

PROTECH®

HD Monitor
HDモニター

HDM-3200

Operating Instructions

Before operating the system, please read this manual thoroughly and keep it for future reference.

取扱説明書

ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。
なお、取扱説明書は必要に応じてご覧になれるよう
大切に保管してください。

この製品の使用、または使用不能から生ずる付随的な損害(情報内容の変化・消失、事業利益の損失、事業の中断など)に関して、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

取扱説明書の記載内容を守らないこと、あるいは取扱説明書の記載内容の誤記、等により生じた損害に関して、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

ご使用の前に、この『安全上の注意』をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また、お読みになった後は、大切に保管してください。

安全上の注意は、お使いになる人や、他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐための内容になっていますので、必ずお守りください。

表示と図記号の意味は次のようになっています。



警告

“取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うことが想定されること”を示します。

- 煙が出ている、変なおいや音がする等の異常が発生した場合は、電源スイッチを切る！
- 本機を落としたり、強い衝撃を与えたり、破損した場合は、電源スイッチを切る！
- 本機の内部に水などが入った場合は、電源スイッチを切る！
- 本機の内部に異物などが入った場合は、電源スイッチを切る！

※そのまま使用すると感電・事故を起こす恐れがあります。

お買い上げの販売店 または PROTECHサポートセンターにご相談ください。



注意

“取扱いを誤った場合、使用者が傷害を負うことが想定されるか、または、物的損害の発生が想定されること”を示します。



禁止

- 本機の上に水の入った容器、小さな金属物を置かない！

こぼれて、本機内部に入ると、発熱や火災、感電など、故障や事故を起こす恐れがあります。



禁止

- 機器の開口部から異物を差し込んだり、落としこんだりしない！

発熱や火災、感電など、故障や事故を起こす原因となります



水ぬれ禁止

- 機器が水、汗、海水などの液体で濡れたりしないようにする！

発熱や火災、感電など、故障や事故を起こす原因となります

雨天、降雪中、海岸、水辺でのご使用は特にご注意ください。



水場禁止

- 水などの液体が使われたり、かかったりする場所で使用しない！

発熱や火災、感電など、故障や事故を起こす原因となります



分解禁止

- 本機を分解、改造、修理しない！

発熱や火災、感電など、故障や事故を起こす原因となります

点検・整備・修理は、販売店またはPROTECHサポートセンター にご依頼ください。

Table of contents 目次

HD Monitor HDM-3200

Names and Functions of Parts	4
各部名称と働き	
Front panel	4
前面パネル	
MENU	
Rear panel	11
背面パネル	
Dimensions	14
外形寸法図	
Specifications	15
仕様	

