PROTECH®

Speaker Built-in Rack Mount HD Monitor
スピーカー内蔵ラックマウントHDモニター

# HDM-70SP

## Operating Instructions
## 取扱説明書

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

Volume1, 1st edition Ver.1.0

# 安全上の注意　WARNING

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。
お買い上げの販売店 または PROTECHサービス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

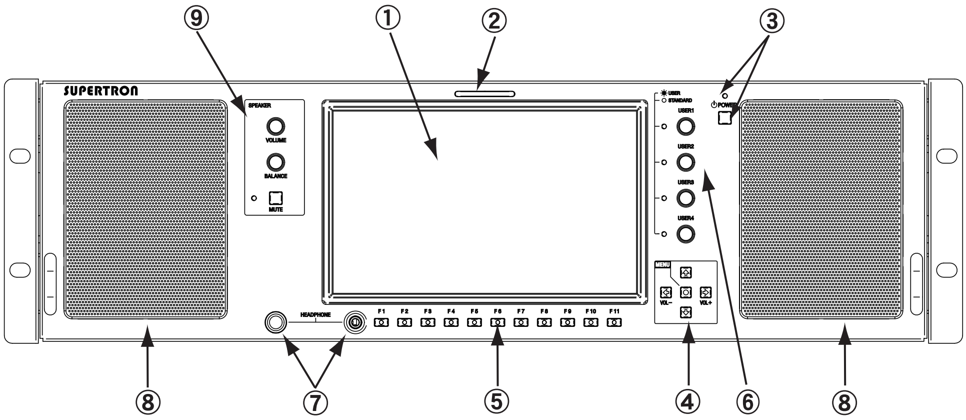
**■本機を分解,改造,修理しない！**

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サービスセンターにご依頼ください。

# Table of contents

## *Front panel*　　フロントパネル




### ① Screen

The display screen is 7.0 inches diagonal LCD (Active area : 152.4mm×91.4mm).

スクリーンは 7.0インチ液晶、画面寸法 152.4mm×91.4mm です。

### ② TALLY indicator (RED/GREEN/BLUE // LEFT R/R/B // RIGHT R/G/B)

Lights up when a tally signal is input to PARALLEL REMOTE connector on the rear panel.

背面の PARALLEL REMOTE コネクタに入力されるタリー信号により 赤緑青に点灯します。

### ③ POWER switch and POWER Indicator LED

Turn on the power supply through the DC IN(12 V) connector.
When the power is supplied, the POWER indicator LED lights on.

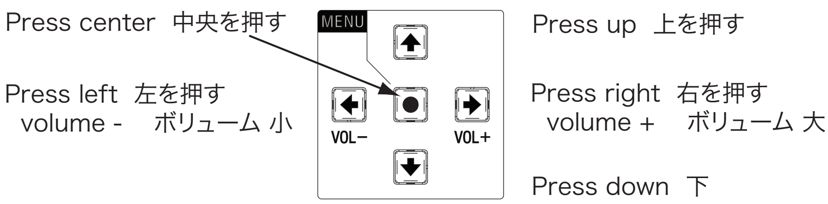
電源スイッチを ON すると、電源表示LED が点灯します。

### ④ MENU (menu select / setting entry and audio volume) buttons

**Press center** : Accesses to MENU displayed on the screen
Enters/confirms the selected item/ selected value.
**Press down/up** : Moves cursor down/up. Accesses to a setting item/ setting value.
**Press right** : Enters/confirms the selected item/ selected value and moves cursor right.
Increases volume of the audio output level of the front AUDIO OUT jack.
**Press left** : Moves cursor left.
Decreases volume of the audio output level of the front HEADPHONE jacks.

MENU ボタン**中央**を押す : メニューを画面に表示します。選択している項目を決定し、カーソルを右に移動します。
MENUボタン**下または上**を押す : カーソルを下または上に移動し、設定項目を選びます。
MENUボタン**右**を押す : 選択している項目を決定し、カーソルを右に移動します。
MENUボタン**左**を押す : カーソルが左に移動します。
MENU が表示されていないとき、右左のボタン(**VOL +/-**)は、前面パネルの HEADPHONE ジャックのボリュームが調整できます。

<MENU button>

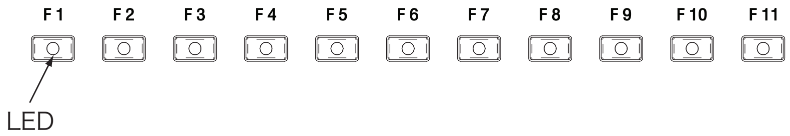


## *Front panel* フロントパネル

### ⑤ F1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11 ( USER ASSIGN Preset Function ) buttons and indication LEDs

Pressing a button executes the function assigned to each button in MENU setting.
When the funcion operates, the indication LED on the key lights up.
The functions that can be assigned to the Preset Function buttons from F1 to F11 are as follows.

メニューのUSER ASSIGNの設定で F1〜F11 に割り振られているファンクションの実行を ON/OFF します。
ON のとき 表示LED が点灯します。F1〜F11 に割り振られるファンクションの項目は次の通りです。




USER ASSIGN Preset Functions
MFG DEFAULT Setting

プリセットファンクションデフォルト設定

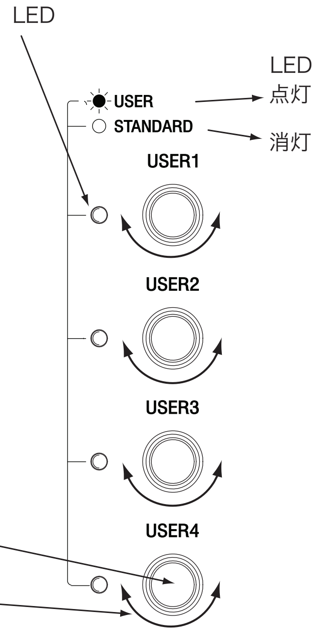
| | |
|---|---|
| F1 | [INPUT 1] |
| F2 | [INPUT 2] |
| F3 | [SCAN] |
| F4 | [ASPECT] |
| F5 | [MARKER] |
| F6 | [ZOOM] |
| F7 | [WAVEFORM MON] |
| F8 | [VECTORSCOPE] |
| F9 | [AUDIO METER] |
| F10 | [ClipGuide] |
| F11 | [COLOR CHANNEL] |
| ROTARY1 | [BRIGHT] |
| ROTARY2 | [CONTRAST] |
| ROTARY3 | [SATURATION] |
| ROTARY4 | [SHARPNESS] |

| <Preset Function item> | <メニュー 項目> |
|---|---|
| INPUT 1 | 入力 1 |
| INPUT 2 | 2 |
| INPUT 3 | 3 |
| GAMMA 1.0 | ガンマ 1.0 |
| GAMMA 1.8 | 1.8 |
| GAMMA 2.0 | 2.0 |
| GAMMA 2.2 | 2.2 |
| GAMMA 2.4 | 2.4 |
| GAMMA 2.6 | 2.6 |
| WHITE BAL D65 | ホワイトバランスD65 |
| WHITE BAL D93 | ホワイトバランスD93 |
| MONO | モノ |
| COLOR CHANNEL | カラーチャンネル |
| SCAN | スキャン |
| ASPECT | アスペクト |
| ZOOM | ズーム |
| HV DELAY | HV ディレイ |
| MARKER | マーカー |
| USER MARKER | ユーザーマーカー |
| AUDIO METER | オーディオメーター |
| AUDIO PEAK LOG | オーディオピークログ |
| AUDIO MONITOR | オーディオモニター |
| AUDIOPRESET1 | オーディオプリセット1 |
| AUDIOPRESET2 | オーディオプリセット2 |
| AUDIOPRESET3 | オーディオプリセット3 |
| AUDIOPRESET4 | オーディオプリセット4 |
| AUDIOPRESET5 | オーディオプリセット5 |
| AUDIOPRESET6 | オーディオプリセット6 |
| AUDIOPRESET7 | オーディオプリセット7 |
| AUDIOPRESET8 | オーディオプリセット8 |
| AUDIO MUTE | オーディオミュート |
| LAYOUT WFM | レイアウト ウェーブフォーム |
| LAYOUT WAV | ウェーブフォームベクトルスコープ |
| LAYOUT VS | ベクトルスコープ |
| LAYOUT ALM8 | オーディオ 8CH |
| LAYOUT ALM16 | オーディオ 16CH |
| LAYOUT QUAD | オーディオ |
| LAYOUT QUAD2 | オーディオ |
| WAVEFORM MON | ウェーブフォーム |
| VECTORSCOPE | ベクトルスコープ |
| ClipGuide | クリップガイド(ゼブラ) |
| TIMECODE | タイムコード |
| HISTOGRAM | ヒストグラム |
| FALSE COLOR MTF | FALSE COLOR MTF |
| FALSE COLOR TG | FALSE COLOR TG |
| 3D REVIEW | 3D レビュー |
| ANAGLYPH | アナグリフ |
| FAN STOP | ファン一時停止 |

## *Front panel*
*フロントパネル*

### ⑥ USER 1/2/3/4 ( USER ASSIGN Preset Function ) Rotary knobs and indication LEDs

Pressing a knob executes the functions, BRIGHT, CONTRAST, SATURATION, and SHARPNESS, assigned to each knob in MENU.
When the indication LED lights up, each value of the functions is adjustable from 0 to 100 by rotating.
When the LED doesn't light on, each value is set to the default STANDARD value.




メニューのUSER ASSIGNの設定で USER1～4に割り振られているファンクション
(明るさ, コントラスト, 彩度, シャープネス)の実行を ON/OFF します。
ON のとき、表示LED が点灯し、ツマミを回して 0 - 100 の範囲で調節、設定できます。
標示LED が点灯していないときは、それぞれデフォルトの標準値に設定されています。

| | <Default setting> | <STANDARD value> | 標準設定 |
|---|---|---|---|
| USER 1 | BRIGHT | 50 | 明るさ |
| USER 2 | CONTRAST | 80 | コントラスト |
| USER 3 | SATURATION | 50 | 彩度 |
| USER 4 | SHARPNESS | 0 | シャープネス |

(1) Pressing knob selects USER setting and LED lights on.
ツマミを押すと LED が点灯します。

(2) Rotating knob adjusts each value.
ツマミを回すと それぞれ調節できます。

The functions that can be assigned to each the Preset Function Rotary knobs from USER1 to USER 4 are as follows.

BRIGHT
CONTRAST
SATURATION
SHARPNESS

### ⑦ HEADPHONE connectors （ $\phi$ 6.3 stereo jack and $\phi$ 3.5 stereo jack )

Used to output the HD-SDI embedded audio signals selected on the MENU.
The audio output channel selection, the volume level adjustment, etc. operate in the MENU.
The front panel audio output volume level can be adjusted by MENU right/left button,too.

メニューで選択した HD-SDI エンベデッドオーディオ信号を出力します。オーディオ出力の CH 選択、ボリューム調整等、はメニューで行います。また、フロントパネルのジャックのボリューム調整はメニュー左右ボタンでも行うことができます。

### ⑧ MONITOR SPEAKERs (stereo)

Used to monitor the HD-SDI embedded audio signals selected on the MENU.
The audio output channel selection, the volume level adjustment, etc. operate in the MENU.
The volume level and balance can be adjusted by SPEAKER VOLUME and BALANCE control knobs.

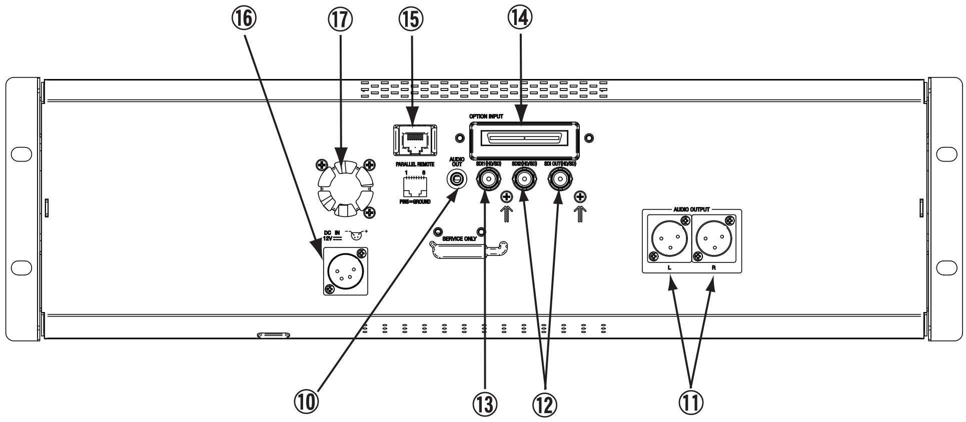
メニューで選択した HD-SDI エンベデッドオーディオ信号をモニターします。出力の CH 選択、ボリューム調整はフロントパネルのツマミで行います。

### ⑨ SPEAKER VOLUME and BALANCE control knobs and MUTE switch

Used to adjust the volume level and balance of the speaker and to mute.

モニタースピーカーのボリューム調整、バランス調整を行います。また、ミュートできます。

## Rear panel リアパネル




### ⑩ AUDIO OUT connector ( ϕ 3.5 stereo jack )

Used to output the HD-SDI embedded audio signals selected on the MENU.
The audio output channels are selected on the MENU, LEFT and RIGHT CHANNEL.
The audio output volume level is adjusted on the MENU, REAR VOLUME[ 0 to 40 ]

メニューで選択した HD-SDI エンベデッドオーディオ信号を出力します。
オーディオ出力のボリューム調整はメニュー REAR VOLUMEで行います。

### ⑪ AUDIO OUTPUT connectors ( XLR 3-pin, male )

Used to output the HD-SDI embedded audio signals selected on the MENU.
The audio output channels are selected on the MENU, LEFT and RIGHT CHANNEL.

メニューで選択した HD-SDI エンベデッドオーディオ信号を出力します。オーディオ出力の CH 選択はメニューで行います。

### ⑫ SDI 1/2 (HD/SD) ( SDI (HD/SD) signal input 1/2 ) connector (BNC type)

Used to input HD/SD-SDI signal. Select an input signal on the MENU or by Function button.

