

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 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.

ATTENTION:

Picture distortion may occur if this monitor is positioned in close proximity to any equipment emitting electromagnetic radiation.

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 on 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.

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

Features	4
Location and Function of Parts and Controls	5
Front	5
Rear Panel	6
Connections	7
How to Connect the AC Power Cord	7
How to Connect a Cable to a BNC Connector	7
Using On-Screen Menus	8
On-Screen Menu Configuration	8
Operation through On-Screen Menus	9
Functions of On-Screen Menus	10
Troubleshooting	12
Specifications	13

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.

- SSM-14N5E/14N5U/14N5A (14-inch monitor)
- SSM-20N5E/20N5U/20N5A (20-inch monitor)

Illustrations of the video monitor are for the SSM-20N5E/20N5U/20N5A.

Features

Picture

Fine pitch Trinitron¹⁾ picture tube

The fine pitch Trinitron tube provides a high resolution picture. Horizontal resolution is more than 500 TV lines at the center of the picture.

Comb filter

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

Beam current feedback circuit

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

Four color system available

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

Input

Y/C input connector

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.

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

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

Functions

On-screen menus

You can set monitor operation settings by using the on-screen menus.

EIA standard 19-inch rack mounting

By using an MB-502B mounting bracket (for a 14-inch monitor, not supplied) or SLR-103A slide rail (for a 20-inch monitor, not supplied), the monitor can be mounted in an EIA standard 19-inch rack.

Attention – when the product is installed in a rack:

- **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 of 0 to +35 °C (T_{mra}).

- **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.

- **Mechanical loading**

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

- **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.

- **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).

1) Trinitron

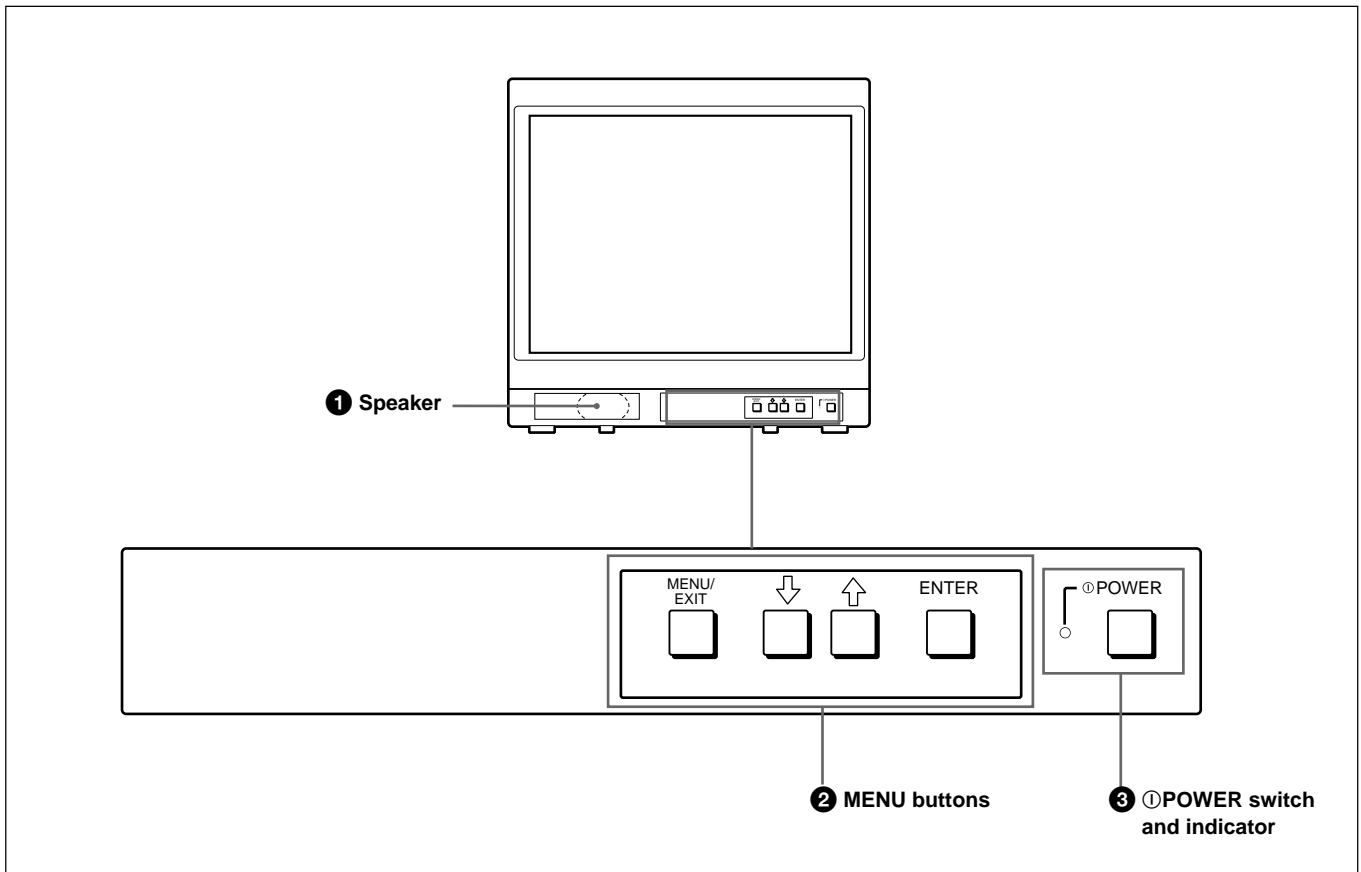
“Trinitron” is a registered trademark of Sony Corporation.

2) NTSC_{4.43}

The NTSC_{4.43} system refers to an NTSC color system in which the subcarrier frequency is modified to 4.43 MHz. When an NTSC recorded video program is played back with a Trident (PAL/SECAM/NTSC_{4.43}) VTR, the NTSC_{4.43} signal is output.

Location and Function of Parts and Controls

Front



1 Speaker

2 MENU buttons

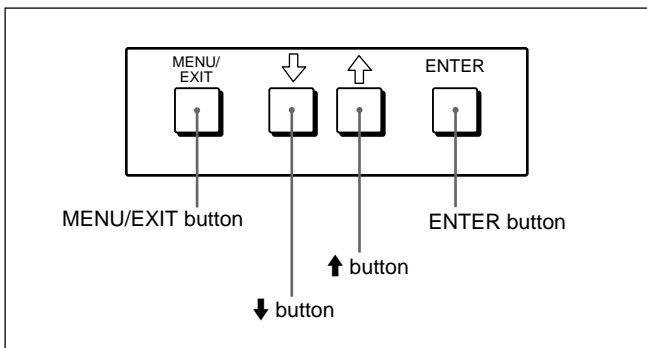
Press to make the menu appear.

For detailed information on MENU buttons, see “Operation through On-Screen Menus” on page 9.

3 ①POWER switch and indicator

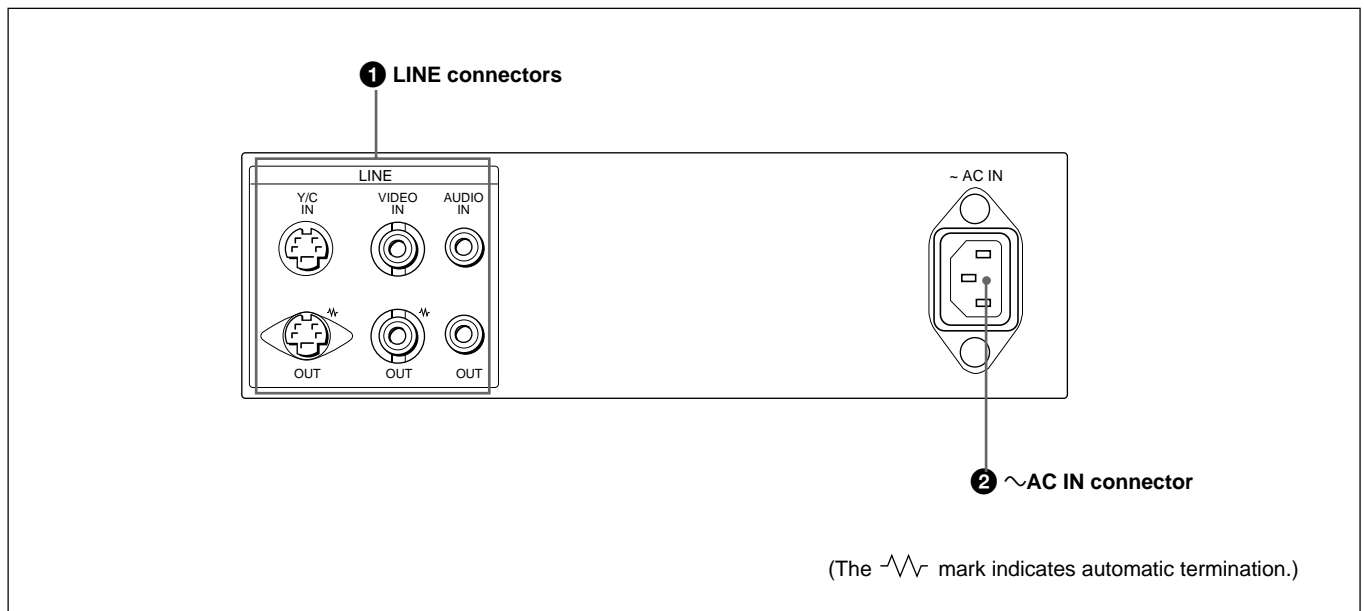
Press to turn the monitor on. The indicator lights in green.

To turn the power off, press this again.



Location and Function of Parts and Controls

Rear Panel



1 LINE connectors

Input connectors for the composite video, Y/C separate video and audio signals and their loop-through output connectors.

Note

The Y/C IN connector has priority over the VIDEO IN connector.

When connecting the cable to the Y/C IN connector, the Y/C IN connector is automatically selected and the VIDEO IN connector is disconnected even if the cable is connected.

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

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

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

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

Connect to the Y/C separate input connector 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.

VIDEO IN connector (BNC-type)

Connect to the video output connector of video equipment, such as a VCR or a color video camera. For a loop-through connection, connect to the video output connector of another monitor.

VIDEO OUT connector (BNC-type)

Loop-through output of the VIDEO IN connector.

Connect to the video input connector for 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 connector (phono jack)

Connect to the audio output connector of a VCR or other equipment. For a loop-through connection, connect to the audio output of another monitor.

AUDIO OUT connector (phono jack)

Loop-through output of the AUDIO IN connector.

Connect to the audio input connector of a VCR or another monitor.

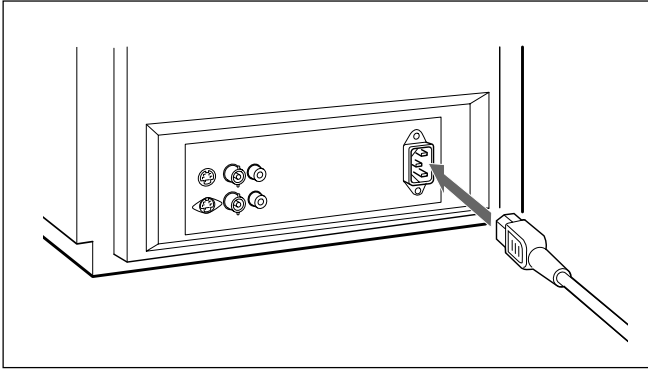
2 ~AC IN (inlet) connector

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

Connections

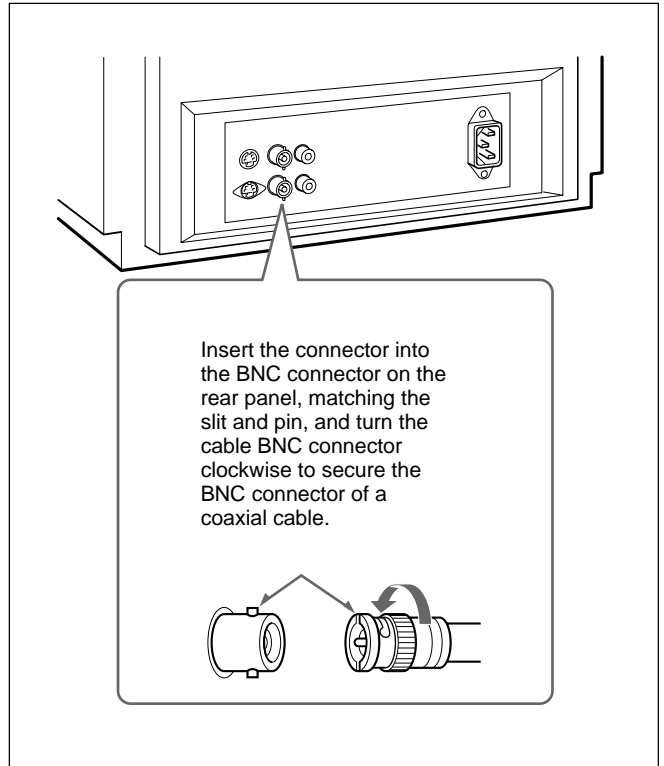
How to Connect the AC Power Cord

Connect the AC power cord (supplied) to the \sim AC IN connector and to a wall outlet.



How to Connect a Cable to a BNC Connector

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



Using On-Screen Menus

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

On-Screen Menu Configuration

The on-screen menu is composed of the following two menu types.

Item selection menu

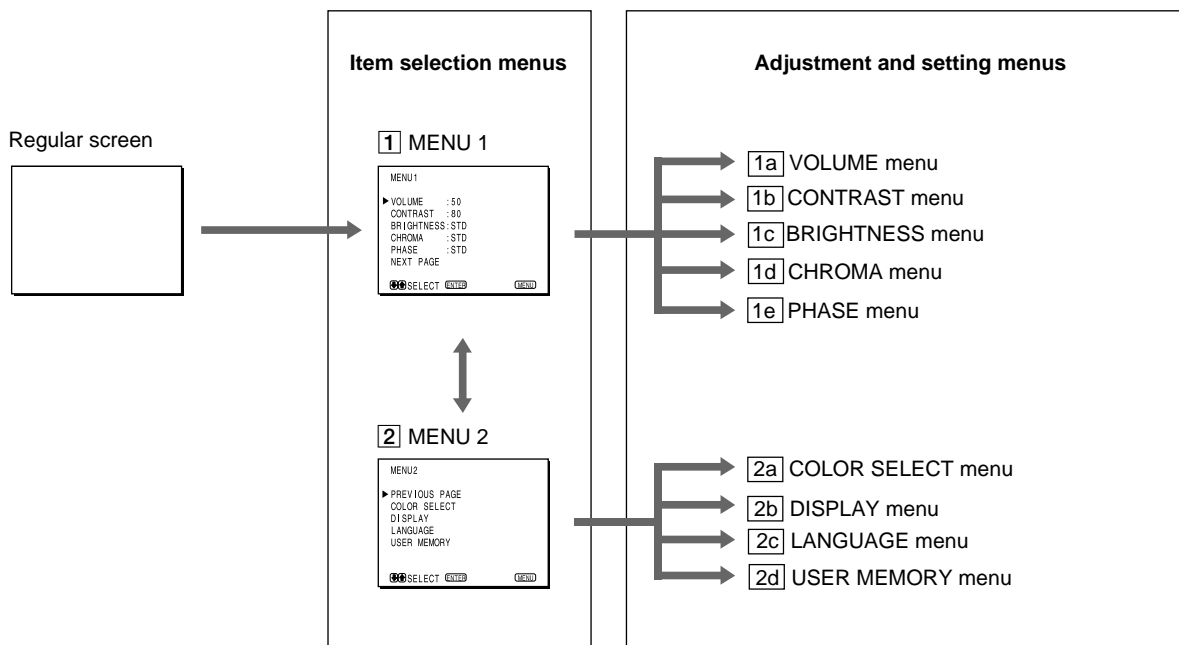
You can select an adjustment and setting item such as sound volume, contrast, brightness, color intensity, color system and menu language by using the **↑**, **↓** and ENTER buttons.

Adjustment and setting menus

You can make desired adjustment or setting on corresponding menu. The settings and adjustments remain unchanged until next adjustment even if you turn off the power.

To reset the settings and adjustments to the factory-settings, select “FACTORY PRESET” from **2d** USER MEMORY menu.

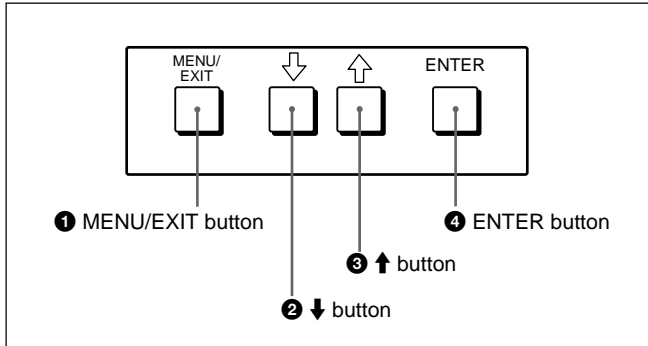
On-screen menu tree-chart



Operation through On-Screen Menus

Menu operation buttons

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

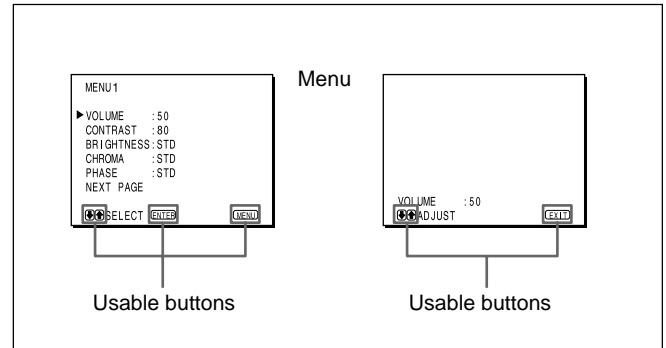


Button functions depend on the displayed menu. The following table shows the button functions on the item selection menus and adjustment and setting menus.

Button	Function on the item selection menus	Function on the adjustment and setting menus
① MENU/EXIT	To return to the regular screen.	To return to the item selection menu.
② ↓	To move the cursor downward.	To decrease value/ select item.
③ ↑	To move the cursor upward.	To increase value/ select item.
④ ENTER	To decide a selected item.	To decide a selected item ^{a)} .

a) You can use the ENTER button only on the [2d]USER MEMORY menu of the adjustment and setting menus.

Usable buttons depend on the displayed menu. Buttons that can be used on the menu are displayed at the bottom line of the screen. You can perform menu operation using displayed buttons.



Operating procedures

To display the menu, follow this procedure.

- 1 Press the MENU/EXIT (①) button.
① MENU 1 appears.

To select items other than ones not displayed on MENU 1

Select [2] MENU 2 .

For details of how to select, see the “To change the item selection menus” described later.

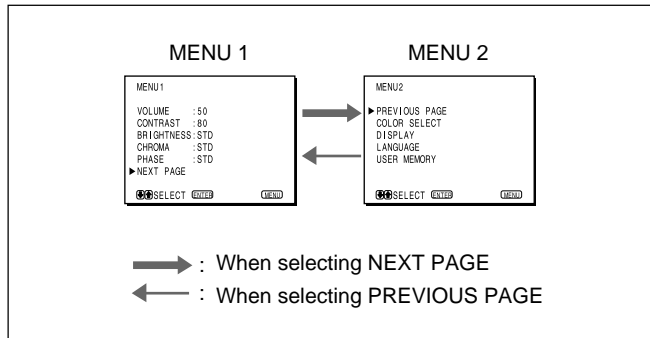
- 2 Move the cursor to the desired item by pressing the ↓ or ↑ (②, ③) button.
- 3 Press the ENTER (④) button.
The adjustment and setting menu selected in step 2 appears.

For detailed information of menus, see “Functions of On-Screen Menus” on page 10.

Using On-Screen Menus

To change the item selection menus

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



How to change the item selection menu

To return to the item selection menu from the adjustment and setting menus

Press the MENU/EXIT (1) button on the currently displayed adjustment and setting menu.

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

Press the MENU/EXIT (1) button when the item selection menu is displayed. The on-screen menu disappears and the regular screen appears.

Using the Last Control Function

If you press the ↑ or ↓ button when the menu is not displayed, one of the following menu items that you adjusted last time is displayed.

- VOLUME
- CONTRAST
- BRIGHTNESS
- CHROMA
- PHASE

Then you can adjust the item immediately.

Functions of On-Screen Menus

Item selection menus

1 MENU 1

MENU 1 menu has the following selection items.

Item	Functions
VOLUME	To obtain the desired volume
CONTRAST	To adjust the contrast
BRIGHTNESS	To adjust the brightness
CHROMA	To adjust the color intensity
PHASE	To adjust the phase

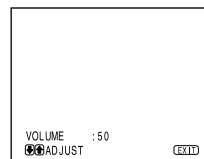
2 MENU 2

MENU 2 menu has the following selection items.

Item	Function
COLOR SELECT	To select the color system of the input signal
DISPLAY	To select period of display
LANGUAGE	To select the menu language
USER MEMORY	To store and recall the values and settings adjusted by a user, and recall the factory-settings

Adjustment and setting menu

1a VOLUME menu (Factory setting: 50)

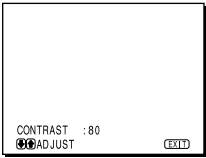


Adjust the speaker volume.

The volume increases by pressing the ↑ button.

The volume decreases by pressing the ↓ button.

1b CONTRAST menu (Factory setting: 80)



Adjust the contrast of the screen.

The contrast becomes higher by pressing the ↑ button.
The contrast becomes lower by pressing ↓ button.