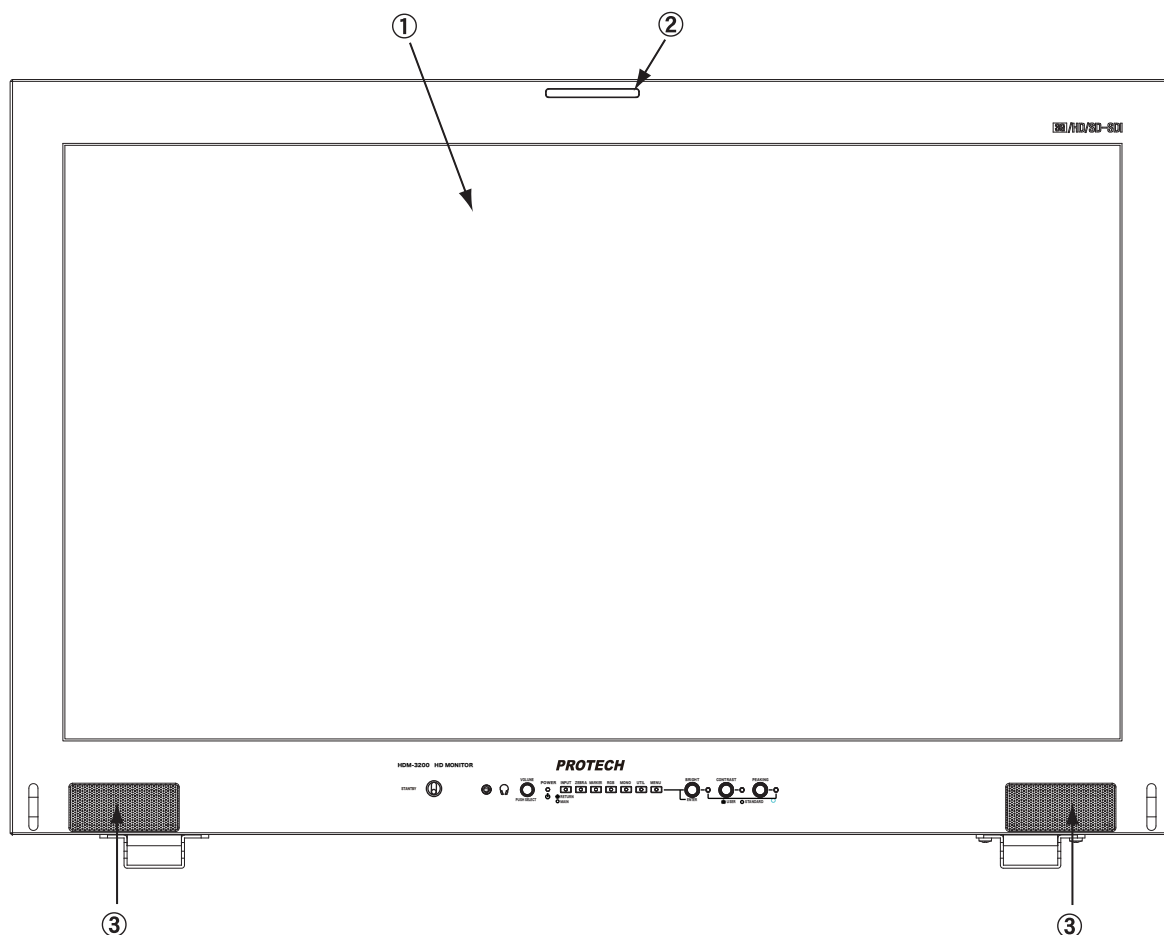
Names and Functions of Parts 各部名称と働き

HD Monitor HDM-3200

HDM-3200 各部名称と働き

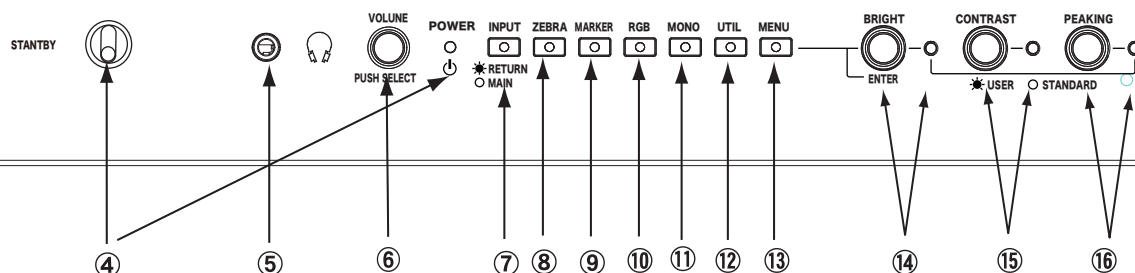
Front panel

フロントパネル



HDM-3200 HD MONITOR

PROTECH



① Screen

The display screen is 7.0 inches LCD.

① Screen 画面

スクリーンは 7 インチ液晶です。

② Front TALLY Indicator (RED / GREEN)

Lights up to RED or GREEN when the tally signal is input to the TALLY IN 1 connector.
Or lights up when the only RED tally signal is input to the TALLY IN 2.

GREEN : Lights up when the signal to the TALLY IN 1 connector is 2 - 4V.

RED : Lights up when the signal to the TALLY IN 1 connector is 4 - 5V.
Or when the signal to the TALLY IN 2 connector is shortened.

② フロントタリー (赤 / 緑)

フロントタリーは、TALLY IN 1 のタリー信号で RED/GREEN に点灯します。
または、TALLY IN 2 のタリー信号では RED のみ点灯します。

GREEN : TALLY IN 1 コネクタの場合、タリー信号の電圧が 2 - 4V のとき

RED : TALLY IN 1 コネクタの場合、タリー信号の電圧が 4 - 5V のとき
TALLY IN 2 コネクタの場合は、レッドのみ。
タリー信号入力は、接点の short/open です。

TC TALLY: The front TALLY indicator can be used as the TC TALLY indicator by the MENU setting.

TC TALLY(red only) lights up when the HD-SDI signal with the embedded TC signal is input to the SDI(HD/SD) IN or RET IN connector.

TC TALLY: レッドタリーは、メニューで TC TALLY に設定できます。

TC TALLY(赤のみ) は、TC信号をエンベッドされた HD-SDI 信号が SDI(HD/SD) IN 1 または RET IN に入力しているとき表示します。

③ Monitor Speaker

Used to monitor the audio signal selected by pressing the VOLUME/PUSH SELECT switch.
When a headphone is connected to the jack, the monitor speaker doesn't work.

③ モニタースピーカー

VOLUME/PUSH SELECT (ボリューム/切替)スイッチを押して選択した音声信号をモニターします。
ヘッドホンが差し込まれていると、モニタースピーカーからは音はでません。

④ STANDBY Switch / POWER Indicator

The POWER switch is on and this STANDBY switch is turns on, the power is turned on.
Then the POWER indicator lights on.

④ スタンバイスイッチ / 電源表示

背面パネルのPOWER スイッチが ON のとき、このSTANDBYをONすると電源が入ります。
この時電源表示が点灯します。

⑤ Headphone jack (3.5φ stereo jack)

Connect a headphone to monitor the audio signal selected by pressing the VOLUME/PUSH SELECT switch.

⑤ ヘッドホンジャック(3.5φ ステレオ)

ヘッドホンを接続してオーディオ出力をモニターします。
VOLUME/PUSH SELECT (ボリューム/切替)スイッチを押して選択した音声信号をモニターします。

⑥ VOLUME / PUSH SELECT switch

By rotating the switch adjust the audio volume level of the monitor speaker (when the headphone is disconnected) or the headphone level connected to the jack. By pressing this switch select the audio channel, CH 1&2→3&4→1→2→3→4→5→6→7→8→USER→ in sequence.

⑥ オーディオボリューム/チャンネル選択スイッチ

ツマミを回して、背面のモニタースピーカーまたはヘッドホンでモニターする音量を調整します。
このツマミ(ボタン)を順次押すと、モニターする信号(モニタースピーカーまたはヘッドホンへ出力される信号)が切り替えられます。
CH 1&2→3&4→1→2→3→4→5→6→7→8→USER→ の順に切り替わります。
USERモードで出力されるCHは、MENUで設定します。
MENU/AUDIO/FRONT LEFT CH/FRONT RIGHT CH

⑦ INPUT select switch

Selects a input signal by pressing in sequence.

The LED indicator on the INPUT switch lights up, when the [SDI-RETURN] signal is selected by operating the zoom remote controller.

