

PROTECH®

Full HD Monitor
フル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。

NIPPON VIDEO SYSTEM accepts no liability whatever for incidental damages arising out of the use or inability to use the product, including, but not limited to, corruption or loss of data, lost business revenue or suspension of business operations.

NIPPON VIDEO SYSTEM accepts no liability whatever for damages arising from improper use not conforming to the instructions in the instruction manuals.


To ensure proper usage, be sure to read the Safety Precautions thoroughly before using the product. Always keep this manual available for future reference. Be sure to follow the safety information to prevent injury to the user and other persons, as well as damage to property.

The following describes the meaning of safety symbols and signal words.

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。

 **Warning** Indicates a potentially hazardous operation that could result in death or serious injury to the user.


- If something unusual happens; for example, it emits smoke, an unusual odor or sound, turn the power switch off.
- If it is dropped or subjected to excessive shock or is damaged, turn the power switch off.
- If water or any other fluid enters it, turn the power switch off.
- If a foreign body enters it, turn the power switch off.


※Failing to do so may cause overheating, fire, electric shock, injury or malfunction.






 **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、変なに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。

 **Caution** Indicates a potentially hazardous operation that could result in minor or moderate injury to the user or damage to the property.

 **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。

-  **Prohibition 禁止** ■ Do not place any containers of fluids or any metal objects on it. Doing so may cause overheating, fire, electric shock, injury or malfunction.
-  **Prohibition 禁止** ■ Do not insert or drop objects into an opening such as vent hole in it. Doing so may cause overheating, fire, electric shock, injury or malfunction.
-  **Keep water away 水ぬれ禁止** ■ Do not wet it with fluids such as water, perspiration or seawater. Doing so may cause overheating, fire, electric shock, injury or malfunction. Take care especially when using in rainy or snowy weather or at the waterside.
-  **Keep water away 水場禁止** ■ Do not set up or leave it wherever water or any other fluid is used. Doing so may cause overheating, fire, electric shock, injury or malfunction.
-  **No disassembly 分解禁止** ■ Do not disassemble, modify or repair it. Doing so may cause overheating, fire, electric shock, injury or malfunction.

- 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。
- 機器の開口部から異物を差し込んだり、落とすことしないで!
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。
- 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。
- 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。

For inspection, overhaul or repair, contact the purchase shop or PROTECH Service center.

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

Full 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 Configuration	9
メニュー構成	
Rear panel	11
リアパネル	
Connection	14
接続	
Adjustments and Settings	15
調節／設定	
Dimensions	25
外形寸法図	
Specifications	26
仕様	

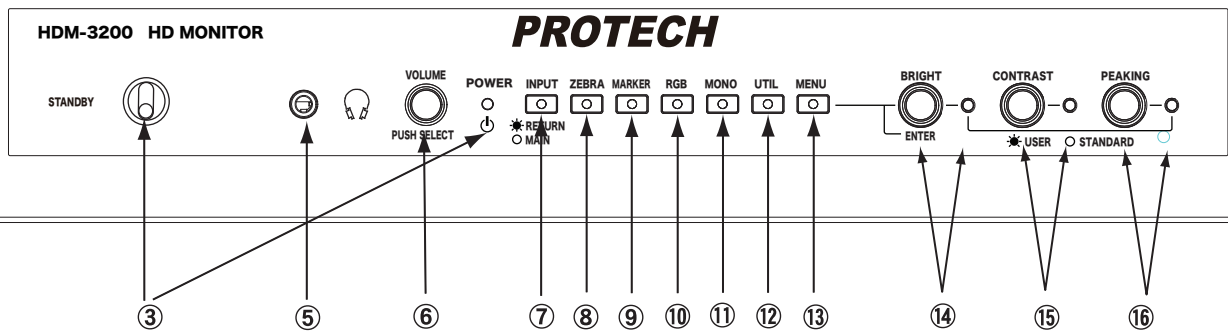
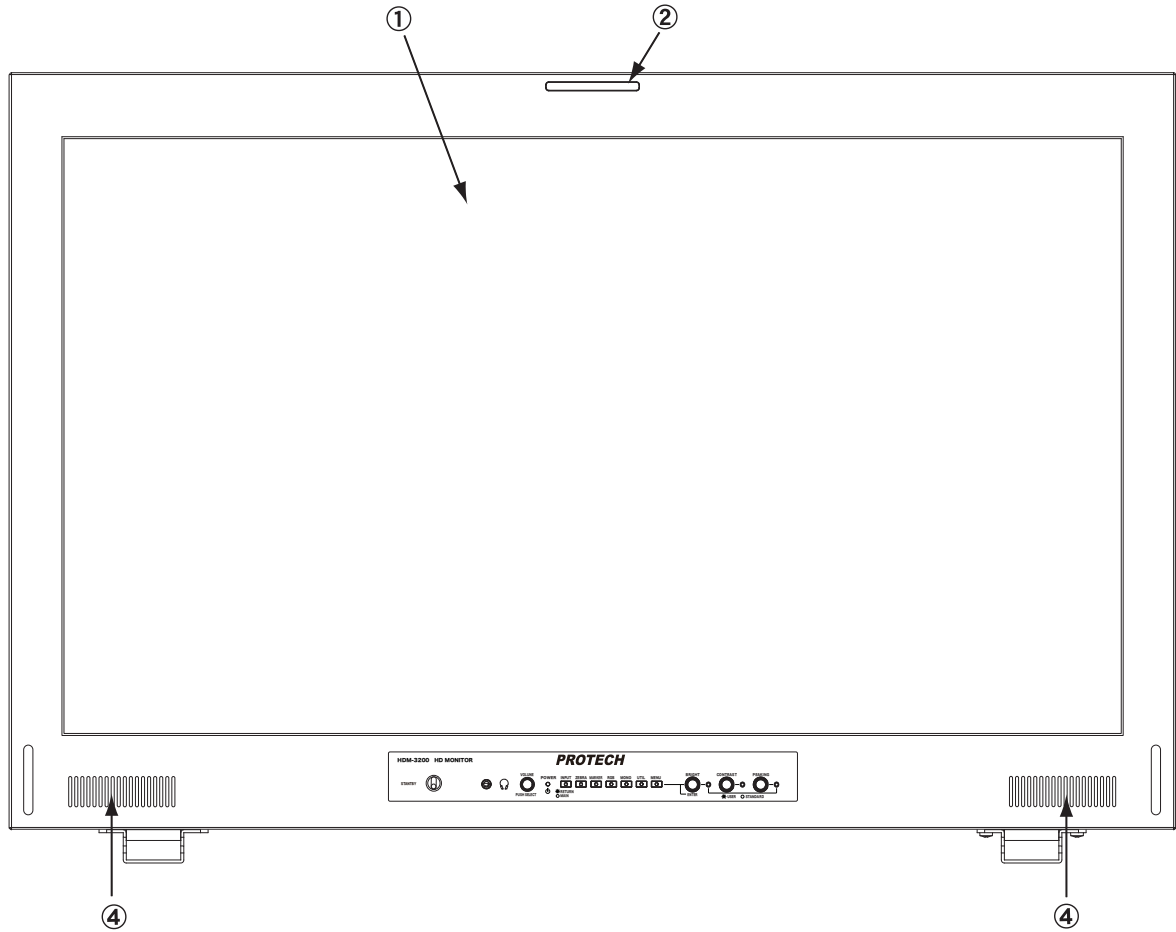
Names and Functions of Parts 各部名称と働き

Full HD Monitor HDM-3200

HDM-3200 各部名称と働き

Front panel

フロントパネル



① Display

The display is 32 inches LCD.

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.

RED/GREEN TALLY VOLT CTRL Setting

For voltage type tally signals, the factory settings for the red tally/green tally input signal voltage are as follows.

MENU/SETUP FRONT TALLY
RED TALLY VOLT CTRL [4.1-5V]
GREEN TALLY VOLT CTRL [1-4.0V]

RESET may change the factory setting threshold value [4.1-5V] [1-4.0V], and may not work with PROTECH specification TALLY signal voltage RED 5V/GREEN 3.5V. In that case, go to MENU/SETUP/FRONT TALLY and set it.

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.

③ STANDBY Switch / POWER Indicator

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

④ 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.

⑤ Headphone jack (3.5φ stereo jack)

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

① 画面

画面は 32インチ液晶です。

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。

RED/GREEN TALLY 電圧設定

電圧タイプタリー信号の場合の赤タリー/緑タリーの入力信号の電圧の工場出荷時の設定は、以下のようになっています。

MENU/SETUP FRONT TALLY
RED TALLY VOLT CTRL [4.1-5V]
GREEN TALLY VOLT CTRL [1-4.0V]

RESETにより、工場出荷時の設定のしきい値[4.1-5V][1-4.0V]が変動して、プロテック仕様のTALLY信号電圧 RED 5V/GREEN 3.5Vで動作できない場合があります。その場合は、MENU/SETUP/FRONT TALLY にアクセスして設定し直してください。

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

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 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。

④ モニタースピーカー

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

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/CH選択)スイッチを押して選択したCHの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.

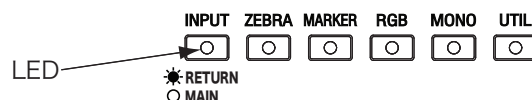
⑦ INPUT 入力切替スイッチ

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.

⑧ ZEBRAゼブラ表示ON/OFFスイッチ

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

⑨ MARKER select switch

Selects the MARKER in sequence.

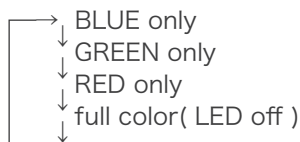
⑨ MARKERマーカー選択スイッチ

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。

→	16:9
↓	16:9 / +(center marker)
↓	4:3
↓	4:3 / +
↓	16:9 / 4:3
↓	16:9 / 4:3 / +
↓	CROSS HATCH(LARGE)
↓	USER setting
↓	OFF(LED lights off)

⑩ RGB switch

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



⑪ MONO switch

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

⑩ RGB(COLOR CH) 切替スイッチ

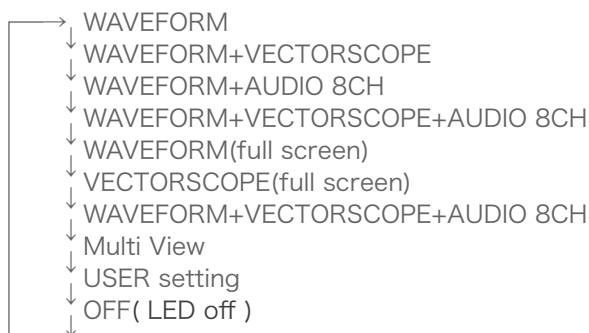
ブルーオンリー→グリーンオンリー→レッドオンリー→フルカラー→の順に切り替えます。

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 の切り替えをします。

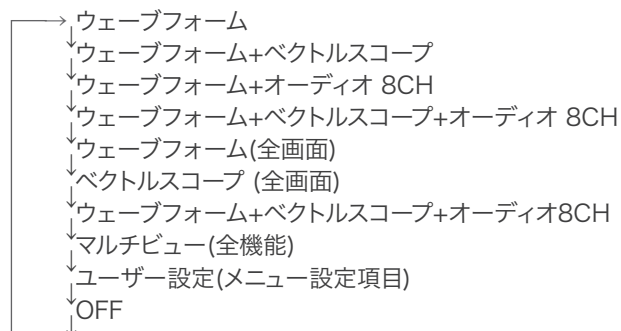
⑫ UTIL select switch

Selects the utility function in sequence as follows.

