

製品仕様書

品名 : HD/SD-SDI AES アナログ入力
8chバーグラフスピーカモニター
型名 : PVM-M328S-MDA

本仕様書は製品改良などの理由により、予告なく変更になる場合がありますのでご了承願います。
ご採用の際にはお手数ですが弊社まで最新の資料をご請求くださいますようお願いいたします。

平成16年12月 8日 初版
平成17年 4月 6日 改2版
平成17年 5月11日 改3版
平成20年 4月 1日 改4版

ヤマキ電気株式会社 目黒事業所
東京都目黒区下目黒3-7-22
電話 03(3492)4141 (代表)
<http://www.yamaki-ec.co.jp/>

SS-23718-10		
担当	査閲	確認

改版履歴	2
1. 製品概要	4
2. 表示部仕様	4
2-1. レベル表示(NORMAL)	4
2-2. レベル表示(FINE)	4
2-3. VU表示 基準時間 (サンプリング周波数)	4
2-4. VU表示 動特性	4
2-5. DUAL表示	4
2-6. PEAK HOLD	4
2-7. REFレベル	5
2-8. オーバーインジケータ	5
2-9. 目盛り仕様	5
2-10. DIMMER	5
3. ステータス仕様	6
3-1. エラー表示	6
3-2. エラーカウント表示	8
3-3. エンファシス表示	9
3-4. サンプリング周波数表示	9
3-5. モニタ信号ch表示	9
3-6. PHASE表示	9
3-7. EDHデータ有無表示	9
4. 前面操作スイッチ	10
4-1. [ERR RES(エラーリセット)]スイッチ	10
4-2. [HOLD RES(ホールドリセット)]スイッチ	10
4-3. [MENU]、[SEL]、[ENT]、[ESC]スイッチ	10
4-4. [1/2]、[3/4]、[5/6]、[7/8]、[Lup]、[Rup]スイッチ	11
4-5. [DMX]スイッチ	12
4-6. スイッチ操作のショートカットについて	13
5. 背面操作スイッチ	14
5-1. [POWER]スイッチ	14
5-2. [TERM]スイッチ	14
5-3. ADJボリューム	14
6. 入力仕様	15
6-1. デジタル入力仕様	15
6-1-1. HD/SD-SDI入力	15
6-1-2. AES-3id入力	15
6-1-3. デジタルデータ長	15
6-2. アナログ入力仕様	15
7. 出力仕様	16
7-1. デジタル出力仕様	16
7-1-1. HD/SD-SDI出力	16
7-1-2. デジタル出力	16
7-1-3. AES-3id出力	16
7-2. アナログ出力仕様	16
7-3. モニタ出力仕様	17
7-3-1. ライン出力	17
7-3-2. ヘッドホン出力	17
7-3-3. モニタ用スピーカー出力	17
8. リモート入力	18
9. ブロック図	19
10. 電源・環境条件	20
10-1. 電源・消費電力	20
10-2. 使用温湿度条件	20
11. 重量	20
12. 外形寸法	20
13. 添付品	20
14. 外形寸法図	21
15. 付録 PVM-M328S-「J」DA 機能一覧表	22

1.製品概要

1. 製品概要

本機は、3セグメントのLEDにピークレベル及びVUレベルをバーグラフ状に表示する8ch表示のモニタースピーカー内蔵レベルメータです。

入力はAES-3id(4系統)、アナログ(8ch)、HD/SD-SDI(マルチフォーマット)を装備しています。

また出力は、アナログ8ch出力とデジタル出力(HD/SD-SDI信号のデマルチ出力)、AES-3id(4系統)のスルーアウトを装備しています。

モニタースピーカーは各チャンネル音声及びダウンミックスした音声をモニターすることができます。

2. 表示部仕様

2-1. レベル表示(NORMAL)

チャンネル数：8チャンネル

セグメント数：32セグメント

表示範囲：+20dB~-40dB(基準レベル-20dB時)

