

# Trinitron® Color Video Monitor

取扱説明書	2ページ	J
Instructions for Use	Page 21	EN
Mode d'emploi	Page 39	F
Gebrauchsanweisung	Seite 57	D
Instrucciones de uso	Página 75	ES
Istruzioni per l'uso	Pagina 93	I



安全のための注意事項を守らないと、  
火災や人身事故になることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱い方を示しています。この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。



**PVM-14M2MDJ/14M2MDU/14M2MDE/14M2MDA**  
**PVM-20M2MDJ/20M2MDU/20M2MDE/20M2MDA**

ソニーのモニターは正しく使用すれば事故が起きないように、安全には十分配慮して設計されています。しかし、内部に非常に高い電圧を使用しているため、まちがった使いかたをすると、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることもあり、危険です。

事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

### 安全のための注意事項を守る

4～6ページの注意事項をよくお読みください。製品全般の安全上の注意事項が記されています。

7ページの「使用上のご注意」もあわせてお読みください。

### 定期点検をする

5年に1度は、内部の点検を、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください（有料）。

### 故障したら使わない

すぐに、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

### 万一、異常が起きたら

- 煙が出たら
- 異常な音、においがしたら
- 内部に水、異物が入ったら
- モニターを落としたり、キャビネットを破損したときは

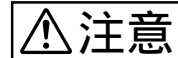
- 
- ① 電源を切る。
  - ② 電源コードや接続ケーブルを抜く。
  - ③ お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡する。

#### 警告表示の意味

この取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。



この表示の注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながる可能性があります。



この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

#### 注意を促す記号



注意



火災



感電

#### 行為を禁止する記号



禁止



分解禁止



水場での  
使用禁止

#### 行為を指示する記号



強制



プラグをコンセントから抜く

△警告	4
△注意	5
主な特長	7
各部の名称と働き	8
前面	8
後面パネル	10
スクリーンメニューについて	12
電源について	15
サイドカバーの取り付けかた	16
コントロールパネルカバーの取り付けかた	16
お手入れ	17
保証書とアフターサービス	17
主な仕様	18

この取扱説明書では、PVM-20M2MDJとPVM-14M2MDJの2機種について説明しています。細かい違いについては本文中に説明があります。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波障害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。



**警告**



火災



感電

下記の注意を守らないと、

**火災や感電により死亡や大けが**につながる可能性があります。



分解禁止

### キャビネットをはずさない、改造しない

内部には電圧の高い部分があり、キャビネットや裏ぶたなどをはずしたり、改造したりすると、火災や感電の原因となります。内部の調整や設定、点検、修理は、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください。



禁止

### 内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災や感電の原因となります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、電源コードや接続ケーブルを抜いて、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご相談ください。



禁止

### 電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。

- 設置時に、製品と壁やラック、棚などの間に、はさみ込まない。
- 電源コードを加工したり、傷つけたりしない。
- 重いものをのせたり、引っ張ったりしない。
- 熱器具に近づけたり、加熱したりしない。
- 電源コードを抜くときは、必ずプラグを持って抜く。

万一、電源コードが傷んだら、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください。



強制

### 規定の電源電圧で使う

この取扱説明書に記されている電源電圧でお使いください（交流100V）。規定外の電源電圧での使用は、火災や感電の原因となります。



禁止

### 油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所では設置・使用しない

上記のような場所に設置すると、火災や感電の原因となります。この取扱説明書に記されている仕様条件以外の環境での使用は、火災や感電の原因となります。



禁止

### 3P-2P変換アダプターは使用しない

3Pの電源プラグを2Pに変換するアダプターは確実な接地・接続ができないため、感電の原因となることがあります。



下記の注意を守らないと、  
**けが**をしたり周辺の物品に**損害**を与えることがあります。



禁止

### ぬれた手で電源プラグをさわらない

ぬれた手で電源プラグを抜き差しすると、感電の原因となることがあります。



注意

### 接続の際は電源を切る

電源コードや接続ケーブルを接続するときは、電源を切ってください。感電や故障の原因となることがあります。



注意

### 指定された電源コード、接続ケーブルを使う

付属の、あるいは取扱説明書に記されている電源コード、接続ケーブルを使わないと、感電や故障の原因となることがあります。  
他の電源コードや接続ケーブルを使用する場合は、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご相談ください。



禁止

### 通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因となることがあります。風通しをよくするために次の項目をお守りください。

- 壁から10cm以上離して設置する。
- 密閉された狭い場所に押し込めない。
- 毛足の長い敷物（じゅうたんや布団など）の上に設置しない。
- 布などで包まない。
- あお向けや横倒し、逆さまにしない。



水場での  
使用禁止

### 水のある場所に設置しない

水が入ったり、ぬれたりすると、火災や感電の原因となることがあります。雨天や降雪中、海岸や水辺での使用は特にご注意ください。



禁止

### 不安定な場所に設置しない

ぐらついた台の上や傾いたところなどに設置すると、モニターが落ちたり、倒れたりして、けがの原因となることがあります。  
また、設置・取り付け場所の強度を充分にお確かめください。



禁止

### 直射日光の当たる場所や熱器具の近くに設置・保管しない

内部の温度が上がり、火災や故障の原因となることがあります。  
真夏の、窓を閉め切った自動車内では50℃を越えることがありますので、ご注意ください。



下記の注意を守らないと、

**けが**をしたり周辺の物品に**損害**を与えることがあります。



注意

### モニターは、2人以上で開梱・運搬する

モニターは見た目より重量があります。開梱や運搬は、けがや事故を防ぐため、必ず2人以上で行ってください。1人で行うと腰を痛めることがあります。



注意

### 転倒、移動防止の処置をする

モニターをラックに取り付け・取りはずしをするときは、転倒・移動防止の処置をしないと、倒れたり、動いたりして、けがの原因となることがあります。安定した姿勢で注意深く作業してください。  
また、ラックの設置状況、強度を充分にお確かめください。



禁止

### モニターの上に乗らない、重いものを載せない

倒れたり、落ちたり、壊れたりして、けがの原因となることがあります。



プラグをコンセントから抜く

### お手入れの際は、電源を切って電源プラグを抜く

電源を接続したままお手入れをすると、感電の原因となることがあります。



注意

### 移動させるときは電源コード、接続ケーブルを抜く

接続したまま移動させると、電源コードや接続ケーブルが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。



注意

### 定期的に内部の掃除を依頼する

長い間掃除をしないと内部にホコリがたまり、火災や感電の原因となることがあります。1年に1度は、内部の掃除をお買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください(有料)。  
特に、湿気の多くなる梅雨の前に掃除をすると、より効果的です。

# 主な特長

## 画像

### 解像度

トリニトロン<sup>1)</sup>管の採用により、中心部の解像度が600本以上の鮮明な画像が得られます。

### くし形フィルター

くし形フィルターの採用により、NTSC信号のクロスカラー妨害（文字のまわりの虹）やカラーノイズ（色のにじみ）をなくし、きめ細かで透明度の高い画像が得られます。

### ビームカレントフィードバック回路

この回路の採用により、長期間安定したホワイトバランスが得られます。

## 入力

### 2カラー方式

NTSC、PALの2つのカラー方式に対応でき、切り換えは自動です。入力信号に合った方式で画像を再現します。

### アナログRGB/コンポーネント入力端子

ビデオ機器のアナログRGB、コンポーネント信号を入力できます。前面パネルのRGB/COMPONENT切り換えボタンでAまたはBを選び、スクリーンメニューでRGBまたはコンポーネントを選びます。

### Y/C入力端子（S入力端子）

ビデオ機器などの映像信号を、輝度信号（Y）と色信号（C）の2つに分離したまま入力できます。これにより、従来のコンポジット信号にありがちだった信号間の干渉による色のにじみやちらつきの少ない、鮮明な画像が得られます。

### 外部同期信号（EXT SYNC）入力端子

外部同期信号発生器などからの同期信号を入力できます。RGBまたはコンポーネント信号をモニターするとき、スクリーンメニューで外部同期に設定します。

### BNC型入力端子の自動終端開放

（ $\nabla$ マークがついている端子のみ）

後面パネルのBNC型入力端子は、出力端子に何もつないでいないときは、内部で75Ωに終端されています。出力端子にケーブルをつなぐと、内部の75Ωが自動的に開放され、入力端子に入った信号がそのまま出力されます（ループスルー）。

## 機能

### スクリーンメニュー機能

スクリーンメニューを画面に出して、接続するシステムに最適なモニターの設定や調整をすることができます。

### オーバースキャンモード

画面サイズが約20パーセント拡大され、中央部分が見やすくなります。

### アンダースキャンモード

通常、画面外に走査されている信号まで画面に表示し、画像全体をモニターすることができます。

### ご注意

アンダースキャン時に、画面上端に赤青緑の走査線が見えることがあります。これは本体内部の動作によるもので、入力信号とは関係ありません。ご了承ください。

### スプリット機能

画面を上下二つに分けることができます。上の画面にはRGB/COMPONENT A入力端子からの信号をモニターし、下の画面にはRGB/COMPONENT B入力端子からの信号をモニターします。上下の画面を比較して見るすることができます。

### 自動/手動消磁機能

ブラウン管は、電源を入れたときに自動的に消磁されます。また、電源を入れたまま消磁するときは、DEGAUSSボタンを押すと消磁できます。

### サイドカバーとフロントパネルカバー

医薬品などの飛沫がモニター内に入るのを防ぐためのサイドカバーと、誤って前面パネルのボタンやつまみに触れるのを防ぐためのフロントパネルカバーが付属しています。

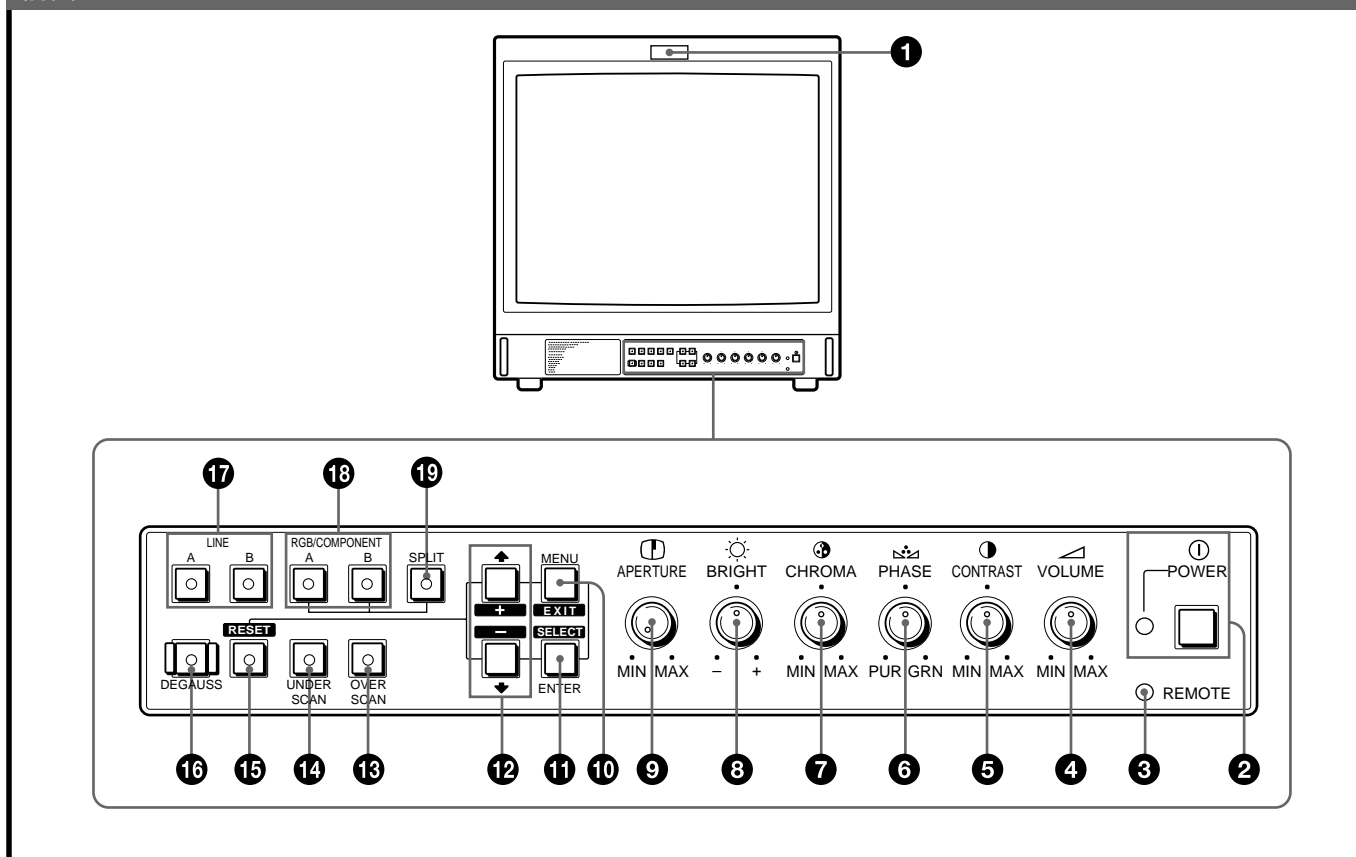
### EIA規格の19インチラックに収納可能

別売りのマウンティングブラケットMB-502B（PVM-14M2MDJ用）またはSLR-103A（PVM-20M2MDJ用）を使うと、EIA19インチラックにマウントすることができます。マウント方法についてはマウンティングブラケットの取扱説明書をご覧ください。

1) “トリニトロン”はソニー株式会社の登録商標です。

# 各部の名称と働き

## 前面



- ①** タリーランプ  
ランプが点灯します。(タリー制御の配線が必要です。)  
ピン配列については20ページをご覧ください。
- ②** ①POWER (電源) スイッチとインジケータ  
スイッチを押し込むと電源が入り、インジケータ (緑) が点灯します。もう一度押しすと、電源が切れます。
- ③** REMOTEインジケータ  
このインジケータは、以下の場合に点灯します。

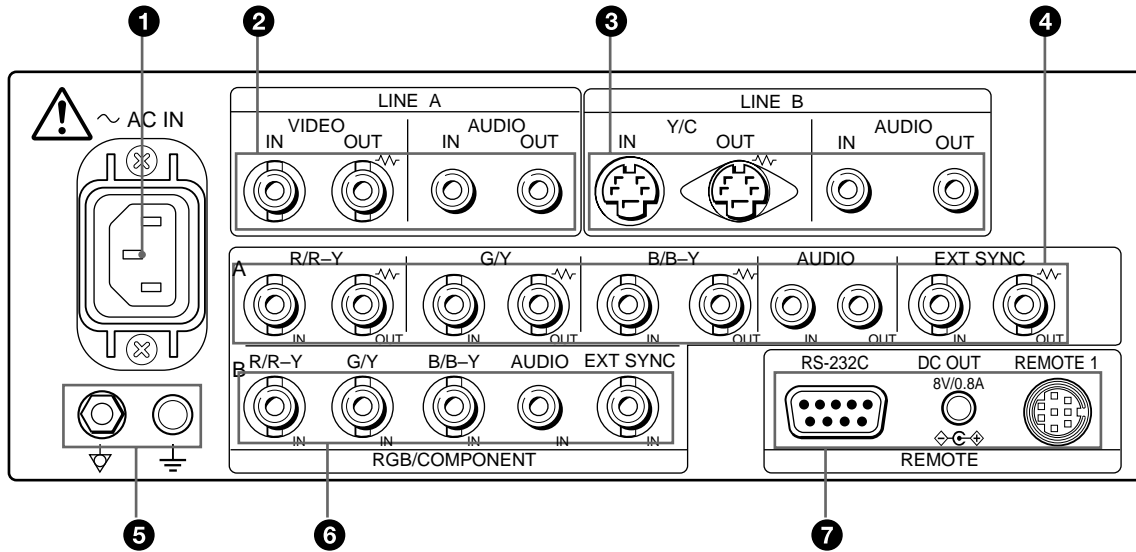
  - スクリーンメニューのPRESETメニューで、ONを選択したとき。
  - スクリーンメニューのREMOTE (RS-232C) メニューで、REMOTE ONLYまたはREMOTE & LOCALを選択したとき。
  - REMOTE 1 端子 (8ピンミニDIN) で、リモートONを選択したとき。
- ④**  $\sphericalangle$  VOLUME (音量) 調整つまみ  
右へ回すと、音量が大きくなります。  
左へ回すと、音量が小さくなります。
- ⑤** ①CONTRAST調整つまみ  
右へ回すと、コントラストが強くなります。  
左へ回すと、コントラストが弱くなります。
- ⑥**  $\text{PHASE}$  (色相) 調整つまみ  
この調整つまみは、NTSCのカラー方式の信号にだけ働きます。  
右へ回すと、肌色が緑がかります。  
左へ回すと、肌色が紫がかります。
- ⑦** ③CHROMA (色の濃さ) 調整つまみ  
右へ回すと、色が濃くなります。  
左へ回すと、色が薄くなります。
- ⑧**  $\text{BRIGHT}$  (明るさ) 調整つまみ  
右へ回すと、画面が明るくなります。  
左へ回すと、画面が暗くなります。



- ⑨ ① APERTURE調整つまみ  
右へ回すと、くっきりとした画像になります。  
MINの位置で補正のかからないフラットの状態になります。
- ご注意**  
PHASE、CHROMA、APERTUREの各調整つまみはRGB信号の映像には働きません。  
PHASE調整つまみはコンポーネント信号の映像には働きません。
- ⑩ MENU (EXIT) ボタン  
メニューを画面に出すときに押します。  
ボタンを押すごとに、ひとつ前のメニューに戻ります。
- ⑪ ENTER (SELECT) ボタン  
メニューで内容を決定するときに使います。
- ⑫ 選択↑(+)/↓(-) ボタン  
メニューでカーソル(▶)を動かしたり、数値を調整したりするときに使います。
- ⑬ OVERSCANボタン  
オーバースキャンモードにするときに押します(LED点灯)。  
画面サイズが約20パーセント拡大され、中央部分が見やすくなります。もとの画面サイズに戻すときも、このボタンを押します。
- ⑭ UNDERSCANボタン  
アンダースキャンモードにするときに押します(LED点灯)。  
画面サイズが約5%縮小され、ラスターの四隅まで画面に表示されます。もとの画面サイズに戻すときも、このボタンを押します。
- ⑮ RESETボタン  
メニュー動作中に、調整中の項目の値を出荷時の値に戻すときに押します。
- ⑯ DEGAUSS (消磁) ボタン  
消磁したいとき、このボタンを1回押します。  
再度使用するときは10分以上間隔をおいてください。
- ご注意**  
消磁中は、画面が垂直方向に流れます。
- ⑰ LINE A/B切り換えボタン  
モニターしたい入力信号を選びます(LED点灯)。  
A: LINE A端子からの信号をモニターするときに押します。  
B: LINE B端子からの信号をモニターするときに押します。
- ⑱ RGB/COMPONENT A/B切り換えボタン  
モニターしたい入力信号を選びます(LED点灯)。  
A: RGB/COMPONENT A端子からの信号をモニターするときに押します。  
B: RGB/COMPONENT B端子からの信号をモニターするときに押します。
- ⑲ SPLITボタン  
RGB/COMPONENT A入力端子とRGB/COMPONENT B入力端子からのRGB信号を選んでいるときに、このボタンを押すと画面が上下二つに分かれます。二つのRGB信号を同時にモニターすることができます。
- ご注意**  
RGB/COMPONENT A入力端子とRGB/COMPONENT B入力端子に入力される信号は同期がとれていることを確認してください。

# 各部の名称と働き

## 後面パネル



( $\sim$ マークは75 Ω 自動終端を示します。)

### ① AC INソケット

付属の電源コードを接続します。

### ② LINE A入出力端子

コンポジットビデオ信号と音声信号のライン入力端子、および、それぞれのループスルー出力端子があります。この端子に入力した信号をモニターするには、前面パネルのLINE A切り換えボタンを押します (LED点灯)。

VIDEO IN (映像入力) 端子 (BNC型)

VTRやカラービデオカメラの映像出力端子と接続します。ブリッジ接続のときは、他のモニターの映像出力端子と接続します。

VIDEO OUT (映像出力) 端子 (BNC型)

VIDEO IN端子に接続した映像信号を出力します (ループスルー)。VTRや他のモニターの映像入力端子と接続します。この端子にケーブルをつなぐと、入力の75 Ω 終端が自動的に開放され、VIDEO IN端子に入力された信号がこの端子から出力されます。

AUDIO IN (音声入力) 端子 (ピンジャック)

VTRやマイクなどの音声出力端子と接続します。ブリッジ接続のときは、他のモニターの音声出力端子と接続します。

AUDIO OUT (音声出力) 端子 (ピンジャック)

AUDIO IN端子に接続した音声信号を出力します (ループスルー)。VTRや他のモニターの音声入力端子と接続します。

### ③ LINE B入出力端子

Y/C分離入出力端子と音声信号のライン入力端子、および、それぞれのループスルー出力端子があります。この端子に入力した信号をモニターするには、前面パネルのLINE B切り換えボタンを押します (LED点灯)。

Y/C IN端子 (4ピンミニDIN)

VTRやビデオカメラなど、外部の機器のY/C分離出力端子と接続します。

Y/C OUT端子 (4ピンミニDIN)

Y/C IN端子に接続したY/C信号を出力します (ループスルー)。VTRや他のモニターなど外部の機器のY/C分離入力端子と接続します。この端子にケーブルをつなぐと、入力の75 Ω 終端が自動的に開放され、Y/C IN端子に入力された信号がこの端子から出力されます。

AUDIO IN (音声入力) 端子 (ピンジャック)

VTRやマイクなどの音声出力端子と接続します。ブリッジ接続のときは、他のモニターの音声出力端子と接続します。

AUDIO OUT (音声出力) 端子 (ピンジャック)

AUDIO IN端子に接続した音声信号を出力します (ループスルー)。VTRや他のモニターの音声入力端子と接続します。

### ④ RGB/COMPONENT A入出力端子

RGB信号、またはコンポーネント信号の入力、および、それぞれのループスルー出力端子があります。この端子に入力した信号をモニターするには、まず前面パネルのRGB/COMPONENT A切り換えボタンを押します (LED点灯)。

次に、RGB A SYSTEMメニューの4項目の中から一つを選び、RGBまたはCOMPONENT、内部同期または外部同期を設定します。

メニューの操作については、12~14ページをご覧ください。

R/R-Y IN、G/Y IN、B/B-Y IN端子 (BNC型)  
RGB A SYSTEMメニューで“RGB-INT SYNC”または“COMP-INT SYNC”を選択したときは、G/Yチャンネルに含まれている同期信号で動作します。

アナログRGB信号をモニターするとき：  
ビデオカメラのアナログRGB出力端子と接続します。

コンポーネント信号をモニターするとき：  
ソニーのベータカムビデオカメラなどのR-Y/Y/B-Yコンポーネント出力端子と接続します。

R/R-Y OUT、G/Y OUT、B/B-Y OUT端子 (BNC型)  
それぞれ、R/R-Y IN、G/Y IN、B/B-Y IN端子に接続した映像信号を出力します (ループスルー)。  
これらの端子にケーブルをつなぐと、入力の75 終端が自動的に開放され、R/R-Y IN、G/Y IN、B/B-Y IN端子に入力された信号が、これらの端子から出力されます。

アナログRGB信号を出力するとき：  
ビデオプリンターや他のモニターのアナログRGB入力端子と接続します。

コンポーネント信号を出力するとき：  
ソニーのベータカムビデオレコーダーなどのR-Y/Y/B-Yコンポーネント入力端子と接続します。

AUDIO IN (音声入力) 端子 (ピンジャック)  
アナログRGBまたはコンポーネント信号を入力するとき、この端子に音声信号を入力します。  
AUDIO OUT (音声出力) 端子 (ピンジャック)  
AUDIO IN端子に接続した音声信号を出力します。(ループスルー)。

EXT SYNC IN (外部同期入力) 端子(BNC型)  
本機を外部同期で動作させるとき、同期信号発生器などからの信号を入力します。  
この端子に入力した同期信号を使う場合はRGB A SYSTEMメニューで“RGB-EXT SYNC”または“COMP-EXT SYNC”を選びます。

EXT SYNC OUT (外部同期出力) 端子 (BNC型)  
IN端子に接続した同期信号を出力します (ループスルー)。  
本機と同期して動作させる他のビデオ機器の外部同期入力端子と接続します。  
この端子にケーブルをつなぐと、入力の75 終端は自動的に開放され、IN端子に入力された信号が、この端子から出力されます。

⑤ アース(⏏/⏏)端子  
アース線をこの端子に接続します。

⑥ RGB/COMPONENT B入力端子  
RGB信号、またはコンポーネント信号の入力端子。この端子に入力した信号をモニターするには、まず前面パネルのRGB/COMPONENT B切り換えボタンを押します (LED点灯)。  
次に、RGB B SYSTEMメニューの4項目の中から一つを選び、RGBまたはCOMPONENT、内部同期または外部同期を設定します。  
メニューの操作については、12~14ページをご覧ください。

R/R-Y IN、G/Y IN、B/B-Y IN端子 (BNC型)  
RGB B SYSTEMメニューで“RGB-INT SYNC”または“COMP-INT SYNC”を選択したときは、G/Yチャンネルに含まれている同期信号で動作します。

アナログRGB信号をモニターするとき：  
ビデオカメラのアナログRGB出力端子と接続します。

コンポーネント信号をモニターするとき：  
ソニーのベータカムビデオカメラなどのR-Y/Y/B-Yコンポーネント出力端子と接続します。

AUDIO IN (音声入力) 端子 (ピンジャック)  
アナログRGBまたはコンポーネント信号を入力するとき、この端子に音声信号を入力します。

EXT SYNC IN (外部同期入力) 端子 (BNC型)  
本機を外部同期で動作させるとき、同期信号発生器などからの信号を入力します。  
この端子に入力した同期信号を使う場合はRGB B SYSTEMメニューで“RGB-EXT SYNC”または“COMP-EXT SYNC”を選びます。

⑦ REMOTE端子  
RS-232C端子 (D SUB 9ピン)  
外部機器のRS-232Cコントロール端子に接続します。接続された外部機器よりコントロールコマンドを送ることで、モニターの操作を行うことができます。  
詳しくはプログラマー用インターフェース解説書 (別冊) をご覧ください。

REMOTE 1端子 (8ピンミニDIN)  
外部機器のタリー出力端子に接続します。接続された外部機器によって本機前面のタリーランプが点灯したり、消えたりします。この端子には接点出力のリモコンを接続することもできます。

REMOTE端子のピン配列については20ページをご覧ください。

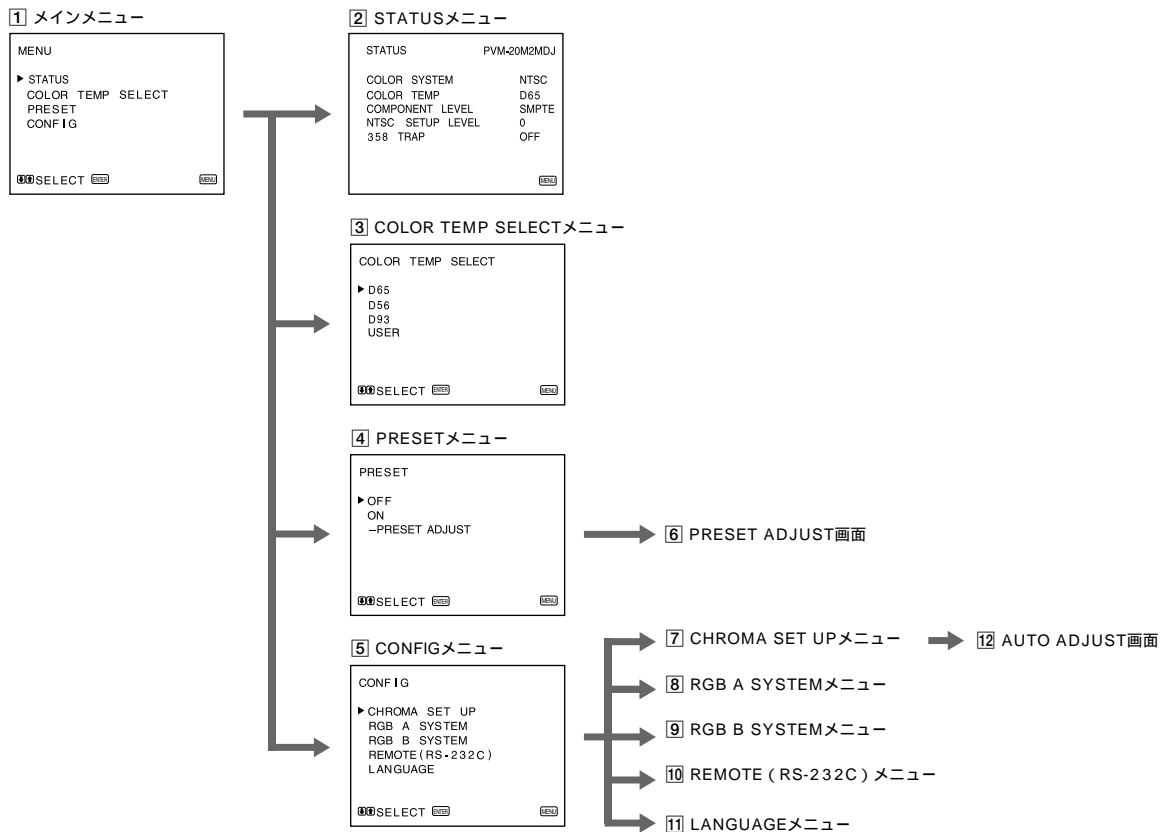
DC OUT (直流電源出力) 8V/0.8A端子 (極性統一型プラグ)  
他の機器に8V/0.8Aの電源を出力します。

# スクリーンメニューについて

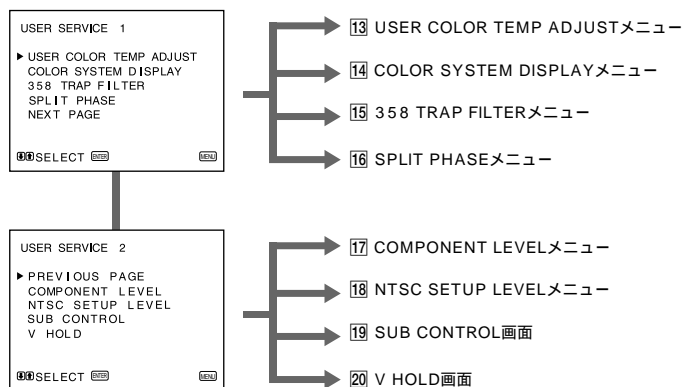
## メニューの構成

モニター画面に表示されるスクリーンメニューの操作で、各種の設定や調整をすることができます。下図は本機のメニューの構成を示しています。

各メニューについて、詳しくは13ページ以降をご覧ください。



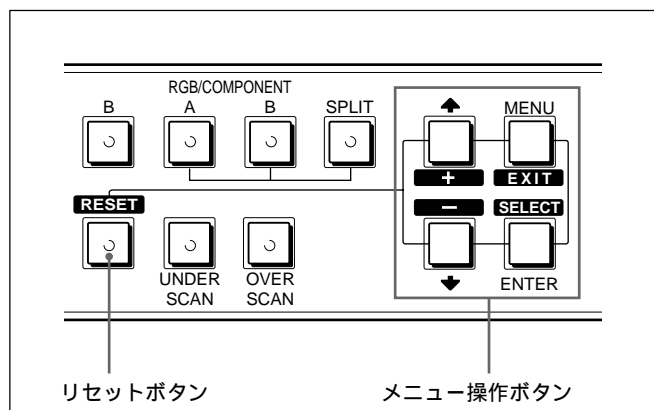
## ユーザーサービスモード



## メニューの操作方法

メニュー操作は、前面パネルの5つのボタンを使って行います。メインメニューを表示させるには、MENU( EXIT )ボタンを押します。メニューの各画面で操作できるボタンは画面のいちばん下の行に常に表示されます。

### 各ボタンの働き



ボタン	選択メニューのとき	調整画面のとき
MENU EXIT	前画面のメニューに戻ります。	前画面のメニューに戻ります。
ENTER SELECT	選択項目を決定します。	調整項目を選択します。
↑ +	カーソル(▶)を上にかかります。	調整値を上げます。
↓ -	カーソル(▶)を下にかかります。	調整値を下げます。
RESET		現在調整中の項目の値を出荷時の値に戻します。

## メニュー内容の説明

各メニューの内容を説明します。  
各項目の[ ]の表記は出荷時の設定です。

- ① メインメニュー  
設定/調整項目を選択します。ENTER( SELECT )ボタンで次のメニューに進みます。
- ② STATUSメニュー  
現在の設定を表示します。
- ③ COLOR TEMP SELECTメニュー  
色温度をD65、D56、D93、USERから設定します。USERモードは異なる色温度に調整することができます(色温度の調整には測定器が必要です) [D65]  
**ご注意**  
  - USERモードの色温度は、3200K ~ 10000Kの範囲で調整できます。
  - D93は、内視鏡等の用途に適しています。
  - D56は、生物顕微鏡等の用途に適しています。
  - USERモードの調整は、ユーザーサービスモードのUSER COLOR TEMP ADJUSTメニュー( [13] )で行います。詳しくは、14ページのUSER COLOR TEMP ADJUSTメニュー( [13] )をご覧ください。
- ④ PRESETメニュー  
ONを選択すると、前面パネルのすべてのつまみが動かなくなり(REMOTEインジケータ点灯) モニターは内部に記憶されたプリセット(初期設定)値で働きます。プリセット値を調整するときはPRESET ADJUSTを選択します。 [OFF]
- ⑤ CONFIGメニュー  
本機の設定や調整を行うときに選択します。
- ⑥ PRESET ADJUST画面  
CONTRAST、BRIGHT、CHROMA、PHASE、VOLUME、APERTUREそれぞれのプリセット(初期設定)値を調整します。
- ⑦ CHROMA SET UPメニュー  
AUTO ADJUST画面( [12] )で、CHROMAとPHASE(NTSC信号のみ)調整を行ったとき、ONにします。 [OFF]
- ⑧ RGB A SYSTEMメニュー  
RGB/COMPONENT A入力端子からの信号をモニターするときは、このメニューでRGBまたはCOMPONENTの設定および、外部同期または内部同期の設定を行ってください。  
[RGB-EXT SYNC]

# スクリーンメニューについて

## 9 RGB B SYSTEMメニュー

RGB/COMPONENT B入力端子からの信号をモニターするとき、このメニューでRGBまたはCOMPONENTの設定、および、外部同期または内部同期の設定を行ってください。

[RGB-EXT SYNC]

## 10 REMOTE (RS-232C)メニュー

以下の3種類の中から、使用するモードを選択します。

REMOTE OFF :

各種の設定を、前面パネルのボタンと調整つまみで行うとき、リモートコントローラーは使用できません。

REMOTE ONLY :

各種の設定をRS-232Cでコントロールするとき、

メニュー操作ボタンを除いて、前面パネル上での操作はできません。

REMOTE & LOCAL :

前面パネルのボタン、および、RS-232Cでコントロールするとき、

前面パネルの調整つまみは使用できません。

[REMOTE OFF]

## 11 LANGUAGEメニュー

メニュー表示を英、独、仏、伊、西の各国語に切り換えることができます。

[ENGLISH]

## 12 AUTO ADJUST画面

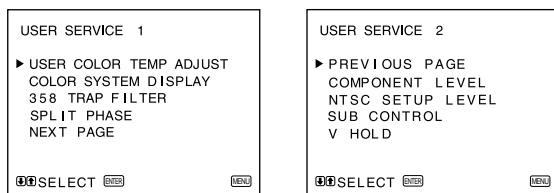
カラーバー信号(フル/SMPTE/EIA)を画面に出してENTER (SELECT) ボタンを押すと、自動的にCHROMA、PHASE調整が行われます。この調整を有効にするには、CHROMA SETUPメニュー(7)でONを選択します。

## ユーザーサービスモードについて

上記以外の調整・設定を行うためのユーザーサービスモードがあります。

ユーザーサービスモードへの入り方は、MENU(EXIT) ボタンを下図のUSER SERVICE 1が表示されるまで押し続けてください。

USER SERVICE モードの2ページ目に移るにはNEXT PAGEを、1ページ目に戻るにはPREVIOUS PAGEを選びます。



## 13 USER COLOR TEMP ADJUSTメニュー

このメニューで調整した値は、13ページのCOLOR TEMP SELECTメニュー(3)でUSERを選択したときに働きます。

ADJUST GAIN :

USERモードのカラーバランス(ゲイン)を調整します。

ADJUST BIAS :

USERモードのカラーバランス(バイアス)を調整します。

COLOR TEMP RANGE :

USERモードで色温度を調整する場合、調整しようとする色温度が3200~5000Kのときは、3200K-5000Kに、5000~10000Kのときは、5000K-10000KをADJUST GAINとADJUST BIASの調整前に選択します。

[5000K-10000K]

USER COPY :

USERモードの色温度をD65、D56、D93に設定します。

## 14 COLOR SYSTEM DISPLAYメニュー

AUTOを選択すると、入力を変更するたびに現在のカラーシステムが画面に数秒間だけ表示されます。

[AUTO]

## 15 358 TRAP FILTERメニュー

NTSC信号再生時にドット妨害が気になるとき、ONを選択すると低減します。通常はOFFにしておきます。

[OFF]

## 16 SPLIT PHASEメニュー

スプリット機能を使用しているとき、上下の画面の位置がずれている場合に調整することができます。メニュー操作ボタンの選択(+)ボタンを押すたびに、下の画面(RGB/COMPONENT B入力端子からの信号をモニターしている)が左に移動します。

[MIN]

### ご注意

SPLIT PHASEを調整する場合、下側の画面の上部にスキューエラーが起こることがあります。

## 17 COMPONENT LEVELメニュー

以下の3種類のなかから、入力されているコンポーネント信号の種類を選択します。

N10/SMPTE: 100/0/100/0のコンポーネント信号のとき

BETA 7.5: 100/7.5/75/7.5のコンポーネント信号のとき

BETA 0: 100/0/75/0のコンポーネント信号のとき

[N10/SMPTE]

## 18 NTSC SETUP LEVELメニュー

NTSC信号のセットアップのレベルを選択します。日本は0で、アメリカでは7.5で運用されています。このため輸入ソフトには7.5のものがあります。

[0]

## 19 SUB CONTROL画面

前面パネルのCONTRAST、PHASE、CHROMA、BRIGHT調整つまみの調整範囲を微調整します。これらのつまみは調整範囲のまん中にクリックがありますので、クリック位置での微調整に使用できます。