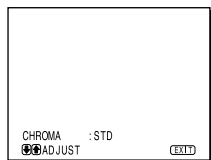
1c BRIGHTNESS menu (Factory setting: STD)



Adjust the brightness of the screen.

The screen becomes brighter by pressing the ↑ button.
The screen becomes darker by pressing ↓ button.

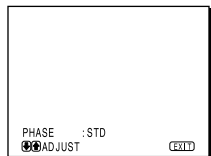
1d CHROMA menu (Factory setting: STD)



Adjust the color intensity of the video signal.

The color intensity strengthens by pressing the ↑ button.
The color intensity weakens by pressing ↓ button.

1e PHASE menu (Factory setting: STD)



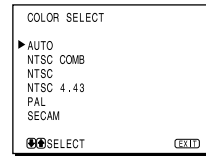
Adjust the phase of the video signals.

The skin tone becomes greenish by pressing the ↑ button.
The skin tone becomes purplish by pressing the ↓ button.

Note

The phase of an NTSC composite video signal or a Y/C separate signal can be corrected on this menu. The PAL composite video signal or a Y/C separate signal cannot be corrected.

2a COLOR SELECT menu (Factory setting: AUTO)



Select the color system of the input signal.

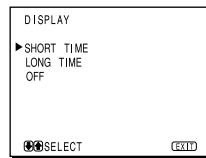
AUTO: Input color systems are automatically selected. When you input NTSC signal, comb filter will activate. To monitor NTSC signal with trap filter, select NTSC in this menu.

The factory setting of the COLOR SELECT menu depends on destination.

SSM-14N5U/20N5U: NTSC

SSM-14N5E/20N5E/14N5A/20N5A: PAL

2b DISPLAY menu (Factory setting: SHORT TIME)



Select the period of displaying the color system of the current input signals.

The items have the following functions.

Item	Function
SHORT TIME	To display the kind of color system being used for several seconds on the screen each time you change the signal input.
LONG TIME	To display the kind of color system being used for approximately five minutes on the screen each time you change the signal input.
OFF	Not to display the kind of the color system.

2c LANGUAGE menu (Factory setting: ENGLISH)



Select the menu language among the five languages, English, German, French, Italian and Spanish.

2d USER MEMORY menu

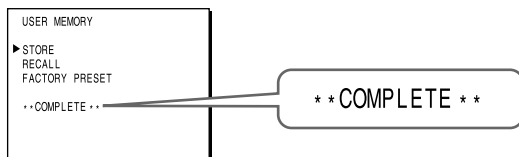


The items have the following functions.

Item	Function
STORE	To store all adjustments and settings currently set on each menu into the internal memory.
RECALL	To recall all adjustments and settings currently stored in the internal memory.
FACTORY PRESET	To reset the adjustments and settings currently set on each menu to the factory settings. ^{a)}

- a) The current settings and adjusted values are reset to the factory settings. The values and settings adjusted and stored in the internal memory by using the STORE menu, however, are not changed. To reset internally stored adjusted values and settings to the factory setting, select FACTORY PRESET, first, then select STORE. The color system of the input signal is reset to AUTO even though the factory setting on the COLOR SELECT menu is NTSC or PAL.

When you press the ENTER (4) button, the following message is displayed for about two seconds. The currently selected item becomes active when pressing the ENTER (4) button.



This section may help you isolate the problem. Should the problem persist, unplug the unit and contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

Symptom	Possible causes and remedies
If the picture is unstable, when the input signal from a security camera is switched	Select NTSC on the COLOR SELECT menu when the NTSC signal is input. Select PAL when the PAL signal is input.

Specifications

Video signal

Color system	NTSC, PAL, SECAM, NTSC ^{4.43}
Resolution	500 TV lines
Frequency response	
LINE	6 MHz±3dB (Y signal)

Picture performance

Normal scan	7 % over scan of CRT effective screen area
H. linearity	Less than 8.0 % (typical)
V. linearity	Less than 7.0 % (typical)
Color temperature	D65

Inputs

LINE	
Y/C IN	4-pin mini-DIN(×1) <i>See the pin assignment on this page.</i>
VIDEO IN	BNC connector (×1), 1Vp-p +3 dB, -6 dB, sync negative
AUDIO IN	Phono jack (×1), -5 dBu ^{a)} , more than 47 kilo-ohms

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

Outputs

LINE	
Y/C OUT	4-pin mini-DIN (×1) loop-through, Automatic 75 ohms termination
VIDEO OUT	BNC connector (×1) loop-through, Automatic 75 ohms termination
AUDIO OUT	Phono jack (×1) loop-through
Speaker output	Output level: 0.8 W

General

CRT	SSM-14N5E/14N5U/14N5A: 14-inch CRT with P-22 phosphor visible picture size 340 mm (13-inch measured diagonally) SSM-20N5E/20N5U/20N5A: 20-inch CRT with P-22 phosphor visible picture size 490 mm (19-inch measured diagonally)
-----	--

Power consumption

SSM-14N5E/14N5U/14N5A:	80W
SSM-20N5U:	100 W
SSM-20N5E/20N5A:	105W

Power requirements

100 to 240 V AC, 50/60Hz
*“For use of SSM-14N5U/20N5U”,
operate these monitors on 120 V AC.*

Operating conditions

Temperature	0 to +35°C
Humidity	0 to 90% (no condensation)

Transport and Storage conditions

Temperature	-10 to +40°C
Humidity	0 to 90%

Dimensions (w/h/d)

SSM-14N5E/14N5U/14N5A:
346 × 340 × 414 mm
(13⁵/₈ × 13¹/₂ × 16³/₈ inches)
SSM-20N5E/20N5U/20N5A:
449 × 441 × 502 mm
(17³/₄ × 17³/₈ × 19⁷/₈ inches)

Mass

SSM-14N5E/14N5U/14N5A:
Approx. 15 kg (33 lb 1 oz)
SSM-20N5E/20N5U/20N5A:
Approx. 28 kg (61 lb 12 oz)

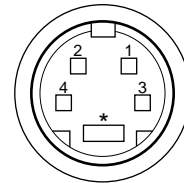
Accessory supplied

AC power cord (1)
Operating Instructions (1)

5

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	0.286 Vp-p (NTSC), 300m Vp-p (PAL), burst Delay time between Y and C: within 0 ± 100 nsec., 75 ohms
3	GND for Y-input	GND
4	GND for CHROMA-input	GND

Design and specifications are subject to change without notice.

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. Se reporter à un personnel qualifié uniquement.

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

MENTION IMPORTANTE POUR LES CLIENTS DU ROYAUME-UNI**AVERTISSEMENT
CET APPAREIL DOIT ETRE MIS A LA TERRE****IMPORTANT**

Les fils du cordon d'alimentation secteur portent des couleurs selon le code suivant:

Vert et jaune	— Terre
Bleu	— Neutre
Marron	— Alimenté

Etant donné que les couleurs des fils du cordon d'alimentation secteur de cet appareil peuvent ne pas correspondre aux marques colorées identifiant les bornes de votre fiche, veuillez procéder comme suit:

Le fil vert et jaune doit être raccordé à la borne identifiée par la lettre E ou le symbole de terre \perp , ou colorée en vert ou vert et jaune.

Le fil bleu doit être raccordé à la borne noire ou portant la lettre N. Le fil marron doit être raccordé à la borne rouge ou portant la lettre L.

ATTENTION:

Des distorsions de l'image peuvent se produire si ce moniteur est installé à proximité d'un appareil émettant des radiations électromagnétiques.

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 tombe 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 draperies 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.

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

Caractéristiques	16
Emplacement et fonction des composants et des commandes	17
Panneau frontal	17
Panneau arrière	18
Raccordement	19
Comment raccorder le cordon d'alimentation ...	19
Comment raccorder un câble à un connecteur BNC	19
Utilisation des menus d'affichage	20
Configuration des menus d'affichage	20
Pilotage par menus	21
Fonction des menus d'affichage	22
Dépannage	24
Spécifications	25

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 la 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.

- SSM-14N5E/14N5U/14N5A (moniteur 14 pouces)
- SSM-20N5E/20N5U/20N5A (moniteur 20 pouces)

Les illustrations du moniteur vidéo sont celles du SSM-20N5E/20N5U/20N5A.

Image

Tube image Trinitron¹⁾ à pas fin

Le tube Trinitron à pas fin fournit une image de haute définition. La définition horizontale dépasse 500 lignes télévisées 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_{4,43}²⁾. Le système couleur approprié est sélectionné automatiquement.

Entrées

Connecteur 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.

Terminaison automatique (connecteur avec identification \sphericalangle 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.

Fonctions

Menus d'affichage

Vous pouvez régler les paramètres d'exploitation du moniteur à l'aide des menus d'affichage.

Montage sur une étagère standard EIA de 19 pouces

Le moniteur peut être installé sur une étagère standard EIA de 19 pouces à l'aide d'un support de montage MB-502B (pour un moniteur de 14 pouces, non fourni) ou d'un rail coulissant SLR-103A (pour un moniteur de 20 pouces, non fourni).

Attention – si cet appareil est installé dans une étagère:

- **Température ambiante de fonctionnement élevée**
S'il est installé dans une étagère fermée ou comprenant plusieurs appareils, la température ambiante de fonctionnement de l'étagère risque d'être plus élevée que la température ambiante de la pièce. Il convient par conséquent d'installer l'appareil dans un environnement compatible avec la température ambiante maximale spécifiée par le fabricant : 0 à +35°C (T_{mra}).
- **Circulation d'air réduite**
L'installation de l'appareil dans une étagère doit être telle que la circulation d'air requise pour une utilisation dans de bonnes conditions de sécurité soit assurée.
- **Charge mécanique**
Le montage de l'appareil dans l'étagère doit être réalisé de telle manière qu'il ne soit soumis à aucun risque à la suite d'une charge mécanique déséquilibrée.
- **Surcharge du circuit**
Il convient de veiller, lors du raccordement de l'appareil à un circuit d'alimentation, à l'effet d'une surcharge des circuits sur la protection contre les surcharges de tension et le câblage électrique. Basez-vous pour cela sur les spécifications précisées sur la plaquette signalétique de l'appareil.
- **Mise à la terre**
L'appareil monté dans une étagère doit être correctement mis à la terre. Il convient de veiller plus particulièrement aux raccordements d'alimentation autres qu'aux raccordements directs au secteur (par exemple aux raccords d'alimentation).

1) Trinitron

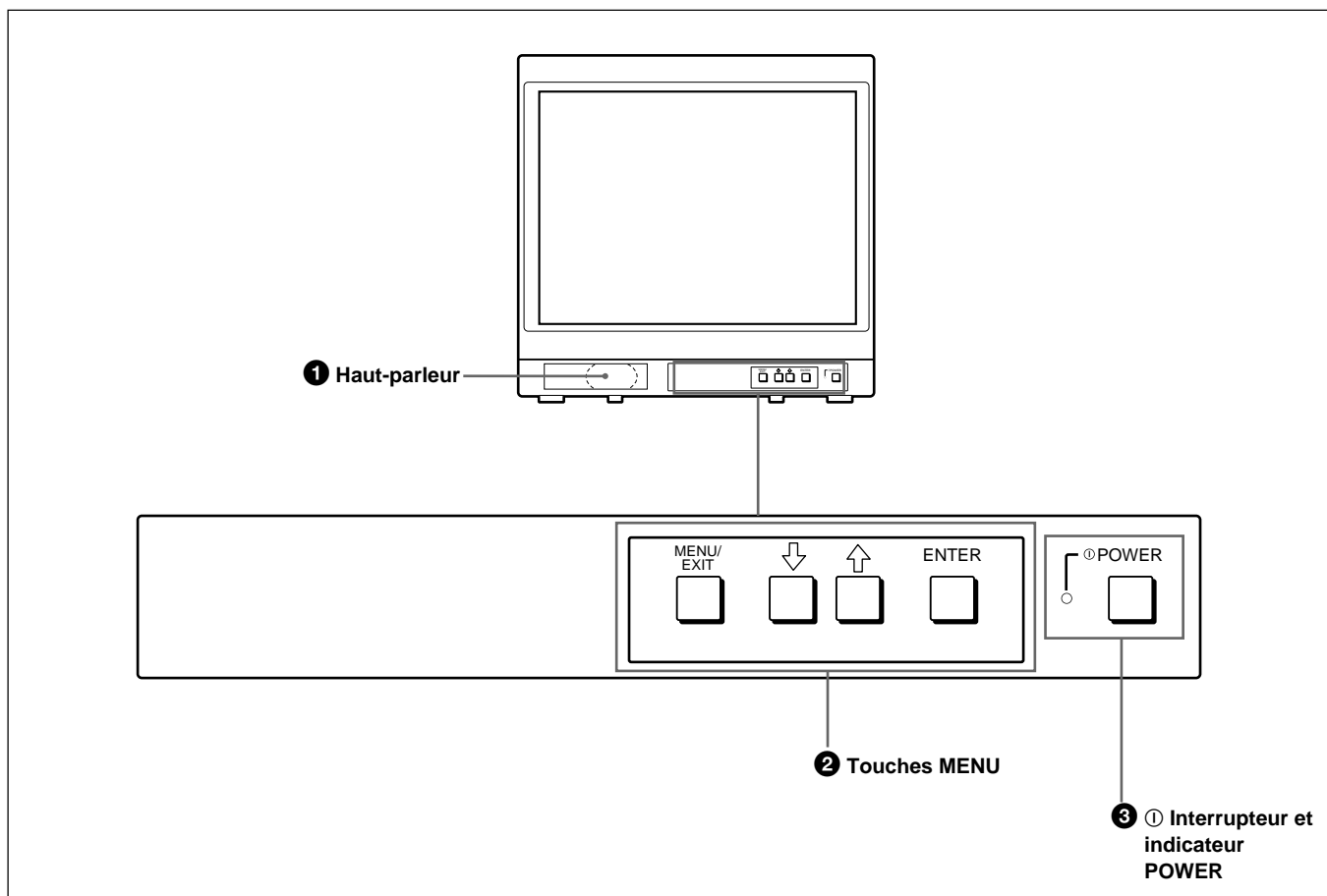
"Trinitron" est une marque déposée de Sony Corporation.

2) NTSC_{4,43}

Le système NTSC_{4,43} 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_{4,43}), c'est le signal NTSC_{4,43} qui est transmis.

Emplacement et fonction des composants et des commandes

Panneau frontal

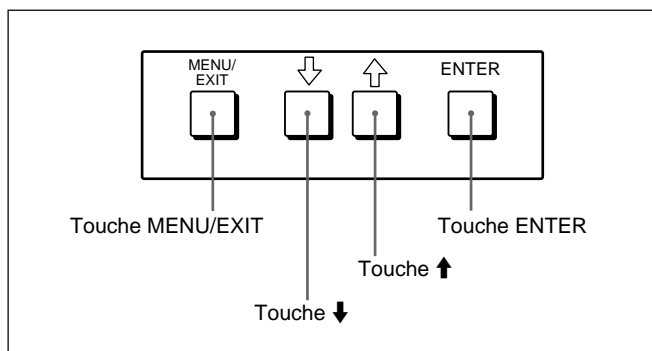


1 Haut-parleur

2 Touches MENU

Appuyez sur ces touches pour afficher le menu.

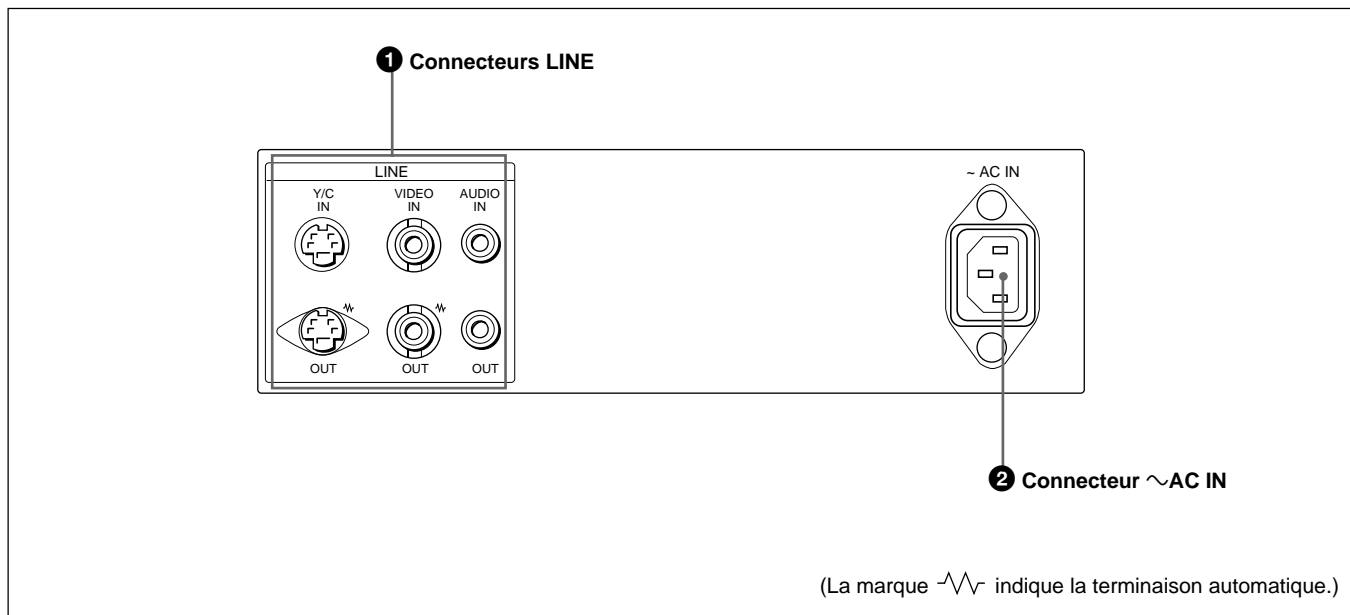
Pour des informations détaillées sur les touches MENU, reportez-vous à la section "Pilotage par menus" à la page 21.



3 ① Interrupteur et indicateur POWER

Appuyez sur cet interrupteur pour mettre le moniteur sous tension. L'indicateur s'allume en vert. Pour le mettre hors tension, appuyez à nouveau sur cette touche.

Panneau arrière



1 Connecteurs LINE

Les connecteurs d'entrée pour les signaux vidéo composite, les signaux vidéo Y/C séparés et les signaux audio ainsi que leurs connecteurs de sortie en boucle directe.

Remarque

Le connecteur Y/C IN a la priorité sur le connecteur VIDEO IN.

Si vous raccordez le câble au connecteur Y/C IN, le connecteur Y/C IN est sélectionné automatiquement et le connecteur VIDEO IN est désactivé même si le câble est branché.

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

Raccordez-le à la sortie Y/C séparée d'une caméra vidéo, d'un magnétoscope ou d'un autre équipement vidéo.

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

Sortie en boucle directe du connecteur Y/C IN.

Raccordez-le à l'entrée Y/C séparée d'un magnétoscope ou d'un autre moniteur.

Lorsque le câble est raccordé à ce connecteur, la terminaison à 75 ohms de l'entrée est automatiquement désactivée et le signal transmis par le connecteur Y/C IN est transmis par ce connecteur.

Connecteur VIDEO IN (BNC)

Raccordez-le à la sortie vidéo d'un équipement vidéo comme un magnétoscope ou une caméra vidéo couleur. Pour un raccordement en boucle directe, raccordez-le à la sortie vidéo d'un autre moniteur.

Connecteur VIDEO OUT (BNC)

Sortie en boucle directe du connecteur VIDEO IN.

Raccordez-le à l'entrée vidéo d'un magnétoscope ou d'un autre moniteur.

Si le câble est raccordé à ce connecteur, la terminaison à 75 ohms de l'entrée est automatiquement désactivée et le signal transmis au connecteur VIDEO IN est transmis par ce connecteur.

Connecteur AUDIO IN (prise phono)

Raccordez-le à la sortie audio d'un magnétoscope ou d'un autre équipement. Pour un raccordement en boucle directe, raccordez-le à la sortie audio d'un autre moniteur.

Connecteur AUDIO OUT (prise phono)

Sortie en boucle directe du connecteur AUDIO IN.

Raccordez-la à l'entrée audio d'un magnétoscope ou d'un autre moniteur.

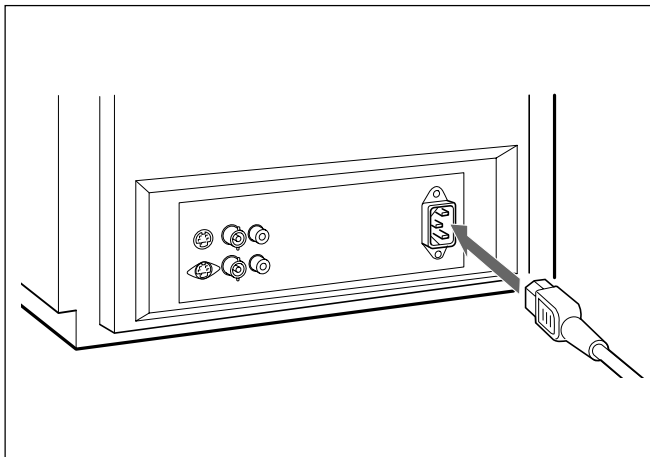
2 ~Connecteur AC IN

Branchez le cordon d'alimentation fourni sur ce connecteur et sur une prise murale.