HD/SD-SDI 信号を入力します。入力信号の選択は、メニューまたはユーザープリセットファンクションボタンで行います。

### ⑬ SDI OUT (HD/SD) ( SDI (HD/SD) signal output ) connector (BNC type)

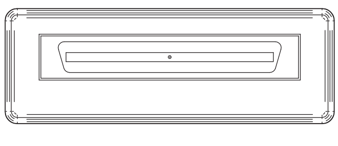
Used to output HD/SD-SDI signal input to the SDI 1/2 (HD/SD) input connector.(Loop-Thru)

SDI 1/2(HD/SD) コネクタに入力され、選択されて画面に表示されている HD/SD-SDI 信号を出力します。(ループ スルー)

### ⑭ OPTION INPUT ( HD component/DVI signal optional input ) connector

Used for input of HD component signal ( necessary HD component input adaptor, OC-COMP, optinal) or for input of DVI signal ( necessary DVI signal input adaptor, OC-DVI, optional).

HDコンポーネント信号の入力またはDVI信号の入力に使用します。別売のアダプタがそれぞれ必要です。



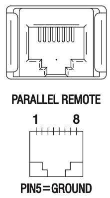

※ Option HD component input adaptor = OC-COMP
HDコンポーネント入力アダプター
DVI signal input adaptor = OC-DVI
DVI 入力アダプター

## Rear panel

リアパネル

### ⑮ PARALLEL REMOTE connector (8-pin, RJ-45)

Used for the remote control:
e.g. for input of the TALLY signal, INPUT signal selection and
Preset Function operation as folloeing items.
The pin assign, default setting is as the table shows.
The control signal is to short-circuit each pin with PIN 5.
リモートコントロール - 例えば, タリー信号入力, 入力切替え, プリセットファンクションのON/OFF 等に使用します。
ピンアサインはデフォルトでは表のようになっています。
コントロール信号は各ピンと5番ピンとのショートです。




Pin Assign
(Manufacturing Default)

| | |
|---|---|
| PIN 1 | [R TALLY] |
| PIN 2 | [G TALLY] |
| PIN 3 | [B TALLY] |
| PIN 4 | [MARKER] |
| PIN 5 | [GROUND] |
| PIN 6 | [INPUT 1] |
| PIN 7 | [INPUT 2] |
| PIN 8 | [ASPECT] |

ピンアサイン

| | |
|---|---|
| PIN 1 | [レッドタリー] |
| PIN 2 | [グリーンタリー] |
| PIN 3 | [ブルータリー] |
| PIN 4 | [マーカー] |
| PIN 5 | [GROUND] |
| PIN 6 | [INPUT 1] |
| PIN 7 | [INPUT 2] |
| PIN 8 | [アスペクト比] |

Assignable function items

R TALLY
G TALLY
B TALLY
LEFT R TLY
LEFT G TLY
LEFT B TLY
RIGHT R TLY
RIGHT G TLY
RIGHT B TLY
INPUT 1
INPUT 2
INPUT 3
GAMMA 1.0
GAMMA 1.8
GAMMA 2.0
GAMMA 2.2
GAMMA 2.4
GAMMA 2.6
WHITE BAL D65
WHITE BAL D93
MONO
SCAN
ASPECT
ZOOM
HV DELAY
RED ONLY
BLUE ONLY
GREEN ONLY
MARKER
USER MARKER
AUDIO METER
AUDIO PEAK LOG
AUDIO MONITOR
AUDIOPRESET1
AUDIOPRESET2
AUDIOPRESET3
AUDIOPRESET4
AUDIOPRESET5
AUDIOPRESET6
AUDIOPRESET7
AUDIOPRESET8
AUDIO MUTE
LAYOUT WFM
LAYOUT WAV
LAYOUT VS
LAYOUT ALM8
LAYOUT ALM16
LAYOUT QUAD
LAYOUT QUAD2
WAVEFORM MON
VECTORSCOPE
ClipGuide
TIMECODE LTC
TIMECODE VITC1
TIMECODE VITC2
HISTOGRAM
FALSE COLOR TG
FALSE COLOR MTF
3D LEFT EYE
3D RIGHT EYE
3D BLENDING
3D LUMA DIFF
3D CHROMA DIFF
GLYPH COLOR
GLYPH 1/2 COLOR
GLYPH OPTIMIZED
GLYPH GRAY

## Rear panel
リアパネル

### ⑯ DC IN 12V ( DC 12V power supply input ) connector (XLR 4-pin)

Used for connection to the AC adaptor supplied

付属の ACアダプタ(DC 12V 電源)を接続します。

### ⑰ Fan

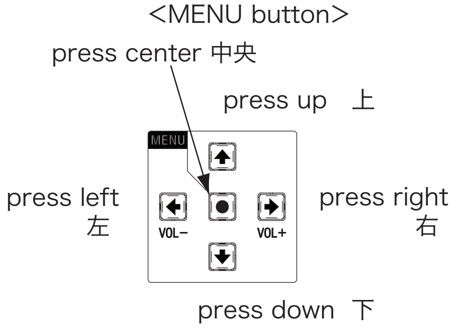
Fan works when the power switch is turned on.
The fan operation can be set to AUTO, MAX or OFF, on the MENU, SETUP, FANCONTROL..
And FAN STOP function can be assigned to the function button, F1 to F9 on the front panel.

ファンは POWER スイッチ ON のとき動作します。ファンの動作は、AUTO/MAX/OFF にメニューで設定できます。
FAN STOP 機能が フロントパネルのファンクションボタンにユーザー設定できます。

## [1] MENU Operation　　メニューの操作について

**MENU** : When pressing MENU **center** button,
MENU items are displayed on the screen.

**メニュー** : MENU ボタン(中央) を押すと
メニューが画面上に表示されます。




**MENU Setting** : (1)By pressing **down(or up)** button select a MENU item displayed on the screen.
By pressing **center(or right)** button confirm the selected item.
Then the cursor moves right to setting items.
(2)By pressing **down(or up)** button select a MENU setting item.
By pressing **center(or right)** button confirm the selected item.
Then the cursor moves right to setting value.
(3)By pressing **down(or up)** button select a setting value.
By pressing **center** button confirm the setting value.
(4)By pressing **left** button move the cursor back.

**メニューの設定** : (1)MENUボタン下(または上)を押して(カーソルを移動して)メニュー項目を選択します。
MENUボタンセンターまたは右を押すとカーソル位置の選択した項目が確定し、
カーソルが右側(第 2 列)の設定項目に移動します。
(2))MENUボタン下(または上)を押して(カーソルを移動して)設定項目を選択します。
MENUボタンセンターまたは右を押すとカーソル位置の選択した項目が確定し、
カーソルが右側(第 3 列)の設定内容(設定値)に移動します。
(3))MENUボタン下(または上)を押して設定内容(設定値)を選択します。
MENUボタンセンターを押すと設定内容(設定値)が確定します。
(4)MENUボタン左を押すとカーソルがもどります。

<MENU Item>　メニュー項目

| | |
|---|---|
| INFO | [1080i/60] |
| INPUT | [SDI 1] |
| PICTURE | |
| COLOR | [D65/709] |
| SCREEN | [16 : 9] |
| MARKER | [ON] |
| AUDIO | [15] |
| AUDIO UTIL | |
| WAVEFORM | [ON] |
| VECTORSCOPE | [OFF] |
| ClipGuide | [ON] |
| USER ASSIGN | |
| REMOTE | |
| SDI STATUS | [OFF] |
| SETUP | |

| | |
|---|---|
| MODEL | VAM-7850 |
| OPTION CARD | N/A |
| INPUT | SDI 1 |
| VIDEO FORMAT | 1080i/60 |
| COLOR MATRIX | 709 |
| COLOR TEMP | D65 |
| 3D REVIEW | OFF |
| ANAGLYPH | OFF |
| AUDIO PEAK LOG | OFF |
| AUDIO PHASE MON | OFF |
| SDI ERROR COUNT | OFF |
| VERSION | 1 . 5 |

Displays the video format of the signal input from a camera connected.

接続されているカメラ等からの
入力信号のビデオフォーマット
が表示されます。

[confirm]

<MENU Item>

| | |
|---|---|
| INFO | [1080i/60] |
| INPUT | [SDI 1] |
| PICTURE | |
| COLOR | [D65/709] |
| SCREEN | [16 : 9] |
| MARKER | [ON] |
| AUDIO | [ON] |
| AUDIO UTIL | |
| WAVE FORM | [ON] |
| VECTORSCOPE | [OFF] |
| ClipGuide | [ON] |
| USER ASSIGN | |
| REMOTE | |
| SDI STATUS | [OFF] |
| SETUP | |

<MENU Setting Item>　設定項目

| | |
|---|---|
| RETURN | |
| COLOR MATRIX | [709] |
| COLOR TEMP | [D65] |
| RED BIAS | [0] |
| GREEN BIAS | [0] |
| BLUE BIAS | [0] |
| RED GAIN | [×1.00] |
| GREEN GAIN | [×1.00] |
| BLUE GAIN | [×1.00] |

<Setting Value>　設定値

AUTO
RGB
BT . 601
BT . 709

## [2] MENU Contents　メニューの内容(項目および設定値)について

| <MENU Item>メニュー項目 | <MENU Setting Item>設定項目 | | <Setting Value>設定値 |
|---|---|---|---|
| INPUT [SDI 1] 入力 | RETURN | | |
| | INPUT | [SDI 1] | SDI 1 / SDI 2 / OPTION |
| | ANALOG CALIBRATE | > | |

| <MENU Item>メニュー項目 | <MENU Setting Item>設定項目 | | <Setting Value>設定値 |
|---|---|---|---|
| PICTURE ピクチャー | RETURN | | |
| | BRIGHT | [50] | 0/ - - - - - / 100 |
| | CONTRAST | [80] | 0/ - - - - - / 100 |
| | SATURATION | [50] | 0/ - - - - - / 100 |
| | SHARPNESS | [50] | 0/ - - - - - / 100 |
| | GAMMA | [2.2] | 1.0/ - - - - - / 3.0 |

| <MENU Item>メニュー項目 | <MENU Setting Item>設定項目 | | <Setting Value>設定値 |
|---|---|---|---|
| COLOR [D65/709] 色 | RETURN | | |
| | COLOR MATRIX | [709] | AUTO / RGB / BT . 601 / BT . 709 |
| | COLOR TEMP | [D65] | FALSE COLOR MTF / FALSE COLOR TG / CIE D65 / JP D93 / USER / CAL D65/D93 / CAL D65 / CAL D93 |
| | RED BIAS | [0] | -128/ - - - - - /127 |
| | GREEN BIAS | [0] | -128/ - - - - - /127 |
| | BLUE BIAS | [0] | -128/ - - - - - /127 |
| | RED GAIN | [×1.00] | 0.500/ - - - - - 1.992 |
| | GREEN GAIN | [×1.00] | 0.500/ - - - - - 1.992 |
| | BLUE GAIN | [×1.00] | 0.500/ - - - - - 1.992 |

| <MENU Item>メニュー項目 | <MENU Setting Item>設定項目 | | <Setting Value>設定値 |
|---|---|---|---|
| SCREEN [16:9] 画面 | RETURN | | |
| | SCAN | [NORMAL] | NORMAL / OVERSCAN / ZOOM |
| | ASPECT | [16 : 9] | AUTO / 4 : 3 / 16 : 9 |
| | MONO/COLOR | [RGB] | RGB / MONO / RED / GREEN / BLUE |
| | HV DELAY | [OFF] | ON / OFF |
| | SHIFT H | [0] | -128/ - - - - - /127 |
| | SHIFT V | [0] | -128/ - - - - - /127 |
| | 3D REVIEW | [OFF] | OFF / LEFT EYE / RIGHT EYE / BLENDING / LUMINANCE DIFF / CHROMA DIFF |
| | ANAGLYPH | [OFF] | OFF / COLOR / HALF COLOR / OPTIMIZED / GRAY |

MARKER [ON]
マーカー

| | | |
|---|---|---|
| RETURN | | |
| MARKER | [OFF] | ON / OFF |
| CENTER | [ON] | ON / OFF |
| ASPECT | [OFF] | OFF<br>4 : 3<br>16 : 9<br>1.85 : 1<br>2.35 : 1<br>4:3 & 1.85<br>4:3 & 2.35 |
| SAFTY | [95%] | OFF/99%/ - - - - /80% |
| CROSS HATCH | [OFF] | OFF<br>SMALL<br>MEDIUM<br>LARGE |
| MARKER MAT | [CLEAR] | CLEAR<br>HALFTONE<br>BLACK |
| LINE THICKNESS | [2] | 1 / 2 / 3 |
| LINE TYPE | [WHITE] | GRAY<br>HALFTONE<br>WHITE<br>INVERT |

AUDIO [15]
オーディオ

| | | |
|---|---|---|
| RETURN | | |
| FRONT VOLUME | [15] | 0/ - - - - - / 40 |
| REAR VOLUME | [15] | 0/ - - - - - / 40 |
| HEADROOM START | [-20dB] | -60dB/ - - - - |
| HEADROOM END | [-6dB] | - - - - / 0dB |
| LEFT CHANNEL | [1CH] | CHANNEL 1/- - - /16 |
| RIGHT CHANNEL | [2CH] | CHANNEL 1/- - - /16 |
| LOAD CH PRESET FROM | > | PRESET 1/- - - /8 |
| SAVE CH PRESET TO | > | PRESET 1/- - - /8 |
| CH PRESET | [UNLOCKED] | LOCK / UNLOCK |

