

# ***Trinitron<sup>®</sup>*** ***Color Video Monitor***

---

**Operating Instructions** Page 2

**Mode d'emploi** Page 20

**Manual de instrucciones** Página 38



**Trinitron**

**PVM-14M4U/14M4E/14M4A**    **PVM-14M2U/14M2E/14M2A**  
**PVM-20M4U/20M4E/20M4A**    **PVM-20M2U/20M2E**

## 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.

### For the customers in the U.S.A.

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.

### 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).

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

### For the customers in the United Kingdom

#### 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.

---

## 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.

<b>Features</b> .....	4
<b>Location and Function of Parts and Controls</b> .....	6
Front .....	6
Rear Panel .....	8
<b>Using On-Screen Menus</b> .....	10
On-Screen Menu Configuration .....	10
Operation through On-Screen Menus .....	11
Functions of On-Screen Menus .....	12
<b>Connections</b> .....	15
How to Connect the AC Power Cord .....	15
How to Connect a Cable to a BNC Connector .....	15
<b>Specifications</b> .....	16

## 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.

- PVM-14M4U/14M4E/14M4A (14-inch monitor)
- PVM-14M2U/14M2E/14M2A (14-inch monitor)
- PVM-20M4U/20M4E/20M4A (20-inch monitor)
- PVM-20M2U/20M2E (20-inch monitor)

Illustrations of the video monitor are of the PVM-20M4U/20M4E/20M4A.

# Features

## Picture

**HR (High Resolution) Trinitron<sup>1)</sup> picture tube for PVM-14M4U/14M4E/14M4A/20M4U/20M4E/20M4A**  
HR Trinitron tube provides a high resolution picture. Horizontal resolution is more than 800 TV lines at the center of the picture.

**Trinitron<sup>1)</sup> picture tube for PVM-14M2U/14M2E/14M2A/20M2U/20M2E**  
Trinitron tube provides a high resolution picture. Horizontal resolution is more than 600 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<sub>4.43</sub><sup>2)</sup> 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

### 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 $\nabla$ 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<sub>4.43</sub> 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<sub>4.43</sub>) VTR, the NTSC<sub>4.43</sub> signal is output.

## 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. You can set the delay time of auto degaussing to start working after the power is turned on. (DEGAUSS DELAY menu)

### 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.

### SDI (Serial Digital Interface) Kit

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

## 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)

### ATTENTION – When the product is installed in a rack:

#### a) Elevated operating ambient temperature

If installed in a closed or multi-unit rack assembly, the operating ambient temperature of the rack environment may be greater than room ambient. Therefore, consideration should be given to installing the equipment in an environment compatible with the manufacturer's maximum rated ambient temperature (T<sub>mra</sub>).

#### b) Reduced air flow

Installation of the equipment in a rack should be such that the amount of air flow required for safe operation of the equipment is not compromised.

#### c) Mechanical loading

Mounting of the equipment in the rack should be such that a hazardous condition is not achieved due to uneven mechanical loading.

#### d) Circuit overloading

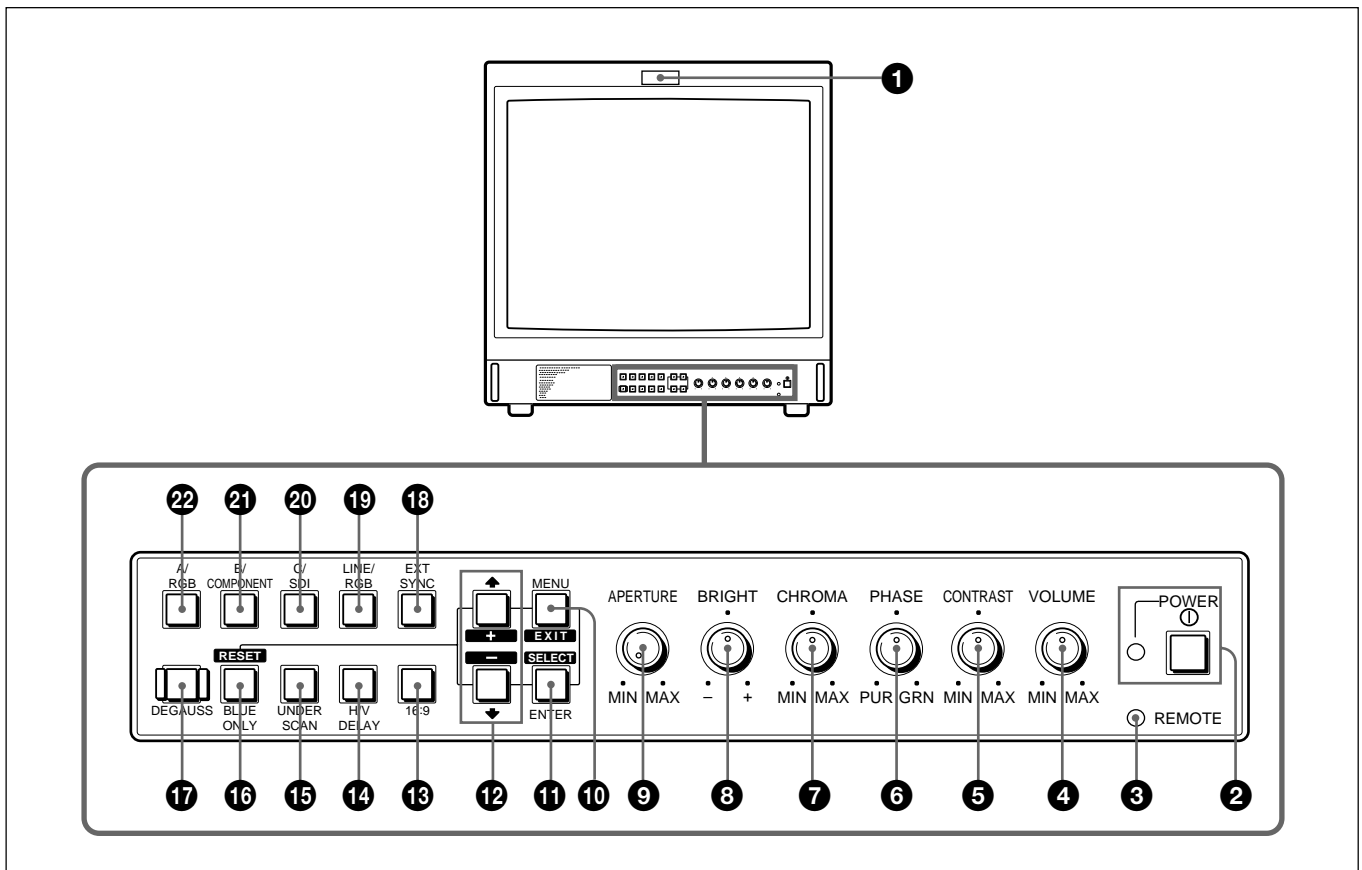
Consideration should be given to the connection of the equipment to the supply circuit and the effect that overloading of circuits might have on overcurrent protection and supply wiring. Appropriate consideration of equipment nameplate ratings should be used when addressing this concern.

#### e) Reliable earthing

Reliable earthing of rack-mounted equipment should be maintained. Particular attention should be given to supply connections other than direct connections to the branch circuit (e.g., use of power strips).

# 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 19.*

### 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 13), 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 19.*

### 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<sub>4.43</sub> 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 ↑ (+)/ ↓ (-) 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/V 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  
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 (optional kits are required).

**21 B/COMPONENT selector**

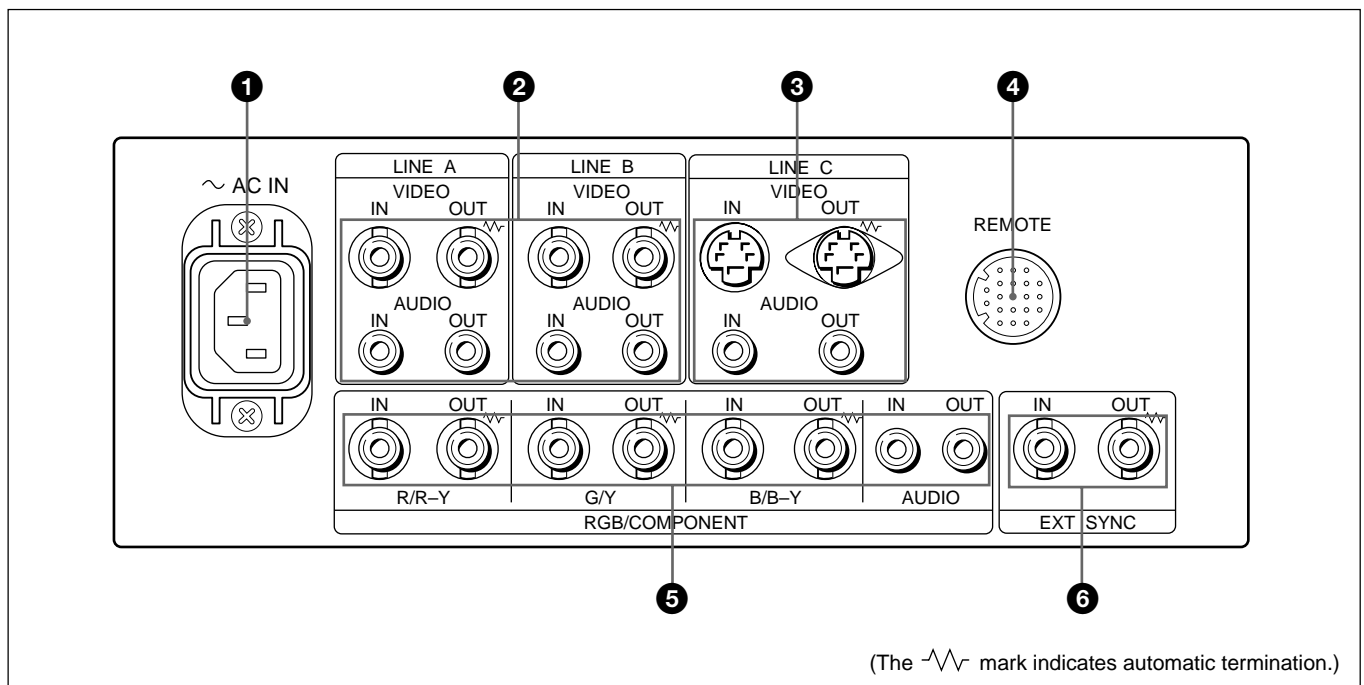
- When the LINE/RGB input selector is set to the LINE position (light off), press this selector (light on) to monitor the signal through the LINE B connectors.
- When the LINE/RGB input selector is set to the RGB position (light on), press this selector (light on) to monitor the component signal through 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 19.*

### **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.

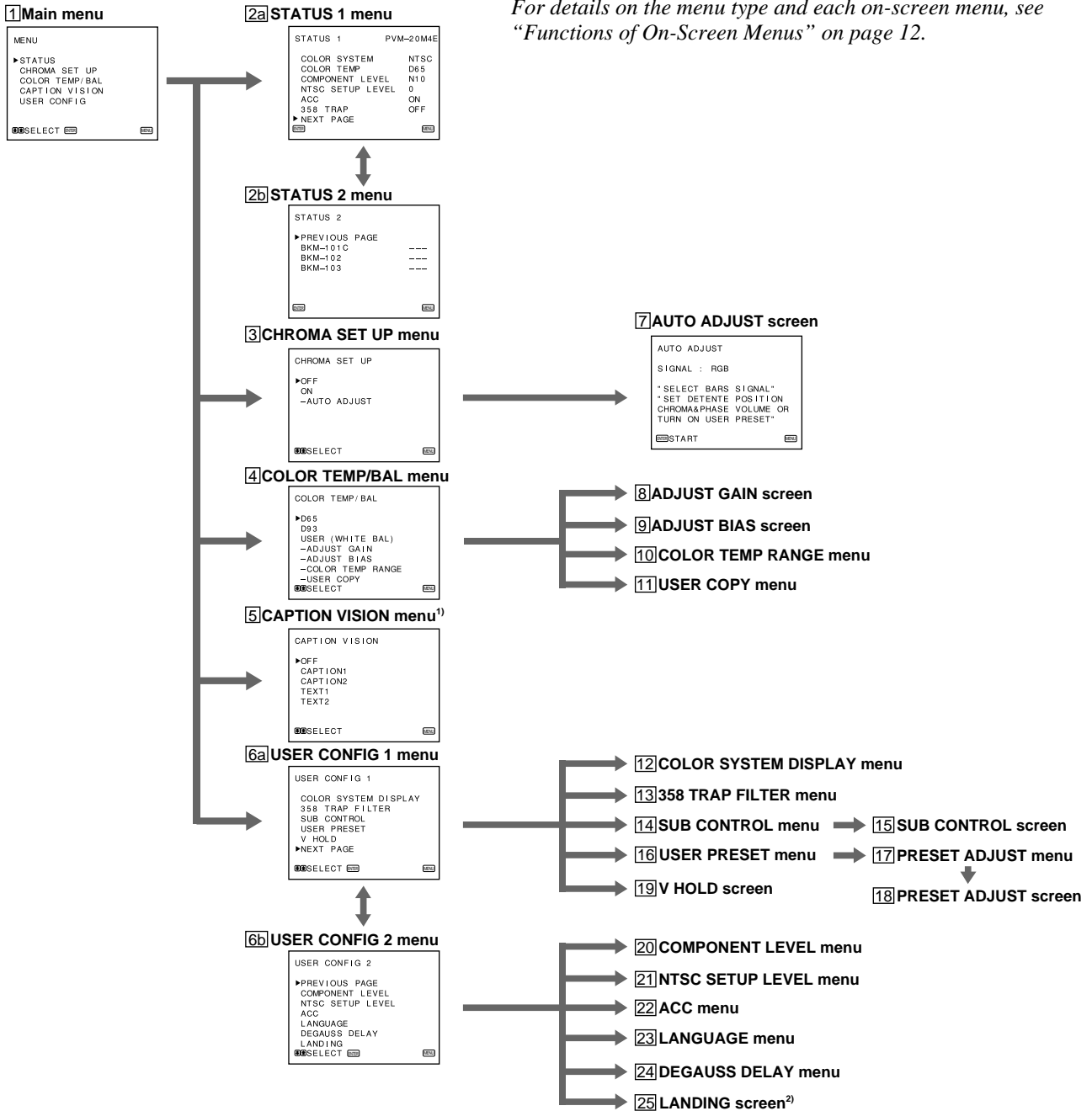
When the cable is connected to this connector, the 75-ohm termination of the input is automatically released, and the signal input to the IN connector is output from this connector.

# Using On-Screen Menus

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

## On-Screen Menu Configuration

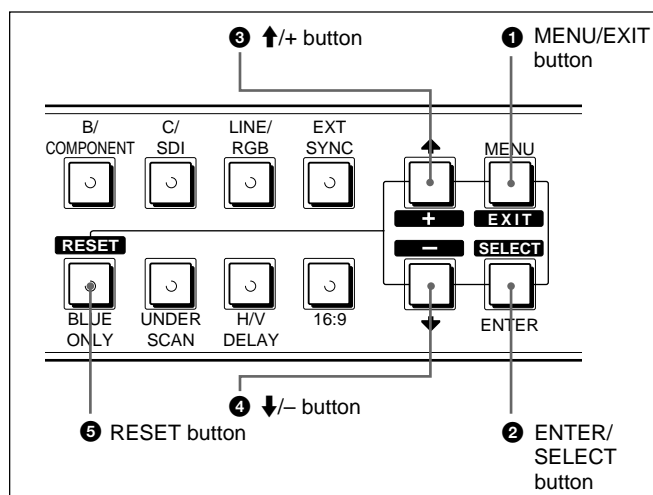
### On-screen menu tree-chart



## Operation through On-Screen Menus

### Menu operation buttons

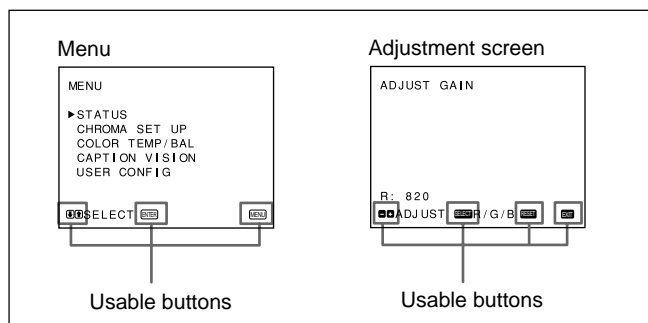
There are five menu operation buttons on the front panel of the monitor.



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.

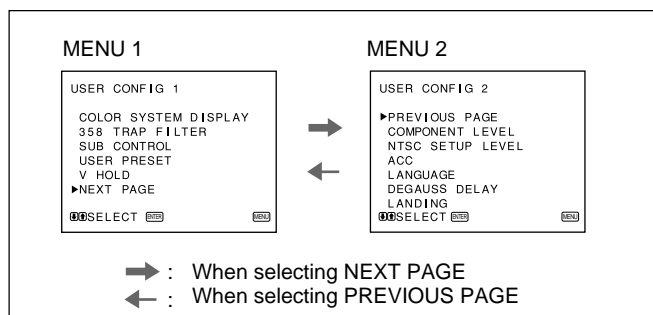
For detailed information of menus, see “Functions of On-Screen Menus” on page 12.

- 1) [5] CAPTION VISION menu is provided with PVM-14M4U/14M2U/20M4U/20M2U only.
- 2) [25] LANDING screen is provided with PVM-20M4U/20M4E/20M4A only.

# Using On-Screen Menus

## To display the next (or previous) page of the menu

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



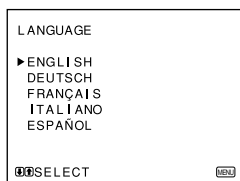
How to display the next or the previous page

## 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.

### For PVM-14M4E/14M4A/14M2E/14M2A/20M4E/20M4A/20M2E:

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

There are four types of on-screen menus.

### 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.

[ ] 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]

### 5 CAPTION VISION menu

This menu is provided only for PVM-14M4U/14M2U/20M4U/20M2U.

The monitor can display the signal with Caption Vision. To display it, select the caption type in this menu. [OFF]

### **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 24). 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 color system type. 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. 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  
For PVM-14M4U/14M2U/20M4U/20M2U [BETA 7.5]  
For PVM-14M4E/14M4A/14M2E/14M2A/20M4E/20M4A/20M2E [N10/SMPTE]

## Using On-Screen Menus

---

### 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.

For PVM-14M4U/14M2U/20M4U/20M2U [7.5]

For PVM-14M4E/14M4A/14M2E/14M2A/20M4E/  
20M4A/20M2E [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 delay time of auto degaussing to start working after the power is turned on. The delay time can be set within 0 to 99 seconds. [0]

### 25 LANDING screen

This menu is provided only for PVM-20M4U/20M4E/20M4A.

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:**

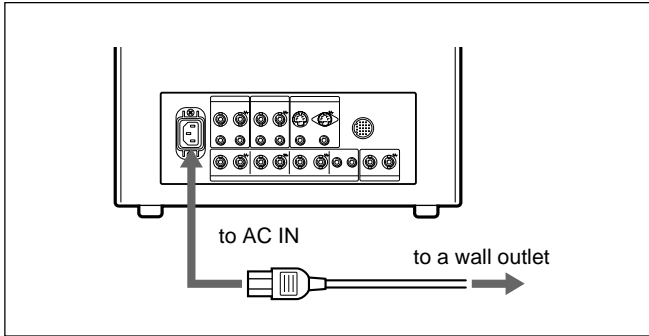
Press the ↓/- or ↑/+ button until the white color on the screen become as uniform as possible.