## 20 V HOLD画面

垂直同期の調整画面です。画面が流れてしまっているとき正常に映るよう調整します。

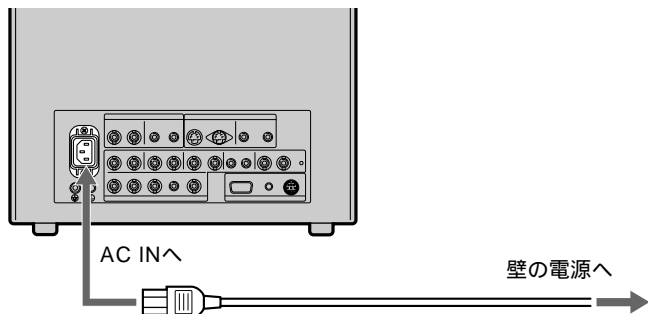
### ご注意

画面が流れてメニューの表示が読み取れないときは、なにも接続されていない入力端子を選んでください。

# 電源について

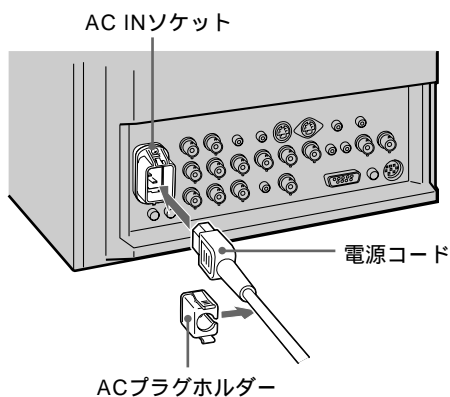
## 電源の使いかた

付属の電源コードを後面パネルのAC INソケットに差し込み、壁の電源に接続してお使いください。



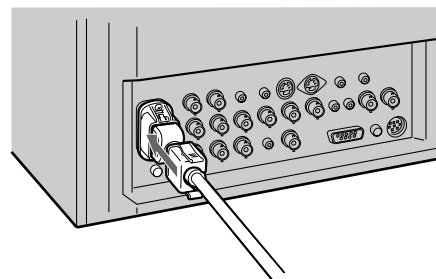
## 電源コードを接続するには

1



電源コードを後面パネルのAC INソケットに差し込み、付属のACプラグホルダーを電源コードに取り付けます。

2



ACプラグホルダーを本体側のホルダーにはめこみます。

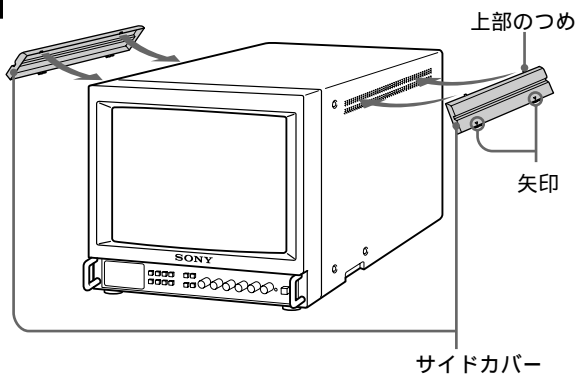
## 電源コードをはずすには

ACプラグホルダーを上下からはさんで引きぬきます。

# サイドカバーの取り付けかた

本体側面から医薬品などの飛沫が入り込むのを防ぐため、付属のサイドカバーを取り付けてください。

1

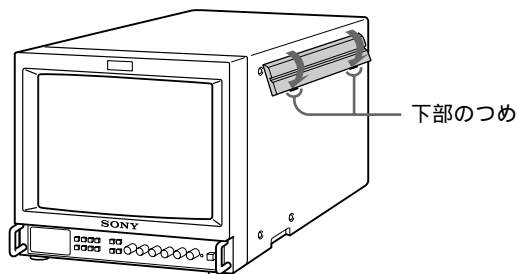


サイドカバーの矢印を下にして、上部のつめを通風孔の最上段にひっかけます。

**ご注意**

サイドカバーは通風孔がすべて隠れるように取り付けてください。

2

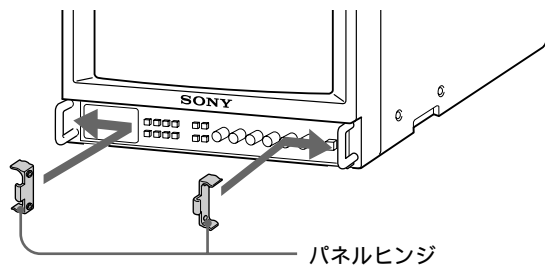


下部のつめを指で押し上げ、通風孔の最下段にはめこみます。左右両側とも取り付けてください。

# コントロールパネルカバーの取り付けかた

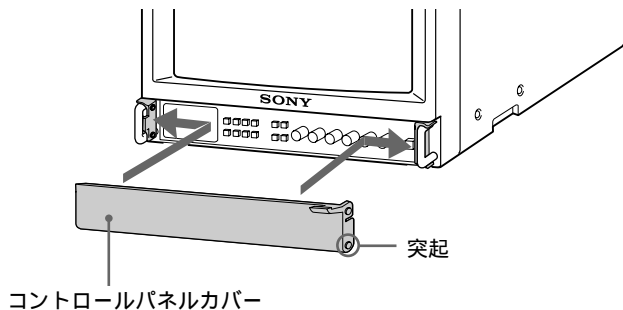
誤ってボタンやつまみに触るのを防ぐため、付属のコントロールパネルカバーを取り付けてください。

1



パネルヒンジを左右の把手に内側から取り付けます。

2



コントロールパネルカバーをたわませて、両側面の突起をパネルヒンジの下方の穴にはめこみます。



## お手入れ

キャビネットや表面のガラスは柔らかい布でおふきください。キャビネットの汚れがひどいときは、水で5~6倍に薄めた中性洗剤液に柔らかい布をひたし、かたくしぼってから汚れをふきとります。このあと乾いた布でからぶきしてください。シンナーやベンジンなどの薬品類は、表面の仕上げをいためたり、表示が消えてしまうことがありますので、使用しないでください。なお、お手入れのときは、必ず電源を切ってください。

ホコリは大敵

内部にホコリがたまると、故障や事故の原因になることがあります。いつも好調にお使いいただくため、年に一度は内部の掃除、点検をお買い上げ店または担当セールスマンにご相談ください。

## 保証書とアフターサービス

### 保証書

- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お受け取りください。
- 所定事項の記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。

### アフターサービス

調子が悪いときはまずチェックを  
この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

それでも具合の悪いときはサービスへ  
お買い上げ店、または添付の「サービス窓口・ご相談窓口のご案内」にあるお近くのソニーサービス窓口にご相談ください。

保証期間中の修理は  
保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

保証期間経過後の修理は  
修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理をさせていただきます。

# 主な仕様

## 映像信号系

PVM-14M2MDJ/20M2MDJ

カラー方式	NTSC、PAL
解像度	600本
アパチャー補正度	0dB ~ +6dB
周波数特性	
LINE	10MHz ± 3dB(輝度信号)
RGB	10MHz ± 3dB
同期	AFC時定数1.0ms

## 画像系

PVM-14M2MDJ

ノーマルスキャン	CRT有効画面の7%オバーキャン
アンダースキャン	CRT有効画面の5%アンダースキャン
オバーキャン	CRT有効画面の20%オバーキャン
H直線性	4.0%以下(標準)
V直線性	4.0%以下(標準)
コンバージェンス	
中心部:	0.4 mm以下(標準)
周辺部:	0.5 mm以下(標準)
ラスターサイズ安定度	H: 1.0% V: 1.5%
高電圧変動率	3.5%
色温度	D65/D56/D93/USER(調整可能温度 3,200K ~ 10,000K)

PVM-20M2MDJ

ノーマルスキャン	CRT有効画面の7%オバーキャン
アンダースキャン	CRT有効画面の5%アンダースキャン
オバーキャン	CRT有効画面の20%オバーキャン
H直線性	5.0%以下(標準)
V直線性	5.0%以下(標準)
コンバージェンス	
中心部:	0.6 mm以下(標準)
周辺部:	1.0 mm以下(標準)
ラスターサイズ安定度	H: 1.0% V: 1.5%
高電圧変動率	4.0%
色温度	D65/D56/D93/USER(調整可能温度 3,200K ~ 10,000K)

## 入力

LINE A入力端子	
VIDEO IN	BNC型 1Vp-p ± 6dB、同期負
AUDIO IN	ピンジャック(×1) - 5dBu <sup>a)</sup> 、47k 以上
LINE B入力端子	
Y/C IN	4ピンミニDIN(×1) ピン配列については20ページをご覧ください。
AUDIO IN	ピンジャック(×1) - 5dBu <sup>a)</sup> 、47k 以上
RGB/COMPONENT A/B入力端子	
R/R-Y, G/Y, B/B-Y IN: BNC型(×3)	
R, G, B:	0.7Vp-p ± 6dB(Gチャンネルに負の同期信号がある場合は、内部同期で使用可。 0.3Vp-p)
R-Y, B-Y:	0.7Vp-p ± 6dB
Y:	0.7Vp-p ± 6dB(75%クロミナンスの標準カラーバー信号のとき)
AUDIO IN	ピンジャック(×1) - 5dBu <sup>a)</sup> 、47k 以上
EXT SYNC IN	BNC型(×1) 4Vp-p ± 6dB、同期負
REMOTE端子	D SUB 9ピン(×1)、8ピンミニDIN(×1) ピン配列については20ページをご覧ください。

a) 0dBu=0.775 Vr.m.s

## 出力

LINE A出力端子	
VIDEO OUT	BNC型(×1) ループスルー、 75 自動終端機能付き
AUDIO OUT	ピンジャックループスルー
LINE B出力端子	
Y/C OUT	4ピンミニDIN(×1) ループスルー、 75 自動終端機能付き
AUDIO OUT	ピンジャック(×1) ループスルー
RGB/COMPONENT A出力端子	
R/R-Y, G/Y, B/B-Y OUT: BNC型(×3) ループスルー	
75 自動終端機能付き	
AUDIO OUT	ピンジャック(×1) ループスルー
EXT SYNC OUT	BNC型(×1) 75 自動終端機能付き
DC OUT	8V/0.8A
内蔵スピーカー出力	0.8 W

## その他

PVM-14M2MDJ

CRT	P22規格蛍光体
消費電流	1.2～0.5A
電源	AC100～240V、50/60Hz <sup>1)</sup>
動作条件	
温度	0～+40
湿度	30～85%(結露のないこと)
気圧	700～1,060 hPa

## 保存・輸送条件

温度	-10～+40
湿度	0～90%(結露のないこと)
気圧	700～1,060 hPa

## 最大外形寸法(幅/高さ/奥行き)

約346×340×431 mm(突起部含まず)

## 質量

約16.7kg

## 付属品

電源コード(1)  
電源プラグホルダー(1)  
サイドカバー(2)  
コントロールパネルカバー(1)  
パネルヒンジ(2)  
リモートコントロールコネクタ8ピンミニDIN(1)  
プログラマー用インターフェース解説書(1)  
取扱説明書(1)  
保証書(1)  
セールス会社窓口のしおり(1)

質量  
付属品

約30.0kg  
電源コード(1)  
電源プラグホルダー(1)  
サイドカバー(2)  
コントロールパネルカバー(1)  
パネルヒンジ(2)  
リモートコントロールコネクタ8ピンミニDIN(1)  
プログラマー用インターフェース解説書(1)  
取扱説明書(1)  
保証書(1)  
セールス会社窓口のしおり(1)

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

本機は「高調波ガイドライン適合品」です。

PVM-20M2MDJ

CRT	P22規格蛍光体
消費電流	1.5～0.6A
電源	AC100～240V、50/60Hz <sup>1)</sup>
動作条件	
温度	0～+40
湿度	30～85%(結露のないこと)
気圧	700～1,060 hPa

## 保存・輸送条件

温度	-10～+40
湿度	0～90%(結露のないこと)
気圧	700～1,060 hPa

## 最大外形寸法(幅/高さ/奥行き)

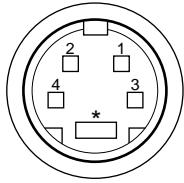
約450×458×503 mm(突起部含まず)

1) AC100V以外で使用する場合は、必ず各電源電圧に対応する指定のACコードをご購入してからお使いください。(P. 22参照)

# 主な仕様

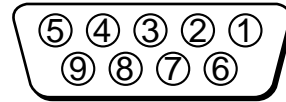
## ピン配列

### Y/C IN 入力端子 (4ピンミニDIN)



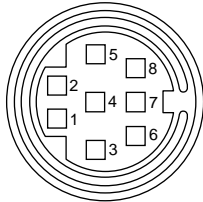
ピンNo.	信号	信号レベル
1	Y入力	1Vp-p、同期負、75
2	CHROMA サブキャリア入力	300m Vp-p (PAL)/286m Vp-p (NTSC)、バースト Y-C間遅延時間 0 ± 100 nsec、75
3	GND (Y入力用)	アース
4	GND (CHROMA入力用)	アース

### RS-232C端子 (D SUB 9ピン)



ピンNo.	信号
1	
2	受信データ
3	送信データ
4	
5	アース
6	
7	送信要求
8	送信可
9	

### REMOTE 1 端子 (8ピンミニDIN)



ピンNo.	信号
1	リモート ON/OFF
2	ライン A
3	アース
4	ライン B
5	タリー
6	オーバースキャン
7	RGB A
8	RGB B

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

お問い合わせ

ソニーマーケティング株式会社

情報システム営業本部

メディカルマーケット営業部

東京都港区高輪4-10-18 〒108-0074

Tel. 03-5792-2615 Fax. 03-5792-2853

**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. \_\_\_\_\_

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

Dangerously high voltages 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.

This unit contains substances which can pollute the environment if disposed carelessly. Please contact our nearest representative office or your local environmental office in case of disposal of this unit.

**Power Switch**

The power switch is a functional switch only. To isolate the set from the mains supply remove the mains plug from the wall socket.

**FOR 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 coloured GREEN AND YELLOW must be connected to the terminal on the plug marked with the letter E or by the safety earth symbol  $\perp$  or coloured GREEN or GREEN-AND-YELLOW.

The wire coloured BROWN must be connected to the terminal marked with the letter L or coloured RED.

The wire coloured BLUE must be connected to the terminal marked with the letter N or coloured BLACK.

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

**FOR THE CUSTOMERS IN THE USA**

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.

**ATTENTION – When the product is installed in a rack:****a) Elevated operating ambient temperature**

If installed in a closed or multi-unit rack assembly, the operating ambient temperature of the rack environment may be greater than room ambient.

Therefore, consideration should be given to installing the equipment in an environment compatible with the manufacturer's maximum rated ambient temperature of 0 to +40° (Tmra).

**b) Reduced air flow**

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

**c) Mechanical loading**

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

**d) Circuit overloading**

Consideration should be given to the connection of the equipment to the supply circuit and the effect that overloading of circuits might have on overcurrent protection and supply wiring.

Appropriate consideration of equipment nameplate ratings should be used when addressing this concern.

**e) Reliable earthing**

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

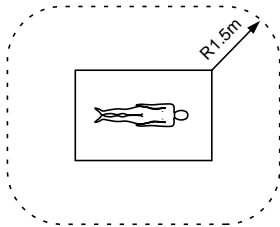
Be sure to connect the AC power cord to a grounded outlet.

# Warning

## Important safeguards/notices for use in the medical environments

1. All the equipments connected to this unit shall be certified according to Standard IEC601-1, IEC950, IEC65 or other IEC/ISO Standards applicable to the equipments.
2. When this unit is used together with other equipment in the patient area\*, the equipment shall be either powered by an isolation transformer or connected via an additional protective earth terminal to system ground unless it is certified according to Standard IEC601-1 and IEC601-1-1.

\* Patient Area



3. The leakage current could increase when connected to other equipment.
4. The operator should take precautions to avoid touching the rear panel input and output circuitry and the patient at the same time.
5. Model PVM-14M2MDU/14M2MDE/14M2MDA/20M2MDU/20M2MDE/20M2MDA is a video monitor intended for use in a medical environment to display video pictures from cameras or other video system.

## Symbols on the unit

Symbol	Location	This symbol indicates
	Front panel	Main power switch. Press to turn the monitor on or off.
	Rear panel	The equipotential terminal which brings the various parts of a system to the same potential.
	Rear panel	Functional earth terminal
	Rear panel	Alternating current
	Rear panel	Attention, consult ACCOMPANYING DOCUMENTS

## Warning on power connection

Use a proper power cord for your local power supply.

	United State	Canada	Continental Europe	Japan
Plug type	HOSPITAL GRADE	HOSPITAL GRADE	LP-34A	VM1050
Female end	E41395	LL33182	LS-60	VM1010
Cord type	E41395-A	LL76662	H05VV-F	PVCTF
Minimum cord set rating	10A/125V	10A/125V	10A/250V	12A/125V
Safety approval	UL	CSA	VDE	DENTORI

# Table of contents

Precautions .....	23
Features .....	24
Location and Function of Parts and Controls .....	25
Front Panel .....	25
Rear Panel .....	27
Using On-Screen Menus .....	29
Power Sources .....	33
Attaching the Side Covers .....	34
Attaching the Control Panel Cover .....	34
Specifications .....	35

# Precautions

## On safety

- Operate the unit on 100 – 240 V AC only.
- 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.
- Unplug the unit from the wall outlet if it is not to be used for several days or more.
- To disconnect the AC power cord, pull it out by grasping the plug. Never pull the cord itself.
- 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

## Picture

### Trinitron<sup>1)</sup> picture tube

Trinitron tube provides a high resolution picture. Horizontal resolution is more than 600 TV lines at the center of the picture.

### Comb filter

When NTSC video signals are received, a comb filter activates to increase the resolution, resulting in fine picture detail without color spill or color noise.

### Beam current feedback circuit

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

## Inputs

### Two color systems available

The monitor can display PAL, and NTSC signals. The appropriate color system is selected automatically.

### Analog RGB/component input connectors

Analog RGB or component (Y, R-Y and B-Y) signals from video equipment can be input through these connectors. Press the RGB/COMPONENT A/B select button on the front panel and select RGB or component signals from the on-screen menu.

### Y/C input connector (S 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, assuring video quality.

### External sync input connectors

When the external RGB or component signal is input and sync signal is set to external in the on-screen menu, the monitor can be operated on the sync signal supplied from an external sync generator.

### Automatic termination (only terminals with the mark)

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

## Functions

### On-screen menus

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

### Overscan mode

The display size is enlarged by approximately 20% and the center part of the screen is easier to watch.

### Underscan mode

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

### Note

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

### Split function

The display splits into two parts (upper and lower). The upper part of the screen monitors the signal fed through the RGB/COMPONENT A input connectors and lower part of the screen monitors the signal fed through the RGB/COMPONENT B input connectors. You can compare the two screens.

### Auto/manual degaussing

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

### Five menu languages

You can select the language used for on-screen menus from the five languages.

### Side cover(s) and control panel cover

The side covers that protect the ventilation holes from splashes (of medicines, etc.) as much as possible and a control panel cover that protects the control buttons on the front panel from undesired touching are supplied.

### EIA 19-inch rack mount kit available

Use a suitable kit when rack mounting.

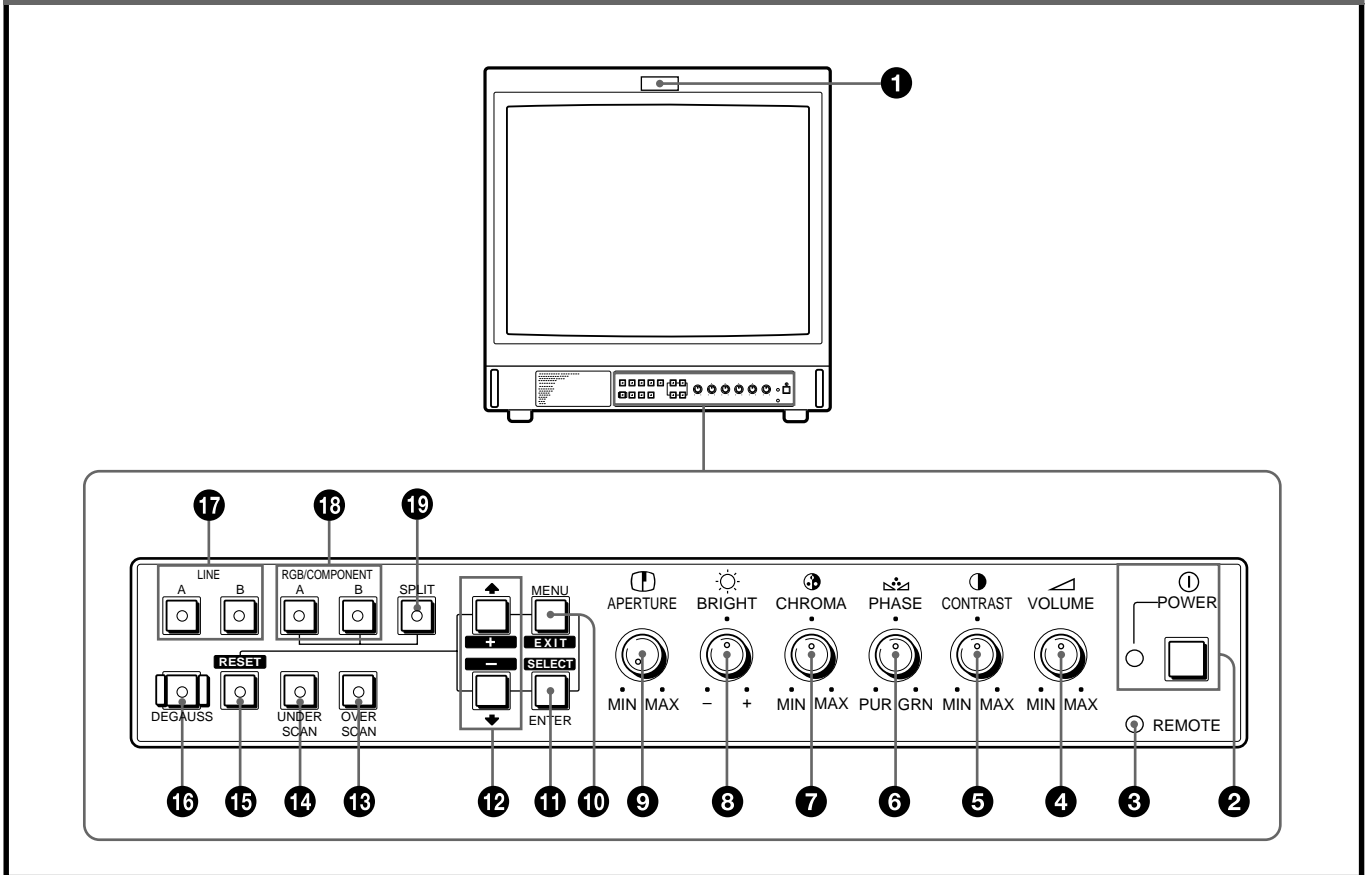
Europe	MB-502C (14-inches) / SLR-103C (20-inches)
Any other area	MB-502B (14-inches) / SLR-103A (20-inches)

1) Trinitron is a registered trademark of Sony Corporation.



# Location and Function of Parts and Controls

## Front Panel



### 1 Tally indicator

This indicator lights up. The tally control connection is needed.

For the pin assignment, see "Specifications" on page 37.

### 2 ① POWER switch and indicator

Depress to turn the monitor on. The indicator will light up in green. To turn the power off, press this again.

### 3 REMOTE indicator

This indicator lights up in the conditions below:

- When PRESET is set to ON in the menu.
- When REMOTE (RS-232C) is set to REMOTE ONLY or REMOTE & LOCAL in the menu, or
- When REMOTE ON is set via the REMOTE 1 terminal.

### 4 ▽ VOLUME control

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

### 5 ① CONTRAST control

Turn clockwise to make the contrast stronger and counterclockwise to make it weaker.

### 6 🌈 PHASE control

This control is effective only for the NTSC color system. Turn clockwise to make the skin tones greenish and counterclockwise to make them purplish.

### 7 ③ CHROMA (chrominance) control

Turn clockwise to make the color intensity stronger and counterclockwise to make it weaker.

### 8 ☀️ BRIGHT (brightness) control

Turn clockwise for more brightness and counterclockwise for less.

### 9 ① APERTURE control

Turn clockwise for more sharpness and counterclockwise for less.

When the control is set to MIN, the picture becomes flat without need for corrections.

#### Note

The APERTURE, CHROMA, PHASE control settings have no effect on the pictures of RGB signals. The PHASE control setting has no effect on the pictures of component signals.

### 10 MENU (EXIT) button

Press to make the menu appear.

Press to return to the previous screen in the menu.

### 11 ENTER (SELECT) button

Press to decide a selected item in the menu.

# Location and Function of Parts and Controls

## 12 ↑ (+)/ ↓ (-) buttons

Press to move the cursor (▶) or adjust selected value in the menus.

## 13 OVERSCAN button

Press (light on) for overscanning. The display size is extended by approximately 20% so that the center of screen is easier to watch. By pressing the button again, the display returns to the normal size (light off).

## 14 UNDERSCAN button

Press (light on) for underscanning. The display size is reduced by approximately 5% so that four corners of the raster are visible. By pressing the button again, the display returns to the normal size (light off).

## 15 RESET button

During menu adjustments, press to reset the setting in the menu.

## 16 DEGAUSS button

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

### Note

The picture rolls vertically while the screen is being demagnetized.

## 17 LINE A/B select buttons

Press to select a signal (light on).

A: Press to monitor the signal fed through the LINE A input connectors.

B: Press to monitor the signal fed through the LINE B input connectors.

## 18 RGB/COMPONENT A/B select buttons

Press to select a signal (light on).

A: Press to monitor the signal fed through the RGB/COMPONENT A input connectors.

B: Press to monitor the signal fed through the RGB/COMPONENT B input connectors.

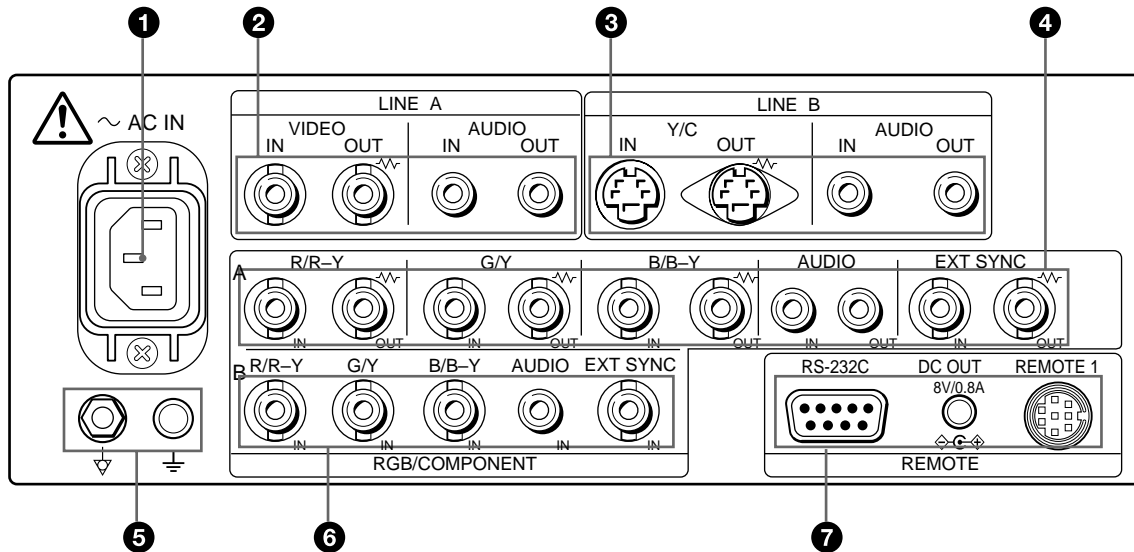
## 19 SPLIT button

When you select RGB signals fed through the RGB/COMPONENT A and RGB/COMPONENT B input connectors, press this button (light on) to split the display into two parts (upper and lower), and monitor the both RGB signals simultaneously.

### Note

Make sure the signals fed through the RGB/COMPONENT A and RGB/COMPONENT B input connectors are synchronized.

## Rear Panel



### Note

Before connecting the video equipment, see "Important safeguards/notices for use in the medical environments" on page 22.

(The  $\sim$  mark indicates automatic termination.)

### 1 AC IN socket

Connect the supplied AC power cord to this socket. "∼" means Alternating Current.

### 2 LINE A connectors

Line input connectors for the composite video and audio signals and their loop-through output connectors. To monitor the input signal fed through these connectors, press LINE A select button (light on) on the front panel.

#### VIDEO IN (BNC)

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

#### VIDEO OUT (BNC)

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

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

#### AUDIO IN (phono jack)

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

#### AUDIO OUT (phono jack)

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

### 3 LINE B connectors

Separated Y/C input connectors, audio input connectors, and corresponding loop-through output connectors.

To monitor the input signal fed through these connectors, press LINE B select button (light on) on the front panel.

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

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

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

Loop-through output of the Y/C IN connector. Connect to the Y/C separate input connector of a VTR or another monitor.

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

#### AUDIO IN (phono jack)

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

#### AUDIO OUT (phono jack)

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

# Location and Function of Parts and Controls

## 4 RGB/COMPONENT A connectors

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

To monitor the input signal fed through these connectors, press the RGB/COMPONENT A select button (light on) on the front panel.

Then select one out of four items in the RGB A SYSTEM menu to set the RGB or COMP (component) signal and the INT SYNC (internal sync) or EXT SYNC (external sync) signal.

*For the operation through the menus, see pages 29 to 32.*

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

When “RGB-INT SYNC” or “COMP-INT SYNC” is selected in the RGB A SYSTEM menu, the monitor operates on the sync signal from the G/Y channel.

#### To monitor the RGB signal

Connect to the analog RGB signal output connectors of a video camera.

#### To monitor the component signal

Connect to the R-Y/Y/B-Y component signal output connectors of a Sony Betacam equipment.

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

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

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

#### To output the analog RGB signal

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

#### To output the component signal

Connect to the R-Y/Y/B-Y component signal input connectors of a Sony Betacam equipment.

### AUDIO IN (phono jack)

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

### AUDIO OUT (phono jack)

Loop-through outputs of the AUDIO IN connector.

### EXT SYNC (external sync) IN (BNC)

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

To use the sync signal fed through this connector, select “RGB-EXT SYNC” or “COMP-EXT SYNC” in the RGB A SYSTEM menu.

### EXT SYNC (external sync) OUT (BNC)

Loop-through output of the EXT SYNC IN connector.

Connect to the external sync input connector of video equipment to be synchronized with this monitor.

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

## 5 Ground (⏏/⏏) terminal

Connect a GND cable.

## 6 RGB/COMPONENT B connectors

RGB signal or component signal input connectors.

To monitor the input signal fed through these connectors, press the RGB/COMPONENT B select button (light on) on the front panel.

Then select one out of four items in the RGB B SYSTEM menu to set the RGB or COMP (component) signal and the INT SYNC (internal sync) or EXT SYNC (external sync) signal.

*For the operation through the menus, see pages 29 to 32.*

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

When “RGB-INT SYNC” or “COMP-INT SYNC” is selected in the RGB B SYSTEM menu, the monitor operates on the sync signal from the G/Y channel.

#### To monitor the RGB signal

Connect to the analog RGB signal output connectors of a video camera.

#### To monitor the component signal

Connect to the R-Y/Y/B-Y component signal output connectors of a Sony Betacam equipment.

### AUDIO IN (phono jack)

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

### EXT SYNC (external sync) IN (BNC)

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

To use the sync signal fed through this connector, select “RGB -EXT SYNC” or “COMP-EXT SYNC” in the RGB B SYSTEM menu.

## 7 REMOTE connectors

### RS-232C (D-sub 9-pin)

Connect to the RS-232C control connector of other equipment. You can operate the monitor with the control command from the equipment.

*For the details, see the supplied Interface Manual for Programmers.*

### REMOTE 1 (8-pin mini DIN)

Connect to the tally output connector of a control console, effects, etc. The tally indicator on the front panel will be turned on and off by the connected equipment.

You can also connect a remote controller using this connector.

*For the pin assignments of these connectors, see “Specifications” on page 37.*

### DC OUT 8V/0.8A connector

You can use this connector as a power source for the other equipment.

DC 8V/0.8A is output.

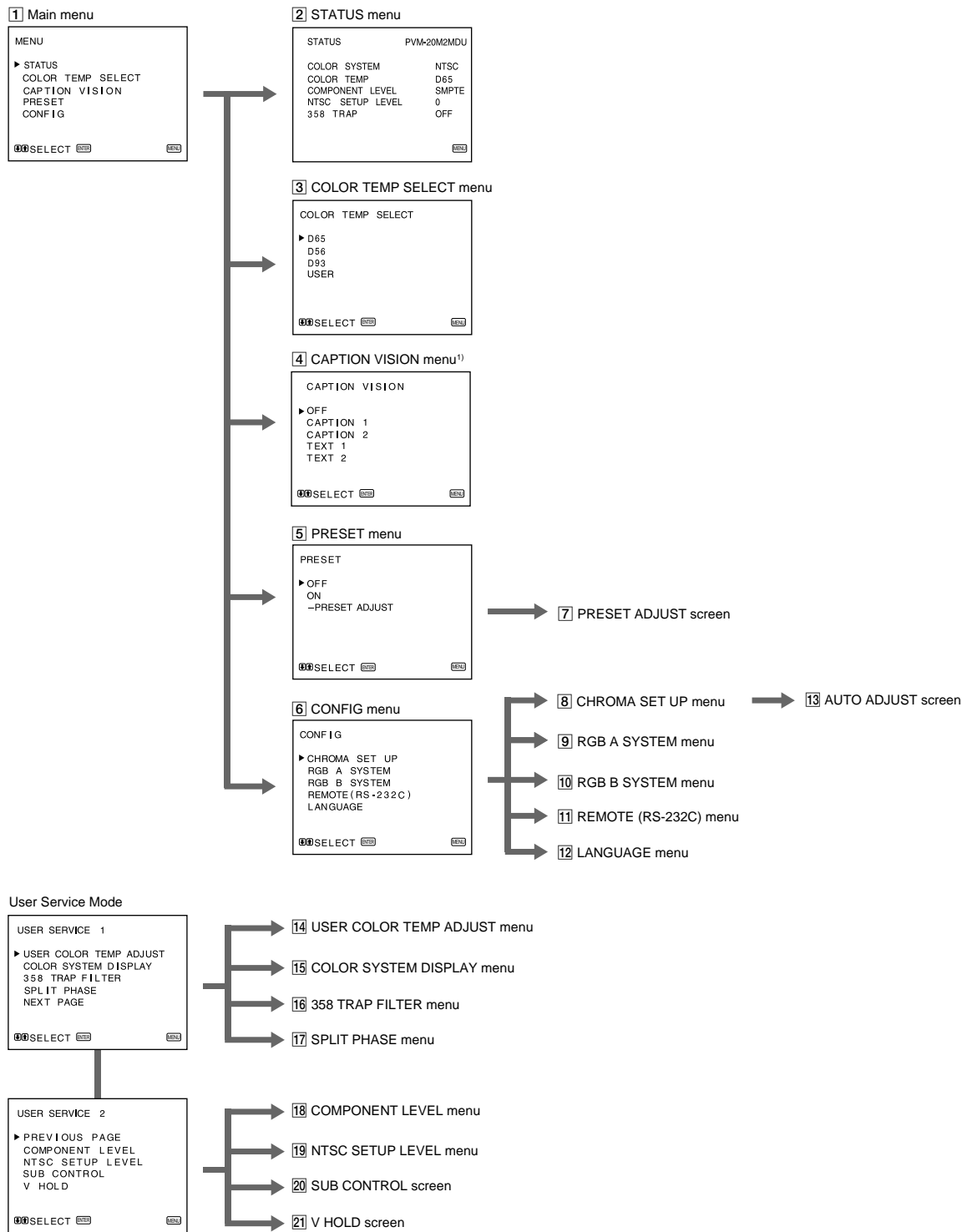
# Using On-Screen Menus



## Menu Configuration

The flow chart shows the different levels of on-screen menus that you can use to make various adjustments and settings.

For details of each menu, see pages 30 to 32.



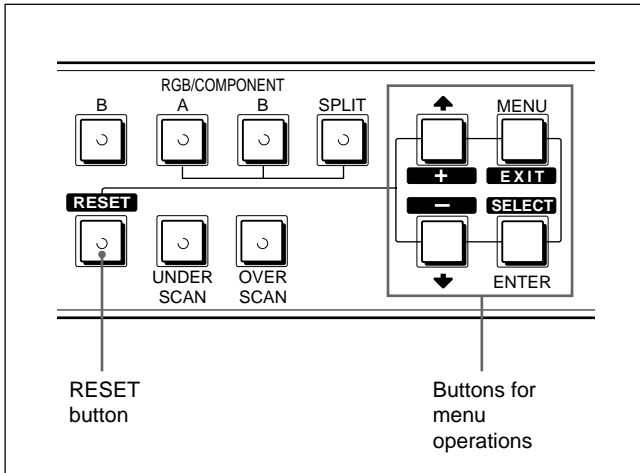
1) CAPTION VISION in the Main menu is designed for an exclusive use with the PVM-20M2MDU and 14M2MDU models.

# Using On-Screen Menus

## Operating through Menus

There are five buttons for menu operations on the front panel of the monitor. To display the main menu, first press MENU (EXIT). The buttons you can use appear at the bottom of the menu screen.

### Functions of the buttons

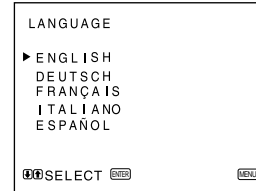


Button	To select menu item	To adjust selected menu item
MENU EXIT	return to the previous menu.	return to the previous menu.
ENTER SELECT	decide a selected item.	select an item.
↑ +	move the cursor (▶) upwards.	increase selected value.
↓ -	move the cursor (▶) downwards.	decrease selected value.
RESET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

(The above items in white type correspond to the marks in the menu.)

## For PVM-14M2MDE/14M2MDA/20M2MDE/20M2MDA:

For the first time when the monitor is turned on, the LANGUAGE menu ([12]) will appear on the screen. So, select the language you want to use.



- 1 Move the cursor (▶) to the desired language by pressing the ↓/- or ↑/+ button.
- 2 Press the MENU(EXIT) button.

### Note

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

## The Contents of Menu Items

The following sentences show the details of each menu items.

[ ] indicates the factory setting position.

- 1 **Main menu**  
Select an item and press the ENTER (SELECT) button to go to the following menu.
- 2 **STATUS menu**  
Shows the current settings.
- 3 **COLOR TEMP SELECT menu**  
Select the color temperature from among D65, D56, D93 and USER. USER is set to D65 in the factory setting. You can adjust or change the color temperature in USER mode (a measuring instrument is needed). [D65]

### Note

The color temperature of the USER mode can be adjusted in the range from 3200K to 10000K. You can adjust the color temperature of the USER mode in the USER COLOR TEMP ADJUST menu ([14]) of the user service mode. For the details, see USER COLOR TEMP ADJUST menu ([14]) on page 31.

- 4 **CAPTION VISION menu**

This menu is provided only for PVM-20M2MDU/14M2MDU.

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

[OFF]

## 5 PRESET menu

You can preset each control to a desired level and set it. If you set PRESET to ON, the REMOTE indicator lights up and the controls on the front panel do not work. The monitor operates with the internal memory settings. For adjustment, select the PRESET ADJUST screen.

[OFF]

## 6 CONFIG menu

Select an item for adjustment of the monitor.

## 7 PRESET ADJUST screen

Adjust CONTRAST, BRIGHT, CHROMA, PHASE, VOLUME, APERTURE in the PRESET menu.

## 8 CHROMA SET UP menu

Set to ON to adjust the internal decoder for CHROMA and PHASE (NTSC signal only) after AUTO ADJUST screen (13).

[OFF]

## 9 RGB A SYSTEM menu

To monitor the signal fed through the RGB/COMPONENT A connectors, set the RGB or COMP (component) signal and the INT SYNC (internal sync) or EXT SYNC (external sync) signal in this menu.

[RGB-EXT SYNC]

## 10 RGB B SYSTEM menu

To monitor the signal fed through the RGB/COMPONENT B connectors, set the RGB or COMP (component) signal and the INT SYNC (internal sync) or EXT SYNC (external sync) signal in this menu.

[RGB-EXT SYNC]

## 11 REMOTE (RS-232C) menu

Select one out of following three modes.

REMOTE OFF:

You can adjust settings and controls by the buttons and controls on the front panel.

The RS-232C connector does not function.

REMOTE ONLY:

You can adjust settings and controls through the RS-232C connector.

Buttons and controls on the front panel, except the menu operation ones, do not function.

REMOTE & LOCAL:

You can adjust settings and controls both through the RS-232C connector and the front panel buttons.

Controls on the front panel do not function.

[REMOTE OFF]

## 12 LANGUAGE menu

You can select the language used for on-screen menus from the following five languages (English, German, French, Italian, Spanish).

[ENGLISH]

## 13 AUTO ADJUST screen

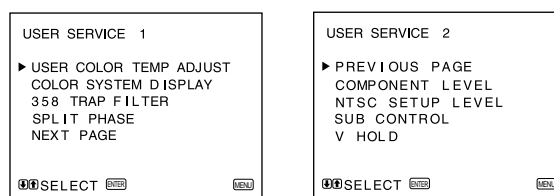
Select the color bar signal (full, SMPTE, EIA) and press the ENTER (SELECT) button to start automatic adjustment for CHROMA and PHASE. For these adjustments to be valid, you must select ON in CHROMA SET UP menu (8).