Raccordement

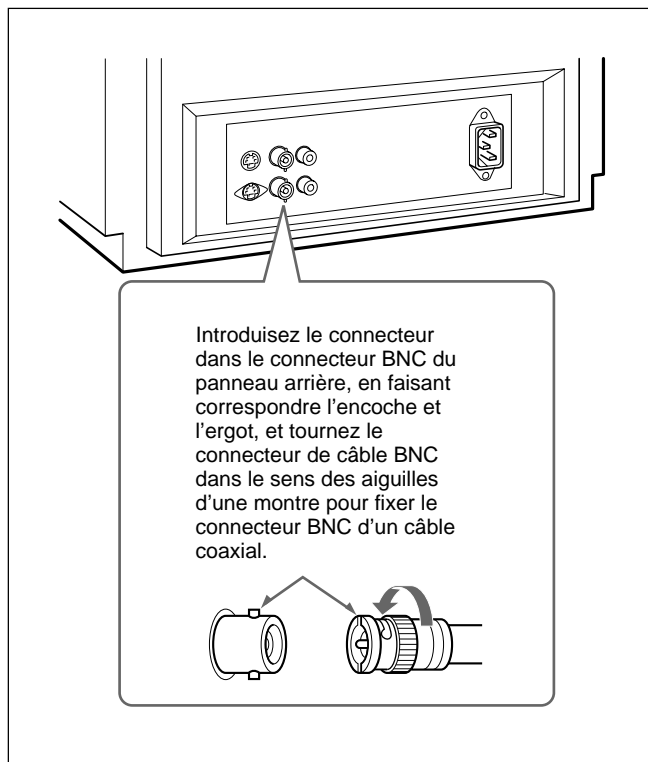
Comment raccorder le cordon d'alimentation

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



Comment raccorder un câble à un connecteur BNC

Raccordez le câble coaxial à connecteurs BNC aux connecteurs BNC du panneau arrière comme illustré ci-dessous.



Utilisation des menus d'affichage

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

Configuration des menus d'affichage

Les menus d'affichage se composent des deux types de menus suivants.

Menu de sélection de paramètre

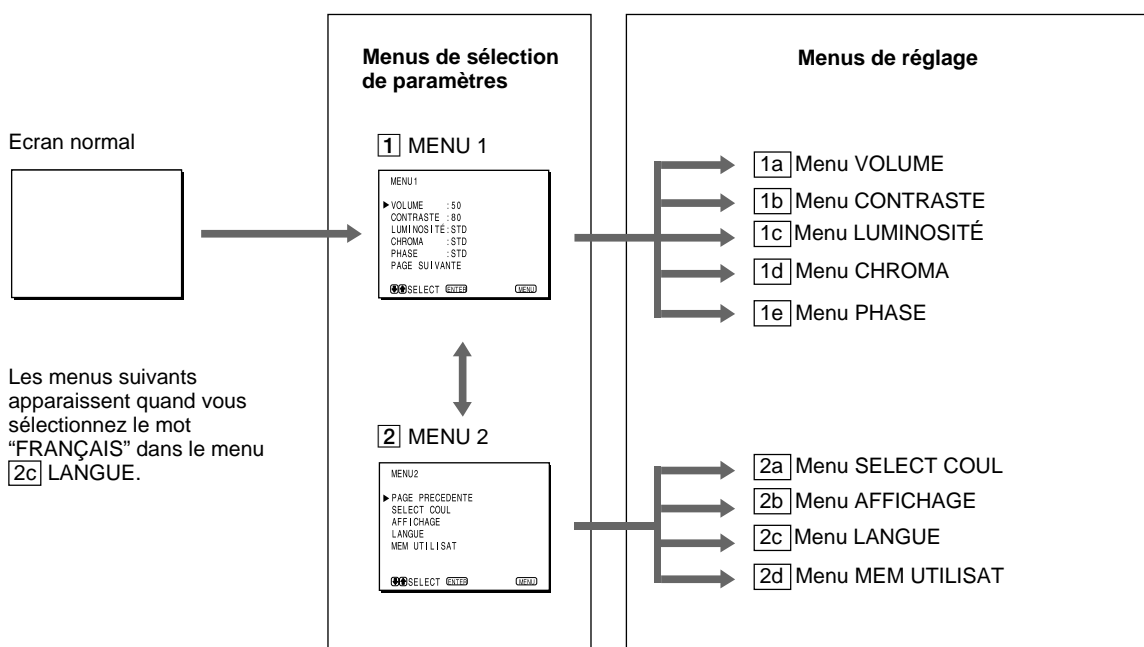
Vous pouvez effectuer des réglages et définir des paramètres tels que le volume du son, le contraste, la luminosité, l'intensité des couleurs, le système de couleur et la langue d'affichage des menus à l'aide des touches **↑**, **↓** et **ENTER**.

Menus de réglage

Vous pouvez effectuer les réglages voulus dans les menus de réglage correspondants. Les réglages restent activés jusqu'à ce qu'ils soient à nouveau modifiés, même si vous mettez le moniteur hors tension.

Pour restaurer les réglages aux valeurs par défaut, sélectionnez **REGLE PAR DÉFAUT** dans le **2d** Menu **MEMUTILISAT**.

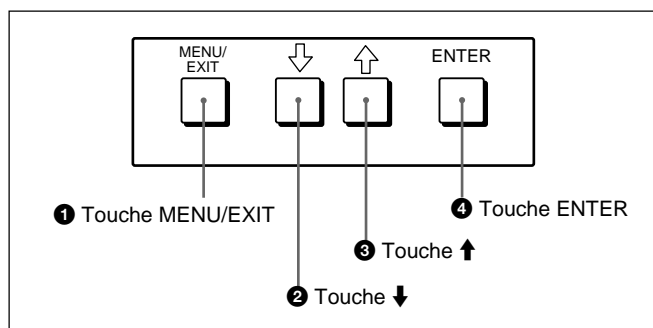
Organigramme de l'écran du menu d'affichage



Pilotage par menus

Touches d'exploitation de menu

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

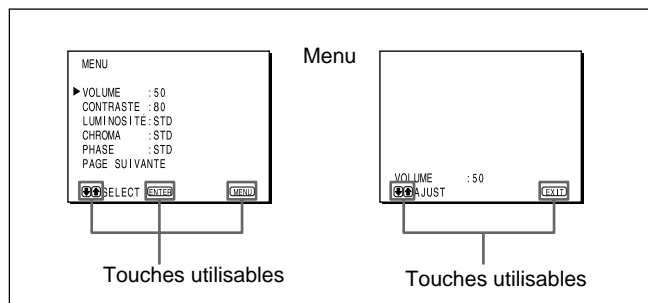


La touche remplit une fonction différente suivant le menu affiché. Le tableau suivant indique les fonctions des touches pour les différents menus de sélection de paramètres et de réglage.

Touche	Fonction dans le menu de sélection de paramètres	Fonction dans le menu de réglage
1 MENU/EXIT	Pour revenir à l'écran normal.	Pour revenir au menu de sélection de paramètres.
2 ↓	Pour déplacer le curseur vers le bas.	Pour diminuer la valeur/param. sélect.
3 ↑	Pour déplacer le curseur vers le haut.	Pour augmenter la valeur/param. sélect.
4 ENTER	Pour déterminer un paramètre sélectionné.	Pour déterminer un paramètre sélectionné ^{a)} .

a) Vous pouvez uniquement utiliser la touche ENTER dans le menu [2d] MEM UTILISAT des menus de réglage.

Touches utilisables en fonction du menu affiché. Les touches pouvant être utilisées dans le menu sont affichées dans la ligne au bas de l'écran. Le pilotage par menus s'effectue à l'aide des touches affichées.



Affichage des touches de pilotage de menu utilisables

Procédures d'exploitation

Pour afficher le menu, appliquez la procédure suivante.

- Appuyez sur la touche MENU/EXIT (1).
1 Le MENU 1 apparaît.

Pour sélectionner des paramètres autres que ceux qui ne sont pas affichés dans le MENU 1
Sélectionnez 2 MENU 2.

Pour plus de détails sur la procédure de sélection, reportez-vous au point "Pour changer les menus de sélection de paramètres" ci-après.

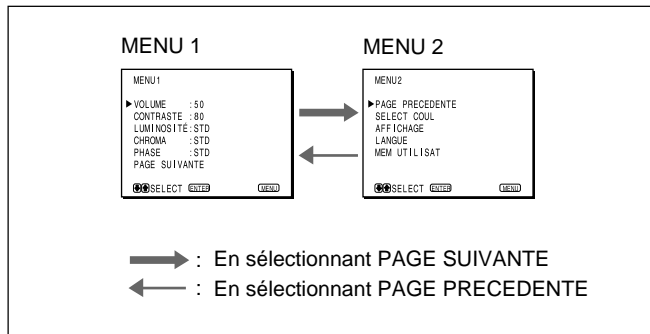
- Amenez le curseur sur le paramètre voulu en appuyant sur la touche ↓ ou ↑ (2, 3).
- Appuyez sur la touche ENTER (4).
Le menu de réglage sélectionné à l'étape 2 apparaît.

Pour des informations plus détaillées sur les menus, reportez-vous à la section "Fonctions des menus d'affichage" à la page 22.

Utilisation des menus d'affichage

Pour changer les menus de sélection de paramètres

Sélectionnez PAGE SUIVANTE dans le menu pour afficher le menu de sélection de paramètres suivant et sur PAGE PRECEDENTE dans le menu pour afficher le menu de sélection de paramètres précédent.



Comment changer le menu de sélection de paramètres

Pour revenir au menu de sélection de paramètres depuis les menus de réglage

Appuyez sur la touche MENU/EXIT (**1**) du menu de réglage affiché.

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

Appuyez sur la touche MENU/EXIT (**1**) lorsque le menu de réglage est affiché. Le menu d'affichage disparaît et l'écran normal s'affiche.

Utilisation de la fonction de dernière commande

Si vous appuyez sur la touche **↑** ou **↓** alors que le menu n'est pas affiché, l'un des paramètres de menu suivants que vous avez réglés en dernier lieu s'affiche.

- VOLUME
- CONTRASTE
- LUMINOSITÉ
- CHROMA
- PHASE

Vous pouvez ensuite immédiatement régler le paramètre.

Fonction des menus d'affichage

Menus de sélection de paramètres

1 MENU 1

Le MENU 1 comporte les paramètres de sélection suivants.

Paramètre	Fonctions
VOLUME	Pour obtenir le volume désiré
CONTRASTE	Pour régler le contraste
LUMINOSITÉ	Pour régler la luminosité
CHROMA	Pour régler l'intensité des couleurs
PHASE	Pour régler la phase

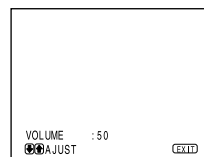
2 MENU 2

Le MENU 2 comporte les paramètres de sélection suivants.

Paramètre	Fonction
SELECT COUL	Pour sélectionner le système couleur du signal d'entrée
AFFICHAGE	Pour sélectionner la durée d'affichage
LANGUE	Pour sélectionner la langue d'affichage des menus
MEM UTILISAT	Pour mémoriser et rappeler les valeurs de réglage sélectionnées par un utilisateur et restaurer les valeurs par défaut

Menu de réglage

1a Menu VOLUME (réglage par défaut : 50)

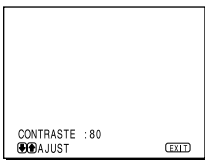


Réglage du volume du haut-parleur.

Le volume augmente en appuyant sur la touche **↑**.

Le volume diminue en appuyant sur la touche **↓**.

1b Menu CONTRASTE (réglage par défaut : 80)



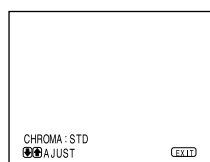
Réglage du contraste de l'écran.
Le contraste augmente en appuyant sur la touche ↑.
Le contraste diminue en appuyant sur la touche ↓.

1c Menu LUMINOSITÉ (réglage par défaut : STD)



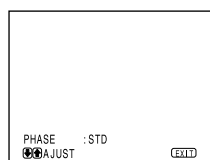
Réglage de la luminosité de l'écran.
L'écran devient plus lumineux en appuyant sur la touche ↑.
L'écran devient moins lumineux en appuyant sur la touche ↓.

1d Menu CHROMA menu (réglage par défaut : STD)



Réglage de l'intensité des couleurs du signal vidéo.
Les couleurs deviennent plus intenses en appuyant sur la touche ↑.
Les couleurs deviennent moins intenses en appuyant sur la touche ↓.

1e Menu PHASE (réglage par défaut : STD)

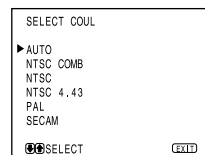


Réglage de la phase des signaux vidéo.
Les visages deviennent plus verts en appuyant sur la touche ↑.
Les visages deviennent plus rouges en appuyant sur la touche ↓.

Remarque

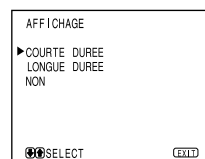
La phase d'un signal vidéo composite NTSC ou d'un signal Y/C séparé peut être corrigée dans ce menu. Le signal vidéo composite PAL ou un signal Y/C séparé et les signaux RGB ne peuvent pas être corrigés dans ce menu.

2a Menu SELECT COUL (réglage par défaut : AUTO)



Sélectionnez le système couleur du signal d'entrée.
AUTO: Les systèmes couleur d'entrée sont sélectionnés automatiquement. Si vous transmettez un signal NTSC, le filtre en peigne est activé. Pour contrôler le signal NTSC avec le filtre antibrouillage, sélectionnez NTSC dans ce menu.
Le réglage par défaut du menu SELECT COUL est fonction de la destination.
SSM-14N5U/20N5U : NTSC
SSM-14N5E/20N5E/14N5A/20N5A : PAL

2b Menu AFFICHAGE (réglage par défaut : COURTE DUREE)



Sélectionnez la période d'affichage du système couleur des signaux d'entrée en cours.
Les paramètres remplissent les fonctions suivantes.

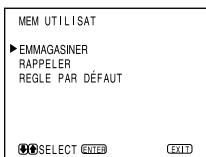
Paramètre	Fonction
COURTE DUREE	Le système couleur utilisé apparaît à l'écran pendant quelques secondes chaque fois que vous changez le signal d'entrée.
LONGUE DUREE	Le système couleur utilisé s'affiche à l'écran pendant approximativement cinq minutes chaque fois que vous changez le signal d'entrée.
NON	Pour ne pas afficher le type de système couleur.

2c Menu LANGUE (réglage par défaut : ENGLISH)



Pour sélectionner la langue d'affichage des menus entre l'anglais, l'allemand, le français, l'italien et l'espagnol.

2d Menu MEM UTILISAT



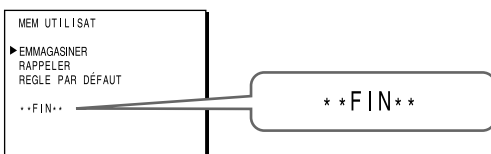
Les paramètres remplissent les fonctions suivantes.

Paramètre	Fonction
EMMAGASINER	Pour enregistrer dans la mémoire interne tous les réglages définis dans tous les menus.
RAPPELER	Pour rappeler tous les réglages enregistrés dans la mémoire interne.
REGLÉ PAR DÉFAUT	Pour restaurer les réglages définis dans tous les menus aux valeurs par défaut ^{a)} .

- a) Les réglages en cours et les valeurs définies sont restaurés aux valeurs par défaut. Les valeurs et les réglages définis et enregistrés dans la mémoire interne via le menu EMMAGASINER ne sont cependant pas modifiés. Pour restaurer aux valeurs par défaut les valeurs et les réglages enregistrés dans la mémoire interne, sélectionnez d'abord REGLAGE PAR DÉFAUT et ensuite EMMAGASINER.

Le réglage par défaut du système couleur du signal d'entrée est restauré à AUTO même si le réglage par défaut du menu SELECT COUL est NTSC ou PAL.

Lorsque vous appuyez sur la touche ENTER (**4**), le message suivant est affiché pendant environ deux secondes. Le paramètre sélectionné est activé lorsque vous appuyez sur la touche ENTER (**4**).



Cette section peut vous aider à localiser le problème. Si le problème persiste, débranchez l'appareil et consultez votre revendeur Sony ou un centre de service après-vente Sony agréé.

Symptôme	Causes possibles et remèdes
Si l'image est instable lors de la commutation du signal d'entrée d'une caméra de sécurité	Sélectionnez NTSC dans le menu SELECT COUL lorsque le signal NTSC est entré. Sélectionnez PAL lorsque le signal PAL est entré.

Spécifications

Signal vidéo

Système couleur	NTSC, PAL, SECAM, NTSC 4.43
Définition	500 lignes télévisées
Réponse en fréquence	
LINE	6 MHz \pm 3 dB (Y)

Performances de l'image

Balayage normal	7 % sur le balayage de la zone d'écran effective d'un tube cathodique
Linéarité H	Moins de 8,0 % (typique)
Linéarité V	Moins de 7,0 % (typique)
Température de couleur	D65

Entrées

LINE	
Y/C IN	Miniconnecteur DIN à 4 broches (×1) <i>Voir l'assignation des broches.</i>
VIDEO IN	BNC (×1), 1 Vp-p +3 dB, -6 dB, sync négative
AUDIO IN	Prise phono (×1), -5 dBu ^{a)} , plus de 47 kilohms

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

Sorties

LINE	
Y/C OUT	Miniconnecteur DIN à 4 broches (×1) en boucle directe, terminaison à 75 ohms
VIDEO OUT	BNC (×1) en boucle directe, terminaison à 75 ohms
AUDIO OUT	Prise phono (×1) en boucle directe Puissance du haut-parleur

Niveau de puissance : 0,8 W

Caractéristiques générales

Tube cathodique	SSM-14N5U/14N5E/14N5A : Tube de 14 pouces au phosphore P-22, image visible de 340 mm (13 pouces en diagonale)
	SSM-20N5U/20N5E/20N5A : Tube de 20 pouces au phosphore P-22, image visible de 490 mm (19 pouces en diagonale)
Consommation électrique	SSM-14N5E/14N5U/14N5A : 80W SSM-20N5U : 100W SSM-20N5E/20N5A : 105W

Puissance de raccordement

100 à 240 V CA, 50/60Hz
"Pour l'utilisation des modèles
SSM-14N5U/20N5U", faites
fonctionner ces moniteurs sur une
alimentation de 120 V CA.

Conditions d'utilisation

Température: 0 à +35 °C (32 à 95 °F)
Humidité: 0 à 90 % (sans condensation)

Conditions de transport et de stockage

Température: -10 à + 40 °C (14 à 104 °F)
Humidité: 0 à 90 %

Dimensions (l/h/p) SSM-14N5E/14N5U/14N5A :
346 × 340 × 414 mm
(13⁵/₈ × 13¹/₂ × 16³/₈ pouces)
SSM-20N5E/20N5U/20N5A :
449 × 441 × 502 mm
(17³/₄ × 17³/₈ × 19⁷/₈ pouces)

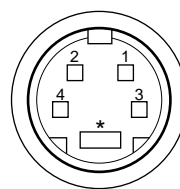
Masse SSM-14N5E/14N5U/14N5A :
Approx. 15 kg (33 livres 1 once)
SSM-20N5E/20N5U/20N5A :
Approx. 28 kg (61 livres 12 onces)

Accessoires fournis

Cordon d'alimentation (1)
Mode d'emploi (1)

Assignation des broches

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



N° de broche	Signal	Description
1	Entrée Y	1 Vp-p, sync négative, 75 ohms
2	Entrée sous-porteuse CHROMA	0,286 Vp-p (NTSC), 300 m Vp-p (PAL), séparation des couleurs Décalage entre Y et C : en 0 \pm 100 nsec., 75 ohms
3	Masse de l'entrée Y	GND
4	masse de l'entrée CHROMA	GND

La conception et les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.

VORSICHT

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

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

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

Für Kunden in Deutschland

Dieses Produkt kann im kommerziellen und in begrenztem Maße auch im industriellen Bereich eingesetzt werden. Dies ist eine Einrichtung, welche die Funk-Entstörung nach Klasse B besitzt.

Bescheinigung des Herstellers/Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der Videomonitor SSM-14N5E/20N5E in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der BMPT-Amtsblatt Vfg 243/1991 und Vfg 46/1992 funkentstört ist. Der vorschriftsmäßige Betrieb mancher Geräte (z.B. Meßsender) kann allerdings gewissen Einschränkungen unterliegen. Beachten Sie deshalb die Hinweise in der Bedienungsanleitung. Dem Bundesamt für Zulassungen in der Telekommunikation wurde des Inverkehrbringens dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf die Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Sony Deutschland GmbH
Hugo Eckener Str. 20
50829 Köln

Hinweis

Gemäß der Amtsblätter des BMPT Nrn. 61/1991 und 6/1992 wird der Betreiber darauf aufmerksam gemacht, daß die von ihm mit diesem Gerät zusammengestellte Anlage auch den technischen Bestimmungen dieser Amtsblätter genügen muß.

ACHTUNG:

Bildstörungen können auftreten, wenn dieser Monitor sehr nahe bei Geräten steht, die elektromagnetische Strahlung abgeben.

Sicherheit

- Betreiben Sie das Gerät ausschließlich an den unter "Technische Daten" angegebenen Stromquellen.
- Das Typenschild mit Betriebsspannung, Leistungsaufnahme usw. befindet sich an der Geräterückseite.
- Sollten Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Gerät gelangen, trennen Sie es von der Netzsteckdose, und lassen Sie es von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen, bevor Sie es wieder benutzen.
- Lassen Sie nichts auf das Netzkabel fallen, und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf. Ist das Netzkabel beschädigt, schalten Sie das Gerät sofort aus. Mit beschädigtem Netzkabel darf das Gerät aus Sicherheitsgründen unter keinen Umständen mehr benutzt werden.
- Wollen Sie das Gerät längere Zeit (einige Tage oder noch länger) nicht benutzen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Ziehen Sie dabei immer am Stecker, niemals am Kabel.
- Die Netzsteckdose sollte sich nahe bei dem Gerät befinden und leicht zugänglich sein.