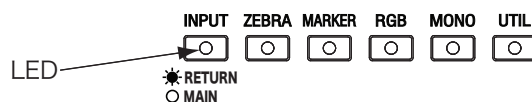
⑦ INPUT 入力切替スイッチ

INPUT 切替スイッチを押して、入力映像信号を順に切り替えます。

入力を、リターン信号(RET INコネクタ)へズームリモコンの操作で切り替えると INPUT 切替スイッチのLEDが点灯します。

Indication on the screen	Input signal (input connector)
[SDI-MAIN]	SDI signal input to the SDI(HD/SD) IN 1
↓	
[SDI-RET]	SDI signal input to the RET IN
↓	
[HDMI]	HDMI signal input to the HDMI IN
↓	
[CAMERA]	CAMERA signal input to the CAMERA IN
↓	

画面表示	入力信号
[SDI-MAIN]	SDI(HD/SD) IN 1 入力
↓	
[SDI-RET]	RET IN 入力
↓	
[HDMI]	HDMI IN 入力
↓	
[CAMERA]	CAMERA IN 入力
↓	



⑧ ZEBRA indication on/off switch

Switches the ZEBRA indication, on(LED on) or off. The level adjustment of the ZEBRA indication and the ZEBRA/FILL changeover are enable on the menu.

ゼブラ表示ON/OFFスイッチ

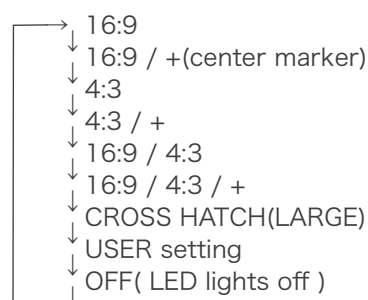
ゼブラ表示を ON/OFF 切替えます。
ゼブラ出現レベルの調整、ZEBRA/FILLの切替は、メニューで設定できます。

⑨ MARKER select switch

Selects the MARKER in sequence.

マーカー選択スイッチ

マーカー表示を 順に切り替えます。ユーザー設定ができます。

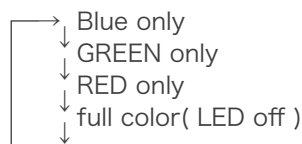


⑩ RGB switch

Selects the image
(Blue only, GREEN only, RED only, full color)
in sequence.

RGB(COLOR CH) 切替スイッチ

ブルーオンリー→グリーンオンリー→レッドオンリー→フルカラー→
の順に切り替えます。



⑪ MONO switch

Selects the image, monochrome(LED on) or color.

モノ/カラー切替スイッチ

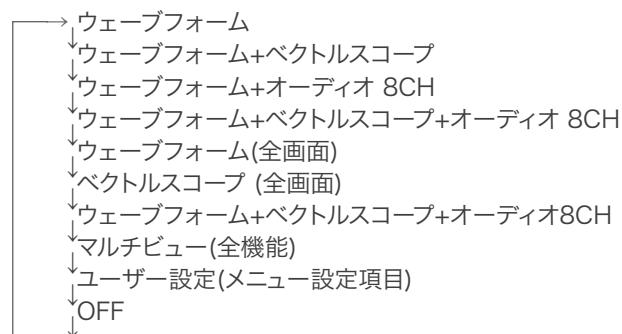
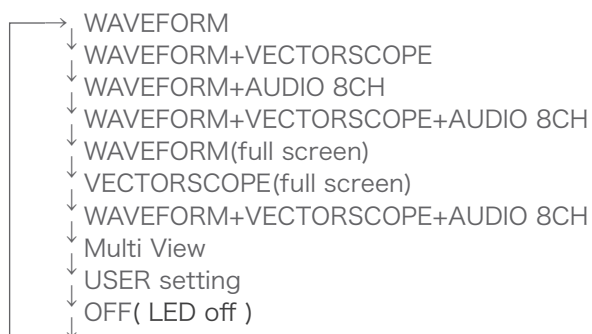
画面表示のカラー、モノクロ の切替えをします。

⑫ UTIL select switch

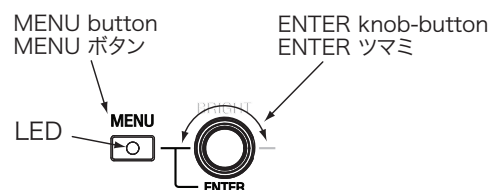
Selects the utility function in sequence as follows.

ユーティリティ(測定器機能)表示選択スイッチ

ユーティリティ(測定器機能)を順次切り替えます。



⑬ MENU button / ENTER knob-button メニュー 表示(兼リターン)/入力(エンター)ボタン



MENU button : Pressing the MENU button
displays the MENU on the screen.

Then the LED lights on.

The cursor returns to the previous list by pressing
this button while the LED lights on.

ENTER knob-button : Rotating the ENTER knob-
button selects the menu, sub menu and setting.
Pressing this button confirms the selected item
and moves the cursor to the next list.