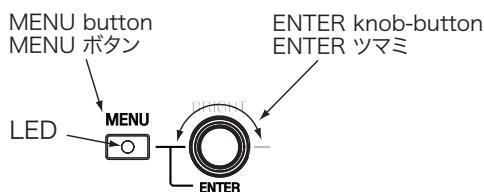


⑫ UTILユーティリティ(測定器機能)表示選択スイッチ

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



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.

⑬ MENU/ENTERメニュー 表示(兼リターン)/入力ボタン

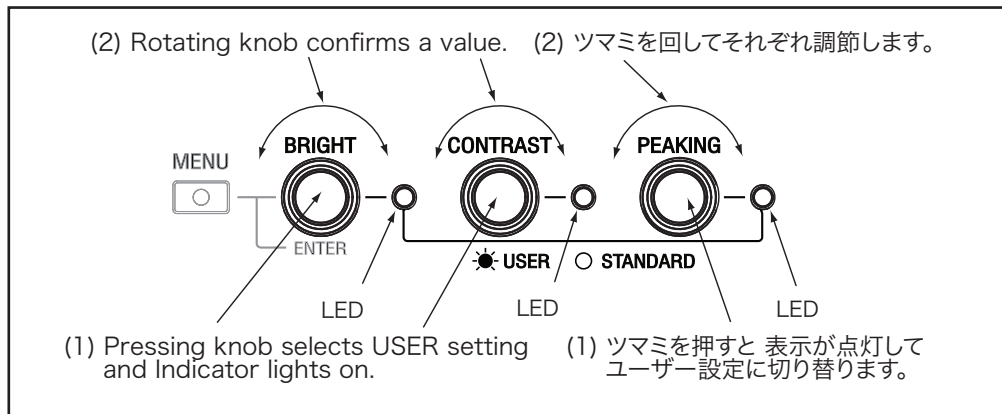
MENU メニューボタン : MENU ボタンを押すと、メニューが画面に表示されます。ボタンのLEDが点灯します。MENU ボタンのLED が点灯しているときボタンを押すとカーソルがもどります。
ENTER ツマミ(ボタン) : ENTER ツマミを回して、メニュー項目、サブメニュー設定項目、設定値を選択します。カーソルの項目でツマミを押すと、その項目が確定し、カーソルが次へアクセスします。

※ See the menu configuration, page 9-10.

※ 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 knob/button and Indicator

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).

⑭ BRIGHT明るさ調節/切替スイッチ/表示

このつまみを押すとユーザー設定と標準設定(デフォルト)とが切り替えできます。
ユーザー設定のときLED表示が点灯します。BRIGHT(明るさ)は、つまみ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 knob/button and Indicator

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(50).

⑮ CONTRASTコントラスト調節/切替スイッチ/表示

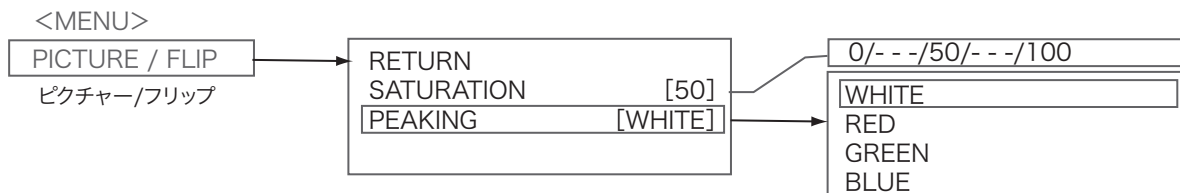
このつまみを押すとユーザー設定と標準設定(デフォルト)とが切り替えできます。
ユーザー設定のときLED表示が点灯します。コントラストは、つまみを回して調節します。
STANDARD(デフォルト標準値)は、コントラスト = 50 です。

⑯ PEAKING level control knob/button and Indicator

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.

⑯ PEAKINGピーキング調節/切替スイッチ/表示

このつまみを押すとユーザー設定と標準設定(デフォルト)とが切り替えできます。
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、つまみ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

メニュー 構成

<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 >

INFO [1080i/59.94HZ]
PICTURE/FLIP
COLOR
MARKER
AUDIO [OFF]
WAVEFORM/HSG [OFF]
VECTORSCOPE [OFF]
ZEBRA [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

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

0/- - -/50/- - -/100
WHITE/RED/GREEN/BLUE
ON / OFF
ON / OFF

COLOR カラー

HUE	[50]
COLOR MATRIX	[YPBPR]
COLOR TEMP	[6500]
RED BIAS	[0]
GREEN BIAS	[0]
BLUE BIAS	[0]
RED GAIN	[x1.00]
GREEN GAIN	[x1.00]
BLUE GAIN	[x1.00]

0/- - -/50/- - -/100
YPBPR/RGB
USER/6500/9300
-128/- - /0/- - /127
-128/- - /0/- - /127
-128/- - /0/- - /127
0.00/- - /1.00/- - /1.99
0.00/- - /1.00/- - /1.99
0.00/- - /1.00/- - /1.99

[NOTE]
MENU/PICTURE/FLIP/<FLIP H/FLIP V>
MENU/SETUP/RESETで、FLIP H/FLIP Vが
[ON]/[OFF] 切り替わり、画面が反転する場合が
あります(ミラーリング)。その場合は、FLIP H/V
の[ON]/[OFF]を反対に切り替えてください。

[NOTE]
MENU/PICTURE/FLIP/<FLIP H/FLIP V>
RESET may change FLIP H/FLIP V [ON]
or [OFF], and the screen may be inverted
(mirrored). In that case, switch the FLIP H
/FLIP V [ON] or [OFF] to the opposite.

MARKER マーカー

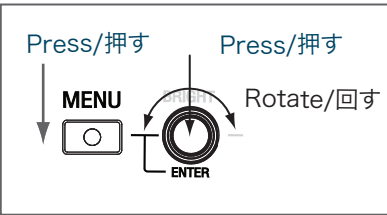
CENTER	[ON]
ASPECT	[OFF]
SAFETY	[OFF]
USER MARKER NUMBER	[1]
USER MARKER	[OFF]
WIDTH	
HEIGHT	
HORIZONTAL MOVE	
VERTICAL MOVE	
CROSS HATCH	[OFF]
MARKER MAT	[CLEAR]
LINE THICKNESS	[3]
LINE TYPE	[GRAY]

ON / OFF
OFF
4 : 3 / 16 : 9 /
1.85 : 1 / 2.35 : 1 /
4 : 3 & 1.85 /
4 : 3 & 2.35 /
16 : 9 & 4 : 3
OFF/99%/- - /95%/- - /80%
1 / 2 / 3
ON / OFF
ROT
OFF/SMALL/MEDIUM/LARGE
CLEAR/HALFTONE/BLACK
1 / 2 / 3
GRAY/HALFTONE/WHITE/INVERT

AUDIO オーディオ

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]

ON / OFF
ON / OFF
DUAL / QUAD
1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8
OVERLAP / OVERLAY
0 / - - - - - / 40
CHANNEL 1 / - - - - / 8
CHANNEL 1 / - - - - / 8
CHANNEL 1 / - - - - / 8
CHANNEL 1 / - - - - / 8



WAVEFORM ウェーブフォーム

WAVEFORM	[ON]
SIZE	[MEDIUM]
POSITION	[RIGHT BOT]
DISP TYPE	[OVERLAY]
HISTOGRAM	[OFF]

ON / OFF
SMALL / MEDIUM / LARGE
LEFT TOP / LEFT BOT /
RIGHT TOP / RIGHT BOT
OVERLAY / OVERLAP
ON / OFF

VECTORSCOPE ベクトルスコープ

VECTORSCOPE	[ON]
SIZE	[MEDIUM]
POSITION	[LEFT BOT]
DISP TYPE	[OVERLAY]

ON / OFF
SMALL / MEDIUM / LARGE
LEFT TOP / LEFT BOT /
RIGHT TOP / RIGHT BOT
OVERLAY / OVERLAP

ZEBRA ゼブラ

ZEBRA	[OFF]
RANGE	[80%]
DISP TYPE	[ZEBRA]

ON / OFF
- - /80%/ - -
ZEBRA / FILL

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]>
SETUP セットアップ

< Setting Value >
< 設定値 >

- INFO [1080i/59.94HZ]
- PICTURE/FLIP
- COLOR
- MARKER
- AUDIO [OFF]
- WAVEFORM/HSG [OFF]
- VECTORSCOPE [OFF]
- ZEBRA [OFF]
- SETUP

- SYSTEM MODE [MONITOR]
- TIMECODE DISP [OFF]
- TALLY MODE [VF PORT]
- TOP TALLY BRIGHTNESS
- LOW TALLY BRIGHTNESS [4]
- HIGH TALLY BRIGHTNESS [8]
- FRONT TALLY
- RED TALLY BRIGHTNESS [5]
- GREEN TALLY BRIGHTNESS [5]
- RED TALLY VOLT CTRL [4.1-5V]
- GREEN TALLY VOLT CTRL [1-4.0V]
- PANEL BACKLIGHT [80%]
- RESET TO DEFAULT >
- SAVE USER CONFIG >
- RESTORE USER CONFIG >
- FAN CONTROL [ON]

