

# LCD Monitor

---

取扱説明書

JP

Operating Instructions

GB

お買い上げいただきありがとうございます。



電気製品は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かたを示してあります。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。

**CE****LMD-1410/1420**  
**LMD-2010/2020**

# 安全のために

ソニー製品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、電気製品は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

長期間安全に使用していただくために、定期点検を実施することをおすすめします。点検の内容や費用については、ソニーのサービス担当者または営業担当にご相談ください。

## 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
- ・ 製品を落としたり、キャビネットを破損したときは

- ① 電源を切ります。
- ② 電源コードや接続ケーブルを抜きます。
- ③ お買い上げ店またはソニーのご相談窓口までご相談ください。

## 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、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



水ぬれ禁止



ぬれ手禁止

### 行為を指示する記号



指示



アース線を  
接続せよ



プラグをコン  
セントから抜く

# 目次

⚠ 注意.....	4
使用上のご注意（性能を保持するために） .....	7
液晶画面について .....	7
輝点・減点について .....	7
お手入れのしかた .....	7
ラックマウントについて .....	7
破棄するときは .....	7
ファンエラーについて .....	7
特長 .....	8
各部の名称と働き .....	9
前面パネル .....	9
入力信号と調整・設定項目 .....	11
後面パネル .....	12
ラックへの取り付け .....	14
電源コードの接続 .....	15
入力アダプターの取り付け .....	15
基本設定の選択 .....	16
メニュー表示言語の切り換え .....	17
メニューの操作方法 .....	18
メニューを使った調整 .....	19
項目一覧 .....	19
調整と設定 .....	20
設定状態メニュー .....	20
ホワイトバランスメニュー .....	20
ユーザーコントロールメニュー .....	20
ユーザー設定メニュー .....	21
リモートメニュー .....	22
キーロックメニュー .....	22
故障かな？と思ったら .....	23
保証書とアフターサービス .....	23
保証書 .....	23
アフターサービス .....	23
主な仕様 .....	24
寸法図 .....	27
LMD-1410/1420 .....	27
LMD-2010/2020 .....	28

**注意**

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。

**指示**

### 設置は専門の工事業者に依頼する

設置については、必ずお買い上げ店またはソニーの業務用製品ご相談窓口にご相談ください。

壁面や天井などへの設置は、本機と取り付け金具を含む重量に充分耐えられる強度があることをお確かめください。十分な強度がないと、落下して、大けがの原因となります。

また、1年に1度は、取り付けがゆるんでいないことを点検してください。

**指示**

### 転倒、移動防止の処置をする

大型の製品をラックに取り付け・取りはずしするときは、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。

**指示**

### 表示された電源電圧で使用する

製品の表示と異なる電源電圧で使用すると、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。

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**

### 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ることがあります。

万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、電源コードや接続コードを抜いて、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**

### 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、倒れたり落ちたりしてケガ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。

**指示**

### 指定された電源ケーブル、接続ケーブルを使う

この取扱説明書に記されている電源ケーブル、接続ケーブルを使わないと、火災や故障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**

### 入力アダプターを取り付ける際には電源を切って電源プラグを抜く

入力アダプターを取り付ける際にはモニターの電源を切り、電源プラグを抜いてください。モニターの電源を入れたまま入力アダプターを取り付けると感電の原因となることがあります。

**指示**

### コード類は正しく配置する

電源コードや接続ケーブルは、足に引っかけると本機の落下や転倒などによりけがの原因となることがあります。

十分注意して接続・配置してください。

**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ることがあります。

- ・ 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で交換をご依頼ください。

**注意**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。

指示

**電源コードのプラグおよびコネクターは突きあたるまで差し込む**

まっすぐに突きあたるまで差し込まないと、火災や感電の原因となります。



指示

**接続の際は電源を切る**

電源コードや接続コードを接続するときは、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。



指示

**安定した場所に設置する**

製品が倒れたり、搭載した機器が落下してけがをすることがあります。十分な強度がある水平な場所に設置してください。



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。



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。



指示

**移動の際は電源コードや接続コードを抜く**

コード類を接続したまま本機を移動させると、コードに傷がついて火災や感電の原因となることがあります。



分解禁止

**内部を開けない**

内部には電圧の高い部分があり、キャビネットや裏ぶたを開けたり改造したりすると、火災や感電の原因となることがあります。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。



指示

**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。



禁止

**通気孔をふさがない**

通気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。



水ぬれ禁止

**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。



ぬれ手禁止

**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。



プラグをコンセントから抜く

**基板取り付けの際は電源を切る**

このマニュアルで説明している各種アダプター（拡張ボード）をビデオモニターのスロットに取り付けるときはビデオモニターの電源を切ってください。さもないと感電や故障の原因となることがあります。



**注意**

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。



アース線を  
接続せよ

### 安全アースを接続する

安全アースを接続しないと、感電することがあります。

次の方法でアースを接続してください。

- ・ 電源コンセントが3極の場合  
指定の電源コードを使用することで安全アースが接続されます。
- ・ 電源コンセントが2極の場合  
指定の3極→2極変換プラグを使用し、変換プラグから出ている緑色のアース線を建物に備えられているアース端子に接続してください。

安全アースを取りつけることができない場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にご相談ください。



**注意**

### 基盤取り付けは注意深く

このマニュアルで説明している各種アダプター（拡張ボード）をビデオモニターユニットに取り付けるときは、部品や基板などの角で、手や指にけがをしないよう注意深く作業してください。

保護手袋をして作業することをおすすめします。



**注意**

### 密閉環境に設置する際は注意する

本機をラックやモニター棚に収納した際、上下および周辺の機器によりモニター周辺の通風が妨げられ動作温度が上がり、故障や発熱の原因となる可能性があります。

本機の動作条件温度0℃から35℃を保つように上下および周辺機器との隙間を充分に取り、通気孔の確保や通気ファンの設置等の配慮をしてください。



**感電**

### 高圧に注意する

サービスマン以外の方は裏ぶたを開けないでください。内部には高圧部品が数多くあり、万一触ると危険です。

# 使用上のご注意（性能を保持するために）

## 液晶画面について

液晶画面を太陽にむけたままにすると、液晶画面を痛めてしまいます。窓際や室外に置くときなどはご注意ください。

液晶画面を強く押ししたり、ひっかいたり、上にものを置いたりしないでください。画面にムラが出たり、液晶パネルの故障の原因になります。

寒い所でご使用になると、横縞が見えたり、画像が尾を引いて見えたり、画面が暗く見えたりすることがありますが、故障ではありません。温度が上がると元に戻ります。

静止画を継続的に表示した場合、残像を生じることがありますが、時間の経過とともに元に戻ります。

使用中に画面やキャビネットがあたたかくなることがありますが、故障ではありません。

## 輝点・滅点について

画面上に常時点灯している輝点（赤、青、緑など）や滅点がある場合があります。

液晶パネルは非常に精密な技術で作られており、99.99%以上の有効画素がありますが、ごくわずかの画素欠けや常時点灯する画素があります。

## お手入れのしかた

お手入れをする前に、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

### モニター画面のお手入れについて

モニターの画面は反射による映り込みを抑えるため、特殊な表面処理を施してあります。誤ったお手入れをした場合、性能を損なうことがありますので、以下のことをお守りください。

- ・スクリーン表面についた汚れは、クリーニングクロスやメガネ拭きなどの柔らかい布で軽く拭いてください。
- ・汚れがひどいときは、クリーニングクロスやメガネ拭きなどの柔らかい布に水を少し含ませて、拭きとってください。
- ・アルコールやベンジン、シンナー、酸性洗剤、アルカリ性洗剤、研磨剤入り洗剤、化学ぞうきんなどはスクリーン表面を傷めますので、絶対に使用しないでください。

### 外装のお手入れについて

- ・乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。汚れがひどいときは、薄い中性洗剤溶液を少し含ませた布で拭きとり、乾いた布でカラ拭きしてください。
- ・アルコールやベンジン、シンナー、殺虫剤をかけると、表面の仕上げを傷めたり、表示が消えてしまうことがあるので、使用しないでください。
- ・布にゴミが付着したまま強く拭いた場合、傷が付くことがあります。
- ・ゴムやビニール製品に長時間接触させると、変質したり、塗装がはげたりすることがあります。

## ラックマウントについて

ラックマウント時は、性能維持のため上下に1U空けて、通気孔の確保や通気ファンの設置を行ってください。

## 破棄するときは

- ・一般の廃棄物と一緒にしないでください。ごみ廃棄場で処分されるごみの中にモニターを捨てないでください。
- ・本機の蛍光管の中には水銀が含まれています。破棄の際は、地方自治体の条例または規則に従ってください。

## ファンエラーについて

本機には冷却用ファンが内蔵されています。「ファンエラー」という警告が出た場合は、電源を切りお買い上げ店、またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

### この取扱説明書について

本書は次のLCDモニターについて説明しています。

- ・LMD-1410
- ・LMD-1420
- ・LMD-2010
- ・LMD-2020

イラストはLMD-1420を使用して説明してあります。説明が異なる場合は、別々に説明してありますので該当する部分をお読みください。

# 特長

LMD-1410、LMD-1420 は 14 型 LCD モニター、LMD-2010、LMD-2020 は 20 型 LCD モニターです。

## 高性能 LCD パネル

高輝度、高コントラスト、応答速度の速い LCD パネルの採用および広い視野角特性により、様々な照明環境で鮮明に映像を再現できます。

## ラックマウント機能

LMD-1410、LMD-1420 は別売りのマウンティングブラケット MB-526、LMD-2010、LMD-2020 は別売りのマウンティングブラケット MB-527 を使って EIA19 インチラックマウントに標準で搭載できます。放送中継車など限られた設置環境に、より多くの機器を搭載可能にした省スペース設計です。

## チルト機能付きモニタースタンド

チルト機能の付いたモニタースタンドが装備されています。そのままデスクトップに置いて使用できます。19 インチラックにマウントする場合は、スタンドを取り外して使用します。

## 軽量薄型

軽量薄型設計のため放送中継車への重量負担が軽減され、より広い作業空間が得られます。

## 3 色タリーランプ (LMD-1420/2020)

赤、緑、アンバーと 3 色表示できるタリーランプを搭載。放送中かどうかなど各入力画像のモニタリング状態を瞬時に把握できます。

## 2 カラー方式

NTSC、PAL の 2 つのカラー方式に対応しており、入力信号に合った方式で画像を再現します。

## ブルーオンリーモード (LMD-1420/2020)

ブルーオンリーモードにすると、R/G/B の画素が 3 個とも青信号で動作し、これが白黒画像として表示されます。色の濃さ (クロマ) や色相 (フェーズ) の調整、VTR ノイズの監視に便利です。

## 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。

## Y/C 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。

## SDI オプション入力 (LMD-1420/2020)

別売りの SDI 入力アダプター (BKM-320D) を取り付けることにより、SDI 信号を入力することができます。

## 外部同期信号入力端子 (LMD-1420/2020)

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。EXT SYNC ボタンを押すと、外部同期で動作します。

## 自動終端解放 ( マークの付いた端子のみ)

後面の入力端子は、出力端子に何も接続していないときは、内部で 75Ω で終端されています。出力端子にケーブルが接続されると、内部の終端が自動的に解放され、入力端子に入力された信号が出力端子に出力されます (ループスルー)。

## 色温度/ガンマ切り換え機能

高/低 2 つの色温度とあらかじめ設定された 5 つのガンマを用途やお好みに応じて選択することができます。色温度は好みに応じて設定することもできます。

## アスペクト切り換え機能

入力ビデオ信号に応じて 4:3 と 16:9 の画角を切り換えることができます。

## 豊富なマーカー装備 (LMD-1420/2020)

センターマーカーやセーフエリアマーカーなど種々のフィルムアスペクト比に対応したフレーム領域を表示することができます。

## スキャン切り換え機能

- 3% アンダースキャン、5% オーバースキャンの 2 種類の画面サイズが選択できます。

## スクリーンメニュー機能

画面にメニューを出して、接続するシステムに最適なディスプレイの設定や調整をすることができます。

## キーロック機能

各種調整キーの誤操作を防ぐため、調整キーをロックできます。

## 多言語メニュー表示

メニュー画面より、英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、イタリア語、日本語、中国語の 7 ヶ国語から選んで画面を表示することが可能です。

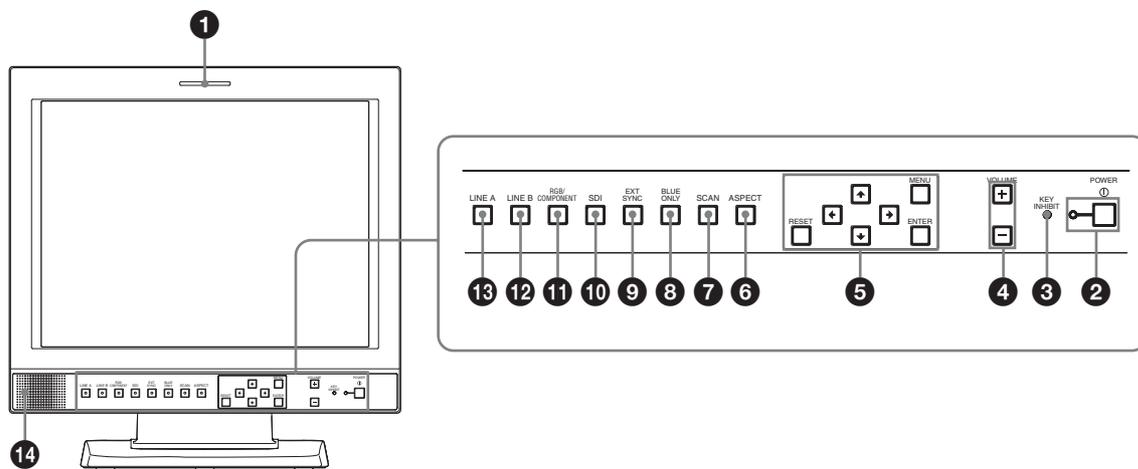
## 外部リモート機能

接続した外部機器からの操作で、選択したい入力やアスペクト等を直接選ぶことができます。

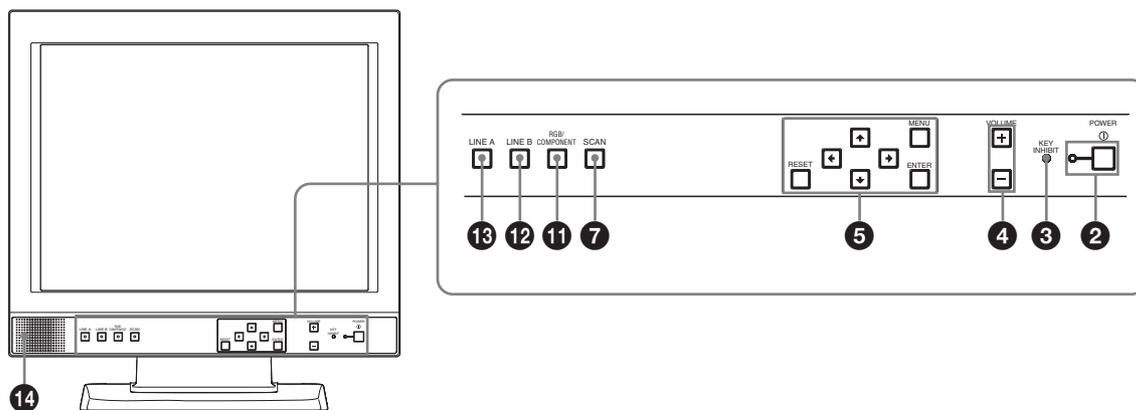
# 各部の名称と働き

## 前面パネル

LMD-1420/2020



LMD-1410/2010



### ① タリーランプ (LMD-1420/2020)

入力画面のモニター状態を色によって表示することができます。

入力信号によって、赤、緑、アンバーで点灯します。

### ② POWER (電源) スイッチとインジケーター

スイッチを押すと電源が入り、インジケーターが点灯します。もう1度押すと、電源が切れます。

### ③ KEY INHIBIT (キーロック) インジケーター

キーロックが働いているときに点灯します。

キーロックについては「キーロックメニュー」(22ページ)をご覧ください。

### ④ VOLUME (音量) 調整ボタン

+を押すと音量が大きくなり、-を押すと小さくなります。

### ⑤ メニュー操作ボタン

メニュー画面の表示や設定をします。

#### ↑/↓/←/→ (矢印) ボタン

メニューに表示されるカーソルを動かすときや、項目の数値を変えるときに使います。

#### MENU (メニュー) ボタン

メニューを表示したり非表示にしたりするときに使います。

もう1度押すとメニューは消えます。

#### RESET (リセット) ボタン

調整した項目の調整値を調整前の状態に戻すときに押します。

メニュー画面の項目を調整中(画面に表示中)に働きます。

#### ENTER (決定) ボタン

メニューで内容を決定するときに使います。

### ⑥ ASPECT (アスペクト) 切り換えボタン

画面のアスペクト(縦横比)について、4:3または16:9を選びます。

### ⑦ SCAN (スキャン) 切り換えボタン

画像のスキャンサイズを変えることができます。

このボタンを押すとノーマル(5%オーバースキャン)、アンダー(-3%アンダースキャン)、メニューの「スキャン」(21ページ)で設定したズーム表示(LMD-1420/2020のみ)になります。