## User Service Mode

The user service mode is useful when adjusting the settings and controls except for the above.

To enter the user service mode, press and hold the MENU (EXIT) button until the following USER SERVICE 1 appears.

To move to the second page of the mode, select "NEXT PAGE" and to return to the first page, select "PREVIOUS PAGE".



## 14 USER COLOR TEMP ADJUST menu

The value of adjustment in this menu works only when "USER" is selected in the COLOR TEMP SELECT menu (3).

ADJUST GAIN:

Adjusts the color balance (gain) of the USER mode.

ADJUST BIAS:

Adjusts the color balance (bias) of the USER mode.

COLOR TEMP RANGE:

When you adjust the color temperature in the USER mode, select a color temperature range before adjusting ADJUST GAIN and ADJUST BIAS. If the adjusted color temperature is between 3200K and 5000K, select "3200K-5000K." If the adjusted color temperature is between 5000K and 10000K, select "5000K-10000K."

[5000K-10000K]

USER COPY:

Selects the color temperature of the USER mode from among D65, D56 and D93.

## 15 COLOR SYSTEM DISPLAY menu

Select the color system display mode. In AUTO, the kind of color system being used appears on the screen each time you change the signal input.

[AUTO]

## 16 358 TRAP FILTER menu

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

[OFF]

# Using On-Screen Menus

## 17 SPLIT PHASE menu

When the SPLIT function is activated, if the lower side picture (the signal fed through the RGB/COMPONENT B input connectors) has some discrepancy of location with the upper side picture, adjust the SPLIT PHASE menu.

Each time you press the **↑(+)** button, the lower side picture moves left. [MIN]

### Note

When the adjustment is made in the menu, the skew error will occur on the top of the lower side picture.

## 18 COMPONENT LEVEL menu

Select the component level from among three modes.

N10/SMPTE: for 100/0/100/0 signal

BETA 7.5: for 100/7.5/75/7.5 signal

BETA 0: for 100/0/75/0 signal

For PVM-20M2MDE/20M2MDA/14M2MDE/

14M2MDA [N10/SMPTE]

For PVM-20M2MDU/14M2MDU [BETA 0]

## 19 NTSC SETUP LEVEL menu

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

For PVM-20M2MDE/20M2MDA/14M2MDE/

14M2MDA [0]

For PVM-20M2MDU/14M2MDU [7.5]

## 20 SUB CONTROL screen

You can finely adjust the controls on the front panel. CONTRAST, PHASE, CHROMA and BRIGHT controls have clicks at the center of their adjustment range. You can adjust the setting of the click position with this feature.

## 21 V HOLD screen

Adjust the vertical hold if the picture rolls vertically.

### Note

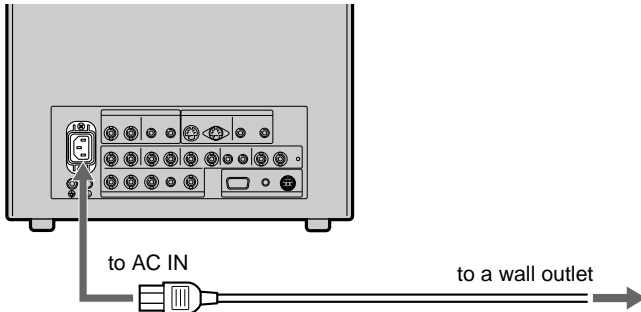
If the rolling of the picture prevents you from watching the screen, select an input that has nothing connected.



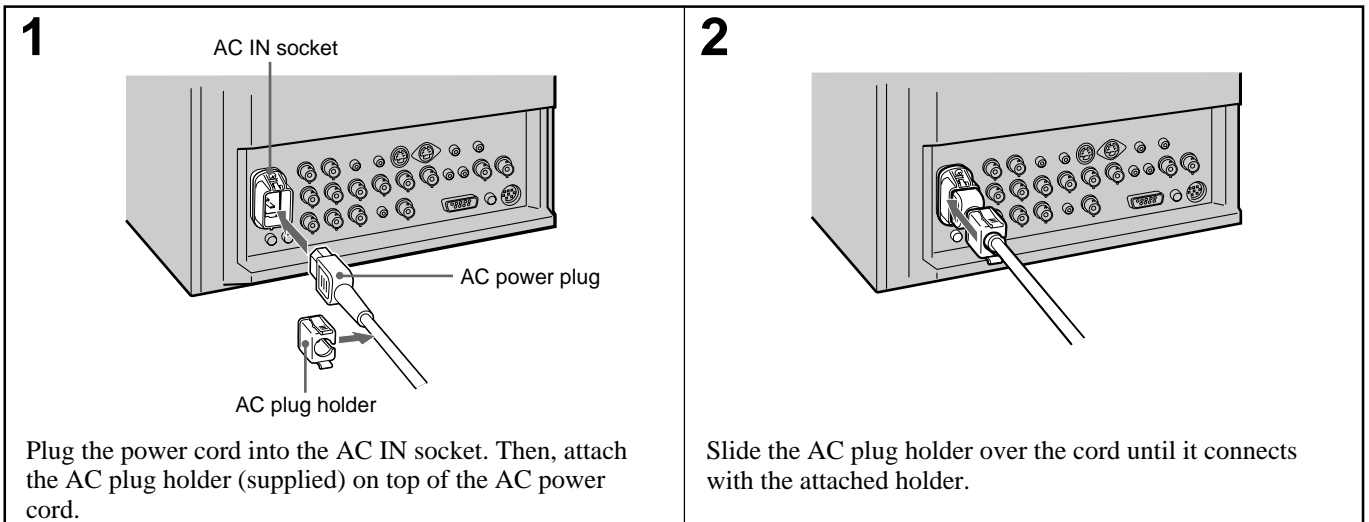
# Power Sources

## House Current

Connect the supplied AC power cord to the AC IN socket on the rear panel and to a wall outlet.



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

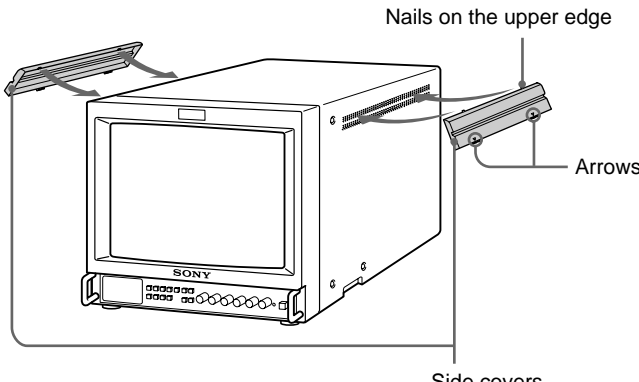
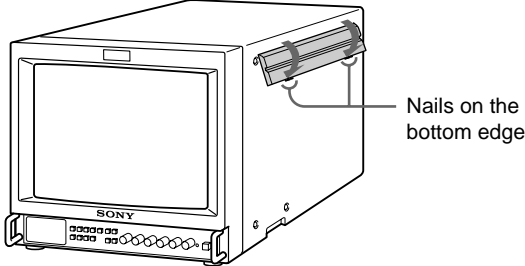


### To remove the AC power cord

Pull out AC plug holder by squeezing the up and down sides.

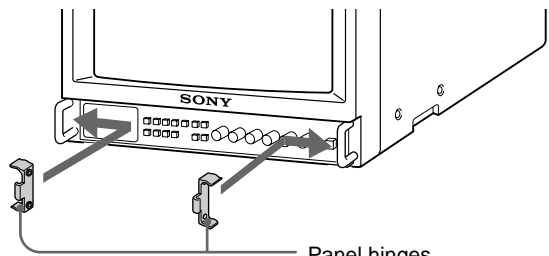
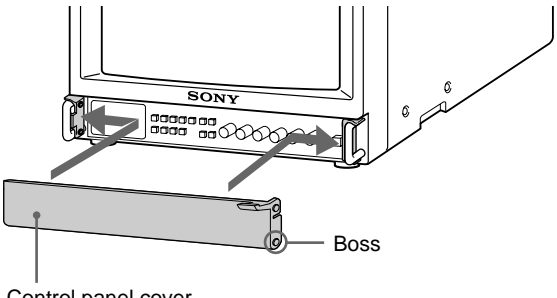
# Attaching the Side Covers

In order to protect the ventilation holes from medicines, etc., attach the side covers (supplied) as shown below.

<p><b>1</b></p>  <p>Making sure the arrows on the side cover are facing down, hook the nails on the upper edge into the ventilation holes.</p> <p><b>Note</b> Attach the side covers to all their ventilation holes.</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Push up the nails on the bottom edge and fit the cover into the lowest ventilation holes. Attach the both covers to the left and right sides.</p>
---	---

# Attaching the Control Panel Cover

In order to protect the control buttons on the front panel from undesired touching, attach the supplied control panel cover.

<p><b>1</b></p>  <p>Attach the panel hinges to the left and right grips from the inner side.</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Fit the bosses on the both sides of the control panel cover into the lower holes of the panel hinges with bending the control panel cover a little.</p>
---	---

# Specifications

## Video signal

### For PVM-14M2MDU/14M2MDE/14M2MDA/ 20M2MDU/20M2MDE/20M2MDA:

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

## Picture performance

### For PVM-14M2MDU/14M2MDE/14M2MDA:

Normal scan	7 % over scan of CRT effective screen area
Under scan	5 % underscan of CRT effective screen area
Over scan	20 % over scan of CRT effective screen area
H. linearity	Less than 4.0 % (typical)
V. linearity	Less than 4.0 % (typical)
Convergence	
Central area:	Less than 0.4 mm (typical)
Peripheral area:	Less than 0.5 mm (typical)
Raster size stability	H: 1.0%, V: 1.5%
High voltage regulation	3.5 %
Color temperature	D65/D56/D93, selectable USER (3,200K–10,000K, factory setting is D65)

### For PVM-20M2MDU/20M2MDE/20M2MDA

Normal scan	7 % over scan of CRT effective screen area
Under scan	5 % underscan of CRT effective screen area
Over scan	20 % over scan of CRT effective screen area
H. linearity	Less than 5.0 % (typical)
V. linearity	Less than 5.0 % (typical)
Convergence	
Central area:	Less than 0.6 mm (typical)
Peripheral area:	Less than 1.0 mm (typical)
Raster size stability	H: 1.0%, V: 1.5%
High voltage regulation	4.0 %
Color temperature	D65/D56/D93, selectable USER (3,200K–10,000K, factory setting is D65)

## Inputs (common to all models)

LINE A	
VIDEO IN	BNC connector, 1Vp-p $\pm$ 6 dB, sync negative
AUDIO IN	Phono jack ( $\times$ 1), $-5$ dBu <sup>a</sup> , more than 47 kilo-ohms
LINE B	
Y/C IN	4-pin mini-DIN ( $\times$ 1) <i>See the pin assignment on page 37.</i>
AUDIO IN	Phono jack ( $\times$ 1), $-5$ dBu <sup>a</sup> , more than 47 kilo-ohms
RGB/COMPONENT A/B	
R/R-Y,G/Y,B/B-Y IN:	BNC connector ( $\times$ 3) R, G, B channels: 0.7 Vp-p, $\pm$ 6 dB Sync on green: 0.3 Vp-p, negative R-Y, B-Y channels: 0.7 Vp-p, $\pm$ 6 dB Y channel: 0.7 Vp-p, $\pm$ 6 dB (Standard color bar signal of 75% chrominance)
AUDIO IN	Phono jack ( $\times$ 1), $-5$ dBu <sup>a</sup> , more than 47 kilo-ohms
EXT SYNC IN	BNC connector ( $\times$ 1) 4 Vp-p, $\pm$ 6 dB, sync negative
REMOTE	D SUB 9 PIN ( $\times$ 1), 8 PIN MIN DIN ( $\times$ 1) <i>See the pin assignment on page 37.</i>

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

## Outputs (common to all models)

LINE A	
VIDEO OUT	BNC connector ( $\times$ 1) loop-through, Automatic 75 ohms termination
AUDIO OUT	Phono jack loop-through
LINE B	
Y/C OUT	4-pin mini-DIN ( $\times$ 1) loop-through, Automatic 75 ohms termination
AUDIO OUT	Phono jack ( $\times$ 1) loop-through
RGB/COMPONENT A	
R/R-Y,G/Y,B/B-Y OUT:	BNC connector ( $\times$ 3) loop-through Automatic 75 ohms termination
AUDIO OUT	Phono jack ( $\times$ 1) loop-through
EXT SYNC OUT	BNC connector ( $\times$ 1) Automatic 75 ohms termination
DC OUT	8 V/0.8A
Speaker output	Output level: 0.8 W

# Specifications

---

## General (common to all models)

### Classification of equipment

- Evaluated to EN60601-1, EN60601-1-2, UL2601-1 (First Edition), CSA601.1
- Type of protection against electric shock  
Class I equipment
- Degree of protection against harmful ingress of water  
Ordinary equipment
- Degree of safety of application in the presence of a flammable anaesthetic mixture  
Not protected equipment
- Mode of operation  
Continuous operation
- Information concerning type and frequency of technical maintenance  
Not need maintenance equipment
- Main power switch  
Functional switch

CRT P-22 phosphor

### Operating conditions

0 to +40°C (32 to 104°F) Temperature  
700 to 1,060 hPa Pressure  
30 to 85% (no condensation) Humidity

### Transport and Storage conditions

-10 to +40°C (14 to 104°F) Temperature  
700 to 1,060 hPa Pressure  
0 to 90% Humidity

### Accessories supplied

AC power cord (1)  
AC plug holder (1)  
Side Cover (2)  
Control panel cover (1)  
Panel hinge (2)  
Remote control connector 8-pin mini  
DIN (1)  
Interface Manual for Programmers (1)  
Instructions for Use (1)

---

## For PVM-14M2MDU:

Power requirements 1.2 ~ 0.5A  
100 to 240 V AC, 50/60Hz<sup>1)</sup>  
Dimensions (w/h/d) Approx. 346 × 340 × 431 mm  
(13<sup>5</sup>/<sub>8</sub> × 13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> × 17 inches)  
not incl. projecting parts and controls  
Mass Approx. 16.7kg (36 lb 13 oz)

## For PVM-14M2MDE/14M2MDA:

Power requirements 1.2 ~ 0.5A  
100 to 240 V AC, 50/60Hz<sup>1)</sup>  
Dimensions (w/h/d) Approx. 346 × 340 × 431 mm  
(13<sup>5</sup>/<sub>8</sub> × 13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> × 17 inches)  
not incl. projecting parts and controls  
Mass Approx. 16.7kg (36 lb 13 oz)

## For PVM-20M2MDU:

Power requirements 1.5 ~ 0.6A  
100 to 240 V AC, 50/60Hz<sup>1)</sup>  
Dimensions (w/h/d) Approx. 450 × 458 × 503 mm  
(17<sup>3</sup>/<sub>4</sub> × 18<sup>1</sup>/<sub>8</sub> × 19<sup>7</sup>/<sub>8</sub> inches)  
not incl. projecting parts and controls  
Mass Approx. 30.0 kg (66 lb 2 oz)

## For PVM-20M2MDE/20M2MDA:

Power requirements 1.5 ~ 0.6A  
100 to 240 V AC, 50/60Hz<sup>1)</sup>  
Dimensions (w/h/d) Approx. 450 × 458 × 503 mm  
(17<sup>3</sup>/<sub>4</sub> × 18<sup>1</sup>/<sub>8</sub> × 19<sup>7</sup>/<sub>8</sub> inches)  
not incl. projecting parts and controls  
Mass Approx. 30.0 kg (66 lb 2 oz)

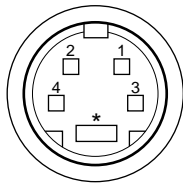
Design and specifications are subject to change without notice.

---

1) Use a proper power cord for your local power supply. (See page 22.)

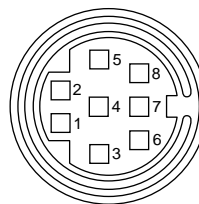
## Pin assignment

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



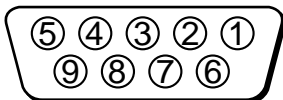
Pin No.	Signal	Description
1	Y-input	1 Vp-p, sync negative, 75 ohms
2	CHROMA subcarrier-input	300m Vp-p (PAL)/286m Vp-p (NTSC), burst Delay time between Y and C: within $0 \pm 100$ nsec., 75 ohms
3	GND for Y-input	GND
4	GND for CHROMA-input	GND

REMOTE 1 (8-pin mini DIN)



Pin No.	Signal
1	REMOTE ON/OFF
2	LINE A
3	GND
4	LINE B
5	TALLY
6	OVER SCAN
7	RGB A
8	RGB B

RS-232C (D-sub 9-pin)



Pin No.	Signal
1	—
2	RX
3	TX
4	—
5	GND
6	—
7	RTS
8	CTS
9	—



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.

Cet appareil contient des substances susceptibles de causer une pollution de l'environnement si elles sont éliminées de façon non conforme. Consultez votre bureau local de préservation de l'environnement pour savoir comment vous débarrasser de cet appareil.

#### **Contacteur d'alimentation**

Le contacteur d'alimentation est un contacteur fonctionnel uniquement.

Pour isoler le système de l'alimentation secteur, retirez la fiche d'alimentation de la prise murale.

#### **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 – Si l'appareil est installé sur une étagère :**

##### **a) Température ambiante de service élevée**

S'il est installé sur une étagère fermée ou comportant plusieurs appareils, il se peut que la température de service soit plus élevée que la température ambiante du local.

L'appareil doit être installé dans un environnement compatible avec la plage de température ambiante de service spécifiée par le fabricant de  $-0^{\circ}\text{C}$  à  $+40^{\circ}\text{C}$  (Tmra).

##### **b) Réduction de la circulation de l'air**

L'installation de l'appareil sur une étagère doit permettre la circulation d'air requise pour ne pas compromettre la sécurité de fonctionnement de l'appareil.

##### **c) Charge mécanique**

L'installation de cet appareil sur une étagère doit prévenir toute situation à risque résultant d'une charge mécanique mal répartie.

##### **d) Surcharge de circuit**

Veillez tout particulièrement au raccordement de l'appareil au circuit d'alimentation et aux effets qu'une surcharge des circuits pourrait exercer sur la protection de surtension et le câblage d'alimentation.

A cet égard, tenez compte des capacités nominales indiquées sur la plaquette signalétique.

##### **e) Mise à la terre de protection**

Veillez à assurer une mise à la terre de protection correcte de cet appareil s'il est installé sur une étagère. Accordez une attention plus particulière aux connexions d'alimentation autres que les connexions directes au circuit de dérivation (par ex., bandes d'alimentation).

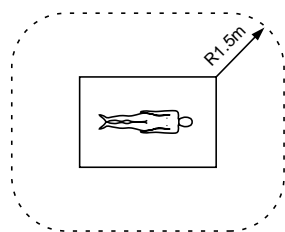
Raccordez le cordon d'alimentation à une prise murale mise à la terre.

# AVERTISSEMENT

## Précautions/instructions importantes pour une utilisation dans des environnements médicaux

1. Tous les équipements raccordés à cet appareil doivent être agréés conformément aux normes IEC601-1, IEC950, IEC65 ou aux autres normes IEC/ISO applicables à ces équipements.
2. Si cet appareil est utilisé conjointement avec d'autres appareils à proximité du patient\*, l'équipement doit être alimenté par un transformateur d'isolement ou raccordé via une borne de mise à la terre supplémentaire pour relier le système à la masse jusqu'à ce qu'il soit agréé conformément aux normes IEC601-1 et IEC601-1-1.

\* Proximité du patient



3. Le courant de fuite peut augmenter si raccordé à d'autres équipements.
4. L'opérateur doit prendre toutes les précautions requises pour ne pas toucher en même temps le patient et les circuits d'entrée et de sortie du panneau arrière.
5. Le modèle PVM-14M2MDU/14M2MDE/14M2MDA/20M2MDU/20M2MDE/20M2MDA est un moniteur vidéo destiné à une utilisation dans un environnement médical pour la visualisation d'images vidéo transmises par des caméras ou d'autres systèmes vidéo.

## Symboles sur l'appareil

Symbole	Emplacement	Ce symbole indique
	Panneau frontal	Interrupteur d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour mettre le moniteur sous ou hors tension.
	Panneau arrière	La borne équipotentielle qui ramène les différentes parties d'un système à la même tension.
	Panneau arrière	Borne de mise à la terre fonctionnelle
	Panneau arrière	Courant alternatif
	Panneau arrière	Attention, consultez les documents d'accompagnement

## Avertissement sur le raccordement de l'alimentation

Utilisez un cordon d'alimentation approprié à la tension secteur locale.

	Etats-Unis	Canada	Europe continental	Japon
Type de fiche	TYPE HOSPITAL	TYPE HOSPITAL	LP-34A	VM1050
Extrémité femelle	E41395	LL33182	LS-60	VM1010
Type de cordon	E41395-A	LL76662	H05VV-F	PVCTF
Intensité nominale minimum du cordon	10A/125V	10A/125V	10A/250V	12A/125V
Agréation de sécurité	UL	CSA	VDE	DENTORI



# Table des matières

Précautions .....	41
Caractéristiques .....	42
Emplacement et fonction des composants et des commandes .....	43
Panneau avant .....	43
Panneau arrière .....	45
Utilisation des menus affichés à l'écran .....	47
Modes d'alimentation .....	51
Installation des couvercles latéraux .....	52
Installation du couvercle du panneau de commande .....	52
Spécifications .....	53

# Précautions

## Sécurité

- Faites uniquement fonctionner l'appareil sur secteur de 100 – 240 volts (CA).
- La plaquette signalétique indiquant la tension, la consommation, etc., est située à l'arrière de l'appareil.
- Si un liquide ou un solide venait à s'introduire à l'intérieur du châssis, débranchez le cordon d'alimentation et faites-le vérifier par un technicien compétent avant de le remettre en service.
- Débranchez l'appareil au niveau de la prise secteur si vous prévoyez de ne pas l'utiliser pendant plusieurs jours ou davantage.
- Pour débrancher le cordon d'alimentation, saisissez-le par la fiche et ne tirez jamais sur le cordon proprement dit.
- La prise secteur doit être installée à proximité de l'appareil 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 garder à l'appareil l'aspect du neuf, nettoyez-le régulièrement à l'aide d'une solution détergente douce. N'utilisez jamais de solvants tels que de l'alcool ou de l'essence ni de nettoyeurs abrasifs sous peine de ternir le fini de l'appareil. Par mesure de sécurité, débranchez l'appareil avant de le nettoyer.

## Remballage

Conservez le carton d'emballage et les matériaux de conditionnement, car ils constituent une protection idéale en vue du transport de l'appareil.

Pour toute question au sujet de cet appareil, consultez un distributeur Sony agréé.

# Caractéristiques

## Image

### Tube image Trinitron<sup>1)</sup>

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

### Filtre en peigne

Lorsque des signaux vidéo NTSC sont reçus, le filtre en peigne entre en service afin d'augmenter la définition et d'obtenir des images finement détaillées, sans taches de couleur ni parasites.

### Circuit de rétroaction automatique du courant de faisceau

Le circuit de rétroaction automatique du courant de faisceau assure une compensation stable des blancs.

## Entrées

### Quatre systèmes couleur disponibles

Le moniteur peut afficher les signaux PAL et NTSC. Le système couleur approprié est sélectionné automatiquement.

### Connecteurs d'entrée analogiques RVB/composant

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

Appuyez sur le sélecteur RGB/COMPONENT A/B sur le panneau frontal et sélectionnez des signaux de RVB ou de composante dans le menu à l'écran.


### Connecteur d'entrée de luminance chrominance (Y/C) (connecteur S INPUT)

Le signal vidéo, divisé en signal de luminance (Y) et en signal de chrominance (C), peut être reçu via ce connecteur, ce qui a pour effet d'éliminer les interférences entre les deux signaux qui ont tendance à apparaître dans un signal vidéo composite et de garantir la qualité des images.

### Connecteurs d'entrée de synchronisation externe

Lorsque le signal RGB externe ou le signal de composante est entré et que le signal de synchronisation est réglé sur externe dans le menu à l'écran, le moniteur peut être utilisé sur le signal de synchronisation fourni par un générateur de synchronisation externe.

### Terminaison automatique

(uniquement les connecteurs avec marque )  
Les connecteurs d'entrée BNC du panneau arrière sont terminés à 75 ohms à l'intérieur, dans le cas où aucun cordon n'est raccordé aux connecteurs de sortie en boucle directe.

Lorsqu'un câble est branché sur le connecteur de sortie de type BNC, la terminaison de 75 ohms est retirée automatiquement.

## Fonctions

### Menus affichés sur l'écran

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

### Mode de surbalayage

Le format d'affichage est élargi d'approximativement 20% et la partie centrale de l'écran offre un confort de visualisation accru.

### Mode de sous-balayage

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

### Remarque

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

### Fonction de division

L'affichage se divise en deux parties (supérieure et inférieure). La partie supérieure de l'écran affiche le signal des connecteurs d'entrée RGB/COMPONENT A et la partie inférieure le signal des connecteurs d'entrée RGB/COMPONENT B. Vous pouvez comparer les deux écrans.

### Démagnétisation automatique/manuelle

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

### Cinq langues d'affichage des menus

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

### Couvercle(s) latéral(ux) et couvercle du panneau de commande

Des couvercles latéraux destinés à protéger autant que possible les ouïes de ventilation contre les projections (de médicaments, etc.) et un couvercle de panneau de commande pour protéger les touches de commande du panneau frontal contre les manipulations intempestives sont fournis.

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

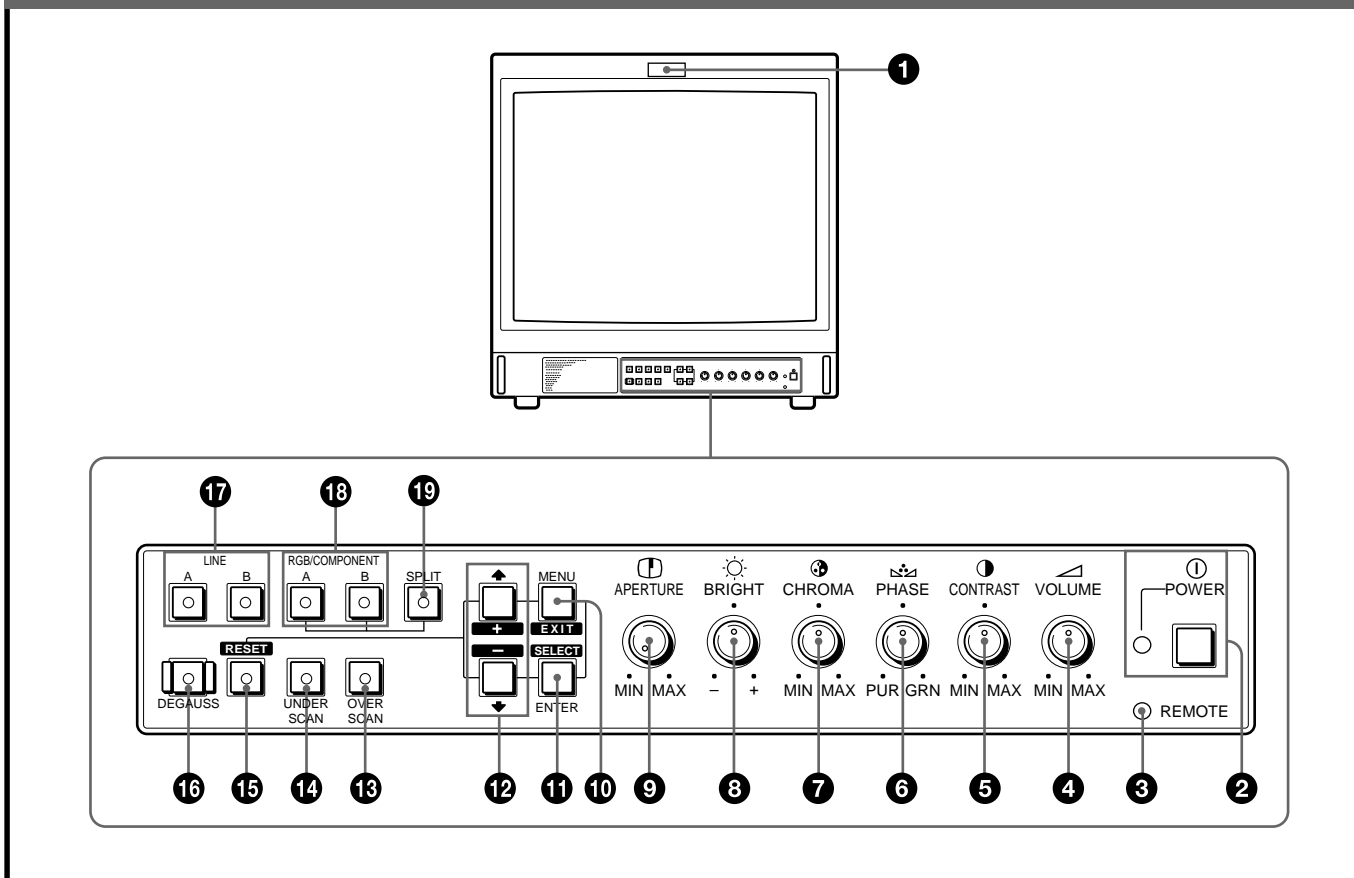
Utilisez un kit convenable pour le montage sur rail.

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

1) Trinitron est une marque déposée de Sony Corporation.

# Emplacement et fonction des composants et des commandes

## Panneau avant



### 1 **Témoin de signalisation**

Cet indicateur s'allume. Il faut alors utiliser la connexion de commande de l'indicateur.

*Pour l'attribution des broches, reportez-vous aux "Spécifications" à la page 55.*

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

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

### 3 **Indicateur de la télécommande (REMOTE)**

Cet indicateur s'allume dans les conditions suivantes:

- Réglez PREREGLAGAGE sur OUI dans le menu.
- Réglez TELECOMMANDE (RS-232C) sur TELECOMMANDE UNIQUEMENT ou TELECOMMANDE & LOCAL dans le menu.
- Réglez REMOTE ON via la borne REMOTE 1.

### 4 **Réglage du volume (VOLUME)**

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

### 5 **Réglage du contraste (CONTRAST)**

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

### 6 **Réglage de phase (PHASE)**

Cette commande n'est opérationnelle que pour le système couleur NTSC. Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour faire virer la couleur chair au vert et dans le sens contraire pour la rendre plus rouge.

### 7 **Réglage de la chrominance (CHROMA)**

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

### 8 **Réglage de la luminosité (BRIGHT)**

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

## 9 **Ⓜ Réglage d'ouverture (APERTURE)**

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

Lorsque la commande est réglée sur MIN, l'image devient plate et ne nécessite aucune correction.

### Remarque

Les réglages APERTURE, CHROMA, PHASE n'ont aucun effet sur les images des signaux RVB.

Le réglage de la commande PHASE n'exerce aucun effet sur les images des signaux composant.

## 10 **Touche de menu (sortir) (MENU(EXIT))**

Appuyez sur cette touche pour faire apparaître le menu. Appuyez à nouveau pour revenir à l'écran précédent dans le menu.

## 11 **Touche d'entrée (sélectionner) (ENTER(SELECT))**

Appuyez sur cette touche pour sélectionner un paramètre dans le menu.

## 12 **Touches ↑(+)/↓(-)**

Appuyez sur ces touches pour déplacer le curseur (▶) ou régler le paramètre sélectionné dans les menus.

## 13 **Touche de surbalayage (OVERSCAN)**

Appuyez sur cette touche (témoin allumée) pour activer le surbalayage. Le format d'affichage est alors élargi d'approximativement 20% et la partie centrale de l'écran offre un confort de visualisation accru.

En appuyant une nouvelle fois sur cette touche, la taille d'affichage revient à la condition normale (témoin éteint).

## 14 **Touche de sous-balayage (UNDERSCAN)**

Appuyez sur cette touche (témoin allumé) pour procéder au sous-balayage. Les dimensions de l'affichage sont réduites de 5% environ, de sorte que les quatre coins de la trame sont visibles. En appuyant une nouvelle fois sur cette touche, la taille d'affichage revient à la condition normale (témoin éteint).

## 15 **Touche de restauration (RESET)**

Pendant les réglages de menu, appuyez sur cette touche pour restaurer le réglage dans le menu.

## 16 **Touche de démagnétisation (DEGAUSS)**

Enclenchez cette touche momentanément. L'écran va être démagnétisé.

Attendez 10 minutes avant de réenclencher cette touche.

### Remarque

Pendant que l'écran est démagnétisé, l'image défile verticalement.

## 17 **Sélecteurs de ligne A/B (LINE A/B)**

Appuyez sur ces sélecteurs pour sélectionner un signal (témoin allumée).

A: Appuyez sur A pour contrôler le signal des connecteurs d'entrée LINE A.

B: Appuyez sur B pour contrôler le signal des connecteurs d'entrée LINE B.

## 18 **Sélecteurs de RVB/composante A/B (RGB/COMPONENT A/B)**

Appuyez sur ces sélecteurs pour sélectionner un signal (témoin allumée).

A: Appuyez sur A pour contrôler le signal des connecteurs d'entrée RGB/COMPONENT A.

B: Appuyez sur B pour contrôler le signal des connecteurs d'entrée RGB/COMPONENT B.

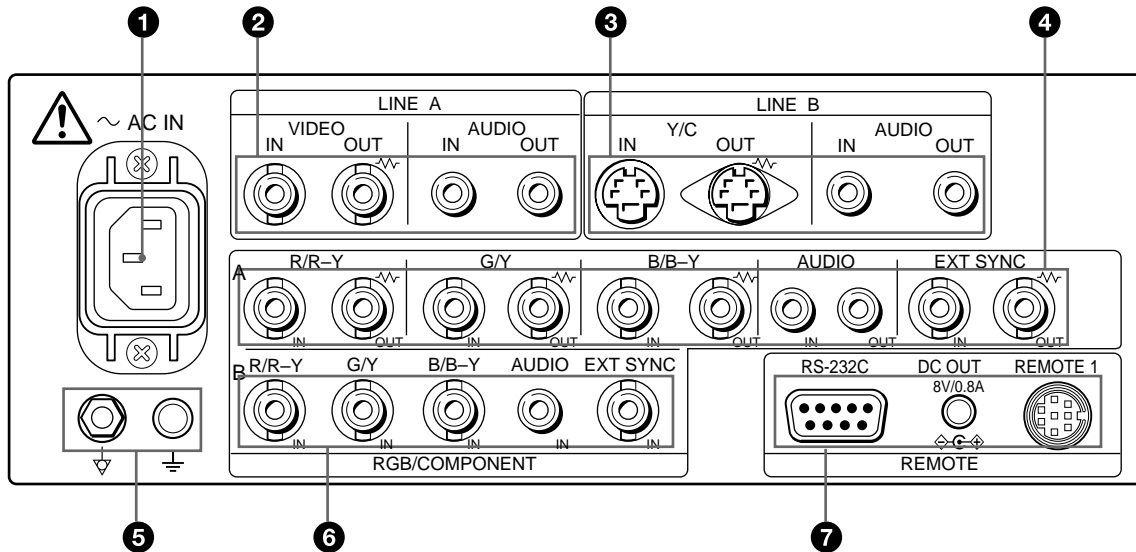
## 19 **Touche de division (SPLIT)**

Lorsque vous sélectionnez les signaux des connecteurs d'entrée RGB/COMPONENT A et RGB/COMPONENT B, appuyez sur cette touche (témoin allumée) pour diviser l'écran en deux parties (supérieure et inférieure) et contrôler simultanément les deux signaux RGB.

### Remarque

Assurez-vous que les signaux transmis via les connecteurs RGB/COMPONENT A et RGB/COMPONENT B sont synchronisés.

## Panneau arrière



### Remarque

Avant de raccorder l'équipement vidéo voyez "Précautions/instructions importantes pour une utilisation dans des environnements médicaux" à la page 40.

(La marque  $\sim$  indique la terminaison automatique.)

### 1 Prise d'alimentation (AC IN)

Connectez le cordon d'alimentation secteur fourni à cette prise.  
"~" signifie courant alternatif.

### 2 Connecteurs de ligne A (LINE A)

Les connecteurs d'entrée de ligne pour les signaux vidéo composites et les signaux audio ainsi que leurs connecteurs de sortie en boucle passante.  
Pour contrôler le signal d'entrée de ces connecteurs, appuyez sur le sélecteur LINE A (témoin allumé) sur le panneau frontal.

#### VIDEO IN (BNC)

Raccordez ce connecteur à la sortie vidéo d'un appareil vidéo tel qu'un magnétoscope ou une caméra vidéo couleur. Pour une connexion en boucle directe, raccordez-le à la sortie vidéo d'un autre moniteur.

#### VIDEO OUT (BNC)

Sortie en boucle directe du connecteur VIDEO IN.  
Raccordez ce connecteur à l'entrée vidéo du magnétoscope ou d'un autre moniteur.  
Lorsque le câble est branché à ce connecteur, la terminaison de 75 ohms de l'entrée est relâchée automatiquement et le signal entré au connecteur VIDEO IN sort via ce connecteur.

#### AUDIO IN (prise phono)

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

#### AUDIO OUT (prise phono)

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

### 3 Connecteurs de ligne B (LINE B)

Connecteurs d'entrée Y/C séparés, connecteurs d'entrée audio et connecteurs de sortie en boucle passante correspondants.  
Pour contrôler le signal d'entrée de ces connecteurs, appuyez sur le sélecteur LINE B (témoin allumé) sur le panneau frontal.

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

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

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

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

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

#### AUDIO IN (prise phono)

Raccordez au connecteur de sortie audio d'un magnétoscope ou d'un microphone via un amplificateur de microphone approprié. Pour une connexion en boucle passante, raccordez au connecteur de sortie audio de l'autre moniteur.

#### AUDIO OUT (prise phono)

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

## 4 Connecteurs de signal RVB, composante A (RGB/COMPONENT A)

Connecteurs d'entrée du signal RGB du signal de composante ainsi que leurs connecteurs de sortie en boucle passant.

Pour contrôler le signal d'entrée de ces connecteurs, appuyez sur le sélecteur RGB/COMPONENT A (témoin allumé) sur le panneau frontal.

Sélectionnez ensuite un des quatre éléments du menu SYSTEM RVB A pour régler le signal RVB (RGB) ou du COMP(composant) et le signal de SYNC INT (synchronisation interne) ou SYNC EXT (synchronisation externe).

*Pour le pilotage des menus, voir pages 47 à 50.*

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

Si "RVB-SYNC INT" ou "COMP-SYNC INT" est sélectionné dans le menu, le moniteur utilise le signal de synchronisation du canal G/Y.

#### Pour contrôler le signal RGB.

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

#### Pour contrôler le signal composant.

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

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

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

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

#### Pour appliquer le signal RGB

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

#### Pour appliquer le signal composant

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

### AUDIO IN (prise phono)

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

### AUDIO OUT (prise phono)

Sortie en boucle directe du connecteur AUDIO IN.

### EXT SYNC IN (BNC)

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

Pour utiliser le signal de synchronisation de ce connecteur, sélectionnez "RVB-SYNC EXT" ou "COMP-SYNC EXT" dans le menu SYSTEM RVB A.

### EXT SYNC OUT (BNC)

Sortie en boucle directe du connecteur EXT SYNC IN. Raccordez ce connecteur à l'entrée de synchronisation externe de l'appareil vidéo à synchroniser avec ce moniteur.

Lorsque le câble est branché sur ce connecteur, la terminaison de 75 ohms de l'entrée est relâchée et le signal entré via le connecteur EXT SYNC IN sort via ce connecteur.

## 5 Borne de terre (⏏/⏏)

Raccordez un câble de terre.

## 6 Connecteurs de signal RVB, composante B (RGB/COMPONENT B)

Connecteurs d'entrée du signal RVB ou du signal de composante.

Pour contrôler le signal d'entrée de ces connecteurs, appuyez sur le sélecteur RGB/COMPONENT B (témoin allumé) sur le panneau frontal.

