suono non vengono selezionati.

[NONE]

5b Menu AUDIO SDI (quando BKM-102 è installato per il modello BVM-20M4DE/20M4E/14M4DE/14M4E)

Selezionare i canali di uscita dei segnali del suono digitale o il suono analogico tramite la presa AUDIO IN nei connettori RGB analogici. Quando si seleziona "CH1+CH2", è possibile controllare il suono dai canali 1 e 2. [CH1+CH2]

6a Menu CONFIG UTENTE 1

Selezionare una voce da regolare sui menu e gli schermi (12 attraverso 19). Per passare al menu CONFIG UTENTE 2, selezionare PAGINA SUCCESSIVA.

6b Menu CONFIG UTENTE 2

Selezionare una voce da regolare sui menu e gli schermi (20 attraverso 25). Per passare al menu CONFIG UTENTE 1 selezionare PAGINA PRECEDENTE.

7 Videata REGOLAZIONE AUTOMATICA

Selezionare il segnale a barra del colore (pieno, SMPTE, EIA) e premere ENTER/SELECT per avviare automaticamente le regolazioni CHROMA e PHASE (solo NTSC).

Per attivare queste regolazioni, selezionare SI sul menu IMPOSTAZIONE COLORE (3).

8 Videata REGOL GUADAGNO

Regolare l'opzione GUADAGNO in modalità UTENTE.

9 Videata REGOL BIAS

Regolare l'opzione BIAS in modalità UTENTE.

10 Menu GAMMA TEMP COLORE

Selezionare la gamma di temperatura del colore in modalità UTENTE. [5000K – 10000K]

11 Menu COPIA UTENTE

Memorizzare le impostazioni di fabbrica di D65 o D93 come valore per il modo UTENTE.

12 Menu VISUAL SISTEMA COLORE

Selezionare il periodo di visualizzazione del sistema del colore dei segnali di ingresso correnti.

Quando è selezionato AUTO, il sistema di colore in uso appare sullo schermo ogni volta che il segnale di ingresso viene modificato. [AUTO]

13 Menu FILTRO TRAPPOLA 358

Selezionando SI è possibile eliminare le sbavature o i disturbi del colore (solo NTSC). [NO]
Normalmente selezionare NO.

14 Menu COMANDO SECONDARIO

Selezionare una voce (comandi CONTRAST, BRIGHT, CHROMA e PHASE sul pannello anteriore) per la regolazione fine sullo schermo COMANDO SECONDARIO (15).

15 Videata COMANDO SECONDARIO

Eeguire la regolazione fine della voce selezionata nel menu COMANDO SECONDARIO (14). Ogni comando (CONTRAST, BRIGHT, CHROMA e PHASE) possiede una posizione a scatto al centro del proprio intervallo di regolazione. Con questa funzione è possibile impostare il valore di regolazione della posizione di scatto.

16 Menu PRESELEZ UTENTE

Se si preme SI su questo menu, l'indicatore REMOTE si accende e i comandi del pannello anteriore vengono disabilitati. Il monitor funziona con le impostazioni preimpostate.
Per regolare le impostazioni definite dall'utente, selezionare il menu PRESELEZ REGOL (17). [NO]

17 Menu PRESELEZ REGOL

È possibile preimpostare i comandi BRIGHT, CHROMA, PHASE, CONTRAST, VOLUME e APERTURE al livello desiderato e utilizzare queste impostazioni per selezionare SI sul menu PRESELEZ UTENTE (16).

18 Videata PRESELEZ REGOL

Regolare la voce selezionata (BRIGHT, CHROMA, PHASE, CONTRAST, VOLUME e APERTURE) nel menu PRESELEZ REGOL (17).

19 Videata SINCRONISMO VERT

Se l'immagine scorre verticalmente sullo schermo, regolare il sincronismo verticale.

Nota

Se non si riesce a leggere le scritte visualizzate sul display, selezionare l'ingresso che non è collegato.

20 Menu LIVELLO COMPONENT

Selezionare il livello componente tra le tre modalità disponibili.