Aufstellung

- Achten Sie darauf, daß das Gerät von ausreichend Luft umströmt wird. Stellen Sie das Gerät nicht auf Decken, Teppichen usw. und auch nicht in der Nähe von Vorhängen, Wandbehängen usw. auf, da hierdurch die Ventilationsöffnungen blockiert werden können.
- Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Warmluftquellen wie Heizungen oder Warmluftauslässen und auch nicht an Orte, die direktem Sonnenlicht, starker Staubentwicklung, mechanischen Vibrationen oder Stößen ausgesetzt sind.

Reinigung

Damit das Gerät immer wie neu aussieht, reinigen Sie es regelmäßig mit einem milden Reinigungsmittel. Verwenden Sie keine starken Lösungsmittel wie Benzin, Verdüner oder Scheuermittel. Diese könnten die Gehäuseoberfläche angreifen. Ziehen Sie zur Sicherheit vor einer Reinigung den Netzstecker.

Wiederverpacken

Werfen Sie Karton und Verpackungsmaterial nicht weg. Sie sind ideal für den Transport des Geräts geeignet.

Sollten an Ihrem Gerät Probleme auftreten oder sollten Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Sony-Händler.

Funktionen	28
Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente	29
Vorderseite	29
Rückseite	30
Installation	31
Anschließen des Netzkabels	31
Anschließen eines Kabels an den BNC-Anschluß	31
Die Bildschirmmenüs	32
Die Menükonfiguration	32
Einstellen des Geräts über die Bildschirmmenüs	33
Die Funktionen der einzelnen Bildschirmmenüs	34
Störungsbehebung	36
Technische Daten	37

Zu dieser Bedienungsanleitung

Vor der Inbetriebnahme lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

Die Erläuterungen in dieser Bedienungsanleitung gelten, wenn nicht anders vermerkt, für die Modelle in der folgenden Liste.

Wenn es zwischen den einzelnen Modellen Funktions- oder Bedienungsunterschiede gibt, so wird darauf in dieser Bedienungsanleitung ausdrücklich hingewiesen.

- SSM-14N5E/14N5U/14N5A (14-Zoll-Monitor)
- SSM-20N5E/20N5U/20N5A (20-Zoll-Monitor)

Die Abbildungen zeigen die Modelle SSM-20N5E/20N5U/20N5A.

Bilderzeugungssystem

Trinitron-Bildröhre mit hoher Liniendichte¹⁾

Das Gerät ist mit einer Trinitron-Bildröhre mit hoher Liniendichte ausgestattet, die ein Bild mit hoher Auflösung erzeugt (Horizontalauflösung im mittleren Bildbereich: über 500 Fernsehzeilen).

Kammfilter

Wenn in das Gerät NTSC-Videosignale eingespeist werden, so aktiviert sich ein Kammfilter, der eine exaktere Trennung der Y/C-Signale ermöglicht. Dadurch werden Einbußen in der Bildqualität, verursacht durch geringere Auflösung, Farbfeuern oder Luminanzstörungen, möglichst gering gehalten.

Strahlstrom-Feedback-Schaltkreis

Der integrierte Strahlstrom-Feedback-Schaltkreis sorgt für einen stabilen Weißwert.

Vier Farbsysteme

Der Monitor kann NTSC-, PAL-, SECAM- und NTSC_{4,43}²⁾-Signale verarbeiten. Das entsprechende Farbsystem wird automatisch ausgewählt.

Eingänge

Y/C-Eingang

Über diesen Eingang können Videosignale, getrennt in Chrominanz- (C) und Luminanzsignale (Y), in den Monitor eingespeist werden. Dadurch lassen sich Interferenzen zwischen den beiden Signaltypen, wie sie bei BAS-Signalen oftmals auftreten, eliminieren, was die Bildqualität verbessert.

Automatischer Abschlußwiderstand (nur Anschluß mit Markierung $\sim\sim\sim$)

Wenn an die Durchschleifausgänge kein Kabel angeschlossen ist, wird bei diesem Eingang automatisch ein eingebauter 75-Ohm-Abschlußwiderstand aktiviert. Ist jedoch ein Kabel an einen Ausgang angeschlossen, so wird der 75-Ohm-Abschlußwiderstand automatisch deaktiviert.

Weitere Merkmale

Bildschirmmenüs

Mit Hilfe der Bildschirmmenüs können Sie das Gerät einstellen.

Montage in 19-Zoll-Standardgestell (Normgestell)

Sie können das Gerät in einem 19-Zoll-Standardgestell (Normgestell) montieren. Bei einem 14-Zoll-Modell verwenden Sie dazu bitte die Halterung MB-502B (nicht mitgeliefert), bei einem 20-Zoll-Modell die Gleitschiene SLR-103A (nicht mitgeliefert).

Achtung - bei Installation des Geräts in einem Gestell:

• Erhöhte Umgebungstemperatur bei Betrieb

Wird das Gerät in einem geschlossenen Gestell oder einem Gestell mit mehreren anderen Geräten installiert, kann die Umgebungstemperatur um das Gestell höher sein als die normale Umgebungstemperatur im Raum.

Achten Sie daher bitte besonders darauf, das Gerät in einer Umgebung zu installieren, in der die Temperatur nicht über die vom Hersteller angegebene Umgebungstemperatur von 0 bis 35 °C ansteigt.

• Reduzierte Belüftung

Das Gerät muß so im Gestell installiert werden, daß eine Belüftung gewährleistet ist, die für den sicheren Betrieb des Geräts erforderlich ist.

• Mechanische Belastung

Das Gerät muß so im Gestell installiert werden, daß nicht durch eine ungleichmäßige mechanische Belastung Unfallgefahr entsteht.

• Überlastung der Stromkreise

Der Anschluß des Geräts an das Versorgungsnetz erfordert sorgfältige Planung. Bitte beachten Sie insbesondere die Auswirkungen, die eine Überlastung der Stromkreise im Hinblick auf den Überspannungsschutz und die physischen Komponenten des Versorgungsnetzes haben kann. Beachten Sie in diesem Zusammenhang unbedingt die Angaben auf dem Typenschild am Gerät.

• Zuverlässige Erdung

Geräte, die in einem Gestell installiert werden, benötigen eine zuverlässige Erdung. Achten Sie insbesondere auf Anschlüsse an das Versorgungsnetz, die nicht direkt an einen Abzweigstromkreis, sondern indirekt, zum Beispiel über Steckerleisten, erfolgen.

1) Trinitron

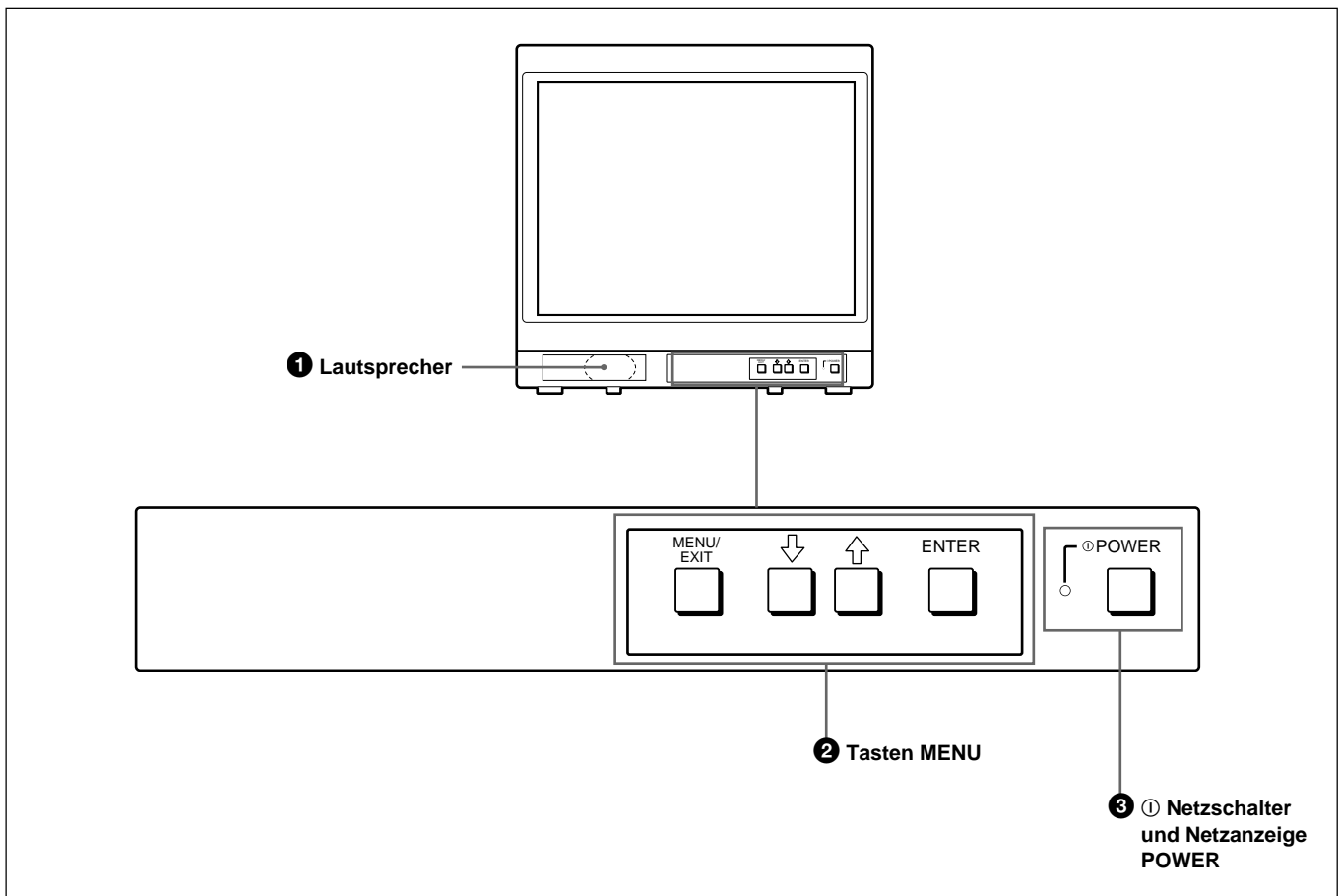
“Trinitron” ist ein eingetragenes Warenzeichen der Sony Corporation.

2) NTSC_{4,43}

“NTSC_{4,43}” bezieht sich auf ein NTSC-Farbsystem, bei dem die Hilfsträgerfrequenz 4,43 MHz beträgt. Wird ein in NTSC aufgezeichnetes Videoband in einem Trident-Videorecorder (PAL/SECAM/NTSC_{4,43}) abgespielt, wird ein NTSC_{4,43}-Signal ausgegeben.

Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente

Vorderseite



1 Lautsprecher

2 Tasten MENU

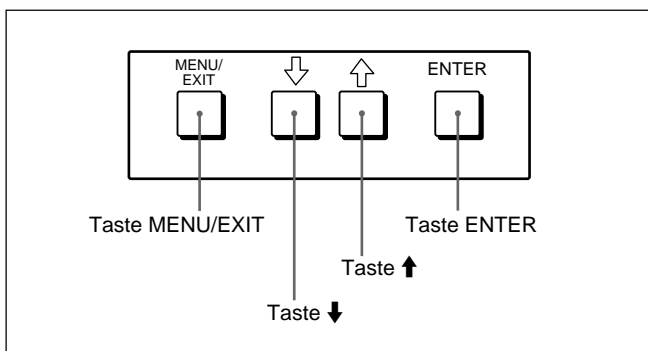
Zum Aufrufen des Menüs.

Weitere Informationen zu den Tasten MENU finden Sie unter "Einstellen des Geräts über die Bildschirmmenüs" auf Seite 33.

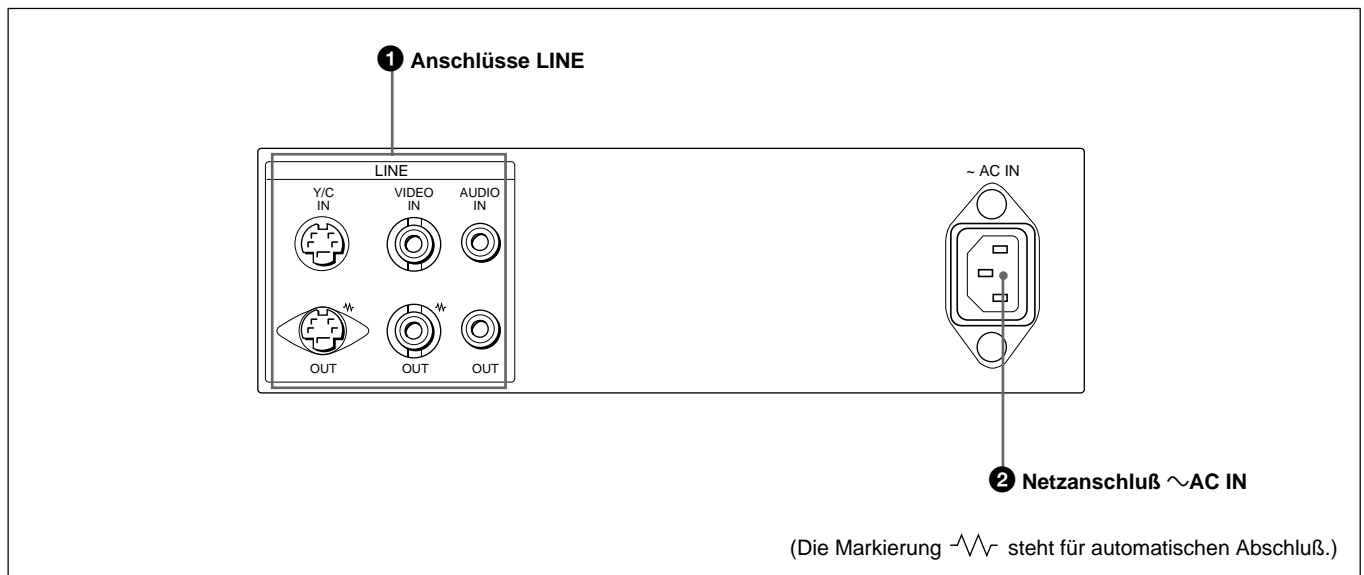
3 ① Netzschalter und Netzanzeige POWER

Zum Einschalten des Monitors. Die Netzanzeige leuchtet bei eingeschaltetem Gerät grün.

Zum Ausschalten des Geräts drücken Sie diese Taste nochmals.



Rückseite



1 Anschlüsse LINE

Eingänge für BAS-Signale, getrennte Y/C-Signale und Audiosignale sowie die entsprechenden Durchschleifausgänge.

Hinweis

Der Anschluß Y/C IN hat Priorität vor dem Anschluß VIDEO IN.

Wenn Sie ein Kabel an den Anschluß Y/C IN anschließen, so wird dieser Anschluß automatisch ausgewählt und der Anschluß VIDEO IN deaktiviert, auch wenn an den Anschluß VIDEO IN ein Kabel angeschlossen ist.

Anschluß Y/C IN (4poliger Mini-DIN-Anschluß)

Zum Anschließen an den Ausgang für getrennte Y/C-Signale einer Videokamera, eines Videorecorders oder eines anderen Videogeräts.

Anschluß Y/C OUT (4poliger Mini-DIN-Anschluß)

Durchschleifausgang für den Anschluß Y/C IN. Zum Anschließen an den Eingang für getrennte Y/C-Signale eines Videorecorders oder eines anderen Monitors. Ist an diesen Anschluß ein Kabel angeschlossen, so wird der 75-Ohm-Abschlußwiderstand des Eingangs automatisch deaktiviert, und das in den Anschluß Y/C IN eingespeiste Signal wird über diesen Anschluß ausgegeben.

Anschluß VIDEO IN (BNC)

Zum Anschließen an den Videoausgang eines Videogeräts, zum Beispiel eines Videorecorders oder einer Farbvideokamera. Um eine Durchschleifverbindung herzustellen, schließen Sie hier den Videoausgang eines anderen Monitors an.

Anschluß VIDEO OUT (BNC)

Durchschleifausgang für den Anschluß VIDEO IN. Zum Anschließen an den Videoeingang eines Videorecorders oder eines anderen Monitors. Ist an diesen Anschluß ein Kabel angeschlossen, so wird der 75-Ohm-Abschlußwiderstand des Eingangs automatisch deaktiviert, und das in den Anschluß VIDEO IN eingespeiste Signal wird über diesen Anschluß ausgegeben.

Anschluß AUDIO IN (Cinchbuchse)

Zum Anschließen an den Audioausgang eines Videorecorders oder eines anderen Geräts. Um eine Durchschleifverbindung herzustellen, schließen Sie hier den Audioausgang eines anderen Monitors an.

Anschluß AUDIO OUT (Cinchbuchse)

Durchschleifausgang für den Anschluß AUDIO IN. Zum Anschließen an den Audioeingang eines Videorecorders oder eines anderen Monitors.

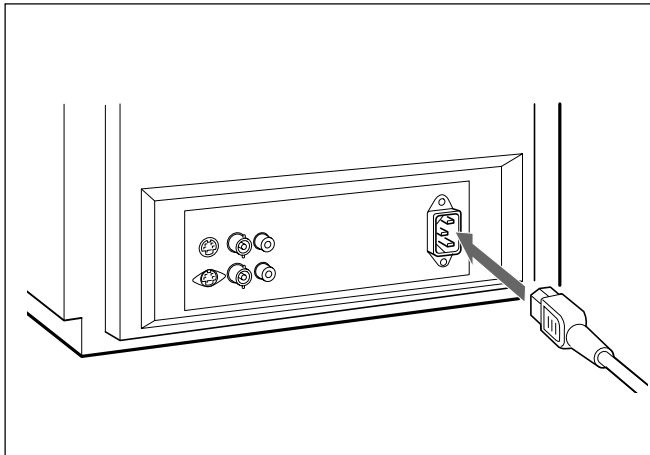
2 Netzanschluß ~AC IN

Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an diesen Anschluß und an eine Netzsteckdose an.

Installation

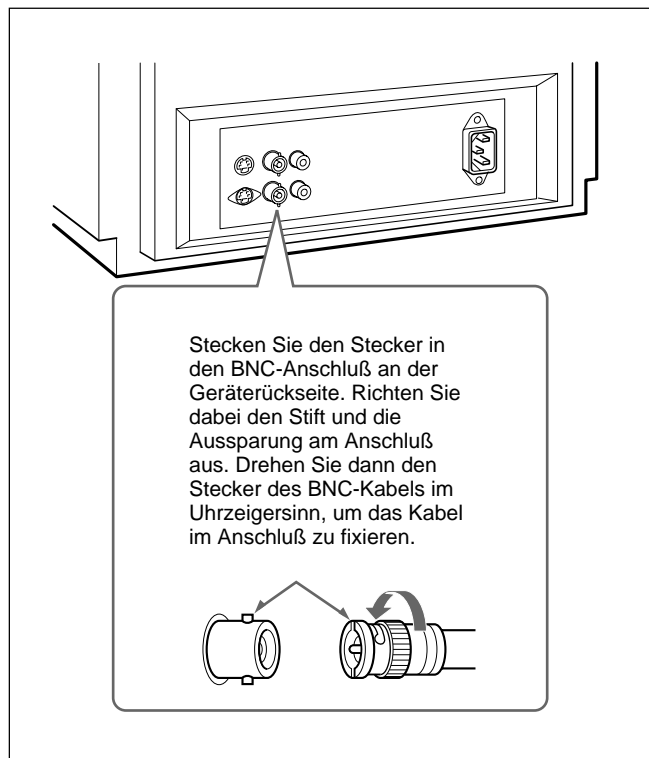
Anschließen des Netzkabels

Schließen Sie das Netzkabel (mitgeliefert) an den Netzanschluß \sim AC IN und an eine Netzsteckdose an.



Anschließen eines Kabels an den BNC-Anschluß

Schließen Sie ein Koaxialkabel mit BNC-Steckern an die BNC-Anschlüsse an der Rückseite des Geräts an, so wie auf der folgenden Abbildung zu sehen.



Die Bildschirmmenüs

Über die Bildschirmmenüs können Sie den Monitor einstellen bzw. an neue Gegebenheiten anpassen.

Die Menükonfiguration

Es gibt zwei Arten von Bildschirmmenüs.

Auswahlmenüs

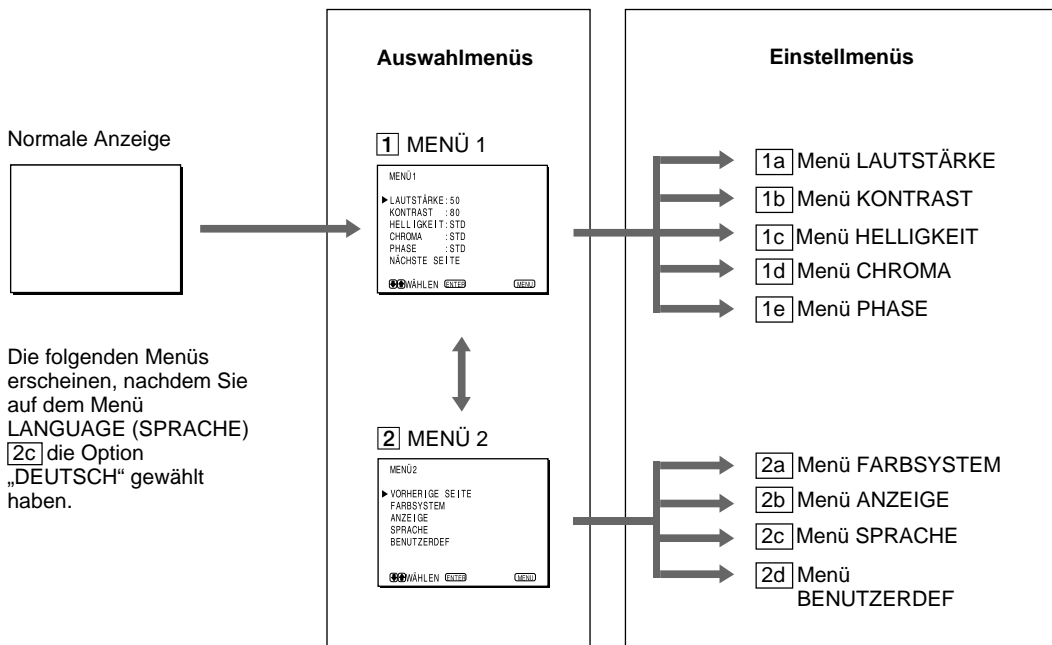
Auf diesen Menüs können Sie Werte wie Lautstärke, Kontrast, Helligkeit, Farbintensität oder Farbsystem einstellen und auswählen und in welcher Sprache die Bildschirmmenüs erscheinen sollen. Dazu stehen die Tasten **↑**, **↓** und **ENTER** zur Verfügung.