Sélectionnez ensuite un des quatre éléments du menu SYSTEM RVB B pour régler le signal RVB (RGB) ou du COMP(composant) et le signal de SYNC INT (synchronisation interne) ou SYNC EXT (synchronisation externe).

*Pour le pilotage des menus, voir pages 47 à 50.*

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

Si "RVB-SYNC INT" ou "COMP-SYNC INT" a été sélectionné dans le menu RGB B SYSTEM, le moniteur utilise le signal de synchronisation du canal G/Y.

#### Pour contrôler le signal RVB

Raccordez aux connecteurs de sortie du signal RVB analogique d'une caméra vidéo.

#### Pour contrôler le signal de composante

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

### AUDIO IN (prise phono)

Raccordez au connecteur de sortie audio de l'équipement vidéo si le signal RVB analogique ou le signal de composante est entré via ce connecteur.

### EXT SYNC IN (BNC)

Si ce moniteur fonctionne sur un signal de synchronisation externe, raccordez le signal d'un générateur de synchronisation à ce connecteur.

Pour utiliser le signal de synchronisation entré par ce connecteur, sélectionnez "RVB-SYNC EXT" ou "COMP-SYNC EXT" dans le menu SYSTEM RVB B.

## 7 Connecteurs de télécommande (REMOTE)

### RS-232C (D-sub à 9 broches)

Raccordez à un connecteur RS-232C de l'autre équipement. Vous pouvez utiliser le moniteur avec la commande de l'autre équipement.

*Pour plus de détails, voir la liste de Mode d'emploi d'interface pour programmeurs (Interface Manuel for Programmers).*

### REMOTE 1 (miniconnecteur DIN à 8 broches)

Raccordez au connecteur de sortie de commande d'une console de commande, d'un générateur d'effets spéciaux, etc. L'indicateur de signalisation du panneau frontal sera activé et désactivé par l'équipement raccordé.

Ce connecteur vous permet également de raccorder une commande à distance.

*Pour l'attribution des broches, reportez-vous aux "Spécifications" à la page 55.*

### Connecteur DC OUT 8V/0.8A

Vous pouvez utiliser ce connecteur comme source d'alimentation pour l'autre équipement.

Sortie de 8V CC/0.8A.

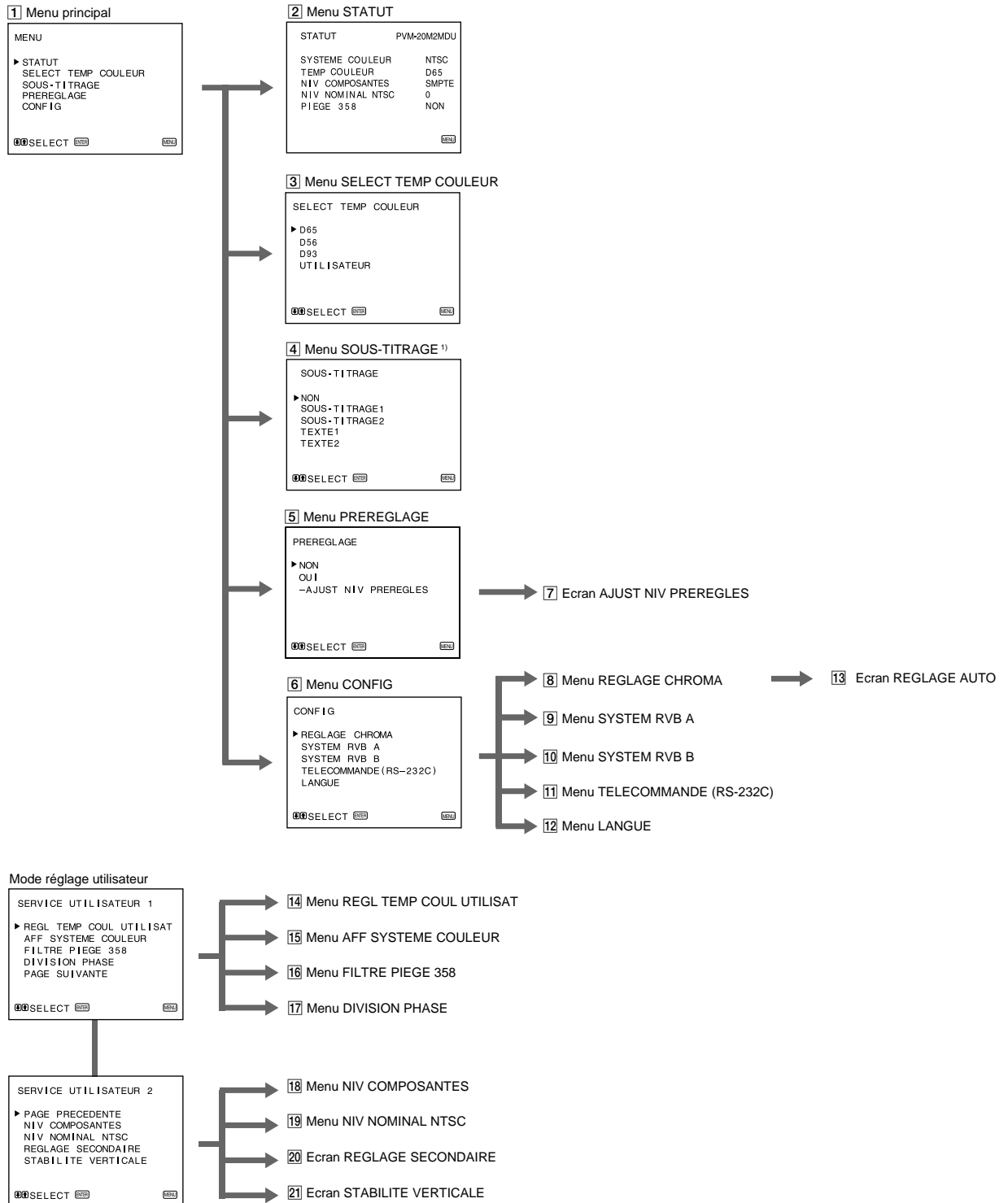
# Utilisation des menus affichés à l'écran

## Configuration du menu

L'organigramme montre les différents niveaux des menus affichés à l'écran que vous pouvez utiliser pour effectuer les différents réglages et ajustements.

Pour les détails de chaque menu, reportez-vous aux pages 48 et 50.

Les menus suivants apparaissent quand vous sélectionnez le mot "FRANÇAIS" dans le menu LANGUAGE (12).



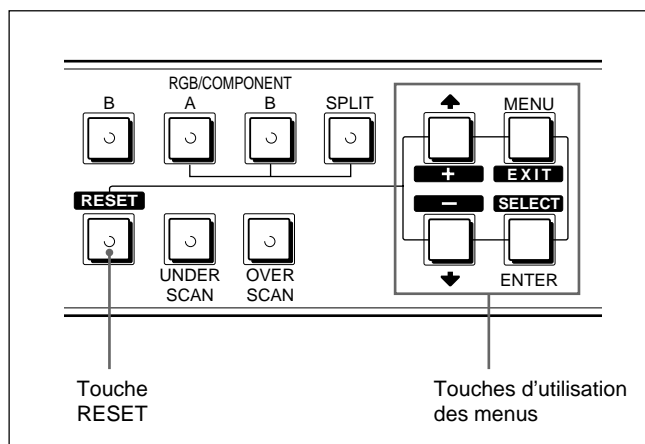
1) SOUS-TITRAGE dans le menu principal a été conçu en vue d'une utilisation exclusive avec les modèles PVM-20M2MDU et 14M2MDU.

# Utilisation des menus affichés à l'écran

## Utilisation des menus

Le panneau frontal comporte cinq touches destinées à l'exploitation des menus. Pour afficher le menu principal, appuyez en premier lieu sur MENU (EXIT). Les touches que vous pouvez utiliser apparaissent dans le bas de l'écran de menu.

## Fonctions des touches



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

(Les éléments imprimés en caractères blancs correspondent aux inscriptions dans le menu.)

## Pour les modèles PVM-14M2MDE/14M2MDA/20M2MDE/20M2MDA:

La première fois que le moniteur est mis sous tension, le menu LANGUE (12) apparaît à l'écran. Sélectionnez alors le menu de votre choix.



- 1 Amenez le curseur (▶) sur la langue d'affichage voulue en appuyant sur la touche ↓/- ou ↑/+.
- 2 Appuyez sur la touche MENU (EXIT).

### Remarque

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

## Le sommaire des menus

Les phrases ci-dessous indiquent les éléments détaillés de chaque menu.

[ ] indique la position du réglage par défaut.

- 1 **Menu principal**  
Sélectionnez une option et appuyez sur ENTER (SELECT) pour passer au menu suivant.
- 2 **Menu STATUT**  
Affiche les réglages en cours.
- 3 **Menu SELECT TEMP COULEUR**  
Sélectionnez la température de couleur entre D65, D56, D93 et UTILISATEUR. Le réglage par défaut du paramètre UTILISATEUR est de D65. Vous pouvez régler ou modifier la température de couleur dans le mode UTILISATEUR (un instrument de mesure est requis).

[D65]

### Remarque

La température de couleur du mode UTILISATEUR peut être réglée dans la plage allant de 3200K à 10000K. Vous pouvez régler la température de couleur du mode UTILISATEUR dans le menu REGL TEMP COUL UTILISAT (14) du mode de service utilisateur. Pour plus de détails, voir le menu REGL TEMP COUL UTILISAT (14) à la page 49.

- 4 **Menu SOUS-TITRAGE**

Ce menu est prévu uniquement pour le modèle PVM-20M2MDU/14M2MDU.

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

[NON]



## 5 Menu PREREGLAGE

Vous pouvez présélectionner chaque commande au niveau désiré et le mémoriser. Si vous réglez PREREGLAGE sur OUI, le témoin REMOTE s'allume et les commandes du panneau frontal ne sont plus opérationnelles. Le moniteur fonctionne avec les paramètres de mémoire interne. Pour le réglage, sélectionnez AJUST NIV PREREGLES. [NON]

## 6 Menu CONFIG

Choisissez un élément pour régler le moniteur.

## 7 Ecran AJUST NIV PREREGLES

Réglez CONTRAST, BRIGHT, CHROMA, PHASE, VOLUME, APERTURE sous PREREGLES.

## 8 Menu REGLAGE CHROMA

Réglez sur OUI pour ajuster le décodeur interne pour CHROMA et PHASE (signal NTSC uniquement) après écran REGLAGE AUTO (8). [NON]

## 9 Menu SYSTEM RVB A

Pour contrôler le signal des connecteurs RGB/COMPONENT A, réglez le signal RVB(RGB) ou de COMP(composant) et le signal de SYNC INT (synchronisation interne) ou SYNC EXT (synchronisation externe) sur ce menu. [RVB-SYNC EXT]

## 10 Menu SYSTEM RVB B

Pour contrôler le signal des connecteurs RGB/COMPONENT B, réglez le signal RVB(RGB) ou de COMP(composant) et le signal de SYNC INT (synchronisation interne) ou SYNC EXT (synchronisation externe) sur ce menu. [RVB-SYNC EXT]

## 11 Menu TELECOMMANDE(RS-232C)

Sélectionnez l'un des trois modes suivants.

**TELECOMMANDE DESACTIVEE:**

Vous pouvez ajuster les réglages et les commandes à l'aide des touches et des commandes du panneau frontal.

Le connecteur RS-232C est inopérant.

**TELECOMMANDE UNIQUEMENT:**

Vous pouvez ajuster les réglages et les commandes à l'aide du connecteur RS-232C.

Les touches et les commandes du panneau frontal, à l'exception de celles destinées à l'exploitation des menus, sont inopérantes.

**TELECOMMANDE & LOCAL:**

Vous pouvez ajuster les réglages et les commandes aussi bien à l'aide du connecteur RS-232C que des touches et des commandes du panneau frontal.

Les commandes du panneau frontal sont inopérantes.

[TELECOMMANDE DESACTIVEE]

## 12 Menu LANGUE

Vous pouvez sélectionner la langue utilisée pour les menus affichés à l'écran dans les cinq langues suivantes (anglais, allemand, français, italien, espagnol).

[ENGLISH]

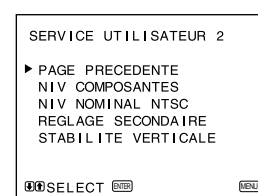
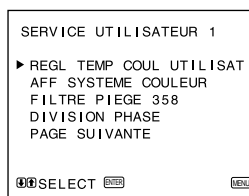
## 13 Ecran REGLAGE AUTO

Sélectionnez le signal de barre de couleur (full, SMPTE, EIA) et appuyez sur ENTER(SELECT) pour activer le réglage automatique de CHROMA et de PHASE. Pour valider ces réglages, vous devez sélectionner OUI dans menu REGLAGE CHROMA (8).

## Mode réglage utilisateur

Le mode de service utilisateur s'avère bien pratique lors de l'ajustage des réglages et des commandes à l'exception de ce qui est précisé ci-dessus.

Pour activer le mode de service utilisateur, pressez et maintenez la touche MENU (EXIT) enfoncée jusqu'à ce que le mode SERVICE UTILISATEUR 1 suivant apparaisse. Pour passer à la seconde page, sélectionnez "PAGE SUIVANTE" et pour revenir à la première page du mode, sélectionnez "PAGE PRECEDENTE".



## 14 Menu REGL TEMP COUL UTILISAT

La valeur de réglage dans ce menu est uniquement opérante lorsque le paramètre "UTILISATEUR" est sélectionné dans le menu SELECT TEMP COULEUR (3).

**REGLAGE GAIN :**

Permet de régler la balance des couleurs (gain) du mode UTILISATEUR.

**REGLAGE BIAS :**

Permet de régler la balance des couleurs (polarisation) du mode.

**PLAGE TEMP COULEUR :**

Lorsque vous réglez la plage de température des couleurs dans le mode UTILISATEUR, sélectionnez une plage de température avant de procéder au réglage REGLAGE GAIN et REGLAGE BIAS. Si la température de couleur réglée est comprise entre 3200 et 5000 K, sélectionnez "3200K - 5000K". Si la température de couleur réglée est comprise entre 5000 et 10000K, sélectionnez "5000K - 10000K".

[5000K - 10000K]

**COPIE UTILISATEUR :**

Sélectionnez la température de couleur du mode UTILISATEUR entre D65, D56 et D93.

# Utilisation des menus affichés à l'écran

## 15 Menu AFF SYSTEME COULEUR

Sélectionnez le mode d'affichage du système couleur.  
En mode AUTO, le type de système couleur utilisé apparaît à l'écran chaque fois que vous changez de signal d'entrée. [AUTO]

## 16 Menu FILTRE PIEGE 358

Vous pouvez éliminer les distorsions de la couleur en choisissant OUI (signal NTSC uniquement). Autrement, réglez-le sur NON. [NON]

## 17 Menu DIVISION PHASE

Lorsque la fonction SPLIT a été activée, réglez le menu DIVISION PHASE si la partie inférieure de L'image (le signal transmis via les connecteurs d'entrée RGB/COMPONENT B) est légèrement décalée par rapport à la partie supérieure de l'image.  
Chaque fois que vous appuyez sur la touche ↑ (+), la partie inférieure de l'image se déplace vers la gauche. [MIN]

### Remarque

Si le réglage est effectué dans le menu, le désalignement apparaît dans le haut de l'image inférieure.

## 18 Menu NIV COMPOSANTES

Sélectionnez le niveau de composant parmi les trois modes.  
N10/SMPTE: pour un signal 100/0/100/0  
BETA 7.5: pour un signal 100/7.5/75/7.5  
BETA 0: pour un signal 100/0/75/0  
Pour PVM-20M2MDE/20M2MDA/14M2MDE/14M2MDA [N10/SMPTE]  
Pour PVM-20M2MDU/14M2MDU [BETA 0]

## 19 Menu NIV NOMINAL NTSC

Sélectionnez le niveau de réglage NTSC entre les deux modes. Le niveau de réglage 7.5 est utilisé essentiellement en Amérique du Nord. Le niveau de réglage 0 est utilisé essentiellement au Japon.  
Pour PVM-20M2MDE/20M2MDA/14M2MDE/14M2MDA [0]  
Pour PVM-20M2MDU/14M2MDU [7.5]

## 20 Ecran REGLAGE SECONDAIRE

Le panneau frontal permet d'effectuer des réglages fins. Les commandes CONTRAST, PHASE, CHROMA et BRIGHT comportent un point dur au centre de la plage de réglage. Ce dispositif permet de régler le point dur.

## 21 Ecran STABILITE VERTICALE

Réglez la synchronisation verticale si l'image défile verticalement.

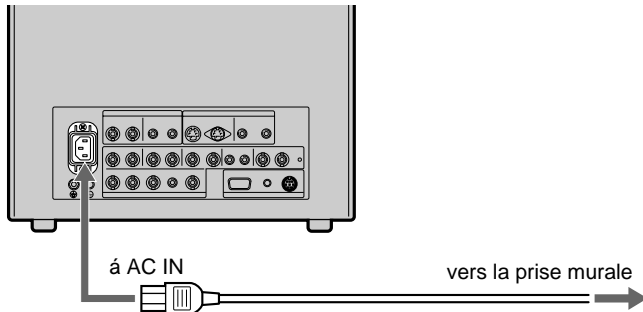
### Remarque

Lorsque le défilement de l'image vous empêche de visualiser un écran, sélectionnez l'entrée qui n'est pas connectée.

# Modes d'alimentation

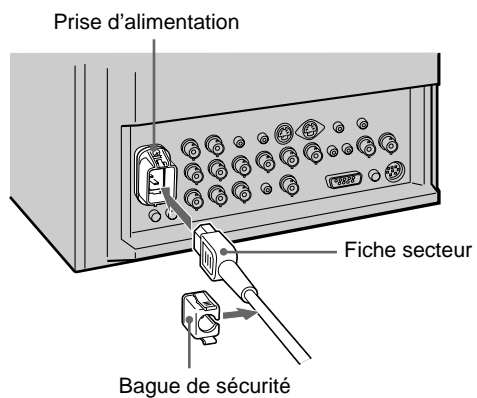
## Alimentation secteur

Branchez le cordon d'alimentation fourni sur la prise AC IN située sur le panneau arrière et à une prise murale.



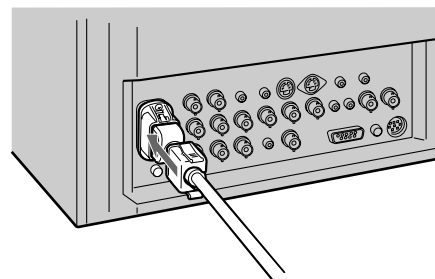
## Mise en place d'une bague de sécurité sur le câble d'alimentation

1



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

2



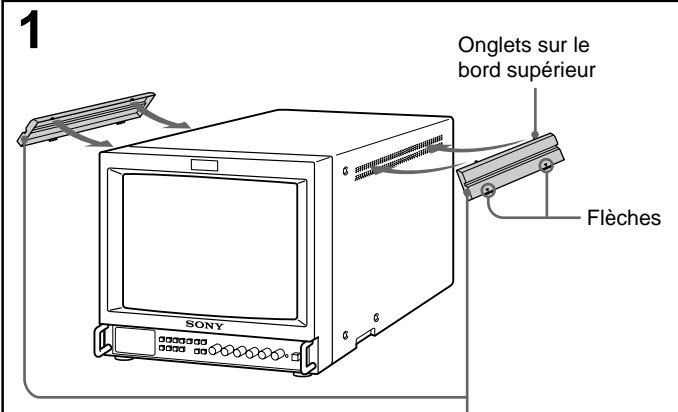
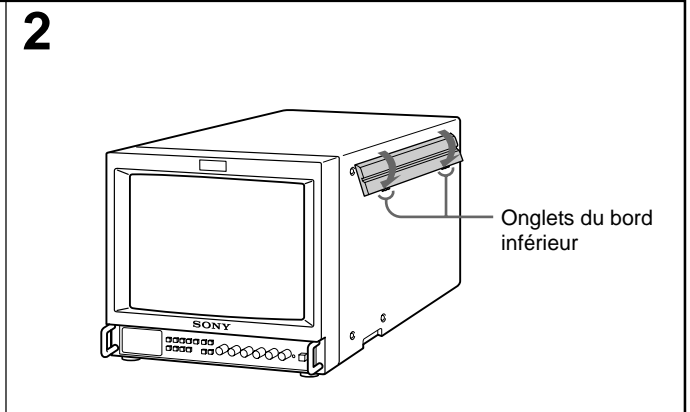
Faites coulisser la bague contre la prise.

## Pour débrancher le cordon d'alimentation

Retirez le support de fiche d'alimentation en pinçant les côtés supérieur et inférieur.

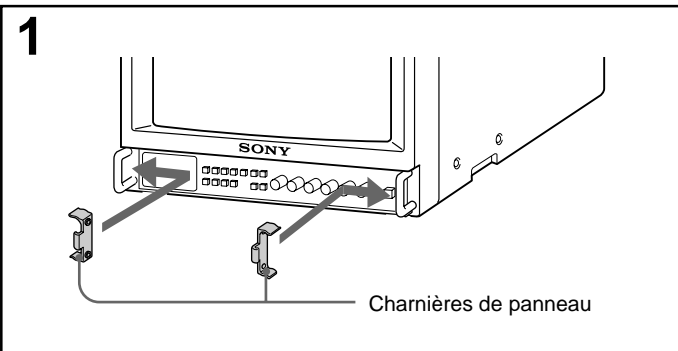
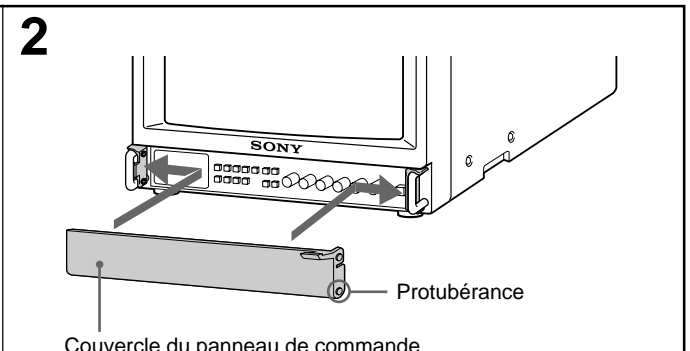
# Installation des couvercles latéraux

Pour protéger les ouïes de ventilation contre les médicaments, etc., installez les couvercles latéraux (fournis) comme illustré ci-dessous.

<p><b>1</b></p>  <p>Onglets sur le bord supérieur</p> <p>Flèches</p> <p>Couvercles latéraux</p> <p>Assurez-vous que les flèches sur apposées le couvercle latéral sont orientées vers le bas et introduisez les onglets du bord supérieur dans les ouïes de ventilation.</p> <p><b>Remarque</b> Installez les couvercles latéraux sur toutes les ouïes de ventilation.</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Onglets du bord inférieur</p> <p>Enfoncez les onglets du bord inférieur pour fixer le couvercle dans les trous de ventilation inférieurs. Installez les deux couvercles sur les côtés gauche et droit.</p>
---	--

# Installation du couvercle du panneau de commande

Pour protéger le panneau frontal contre les manipulations intempestives, installez le couvercle de panneau de commande fourni.

<p><b>1</b></p>  <p>Charnières de panneau</p> <p>Fixez les charnières de panneau de l'intérieur sur les poignées gauche et droite.</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Protubérance</p> <p>Couvercle du panneau de commande</p> <p>Emboîtez les protubérances de chaque côté du couvercle du tableau de commande dans les deux trous des charnières du panneau en pliant légèrement le couvercle du tableau de commande.</p>
---	---

# Spécifications

## Signal vidéo

### Pour les modèles PVM-14M2MDU/14M2MDE/ 14M2MDA/20M2MDU/20M2MDE/20M2MDA:

Système couleur	NTSC, PAL
Résolution	600 lignes TV
Correction d'ouverture	0 dB à +6 dB
Réponse en fréquence	
LINE	10 MHz $\pm$ 3 dB (signal Y)
RGB	10 MHz $\pm$ 3 dB
Synchronisation	Constante de temps AFC 1,0 msec.

## Performances d'image

### Pour les modèles PVM-14M2MDU/14M2MDE/ 14M2MDA:

Balayage normal	7% de sur-balayage sur la zone d'écran cathodique effective
Sous-balayage	5% de sous-balayage sur la zone d'écran cathodique effective
Sur-balayage	20% de sur-balayage sur la zone d'écran cathodique effective
Linéarité H.	inférieure à 4,0% (typique)
Linéarité V.	inférieure à 4,0% (typique)
Convergence	
Zone centrale:	inférieure à 0,4 mm (typique)
Zone périphérique:	inférieure à 0,5 mm (typique)
Stabilité de trame	H: 1,0%, V: 1,5%
Régulation de la haute tension	3,5 %
Température de couleur	D65/D56/D93, sélection UTILISATR (3.200K—10.000K, réglage d'usine D65)

### Pour les modèles PVM-20M2MDU/20M2MDE/ 20M2MDA

Balayage normal	7% de balayage sur la zone d'écran cathodique effective
Sous-balayage	5% de sous-balayage sur la zone d'écran cathodique effective
Sur-balayage	20% de sur-balayage sur la zone d'écran cathodique effective
Linéarité H.	inférieure à 5,0% (typique)
Linéarité V.	inférieure à 5,0% (typique)
Convergence	
Zone centrale:	inférieure à 0,6 mm (typique)
Zone périphérique:	inférieure à 1,0 mm (typique)
Stabilité de trame	H: 1,0%, V: 1,5%
Régulation de la haute tension	4,0 %
Température de couleur	D65/D56/D93, sélection UTILISATR (3.200K—10.000K, réglage d'usine D65)

## Entrées (communes à tous les modèles)

LINE A	
VIDEO IN	Connecteur BNC, 1Vp-p $\pm$ 6 dB, synchro négative
AUDIO IN	Prise phono ( $\times$ 1), -5 dBu <sup>a)</sup> , plus de 47 kohms
LINE B	
Y/C IN	Mini DIN à 4 broches ( $\times$ 1) <i>Voir l'attribution des broches page 55.</i>
AUDIO IN	Prise phono ( $\times$ 1), -5 dBu <sup>a)</sup> , plus de 47 kohms
RGB/COMPONENT A/B	
R/R-Y, G/Y, B/B-Y IN:	connecteur BNC ( $\times$ 3) Canaux R, G, B: 0,7 Vp-p, $\pm$ 6 dB Synchro sur le vert: 0,3 Vp-p, négative Canaux R-Y, B-Y: 0,7 Vp-p, $\pm$ 6 dB Canal Y: 0,7 Vp-p, $\pm$ 6 dB (signal de barre de couleur standard à 75% de chrominance)
AUDIO IN	Prise phono ( $\times$ 1), -5 dBu <sup>a)</sup> , plus de 47 kohms
EXT SYNC IN	Connecteur BNC ( $\times$ 1) 4 Vp-p, $\pm$ 6 dB, synchro négative
REMOTE	D-SUB A 9 BROCHES ( $\times$ 1) MINICONNECTEUR DIN A 8 BROCHES ( $\times$ 1) <i>Voir l'attribution des broches page 55.</i>

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

## Sorties (communes à tous les modèles)

LINE A	
VIDEO OUT	Connecteur BNC ( $\times$ 1) en boucle, terminaison automatique à 75 ohms
AUDIO OUT	Prise phono en boucle
LINE B	
Y/C OUT	Mini DIN à 4 broches ( $\times$ 1) en boucle, terminaison automatique à 75 ohms
AUDIO OUT	Prise phono ( $\times$ 1) en boucle
RGB/COMPONENT A	
R/R-Y,G/Y,B/B-Y OUT:	connecteur BNC ( $\times$ 3) en boucle Terminaison automatique à 75 ohms
AUDIO OUT	Prise phono ( $\times$ 1) en boucle
EXT SYNC OUT	Connecteur BNC ( $\times$ 1) Terminaison automatique à 75 ohms
DC OUT	8 V/0,8 A
Sortie haut-parleur	Niveau de sortie: 0,8 W

## Généralités (communes à tous les modèles)

Classification de l'appareil

– Evalué à EN60601-1, EN60601-1-2, UL2601-1 (Première édition), CSA601.1

– Type de protection contre les chocs électriques:  
appareil Class I

– Degré de protection contre la pénétration d'eau:  
équipement ordinaire

– Degré de sécurité d'application en présence de mélange anesthésique inflammable:  
équipement non protégé

– Mode de fonctionnement:  
fonctionnement continu

– Informations concernant le type et la fréquence d'entretien technique:  
équipement d'entretien non utilisé

– Commutateur d'alimentation  
Commutateur fonctionnel

Tube à rayon cathodique

P-22 au phosphore

Conditions d'utilisation

Température : 0 à +40 °C (32 à 104 °F)

Pression : 700 à 1.060 hPa

Humidité : 30 à 85 % (sans condensation)

Conditions de transport et de stockage

Température : -10 à +40 °C (14 à 104 °F)

Pression : 700 à 1.060 hPa

Humidité : 0 à 90 %

Accessoires fournis

Cordon d'alimentation (1)

Support de fiche d'alimentation (1)

Couvercle latéral (2)

Couvercle du panneau de commande  
(1)

Charnière de panneau (2)

Connecteur de télécommande FIN à 8  
broches (1)

Mode d'emploi d'interface pour  
programmeurs (Interface Manual for  
Programmers) (1)

Mode d'emploi (1)

---

## Pour le modèle PVM-14M2MDU:

Puissance de raccordement

1,2 ~ 0,5 A

100 à 240 V CC, 50/60 Hz<sup>1)</sup>

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

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

parties saillantes non comprises

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

## Pour le modèle PVM-14M2MDE/14M2MDA:

Puissance de raccordement

1,2 ~ 0,5 A

100 à 240 V CC, 50/60 Hz<sup>1)</sup>

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

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

parties saillantes non comprises

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

## Pour le modèle PVM-20M2MDU:

Puissance de raccordement

1,5 ~ 0,6 A

100 à 240 V CC, 50/60 Hz<sup>1)</sup>

Dimensions (l/h/p) Approx. 450 × 458 × 503 mm

(17<sup>3</sup>/<sub>4</sub> × 18<sup>1</sup>/<sub>8</sub> × 19<sup>7</sup>/<sub>8</sub> pouces)

parties saillantes non comprises

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

## Pour le modèle PVM-20M2MDE/20M2MDA:

Puissance de raccordement

1,5 ~ 0,6 A

100 à 240 V CC, 50/60 Hz<sup>1)</sup>

Dimensions (l/h/p) Approx. 450 × 458 × 503 mm

(17<sup>3</sup>/<sub>4</sub> × 18<sup>1</sup>/<sub>8</sub> × 19<sup>7</sup>/<sub>8</sub> pouces)

parties saillantes non comprises

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

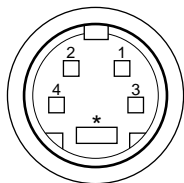
La conception et les spécifications sont modifiables sans préavis.

---

1) Utilisez un cordon d'alimentation approprié à la tension secteur locale. (Voir la page 40.)

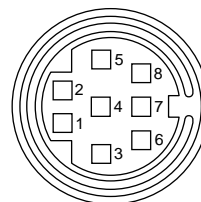
## Attribution des broches

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



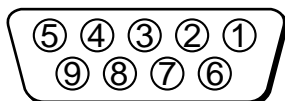
Broche n°	Signal	Description
1	Entrée Y	1 Vp-p, sync négative, 75 ohms
2	Entrée sous-porteuse CHROMA	300 m Vp-p (PAL)/ 286 m Vp-p (NTSC), séparation Retard entre Y et C : dans une plage de $0 \pm 100$ ns, 75 ohms
3	Masse pour l'entrée Y	Masse
4	Masse pour l'entrée CHROMA	Masse

REMOTE 1 (miniconnecteur DIN à 8 broches)



Broche n°	Signal
1	REMOTE ON/OFF
2	LINE A
3	GND
4	LINE B
5	TALLY
6	OVER SCAN
7	RGB A
8	RGB B

RS-232C (D-sub à 9 broches)



Broche n°	Signal
1	—
2	RX
3	TX
4	—
5	GND
6	—
7	RTS
8	CTS
9	—





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.

Dieses Gerät enthält Substanzen, die bei unsachgemäßer Entsorgung die Umwelt belasten. Bitte wenden Sie sich an unsere nächste Niederlassung oder an Ihr Umweltschutzamt, wenn Sie das Gerät entsorgen wollen.

#### **Netzschalter**

Der Netzschalter dient nur zum Ausschalten der Betriebsfunktionen des Geräts. Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, muß der Stecker aus der Steckdose gezogen werden.

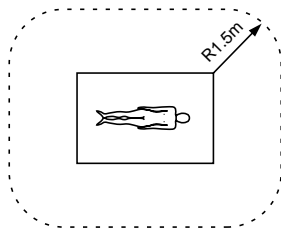
#### **ACHTUNG – bei Installation des Geräts in einem Gestell:**

- a) 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 40 °C ansteigt (T<sub>mra</sub>).
- b) Reduzierte Belüftung**  
Das Gerät muß so im Gestell installiert werden, daß eine Belüftung gewährleistet ist, die für den sicheren Betrieb des Geräts erforderlich ist.
- c) Mechanische Belastung**  
Das Gerät muß so im Gestell installiert werden, daß nicht durch eine ungleichmäßige mechanische Belastung Unfallgefahr entsteht.
- d) 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.
- e) Zuverlässige Erdung**  
Geräte, die in einem Gestell installiert werden, benötigen einer zuverlässige Erdung. Achten Sie insbesondere auf Anschlüsse an das Versorgungsnetz, die nicht direkt an einen Abzweigstromkreis, sondern indirekt, zum Beispiel über Verlängerungskabel, erfolgen.

## Wichtige Sicherheitshinweise für die Verwendung des Geräts in der Medizin

1. Alle Geräte, die an dieses Gerät angeschlossen werden, müssen den Normen IEC601-1, IEC950, IEC65 und anderen für die jeweiligen Geräte gültigen IEC/ISO-Normen entsprechen.
2. Wenn dieses Gerät zusammen mit anderen Geräten im Patientenbereich\* eingesetzt wird, muß es entweder über einen Isoliertransformator mit Strom versorgt oder über einen zusätzlichen Schutzerdungsanschluß gesichert sein, es sei denn, es entspricht den Normen IEC601-1 und IEC601-1-1.

\* Für Patienten zugänglicher Bereich



3. Der Ableitstrom kann bei einer Verbindung mit anderen Geräten zunehmen.
4. Der Anwender muß Maßnahmen treffen, um gleichzeitiges Berühren der Ein- und Ausgangskontakte an der Rückseite des Gerätes und des Patienten zu verhindern.
5. Das Modell PVM-14M2MDE/PVM-20M2MDE ist ein Videomonitor, der zum Einsatz in medizinischer Umgebung zur Darstellung von Videobildern von Kameras oder anderen Videogeräten gedacht ist.

## Symbole auf dem Gerät

Symbol	Zu finden	Bedeutung
	Bedienfeld vorn	Hauptnetzschalter. Zum Ein- und Ausschalten des Monitors.
	auf der Rückseite	Equipotentialkontakt, der dafür sorgt, daß alle Gerätemodule dasselbe Potential haben.
	Rückseite	Funktionaler Massepol
	Rückseite	Wechselstrom.
	Rückseite	Achtung, lesen Sie bitte in den beigelegten Dokumenten nach.

## Warnhinweis zum Netzanschluß

Verwenden Sie das für die Stromversorgung in Ihrem Land geeignete Netzkabel.

	USA	Kanada	Kontinental-europa	Japan
Steckertyp	HOSPITAL GRADE	HOSPITAL GRADE	LP-34A	VM1050
Weibliches Ende	E41395	LL33182	LS-60	VM1010
Kabeltyp	E41395-A	LL76662	H05VV-F	PVCTF
Mindestwert (Kabel)	10A/125V	10A/125V	10A/250V	12A/125V
Sicherheitszertifizierung	UL	CSA	VDE	DENTORI

Zur Besonderen Beachtung .....	59
Besondere Merkmale .....	60
Lage und Funktion der Bedienelemente .....	61
Vorderseite .....	61
Rückseite .....	63
Arbeiten mit den Bildschirmentüs .....	65
Stromquellen .....	69
Anbringen der seitlichen Abdeckungen .....	70
Anbringen der Bedienfeldabdeckung .....	70
Technische Daten .....	71

## Sicherheit

- Betreiben Sie das Gerät ausschließlich an 100 – 240 V Wechselspannung.
- Das Typenschild mit Angabe der Betriebsspannung, der Leistungsaufnahme usw. befindet sich an der Rückseite.
- Sollte ein Gegenstand oder Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen, trennen Sie das Gerät vom Netzstrom ab, und lassen Sie es von einem Fachmann überprüfen, bevor Sie es weiter verwenden.
- Wenn das Gerät mehrere Tage nicht verwendet wird, trennen Sie es von der Netzsteckdose ab.
- Ziehen Sie zum Abtrennen des Netzkabels stets am Stecker und niemals am Kabel selbst.
- Die Steckdose sollte sich in der Nähe des Geräts 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 stets wie neu aussieht, sollte es regelmäßig mit einer milden Reinigungsmittellösung gereinigt werden. Starke Lösungsmittel wie Verdünner oder Benzin sowie Scheuermittel dürfen nicht verwendet werden, da sie die Oberfläche angreifen. Grundsätzlich sollte beim Reinigen aus Sicherheitsgründen der Netzstecker gezogen werden.

## Wiederverpackung

Heben Sie den Karton und das Verpackungsmaterial auf, um das Gerät bei einem späteren Transport wieder sicher verpacken zu können.

Bei weiterführenden Fragen und Problemen bezüglich des Geräts wenden Sie sich bitte an den nächsten Sony-Händler.

# Besondere Merkmale

## Bild

### Trinitron<sup>1)</sup>-Bildröhre

Die Trinitron-Bildröhre ermöglicht ein hochauflösendes Bild. In der Bildmitte beträgt die Horizontalauflösung über 600 Zeilen.

### Kammfilter

Beim Empfang eines NTSC-Videosignals wird ein Kammfilter aktiviert, der die Auflösung erhöht und Farbfehler sowie Farbrauschen reduziert.

### Strahlstrom-Feedback-Schaltkreis

Durch den eingebauten Strahlstrom-Feedback-Schaltkreis ist ein gleichmäßig weißer Farbton über längere Zeit garantiert.

## Eingänge

### Zwei Farbsysteme wählbar

Der Monitor schaltet automatisch zwischen den Farbsystemen PAL und NTSC um.

### Analoge RGB- und Komponentensignal-Eingangsbuchsen

Über diese Buchsen können dem Gerät analoge RGB- oder Komponentensignale (Y, R-Y und B-Y) von anderen Geräten zugeleitet werden.

Drücken Sie die Auswahltaste RGB/COMPONENT A/B am Bedienfeld vorn, und wählen Sie RGB oder Komponentensignale im Bildschirmmenü.

### Y/C-Eingangsbuchse (S-Eingangsbuchse)

Dieser Buchse kann ein Videosignal bestehend aus Chrominanzsignal (C) und Luminanzsignal (Y) zugeleitet werden. Durch die Trennung dieser Signale wird eine gegenseitige Beeinflussung vermieden und damit eine optimale Bildqualität sichergestellt.

### Externer Synchronsignaleingangsbuchsen

Wenn das externe RGB- oder Komponentensignal eingespeist wird und das Synchronisationssignal im Bildschirmmenü auf extern gesetzt ist, läßt sich der Monitor mit einem Synchronisationssignal steuern, das über einen externen Synchronisationsgenerator eingespeist wird.

### Automatischer Abschluß

#### (nur Anschluß mit Markierung $\sphericalangle$ )

Die BNC-Eingangsbuchsen an der Rückseite werden intern mit 75 Ohm abgeschlossen, wenn an die durchgeschleiften Ausgangsbuchsen kein Kabel angeschlossen ist.

Wenn an eine Ausgangsbuchse ein Kabel angeschlossen ist, wird der 75-Ohm-Abschluß automatisch aufgehoben.