### ⑧ BLUE ONLY (ブルーオンリー) ボタン

このボタンを押すと、赤と緑の信号がカットされ、青信号のみが白黒画像として表示されます。色の濃さ(クロマ)や色相(フェーズ)の調整、VTRノイズの監視が容易に行えます。

### ⑨ EXT SYNC (外部同期) ボタン

EXT SYNC IN 端子から入力された外部同期信号で同期をとるときはこのボタンを押します。

EXT SYNC ボタンはコンポーネント/RGB入力時のみ動作します。

### ⑩ SDI ボタン

OPTION IN 端子からの信号をモニターするときに押します。

### ⑪ RGB/COMPONENT ボタン

RGB/COMPONENT 入力端子からの信号をモニターするときに押します。

### ⑫ LINE B ボタン

LINE B 入力端子からの信号をモニターするときに押します。

### ⑬ LINE A ボタン

LINE A 入力端子からの信号をモニターするときに押します。

### ⑭ スピーカー

前面の入力切り換えボタンで選んだ入力の音が出ます。

## 入力信号と調整・設定項目

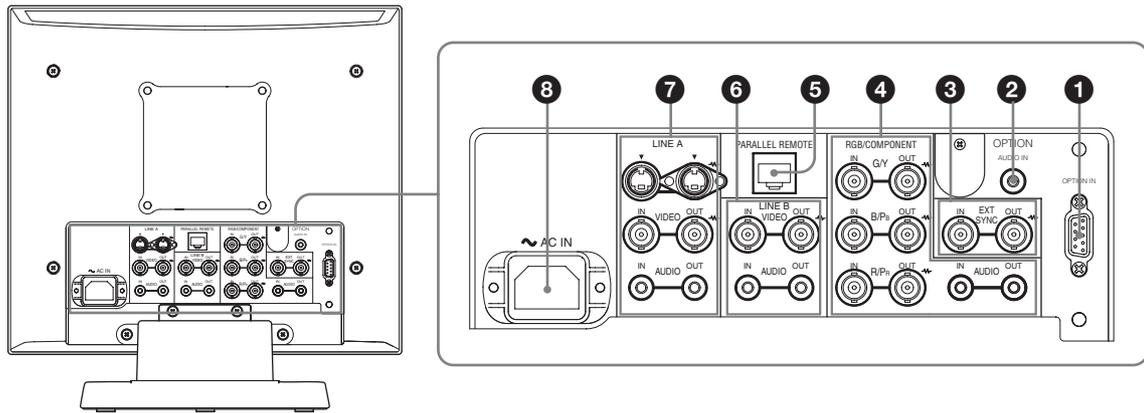
項目	入 力 信 号				
	ビデオ、Y/C	白黒信号	コンポーネント	RGB	SDI (LMD-1420/2020)
					D1
コントラスト	○	○	○	○	○
ブライト	○	○	○	○	○
クロマ	○	×	○	×	○
フェーズ	○ (NTSC)	×	×	×	×
アパーチャ	○	○	○	×	○
色温度	○	○	○	○	○
コンポーネントレベル*	×	×	○	×	×
NTSC セットアップ	○ (NTSC)	○ (480/60I)	×	×	×
ガンマ	○	○	○	○	○
SCAN	○	○	○	○	○
ASPECT	○	○	○	○	○
MARKER (LMD-1420/2020)	○	○	○	○	○
BLUE ONLY (LMD-1420/2020)	○	×	○	○	○

\* コンポーネント信号（480/60I）入力の際のみ切り換えできます。

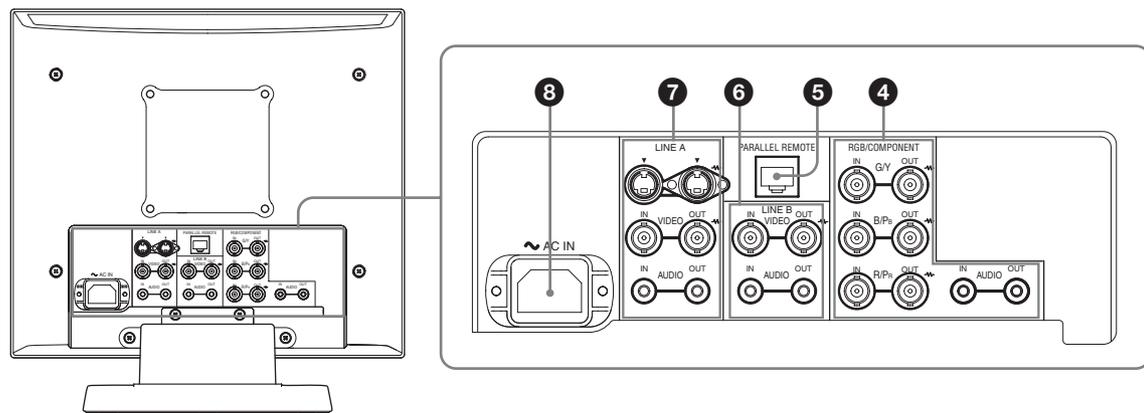
○：調整・設定できる項目  
 ×：調整・設定できない項目

# 後面パネル

LMD-1420/2020



LMD-1410/2010



## ① OPTION IN (インプットアダプター入力) 端子 (D-sub 9ピン、メス) (LMD-1420/2020)

別売りのソニーインプットアダプター BKM-320D を取り付けると SDI 信号を入力できます。

信号をモニターする場合には、前面の SDI ボタンを押します。

### ご注意

BKM-320D 以外の機器を取り付けしないでください。取り付けると故障の原因になります。

## ② OPTION AUDIO IN (オプションオーディオ入力) 端子 (LMD-1420/2020)

OPTION IN 端子に BKM-320D が装着されている場合、その音声入力に使用する入力端子です。

音声信号をモニターする場合には、前面の SDI ボタンを押します。

## ③ EXT SYNC IN/OUT (外部同期入 / 出力) 端子 (BNC 型) (LMD-1420/2020)

外部同期信号を使う場合は前面の EXT SYNC ボタンを押します。

### IN 端子

本機を外部同期で動作させるときに外部同期信号発生器などからの基準信号を入力します。

### ご注意

本機ヘジッターなどがあるビデオ信号を入力すると、画像が乱れることがあります。その場合は、TBC (タイムベースコレクター) の使用をお勧めします。

### OUT 端子

IN 端子に接続した同期信号のループスルー出力端子です。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接続すると、入力の 75Ω 終端が自動的に解放され、IN 端子に入力された信号が、この端子から出力されます。

## ④ RGB/COMPONENT 端子

アナログ RGB またはコンポーネント (Y、P<sub>B</sub>、P<sub>R</sub>) の入出力端子、およびそれぞれのループスルー出力端子です。

操作パネルの RGB/COMPONENT ボタンを押してモニターします。

### G/Y、B/P<sub>B</sub>、R/P<sub>R</sub> IN/OUT (BNC 型)

アナログ RGB およびコンポーネント (Y、P<sub>B</sub>、P<sub>R</sub>) の入出力端子です。入力時は、通常 G/Y 信号に含まれている同期信号で動作します。

## AUDIO IN/OUT (ピンジャック)

映像信号としてアナログ RGB またはコンポーネントを入力する場合には、音声信号の入力端子として使用します。VTR など、外部機器の音声出力および入力端子と接続します。

## ⑤ PARALLEL REMOTE (パラレルリモート) 端子 (モジュラーコネクター)

パラレルコントロールスイッチを構成してモニターを外部操作します。

◆ピン配置と出荷時の各ピンへの機能の割付について詳しくは、25 ページをご覧ください。

## ⑥ LINE B 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端子です。

前面の LINE B ボタンを押してモニターします。

## VIDEO IN/OUT (BNC 型)

コンポジットビデオの入出力端子です。VTR やビデオカメラ、他のモニターなど、外部機器のコンポジット映像出力および入力端子と接続します。

## AUDIO IN/OUT (ピンジャック)

音声の入出力端子です。VTR などの外部機器の音声出力および入力端子と接続します。

## ⑦ LINE A 端子

Y/C 分離入力、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端子です。前面の LINE A ボタンを押してモニターします。

Y/C 入力と VIDEO 入力を同時に接続した場合、Y/C 入力が優先となります。

## Y/C IN/OUT (4ピンミニ DIN)

Y/C 分離の入出力端子です。VTR やビデオカメラ、他のモニターなど外部機器の Y/C 分離出力および入力端子と接続します。

## VIDEO IN/OUT (BNC 型)

コンポジットビデオの入出力端子です。VTR やビデオカメラ、他のモニターなど、外部機器のコンポジット映像出力および入力端子と接続します。

## AUDIO IN/OUT (ピンジャック)

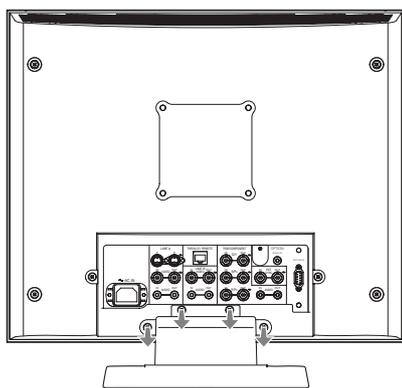
音声の入出力端子です。VTR などの外部機器の音声出力および入力端子と接続します。

## ⑧ AC IN ソケット

付属の電源コードをつなぎます。

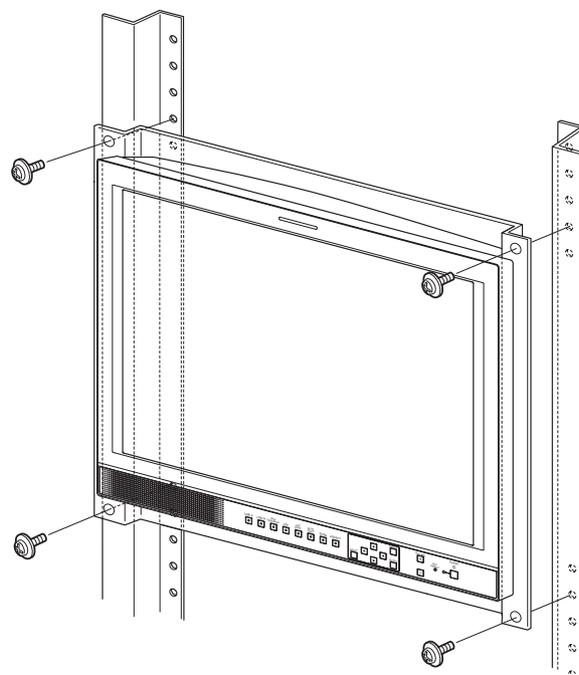
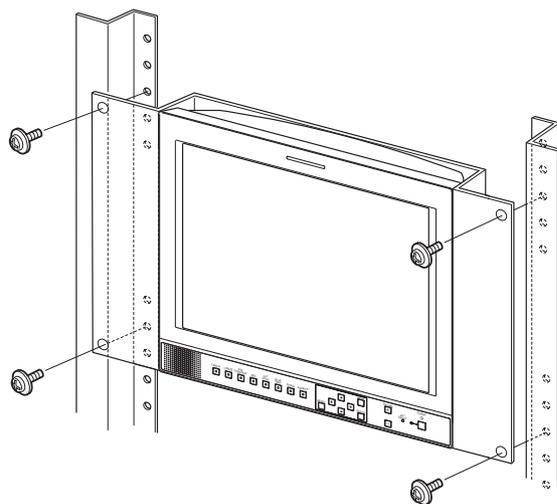
# ラックへの取り付け

- 1 ネジ（4箇所）をはずして、スタンドを取りはずす。



- 2 マウンティングブラケットを取り付けてから、ラックに取り付ける。

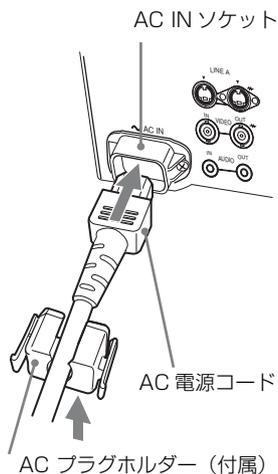
LMD-1410/1420



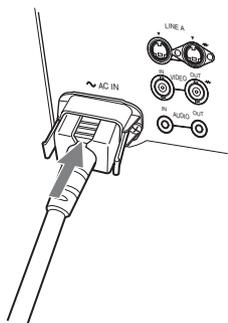
## 電源コードの接続

次のように電源コードを接続してください。

- 1 AC 電源コードを後面の AC IN ソケットに差し込み、AC 電源プラグホルダーを AC 電源コードに取り付ける。



- 2 固定レバーがロックするまで、AC 電源プラグホルダーをはめこむ。



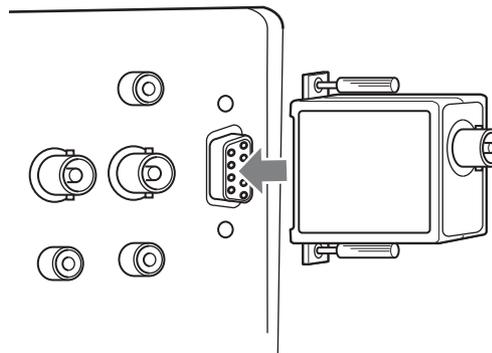
### 電源コードをはずすには

AC 電源プラグホルダーの固定レバーを両側からはさんでロックをはずし、引き抜きます。

## 入力アダプターの取り付け

### LMD-1420/2020

入力アダプターを取り付ける前に必ず電源ケーブルを抜いてください。



### ご注意

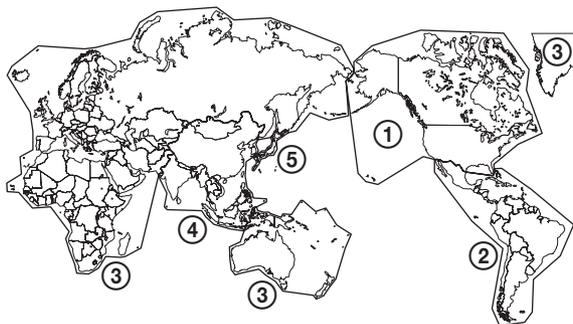
BKM-320D 以外の機器を取り付けしないでください。取り付けると故障の原因になります。

# 基本設定の選択

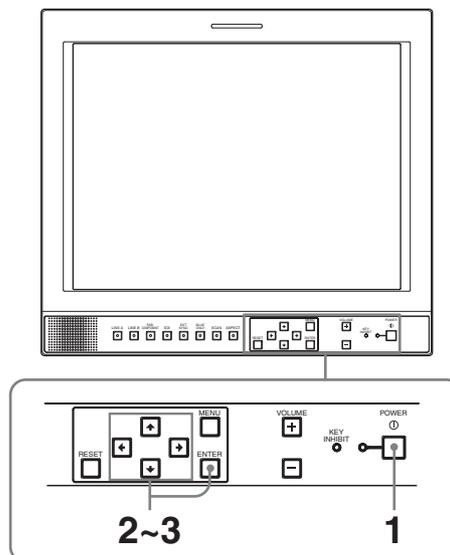
はじめてお使いになるときはお使いになる地域の選択を行ってください。

地域を選択すると、メニュー内の各項目がお使いの地域に合った値に設定されます。

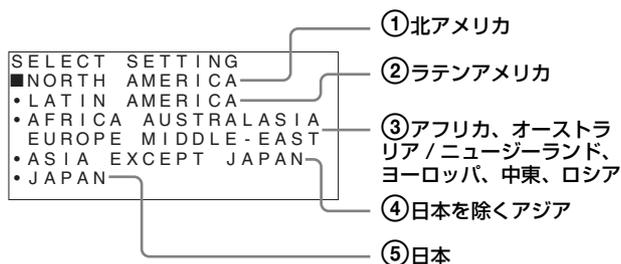
## 地域別基本設定値



	色温度	コンポーネントレベル	NTSCセットアップ
① NORTH AMERICA	Low	BETA7.5	7.5
② LATIN AMERICA	ARGENTINA	Low	SMPTE
	PARAGUAY	Low	SMPTE
	URUGUAY	Low	SMPTE
NTSC&PAL-M AREA	OTHER AREA	Low	BETA7.5
③ AFRICA AUSTRALASIA EUROPE MIDDLE-EAST	Low	SMPTE	0
④ ASIA EXCEPT JAPAN	NTSC AREA	Low	BETA7.5
	PAL AREA	Low	SMPTE
⑤ JAPAN	High	SMPTE	0