MENU メニューボタン : MENU ボタンを押すと、メニューが
画面に表示されます。ボタンのLEDが点灯します。

MENU ボタンのLED が点灯しているときボイタンを押すと
カーソルがもどります。

ENTER ツマミ(ボタン) : ENTER ツマミを回して、メニュー項目、
サブメニュー設定項目、設定値を選択します。

カーソルの項目でツマミを押すと、その項目が確定し、カーソルが
次へアクセスします。

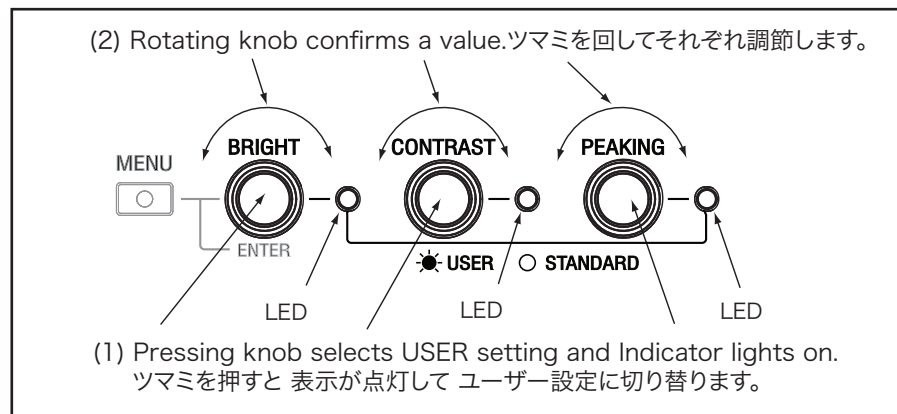
※ See the menu configuration, page 8-9.

※ メニュー構成は、9-10 ページを参照してください。



**USER preset functions work
when video signal is input.**

注意 : 各機能は、信号が入力されているとき動作、操作ができます。
信号が入力されているとき操作、設定していた機能は、
信号が遮断されると操作できなくなります。



⑭ BRIGHT level control volume and select switch / Indicator ⑭ 明るさ調節/切替スイッチ/表示

Pressing the knob selects the USER setting or STANDARD(default) setting.
When USER setting is selected(LED indicator lights), rotating this knob adjusts the brightness.
When the STANDARD setting is selected(LED lights off), the brightness is set to the factory setting(50).

このツマミを押すとユーザー設定と標準設定(デフォルト)とが切替えます。
ユーザー設定のときLED表示が点灯します。BRIGHT(明るさ)は、ツマミを回して調節します。
STANDARD(デフォルト標準値)は、BRIGHT = 50 です。

⑮ CONTRAST control volume and select switch / Indicator ⑮ コントラスト調節/切替スイッチ/表示

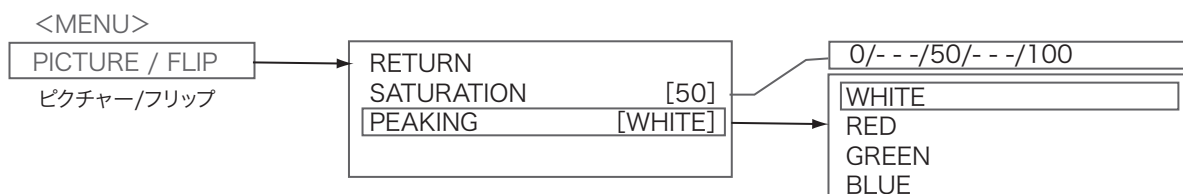
Pressing the knob selects the USER setting or STANDARD(default) setting.
When USER setting is selected(LED indicator lights) rotating this knob adjusts the contrast.
When the STANDARD setting is selected(LED lights off), the contrast is set to the factory setting(80).

このツマミを押すとユーザー設定と標準設定(デフォルト)とが切替えます。
ユーザー設定のときLED表示が点灯します。コントラストは、ツマミを回して調節します。
STANDARD(デフォルト標準値)は、コントラスト = 80 です。

⑯ PEAKING level control volume and select switch / Indicator ⑯ ピーキング調節/切替スイッチ/表示

Pressing the knob selects the USER setting or STANDARD(default) setting.
When USER setting is selected(LED indicator lights) rotating this knob adjusts the peaking level.
When the STANDARD setting is selected(LED lights off), the peaking level is set to the factory setting(0).
It is possible to select the indication color of the peaking from WHITE/RED/GREEN/BLUE.

このツマミを押すとユーザー設定と標準設定(デフォルト)とが切替えます。
ユーザー設定のときLED表示が点灯します。ピーキングレベルは、ツマミを回して調節します。
STANDARD(デフォルト標準値)は、ピーキングレベル = 0 です。
ピーキングの表示色を、メニューで WHITE/RED/GREEN/BLUE から選択することができます。



⚠ **USER preset functions work when video signal is input.**

注意：各機能は、信号が入力されているとき動作、操作ができます。
信号が入力されているとき操作、設定していた機能は、
信号が遮断されると操作できなくなります。

MENU configuration

<MENU>
<メニュー>

メニュー 構成

<Sub MENU[Default Setting]>
<設定項目[工場出荷時設定値]>

< Setting Value >
< 設定値 >

INFO [1080i/59.94HZ]
PICTURE/FLIP
COLOR
MARKER
AUDIO [OFF]
WAVEFORM/HSB [OFF]
VECTORSCOPE [OFF]
ZEBRA [OFF]
SDI STATUS [OFF]
SETUP

INFORMATION インフォメーション

INPUT SDI-MAIN
VIDEO FORMAT 1080i/59.94HZ
VERSION

SDI-MAIN
SDI-RET
HDMI
CAMERA

PICTURE/FLIP ピクチャー/フリップ

RETURN
SATURATION [50]
PEAKING [WHITE]
FLIP H [ON]
FLIP V [ON]

WHITE/RED/GREEN/BLUE

COLOR カラー

RETURN
HUE [50]
COLOR MATRIX [YPBPR]
COLOR TEMP [6500]
FLIP H [ON]
FLIP V [ON]