目盛り体裁：REFレベルを0dB表示として表示位置を固定

2-2. レベル表示(FINE)

- ・0dBを中心に+0.65dB~-0.85dBの範囲を0.05dBステップで拡大表示します。本機能はレベルの合わせこみ等に使用します。マーカーとしてリファレンス位置(0dBの位置)のセグメントが赤く表示されます。なおレベルが重なると橙になります。
- ・表示モードはVU表示のみになります。(DUALモード時でも強制的にVUモードになります。FINEモードを終了すると元のモードで表示されます。)
- ・また、より簡単に切り替える方法として、「ESC」スイッチを押しながら「MENU」スイッチを押すことによってもFINEモードに切り替わります。(4-6項 参照)

2-3. VU表示 基準時間(サンプリング周波数)

AES入力時の基準時間は、96kHz、88.2kHz、48kHz、44.1kHz、32kHzの5段階となります。不定の場合は48kHzで演算します。

SDI及びアナログ入力時は、48kHz固定です。

2-4. VU表示 動特性

立ち上り時間 300msec±30msec

2-5. DUAL表示

- ・ピーク/VUを同時表示します。
- ・ピークは1セグメントで表示します。
- ・VUデータはREFレベルを境に上を橙、下を緑で表示します。
- ・ピークレベル設定が+3dBに設定されているとピーク表示は基準入力時に+3dBを表示します。
ピークレベル設定が+0dBに設定されているとピーク表示は基準入力時に+0dBを表示します。
- ・ピークのアタックタイムは1サンプルとなります。
- ・バー表示の降下時間は「0.3秒」「0.9秒」が選択できます。降下速度の設定はメニューから選択して行います。(4-3項 参照)

2-6. PEAK HOLD

PEAK値のセグメント表示をホールドすることが可能です。

ホールド時間は、「1SEC」「2SEC」「∞」「HOLD OFF」の切り替えが可能です。(4-3項 参照)

また、「HOLD RES」スイッチを押下するとホールド状態を解除できます。(∞HOLD 設定時)

2-7. REFレベル

AES及びSDI入力時のREFレベルは、 -18 dB または -20 dB に設定できます。
本機の表示は -20 dB 基準時の目盛りカーブで設定されるため、基準レベルが -18 dB の時にはVUのバー表示の最大は $+18\text{ dB}$ 、ピークのバー表示の最大は $+20\text{ dB}$ となります。
アナログ入力時のREFレベルは、 $+4\text{ dBm}$ 、 0 dBm 、 -20 dBm の設定ができます。
基準信号入力時にVUは 0 dB 表示、ピークは $+3\text{ dB}$ （PEAKレベル $+3\text{ dB}$ 選択時）表示となります。（4-3項 参照）

2-8. オーバーインジケータ

入力されたデータが*1フルビットに達していた場合に該当chの最上位LEDを赤点灯します。
（通常は橙点灯）

- *1 サンプル回数 4回以上連続でフルビットの場合、検出条件を満たしたものとし赤点灯します。
フルビット検出は 7FF0H、800FH
オーバーインジケータのホールド時間は、「2SEC」「4SEC」「 ∞ 」の切り替えが可能です。（4-3項 参照）
また、[HOLD RES]スイッチを押下するとホールド状態を解除できます。（ ∞ HOLD設定時）

2-9. 目盛り仕様

目盛りはシルクにより表示します。

2-10. DIMMER

LED及び情報表示画面の輝度を個別にFull（100%）またはHalf（50%）に切替ることができます。
なおキー操作終了後、1分間未入力であった場合、情報表示画面（VFD）の輝度を25%に落とします。

3.ステータス仕様

3. ステータス仕様

ステータスは、エラー及びCビットの状態により下記の内容を表示画面とLEDにより表示します。

3-1. エラー表示

エラー表示：ERROR LED 赤点滅・・・エラー発生中の時（全入力のOR）

：ERROR LED 赤点灯・・・ERROR DISPLAYメニューでHOLD ONに設定されている場合でエラーが無くなった後、[ERR RES]スイッチが押されるまでホールドします。（全入力のOR）
HOLD OFFの場合、エラーが無くなった時点でLEDは消灯します。