**To reset the setting to standard (00),** press the RESET button.

# Connections

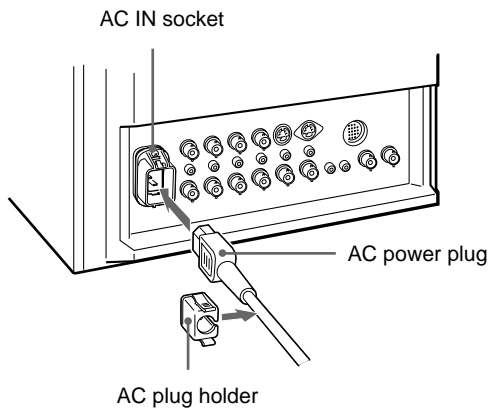
## How to Connect the AC Power Cord

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



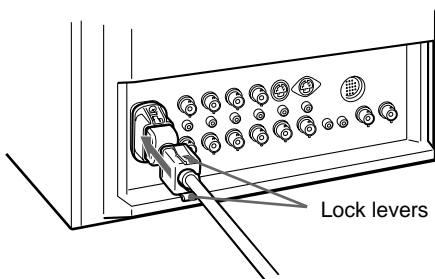
## To connect an AC power cord securely with an AC plug holder

1



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

2



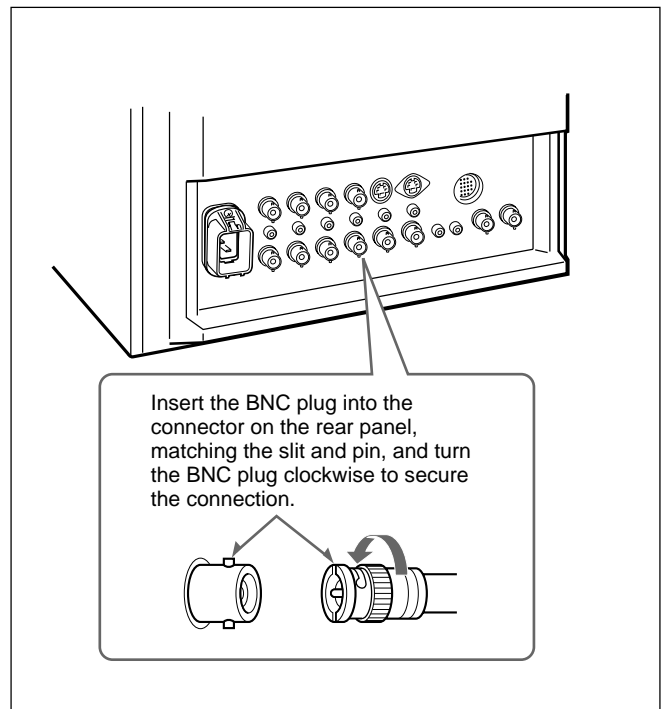
Slide the AC plug holder over the cord until it locks.

## 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

### For PVM-14M4U/14M4E/14M4A/20M4U/20M4E/20M4A:

Color system	NTSC, PAL, SECAM, NTSC <sup>4.43</sup>
Resolution	800 TV lines
Aperture correction	0 dB to +6 dB
Frequency response	
LINE	10 MHz $\pm$ 3 dB (Y signal)
RGB	10 MHz $\pm$ 3 dB
Synchronization	AFC time constant 1.0 msec.

### For PVM-14M2U/14M2E/14M2A/20M2U/20M2E:

Color system	NTSC, PAL, SECAM, NTSC <sup>4.43</sup>
Resolution	600 TV lines
Aperture correction	0 dB to +6 dB
Frequency response	
LINE	10 MHz $\pm$ 3 dB (Y signal)
RGB	10 MHz $\pm$ 3 dB
Synchronization	AFC time constant 1.0 msec.

## Picture performance

### For PVM-14M4U/14M4E/14M4A/14M2U/14M2E/14M2A:

Normal scan	7 % over scan of CRT effective screen area
Under scan	5 % underscan of CRT effective screen area
H. linearity	Less than 4.0 % (typical)
V. linearity	Less than 4.0 % (typical)
Convergence	
Central area:	Less than 0.4 mm (typical)
Peripheral area:	Less than 0.5 mm (typical)
Raster size stability	H: 1.0%, V: 1.5%
High voltage regulation	3.5 %
Color temperature	D65/D93, selectable USER (3,200K–10,000K, factory setting is D65)

### For PVM-20M4U/20M4E/20M4A:

Normal scan	7 % over scan of CRT effective screen area
Under scan	5 % underscan of CRT effective screen area
H. linearity	Less than 5.0 % (typical)
V. linearity	Less than 5.0 % (typical)
Convergence	
Central area:	Less than 0.5 mm (typical)
Peripheral area:	Less than 0.7 mm (typical)
Raster size stability	H: 1.0%, V: 1.5%
High voltage regulation	4.0 %
Color temperature	D65/D93, selectable USER (3,200K–10,000K, factory setting is D65)

### For PVM-20M2U/20M2E:

Normal scan	7 % over scan of CRT effective screen area
Under scan	5 % underscan of CRT effective screen area
H. linearity	Less than 5.0 % (typical)
V. linearity	Less than 5.0 % (typical)
Convergence	
Central area:	Less than 0.6 mm (typical)
Peripheral area:	Less than 1.0 mm (typical)
Raster size stability	H: 1.0%, V: 1.5%
High voltage regulation	4.0 %
Color temperature	D65/D93, selectable USER (3,200K–10,000K, factory setting is D65)



---

## Inputs (common to all models)

LINE A/B	
VIDEO IN	BNC connector (×2), 1Vp-p ±6 dB, sync negative
AUDIO IN	Phono jack (×2), -5 dBu <sup>a)</sup> , more than 47 kilo-ohms
LINE C	
Y/C IN	4-pin mini-DIN (×1) <i>See the pin assignment on page 19.</i>
AUDIO IN	Phono jack (×1), -5 dBu <sup>a)</sup> , 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 dBu <sup>a)</sup> , more than 47 kilo-ohms
EXT SYNC IN	BNC connector (×1) 4 Vp-p, ±6 dB, sync negative
REMOTE	20-pin connector (×1) <i>See the pin assignment on page 19.</i>

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

---

## Outputs (common to all models)

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
Speaker output	Output level: 0.8 W

---

## General

### For PVM-14M4U:

CRT	SMPTE-C phosphor
Power consumption	90 W (with SDI: 99 W)
Power requirements	120 V AC, 50/60Hz, 1.0 A
Dimensions (w/h/d)	Approx. 346 × 340 × 431 mm (13 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> × 13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> × 17 inches) not incl. projecting parts and controls
Mass	Approx. 16.7kg (36 lb 13 oz)
Accessory supplied	AC power cord (1) AC plug holder (1) Tally label (1) Cable with a 20-pin connector (1)

### For PVM-14M4E/14M4A:

CRT	EBU phosphor
Power consumption	90 W (with SDI: 99 W)
Power requirements	100 to 240 V AC, 50/60Hz, 1.2–0.5 A
Peak inrush current	(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)
Dimensions (w/h/d)	Approx. 346 × 340 × 431 mm (13 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> × 13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> × 17 inches) not incl. projecting parts and controls
Mass	Approx. 16.7kg (36 lb 13 oz)
Accessory supplied	AC power cord (1) AC plug holder (1) Tally label (1) Cable with a 20-pin connector (1)

### For PVM-14M2U:

CRT	P-22 phosphor
Power consumption	90 W (with SDI: 99 W)
Power requirements	120 V AC, 50/60Hz, 1.0 A
Dimensions (w/h/d)	Approx. 346 × 340 × 431 mm (13 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> × 13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> × 17 inches) not incl. projecting parts and controls
Mass	Approx. 16.7kg (36 lb 13 oz)
Accessory supplied	AC power cord (1) AC plug holder (1) Tally label (1) Cable with a 20-pin connector (1)

## Specifications

### For PVM-14M2E/14M2A:

CRT	P-22 phosphor
Power consumption	90 W (with SDI: 99 W)
Power requirements	100 to 240 V AC, 50/60Hz, 1.2–0.5 A
Peak inrush current	(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)
Dimensions (w/h/d)	Approx. 346 × 340 × 431 mm (13 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> × 13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> × 17 inches) not incl. projecting parts and controls
Mass	Approx. 16.7kg (36 lb 13 oz)
Accessory supplied	AC power cord (1) AC plug holder (1) Tally label (1) Cable with a 20-pin connector (1)

### For PVM-20M4U:

CRT	SMPTE-C phosphor
Power consumption	125 W (with SDI: 135 W)
Power requirements	120 V AC, 50/60Hz, 1.3 A
Dimensions (w/h/d)	Approx. 450 × 458 × 503 mm (17 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> × 18 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 19 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> inches) not incl. projecting parts and controls
Mass	Approx. 30.0 kg (66 lb 2 oz)
Accessory supplied	AC power cord (1) AC plug holder (1) Tally label (1) Cable with a 20-pin connector (1)

### For PVM-20M4E/20M4A:

CRT	EBU phosphor
Power consumption	130 W (with SDI: 140 W)
Power requirements	100 to 240 V AC, 50/60Hz, 1.6–0.6 A
Peak inrush current	(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)
Dimensions (w/h/d)	Approx. 450 × 458 × 503 mm (17 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> × 18 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 19 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> inches) not incl. projecting parts and controls
Mass	Approx. 30.0 kg (66 lb 2 oz)
Accessory supplied	AC power cord (1) AC plug holder (1) Tally label (1) Cable with a 20-pin connector (1)

### For PVM-20M2U:

CRT	P-22 phosphor
Power consumption	115 W (with SDI: 125 W)
Power requirements	120 V AC, 50/60Hz, 1.2 A
Dimensions (w/h/d)	Approx. 450 × 458 × 503 mm (17 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> × 18 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 19 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> inches) not incl. projecting parts and controls
Mass	Approx. 30.0 kg (66 lb 2 oz)
Accessory supplied	AC power cord (1) AC plug holder (1) Tally label (1) Cable with a 20-pin connector (1)

### For PVM-20M2E:

CRT	P-22 phosphor
Power consumption	120 W (with SDI: 130 W)
Power requirements	100 to 240 V AC, 50/60Hz, 1.5–0.6 A
Peak inrush current	(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)
Dimensions (w/h/d)	Approx. 450 × 458 × 503 mm (17 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> × 18 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 19 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> inches) not incl. projecting parts and controls
Mass	Approx. 30.0 kg (66 lb 2 oz)
Accessory supplied	AC power cord (1) AC plug holder (1) Tally label (1) Cable with a 20-pin connector (1)

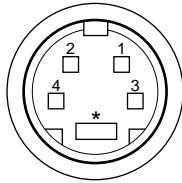
### Common to all models

Operating temperature	0 to +35°C (32 to 95°F)
Transport and Storage temperature	–10 to +40°C (14 to 104°F)
Pressure	700 to 1,060 hPa
Humidity	0 to 90% (no condensation)

Design and specifications are subject to change without notice.

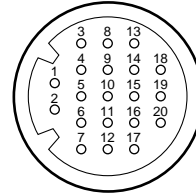
## Pin assignment

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	300 mVp-p (PAL)/ 286 mVp-p (NTSC), burst Delay time between Y and C: within $0 \pm 100$ 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).

## AVERTISSEMENT

**Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.**

**Des courants de hautes tensions dangereuses sont présents à l'intérieur de cet appareil. Ne pas ouvrir le coffret. S'adresser à un personnel qualifié uniquement.**

Dans le cas d'une défaillance ou de nécessité d'entretien, consulter un revendeur Sony autorisé.

### 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).

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

## Sécurité

- Faites uniquement fonctionner le moniteur sur l'une des sources d'alimentation désignées dans les "Spécifications".
- La plaquette signalétique indiquant la tension de service, la consommation électrique, etc., se trouve à l'arrière de l'appareil.
- Si un liquide ou un objet pénètre à l'intérieur du châssis, débranchez le moniteur et faites-le contrôler par un personnel qualifié avant de le remettre en service.
- Ne laissez pas tomber le cordon d'alimentation et ne posez pas d'objets lourds dessus. Si le cordon d'alimentation est endommagé, mettez immédiatement le moniteur hors tension. Il est dangereux de faire fonctionner cet appareil avec un cordon endommagé.
- Débranchez l'appareil de la prise murale si vous prévoyez de ne pas l'utiliser pendant quelques jours ou plus.
- Pour débrancher le cordon, tirez-le par la fiche. Ne tirez jamais sur le cordon proprement dit.
- La prise d'alimentation doit se trouver à proximité du moniteur et être aisément accessible.

## Installation

- Veillez à assurer une circulation d'air suffisante pour éviter toute surchauffe à l'intérieur de l'appareil. Ne placez pas l'appareil sur des surfaces textiles (tapis, couvertures, etc.) ni à proximité de rideaux ou de tentures susceptibles d'obstruer les orifices de ventilation.
- N'installez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur comme un radiateur ou une bouche d'air chaud, ni dans un endroit exposé au rayonnement solaire direct, à des poussières excessives, à des vibrations ou à des chocs mécaniques.

## Entretien

Pour que le moniteur garde l'aspect du neuf, nettoyez-le régulièrement à l'aide d'une solution détergente neutre. N'utilisez jamais de solvants puissants tels que du diluant ou du benzène, qui risquent d'altérer le fini du châssis. Par mesure de précaution, débranchez le moniteur avant de le nettoyer.

## Remballage

Conservez le carton et les matériaux de conditionnement d'origine afin d'assurer un éventuel transport ultérieur du moniteur dans les meilleures conditions possibles. Lorsque vous transportez le moniteur, remballiez-le comme illustré sur le carton.

Si vous avez des questions ou des problèmes concernant votre moniteur, consultez votre revendeur Sony.

<b>Caractéristiques .....</b>	<b>22</b>
<b>Emplacement et fonction des composants et des commandes .....</b>	<b>24</b>
Panneau frontal .....	24
Panneau arrière .....	26
<b>Utilisation des menus affichés sur l'écran .....</b>	<b>28</b>
Configuration des menus d'affichage .....	28
Pilote par menus .....	29
Fonctions des menus d'affichage .....	30
<b>Connexions .....</b>	<b>33</b>
Branchement du câble d'alimentation .....	33
Branchement d'un câble à connecteur BNC ..	33
<b>Spécifications .....</b>	<b>34</b>

## A propos de ce mode d'emploi

Avant la mise en service de cet appareil, prière de lire attentivement ce mode d'emploi et de le conserver pour toute référence ultérieure.

Sauf mention contraire, les explications fournies dans le présent mode d'emploi s'appliquent aux modèles suivants.

Les explications qui diffèrent pour certains modèles sont clairement spécifiées dans le présent mode d'emploi.

- PVM-14M4U/14M4E/14M4A (moniteur 14 pouces)
- PVM-14M2U/14M2E/14M2A (moniteur 14 pouces)
- PVM-20M4U/20M4E/20M4A (moniteur 20 pouces)
- PVM-20M2U/20M2E (moniteur 20 pouces)

Les illustrations du moniteur vidéo sont celles du PVM-20M4U/20M4E/20M4A.

## Image

### **Tube image Trinitron<sup>1)</sup> à HR (Haute Résolution) pour les modèles PVM-14M4U/14M4E/14M4A/ 20M4U/20M4E/20M4A**

Le tube image Trinitron HR assure une image à haute résolution. La résolution horizontale est supérieure à 800 lignes TV au centre de l'image.

### **Tube image Trinitron<sup>1)</sup> pour les modèles PVM-14M2U/14M2E/14M2A/ 20M2U/20M2E**

Le tube image Trinitron assure une image à haute résolution. La résolution horizontale est supérieure à 600 lignes TV au centre de l'image.

### **Filtre en peigne**

Lors de la réception de signaux vidéo NTSC, un filtre en peigne est activé de façon à assurer une séparation plus précise des signaux Y/C. Il contribue ainsi à réduire la perte de définition ainsi que les phénomènes de couleur et de luminance croisées.

### **Circuit de retour du courant de faisceau**

Le circuit de retour du courant de faisceau intégré assure la stabilité de la balance des blancs.

### **Quatre systèmes couleur**

Le moniteur peut afficher des signaux NTSC, PAL, SECAM et NTSC<sub>4,43</sub><sup>2)</sup>. Le système couleur approprié est sélectionné automatiquement.

### **Mode d'affichage en bleu uniquement**

En mode d'affichage bleu, l'affichage est apparemment monochrome, les trois cathodes étant entraînées par un signal bleu. Cela facilite le réglage de saturation de la couleur, le réglage de phase et l'observation des interférences en provenance du magnétoscope.

## Entrée

### **Connecteurs d'entrée analogiques RVB/ composant**

Les signaux RVB analogiques et composants (Y, R-Y et B-Y) d'un appareil vidéo peuvent être reçus via ces connecteurs.

### **Connecteurs d'entrée Y/C**

Le signal vidéo, séparé en un signal de chrominance (C) et un signal de luminance (Y), peut être transmis par ce connecteur, éliminant ainsi les interférences entre les deux signaux qui ont tendance à se produire dans un signal vidéo composite. La qualité vidéo s'en trouve ainsi garantie.

### **Entrée de synchronisation externe**

Lorsque le sélecteur EXT SYNC est en position ON, le moniteur peut fonctionner sur le signal de synchronisation fourni depuis un générateur de synchronisation externe.

### **Terminaison automatique (connecteur avec identification uniquement)**

Le connecteur d'entrée est terminé à 75 ohms à l'intérieur si aucun câble n'est raccordé aux connecteurs de sortie en boucle directe. Si un câble est raccordé à un connecteur de sortie, la terminaison à 75 ohms est automatiquement désactivée.

1) "Trinitron" est une marque déposée de Sony Corporation.

2) Le système NTSC<sub>4,43</sub> est un système couleur NTSC dans lequel la fréquence sous-porteuse est modifiée à 4,43 MHz. Si une émission vidéo enregistrée en NTSC est reproduite avec un magnétoscope Trident (PAL/SECAM/NTSC<sub>4,43</sub>), c'est le signal NTSC<sub>4,43</sub> qui est transmis.

## Fonctions

### Mode de sous-balayage

Le signal normalement balayé en-dehors de l'écran peut être surveillé en mode de sous-balayage.

#### Remarque

Les lignes de balayage RVB sombres qui peuvent apparaître sur le bord supérieur de l'écran lorsque le moniteur se trouve en mode de sous-balayage sont causées par un signal d'essai interne et non par le signal d'entrée.

### Mode de retard horizontal/vertical

Les signaux de synchronisation horizontale et verticale peuvent être vérifiés simultanément en mode de retard H/V.

### Démagnétisation automatique/manuelle

La démagnétisation de l'image peut se faire automatiquement lorsque l'alimentation est enclenchée ou alors manuellement en appuyant sur la touche DEGAUSS.

Vous pouvez régler la temporisation de la démagnétisation automatique pour qu'elle soit activée après la mise sous tension (menu DELAIS DE DEGAUS).

### Menus affichés sur l'écran

Vous pouvez régler les paramètres température couleur, REGLAGE CHROMA, etc., au moyen des menus affichés sur l'écran.

## Cinq langues d'affichage des menus

Vous pouvez sélectionner l'une des cinq langues d'affichage des menus.