MARKER マーカー

RETURN
CENTER [ON]
ASPECT [OFF]
SAFTY [95%]
USER MARKER [OFF]
├ WIDTH
├ HEIGHT
├ HORIZONTAL MOVE
├ VERTICAL MOVE
CROSS HATCH [OFF]
MARKER MAT [CLEAR]
LINE THICKNESS [3]
LINE TYPE [GRAY]

OFF
4 : 16 : 9 : 3
1.85 : 1
2.35 : 1
4 : 3 & 1.85
4 : 3 & 2.35
16 : 9 & 4 : 3

OFF / SMALL / MEDIUM / LARGE
CLEAR / HALFTONE / BLACK
1 / 2 / 3
GRAY / HALF / WHITE / INVERT

AUDIO オーディオ

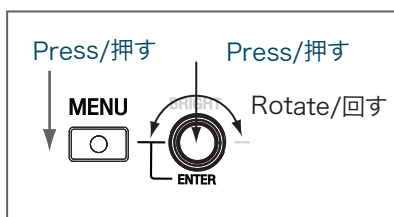
RETURN
LEVEL METER [OFF]
BACKGROUND [OFF]
COLUMNS [QUAD]
DISP CHANNELS [8]
DISP TYPE [OVERLAP]
FRONT VOLUME [15]
├ FRONT LEFT CHANNEL [1CH]
├ FRONT RIGHT CHANNEL [2CH]
REAR LEFT CHANNEL [1CH]
REAR RIGHT CHANNEL [2CH]

DUAL / QUAD

CHANNEL 1 / - - - - / 8

[NOTE]
<MFLIP H [ON] / FLIP V [ON] >

[注意]
<FLIP H [ON] / FLIP V [ON] >
MENU/SETUPにてRESETリセット
を行うと FLIP H/FLIP V が
FLIP H [OFF] / FLIP V [OFF]
となって画面が逆転しますので
FLIP H [ON] / FLIP V [ON] に
設定し直してください。



MENU button / ENTER knob-button

メニュー 表示(兼リターン)ボタン/入力(エンター)ツマミ

MENU Button/ ボタン

ENTER Knob/ ツマミ

ENTER Knob/ ツマミ

ENTER Knob/ ツマミ

①

Press
押す

MENU
メニュー

MENU ends.
メニュー終了

Press
押す
Return/もどる

②

Rotate/回す

MENU/メニュー

③

Press
押す

Rotate/回す

[###]

Press
押す
Return/もどる

④

Press
押す

Rotate/回す

###

Press
押す
Enter/確定入力

Settings/設定値

MENU configuration

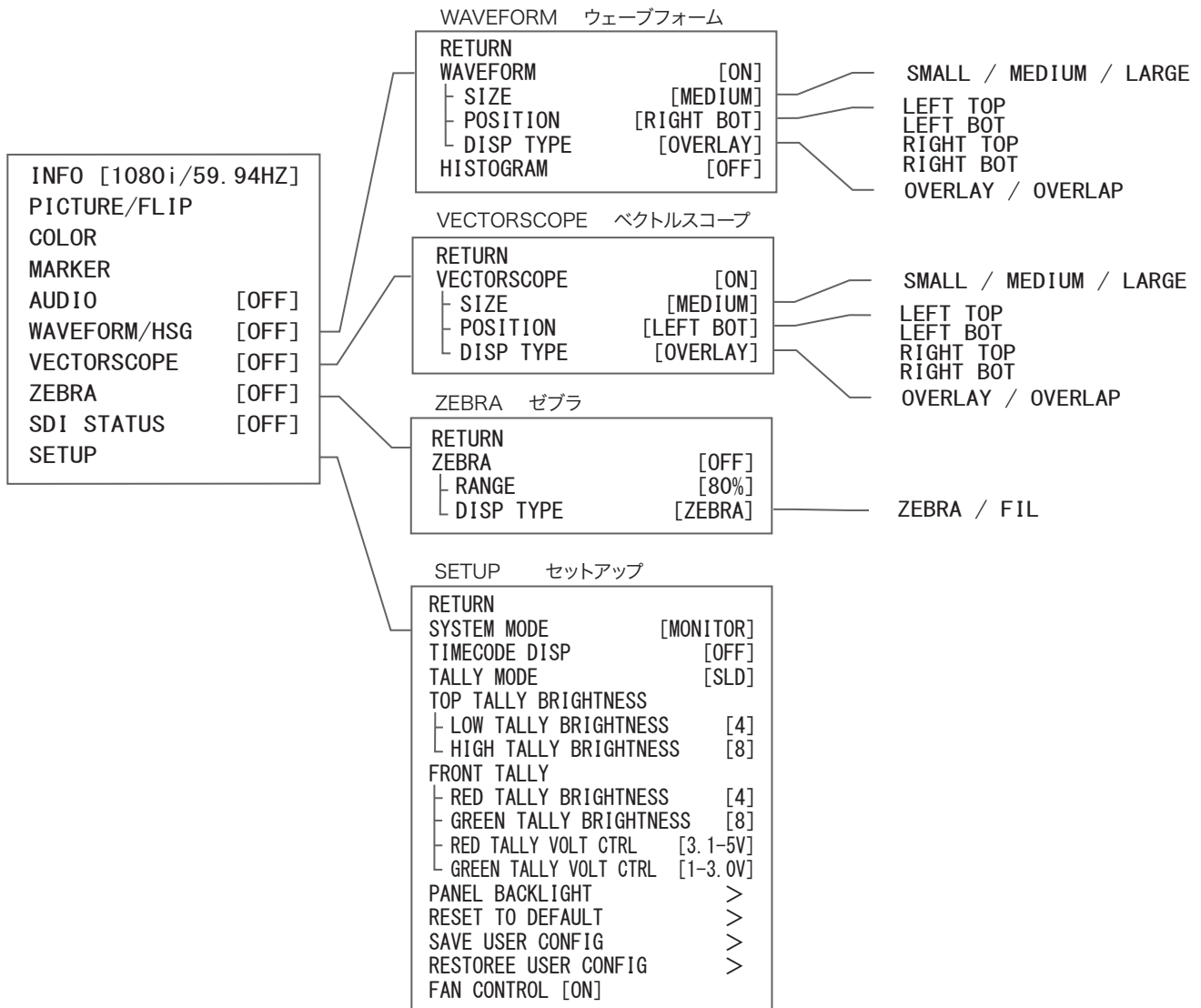
(continued)