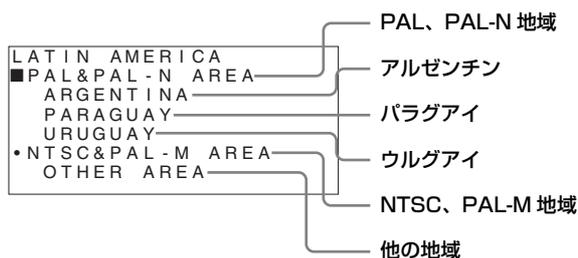


- 1 POWER スイッチを押す。  
本機の電源が入り、SELECT SETTING 画面が表示されます。



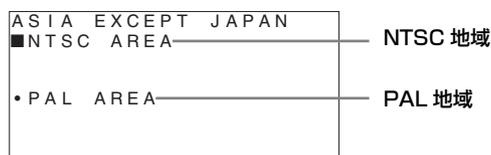
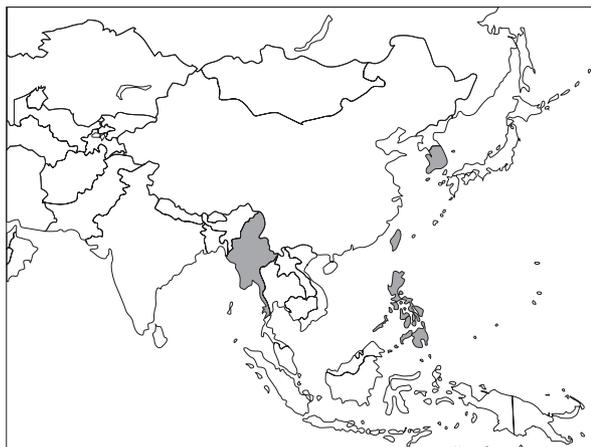
- 2 ↑ または ↓ ボタンを押して、本機をお使いになる地域を選び、→ または ENTER ボタンを押す。  
LATIN AMERICA (ラテンアメリカ)、ASIA EXCEPT JAPAN (日本以外のアジア) が選ばれたときは次の画面が表示されます。

②LATIN AMERICA が選ばれたとき：



#### ④ASIA EXCEPT JAPAN が選ばれたとき：

下の地図でグレーに色付けされた地域でお使いの場合は、NTSC AREA を選んでください。  
他の地域でお使いの場合は、PAL AREA を選んでください。



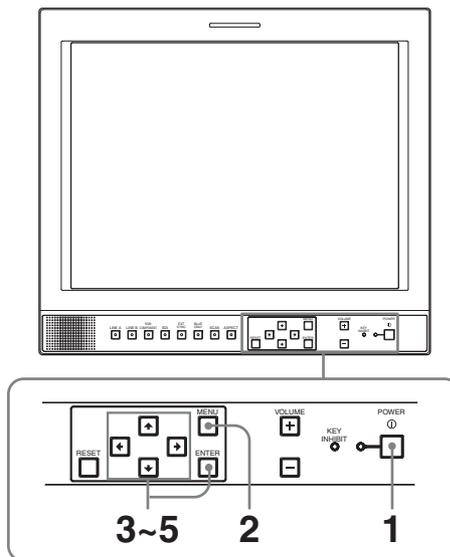
- 3** ↑ または ↓ ボタンを押してさらに地域を限定し、→ または ENTER ボタンを押す。  
SELECT SETTING 画面が消えて、自動的にメニュー内の各項目が、選択した地域に合った値に設定されます。

#### ご注意

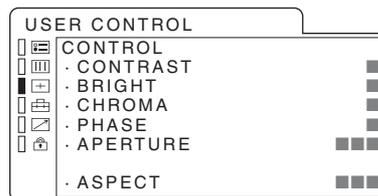
地域を間違えて設定した場合は、メニューを使い以下の項目を変更してください。  
色温度 (20 ページ)  
コンポーネントレベル (21 ページ)  
NTSC セットアップ (21 ページ)  
設定値については「地域別基本設定値」(16 ページ) をご覧ください。

## メニュー表示言語の切り換え

メニュー画面やメッセージの表示言語を 7 言語 (ENGLISH、FRANÇAIS、DEUTSCH、ESPAÑOL、ITALIANO、日本語、中文) の中から選ぶことができます。  
メニュー画面のイラスト上の ■ マーク部分に現在の設定値が表示されます。



- 1 POWER スイッチを押して、電源を入れる。
- 2 MENU ボタンを押す。  
メニュー画面が表示されます。  
現在選択されているメニューが黄色いボタンで表示されます。



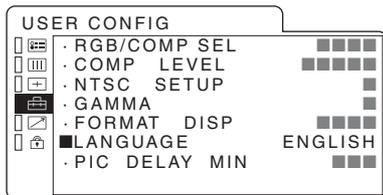
- 3 ↑ ボタンまたは ↓ ボタンを押して以下のメニューを選び、→ または ENTER ボタンを押す。

LMD-1410/2010 : USER CONFIG (ユーザー設定) メニュー

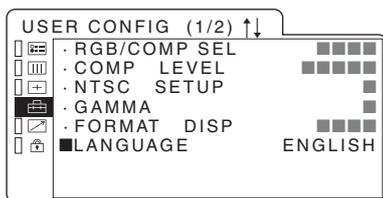
LMD-1420/2020 : USER CONFIG 1/2 (ユーザー設定 1/2) メニュー

選んだメニューの設定項目 (アイコン) が黄色で表示されます。

LMD-1410/2010



LMD-1420/2020



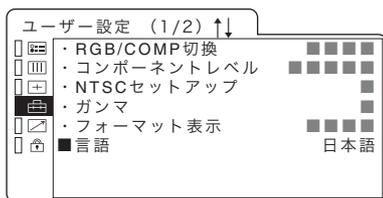
- 4 ↑ ボタンまたは ↓ ボタンを押して「LANGUAGE」を選び、→ または ENTER ボタンを押す。  
選んだ項目が黄色で表示されます。

- 5 ↑ ボタンまたは ↓ ボタンを押して表示させたい言語を選び、ENTER ボタンを押す。  
画面表示が選んだ言語に切り換わります。

LMD-1410/2010



LMD-1420/2020



## メニュー画面を消すには

MENU ボタンを押す。

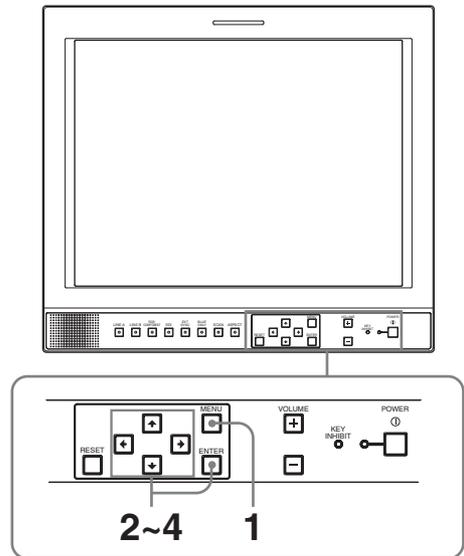
約 1 分間操作をしないとメニューは自動的に消えます。

# メニューの操作方法

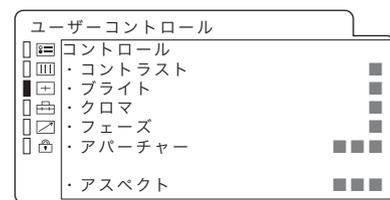
本機では、画質調整や入力信号の設定、初期設定の変更など、各種調整や設定をメニュー画面で行います。メニュー画面表示の言語を切り換えることもできます。

- ◆表示言語を変えるには、「メニュー表示言語の切り換え」(17 ページ) をご覧ください。

メニュー画面のイラスト上の ■ マーク部分に現在の設定値が表示されます。

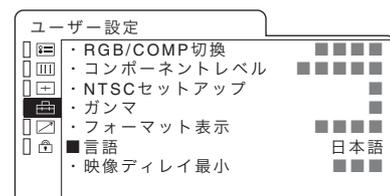


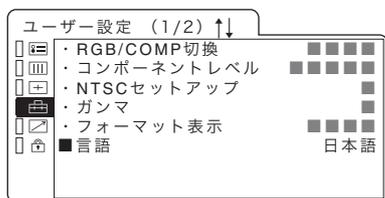
- 1 MENU ボタンを押す。  
メニュー選択画面が表示されます。  
現在選択されているメニューが黄色いボタンで表示されます。



- 2 ↑ ボタンまたは ↓ ボタンを押してメニューを選び、→ または ENTER ボタンを押す。  
選んだメニューのアイコンが黄色で表示され、設定項目が表示されます。

LMD-1410/2010





### 3 項目を選ぶ。

↑ ボタンまたは ↓ ボタンを押して設定項目を選び、  
→ または ENTER ボタンを押す。  
変更する項目が黄色で表示されます。

#### ご注意

項目が複数メニューページにおよぶ場合、↑ ボタン  
または ↓ ボタンを押して必要なメニューページに入  
ります。

### 4 設定項目の調整や設定をする。

数値を変更する項目の場合：  
数値を大きくするときは、↑ ボタンを押す。  
数値を小さくするときは、↓ ボタンを押す。  
ENTER ボタンを押すと確定され、元の画面に戻  
ります。  
設定を選ぶ場合：  
↑ ボタンまたは ↓ ボタンを押して設定を選び、  
ENTER ボタンを押す。

#### ご注意

- ・ 設定項目で青色表示の項目はアクセスできない状  
態を意味します。白色表示にかわるとアクセスが  
可能になります。
  - ・ キーロックがオンに設定されている場合、すべて  
設定項目が青色表示になります。設定変更が必要  
な場合は、キーロックをオフに設定しなおしてか  
ら行ってください。
- ◆キーロックについて詳しくは、22 ページをご覧ください。

## メニュー画面を消す

MENU ボタンを押す。  
約 1 分間操作をしないとメニューは自動的に消えます。

## 設定値の記憶について

設定値は自動的に本体に記憶されます。

## 設定値をリセットする

メニュー内の項目を調整中に RESET ボタンを押すと調整  
前の値に戻ります。

# メニューを使った調整

## 項目一覧

本機のスクリーンメニューは次のような構成になってい  
ます。

### 設定状態 (表示のみ)

信号フォーマット  
色温度  
ガンマ  
コンポーネントレベル  
NTSC セットアップ  
RGB/COMP 切換  
ディスプレイモード  
ディスプレイ  
オプション

### ホワイトバランス

色温度  
マニュアル調整

### ユーザーコントロール

コントロール

### ユーザー設定

RGB/COMP 切換  
コンポーネントレベル  
NTSC セットアップ  
ガンマ  
フォーマット表示  
言語  
マーカー (LMD-1420/2020 のみ)  
センターマーカー (LMD-1420/2020 のみ)  
セーフエリア (LMD-1420/2020 のみ)  
マーカーレベル (LMD-1420/2020 のみ)  
マーカーマット (LMD-1420/2020 のみ)  
スキャン (LMD-1420/2020 のみ)  
映像ディレイ最小

### リモート

1 ピン  
2 ピン  
3 ピン  
4 ピン  
6 ピン  
7 ピン  
8 ピン

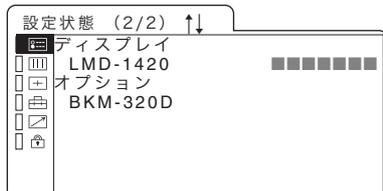
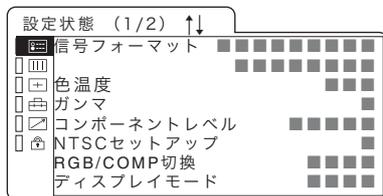
### キーロック

キーロック

## 調整と設定

### 設定状態メニュー

本機の現在の設定状況を表示します。表示される項目は以下のとおりです。

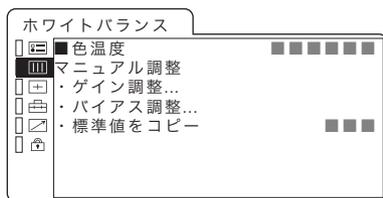


- ・ 信号フォーマット
- ・ 色温度
- ・ ガンマ
- ・ コンポーネントレベル
- ・ NTSCセットアップ
- ・ RGB/COMP 切換
- ・ ディスプレイモード
- ・ ディスプレイ
- ・ オプション

### ホワイトバランスメニュー

画質のホワイトバランスを調整するメニューです。ホワイトバランスの調整には測定器が必要です。

推奨品：コニカミノルタ社製カラーアナライザー CA-210



サブメニュー	設定
色温度	色温度を「高」、「低」、「ユーザー設定」から設定します。

サブメニュー	設定
マニュアル調整	色温度を「ユーザー設定」にしたとき、表示が青色から白色にかわり、調整できるようになります。 <ul style="list-style-type: none"><li>・ <b>ゲイン調整...</b>：カラーバランス（ゲイン）を調整します。</li><li>・ <b>バイアス調整...</b>：カラーバランス（バイアス）を調整します。</li><li>・ <b>標準値をコピー</b>：「高」または「低」を選択すると、選択された色温度のホワイトバランスデータが、「ユーザー設定」にコピーされます。</li></ul>

### ユーザーコントロールメニュー

画質を調整するメニューです。

入力信号によって調整できない項目は青色で表示されます。



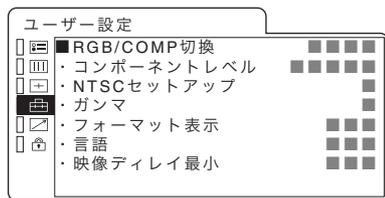
サブメニュー	設定
コントロール	画像を調整します。 <ul style="list-style-type: none"><li>・ <b>コントラスト</b>：コントラストを調整します。</li><li>・ <b>ブライト</b>：明るさを調整します。</li><li>・ <b>クロマ</b>：色の濃さを調整します。設定値が大きくなると濃くなり、小さくなると薄くなります。</li><li>・ <b>フェーズ</b>：色相（色あい）を調整します。設定値が大きくなると緑がかり、小さくなると紫がかります。</li><li>・ <b>アパーチャー</b>：シャープネスを強調します。設定値が大きくなるとくっきりします。</li></ul> 入力信号と調整・設定項目については、11ページをご覧ください。
アスペクト (LMD-1410/2010のみ)	画面のアスペクトを 4:3 または 16:9 に設定します。

## ユーザー設定メニュー

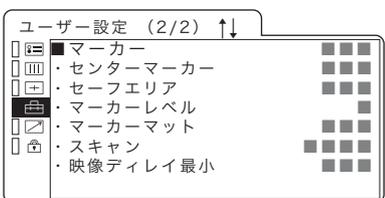
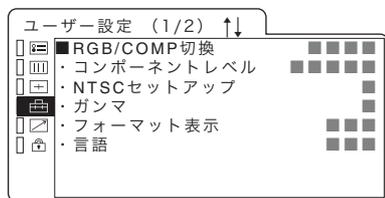
言語の選択などを設定します。

入力信号によって調整できない項目は青色で表示されます。

### LMD-1410/2010



### LMD-1420/2020



サブメニュー	設定
RGB/COMP 切換	RGB/COMPONENT 入力端子からの信号をモニターするときに、入力する信号に応じて「RGB」または「コンポーネント」を選択します。
コンポーネントレベル	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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>SMPTE</b> : 100/0/100/0 のコンポーネント信号のとき</li> <li>・ <b>BETA 0</b> : 100/0/75/0 のコンポーネント信号のとき</li> <li>・ <b>BETA 7.5</b> : 100/7.5/75/7.5 のコンポーネント信号のとき</li> </ul>
NTSC セットアップ	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のものがああります。
ガンマ	画像に合わせて最適な状態を選びます。5段階の中から選ぶことができます。設定値が3のとき、CRT とほぼ同じガンマ (2.2) となります。
フォーマット表示	フォーマットが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>オン</b> : 常に表示されます。</li> <li>・ <b>オフ</b> : 表示されません。</li> <li>・ <b>オート</b> : 信号入力開始後約 10 秒間表示されます。</li> </ul>