### Kit SDI (interface numérique série)

Avec les kits SDI suivants en option, le moniteur peut afficher le signal numérique sériel SMPTE 259M 4:2:2 d'un magnétoscope numérique (p.ex. magnétoscope Sony 4:2:2).

- BKM-101C: Kit SDI composant (pour vidéo)
- BKM-102: Kit SDI (pour audio)

#### Remarque

Lorsque le numéro de série du BKM-101C que vous désirez raccorder est inférieur à 2.010.000, un câblage de raccordement supplémentaire (pièce n° 1-900-230-35) sera nécessaire.

### Kit d'interface à distance série

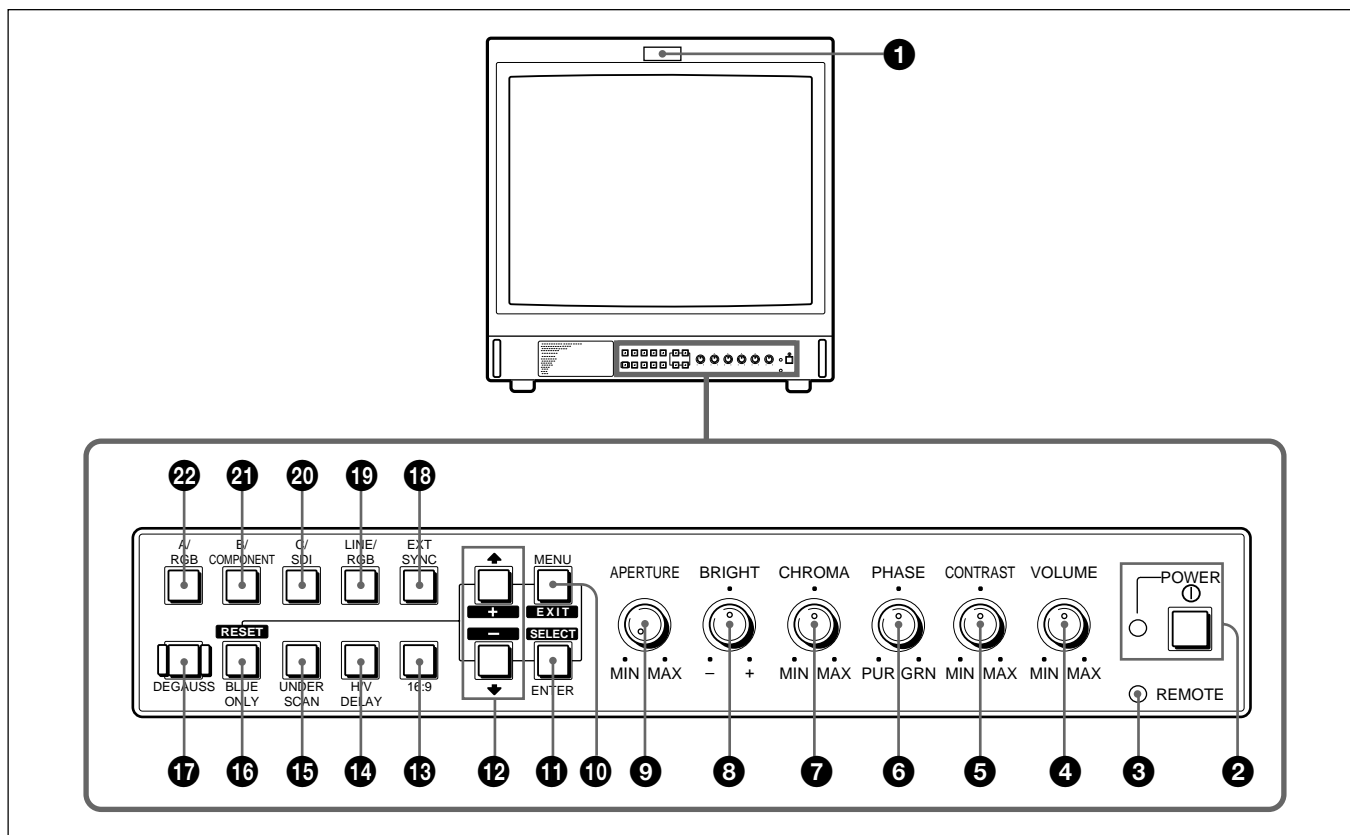
L'utilisation du kit d'interface à distance série BKM-103 en option permet de commander le moniteur au départ d'ordinateurs via l'interface série RS-422A.

### Un kit de montage EIA 19 pouces est disponible

Utilisez un kit convenable pour le montage sur rail.

Europe	MB-502C (14 pouces) / SLR-103C (20 pouces)
Autres régions	MB-502B (14 pouces) / SLR-103A (20 pouces)

## Panneau avant



### 1 Témoin de signalisation

Il s'allume dès que la caméra vidéo raccordée à cet appareil est sélectionnée, indiquant par là que les images sont enregistrées.

Pour plus de détails sur l'activation du témoin de signalisation, reportez-vous à la page 37.

### 2 Interrupteur et indicateur de mise sous tension (POWER)

Appuyez sur cet interrupteur pour mettre le moniteur sous tension. L'indicateur vert s'allume.

### 3 Indicateur REMOTE

S'allume lorsque vous sélectionnez OUI dans le menu PREREGLAGE UTILISATEUR (voir page 31) ou lorsque vous connectez un câble fourni au connecteur REMOTE. Les commandes situées sur le panneau frontal sont inopérantes lorsque cet indicateur est allumé.

Pour plus de détails sur le raccordement du câble, reportez-vous à la page 37.

### 4 Commande VOLUME

Tournez cette commande dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire pour obtenir le volume désiré.

### 5 Réglage du contraste (CONTRAST)

Tournez cette commande dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le contraste de l'image et dans le sens contraire pour le diminuer.

### 6 Réglage de phase (PHASE)

Cette commande n'est opérationnelle que pour les systèmes couleur NTSC et NTSC<sub>4.43</sub>. Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour faire virer la couleur chair au vert et dans le sens contraire pour la rendre plus rouge.

### 7 Réglage de la chrominance (CHROMA)

Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter l'intensité des couleurs et dans le sens contraire pour la diminuer.

### 8 Réglage de la luminosité (BRIGHT)

Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la luminosité et dans le sens contraire pour la diminuer.

### 9 Réglage d'ouverture (APERTURE)

Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la netteté de l'image et dans le sens contraire pour la diminuer.



## Remarque

Les commandes PHASE (6), CHROMA (7) et APERTURE (9) n'ont aucun effet sur les images des signaux RVB.

### 10 Touche MENU (EXIT)

Appuyez sur cette touche pour faire apparaître le menu. Lorsqu'un menu est affiché, vous pouvez revenir au menu précédent en appuyant sur cette touche.

### 11 Touche ENTER (SELECT)

Appuyez sur cette touche pour confirmer un paramètre sélectionné dans le menu.

### 12 Touches ↑ (+) / ↓ (-)

Appuyez sur ces touches pour déplacer le curseur (►) ou régler le paramètre sélectionné dans le menu.

### 13 Sélecteur 16:9

Appuyez sur cette touche (témoin allumé) pour le signal d'une image 16:9.

### 14 Sélecteur de retard horizontal/vertical (H/V DELAY)

Appuyez sur cette touche (témoin allumé) pour observer simultanément les signaux de synchronisation horizontale et verticale.

Le signal de synchronisation horizontale est affiché dans le quart gauche de l'écran tandis que le signal de synchronisation verticale est affiché près du centre de l'écran.

### 15 Sélecteur de sous-balayage (UNDER SCAN)

Appuyez sur cette touche (témoin allumé) pour procéder au sous-balayage. Les dimensions de l'affichage sont réduites de 5 % environ, de sorte que les quatre coins de la trame sont visibles.

### 16 Sélecteur d'affichage bleu uniquement (BLUE ONLY) Touche RESET

- Comme le sélecteur BLUE ONLY, appuyez sur cette touche (témoin allumé) pour couper les signaux rouge et vert. Un signal bleu est affiché comme une image apparemment monochrome sur l'écran. Cela facilite les réglages "chrominance" et "phase" ainsi que l'observation des interférences provenant du magnétoscope.

(Le réglage du contrôle de phase n'est possible que pour les signaux NTSC.)

- Comme la touche RESET, vous pouvez réinitialiser les réglages du menu en appuyant sur cette touche lorsqu'un menu est affiché.

### 17 Touche de démagnétisation (DEGAUSS)

Enclenchez cette touche momentanément. L'écran va être démagnétisé. Attendez 10 minutes avant de réenclencher cette touche.

### 18 Touche de synchronisation externe (EXT SYNC)

- Maintenez cette touche en position OFF (témoin éteint) pour faire fonctionner le moniteur sur le signal de synchronisation provenant du signal vidéo affiché.
- Maintenez cette touche en position ON (témoin allumé) pour faire fonctionner le moniteur sur un signal de synchronisation externe fourni via le connecteur EXT SYNC.

### 19 Sélecteur d'entrée LINE/RGB

Appuyez sur ce sélecteur pour choisir l'entrée à contrôler.

- Mettez ce sélecteur en position OFF (témoin éteint) pour contrôler le signal via les connecteurs LINE A, LINE B ou LINE C.
- Mettez ce sélecteur en position ON (témoin allumé) pour contrôler le signal via les connecteurs RGB/COMPONENT.

### 20 Sélecteur C/SDI

- Lorsque le sélecteur d'entrée LINE/RGB est en position LINE (témoin éteint), appuyez sur cette touche (témoin allumé) pour faire passer un signal via les connecteurs LINE C.
- Lorsque le sélecteur d'entrée LINE/RGB est en position RVB (témoin allumé), appuyez sur cette touche (témoin allumé) pour faire passer le signal SDI (les kits optionnels sont indispensables).

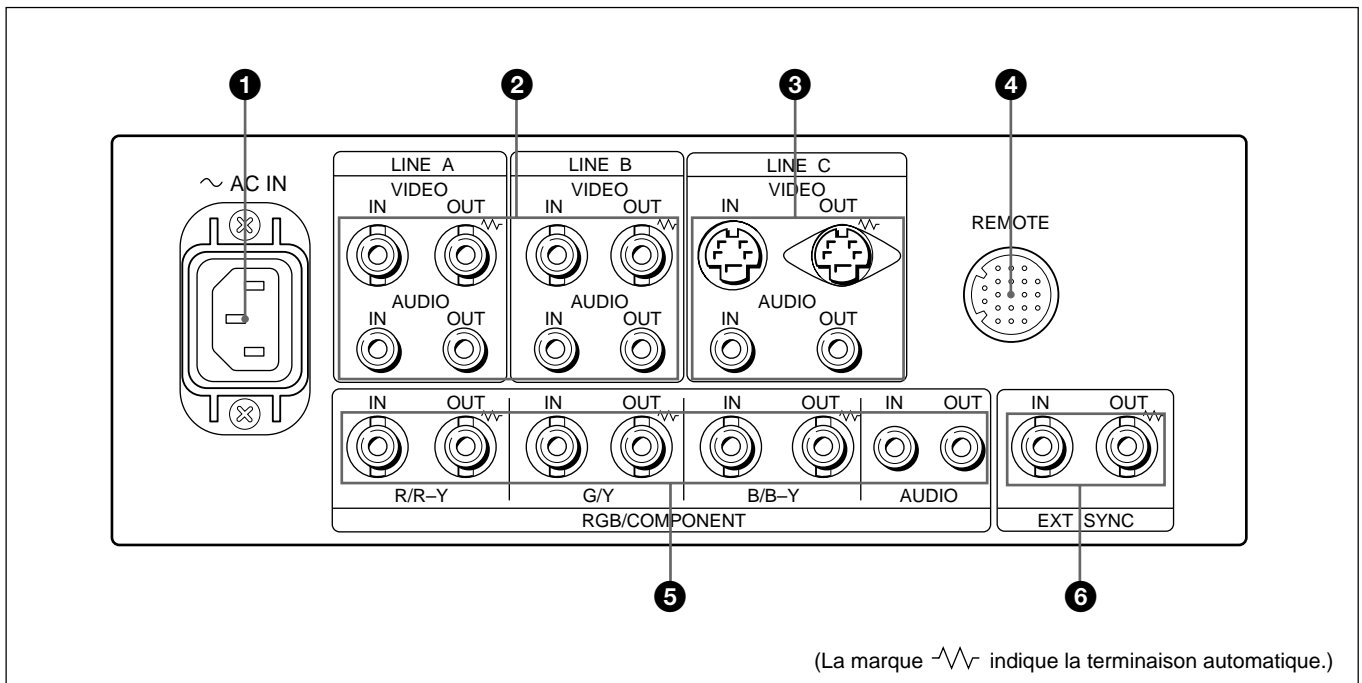
### 21 Sélecteur B/COMPONENT

- Lorsque le sélecteur d'entrée LINE/RGB est en position LINE (témoin éteint), appuyez sur cette touche (témoin allumé) pour faire passer un signal via les connecteurs LINE B.
- Lorsque le sélecteur d'entrée LINE/RGB est en position RVB (témoin allumé), appuyez sur cette touche (témoin allumé) pour faire passer le signal de composant via les connecteurs RGB/COMPONENT.

### 22 Sélecteur A/RGB

- Lorsque le sélecteur d'entrée LINE/RGB est en position LINE (témoin éteint), appuyez sur cette touche (témoin allumé) pour faire passer un signal via les connecteurs LINE A.
- Lorsque le sélecteur d'entrée LINE/RGB est en position RVB (témoin allumé), appuyez sur cette touche (témoin allumé) pour faire passer le signal RVB via les connecteurs RGB/COMPONENT.

## Panneau arrière



### ❶ Prise d'alimentation (AC IN)

Connectez le cordon d'alimentation secteur fourni à cette prise et à une prise murale.

### ❷ Connecteurs de ligne A et B (LINE A, LINE B)

Deux groupes de connecteurs d'entrée de ligne (A et B) sont destinés aux signaux vidéo composite et audio ainsi qu'à leurs connecteurs de sortie en boucle directe. Pour surveiller le signal d'entrée fourni par ces connecteurs, maintenez le sélecteur LINE/RGB en position LINE (témoin éteint) et appuyez sur le sélecteur A/RGB ou B/COMPONENT (témoin allumé).

#### VIDEO IN (BNC)

Raccordez ce connecteur à la sortie vidéo d'un appareil vidéo tel qu'un magnétoscope ou une caméra vidéo couleur.

Pour une connexion en boucle directe, raccordez-le à la sortie vidéo d'un autre moniteur.

#### VIDEO OUT (BNC)

Sortie en boucle directe du connecteur VIDEO IN. Raccordez ce connecteur à l'entrée vidéo du magnétoscope ou d'un autre moniteur.

Lorsque le câble est branché à ce connecteur, la terminaison de 75 ohms de l'entrée est relâchée automatiquement et le signal entré au connecteur VIDEO IN sort via ce connecteur.

#### AUDIO IN (prise phono)

Raccordez ce connecteur à la sortie audio d'un magnétoscope ou d'un microphone par l'intermédiaire d'un amplificateur de microphone approprié. Pour une connexion en boucle directe, raccordez ce connecteur à la sortie audio d'un autre moniteur.

#### AUDIO OUT (prise phono)

Sortie en boucle directe du connecteur AUDIO IN. Raccordez ce connecteur à la sortie audio d'un magnétoscope ou d'un autre moniteur.

### ❸ Connecteurs LINE C

#### Y/C IN (miniconnecteur DIN à 4 broches)

Raccordez à la sortie distincte Y/C d'une caméra vidéo, d'un magnétoscope ou d'un autre appareil vidéo.

Pour une connexion avec bouclage, raccordez la sortie Y/C séparée d'un magnétoscope ou d'un autre moniteur.

#### Y/C OUT (miniconnecteur DIN à 4 broches)

Sortie en boucle directe du connecteur Y/C IN. Raccordez à l'entrée distincte Y/C d'un magnétoscope ou d'un autre moniteur.

Lorsque le câble est branché à ce connecteur, la terminaison de 75 ohms de l'entrée est relâchée automatiquement et le signal entré au connecteur Y/C IN sort via ce connecteur.

### **AUDIO IN (prise phono)**

Raccordez à la sortie audio d'un magnétoscope ou d'un microphone (via un amplificateur de microphone approprié).

### **AUDIO OUT (prise phono)**

Sortie en boucle directe du connecteur AUDIO IN. Raccordez à l'entrée audio d'un magnétoscope ou d'un autre moniteur.

### **④ Connecteur REMOTE (20 broches)**

Raccordez ce connecteur à la sortie de signalisation d'une console de contrôle, d'un générateur d'effets spéciaux, etc. Le témoin de signalisation situé sur le panneau frontal sera allumé et éteint par l'appareil connecté. Ce connecteur peut être utilisé en vue de la connexion d'un dispositif de télécommande.

*Pour plus de détails sur l'attribution des broches de ce connecteur, voir page 37.*

### **⑤ Connecteurs RGB/COMPONENT**

Connecteurs d'entrée de signal de composant ou de signal RVB et leurs connecteurs de sortie en boucle directe.

Pour contrôler le signal d'entrée fourni via ces connecteurs, maintenez le sélecteur LINE/RGB en position RVB (témoin allumé) et appuyez sur le sélecteur A/RGB ou B/COMPONENT (témoin allumé).

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

Lorsque la touche EXT SYNC située sur le panneau frontal est en position OFF (témoin éteint), le moniteur fonctionne sur le signal provenant de la chaîne G/Y.

### **Pour contrôler le signal RVB**

Raccordez aux sorties analogiques de signal RVB d'une caméra vidéo.

### **Pour contrôler le signal composant**

Raccordez aux sorties de signal composant R-Y/Y/B-Y d'une caméra vidéo Betacam Sony.

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

Sorties en boucle directe des connecteurs R/R-Y IN, G/Y IN, B/B-Y IN.

Lorsque les câbles sont branchés sur ces connecteurs, la terminaison de 75 ohms de l'entrée est relâchée automatiquement et le signal entré via les connecteurs R/R-Y IN, G/Y IN, B/B-Y IN sort via ces connecteurs.

### **Pour sortir le signal RVB**

Raccordez aux entrées analogiques de signal RVB d'une imprimante vidéo ou d'un autre moniteur.

### **Pour sortir le signal de composant**

Raccordez aux entrées de signal composant R-Y/Y/B-Y d'un caméscope Betacam Sony.

### **AUDIO IN (prise phono)**

Raccordez à la sortie audio d'un appareil vidéo lorsque le signal analogique RVB ou composant est entré.

### **AUDIO OUT (prise phono)**

Sortie en boucle directe du connecteur AUDIO IN.

### **⑥ Connecteurs de synchronisation externe (EXT SYNC)**

Pour utiliser le signal de synchronisation fourni par ce connecteur, appuyez sur le sélecteur EXT SYNC (témoin allumé).

### **IN (BNC)**

Lorsque ce moniteur fonctionne sur un signal de synchronisation externe, connectez le signal de référence d'un générateur de synchronisation à ce connecteur.