## Funktionen

### Bildschirmmenüs

Mit Hilfe der Bildschirmmenüs können Sie die Farbtemperatur und den Wert für CHROMA-EINSTELLUNG einstellen sowie andere Einstellungen vornehmen.

### „Overscan“-Betriebsart

Die Bildschirmanzeige wird um etwa 20% vergrößert, und der mittlere Bildbereich ist besser zu sehen.

### „Underscan“-Betriebsart

In dieser Betriebsart wird das Bild etwas verkleinert, so daß auch die normalerweise außerhalb des Bildschirms liegenden Teile sichtbar werden.

## Hinweis

Die dunklen RGB-Streifen, die beim Underscan-Betrieb möglicherweise oben am Bildschirm erscheinen, werden durch ein geräteinternes Testsignal und nicht durch das Eingangssignal verursacht.

### Teilungsfunktion

Die Bildschirmanzeige kann horizontal in zwei Teile aufgeteilt werden. Im oberen Bildschirmteil wird das Signal ausgegeben, das über die Eingänge RGB/COMPONENT A eingeht. Im unteren Bildschirmteil wird das Signal ausgegeben, das über die Eingänge RGB/COMPONENT B eingeht. Auf diese Weise können Sie die beiden Signale auf den beiden Bildschirmhälften vergleichen.

### Automatische/manuelle Entmagnetisierung

Beim Einschalten des Monitors wird der Bildschirm automatisch entmagnetisiert. Die Entmagnetisierung kann auch durch Drücken der Taste DEGAUSS manuell eingeleitet werden.

### Fünf Menüsprachen

Sie können für die Bildschirmmenüs aus fünf Sprachen eine auswählen.

### Seitliche Abdeckung(en) und Bedienfeldabdeckung

Zum Lieferumfang des Geräts gehören seitliche Abdeckungen, die die Lüftungsöffnungen weitgehend vor Spritzern von beispielsweise Medikamenten schützen, und eine Bedienfeldabdeckung, die verhindert, daß Bedienelemente an der Vorderseite versehentlich berührt werden.

### Montagesatz für Montage im 19-Zoll-EIA-Gestell erhältlich

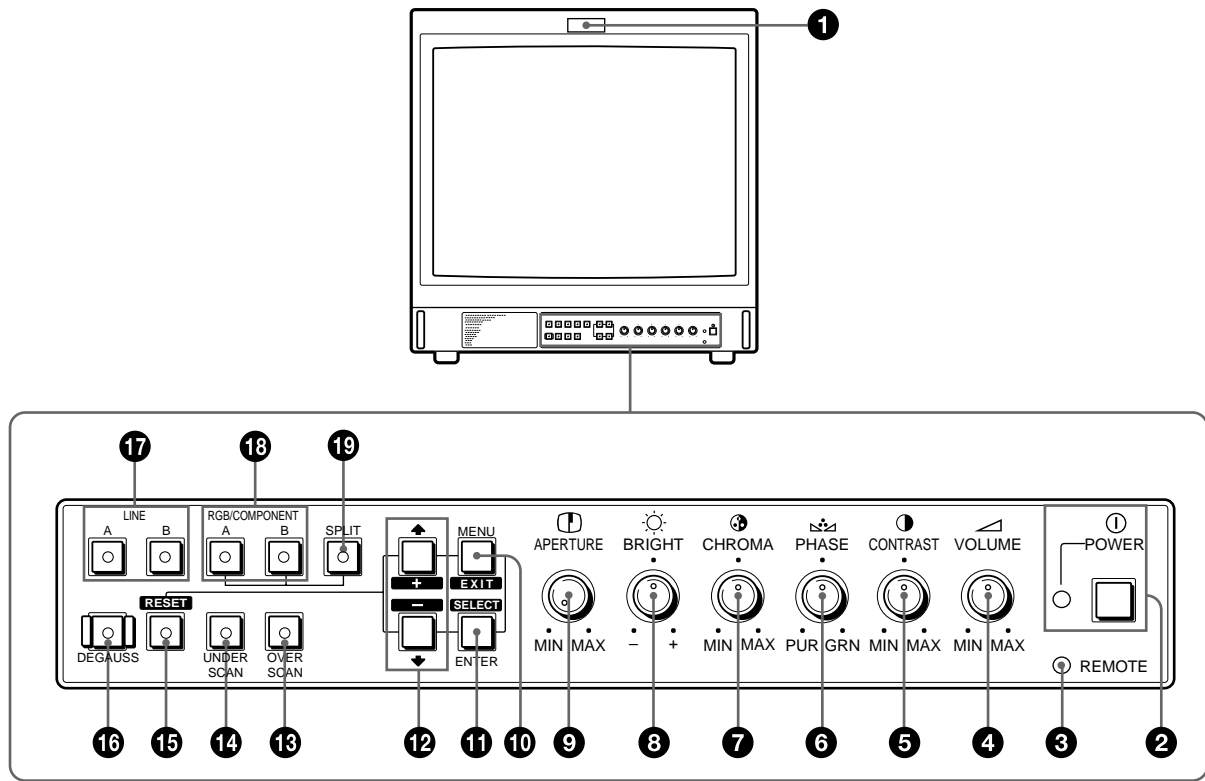
Verwenden Sie für die Gestellmontage einen geeigneten Montagesatz.

Europa	MB-502C (14 Zoll) / SLR-103C (20 Zoll)
Andere Gebiete	MB-502B (14 Zoll) / SLR-103A (20 Zoll)

1) Trinitron ist ein eingetragenes Warenzeichen von Sony Corporation.

# Lage und Funktion der Bedienelemente

## Vorderseite



### 1 Signalanzeige

Diese Anzeige leuchtet auf. Eine Steuerverbindung für die Signalanzeige ist erforderlich.

Die Stiftbelegung schlagen Sie bitte unter „Technische Daten“ auf Seite 73 nach.

### 2 ① Netzschalter und Anzeige (POWER)

Zum Ein- und Ausschalten des Monitors. Die Netzanzeige leuchtet grün, wenn der Monitor eingeschaltet ist.

### 3 Fernbedienungsanzeige (REMOTE)

Diese Anzeige leuchtet auf, wenn Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- Setzen Sie im Menü die Option PRESET auf EIN.
- Setzen Sie im Menü die Option FERNBEDIENUNG(RS-232C) auf NUR FERNBEDIENUNG oder FERNBEDIENUNG & LOKAL.
- Setzen Sie über den Anschluß REMOTE 1 FERNBEDIENUNG auf EIN.

### 4 $\triangleleft$ Lautstärkeregler (VOLUME)

Drehen Sie diesen Regler nach rechts oder links, um die gewünschte Lautstärke einzustellen.

### 5 ① Kontrastregler (CONTRAST)

Für einen stärkeren Kontrast drehen Sie diesen Regler im Uhrzeigersinn, für einen schwächeren Kontrast gegen den Uhrzeigersinn.

### 6 $\odot$ Phasenregler (PHASE)

Dieser Regler gilt nur für das Farbsystem NTSC. Durch Drehen im Uhrzeigersinn werden die Hauttöne grünlich, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn rötlich.

### 7 $\oplus$ Chrominanzregler (CHROMA)

Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird die Farbintensität erhöht, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn reduziert.

### 8 $\odot$ Helligkeitsregler (BRIGHT)

Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird die Helligkeit erhöht, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn reduziert.

### 9 ① Konturenregler (APERTURE)

Durch Drehen im Uhrzeigersinn werden die Konturen schärfer, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn weicher.

Wird der Regler auf MIN gestellt, wird das Bild flach. Eine Korrektur ist nicht mehr nötig.

### Hinweis

Die Einstellungen APERTURE, CHROMA und PHASE haben keinen Einfluß auf ein Bild, das über RGB-Signale übertragen wird.

Die Einstellung des Reglers PHASE hat keinen Einfluß auf ein Bild, das über Farbdifferenzsignale übertragen wird.

- 10 Taste für das Menü (MENU (EXIT))**  
Durch Drücken dieser Taste wird das Menü eingeblendet.  
Durch nochmaliges Drücken wird die vorhergehende Menüanzeige nochmals aufgerufen.
- 11 Eingabe/Auswahl taste (ENTER (SELECT))**  
Durch Drücken dieser Taste wird die Auswahl einer Menüoption bestätigt.
- 12 Tasten ↑ (+)/ ↓ (-)**  
Durch Drücken dieser Tasten wird der Cursor (▶) verschoben oder ein in einem Menü ausgewählter Wert eingestellt.
- 13 Bildschirmanzeigetaste (OVERSCAN)**  
Drücken Sie diese Taste. Die leuchtet auf, und der Overscan-Modus wird aktiviert. Die Bildschirmanzeige wird um etwa 20% vergrößert, so daß der mittlere Bereich besser zu sehen ist. Wenn Sie die Taste nochmals drücken, wechselt die Anzeigengröße wieder in den normalen Status (Anzeige erlischt).
- 14 Bildverkleinerungstaste (UNDERSCAN)**  
Durch Drücken dieser Taste (Leuchte an) wird das Bild um ca. 5% verkleinert, so daß auch die vier Ecken sichtbar werden. Wenn Sie die Taste nochmals drücken, wechselt die Anzeigengröße wieder in den normalen Status (Anzeige erlischt).
- 15 Grundstellungstaste (RESET)**  
Drücken Sie beim Einstellen von Werten über das Menü diese Taste, um eine Einstellung im Menü wieder zurückzusetzen.
- 16 Entmagnetisierungstaste (DEGAUSS)**  
Drücken Sie diese Taste kurz, um den Bildschirm zu entmagnetisieren.  
Die Taste darf erst nach einer Wartezeit von mindestens 10 Minuten erneut gedrückt werden.

## Hinweis

Das Bild läuft vertikal durch, während der Bildschirm entmagnetisiert wird.

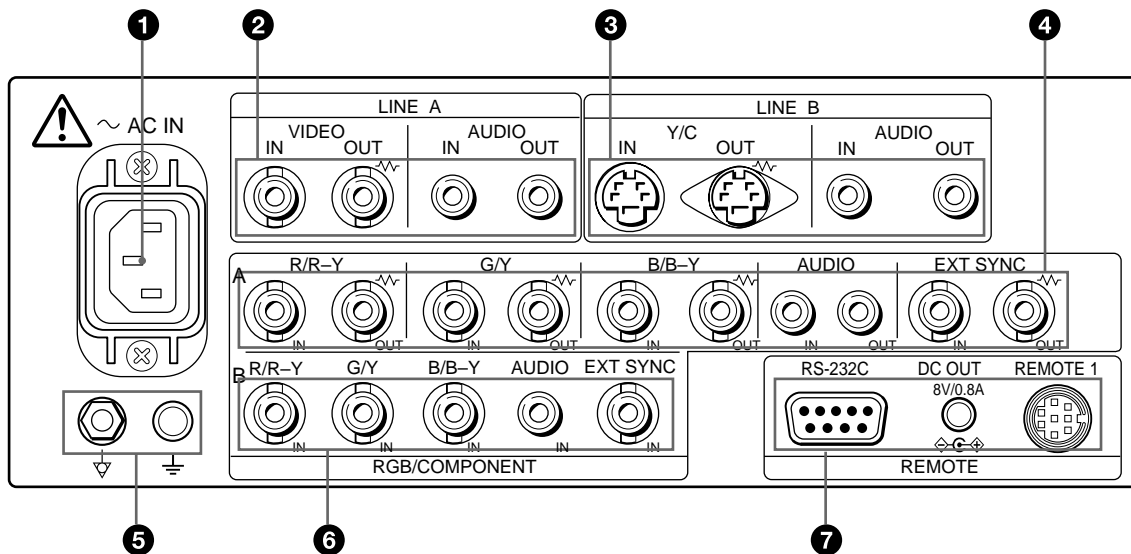
- 17 Auswahl taste für Leitungsanschlüsse (LINE A/B)**  
Drücken Sie diese Taste zum Auswählen eines Signals (Leuchte an).  
A: Zum Ausgeben des Signals, das über die Eingänge LINE A eingespeist wird.  
B: Zum Ausgeben des Signals, das über die Eingänge LINE B eingespeist wird.

- 18 Auswahl taste für RGB- und Komponentensignale (RGB/COMPONENT A/B)**  
Drücken Sie diese Taste zum Auswählen eines Signals (Leuchte an).  
A: Zum Ausgeben des Signals, das über die Eingänge RGB/COMPONENT A eingespeist wird.  
B: Zum Ausgeben des Signals, das über die Eingänge RGB/COMPONENT B eingespeist wird.
- 19 Bildschirmteilungstaste (SPLIT)**  
Wenn Sie RGB-Signale ausgewählt haben, die über die Eingänge RGB/COMPONENT A und RGB/COMPONENT B eingespeist werden, und diese Taste drücken (Leuchte an), wird der Bildschirm horizontal in zwei Teile geteilt, so daß Sie beide RGB-Signale gleichzeitig überwachen können.

## Hinweis

Beachten Sie, daß die über die Anschlüsse RGB/COMPONENT A und RGB/COMPONENT B eingespeisten Signale synchronisiert werden müssen.

## Rückseite



### Hinweis

Bevor Sie ein Videogerät anschließen, schlagen Sie unter „Wichtige Sicherheitshinweise für die Verwendung des Geräts in der Medizin“ auf Seite 58 nach.

(Die Markierung  $\sim$  steht für automatischen Abschluß.)

#### 1 Netzeingangsbuchse (AC IN)

Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an diese Buchse an.  
„ $\sim$ “ bedeutet Wechselstrom.

#### 2 Leitungsanschlüsse (LINE A)

Eingangsanschlüsse für das BAS-Signal und die Audiosignale bzw. deren Durchschleifausgänge. Zum Ausgeben des über diese Eingänge eingespeisten Eingangssignals drücken Sie die Auswahltaste LINE A am Bedienfeld vorn (Leuchte an).

##### VIDEO IN (BNC)

Zum Anschluß an den Videoausgang eines Videogeräts, z.B. Videorecorder oder Farb-Videokamera. Bei einer Durchschleifverbindung muß diese Buchse mit dem Videoausgang des anderen Monitors verbunden werden.

##### VIDEO OUT (BNC)

Hierbei handelt es sich um einen durchgeschleiften Ausgang der Buchse VIDEO IN, der mit dem Videoeingang eines Videorecorders oder eines anderen Monitors verbunden werden kann.

Wenn an dieser Buchse ein Kabel angeschlossen ist, wird der 75-Ohm-Abschluß des Eingangs automatisch geöffnet, und das dem Videoeingang zugeleitete Signal kann hier abgenommen werden.

##### AUDIO IN (Cinchbuchse)

Zum Anschluß an den Audioausgang eines Videorecorders oder an ein Mikrofon über einen geeigneten Mikrofonverstärker. Bei einer Durchschleifverbindung muß diese Buchse mit dem Audioausgang des anderen Monitors verbunden werden.

#### AUDIO OUT (Cinchbuchse)

Bei dieser Buchse handelt es sich um einen durchgeschleiften Ausgang der Buchse AUDIO IN, der mit dem Audioeingang eines Videorecorders oder eines anderen Monitors verbunden werden kann.

#### 3 Leitungsanschlüsse (LINE B)

Getrennte Y/C-Eingänge, Audioeingänge und korrespondierende Durchschleifausgänge. Zum Ausgeben des über diese Eingänge eingespeisten Eingangssignals drücken Sie die Auswahltaste LINE B am Bedienfeld vorn (Leuchte an).

##### Y/C-Eingang (Y/C IN, 4-polige Mini-DIN-Buchse)

Zum Anschluß an die Y/C-Ausgänge eines Videorecorders, einer Videokamera oder eines anderen Videogeräts.

##### Y/C-Ausgang (Y/C OUT, 4-polige Mini-DIN-Buchse)

Bei dieser Buchse handelt es sich um einen durchgeschleiften Ausgang der Buchse Y/C IN, der mit den Y/C-Eingängen eines Videorecorders oder eines anderen Monitors verbunden werden kann. Wenn an diesen Anschluß ein Kabel angeschlossen ist, wird der 75-Ohm-Abschluß dieses Eingangs automatisch gelöst, und das über die Buchse Y/C IN eingespeiste Signal wird über diese Buchse ausgegeben.

##### AUDIO IN (Cinchbuchse)

Zum Anschluß an den Audioausgang eines Videorecorders oder an ein Mikrofon über einen geeigneten Mikrofonverstärker. Bei einer Durchschleifverbindung muß diese Buchse mit dem Audioausgang des anderen Monitors verbunden werden.

##### AUDIO OUT (Cinchbuchse)

Bei dieser Buchse handelt es sich um einen durchgeschleiften Ausgang der Buchse AUDIO IN, der mit dem Audioausgang eines Videorecorders oder eines anderen Monitors verbunden werden kann.

## 4 RGB/Komponentensignal-Buchsen A (RGB/COMPONENT A)

RGB-Signal- oder Komponentensignaleingänge und ihre Durchschleifausgänge.  
Zum Ausgeben des über diese Anschlüsse eingespeisten Eingangssignals drücken Sie die Auswahl Taste RGB/COMPONENT A am Bedienfeld vorn (Leuchte an). Wählen Sie dann eine der vier Optionen im Menü RGB A SYSTEM, und stellen Sie das RGB- oder KOMP (Komponentensignal) und das „INT SYNC“ oder „EXT SYNC“ (externe oder interne Synchronisationssignal) ein.

*Informationen zum Arbeiten mit den Menüs finden Sie auf den Seiten 65 bis 68.*

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

Wenn im Menü RGB A SYSTEM die Option „RGB-INT SYNC“ oder „KOMP-INT SYNC“ gewählt ist, arbeitet der Monitor mit dem Synchronisationssignal aus dem G/Y-Kanal.

#### So wird das RGB-Signal ausgegeben

Verbinden Sie diese Eingänge mit den analogen RGB-Signalausgängen einer Videokamera.

#### So wird das Komponentensignal ausgegeben

Verbinden Sie diese Eingänge mit den R-Y/Y/B-Y-Farbdifferenzsignalausgängen eines Betacam-Geräts von Sony.

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

Durchgeschleifte Ausgänge der Eingänge R/R-Y IN, G/Y IN, B/B-Y IN.

Beim Anschluß eines Kabels an diese Buchsen wird der 75-Ohm-Abschluß des jeweiligen Eingangs geöffnet, und die Buchsen geben die den Buchsen R/R-Y IN, G/Y IN, B/B-Y IN zugeleiteten Signale aus.

#### So wird das analoge RGB-Signal ausgegeben

Schließen Sie die analogen RGB-Signaleingänge eines Videodruckers oder eines anderen Monitors hier an.

#### So wird das Komponentensignal ausgegeben

Verbinden Sie diese Ausgänge mit den R-Y/Y/B-Y-Farbdifferenzsignaleingängen eines Betacam-Geräts von Sony.

### AUDIO IN (Cinchbuchse)

Zum Anschluß an den Audioausgang des Videogeräts, wenn analoge RGB- oder Komponentensignale zugeleitet werden.

### AUDIO OUT (Cinchbuchse)

Durchgeschleifte Ausgänge der Buchse AUDIO IN.

### EXT SYNC IN (BNC)

Wenn dieser Monitor mit einem externen Synchronsignal betrieben wird, muß das Signal von einem Synchronsignalgenerator mit dieser Buchse verbunden werden.

Um das über diesen Eingang eingespeiste Synchronisationssignal zu verwenden, wählen Sie im Menü RGB A SYSTEM die Option „RGB-EXT SYNC“ oder „KOMP-EXT SYNC“.

### EXT SYNC OUT (BNC)

Hierbei handelt es sich um einen durchgeschleiften Ausgang der Buchse EXT SYNC IN, der mit dem externen Synchronsignaleingang eines Videogeräts verbunden wird, das mit diesem Monitor synchronisiert werden soll.

Bei Anschluß des Kabels an diese Buchse wird der 75-Ohm-Abschluß des Eingangs geöffnet, und das der Buchse EXT SYNC IN zugeleitete Signal wird hier ausgegeben.

## 5 Massepol (⏏/⏏)

Zum Anschließen eines Massekabels.

## 6 RGB/Komponentensignal-Buchsen B (RGB/COMPONENT B)

Eingänge für RGB-Signal oder Komponentensignal. Zum Ausgeben des über diese Anschlüsse eingespeisten Eingangssignals drücken Sie die Auswahl Taste RGB/COMPONENT B am Bedienfeld vorn (Leuchte an).

Wählen Sie dann eine der vier Optionen im Menü RGB B SYSTEM, und stellen Sie das RGB- oder KOMP (Komponentensignal) und das „INT SYNC“ oder „EXT SYNC“ (externe oder interne Synchronisationssignal) ein.

*Informationen zum Arbeiten mit den Menüs finden Sie auf den Seiten 65 bis 68.*

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

Wenn im Menü RGB B SYSTEM die Option „RGB-INT SYNC“ oder „KOMP-INT SYNC“ gewählt ist, arbeitet der Monitor mit dem Synchronisationssignal aus dem G/Y-Kanal.

#### So wird das RGB-Signal ausgegeben

Verbinden Sie diese Eingänge mit den analogen RGB-Signalausgängen einer Videokamera.

#### So wird das Komponentensignal ausgegeben

Verbinden Sie diese Eingänge mit den R-Y/Y/B-Y-Farbdifferenzsignalausgängen eines Betacam-Geräts von Sony.

### AUDIO IN (Cinchbuchse)

Zum Anschließen an den Audioausgang eines Videogeräts, wenn das analoge RGB- oder das Komponentensignal über diesen Anschluß eingespeist wird.

### EXT SYNC IN (BNC)

Wenn der Monitor mit einem externen Synchronisationssignal arbeitet, schließen Sie den Synchronisationsgenerator, der das Signal erzeugt, an diesen Anschluß an.

Um das über diesen Eingang eingespeiste Synchronisationssignal zu verwenden, wählen Sie im Menü RGB B SYSTEM die Option „RGB-EXT SYNC“ oder „KOMP-EXT SYNC“.

## 7 Fernbedienungsanschlüsse (REMOTE)

### RS-232C (9-polige D-sub)

Schließen Sie das Gerät an einen RS-232C-Steueranschluß eines anderen Geräts an. Sie können den Monitor mit den Steuerbefehlen des anderen Geräts betreiben.

*Einzelheiten dazu finden Sie in der mitgelieferten Anleitung zur Schnittstelle für Programmierer (Interface Manual for Programmers).*

### REMOTE 1 (8-polige Mini-DIN)

Zum Anschließen an den Signalausgang einer Steuerkonsole, eines Spezialeffektgenerators etc. Die Signalanzeige an der Vorderseite wird über das angeschlossene Gerät ein- und ausgeschaltet. Über diesen Anschluß können Sie auch eine Fernbedienung anschließen.

*Die Stiftbelegung schlagen Sie bitte unter „Technische Daten“ auf Seite 73 nach.*

### Anschluß DC OUT 8V/0.8A

Sie können diesen Anschluß als Stromquelle für das andere Gerät verwenden. Die Buchse DC 8V/0.8A ist ein Ausgang.



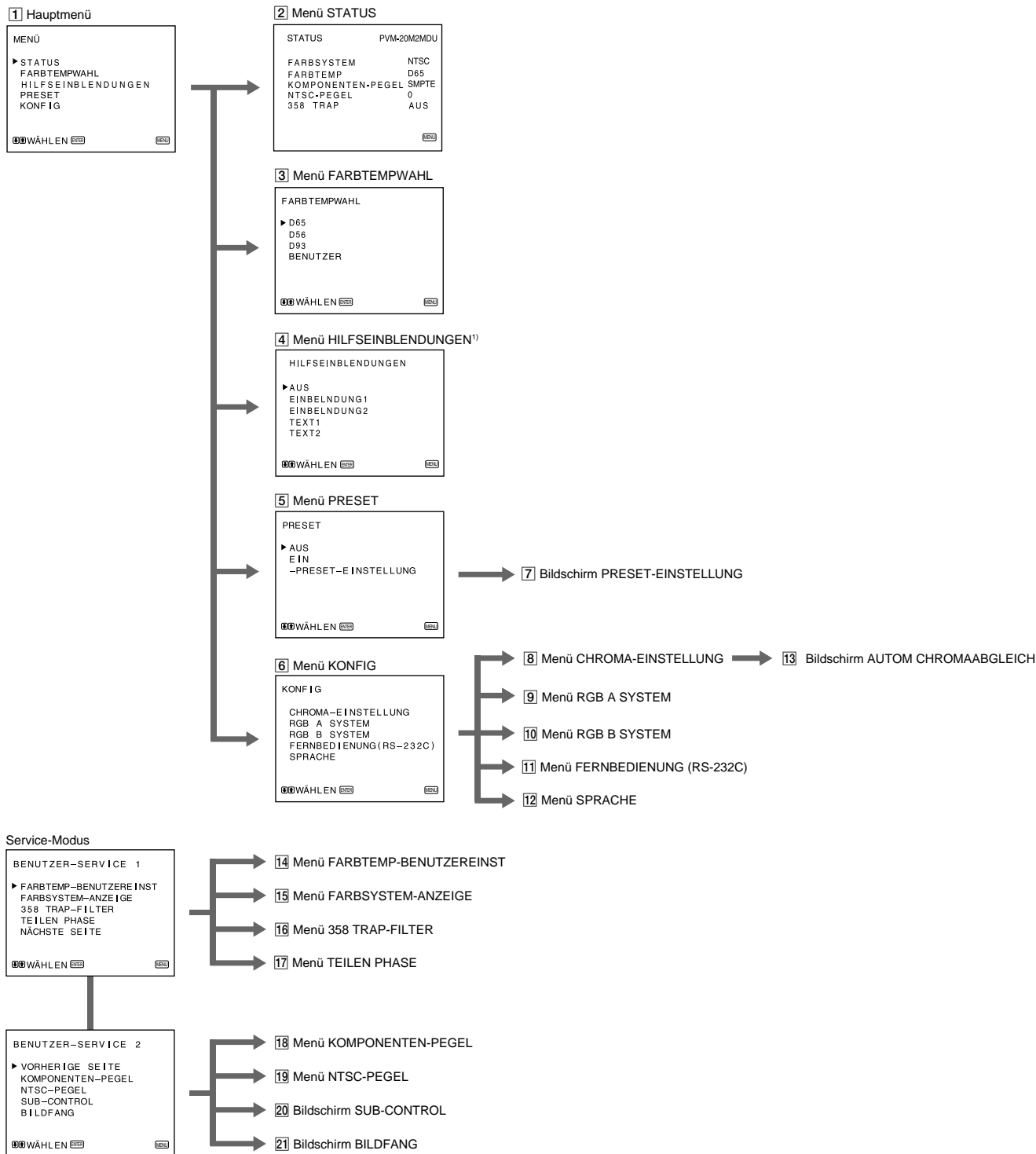
# Arbeiten mit den Bildschirmmenüs

## Menükonfiguration

Im Flußdiagramm sehen Sie die verschiedenen Ebenen der Bildschirmmenüs, auf denen Sie die verschiedenen Einstellungen und Anpassungen vornehmen können.

Nähere Erläuterungen zu den einzelnen Menüs finden Sie auf den Seiten 66 und 68.

Die folgenden Menüs erscheinen, nachdem Sie auf dem Menü LANGUAGE (10) die Option „DEUTSCH“ gewählt haben.



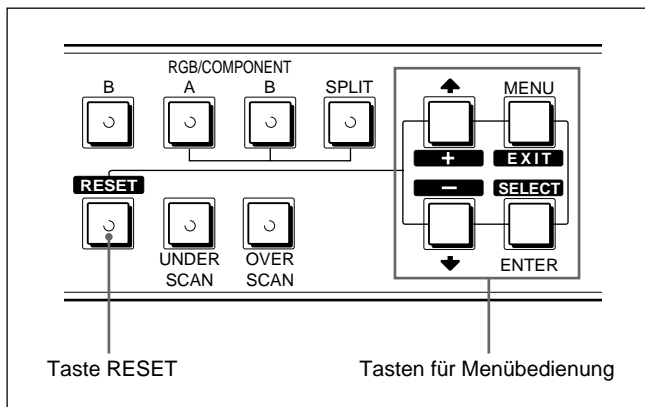
1) HILFSEINBLENDUNGEN im Hauptmenü steht ausschließlich bei den Modellen PVM-20M2MDU und 14M2MDU zur Verfügung.

# Arbeiten mit den Bildschirmenüs

## Arbeiten mit den Menüs

Auf der Vorderseite des Monitors befinden sich fünf Tasten für die Arbeit mit den Menüs. Zur Anzeige des Hauptmenüs drücken Sie die Taste MENU (EXIT). Die zu benutzenden Tasten erscheinen dann unten auf dem Menübildschirm.

### Tastenfunktionen

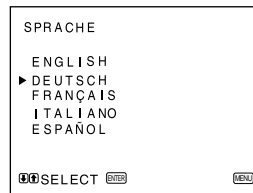


Taste	Zur Auswahl des Menüpunkts	Zur Einstellung des gewählten Menüpunkts
MENU EXIT	Zurück zum vorhergehenden Menü.	Zurück zum vorhergehenden Menü.
ENTER SELECT	Bestätigen eines ausgewählten Menüpunkts.	Auswählen eines Menüpunkts.
↑ +	Verschieben des Cursors (▶) nach oben.	Erhöhen des gewählten Werts.
↓ -	Verschieben des Cursors (▶) nach unten.	Verringern des gewählten Werts.
RESET		Zurücksetzen der aktuellen Einstellung auf die Werkseinstellung.

(Die oben weiß auf schwarz angegebenen Punkte entsprechen den Markierungen im Menü.)

## Für den PVM-14M2MDE/14M2MDA/20M2MDE/20M2MDA:

Wenn Sie den Monitor zum ersten Mal einschalten, erscheint das Menü SPRACHE (12) auf dem Bildschirm. Wählen Sie hier die gewünschte Sprache aus.



- 1 Stellen Sie den Cursor (▶) mit ↓/- oder ↑/+ auf die gewünschte Sprache.
- 2 Drücken Sie MENU (EXIT).

### Hinweis

Wenn Sie den Monitor einschalten, erscheint immer das Menü SPRACHE, es sei denn, Sie drücken in dem Verfahren oben die Taste MENU (EXIT).

## Erläuterungen zu den Menüoptionen

Im folgenden werden die einzelnen Menüoptionen näher erläutert. Eckige Klammern [ ] kennzeichnen die werkseitige Voreinstellung.

- 1 **Hauptmenü**  
Wählen Sie einen Menüpunkt aus, und drücken Sie Taste ENTER (SELECT), um zum nächsten Menü zu wechseln.
- 2 **Menü STATUS**  
Zeigt die aktuellen Einstellungen an.
- 3 **Menü FARBTEMPWAHL**  
Wählen Sie aus den Optionen D65, D56, D93 und „BENUTZER“ die Farbtemperatur aus. Die Option „BENUTZER“ ist werkseitig auf D65 eingestellt. Im Modus „BENUTZER“ können Sie die Farbtemperatur verstellen oder ändern (Meßinstrument erforderlich). [D65]

### Hinweis

Die Farbtemperatur des Modus BENUTZER kann im Bereich von 3200K bis 10000K eingestellt werden. Sie können im Menü FARBTEMP-BENUTZEREINST (14) des Benutzer-Service-Modus die Farbtemperatur des Modus BENUTZER einstellen. Einzelheiten dazu finden Sie unter Menü FARBTEMP-BENUTZEREINST (14) auf Seite 67.

- 4 **Menü HILFSEINBLENDUNGEN**  
Dieses Menü steht nur beim PVM-20M2MDU/14M2MDU zur Verfügung. Der Monitor kann das Signal mit Untertitel anzeigen. Um Untertitel anzuzeigen, wählen Sie in diesem Menü den Untertiteltyp aus.

**5 Menü PRESET**  
 Sie können jeden Regler auf einen gewünschten Pegel voreinstellen und ihn dann einstellen. Befindet sich die Funktion PRESET in der Stellung EIN, leuchtet die Anzeige REMOTE auf. Die Regler auf der Vorderseite sind außer Funktion, und der Monitor arbeitet mit den internen Speichereinstellungen. Wählen Sie den Bildschirm PRESET-EINSTELLUNG, um die Einstellungen vornehmen zu können. [AUS]

**6 Menü KONFIG**  
 Hier wählen Sie auf dem Bildschirm eine Option zum Einstellen aus.

**7 Bildschirm PRESET-EINSTELLUNG**  
 Stellen Sie den Kontrast (CONTRAST), die Helligkeit (BRIGHT), die Farbintensität (CHROMA), die Phase (PHASE), die Lautstärke (VOLUME) und die Konturen (APERTURE) im Menü PRESET ein.

**8 Menü CHROMA-EINSTELLUNG**  
 Stellung EIN zur Einstellung des internen Decoders für CHROMA und PHASE (nur NTSC-Signal) nach Bildschirm AUTOM CHROMAABGLEICH (13). [AUS]

**9 Menü RGB A SYSTEM**  
 Wollen Sie das über RGB/COMPONENT A eingespeiste Signal anzeigen lassen, stellen Sie in diesem Menü das RGB- oder KOMP (Komponentensignal) und das „INT SYNC“ oder „EXT SYNC“ (externe oder interne Synchronisationssignal) ein. [RGB-EXT SYNC]

**10 Menü RGB B SYSTEM**  
 Wollen Sie das über RGB/COMPONENT B eingespeiste Signal anzeigen lassen, stellen Sie in diesem Menü das RGB- oder KOMP (Komponentensignal) und das „INT SYNC“ oder „EXT SYNC“ (externe oder interne Synchronisationssignal) ein. [RGB-EXT SYNC]

**11 Menü FERNBEDIENUNG (RS-232C)**  
 Wählen Sie einen der folgenden drei Modi.  
**FERNBEDIENUNG AUS:**  
 Sie können die Funktionen anhand der Tasten und Regler am Bedienfeld vorn einstellen.  
 Der RS-232C-Anschluß funktioniert nicht.  
**NUR FERNBEDIENUNG:**  
 Sie können die Funktionen über den RS-232C-Anschluß einstellen.  
 Die Tasten und Regler am Bedienfeld vorn funktionieren mit Ausnahme der Menübetriebsstasten nicht.  
**FERNBEDIENUNG & LOKAL:**  
 Sie können die Funktionen über den RS-232C-Anschluß und die Tasten am Bedienfeld vorn einstellen.  
 Die Regler am Bedienfeld vorn funktionieren nicht. [FERNBEDIENUNG AUS]

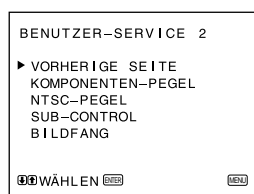
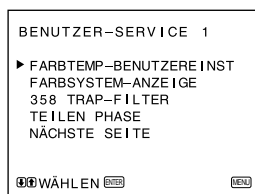
**12 Menü SPRACHE**  
 Hier können Sie die Sprache für die Bildschirmmenüs auswählen. Fünf Sprachen stehen zur Verfügung: Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch und Spanisch. [ENGLISH]

**13 Bildschirm AUTOM CHROMAABGLEICH**  
 Hier wählen Sie das Farbbalkensignal aus (voll, SMPTE, EIA), dann drücken Sie Taste ENTER (SELECT). Die automatische Einstellung von CHROMA und PHASE beginnt. Damit diese Einstellungen gültig werden, müssen Sie in menü CHROMA-EINSTELLUNG (8) die Option EIN wählen.

## Service-Modus

Der Benutzer-Service-Modus dient zum Anpassen der Einstellungen und Regler mit Ausnahme der oben genannten. Um in den Benutzer-Service-Modus zu wechseln, drücken Sie die Taste MENU (EXIT) und halten sie gedrückt, bis das folgende Modus BENUTZER-SERVICE 1 erscheint.

Wollen Sie zur zweiten Modus wechseln, wählen Sie „NACHSTE SEITE“. Wollen Sie wieder zurück zur ersten Menüseite wechseln, wählen Sie „VORHERIGE SEITE“.



**14 Menü FARBTMP-BENUTZEREINST**  
 Die Einstellungen in diesem Menü gelten nur, wenn im Menü FARBTMPWAHL (3) „BENUTZER“ ausgewählt ist.

**GAIN EINSTELLEN:**  
 Stellt die Farbbalance (Verstärkung) des Modus BENUTZER ein.

**BIAS EINSTELLEN:**  
 Stellt die Farbbalance (Vormagnetisierung) des Modus BENUTZER ein.

**FARBTEMP BEREICH:**  
 Wenn Sie die Farbtemperatur im Modus BENUTZER einstellen, wählen Sie einen Farbtemperaturbereich, bevor Sie GAIN EINSTELLEN und BIAS EINSTELLEN wählen.  
 Liegt die eingestellte Farbtemperatur zwischen 3200K und 5000K, wählen Sie „3200K-5000K“.  
 Liegt die eingestellte Farbtemperatur zwischen 5000K und 10000K, wählen Sie „5000K-10000K“.  
 [5000K-10000K]

**KOPIE (ANWENDER):**  
 Diese Option legt die Farbtemperatur im Modus BENUTZER fest. Zur Auswahl stehen D65, D56 und D93.

**15 Menü FARBSYSTEM-ANZEIGE**  
 Wählen Sie den Anzeigemodus für das Farbsystem. Bei AUTO wird das gerade verwendete Farbsystem immer auf dem Bildschirm angezeigt, wenn Sie das Eingangssignal wechseln. [AUTO]

**16 Menü 358 TRAP-FILTER**  
 „Verlaufende“ Farben oder andere Farbstörungen lassen sich eliminieren, wenn Sie diese Option auf EIN setzen (nur NTSC-Signal). Im Normalfall sollte diese Option auf AUS stehen. [AUS]

## 17 Menü TEILEN PHASE

Wenn die Teilungsfunktion aktiviert ist und der untere Teil des Bildes (das Signal, das über die Eingänge RGB/COMPONENT B eingeht) eine Diskrepanz der Position mit dem oberen Teil des Bildes aufweist, stellen Sie das Menü TEILEN PHASE ein.

Mit jedem Tastendruck auf **↑** (+) verschiebt sich der untere Teil des Bildes nach links. [MIN]

### Hinweis

Wenn Sie Die Einstellung im Menü vornehmen, tritt der Schrägfehler oben im unteren Bildschirmteil auf.

## 18 Menü KOMPONENTEN-PEGEL

Sie können den Komponentenpegel aus drei Modi auswählen.

N10/SMPTE : für ein 100/0/100/0-Signal

BETA 7,5 : für ein 100/7,5/75/7,5-Signal

BETA 0 : für ein 100/0/75/0-Signal

[N10/SMPTE]

## 19 Menü NTSC-PEGEL

Sie können den Einstellpegel für NTSC aus zwei Modi auswählen. Der Einstellpegel 7,5 wird hauptsächlich in Amerika verwendet, der Einstellpegel 0 hauptsächlich in Japan. [0]

## 20 Bildschirm SUB-CONTROL

Hier können Sie Regler an der Gerätevorderseite feineinstellen. Die Regler CONTRAST, PHASE, CHROMA und BRIGHT rasten in der Mitte ihres Einstellbereichs mit einem Klicken ein. Mit dieser Option können Sie die mit dieser Einrastposition korrespondierende Einstellung korrigieren.

## 21 Bildschirm BILDFANG

Wenn das Bild vertikal durchläuft, können Sie hier den Bildfangwert einstellen.

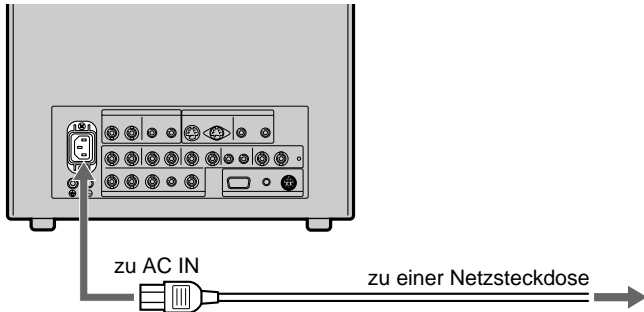
### Hinweis

Wenn das Bild durchläuft und Sie es deshalb nicht erkennen können, wählen Sie den Eingang, der nicht angeschlossen ist.