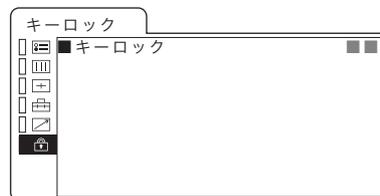
サブメニュー	設定
言語	メニュー表示やメッセージの表示言語を以下の7言語から選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>ENGLISH</b> : 英語</li> <li>・ <b>DEUTSCH</b> : ドイツ語</li> <li>・ <b>FRANÇAIS</b> : フランス語</li> <li>・ <b>ITALIANO</b> : イタリア語</li> <li>・ <b>ESPAÑOL</b> : スペイン語</li> <li>・ <b>日本語</b> : 日本語</li> <li>・ <b>中文</b> : 中国語</li> </ul>
マーカー	フィルムのフレーム枠を画面に表示させるとき、フィルムに合わせてアスペクト比を選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>ASPECT ボタンで 16:9 が選ばれているとき</b> 4:3、15:9、14:9、13:9、オフから選択します。</li> <li>・ <b>ASPECT ボタンで 4:3 が選ばれているとき</b> 16:9、オフから選択します。</li> </ul>
センターマーカー	画像のセンターを表すマーカーを表示するとき「オン」に設定します。表示しないときは「オフ」に設定します。
セーフエリア	ASPECT ボタンで設定したアスペクト比に対するセーフエリアサイズを選択できます。OFF、80%、85%、88%、90%、93%から選択します。
マーカーレベル	「マーカー」と「セーフエリア」表示の輝度を設定します。 設定値が小さくなると暗くなります。
マーカーマット	マーカー表示の外側の部分の画像にマットをかけるかどうかを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>オフ</b> : マットの設定をしません。</li> <li>・ <b>ハーフ</b> : 画像が暗くなるマットをかけます。</li> <li>・ <b>ブラック</b> : 黒いマットをかけます。</li> </ul>
スキャン	画像のスキャンサイズを変更することができます。 モードは「オフ」と「ズーム」から選択できます。
映像ディレイ最小 (映像遅延最小)	信号を入力したとき、機器内部の画像処理による遅延を最小にしたいとき設定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>オフ</b> : 画質優先のモードです。処理時間は「オン」に設定したときより長くなります。</li> <li>・ <b>オン</b> : 処理時間が短くなります。ラインフリッカーが見えるので、テロップ制作などのラインフリッカーチェック用途にもご使用いただけます。</li> </ul>

		入力信号	
		4	16
出力状態	ノーマル スキャン (5% オーバー スキャン)		
	アンダー スキャン		
	ズーム	-	

- ・ 16:9 マーカー (LMD-1420/2020 のみ)
- ・ 15:9 マーカー (LMD-1420/2020 のみ)
- ・ 14:9 マーカー (LMD-1420/2020 のみ)
- ・ 13:9 マーカー (LMD-1420/2020 のみ)
- ・ 4:3 マーカー (LMD-1420/2020 のみ)
- ・ センターマーカー (LMD-1420/2020 のみ)
- ・ セーフエリア 80% (LMD-1420/2020 のみ)
- ・ セーフエリア 85% (LMD-1420/2020 のみ)
- ・ セーフエリア 88% (LMD-1420/2020 のみ)
- ・ セーフエリア 90% (LMD-1420/2020 のみ)
- ・ セーフエリア 93% (LMD-1420/2020 のみ)
- ・ SDI (LMD-1420/2020 のみ)

パラレルリモートを使用する場合は、配線が必要です。  
詳しくは 25 ページをご覧ください。

## 🔒 キーロックメニュー



各種設定項目の変更が効かないように、キーロックを掛けることができます。

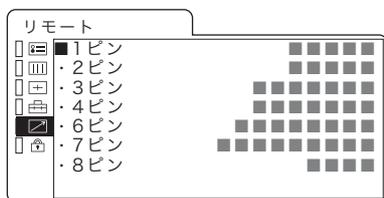
オフあるいはオンを選択します。

「オン」に設定した場合、他のメニューの設定項目はすべて青色表示となり、変更できなくなります。

## 📏 リモートメニュー

PARALLEL REMOTE 端子で機能を変更したいピンを選択します。

1～4、6～8 ピンに各機能を割り付けられます。割り付け可能な機能は以下のとおりです。



## リモート

- ・ --- (「---」は機能の割付なし。)
- ・ LINE A
- ・ LINE B
- ・ RGB/COMP
- ・ 16:9
- ・ 4:3
- ・ アンダー
- ・ ノーマル
- ・ ズーム (LMD-1420/2020 のみ)
- ・ タリー R (LMD-1420/2020 のみ)
- ・ タリー G (LMD-1420/2020 のみ)
- ・ 外部同期 (LMD-1420/2020 のみ)
- ・ ブルーオンリー (LMD-1420/2020 のみ)

---

## 故障かな？と思ったら

お買い上げ店などにご相談いただく前に、次の事項をご確認ください。

- ・ **画面が緑色や紫色になる** → RGB/COMPONENT ボタンを押して、正しい入力を選んでください。
- ・ **操作ボタンを押しても操作できない** → キーロックが働いています。キーロックメニューでキーロックの設定をオフに切り換えてください。

---

## 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、または添付保証書の「ソニー業務用製品ご相談窓口のご案内」にある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

## 画像系

LCD パネル	a-Si TFT アクティブマトリックス
画面サイズ	LMD-1410/1420 : 14 型 283 × 212 × 354 mm (幅×高さ×対角)
	LMD-2010/2020 : 20 型 408 × 306 × 510 mm (幅×高さ×対角)
解像度	640 × 480 ドット (VGA)
視野角	85° /85° /85° /85° (typical)
スキャン	アンダー - 3% ノーマル 5%
アスペクト	4 : 3
色再現性	LMD-1410/1420 : 1620 万色 LMD-2010/2020 : 1670 万色

## 入出力

### 入力

#### LINE A 入力

Y/C 入力	4 ピンミニ DIN (1)
VIDEO 入力	BNC 型 (1)、1 Vp-p ±3 dB、負同期
AUDIO 入力	ピンジャック (1)、- 5 dBu 47 kΩ 以上

#### LINE B 入力

VIDEO 入力	BNC 型 (1)、1 Vp-p ±3 dB、負同期
AUDIO 入力	ピンジャック (1)、- 5 dBu 47 kΩ 以上

#### RGB/COMPONENT 入力 BNC 型 (3)

RGB 入力	0.7 Vp-p ±3 dB、(Sync On Green 0.3 Vp-p 負同期)
--------	---

#### コンポーネント入力

	0.7 Vp-p ±3 dB、(75% クロミナンス 標準カラーバー信号時)
--	---

AUDIO 入力	ピンジャック (1)、- 5 dBu 47 kΩ 以上
----------	--------------------------------

#### OPTION AUDIO 入力 (LMD-1420/2020)

	ピンジャック (2)、- 5 dBu 47 kΩ 以上
--	-----------------------------

#### 外部同期入力 (LMD-1420/2020)

	BNC 型 (1) 0.3 ~ 4Vp-p 負極性 2 値
--	-------------------------------

#### リモート入力

##### パラレルリモート

モジュラーコネクタ 8 ピン (1)

## 出力

### LINE A 出力

Y/C 出力	4 ピンミニ DIN (1)、ループスルー、 75 Ω 自動終端機能付き
--------	---

VIDEO 出力	BNC 型 (1)、ループスルー、75 Ω 自 動終端機能付き
----------	------------------------------------

AUDIO 出力	ピンジャック (1)、ループスルー
----------	-------------------

### LINE B 出力

VIDEO 出力	BNC 型 (1)、ループスルー、75 Ω 自 動終端機能付き
----------	------------------------------------

AUDIO 出力	ピンジャック (1)、ループスルー
----------	-------------------

### RGB/COMPONENT 出力

#### RGB /コンポーネント出力

BNC 型 (3)、ループスルー、75 Ω 自  
動終端機能付き

AUDIO 出力	ピンジャック (1)、ループスルー
----------	-------------------

#### 外部同期出力 (LMD-1420/2020)

BNC 型 (1) ループスルー、75 Ω 自動  
終端機能付き

#### 内蔵スピーカー出力

0.5 W (モノラル)

## その他

電源	AC100 - 240 V、50/60 Hz
----	------------------------

消費電力	LMD-1410 : 最大約 48 W
------	---------------------

1.2 A - 0.6 A

LMD-1420 : 最大約 51 W
---------------------

1.2 A - 0.6 A

LMD-2010 : 最大約 84 W
---------------------

1.2 A - 0.6 A

LMD-2020 : 最大約 87 W
---------------------

1.2 A - 0.6 A

#### 最大外形寸法 (幅/高さ/奥行き)

LMD-1410/1420 : 約 343 × 354 ×  
264 mm (最大突起部含まず)

LMD-2010/2020 : 約 470 × 441 ×  
264 mm (最大突起部含まず)

#### 質量

LMD-1410 : 約 6.5 kg

LMD-1420 : 約 6.8 kg

LMD-2010 : 約 8.7 kg

LMD-2020 : 約 9.2 kg

## 動作条件

温度	0 ~ 35 ℃
推奨使用温度	20 ~ 30 ℃
湿度	30 ~ 85% 以下 (結露のないこと)
気圧	700 ~ 1060 hPa

## 保存・輸送条件

温度	- 10 ~ 40 ℃
湿度	0 ~ 90%
気圧	700 ~ 1060 hPa

## 付属品

AC 電源コード (1)  
AC プラグホルダー (1)  
取扱説明書 (1)  
CD-ROM (1)  
CD-ROM マニュアルの使いかた (1)  
保証冊子 (1)

## 別売りアクセサリ

14 型モニター用ラックマウントブラ  
ケット MB-526  
20 型モニター用ラックマウントブラ  
ケット  
MB-527  
SDI 入力アダプター  
BKM-320D

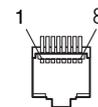
本機は「高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品」です。

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。

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妨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。

## ピン配列

PARALLEL REMOTE 端子  
モジュラーコネクター  
(8 ピン)



ピン番号	機能
1	入力信号 LINE A を指定
2	入力信号 LINE B を指定
3	入力信号 RGB/COMPONENT を指定
4	16 : 9
5	GND
6	4 : 3
7	アンダーの選択
8	ノーマルの選択

機能割り付けは、リモートメニューで変更できます (22 ページ)。

## リモートコントロールを使用するための配線

リモートコントロールで使いたい機能をアース (5 ピン) に接続します。

## 信号方式

本機は下記信号方式に対応しています。

入 力						
システム	総走査線数	有効走査線数	フレームレート	走査方式	アスペクト比	信号規格
575/50I(PAL)	625	575	25	2:1 インターレース	16:9/4:3	EBU N10 (PAL: ITU-R BT.624)
480/60I(NTSC)	525	483	30	2:1 インターレース	16:9/4:3	SMPTE 253M (NTSC: SMPTE 170M)

出 力			
システム	有効表示画素	フレームレート	走査方式
575/50I(PAL)	640 × 480	50	プログレッシブ
480/60I(NTSC)	640 × 480	60	プログレッシブ

別売りの入力アダプターを装着したとき下記信号方式に対応します。

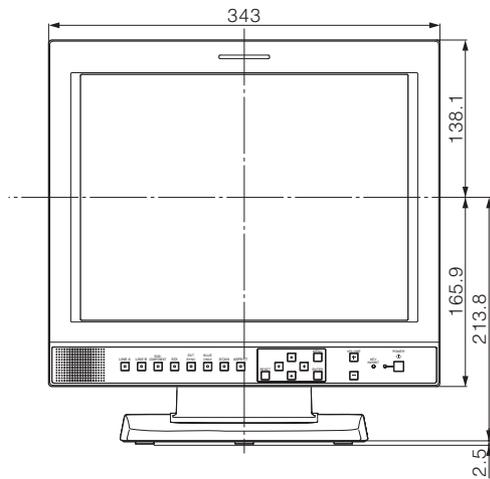
### BKM-320D 装着時

入 力		
システム	信号規格	BKM-320D
575/50I	ITU-R BT.656	○
480/60I	SMPTE 259M	○

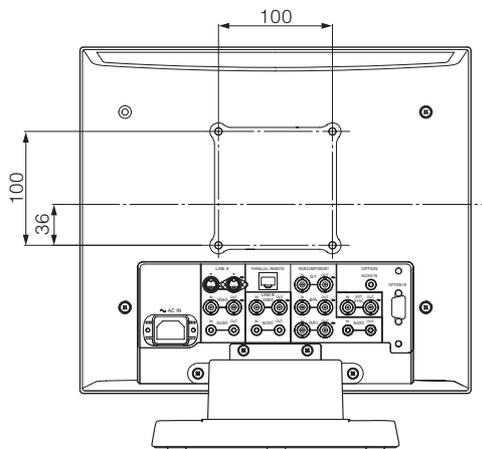
# 寸法図

LMD-1410/1420

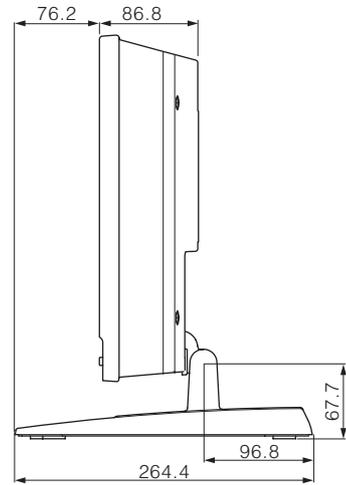
正面



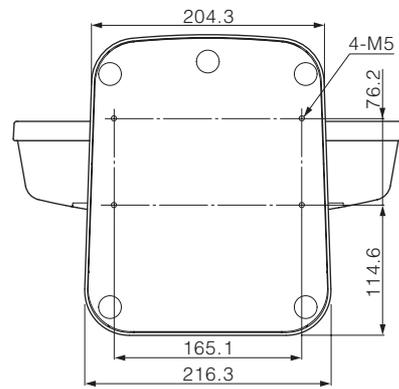
裏面



側面



底面

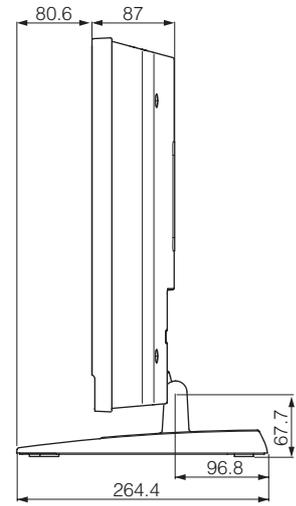
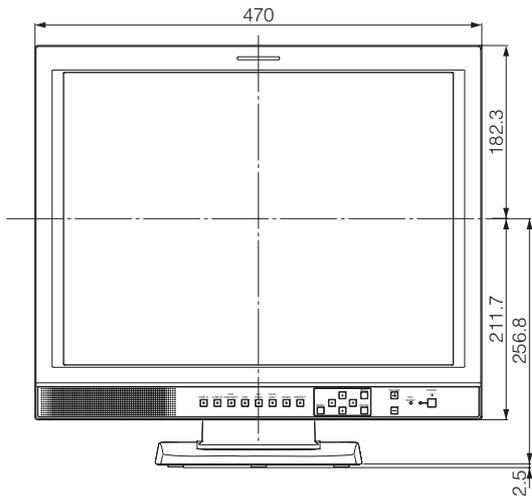


単位：mm

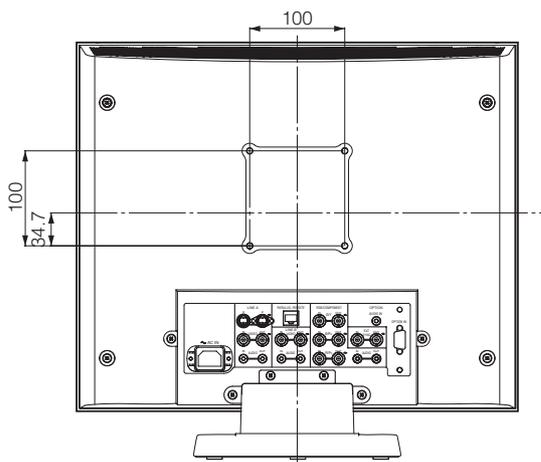
# LMD-2010/2020

## 側面

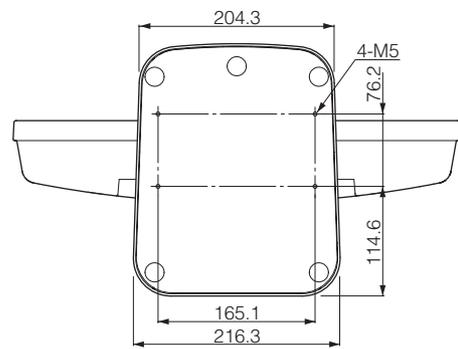
## 正面



## 裏面



## 底面



单位：mm



## English

### Owner's Record

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

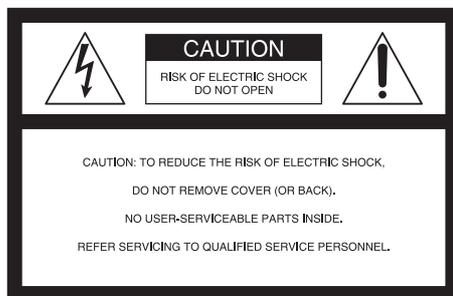
Model No. \_\_\_\_\_

Serial No. \_\_\_\_\_

### WARNING

**To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.**

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



This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



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

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

### Warning on power connection

Use a proper power cord for your local power supply.

	The United States, Canada	Continental Europe	UK, Ireland, Australia, New Zealand
Plug type	VM0233	COX-07/636	- 1)
Female end	VM0089	COX-02/VM0310B	VM0303B
Cord type	SVT	H05VV-F	CEE(13)53rd (O, C)
Rated Voltage & Current	10A/125V	10A/250V	10A/250V
Safety approval	UL/CSA	VDE	VDE

1) Use an appropriate rating plug which is applied to local regulations.

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.