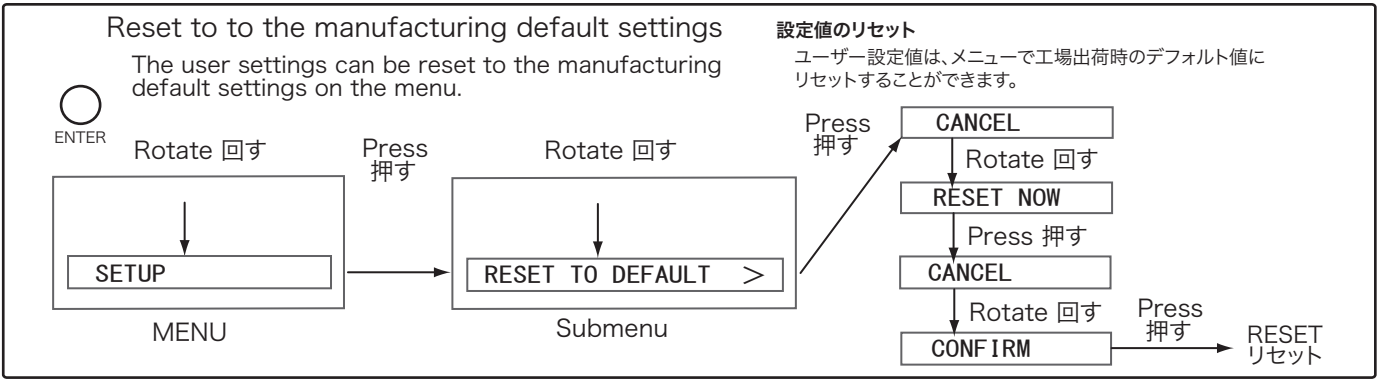
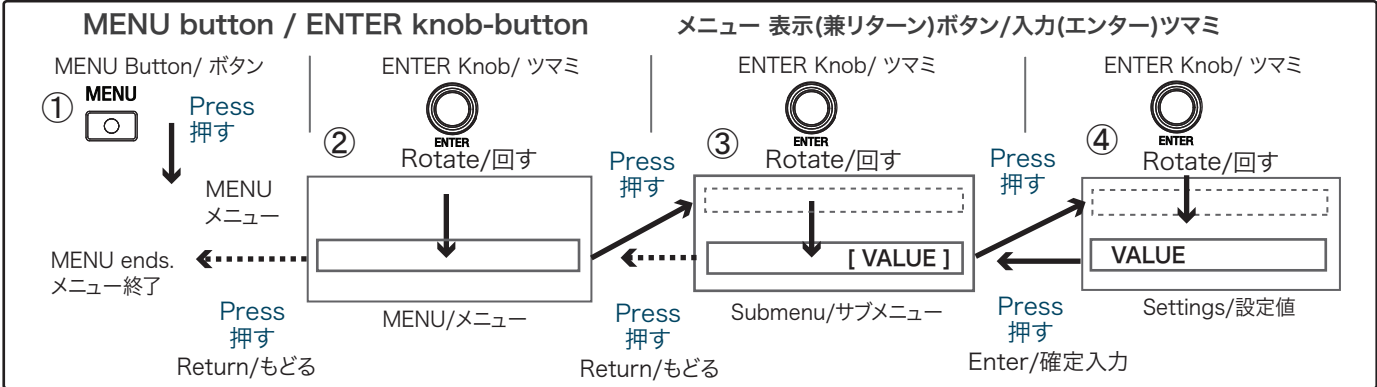
- MONITOR/I MODE/P MODE
- ON / OFF
- OFF/PORT/ADC/TC TALLY/VF PORT
- 1/ - /4/ - /10
- 1/ - /4/ - /10
- 0/ - /5/ - /10
- 0/ - /5/ - /10
- 2.1/-/3.1/-/4.1/-/5.0
- 1.0/-/2.0/-/3.0/-/4.0
- 0 - - /80%/ - /100%
- ON / OFF

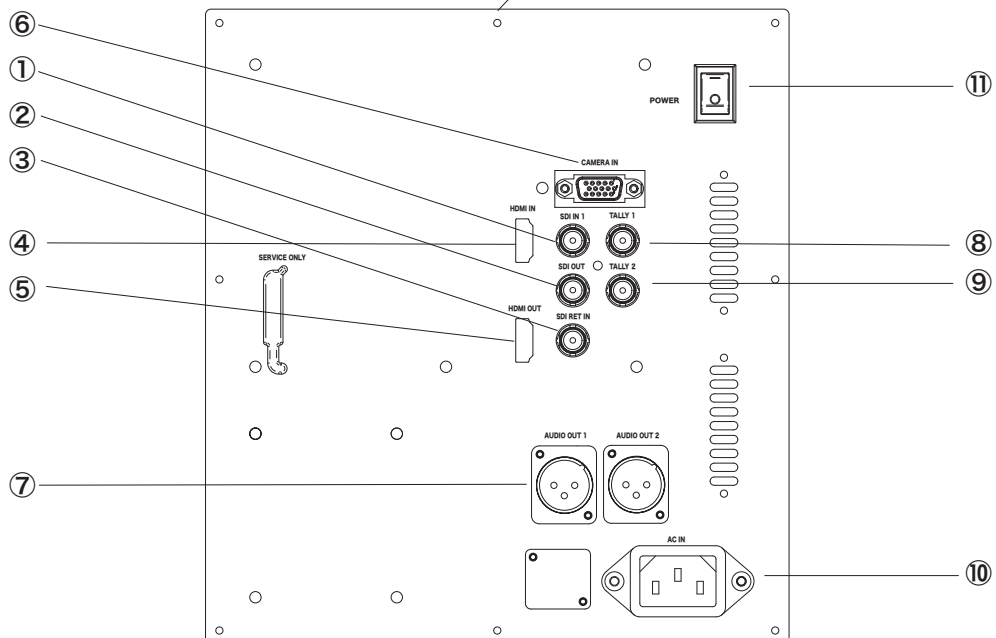
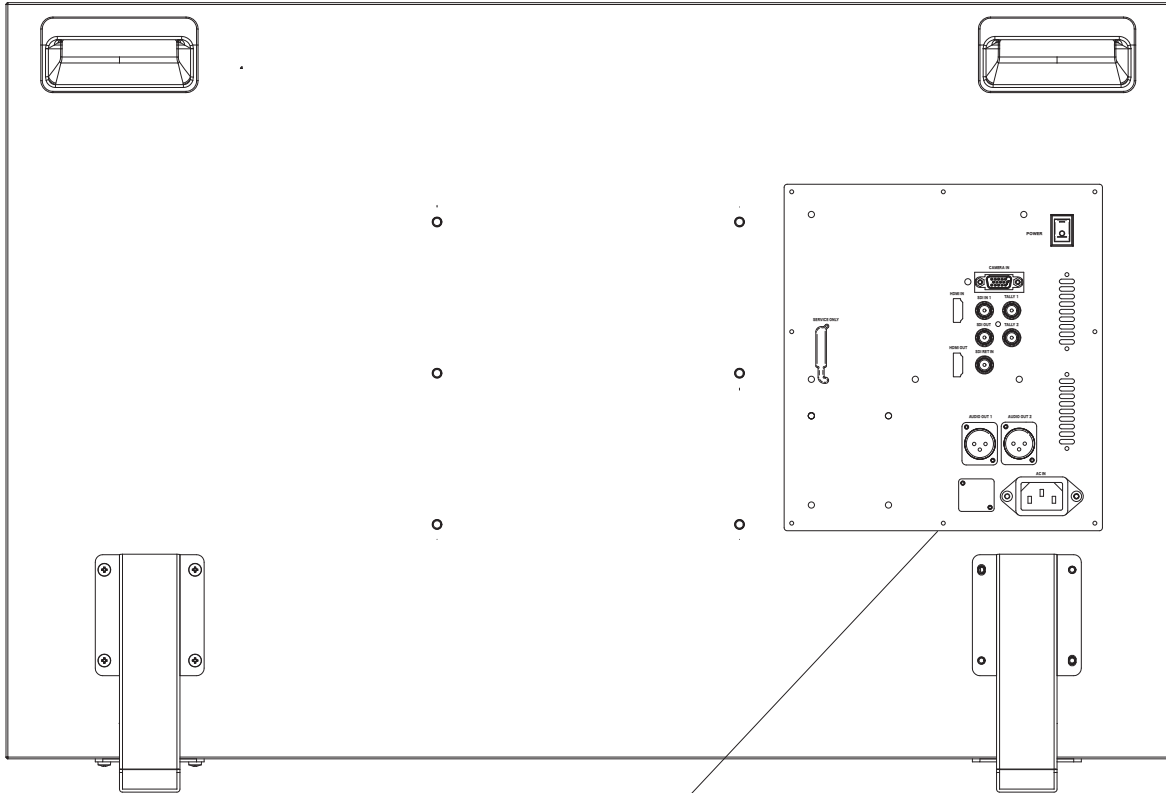
[NOTE] MENU/PICTURE/ FLIP/ FLIP H / FLIP V RESET may change FLIP H / FLIP V [ON] or [OFF], and the screen may be inverted (mirrored). In that case, switch the FLIP H / FLIP V [ON] / [OFF] to the opposite.

[NOTE] MENU / PICTURE / FLIP / <FLIP H / FLIP V> RESETにより、FLIP H / FLIP Vが [ON]/[OFF] 切り替わり、画面が反転(ミラーリング)する場合があります。その場合は、FLIP H / FLIP V の[ON]/[OFF]を反対に切り替えてください。

[NOTE] RED/GREEN TALLY VOLT CTRL Setting
For voltage type tally signals, the factory settings for the red tally/green tally input signal voltage are as follows.
MENU/SETUP FRONT TALLY
RED TALLY VOLT CTRL [4.1-5V]
GREEN TALLY VOLT CTRL [1-4.0V]
RESET may change the factory setting threshold value [4.1-5V] [1-4.0V], and may not work with PROTECH specification TALLY signal voltage RED 5V/GREEN 3.5V. In that case, go to MENU/SETUP/FRONT TALLY and set it.

[NOTE] RED/GREEN TALLY 電圧設定
電圧タイプタリ信号の場合の赤タリ/緑タリの入力信号の電圧の工場出荷時の設定は、以下のようになっています。
MENU/SETUP FRONT TALLY
RED TALLY VOLT CTRL [4.1-5V]
GREEN TALLY VOLT CTRL [1-4.0V]
RESETにより、工場出荷時の設定のしきい値[4.1-5V][1-4.0V]が変動して、プロテック仕様のTALLY信号電圧 RED 5V/GREEN 3.5Vで動作できない場合があります。その場合は、MENU/SETUP/FRONT TALLY にアクセスして設定し直してください。





① SDI(HD/SD) IN 1 connector (BNC)

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

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.

③ SDI(HD/SD) RET IN connector (BNC)

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

④ HDMI IN connector (HDMI)

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

⑤ HDMI OUT connector (HDMI)

Outputs the HDMI signal input to the HDMI IN connector.
[NOTE] Supports video image only (no audio).

⑥ CAMERA IN connector (HDMI)

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

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.

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 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 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 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 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。
[NOTE] ビデオ映像のみ対応(音声は非対応)。

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 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).

RED/GREEN TALLY VOLT CTRL Setting

For voltage type tally signals, the factory settings for the red tally/green tally input signal voltage are as follows.

```
MENU/SETUP  FRONT TALLY
                RED TALLY VOLT CTRL  [4.1-5V]
                GREEN TALLY VOLT CTRL [1-4.0V]
```

RESET may change the factory setting threshold value [4.1-5V] [1-4.0V], and may not work with PROTECH specification TALLY signal voltage RED 5V/GREEN 3.5V. In that case, go to MENU/SETUP/FRONT TALLY and set it.

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。

RED/GREEN TALLY 電圧設定

電圧タイプタリー信号の場合の赤タリー/緑タリーの入力信号の電圧の工場出荷時の設定は、以下のようになっています。

```
MENU/SETUP  FRONT TALLY
                RED TALLY VOLT CTRL  [4.1-5V]
                GREEN TALLY VOLT CTRL [1-4.0V]
```

RESETにより、工場出荷時の設定のしきい値[4.1-5V][1-4.0V]が変動して、プロテック仕様のTALLY信号電圧 RED 5V/GREEN 3.5Vで動作できない場合があります。その場合は、MENU/SETUP/FRONT TALLY にアクセスして設定し直してください。

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.