# Stromquellen

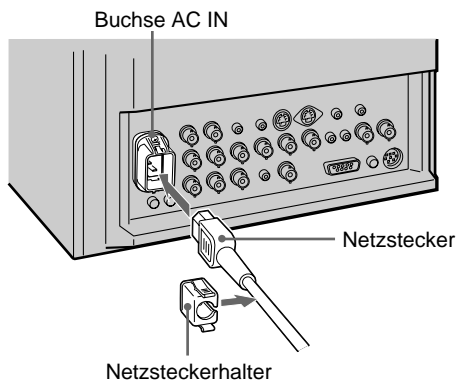
## Netzstrom

Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an die Buchse AC IN an der Rückseite des Geräts und an eine Netzsteckdose an.



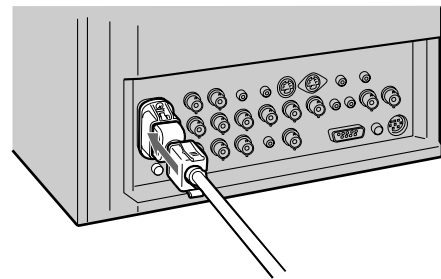
## Sichern des Netzkabels mit einem Netzsteckerhalter

1



Schließen Sie das Netzkabel an die Buchse AC IN an. Dann bringen Sie den mitgelieferten Netzsteckerhalter am Netzkabel an.

2



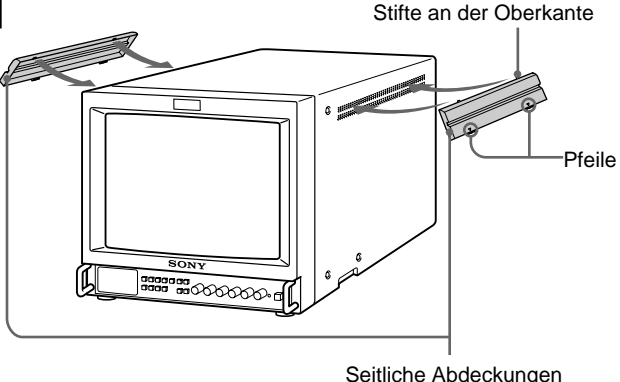
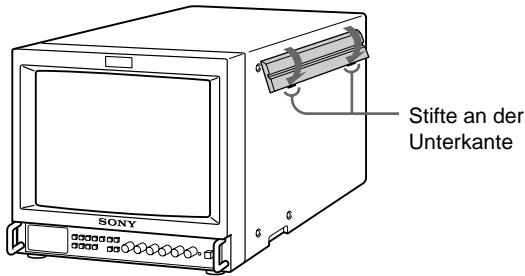
Schieben Sie den Netzsteckerhalter auf dem Netzkabel bis an den Netzstecker heran.

## So ziehen Sie das Netzkabel aus dem Netzanschluß

Ziehen Sie den Netzsteckerhalter ab, indem Sie auf die Ober- und die Unterseite drücken.

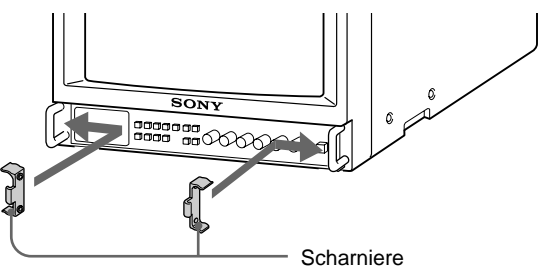
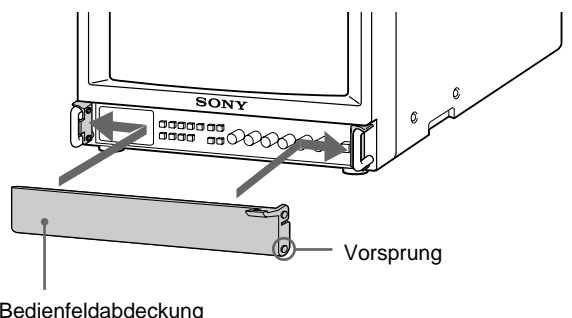
# Anbringen der seitlichen Abdeckungen

Bringen Sie wie unten gezeigt die mitgelieferten seitlichen Abdeckungen an, so daß die Lüftungsöffnungen vor Medikamentenspritzern usw. geschützt sind.

<p><b>1</b></p>  <p>Achten Sie darauf, daß die Pfeile an der seitlichen Abdeckung nach unten zeigen, und setzen Sie die Stifte an der Oberkante in die Lüftungsöffnungen ein.</p> <p><b>Hinweis</b> Bringen Sie die seitlichen Abdeckungen über allen Lüftungsöffnungen an.</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Drücken Sie die Stifte an der Unterkante nach oben, und setzen Sie die Abdeckung in die Lüftungsöffnungen ganz unten ein. Bringen Sie die Abdeckungen an beiden Seiten (rechts und links) an.</p>
--	---

# Anbringen der Bedienfeldabdeckung

Bringen Sie die mitgelieferte Bedienfeldabdeckung an, damit die Bedienelemente am Bedienfeld vor versehentlicher Berührung geschützt sind.

<p><b>1</b></p>  <p>Bringen Sie die Scharniere an den Halterungen rechts und links an der Innenseite an.</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Setzen Sie die Vorsprünge an beiden Seiten der Bedienfeldabdeckung in die Aussparungen unten an den Scharnieren ein. Biegen Sie dabei die Bedienfeldabdeckung ein wenig.</p>
---	--



## Videosignal

### Beim PVM-14M2MDE/20M2MDE:

Farbsystem	NTSC, PAL
Auflösung	600 Fernsehzeilen
Aperturkorrektur	0 dB bis +6 dB
Frequenzgang	
LINE	10 MHz $\pm$ 3 dB (Y-Signal)
RGB	10 MHz $\pm$ 3 dB
Synchronisation	AFC-Zeitkonstante 1,0 mSek.

## Bildleistung

### Beim PVM-14M2MDE:

Normale Abtastung	7 % Overscan des effektiven Bildschirmbereichs der Kathodenstrahlröhre
Underscan	5 % Underscan des effektiven Bildschirmbereichs der Kathodenstrahlröhre
Overscan	20 % Overscan des effektiven Bildschirmbereichs der Kathodenstrahlröhre
H. Linearität	Weniger als 4,0 % (im Normalfall)
V. Linearität	Weniger als 4,0 % (im Normalfall)
Konvergenz	
Mittlerer Bereich:	Weniger als 0,4 mm (im Normalfall)
Peripherie:	Weniger als 0,5 mm (im Normalfall)
Rastergrößenstabilität	H: 1,0%, V:1,5%
Hochspannungsregulierung:	3,5 %
Farbtemperatur	D65/D56/D93, WEIßABGLEICH wählbar (3.200 K — 10.000 K, werkseitige Einstellung ist D65)

### Beim PVM-20M2MDE:

Normale Abtastung	7 % Overscan des effektiven Bildschirmbereichs der Kathodenstrahlröhre
Underscan	5 % Underscan des effektiven Bildschirmbereichs der Kathodenstrahlröhre
Overscan	20 % Overscan des effektiven Bildschirmbereichs der Kathodenstrahlröhre
H. Linearität	Weniger als 5,0 % (im Normalfall)
V. Linearität	Weniger als 5,0 % (im Normalfall)
Konvergenz	
Mittlerer Bereich:	Weniger als 0,6 mm (im Normalfall)
Peripherie:	Weniger als 1,0 mm (im Normalfall)
Rastergrößenstabilität	H: 1,0%, V:1,5%
Hochspannungsregulierung	4,0 %
Farbtemperatur	D65/D56/D93, WEIßABGLEICH wählbar (3.200 K — 10.000 K, werkseitige Einstellung ist D65)

## Eingänge (für alle Modelle)

### LINE A

VIDEO IN	BNC-Anschluß, 1 Vp-p $\pm$ 6 dB, sync-negativ
AUDIO IN	Cinchbuchse ( $\times$ 1), $-5$ dBu <sup>a)</sup> , über 47 kOhm

### LINE B

Y/C IN	4polig, Mini-DIN-Anschluß ( $\times$ 1) <i>Siehe die Stiftbelegung auf Seite 73.</i>
AUDIO IN	Cinchbuchse ( $\times$ 1), $-5$ dBu <sup>a)</sup> , über 47 kOhm

### RGB/COMPONENT A/B

R/R-Y, G/Y, B/B-Y IN:	BNC-Anschluß ( $\times$ 3)
Kanäle R, G, B:	0,7 Vp-p, $\pm$ 6 dB
Grünsignal mit Synchronisation:	0,3 Vp-p, negativ
Kanäle R-Y, B-Y:	0,7 Vp-p, $\pm$ 6 dB
Kanal Y:	0,7 Vp-p, $\pm$ 6 dB
	(Standardfarbbalkensignal mit 75% Chrominanz)
AUDIO IN	Cinchbuchse ( $\times$ 1), $-5$ dBu <sup>a)</sup> , über 47 kOhm

EXT SYNC IN	BNC-Anschluß ( $\times$ 1), 4 Vp-p, $\pm$ 6 dB, sync-negativ
-------------	--

REMOTE	D-Sub, 9polig ( $\times$ 1) 8polig, Mini-DIN ( $\times$ 1) <i>Siehe die Stiftbelegung auf Seite 73.</i>
--------	---

a) 0 dBu = 0,775 V effektiver Mittelwert

## Ausgänge (für alle Modelle)

### LINE A

VIDEO OUT	BNC-Anschluß ( $\times$ 1), Durchschleifausgang, Automatischer 75-Ohm-Abschlußwiderstand
AUDIO OUT	Cinchbuchse, Durchschleifausgang

### LINE B

Y/C OUT	4polig, Mini-DIN ( $\times$ 1), Durchschleifausgang, Automatischer 75-Ohm-Abschlußwiderstand
AUDIO OUT	Cinchbuchse ( $\times$ 1), Durchschleifausgang

### RGB/COMPONENT A

R/R-Y, G/Y, B/B-Y OUT:	BNC-Anschluß ( $\times$ 3), Durchschleifausgang, Automatischer 75-Ohm-Abschlußwiderstand
AUDIO OUT	Cinchbuchse ( $\times$ 1), Durchschleifausgang

EXT SYNC OUT	BNC-Anschluß ( $\times$ 1) Automatischer 75-Ohm-Abschlußwiderstand
--------------	---

DC OUT	8V/0,8A
--------	---------

Lautsprecherausgang Ausgangspegel: 0,8 W

## Allgemeines (für alle Modelle)

### Geräteklassifikation

- Geprüft nach EN60601-1, EN60601-1-2, UL2601-1 (Erste Ausgabe), CSA601.1
- Art des Schutzes vor elektrischem Schlag:  
Gerät der Klasse I
- Grad des Schutzes vor dem Eindringen von Wasser:  
Normales Gerät
- Grad der Gerätesicherheit bei Vorhandensein von brennbarem anästhetischem Gemisch:  
Gerät nicht geschützt
- Betriebsmodus: Kontinuierlicher Betrieb
- Art und Häufigkeit der technischen Wartung:  
Gerät bedarf keiner technischen  
Wartung
- Netzschalter Funktionsschalter

### Kathodenstrahlröhre

P-22, Phosphor

### Betriebsbedingungen

Temperatur: 0 bis +40 °C  
Druck: 700 bis 1.060 hpa  
Luftfeuchtigkeit: 30 bis 85 % (nicht kondensierend)

### Bedingungen bei Lagerung und Transport

Temperatur: –10 bis +40 °C  
Druck: 700 bis 1.060 hpa  
Luftfeuchtigkeit: 0 bis 90 %

### Mitgeliefertes Zubehör

Netzkabel (1)  
Netzsteckerhalter (1)  
Seitliche Abdeckung (2)  
Bedienfeldabdeckung (1)  
Scharnier (2)  
Fernbedienungsanschluß (8polig, DIN)  
(1)  
Anleitung zur Schnittstelle für  
Programmierer (Interface Manual for  
Programmers) (1)  
Gebrauchsanweisung (1)

## Beim PVM-14M2MDE:

Betriebsspannung 1,2 ~ 0,5 A  
100 bis 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz<sup>1)</sup>

### Abmessungen (B/H/T)

ca. 346 × 340 × 431 mm  
ohne vorstehende Teile und  
Bedienelemente

Gewicht ca. 16,7 kg

## Beim PVM-20M2MDE:

Betriebsspannung 1,5 ~ 0,6 A  
100 bis 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz<sup>1)</sup>

### Abmessungen (B/H/T)

ca. 450 × 458 × 503 mm  
ohne vorstehende Teile und  
Bedienelemente

Gewicht ca. 30,0 kg

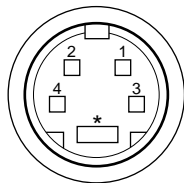
Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen,  
bleiben vorbehalten.

1) Verwenden Sie das für die Stromversorgung in Ihrem Land geeignete Netzkabel. (Siehe Seite 58.)



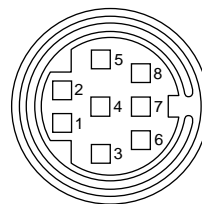
## Stiftbelegung

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



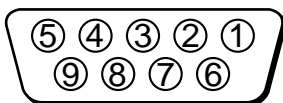
Stift Nr.	Signal	Beschreibung
1	Y-Eingang	1 Vp-p, sync-negativ, 75 Ohm
2	CHROMA-Hilfsträger-Eingang	300 mVp-p (PAL), 286 mVp-p (NTSC), Burst Verzögerung zwischen Y und C: $0 \pm 100$ ns, 75 Ohm
3	GND (Masse) für Y-Eingang	GND (Masse)
4	GND (Masse) für CHROMA-Eingang	GND (Masse)

REMOTE 1 (8polig, Mini-DIN)



Stift Nr.	Signal
1	REMOTE ON/OFF
2	LINE A
3	GND
4	LINE B
5	TALLY
6	OVER SCAN
7	RGB A
8	RGB B

RS-232C-Anschluß (D-Sub, 9polig)



Stift Nr.	Signal
1	—
2	RX
3	TX
4	—
5	GND
6	—
7	RTS
8	CTS
9	—



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.

Esta unidad contiene sustancias que pueden contaminar el medio ambiente si no se desecha adecuadamente. Póngase en contacto con nuestro departamento de representación más próximo o con el departamento local de medio ambiente cuando vaya a desechar esta unidad.

#### **Interruptor de alimentación**

El interruptor de alimentación sólo es de tipo funcional. Para aislar la unidad del suministro de alimentación, retire el enchufe de alimentación de la toma mural.

#### **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 o 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 – Si instala el producto en un bastidor:**

##### **a) Temperatura ambiente de funcionamiento elevada**

Si instala el producto en un lugar cerrado o en un bastidor con varias unidades, la temperatura ambiente de funcionamiento del entorno del bastidor puede ser superior a la ambiental de la sala.

Por tanto, tenga en cuenta que el entorno donde instale el equipo debe ser compatible con la temperatura ambiente máxima especificada por el fabricante (de 0 a +40°C), (Tmra).

##### **b) Flujo de aire reducido**

Cuando instale el equipo en un bastidor, procure que la cantidad de flujo de aire necesario para un funcionamiento seguro de dicho equipo no se vea limitada.

##### **c) Carga mecánica**

Cuando monte el equipo en un bastidor, procure que la carga mecánica sea regular con el fin de evitar condiciones peligrosas.

##### **d) Sobrecarga de los circuitos**

Conecte el equipo al circuito de alimentación adecuadamente. Tenga en cuenta el efecto que la sobrecarga de los circuitos podría tener sobre el cableado de alimentación y la protección contra sobrecorriente.

Al tratar este tema, considere adecuadamente los valores nominales de la placa de características del equipo.

##### **e) Toma a tierra segura**

Debe mantenerse una toma a tierra segura de los equipos montados en bastidores. Debe prestarse especial atención a las conexiones de alimentación que no sean conexiones directas al circuito derivado (p.ej., el uso de bandas de alimentación).

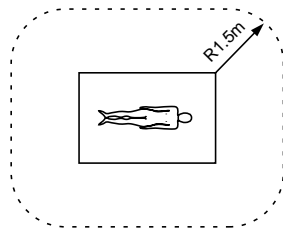
Asegúrese de conectar el cable de alimentación de CA a una toma de tierra.

# ADVERTENCIA

## Protecciones de seguridad/advertencias importantes de uso en entornos médicos

1. Todos los equipos conectados a esta unidad deben cumplir las normas IEC601-1, IEC950, IEC65 u otras normas IEC/ISO aplicables a los equipos.
2. Si esta unidad se utiliza junto con otro equipo en la zona de pacientes\*, dicho equipo debe alimentarse con un transformador de aislamiento, o conectarse mediante un terminal de tierra de protección adicional a un sistema de toma de tierra, a no ser que cumpla las normas IEC601-1 y IEC601-1-1.

\* Zona de pacientes



3. La corriente de fugas podría aumentar si se conecta a otro equipo.
4. El operador debe tomar las precauciones pertinentes para evitar tocar la entrada del panel posterior y la circuitería de salida y al paciente al mismo tiempo.
5. El modelo PVM-14M2MDU/14M2MDE/14M2MDA/PVM-20M2MDU/20M2MDE/20M2MDA es un monitor de vídeo para uso en centros médicos que muestra imágenes de vídeo de cámaras u otro sistema de vídeo.

## Símbolos de la unidad

Símbolo	Ubicación	Significado
	Panel frontal	Conmutador de alimentación principal. Púlselo para encender o apagar el monitor.
	Panel posterior	Terminal equipotencial. Iguala el voltaje de los distintos componentes de un sistema.
	Panel posterior	Terminal funcional de puesta a tierra.
	Panel posterior	Corriente alterna.
	Panel posterior	Atención, consulte la documentación adjunta.

## Aviso sobre la conexión de alimentación

Emplee un cable de alimentación adecuado al suministro local de alimentación.

	Estados Unidos	Canadá	Europe continental	Japón
Tipo de enchufe	TIPO PARA HOSPITAL	TIPO PARA HOSPITAL	LP-34A	VM1050
Extremo hembra	E41395	LL33182	LS-60	VM1010
Tipo de cable	E41395-A	LL76662	H05VV-F	PVCTF
Potencia nominal mínima del juego de cables	10A/125V	10A/125V	10A/250V	12A/125V
Aprobación de seguridad	UL	CSA	VDE	DENTORI

Precauciones .....	77
Particularidades .....	78
Ubicación y función de partes y controles .....	79
Panel frontal .....	79
Panel posterior .....	81
Uso de menús en pantalla .....	83
Fuentes de alimentación .....	87
Fijación de las cubiertas laterales .....	88
Fijación de la cubierta del panel de control .....	88
Especificaciones .....	89

## Seguridad

- Alimente la unidad sólo con 100 – 240 V CA.
- La placa de identificación que indica la tensión de alimentación, consumo, etc. está situada en el panel posterior.
- Si dentro de la unidad cae algún objeto sólido o se vierte líquido, desenchufe la unidad y haga que sea revisada por personal especializado antes de utilizarla nuevamente.
- Cuando no vaya a utilizar la unidad durante varios días, desenchufe la unidad de la toma de la red.
- Para desenchufar el cable de alimentación de CA, tire del enchufe. Nunca tire del propio cable.
- La toma de la red debe hallarse en las proximidades del equipo y ser fácilmente accesible.

## Instalación

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

## Limpieza

Para mantener el aspecto de la unidad siempre nuevo, límpiela periódicamente con un paño ligeramente humedecido en una solución detergente suave. Nunca emplee disolventes solventes fuertes tales como diluidor de pintura o bencina, ni limpiadores abrasivos, ya que podrían dañar el acabado. Por motivos de seguridad, desenchufe la unidad antes de limpiarla.

## Reempaque

No tire el cartón ni el material de relleno. Estos serán los elementos ideales para transportar la unidad.

Si tiene alguna pregunta sobre esta unidad, consulte al proveedor autorizado por Sony.

# Particularidades

## Imagen

### Tubo de imagen Trinitron<sup>1)</sup>

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

### Filtro en peine

Cuando se reciban videoseñales NTSC, se activará un filtro en peine para aumentar la definición, de forma que se obtenga una imagen nítida y detallada sin difusión ni ruido de colores.

### Circuito de retroalimentación automática de corriente de haz

El circuito de retroalimentación automática de corriente de haz garantiza un nivel de blanco estable.

## Entradas

### Dos sistemas de color disponibles

El monitor podrá visualizar señales de los sistemas PAL y NTSC. El sistema de color apropiado se seleccionará automáticamente.

### Conectores de entrada de componente/RGB analógica

Las señales de RGB analógica o componente (Y, R-Y y B-Y) de un videoequipo podrán introducirse a través de estos conectores.

Pulse el botón de selección RGB/COMPONENT A/B del panel frontal y seleccione en el menú en pantalla señales RGB o componente.

### Conector de entrada de Y/C (conector de entrada S)

La videoseñal dividida en señal de crominancia (C) y señal de luminancia (Y), podrá introducirse a través de este conector, para eliminar la interferencia entre las dos señales que tiende a producirse en una videoseñal compuesta, y para asegurar la calidad de video.

### Conectores de entrada de sincronización externa

Si se introduce la señal externa RGB o componente y la señal de sincronización se ajusta en el menú en pantalla en la posición externa, el monitor puede emplearse con la señal de sincronización suministrada desde un generador de sincronización externa.

### Terminación automática

#### (sólo terminales con la marca $\sim$ )

Los conectores de entrada BNC del panel posterior se terminan en el interior con 75 ohmios cuando no se conecta ningún cable a los conectores de salida de conexión derivada.

Cuando se conecta un cable a un conector de salida, la terminación de 75 ohmios se desconecta automáticamente.

## Funciones

### Menús en pantalla

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

### Modo de sobreexploración

El tamaño de la pantalla aumenta un 20% aproximadamente de forma que la parte central de la pantalla se visualice con mayor facilidad.

### Modo de subexploración

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

## Nota

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

### Función de división de pantalla

La pantalla se divide en dos partes (superior e inferior). La parte superior controla la señal alimentada a través de los conectores de entrada RGB/COMPONENT A, mientras que la parte inferior controla la señal recibida a través de los conectores de entrada RGB/COMPONENT B. Es posible comparar las dos pantallas.

### Desmagnetización automática/manual

La desmagnetización de la pantalla podrá realizarse automáticamente al conectarse la alimentación, o manualmente presionando la tecla DEGAUSS.

### Cinco idiomas de menú

Es posible seleccionar uno de los cinco idiomas disponibles para utilizarlo en los menús.

### Cubiertas laterales y cubierta del panel de control

Se suministran cubiertas laterales que protegen en la medida de lo posible los orificios de ventilación de salpicaduras (de medicinas, etc.), y una cubierta del panel de control que protege las teclas de control del panel frontal de manipulaciones no deseadas.

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

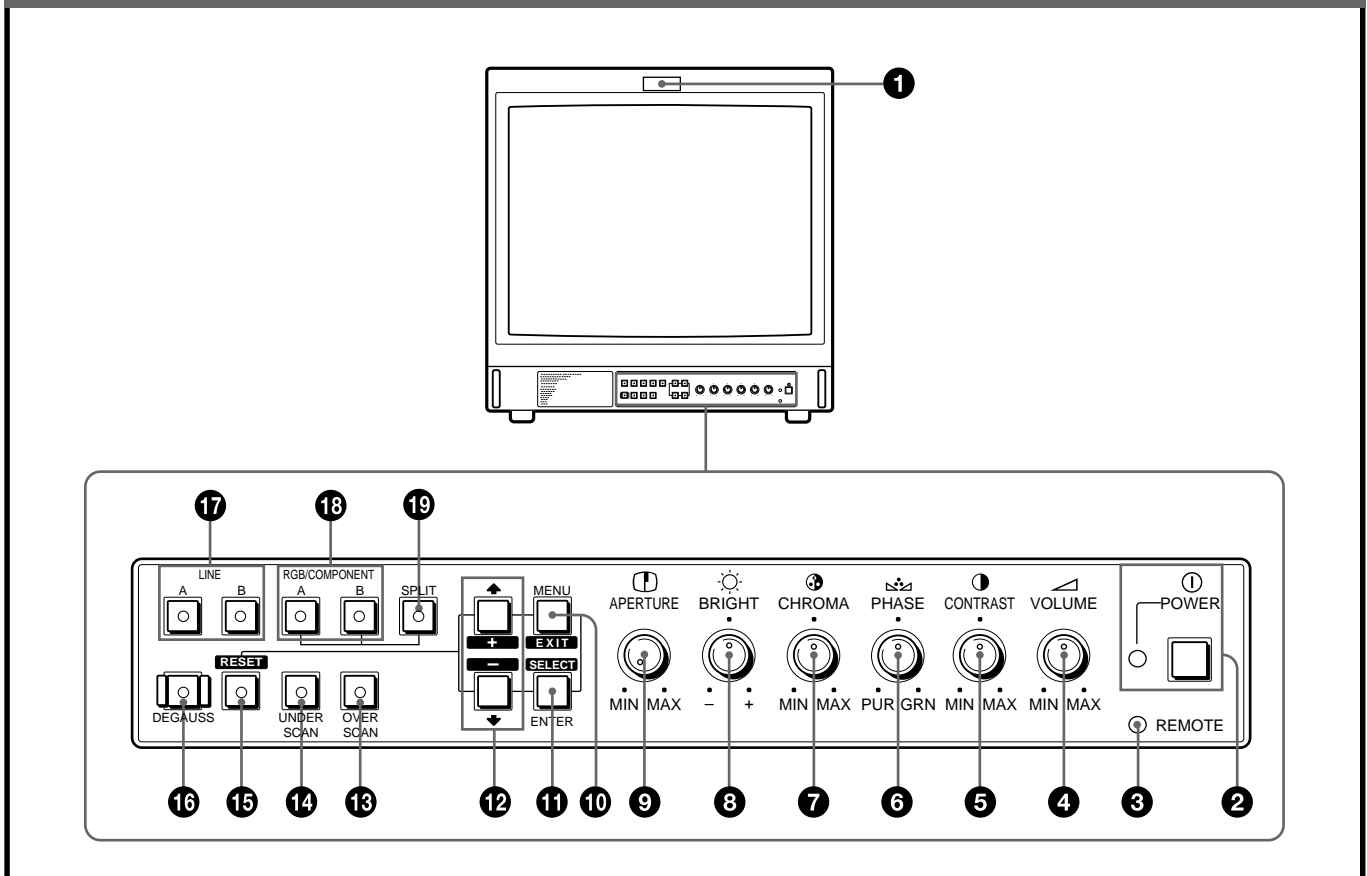
Utilice un kit adecuado cuando monte el soporte.

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

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

# Ubicación y función de partes y controles

## Panel frontal



### 1 Indicador de selección de la videocámara

Este indicador se enciende. Es preciso realizar la conexión de control de selección de la videocámara. Para obtener información acerca de la asignación de terminales, consulte "Especificaciones" en la página 91.

### 2 1 Interruptor e indicador de alimentación (POWER)

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

### 3 Indicador de remoto (REMOTE)

Este indicador se ilumina bajo las condiciones que se indican más a continuación:

- Ajuste PREAJUSTE en la posición ACTIVADO en el menú.
- Ajuste REMOTO (RS-232C) en la posición SOLO REMOTO o REMOTO Y LOCAL en el menú.
- Ajuste REMOTE ON mediante el terminal REMOTE 1.

### 4 1 Control de volumen (VOLUME)

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

### 5 1 Control de contraste (CONTRAST)

Gírelo en el sentido de las agujas del reloj para intensificar el contraste, o en sentido contrario para reducirlo.

### 6 1 Control de fase (PHASE)

Este control sólo será efectivo para el sistema de color NTSC. Gírelo en el sentido de las agujas del reloj para hacer que los tonos de la piel se vuelvan verdosos, o en sentido contrario para que se vuelvan purpúreos.

### 7 1 Control de crominancia (CHROMA)

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

### 8 1 Control de brillo (BRIGHT)

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

### 9 1 Control de apertura (APERTURE)

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

Si el control se ajusta en la posición MIN, se muestra una imagen plana sin necesidad de realizar correcciones.

# Ubicación y función de partes y controles

## Nota

Los ajustes de los controles APERTURE, CHROMA y PHASE no tendrán efecto en las imágenes de señales de RGB.

El ajuste de control PHASE no tiene efecto en las imágenes de señales de componente.

- 10 Tecla de menú (salida) (MENU (EXIT))**  
Presione esta tecla para visualizar el menú.  
Vuelva a presionarla para volver a la pantalla anterior del menú.
- 11 Tecla de entrar (selección) (ENTER (SELECT))**  
Presiónela para seleccionar una opción de menú.
- 12 Teclas de cursor ↑ (+)/ ↓ (-)**  
Presione estas teclas para desplazar el cursor (▶) o ajustar un valor seleccionado de los menús.
- 13 Tecla de sobreexploración (OVERSCAN)**  
Púlsela (se enciende) para realizar sobreexploraciones. El tamaño de la pantalla aumenta un 20% aproximadamente de forma que se visualice con más facilidad la parte central de la pantalla. Si vuelve a pulsar el botón, el tamaño de la pantalla vuelve al estado normal (apagado).
- 14 Tecla de subexploración (UNDERSCAN)**  
Presiónelo (se enciende) para subexploración. El tamaño de la visualización se reducirá aproximadamente en un 5%, por lo que serán visibles las cuatro esquinas de la trama de exploración. Si vuelve a pulsar el botón, el tamaño de la pantalla vuelve al estado normal (apagado).
- 15 Tecla de restauración (RESET)**  
Durante los ajustes del menú, púlsela para programar el ajuste.
- 16 Tecla de desmagnetización (DEGAUSS)**  
Presione esta tecla momentáneamente. La pantalla se desmagnetizará.  
Espere durante 10 minutos o más antes de volver a presionar esta tecla.

## Nota

La imagen se desplaza verticalmente mientras se desmagnetiza la pantalla.

- 17 Teclas de selección de línea A/B (LINE A/B)**  
Púlselas para seleccionar una señal (se enciende).  
A: Púlsela para controlar la señal alimentada a través de los conectores de entrada LINE A.  
B: Púlsela para controlar la señal alimentada a través de los conectores de entrada LINE B.

- 18 Teclas de selección de RGB/componente A/B (RGB/COMPONENT A/B)**

Púlselas para seleccionar una señal (se enciende).

A: Púlsela para controlar la señal alimentada a través de los conectores de entrada RGB/COMPONENT A.

B: Púlsela para controlar la señal alimentada a través de los conectores de entrada RGB/COMPONENT B.

- 19 Tecla de división de pantalla (SPLIT)**

Cuando seleccione las señales RGB alimentadas a

través de los conectores de entrada RGB/

COMPONENT A y RGB/COMPONENT B, pulse esta

tecla (se enciende) para dividir la pantalla en dos partes

(superior e inferior) y controlar ambas señales RGB

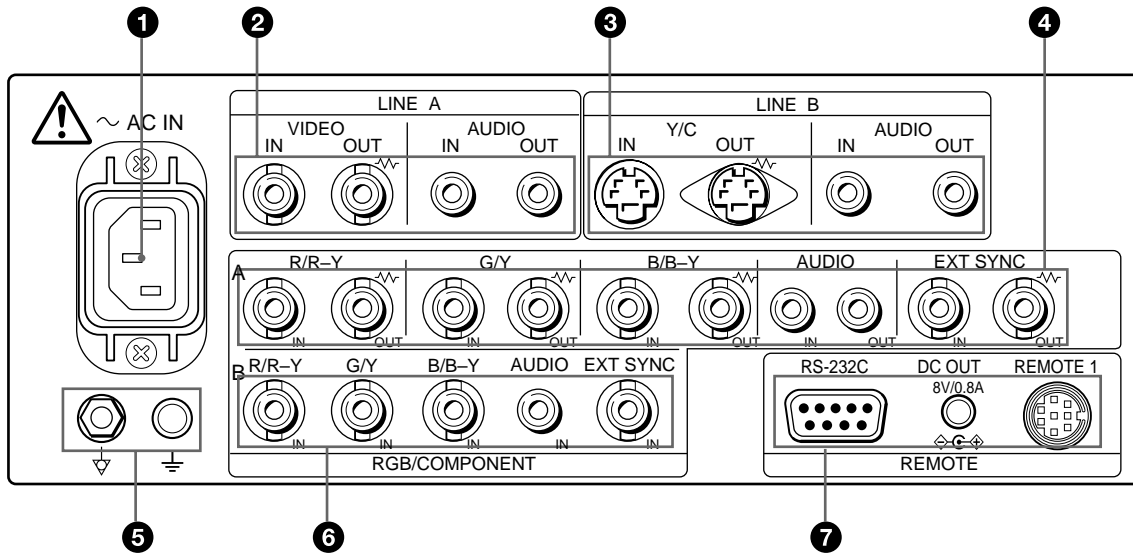
simultáneamente.

## Nota

Asegúrese de que las señales alimentadas a través de los conectores RGB/COMPONENT A y RGB/COMPONENT B deben sincronizarse.



## Panel posterior



### Nota

Antes de conectar el videoequipo, consulte “Protecciones de seguridad/advertencias importantes de uso en entornos médicos” en la página 76.

(La marca  $\sim$  indica la terminación automática.)

### 1 Conector de alimentación (AC IN)

Conecte el cable de alimentación suministrado a este conector.

“ $\sim$ ” significa Corriente alterna.

### 2 Conectores de línea A (LINE A)

Conectores de entrada de línea para las señales de audio y vídeo compuestas y sus conectores de salida derivada. Para controlar la señal de entrada alimentada a través de estos conectores, pulse la tecla de selección LINE A (se enciende) en el panel frontal.

#### VIDEO IN (tipo BNC)

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

#### VIDEO OUT (tipo BNC)

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

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

#### AUDIO IN (toma fono)

Conéctelo a la salida de audio de una videograbadora, o a un micrófono a través de un amplificador adecuado. Para una conexión derivada, conéctelo a la salida de audio de otro monitor.

### AUDIO OUT (toma fono)

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

### 3 Conectores de línea B (LINE B)

Conectores de entrada Y/C separados, conectores de entrada de audio y conectores de salida derivada correspondientes.

Para controlar la señal de entrada alimentada a través de estos conectores, pulse la tecla de selección LINE B (se enciende) en el panel frontal.

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

Conéctelo a la salida separada de Y/C de una videograbadora, una videocámara u otro videoequipo.

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

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

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

#### AUDIO IN (toma fono)

Conéctelo a la salida de audio de una videograbadora, o a un micrófono a través de un amplificador adecuado. Para una conexión derivada, conéctelo a la salida de audio de otro monitor.

#### AUDIO OUT (toma fono)

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

# Ubicación y función de partes y controles

## 4 Conectores RGB/componente A (RGB/COMPONENT A)

Conectores de entrada de señal RGB o componente y sus conectores de salida derivada. Para controlar la señal de entrada alimentada a través de estos conectores, pulse la tecla de selección RGB/COMPONENT A (se enciende) en el panel frontal. A continuación, seleccione una de las cuatro opciones en el menú SISTEMA RGB para ajustar la señal RGB o COMP (componente y) la señal de SINC INT (sincronización interna) o SINC EXT (sincronización externa).

*Para obtener información sobre el funcionamiento a través de los menús, consulte las páginas de 83 a 86.*

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

Si se selecciona "SINC INT RGB" o "SINC INT COMP" en el menú SYSTEMA RGB A, el monitor emplea la señal de sincronización del canal G/Y.

#### Para controlar la señal de RGB

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

#### Para controlar la señal de componente

Conéctelos a los conectores de salida de señal de componente R-Y/Y/B-Y de un equipo Sony Betacam.

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

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

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

#### Para enviar la señal RGB analógica

Realice la conexión a los conectores de entrada de señal RGB analógica de una videoimpresora u otro monitor.

#### Para enviar la señal componente

Realice la conexión a los conectores de entrada de señal de componente R-Y/Y/B-Y de un equipo Sony Betacam.

### AUDIO IN (toma fono)

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

### AUDIO OUT (toma fono)

Salidas de señal derivada del conector AUDIO IN.

### EXT SYNC IN (BNC)

Cuando el monitor funcione con una señal de sincronismo externa, conecte la señal de un generador de generador de sincronización a este conector. Para utilizar la señal de sincronización alimentada a través de este conector, seleccione "SINC EXT RGB" o "SINC EXT COMP" en el menú SYSTEMA RGB A.

### EXT SYNC OUT (BNC)

Salida de señal derivada del conector EXT SYNC IN. Conéctelo a la entrada de sincronismo externa del videoequipo que vaya a sincronizarse con este monitor. Cuando conecte el cable a este conector, la terminación de 75 ohmios de la entrada se desconectará automáticamente, y la señal de entrada aplicada al conector EXT SYNC IN saldrá a través de este conector.

## 5 Terminal de puesta a tierra (⏏/⏏)

Conecte un cable de puesta a tierra.

## 6 Conectores de RGB/componente B (RGB/COMPONENT B)

Conectores de entrada de señal RGB o componente. Para controlar la señal de entrada alimentada a través de estos conectores, pulse la tecla de selección RGB/COMPONENT B (se enciende) en el panel frontal. A continuación, seleccione una de las cuatro opciones en el menú SISTEMA RGB B para ajustar la señal RGB o COMP (componente) y la señal de SINC INT (sincronización interna) o SINC EXT (sincronización externa).

*Para obtener información sobre el funcionamiento a través de los menús, consulte las páginas de 83 a 86.*

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

Si en el menú SISTEMA RGB B se selecciona "SINC INT RGB" o "SINC INT COMP", el monitor emplea la señal de sincronización del canal G/Y.

#### Para controlar la señal de RGB

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

#### Para controlar la señal de componente

Conéctelos a los conectores de salida de señal de componente R-Y/Y/B-Y de un equipo Sony Betacam.

### AUDIO IN (toma fono)

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

### EXT SYNC IN (BNC)

Cuando el monitor funcione con una señal de sincronismo externa, conecte la señal de un generador de generador de sincronización a este conector. Para utilizar la señal de sincronización alimentada a través de este conector, seleccione "SYNC EXT RGB" o "SINC EXT COMP" en el menú SYSTEMA RGB B.

## 7 Conectores remotos (REMOTE)

### RS-232C (9 terminales D-Sub)

Realice la conexión a un conector de control RS-232C de otro equipo. Es posible utilizar el monitor con el mando a distancia del equipo.

*Para obtener información detallada, consulte la Manual de interfaz para programadores (Interface Manual for Programmers) suministrada.*

### REMOTE 1 (8 terminales mini DIN)

Conéctelos al conector de salida de activación de una consola de control, un generador de efectos especiales, etc. El indicador de activación del panel frontal se encenderá y apagará mediante el equipo conectado. También es posible conectar un mando a distancia utilizando este conector.

*Para obtener información acerca de las asignaciones de terminales, consulte "Especificaciones" en la página 91.*

### Conector DC OUT 8V/0.8A

Es posible utilizar este conector como fuente de alimentación para el otro equipo. Se recibe 8V/0.8A CC.