### WARNING

**THIS APPARATUS MUST BE EARTHED.**

#### For the customers in Europe

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

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

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

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

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

#### 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.

All interface cables used to connect peripherals must be shielded in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

### **For the customers in the USA**

This product (fluorescent lamp in the liquid crystal display) contains mercury. Disposal of this product may be regulated if sold in the United States. For disposal or recycling information, please contact your local authorities or the Electronics Industries Alliance ([www.eiae.org](http://www.eiae.org) <http://www.eiae.org>)

### **Attention-when the product is installed in Rack:**

#### **1.Prevention against overloading of branch circuit**

When this product is installed in a rack and is supplied power from an outlet on the rack, please make sure that the rack does not overload the supply circuit.

#### **2.Providing protective earth**

When this product is installed in a rack and is supplied power from an outlet on the rack, please confirm that the outlet is provided with a suitable protective earth connection.

#### **3.Internal air ambient temperature of the rack**

When this product is installed in a rack, please make sure that the internal air ambient temperature of the rack is within the specified limit of this product.

#### **4.Prevention against achieving hazardous condition due to uneven mechanical loading**

When this product is installed in a rack, please make sure that the rack does not achieve hazardous condition due to uneven mechanical loading.

#### **5.Install the equipment while taking the operating temperature of the equipment into consideration**

Please ensure the amount of air flow required for safe operation of this product.

For the operating temperature of the equipment, refer to the specifications of the Operation Manual.

### **Important Safety Instructions**

- Read these instructions.
- Keep these instructions.
- Heed all warnings.
- Follow all instructions.
- Do not use this apparatus near water.
- Clean only with dry cloth.
- Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- Use only with the stand or bracket specified by the manufacturer, or sold with the apparatus.
- Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

## Français

### AVERTISSEMENT

Afin de réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écartier tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

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.

**AVERTISSEMENT  
CET APPAREIL DOIT ETRE RELIE A LA TERRE.**

## Deutsch

### WARNUNG

Um die Gefahr von Bränden oder elektrischen Schlägen zu verringern, darf dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur qualifiziertem Fachpersonal.

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.

**WARNUNG  
DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.**

### Avertissement concernant le raccordement au secteur

Utilisez un cordon d'alimentation adapté à la tension secteur.

	Etats-Unis, Canada	Europe continentale	Royaume-Uni, Irlande, Australie, Nouvelle-Zélande
Type de fiche	VM0233	COX-07/636	- 1)
Extrémité femelle	VM0089	COX-02/VM0310B	VM0303B
Type de cordon	SVT	H05VV-F	CEE(13)53rd (O, C)
Intensité et tension nominales	10A/125V	10A/250V	10A/250V
Certification de sécurité	UL/CSA	VDE	VDE

1) Utilisez une fiche présentant les valeurs nominales appropriées et conforme à la réglementation locale en vigueur.

### Warnhinweis zum Netzanschluss

Verwenden Sie ein für die Stromversorgung in Ihrem Land geeignetes Netzkabel.

	USA, Kanada	Kontinental-Europa	Großbritannien, Irland, Australien, Neuseeland
Steckertyp	VM0233	COX-07/636	- 1)
Buchse	VM0089	COX-02/VM0310B	VM0303B
Kabeltyp	SVT	H05VV-F	CEE(13)53rd (O, C)
Nennspannung & Stromstärke	10A/125V	10A/250V	10A/250V
Sicherheitszertifizierung	UL/CSA	VDE	VDE

1) Verwenden Sie einen geeigneten Netzstecker, der die örtlichen Bestimmungen erfüllt.

## Español

### ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de electrocución, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra el aparato. Solicite asistencia técnica únicamente a personal especializado.

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.

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

#### Advertencia sobre la conexión de alimentación

Utilice un cable de alimentación adecuado al suministro eléctrico local.

	Estados Unidos y Canadá	Europa continental	Reino Unido, Irlanda, Australia y Nueva Zelanda
Tipo de enchufe	VM0233	COX-07/636	_ 1)
Extremo hembra	VM0089	COX-02/VM0310B	VM0303B
Tipo de cable	SVT	H05VV-F	CEE(13)53rd (O, C)
Corriente y tensión nominal	10A/125V	10A/250V	10A/250V
Aprobación de seguridad	UL/CSA	VDE	VDE

1) Utilice un enchufe de valor nominal adecuado que cumpla con la normativa local.

#### Avvertenza sul collegamento dell'alimentazione

Utilizzare un cavo di alimentazione adeguato all'alimentazione del Paese in cui ci si trova.

	Stati Uniti, Canada	Europa continentale	Regno Unito, Irlanda, Australia, Nuova Zelanda Giappone
Tipo di spina	VM0233	COX-07/636	_ 1)
Terminale femmina	VM0089	COX-02/VM0310B	VM0303B
Tipo di cavo	SVT	H05VV-F	CEE(13)53rd (O, C)
Tensione e corrente nominale	10A/125V	10A/250V	10A/250V
Approvazione di sicurezza	UL/CSA	VDE	VDE

1) Utilizzare una presa con voltaggio adeguato conforme alle normative locali.

## Italiano

### ATTENZIONE

Per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre questo apparato alla pioggia o all'umidità.

Per evitare scosse elettriche, non aprire l'involucro. Per l'assistenza rivolgersi unicamente a personale qualificato.

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.

**AVVERTENZA  
QUESTO APPARECCHIO DEVE ESSERE  
COLLEGATO A MASSA.**

## Pour les clients européens

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

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

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

Ce produit est prévu pour être utilisé dans les environnements électromagnétiques suivants: E1 (résidentiel), E2 (commercial et industrie légère), E3 (urbain extérieur) et E4 (environnement EMC contrôlé ex. studio de télévision).

## Für Kunden in Europa

Dieses Produkt besitzt die CE-Kennzeichnung und erfüllt die EMV-Richtlinie (89/336/EWG) sowie die Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) der EG-Kommission.

Angewandte Normen:

- EN60065: Sicherheitsbestimmungen
- EN55103-1: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störaussendung)
- EN55103-2: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit)

Dieses Produkt ist für den Einsatz unter folgenden elektromagnetischen Bedingungen ausgelegt: E1 (Wohnbereich), E2 (kommerzieller und in beschränktem Maße industrieller Bereich), E3 (Stadtgebiet im Freien) und E4 (kontrollierter EMV-Bereich, z. B. Fernsehstudio).

## Para los usuarios en Europa

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

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

- EN60065: Seguridad del producto
- EN55103-1: Interferencias electromagnéticas (Emisión)
- EN55103-2: Susceptibilidad electromagnética (Inmunidad)

Este producto está diseñado para utilizarse en los siguientes entornos electromagnéticos:

E1 (residencial), E2 (comercial e industria ligera), E3 (exteriores urbanos) y E4 (entorno de EMC controlada, ej. estudio de TV).

## Per i clienti in Europa

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

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

- EN60065: Sicurezza dei prodotti
- EN55103-1: Interferenza elettromagnetica (Emissione)
- EN55103-2: Sensibilità ai disturbi elettromagnetici (Immunità)

Il presente prodotto è stato progettato per l'impiego in uno o più dei seguenti ambienti elettromagnetici: E1 (residenziale), E2 (commerciale e di industria leggera), E3 (esterni urbani) e E4 (ambiente controllato EMC, ad esempio uno studio televisivo).

中文

## 警告

为减少火灾或电击危险，请勿让本设备受到雨淋或受潮。

为避免电击，请勿拆卸机壳。维修事宜应仅由合格维修人员进行。

在发生故障或需要维修时，请与经授权的

Sony 经销商联络。

本机带有有害物质，废弃时若处理不当会污染环境。废弃本机时，请就近与本公司办事处或贵地环境管理部门联系。

警告

此设备必须完好接地。

## 声明

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

## 关于电源连接的警告

请使用符合贵地电源的电源线

## 中文

### 警告

若要避免起火或電擊危險，請勿將本機器曝露在雨中或潮濕環境中。

為避免觸電，切勿擅自打開機殼檢修，必須找合格人員為您服務。

#### 電源連接警告

使用符合當地電源的電源線。

### 警告

本裝置必須接地。

## 한국어

### 경고

화재나 감전 위험을 방지하려면 장치가 물기나 습기에 노출되지 않도록 하십시오.

감전 위험이 있으므로 본체를 열지 마십시오. 자격 있는 전문 정비 요원만 서비스를 실시해야 합니다.

### 경고

이 장치는 접지되어야만 합니다.

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며 만약 잘못 판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

#### 전원 연결에 대한 경고

현지 공급 전원에 맞는 규격 전원 코드를 사용하십시오.

---

# Table of Contents

<b>Precaution .....</b>	<b>9</b>
On Safety .....	9
On Installation .....	9
Handling the LCD Screen .....	9
About the Fluorescent Tube .....	9
On Cleaning .....	9
On Repacking .....	9
On Mounting on a Rack .....	10
On Fan Error .....	10
<b>Features .....</b>	<b>10</b>
<b>Location and Function of Parts and Controls ..</b>	<b>12</b>
Front Panel .....	12
Input Signals and Adjustable/Setting Items .....	14
Rear Panel .....	15
<b>Installing to the Rack .....</b>	<b>17</b>
<b>Connecting the AC Power Cord .....</b>	<b>18</b>
<b>Attaching the Input Adaptor .....</b>	<b>18</b>
<b>Selecting the Default Settings .....</b>	<b>19</b>
<b>Selecting the Menu Language .....</b>	<b>20</b>
<b>Using the Menu .....</b>	<b>21</b>
<b>Adjustment Using the Menus .....</b>	<b>22</b>
Items .....	22
Adjusting and Changing the Settings .....	23
STATUS menu.....	23
COLOR TEMP/BAL menu .....	23
USER CONTROL menu.....	23
USER CONFIG menu.....	24
REMOTE PARALLEL menu.....	25
KEY INHIBIT menu.....	25
<b>Troubleshooting .....</b>	<b>26</b>
<b>Specifications .....</b>	<b>26</b>
<b>Dimensions .....</b>	<b>29</b>
LMD-1410/1420 .....	29
LMD-2010/2020 .....	30

---

# Precaution

---

## On Safety

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

---

## On Installation

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

---

## Handling the LCD Screen

- Bright or dark points of lights (red, blue or green) may appear on the LCD screen. This is not a malfunction. The LCD screen is made with high-precision technology with more than 99.99 % of the picture elements intact. However, some picture elements may not appear intermittently.
- Do not leave the LCD screen facing the sun as it can damage the LCD screen. Take care when you place the unit by a window.
- Do not push or scratch the LCD monitor’s screen. Do not place a heavy object on the LCD monitor’s screen. This may cause the screen to lose uniformity.
- If the unit is used in a cold place, horizontal lines or a residual image may appear on the screen. This is not a malfunction. When the monitor becomes warm, the screen returns to normal.

- If a still picture is displayed for a long time, a residual image may appear. The residual image will eventually disappear.
- The screen and the cabinet become warm during operation. This is not a malfunction.

---

## About the Fluorescent Tube

A specially designed fluorescent tube is installed as the lighting apparatus for this unit. If the LCD screen becomes dark, unstable or does not turn on, consult your Sony dealer.

---

## On Cleaning

### Before cleaning

Be sure to disconnect the AC power cord from the AC outlet.

### On cleaning the monitor screen

The monitor screen surface is especially treated to reduce reflection of light.

As incorrect maintenance may impair the performance of the monitor, take care with respect to the following:

- Wipe the screen gently with a soft cloth such as a cleaning cloth or glass cleaning cloth.
- Stubborn stains may be removed with a soft cloth such as a cleaning cloth or glass cleaning cloth lightly dampened with water.
- Never use solvent such as alcohol, benzene or thinner, or acid, alkaline or abrasive detergent, or chemical cleaning cloth, as they will damage the screen surface.

### On cleaning the cabinet

- Clean the cabinet gently with a soft dry cloth. Stubborn stains may be removed with a cloth lightly dampened with mild detergent solution, followed by wiping with a soft dry cloth.
- Use of alcohol, benzene, thinner or insecticide may damage the finish of the cabinet or remove the indications on the cabinet. Do not use these chemicals.
- If you rub on the cabinet with a stained cloth, the cabinet may be scratched.
- If the cabinet is in contact with a rubber or vinyl resin product for a long period of time, the finish of the cabinet may deteriorate or the coating may come off.

---

## On Repacking

Do not throw away the carton and packing materials. They make an ideal container which to transport the unit.

---

## On Mounting on a Rack

Leave 1U space empty above and below the monitor to ensure adequate air circulation or install a fan to maintain the monitor's performance.

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

---

## On Fan Error

The fan for cooling the unit is built in. When the "FAN ERROR" message is displayed, turn off the power and contact an authorized Sony dealer.

### About this manual

The instructions in this manual are for the following four models:

- LMD-1410
- LMD-1420
- LMD-2010
- LMD-2020

The illustration of LMD-1420 is used for the explanations.

Any differences in specifications are clearly indicated in the text.

---

# Features

The LMD-1410 and the LMD-1420 are a 14-type, the LMD-2010 and the LMD-2020 are a 20-type LCD monitor.

### High brightness LCD panel

Because of the monitor's high brightness, high contrast, high speed response, and wide viewing angle technology, it can be used under various lighting conditions.

### Rack mount monitors

The LMD-1410/1420 can be installed in a standard 19-inch rack using an optional rack mounting bracket MB-526 and the LMD-2010/2020 can be installed using MB-527. This is essential when space is paramount in crowded OB vehicles.

### Monitor stand with tilt function

As the stand with tilt function is equipped for the monitor, you can use it easily on the desk top. When you mount the monitor to the rack, remove the stand.

### Lightweight, thin design

The lightweight, thin design reduces the load for an OB vehicle and the space needed for installation.

### 3-color tally lamp (LMD-1420/2020)

The tally lamp lights in red, green or amber to monitor each input picture and check the on-air mode.

### Two color system available

The monitor can display NTSC and PAL signals by connecting this unit. The appropriate color system is selected automatically.

### Blue only mode (LMD-1420/2020)

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

### Analog RGB/component input connectors

Analog RGB or component signals from video equipment can be input through these connectors.

### Y/C input connectors

The video signal, split into the luminance signal (Y) and the chrominance signal (C), can be input through this connector.

### SDI optional input (LMD-1420/2020)

SDI signals can be available when input adaptor BKM-320D (optional) is attached.

**External sync input (LMD-1420/2020)**

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

**Automatic termination (connector with  mark only)**

The input connector is terminated internally at 75 ohms when nothing has been connected to the output connector. If a cable is connected to the output connector, the internal terminal is automatically released and the signals input to the input connector are output to the output connector (loop-through).

**Select color temperature and gamma mode**

You can select the color temperature from among two (high and low) settings and gamma mode from among five settings. You can also adjust the color temperature to the appropriate setting.

**Aspect setting**

You can set the monitor to 4:3 or 16:9 display mode according to the input video signal.

**Various markers (LMD-1420/2020)**

Displays frame boundaries such as the center marker, safe area marker, etc. and supports the various film aspect ratios.

**Scan setting**

You can set the display size to -3% under scan or 5% over scan mode.

**On-screen menus**

You can set the appropriate settings according to the connected system by using the on-screen menus.

**Key inhibit function**

You can inhibit a key, function to prevent misoperation.

**Select language display**

You can select from seven display languages English, French, German, Spanish, Italian, Japanese and Chinese.

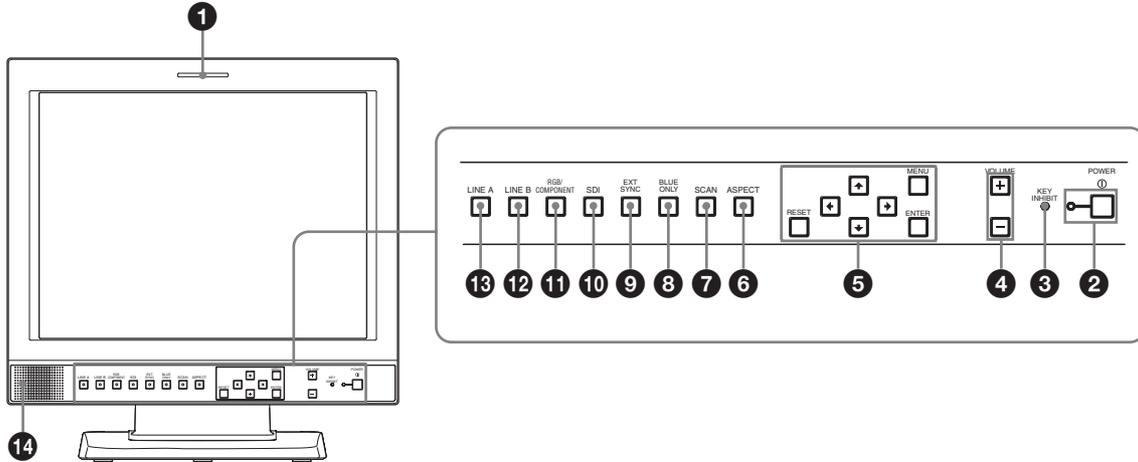
**External remote control function**

You can directly select the input signal, aspect, etc., by operating the equipment connected to the PARALLEL REMOTE terminal.