AUDIO UTIL
オーディオユーティリティー

| | | |
|---|---|---|
| RETURN | | |
| LEVEL METER | [ON] | ON / OFF |
| ├ BACKGROUND | [ON] | ON / OFF |
| ├ DECAY | [FAST] | FAST/MEDIUM/SLOW |
| ├ DISPLAY CHANNELS | [8] | 1/ - - - - - / 16 |
| ├ DISP FILTER | [ALL] | ACTIVE / ALL |
| ├ COLUMNS | [DUAL] | DUAL / QUAD |
| └ DISP TYPE | [OVERLAP] | OVERLAP/OVERLAY |
| AUDIO PEAK LOG | [OFF] | ON / OFF |
| ├ LOG SPEED | [4S] | 4S<br>8S<br>20S<br>60S<br>120S<br>300S |
| ├ SIZE | [SMALL] | SMALL/LARGE |
| └ POSITION | [LEFT BOT] | LEFT TOP<br>LEFT BOT<br>RIGHT TOP<br>RIGHT BOT |
| AUDIO PHASE MON | [OFF] | ON / OFF |
| ├ DISP PERSISTANCY | [1] | 1 FRAME<br>4 FRAME<br>8 FRAME<br>16 FRAME |
| ├ SIZE | [MEDIUM] | SMALL/MEDIUM/LARGE |
| ├ POSITION | [LEFT TOP] | LEFT TOP<br>LEFT BOT<br>RIGHT TOP<br>RIGHT BOT |
| └ DISP TYPE | [OVERLAYP] | OVERLAY / OVERLAP |

<MENU Item> / <MENU Setting Item> / <Setting Value>

**WAVEFORM [ON]**
ウェーブフォーム

| MENU Setting Item | Current | Setting Value |
|---|---|---|
| RETURN | | |
| LAYOUT | [NORMAL] | NORMAL / WFM / WAV / VS / ALM16 / QUAD / QUAD2 |
| WAVEFORM | [ON] | ON / OFF |
| SIZE | [MEDIUM] | SMALL / MEDIUM / LARGE |
| POSITION | [RIGHT BOT] | LEFT TOP / LEFT BOT / RIGHT TOP / RIGHT BOT |
| DISP TYPE | [OVERLAY] | OVERLAY / OVERLAP |
| Y OVER LIMIT | [103.2%] | -7.3/ - - - - - - - /109.1 |
| Y UNDER LIMIT | [- 0.9%] | -7.3/ - - - - - - - /109.1 |
| HISTOGRAM | [OFF] | ON / OFF |
| └ POSITION | [RIGHT BOT] | LEFT TOP / LEFT BOT / RIGHT TOP / RIGHT BOT |

**VECTORSCOPE [ON]**
ベクトルスコープ

| MENU Setting Item | Current | Setting Value |
|---|---|---|
| RETURN | | |
| LAYOUT | [NORMAL] | NORMAL / WFM / WAV / VS / ALM8 / ALM16 / QUAD / QUAD2 |
| VECTORSCOPE | [ON] | ON / OFF |
| SIZE | [MEDIUM] | SMALL / MEDIUM / LARGE |
| POSITION | [LEFT BOT] | LEFT TOP / LEFT BOT / RIGHT TOP / RIGHT BOT |
| DISP TYPE | [OVERLAY] | OVERLAY / OVERLAP |
| GAIN | [×1.00] | ×1.00/- - - - - /×4.98 |

**ClipGuide [OFF]**
クリップガイド(ゼブラ)

| MENU Setting Item | Current | Setting Value |
|---|---|---|
| RETURN | | |
| ClipGuide | [OFF] | ON / OFF |
| MODE | [LUMA&CHROMA] | LUMA(Y) / LUMA(Y) ON MONO / CHROMA(C) / CHROMA(C) ON MONO / Y & C / Y & C ON MONO |
| DISP TYPE | [ZEBRA] | ZEBRA / FILL |
| Y UPPER LIMIT | [103.2%] | -7.3 /- - - - - - /109.1 |
| Y LOWER LIMIT | [-0.9%] | -7.3 /- - - - - - /109.1 |
| C UPPER LIMIT | [240] | 0 / - - - - - - - - / 255 |
| C LOWER LIMIT | [16] | 0 / - - - - - - - - / 255 |

USER ASSIGN

ユーザーアサイン
(プリセットファンクション)

| | |
|---|---|
| RETURN | |
| F1 | [INPUT 1] |
| F2 | [INPUT 2] |
| F3 | [SCAN] |
| F4 | [ASPECT] |
| F5 | [MARKER] |
| F6 | [ZOOM] |
| F7 | [WAVEFORM MON] |
| F8 | [VECTORSCOPE] |
| F9 | [AUDIO METER] |
| F10 | [ClipGuide] |
| F11 | [COLOR CHANNEL] |
| ROTARY1 | [BRIGHT] |
| ROTARY2 | [CONTRAST] |
| ROTARY3 | [SATURATION] |
| ROTARY4 | [SHARPNESS] |

Function Buttons F1 to F11
Rotary Knob (MENU)
Preset Function
(Manufacturing Default)

<Assignable function item>

INPUT 1
INPUT 2
INPUT 3
GAMMA 1.0
GAMMA 1.8
GAMMA 2.0
GAMMA 2.2
GAMMA 2.4
GAMMA 2.6
WHITE BAL D65
WHITE BAL D93
MONO
COLOR CHANNEL
SCAN
ASPECT
ZOOM
HV DELAY
MARKER
USER MARKER
AUDIO METER
AUDIO PEAK LOG
AUDIO MONITOR
AUDIOPRESET1
AUDIOPRESET2
AUDIOPRESET3
AUDIOPRESET4
AUDIOPRESET5
AUDIOPRESET6
AUDIOPRESET7
AUDIOPRESET8
AUDIO MUTE
LAYOUT WFM
LAYOUT WAV
LAYOUT VS
LAYOUT ALM8
LAYOUT ALM16
LAYOUT QUAD
LAYOUT QUAD2
WAVEFORM MON
VECTORSCOPE
ClipGuide
TIMECODE
HISTOGRAM
FALSE COLOR TG
FALSE COLOR MTF
3D REVIEW
ANAGLYPH
FAN STOP

BRIGHT
CONTRAST
SATURATION
SHARPNESS

<MENU Item>

REMOTE
リモート

<MENU Setting Item>

| | |
|---|---|
| RETURN | |
| PIN 1 | [R TALLY] |
| PIN 2 | [G TALLY] |
| PIN 3 | [B TALLY] |
| PIN 4 | [MARKER] |
| PIN 5 | [GROUND] |
| PIN 6 | [INPUT 1] |
| PIN 7 | [INPUT 2] |
| PIN 8 | [ASPECT] |

PARALLEL REMOTE connector
Pin Assign
(Manufacturing Default)

<Assignable function item>

<Setting Value>

R TALLY
G TALLY
B TALLY
LEFT R TLY
LEFT G TLY
LEFT B TLY
RIGHT R TLY
RIGHT G TLY
RIGHT B TLY
INPUT 1
INPUT 2
INPUT 3
GAMMA 1.0
GAMMA 1.8
GAMMA 2.0
GAMMA 2.2
GAMMA 2.4
GAMMA 2.6
WHITE BAL D65
WHITE BAL D93
MONO
SCAN
ASPECT
ZOOM
HV DELAY
RED ONLY
BLUE ONLY
GREEN ONLY
MARKER
USER MARKER
AUDIO METER
AUDIO PEAK LOG
AUDIO MONITOR
AUDIOPRESET1
AUDIOPRESET2
AUDIOPRESET3
AUDIOPRESET4
AUDIOPRESET5
AUDIOPRESET6
AUDIOPRESET7
AUDIOPRESET8
AUDIO MUTE
LAYOUT WFM
LAYOUT WAV
LAYOUT VS
LAYOUT ALM8
LAYOUT ALM16
LAYOUT QUAD
LAYOUT QUAD2
WAVEFORM MON
VECTORSCOPE
ClipGuide
TIMECODE LTC
TIMECODE VITC1
TIMECODE VITC2
HISTOGRAM
FALSE COLOR TG
FALSE COLOR MTF
3D LEFT EYE
3D RIGHT EYE
3D BLENDING
3D LUMA DIFF
3D CHROMA DIFF
GLYPH COLOR
GLYPH 1/2 COLOR
GLYPH OPTIMIZED
GLYPH GRAY

| <MENU Item> | <MENU Setting Item> | <Setting Value> |
|---|---|---|
| SDI STATUS [OFF]<br>SDI ステータス | RETURN | |
| | ERROR COUNT 0 | |
| | RESET COUNTER | |
| | DISPLAY [OFF] | OFF<br>ON<br>AUTO |
| SETUP<br>セットアップ | RETURN | |
| | FORMAT DISPLAY [AUTO] | AUTO<br>ON<br>OFF |
| | TIMECODE [OFF] | OFF<br>LTC<br>VITC1<br>VITC2 |
| | USERBIT [OFF] | ON / OFF |
| | POWER SAVE [ALWAYS ON] | ALWAYS ON<br>2 MIN<br>5 MIN<br>10 MIN<br>30 MIN<br>1 HOUR<br>2 HOUR |
| | KEY LOCK [UNLOCKED] | UNLOCK / LOCK |
| | RESET TO MFG DEFAULT > | CANCEL / RESET NOW |
| | BACKUP USER CONFIG > | CANCEL / BACKUP NOW |
| | RESTORE USER CONFIG > | CANCEL / RESTORE NOW |
| | FAN CONTROL [AUTO] | AUTO<br>MAX<br>OFF |

## MENU, INFORMATION

| MENU | | INFORMATION | |
|---|---|---|---|
| INFO | [1080i/60] | MODEL | VAM-7850 |
| INPUT | [SDI 1] | OPTION CARD | N/A |
| PICTURE | | INPUT | SDI 1 |
| COLOR | [D65/709] | VIDEO FORMAT | 1080i/60 |
| SCREEN | [16 : 9] | COLOR MATRIX | 709 |
| MARKER | [OFF] | COLOR TEMP | D65 |
| AUDIO | [15] | 3D REVIEW | OFF |
| AUDIO UTIL | | ANAGLYPH | OFF |
| WAVEFORM | [ON] | AUDIO PEAK LOG | OFF |
| VECTORSCOPE | [OFF] | AUDIO PHASE MON | OFF |
| ClipGuide | [ON] | SDI ERRORCOUNT | 0 |
| USER ASSIGN | | VERSION | 1 . 5 |
| REMOTE | | | |
| SDI STATUS | [OFF] | | |
| SETUP | | | |

## Power Supply Connection

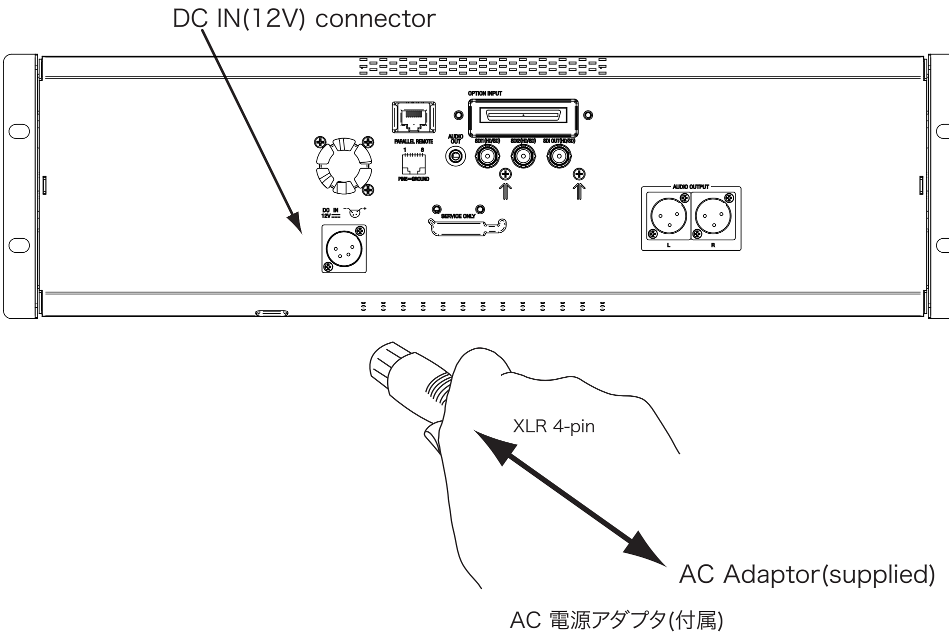
電源の接続方法

### ⚠ Make sure to turn off the POWER switches of each unit before connecting.

注意：機器を接続する前には、電源スイッチは必ず OFF してください。

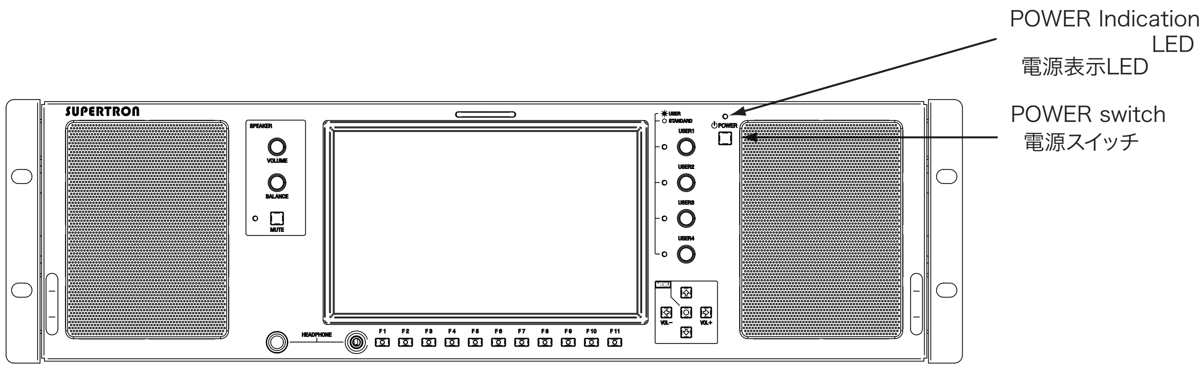
**1** Connect the DC IN connector( XLR 4-pin) on the rear panel to AC Adaptor supplied.