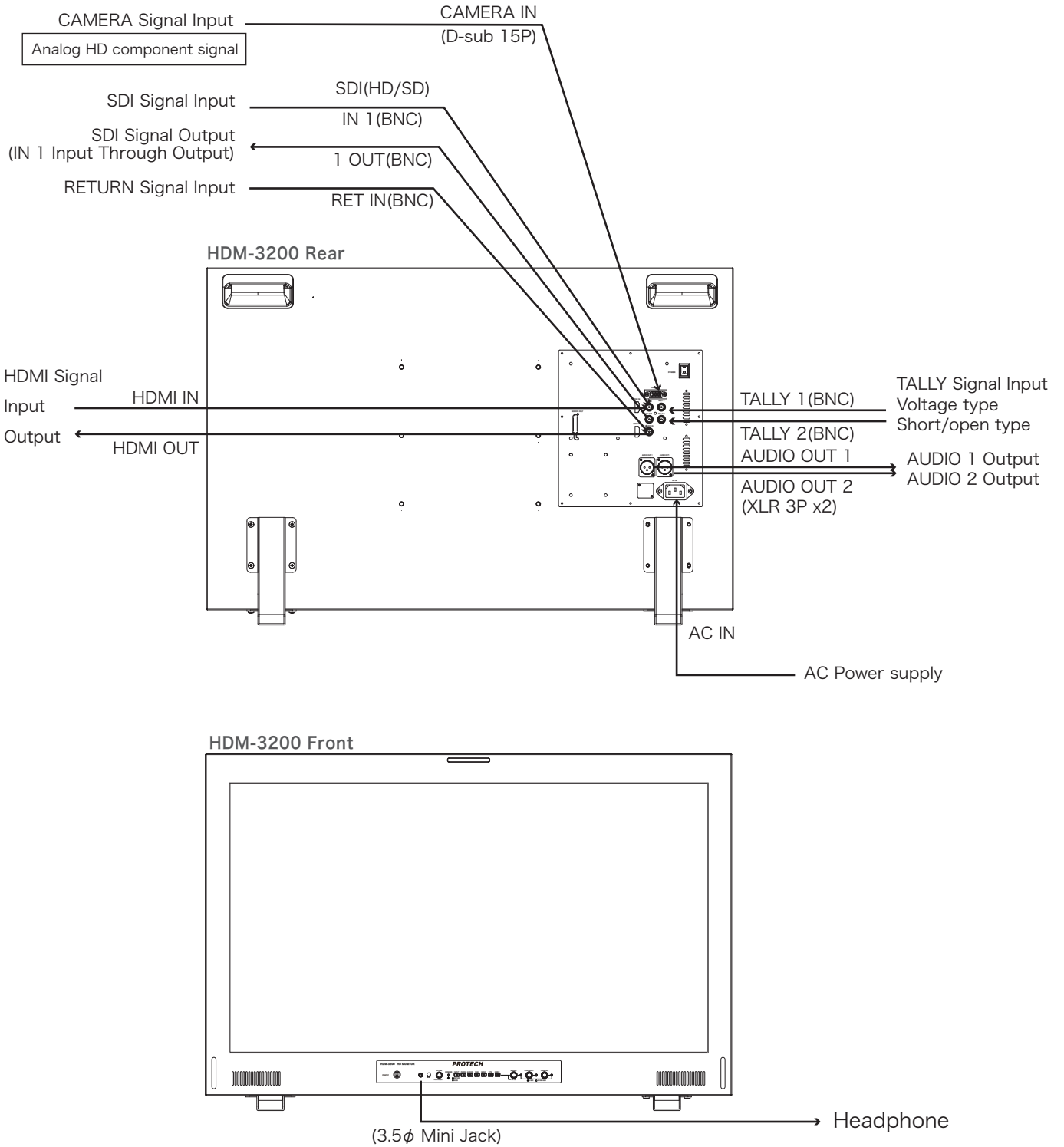
⑪ POWER 電源スイッチ

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(緑色)が点灯します。

Connection 接続

Full HD Monitor HDM-3200

HDM-3200 接続



Adjustments and Settings 調整および設定

Full HD Monitor HDM-3200

Adjustment and Setting

調整・設定

⚠ USER preset functions, etc. work when the 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、設定されていた機能は、信号が遮断されると操作できなくなります。

1. Input signal Select

Select a input signal connected to the input connector by pressing INPUT select switch in sequence. And the selected signal and the video format are displayed on the screen. When no video signal is input, "NO SYNC" is displayed. And they are displayed in the MENU.

1. 入力の選択

INPUTセレクトボタンを順次押して、リアパネルの入力コネクタに接続されたビデオ信号を選択します。選択された入力信号とその信号方式が画面に表示されます。入力がない場合は、“NO SYNC”と表示されます。また、MENU内にも表示されます。

Display	Input signal	(Input connector)
[SDI-MAIN]	SDI signal	(SDI(HD/SD) IN 1)
[SDI-RETURN]	SDI signal	(RET IN)
[HDMI]	HDMI signal	(HDMI IN)
[CAMERA]	Analog (HD) component signal (YPBPR or RGB)	(CAMERA IN)

<MENU> <メニュー>

<Sub MENU> <設定項目>

< Setting Value > < 設定値 >



Setting of the COLOR MATRIX

When input the camera signal from CAMERA IN connector, set the COLOR MATRIX, YPBPR or RGB in the MENU / COLOR.

COLOR MATRIXの設定

カメラのビデオ信号をCAMERA INコネクタから入力する場合は、メニューMENU/COLORで COLOR MATRIX をYPBPR または RGBに設置します。

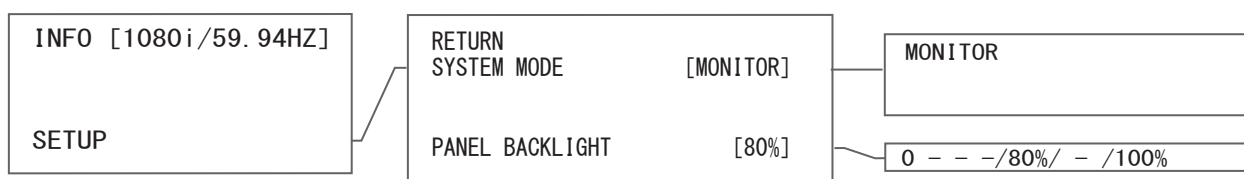


Setting of the SYSTEM MODE

Set the SYSTEM MODE in the MENU/SETUP.

SYSTEM MODEの設定

MENU/SETUPでSYSTEM MODEの設定をします。



PANEL BACKLIGHT

The panel backlight is adjustable.

パネルバックライト

MENU/SETUPでパネルバックライトの調節ができます。

2. BRIGHT/CONTRAST/PEAKING Adjustment

2. 明るさ/コントラスト/ピーキングの調整

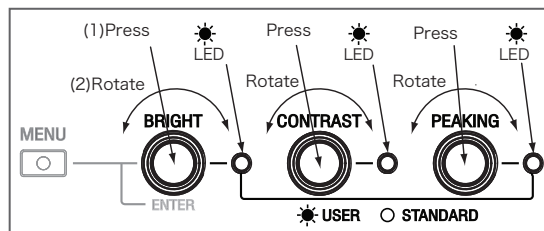
- (1) By pressing each knob select the USER preset memory. Then the indicator LED lights on.
- (2) By rotating the knob adjust each setting. The each setting ranges from 0 to 100. When the LED does not light on, each setting is set to STANDARD(default setting value).

- (1) 明るさ/コントラスト/ピーキング それぞれのツマミを押して USER に切り替えます。このとき LED が点灯します。
- (2) ツマミを回すと、それぞれ 0 から 100 の範囲で調節できます。LED が消灯しているときは、各々 STANDARD(デフォルト設定値) に設定されています。

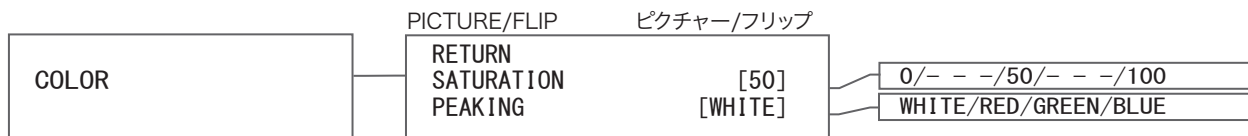
BRIGHT = 50
 CONTRAST = 80
 PEAKING = 0

明るさ = 50
 コントラスト = 80
 ピーキング = 0

- (1) **Pressing knob** selects the USER preset memory and then lights on the LED.
- (2) **Rotating knob** adjusts to a selected value of BRIGHT/CONTRAST/PEAKING.



- (1) ツマミを押すと、ユーザー設定に切り替わり、LEDが点灯します。
- (2) ツマミを回すと、各々 0 - 100 の間で調節できます。ユーザー設定値は保存されます。



PEAKING COLOR

Select the indication color of the peaking in the MENU/PICTURE/PEAKING. [WHITE/RED/GREEN/BLUE].

ピーキング表示色

ピーキングの表示色を、メニューで 選択します。
 [WHITE/RED/GREEN/BLUE]

SATURATION Setting

Set the SATURATION in the MENU/PICTURE/SATURATION. [0 to 100, default factory setting : 50].

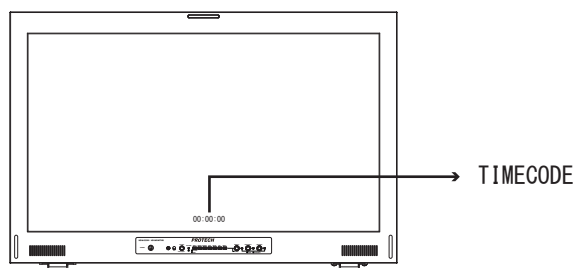
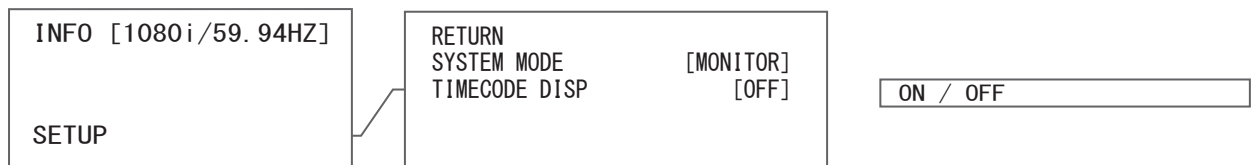
SATURATIONの設定

SATURATIONを、メニューで 設定します。
 [0 ~ 100, デフォルト設定値 : 50]

3. TIMECODE DISPLAY

3. タイムコード表示

Set the Timecode display setting in the MENU/SETUP. MENU/SETUPでタイムコード表示の設定をします。



4. Audio

4. オーディオ

4-1. Audio Monitor and Volume Adjustment

4-1. オーディオのモニターおよびボリューム調節

By pressing the VOLUME/PUSH SELECT knob-button select the monitor audio CH by the monitor speaker or the headphone connected to the jack.