エラー内容：エラーが発生した場合、[ERR RES]スイッチを押下すると情報表示画面にエラー内容を表示します。複数のエラーが、同時に発生した場合は、優先順位の高い方の内容を表示します。エラー解除後、[ERR RES]スイッチを0.5秒以上押下するとエラー内容をクリアし、エラー検出LEDは消灯します（HOLD ON時）。

		エラー内容	画面表示
AES-3id	高 優 先 順 位 ↑ 低	UNLOCK	UNLOCK
		Bi-phase Coding Error	Bi-phase
		Parity Error	Parity Error
		CRC Error	CRC Error
		Validity Bit High	V Bit High
		エラー無し（正常時）	NO ERROR
HD/SD -SDI		SDI CRC ERROR	SDI CRC Error

但し、未入力（UNLOCK）時はERROR LEDは点灯せず、バー表示も全消灯です。
LOCK状態でオーディオデータが無い場合は、バー表示の最下位1セグメントを橙色点灯します。
アナログ入力選択時はエラー表示を行いません。

エラー表示フロー



- ◆エラー内容の誤消去防止の為、[ERR RES]スイッチの受付間隔を0.5秒間隔としていますので、連続して操作する場合は0.5秒以上の間隔が必要です。
- ◆エラーLED動作
エラー発生中：点滅
エラー解除：点灯(HOLD ON)、消灯(HOLD OFF)
- ◆エラー情報表示画面、エラーカウント表示画面では[SEL]スイッチにてチャンネル、エラー種別の切替を行います。
- ◆エラー情報表示画面、エラーカウント表示画面において「ERR RES」長押下でエラー情報表示、エラーカウント表示をクリアします。
通常画面に戻ります。
- ◆エラーカウント表示画面については3-2項を参照してください。

エラーLED HOLD 機能 : メニュー選択画面の「11. ERROR DISPLAY」項目から、エラーLEDのHOLD機能ON/OFFが選択できます。

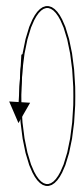
(4-3項 参照)

- 1. HOLD ON : エラーLED HOLD ON
- 2. HOLD OFF : エラーLED HOLD OFF

※HOLD ON時、エラー解除後 ERROR LED が点灯します。

表示イメージ

C	H	1	2		N	O		E	R	R	O	R			
C	H	3	4		C	R	C		E	r	r	o	r		
C	H	5	6		U	N	L	O	C	K					
C	H	7	8		U	N	L	O	C	K					
S	D	I			C	R	C		E	r	r	o	r		



LCDには2CH分しか表示できないので、他のCHを表示する場合は、[SEL]スイッチによりスクロールします。(上図参照) SDIエラーは、入力モードがSDI時のみ表示し、AES入力時は非表示とします。

3.ステータス仕様

3-2. エラーカウント表示

画面に1種類、各チャンネルのエラー回数を表示します。

各エラーの発生回数の表示は最大99回です。

エラーのカウントは、画面の表示内容にかかわらず、カウント動作を行います。

- ・エラーカウント表示：CRC エラー
 - パリティエラー
 - Vビットエラー
 - バイフェーズマークエラー
 - SDI CRC エラー

・エラーカウント表示フロー：

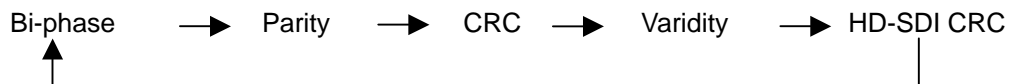
通常のエラー表示([ERR RES]スイッチ長押し)後、[ENT]スイッチでエラーカウント画面を表示します。再度[ENT]スイッチでエラー表示画面に戻ります。([ENT]スイッチで表示のトグル動作をします。) エラー発生回数のクリアは、エラー回数表示中に[ERR RES]スイッチを長押しします。(他の種類のエラーカウントはクリアしません。なおエラー発生中にクリアをおこなうと、カウント0から開始します。)