Einstellmenüs

Auf diesen Menüs nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen vor und legen Werte fest, nach denen der Monitor arbeiten soll. Die Einstellungen bleiben auch dann noch gültig, wenn Sie das Gerät ausschalten, und zwar so lange, bis Sie andere Werte einstellen.

Wollen Sie die Werte auf die werkseitigen Einstellungen zurücksetzen, wählen Sie auf dem Menü **2d** BENUTZERDEF die Option WERKSEITIGE EINST.

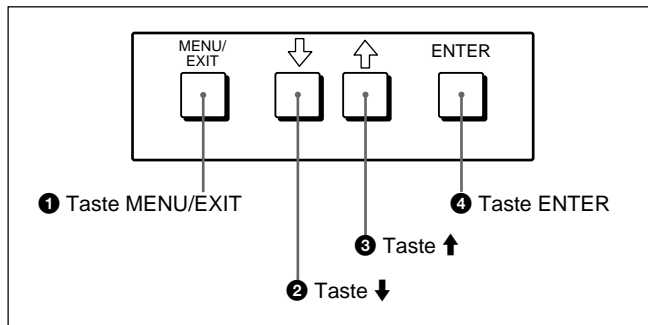
Baumdiagramm der Bildschirmmenüs



Einstellen des Geräts über die Bildschirmmenüs

Menütasten

An der Vorderseite des Geräts finden Sie vier Menütasten.

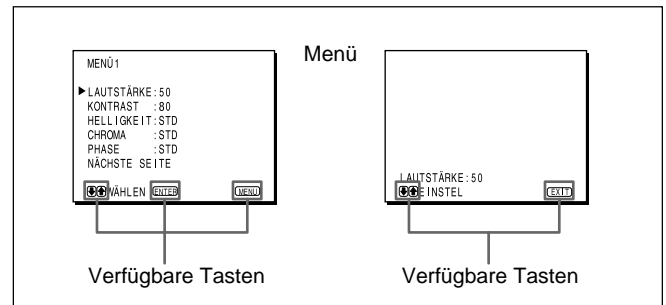


Die Funktion der Tasten hängt vom angezeigten Menü ab. In der folgenden Tabelle sind die Tastenfunktionen auf den Auswahl- und Einstellmenüs aufgelistet.

Taste	Funktion in einem Auswahlmenü	Funktion in einem Einstellmenü
1 MENU/EXIT	Schaltet zurück zur normalen Anzeige	Schaltet zurück zum Auswahlmenü
2 ↓	Bewegt den Cursor nach unten	Verringert einen eingestellten Wert/ Wählt eine Option aus
3 ↑	Bewegt den Cursor nach oben	Erhöht einen eingestellten Wert/ Wählt eine Option aus
4 ENTER	Wählt einen eingestellten Wert tatsächlich aus	Wählt einen eingestellten Wert tatsächlich aus ^{a)}

a) Bei den Einstellmenüs können Sie die Taste ENTER nur für das Menü [2d] BENUTZERDEF verwenden.

Welche Tasten Sie verwenden können, hängt vom angezeigten Menü ab. Die verwendbaren Tasten werden in der untersten Menüzelle angezeigt. Diese Tasten stehen für die jeweiligen Menüoperationen zur Verfügung.



Anzeige der auf einem Menü verfügbaren Tasten

So arbeiten Sie mit den Menüs

Um ein Menü aufzurufen, gehen Sie folgendermaßen vor.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU/EXIT (1).
1 MENÜ 1 erscheint.

Zum Einstellen von Werten, die auf MENÜ 1 nicht angeboten werden
Wählen Sie [2] MENÜ 2.

Wie Sie diese Menüs auswählen können, ist im folgenden unter "So wechseln Sie zu einem anderen Auswahlmenü" beschrieben.

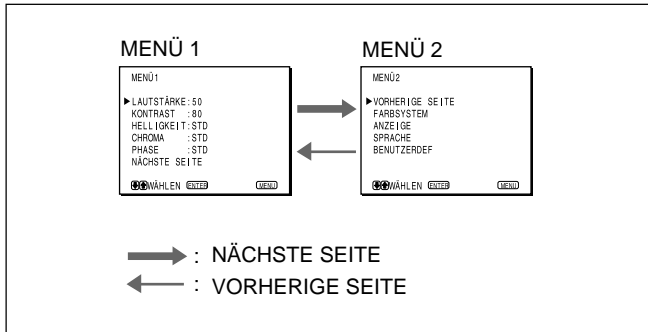
- 2 Stellen Sie den Cursor mit der Taste ↓ oder ↑ (2),
3 auf die gewünschte Option.
- 3 Drücken Sie die Taste ENTER (4).
Das in Schritt 2 ausgewählte Einstellmenü erscheint.

Weitere Informationen zu den einzelnen Menüs finden Sie unter "Die Funktionen der einzelnen Bildschirmmenüs" auf Seite 34.

Die Bildschirmmenüs

So wechseln Sie zu einem anderen Auswahlmenü

Wollen Sie zum nächsten Auswahlmenü wechseln, wählen Sie NÄCHSTE SEITE, wollen Sie zum vorhergehenden Menü wechseln, wählen Sie VORHERIGE SEITE.



So wechseln Sie zu einem anderen Auswahlmenü

So kehren Sie von einem Einstellmenü zum Auswahlmenü zurück

Drücken Sie auf dem gerade angezeigten Einstellmenü die Taste MENU/EXIT (**1**).

So verlassen Sie die Menüs, so daß die normale Anzeige wieder zu sehen ist

Drücken Sie auf dem Auswahlmenü die Taste MENU/EXIT (**1**). Das Menü wird ausgeblendet, und die normale Anzeige ist wieder zu sehen.

Die Last Control-Funktion

Wenn das Menü nicht angezeigt wird und Sie die Taste **↑** oder **↓** drücken, erscheint eine der folgenden Menüoptionen, die Sie zuletzt eingestellt haben.

- LAUTSTÄRKE
- KONTRAST
- HELLGIGKEIT
- CHROMA
- PHASE

Sie können die Option dann sofort einstellen.

Die Funktionen der einzelnen Bildschirmmenüs

Auswahlmenüs

1 MENÜ 1

Auf MENÜ 1 stehen folgende Optionen zur Wahl.

Option	Funktion
LAUTSTÄRKE	Einstellen der Lautstärke
KONTRAST	Einstellen des Kontrasts
HELLGIGKEIT	Einstellen der Helligkeit
CHROMA	Einstellen der Farbintensität
PHASE	Einstellen der Phase

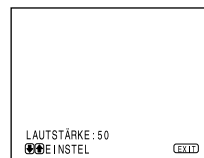
2 MENÜ 2

Auf MENÜ 2 stehen folgende Optionen zur Wahl.

Option	Funktion
FARBSYSTEM	Auswahl des Farbsystems für das Eingangssignal
ANZEIGE	Auswahl, wie lange das Farbsystem auf dem Bildschirm angegeben werden soll
SPRACHE	Auswahl der Menüsprache
BENUTZERDEF	Speichern und Wiederaufrufen von Werten, die der Benutzer eingestellt hat, bzw. Wiederaufrufen der werkseitig eingestellten Werte

Einstellmenüs

1a Menü LAUTSTÄRKE (werkseitige Einstellung: 50)

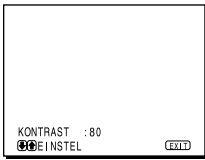


Zum Einstellen der Lautstärke der Lautsprecher:

Mit der Taste **↑** erhöhen Sie die Lautstärke.

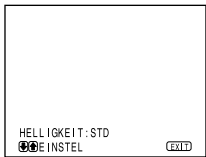
Mit der Taste **↓** verringern Sie die Lautstärke.

1b Menü KONTRAST
(werkseitige Einstellung: 80)



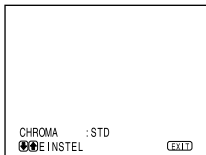
Zum Einstellen des Bildkontrasts:
Mit der Taste **↑** verstärken Sie den Bildkontrast.
Mit der Taste **↓** verringern Sie den Bildkontrast.

1c Menü HELLIGKEIT
(werkseitige Einstellung: STD)



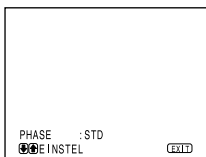
Zum Einstellen der Bildhelligkeit:
Mit der Taste **↑** stellen Sie das Bild heller ein.
Mit der Taste **↓** stellen Sie das Bild dunkler ein.

1d Menü CHROMA
(werkseitige Einstellung: STD)



Zum Einstellen der Farbintensität des Videosignals:
Mit der Taste **↑** verstärken Sie die Farbintensität.
Mit der Taste **↓** verringern Sie die Farbintensität.

1e Menü PHASE
(werkseitige Einstellung: STD)

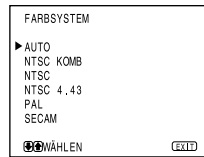


Zum Einstellen der Phase des Videosignals:
Mit der Taste **↑** verstärken Sie die Grünkomponente.
Mit der Taste **↓** verstärken Sie die Rotkomponente.

Hinweis

Auf diesem Menü können Sie die Phase von NTSC-BAS-Signalen oder getrennten Luminanz- (Y) und Chrominanzsignalen (C) einstellen, nicht jedoch die Phase von PAL-BAS-Signalen oder getrennten Luminanz- (Y) und Chrominanzsignalen (C).

2a Menü FARBSYSTEM
(werkseitige Einstellung: AUTO)



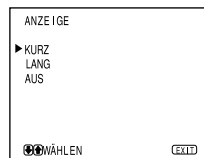
Wählen Sie das Farbsystem des Eingangssignals aus.
AUTO: Das Farbsystem des Eingangssignals wird automatisch ausgewählt. Wenn ein NTSC-Signal eingespeist wird, aktiviert sich der Kammfilter. Soll das NTSC-Signal mit Sperrfilter überprüft werden, wählen Sie in diesem Menü NTSC.

Die werkseitige Einstellung im Menü FARBSYSTEM hängt vom Modell ab.

SSM-14N5U/20N5U: NTSC

SSM-14N5E/20N5E/14N5A/20N5A: PAL

2b Menü ANZEIGE
(werkseitige Einstellung: KURZ)



Zum Auswählen, wie lange das Farbsystem auf dem Bildschirm angezeigt werden soll:

Die Optionen haben folgende Funktion.

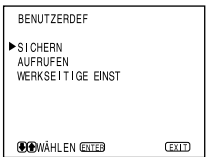
Option	Funktion
KURZ	Bei jedem Wechsel des Eingangssignals wird ein paar Sekunden lang das Farbsystem des betreffenden Eingangssignals auf dem Bildschirm angezeigt.
LANG	Bei jedem Wechsel des Eingangssignals wird ca. fünf Minuten lang das Farbsystem des betreffenden Eingangssignals auf dem Bildschirm angezeigt.
AUS	Das Farbsystem wird nicht angezeigt.

2c Menü SPRACHE (werkseitige Einstellung: ENGLISH)



Zur Auswahl der Menüsprache aus einer der fünf möglichen Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch und Spanisch.

2d Menü BENUTZERDEF

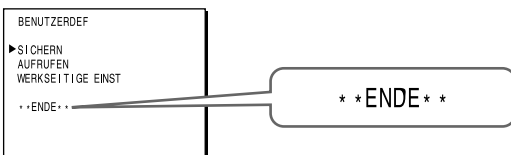


Die Optionen haben folgende Funktion.

Option	Funktion
SICHERN	Die auf den einzelnen Menüs eingestellten Werte werden im Gerät abgespeichert.
AUFRUFEN	Die im Gerät abgespeicherten Werte werden wieder aufgerufen.
WERKSEITIGE EINST	Die auf den einzelnen Menüs eingestellten Werte werden wieder auf die werkseitigen Einstellungen zurückgesetzt. ^{a)}

- a) Wenn Sie diese Option wählen, gelten wieder die werkseitigen Einstellungen. Die im Gerät über die Menüoption SICHERN abgespeicherten Werte werden dabei jedoch nicht geändert. Um auch diese Werte wieder auf die werkseitigen Einstellungen zurückzusetzen, wählen Sie zunächst die Option WERKSEITIGE EINST und dann die Option SICHERN.
Das Farbsystem des Eingangssignals auf AUTO zurückgesetzt, obwohl werkseitig im Menü FARBSYSTEM die Option NTSC oder PAL eingestellt ist.

Wenn Sie die Taste ENTER (**4**) drücken, erscheint etwa 2 Sekunden lang die folgende Meldung. Sobald die Taste ENTER (**4**) gedrückt wird, ist die ausgewählte Option gültig.



In diesem Abschnitt sind Probleme und mögliche Abhilfemaßnahmen beschrieben. Wenn sich ein Problem anhand der hier beschriebenen Maßnahmen nicht beheben läßt, trennen Sie das Gerät vom Netzstrom und wenden sich an Ihren Sony-Händler oder Ihren Sony-Vertragskundendienst.

Symptom	Mögliche Ursachen und Abhilfemaßnahmen
Das Bild wird instabil, wenn das Eingangssignal von einer Überwachungskamera umgeschaltet wird.	Stellen Sie im Menü FARBSYSTEM den Modus NTSC ein, wenn ein NTSC-Signal eingespeist wird. Stellen Sie PAL ein, wenn ein PAL-Signal eingespeist wird.

Technische Daten

Videosignal

Farbsystem	NTSC, PAL, SECAM, NTSC 4.43
Auflösung	500 Fernsehzeilen
Frequenzgang	
LINE	6 MHz \pm 3dB (Y)

Bildleistung

Normalabtastung	7% Overscan (Bildvergrößerung) gegenüber effektivem Anzeigebereich der Kathodenstrahlröhre
H.Linearität	unter 8,0% (Normalfall)
V.Linearität	unter 7,0% (Normalfall)
Farbtemperatur	D65

Eingänge

LINE	
Y/C IN	4poliger Mini-DIN-Anschluß (\times 1) Siehe "Stiftbelegung" auf dieser Seite.
VIDEO IN	BNC (\times 1), 1 Vp-p + 3 dB, -6 dB, sync-negativ
AUDIO IN	Cinchbuchse (\times 1), -5 dBu ^{a)} , über 47 Kiloohm

a) 0 dBu = 0,775 V effektiver Mittelwert

Ausgänge

LINE	
Y/C OUT	4poliger Mini-DIN-Durchschleifanschluß (1), 75-Ohm-Abschlußwiderstand
VIDEO OUT	BNC-Durchschleifanschluß (1), 75-Ohm-Abschlußwiderstand
AUDIO OUT	Cinchbuchse (1), Durchschleifbuchse
Lautsprecherausgang	Ausgangspegel: 0,8 W

Allgemeines

Kathodenstrahlröhre	
	SSM-14N5U/14N5E/14N5A: 14-Zoll-Kathodenstrahlröhre (P-22 Phosphor), sichtbares Bild: 340 mm (13 Zoll Diagonale)
	SSM-20N5U/20N5E/20N5A: 20-Zoll-Kathodenstrahlröhre (P-22 Phosphor), sichtbares Bild: 490 mm (19 Zoll Diagonale)

Leistungsaufnahme

	SSM-14N5E/14N5U/14N5A: 80 W
	SSM-20N5U: 100 W
	SSM-20N5E/20N5A: 105 W
Betriebsspannung	100 bis 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
	<i>Die Modelle SSM-14N5U/20N5U arbeiten mit 120 V Wechselstrom.</i>

Betriebsbedingungen

Temperatur:	0 bis +35 °C
Luftfeuchtigkeit:	0 bis 90% (nicht kondensierend)
Bedingungen bei Lagerung und Transport	
Temperatur:	-10 bis +40 °C
Luftfeuchtigkeit:	0 bis 90%

Abmessungen (B/H/T)

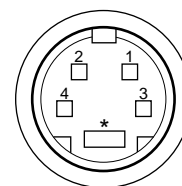
	SSM-14N5E/14N5U/14N5A: 346 \times 340 \times 414 mm
	SSM-20N5E/20N5U/20N5A: 449 \times 441 \times 502 mm
Gewicht	SSM-14N5E/14N5U/14N5A: ca. 15 kg
	SSM-20N5E/20N5U/20N5A: ca. 28 kg

Mitgeliefertes Zubehör

Netzkabel (1)
Bedienungsanleitung (1)

Stiftbelegung

Anschluß Y/C IN (4poliger Mini-DIN-Anschluß)



Stift Nr.	Signal	Beschreibung
1	Y-Eingang	1 Vp-p, sync-negativ, 75 Ohm
2	CHROMA-Hilfsträger-Eingang	0,286 Vp-p (NTSC), 300 m Vp-p (PAL), Burst Verzögerung zwischen Y und C: 0 \pm 100 ns, 75 Ohm
3	GND (Masse) für Y-Eingang	GND (Masse)
4	GND (Masse) für CHROMA-Eingang	GND (Masse)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten

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 CLIENTES DEL REINO UNIDO

**ADVERTENCIA
ESTE APARATO DEBERA CONECTARSE A TIERRA.**

IMPORTANTE

Los conductores de este cable de alimentación están coloreados de acuerdo con el código siguiente:

Verde y amarillo	— Tierra
Azul	— Neutro
Marrón	— Activo

Como los colores de los conductores del cable de alimentación de este aparato pueden no corresponder con las marcas que identifican los terminales de su enchufe, realice lo siguiente: El conductor de color verde y amarillo deberá conectarse al terminal del enchufe marcado con la letra E, con el símbolo de tierra de seguridad \perp , o de color verde y amarillo. El conductor de color azul deberá conectarse al terminal marcado con la letra N o de color negro. El conductor de color marrón deberá conectarse al terminal marcado con la letra L o de color rojo.

ATENCIÓN:

La imagen puede distorsionarse si se coloca el monitor cerca de cualquier otro equipo que emita radiación electromagnética.

Seguridad

- Utilice la unidad sólo con la fuente de alimentación indicada en la sección “Especificaciones”.
- La placa nominal 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 se daña este cable, desenchufe la unidad de forma inmediata, ya que resulta peligroso utilizarla con un cable en malas condiciones.
- Desconecte la unidad de la toma mural si no va a usarla durante varios días o más tiempo.
- Desconecte el cable de alimentación de la toma de CA agarrando el enchufe, pero sin tirar del cable.
- La clavija de salida debe estar instalada cerca del equipo y ser de fácil acceso.

Instalación

- Permita la adecuada circulación de aire 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 éstos son el contenedor idóneo para transportar la unidad.

Para cualquier pregunta sobre esta unidad, póngase en contacto con el proveedor autorizado de Sony.

Características	40
Ubicación y funcionamiento de componentes y controles	41
Panel frontal	41
Panel trasero	42
Conexiones	43
Conexión del cable de alimentación de CA	43
Conexión de un cable a un conector BNC	43
Uso de menús en pantalla	44
Configuración de menús en pantalla	44
Funcionamiento con menús en pantalla	45
Funciones de los menús en pantalla	46
Solución de problemas	48
Especificaciones	49

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 indican con claridad en este manual.

- SSM-14N5E/14N5U/14N5A (monitor de 14 pulgadas)
- SSM-20N5E/20N5U/20N5A (monitor de 20 pulgadas)

Las ilustraciones del monitor de vídeo son para el modelo SSM-20N5E/20N5U/20N5A.

Imagen

Tubo de imagen Trinitron¹⁾ de paso fino

El tubo Trinitron de paso fino proporciona una imagen de alta resolución. La resolución horizontal es superior a 500 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 y los fenómenos de interferencia por diacromía y por luminancia.

Circuito de realimentación de corriente del haz

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

Sistema de cuatro colores

El monitor puede mostrar señales NTSC, PAL, SECAM y NTSC_{4,43}²⁾. El sistema de colores adecuado se selecciona de forma automática.

Entrada

Conector 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, garantizando de esta forma la calidad de vídeo.

Terminación automática (conector sólo con marca ∇)

Si no hay ningún cable conectado a los conectores de salida derivados, 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.

Funciones

Menús en pantalla

Es posible definir parámetros de control de monitor mediante los menús en pantalla.

Montaje sobre un soporte de 19 pulgadas (cumple la norma EIA)

Es posible utilizar un soporte de montaje MB-502B (para un monitor de 14 pulgadas, no suministrado) o deslizante SLR-103A (para un monitor de 20 pulgadas, no suministrado) para montar el monitor sobre un soporte de 19 pulgadas (cumple la norma EIA).