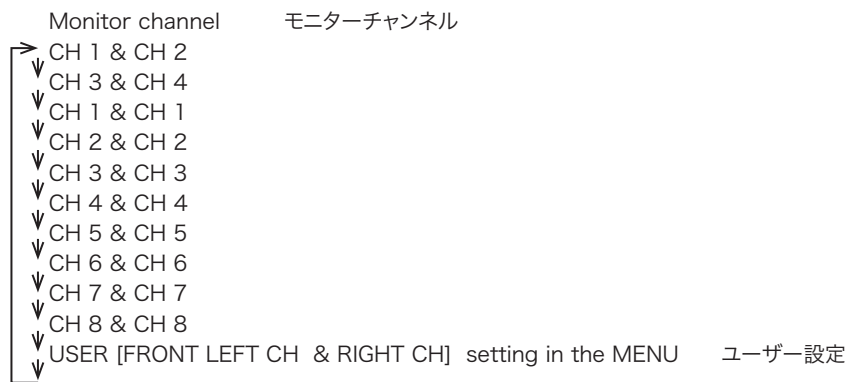
モニタースピーカーまたはヘッドホンでモニターするオーディオは VOLUME/PUSH SELECT ツマミを押して切り替えて選択します。

USER setting channels are set in the MENU/AUDIO/FRONT LEFT CHANNEL [1CH] FRONT RIGHT CHANNEL [2CH]

USER設定チャンネルは、メニューで設定します。
MENU/AUDIO/FRONT LEFT CHANNEL [1CH]
FRONT RIGHT CHANNEL [2CH]

The audio volume of the monitor speaker and the headphone is adjusted by rotating the VOLUME/PUSH SELECT knob or by the MENU/AUDIO/FRONT VOLUME [15]

モニターのボリューム調整は、
VOLUME/PUSH SELECT ツマミを回して行います。
またはメニュー MENU/AUDIO/FRONT VOLUME [15]で
行います。

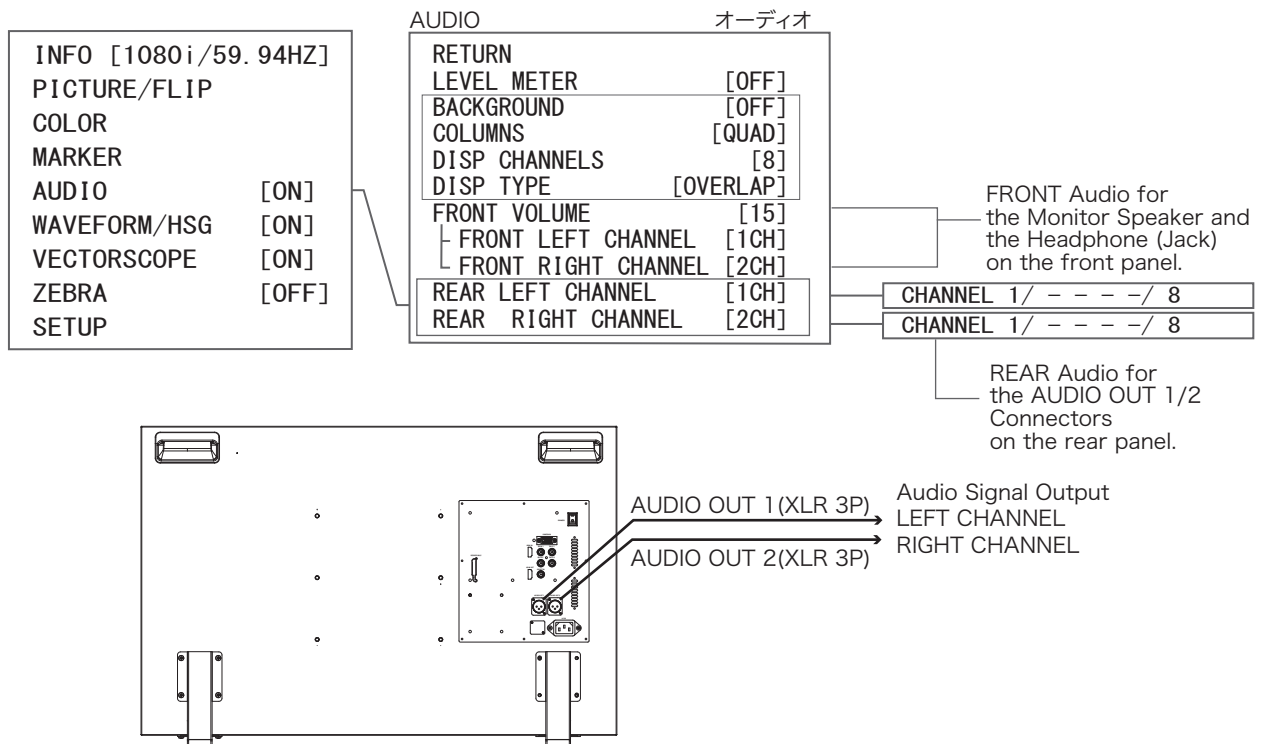


4-2. AUDIO OUTPUT

4-2. オーディオ出力

Set the audio output channels in the MENU.

MENUでオーディオ出力チャンネルの設定をします。



5. Menu Operation - USER Setting

By pressing the MENU button, and by rotating and pressing the ENTER knob set the functions.

1 Menu Display

Press the MENU button, and the menu list is displayed on the screen.

2 Menu Selection and fixing

Rotate the ENTER knob to move the cursor to the **objective item**, and the submenu list is displayed. Press the knob to fix the **selected item**, and the cursor moves to the **submenu list**.

3 Submenu Selection and fixing

Rotate the ENTER knob to move the cursor to the **objective item**. Press the knob to fix the **selected item**, and the setting list is displayed and the cursor moves to the **setting list**.

4 Setting and fixing

Rotate the ENTER knob to move the cursor to the **objective setting**. Press the knob to fix the **selected item**. The cursor returns to the submenu list and then the setting (value) is displayed in the **brackets []** of the setting item.

5. メニューの操作 - ユーザー設定の方法

MENUボタン、ENTERツマミで各ファンクションを設定します。

1 メニューの表示

MENUボタンを押すと、メニューが画面に表示されます。

2 メニューの選択

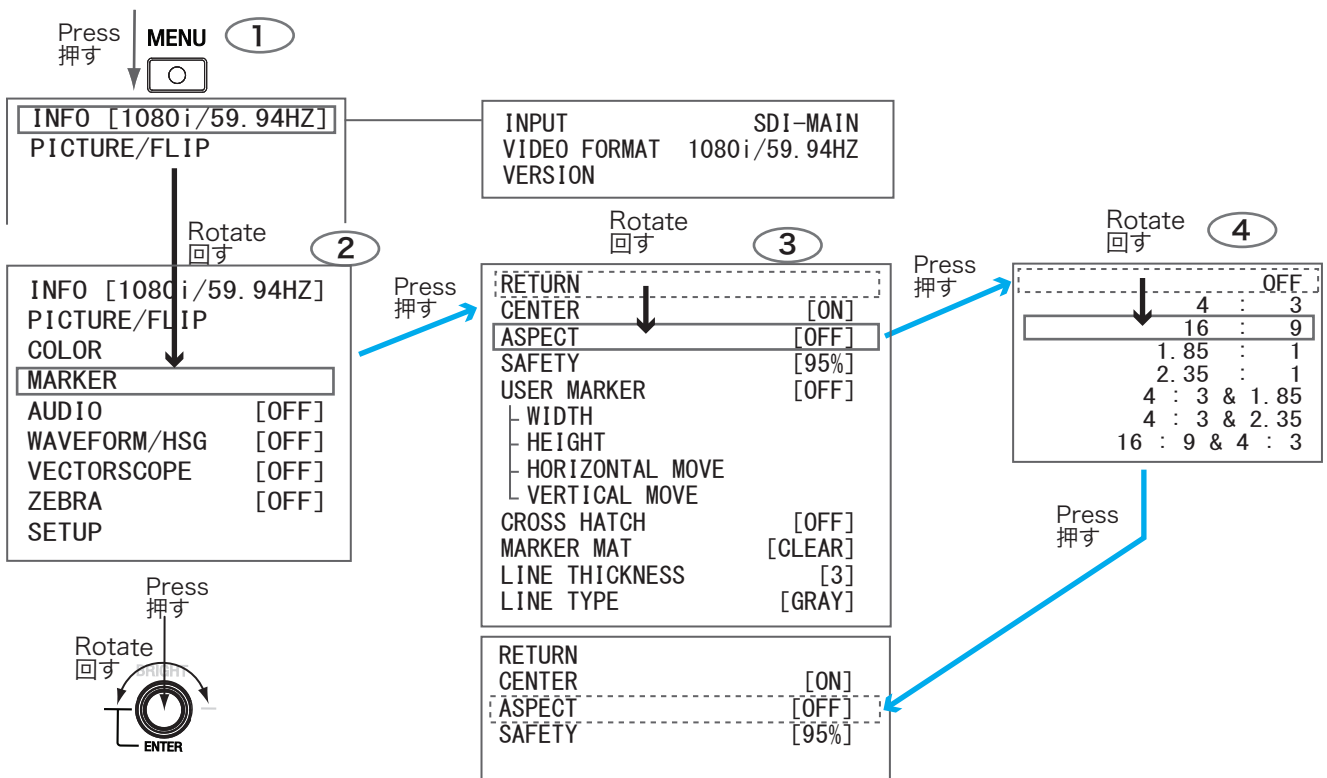
ENTERツマミを回して設定したい項目にカーソルを移動すると、サブメニューが表示されます。ENTERツマミを押すと設定したい項目が確定され、サブメニューにカーソルが移動します。

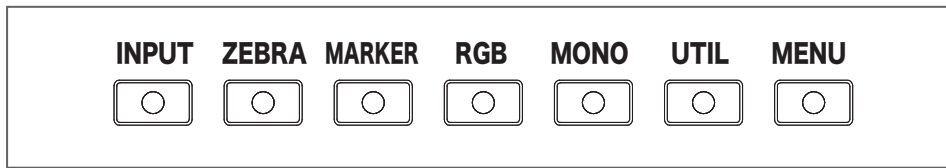
3 サブメニュー設定項目の選択

ENTERツマミを回して設定したい項目にカーソルを移動します。ENTERツマミを押すと設定したい項目が確定され、設定(値)リストが表示され、カーソルが移動します。

4 設定(設定値)の入力

ENTERツマミを回して設定したい項目、数値にカーソルを移動します。ENTERツマミを押すと設定が確定され、カーソルがサブメニューにもどり、設定(値)が設定項目の括弧 [] に表示されます。



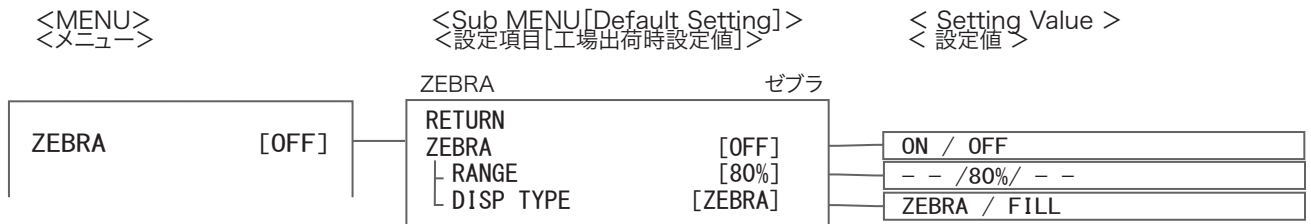


6. ZEBRA

Press the ZEBRA to switch on(LED on) or off.
The level adjustment of the ZEBRA indication and the ZEBRA/FILL changeover are set in the MENU.