メニュー 構成 (つづき)

<MENU>
<メニュー>

<Sub MENU[Default Setting]>
<設定項目[工場出荷時設定値]>

< Setting Value >
< 設定値 >



Reset to to the manufacturing default settings

The user settings can be reset to the manufacturing default settings on the menu.



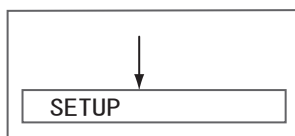
ENTER

Rotate 回す

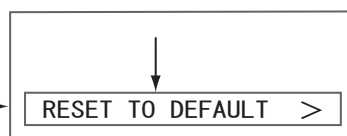
Press 押す

Rotate 回す

Press 押す



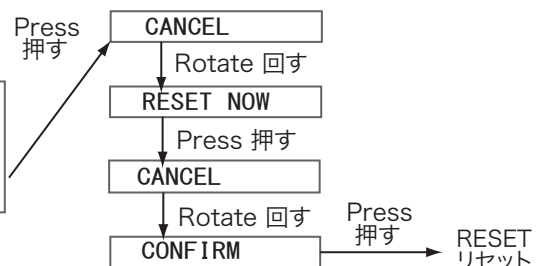
MENU

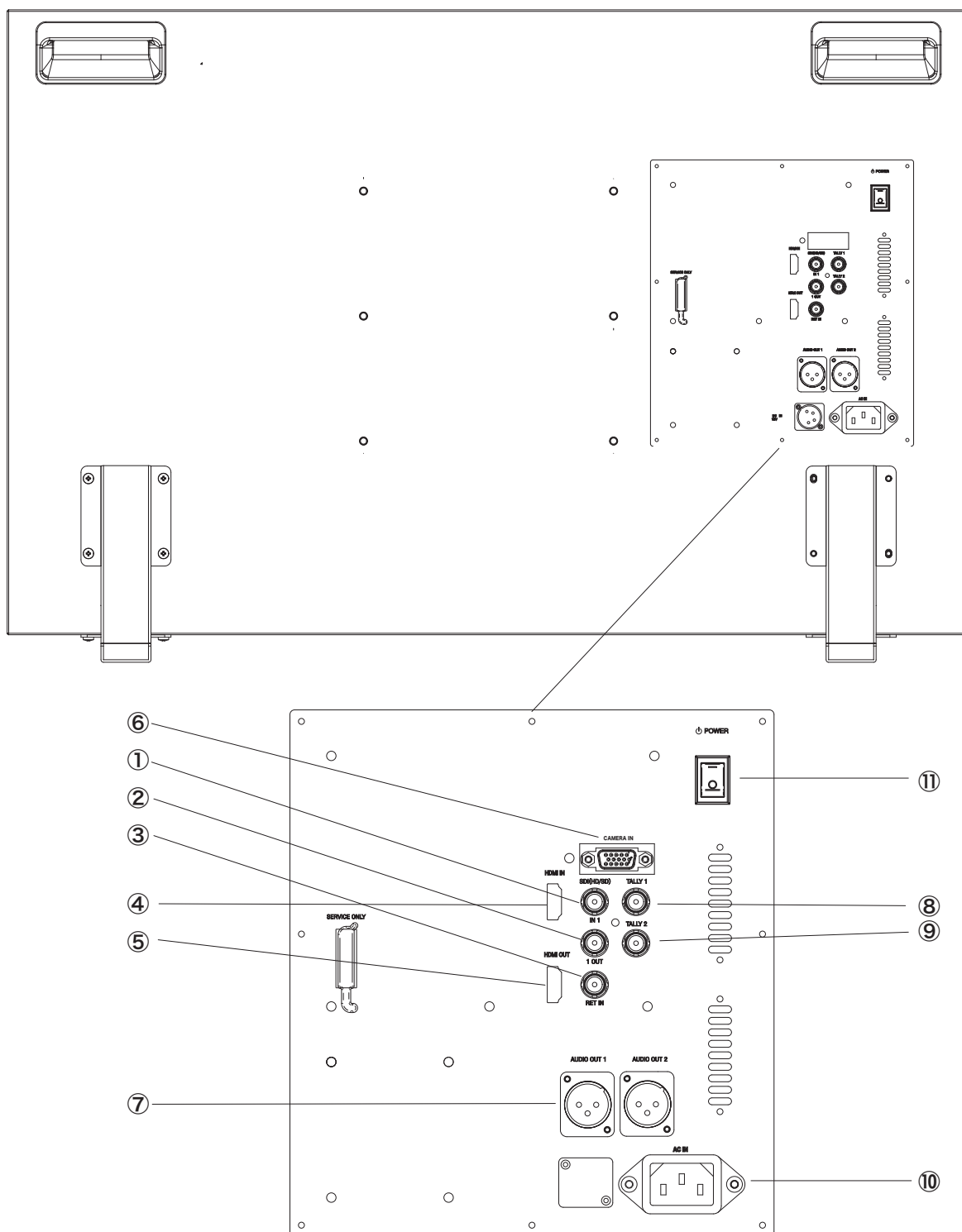


Submenu

設定値のリセット

ユーザー設定値は、メニューで工場出荷時のデフォルト値にリセットすることができます。





① SDI(HD/SD) IN 1 connector (BNC)

Inputs the HD/SD-SDI signal from a camera, etc.