### **OUT (BNC)**

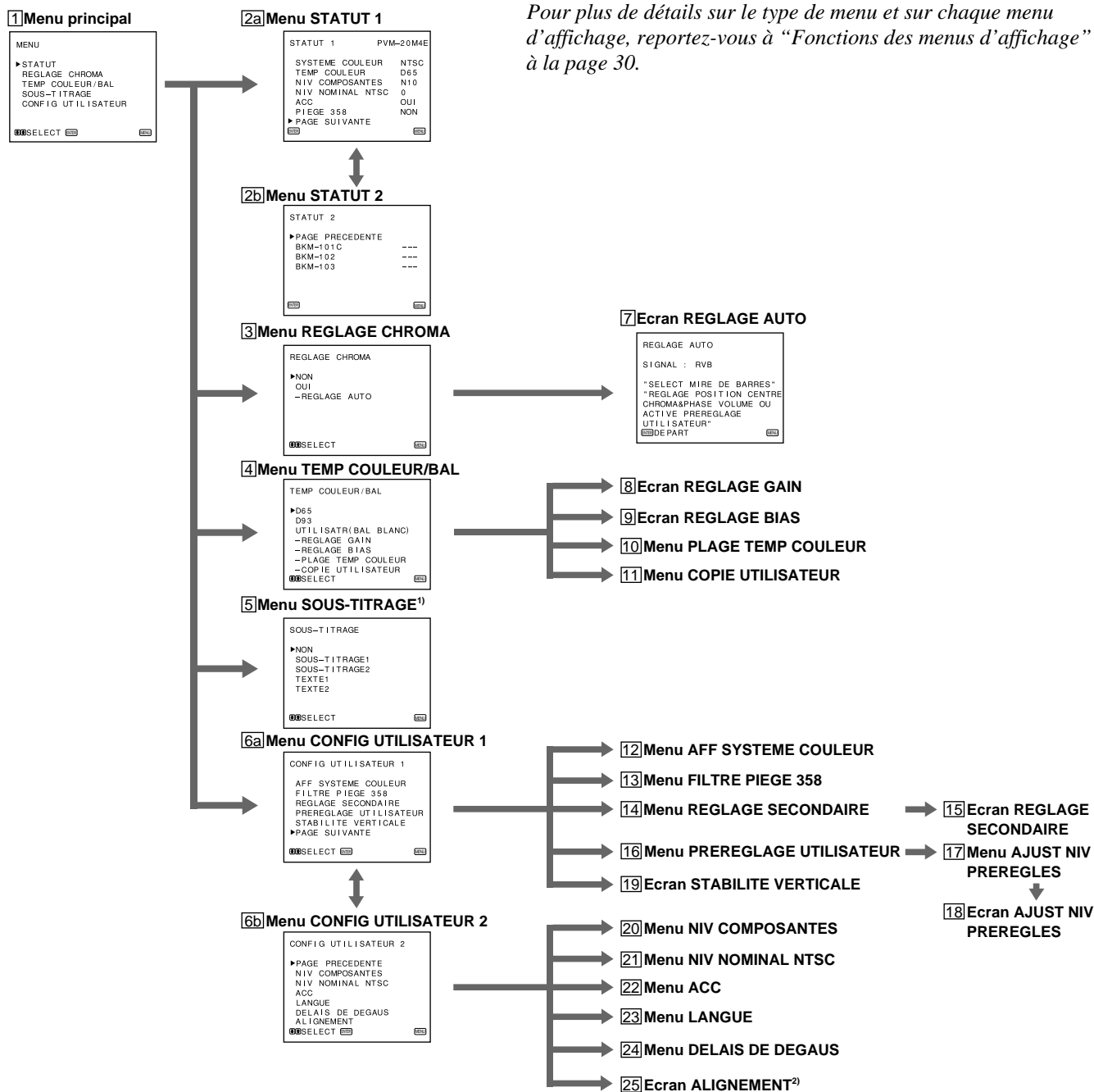
Sortie en boucle directe du connecteur IN. Raccordez ce connecteur à l'entrée de synchronisation externe de l'appareil vidéo à synchroniser avec ce moniteur. Lorsque le câble est branché sur ce connecteur, la terminaison de 75 ohms de l'entrée est relâchée et le signal entré via le connecteur IN sort via ce connecteur.

# Utilisation des menus affichés sur l'écran

Vous pouvez procéder à différents réglages du moniteur à l'aide des menus d'affichage.

## Configuration des menus d'affichage

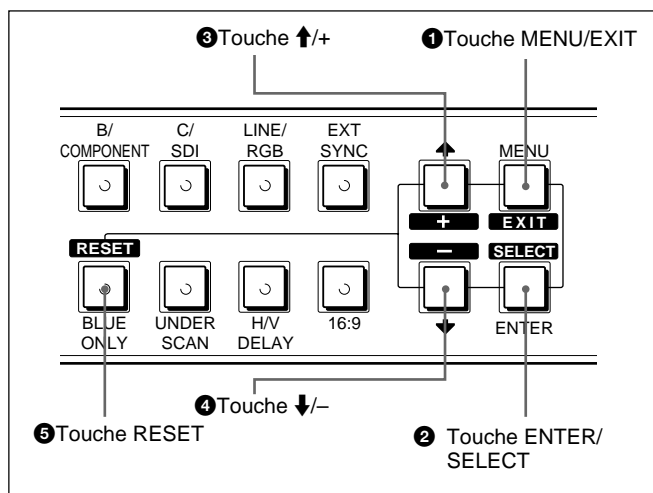
### Arborescence des menus sur écran



## Pilotage par menus

### Touches d'exploitation de menu

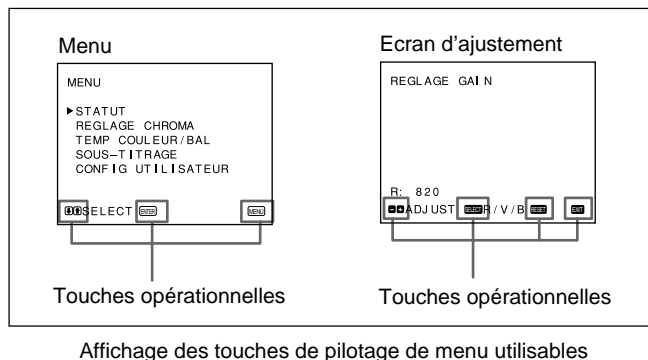
Le panneau frontal du moniteur comporte cinq touches d'exploitation de menu.



Le tableau suivant indique comment utiliser ces cinq touches lors de l'utilisation des menus.

Touche	Pour sélectionner une option de menu
	Pour ajuster l'option sélectionnée
1 MENU EXIT	retourner au menu précédent
2 ENTER SELECT	déterminer une option sélectionnée sélectionner une option
3 ↑ +	déplacer le curseur (▶) vers le haut augmenter la valeur sélectionnée
4 ↓ -	déplacer le curseur (▶) vers le bas diminuer la valeur sélectionnée
5 RESET	ramener le réglage de la valeur au réglage par défaut

Les touches qui peuvent être utilisées dans les menus et dans les écrans d'ajustement sont affichées au bas de l'écran. Le pilotage par menus s'effectue à l'aide des touches affichées.



### Procédures d'exploitation

Pour afficher le menu, appliquez la procédure suivante.

- Appuyez sur la touche MENU/EXIT (1).  
MENU (1): menu principal) apparaît.
- Amenez le curseur (▶) sur le menu de réglage voulu en appuyant sur la touche ↓/- ou ↑/+ (4, 3).
- Appuyez sur la touche ENTER/SELECT (2).  
Le menu de réglage sélectionné à l'étape 2 apparaît.
- Amenez le curseur (▶) sur le paramètre voulu en appuyant sur la touche ↓/- ou ↑/+ (4, 3).
- Appuyez sur la touche ENTER/SELECT (2).

L'écran d'ajustement ou le menu de réglage sélectionné à l'étape 4 apparaît.

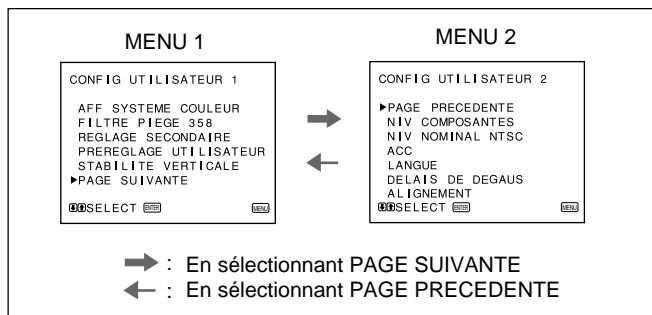
*Pour des informations plus détaillées sur les menus, reportez-vous à la section "Fonctions des menus d'affichage" à la page 30.*

- 5 Menu SOUS-TITRAGE uniquement disponible avec les PVM-14M4U/14M2U/20M4U/20M2U.
- 25 Ecran ALIGNEMENT uniquement disponible avec le PVM-20M4U/20M4E/20M4A.

# Utilisation des menus affichés sur l'écran

## Pour afficher la page suivante (ou précédente) des menus

Sélectionnez PAGE SUIVANTE dans le menu pour afficher la page suivante et PAGE PRECEDENTE dans le menu pour afficher la page précédente.



Comment afficher la page suivant ou précédente

## Pour fermer le menu (pour revenir à l'écran normal)

Chaque fois que vous appuyez sur la touche MENU/EXIT (1), le menu sur écran retourne au menu précédent. Appuyez plusieurs fois sur la touche MENU/EXIT (1) jusqu'à ce que l'écran normal apparaisse.

### Pour les modèles PVM-14M4E/14M4A/14M2E/14M2A/20M4E/20M4A/20M2E:

La première fois que le moniteur est mis sous tension, le menu LANGUAGE (23) apparaît à l'écran. Sélectionnez alors le menu de votre choix.



1 Amenez le curseur (▶) sur la langue d'affichage voulue en appuyant sur la touche ↓/- ou ↑/+ (4, 3).

2 Appuyez sur la touche MENU/EXIT (1).

#### Remarque

A moins que vous n'appuyez sur la touche MENU/EXIT (1) dans la procédure ci-dessus, le menu LANGUAGE s'affichera chaque fois que vous mettez le moniteur sous tension.

## Fonctions des menus d'affichage

Il y a quatre types de menus d'affichage.

### Menu principal

Vous pouvez accéder à un autre menu comme le menu statut ou le menu réglage.

### Menu statut

Vous pouvez confirmer les réglages en cours.

### Menu réglage

Vous pouvez sélectionner une option ou accéder à l'écran d'ajustement à partir de ce menu à l'aide des touches ↑/+, ↓/- et ENTER/SELECT.

### Ecran d'ajustement

Vous pouvez effectuer des ajustements dans cet écran. Les ajustements que vous faites restent inchangés jusqu'à la prochaine modification, même si vous mettez l'appareil hors tension.

([ ] indique la position de réglage par défaut.)

### 1 Menu principal

Sélectionnez un autre menu et appuyez sur ENTER/SELECT pour aller à ce menu.

### 2a Menu STATUT 1

Affiche les réglages en cours.

### 2b Menu STATUT 2

Affiche le kit optionnel installé dans le moniteur.

### 3 Menu REGLAGE CHROMA

Sélectionnez OUI dans ce menu pour activer les réglages "chroma" et "phase" (signal NTSC uniquement) faits dans l'écran REGLAGE AUTO (7). [NON]

### 4 Menu TEMP COULEUR/BAL

Sélectionnez la température de couleur entre D65, D93 et UTILISATR. Le réglage par défaut du paramètre UTILISATR est de D65. Vous pouvez régler ou modifier la température de couleur dans le mode UTILISATR (un instrument de mesure est requis). [D65]

## **5 Menu SOUS-TITRAGE**

Ce menu est prévu uniquement pour le modèle PVM-14M4U/14M2U/20M4U/20M2U.

Le moniteur peut afficher le signal avec sous-titrage. Pour l'afficher, sélectionnez le type de sous-titre dans ce menu. [NON]

## **6a) Menu CONFIG UTILISATEUR 1**

Sélectionnez un paramètre à régler dans les menus et écrans (12 à 19). Pour passer au menu CONFIG UTILISATEUR 2, sélectionnez PAGE SUIVANTE.

## **6b) Menu CONFIG UTILISATEUR 2**

Sélectionnez un paramètre à régler dans les menus et écrans (20 à 24). Pour aller au menu CONFIG UTILISATEUR 1, sélectionnez PAGE PRECEDENTE.

## **7 Ecran REGLAGE AUTO**

Sélectionnez le signal de barre de couleur (full, SMPTE, EIA) et appuyez sur ENTER/SELECT pour commencer les réglages automatiques "chroma" et "phase" (signal NTSC uniquement).

Pour activer ces réglages, sélectionnez OUI dans le menu REGLAGE CHROMA (3).

## **8 Ecran REGLAGE GAIN**

Régalez GAIN en mode UTILISATR.

## **9 Ecran REGLAGE BIAS**

Régalez BIAS en mode UTILISATR.

## **10 Menu PLAGE TEMP COULEUR**

Sélectionnez la plage de température de couleur en mode UTILISATR. [5000K-10000K]

## **11 Menu COPIE UTILISATEUR**

Sauvegarde le réglage d'usine de D65 ou D93 comme valeur pour le mode UTILISATR.

## **12 Menu AFF SYSTEME COULEUR**

Sélectionnez le type de système couleur. Lorsque AUTO est sélectionné, le type de système couleur utilisé apparaît à l'écran chaque fois que vous modifiez l'entrée de signal. [AUTO]

## **13 Menu FILTRE PIEGE 358**

Sélectionnez OUI (signal NTSC uniquement) pour éliminer les défauts ou les parasites de couleur.

Sélectionnez en principe NON. [NON]

## **14 Menu REGLAGE SECONDAIRE**

Sélectionnez un paramètre (commandes CONTRAST, BRIGHT, CHROMA et PHASE sur le panneau avant) pour effectuer un réglage fin sur l'écran REGLAGE SECONDAIRE (15).

## **15 Ecran REGLAGE SECONDAIRE**

Ajustez finement l'option sélectionnée dans le menu REGLAGE SECONDAIRE (14). Chaque commande (CONTRAST, BRIGHT, CHROMA et PHASE) possède une position d'encoche au centre de la plage d'ajustement. Cette fonction vous permet de régler le paramètre de la position d'encoche.

## **16 Menu PREREGLAGES UTILISATEUR**

Si vous réglez PREREGLAGES UTILISATEUR sur OUI, le témoin REMOTE s'allume et les commandes du panneau frontal ne sont plus opérationnelles. Le moniteur fonctionne avec les réglages utilisateur.

Pour ajuster les réglages utilisateur, sélectionnez le menu AJUST NIV PREREGLES (17). [NON]

## **17 Menu AJUST NIV PREREGLES**

Vous pouvez pré-régler les commandes BRIGHT, CHROMA, PHASE, CONTRAST, VOLUME et APERTURE à un niveau désiré et vous pouvez utiliser ces réglages en sélectionnant OUI dans le menu PREREGLES UTILISATEUR (16).

## **18 Ecran AJUST NIV PREREGLES**

Ajustez l'option sélectionnée (commandes BRIGHT, CHROMA, PHASE, CONTRAST, VOLUME et APERTURE) dans le menu AJUST NIV PREREGLES (17).

## **19 Ecran STABILITE VERTICALE**

Régalez la stabilité verticale si l'image défile verticalement. Si vous ne parvenez pas à lire l'affichage, sélectionnez l'entrée qui n'est pas connectée.

## Utilisation des menus affichés sur l'écran

### 20 Menu NIV COMPOSANTES

Sélectionnez le niveau de composant parmi trois modes.

N10/SMPTE pour le signal 100/0/100/0

BETA 7.5 pour le signal 100/7,5/75/7,5

BETA 0 pour le signal 100/0/75/0

Pour les modèles PVM-14M4U/14M2U/20M4U/  
20M2U [BETA 7.5]

Pour les modèles PVM-14M4E/14M4A/14M2E/  
14M2A/20M4E/20M4A/20M2E [N10/SMPTE]

### 21 Menu NIV NOMINAL NTSC

Sélectionnez le niveau de réglage NTSC à partir de deux modes. Le niveau de réglage 7,5 est principalement utilisé en Amérique du Nord. Le niveau de réglage 0 est principalement utilisé en Europe.

Pour les modèles PVM-14M4U/14M2U/20M4U/  
20M2U [7.5]

Pour les modèles PVM-14M4E/14M4A/14M2E/  
14M2A/20M4E/20M4A/20M2E [0]

### 22 Menu ACC

Activez ou désactivez le circuit ACC (Auto Color Control). Si un réglage fin est nécessaire, sélectionnez NON dans le menu ACC.

Sélectionnez en principe OUI. [OUI]

### 23 Menu LANGUE

Opérez une sélection parmi les cinq langues du menu (anglais, allemand, français, italien, espagnol).

[ENGLISH]

### 24 Menu DELAIS DE DEGAUS

Réglez la temporisation de la démagnétisation automatique pour qu'elle soit activée après la mise sous tension. La temporisation d'activation peut être réglée dans un délai de 0 à 99 secondes. [0]

### 25 Ecran ALIGNEMENT

Ce menu est prévu uniquement pour le modèle PVM-20M4U/20M4E/20M4A.

Si la couleur n'est pas uniforme, même après avoir appuyé sur la touche DEGAUSS, vous pouvez régler l'alignement de manière à obtenir une uniformité de couleur sur cet écran.

Les deux méthodes de réglage d'alignement suivantes s'offrent à vous.

**Lorsque les signaux des lignes horizontales sont entrés et affichés:**

Appuyez sur la touche ↓/- ou ↑/+ jusqu'à ce que les lignes soient affichées le plus horizontalement possible à l'écran.

**Lorsque les signaux de couleur blanche sont entrés et affichés:**

Appuyez sur la touche ↓/- ou ↑/+ jusqu'à ce que la couleur blanche affichée à l'écran s'uniformise au maximum.

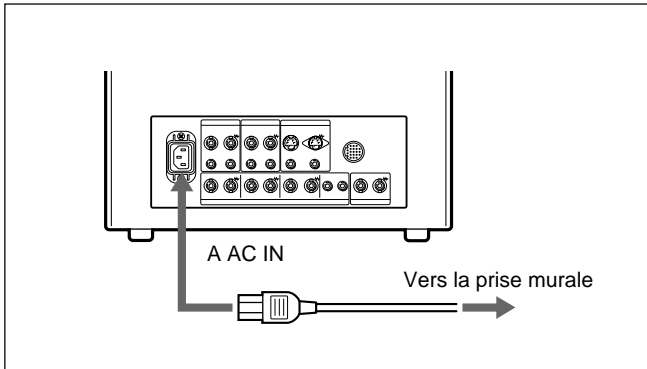
**Pour revenir aux réglages par défaut (00), appuyez sur la touche RESET.**



# Connexions

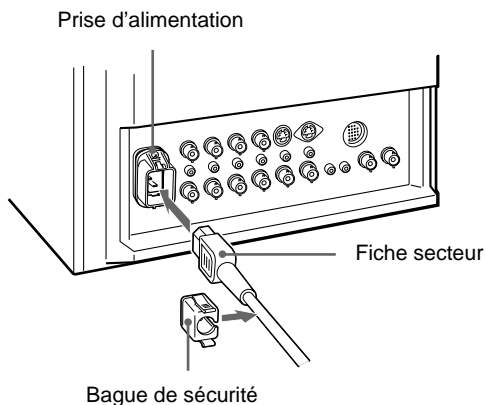
## Branchement du câble d'alimentation

Branchez le cordon d'alimentation (fourni) sur le connecteur AC IN et sur une prise murale.