リアパネルのDC IN コネクタにACアダプタ(付属)を接続します。




**2** When the POWER switch is turned on and the power is supplied, the POWER Indicator LED lights up and the fans on the rear panel turn.

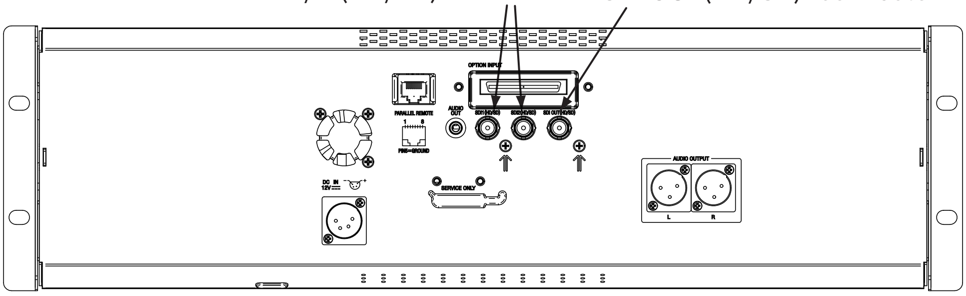
電源スイッチが ON され、電源が供給されると電源表示LED が点灯し、リアパネルのファンが回転します。

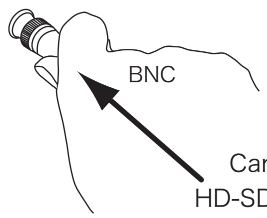


## *HD-SDI Signal Input & Output* *HD-SDI信号入力および出力*

**1** Connect the SDI (HD/SD) (SDI signal input) connector (BNC type) on the rear panel to the HD-SDI output connector of a camera (or VTR, etc.)

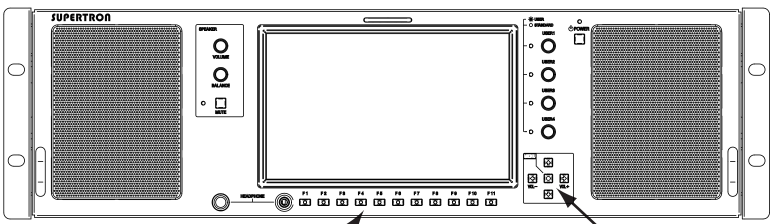
リアパネルの SDI 1/2 (HD/SD) 入力コネクタ からカメラのHD-SDI output へ接続します。

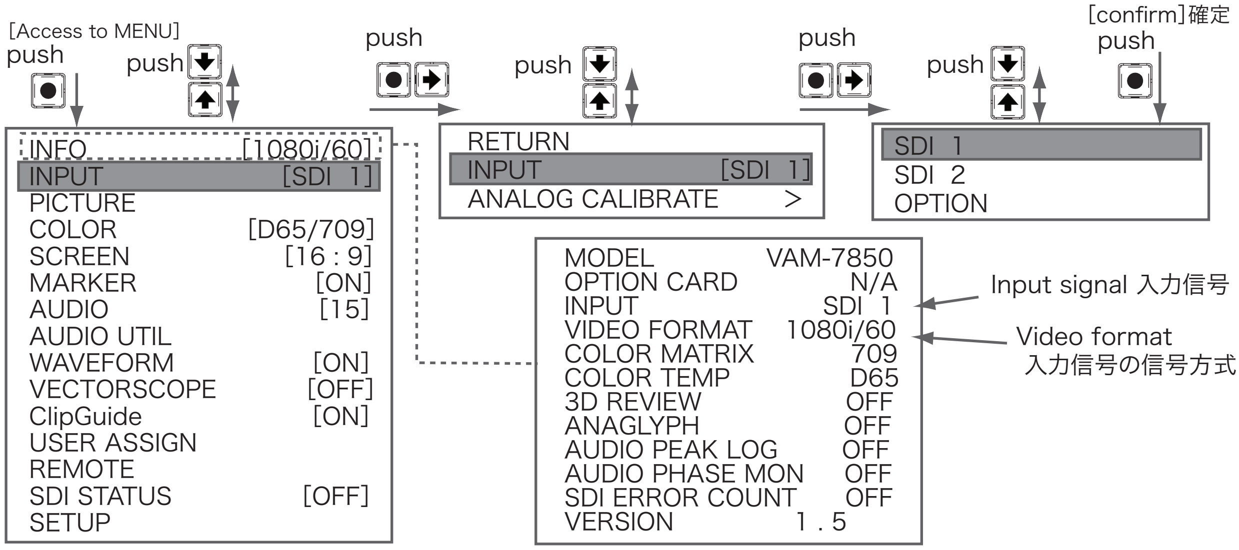



**2** By pressing MENU button displayed the MENU and access to INPUT and set to “SDI 1” or “SDI 2”.
“SDI 1” or “SDI 2” and its video format are displayed in the MENU(INFO and INPUT).
Then the selected input signal can be output to the SDI (HD/SD) connector ( ; Loop Thru).
The INPUT selection can be assighned to USER Presets buttons, F1-F11.

フロントパネルの MENU ボタン中央を押してメニュー画面を表示し、“INPUT”→”INPUT”→”SDI 1(or 2)” とアクセスして,
SDI 入力を設定します。INFO(インフォメーション)に入力信号、ビデオフォーマットが表示されます。
またこのとき、選択された入力信号は SDI OUT (HD/SD) コネクタから出力することができます。
入力選択は、ユーザーアサインプリセットボタン F1〜F11に割り当てることができます。



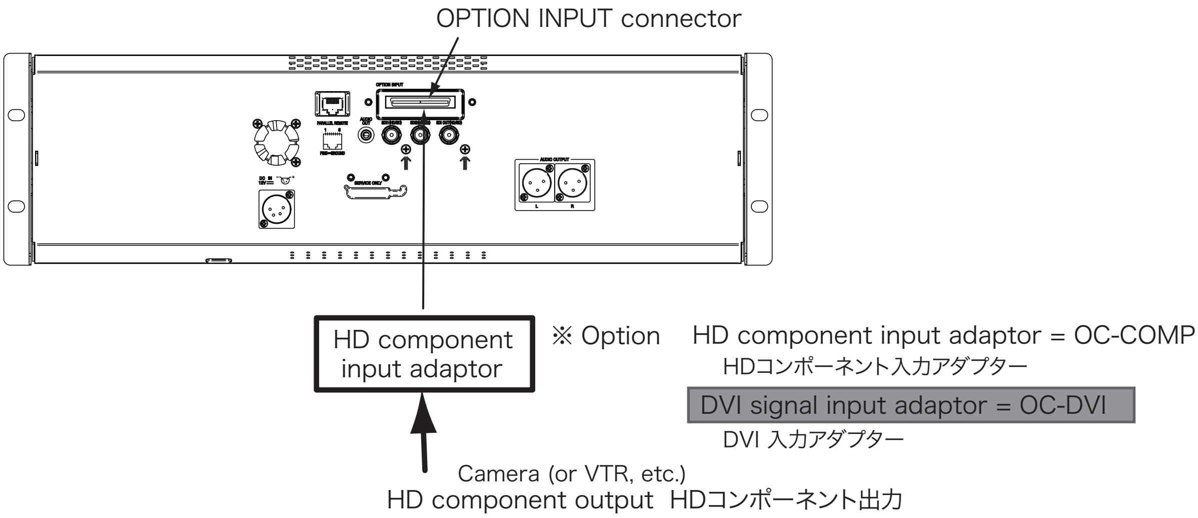



## HD Component / DVI Signal Input

HDコンポーネント / DVI 信号入力

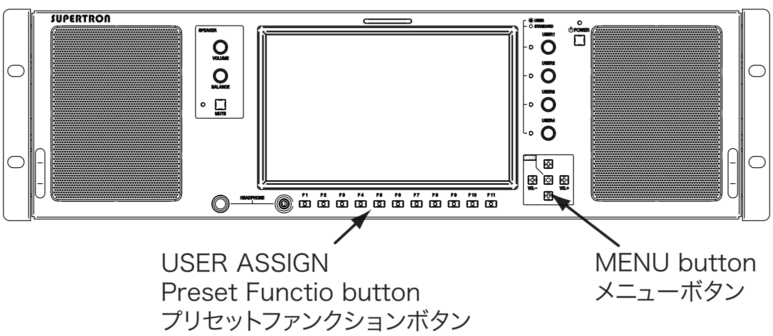
**1** Connect the OPTION INPUT connector on the rear panel with the HD component input adaptor(optional) or DVI input adaptor(optional) and connect it to a camera.

リアパネルの OPTION INPUT コネクタ に HD コンポーネント入力アダプター(別売) または DVI 入力アダプター(別売) を接続し、カメラへ接続します。

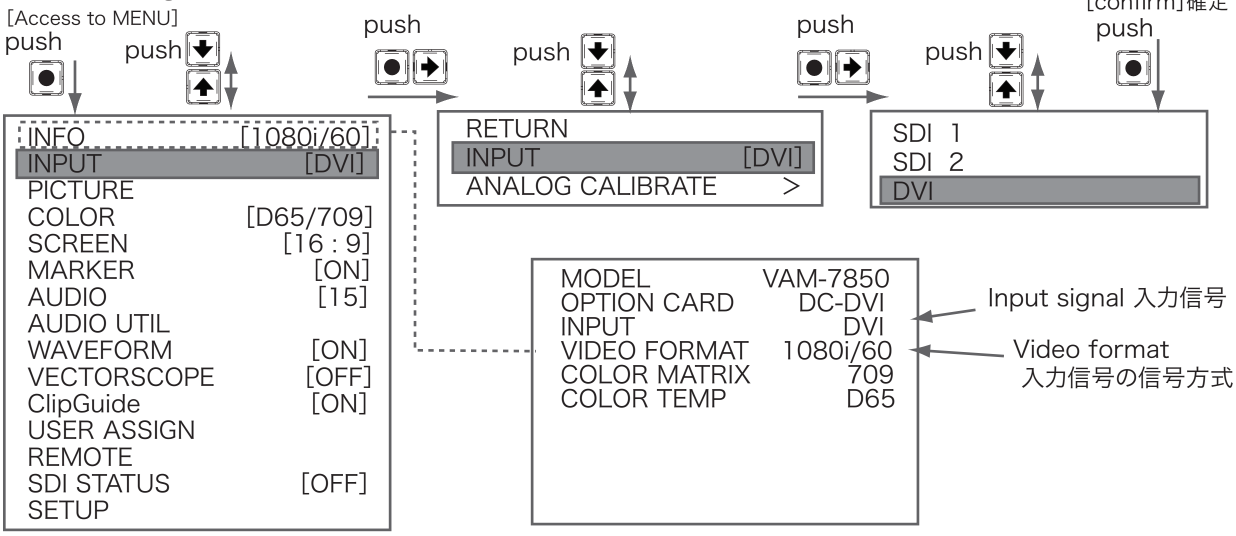



**2** By pressing MENU button display the MENU and access to INPUT in the MENU and set to "DVI(OPTION)". "DVI" and its video format are displayed in the MENU(INFO and INPUT). The INPUT selection can be assigned to USER Presets buttons, F1-F11.

フロントパネルの MENU ボタンを押してメニュー画面を表示し、"INPUT"→"INPUT"→"DVI(OPTION)" とアクセスして設定します。
INFO(インフォメーション)に入力信号、ビデオフォーマットが表示されます。
入力選択は、ユーザーアサインプリセットボタン F1～F11 に割り当てることができます。



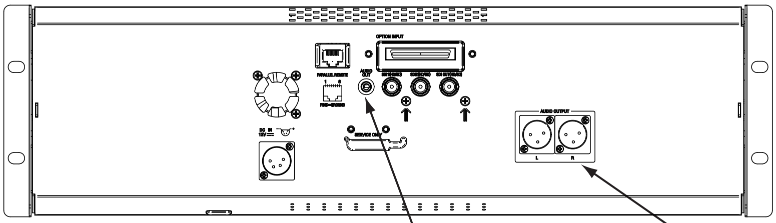

**<INPUT Setting in the MENU>　メニューでの入力選択**



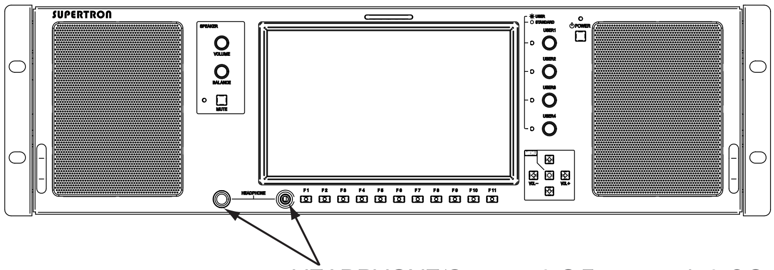
## Audio Signal Output オーディオ信号出力

**1** Connect the AUDIO OUTPUT(XLR 3-pin), AUDIO OUT (Stereo, ϕ 3.5 mm) connector on the front or rear panel or HEADPHONE(Stereo, ϕ 3.5 mm and ϕ 6.3 mm) connectors on the front panel.

オーディオ信号を出力/モニターする場合は、リアパネルの AUDIO OUTPUT,AUDIO OUTまたはフロントパネルのHEADPHONE コネクタ に接続します。



AUDIO OUT (Stereo, ϕ 3.5 mm)　AUDIO OUTPUT(XLR 3-pin)



HEADPHONE(Stereo, ϕ 3.5 mm and ϕ 6.3 mm)

**2** By pressing MENU button access to “AUDIO” setting item and set each item to the setting value.
The output CHANNEL, VOLUME level, AUDIO LEVEL METER, etc. are adjusted on the MENU.
“AUDIO LEVEL METER” can be assighned to any USER Presets button, F1 - F11.