6. ゼブラ

ZEBRAボタンを押してゼブラ表示を ON/OFFします。
ゼブラ出現レベルの調整, ZEBRA/FILLの切替えは、メニューで設定します。

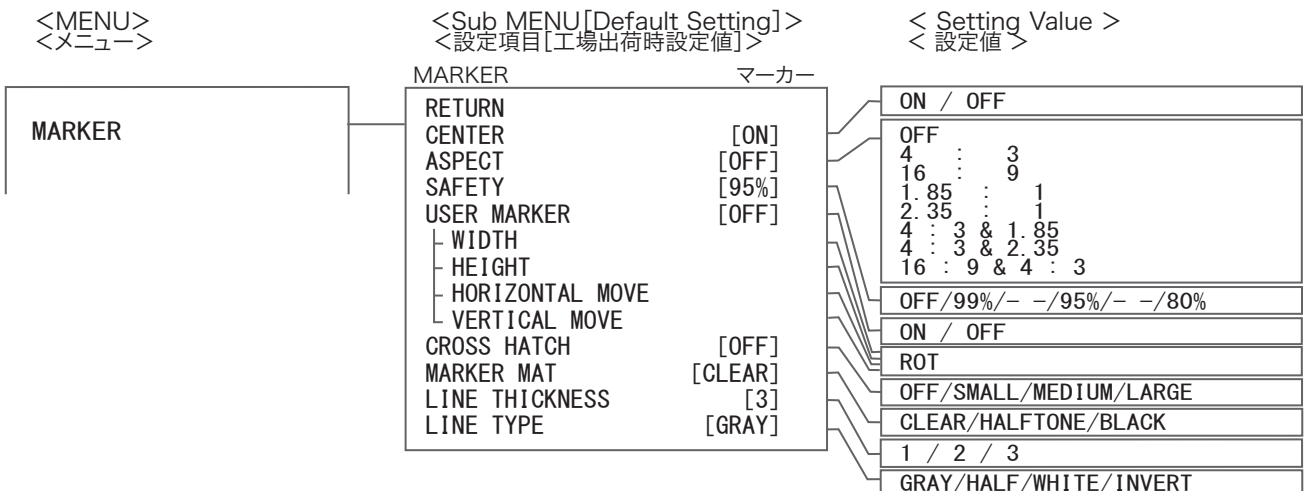
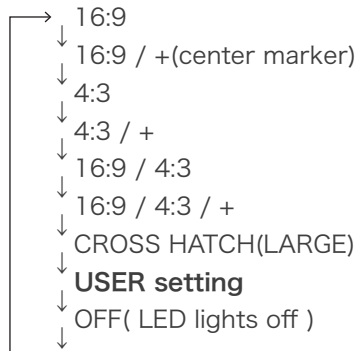


7. MARKER

Press the button to select the MARKER in sequence.
Set the USER setting in the MENU.

7. マーカー

マーカーボタンを押して 順に切り替えます。
MENUでユーザー設定ができます。



Setting of the MARKER

Set the "USER" MARKER in the MENU/MARKER, which are displayed by the MARKER button "USER" position.

CENTER	Center Marker
ASPECT	Aspect Ratio
SAFETY	Safety Marker
USER MARKER	User Marker (Free)
WIDTH	Width
HEIGHT	Height
HORIZONTAL MOVE	Horizontal Position
VERTICAL MOVE	Vertical Position
CROSS HATCH	Cross Hatch
MARKER MAT	Marker Mat (Back)
LINE THICKNESS	Line Thickness
LINE TYPE	Line Color

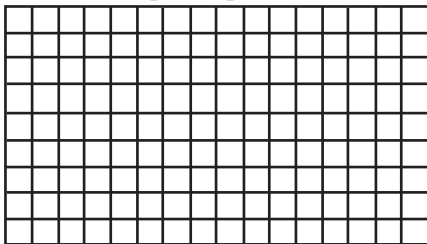
MARERの設定

MARKERボタン"USER"で表示するマーカーをMENU/MARKERで設定します。

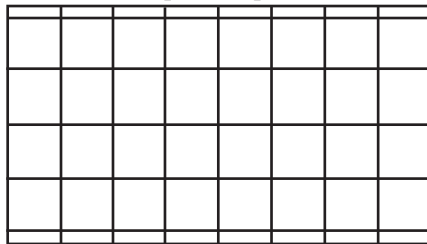
センターマーカー
アスペクト比
セーフティマーカー
ユーザーマーカー(任意のサイズ, 位置)
幅
高さ
水平方向位置
垂直方向位置
クロスハッチ
マーカーマット
線幅
線色

CROSS HATCH

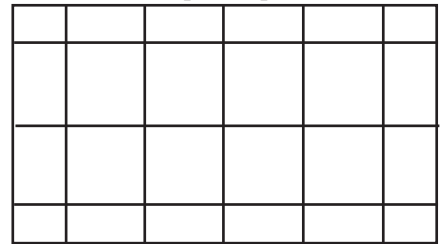
[SMALL]



[MEDIUM]



[LARGE]

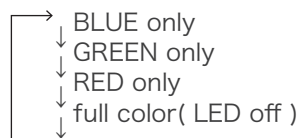


8. RGB

Press the RGB button to select the image, Blue only, GREEN only, RED only, full color in sequence.

8. RGB

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。



9. MONO

To select monochrome(LED on) or color.

9. MONO

カラー、モノクロ の切り替えをします。

10. UTIL (UTILITY)

To select the utility function in sequence as follows.
Set the USER setting in the MENU.

- (1) → WAVEFORM
- (2) ↓ WAVEFORM+VECTORSCOPE
- (3) ↓ WAVEFORM+AUDIO LEVEL METER
- (4) ↓ WAVEFORM+VECTORSCOPE+AUDIO
- (5) ↓ WAVEFORM(full screen)
- (6) ↓ VECTORSCOPE(full screen)
- (7) ↓ WAVEFORM+VECTORSCOPE+AUDIO
- (8) ↓ Multi View
- (9) ↓ **USER setting** AUDIO LEVEL METER (if set)
- ↓ **USER setting** WAVEFORM (if set)
- ↓ **USER setting** VECTORSCOPE (if set)
- ↓ **USER setting** HISTOGRAM (if set)
- ↓ **USER setting** ALL (if set)
- ↓ OFF (LED off)

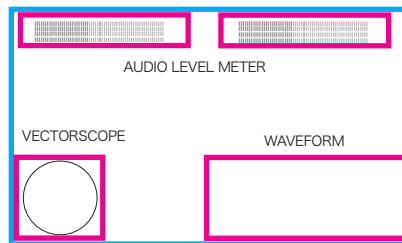
10. ユーティリティ(測定器機能)

ユーティリティ(測定器機能)を順次切り替えます。
MENUでユーザー設定ができます。

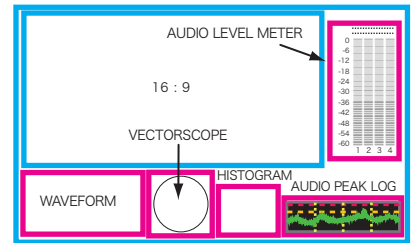
- (1) → ウェーブフォーム
- (2) ↓ ウェーブフォーム+ベクトルスコープ
- (3) ↓ ウェーブフォーム+オーディオ レベルメーター
- (4) ↓ ウェーブフォーム+ベクトルスコープ+オーディオ
- (5) ↓ ウェーブフォーム(全画面)
- (6) ↓ ベクトルスコープ (全画面)
- (7) ↓ ウェーブフォーム+ベクトルスコープ+オーディオ
- (8) ↓ マルチビュー(全機能)
- (9) ↓ **ユーザー設定**(オーディオ レベルメーターメニュー設定時)
- ↓ **ユーザー設定**(ウェーブフォームメニュー設定時)
- ↓ **ユーザー設定**(ベクトルスコープメニュー設定時)
- ↓ **ユーザー設定**(ヒストグラムメニュー設定時)
- ↓ **ユーザー設定**(メニュー設定全機能)
- ↓ OFF

Press the UTIL button to select the utility function in sequence.
UTILボタンを押してユーティリティ(測定器機能)を順次切り替えます。

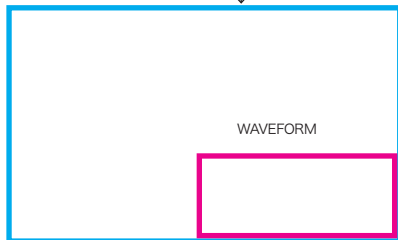
(4)WAVEFORM+VECTORSCOPE+AUDIO



(8)Multi View when "16 : 9"



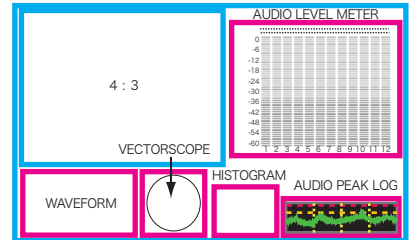
(1)WAVEFORM



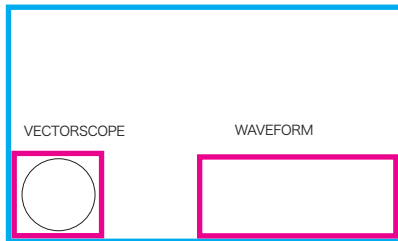
(5)WAVEFORM(full screen)



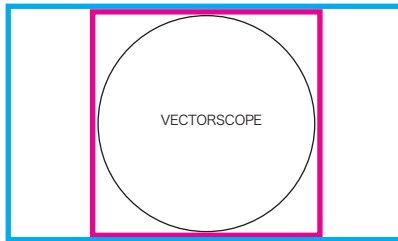
(8)Multi View when "4 : 3"



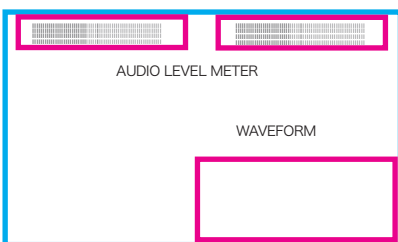
(2)WAVEFORM+VECTORSCOPE



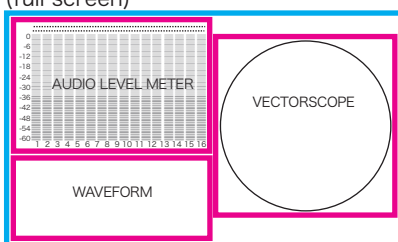
(6)VECTORSCOPE(full screen)



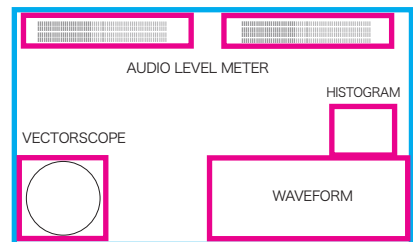
(3)WAVEFORM+AUDIO



(7)WAVEFORM+VECTORSCOPE+AUDIO (full screen)