エラー表示画面/エラーカウント表示画面の終了は、[ESC]スイッチで終了します。

エラー種別の変更は[SEL]スイッチで行います。

(フロー図については、3-1項を参照してください。)

・エラー回数表示中の種別変更([SEL]スイッチ)：



・表示イメージ

SDI CRC 表示時の、上段はblankとします。(下記 CH 表示は1枠でCHと表示していますが実際のLCDでは2枠(縦8ドット横14ドット)にCHと番号を作成します。)

					1/	2		3/	4		5/	6		7/	8
Bi	-p	ha	se		9	9		9	9		9	9		9	9
					1/	2		3/	4		5/	6		7/	8
Pa	ri	Ty			0	0		0	1		9	9		9	9
					1/	2		3/	4		5/	6		7/	8
C	R	C			9	9		9	9		9	9		9	9
					1/	2		3/	4		5/	6		7/	8
Va	li	Di	ty		9	9		9	9		9	9		9	9
H	D	-	S	D	I			C	R	C		9	9		

Bi-phase : バイフェーズエラー Parity : パリティエラー CRC : CRC エラー
 Validity : V ビット
 HD-SDI CRC : SDI-CRC

※ } [SEL]スイッチによるスクロール単位

3-3. エンファシス表示

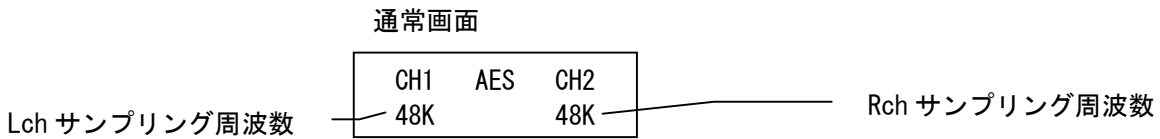
エンファシス有り：エンファシス検出LED 緑点灯（全入力のOR）

エンファシス内容：エンファシスが有る場合、情報表示画面にその内容を表示します。

エンファシス内容	画面表示
エンファシス時定数	50/15 μ sec・・・50/15 μ s
エンファシス特性	CCITT J. 17・・・CCITT J. 17
エンファシス無し	NO EMPHASIS

3-4. サンプルング周波数表示

96kHz、88.2kHz、48kHz、44.1kHz、32kHzを情報表示画面に表示します。
 ダウンミックス選択時は、消灯します。
 また、SDI及びアナログ入力時のサンプルング周波数は48kHz固定です。