① SDI(HD/SD) IN 1 SDI入力コネクタ

HD-SDI または SD-SDI 信号をカメラ等から入力します。

② SDI(HD/SD) 1 OUT connector (BNC)

Outputs the HD-SDI or SD-SDI signal input to the SDI(HD/SD) IN 1 connector.
Connect to the input of a switcher, etc.

② SDI(HD/SD) 1 OUT 出力コネクタ

SD(HD/SD) IN 1 コネクタに入力されたHD-SDI / SD-SDI 信号をスルーで出力します。
スイッチャー等の入力へ接続します。

③ SDI(HD/SD) RET IN connector (BNC)

Inputs the return video signal(HD-SDI or SD-SDI) from a switcher, etc.

③ SDI(HD/SD) RET IN リターンビデオ入力コネクタ

リターンビデオ信号 (HD-SDI)を入力します。
スイッチャー等の出力から接続します。

④ HDMI IN connector (HDMI)

Inputs the HD/SD-SDI signal from a camera, etc.

④ HDMI IN HDMI入力コネクタ

HD-SDI または SD-SDI 信号をカメラ等から入力します。

⑤ HDMI OUT connector (HDMI)

Outputs the HDMI signal input to the HDMI IN connector.
Connect to the input of a switcher, etc.

⑤ HDMI OUT HDMI出力コネクタ

HDMI IN コネクタに入力されたHDMI信号をスルーで出力します。
スイッチャー等の入力へ接続します。

⑥ CAMERA IN connector (HDMI)

Inputs the ANALOG HD COMPONENT signal from a camera, etc.

⑥ CAMERA IN カメラ映像出力入力コネクタ

カメラからアナログHDコンポーネント映像信号を入力します。

⑦ AUDIO OUT 1/2 (XLR 3-pin x2)

Outputs the embedded analog audio signals from the HD/SD-SDI input signal to the SDI IN 1 connector.
The output audio channel CH 1 to CH 8 can be selected by the AUDIO menu setting.
(See Audio signal output select, page)
The output audio signal can be monitored with the monitor speaker or a headphone.

⑦ オーディオ出力 1/2 コネクタ (XLR 3ピン x2)

オーディオ信号を出力します。SDI IN 1コネクタに入力したHD-SDI信号のエンベデッドオーディオ信号が出力されます。
CH1-8 から出力する信号をメニューの設定で選択できます。
出力する信号は、モニタースピーカーまたはヘッドホンでモニターできます。

⑧ TALLY 1 connector (BNC)

Inputs a tally signal to light up the front and rear tally indicators.
The front tally indicator lights up to RED or GREEN according to the voltage of the tally signal.
(RED : 4-5V, GREEN : 2-4V).

⑧ TALLY 1 コネクタ

タリー信号を入力します。
フロントタリーは、タリー信号の電圧によって
RED(4～5V) または GREEN(2～4V) に点灯します。

⑨ TALLY 2 connector (BNC)

When this connector is shortened, both the front and rear tally indicators light up to RED.

⑨ TALLY 2 コネクタ

TALLY 2 コネクタは、入力をショートするとレッドタリーが点灯します。

⑩ AC IN connector

Connect to the supplied AC power.

⑩ AC IN 電源入力コネクタ

AC電源を供給します。

⑪ POWER switch

When this POWER switch is ON and the STANDBY switch is ON, the AC power is supplied. And then the Power Indicator on the front panel lights on in green.