Atención – cuando instale el producto en un soporte:

- **Temperatura ambiente de funcionamiento excesiva**
Si instala la unidad en un conjunto de soporte cerrado o agrupada con varias unidades, la temperatura en el soporte puede ser superior a la temperatura ambiente.
Por ello, debe considerarse la instalación del equipo en un entorno que sea compatible con la temperatura ambiente máxima establecida por el fabricante, de 0 a + 35°C (T_{mra}).
- **Flujo de aire reducido**
La instalación del equipo en un soporte debe realizarse de manera que el flujo de aire requerido para el funcionamiento seguro del equipo sea suficiente.
- **Cargas mecánicas**
El montaje del equipo en el soporte debe realizarse de forma que no haya riesgos debido a cargas mecánicas desiguales.
- **Sobrecarga de circuitos**
Debe darse importancia a la conexión del equipo al circuito de alimentación y al efecto que pueda tener la sobrecarga de circuitos en la protección contra intensidad excesiva y en el cableado de alimentación. Debe tomarse en cuenta la información de la placa de características del equipo cuando se aborde la cuestión anterior.
- **Conexión a tierra fiable**
Debe mantenerse una fiable conexión a tierra del equipo montado en un soporte. Es necesario prestar especial atención a las conexiones de alimentación que no sean las conexiones directas al circuito ramificado (p.ej., utilización de regletas de alimentación).

1) Trinitron

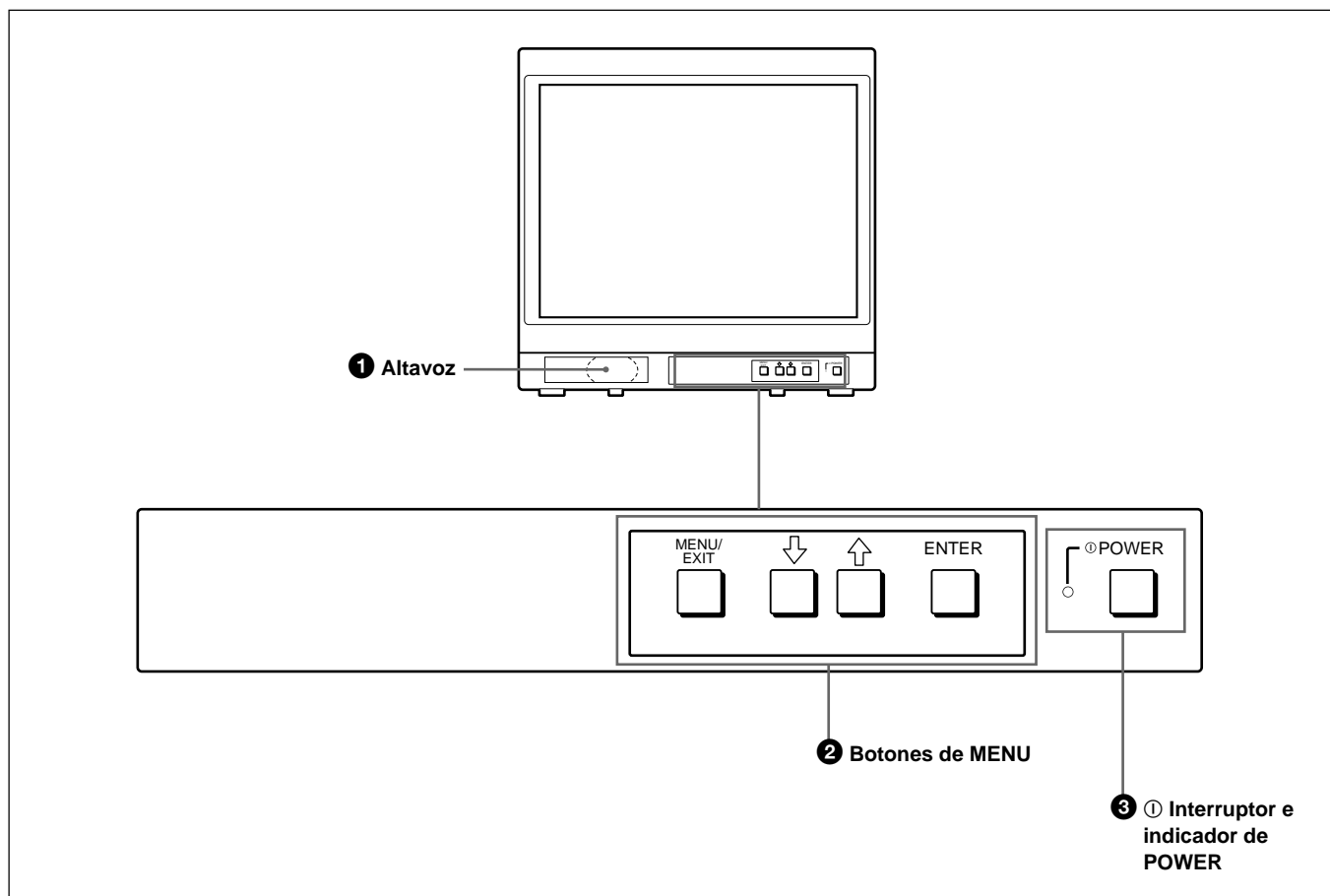
“Trinitron” es una marca registrada de Sony Corporation.

2) NTSC_{4,43}

El sistema NTSC_{4,43} 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 videograbadora Trident (PAL/SECAM/NTSC_{4,43}), la señal NTSC_{4,43} es de salida.

Ubicación y funcionamiento de componentes y controles

Panel frontal



1 Altavoz

2 Botones de MENU

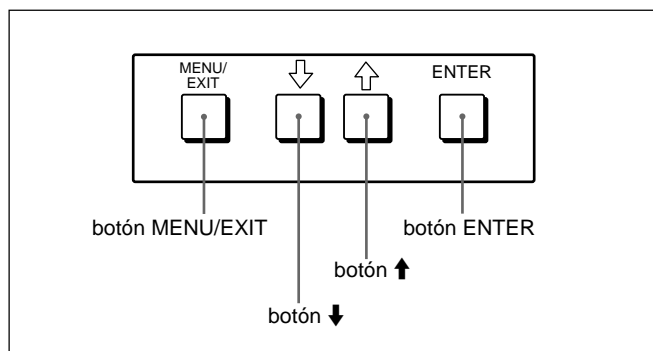
Púselos para mostrar menús.

Para obtener información detallada sobre los botones de MENU, consulte “Funcionamiento con menús de pantalla” en la página 45.

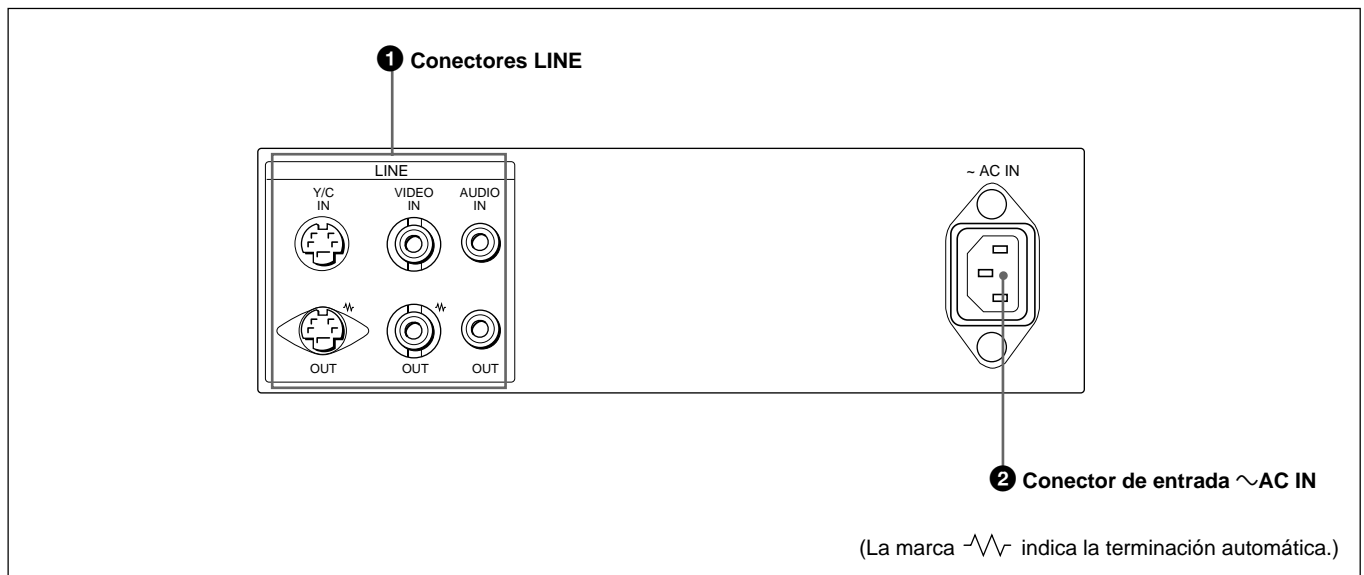
3 1 Interruptor e indicador de POWER

Púselo para activar el monitor. El indicador se ilumina en verde.

Púselo otra vez para desactivar el monitor.



Panel trasero



1 Conectores LINE

Conectores de entrada para señales de vídeo compuestas y señales independientes de vídeo y audio Y/C y sus conectores de salida derivados.

Nota

El conector Y/C IN tiene prioridad sobre el conector VIDEO IN.

Cuando se conecta el cable al conector Y/C IN, éste se selecciona de forma automática y el conector VIDEO IN se desconecta, aunque el cable esté enchufado.

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

Conéctelo al conector de salida independiente Y/C de una videocámara, una videograbadora u otro equipo de vídeo.

Conector Y/C OUT (tipo mini DIN de 4 pines)

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

Cuando se conecta el cable a este conector, se anula automáticamente la terminación de 75 ohmios de la entrada y la señal introducida en el conector Y/C IN sale por este conector.

Conector VIDEO IN (tipo BNC)

Conéctelo a la salida de vídeo del equipo de vídeo, como una videograbadora o una videocámara en color. Para obtener una conexión derivada, conéctelo a la salida de vídeo de otro monitor.

Conector VIDEO OUT (tipo BNC)

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

Cuando se conecta el cable a este conector, se anula automáticamente la terminación de 75 ohmios de la entrada y la señal introducida en el conector VIDEO IN sale por este conector.

Conector AUDIO IN (toma de entrada de línea)

Conéctelo a la salida de audio de una videograbadora u otro equipo. Para obtener una conexión derivada, conéctelo a la salida de audio de otro monitor.

Conector AUDIO OUT (toma de entrada de línea)

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

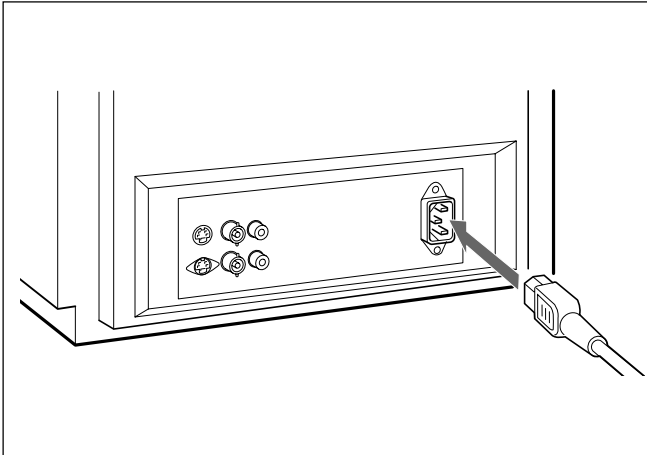
2 Conector de entrada ~AC IN

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

Conexiones

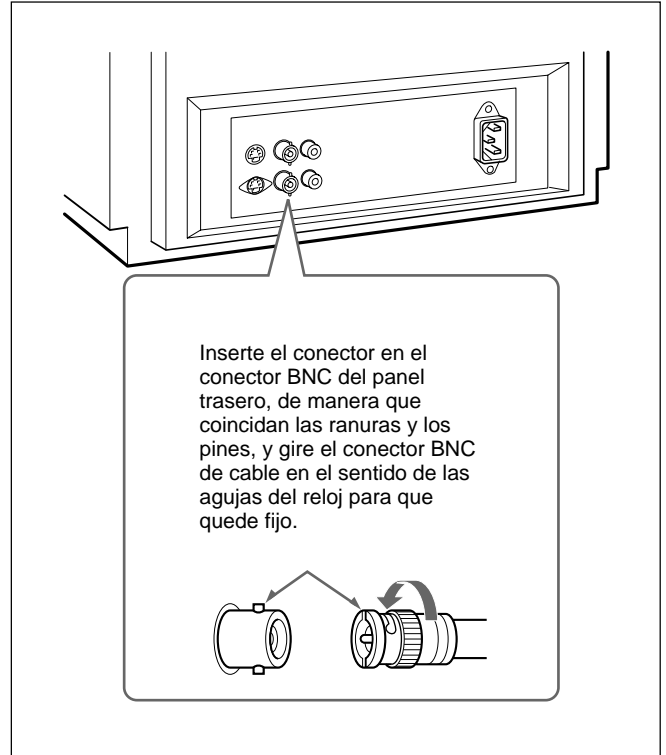
Conexión del cable de alimentación de CA

Conecte el cable de alimentación de CA suministrado al conector \sim AC IN y a una toma de pared.



Conexión de un cable a un conector BNC

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



Uso de menús en pantalla

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

Configuración de menús en pantalla

El menú en pantalla se compone de estos dos tipos de menús.

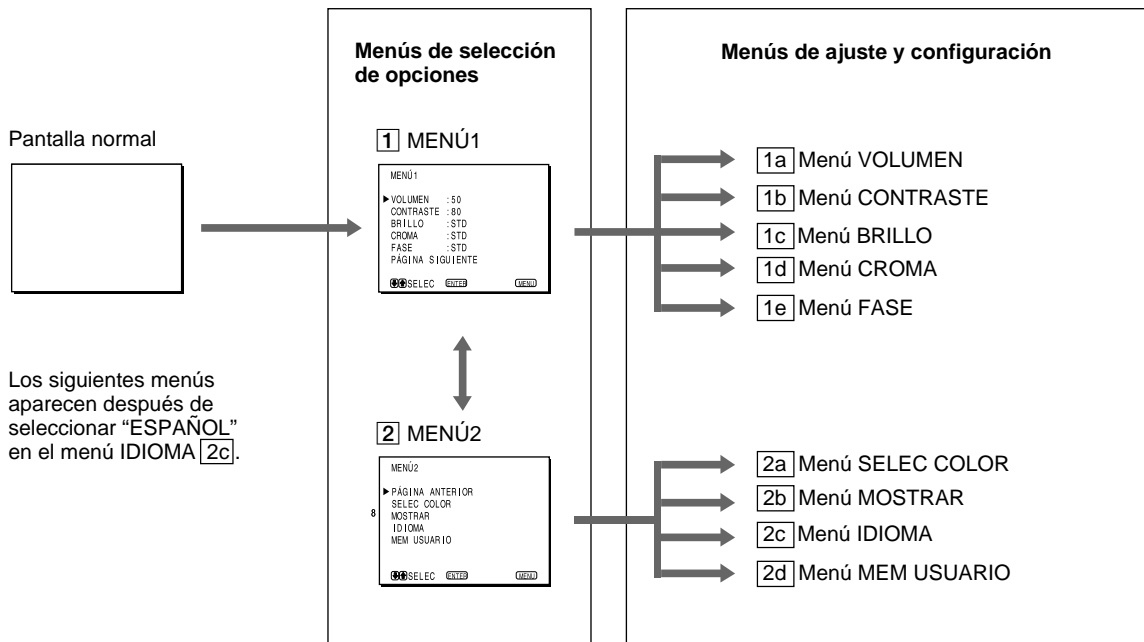
Menús de selección de opciones

Es posible ajustar y configurar elementos como volumen, contraste, brillo, intensidad de color, sistema de colores e idioma de menú mediante los botones **↑**, **↓** y ENTER.

Menús de ajuste y configuración

Es posible realizar el ajuste o configuración deseado con el menú correspondiente. Los ajustes y configuraciones permanecen tal cual hasta que se cambian, incluso si se interrumpe la toma de corriente. Para recuperar las configuraciones y ajustes de fábrica, seleccione REST PARAMETROS FAB en el menú **2d** MEM USUARIO.

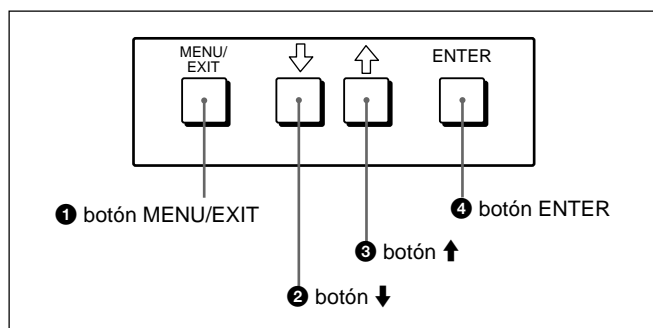
Arbol de los menús en pantalla



Funcionamiento con menús en pantalla

Botones de control de menús

Hay cuatro botones de control de menús en el panel frontal del monitor.

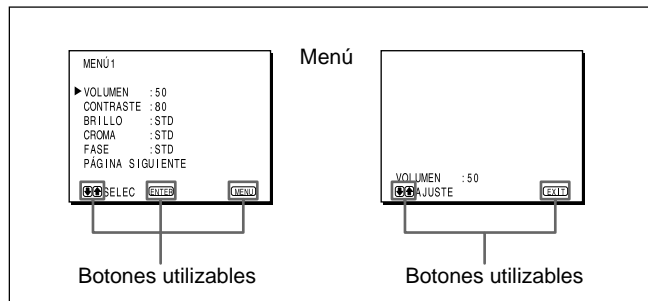


Las funciones de botón dependen del menú mostrado. En la tabla siguiente se indican las funciones de los botones en los menús de selección de opciones y de ajuste y configuración.

Botón	Función en los menús de selección de opciones	Función en los menús de ajuste y configuración
1 MENU/EXIT	Para volver a la pantalla normal.	Para volver al menú de selección de opciones.
2 ↓	Para desplazar el cursor hacia abajo.	Para reducir el valor/opción seleccionado.
3 ↑	Para desplazar el cursor hacia arriba.	Para aumentar el valor/opción seleccionado.
4 ENTER	Para confirmar una opción seleccionada.	Para confirmar una opción seleccionada ^{a)} .

a) Sólo puede utilizar el botón ENTER en el menú 2d MEM USUARIO de los menús de ajuste y configuración.

Los botones que se pueden utilizar dependen del menú mostrado. Los botones que pueden utilizarse en el menú aparecen en la línea inferior de la pantalla. Puede controlar los menús con los botones mostrados.



Presentación de los botones de control de menús utilizables

Procedimientos de funcionamiento

Para mostrar el menú, siga este procedimiento.

- 1 Pulse el botón MENU/EXIT (1). Aparece 1 MENÚ 1.

Para seleccionar opciones distintas de las de MENÚ 1

Seleccione 2 MENÚ 2.

Para obtener información sobre cómo realizar selecciones, consulte "Para cambiar los menús de selección de opciones" más adelante.

- 2 Desplace el cursor a la opción deseada pulsando el botón ↓ o ↑ (2, 3).

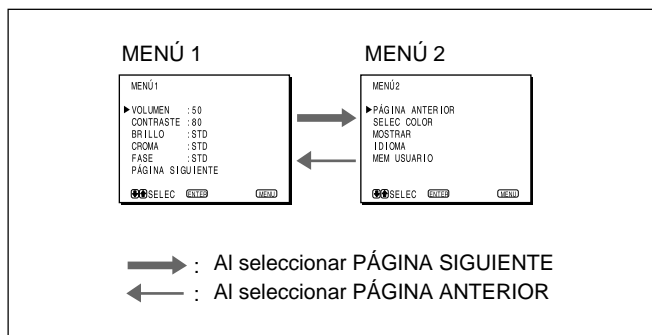
- 3 Pulse el botón ENTER (4). Aparece el menú de ajuste y configuración del paso 2.

Para obtener información detallada de los menús, consulte "Funciones de los menús en pantalla" en la página 46.

Uso de menús en pantalla

Para cambiar los menús de selección de opciones

Selecione PÁGINA SIGUIENTE en el menú para mostrar el siguiente menú de selección de opciones y PÁGINA ANTERIOR para mostrar el menú de selección de opciones anterior.



Cambio de menú de selección de opciones

Para volver al menú de selección de opciones desde los menús de ajuste y configuración

Pulse el botón MENU/EXIT (**1**) en el menú de ajuste y configuración mostrado.

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

Pulse el botón MENU/EXIT (**1**) cuando se muestre el menú de selección de opciones. El menú en pantalla desaparece y se muestra la pantalla normal.

Uso de la función de último control

Si pulsa el botón **↑** o **↓** cuando no se muestre el menú, aparecerá una de las siguientes opciones de menú ajustadas la última vez.

- VOLUMEN
- CONTRASTE
- BRILLO
- CROMA
- FASE

A continuación, podrá ajustar la opción inmediatamente.

Funciones de los menús en pantalla

Menús de selección de opciones

1 MENÚ 1

El menú MENÚ 1 contiene estas opciones de selección.

Opción	Funciones
VOLUMEN	Para obtener el volumen deseado
CONTRASTE	Para ajustar el contraste
BRILLO	Para ajustar el brillo
CROMA	Para ajustar la intensidad de color
FASE	Para ajustar la fase

2 MENÚ 2

El menú MENÚ 2 contiene estas opciones de selección.