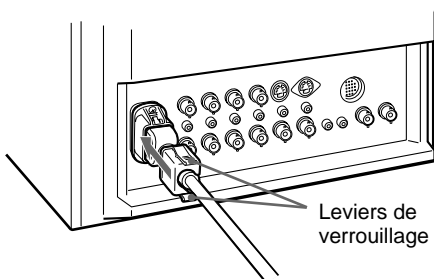
## Mise en place d'une bague de sécurité sur le câble d'alimentation

1



Insérez le câble d'alimentation dans la prise secteur du moniteur, puis fixez la bague de sécurité (fournie) sur le câble.

2



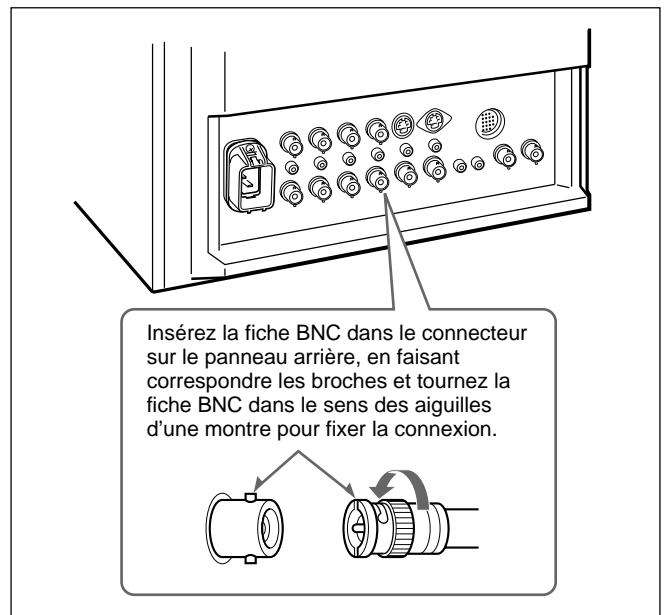
Faites coulisser la bague contre la prise jusqu'au déclic.

## Pour enlever le câble d'alimentation secteur

Retirez le support de la prise d'alimentation tout en appuyant sur les leviers de verrouillage.

## Branchement d'un câble à connecteur BNC

Branchez un câble coaxial avec les prises BNC aux connecteurs BNC sur le panneau arrière comme illustré ci-dessous.



## Signal vidéo

### Pour les modèles PVM-14M4U/14M4E/14M4A/20M4U/20M4E/20M4A:

Système couleur	NTSC, PAL, SECAM, NTSC <sup>4,43</sup>
Résolution	800 lignes TV
Correction d'ouverture	0 dB à +6 dB

### Réponse en fréquence

LINE	10 MHz $\pm$ 3 dB (signal Y)
RGB	10 MHz $\pm$ 3 dB

Synchronisation	Constante de temps AFC 1,0 msec.
-----------------	----------------------------------

### Pour les modèles PVM-14M2U/14M2E/14M2A/20M2U/20M2E:

Système couleur	NTSC, PAL, SECAM, NTSC <sup>4,43</sup>
Résolution	600 lignes TV
Correction d'ouverture	0 dB à +6 dB

### Réponse en fréquence

LINE	10 MHz $\pm$ 3 dB (signal Y)
RGB	10 MHz $\pm$ 3 dB

Synchronisation	Constante de temps AFC 1,0 msec.
-----------------	----------------------------------

## Performances d'image

### Pour les modèles PVM-14M4U/14M4E/14M4A/14M2U/14M2E/14M2A:

Balayage normal	7% de balayage sur la zone d'écran cathodique effective
Sous-balayage	5% de sous-balayage sur la zone d'écran cathodique effective
Linéarité H.	inférieure à 4,0% (typique)
Linéarité V.	inférieure à 4,0% (typique)
Convergence	Zone centrale: inférieure à 0,4 mm (typique) Zone périphérique: inférieure à 0,5 mm (typique)
Stabilité de trame	H: 1,0%, V: 1,5%
Régulation de la haute tension	3,5 %

### Température de couleur

D65/D93, sélection UTILISATR (3.200K—10.000K, réglage d'usine D65)

### Pour les modèles PVM-20M4U/20M4E/20M4A:

Balayage normal	7% de balayage sur la zone d'écran cathodique effective
Sous-balayage	5% de sous-balayage sur la zone d'écran cathodique effective
Linéarité H.	inférieure à 5,0% (typique)
Linéarité V.	inférieure à 5,0% (typique)
Convergence	Zone centrale: inférieure à 0,5 mm (typique) Zone périphérique: inférieure à 0,7 mm (typique)
Stabilité de trame	H: 1,0%, V: 1,5%
Régulation de la haute tension	4,0 %

### Température de couleur

D65/D93, sélection UTILISATR (3.200K—10.000K, réglage d'usine D65)

### Pour les modèles PVM-20M2U/20M2E

Balayage normal	7% de balayage sur la zone d'écran cathodique effective
Sous-balayage	5% de sous-balayage sur la zone d'écran cathodique effective
Linéarité H.	inférieure à 5,0% (typique)
Linéarité V.	inférieure à 5,0% (typique)
Convergence	Zone centrale: inférieure à 0,6 mm (typique) Zone périphérique: inférieure à 1,0 mm (typique)
Stabilité de trame	H: 1,0%, V: 1,5%
Régulation de la haute tension	4,0 %

### Température de couleur

D65/D93, sélection UTILISATR (3.200K—10.000K, réglage d'usine D65)

## Entrées (communes à tous les modèles)

### LINE A/B

VIDEO IN Connecteur BNC (×2), 1Vp-p ±6 dB, synchro négative

AUDIO IN Prise phono (×2), -5 dBu<sup>a</sup>, plus de 47 kohms

### LINE C

Y/C IN Mini DIN à 4 broches (×1)  
*Voir l'attribution des broches page 37.*

AUDIO IN Prise phono (×1), -5 dBu<sup>a</sup>, plus de 47 kohms

### RGB/COMPONENT

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

Canaux R, G, B: 0,7 Vp-p, ±6 dB

Synchro sur le vert: 0,3 Vp-p, négative

Canaux R-Y, B-Y: 0,7 Vp-p, ±6 dB

Canal Y: 0,7 Vp-p, ±6 dB

(signal de barre de couleur standard à 75% de chrominance)

AUDIO IN Prise phono (×1), -5 dBu<sup>a</sup>, plus de 47 kohms

### EXT SYNC IN

Connecteur BNC (×1)  
4 Vp-p, ±6 dB, synchro négative

### REMOTE

Connecteur à 20 broches (×1)  
*Voir l'attribution des broches page 37.*

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

## Sorties (communes à tous les modèles)

### LINE A/B

VIDEO OUT Connecteur BNC (×2) en boucle, terminaison automatique à 75 ohms

AUDIO OUT Prise phono (×2) en boucle

### LINE C

Y/C OUT Mini DIN à 4 broches (×1) en boucle, terminaison automatique à 75 ohms

AUDIO OUT Prise phono (×1) en boucle

### RGB/COMPONENT

R/R-Y,G/Y,B/B-Y OUT: connecteur BNC (×3) en boucle

Terminaison automatique à 75 ohms

AUDIO OUT Prise phono (×1) en boucle

### EXT SYNC OUT

Connecteur BNC (×1)  
Terminaison automatique à 75 ohms

### Sortie haut-parleur

Niveau de sortie: 0,8 W

## Généralités

### Pour le modèle PVM-14M4U:

Tube à rayon cathodique SMPTE-C au phosphore

Consommation 90 W (avec SDI: 99 W)

Puissance de raccordement

120 V CC, 50/60 Hz, 1,0 A

Dimensions (l/h/p) Approx. 346 × 340 × 431 mm

(13<sup>5</sup>/<sub>8</sub> × 13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> × 17 pouces)

parties saillantes non comprises

Poids

Approx. 16,7kg (36 livres 13 onces)

Accessoires fournis

Cordon d'alimentation (1)

Support de fiche d'alimentation (1)

Etiquette de signalisation (1)

Câble avec connecteur à 20 broches (1)

### Pour le modèle PVM-14M4E/14M4A:

Tube à rayon cathodique EBU au phosphore

Consommation 90 W (avec SDI: 99 W)

Puissance de raccordement

100 à 240 V CC, 50/60 Hz, 1,2-0,5 A

Appel de courant de crête

(1) Mise sous tension (ON), méthode de sondage du courant: 18 A (240 V)

(2) Mesuré conformément à la norme européenne EN55103-1: 4 A (230 V)

Dimensions (l/h/p) Approx. 346 × 340 × 431 mm

(13<sup>5</sup>/<sub>8</sub> × 13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> × 17 pouces)

parties saillantes non comprises

Poids

Approx. 16,7kg (36 livres 13 onces)

Accessoires fournis

Cordon d'alimentation (1)

Support de fiche d'alimentation (1)

Etiquette de signalisation (1)

Câble avec connecteur à 20 broches (1)

### Pour le modèle PVM-14M2U:

Tube à rayon cathodique P-22 au phosphore

Consommation 90 W (avec SDI: 99 W)

Puissance de raccordement

120 V CC, 50/60 Hz, 1,0 A

Dimensions (l/h/p) Approx. 346 × 340 × 431 mm

(13<sup>5</sup>/<sub>8</sub> × 13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> × 17 pouces)

parties saillantes non comprises

Poids

Approx. 16,7kg (36 livres 13 onces)

Accessoires fournis

Cordon d'alimentation (1)

Support de fiche d'alimentation (1)

Etiquette de signalisation (1)

Câble avec connecteur à 20 broches (1)

# Spécifications

## Pour le modèle PVM-14M2E/14M2A:

Tube à rayon cathodique P-22 au phosphore  
Consommation 90 W (avec SDI: 99 W)  
Puissance de raccordement  
100 à 240 V CC, 50/60 Hz, 1,2–0,5 A

Appel de courant de crête  
(1) Mise sous tension (ON), méthode de sondage du courant: 18 A (240 V)  
(2) Mesuré conformément à la norme européenne EN55103-1: 4 A (230 V)

Dimensions (l/h/p) Approx. 346 × 340 × 431 mm  
(13<sup>5</sup>/<sub>8</sub> × 13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> × 17 pouces)  
parties saillantes non comprises

Poids Approx. 16,7kg (36 livres 13 onces)

Accessoires fournis  
Cordon d'alimentation (1)  
Support de fiche d'alimentation (1)  
Étiquette de signalisation (1)  
Câble avec connecteur à 20 broches (1)

## Pour le modèle PVM-20M4U:

Tube à rayon cathodique SMPTE-C au phosphore  
Consommation 125 W (avec SDI: 135 W)  
Puissance de raccordement  
120 V CC, 50/60 Hz, 1,3 A

Dimensions (l/h/p) Approx. 450 × 458 × 503 mm  
(17<sup>3</sup>/<sub>4</sub> × 18<sup>1</sup>/<sub>8</sub> × 19<sup>7</sup>/<sub>8</sub> pouces)  
parties saillantes non comprises

Poids Approx. 30,0 kg (66 livres 2 onces)

Accessoires fournis  
Cordon d'alimentation (1)  
Support de fiche d'alimentation (1)  
Étiquette de signalisation (1)  
Câble avec connecteur à 20 broches (1)

## Pour le modèle PVM-20M4E/20M4A:

Tube à rayon cathodique EBU au phosphore  
Consommation 130 W (avec SDI: 140 W)  
Puissance de raccordement  
100 à 240 V CC, 50/60 Hz, 1,6–0,6 A

Appel de courant de crête  
(1) Mise sous tension (ON), méthode de sondage du courant: 18 A (240 V)  
(2) Mesuré conformément à la norme européenne EN55103-1: 7 A (230 V)

Dimensions (l/h/p) Approx. 450 × 458 × 503 mm  
(17<sup>3</sup>/<sub>4</sub> × 18<sup>1</sup>/<sub>8</sub> × 19<sup>7</sup>/<sub>8</sub> pouces)  
parties saillantes non comprises

Poids Approx. 30,0 kg (66 livres 2 onces)

Accessoires fournis  
Cordon d'alimentation (1)  
Support de fiche d'alimentation (1)  
Étiquette de signalisation (1)  
Câble avec connecteur à 20 broches (1)

## Pour le modèle PVM-20M2U:

Tube à rayon cathodique P-22 au phosphore  
Consommation 115 W (avec SDI: 125 W)  
Puissance de raccordement  
120 V CC, 50/60 Hz, 1,2 A

Dimensions (l/h/p) Approx. 450 × 458 × 503 mm  
(17<sup>3</sup>/<sub>4</sub> × 18<sup>1</sup>/<sub>8</sub> × 19<sup>7</sup>/<sub>8</sub> pouces)  
parties saillantes non comprises

Poids Approx. 30,0 kg (66 livres 2 onces)

Accessoires fournis  
Cordon d'alimentation (1)  
Support de fiche d'alimentation (1)  
Étiquette de signalisation (1)  
Câble avec connecteur à 20 broches (1)

## Pour le modèle PVM-20M2E:

Tube à rayon cathodique P-22 au phosphore  
Consommation 120 W (avec SDI: 130 W)  
Puissance de raccordement  
100 à 240 V CC, 50/60 Hz, 1,5–0,6 A

Appel de courant de crête  
(1) Mise sous tension (ON), méthode de sondage du courant: 18 A (240 V)  
(2) Mesuré conformément à la norme européenne EN55103-1: 7 A (230 V)

Dimensions (l/h/p) Approx. 450 × 458 × 503 mm  
(17<sup>3</sup>/<sub>4</sub> × 18<sup>1</sup>/<sub>8</sub> × 19<sup>7</sup>/<sub>8</sub> pouces)  
parties saillantes non comprises

Poids Approx. 30,0 kg (66 livres 2 onces)

Accessoires fournis  
Cordon d'alimentation (1)  
Support de fiche d'alimentation (1)  
Étiquette de signalisation (1)  
Câble avec connecteur à 20 broches (1)

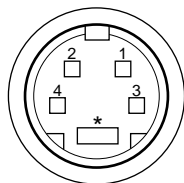
## Communes à tous les modèles

Température de fonctionnement  
0 à +35 °C (32 à 95 °F)  
Température de transport et de stockage  
–10 à +40 °C (14 à 104 °F)  
Pression  
700 à 1.060 hPa  
Humidité  
0 à 90 % (sans condensation)

La conception et les spécifications sont modifiables sans préavis.

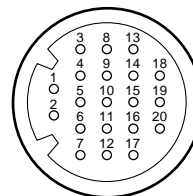
## Attribution des broches

Connecteur Y/C IN (miniconnecteur DIN à 4 broches)



Broche n°	Signal	Description
1	Entrée Y	1 Vp-p, sync négative, 75 ohms
2	Entrée sous-porteuse CHROMA	300 mVp-p (PAL)/ 286 mVp-p (NTSC), séparation Retard entre Y et C : dans une plage de $0 \pm 100$ ns, 75 ohms
3	Masse pour l'entrée Y	Masse
4	Masse pour l'entrée CHROMA	Masse

## Connecteur REMOTE (20 broches)



Broche n°	Signal	Couleur de fil
1	Bleu uniquement	Brun
2	H/V DELAY	Rouge
3	MAIN/SUB*	Orange
4	EXT SYNC	Jaune
5	DEGAUSS	Vert
6	R ch ON/OFF*	Bleu
7	TALLY	Violet
8	LINE B	Gris
9	Masse	Blanc
10	Masse	Noir
11	Masse	Rose
12	Masse	Bleu clair
13	LINE A	Spirale orange
14	LINE/RGB	Spirale jaune
15	Masse	Spirale verte
16	L ch ON/OFF*	Spirale bleue
17	REMOTE	Spirale violette
18	LINE C	Spirale grise
19	UNDER SCAN	Spirale rose
20	16:9	Spirale bleu clair

(\* pour commande audio numérique)

### Raccordement d'une unité de télécommande

Branchez la broche n°17 à l'une des broches de la masse (n°9 – 12 et 15), puis branchez les broches pour les fonctions que vous désirez utiliser aux autres broches de la terre (n°9 – 12 et 15).

### Activation du témoin de signalisation

Branchez la broche n°7 à l'une des broches de la masse (n°9 – 12 et 15).

**ADVERTENCIA**

**Para evitar incendios o el riesgo de electrocución, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.**

**Dentro de la unidad existen altas tensiones peligrosas. No la abra. En caso de avería, solicite los servicios de personal cualificado.**

En caso de mal funcionamiento o cuando sea necesario el servicio de mantenimiento, consulte a su proveedor Sony.

**Para los usuarios en Europa**

Este producto con la marca CE cumple con las Directivas EMC (89/336/CEE) y de Baja Tensión (73/23/CEE) emitidas por la Comisión de la Comunidad Europea.

El cumplimiento de estas directivas implica la conformidad con los siguientes estándares europeos:

- EN60950: Seguridad del producto
- EN55103-1: Interferencias electromagnéticas (Emisión)
- EN55103-2: Susceptibilidad electromagnética (Inmunidad)

Este producto está destinado a emplearse en los siguientes entornos electromagnéticos:

E1 (residenciales), E2 (comerciales e industria ligera), E3 (exteriores urbanos) y E4 (entornos con control EMC, por ejemplo, estudios de TV).

Estos productos están diseñados para utilizarse en los entornos E1 a E4. Durante la prueba de fatiga EMC, el rendimiento (evaluado de acuerdo con ITU/R 562-3 y ITU/R 500-4) puede degradarse como se muestra en la Tabla 1. Sin la prueba de fatiga EMC, el rendimiento conjunto recuperará su total funcionalidad.

Tabla 1

	Frecuencia	Nivel
Monitores de 14 pulgadas	24-50 MHz	4-3
	190-290, 360 y 420 MHz	4
Monitores de 20 pulgadas	35-50 MHz	1
	100 y 420 MHz	4

**Seguridad**

- Utilice la unidad sólo con una fuente de alimentación indicada en la sección “Especificaciones”.
- La placa donde se indica el voltaje de funcionamiento, consumo de energía, etc. se encuentra en la parte trasera de la unidad.
- Si cae algún objeto sólido o líquido dentro de la unidad, desenchufe ésta y solicite ayuda a un técnico especializado antes de proseguir con su uso.
- Evite dejar caer o colocar objetos pesados sobre el cable de alimentación. Si este cable queda dañado, desenchufe la unidad de forma inmediata, ya que resulta peligroso utilizarla con un cable en malas condiciones.
- Desconecte la unidad de la toma de pared si no va a usarla durante varios días o más.
- Desconecte el cable de alimentación de la toma de CA agarrando el enchufe, pero sin tirar del cable.
- La toma de corriente debe estar instalada cerca del equipo y ser de fácil acceso.

**Instalación**

- Permita la circulación de aire adecuada para prevenir el recalentamiento interno.  
No coloque la unidad sobre superficies (alfombras, mantas, etc.) ni cerca de materiales (cortinas, tapices) que puedan bloquear los orificios de ventilación.
- No instale la unidad en las proximidades de una fuente de calor, como radiadores o conductos de aire, ni en lugares expuestos a la luz solar directa, polvo excesivo, vibraciones mecánicas o golpes.

**Limpieza**

Para mantener la unidad completamente nueva, límpiela periódicamente con un detergente suave. No utilice disolventes fuertes como diluyentes o bencina, ni limpiadores abrasivos, ya que dañan la unidad. Como medida de seguridad, desenchufe la unidad antes de limpiarla.

## Embalaje

No tire la caja ni los materiales de embalaje, ya que resultan idóneos como contenedores para transportar la unidad. Si cambia la ubicación de esta unidad, vuelva a embalarla según se indica en la caja.