N10/SMPTE per segnali 100/0/100/0
BETA 7.5 per segnali 100/7,5/75/7,5
BETA 0 per segnali 100/0/75/0

[N10/SMPTE]

21 Menu LIVELLO IMPOST NTSC

Selezionare il livello di impostazione NTSC tra le due opzioni disponibili. Il livello 7,5 viene usato principalmente in Nordamerica. Il livello 0 viene usato principalmente in Europa. [0]

22 Menu ACC

Consente di attivare o disattivare il circuito ACC (Auto Color Control). Quando è necessaria la regolazione fine, selezionare NO sul menu ACC. Normalmente se si seleziona SI. [SI]

23 Menu LINGUA

È possibile selezionare dal menu una delle cinque lingue disponibili (inglese, tedesco, francese, italiano, spagnolo). [ENGLISH]

24 Menu RITARDO SMAGNET.

Impostare l'ora affinché la funzione della smagnetizzazione funzioni dopo che viene attivata l'alimentazione.

Questa funzione può essere impostata da 0 a 99 secondi. [0]

Solo per il modello BVM-20M4DE/20M4E

25 Videata ATERRAGGIO

Se il colore non è uniforme anche dopo aver premuto il tast DEGAUSS, è possibile regolare l'atterraggio per ottenere un colore uniforme su questo schermo. Per regolare l'atterraggio sono disponibili i due metodi seguenti.

Quando i segnali delle righe orizzontali vengono ricevute e visualizzate:

Premere il tasto ↓/- o ↑/+ fino a visualizzare le righe sullo schermo il più orizzontalmente possibile.

Quando i segnali del colore bianco vengono ricevuti e visualizzati:

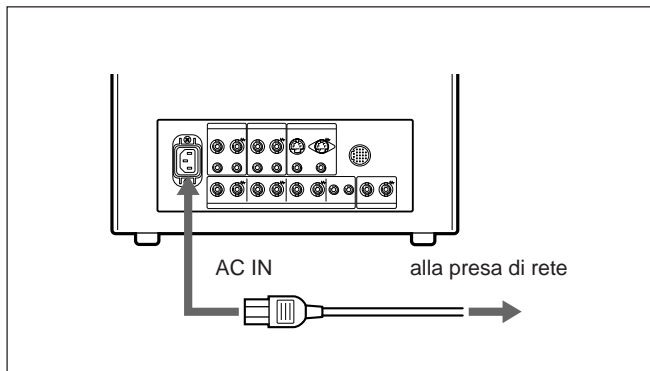
Premere il tasto ↓/- o ↑/+ finché il colore bianco a schermo non diventa il più uniforme possibile.

Per ripristinare le impostazioni standard (00), premere i tasti ↓/- e ↑/+.