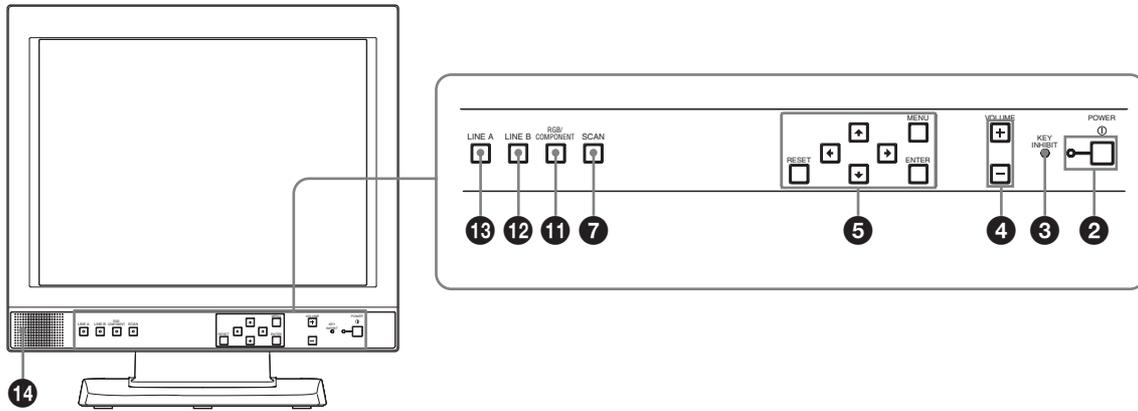
# Location and Function of Parts and Controls

## Front Panel

### LMD-1420/2020



### LMD-1410/2010



**1 Tally lamp (LMD-1420/2020)**

You can check the status of the monitor by the color of the tally lamp.

The tally lamp lights in red, green or amber according to the input signals.

**2 POWER switch and indicator**

Press to turn on the power. The indicator turns on. Press again to turn off the power.

**3 KEY INHIBIT indicator**

When the key inhibit function works, the indicator lights.

For the key inhibit function, refer to “KEY INHIBIT menu” on page 25.

**4 VOLUME buttons**

Press the + button to increase the volume or the – button to decrease it.

**5 Menu operation buttons**

Displays or sets the on-screen menu.

**↑/↓/←/→ (arrow) buttons**

Select the menu or make various adjustments.

**MENU button**

Press to display the on-screen menu.

Press again to clear the menu.

**RESET button**

Resets the value of an item back to the previous value. This button functions when the menu item is adjusted (displayed) on the screen.

**ENTER button**

Press to confirm a selected item on the menu.

**6 ASPECT select button**

Sets the aspect ratio of the picture, 4:3 or 16:9.

**7 SCAN select button**

You can change the scan size of the picture. When you press the button, the scan size is changed to normal (5% over scan), under (-3% under scan) or ZOOM (LMD-1420/2020 only) set on the menu (see page 25).

**8 BLUE ONLY button**

Press this button to eliminate the red and green signals. Only blue signal is displayed as an apparent monochrome picture on the screen. This facilitates “chroma” and “phase” adjustments and observation of VCR noise.

**9 EXT SYNC (external sync) button**

Press to operate the unit on an external sync signal through the EXT SYNC IN connector.

The EXT SYNC button works when the component/RGB signals are input.

**10 SDI button**

Press to monitor the signal from the OPTION IN connector.

**11 RGB/COMPONENT button**

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

**12 LINE B button**

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

**13 LINE A button**

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

**14 Speakers**

The audio signal which is selected by the input select button on the front panel is output.

## Input Signals and Adjustable/ Setting Items

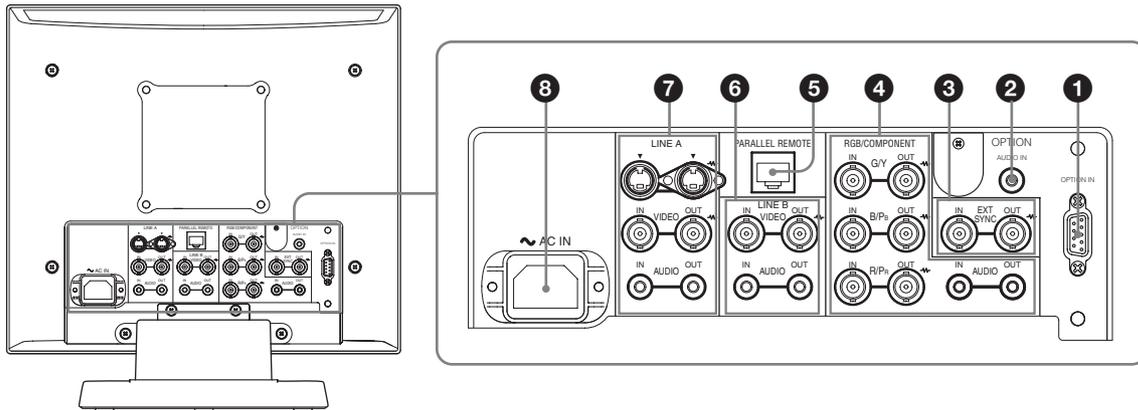
Item	Input signal				
	Video, Y/C	B & W	Component	RGB	SDI (LMD-1420/2020)
					D1
CONTRAST	○	○	○	○	○
BRIGHT	○	○	○	○	○
CHROMA	○	×	○	×	○
PHASE	○ (NTSC)	×	×	×	×
APERTURE	○	○	○	×	○
COLOR TEMP	○	○	○	○	○
COMP LEVEL *	×	×	○	×	×
NTSC SETUP	○ (NTSC)	○ (480/60I)	×	×	×
GAMMA	○	○	○	○	○
SCAN	○	○	○	○	○
ASPECT	○	○	○	○	○
MARKER (LMD-1420/2020)	○	○	○	○	○
BLUE ONLY (LMD-1420/2020)	○	×	○	○	○

\* When a component signal (480/60I) is input, this can be switchable.

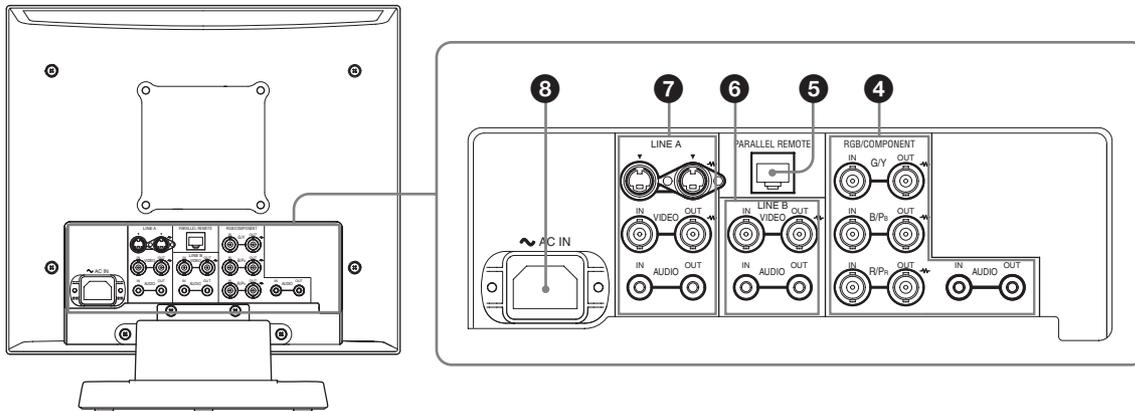
○ : Adjustable/can be set  
× : Not adjustable/cannot be set

# Rear Panel

## LMD-1420/2020



## LMD-1410/2010



### 1 OPTION IN connector (D-sub 9-pin, female) (LMD-1420/2020)

When optional Sony input adaptor BKM-320D is connected, SDI signals are input. Press the SDI button to select the signal.

#### Note

Do not install the equipment other than BKM-320D. It causes to damage the unit or the equipment.

### 2 OPTION AUDIO IN connector (LMD-1420/2020)

If the BKM-320D is installed in the OPTION IN connector, input an audio signal into this connector. Press the SDI button to monitor the audio signal.

### 3 EXT SYNC IN/OUT (external sync) connectors (BNC) (LMD-1420/2020)

Press the EXT SYNC button to use the sync signal through this connector.

### IN connector

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

#### Note

When inputting a video signal with the jitters, etc. the picture may be disturbed. We recommend using the TBC (time base corrector).

### OUT connector

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

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

#### **4 RGB/COMPONENT connectors**

Analog RGB signal or component (Y, Pb, Pr) signal input connectors and their loop-through output connectors.

Press the RGB/COMPONENT button on the front panel to monitor the signal input through these connectors.

##### **G/Y, B/P<sub>B</sub>, R/P<sub>R</sub> IN/OUT (BNC)**

These are the input/output connectors for an analog RGB and a component (Y, Pb, Pr) signal. Unless an external sync signal is input, the monitor is synchronized with the sync signal contained in the G/Y signal.

##### **AUDIO IN/OUT (RCA pin)**

When using an analog RGB or a component signal as a video signal, use these jacks for the input/output of an audio signal. Connect them to the audio input/output jacks on equipment such as a VCR.

#### **5 PARALLEL REMOTE terminal (modular connector)**

Forms a parallel switch and controls the monitor externally.

For safety, do not connect the connector for peripheral device wiring that might have excessive voltage to this modular connector.

*For details on the pin assignment and factory setting function assigned to each pin, see page 28.*

#### **6 LINE B connectors**

Line input connectors for composite video and audio signals and their loop-through output connectors.

Press the LINE B button on the front panel to monitor the signal input through these connectors.

##### **VIDEO IN/OUT (BNC)**

These are the input/output connectors for a composite video signal. Connect them to the composite video input/output connectors on equipment such as a VCR, video camera, or another monitor.

##### **AUDIO IN/OUT (RCA pin)**

These are the input/output jacks for an audio signal. Connect them to the audio input/output jacks on equipment such as a VCR.

#### **7 LINE A connectors**

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

Press the LINE A button on the front panel to monitor the input signal through these connectors.

If you input signals to both Y/C IN and VIDEO IN, the signal input to the Y/C IN is selected.

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

These are the input/output connectors for a Y/C separate signal. Connect them to the Y/C separate input/output connectors on equipment such as a VCR, video camera, or another monitor.

##### **VIDEO IN/OUT (BNC)**

These are the input/output connectors for a composite video signal. Connect them to the composite video input/output connectors on equipment such as a VCR, video camera, or another monitor.

##### **AUDIO IN/OUT (RCA pin)**

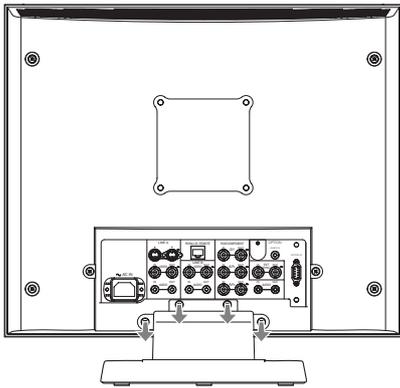
These are the input/output jacks for an audio signal. Connect them to the audio input/output jacks on equipment such as a VCR.

#### **8 AC IN socket**

Connect the supplied AC power cord.

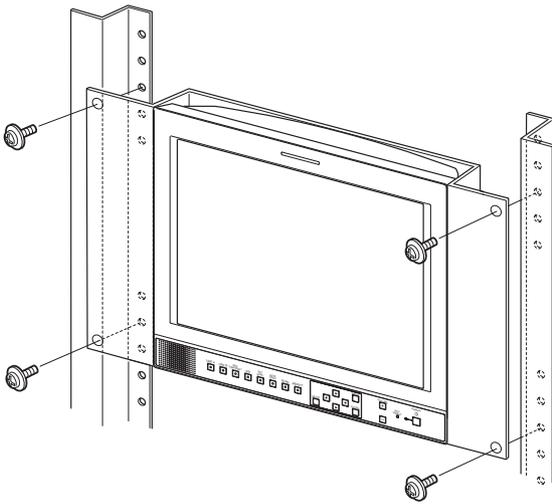
# Installing to the Rack

- 1 Remove the screws (4) to remove the stand.

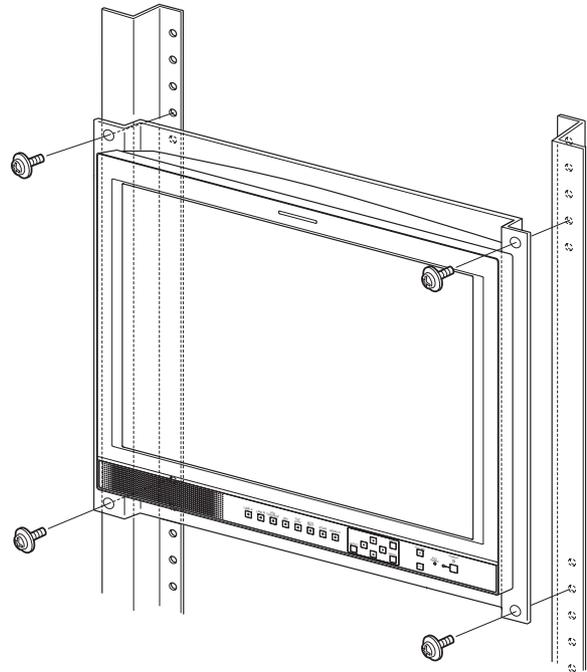


- 2 Attach the unit to the rack after attaching the mounting bracket.

**LMD-1410/1420**



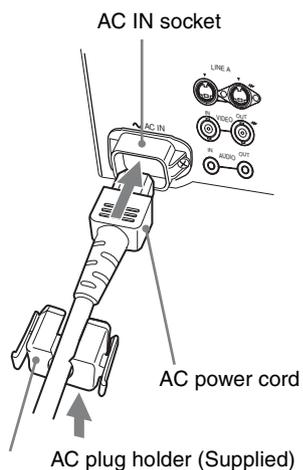
**LMD-2010/2020**



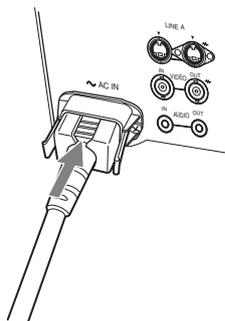
## Connecting the AC Power Cord

Connect the supplied AC power cord as illustrated.

- 1 Plug the AC power cord into the AC IN socket on the rear panel. Then, attach the AC plug holder (supplied) to the AC power cord.



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



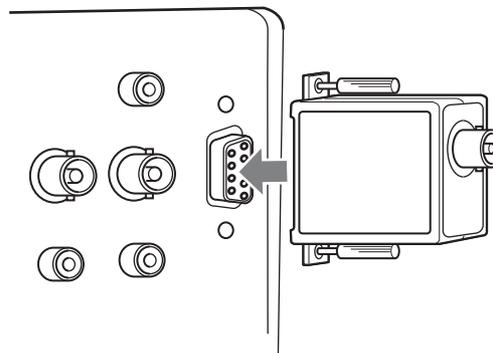
### To remove the AC power cord

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

## Attaching the Input Adaptor

### LMD-1420/2020

Before attaching the input adaptor, disconnect the power cord.



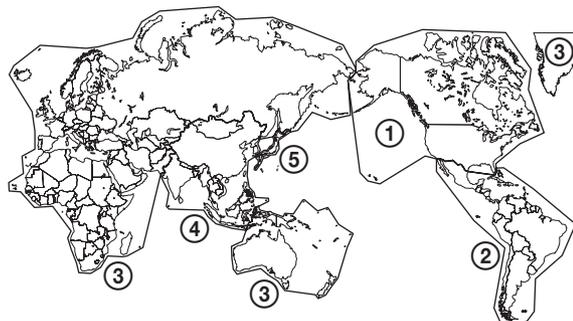
### Note

Do not install the equipment other than BKM-320D. It causes to damage the unit or the equipment.

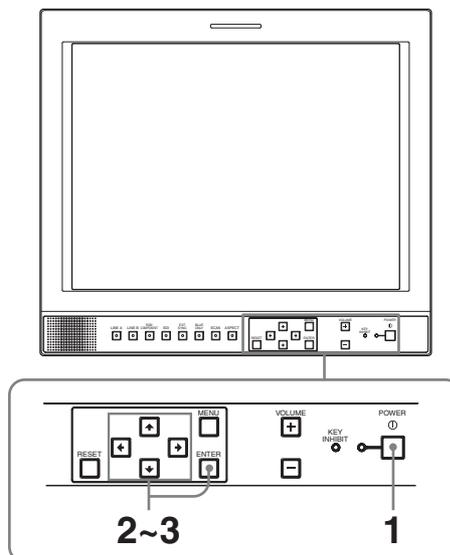
# Selecting the Default Settings

When you turn on the unit for the first time after purchasing it, select the area where you intend to use this unit from among the options.