Si tiene preguntas sobre esta unidad, póngase en contacto con el proveedor autorizado Sony.

<b>Características .....</b>	<b>40</b>
<b>Ubicación y función de partes y controles .....</b>	<b>42</b>
Panel frontal .....	42
Panel posterior .....	44
<b>Uso de menú en pantalla .....</b>	<b>46</b>
Configuración de menú en pantalla .....	46
Funcionamiento con menú en pantalla .....	47
Funciones de los menús en pantalla .....	48
<b>Conexiones .....</b>	<b>51</b>
Conexión del cable de alimentación de CA ...	51
Conexión de un cable a un conector BNC .....	51
<b>Especificaciones .....</b>	<b>52</b>

## Acerca de este manual

Antes de utilizar la unidad, lea este manual detenidamente y consérvelo para futuras referencias.

Siempre que no se indique lo contrario, las explicaciones proporcionadas en este manual pueden aplicarse a los modelos siguientes.

Si hay explicaciones que varían de un modelo a otro, se indica con claridad en este manual.

- PVM-14M4U/14M4E/14M4A  
(monitor de 14 pulgadas)
- PVM-14M2U/14M2E/14M2A  
(monitor de 14 pulgadas)
- PVM-20M4U/20M4E/20M4A  
(monitor de 20 pulgadas)
- PVM-20M2U/20M2E (monitor de 20 pulgadas)

Las ilustraciones del monitor de vídeo son del modelo PVM-20M4U/20M4E/20M4A.

## Imagen

### **Tubo de imagen Trinitron<sup>1)</sup> de alta resolución HR (para PVM-14M4U/14M4E/14M4A/20M4U/20M4E/20M4A)**

El tubo de imagen Trinitron HR proporciona imágenes de alta resolución. La resolución horizontal es de más de 800 líneas de TV en el centro de la imagen.

### **Tubo de imagen Trinitron<sup>1)</sup> (para PVM-14M2U/14M2E/14M2A/20M2U/20M2E)**

El tubo de imagen Trinitron proporciona imágenes de alta resolución. La resolución horizontal es de más de 600 líneas de TV en el centro de la imagen.

### **Filtro de peine**

Cuando se reciben señales de vídeo NTSC, se activa un filtro de peine que proporciona una separación Y/C más exacta, lo que permite frenar la disminución de la resolución, la diacromía y los fenómenos de interferencia por diacromía.

### **Circuito de realimentación de corriente del haz**

El circuito de realimentación de corriente del haz interno garantiza un balance de blancos estable.

### **Disponibilidad de cuatro sistemas de color**

El monitor puede mostrar señales NTSC, PAL, SECAM y NTSC<sub>4,43</sub><sup>2)</sup>. El sistema de color adecuado se selecciona de forma automática.

### **Modo de azul solamente**

En el modo de azul solamente, se obtiene una visualización monocromática aparente con los tres cátodos excitados con una señal de azul. Esto facilita los ajustes de saturación de color y de fase, y la observación del ruido de la videgrabadora.

## Entrada

### **Conectores de entrada de componente/RGB analógica**

Las señales de RGB y de componente analógicas (Y, R-Y y B-Y) de un equipo de vídeo podrán introducirse a través de estos conectores.

### **Conectores de entrada Y/C**

La señal de vídeo, compuesta por la señal de crominancia (C) y la de luminancia (Y), puede introducirse en este conector para evitar que se generen interferencias entre ambas señales, lo que suele ocurrir cuando se trata de señales de vídeo compuestas, y garantizar la calidad de vídeo.

### **Entrada de sincronismo externo**

Cuando el selector EXT SYNC se encuentre en la posición ON, el monitor podrá emplearse con la señal de sincronismo suministrada por un generador de sincronismo externo.

### **Terminación automática (conector sólo con marca $\sim$ )**

Si no hay ningún cable conectado al conector de salida derivada, el conector de entrada se termina a 75 ohmios. Cuando se conecta un cable a un conector de salida, la terminación de 75 ohmios se anula automáticamente.

1) "Trinitron" es una marca registrada de Sony Corporation.

2) El sistema NTSC<sub>4,43</sub> hace referencia al sistema de color NTSC en el que la frecuencia subportadora se modifica a 4,43 MHz. Al reproducir un programa de vídeo grabado en NTSC mediante una videgrabadora Trident (PAL/SECAM/NTSC<sub>4,43</sub>), la señal NTSC<sub>4,43</sub> es de salida.



---

## Funciones

### Modo de subexploración

La señal normalmente explorada fuera de la pantalla podrá observarse en el modo de subexploración.

#### Nota

Las líneas de exploración de RGB oscuras que pueden aparecer en el borde superior de la pantalla cuando el monitor está en el modo de subexploración se deben a una señal de prueba interna, no a la señal de entrada.

### Modo de retardo horizontal/vertical

Las señales de sincronismo horizontal y vertical podrán comprobarse simultáneamente en el modo de retardo H/V.

### Desmagnetización automática/manual

La desmagnetización de la pantalla podrá realizarse automáticamente al conectarse la alimentación, o manualmente presionando la tecla DEGAUSS. Es posible establecer el tiempo de retardo de la desmagnetización automática para que se inicie después de activar la alimentación (menú RETARDO DESMAG.).

### Menús en pantalla

Permiten ajustar la temperatura de color, AJUSTE DE CROMA y otros parámetros.

### Menú en cinco idiomas

Puede seleccionar uno de los cinco idiomas disponibles en el menú.

### Kit SDI (Interfaz digital en serie)

Si emplea los siguientes kits SDI opcionales, el monitor puede mostrar una señal digital en serie SMPTE 259M 4:2:2 desde una videgrabadora digital (por ejemplo, Sony 4:2:2 VCR).

- BKM-101C: Kit SDI de componentes (para vídeo)
- BKM-102: Kit SDI de componentes (para audio)

#### Nota

Si el número de serie del BKM-101C que desea conectar es inferior a 2.010.000, necesitará un mazo de conexión adicional (Nº de referencia 1-900-230-35).

### Kit de interfaz remota en serie

Utilizando el kit de interfaz remota en serie BKM-103 opcional, el monitor puede controlarse desde un ordenador personal mediante la interconexión serie RS-422A.

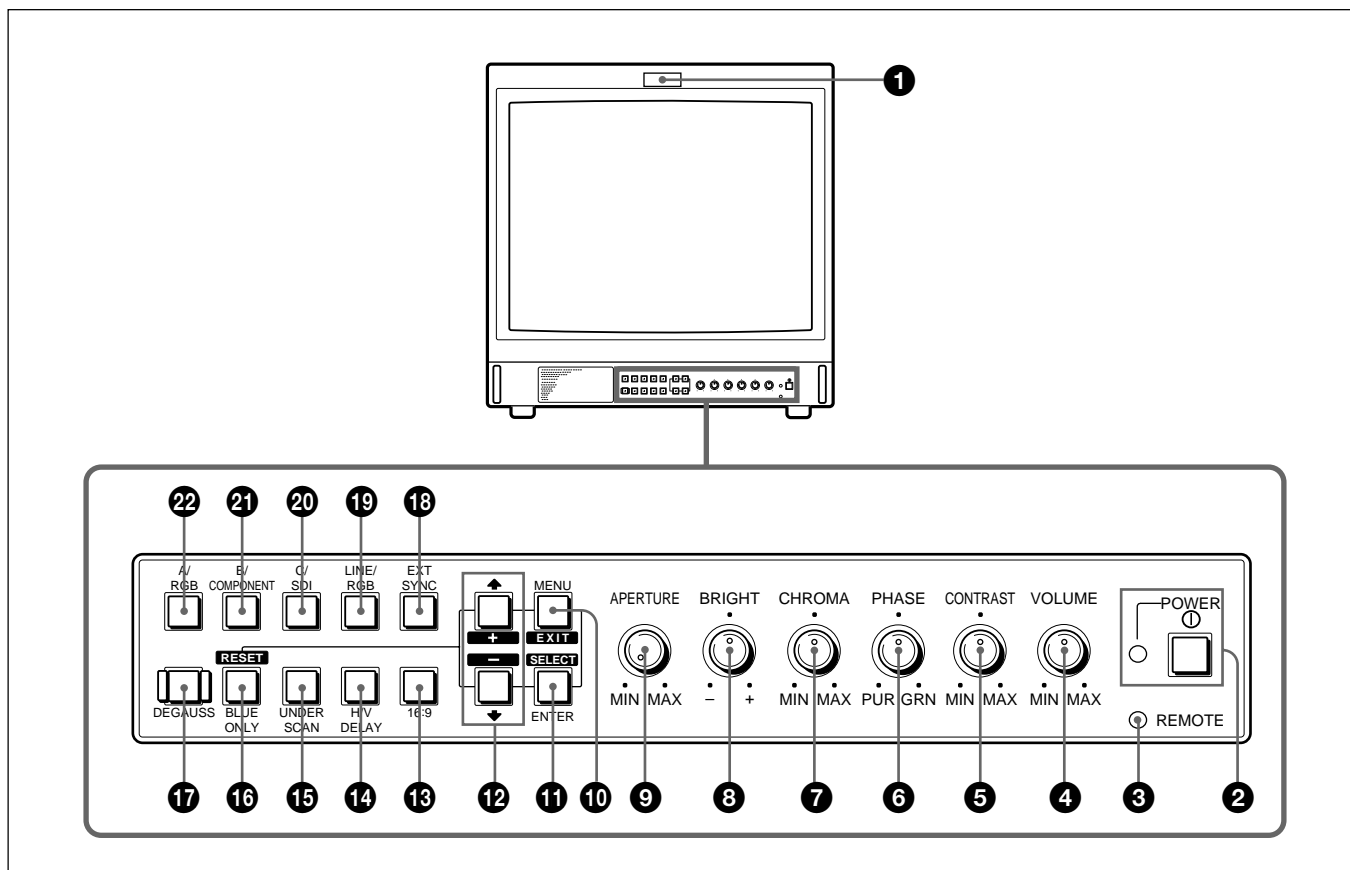
### Kit de montaje de soporte EIA de 19 pulgadas disponible

Utilice un kit adecuado cuando monte el soporte.

Europa	MB-502C (14 pulgadas) / SLR-103C (20 pulgadas)
Resto de zonas	MB-502B (14 pulgadas) / SLR-103A (20 pulgadas)

# Ubicación y función de partes y controles

## Panel frontal



### 1 Lámpara indicadora de videocámara

Se encenderá cuando seleccione la videocámara conectada a esta unidad, para señalar que se están grabando imágenes.

*Para más información sobre cómo iluminar la lámpara de control,, consulte la página 55.*

### 2 Interruptor e indicador de alimentación (POWER)

Presione el interruptor para conectar la alimentación del monitor. El indicador se iluminará en verde.

### 3 Indicador de remoto (REMOTE)

Se ilumina si se selecciona la opción ACTIVADO en el menú PREAJUSTE DE USUARIO (consulte la página 49), o cuando se conecta un cable suministrado al conector REMOTE. Cuando se enciende este indicador, los controles del panel frontal no funcionan.

*Para más información sobre cómo conectar el cable, consulte la página 55.*

### 4 Control de volumen (VOLUME)

Gírelo en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario hasta obtener el volumen apropiado.

### 5 Control de contraste (CONTRAST)

Gírelo en el sentido de las agujas del reloj para aumentar el contraste, o en sentido contrario para disminuirlo.

### 6 Control de fase (PHASE)

Este control sólo será efectivo para los sistemas de color NTSC y NTSC<sub>4,43</sub>. Gírelo en el sentido de las agujas del reloj para hacer que los tonos de la piel se vuelvan verdosos, o en sentido contrario para que se vuelvan purpúreos.

### 7 Control de croma (CHROMA)

Gírelo en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la intensidad del color, o en sentido contrario para disminuirla.

### 8 Control de brillo (BRIGHT)

Gírelo en el sentido de las agujas del reloj para aumentar el brillo, o en sentido contrario para disminuirlo.

### 9 Control de apertura (APERTURE)

Gírelo en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la nitidez, o en sentido contrario para disminuirla.

#### Nota

Los controles PHASE (6), CHROMA (7) y APERTURE (9) no tendrán efecto en las imágenes de las señales de RGB.

### 10 Tecla de menú (MENU (EXIT))

Presione esta tecla para visualizar el menú principal. Cuando hay un menú en la pantalla, puede volver al menú anterior presionando esta tecla.

### 11 Tecla de selección (ENTER (SELECT))

Presiónela para confirmar una opción seleccionada en el menú.

### 12 Teclas de cursor ↑ (+) / ↓ (-)

Presione estas teclas para desplazar el cursor (▶) o ajustar una opción seleccionada en el menú.

### 13 Selector de imagen 16:9 (16:9)

Presiónelo (se iluminará) para señales de imagen 16:9.

### 14 Selector de retardo horizontal/vertical (H/V DELAY)

Presiónelo (se iluminará) para observar las señales de sincronismo horizontal y vertical al mismo tiempo. La señal de sincronismo horizontal se visualizará en el ángulo izquierdo de la pantalla; la señal de sincronismo vertical se visualizará cerca del centro de la pantalla.

### 15 Selector de subexploración (UNDER SCAN)

Presiónelo (se iluminará) para subexploración. El tamaño de la visualización se reducirá aproximadamente en un 5%, por lo que serán visibles las cuatro esquinas de la trama de exploración.

### 16 Selector de azul solamente (BLUE ONLY) Tecla de restauración (RESET)

- Como selector BLUE ONLY, presiónela (se iluminará) para eliminar las señales de rojo y verde. En la pantalla se visualizará una señal de azul como imagen monocromática aparente. Esto facilitará los ajustes de “croma” y “fase”, y la observación de ruido de la videgrabadora. (El ajuste de “fase” solamente será efectivo para señales de NTSC.)
- Como tecla RESET, presiónela para restaurar el valor de ajuste en el menú en pantalla.

### 17 Tecla de desmagnetización (DEGAUSS)

Presione esta tecla momentáneamente. La pantalla se desmagnetizará. Espere durante 10 minutos o más antes de volver a presionar esta tecla.

### 18 Selector de sincronismo externo (EXT SYNC)

- Deje esta tecla desconectada (apagada) para que el monitor funcione con la señal de sincronismo procedente de la videoseñal visualizada.
- Presione el selector (se iluminará) para emplear el monitor con una señal de sincronismo externa aplicada a través del conector EXT SYNC.

### 19 Selector de entrada LINE/RGB

Presione esta tecla para seleccionar la entrada que desee aplicar.

- Mantenga desconectada (apagada) esta tecla para aplicar una señal a través de los conectores LINE A, LINE B o LINE C.
- Mantenga esta tecla en la posición ON (se iluminará) para aplicar una señal a través de los conectores RGB/COMPONENT.

### 20 Selector C/SDI

- Cuando el selector de entrada LINE/RGB se encuentra en posición LINE (apagado), presione esta tecla (se iluminará) para aplicar una señal a través de los conectores LINE C.
- Cuando el selector de entrada LINE/RGB se encuentra en posición RGB (iluminado), presione esta tecla (se iluminará) para aplicar la señal SDI (es preciso disponer de kits opcionales).

### 21 Selector B/COMPONENT

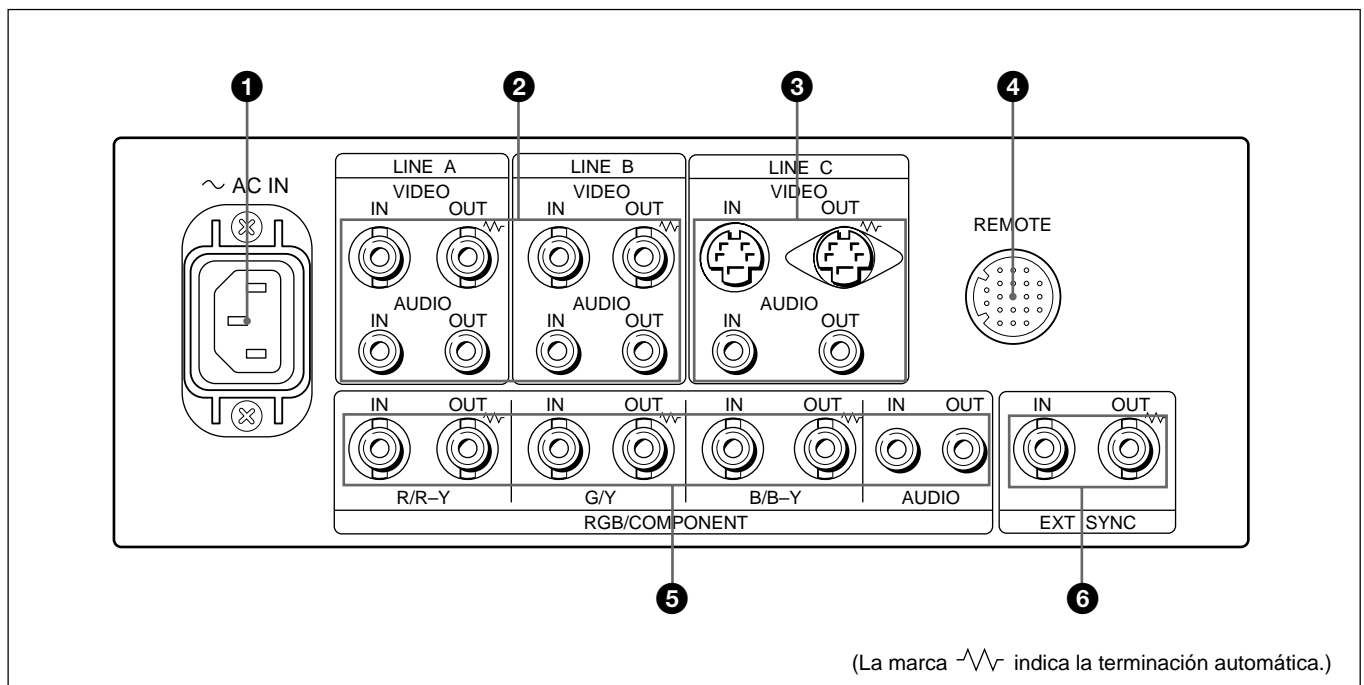
- Cuando el selector de entrada LINE/RGB se encuentra en posición LINE (apagado), presione esta tecla (se iluminará) para aplicar una señal a través de los conectores LINE B.
- Cuando el selector de entrada LINE/RGB se encuentra en posición RGB (iluminado), presione esta tecla (se iluminará) para aplicar la señal de componente a través de los conectores RGB/COMPONENT.

### 22 Selector A/RGB

- Cuando el selector de entrada LINE/RGB se encuentra en posición LINE (apagado), presione esta tecla (se iluminará) para aplicar una señal a través de los conectores LINE A.
- Cuando el selector de entrada LINE/RGB se encuentra en posición RGB (iluminado), presione esta tecla (se iluminará) para aplicar la señal RGB a través de los conectores RGB/COMPONENT.

# Ubicación y función de partes y controles

## Panel posterior



### ❶ Conector de alimentación (AC IN)

Conecte el cable de alimentación suministrado a este conector y a una toma de pared.

### ❷ Conectores de línea A (LINE A) y línea B (LINE B)

Dos grupos (A y B) de conectores de entrada de línea para las señales de video y audio compuestas y sus conectores de salida para conexión derivada. Para observar la señal de entrada aplicada a través de estos conectores, sitúe el selector LINE/RGB en la posición LINE (apagado) y presione el selector A/RGB o B/COMPONENT (se iluminará).