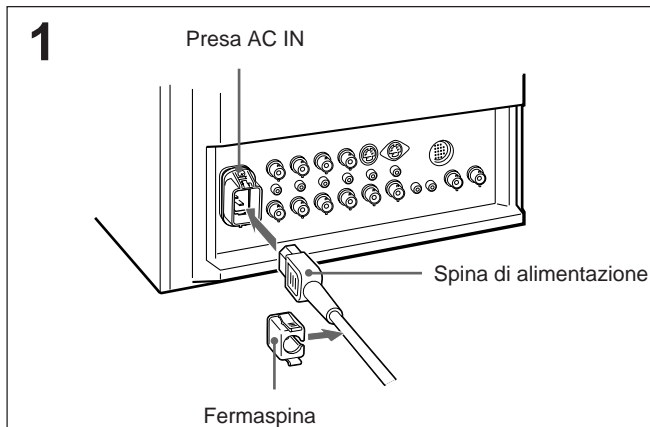
Collegamenti

Collegamento del cavo di alimentazione CA

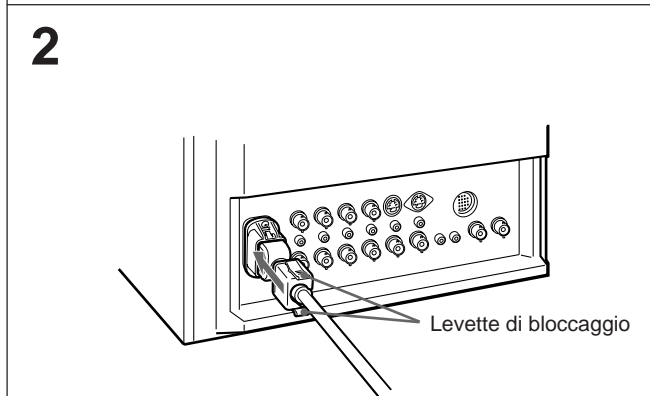
Collegare il cavo di alimentazione (in dotazione) alla presa AC IN e ad una presa di rete.



Per collegare saldamente un cavo di alimentazione ad un fermaspina



Inserire il cavo di alimentazione nella presa AC IN. Applicare quindi il fermaspina (in dotazione) sopra il cavo di alimentazione.



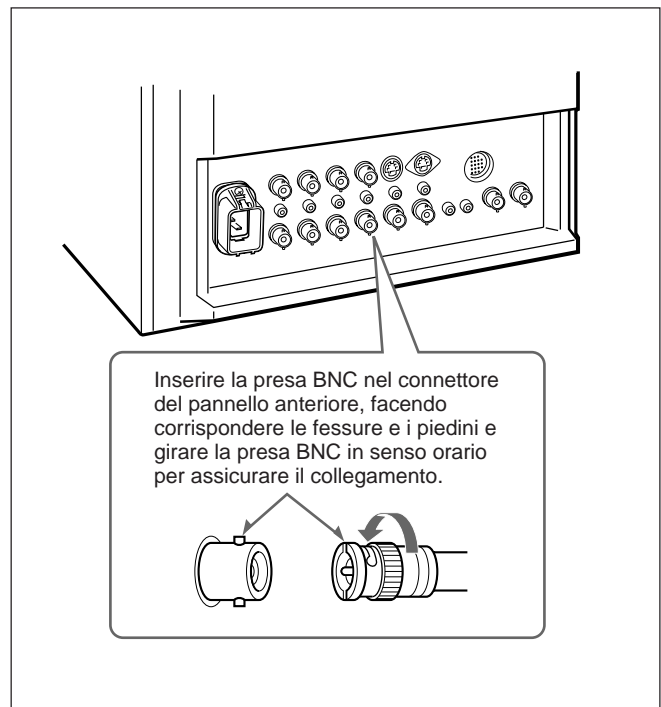
Far scorrere il fermaspina lungo il cavo finché non si blocca.

Per rimuovere il cavo di alimentazione CA

Estrarre il fermaspina mentre si premono le levette di bloccaggio.

Collegamento di un cavo ad un connettore BNC

Collegare un cavo coassiale con prese BNC ai connettori BNC sul pannello posteriore come illustrato sotto.



Caratteristiche tecniche

Segnale video

Sistema del colore	PAL, NTSC, SECAM, NTSC ^{4,43}
Risoluzione	800 righe TV
Correzione dell'apertura	da 0 dB a 6 dB
Risposta di frequenza	
LINE	10 MHz \pm 3 dB (segnale Y)
RGB	10 MHz \pm 3 dB
Sincronizzazione	Durata AFC costante 1 msec

Caratteristiche dell'immagine

Scansione normale	Sovrascansione del 2 % dell'area dello schermo a raggi catodici effettiva
Luminanza preimpostata	90 cd/m ² (Quando i comandi BRIGHT e CONTRAST sono impostati sulla posizione di click centrale)
Sottoscansione	Sottoscansione del 5 % dell'area dello schermo a raggi catodici effettiva
Linearità orizzontale	BVM-20M4DE/20M4E: Meno del 5,0% (tipica) BVM-14M4DE/14M4E: Meno del 4,0% (tipica)
Linearità verticale	BVM-20M4DE/20M4E: Meno del 5,0% (tipica) BVM-14M4DE/14M4E: Meno del 4,0% (tipica)
Convergenza	
Area centrale:	BVM-20M4DE/20M4E: Meno del 0,5 mm (tipica) BVM-14M4DE/14M4E: Meno del 0,4 mm (tipica)
Area periferica:	BVM-20M4DE/20M4E: Meno del 0,7 mm (tipica) BVM-14M4DE/14M4E: Meno del 0,5 mm (tipica)
Stabilità del percorso di scansione	Orizzontale 1,0%, Verticale 1,5%
Regolazione dell'alto voltaggio	BVM-20M4DE/20M4E: 4,0% BVM-14M4DE/14M4E: 3,5%
Temperatura del colore	D65/D93, UTENTE selezionabile (3.200K–10.000K, l'impostazione in fabbrica è D65)