フロントパネルの MENU ボタンを押してメニュー画面の”AUDIO” にアクセスして, 各々設定します。
出力チャンネル選択、ボリューム調整、オーディオレベルメーターのON/OFF 等は、メニューで行います。
AUDIO LEVEL METER［ON/OFF］はメニューの”USER ASSIGN” でプリセット F1- F11 に割り当てることができます。

| | |
|---|---|
| INFO | [1080i/60] |
| INPUT | [SDI 1] |
| PICTURE | |
| COLOR | [D65/709] |
| SCREEN | [16 : 9] |
| MARKER | [ON] |
| AUDIO | [15] |
| AUDIO UTIL | |
| WAVEFORM | [ON] |
| VECTORSCOPE | [OFF] |
| ClipGuide | [ON] |
| USER ASSIGN | |
| REMOTE | |
| SDI STATUS | [OFF] |
| SETUP | |

| | | |
|---|---|---|
| RETURN | | |
| FRONT VOLUME | [15] | 0/ - - - - - / 40 |
| REAR VOLUME | [15] | 0/ - - - - - / 40 |
| HEADROOM START | [-20dB] | |
| HEADROOM END | [-6dB] | |
| LEFT CHANNEL | [1CH] | CHANNEL 1/- - - /16 |
| RIGHT CHANNEL | [2CH] | CHANNEL 1/- - - /16 |
| LOAD CH PRESET FROM | > | |
| SAVE CH PRESET TO | > | |
| CH PRESET | [UNLOCKED] | |

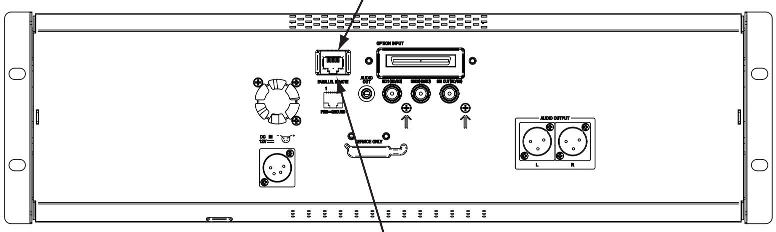
| | |
|---|---|
| RETURN | |
| LEVEL METER | [ON] |
| ├ BACKGROUND | [ON] |
| ├ DECAY | [FAST] |
| ├ DISPLAY CHANNELS | [8] |
| ├ DISP FILTER | [ALL] |
| ├ COLUMNS | [DUAL] |
| └ DISP TYPE | [OVERLAP] |
| AUDIO PEAK LOG | [OFF] |
| ├ LOG SPEED | [4S] |
| ├ SIZE | [SMALL] |
| └ POSITION | [LEFT BOT] |
| AUDIO PHASE MON | [OFF] |
| ├ DISP PERSISTANCY | [1] |
| ├ SIZE | [MEDIUM] |
| ├ POSITION | [LEFT TOP] |
| └ DISP TYPE | [OVERLAYP] |

## Remote Control Setting　　リモートコントロールの設定

**1** Connect the PARALLEL REMOTE connector on the rear panel with the 8-pin connector with cable.

リアパネルの PARALLEL REMOTE コネクタ に 8ピンケーブルを接続します。

PARALLEL REMOTE connector(8-pin, RJ-45)



8-pin connector
RJ-45

short/open　各端子を接地すると機能が ONします

**2** To short-circuit each pin with PIN 5 operates the function :
input of the TALLY signal,
INPUT signal selection,
Function operation ON/OFF, etc.

各端子に割り当てられた機能は、その端子を5番ピンとショートすると実行されます。
タリー信号の入力, 入力の切替え, 各機能のON/OFF 等ができます。

※ By pressing MENU button access to "REMOTE" in the MENU and can change the PIN assign.

メニュー画面 "REMOTE" でピンアサインの設定を変更することができます。

Pin Assign (default)
ピンアサイン(デフォルト)

| | |
|---|---|
| PIN 1 | [R TALLY] |
| PIN 2 | [G TALLY] |
| PIN 3 | [B TALLY] |
| PIN 4 | [MARKER] |
| PIN 5 | [GROUND] ← 接地 |
| PIN 6 | [INPUT 1] |
| PIN 7 | [INPUT 2] |
| PIN 8 | [ASPECT] |

<Setting for REMOTE in the MENU>　リモートコントロールの設定

| | |
|---|---|
| INFO | [1080i/60] |
| INPUT | [SDI 1] |
| PICTURE | |
| COLOR | [D65/709] |
| SCREEN | [16 : 9] |
| MARKER | [ON] |
| AUDIO | [ON] |
| AUDIO UTIL | |
| WAVE FORM | [ON] |
| VECTORSCOPE | [OFF] |
| ClipGuide | [ON] |
| USER ASSIGN | |
| REMOTE | |
| SDI STATUS | [OFF] |
| SETUP | |

| | |
|---|---|
| RETURN | |
| PIN 1 | [R TALLY] |
| PIN 2 | [G TALLY] |
| PIN 3 | [B TALLY] |
| PIN 4 | [MARKER] |
| PIN 5 | [GROUND] |
| PIN 6 | [INPUT 1] |
| PIN 7 | [INPUT 2] |
| PIN 8 | [ASPECT] |

PARALLEL REMOTE connector
Pin Assign
(Manufacturing Default)

<Assignable function item>

R TALLY
G TALLY
B TALLY
LEFT R TLY
LEFT G TLY
LEFT B TLY
RIGHT R TLY
RIGHT G TLY
RIGHT B TLY
INPUT 1
INPUT 2
INPUT 3
⋮

## Video Signal Display Adjustment

ビデオ画像表示の調整

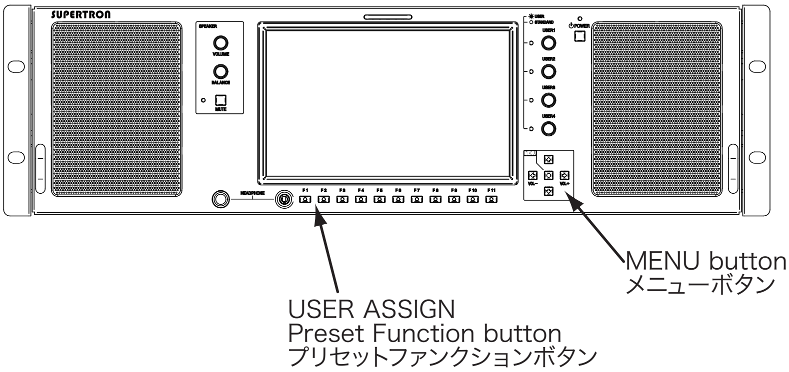
## ⚠ Each function of the Menus, etc. operates when a signal is input.

注意：各機能は、信号が入力されているとき実行,調整ができます。

### *1* Input signal Setting

By pressing MENU button display the MENU and access to “INPUT” in the MENU and set “SDI 1” or “SDI 2”.
“SDI 1/2” and its video format are displayed in the MENU(INFO and INPUT).
Or by pressing the preset function button select an input signal.

フロントパネルの MENU ボタンを押してメニュー画面で “INPUT”→”INPUT”→”SDI 1” とアクセスして入力を設定します。
INFO(インフォメーション)に入力信号、ビデオフォーマットが表示されます。または、プリセットボタンを押して選択します。




| | |
|---|---|
| INFO | [1080i/60] |
| INPUT | [SDI 1] |
| PICTURE | |
| COLOR | [D65/709] |
| SCREEN | [16 : 9] |
| MARKER | [ON] |
| AUDIO | [15] |
| AUDIO UTIL | |
| WAVEFORM | [ON] |
| VECTORSCOPE | [OFF] |
| ClipGuide | [ON] |
| USER ASSIGN | |
| REMOTE | |
| SDI STATUS | [OFF] |
| SETUP | |

| | |
|---|---|
| MODEL | VAM-7850 |
| OPTION CARD | N/A |
| INPUT | SDI 1 |
| VIDEO FORMAT | 1080i/60 |
| COLOR MATRIX | 709 |
| COLOR TEMP | D65 |
| 3D REVIEW | OFF |
| ANAGLYPH | OFF |
| AUDIO PEAK LOG | OFF |
| AUDIO PHASE MON | OFF |
| SDI ERROR COUNT | OFF |
| VERSION | 1 . 5 |

Input signal 入力信号

Video format
入力信号の信号方式

| | |
|---|---|
| RETURN | |
| INPUT | [SDI 1] |
| ANALOG CALIBRATE | > |

SDI 1
SDI 2
OPTION

| | |
|---|---|
| RETURN | |
| F1 | [INPUT 1] |
| F2 | [INPUT 2] |
| F3 | [SCAN] |
| F4 | [ASPECT] |
| F5 | [MARKER] |
| F6 | [ZOOM] |
| F7 | [WAVEFORM MON] |
| F8 | [VECTORSCOPE] |
| F9 | [AUDIO METER] |
| F10 | [ClipGuide] |
| F11 | [COLOR CHANNEL] |

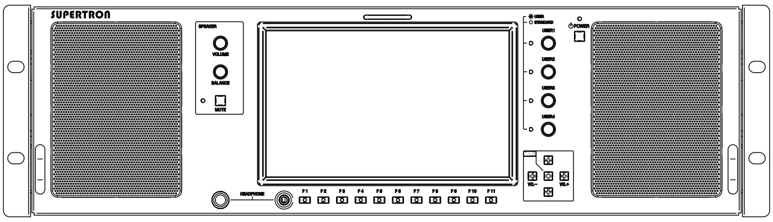
INPUT 1

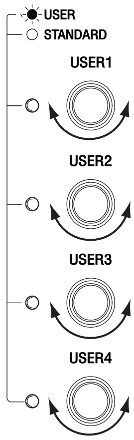
INPUT 1
INPUT 2
INPUT 3
⋮

## 2 "PICTURE" Setting　ピクチャーの調整

By pressing the USER 1-4 (USER ASSIGN Preset function) button adjust the "PICTURE" :BRIGHT, CONTRAST, SATURATION, and SHARPNESS.

USER 1-4 ボタンで 明るさ, コントラスト, 彩度, シャープネスをそれぞれ調節します。
ボタンを押してデフォルト標準値とユーザー設定値とを必要に応じて切り替えます。






default setting
デフォルト設定

BRIGHT
明るさ

CONTRAST
コントラスト

SATURATION
彩度

SHARPNESS
シャープネス

| | |
|---|---|
| INFO | [1080i/60] |
| INPUT | [SDI 1] |
| PICTURE | |
| COLOR | [D65/709] |
| SCREEN | [16 : 9] |
| MARKER | [ON] |
| AUDIO | [15] |
| AUDIO UTIL | |
| WAVEFORM | [ON] |
| VECTORSCOPE | [OFF] |
| ClipGuide | [ON] |
| USER ASSIGN | |
| REMOTE | |
| SDI STATUS | [OFF] |
| SETUP | |

| | | |
|---|---|---|
| RETURN | | |
| BRIGHT | [50] | 0/ - - - - - / 100 |
| CONTRAST | [80] | 0/ - - - - - / 100 |
| SATURATION | [50] | 0/ - - - - - / 100 |
| SHARPNESS | [0] | 0/ - - - - - / 100 |
| GAMMA | [2.2] | 1.0/ - - - - - / 3.0 |

| | |
|---|---|
| RETURN | |
| F1 | [INPUT 1] |
| F2 | [INPUT 2] |
| F3 | [SCAN] |
| F4 | [ASPECT] |
| F5 | [MARKER] |
| F6 | [ZOOM] |
| F7 | [WAVEFORM MON] |
| F8 | [VECTORSCOPE] |
| F9 | [AUDIO METER] |
| F10 | [ClipGuide] |
| F11 | [COLOR CHANNEL] |
| ROTARY1 | [BRIGHT] |
| ROTARY2 | [CONTRAST] |
| ROTARY3 | [SATURATION] |
| ROTARY4 | [SHARPNESS] |

BRIGHT
CONTRAST
SATURATION
SHARPNESS

## User Assign for Preset Function Buttons

ファンクションボタンのユーザー設定

### 1 Setting a Function to each of F1 to F9 buttons

By pressing MENU button on the front panel access to the MENU displayed on the screen.
Access to USER ASSIGN/ F1 to F9 and set the function to each of them.

フロントパネルの MENU ボタンを押してメニュー画面を表示し、USER ASSIGN/ F1〜F11各々に設定します。

<MENU Item>

| | |
|---|---|
| INFO | [1080i/60] |
| INPUT | [SDI 1] |
| PICTURE | |
| COLOR | [D65/709] |
| SCREEN | [16 : 9] |
| MARKER | [ON] |
| AUDIO | [15] |
| AUDIO UTIL | |
| WAVEFORM | [ON] |
| VECTORSCOPE | [OFF] |
| ClipGuide | [ON] |
| USER ASSIGN | |
| REMOTE | |
| SDI STATUS | [OFF] |
| SETUP | |

| | |
|---|---|
| RETURN | |
| F1 | [INPUT 1] |
| F2 | [INPUT 2] |
| F3 | [SCAN] |
| F4 | [ASPECT] |
| F5 | [MARKER] |
| F6 | [ZOOM] |
| F7 | [WAVEFORM MON] |
| F8 | [VECTORSCOPE] |
| F9 | [AUDIO METER] |
| F10 | [ClipGuide] |
| F11 | [COLOR CHANNEL] |
| ROTARY1 | [BRIGHT] |
| ROTARY1 | [CONTRAST] |
| ROTARY1 | [SATURATION] |
| ROTARY1 | [SHARPNESS] |

Function Buttons F1 to F11
Rotary Knob (MENU button)
Preset Function
[ Manufacturing default setting ]

<Assignable function items>

F1 to F11

INPUT 1/-2/-3
GAMMA 1.0/-1.8/-2.0/-2.2/-2.4/-2.6
WHITE BAL D65
WHITE BAL D93
MONO
COLOR CHANNEL
SCAN
ASPECT
ZOOM
HV DELAY
MARKER
USER MARKER
AUDIO METER
AUDIO PEAK LOG
AUDIO MONITOR
AUDIOPRESET1/-2/-3/-4/-5/-6/-7/-8
AUDIO MUTE
LAYOUT WFM
LAYOUT WAV
LAYOUT VS
LAYOUT ALM8
LAYOUT ALM16
LAYOUT QUAD
LAYOUT QUAD2
WAVEFORM MON
VECTORSCOPE
ClipGuide
TIMECODE
HISTOGRAM
FALSE COLOR TG
FALSE COLOR MTF
3D REVIEW
ANAGLYPH
FAN STOP

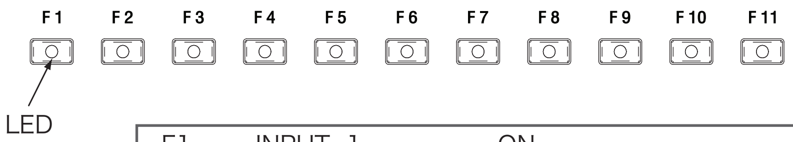
ROTARY1

BRIGHT
CONTRAST
SATURATION
SHARPNESS

### 2 USER ASSIGN Function, F1 to F11 buttons operation

When the Function button(USER ASSIGN Preset Function button, F 1 - 9) is pressed,
the preset function operates. And then the LED lights on.