(9)~USER

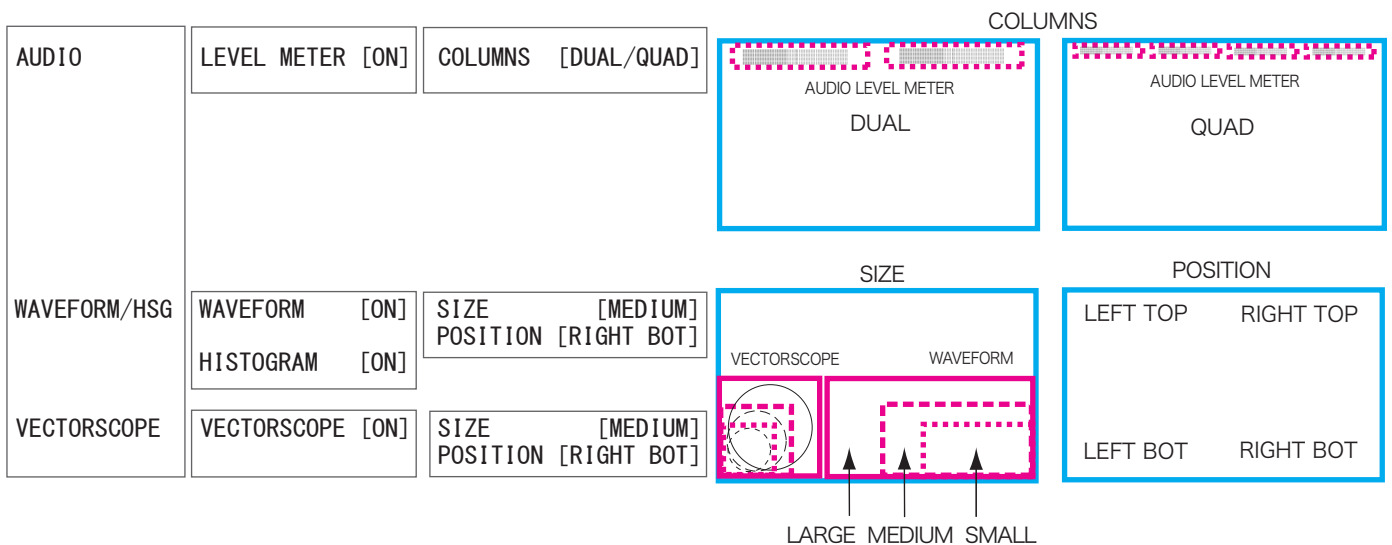
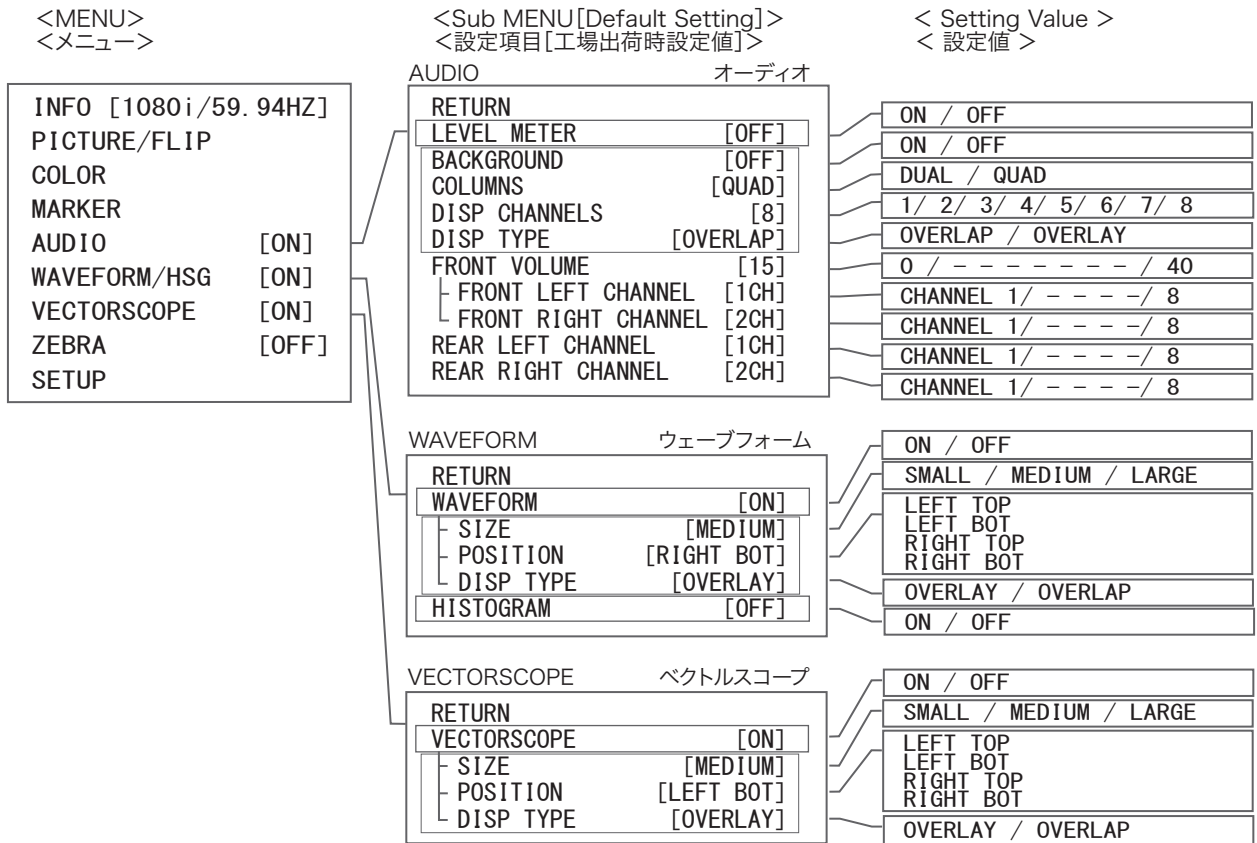


“USER” Settings of UTIL (UTILITY)

ユーティリティ(測定器機能)の“USER”設定

Set the “USER” Utility in the MENU/AUDIO, WAVEFORM, VECTORSCOPE, which are displayed by the UTIL button “USER” position.

UTILボタン“USER”で表示するユーティリティ(測定器機能)を MENU/AUDIO, WAVEFORM/HSG, VECTORSCOPEで設定します。

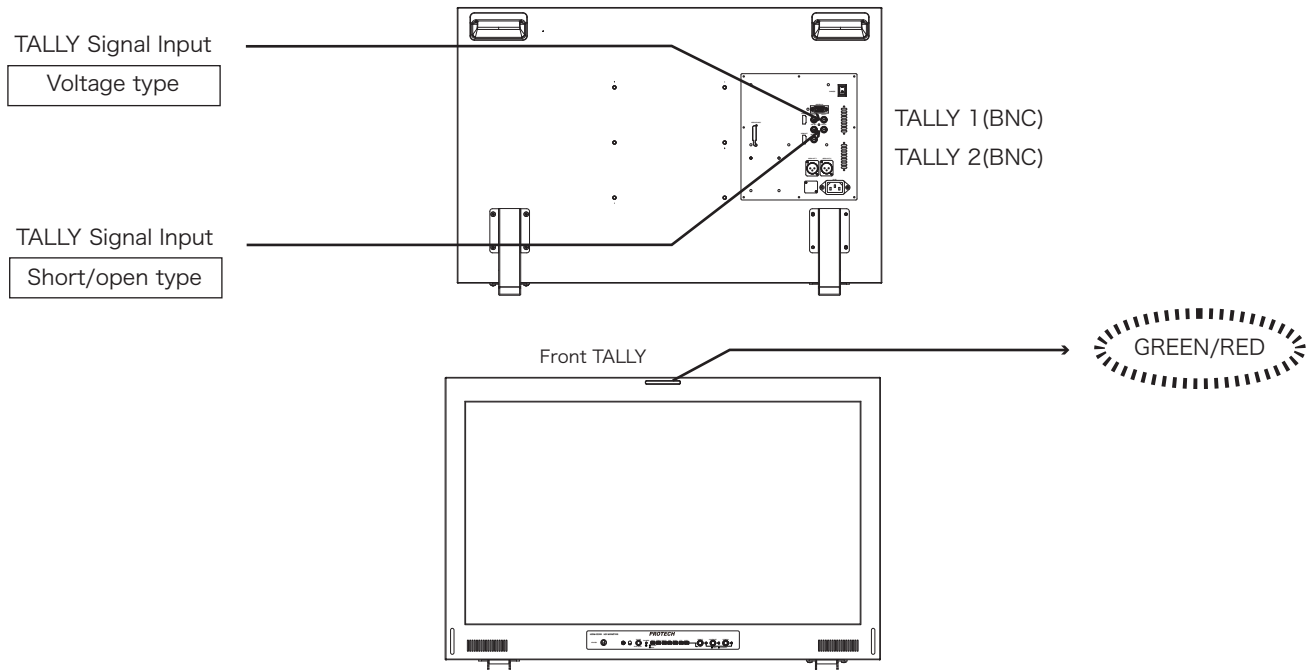


11. TALLY

Set the TALLY setting in the MENU.

11. タリー

MENUでTALLYの設定をします。



(1) Set the TALLY MODE in the MENU/SETUP.

- OFF : Prevented from lighting
- PORT : When the ON/OFF signal to the TALLY 2
- ADC : When the Voltage signal to the TALLY 1
- TC TALLY : When the TC TALLY
Lights when the SDI IN 1 SDI signal input.
- VF PORT : When the TALLY signal with the CAMERA
signal input to the CAMERA IN connector

(1) MENU/SETUPでTALLY MODEの設定をします。

- OFF : 点灯禁止
- PORT : TALLY 2 ON/OFF TALLY信号 入力時
- ADC : TALLY 1 電圧TALLY信号 入力時
- TC TALLY : TC タリー使用時
SDI IN 1 SDI信号入力により点灯
- VF PORT : CAMERA IN コネクタ(VF PORT)へカメラ信号と
ともに入力するTALLY信号の入力時

(2) Adjust the FRONT TALLY BRIGHTNESS [0 - 10] in the MENU.

Default setting BRIGHTNESS : RED =[4], GREEN =[8]

(2) MENUでフロントタリーの明るさ[0 ~ 10]を設定します。

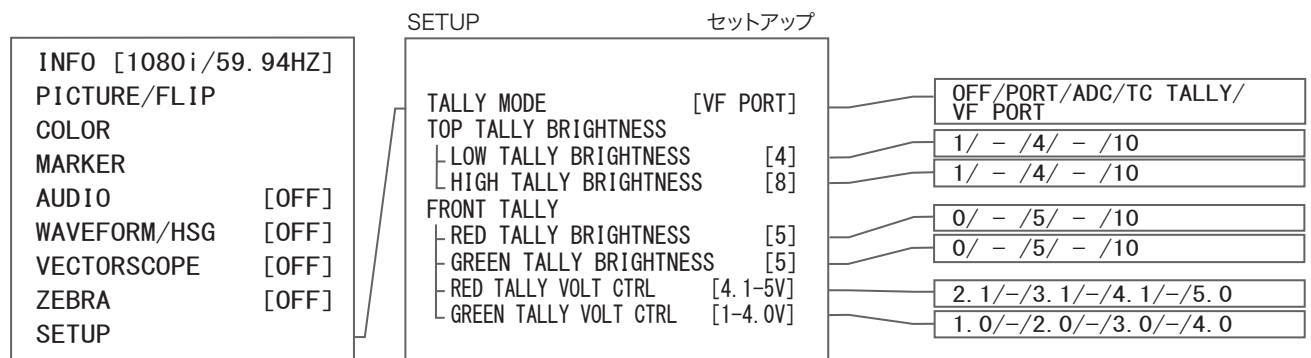
デフォルト設定BRIGHTNESS : 赤 =[4], 緑 =[8]

(3) When the Voltage type TALLY signal input to the TALLY 1 connector, adjust the TALLY 1 (BNC) input signal voltage range in the MENU/SETUP/FRONT TALLY

RED TALLY VOLT CTRL [4.1-5V]
GREEN TALLY VOLT CTRL [1-4.0V]