#### VIDEO IN (tipo BNC)

Conéctelo a la salida de video de un videoequipo, como una videograbadora o una videocámara en color. Para una conexión derivada, conéctelo a la salida de video de otro monitor.

#### VIDEO OUT (tipo BNC)

Salida de conexión derivada del conector VIDEO IN. Conéctelo a la entrada de video de una videograbadora u otro monitor.

Cuando conecte el cable a este conector, la terminación de 75 ohmios de la entrada se desconectará automáticamente, y la señal de entrada aplicada al conector VIDEO IN saldrá a través de este conector.

#### AUDIO IN (toma fono)

Conéctelo a la salida de audio de una videograbadora, o a un micrófono a través de un amplificador adecuado.

Para una conexión derivada, conéctelo a la salida de audio de otro monitor.

#### AUDIO OUT (toma fono)

Salida de conexión derivada del conector AUDIO IN. Conéctelo a la entrada de audio de una videograbadora u otro monitor.

### ❸ Conectores de línea C (LINE C) Y/C IN (4 terminales mini DIN)

Conéctelo a la salida separada de Y/C de una videocámara, una videograbadora u otro videoequipo. Para obtener una conexión derivada, conecte a la salida independiente Y/C de una videograbadora u otro monitor.

#### Y/C OUT (4 terminales mini DIN)

Salida de conexión derivada del conector Y/C IN. Conéctelo a la entrada separada de Y/C de una videograbadora u otro monitor.

Cuando el cable se conecta a este conector, la terminación de 75 ohmios de la entrada se libera automáticamente y la entrada de señal al conector Y/C IN se convierte en la salida de este conector.

#### **AUDIO IN (toma fono)**

Conéctelo a la salida de audio de una videograbadora, o de un micrófono (a través de un amplificador adecuado).

#### **AUDIO OUT (toma fono)**

Salida derivada del conector AUDIO IN. Conéctelo a la entrada de audio de una videograbadora u otro monitor.

#### **④ Conector remoto (REMOTE) (20 terminales)**

Conéctelo a la salida de señal de videocámara de una consola de control, generador de efectos especiales, etc. El equipo conectado activará el encendido y apagado del indicador del panel frontal. Este conector puede utilizarse asimismo para conectar un controlador remoto.

*Para más información sobre la asignación de terminales de este conector, consulte la página 55.*

#### **⑤ Conectores de RGB/componente (RGB/COMPONENT)**

Conectores de entrada de señales RGB o de componente, y sus correspondientes conectores de salida derivada.

Para observar la señal de entrada aplicada a través de estos conectores, sitúe el selector LINE/RGB en la posición RGB (iluminado) y presione el selector A/RGB o B/COMPONENT (se iluminará).

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

Cuando el selector EXT SYNC se encuentra desactivado (apagado), el monitor funciona con la señal de sincronismo procedente del canal G/Y.

#### **Para controlar la señal de RGB**

Conéctelos a las salidas de señal RGB analógica de una videocámara.

#### **Para controlar la señal de componente**

Conéctelos a las salidas de señal de componente R-Y/Y/B-Y de una videocámara Sony Betacam., etc.

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

Salidas derivadas de los conectores R/R-Y IN, G/Y IN y B/B-Y IN.

Cuando conecte los cables a estos conectores, la terminación de 75 ohmios de las entradas se desconectará automáticamente, y las señales de entrada aplicadas a los conectores R/R-Y IN, G/Y IN y B/B-Y IN saldrán a través de estos conectores.

#### **Para enviar la señal de RGB**

Conéctelos a las entradas de señal RGB analógica de una videoimpresora u otro monitor.

#### **Para enviar la señal de componente**

Conéctelos a las entradas de señal de componente R-Y/Y/B-Y de una videograbadora Betacam., etc.

#### **AUDIO IN (toma fono)**

Conéctelo a la salida de audio del videoequipo cuando aplique la señal de entrada de RGB o de componente analógica.

#### **AUDIO OUT (toma fono)**

Salidas derivadas del conector AUDIO IN.

#### **⑥ Conectores de sincronismo externo (EXT SYNC)**

Para emplear la señal de sincronismo aplicada a través de este conector, presione el selector EXT SYNC (se iluminará).

#### **IN (BNC)**

Cuando el monitor funcione con una señal de sincronismo externa, conecte la señal de referencia del generador de sincronismo a este conector.

#### **OUT (BNC)**

Salida derivada del conector IN. Conéctelo a la entrada de sincronismo externo del videoequipo que vaya a sincronizarse con este monitor.

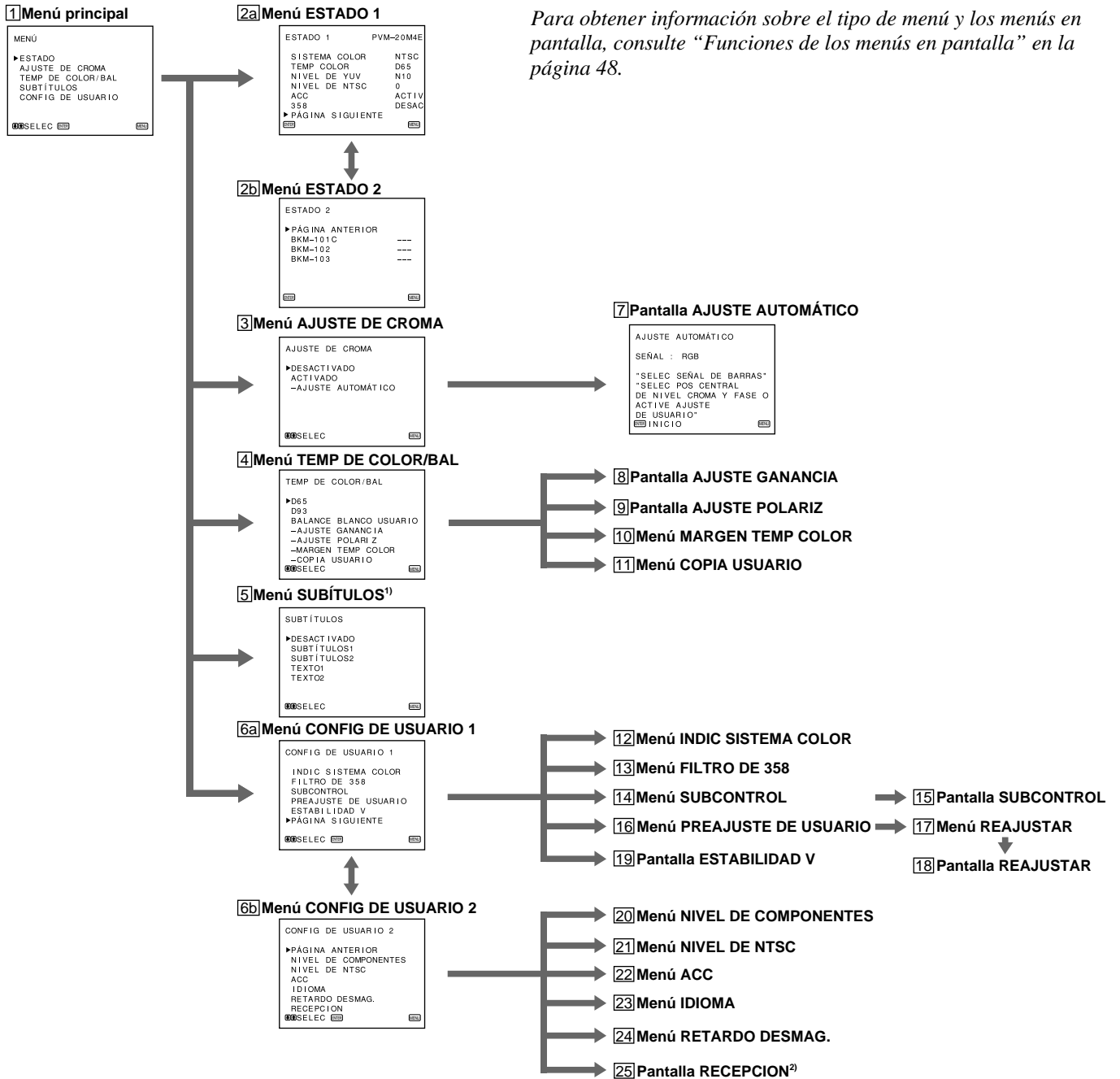
Cuando conecte el cable a este conector, la terminación de 75 ohmios de la entrada se desconectará automáticamente, y la señal de entrada aplicada al conector IN saldrá a través de este conector.

# Uso de menús en pantalla

El monitor puede configurarse y ajustarse de varias maneras con los menús en pantalla.

## Configuración de menús en pantalla

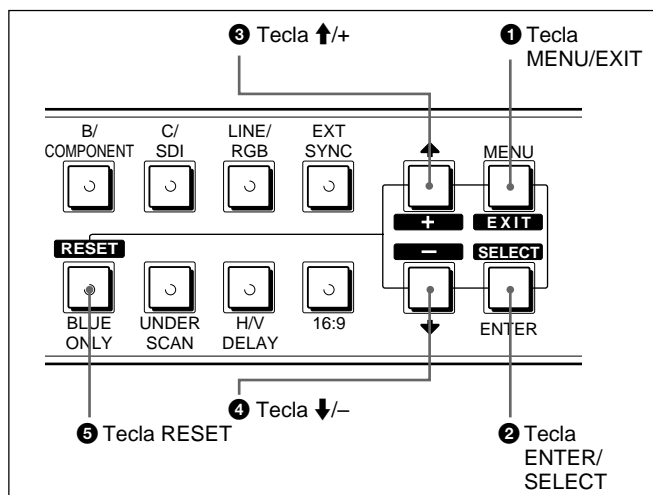
### Cuadro de menús en pantalla



## Funcionamiento con menús en pantalla

### Teclas de control de menús

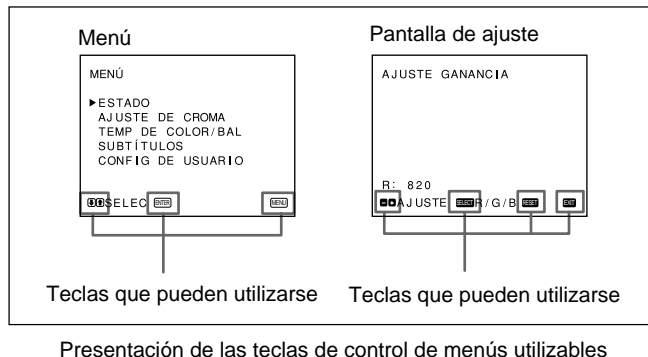
Hay cinco teclas de control de menús en el panel frontal del monitor.



La siguiente tabla muestra el funcionamiento de estas cinco teclas al utilizar los menús.

Tecla	Para seleccionar una opción de menú
	Para ajustar una opción de menú seleccionada
1 <b>MENU</b> <b>EXIT</b>	vuelve al menú anterior
	vuelve al menú anterior
2 <b>ENTER</b> <b>SELECT</b>	elige una opción seleccionada
	selecciona una opción
3 <b>↑</b> <b>+</b>	desplaza el cursor (▶) arriba
	aumenta el valor seleccionado
4 <b>↓</b> <b>-</b>	desplaza el cursor (▶) abajo
	reduce el valor seleccionado
5 <b>RESET</b>	restaura el valor de ajuste de fábrica

Las teclas que pueden utilizarse en el menú y en las pantallas de ajuste aparecen en la línea inferior de la pantalla. Puede controlar los menús con las teclas mostradas.



### Procedimientos

Para mostrar el menú, siga este procedimiento.

- 1 Presione la tecla MENU/EXIT (1).  
Aparece [1] MENU (menú principal).
- 2 Desplace el cursor (▶) hasta el menú de ajuste deseado presionando la tecla ↓/- o ↑/+ (4, 3).
- 3 Presione la tecla ENTER/SELECT (2).  
Aparece el menú de ajuste seleccionado en el paso 2.
- 4 Desplace el cursor (▶) a la opción deseada presionando la tecla ↓/- o ↑/+ (4, 3).
- 5 Presione la tecla ENTER/SELECT (2).  
Aparece el menú de ajuste o la pantalla de ajuste seleccionada en el paso 4.

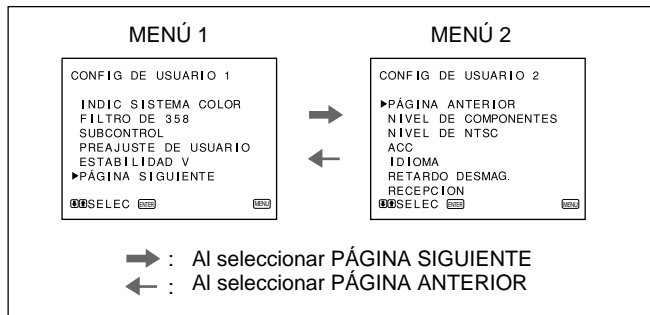
Para obtener información detallada de los menús, consulte "Funciones de los menús en pantalla" página 48.

1) [5] El menú SUBTÍTULOS sólo se proporciona con la serie PVM-14M4U/14M2U/20M4U/20M2U.  
2) [25] La pantalla RECEPCION sólo se proporciona con la serie PVM-20M4U/20M4E/20M4A.

## Uso de menús en pantalla

### Para mostrar la página siguiente (o anterior) de los menús

Seleccione PÁGINA SIGUIENTE en el menú para mostrar la siguiente página, o PÁGINA ANTERIOR para mostrar la anterior.



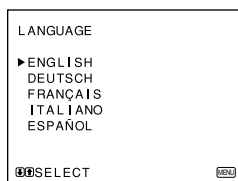
Para visualizar la página siguiente o anterior

### Para cerrar el menú (y volver a la pantalla normal)

Cada vez que presiona la tecla MENU/EXIT (1), el menú en pantalla vuelve al presentado previamente. Presione varias veces la tecla MENU/EXIT (1) hasta que aparezca la pantalla normal.

### Para PVM-14M4E/14M4A/14M2E/14M2A/20M4E/20M4A/20M2E:

Cuando el monitor se activa por primera vez, aparece en el visor el menú LANGUAGE (23), que permite seleccionar el idioma que necesita.



**1** Desplace el cursor (▶) al idioma deseado pulsando el botón ↓/- o ↑/+ (4, 3).

**2** Pulse el botón MENU/EXIT (1).

#### Nota

Si no pulsa el botón MENU/EXIT (1) en el procedimiento anterior, el menú LANGUAGE siempre aparecerá al activar el monitor.

## Funciones de los menús en pantalla

Existen cuatro tipos de menús en pantalla.

### Menú principal

Es posible introducir otro menú, como de estado o de ajuste.

### Menú de estado

Es posible confirmar los valores actuales.

### Menú de ajuste

Es posible seleccionar una opción o introducir una pantalla de ajuste en este menú mediante las teclas ↑/+, ↓/- y ENTER/SELECT.

### Pantalla de ajuste

Es posible realizar ajustes en esta pantalla. Aunque desactive la alimentación, los ajustes realizados no se modifican hasta que vuelva a realizar cambios.

[ ] indica la posición del ajuste de fábrica)

### 1 Menú principal

Seleccione otro menú y presione ENTER/SELECT para ir al menú.

### 2a Menú ESTADO 1

Muestra los ajustes actuales.

### 2b Menú ESTADO 2

Muestra el kit opcional instalado en el monitor.

### 3 Menú AJUSTE DE CROMA

Seleccione ACTIVADO en este menú para activar los ajustes de “croma” y “fase” (sólo señal NTSC) realizados en la pantalla AJUSTE AUTOMÁTICO (7). [DESACTIVADO]

### 4 Menú TEMP DE COLOR/BAL

Seleccione la temperatura de color entre D65, D93 y USUARIO. USUARIO tiene asignado el valor D65 en la definición de fábrica. Es posible ajustar o cambiar la temperatura de color en el modo USUARIO (se precisa un instrumento de medida). [D65]

### 5 Menú SUBTÍTULOS

Este menú sólo se incluye en los modelos PVM-14M4U/14M2U/20M4U/20M2U.

El monitor puede aplicar la señal con subtítulos. Para aplicarla, seleccione el tipo de texto en este menú. [DESACTIVADO]



### **6a) Menú CONFIG DE USUARIO 1**

Seleccione una opción para ajustar en los menús y pantallas (12 a 19). Para ir al menú CONFIG DE USUARIO 2, seleccione PÁGINA SIGUIENTE.

### **6b) Menú CONFIG DE USUARIO 2**

Seleccione una opción para ajustar en los menús y pantallas (20 a 24). Para ir al menú CONFIG DE USUARIO 1, seleccione PÁGINA ANTERIOR.

### **7) Pantalla AJUSTE AUTOMÁTICO**

Seleccione la señal de franja cromática (full, SMPTE, EIA) y presione ENTER/SELECT para iniciar el ajuste automático de “croma” y “fase” (sólo NTSC).

Para activar estos ajustes, seleccione ACTIVADO en el menú AJUSTE DE CROMA (3).

### **8) Pantalla AJUSTE GANANCIA**

Ajuste GANANCIA en el modo USUARIO.

### **9) Pantalla AJUSTE POLARIZ**

Ajuste POLARIZ en el modo USUARIO.

### **10) Menú MARGEN TEMP COLOR**

Seleccione la gama de temperatura de color en el modo USUARIO. [5000K-10000K]

### **11) Menú COPIA USUARIO**

Almacene el ajuste de fábrica de D65 o D93 como el valor para el modo USUARIO.

### **12) Menú INDIC SISTEMA COLOR**

Seleccione el tipo de sistema de color. Cuando se selecciona AUTOMÁTICO, el tipo de sistema de color empleado aparece en la pantalla cada vez que cambia la entrada de señal. [AUTOMÁTICO]

### **13) Menú FILTRO DE 358**

La difusión y ruido de colores puede eliminarse si selecciona ACTIVADO (sólo NTSC).

Normalmente, seleccione DESACTIVADO. [DESACTIVADO]

### **14) Menú SUBCONTROL**

Seleccione una opción (controles CONTRAST, BRIGHT, CHROMA y PHASE del panel frontal) para realizar ajustes con precisión en la pantalla SUBCONTROL (15).

### **15) Pantalla SUBCONTROL**

Es posible ajustar con precisión la opción seleccionada en el menú SUBCONTROL (14). Cada control (CONTRAST, BRIGHT, CHROMA y PHASE) dispone de posición de clic en la parte central de su margen de ajuste. Es posible ajustar el valor de la posición de clic con esta función.

### **16) Menú PREAJUSTE DE USUARIO**

Si selecciona ACTIVADO en este menú, se enciende el indicador REMOTE y no funcionan los controles del panel delantero. El monitor funciona con los valores preajustados del usuario.

Para ajustar dichos valores, seleccione el menú REAJUSTAR (17). [DESACTIVADO]

### **17) Menú REAJUSTAR**

Puede preajustar los controles de BRIGHT, CHROMA, PHASE, CONTRAST, VOLUME y APERTURE en el nivel deseado, y utilizar dichos ajustes seleccionando ACTIVADO en el menú PREAJUSTE DE USUARIO (16).

### **18) Pantalla REAJUSTAR**

Ajuste la opción seleccionada (control BRIGHT, CHROMA, PHASE, CONTRAST, VOLUME y APERTURE) en el menú REAJUSTAR (17).