ファンクションボタン F1-9 を押すとその機能が実行されます。




Manufacturing Default Settings

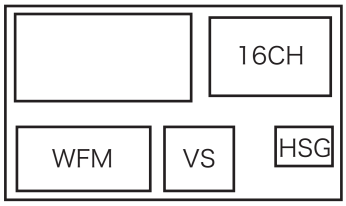
| | | |
|---|---|---|
| F1 | INPUT 1 | ON |
| F2 | INPUT 2 | ON |
| F3 | SCAN | OVER→ZOOM→NORMAL→ |
| F4 | ASPECT | ASPECT CHANGED TO 4:3→ TO 16:9→ |
| F5 | MARKER | ON→ OFF→ |
| F6 | ZOOM | ZOOM→NORMAL→ |
| F7 | WAVEFORM MON | ON→ OFF→ |
| F8 | VECTORSCOPE | ON→ OFF→ |
| F9 | AUDIO METER | ON→ OFF→ |
| F10 | ClipGUIDE | ON→ OFF→ |
| F11 | COLOR CHANNEL | RED→ GREEN→ BLUE→ NORMAL→ |

## 2-2 USER ASSIGN Function, F1 to F11 buttons operation

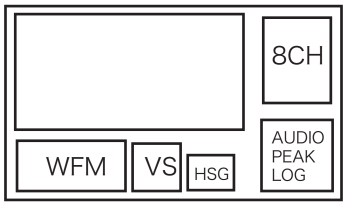
By pressing the F1- F9 button the preset function operates as follows.

F1- F9 を押すと､各プリセットファンクションは次のように機能します。

LAYOUT QUAD




LAYOUT QUAD2




| assigned function | FI to F11 button operation | |
|---|---|---|
| INPUT 1 | ON | |
| INPUT 2 | ON | |
| INPUT 3 | ON | |
| GAMMA 1.0 | ON | |
| GAMMA 1.8 | ON | |
| GAMMA 2.0 | ON | |
| GAMMA 2.2 | ON | |
| GAMMA 2.4 | ON | |
| GAMMA 2.6 | ON | |
| WHITE BAL D65 | ON | |
| WHITE BAL D93 | ON | |
| MONO | ON→ OFF→ | |
| COLOR CHANNEL | RED→ GREEN→ BLUE→ NORMAL→ | |
| SCAN | OVER→ZOOM→NORMAL→ | |
| ASPECT | ASPECT CHANGED TO 4:3→ TO 16:9→ | |
| ZOOMZOOM | ZOOM→NORMAL→ | |
| HV DELAY | ON→ OFF→ | |
| MARKER | ON→ OFF→ | |
| USER MARKER | ON→ (WIDTH X→ WIDTH Y→ MOVE X→ MOVE Y→ ) OFF→ | |
| AUDIO METER | ON→ OFF→ | |
| AUDIO PEAK LOG | ON→ OFF→ | |
| AUDIO MONITOR | ON→ OFF→ | |
| AUDIOPRESET1 | | |
| AUDIOPRESET2 | | |
| AUDIOPRESET3 | | |
| AUDIOPRESET4 | | |
| AUDIOPRESET5 | | |
| AUDIOPRESET6 | | |
| AUDIOPRESET7 | | |
| AUDIOPRESET8 | | |
| AUDIO MUTE | ON→ OFF→ | |
| LAYOUT WFM | ON→ OFF→ | (WAVEFORM full screen) |
| LAYOUT WAV | ON→ OFF→ | (WAVEFORM/ VECTORSCOPE/ AUDIO METER16CH full screen) |
| LAYOUT VS | ON→ OFF→ | (VECTORSCOPE full screen) |
| LAYOUT ALM8 | ON→ OFF→ | (AUDIO MON/ AUDIO PEAK LOG/ AUDIO METER8CH) |
| LAYOUT ALM16 | ON→ OFF→ | (AUDIO MON/ AUDIO PEAK LOG/ AUDIO METER16CH) |
| LAYOUT QUAD | ON→ OFF→ | (WFM/ VS/ HISTOGRAM/ AUDIO METER16CH full screen) |
| LAYOUT QUAD2 | ON→ OFF→ | (WFM/ VS/ HISTOGRAM/ / AUDIO METER8CH) |
| WAVEFORM MON | ON→ OFF→ | |
| VECTORSCOPE | ON→ OFF→ | |
| ClipGuide | ON→ OFF→ | |
| TIMECODE | LTC→ VITC1→ VITC2→ OFF→ | |
| HISTOGRAM | ON→ OFF→ | |
| FALSE COLOR TG | FALSE COLOR TEMPERATURE GRADING ON→ OFF→ | |
| FALSE COLOR MTF | FALSE COLOR MID TONE FINDING ON→ OFF→ | |
| PEAKING COLOR | WHITE→ RED→ GREEN→ BLUE→ OFF→ | |
| 3D REVIEW | LEFT EYE→ RIGHT EYE→ 3D BLENDING→ 3D LUMINANCE DIFF.→ 3D CHROMA DIFF.→ OFF→ | |
| ANAGLYPH | ANAGLYPH COLOR→ ANAGLYPH HALF COLOR→ ANAGLYPH OPTIMIZED→ GRAY→ OFF→ | |
| FAN STOP | ON→ OFF→ | |

## Display Setting　　画面表示の設定

### 1 MARKER Setting　　マーカーの設定

On the MENU set the setting items, CENTER marker [ON or OFF], ASPECT ratio [4:3, 16:9, etc. or OFF], SAFETY marker size [80 to 99%, 100%(OFF)], CROSS HATCH size[LARGE, MEDIUM, SMALL or OFF], MARKER MAT [CLEAR, HALF TONE or BLACK], LINE THICKNESS [1, 2 or 3], and LINE TYPE [GRAY, HALF TONE, WHITE or INVERT], ②to ⑧, as follows.

メニューでマーカーのアスペクト比、表示のタイプ等を設定します。

Menu for MARKER

MARKER [OFF]
マーカー

MARKER ON/OFF (①)

MARKER Setting items (② to ⑧)

| No. | Item | [default setting] | Options |
|---|---|---|---|
| | RETURN | | |
| ① | MARKER | [OFF] | ON / OFF |
| ② | CENTER | [ON] | ON / OFF |
| ③ | ASPECT | [OFF] | OFF, 4 : 3, 16 : 9, 1.85 : 1, 2.35 : 1, 4:3 & 1.85, 4:3 & 2.35 |
| ④ | SAFETY | [95%] | OFF/99%/ - - - - /80% |
| ⑤ | CROSS HATCH | [OFF] | OFF, SMALL, MEDIUM, LARGE |
| ⑥ | MARKER MAT | [CLEAR] | CLEAR, HALFTONE, BLACK |
| ⑦ | LINE THICKNESS | [2] | 1 / 2 / 3 |
| ⑧ | LINE TYPE | [WHITE] | GRAY, HALFTONE, WHITE, INVERT |

[default setting]
デフォルト設定値

### 1-2 MARKER Display　　マーカーの表示

To display the MARKER set the setting item, MARKER ① to [ON].
Or assign the MARKER to a USER ASSIGN function button, F1 - F11, and turn on the button.

マーカーの表示は、メニュー上で、または、F1 - F11 ボタンに設定して行います。

### 1-3 USER MARKER Setting and display　　ユーザー設定マーカーの設定・表示

To display the USER MARKER assign the USER MARKER to a USER ASSIGN function button, F1 - F11.
And to set the USER MARKER, press and rotate the button, and the size and position of the marker can be adjusted as follows.

USER MARKER ユーザーマーカーの設定・表示は、F1 - F11 ボタンに設定して行います。
F# ボタンを押して表示をして、MENUボタンを回して大きさ、位置を調節します。F# ボタンを押して ON/OFF します。

| Press the F# button to display in the upper left corner of the display | | Adjust the size and position |
|---|---|---|
| press ↓ | USER MARKER → WIDTH X | rotate to adjust the width |
| press ↓ | USER MARKER → HEIGHT Y | rotate to adjust the height |
| press ↓ | USER MARKER → MOVE X | rotate to move in a horozontal line |
| press ↓ | USER MARKER → MOVE Y | rotate to move in a vertical line |

## 2 Clip Guide(ZEBRA) Setting　　ゼブラ

On the MENU set the ClipGuide setting items, MODE [LUMA(Y), LUMA(Y) ON MONO, CHROMA(C), CHROMA(C) ON MONO, Y & C, Y & C ON MONO], DISP TYPE [ZEBRA or FILL], Y UPPER LIMIT [-7.3 to 109.1%], Y LOWER LIMIT [-7.3 to 109.1%], C UPPER LIMIT [0 to 255], C LOWER LIMIT [0 to 255], ② to ⑦, as follows.

メニューでClipGuide(ゼブラ)の表示モード、タイプ、表示レベルの閾値等を設定します。

Menu for ZEBRA

ClipGuide [OFF]

F# button

F#

OFF

ON

LED lights up when ON.

| | | [default setting] デフォルト設定値 | |
|---|---|---|---|
| | RETURN | | |
| ① | ClipGuide | [OFF] | ON / OFF |
| ② | MODE | [LUMA&CHROMA] | LUMA(Y)<br>LUMA(Y) ON MONO<br>CHROMA(C)<br>CHROMA(C) ON MONO<br>Y & C<br>Y & C ON MONO |
| ③ | DISP TYPE | [ZEBRA] | ZEBRA / FILL |
| ④ | Y UPPER LIMIT | [95.0%] | -7.3 /- - - - - - /109.1 |
| ⑤ | Y LOWER LIMIT | [0.0%] | -7.3 /- - - - - - /109.1 |
| ⑥ | C UPPER LIMIT | [240] | 0 / - - - - - - - - / 255 |
| ⑦ | C LOWER LIMIT | [16] | 0 / - - - - - - - - / 255 |

## 3 COLOR Setting　　色 の設定

COLOR [D65/709]

| | | |
|---|---|---|
| RETURN | | |
| COLOR MATRIX | [709] | AUTO<br>RGB<br>BT . 601<br>BT . 709 |
| COLOR TEMP | [D65] | FALSE COLOR MTF<br>FALSE COLOR TG<br>CIE D65<br>JP D93<br>USER<br>CAL D65/D93<br>CAL D65<br>CAL D93 |
| RED BIAS | [0] | -128/ - - - - - /127 |
| GREEN BIAS | [0] | -128/ - - - - - /127 |
| BLUE BIAS | [0] | -128/ - - - - - /127 |
| RED GAIN | [×1.00] | 0.500/ - - - - - 1.992 |
| GREEN GAIN | [×1.00] | 0.500/ - - - - - 1.992 |
| BLUE GAIN | [×1.00] | 0.500/ - - - - - 1.992 |

## 4 SCREEN Setting　　画面 の設定

SCREEN [16:9]