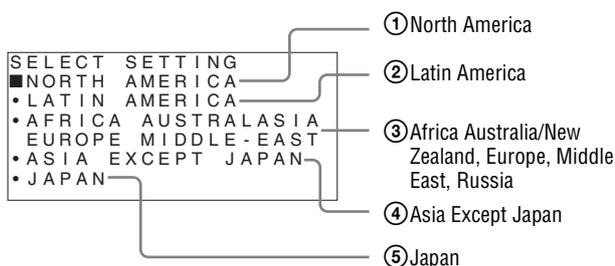
## The default setting values for each area



	COLOR TEMP	COMP LEVEL	NTSC SETUP
① NORTH AMERICA	Low	BETA7.5	7.5
② LATIN AMERICA PAL&PAL-N AREA	ARGENTINA	Low	SMPTE 0
	PARAGUAY	Low	SMPTE 0
	URUGUAY	Low	SMPTE 0
NTSC&PAL-M AREA	OTHER AREA	Low	BETA7.5 7.5
③ AFRICA AUSTRALASIA EUROPE MIDDLE-EAST	Low	SMPTE	0
④ ASIA EXCEPT JAPAN	NTSC AREA	Low	BETA7.5 7.5
	PAL AREA	Low	SMPTE 0
⑤ JAPAN	High	SMPTE	0

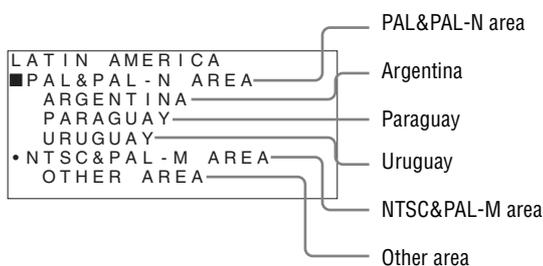


- 1 Press the POWER switch.  
The power is turned on and the SELECT SETTING screen appears.

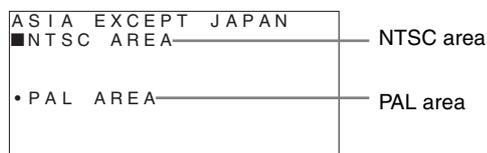
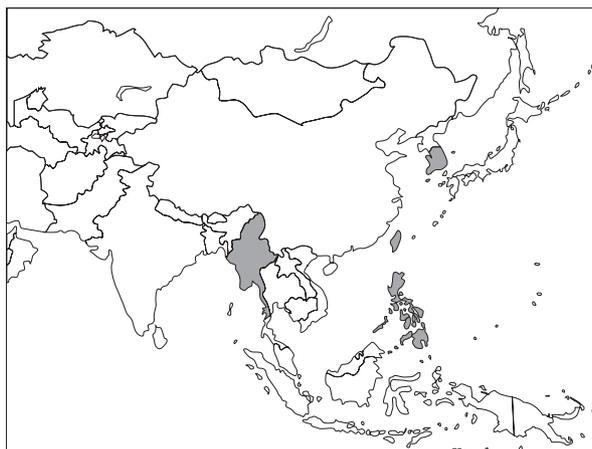


- 2 Press the **↑** or **↓** button to select the area where you intend to use the unit and press the **→** or ENTER button.  
If you select either LATIN AMERICA or ASIA EXCEPT JAPAN, one of the following screens appears.

### ② If LATIN AMERICA is selected:



- ④ **If ASIA EXCEPT JAPAN is selected:**  
 Customers who will use this unit in the shaded areas shown in the map below should select NTSC AREA.  
 Other customers should select PAL AREA.



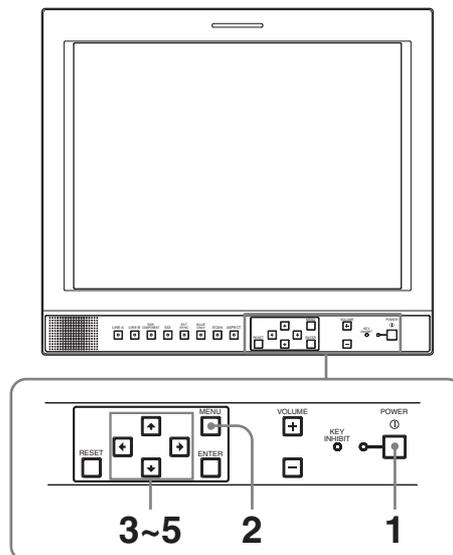
- 3** Press the **↑** or **↓** button to narrow the area further and then press the **→** or ENTER button.  
 The SELECT SETTING screen disappears and the menu item settings suitable for the selected area are applied.

**Note**

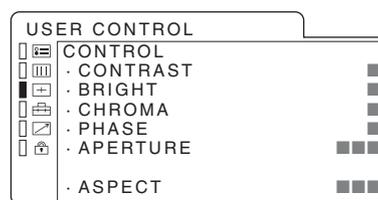
When you have selected the wrong area, set the following items using the menu.  
 COLOR TEMP (on page 23)  
 COMP LEVEL (on page 24)  
 NTSC SETUP (on page 24)  
 See “The default setting values for each area” (on page 19) on the setting value.

## Selecting the Menu Language

You can select one of seven languages (English, French, German, Spanish, Italian, Japanese, Chinese) for displaying the menu and other on-screen displays.  
 The current settings are displayed in place of the ■ marks on the illustrations of the menu screen.



- 1** Press the POWER switch to turn on the unit.
- 2** Press the MENU button.  
 The menu appears.  
 The menu presently selected is shown as a yellow button.



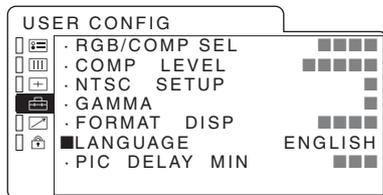
- 3 Press the **↑** or **↓** button to select the following menu, then press the **→** or ENTER button.

**LMD-1410/2010:** USER CONFIG (User Configuration) menu

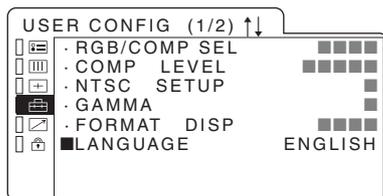
**LMD-1420/2020:** USER CONFIG 1/2 (User Configuration 1/2) menu

The setting items (icons) in the selected menu are displayed in yellow.

#### LMD-1410/2010



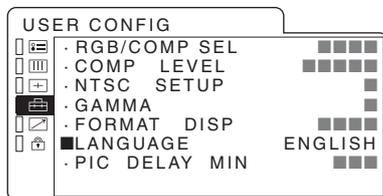
#### LMD-1420/2020



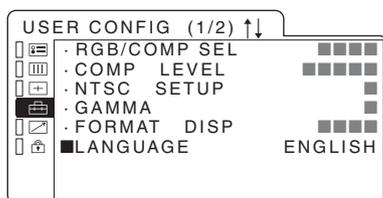
- 4 Press the **↑** or **↓** button to select “LANGUAGE,” then press the **→** or ENTER button. The selected item is displayed in yellow.

- 5 Press the **↑** or **↓** button to select a language, then press the ENTER button. The menu changes to the selected language.

#### LMD-1410/2010



#### LMD-1420/2020



### To clear the menu

Press the MENU button.

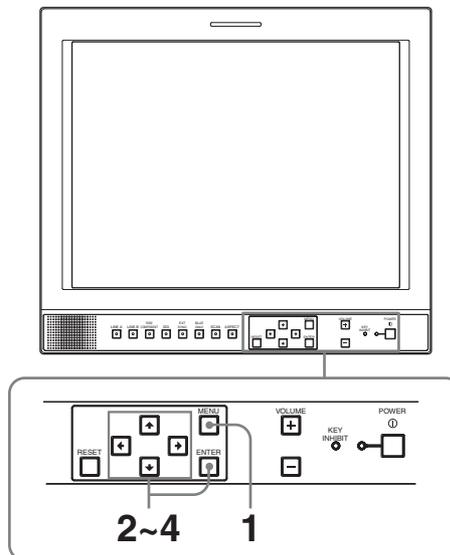
The menu disappears automatically if a button is not pressed for one minute.

## Using the Menu

The unit is equipped with an on-screen menu for making various adjustments and settings such as picture control, input setting, set setting change, etc. You can also change the menu language displayed in the on-screen menu.

To change the menu language, see “Selecting the Menu Language” on page 20.

The current settings are displayed in place of the ■ marks on the illustrations of the menu screen.

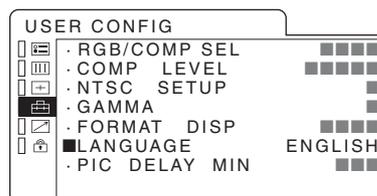


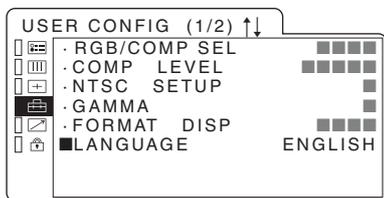
- 1 Press the MENU button. The menu appears. The menu presently selected is shown as a yellow button.



- 2 Use the **↑** or **↓** button to select a menu, then press the **→** or ENTER button. The menu icon presently selected is shown in yellow and setting items are displayed.

#### LMD-1410/2010





- 3** Select an item.  
Use the **↑** or **↓** button to select the item, then press the **→** or ENTER button.  
The item to be changed is displayed in yellow.

#### Note

If the menu consists of multiple pages, press **↑** or **↓** to go to the desired menu page.

- 4** Make the setting or adjustment on an item.  
When changing the adjustment level:  
To increase the number, press the **↑** button.  
To decrease the number, press the **↓** button.  
Press the ENTER button to confirm the number, then restore the original screen.

When changing the setting:

Press the **↑** or **↓** button to change the setting.  
Press the ENTER button to confirm the setting.

#### Notes

- An item displayed in blue cannot be accessed. You can access the item if it is displayed in white.
- If the key inhibit has been turned on, all items are displayed in blue. To change any of the items, turn the key inhibit to OFF first.

*For details on the key inhibit, see page 25.*

### To clear the menu

Press the MENU button.

The menu disappears automatically if a button is not pressed for one minute.

### About the memory of the settings

The settings are automatically stored in the monitor memory.

### To reset items that have been adjusted

Pressing the RESET button while you are adjusting any of the menu items resets the menu item to the previous setting.

## Adjustment Using the Menus

### Items

The screen menu of this monitor consists of the following items.

#### **STATUS (the items indicate the current settings.)**

FORMAT  
COLOR TEMP  
GAMMA  
COMP LEVEL  
NTSC SETUP  
RGB/COMP SEL  
SCAN MODE  
DISPLAY  
OPTION

#### **COLOR TEMP/BAL**

COLOR TEMP  
MANUAL ADJ

#### **USER CONTROL** CONTROL

#### **USER CONFIG**

RGB/COMP SEL  
COMP LEVEL  
NTSC SETUP  
GAMMA  
FORMAT DISP  
LANGUAGE  
MARKER (LMD-1420/2020 only)  
CENTER MARKER (LMD-1420/2020 only)  
SAFETY AREA (LMD-1420/2020 only)  
MARKER LEVEL (LMD-1420/2020 only)  
MARKER MAT (LMD-1420/2020 only)  
SCAN (LMD-1420/2020 only)  
PIC DELAY MIN

## ✍️ REMOTE PARALLEL

- 1 PIN
- 2 PIN
- 3 PIN
- 4 PIN
- 6 PIN
- 7 PIN
- 8 PIN

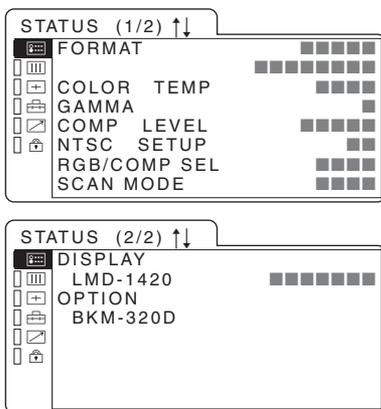
## 🔒 KEY INHIBIT

KEY INHIBIT

## Adjusting and Changing the Settings

### 📊 STATUS menu

The STATUS menu is used to display the current status of the unit. The following items are displayed:



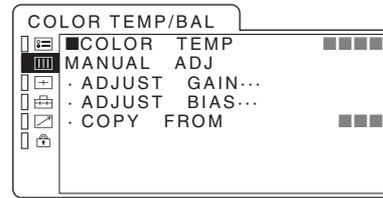
- Signal format
- Color temperature
- Gamma
- Component level
- NTSC setup
- RGB/COMP SEL
- Scan mode
- Display
- Option

### 📊 COLOR TEMP/BAL menu

The COLOR TEMP/BAL menu is used for adjusting the picture white balance.

You need to use the measurement instrument to adjust the white balance.

Recommended: Konicaminolta color analyzer CA-210

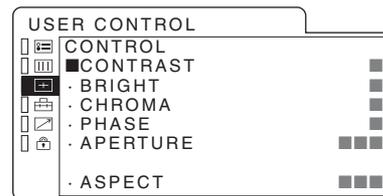


Submenu	Setting
COLOR TEMP	Select the color temperature from among HIGH, LOW and USER setting.
MANUAL ADJ	If you set the COLOR TEMP to USER setting, the item displayed is changed from blue to white, which means you can adjust the color temperature. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ADJUST GAIN...</b>: Adjusts the color balance (GAIN).</li><li>• <b>ADJUST BIAS...</b>: Adjusts the color balance (BIAS).</li><li>• <b>COPY FROM</b>: If you select HIGH or LOW, the white balance data for the selected color temperature will be copied in the user setting.</li></ul>

### ⊕ USER CONTROL menu

The USER CONTROL menu is used for adjusting the picture.

Items that cannot be adjusted depending on the input signal are displayed in blue.



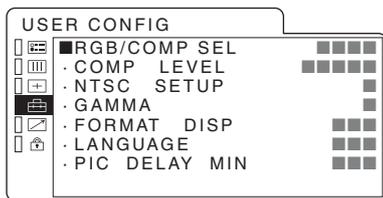
Submenu	Setting
CONTROL	<p>You can adjust the picture.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CONTRAST:</b> Adjusts the picture contrast.</li> <li>• <b>BRIGHT:</b> Adjusts the picture brightness.</li> <li>• <b>CHROMA:</b> Adjusts color intensity. The higher the setting, the greater the intensity. The lower the setting, the lower the intensity.</li> <li>• <b>PHASE:</b> Adjusts color tones. The higher the setting, the more greenish the picture. The lower the setting, the more purplish the picture.</li> <li>• <b>APERTURE:</b> Adjusts the picture sharpness. The higher the setting, the sharper the picture.</li> </ul> <p>For details of input signals and adjustable/setting items, see page 14.</p>
ASPECT (LMD-1410/2010 only)	Sets the aspect ratio of the picture to 4:3 or 16:9.

## USER CONFIG menu

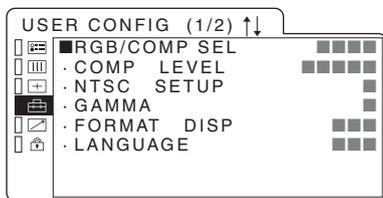
You can select a language, etc.

Items that cannot be adjusted depending on the input signal are displayed in blue.