Opción	Función
SELEC COLOR	Para seleccionar el sistema de color de la señal de entrada
MOSTRAR	Para seleccionar el tiempo de visualización
IDIOMA	Para seleccionar el idioma de menú
MEM USUARIO	Para almacenar y recuperar los valores y parámetros ajustados por un usuario, así como recuperar los parámetros de fábrica

Menú de ajuste y configuración

1a Menú VOLUMEN (parámetro de fábrica: 50)



Ajusta el volumen del altavoz.


El volumen aumenta al pulsar el botón **↑**.
El volumen disminuye al pulsar el botón **↓**.

1b Menú CONTRASTE (parámetro de fábrica: 80)

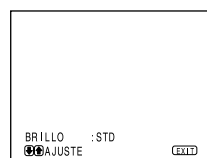


Ajusta el contraste de la pantalla.


El contraste aumenta al pulsar el botón .


El contraste disminuye al pulsar el botón .

1c Menú BRILLO (parámetro de fábrica: STD)

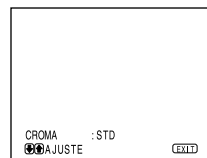


Ajusta el brillo de la pantalla.

El brillo de la pantalla aumenta al pulsar el botón .


El brillo de la pantalla disminuye al pulsar el botón .

1d Menú CROMA (parámetro de fábrica: STD)

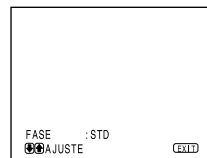


Ajusta la intensidad de color de la señal de vídeo.


La intensidad del color aumenta al pulsar el botón .


La intensidad del color disminuye al pulsar el botón .

1e Menú FASE (parámetro de fábrica: STD)



Ajusta la fase de las señales de vídeo.

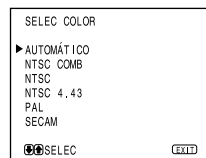
El tono exterior adquiere un color verdoso al pulsar el botón .

El tono exterior adquiere un color morado al pulsar el botón .

Nota

La fase de una señal de vídeo compuesta NTSC o una señal independiente de luminancia (Y) y crominancia (C) puede ajustarse en este menú. Este menú no permite ajustar la señal de vídeo compuesta PAL, ni la señal independiente de luminancia (Y) y crominancia (C).

2a Menú SELEC COLOR (parámetro de fábrica: AUTOMÁTICO)



Selecciona el sistema de colores de la señal de entrada.

AUTOMÁTICO: Los sistemas de colores de entrada se seleccionan automáticamente.

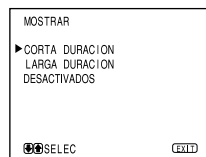
Si introduce la señal NTSC, el filtro de peine se activará. Para controlar dicha señal con el filtro separador, seleccione NTSC en este menú.

El parámetro de fábrica del menú SELEC COLOR depende del destino.

SSM-14N5U/20N5U: NTSC

SSM-14N5E/20N5E/14N5A/20N5A: PAL

2b Menú MOSTRAR (parámetro de fábrica: CORTA DURACION)

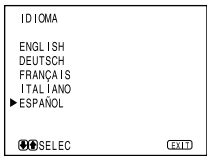


Selecciona el espacio de tiempo para visualizar el sistema de colores de las señales de entrada.

Estas son las funciones de las opciones.

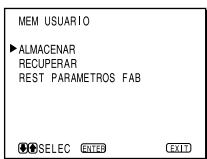
Opción	Función
CORTA DURACION	El tipo de sistema de colores usado aparece durante unos segundos en pantalla cada vez que se cambia la entrada de señales.
LARGA DURACION	El tipo de sistema de colores usado aparece durante cinco minutos aproximadamente en pantalla cada vez que se cambia la entrada de señales.
DESACTIVADOS	El tipo de sistema de colores no aparece.

2c Menú IDIOMA (parámetro de fábrica: ENGLISH)



Seleccione un idioma de menú entre cinco: inglés, alemán, francés, italiano y español.

2d Menú MEM USUARIO



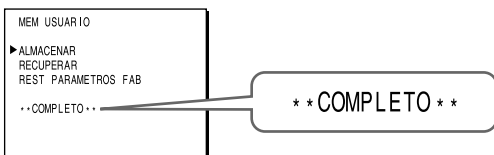
Estas son las funciones de las opciones.

Opción	Función
ALMACENAR	Para almacenar todos los ajustes y configuraciones definidos en cada menú en la memoria interna.
RECUPERAR	Para recuperar todas los ajustes y configuraciones almacenados en la memoria interna.
REST PARAMETROS FAB	Para restablecer los parámetros de fábrica de los ajustes y configuraciones definidos en cada menú. ^{a)}

a) Se restablecen los parámetros de fábrica de los ajustes y configuraciones actuales. Sí bien los valores ajustados y almacenados en la memoria interna permanecen intactos utilizando la opción ALMACENAR. Para restablecer los parámetros de fábrica de dichos valores, seleccione REST PARAMETROS FAB y, a continuación, ALMACENAR.

El parámetro de fábrica del sistema de colores de la señal de entrada se ajusta en AUTOMÁTICO, aunque el parámetro de fábrica del menú SELEC COLOR es NTSC o PAL.

Si pulsa el botón ENTER (**4**), aparece el mensaje siguiente durante unos dos segundos. La opción seleccionada se activa al pulsar el botón ENTER (**4**).



Esta sección proporciona ayuda para solucionar problemas. Si éstos no se solucionan, desenchufe la unidad y póngase en contacto con el proveedor Sony o con un centro de asistencia técnica Sony autorizado.

Problema	Causas posibles y soluciones
Si la imagen es inestable al cambiar la señal de entrada de una cámara de seguridad	Si se introduce la señal NTSC, seleccione NTSC en el menú SELEC COLOR. Si se introduce la señal PAL, seleccione PAL.

Especificaciones

Señal de vídeo

Sistema de color	NTSC, PAL, SECAM, NTSC 4.43
Resolución	500 líneas de TV
Respuesta de frecuencia	
LINE	6 MHz±3dB (Y)

Calidad de imagen

Exploración normal	7 % por encima de la exploración del área de pantalla efectiva de TRC
Linealidad H.	Menos de 8,0 % (habitual)
Linealidad V.	Menos de 7,0 % (habitual)
Temperatura de color	D65

Entradas

LINE	
Y/C IN	Mini DIN de 4 pines (×1) Consulte la asignación de pines indicada más adelante.
VIDEO IN	BNC (×1), 1Vp-p +3 dB, -6 dB, sincronización negativa
AUDIO IN	Toma de entrada de línea (×1), -5 dBu ^{a)} , más de 47 kilohmios

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

Salidas

LINE	
Y/C OUT	Derivación mini DIN de 4 pines (×1), terminación de 75 ohmios automática
VIDEO OUT	Derivación BNC (×1), terminación de 75 ohmios automática
AUDIO OUT	Derivación de toma de entrada de línea (×1)
Salida de altavoz	Nivel de salida: 0,8 W

General

Tubo TRC	SSM-14N5U/14N5E/14N5A: TRC de 14 pulgadas con P-22 de fósforo, tamaño de imagen visible de 340 mm (13", medida diagonal) SSM-20N5U/20N5E/20N5A: TRC de 20 pulgadas con P-22 de fósforo, tamaño de imagen visible de 490 mm (19", medida diagonal)
----------	--

Consumo de energía

SSM-14N5E/14N5U/14N5A:	80 W
SSM-20N5U:	100 W
SSM-20N5E/20N5A:	105 W

Requisitos de energía

100 a 240 V CA, 50/60Hz
"Con SSM-14N5U/20N5U", estos monitores deben controlarse a 120 V CA

Condiciones de funcionamiento

Temperatura	0 a +35 °C (32 a 95 °F)
Humedad	0 a 90 % (sin condensación)

Condiciones de transporte y almacenamiento

Temperatura	-10 a +40 °C (14 a 104 °F)
Humedad	0 a 90 %

Dimensiones (an/al/prf)

SSM-14N5E/14N5U/14N5A:	346 × 340 × 414 mm
SSM-20N5E/20N5U/20N5A:	449 × 441 × 502 mm

Peso

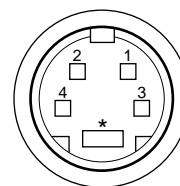
SSM-114N5E/14N5U/14N5A:	Aprox. 15 kg
SSM-20N5E/20N5U/20N5A:	Aprox. 28 kg (61 lb 12 oz)

Material suministrado

Cable de alimentación de CA (1)
Manual de instrucciones (1)

Asignación de pines

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



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

El diseño y las especificaciones está sujetos a cambios sin previo aviso.

ATTENZIONE

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

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

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

PER GLI ACQUIRENTI DEL REGNO UNITO

**ATTENZIONE
QUESTO APPARECCHIO DEVE ESSERE MESSO A TERRA.**

IMPORTANTE

I fili del cavo di alimentazione sono colorati secondo il seguente codice:

Verde e giallo	— Terra
Blu	— Neutro
Marrone	— Sotto tensione

Poiché i colori dei fili del cavo di alimentazione di questo apparecchio possono non corrispondere alle indicazioni colorate che contraddistinguono i terminali nella spina, procedere come segue:

Il filo color verde e giallo deve essere collegato al terminale nella spina contrassegnato dalla lettera E o dal simbolo di messa a terra \perp o color verde o verde e giallo. Il filo color blu deve essere collegato al terminale contrassegnato dalla lettera N o color nero. Il filo color marrone deve essere collegato al terminale contrassegnato dalla lettera L o color rosso.

ATTENZIONE:

Si può verificare una distorsione dell'immagine se questo monitor viene posto in prossimità di apparecchiature che emettono radiazioni elettromagnetiche.

Norme di sicurezza

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

Installazione

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

Manutenzione

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

Imballaggio

Non gettare il cartone ed i vari materiali per l'imballaggio, in quanto costituiscono il contenitore più adatto per trasportare l'apparecchio.

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

Caratteristiche	52
Posizione e funzione dei componenti e dei comandi	53
Pannello anteriore	53
Pannello posteriore	54
Collegamenti	55
Collegamento del cavo di alimentazione CA	55
Collegamento di un cavo ad un connettore BNC	55
Uso dei menu a schermo	56
Configurazione dei menu a schermo	56
Operazioni tramite i menu a schermo	57
Funzioni dei menu a schermo	58
Risoluzione dei	60
Caratteristiche tecniche Segnale video	61

Il manuale

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

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

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

- SSM-14N5E/14N5U/14N5A (monitor 14 pollici)
- SSM-20N5E/20N5U/20N5A (monitor 20 pollici)

Le illustrazioni relative al monitor del video si riferiscono al modello SSM-20N5E/20N5U/20N5A.

Immagine

Cinescopio a sintonia fine Trinitron¹⁾

Il cinescopio a sintonia fine Trinitron permette di ottenere un'immagine ad alta risoluzione. La risoluzione orizzontale è pari a più di 500 linee TV al centro dell'immagine.

Filtro a pettine

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

Circuito BCF

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

Disponibilità di 4 sistemi di colore

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

Ingressi

Connettore d'ingresso Y/C

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

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

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

Funzioni

Menu a schermo

È possibile impostare il monitor utilizzando i menu a schermo.

Struttura di supporto standard EIA 19 pollici

Utilizzando una staffa di montaggio MB 502B (non in dotazione per un monitor 14 pollici) o una guida a scorrimento SLR-103A (non in dotazione per un monitor 20 pollici) il monitor può essere montato su una struttura EIA standard 19 pollici.

Quando il prodotto viene installato su un mobiletto a ripiani, fare attenzione a quanto segue:

• Temperatura ambiente di utilizzo elevata

Se l'apparecchio viene installato in un mobiletto chiuso o a più ripiani, la temperatura all'interno del mobiletto potrebbe essere più elevata della temperatura della stanza.

Si deve quindi prestare particolare attenzione ad installare l'apparecchio in un ambiente che abbia una temperatura che va da 0 a +35°C (T_{max}) come indicato dalla casa produttrice.

• Adeguata circolazione d'aria

L'apparecchio deve essere installato nel mobiletto a ripiani in modo da non compromettere un'adeguata circolazione d'aria necessaria al corretto funzionamento dell'apparecchio.

• Montaggio

Il montaggio dell'apparecchio in un mobiletto a ripiani deve essere effettuato in un luogo e una posizione sicuri.

• Sovraccaricamento del circuito

È necessario prestare particolare attenzione al collegamento dell'apparecchio al circuito di alimentazione e considerare gli effetti che un sovraccaricamento del circuito potrebbe avere sull'interruttore automatico e sui cavi di alimentazione. A tal fine è necessario prestare particolare attenzione ai voltaggi delle targhette dell'apparecchio.

• Messa a terra adeguata

Effettuare un collegamento a terra adeguato dell'apparecchio. Occorre prestare particolare attenzione ai collegamenti effettuati utilizzando basette di derivazione.

1) Trinitron

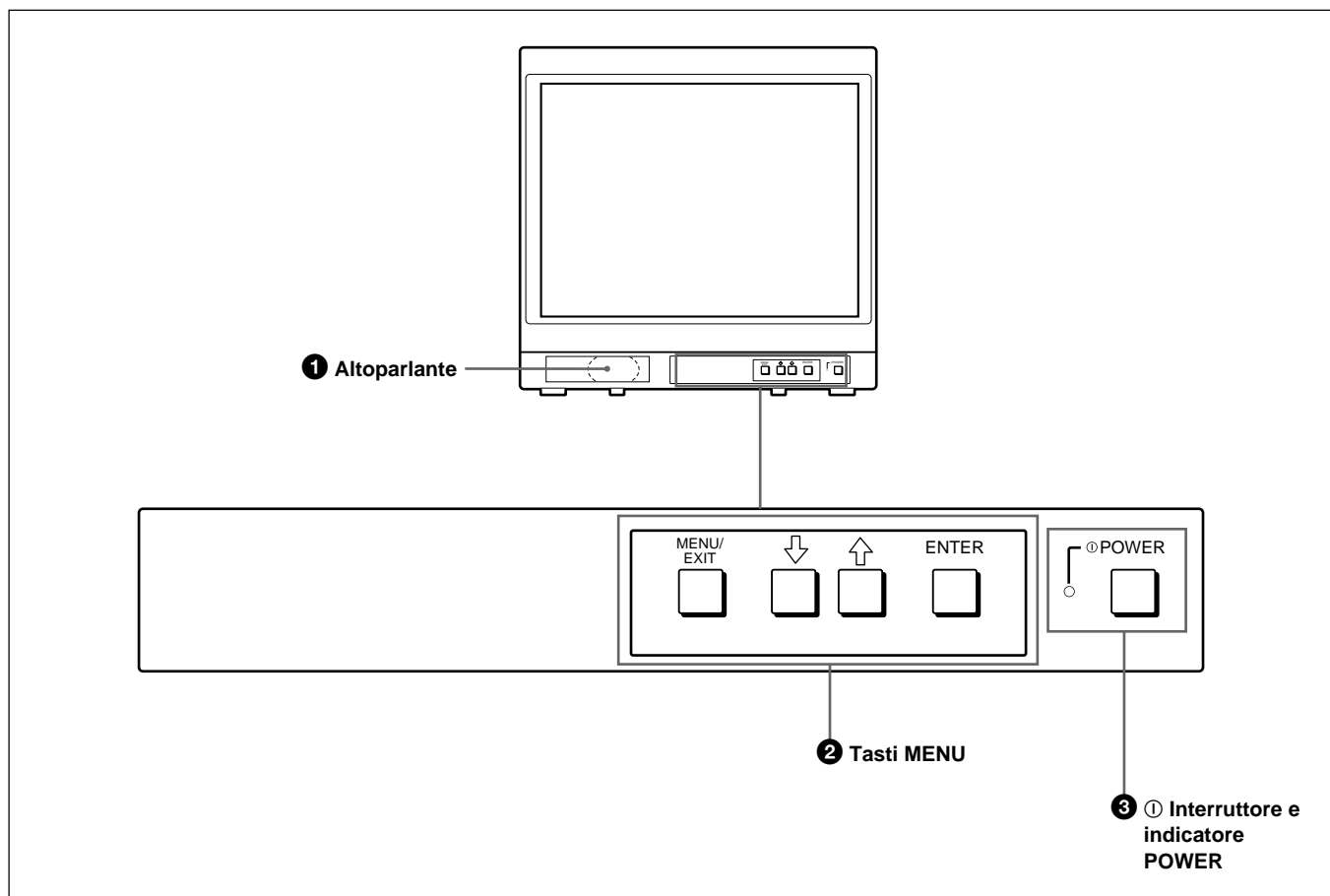
Trinitron è un marchio registrato della Sony Corporation.

2) NTSC_{4,43}

Il sistema NTSC utilizza un sistema di colori NTSC nel quale la frequenza sottoportante passa a 4,43 Mhz. Quando un programma registrato su un sistema NTSC viene riprodotto con un videoregistratore Trident (PAL, SECAM, NTSC_{4,43}), viene emesso il segnale NTSC_{4,43}.

Posizione e funzione dei componenti e dei comandi

Pannello anteriore



1 Altoparlante

2 Tasti MENU

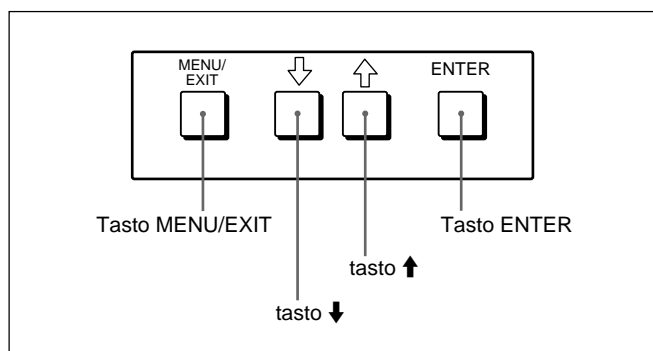
Premere per far comparire il menu

Per istruzioni dettagliate sull'uso dei tasti MENU, vedere la sezione "Operazione tramite i menu a schermo" a pag. 57.

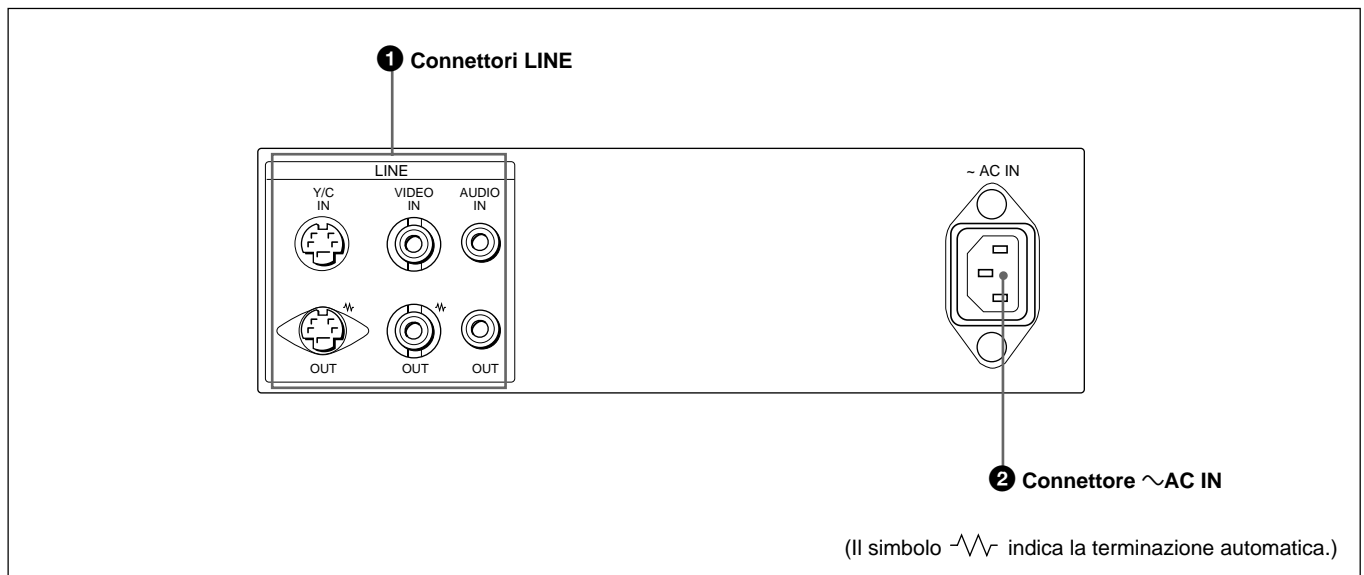
3 ① Interruttore ed indicatore POWER

Premere per accendere il monitor. La luce verde dell'indicatore si accende.

Per spegnere l'apparecchio, premere di nuovo questo tasto.



Pannello posteriore



1 Connettori LINE

Connettori d'ingresso per segnali video composti, segnali video separati Y/C, segnali audio e loro connettori d'uscita a ciclo aperto.

Note

Il connettore Y/C IN ha la precedenza sul connettore VIDEO IN.

Collegando il cavo al connettore Y/C IN, il connettore Y/C IN viene automaticamente selezionato ed il connettore VIDEO IN viene scollegato anche se è collegato il cavo.

Connettore Y/C IN (mini DIN a 4 pin)

Collegare l'uscita separata Y/C di una videocamera, di un videoregistratore o di altre apparecchiature video.

Connettore Y/C OUT (mini DIN a 4 pin)

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

Quando il cavo è collegato a questo connettore, la terminazione a 75 ohm dell'ingresso viene disattivata automaticamente ed il segnale d'ingresso nel connettore Y/C IN viene emesso da questo connettore.