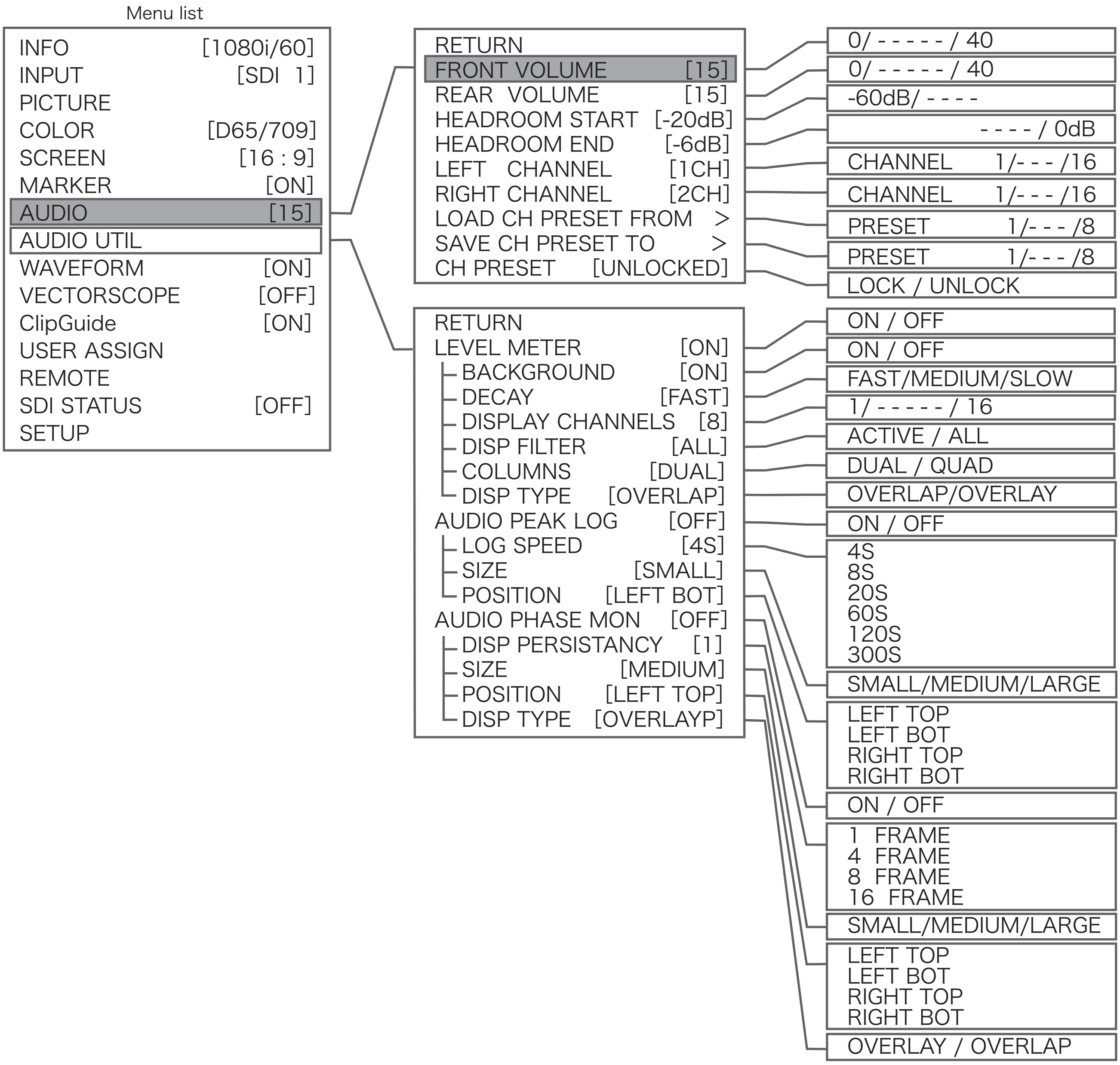
| | | |
|---|---|---|
| RETURN | | |
| SCAN | [NORMAL] | NORMAL<br>OVERSCAN<br>ZOOM |
| ASPECT | [16 : 9] | AUTO<br>4 : 3<br>16 : 9 |
| MONO/COLOR | [RGB] | RGB<br>MONO<br>RED<br>GREEN<br>BLUE |
| HV DELAY | [OFF] | ON / OFF |
| SHIFT H | [0] | -128/ - - - - - /127 |
| SHIFT V | [0] | -128/ - - - - - /127 |
| 3D REVIEW | [OFF] | |
| ANAGLYPH | [OFF] | |

AUDIO Signal Setting オーディオの設定

## 1 AUDIO Function Setting オーディオの設定

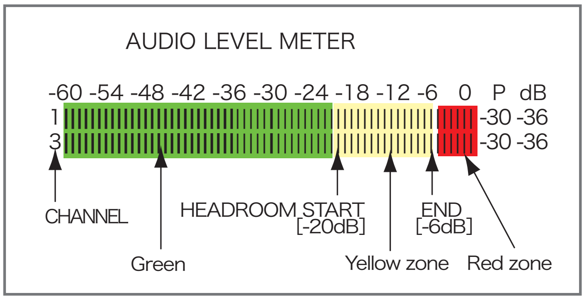
On the MENU, “AUDIO” and “AUDIO UTIL(utility)” the audio functions are set as follows.

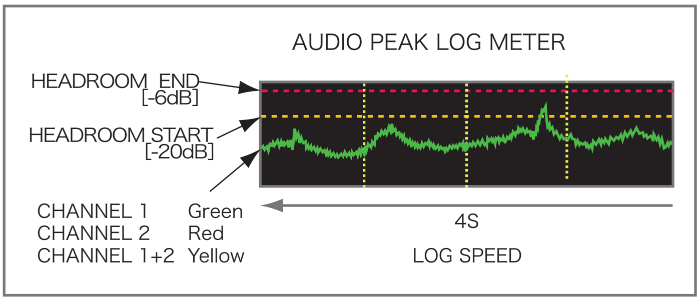
メニュー画面, ”AUDIO””AUDIO UTIL(ユーティリティー)”にアクセスして, オーディオの機能を設定します。




**Setting of the HEADROOM START/END** of the AUDIO LEVEL METER and the AUDIO PEAK LOG.

AUDIO LEVEL METER および AUDIO PEAK LOG のヘッドルームの境界値(START/END)を設定することができます。



## 2 AUDIO output signal selection オーディオ出力の選択

On the MENU/ AUDIO/ LEFT CHANNEL/RIGHT CHANNEL, select the output signal to the AUDIO OUT connector on the rear panel and the headphone connector on the front panel from the embedded audio signals(1 to 16 channel) in the HD-SDI signal.

Default factory settings : LEFT CHANNEL = 1 CH
RIGHT CHANNEL = 2 CH

AUDIO OUT コネクタ ( リア ) およびヘッドホンコネクタ ( フロント ) から出力するオーディオ信号は、メニュー上で "AUDIO" から LEFT CHANNEL/RIGHT CHANNEL" にアクセスして選択します。デフォルトでは、1 CH/2 CH に設定されています。

Menu list

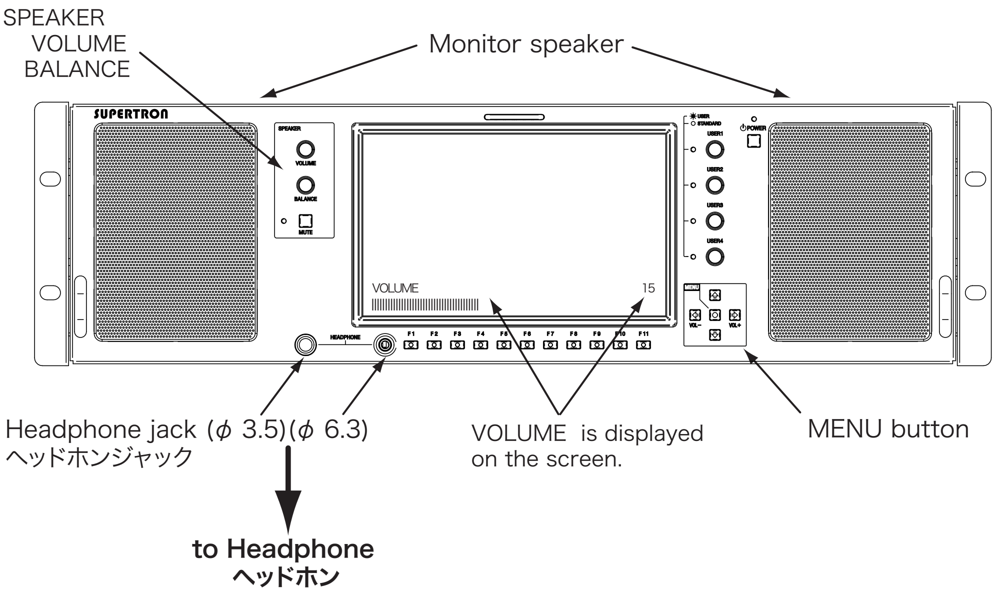
| | |
|---|---|
| AUDIO | [15] |
| AUDIO UTIL | |

| | | |
|---|---|---|
| RETURN | | |
| FRONT VOLUME | [15] | 0/ - - - - - - - / 40 |
| REAR VOLUME | [15] | 0/ - - - - - - - / 40 |
| HEADROOM START | [-20dB] | |
| HEADROOM END | [-6dB] | |
| LEFT CHANNEL | [1CH] | CHANNEL 1/- - - /16 |
| RIGHT CHANNEL | [2CH] | CHANNEL 1/- - - /16 |
| LOAD CH PRESET FROM | > | |
| SAVE CH PRESET TO | > | |
| CH PRESET | [UNLOCKED] | |

## 3 Monitor Audio Signal Volume Level Adjustment

The audio volume level is adjusted on the MENU setting, "FRONT VOLUME"/"REAR VOLUME".
The HEADPHONE volume level can be adjusted by the MENU right button(VOL +) and left button(VOL -) when the menu is not displayed on the screen.
The MONITOR SPEAKER volume level can be adjusted by the VOLUME and BALANCE control knob on the front panel.
The AUDIO OUT( $\phi$ 3.5 jack) connector volume level is adjusted on the MENU setting, "REAR VOLUME".

ヘッドホンのオーディオ出力のボリューム調整はメニュー "FRONT VOLUME [0 〜 40]" で調節します。またはフロントパネルの MENU ボタン右 (VOL +), 左 (VOL -) でも調節できます。
モニタースピーカーのボリューム調整はフロントパネルのツマミで調節できます。
リアパネルの AUDIO OUT($\phi$3.5 ジャック ) のオーディオ出力のボリューム調整はメニュー "REAR VOLUME [0 〜 40]" で調節します。



## 1 User Preset Utility Function ユーザープリセットユーテティリティーファンクション(測定器機能)の設定

On the MENU, adjust and set the USER ASSIGN/Preset for the each utility function.

メニューでユーティリティー機能のユーザー設定をします。

<MENU Item> メニュー項目

```
INFO                 [1080i/60]
INPUT                [SDI  1]
PICTURE
COLOR                [D65/709]
SCREEN               [16 : 9]
MARKER               [ON]
AUDIO                [15]
AUDIO UTIL
WAVEFORM             [ON]
VECTORSCOPE          [OFF]
ClipGuide            [ON]
USER ASSIGN
REMOTE
SDI STATUS           [OFF]
SETUP
```

```
RETURN
FRONT VOLUME            [15]
REAR   VOLUME           [15]
HEADROOM START       [-20dB]
HEADROOM END          [-6dB]
LEFT   CHANNEL         [1CH]
RIGHT CHANNEL          [2CH]
LOAD CH PRESET FROM      >
SAVE CH PRESET TO        >
CH PRESET         [UNLOCKED]
```

```
RETURN
LEVEL METER                [ON]
├ BACKGROUND               [ON]
├ DECAY                  [FAST]
├ DISPLAY CHANNELS          [8]
├ DISP FILTER             [ALL]
├ COLUMNS                [DUAL]
└ DISP TYPE           [OVERLAP]
AUDIO PEAK LOG            [OFF]
├ LOG SPEED                [4S]
├ SIZE                  [SMALL]
└ POSITION           [LEFT BOT]
AUDIO PHASE MON     [OFF]
├ DISP PERSISTANCY          [1]
├ SIZE                 [MEDIUM]
├ POSITION           [LEFT TOP]
└ DISP TYPE         [OVERLAYP]
```

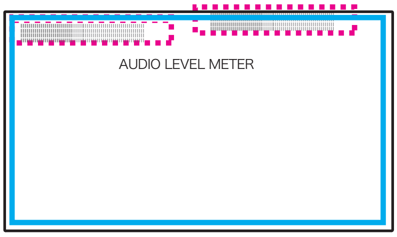
```
RETURN
LAYOUT              [NORMAL]
WAVEFORM                [ON]
SIZE                [MEDIUM]
POSITION         [RIGHT BOT]
DISP TYPE          [OVERLAY]
Y OVER LIMIT        [100.0%]
Y UNDER LIMIT       [- 0.9%]
HISTOGRAM              [OFF]
└ POSITION       [RIGHT BOT]
```

```
RETURN
LAYOUT              [NORMAL]
VECTORSCOPE             [ON]
SIZE                [MEDIUM]
POSITION          [LEFT BOT]
DISP TYPE          [OVERLAY]
GAIN                [×1.00]
```

## 2 UTILITY Display Layout

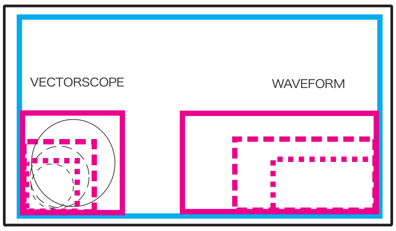
AUDIO LEVEL METER

DUAL

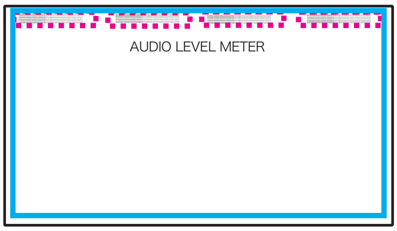



WAVEFORM MON
VECTORSCOPE

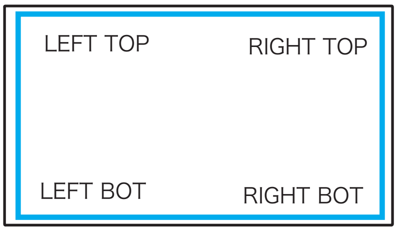
SIZE



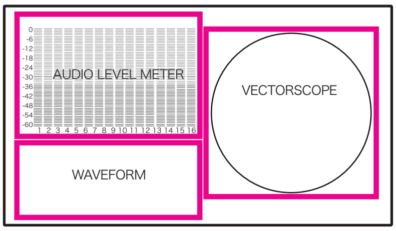

QUAD




POSITION

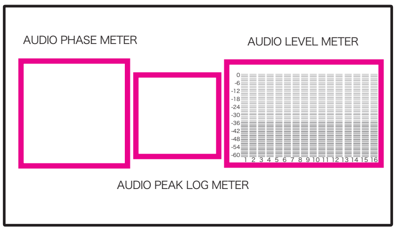



LAYOUT
WAV

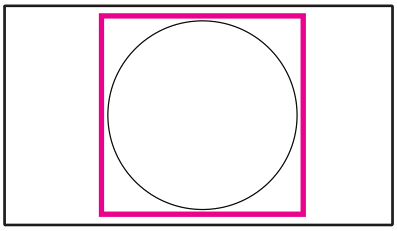



LAYOUT
WFM

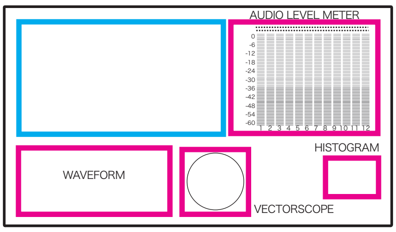

LAYOUT
ALM16



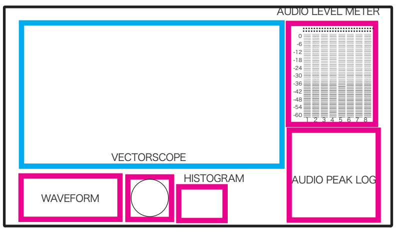

LAYOUT
VS



LAYOUT
QUAD




LAYOUT
QUAD2



## 3 AUDIO Utility Function Setting オーディオユーティリティーファンクション(測定器機能)の設定

On the MENU, adjust and set the USER ASSIGN/Preset for the each utility function.