### LMD-1410/2010

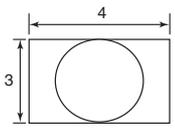
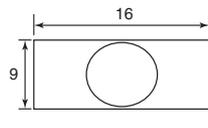
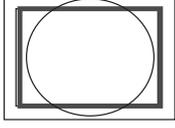
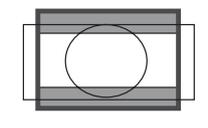
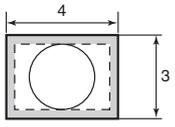
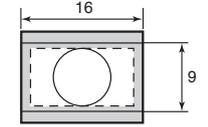
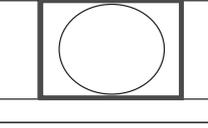


### LMD-1420/2020



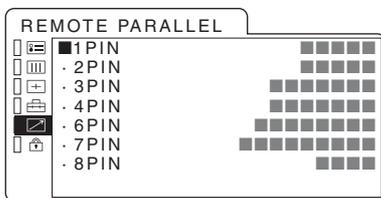
Submenu	Setting
RGB/COMP SEL	When a signal input via the RGB/COMPONENT connector is being monitored, based on the signal being input, select RGB or COMP.
COMP LEVEL	Select the component level from among three modes. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SMPTE</b> for 100/0/100/0 signal</li> <li>• <b>BETA 0</b> for 100/0/75/0 signal</li> <li>• <b>BETA 7.5</b> for 100/7.5/75/7.5 signal</li> </ul>
NTSC SETUP	Select the NTSC setup level from two modes. The 7.5 setup level is used mainly in North America. The 0 setup level is used mainly in Japan.
GAMMA	Selects the appropriate gamma mode. You can select from among 5 settings. When "3" is selected, the setting is roughly same as the gamma mode of the CRT (2.2).
FORMAT DISP	Select the display mode of the signal format. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ON:</b> The format is always displayed.</li> <li>• <b>OFF:</b> The display is hidden.</li> <li>• <b>AUTO:</b> The format is displayed for about 10 seconds when the input of the signal begins.</li> </ul>
LANGUAGE	You can select the menu or message language from among seven languages. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ENGLISH:</b> English</li> <li>• <b>DEUTSCH:</b> German</li> <li>• <b>FRANÇAIS:</b> French</li> <li>• <b>ITALIANO:</b> Italian</li> <li>• <b>ESPAÑOL:</b> Spanish</li> <li>• 日本語 : Japanese</li> <li>• 中文 : Chinese</li> </ul>
MARKER	When the frame of the film is displayed on the screen, select the aspect ratio according to the film. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>When 16:9 aspect ratio is selected with the ASPECT button</b> You can select from among 4:3, 15:9, 14:9, 13:9 and OFF.</li> <li>• <b>When 4:3 aspect ratio is selected with the ASPECT button</b> You can select from among 16:9 and OFF.</li> </ul>
CENTER MARKER	Select ON to display the center mark of the picture and OFF not to display.
SAFETY AREA	Select the safe area size for the aspect ratio determined by the ASPECT button. You can select from among OFF, 80%, 85%, 88%, 90% and 93%.
MARKER LEVEL	Sets the luminance to display the MARKER and SAFETY AREA. When the setting is low, the marker is displayed dark.
MARKER MAT	Selects whether you put mat on the outside of the marker display. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OFF:</b> No mat is put.</li> <li>• <b>HALF:</b> Gray mat is put.</li> <li>• <b>BLACK:</b> Black mat is put.</li> </ul>

Submenu	Setting
SCAN	Sets the scan size of the picture. Select from "OFF" and "ZOOM" mode.
PIC DELAY MIN	<p>Selects to set the delay by the picture processing to the minimum level when the signal is input.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OFF</b>: Mode for giving precedence to the picture quality (recommended mode). It takes longer than "ON" for processing the picture.</li> <li>• <b>ON</b>: The processing time is short. As the line flicker is displayed in this mode, it is available for checking the line flicker of the telop work and so on.</li> </ul>

		Input	
			
Output	NORMAL SCAN (5% OVERSCAN)		
	UNDER SCAN		
	ZOOM	-	

### REMOTE PARALLEL menu

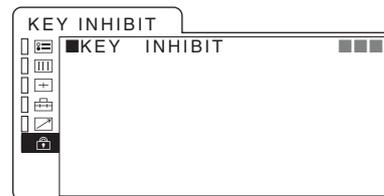
Select the PARALLEL REMOTE connector pins for which you want to change the function. You can assign various functions to 1 to 4 pins and 6 to 8 pins. The following lists the functions you can assign to the pins.



- --- ("---": No function is assigned.)
- LINE A
- LINE B
- RGB/COMP
- 16:9
- 4:3
- UNDER
- NORMAL
- ZOOM (LMD-1420/2020 only)
- TALLY R (LMD-1420/2020 only)
- TALLY G (LMD-1420/2020 only)
- EXT SYNC (LMD-1420/2020 only)
- BLUE ONLY (LMD-1420/2020 only)
- 16:9 MARKER (LMD-1420/2020 only)
- 15:9 MARKER (LMD-1420/2020 only)
- 14:9 MARKER (LMD-1420/2020 only)
- 13:9 MARKER (LMD-1420/2020 only)
- 4:3 MARKER (LMD-1420/2020 only)
- CENTER MARKER (LMD-1420/2020 only)
- SAFETY AREA 80% (LMD-1420/2020 only)
- SAFETY AREA 85% (LMD-1420/2020 only)
- SAFETY AREA 88% (LMD-1420/2020 only)
- SAFETY AREA 90% (LMD-1420/2020 only)
- SAFETY AREA 93% (LMD-1420/2020 only)
- SDI (LMD-1420/2020 only)

If you use the PARALLEL REMOTE function, you need to connect cables. For more details, see page 28.

### KEY INHIBIT menu



You can lock the setting so that they cannot be changed by an unauthorized user.

Select OFF or ON.

If you set ON, all items are displayed in blue, indicating the items are locked.

---

## Troubleshooting

This section may help you isolate the cause of a problem and as a result, eliminate the need to contact technical support.

- **The display is colored in green or purple** → Select the correct input by pressing RGB/COMPONENT button.
- **The unit cannot be operated** → The key protection function works. Set the KEY INHIBIT setting to OFF in the KEY INHIBIT menu.

---

## Specifications

### Picture performance

LCD panel	a-Si TFT Active Matrix
Picture size	LMD-1410/1420: 14 type 283 × 212 × 354 mm (W/H/ Diagonal) (11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> × 8 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × 14 inches)
	LMD-2010/2020: 20 type 408 × 306 × 510 mm (W/H/ Diagonal) (16 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 12 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 20 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> inches)
Resolution	640 × 480 dots (VGA)
Viewing angle	85°/85°/85°/85° (typical)
Scan	Under -3 % Normal 5 %
Aspect	4:3
Display color	LMD-1410/1420: 16,200,000 LMD-2010/2020: 16,700,000

### Input/output connectors

#### Input

##### LINE A input connectors

Y/C input 4-pin mini-DIN (1)

##### VIDEO input

BNC type (1), 1 V<sub>p-p</sub> ±3 dB, negative synchronization

##### AUDIO input

RCA pin (1), -5 dBu 47 kilohms or higher

##### LINE B input connectors

##### VIDEO input

BNC type (1), 1 V<sub>p-p</sub> ±3 dB, negative synchronization

##### AUDIO input

RCA pin (1), -5 dBu 47 kilohms or higher

##### RGB/COMPONENT input connectors BNC type (3)

RGB input 0.7 V<sub>p-p</sub> ±3 dB, (Sync On Green, 0.3 V<sub>p-p</sub> negative sync.)

##### Component input

0.7 V<sub>p-p</sub> ±3 dB, (75 % chrominance standard color bar signal)

##### AUDIO input

RCA pin (1), -5 dBu 47 kilohms or higher

OPTION AUDIO input jacks (LMD-1420/2020)  
 RCA pin (2), -5 dBu 47 kilohms or higher

External synchronized input (LMD-1420/2020)  
 BNC type (1), 0.3 to 4 Vp-p  
 negative polarity binary

PARALLEL REMOTE input terminal  
 Parallel remote  
 Modular connector 8-pin (1)

## Output

LINE A output connectors  
 Y/C output 4-pin mini-DIN (1), Loop-through,  
 with 75 ohms automatic terminal  
 function

VIDEO output  
 BNC type (1), Loop-through, with 75  
 ohms automatic terminal function

AUDIO output  
 RCA pin (1), Loop-through

LINE B output connectors  
 VIDEO output  
 BNC type (1), Loop-through, with 75  
 ohms automatic terminal function

AUDIO output  
 RCA pin (1), Loop-through

RGB/COMPONENT output connectors  
 RGB/Component output  
 BNC type (3), Loop-through, with  
 75 ohms automatic terminal  
 function

AUDIO output  
 RCA pin (1), Loop-through

EXT SYNC output connector (LMD-1420/2020)  
 BNC type (1), Loop-through, with  
 75 ohms automatic terminal  
 function

Built-in speaker output  
 0.5 W (mono)

## General

Power AC100 – 240 V, 50/60 Hz

Power consumption  
 LMD-1410: Maximum: approx. 48 W  
 1.2 A – 0.6 A  
 LMD-1420: Maximum: approx. 51 W  
 1.2 A – 0.6 A  
 LMD-2010: Maximum: approx. 84 W  
 1.2 A – 0.6 A  
 LMD-2020: Maximum: approx. 87 W  
 1.2 A – 0.6 A

Peak inrush current  
 (1) Power ON, current probe method:  
 90 A (LMD-1410/1420),  
 64 A (LMD-2010/2020)  
 (2) Hot switching inrush current,  
 measured in accordance with  
 European standard EN55103-1:  
 12 A (LMD-1410/1420/2010/2020)

Dimensions LMD-1410/1420: Approx. 343 × 354 ×  
 264 mm (not including the  
 projection parts)  
 (13<sup>5</sup>/<sub>8</sub> × 14 × 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> inches)  
 (w/h/d)  
 LMD-2010/2020: Approx. 470 × 441 ×  
 264 mm (not including the  
 projection parts)  
 (18<sup>5</sup>/<sub>8</sub> × 17<sup>3</sup>/<sub>8</sub> × 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> inches)  
 (w/h/d)

Mass LMD-1410: Approx. 6.5 kg  
 (14 lb 5 oz)  
 LMD-1420: Approx. 6.8 kg  
 (14 lb 16 oz)  
 LMD-2010: Approx. 8.7 kg  
 (19 lb 3 oz)  
 LMD-2020: Approx. 9.2 kg  
 (20 lb 5 oz)

Operating conditions  
 Temperature 0 °C to 35 °C (32 °F to 95 °F)  
 Recommended temperature  
 20 °C to 30 °C (68 °F to 86 °F)  
 Humidity 30% to 85% (no condensation)  
 Pressure 700 hPa to 1060 hPa

Storage and transport conditions  
 Temperature -10 °C to 40 °C (14 °F to 104 °F)  
 Humidity 0% to 90%  
 Pressure 700 hPa to 1060 hPa

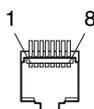
Accessories supplied  
 AC power cord (1)  
 AC plug holder (1)  
 Operating Instructions (1)  
 CD-ROM (1)  
 Warranty Card (1)  
 Using the CD-ROM Manual (1)

Optional accessories  
 Rack mount bracket for 14 type  
 monitor MB-526  
 Rack mount bracket for 20 type  
 monitor MB-527  
 SDI input adaptor BKM-320D

Design and specifications are subject to change without notice.

## Pin assignment

PARALLEL REMOTE terminal  
Modular connector  
(8-pin)



Pin number	Functions
1	Designating LINE A input signal
2	Designating LINE B input signal
3	Designate RGB/COMPONENT input signal
4	16:9
5	GND
6	4:3
7	Selecting under
8	Selecting normal

You can allocate functions using the REMOTE PARALLEL menu (see page 25).

### Wiring required to use the Remote Control

Connect the function you want to use with a Remote Control to the Ground (Pin 5).

## Video signal formats

The unit is applicable to the following signal formats.

Input						
System	Total lines	Active lines	Frame rate	Scanning format	Aspect ratio	Signal standard
575/50I (PAL)	625	575	25	2:1 interlace	16:9/4:3	EBU N10 (PAL: ITU-R BT.624)
480/60I (NTSC)	525	483	30	2:1 interlace	16:9/4:3	SMPTE 253M (NTSC: SMPTE 170M)

Output			
System	Effective picture size	Frame rate	Scanning format
575/50I (PAL)	640 × 480	50	Progressive
480/60I (NTSC)	640 × 480	60	Progressive

When an optional input adaptor is installed, the unit is applicable to the following signal formats.

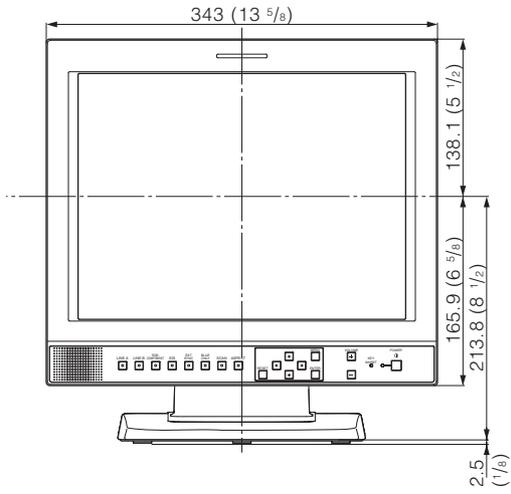
### When BKM-320D is installed

Input		
System	Signal standard	BKM-320D
575/50I	ITU-R BT.656	○
480/60I	SMPTE 259M	○

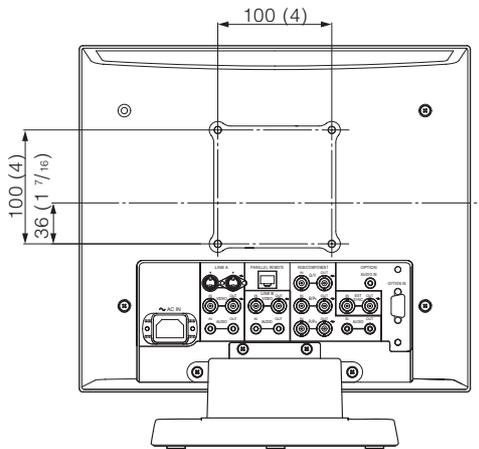
# Dimensions

LMD-1410/1420

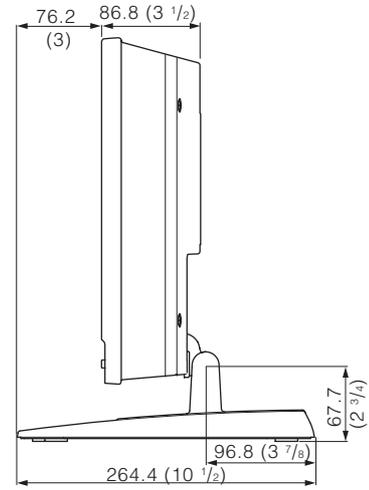
Front



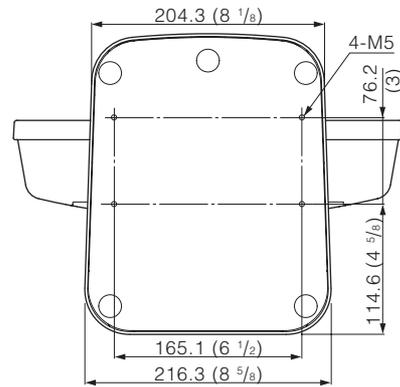
Rear



Side



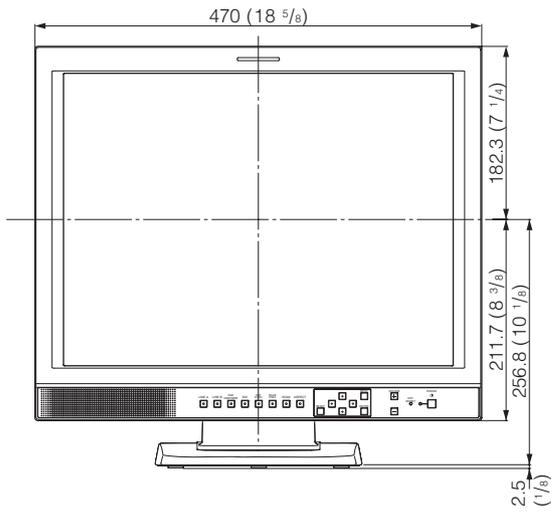
Bottom



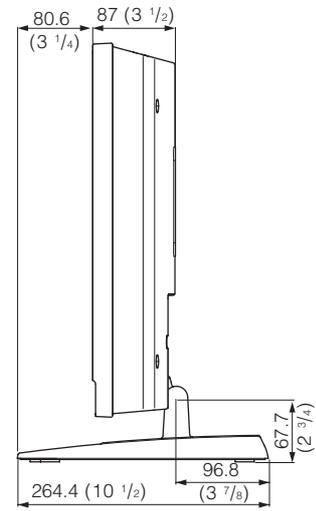
Unit: mm (inches)

# LMD-2010/2020

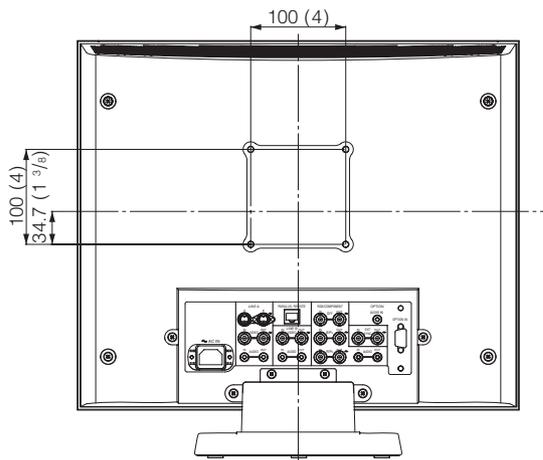
## Front



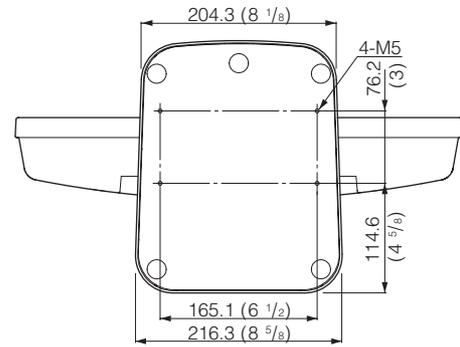
## Side



## Rear



## Bottom



Unit: mm (inches)



お問い合わせは  
「ソニー業務用製品ご相談窓口のご案内」にある窓口へ

ソニー株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

<http://www.sony.net/>

Sony Corporation Printed in Taiwan