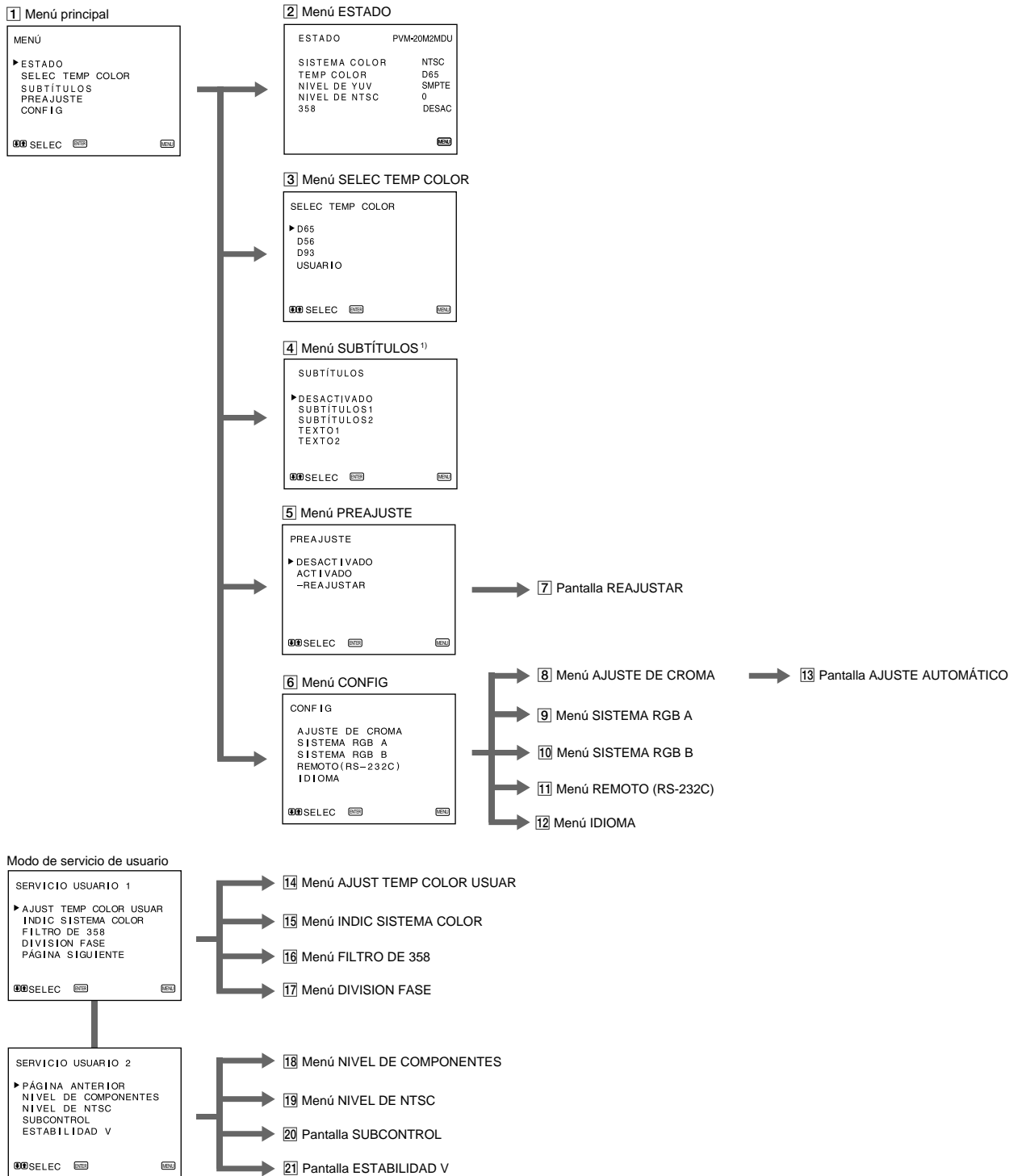
# Uso de menús en pantalla

## Configuración de menús

El gráfico muestra los distintos niveles de menús en pantalla que es posible utilizar para realizar distintos ajustes.

Para obtener más información acerca de cada menú, consulte las páginas 85 y 86.

Los siguientes menús aparecen después de seleccionar “ESPAÑOL” en el menú LANGUAGE (12).



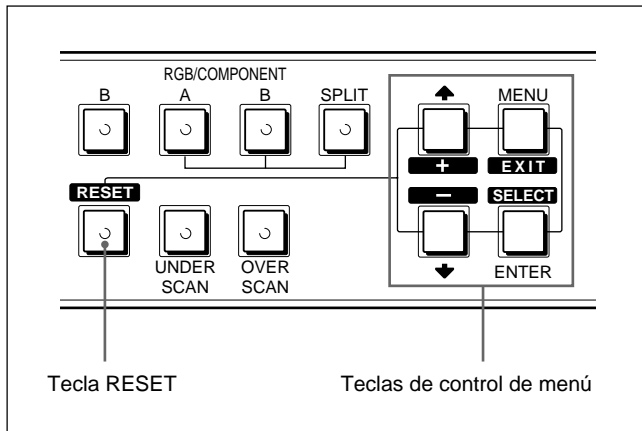
1) SUBTÍTULOS en el menú principal está diseñado para uso exclusivo con los modelos PVM-20M2MDU y 14M2MDU.

# Uso de menús en pantalla

## Desplazamiento a través de los menús

En el panel frontal del monitor hay cinco botones de control de menú. Para visualizar el menú principal, pulse MENU (EXIT). Las teclas disponibles aparecen en la parte inferior de la pantalla de menú.

## Funciones de las teclas

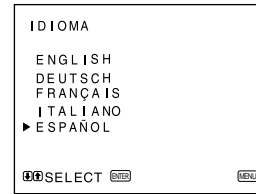


Tecla	Para seleccionar una opción de menú	Para ajustar una opción de menú seleccionada
MENU EXIT	vuelve al menú anterior.	vuelve al menú anterior.
ENTER SELECT	elige una opción seleccionada.	selecciona una opción.
↑ +	desplaza el cursor (▶) arriba.	aumenta el valor seleccionado.
- ↓	desplaza el cursor (▶) abajo.	reduce el valor seleccionado.
RESET		restaura el valor de ajuste de fábrica.

(Las opciones anteriores en blanco corresponden a las marcas del menú.)

## Para PVM-14M2MDE/14M2MDA/20M2MDE/20M2MDA:

Cuando el monitor se activa por primera vez, aparece en el visor el menú IDIOMA (12), que permite seleccionar el idioma que necesita.



- 1 Desplace el cursor (▶) al idioma deseado pulsando el botón ↓/- o ↑/+.
- 2 Pulse el botón MENU (EXIT).

### Nota

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

## Contenido de las opciones de menú

Las siguientes sentencias muestran información detallada acerca de las opciones de menú.

[ ] indica la posición del ajuste de fábrica

### 1 Menú principal

Seleccione una opción y pulse la tecla ENTER (SELECT) para ir al menú siguiente.

### 2 Menú ESTADO

Muestra los ajustes actuales.

### 3 Menú SELEC TEMP COLOR

Seleccione la temperatura de color entre D65, D56, D93 y USUARIO. USUARIO tiene asignado el valor D65 en la definición de fábrica. Es posible ajustar o cambiar la temperatura de color en el modo USUARIO (se precisa un instrumento de medida).

[D65]

### Nota

La temperatura de color del modo USUARIO puede ajustarse en un margen de 3200K a 10000K. Es posible ajustar la temperatura de color del modo USUARIO en el menú AJUST TEMP COLOR USUAR (14) del modo de servicio de usuario. Para obtener información detallada, consulte menú AJUST TEMP COLOR USUAR (14) en la página 85.

#### 4 Menú SUBTÍTULOS

Este menú sólo se incluye en los modelos PVM-20M2MDU/14M2MDU.

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

[DESACTIVADO]

#### 5 Menú PREAJUSTE

Es posible predefinir cada control en el nivel deseado.

Si asigna la opción ACTIVADO a PREAJUSTE, se enciende el indicador REMOTE y no funcionan los controles del panel delantero. El monitor funciona con los valores de memoria internos. Para realizar el ajuste, seleccione REAJUSTAR.

[DESACTIVADO]

#### 6 Menú CONFIG

Seleccione una opción de ajuste del monitor.

#### 7 Pantalla REAJUSTAR

Ajuste CONTRAST, BRIGHT, CHROMA, PHASE, VOLUME, APERTURE en PREAJUSTE.

#### 8 Menú AJUSTE DE CROMA

Seleccione ACTIVADO para ajustar el decodificador interno para CHROMA y PHASE (sólo señal NTSC) después de pantalla AJUSTE AUTOMÁTICO (13).

[DESACTIVADO]

#### 9 Menú SISTEMA RGB A

Para controlar la señal alimentada a través de los conectores RGB/COMPONENT A, ajuste la señal RGB o COMP (componente) y la señal de SINC INT (sincronización interna) o SINC EXT (sincronización externa) en este menú.

[SINC EXT RGB]

#### 10 Menú SISTEMA RGB B

Para controlar la señal alimentada a través de los conectores RGB/COMPONENT B, ajuste la señal RGB o COMP (componente) y la señal de SINC INT (sincronización interna) o SINC EXT (sincronización externa) en este menú.

[SINC EXT RGB]

#### 11 Menú REMOTO (RS-232C)

Seleccione uno de los tres modos siguientes:  
REMOTO DESACT:

Es posible definir los ajustes y controles mediante los botones y controles del panel frontal. El conector RS-232C no funciona.

SOLO REMOTO:

Es posible definir los ajustes y controles mediante el conector RS-232C.

Los botones y controles del panel frontal, excepto los de control de menús, no funcionan.

REMOTO Y LOCAL:

Es posible definir los ajustes y controles mediante el conector RS-232C y los botones del panel frontal.

Los controles del panel frontal no funcionan.

[REMOTE DESACT]

#### 12 Menú IDIOMA

Es posible seleccionar uno de los cinco idiomas utilizados para los menús en pantalla (inglés, alemán, francés, italiano, español). [ENGLISH]

#### 13 Pantalla AJUSTE AUTOMÁTICO

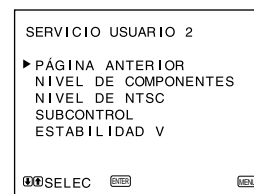
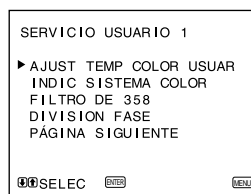
Seleccione la señal de franjas cromáticas (completo, SMPTE, EIA) y pulse, la tecla ENTER (SELECT) para iniciar el ajuste automático de CHROMA y PHASE. Para que estos ajustes sean válidos, es preciso seleccionar ACTIVADO en menú AJUSTE DE CROMA (8).

### Modo de servicio de usuario

El modo de servicio de usuario resulta útil para definir los ajustes y controles, excepto los anteriores.

Para introducir el modo de servicio de usuario, pulse y mantenga pulsado el botón MENU (EXIT) hasta que aparezca el siguiente modo SERVICIO USUARIO 1.

Para desplazarse a la segunda página del modo, seleccione "PÁGINA SIGUIENTE" y para volver a la primera página del menú, seleccione "PÁGINA ANTERIOR".



#### 14 Menú AJUST TEMP COLOR USUAR

El valor del ajuste de este menú sólo funciona si se selecciona "USUARIO" en el menú SELEC TEMP COLOR (3).

AJUSTE GANANCIA:

Ajusta el balance de color (ganancia) del modo USUARIO.

AJUSTE POLARIZ:

Ajusta el balance de color (polarización) del modo USUARIO.

MARGEN TEMP COLOR:

Cuando ajuste la temperatura de color en el modo USUARIO, seleccione una gama de temperatura de color antes de ajustar AJUSTE GANANCIA y AJUSTE POLARIZ. Si la temperatura de color ajustada está incluida entre 3200K y 5000K, seleccione "3200K-5000K". Si la temperatura de color ajustada se encuentra entre 5000K y 10000K, seleccione "5000K-10000K".

[5000K-10000K]

COPIA USUARIO:

Selecciona la temperatura de color del modo USUARIO entre D65, D56 y D93.

# Uso de menús en pantalla

## 15 Menú INDIC SISTEMA COLOR

Seleccione el modo de visualización del sistema de color. En AUTO, el tipo de sistema de color utilizado aparece en la pantalla cada vez que cambie la entrada de señal. [AUTO]

## 16 Menú FILTRO DE 358

La difusión y el ruido del color puede eliminarse si selecciona ACTIVADO (señal NTSC únicamente). Generalmente, está ajustado en la posición DESACTIVADO. [DESACTIVADO]

## 17 Menú DIVISION FASE

Al activar la función SPLIT, si la parte inferior de la imagen (la señal alimentada a través de los conectores de entrada RGB/COMPONENT B) presenta alguna diferencia de ubicación con respecto a la parte superior de la imagen, ajuste el menú DIVISION FASE. Cada vez que pulse el botón ↑ (+), la parte inferior de la imagen se desplaza a la izquierda. [MÍN]

### Nota

Cuando el ajuste se realiza en el menú, el error de deslineamiento se producirá en la parte superior del lado inferior de la imagen.

## 18 Menú NIVEL DE COMPONENTES

Seleccione el nivel de componente entre tres modos.  
N10/SMPTE: para señal 100/0/100/0  
BETA 7,5: para señal 100/7,5/75/7,5  
BETA 0: para señal 100/0/75/0  
Para PVM-20M2MDE/20M2MDA/14M2MDE/  
14M2MDA [N10/SMPTE]  
Para PVM-20M2MDU/14M2MDU [BETA 0]

## 19 Menú NIVEL DE NTSC

Seleccione el nivel de configuración NTSC a partir de dos modos. El nivel de configuración 7,5 se utiliza de forma generalizada en América del Norte. El nivel de configuración 0 se utiliza preferentemente en Japón.  
Para PVM-20M2MDE/20M2MDA/14M2MDE/  
14M2MDA [0]  
Para PVM-20M2MDU/14M2MDU [7.5]

## 20 Pantalla SUBCONTROL

Es posible ajustar con precisión los controles del panel frontal. Los controles CONTRAST, PHASE, CHROMA y BRIGHT emiten un chasquido en el centro de su gama ajuste. Con esta función, es posible definir el ajuste de la posición central.

## 21 Pantalla ESTABILIDAD V

Ajusta la fijación vertical si la imagen se desplaza verticalmente.

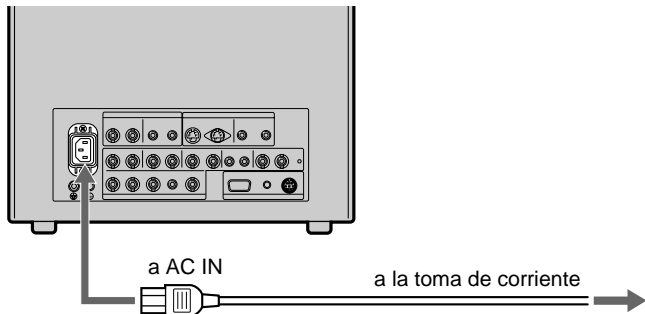
### Nota

Cuando la imagen que se desplaza no permite ver una pantalla, seleccione la entrada que no está conectada.

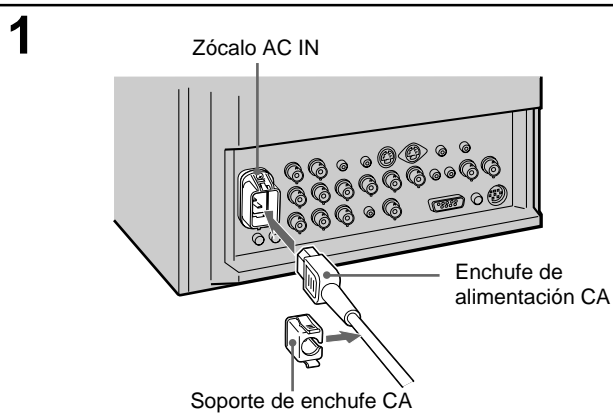
# Fuentes de alimentación

## Corriente doméstica

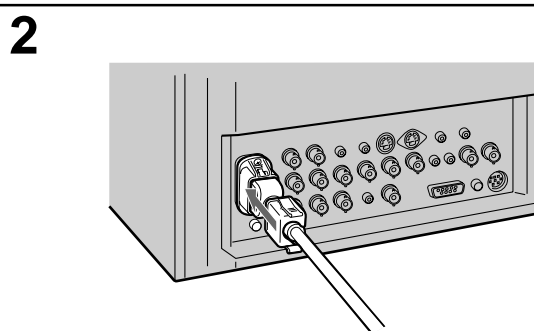
Conecte el cable de alimentación de CA suministrado a la toma AC IN de la parte posterior y a una toma mural.



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



Enchufe el cable de alimentación en el zócalo AC IN. A continuación, encaje el soporte de enchufe CA (suministrado) sobre el cable de alimentación CA.



Deslice el soporte de enchufe CA sobre el cable hasta acoplarlo al soporte integrado.

## Para extraer el cable de alimentación de CA

Tire del soporte de enchufe de CA presionando ambos lados hacia arriba y hacia abajo.

# Fijación de las cubiertas laterales

Con el fin de proteger los orificios de ventilación de medicinas, etc., fije las cubiertas laterales (suministradas) como se muestra a continuación.

<p><b>1</b></p> <p>Clavos del borde superior</p> <p>Flechas</p> <p>Cubiertas laterales</p> <p>Asegúrese de que las flechas de la cubierta lateral están orientadas hacia abajo y, a continuación, fije los clavos del borde superior en los orificios de ventilación.</p> <p><b>Nota</b></p> <p>Fije las cubiertas laterales en todos los orificios de ventilación.</p>	<p><b>2</b></p> <p>Clavos del borde superior</p> <p>Empuje hacia arriba los clavos del borde inferior para introducirlos en los orificios de ventilación inferiores de forma que se fije la cubierta.</p> <p>Fije ambas cubiertas en los lados derecho e izquierdo.</p>
---	---

# Fijación de la cubierta del panel de control

Para proteger los botones de control del panel frontal de roces accidentales, fije la cubierta del panel de control suministrada.

<p><b>1</b></p> <p>Bisagras del panel</p> <p>Fije las bisagras de panel en las sujeciones izquierda y derecha del lado interior.</p>	<p><b>2</b></p> <p>Saliente</p> <p>Cubierta del panel de control</p> <p>Encaje los salientes de ambos lados de la cubierta del panel de control en los orificios inferiores de las bisagras del panel. Para ello, doble ligeramente la cubierta del panel de control.</p>
--	---





## Señal de vídeo

### Para PVM-14M2MDU/14M2MDE/14M2MDA/ 20M2MDU/20M2MDE/20M2MDA:

Sistema de color	NTSC, PAL
Resolución	600 líneas de TV
Corrección de apertura	0 dB a +6 dB
Respuesta en frecuencia	
LINE	10 MHz $\pm$ 3 dB (señal Y)
RGB	10 MHz $\pm$ 3 dB
Sincronización	Constante de tiempo AFC 1,0 mseg

## Rendimiento de imagen

### Para PVM-14M2MDU/14M2MDE/14M2MDA:

Exploración normal	7% de sobreexploración del área de pantalla efectiva TRC
Subexploración	5% de subexploración del área de pantalla efectiva TRC
Sobreexploración	20% de sobreexploración del área de pantalla efectiva TRC
Linealidad H.	Menor que 4,0% (típica)
Linealidad V.	Menor que 4,0% (típica)
Convergencia	Area central: Menor que 0,4 mm (típica) Area periférica: Menor que 0,5 mm (típica)
Estabilidad del tamaño de trama:	H: 1,0%, V: 1,5%
Regulación de alto voltaje	3,5%
Temperatura de color	D65/D56/D93, seleccionable USUARIO (3.200K–10.000K, el ajuste de fábrica es D65)

### Para PVM-20M2MDU/20M2MDE/20M2MDA:

Exploración normal	7% de sobreexploración del área de pantalla efectiva TRC
Subexploración	5% de subexploración del área de pantalla efectiva TRC
Sobreexploración	20% de sobreexploración del área de pantalla efectiva TRC
Linealidad H.	Menor que 5,0% (típica)
Linealidad V.	Menor que 5,0% (típica)
Convergencia	Area central: Menor que 0,6 mm (típica) Area periférica: Menor que 1,0 mm (típica)
Estabilidad del tamaño de trama:	H: 1,0%, V: 1,5%
Regulación de alto voltaje	4,0%
Temperatura de color	D65/D56/D93, seleccionable USUARIO (3.200K–10.000K, el ajuste de fábrica es D65)

## Entradas (común a todos los modelos)

LINE A	
VIDEO IN	Conector BNC ( $\times$ 1), 1Vp-p $\pm$ 6 dB, sinc. negativa.
AUDIO IN	Toma fonográfica, $-5$ dBu <sup>a</sup> , más de 47 kilohmios
LINE B	
Y/C IN	Mini DIN de 4 terminales ( $\times$ 1) <i>Consulte la asignación de terminales en la página 91.</i>
AUDIO IN	Toma fonográfica ( $\times$ 1), $-5$ dBu <sup>a</sup> , más de 47 kilohmios
RGB/COMPONENT A/B	
R/R-Y, G/Y, B/B-Y IN:	Conector BNC ( $\times$ 3) Canales R, G, B: 0,7 Vp-p, $\pm$ 6 dB Sinc. en verde: 0,3 Vp-p, negativa Canales R-Y, B-Y: 0,7 Vp-p, $\pm$ 6 dB Canal Y: 0,7 Vp-p, $\pm$ 6 dB (Señal de barra de color estándar de 75% de crominancia)
AUDIO IN	Toma fonográfica ( $\times$ 1), $-5$ dBu <sup>a</sup> , más de 47 kilohmios
EXT SYNC IN	Conector BNC ( $\times$ 1) 4 Vp-p, $\pm$ 6 dB, sinc. negativa
REMOTE	D SUB 9 PIN ( $\times$ 1) 8 PIN MIN DIN ( $\times$ 1) <i>Consulte la asignación de terminales en la página 91.</i>

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

## Salidas (común a todos los modelos)

LINE A	
VIDEO OUT	Conector BNC ( $\times$ 1) derivado Terminación automática a 75 ohmios
AUDIO OUT	Toma fonográfica derivada
LINE B	
Y/C OUT	Mini DIN de 4 terminales ( $\times$ 1) derivada Terminación automática a 75 ohmios
AUDIO OUT	Toma fonográfica ( $\times$ 1) derivada
RGB/COMPONENT A	
R/R-Y, G/Y, B/B-Y OUT:	Conector BNC ( $\times$ 3) derivado Terminación automática a 75 ohmios
AUDIO OUT	Toma fonográfica ( $\times$ 1) derivada
EXT SYNC OUT	Conector BNC ( $\times$ 1) Terminación automática a 75 ohmios
DC OUT	8V/0,8 A
Salida de altavoz	Nivel de salida: 0,8 W

## General (común a todos los modelos)

### Clasificación del equipo

- Evaluado de acuerdo con EN60601-1, EN60601-1-2, UL2601-1 (Primera edición), CSA601.1
- Tipo de protección contra descargas eléctricas:  
Equipo de Clase I
- Grado de protección contra entrada peligrosa de agua:  
Equipo ordinario
- Grado de seguridad de aplicación ante la presencia de mezcla de anestesia inflamable:  
Equipo sin protección
- Modo de funcionamiento:  
Continuo
- Información relativa al tipo y frecuencia de mantenimiento técnico:  
Equipo de mantenimiento innecesario
- Selector de alimentación  
Selector funcional

TRC Fósforo P-22

### Condiciones de funcionamiento

Temperatura 0 a +40°C (32 a 104°F)  
Presión 700 a 1.060 hPa  
Humedad 30 a 85% (sin condensación)

### Condiciones de transporte y almacenamiento

Temperatura -10 a +40°C (14 a 104°F)  
Presión 700 a 1.060 hPa  
Humedad 0 a 90%

### Accesorios suministrados

- Cable de alimentación de CA (1)
- Soporte de enchufe CA (1)
- Cubierta lateral (2)
- Cubierta del panel de control (1)
- Bisagra del panel (2)
- Conector de control remoto DIN de 8 pines (1)
- Manual de interfaz para programadores (Interface Manual for Programmers) (1)
- Instrucciones de uso (1)

## Para PVM-14M2MDU:

### Requisitos de alimentación

1,2 ~ 0,5 A

100 a 240V CA, 50/60 Hz<sup>1)</sup>

### Dimensiones (an/al/f) Aprox. 346 × 340 × 431 mm

sin incluir partes salientes y controles

### Masa

Aprox. 16,7 kg

## Para PVM-14M2MDE/14M2MDA:

### Requisitos de alimentación

1,2 ~ 0,5 A

100 a 240V CA, 50/60 Hz<sup>1)</sup>

### Dimensiones (an/al/f) Aprox. 346 × 340 × 431 mm

sin incluir partes salientes y controles

### Masa

Aprox. 16,7 kg

## Para PVM-20M2MDU:

### Requisitos de alimentación

1,5 ~ 0,6 A

100 a 240V CA, 50/60 Hz<sup>1)</sup>

### Dimensiones (an/al/f) Aprox. 450 × 458 × 503 mm

sin incluir partes salientes y controles

### Masa

Aprox. 30,0 kg

## Para PVM-20M2MDE/20M2MDA:

### Requisitos de alimentación

1,5 ~ 0,6 A

100 a 240V CA, 50/60 Hz<sup>1)</sup>

### Dimensiones (an/al/f) Aprox. 450 × 458 × 503 mm

sin incluir partes salientes y controles

### Masa

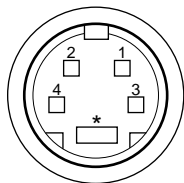
Aprox. 30,0 kg

Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso.

1) Emplee un cable de alimentación adecuado al suministro local de alimentación. (Consulte la página 76.)

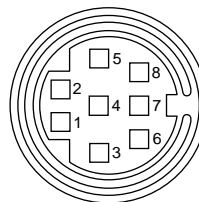
## Asignación de terminales

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



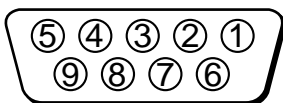
Nº de terminal	Señal	Descripción
1	Entrada Y	1 Vp-p, sincronización negativa, 75 ohmios
2	Entrada subportadora CROMA	300m Vp-p (PAL)/ 286m Vp-p (NTSC), Ráfaga Tiempo de retardo entre Y y C: dentro de 0±100 nseg., 75 ohmios
3	GND para entrada Y	GND
4	GND para entrada CROMA	GND

REMOTE 1 (mini DIN de 8 terminales)



Nº de terminal	Señal
1	REMOTE ON/OFF
2	LINE A
3	GND
4	LINE B
5	TALLY
6	OVER SCAN
7	RGB A
8	RGB B

RS-232C (D-sub de 9 terminales)



Nº de terminal	Señal
1	—
2	RX
3	TX
4	—
5	GND
6	—
7	RTS
8	CTS
9	—



# 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.

Questo apparecchio contiene sostanze che possono inquinare l'ambiente se non vengono smaltite con le dovute cautele. Per informazioni sulle normative in caso di smaltimento di questo apparecchio, si prega di contattare il nostro rappresentante locale o il centro di informazioni ambientali di zona

## Interruttore principale

L'interruttore principale ha solo la funzione di attivare l'apparecchio.

Per isolare l'apparecchio dall'alimentazione di rete, staccare la spina dalla presa a muro.

## 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  $\equiv$  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 – Se il prodotto viene installato in un rack:**

### a) Temperatura ambiente elevata

Se il prodotto viene installato in un rack a diversi piani o chiuso, la temperatura all'interno del rack potrebbe essere superiore a quella della stanza.

Pertanto è necessario installare l'apparecchio in un ambiente con una temperatura compresa tra 0 e 40° C consigliata dal costruttore (Tmra).

### b) Flusso dell'aria ridotto

L'apparecchio deve essere installato nel rack in modo da consentire un adeguato flusso di aria per un corretto funzionamento.

### c) Montaggio

Il montaggio dell'apparecchio in un rack deve essere effettuato in un luogo e posizione sicuri.

### d) 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. È necessario prestare particolare attenzione ai voltaggi delle targhette dell'apparecchio.

### e) Messa a terra adeguata

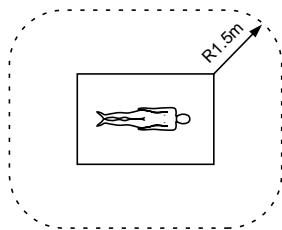
È indispensabile un'adeguata messa a terra dell'apparecchio installato su rack. È necessario prestare particolare attenzione ai collegamenti dell'alimentazione piuttosto che ai collegamenti diretti al circuito secondario (ad esempio, utilizzando basette di derivazione).

# ATTENZIONE

## Informazioni importanti per la sicurezza nell'uso in ambiente sanitario

1. Tutte le apparecchiature collegate a questo apparecchio dovranno essere in possesso di certificazione in conformità alle norme IEC601-1, IEC950, IEC65 o altre norme IEC/ISO applicabili.
2. In caso di utilizzo in aree destinate a pazienti\* l'apparecchio dovrà essere dotato di trasformatore oppure dovrà essere collegato mediante un terminale di terra supplementare all'impianto di messa a terra, a meno che già in possesso di certificazione conforme alla norme IEC601-1 e IEC601-1-1.

\* Aree destinate a pazienti



3. La corrente di perdita può aumentare se collegato ad altre apparecchiature.
4. L'operatore deve fare attenzione a non toccare contemporaneamente i circuiti di entrata e uscita del pannello posteriore e il paziente.
5. Il modello PVM-14M2MDE/PVM-20M2MDE è un monitor concepito per l'impiego nel settore medico. La sua funzione è visualizzare immagini provenienti da videocamere o altri sistemi video.

## Simboli sull'apparecchio

Simbolo	Posizione	Significato
	Pannello anteriore	Interruttore principale di alimentazione. Premere questo tasto per spegnere o accendere il monitor.
	Pannello anteriore	Il terminale equipotenziale che porta il potenziale delle varie parti di un sistema allo stesso livello.
	Pannello posteriore	Terminale funzionale di terra.
	Pannello posteriore	Corrente alternata.
	Pannello posteriore	Attenzione, consultare la documentazione correlata.

## Avvertenza sui collegamenti

Utilizzare un cavo di alimentazione adeguato all'alimentazione del Paese in cui ci si trova.

	Stati Uniti	Canada	Europe continentale	Giappone
Tipo di spina	PER L'USO IN OSPEDALE	PER L'USO IN OSPEDALE	LP-34A	VM1050
Terminale femmina	E41395	LL33182	LS-60	VM1010
Tipo di cavo	E41395-A	LL76662	H05VV-F	PVCTF
Potenza nominale dei cavi minima	10A/125V	10A/125V	10A/250V	12A/125V
Norme di sicurezza	UL	CSA	VDE	DENTORI

Precauzioni .....	95
Caratteristiche .....	96
Posizione e funzioni delle parti e dei comandi .....	97
Pannello anteriore .....	97
Pannello posteriore .....	99
Uso dei menu a video .....	101
Tipi di alimentazione .....	105
Applicazione dei coperchi laterali .....	106
Applicazione del coperchio del pannello comandi .....	106
Caratteristiche tecniche .....	107

## Sicurezza

- Utilizzare l'apparecchio solo a 100 – 240 V CA.
- La targhetta indicante la tensione operativa, il consumo di corrente, ecc. si trova sul retro dell'apparecchio.
- Se qualsiasi oggetto solido o liquido dovesse penetrare nell'apparecchio, scollegare il cavo di alimentazione e far controllare l'apparecchio da personale specializzato prima di riutilizzarlo.
- Se si prevede di non utilizzare l'apparecchio per alcuni giorni, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di rete.
- Per scollegare il cavo di alimentazione, estrarlo tenendolo per la spina. Non tirare mai il cavo tenendolo per il filo.
- La presa a muro dovrebbe trovarsi vicino all'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.

## Pulizia

Per mantenere l'apparecchio come nuovo, pulirlo periodicamente con una soluzione detergente leggera. Non usare solventi forti (come trielina o benzina) o detersivi abrasivi, che potrebbero danneggiare la finitura esterna. Per sicurezza, prima di pulire l'apparecchio scollegarlo dalla presa di alimentazione.

## Reimballaggio

Conservare la scatola e il materiale di imballaggio originale per eventuali trasporti futuri.

Per qualsiasi domanda riguardo all'apparecchio, rivolgersi a un rivenditore autorizzato Sony.

# Caratteristiche

## Immagine

### Cinescopio a colori Trinitron<sup>1)</sup>

Il cinescopio Trinitron fornisce un'immagine ad alta risoluzione. La risoluzione orizzontale è superiore a 600 linee TV al centro dell'immagine.

### Filtro a pettine

Quando si ricevono segnali video NTSC, il filtro a pettine agisce in modo da aumentare la risoluzione, in modo da fornire un'immagine altamente definita senza sbavature o disturbi del colore.

### Circuito di retroazione della corrente del fascio

Il circuito di retroazione della corrente del fascio assicura un bilanciamento del bianco stabile.

## Ingressi

### Quattro sistemi di colore disponibili

Il monitor può visualizzare segnali PAL e NTSC. Il sistema di colore appropriato viene selezionato automaticamente.

### Connettori di ingresso RGB analogico/ componente

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

Premere il tasto selezione RGB/COMPONENT A/B sul pannello anteriore e selezionare dal menu a video i segnali RGB o i segnali di componente.

### Connettore di ingresso Y/C (connettore di ingresso S)

Questo connettore permette l'ingresso del segnale video, diviso in segnale di crominanza (C) e segnale di luminanza (Y), eliminando le interferenze che tendono a verificarsi nei segnali video composti e assicurando la qualità dell'immagine.

### Ingresso sincronizzazione esterna

Se viene inviato il segnale esterno RGB o il segnale di componente ed il segnale di sincronizzazione è impostato del menu a video è impostato su esterna, il monitor è in grado di funzionare sul segnale di sincronizzazione inviato da un generatore di sincronizzazione esterna.

### Terminazione automatica (solo connettori con il simbolo )

Quando ai connettori di uscita per ciclo aperto non è collegato alcun cavo, i connettori di ingresso BNC sul pannello posteriore sono terminati a 75 ohm all'interno. Quando ai connettori di uscita è collegato un cavo, la terminazione a 75 ohm viene rilasciata automaticamente.

## Funzioni

### Menu a video

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

### Modo di iperscansione

La grandezza del display viene allargata approssimativamente del 20%, migliorando in tal modo la visualizzazione della parte centrale della schermata.

### Modo di sottoscansione

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

### Nota

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

### Funzione schermo a finestre

La schermata si suddivide in due finestre orizzontali (superiore e inferiore). La finestra superiore visualizza il segnale inviato attraverso i connettori di ingresso RGB COMPONENT A e la finestra inferiore i segnali inviati attraverso i connettori di ingresso RGB COMPONENT B. È possibile confrontare le due finestre.

### Smagnetizzazione automatica/manuale

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

### Menu in cinque lingue

È possibile selezionare la lingua dei menu a video tra le cinque disponibili.

### Coperchi laterali e coperchio pannello comandi

Vengono forniti coperchi laterali per proteggere le prese di ventilazione dagli spruzzi (di medicine e così via) e un pannello comandi per proteggere da urti accidentali i tasti dei comandi sul pannello anteriore.

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

Per il montaggio del rack, utilizzare un kit appropriato.

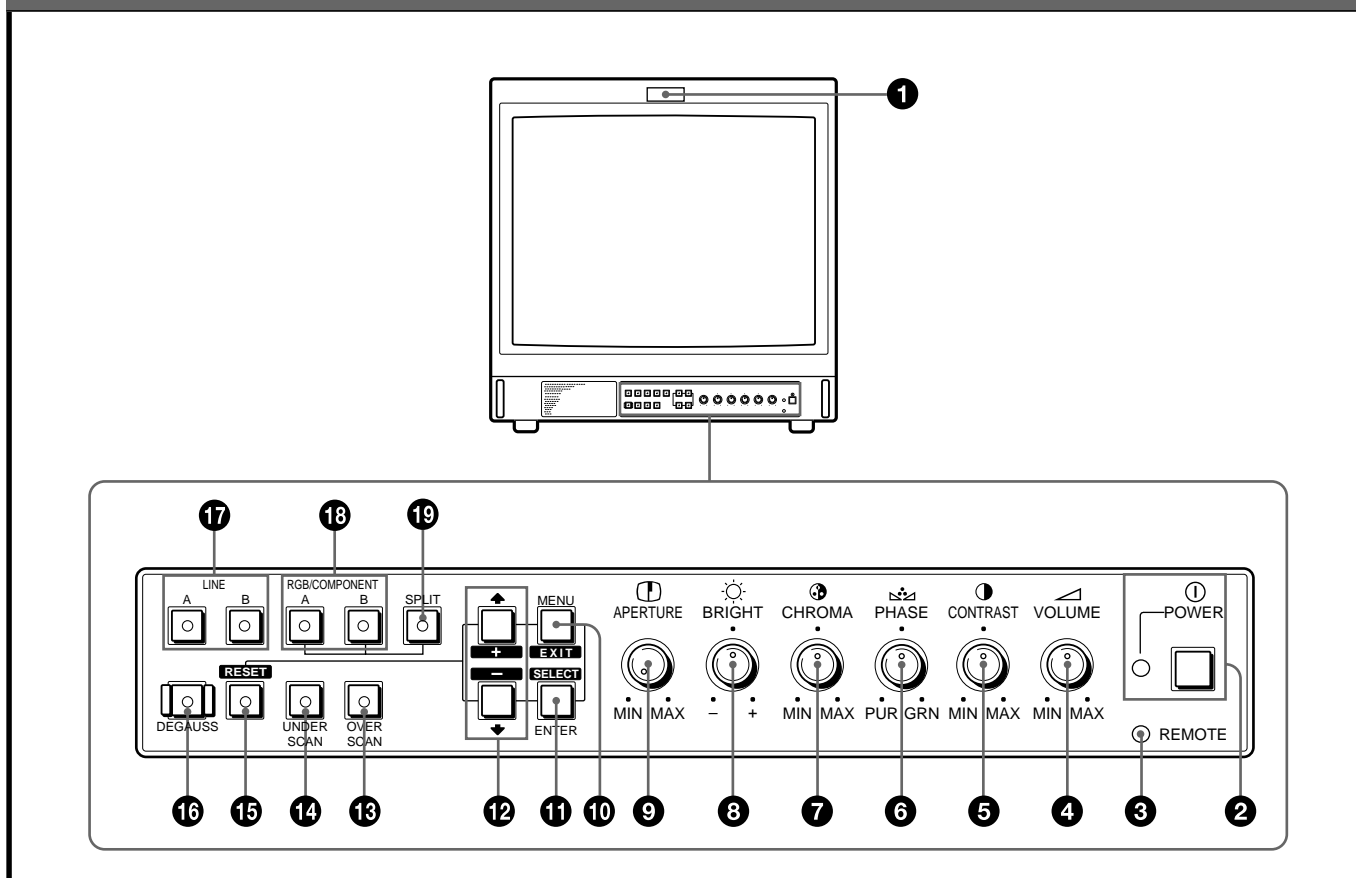
Europa	MB-502C (da 14") / SLR-103C (da 20")
Qualsiasi altra area	MB-502B (da 14") / SLR-103A (da 20")

1) Trinitron è un marchio registrato di Sony Corporation.



# Posizione e funzioni delle parti e dei comandi

## Pannello anteriore



### 1 Indicatore di controllo

Questo indicatore si accende. È necessario il collegamento del comando di controllo.  
Per l'assegnazione dei pin, vedere "Caratteristiche tecniche" a pagina 109.

### 2 1 Interruttore e indicatore di alimentazione (POWER)

Premere l'interruttore per accendere il monitor.  
L'indicatore si illuminerà in verde. Per disattivare l'alimentazione, premere nuovamente l'interruttore.

### 3 Indicatore del telecomando (REMOTE)

L'indicatore si illumina nel modo seguente:  
— Impostare PRESELEZ su SI nel menu.  
— Impostare TELECOMANDO (RS-232C) su SOLO TELECOMANDO o TELECOMANDO & LOCALE nel menu.  
— Accendere il telecomando mediante il terminale REMOTE 1.

### 4 $\blacktriangleleft$ Comando di regolazione del volume (VOLUME)

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

### 5 1 Comando di regolazione del contrasto (CONTRAST)

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

### 6 $\text{⌂}$ Comando di regolazione della fase (PHASE)

Questo comando ha effetto solo se si utilizza il sistema di colore NTSC. Ruotare in senso orario per accentuare i toni verdastri nel colore della pelle e in senso antiorario per accentuare i toni violacei.

### 7 3 Comando di regolazione del colore (CHROMA)

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

### 8 $\text{☀}$ Comando di regolazione della luminosità (BRIGHT)

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

### 9 1 Comando di regolazione dell'apertura (APERTURE)

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

Quando il comando è impostato su MIN, l'immagine diventa piatta senza necessità di correzioni.

#### Nota

Le impostazioni dei comandi APERTURE, CHROMA e PHASE non hanno effetto sulla visualizzazione dei segnali RGB.

L'impostazione del comando PHASE non ha effetto sulla visualizzazione dei segnali componenti.