メニューでユーティリティー機能のユーザー設定をします。

<MENU Item> メニュー項目

| | |
|---|---|
| INFO | [1080i/60] |
| INPUT | [SDI 1] |
| PICTURE | |
| COLOR | [D65/709] |
| SCREEN | [16 : 9] |
| MARKER | [ON] |
| AUDIO | [15] |
| AUDIO UTIL | |
| WAVEFORM | [ON] |
| VECTORSCOPE | [OFF] |
| ClipGuide | [ON] |
| USER ASSIGN | |
| REMOTE | |
| SDI STATUS | [OFF] |
| SETUP | |

AUDIO:

| | | |
|---|---|---|
| FRONT VOLUME | [15] | |
| HEADROOM START | [-20dB] | AUDIO OUT に接続する機器のHEADROOMにあわせて、AUDIO LEVEL METER, AUDIO PEAK LOG METER のレッドゾーン, イエローゾーンの閾値を設定します。 |
| HEADROOM END | [-6dB] | |
| LEFT CHANNEL | [1CH] | |
| RIGHT CHANNEL | [2CH] | |
| LOAD CH PRESET FROM | > | |
| SAVE CH PRESET TO | > | |
| CH PRESET | [UNLOCKED] | |

AUDIO UTIL:

| | | |
|---|---|---|
| LEVEL METER | [ON] | AUDIO LEVEL METERのON/OFFを設定します。 |
| ├BACKGROUND | [ON] | 表示形式を設定します。 |
| ├DECAY | [FAST] | |
| ├DISPLAY CHANNELS | [8] | |
| ├DISP FILTER | [ALL] | |
| ├COLUMNS | [DUAL] | |
| └DISP TYPE | [OVERLAP] | |
| AUDIO PEAK LOG | [OFF] | AUDIO PEAK LOG METER のON/OFFを設定します。 |
| ├LOG SPEED | [4S] | 表示形式を設定します。 |
| ├SIZE | [SMALL] | |
| └POSITION | [LEFT BOT] | |
| AUDIO PHASE MON | [OFF] | AUDIO PHASE METER,のON/OFFを設定します。 |
| ├DISP PERSISTANCY | [1] | 表示形式を設定します。 |
| ├SIZE | [MEDIUM] | |
| ├POSITION | [LEFT TOP] | |
| └DISP TYPE | [OVERLAYP] | |

<USER ASSIGN> ユーザープリセット項目

| assigned function | FI to F9 button operation | |
|---|---|---|
| AUDIO METER | ON→ OFF→ | ユーザープリセットファンクションボタン F1 F9 に設定された機能の ON/OFF が直接できます。 |
| AUDIO PEAK LOG | ON→ OFF→ | |
| AUDIO MONITOR | ON→ OFF→ | |
| AUDIOPRESET1 | | |
| AUDIOPRESET2 | | |
| AUDIOPRESET3 | | |
| AUDIOPRESET4 | | |
| AUDIOPRESET5 | | |
| AUDIOPRESET6 | | |
| AUDIOPRESET7 | | |
| AUDIOPRESET8 | | |
| AUDIO MUTE | ON→ OFF→ | |
| LAYOUT WFM | ON→ OFF→ | (WAVEFORM full screen) |
| LAYOUT WAV | ON→ OFF→ | (WAVEFORM/ VECTORSCOPE/ AUDIO METER16CH full screen) |
| LAYOUT VS | ON→ OFF→ | (VECTORSCOPE full screen) |
| LAYOUT ALM8 | ON→ OFF→ | ( AUDIO PEAK LOG/ AUDIO METER8H) |
| LAYOUT ALM16 | ON→ OFF→ | (AUDIO MON/ AUDIO PEAK LOG/ AUDIO METER16CH) |
| LAYOUT QUAD | ON→ OFF→ | (WFM/ VS/ HISTOGRAM/ AUDIO METER16CH full screen) |
| LAYOUT QUAD2 | ON→ OFF→ | (WFM/ VS/ HISTOGRAM/ / AUDIO METER8CH) |

## 4 WAVEFORM and VECTORSCOPE- Utility Function Setting ウエーブフォーム・ベクトルスコープの設定

On the MENU, adjust and set the USER ASSIGN/Preset for the each utility function.

メニューでユーティリティー機能のユーザー設定をします。

<MENU Item> メニュー項目

| | |
|---|---|
| INFO | [1080i/60] |
| INPUT | [SDI 1] |
| PICTURE | |
| COLOR | [D65/709] |
| SCREEN | [16 : 9] |
| MARKER | [ON] |
| AUDIO | [15] |
| AUDIO UTIL | |
| WAVEFORM | [ON] |
| VECTORSCOPE | [OFF] |
| ClipGuide | [ON] |
| USER ASSIGN | |
| REMOTE | |
| SDI STATUS | [OFF] |
| SETUP | |

ウエーブフォームの設定

| | | |
|---|---|---|
| LAYOUT | [NORMAL] | レイアウト |
| WAVEFORM | [ON] | 表示のON/OFF |
| SIZE | [MEDIUM] | 表示サイズ |
| POSITION | [RIGHT BOT] | 表示位置 |
| DISP TYPE | [OVERLAY] | 表示タイプ |
| Y OVER LIMIT | [103.2%] | Y信号上限値/下限値 |
| Y UNDER LIMIT | [- 0.9%] | |
| HISTOGRAM | [OFF] | ヒストグラムの表示のON/OFF |
| └ POSITION | [RIGHT BOT] | 表示位置 |

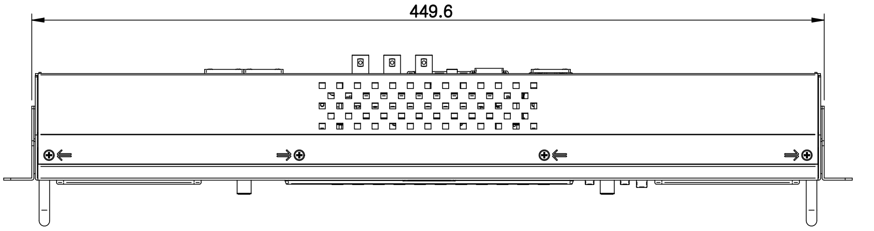
ベクトルスコープの設定

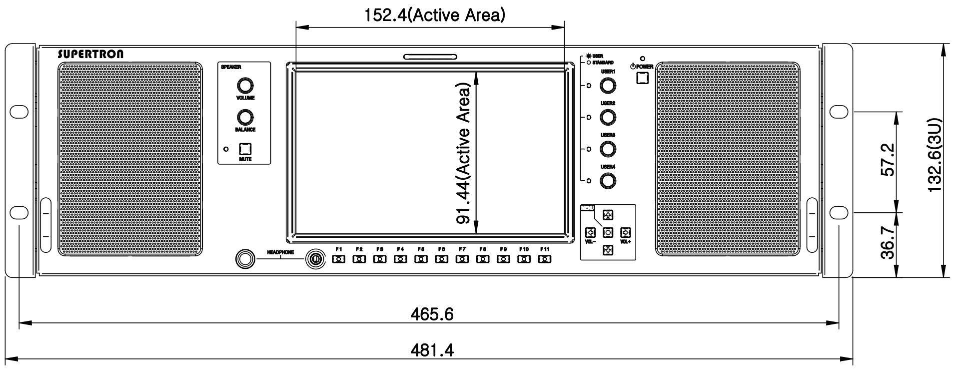
| | | |
|---|---|---|
| LAYOUT | [NORMAL] | レイアウト |
| VECTORSCOPE | [ON] | 表示のON/OFF |
| SIZE | [MEDIUM] | 表示サイズ |
| POSITION | [LEFT BOT] | 表示位置 |
| DISP TYPE | [OVERLAY] | 表示タイプ |
| GAIN | [×1.00] | |

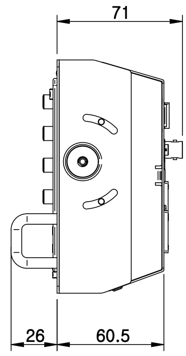
<USER ASSIGN> ユーザープリセット項目

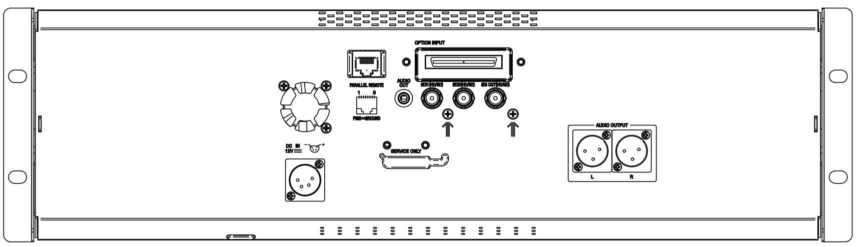
ユーザープリセットファンクションボタン F1  F9 に設定された機能の ON/OFF が直接できます。

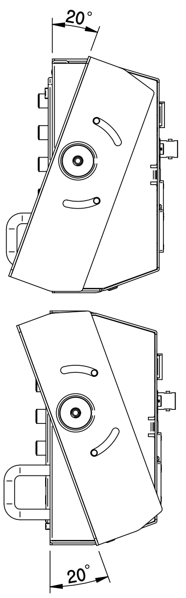
| assigned function | FI to F9 button operation | |
|---|---|---|
| LAYOUT WFM | ON→ OFF→ | (WAVEFORM full screen) |
| LAYOUT WAV | ON→ OFF→ | (WAVEFORM/ VECTORSCOPE/ AUDIO METER16CH full screen) |
| LAYOUT VS | ON→ OFF→ | (VECTORSCOPE full screen) |
| LAYOUT ALM8 | ON→ OFF→ | (AUDIO PEAK LOG/ AUDIO METER8CH full screen) |
| LAYOUT ALM16 | ON→ OFF→ | (AUDIO MON/ AUDIO PEAK LOG/ AUDIO METER16CH full screen) |
| LAYOUT QUAD | ON→ OFF→ | (WFM/ VS/ HISTOGRAM/ AUDIO METER16CH) |
| LAYOUT QUAD2 | ON→ OFF→ | (WFM/ VS/ HISTOGRAM/ / AUDIO METER8CH) |
| WAVEFORM MON | ON→ OFF→ | |
| VECTORSCOPE | ON→ OFF→ | |
| ClipGuide | ON→ OFF→ | |
| TIMECODE | LTC→ VITC1→ VITC2→ OFF→ | |
| HISTOGRAM | ON→ OFF→ | |






Outside dimension (unit: mm)
外形寸法図(単位:ミリ)

# Specifications

## HDM-70SP

*HDM-70SP 仕様*

| | | |
|---|---|---|
| **Display** | | 画像 |
| LCD Panel | TFT-LCD Active Matrix (TN) | LCD パネル |
| Size | 7.0 inch diagonal ( 152.4(H) x 91.4(V) mm ) (2 Displays in a row) | 画面サイズ |
| Aspect Ratio | 16 : 9 (16 : 10) | アスペクト比 |
| Resolution | 800(H) x 480(V) x 3(RGB). Effective Pixels | 解像度 |
| Viewing Angle | 130° (H), 110° (V) | 視野角 |
| Color | 16.7M Colors (8 bit) | 色再現性 |
| **Input / Output** | | 入力 / 出力 |
| DC IN | XLR 4-pin (male) | DC 電源 |
| SDI(HD/SD) IN | BNC x2: 1Vp-p, 75Ω | SDI 入力 |
| SDI(HD/SD) OUT | BNC x1: 1Vp-p, 75Ω Loop Thru | SDI 出力 |
| OPTION INPUT | HD Component/ DVI Input Port | オプション入力 |
| AUDIO OUT | Front Stereo Jack x2(ϕ 3.5, ϕ 6.3) Rear XLR 3P,male x2,Stereo Jack(ϕ 3.5) | オーディオ出力 |
| REMOTE | 8-pin x1 RJ45 7 GPI (USER preset functions) / 1 Screen | リモートコントロール |
| **General** | | 一般 |
| Power requirement | DC 12 V (10 V - 16 V) | DC 電源 |
| Power consumption | Approx. 14W (1.1 A ) | 消費電力 |
| Weight | approx. 2.7 kg (3.0 kg including Power Adaptor) | 重量 |
| Dimensions (WxHxD) | approx. 481.4 x 132.6 x 60.5 mm ( main body ) | 外形寸法 |
| Operating Conditions – Temperature | 0 ℃ to 40 ℃ (20 ℃ to 30 ℃ recommended) | 動作条件 温度(推奨温度) |
| Operating Conditions – Humiditty | 30 % to 85 % (no condensation) | 動作条件 湿度 |
| Storage Conditions – Temperature | -10 ℃ to 40 ℃ | 保存条件 温度 |
| Storage Conditions – Humiditty | 0 % to 90 % | 保存条件 湿度 |
| **Video Format** | | 信号方式 |
| Detection | Full Automatic Detection | 信号検出方式 |

| Format | | | |
|---|---|---|---|
| Standard Definition | 480i/60 , 575i/50 | ( SDI / Component ) |
| Enhanced Definition | 480p/60, 575p/50 | ( Component ) |
| High Definition | 720p/60 /50 /30 /25 /24 | ( SDI ) |
| | 1080i/60 /50 /48 (PsF) | ( SDI / Component ) |
| | 1080p/30 /25 /24 | ( SDI ) |
| VGA, SVGA, XGA, SXGA, UXGA | | ( Component ) |

| | |
|---|---|
| **Accessories** | 付属品 |
| AC Power Adaptor/Instruction Book | ACアダプター/取扱説明書 |

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-70SP Operating Instructions