Connettore VIDEO IN (BNC)

Collegare all'uscita video di un'apparecchiatura video, come un videoregistratore o una videocamera. Per il collegamento a ciclo aperto, collegare all'uscita video di un altro monitor.

Connettore VIDEO OUT (BNC)

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

Quando il cavo è collegato a questo connettore, la terminazione a 75 ohm dell'ingresso viene disattivata automaticamente ed il segnale d'ingresso al connettore VIDEO IN viene emesso da questo connettore.

Connettore AUDIO IN (presa fonica)

Collegare all'uscita audio di un videoregistratore o di un'altra apparecchiatura. Per un collegamento a ciclo aperto, collegare all'uscita audio di un altro monitor.

Connettore AUDIO OUT (presa fonica)

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

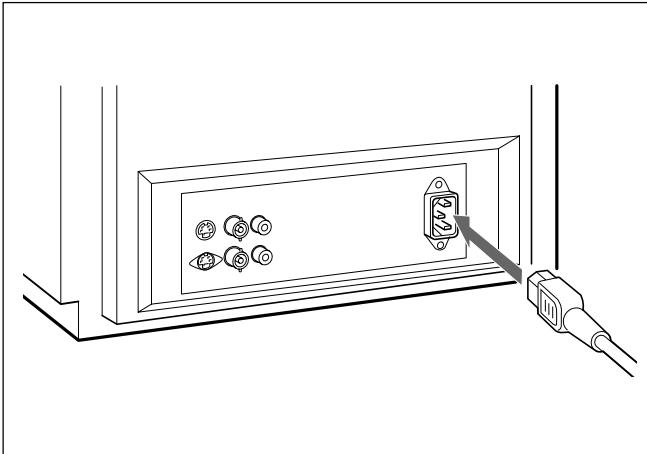
2 Connettore ~AC IN

Collegare il cavo di alimentazione in dotazione CA a questo connettore e ad una presa a muro.

Collegamenti

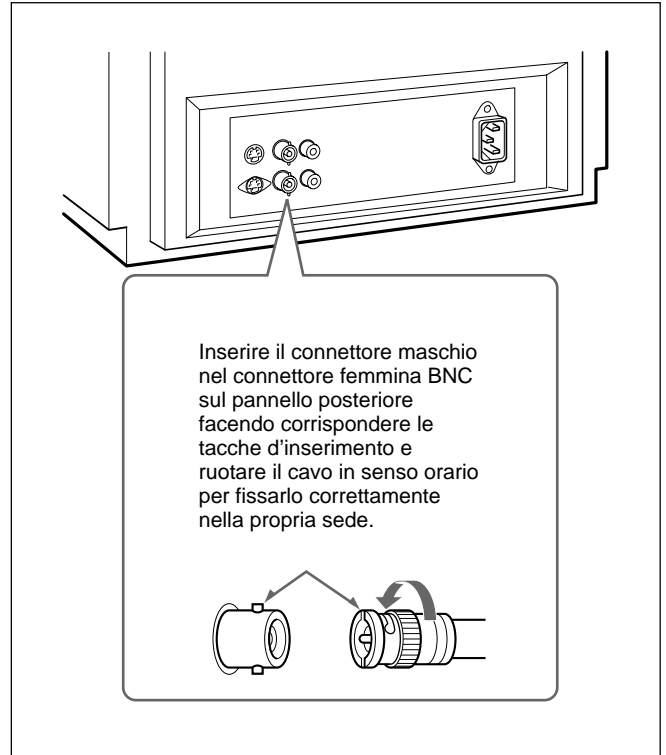
Collegamento del cavo di alimentazione CA

Collegare il cavo di alimentazione (in dotazione) al connettore \sim AC IN e ad una presa a muro.



Collegamento di un cavo ad un connettore BNC

Collegare il cavo coassiale ai connettori BNC posti sul pannello posteriore come illustrato sotto.



Uso dei menu a schermo

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

Configurazione dei menu a schermo

Il menu a schermo è composto dai due seguenti tipi di menu.

Menu per la selezione delle voci

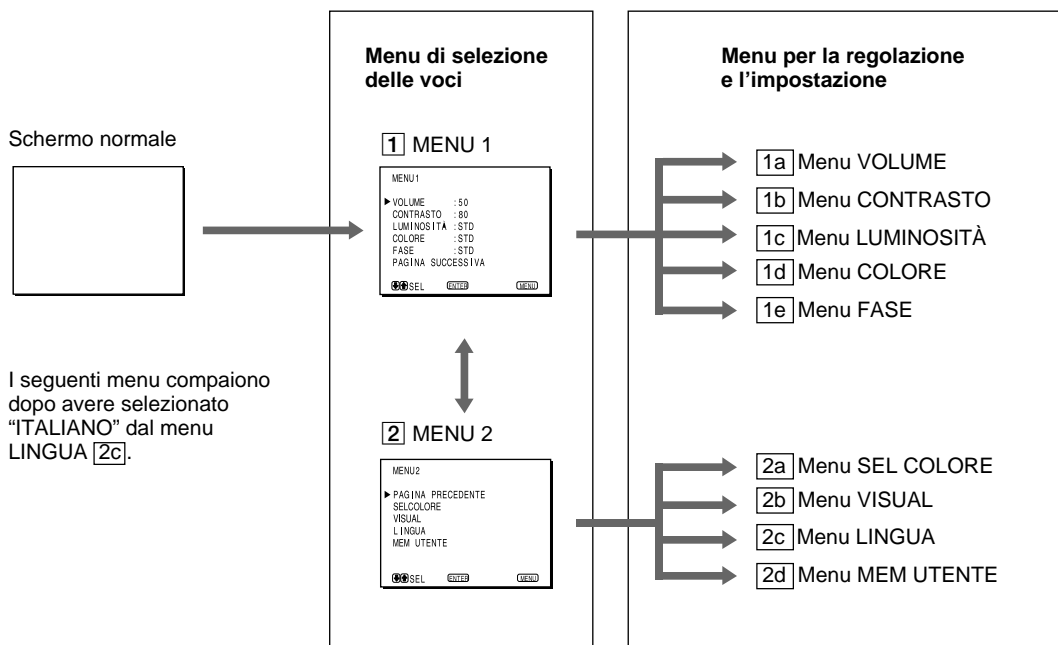
È possibile regolare il volume, il contrasto, la luminosità, l'intensità del colore, il sistema di colore e la lingua dei menu utilizzando i tasti **↑**, **↓** ed **ENTER**.

Regolazione ed impostazione dei menu

È possibile effettuare le regolazioni e le impostazioni desiderate sui corrispondenti menu. Le impostazioni e le regolazioni restano così impostate fino a nuova regolazione, anche se si spegne l'apparecchio.

Per ritornare alle impostazioni e alle regolazioni di fabbrica, selezionare **PREIMP FABBRICA** nel menu **2d** MEM UTENTE.

Diagramma ad albero dei menu a schermo

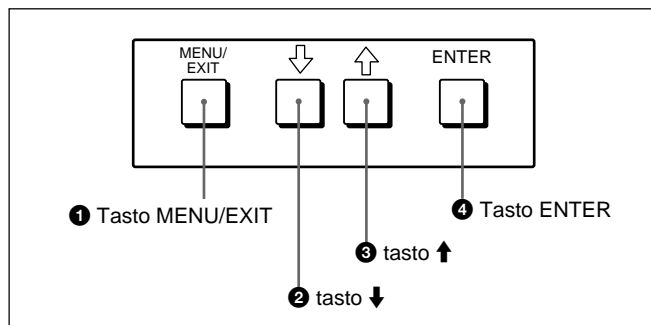


I seguenti menu compaiono dopo avere selezionato "ITALIANO" dal menu LINGUA **2c**.

Operazioni tramite i menu a schermo

Tasti per l'utilizzo dei menu

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

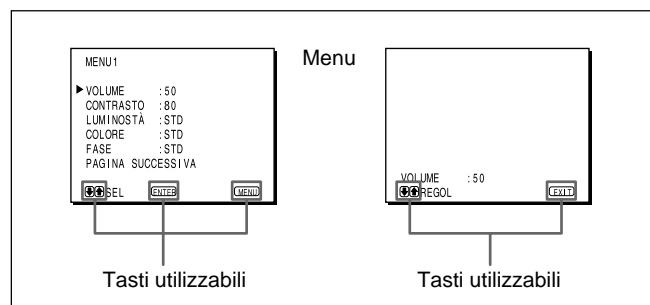


Le funzioni dei tasti dipendono dal menu che compare sullo schermo. La tabella seguente indica le funzioni dei tasti nei menu per la selezione delle voci, per la regolazione e l'impostazione.

Tasti	Funzioni nei menu per la selezione delle voci	Funzioni sui menu per la regolazione e l'impostazione
➊ MENU/EXIT	Ritorno allo schermo normale.	Ritorno al menu per la selezione delle voci.
➋ ↓	Spostamento del cursore verso il basso.	Diminuzione del valore selezionato/ selezione della voce
➌ ↑	Spostamento del cursore verso l'alto.	Aumento del valore selezionato/ selezione della voce.
➍ ENTER	Selezione di una voce.	Selezione di una voce ^{a)} .

a) È possibile utilizzare il tasto ENTER solo sul menu **MEM UTENTE** dei menu per la regolazione e l'impostazione.

I tasti che si possono utilizzare dipendono dal menu visualizzato sullo schermo. I tasti che possono essere utilizzati sul menu vengono visualizzati sulla linea in basso nello schermo. È possibile effettuare operazioni sui menu utilizzando i tasti visualizzati.



Visualizzazione dei tasti utilizzabili per l'uso dei menu

Procedimenti operativi

Per visualizzare il menu, seguire il seguente procedimento.

1 Premere il tasto MENU/EXIT (➊).
Compare MENU 1 **1**.

Per selezionare voci diverse da quelle non visualizzate su MENU 1
Selezionare **2** MENU 2.

Per istruzioni dettagliate sulle modalità di selezione, vedere più avanti la sezione "Cambiamento dei menu per la selezione delle voci".

2 Spostare il cursore sulla voce desiderata premendo il tasto ↓ o ↑ (➋, ➌).

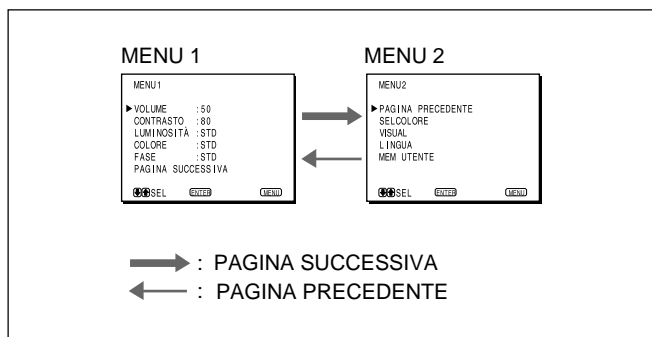
3 Premere il tasto ENTER (➍).
Compare il menu per la regolazione e l'impostazione selezionato al punto **2**.

Per istruzioni più dettagliate sui menu, vedere la sezione "Funzioni dei menu a schermo" a pag. 58.

Utilizzo dei menu a schermo

Cambiamento dei menu per la selezione delle voci

Selezionare PAGINA SUCCESSIVA sul menu per visualizzare il menu per la selezione delle voci successivo e PAGINA PRECEDENTE sul menu per visualizzare il menu per la selezione delle voci precedente.



Cambiamento del menu per la selezione delle voci

Ritorno al menu per la selezione delle voci dai menu per la regolazione e l'impostazione

Premere il tasto MENU/EXIT (**1**) sul menu per l'impostazione e la regolazione correntemente visualizzato.

Chiusura del menu (e ritorno allo schermo normale)

Premere il tasto MENU/EXIT (**1**) quando è visualizzato il menu per la regolazione e l'impostazione. Il menu visualizzato scompare e compare lo schermo normale.

Uso della funzione Last Control

Se si preme il tasto **↑** o **↓** quando non è visualizzato il menu, viene visualizzata una delle voci di menu seguenti regolata l'ultima volta.

- VOLUME
- CONTRASTO
- LUMINOSITÀ
- COLORE
- FASE

Quindi è possibile regolare subito la voce.

Funzioni dei menu a schermo

Menu per la selezione delle voci

1 MENU 1

Il menu MENU 1 contiene le seguenti opzioni.

Voce	Funzioni
VOLUME	Ricerca del volume desiderato
CONTRASTO	Regolazione del contrasto
LUMINOSITÀ	Regolazione della luminosità
COLORE	Regolazione dell'intensità del colore
FASE	Regolazione della fase

2 MENU 2

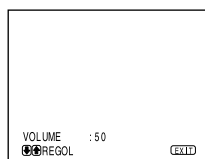
Il menu MENU 2 contiene le seguenti opzioni.

Voce	Funzione
SEL COLORE	Selezione del sistema di colore del segnale d'ingresso
VISUAL	Selezione della durata della visualizzazione
LINGUA	Selezione della lingua del menu
MEM UTENTE	Memorizzazione e richiamo dei valori e delle impostazioni dati da un utente e richiamo delle impostazioni di fabbrica.

Menu per la regolazione e l'impostazione

1a Menu VOLUME

(Impostazione di fabbrica: 50)



Regolazione del volume dell'altoparlante.

Si alza il volume premendo il tasto **↑**.

Si abbassa il volume premendo il tasto **↓**.

1b Menu CONTRASTO (Impostazione di fabbrica: 80)



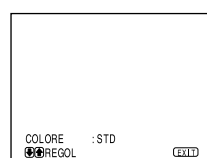
Regolazione del contrasto dello schermo.
Il contrasto aumenta premendo il tasto ↑.
Il contrasto diminuisce premendo il tasto ↓.

1c Menu LUMINOSITÀ (Impostazione di fabbrica: STD)



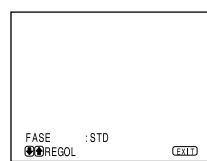
Regolazione della luminosità dello schermo.
La luminosità aumenta premendo il tasto ↑.
La luminosità diminuisce premendo il tasto ↓.

1d Menu COLORE (Impostazione di fabbrica: STD)



Regolazione dell'intensità del colore del segnale video.
L'intensità del colore aumenta premendo il tasto ↑.
L'intensità del colore diminuisce premendo il tasto ↓.

1e Menu FASE (Impostazione di fabbrica: STD)

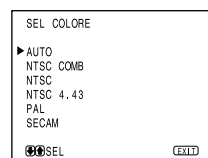


Regolazione della fase dei segnali video.
La tonalità pelle diventa verdognola premendo il tasto ↑.
La tonalità pelle diventa violetta premendo il tasto ↓.

Nota

In questo menu è possibile correggere la fase di un segnale video composito NTSC o di un segnale Y/C separato. Questa operazione non è invece possibile per il segnale video composito PAL o per il segnale separato Y/C.

2a Menu SEL COLORE (Impostazione di fabbrica: AUTO)



Selezionare il sistema del colore dei segnali di ingresso.

AUTO: I sistemi di colore di ingresso vengono selezionati automaticamente.

Quando si immette il segnale NTSC, verrà attivato il filtro a pettine. Per controllare il segnale NTSC con il filtro separatore, selezionare NTSC in questo menu.

L'impostazione di fabbrica del menu SEL COLORE dipende dalla destinazione.

SSM-14N5U/20N5U: NTSC

SSM-14N5E/20N5E/14N5A/20N5A: PAL

2b Menu VISUAL (Impostazione di fabbrica: BREVE DURATA)

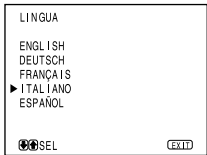


Impostare o meno la visualizzazione del sistema del colore dei segnali d'ingresso correnti.

Le voci hanno le seguenti funzioni.

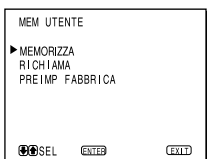
Voce	Funzione
BREVE DURATA	Visualizza il sistema del colore che deve essere utilizzato per diversi secondi sullo schermo, ogni volta che si modifica l'ingresso del segnale.
LUNGA DURATA	Visualizza il sistema del colore che deve essere utilizzato per circa cinque secondi sullo schermo, ogni volta che si modifica l'ingresso del segnale.
NO	Non visualizza il tipo di sistema di colore.

2c Menu LINGUA (Impostazione di fabbrica: ENGLISH)



Selezionare la lingua desiderata per il menu fra le cinque disponibili: inglese, tedesco, francese, italiano e spagnolo.

2d Menu MEM UTENTE



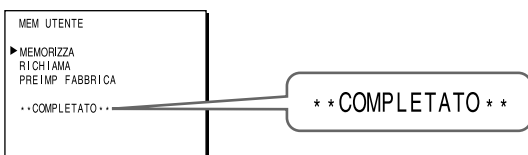
Le voci hanno le seguenti funzioni.

Voce	Funzione
MEMORIZZA	Memorizzazione nella memoria interna di tutte le regolazioni e le impostazioni correntemente impostate in ogni menu.
RICHIAMA	Richiamo di tutte le regolazioni e le impostazioni correntemente memorizzate nella memoria interna.
PREIMP FABBRICA	Variazione dei valori e delle regolazioni correntemente impostati in ogni menu per tornare alle impostazioni di fabbrica. ^{a)}

a) Le impostazioni correnti e i valori dati sono ripristinati alle impostazioni di fabbrica. I valori e le impostazioni modificati e salvati nella memoria interna utilizzando il menu MEMORIZZA non vengono modificati. Per riportare i valori e le impostazioni modificati e salvati ai valori di fabbrica, selezionare PREIMP FABBRICA, quindi MEMORIZZA.

Il sistema di colore del segnale di ingresso viene reimpostato su AUTO anche se l'impostazione di fabbrica sul menu SEL COLORE è NTSC o PAL.

Quando si preme il tasto ENTER (**4**), sullo schermo viene visualizzato per circa due secondi il seguente messaggio. La voce selezionata al momento diventa attiva quando si preme il pulsante ENTER (**4**).



Questa sezione può essere utile per individuare la causa di eventuali problemi. Se il problema non viene risolto, scollegare l'apparecchio e contattare il rivenditore o il servizio assistenza autorizzato Sony della zona.

Sintomo	Possibile cause e rimedi
L'immagine è instabile quando il segnale di ingresso passa da una telecamera all'altra	Selezionare NTSC nel menu SEL COLORE quando viene immesso il segnale NTSC. Selezionare PAL quando viene immesso il segnale PAL.

Caratteristiche tecniche Segnale video

Sistema di colore NTSC, PAL, SECAM, NTSC 4,43
 Risoluzione 500 linee TV
 Risposta di frequenza
 LINE 6 MHz \pm 3dB (Y)

Rendimento dell'immagine

Scansione normale 7% oltre la scansione dell'area effettiva dello schermo CRT
 Linearità orizzontale Inferiore a 8.0% (normale)
 Linearità verticale Inferiore a 7.0% (normale)
 Temperatura del colore D65

Ingressi

LINE
 Y/C IN mini DIN a 4 pin (\times 1)
 Vedere l'assegnazione dei pin a questa pagina.
 VIDEO IN Connettore BNC (\times 1),
 1 Vp-p +3 dB, -6 dB, sincr. negativa
 AUDIO IN Presa fono (\times 1), -6 dBu^a, più di 47 Kohm

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

Uscite

LINE
 Y/C OUT mini DIN a 4 pin (\times 1) ciclo aperto, terminazione automatica a 75 ohm
 VIDEO OUT Connettore BNC (\times 1) ciclo aperto, terminazione automatica a 75 ohm
 AUDIO OUT Presa fono (\times 1) ciclo aperto
 Uscita altoparlanti Livello di uscita: 0.8 W

Caratteristiche generali

CRT SSM-14N5U/14N5E/14N5A
 CRT a 14 pollici con immagine visibile al fosforo P-22, dimensione 340 mm (13 pollici di diagonale)
 SSM-20N5U/20N5E/20N5A
 CRT a 20 pollici con immagine visibile al fosforo P-22, dimensione 490 mm (19 pollici di diagonale)

Consumo SSM-14N5E/14N5U/14N5A: 80W
 SSM-20N5U: 100W
 SSM-20N5E/20N5A: 105W

Requisiti di alimentazione da 100 a 240 V CA, 50/60Hz
 Per i monitor SSM-14N5U/20N5U, utilizzare la corrente alternata a 120 V.

Condizioni per il funzionamento Temperatura da 0 a +35 °C
 Umidità (senza condensa) da 0 a 90%

Condizioni di trasporto e di deposito Temperatura da -10 a +40 °C
 Umidità da 0 a 90%

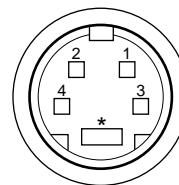
Dimensioni (l/a/p) SSM-14N5E/14N5U/14N5A:
 346 \times 340 \times 414 mm
 SSM-20N5E/20N5U/20N5A:
 449 \times 441 \times 502 mm

Peso SSM-14N5E/14N5U/14N5A:
 Appross. 15 kg
 SSM-20N5E/20N5U/20N5A:
 Appross. 28 kg

Accessori in dotazione cavo di alimentazione CA (1)
 Istruzione per l'uso (1)

Assegnazione dei pin

Connettore Y/C IN (mini DIN a 4 pin)



No. Pin	Segnale	Descrizione
1	Ingresso Y	1 Vp-p, sincr. negativa, 75 ohm
2	Ingresso sottoportante CHROMA	0,286 Vp-p (NTSC), 300m Vp-p (PAL), burst Ritardo fra Y e C: compreso fra 0 \pm 100 nsec., 75 ohm
3	TERRA per ingresso Y	TERRA
4	TERRA per ingresso CHROMA	TERRA

Design e caratteristiche tecniche soggetti a modifiche senza preavviso.