Ingressi

LINE A/B	
VIDEO IN	Connettore (×2), 1Vp-p \pm 6 dB, sinc negativa
AUDIO IN	Presa fono (×2), -5 dBu ^{a)} più di 47 kilohm

LINE C

Y/C IN Mini DIN a 4 piedini (×1)
Vedere la sezione sull'assegnazione dei piedini alla pagina 14(I).

AUDIO IN Presa fono (×1), -5 dBu¹⁾, più di 47 kilohm

RGB/COMPONENT

R/R-Y, G/Y, B/B-Y IN: Connettore BNC (×3)

Canali R, G, B: 0,7 Vp-p, \pm 6 dB

Sincronizzazione su verde:

0,3 Vp-p, negativa

Canale R-Y, B-Y: 0,7 Vp-p, \pm 6 dB

Canale Y: 0,7 Vp-p, \pm 6 dB (segnale della barra del colore standard a cromaticità del 75%)

AUDIO IN Presa fono (×1), -5 dBu^{a)}, più di 47 kilohm

EXT SYNC IN Connettore BNC (×1)

4 Vp-p, \pm 6 dB, sinc negativa

COMPONENT SDI IN (solo per il modello BVM-20M4DE/14M4DE)

Connettore BNC (x1)

Digitale seriale (270M bit/s)

SMPTE 259M/CCIR 656-III

Quantizzazione: 10 bit/campione

Risposta di frequenza:

Y: 5.75 MHz, -3 dB

R-Y/B-Y: 2.75 MHz, -3 dB

REMOTE

Connettore a 20 piedini (×1)

Vedere la sezione sull'assegnazione dei piedini alla pagina 14(I).

Uscite

LINE A/B

VIDEO OUT Connettore BNC (×2), a circuito aperto
Terminazione a 75 ohm automatica

AUDIO OUT Presa fono (×2), a circuito aperto

LINE C

Y/C OUT Mini DIN a 4 piedini (×1), a circuito aperto
Terminazione a 75 ohm automatica

AUDIO OUT Presa fono (×1), a circuito aperto

RGB/COMPONENT

R/R-Y, G/Y, B/B-Y OUT: Connettore BNC (×3) a circuito aperto
Terminazione a 75 ohm automatica

AUDIO OUT Presa fono (×1), a circuito aperto

EXT SYNC OUT Connettore BNC (×1)
Terminazione a 75 ohm automatica

COMPONENT SDI OUT (solo per il modello BVM-20M4DE/14M4DE)

Connettore BNC (x1)

Uscita ciclo attivo

Digitale seriale (270M bit/s)

SMPTE 259M/CCIR 656-III

Uscita del diffusore Livello di uscita: 0,8 W

1) 0 dBu = 0,775 Vr.m.s.