### **19) Pantalla ESTABILIDAD V**

Ajuste la estabilidad vertical si la imagen se desplaza verticalmente. Cuando no pueda leer la pantalla, seleccione la entrada que no está conectada.

### **20) Menú NIVEL DE COMPONENTES**

Seleccione el nivel de componente entre tres modos.

N10/SMPTE para señal 100/0/100/0

BETA 7.5 para señal 100/7,5/75/7,5

BETA 0 para señal 100/0/75/0

Para PVM-14M4U/14M2U/20M4U/20M2U

[BETA 7.5]

Para PVM-14M4E/14M4A/14M2E/14M2A/20M4E/20M4A/20M2E [N10/SMPTE]

### **21) Menú NIVEL DE NTSC**

Seleccione el nivel de configuración NTSC de dos modos. El nivel de configuración 7,5 se emplea sobre todo en Norteamérica y el nivel de configuración 0, en Europa.

Para PVM-14M4U/14M2U/20M4U/20M2U [7.5]

Para PVM-14M4E/14M4A/14M2E/14M2A/20M4E/20M4A/20M2E [0]

## Uso de menús en pantalla

---

### 22 Menú ACC

Active o desactive el circuito ACC (Auto Color Control). Cuando necesite un ajuste preciso, seleccione DESACTIVADO en el menú ACC.

Normalmente, seleccione ACTIVADO.

[ACTIVADO]

### 23 Menú IDIOMA

El menú ofrece una lista de cinco idiomas (inglés, alemán, francés, italiano y español). [ENGLISH]

### 24 Menú RETARDO DESMAG.

Establezca el tiempo de retardo de la desmagnetización automática para que se inicie después de activar la alimentación. Dicho tiempo puede establecerse entre 0 y 99 segundos. [0]

### 25 Pantalla RECEPCION

Este menú sólo se incluye en los modelos PVM-20M4U/20M4E/20M4A.

Si el color no es uniforme incluso después de presionar la tecla DEGAUSS, es posible ajustar la recepción para obtener uniformidad de color en esta pantalla.

Para ajustar la recepción, pueden elegirse los siguientes métodos.

**Si las señales de las líneas horizontales se reciben y visualizan:**

Presione la tecla ↓/- o ↑/+ hasta que las líneas aparezcan en pantalla lo más horizontal posible.

**Si las señales del color blanco se reciben y visualizan:**

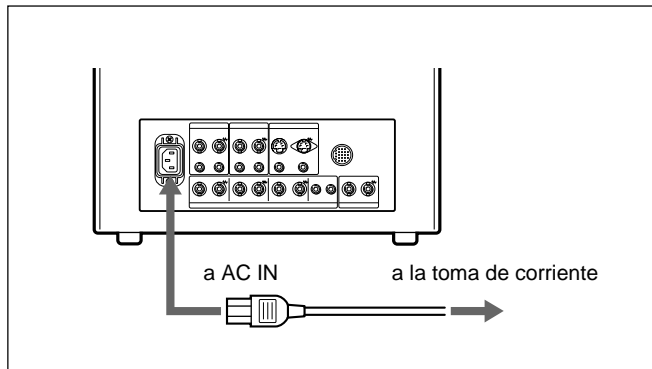
Presione la tecla ↓/- o ↑/+ hasta que el color blanco aparezca en pantalla lo más uniforme posible.

**Para restaurar el ajuste al nivel estándar (00),** presione la tecla RESET.

# Conexiones

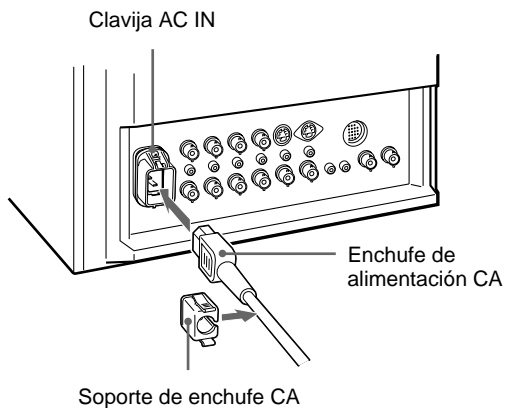
## Conexión del cable de alimentación de CA

Conecte el cable de alimentación de CA suministrado a la clavija AC IN y a una toma de corriente.



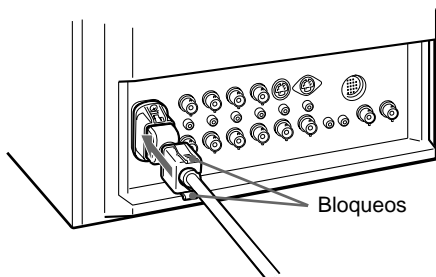
## Para conectar un cable de alimentación de forma segura con un soporte de enchufe CA

1



Enchufe el cable de alimentación a la clavija AC IN. A continuación, encaje el soporte de enchufe CA (suministrado) sobre el cable de alimentación CA.

2



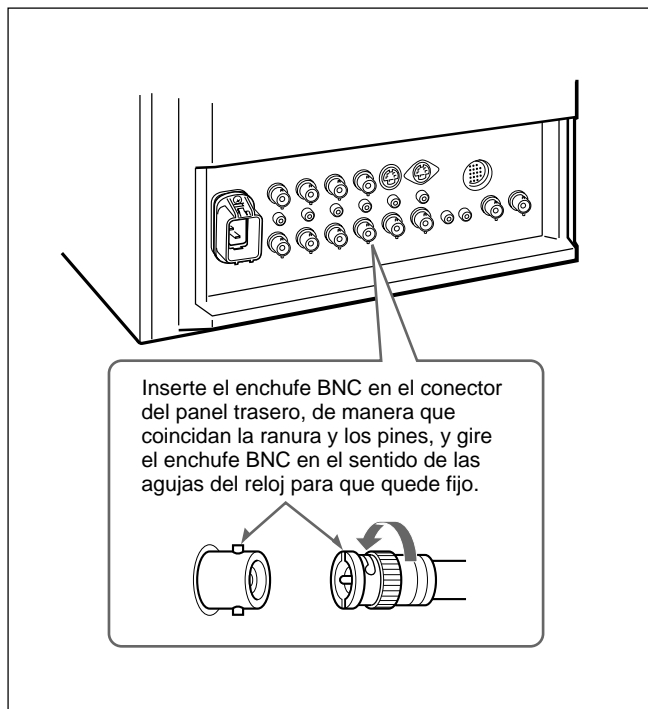
Deslice el soporte de enchufe CA sobre el cable hasta que se bloquee.

## Para retirar el cable de alimentación de CA

Tire del soporte de enchufe CA mientras presiona los bloqueos.

## Conexión de un cable a un conector BNC

Conecte un cable coaxial con los enchufes BNC a los conectores BNC del panel trasero, tal como se indica a continuación.



## Señal de vídeo

### Para PVM-14M4U/14M4E/14M4A/20M4U/20M4E/20M4A:

Sistema de color	NTSC, PAL, SECAM, NTSC <sup>4,43</sup>
Resolución	800 líneas de TV
Corrección de apertura	0 dB a +6 dB
Respuesta en frecuencia	
LINE	10 MHz ± 3 dB (señal Y)
RGB	10 MHz ± 3 dB
Sincronización	Constante de tiempo AFC 1,0 mseg

### Para PVM-14M2U/14M2E/14M2A/20M2U/20M2E:

Sistema de color	NTSC, PAL, SECAM, NTSC <sup>4,43</sup>
Resolución	600 líneas de TV
Corrección de apertura	0 dB a +6 dB
Respuesta en frecuencia	
LINE	10 MHz ± 3 dB (señal Y)
RGB	10 MHz ± 3 dB
Sincronización	Constante de tiempo AFC 1,0 mseg

## Rendimiento de imagen

### Para PVM-14M4U/14M4E/14M4A/14M2U/14M2E/14M2A:

Exploración normal	7% de sobreexploración del área de pantalla efectiva TRC
Subexploración	5% de subexploración del área de pantalla efectiva TRC
Linealidad H.	Menor que 4,0% (típica)
Linealidad V.	Menor que 4,0% (típica)
Convergencia	Área central: Menor que 0,4 mm (típica) Área periférica: Menor que 0,5 mm (típica)
Estabilidad del tamaño de trama:	H: 1,0%, V: 1,5%
Regulación de alto voltaje	3,5%
Temperatura de color	D65/D93, seleccionable USUARIO (3.200K–10.000K, el ajuste de fábrica es D65)

### Para PVM-20M4U/20M4E/20M4A:

Exploración normal	7% de sobreexploración del área de pantalla efectiva TRC
Subexploración	5% de subexploración del área de pantalla efectiva TRC
Linealidad H.	Menor que 5,0% (típica)
Linealidad V.	Menor que 5,0% (típica)
Convergencia	Área central: Menor que 0,5 mm (típica) Área periférica: Menor que 0,7 mm (típica)
Estabilidad del tamaño de trama:	H: 1,0%, V: 1,5%
Regulación de alto voltaje	4,0%
Temperatura de color	D65/D93, seleccionable USUARIO (3.200K–10.000K, el ajuste de fábrica es D65)

### Para PVM-20M2U/20M2E:

Exploración normal	7% de sobreexploración del área de pantalla efectiva TRC
Subexploración	5% de subexploración del área de pantalla efectiva TRC
Linealidad H.	Menor que 5,0% (típica)
Linealidad V.	Menor que 5,0% (típica)
Convergencia	Área central: Menor que 0,6 mm (típica) Área periférica: Menor que 1,0 mm (típica)
Estabilidad del tamaño de trama:	H: 1,0%, V: 1,5%
Regulación de alto voltaje	4,0%
Temperatura de color	D65/D93, seleccionable USUARIO (3.200K–10.000K, el ajuste de fábrica es D65)

## Entradas (común a todos los modelos)

### LINE A/B

- VIDEO IN Conector BNC (×2), 1Vp-p ±6 dB, sinc. negativa.  
AUDIO IN Toma fonográfica (×2), -5 dBu<sup>a</sup>, más de 47 kilohmios

### LINE C

- Y/C IN Mini DIN de 4 terminales (×1)  
*Consulte la asignación de terminales en la página 55.*  
AUDIO IN Toma fonográfica (×1), -5 dBu<sup>a</sup>, más de 47 kilohmios

### RGB/COMPONENT

- R/R-Y, G/Y, B/B-Y IN: Conector BNC (×3)  
Canales R, G, B: 0,7 Vp-p, ±6 dB  
Sinc. en verde: 0,3 Vp-p, negativa  
Canales R-Y, B-Y: 0,7 Vp-p, ±6 dB  
Canal Y: 0,7 Vp-p, ±6 dB  
(Señal de barra de color estándar de 75% de cromaticidad)

- AUDIO IN Toma fonográfica (×1), -5 dBu<sup>a</sup>, más de 47 kilohmios

### EXT SYNC IN

Conector BNC (×1)  
4 Vp-p, ±6 dB, sinc. negativa

### REMOTE

Conector de 20 terminales (×1)  
*Consulte la asignación de terminales en la página 55.*

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

## Salidas (común a todos los modelos)

### LINE A/B

- VIDEO OUT Conector BNC (×2) derivado  
Terminación automática a 75 ohmios  
AUDIO OUT Toma fonográfica (×2) derivada

### LINE C

- Y/C OUT Mini DIN de 4 terminales (×1) derivada  
Terminación automática a 75 ohmios  
AUDIO OUT Toma fonográfica (×1) derivada

### RGB/COMPONENT

- R/R-Y,G/Y,B/B-Y OUT:  
Conector BNC (×3) derivado  
Terminación automática a 75 ohmios  
AUDIO OUT Toma fonográfica (×1) derivada

### EXT SYNC OUT

Conector BNC (×1)  
Terminación automática a 75 ohmios

### Salida de altavoz

Nivel de salida: 0,8 W

## General

### Para PVM-14M4U:

- TRC Fósforo SMPTE-C  
Consumo de energía 90 W (con SDI: 99 W)  
Requisitos de alimentación 120V CA, 50/60 Hz, 1,0 A  
Dimensiones (an/al/f) Aprox. 346 × 340 × 431 mm  
sin incluir partes salientes y controles  
Masa Aprox. 16,7 kg  
Accesorios suministrados  
Cable de alimentación de CA (1)  
Soporte de enchufe CA (1)  
Etiqueta (1)  
Cable con conector de 20 terminales (1)

### Para PVM-14M4E/14M4A:

- TRC Fósforo EBU  
Consumo de energía 90 W (con SDI: 99 W)  
Requisitos de alimentación 100 a 240V CA, 50/60 Hz, 1,2-0,5 A  
Corriente de irrupción pico  
(1) Alimentación activada, método de sondeo de corriente: 18 A (240 V)  
(2) Corriente de irrupción de conmutación en caliente, medida de acuerdo con el estándar europeo EN55103-1: 4 A (230 V)  
Dimensiones (an/al/f) Aprox. 346 × 340 × 431 mm  
sin incluir partes salientes y controles  
Masa Aprox. 16,7 kg  
Accesorios suministrados  
Cable de alimentación de CA (1)  
Soporte de enchufe CA (1)  
Etiqueta (1)  
Cable con conector de 20 terminales (1)

### Para PVM-14M2U:

- TRC Fósforo P-22  
Consumo de energía 90 W (con SDI: 99 W)  
Requisitos de alimentación 120V CA, 50/60 Hz, 1,0 A  
Dimensiones (an/al/f) Aprox. 346 × 340 × 431 mm  
sin incluir partes salientes y controles  
Masa Aprox. 16,7 kg  
Accesorios suministrados  
Cable de alimentación de CA (1)  
Soporte de enchufe CA (1)  
Etiqueta (1)  
Cable con conector de 20 terminales (1)

# Especificaciones

## Para PVM-14M2E/14M2A:

TRC Fósforo P-22  
Consumo de energía 90 W (con SDI: 99 W)  
Requisitos de alimentación  
100 a 240V CA, 50/60 Hz, 1,2–0,5 A  
Corriente de irrupción pico  
(1) Alimentación activada, método de sondeo de corriente: 18 A (240 V)  
(2) Corriente de irrupción de conmutación en caliente, medida de acuerdo con el estándar europeo EN55103-1: 4 A (230 V)  
Dimensiones (an/al/f) Aprox. 346 × 340 × 431 mm  
sin incluir partes salientes y controles  
Masa Aprox. 16,7 kg  
Accesorios suministrados  
Cable de alimentación de CA (1)  
Soporte de enchufe CA (1)  
Etiqueta (1)  
Cable con conector de 20 terminales (1)

## Para PVM-20M4U:

TRC Fósforo SMPTE-C  
Consumo de energía 125 W (con SDI: 135 W)  
Requisitos de alimentación  
120V CA, 50/60 Hz, 1,3 A  
Dimensiones (an/al/f) Aprox. 450 × 458 × 503 mm  
sin incluir partes salientes y controles  
Masa Aprox. 30,0 kg  
Accesorios suministrados  
Cable de alimentación de CA (1)  
Soporte de enchufe CA (1)  
Etiqueta (1)  
Cable con conector de 20 terminales (1)

## Para PVM-20M4E/20M4A:

TRC Fósforo EBU  
Consumo de energía 130 W (con SDI: 140 W)  
Requisitos de alimentación  
100 a 240V CA, 50/60 Hz, 1,6–0,6 A  
Corriente de irrupción pico  
(1) Alimentación activada, método de sondeo de corriente: 18 A (240 V)  
(2) Corriente de irrupción de conmutación en caliente, medida de acuerdo con el estándar europeo EN55103-1: 7 A (230 V)  
Dimensiones (an/al/f) Aprox. 450 × 458 × 503 mm  
sin incluir partes salientes y controles  
Masa Aprox. 30,0 kg  
Accesorios suministrados  
Cable de alimentación de CA (1)  
Soporte de enchufe CA (1)  
Etiqueta (1)  
Cable con conector de 20 terminales (1)

## Para PVM-20M2U:

TRC Fósforo P-22  
Consumo de energía 115 W (con SDI: 125 W)  
Requisitos de alimentación  
120V CA, 50/60 Hz, 1,2 A  
Dimensiones (an/al/f) Aprox. 450 × 458 × 503 mm  
sin incluir partes salientes y controles  
Masa Aprox. 30,0 kg  
Accesorios suministrados  
Cable de alimentación de CA (1)  
Soporte de enchufe CA (1)  
Etiqueta (1)  
Cable con conector de 20 terminales (1)

## Para PVM-20M2E:

TRC Fósforo P-22  
Consumo de energía 120 W (con SDI: 130 W)  
Requisitos de alimentación  
100 a 240V CA, 50/60 Hz, 1,5–0,6 A  
Corriente de irrupción pico  
(1) Alimentación activada, método de sondeo de corriente: 18 A (240 V)  
(2) Corriente de irrupción de conmutación en caliente, medida de acuerdo con el estándar europeo EN55103-1: 7 A (230 V)  
Dimensiones (an/al/f) Aprox. 450 × 458 × 503 mm  
sin incluir partes salientes y controles  
Masa Aprox. 30,0 kg  
Accesorios suministrados  
Cable de alimentación de CA (1)  
Soporte de enchufe CA (1)  
Etiqueta (1)  
Cable con conector de 20 terminales (1)

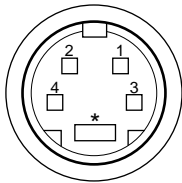
## Común a todos los modelos

Temperatura de funcionamiento  
0 a +35°C  
Temperatura de transporte y almacenamiento  
–10 a +40°C  
Presión 700 a 1.060 hPa  
Humedad 0 a 90% (sin condensación)

Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso.

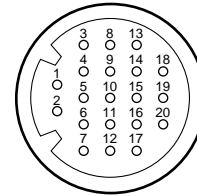
## Asignación de terminales

Conector Y/C IN (tipo mini DIN de 4 terminales)



Nº de terminal	Señal	Descripción
1	Entrada Y	1 Vp-p, sincronización negativa, 75 ohmios
2	Entrada subportadora CROMA	300 mVp-p (PAL)/ 286 mVp-p (NTSC), Ráfaga Tiempo de retardo entre Y y C: dentro de $0 \pm 100$ nseg., 75 ohmios
3	GND para entrada Y	GND
4	GND para entrada CROMA	GND

## Conector REMOTE (20 terminales)



Nº de terminal	Señal	Color del cable
1	Sólo azul	Marrón
2	H/V DELAY	Rojo
3	MAIN/SUB*	Naranja
4	EXT SYNC	Amarillo
5	DEGAUSS	Verde
6	R ch ON/OFF*	Azul
7	TALLY	Púrpura
8	LINE B	Gris
9	GND	Blanco
10	GND	Negro
11	GND	Rosa
12	GND	Azul claro
13	LINE A	Naranja en espiral
14	LINE/RGB	Amarillo en espiral
15	GND	Verde en espiral
16	L ch ON/OFF*	Azul en espiral
17	REMOTE	Púrpura en espiral
18	LINE C	Gris en espiral
19	UNDER SCAN	Rosa en espiral
20	16:9	Azul claro en espiral

(\* Para control de audio digital)

### Cómo conectar una unidad de control remoto

Conecte el terminal N° 17 a uno de los terminales GND (N° 9–12 y 15), después conecte los terminales para las funciones que desee utilizar en los demás terminales GND (N° 9–12 y 15).

### Cómo iluminar la lámpara de control

Conecte el terminal N° 7 a uno de los terminales GND (N° 9–12 y 15).