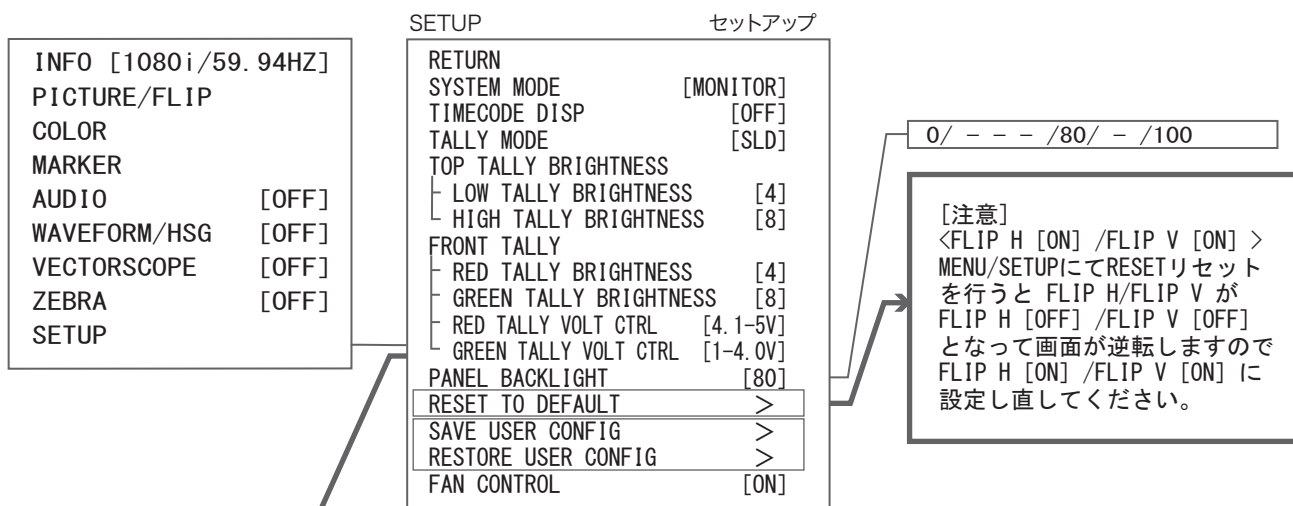
(3) TALLY 1 電圧タイプTALLY信号入力の場合 MENU/SETUP/FRONT TALLY で入力信号の電圧範囲を設定をします。

赤の信号の下限の電圧[4.1- V]は 2.1, 2.6 ~ 5.0 の範囲
緑の信号の上限の電圧[-4.0V]は 1.0, 1.5 ~ 4.0 の範囲
で設定変更できます。



13. SETUP

13. セットアップ



RED/GREEN TALLY VOLT CTRL Setting

For voltage type tally signals, the factory settings for the red tally/green tally input signal voltage are as follows.

MENU/SETUP FRONT TALLY
 RED TALLY VOLT CTRL [4.1-5V]
 GREEN TALLY VOLT CTRL [1-4.0V]

RESET may change the factory setting threshold value [4.1-5V] [1-4.0V], and may not work with PROTECH specification TALLY signal voltage RED 5V/GREEN 3.5V. In that case, go to MENU/SETUP/FRONT TALLY and set it.

RED/GREEN TALLY 電圧設定

電圧タイプタリー信号の場合の赤タリー/緑タリーの入力信号の電圧の工場出荷時の設定は、以下のようになっています。

MENU/SETUP FRONT TALLY
 RED TALLY VOLT CTRL [4.1-5V]
 GREEN TALLY VOLT CTRL [1-4.0V]

RESETにより、工場出荷時の設定のしきい値[4.1-5V][1-4.0V]が変動して、プロテック仕様のTALLY信号電圧 RED 5V/GREEN 3.5Vで動作できない場合があります。その場合は、MENU/SETUP/FRONT TALLY にアクセスして設定し直してください。

SAVE and RESTORE user settings

The user settings can be saved and restored. The user settings saved are not reset.

SAVE USER CONFIG >
 RESTORE USER CONFIG >

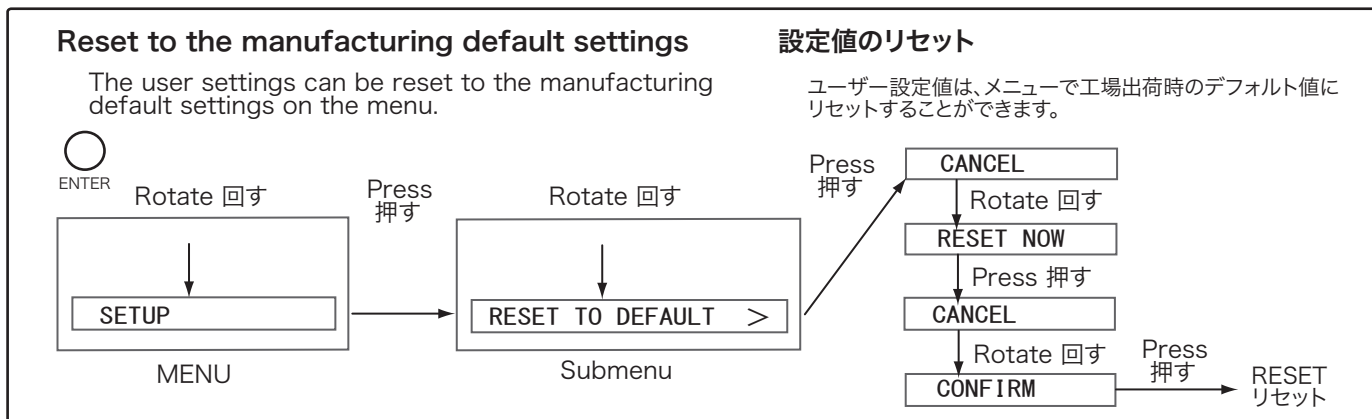
ユーザー設定の保存/復元

ユーザー設定値は、保存/復元することができます。保存されているユーザー設定値は、RESETされません。

SAVE USER CONFIG >
 RESTORE USER CONFIG >

RESET

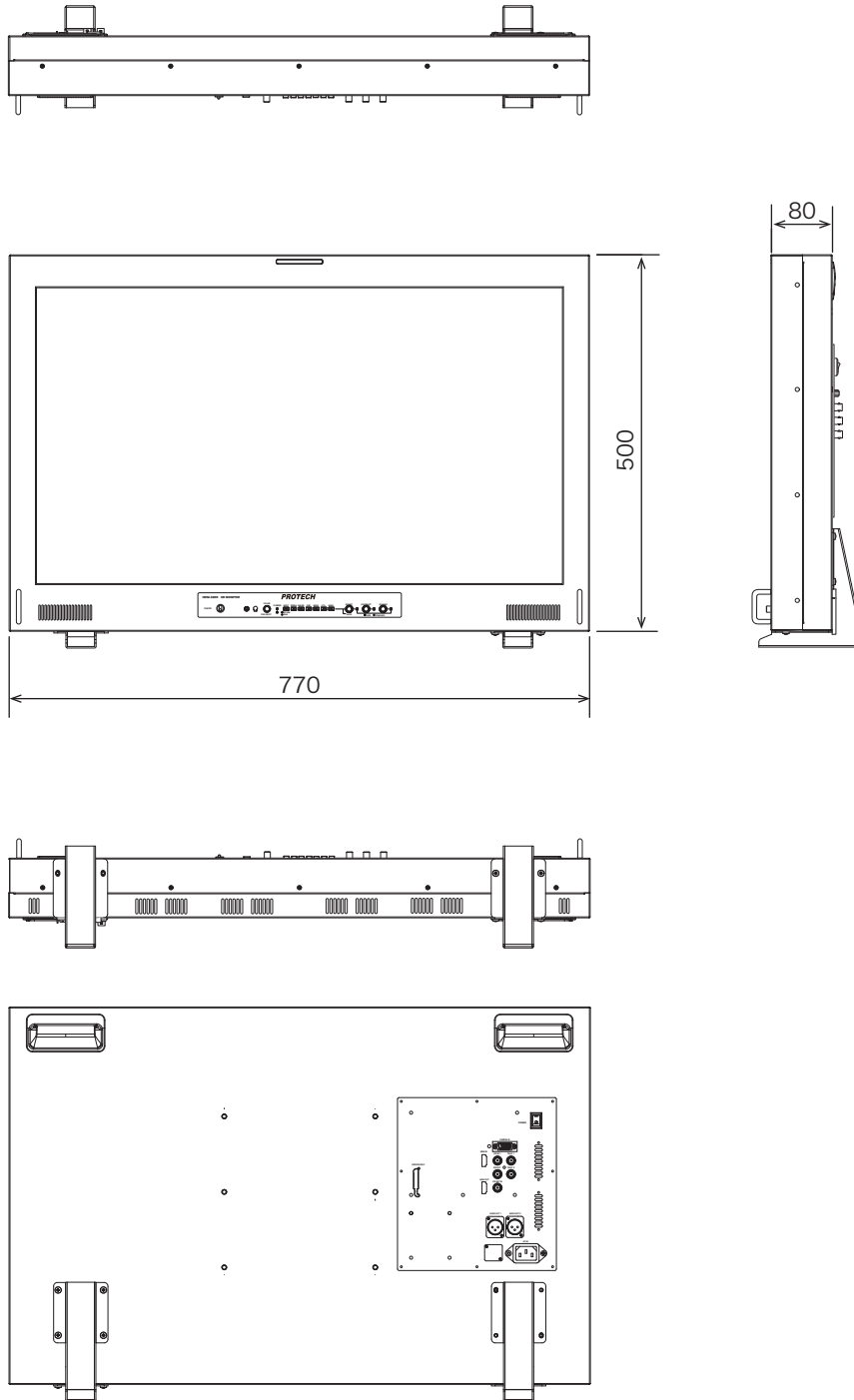
リセット



Dimensions 外形寸法図

Full 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

Full HD Monitor 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	16.7M colors (8bits-true)		
Input/Output	入力/出力			
SDI Input	SDI 入力	SDI IN 1	BNC x1	(Auto Detecting HD/SD)
SDI Output	SDI 出力	SDI OUT	BNC x1	SDI IN 1 Input Through output
SDI Return Input	リターン入力	SDI RET IN	BNC x1	(Auto Detecting HD/SD)
HDMI Input	HDMI 入力	HDMI IN	HDMI x1	
HDMI Output	HDMI 出力	HDMI OUT	HDMI x1	HDMI IN Input Through output, Video only(no audio)
CAMERA Input	カメラ 入力	CAMERA IN	HD D-Sub 15P x1	Analog HD component (Y/G, Pb/B, Pr/R)
AUDIO Output	オーディオ出力	AUDIO OUT 1/2	XLR 3-pin male x2	Output signal level = - 20dBu
Audio Monitor	オーディオモニター	Headphone	3.5φ Stereo Jack x1	
		Monitor Speaker	Speaker x2	
Tally	タリー			
TALLY IN	タリー信号入力	TALLY 1	BNC x1	Green(2 V- 4 V)/ Red(4.1 V- 5 V)/ OFF(0 V- 2 V)
		TALLY 2	BNC x1	Red(ON/Short)/ OFF(Open)
Tally Indicator	タリー表示	Tally x1	Green / Red	Brightness is adjustable by menu setting.
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.

[NOTE] デザイン、仕様予告なく変更することがあります。

20230713

PROTECH[®]