# Posizione e funzioni delle parti e dei comandi

## 10 Tasto di visualizzazione del menu (MENU(EXIT))

Premere questo tasto per visualizzare il menu.  
Premerlo nuovamente per tornare alla videata precedente del menu.

## 11 Tasto di selezione/conferma (ENTER(SELECT))

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

## 12 Tasti ↑ (+)/ ↓ (-)

Premere questi tasti per spostare il cursore (▶) o per regolare il valore selezionato nei menu.

## 13 Tasto di iperscansione (OVERSCAN)

Premere questo tasto (indicatore acceso) per ottenere l'iperscansione. Il formato del display ingrandisce di circa il 20% per facilitare la visualizzazione della parte centrale dello schermo. Premendo nuovamente il pulsante, la misura del display ritorna alle sue condizioni normali, (luce spenta).

## 14 Tasto di sottoscansione (UNDERSCAN)

Premere questo tasto (indicatore acceso) per avviare la sottoscansione. Le dimensioni dell'immagine visualizzata vengono ridotte del 5% circa, rendendo visibili i quattro angoli dell'area di scansione. Premendo nuovamente il pulsante, la misura del display ritorna alle sue condizioni normali, (luce spenta).

## 15 Tasto di azzeramento (RESET)

Durante le regolazioni del menu, premere questo tasto per resettare l'impostazione nel menu.

## 16 Tasto di smagnetizzazione (DEGAUSS)

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

### Nota

L'immagine scorre verticalmente mentre lo schermo viene smagnetizzato.

## 17 Tasti selezione di linea A/B (LINE A/B)

Premere questo tasto per selezionare un segnale (indicatore acceso).

A : Premere per controllare il segnale inviato attraverso il connettore di ingresso LINE A.

B : Premere per controllare il segnale inviato attraverso il connettore di ingresso LINE B.

## 18 Tasti selezione di RGB/componente A/B (RGB/COMPONENT A/B)

Premere per selezionare un segnale (indicatore acceso).

A : Premere per controllare il segnale inviato attraverso i connettori di ingresso RGB/COMPONENT A.

B : Premere per controllare il segnale inviato attraverso i connettori di ingresso RGB/COMPONENT B.

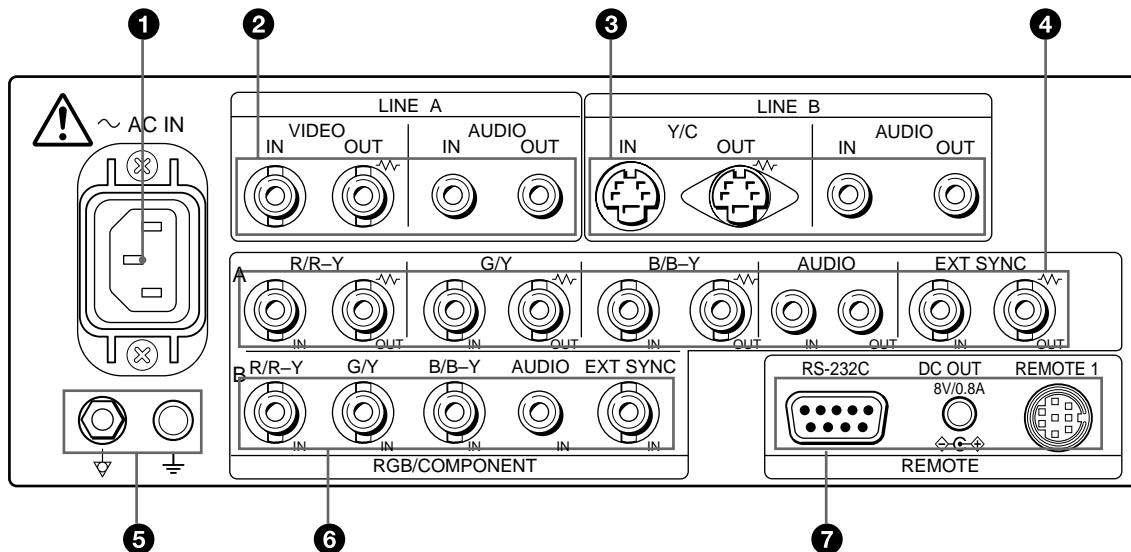
## 19 Tasto schermo a finestre (SPLIT)

Quando si selezionano i segnali RGB inviati attraverso i connettori di ingresso RGB/COMPONENT A e RGB/COMPONENT B, premere questo tasto (indicatore acceso) per suddividere lo schermo in due finestre (superiore e inferiore) e controllare entrambi i segnali RGB contemporaneamente.

### Nota

Assicurarsi che i segnali inviati attraverso i connettori d'ingresso, RGB/COMPONENT A ed RGB/COMPONENT B siano sincronizzati.

## Pannello posteriore



### Nota

Prima di collegare le apparecchiature video, vedere “Informazioni importanti per la sicurezza nell’uso in ambiente sanitario” a pagina 94.

(Il simbolo  $\sim$  indica la terminazione automatica.)

### 1 Presa di alimentazione (AC IN)

Collegare il cavo di alimentazione in dotazione a questa presa.

“ $\sim$ ” significa Corrente Alternata.

### 2 Connettori di linea A (LINE A)

Connettori di ingresso linea per video composti e per segnali audio e loro connettori di uscita ad anello. Per verificare i segnali di ingresso immessi attraverso questi connettori, premere il tasto di selezione LINE A (indicatore acceso) sul pannello anteriore.

#### VIDEO IN (tipo BNC)

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

#### VIDEO OUT (tipo BNC)

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

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

#### AUDIO IN (presa fono)

Collegare al connettore di uscita audio di un videoregistratore o ad un microfono attraverso un idoneo amplificatore microfono. Per un collegamento ad anello, collegare al connettore di uscita audio di un altro monitor.

### AUDIO OUT (presa fono)

Uscita per ciclo aperto del connettore AUDIO IN.

Collegare all’ingresso audio di un videoregistratore o di un altro monitor.

### 3 Connettori di linea B (LINE B)

Connettori di ingresso separati Y/C, connettori di ingresso audio e corrispondenti connettori di uscita ad anello. Per verificare i segnali di ingresso immessi attraverso questi connettori, premere il tasto di selezione LINE B (indicatore acceso) sul pannello anteriore.

#### Y/C IN (mini DIN a 4 terminali)

Collegare all’uscita Y/C separata di un videoregistratore, di una videocamera o di un altro apparecchio video.

#### Y/C OUT (mini DIN a 4 terminali)

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

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

#### AUDIO IN (presa fono)

Collegare al connettore di uscita audio di un videoregistratore o ad un microfono attraverso un idoneo amplificatore microfono. Per un collegamento ad anello, collegare al connettore di uscita audio di un altro monitor.

#### AUDIO OUT (presa fono)

Uscita per ciclo aperto del connettore AUDIO IN.

Collegare all’ingresso audio di un videoregistratore o di un altro monitor.

## 4 Connettori di RGB/componente A (RGB/COMPONENT A)

Connettori di ingresso segnale RGB, segnale di componente e relativi connettori di uscita ad anello. Per verificare i segnali di ingresso immessi attraverso questi connettori premere il tasto selezione RGB/COMPONENT A (indicatore acceso) sul pannello anteriore.

Quindi selezionare una delle quattro opzioni del menu RGB SISTEMA A per impostare il segnale RGB o il segnale di COMP (componente) e il segnale di SINC INT o SINC EST (sincronizzazione interna o esterna). Per l'utilizzo mediante i menu, si veda alle pagine da 101 a 104.

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

Se si seleziona "RGB-SINC INT" oppure "COMP-SINC INT" nel menu RGB SISTEMA A il monitor funziona sul segnale di sincronizzazione proveniente dal canale G/Y.

### Per controllare il segnale RGB

Collegare ai connettori di ingresso per il segnale RGB analogico di una videostampante.

### Per controllare il segnale di componente

Collegare i connettori di uscita del segnale componente R-Y/Y/B-Y di un apparecchio Sony Betacam.

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

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

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

### Per il segnale RGB

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

### Per il segnale di componente

Collegare i connettori di ingresso del segnale componente R-Y/Y/B-Y di un apparecchio Sony Betacam.

### AUDIO IN (presa fono)

Collegare al connettore di uscita audio di un apparecchio video quando il segnale analogico RGB o di componente viene immesso attraverso questo connettore.

### AUDIO OUT (presa fono)

Uscite per ciclo aperto del connettore AUDIO IN.

### EXT SYNC IN (BNC)

Se il monitor opera su un segnale di sincronizzazione esterna, collegare a questo connettore il segnale proveniente da un generatore di sincronizzazione. Per utilizzare il segnale di sincronizzazione immesso attraverso questo connettore, selezionare "RGB-SINC EST" o "COMP-SINC EST" nel menu RGB SISTEMA A.

### EXT SYNC OUT (BNC)

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

## 5 Terminale di massa (⏏/⏏)

Collegare un cavo di massa.

## 6 Connettori di RGB/componente B (RGB/COMPONENT B)

Connettori di ingresso segnale RGB o di segnale di componente.

Per controllare il segnale inviato attraverso questi connettori, premere il tasto di selezione RGB/COMPONENT B (indicatore acceso) sul pannello anteriore.

Quindi selezionare una delle quattro opzioni del menu RGB SISTEMA B per impostare il segnale RGB o il segnale di COMP (componente) e il segnale di SINC INT o SINC EST (sincronizzazione interna o esterna). Per l'utilizzo mediante i menu, si veda alle pagine da 101 a 104.

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

Se si seleziona "RGB-SINC INT" oppure "COMP-SINC INT" nel menu RGB SISTEMA B il monitor funziona sul segnale di sincronizzazione proveniente dal canale G/Y.

### Per emettere il segnale RGB analogico

Collegare ai connettori di ingresso per il segnale RGB analogico di una videostampante.

### Per emettere il segnale di componente

Collegare i connettori di uscita del segnale componente R-Y/Y/B-Y di un apparecchio Sony Betacam.

### AUDIO IN (presa fono)

Collegare al connettore di uscita audio di un apparecchio video quando il segnale analogico RGB o di componente viene immesso attraverso questo connettore.

### EXT SYNC IN (BNC)

Se il monitor opera su un segnale di sincronizzazione esterna, collegare a questo connettore il segnale proveniente da un generatore di sincronizzazione. Per utilizzare il segnale di sincronizzazione immesso attraverso questo connettore, selezionare "RGB-SINC EST" o "COMP-SINC EST" nel menu RGB SISTEMA B.

## 7 Connettori telecomando (REMOTE) RS-232C (D-sub 9-pin)

Collegare ad un connettore di comando RS-232C di un'altra apparecchiatura, dalla quale è possibile azionare il monitor mediante il telecomando.

Per ulteriori dettagli, si veda l'allegata Manuale interfaccia per programmatori (Interface Manual for Programmers).

### Telecomando 1 (REMOTE 1) (8-pin mini DIN)

Collegare al connettore di uscita dell'indicatore di controllo di una console di comando, generatore di effetti speciali, ecc. L'indicatore di controllo sul pannello anteriore verrà acceso e spento dall'apparecchio collegato.

È inoltre possibile collegare un telecomando usando questo connettore.

Per le assegnazioni dei pin di questi connettori, vedere la sezione "Caratteristiche tecniche" a pagina 109.

### Connettore di uscita CC 8V/0.8A (DC OUT 8V/0.8A)

È possibile usare questo connettore come una sorgente di alimentazione per l'altra apparecchiatura. La potenza di uscita è CC 8V/0.8A.

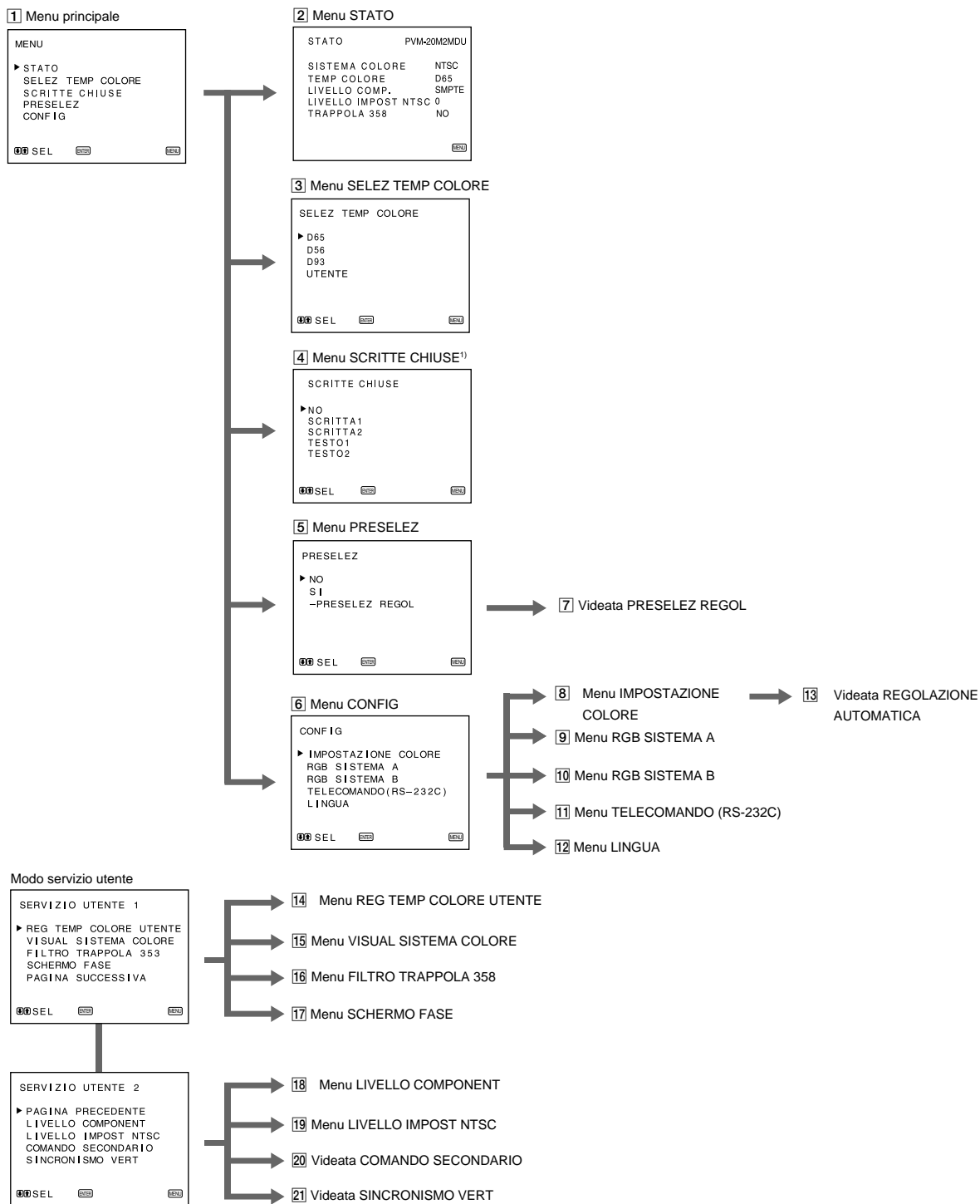
# Uso dei menu a video

## Configurazione dei menu

Il diagramma di flusso mostra i vari livelli di menu disponibili per eseguire le diverse operazioni di regolazione e impostazione.

Per maggiori informazioni su i singoli menu, vedere le pagine 102 e 104.

I seguenti menu compaiono dopo avere selezionato "ITALIANO" dal menu LANGUAGE (12).



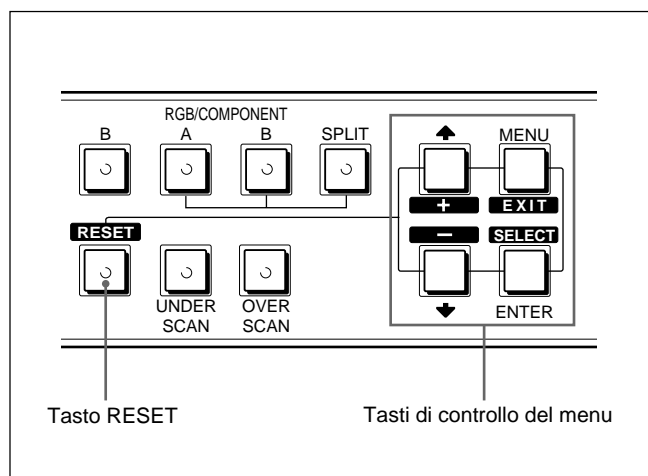
1) SCRITTE CHIUSE nel menu principale è stato creato per essere usato esclusivamente con i modelli PVM-20M2MDU e 14M2MDU.

# Uso dei menu a video

## Utilizzo dei menu

Sul lato frontale del monitor sono disponibili cinque tasti per il controllo dei menu. Per visualizzare il menu principale, premere MENU (EXIT). I tasti disponibili per le varie operazioni sono indicati nella parte inferiore della videata di menu.

## Funzioni dei tasti



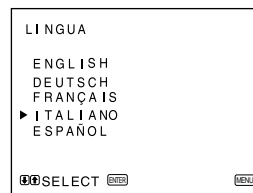
Tasto	Per selezionare l'opzione	Per regolare l'opzione selezionata
MENU EXIT	ritorna al menu precedente.	ritorna al menu precedente precedente.
ENTER SELECT	conferma l'opzione selezionata.	seleziona un'opzione.
↑ +	sposta il cursore (▶) verso l'alto.	fa aumentare il valore selezionato.
- ↓	sposta il cursore (▶) verso il basso.	fa diminuire il valore selezionato.
RESET		riporta l'opzione corrente al valore standard predefinito.

(Le opzioni scritte in bianco corrispondono alle indicazioni che compaiono nel menu.)

## Per il modello PVM-14M2MDE/14M2MDA/20M2MDE/20M2MDA:

Quando si accende il monitor per la prima volta, viene visualizzato il menu LINGUA (12).

Selezionare la lingua desiderata.



- 1 Spostare il cursore (▶) sulla lingua desiderata premendo il tasto ↓/- o ↑/+.
- 2 Premere il tasto MENU (EXIT).

### Nota

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

## Contenuto delle opzioni di menu

Di seguito vengono fornite maggiori informazioni sulle singole opzioni dei menu.

[ ] indica il valore standard predefinito.

### 1 Menu principale

Selezionare un'opzione e premere ENTER (SELECT) per passare al menu successivo.

### 2 Menu STATO

Mostra le impostazioni correnti.

### 3 Menu SELEZ TEMP COLORE

Selezionare la temperatura del colore tra D65, D56, D93 e UTENTE. L'opzione UTENTE è preimpostata su D65. La temperatura del colore può essere regolata o modificata in modalità UTENTE (è necessario uno strumento di misura). [D65]

### Nota

La temperatura del colore del modo UTENTE può essere regolata tra i 3200K e i 10000K.

Si può regolare la temperatura del colore della modalità UTENTE nel menu REG TEMP COLORE UTENTE (14).

Per ulteriori dettagli, si veda menu REG TEMP COLORE UTENTE (14) a pagina 103.

#### 4 Menu SCRITTE CHIUSE

Questo menu è disponibile solo per il modello PVM-20M2MDU/14M2MDU.

Questo monitor può visualizzare il segnale utilizzando Caption Vision.

Per visualizzarlo selezionare il tipo di didascalia dal menu. [NO]

#### 5 Menu PRESELEZ

Permette di preimpostare ogni comando a un determinato livello. Impostando PRESELEZ su SI, l'indicatore REMOTE si accende e i comandi del pannello anteriore vengono disabilitati, in quanto il monitor utilizza le impostazioni della memoria. Per la regolazione dei comandi, selezionare la videata PRESELEZ REGOL. [NO]

#### 6 Menu CONFIG

Selezionare un'opzione per la regolazione del monitor.

#### 7 Videata PRESELEZ REGOL

Dalla videata PRESELEZ è possibile regolare le impostazioni dei comandi CONTRAST, BRIGHT, CHROMA, PHASE, VOLUME e APERTURE.

#### 8 Menu IMPOSTAZIONE COLORE

Dopo avere usato REGOLAZIONE AUTOMATICA (13), impostare questa opzione su SI per regolare il decodificatore interno per i segnali CHROMA e PHASE (solo segnali NTSC). [NO]

#### 9 Menu RGB SISTEMA A

Per controllare il segnale trasmesso attraverso i connettori RGB/COMPONENT A, impostare il segnale RGB o il segnale di COMP (componente) e il segnale di SINC INT o SINC EST (sincronizzazione interna o esterna) in questo menu. [RGB-SINC EST]

#### 10 Menu RGB SISTEMA B

Per controllare il segnale trasmesso attraverso i connettori RGB/COMPONENT B, impostare il segnale RGB o il segnale di COMP (componente) e il segnale di SINC INT o SINC EST (sincronizzazione interna o esterna) in questo menu. [RGB-SINC EST]

#### 11 Menu TELECOMANDO (RS-232C)

Selezionare una delle seguenti tre modalità.

**TELECOMANDO DISATTIVATO:**

E' possibile regolare le impostazioni e i comandi tramite i tasti e i comandi sul pannello anteriore.

Il connettore RS-232C è disattivato.

**SOLO TELECOMANDO:**

E' possibile regolare le impostazioni e i comandi tramite il connettore RS-232C.

I tasti e i comandi sul pannello anteriore, tranne i tasti relativi ai menu, sono disattivati.

**TELECOMANDO ELOCALE.**

E' possibile regolare le impostazioni e i comandi sia tramite il connettore RS-C, sia tramite i tasti sul pannello anteriore.

I comandi sul pannello anteriore sono disattivati.

[TELECOMANDO DISATTIVATO]

#### 12 Menu LINGUA

E' possibile selezionare la lingua dei menu a video tra le cinque lingue seguenti: inglese, tedesco, francese, italiano, spagnolo. [ENGLISH]

#### 13 Videata REGOLAZIONE AUTOMATICA

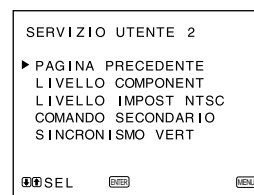
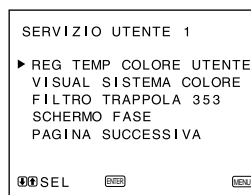
Selezionare il segnale codice a barre (full, SMPTE, EIA) e premere ENTER (SELECT) per avviare la regolazione automatica del CHROMA e della PHASE. Per convalidare queste regolazioni, occorre selezionare SI in IMPOSTAZIONE COLORE (8).

### Modo servizio utente

La modalità SERVIZIO UTENTE è utile durante la regolazione delle funzioni e dei comandi, ad eccezione di quanto detto sopra.

Per attivare la modalità di servizio utente, tenere premuto il tasto MENU (EXIT) finché non appare il seguente modo SERVIZIO UTENTE 1.

Per spostare la seconda pagina del modo, selezionare "PAGINA SUCCESSIVA" e tornare alla prima pagina del menu, quindi selezionare "PAGINA PRECEDENTE".



#### 14 Menu REG TEMP COLORE UTENTE

L'impostazione di questo nuovo menu è attivata solo quando la funzione "UTENTE" viene selezionata nel menu SELEZ TEMP COLOR del COLORE (3).

**REGOL GUADAGNO:**

Regola l'equilibrio cromatico (guadagno) della modalità UTENTE.

**REGOL BIAS:**

Regola l'equilibrio cromatico (polarizzazione) della modalità UTENTE.

**GAMMA TEMP COLORE:**

Selezionare la gamma di temperatura del colore nella modalità UTENTE, prima di regolare REGOL GUADAGNO e REGOL BIAS. Se il valore della temperatura del colore selezionata oscilla tra 3200K e 5000K, impostare "3200K-5000K". Se invece il suddetto valore oscilla tra 5000K e 10000K, impostare "5000K-10000K".

[5000K-10000K]

**COPIA UTENTE:**

Seleziona la temperatura del colore della modalità UTENTE tra D65, D56 e D93.

#### 15 Menu VISUAL SISTEMA COLORE

Selezionare il modo di visualizzazione del sistema di colore. In AUTO, il tipo di sistema di colore utilizzato appare sullo schermo ogni volta che si cambia il segnale di ingresso. [AUTO]

## 16 Menu **FILTRO TRAPPOLA 358**

Sbavature e altri difetti del colore possono essere eliminati se si seleziona SI (solo segnale NTSC). Normalmente impostarlo su NO. [NO]

## 17 Menu **SCHERMO FASE**

Quando la funzione SPLIT è attivata, se si evidenzia una discrepanza di posizione tra la schermata inferiore (il segnale è inviato attraverso i connettori d'ingresso RGB/COMPONENTE B) e la schermata superiore, regolare il menu SCHERMO FASE. Ogni qualvolta si premerà il tasto ↑ (+), la schermata inferiore si sposterà a sinistra. [MIN]

### **Nota**

Quando la modifica viene effettuata nel menu, l'errore di distorsione si verifica sulla parte superiore dell'immagine nel lato inferiore.

## 18 Menu **LIVELLO COMPONENT**

Selezionare il livello del componente tra i tre modi disponibili.  
N10/SMPTE: per segnale 100/0/100/0  
BETA 7,5: per segnale 100/7,5/75/7,5  
BETA 0: per segnale 100/0/75/0 [N10/SMPTE]

## 19 Menu **LIVELLO IMPOST NTSC**

Selezionare il livello di impostazione NTSC tra i due modi disponibili. Il livello di impostazione 7,5 viene utilizzato soprattutto in Nord America. Il livello di impostazione 0 viene utilizzato soprattutto in Giappone. [0]

## 20 Videata **COMANDO SECONDARIO**

È possibile regolare finemente i comandi sul pannello anteriore. I comandi CONTRAST, PHASE, CHROMA e BRIGHT hanno una posizione di scatto al centro della loro gamma di regolazione. Con questa funzione è possibile regolare l'impostazione della posizione di scatto.

## 21 Videata **SINCRONISMO VERT**

Regolare la sintonia verticale se l'immagine scorre verticalmente.

### **Nota**

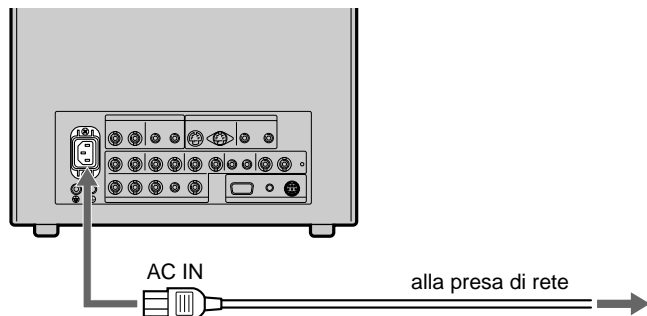
Se l'immagine che scorre impedisce di vedere lo schermo, collegare il connettore d'ingresso non ancora collegato.



# Tipi di alimentazione

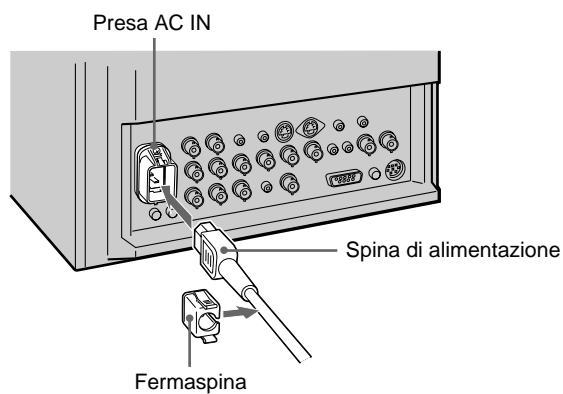
## Corrente domestica

Collegare il cavo di alimentazione CA, fornito in dotazione, alla presa CA IN sul pannello posteriore e ad una presa di rete.



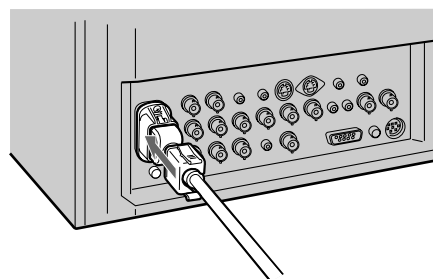
## Per collegare saldamente un cavo di alimentazione ad un fermaspina

1



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

2



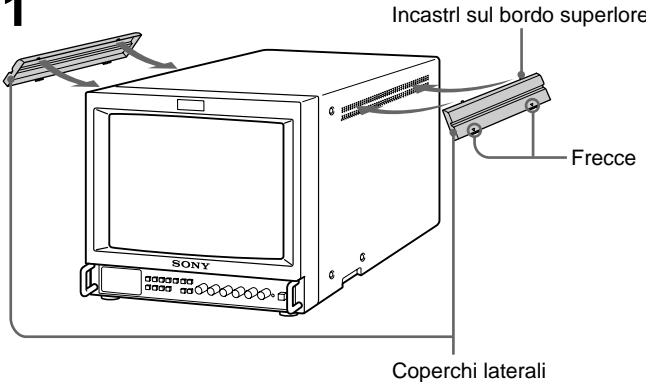
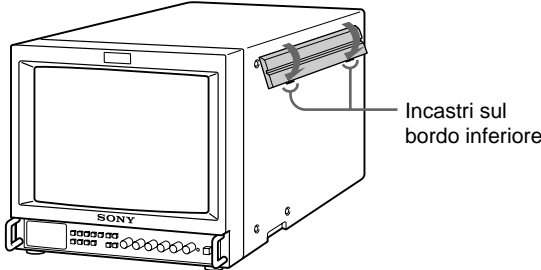
Far scorrere il fermaspina lungo il cavo ed innestarlo nell'apposito fermo.

## Per rimuovere il cavo di alimentazione CA

Rimuovere la presa CA premendo leggermente sui lati superiore ed inferiore.

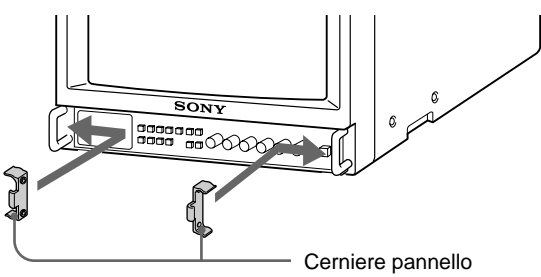
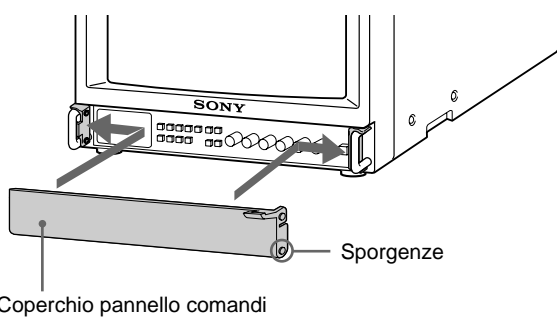
# Applicazione dei coperchi laterali

Per proteggere i fori di ventilazione dalle medicine ecc., installare i coperchi laterali in dotazione come illustrato sotto.

<p><b>1</b></p>  <p>Incastrì sul bordo superiore</p> <p>Freccie</p> <p>Coperchi laterali</p> <p>Assicurarsi che le frecce sul coperchio laterale siano rivolte verso il basso, inserire gli incastrì sul bordo superiore dei fori di ventilazione.</p> <p><b>Nota</b> Applicare i coperchi laterali a tutti i fori di ventilazione.</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Incastrì sul bordo inferiore</p> <p>Spingere gli incastrì sul bordo inferiore e inserire il coperchio nei fori di ventilazione inferiori. Applicare i coperchi ad ambedue i lati destro e sinistro.</p>
--	---

# Applicazione del coperchio del pannello comandi

Allo scopo di proteggere i pulsanti dei comandi sul pannello anteriore da manipolazioni accidentali, applicare il coperchio del pannello comandi.

<p><b>1</b></p>  <p>Cerniere pannello</p> <p>Applicare le cerniere del pannello alle sporgenze destra e sinistra dal lato interno.</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Sporgenze</p> <p>Coperchio pannello comandi</p> <p>Inserire le sporgenze su entrambi i lati del pannello comandi nei fori inferiori delle cerniere del pannello curvando leggermente il coperchio.</p>
---	--



## Segnale video

### Per PVM-14M2MDE/20M2MDE:

Sistema del colore	NTSC, PAL
Risoluzione	600 righe TV
Correzione dell'apertura	da 0 dB a 6 dB
Risposta di frequenza	
LINE	10 MHz $\pm$ 3 dB (segnale Y)
RGB	10 MHz $\pm$ 3 dB
Sincronizzazione	Durata AFC costante 1 msec

## Caratteristiche dell'immagine

### Per PVM-14M2MDE:

Scansione normale	Sovrascansione del 7 % dell'area dello schermo a raggi catodici effettiva
Sottoscansione	Sottoscansione del 5 % dell'area dello schermo a raggi catodici effettiva
Sovrascansione	Sovrascansione del 20 % dell'area dello schermo a raggi catodici effettiva
Linearità orizzontale	Meno del 4% (tipica)
Linearità verticale	Meno del 4% (tipica)
Convergenza	
Area centrale:	Meno del 0,4 mm (tipica)
Area periferica:	Meno del 0,5 mm (tipica)
Stabilità del percorso di scansione	Orizzontale 1,0%, Verticale 1,5%
Regolazione dell'alto voltaggio	3,5%
Temperatura del colore	D65/D56/D93, UTENTE selezionabile (3.200K-10.000K, l'impostazione in fabbrica è D65)

### Per PVM-20M2MDE:

Scansione normale	Sovrascansione del 7 % dell'area dello schermo a raggi catodici effettiva
Sottoscansione	Sottoscansione del 5 % dell'area dello schermo a raggi catodici effettiva
Sovrascansione	Sovrascansione del 20 % dell'area dello schermo a raggi catodici effettiva
Linearità orizzontale	Meno del 5% (tipica)
Linearità verticale	Meno del 5% (tipica)
Convergenza	
Area centrale:	Meno del 0,6 mm (tipica)
Area periferica:	Meno del 1,0 mm (tipica)
Stabilità del percorso di scansione	Orizzontale 1,0%, Verticale 1,5%
Regolazione dell'alto voltaggio	4,0%
Temperatura del colore	D65/D56/D93, UTENTE selezionabile (3.200K-10.000K, l'impostazione in fabbrica è D65)

## Ingressi (comune a tutti i modelli)

### LINE A

VIDEO IN	Connettore, 1Vp-p $\pm$ 6 dB, sinc negativa
AUDIO IN	Presa fono ( $\times$ 1), -5 dBu <sup>a)</sup> più di 47 kilohm

### LINE B

Y/C IN	Mini DIN a 4 piedini ( $\times$ 1) <i>Vedere la sezione sull'assegnazione dei piedini alla pagina 109.</i>
AUDIO IN	Presa fono ( $\times$ 1), -5 dBu <sup>a)</sup> , più di 47 kilohm

### RGB/COMPONENT A/B

R/R-Y, G/Y, B/B-Y IN:	Connettore BNC ( $\times$ 3)
Canali R, G, B:	0,7 Vp-p, $\pm$ 6 dB
Sincronizzazione su verde:	0,3 Vp-p, negativa
Canale R-Y, B-Y:	0,7 Vp-p, $\pm$ 6 dB
Canale Y:	0,7 Vp-p, $\pm$ 6 dB (segnale della barra del colore standard a cromaticità del 75%)

AUDIO IN	Presa fono ( $\times$ 1), -5 dBu <sup>a)</sup> , più di 47 kilohm
----------	---

### EXT SYNC IN

Connettore BNC ( $\times$ 1)  
4 Vp-p,  $\pm$  6 dB, sinc negativa

### REMOTE

D SUB a 9 piedini ( $\times$ 1)  
MIN DIN a 8 piedini ( $\times$ 1)  
*Vedere la sezione sull'assegnazione dei piedini alla pagina 109.*

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

## Uscite (comune a tutti i modelli)

### LINE A

VIDEO OUT	Connettore BNC ( $\times$ 1), a circuito aperto Terminazione a 75 ohm automatica
AUDIO OUT	Presa fono, a circuito aperto

### LINE B

Y/C OUT	Mini DIN a 4 piedini ( $\times$ 1), a circuito aperto Terminazione a 75 ohm automatica
AUDIO OUT	Presa fono ( $\times$ 1), a circuito aperto

### RGB/COMPONENT A

R/R-Y, G/Y, B/B-Y OUT:	Connettore BNC ( $\times$ 3) a circuito aperto Terminazione a 75 ohm automatica
AUDIO OUT	Presa fono ( $\times$ 1), a circuito aperto

### EXT SYNC OUT

Connettore BNC ( $\times$ 1)  
Terminazione a 75 ohm automatica

DC OUT 8V/0,8A

Uscita del diffusore Livello di uscita: 0,8 W

## Informazioni generali (comune a tutti i modelli)

Classificazione dell'apparecchio

– Certificato secondo gli standard EN60601-1, EN60601-1-2, UL2601-1 (Prima edizione), CSA601.1

– Tipo di protezione contro scosse elettriche:

Apparecchio Class I

– Grado di protezione contro la penetrazione nociva di acqua:

Apparecchio ordinario

– Grado di sicurezza di applicazione in presenza di miscela anestetica infiammabile:

Apparecchio non protetto

– Modo di funzionamento: Funzionamento continuo

– Informazioni riguardanti il tipo e la frequenza della manutenzione tecnica:

Manutenzione non necessaria

– Interruttore di alimentazione principale

Interruttore funzionale

Raggi catodici Fosforo P-22

Condizioni per il funzionamento

Temperatura da 0 a +40° C

Pressione da 700 a 1.060 hPa

Umidità (senza condensa) da 30 a 85%

Condizioni per il trasporto e deposito

Temperatura da -10 a +40° C

Pressione da 700 a 1.060 hPa

Umidità da 0 a 90%

Accessori in dotazione

Cavo di alimentazione CA (1)

Fermaspina CA (1)

Coperchio laterale (2)

Coperchio pannello comandi (1)

Cerniera pannello (2)

DIN a 8 piedini per il connettore del telecomando (1)

Manuale interfaccia per programmatori

(Interface Manual for Programmers)

(1)

Istruzioni per l'uso (1)

## Per PVM-20M2MDE:

Alimentazione 1,5 ~ 0,6 A

CA da 100 a 240 V, 50/60 Hz<sup>1)</sup>

Dimensioni (l/a/p) Circa 450 × 458 × 503 mm

escluse le parti sporgenti e i comandi

Peso Circa 30 Kg

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

## Per PVM-14M2MDE:

Alimentazione 1,2 ~ 0,5 A

CA da 100 a 240 V, 50/60 Hz<sup>1)</sup>

Dimensioni (l/a/p) Circa 346 × 340 × 431 mm

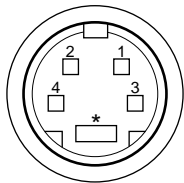
escluse le parti sporgenti e i comandi

Peso Circa 16,7 Kg

1) Utilizzare un cavo di alimentazione adeguato all'alimentazione del Paese in cui ci si trova. (Vedere la pagina 94.)

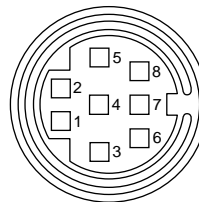
## Assegnazione dei piedini

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



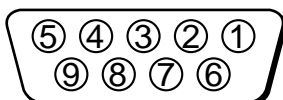
Piedino N.	Segnale	Descrizione
1	Ingresso Y	1 Vp-p, sincr. negativa, 75 ohm
2	Ingresso sottoportante COLORE	300 mVp-p (PAL), 286 mVp-p (NTSC), burst Ritardo fra Y e C: compreso fra $0 \pm 100$ nsec., 75 ohm
3	TERRA per ingresso Y	TERRA
4	TERRA per ingresso COLORE	TERRA

REMOTE 1 (mini DIN a 8 piedini)



Piedino N.	Segnale
1	REMOTE ON/OFF
2	LINE A
3	GND
4	LINE B
5	TALLY
6	OVER SCAN
7	RGB A
8	RGB B

RS-232C (D-sub a 9 piedini)



Piedino N.	Segnale
1	—
2	RX
3	TX
4	—
5	GND
6	—
7	RTS
8	CTS
9	—