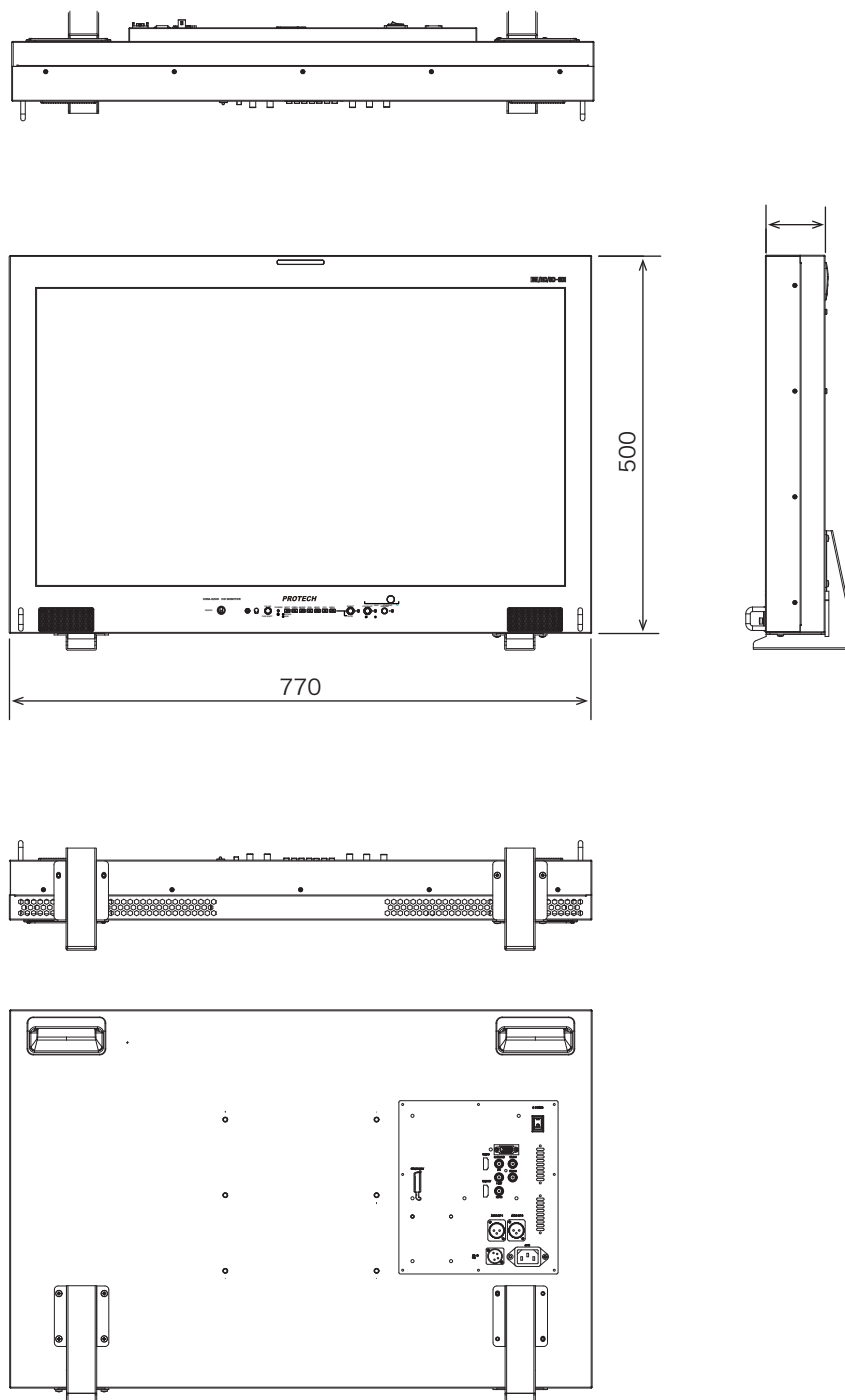
⑪ POWER 電源スイッチ

このPOWER電源スイッチを ON して、かつ同時に前面パネルの STANDBYスタンバイスイッチを ONすると電源が入ります。
そして電源表示 が点灯します。

Dimensions 外形寸法図

HD Monitor HDM-3200

HDM-3200 外形寸法図



Dimensions (unit: mm)
外形寸法図 (単位: ミリ)

Specifications 仕様

HD Monitorr HDM-3200

HDM-3200 仕様

LCD Panel *		LCD パネル ※	
Panel type	LCD/パネルタイプ	TFT-LCD	
Panel size	パネルサイズ	32 in. diagonal	
Size of display area	画面サイズ	698(H) x 393(V) mm	
Panel aspect ratio	アスペクト比	16 : 9	
Picture Resolution	解像度	1920(H) x 1080(V)	
Viewing Angle	視野角	170° (H)), 170° (V)	
Color reproduction	色再現性	1.07B colors (10 bit)	
Input/Output		入力/出力	
SDI(HD/SD) IN 1	SDI 入力	BNC x1	(Auto Detecting HD/SD)
SDI(HD/SD) 1 OUT	SDI 出力	BNC x1	SDI(HD/SD) IN 1 Input Through output
SDI(HD/SD)RET IN	リターン入力	BNC x1	(Auto Detecting HD/SD)
HDMI IN	HDMI 入力	HDMI x1	
HDMI OUT	HDMI 出力	HDMI x1	HDMI IN Input Through output
CAMERA IN	カメラ 入力	D-Sub 15P x1	Analog HD component (Y/G, Pb/B, Pr/R)
AUDIO OUT 1/2	オーディオ出力	XLR 3-pin male x2	Output signal level = - 20dBu
Audio Monitor	オーディオモニター出力	3.5φ Stereo Jack x1	
Audio Monitor	モニタースピーカー	Stereo : speaker x2	Built-in
Tally		タリー	
TALLY IN TALLY 1	タリー信号入力	BNC x2 TALLY 1 : Green(2 V- 4 V)/ Red(4.1 V- 5 V)/ OFF(0 V- 2 V)	
TALLY 2		TALLY 2 : Red(Short)/ OFF(Open)	
Tally Indicator	タリー表示	Front x1 (Green / Red), Rear x1 (Red, OFF/L/H Selectable)	
General		一般	
Weight	質量	approx. 13 kg (without accessories)(付属品を除く)	
Dimensions (WxHxD)	外形寸法	approx. 770 x 490 x 80 mm (excluding protrusions)(突起部を含まず)	
Power consumption	消費電力	approx. 70 W	
Operating Temperature	動作温度	0°C to +40°C (+32 to +104°F) (Recommendation : +20°C to +30°C)(推奨温度)	
Operating Humidity	動作湿度	30% to 85% (no condensation)(結露のないこと)	
Storage Temperature	保存温度	-10°C to +40°C (-14 to +104°F)	
Storage Humidity	保存湿度	0% to 90%	

* The LCD panel is made to precise specifications. Though over 99.99% of the pixels function normally, less than 0.01% of the pixels are missing or constantly lit . This is normal and not a cause for concern.

※ 本モニターに搭載しているLCDパネルは、非常に精度の高い技術で製造されているため、99.99%以上の有効画素が得られますが、0.01%以下の画素欠けや常時点灯するものがありますのであらかじめご了承ください。

NOTE Features, design and specifications are subject to change without notice.

デザイン、仕様は、予告なく変更することがあります。

PROTECH®

HDM-3200
Operating Instructions