Caratteristiche tecniche

Informazioni generali

Raggi catodici Fosforo EBU

Consumo energetico

BVM-20M4DE/20M4E: 140 W

BVM-14M4DE/14M4E: 99 W

Alimentazione CA da 100 a 240 V, 50/60 Hz

Corrente di punta di entrata

BVM-20M4DE/20M4E:

(1) Stato di accensione (ON), metodo di sondaggio di corrente: 18 A (240 V)

(2) Corrente di entrata a commutazione a caldo, misurata secondo la normativa europea EN55103-1: 7 A (230 V)

BVM-14M4DE/14M4E:

(1) Stato di accensione (ON), metodo di sondaggio di corrente: 18 A (240 V)

(2) Corrente di entrata a commutazione a caldo, misurata secondo la normativa europea EN55103-1: 4 A (230 V)

Temperatura di utilizzo

da 0 a 35° C

Umidità durante l'utilizzo

da 0 a 90 % (senza condensa)

Dimensioni (l/a/p)

BVM-20M4DE/20M4E:

Circa 450 × 458 × 503 mm

BVM-14M4DE/14M4E:

Circa 346 × 340 × 431 mm

escluse le parti sporgenti e i comandi

Peso

BVM-20M4DE/20M4E: Circa 31 Kg

BVM-14M4DE/14M4E: Circa 18 Kg

Accessori in dotazione

Cavo di alimentazione CA (1),

Fermaspina CA (1), Etichetta di controllo

(1), Cavo con connettore a 20 piedini (1),

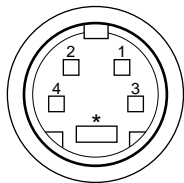
Manuale per il funzionamento (1)

Il design e le caratteristiche tecniche sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Assegnazione dei piedini

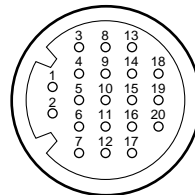
Connettore Y/C IN

(mini DIN a 4 piedini)



Piedino N.	Segnale	Descrizione
1	Ingresso Y	1 Vp-p, sincr. negativa, 75 ohm
2	Ingresso sottoportante COLORE	300 mVp-p (PAL), 286 mVp-p (NTSC), burst Ritardo fra Y e C: compreso fra 0 ± 100 nsec., 75 ohm
3	TERRA per ingresso Y	TERRA
4	TERRA per ingresso COLORE	TERRA

Connettore REMOTE (20 piedini)



Piedino N.	Segnale	Colore del cavo
1	Solo blu	Marrone
2	H/V DELAY	Rosso
3	MAIN/SUB*	Arancio
4	EXT SYNC	Giallo
5	DEGAUSS	Verde
6	R ch ON/OFF*	Blu
7	TALLY	Viola
8	LINE B	Grigio
9	GND	Bianco
10	GND	Nero
11	GND	Rosa
12	GND	Azzurro
13	LINE A	Spirale arancio
14	LINE/RGB	Spirale gialla
15	GND	Spirale verde
16	L ch ON/OFF*	Spirale blu
17	REMOTE	Spirale viola
18	LINE C	Spirale grigia
19	UNDER SCAN	Spirale rosa
20	16:9	Spirale azzurra

(* Per il controllo audio digitale)

Come effettuare un collegamento con un apparecchio di controllo remoto

Collegare il piedino N. 17 ad uno dei piedini GND (N. 9 -12 e 15) quindi collegare i piedini per le funzioni che si desidera utilizzare agli altri piedini GND (N.9-12 e 15).

Come accendere la spida di controllo

Collegare il piedino N. 7 ad uno dei piedini GND (N. 9 -12 e 15).

The material contained in this manual consists of information that is the property of Sony Corporation and is intended solely for use by the purchasers of the equipment described in this manual.

Sony Corporation expressly prohibits the duplication of any portion of this manual or the use thereof for any purpose other than the operation or maintenance of the equipment described in this manual without the express written permission of Sony Corporation.

Le informazioni contenute in questo manuale sono di proprietà della Sony Corporation e sono indirizzate solamente agli acquirenti dell'apparecchio descritto in questo manuale.

Sony Corporation non ammette esplicitamente la copia di nessuna parte del manuale o un uso per quanto riguarda il funzionamento o la manutenzione diverso da quello descritto nello stesso manuale senza il permesso scritto della Sony Corporation.

BVM-20M4DE
BVM-20M4E
BVM-14M4DE
BVM-14M4E
(CE, 英, 伊)
3-861-850-12 (1)

Sony Corporation
Communication System Solutions Network Company

Sony  line <http://www.world.sony.com/>

Printed in Japan
2000. 08. 08
©1997