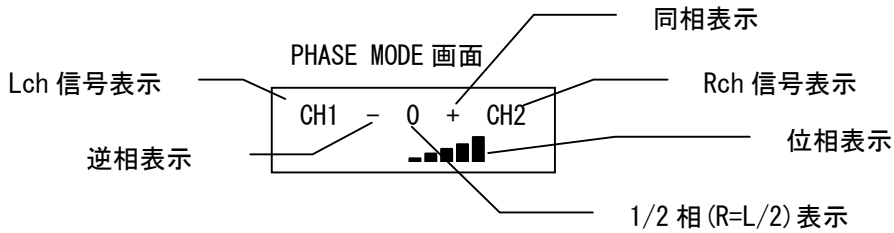


3-5. モニタ信号ch表示

内蔵スピーカー及びモニタ出力に出力されているchを情報表示画面に表示します。

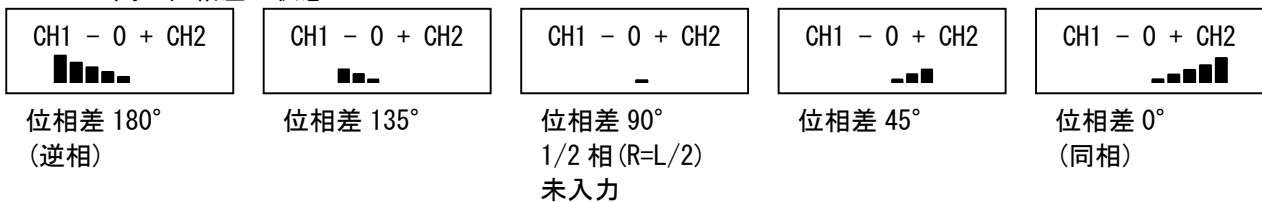
3-6. PHASE表示

L、Rスピーカーに選択された信号の位相状態を情報表示画面に表示します。



※PHASE表示はLRch間の位相のずれを表示します。位相の進み(または遅れ)を表示するものではありません。

L R間の位相差の状態



3-7. EDHデータ有無表示

SD-SDI入力におけるEDHデータの有無をステータスとして表示します。
 [ERR RES]スイッチを押下し、エラー内容表示画面を表示させます。その状態で
 [SEL]スイッチを押下すると、チャンネルごとのエラー表示の後にEDHデータの有無を示す文字列
 を表示します。

EDHデータ有	SDI NO ERROR
EDHデータ無	SDI EDH NOTHING

4.前面操作スイッチ

4. 前面操作スイッチ

4-1. [ERR RES(エラーリセット)]スイッチ

エラーモード画面を表示します。(3-1項 参照)

4-2. [HOLD RES(ホールドリセット)]スイッチ

ピークホールドまたはオーバーインジケータのホールド状態を解除します。(2-6、2-8項 参照)

4-3. [MENU]、[SEL]、[ENT]、[ESC]スイッチ

[MENU]スイッチの押下により、各種設定を行うメニュー画面を表示します。

[SEL]スイッチで設定項目の選択、[ENT]スイッチで決定します。

[ESC]スイッチの押下により前の画面へ戻ります。

メニュー画面（各設定は電源 OFF 後も保持されます。）

メニュー内容一覧

メニュー番号	表示名称	設定内容	設定値		
1	PHASE MODE	モニタしているチャンネル間の位相を表示します。(3-6項 参照)			
2	EMPHASIS MODE	各チャンネルのエンファシス内容を表示します。(3-3項 参照)			
3	INPUT SELECT	入力信号を選択します。 (6項 参照) ※なお[ESC]スイッチ押下中の [3/4]スイッチ押下でも、本メニュー を選択した場合の画面を直接表示 できます。(4-6項 参照)	AES-3id		
			ANALOG		
			SDI	INPUT A INPUT B	
4	PEAK HOLD TIME	ピークホールド時間を選択 します。(2-6項 参照)	1SEC		
			2SEC		
			∞		
			OFF		
5	OVER HOLD TIME	オーバーインジケータの ホールド時間を選択します。 (2-8項 参照)	2SEC		
			4SEC		
			∞		
6	FALL TIME	ピーク表示の降下時間を選択 します。	0.3SEC 0.9SEC		
7	REF LEVEL	基準入力レベルを選択します。 (2-7項 参照)	AES/SDI LEVEL	-18dB -20dB	
			ANALOG LEVEL	+4dB 0dB -20dB	
8	PEAK LEVEL	基準入力時のピーク表示位置 を選択します。	0dB +3dB		
9	DIMMER SELECT	LED/情報表示画面の輝度を選 択します。 (2-10項 参照)	LED DIMMER	100%	
			DISPLAY DIMMER	50%	
10	METER RANGE	表示モードを選択します。 (2-1項、2-2項 参照)	NORMAL RANGE		
			FINE RANGE		
11	ERROR DISPLAY	エラーLEDのHOLD機能ON/OFFを 選択します。(3-1項 参照)	HOLD ON HOLD OFF		
12	DMIX CH SEL	ダウンミックス演算チャンネ ルを選択します。	1-6CH 3-8CH		
13	DMIX PRESET	ダウンミックスの選択方法を 設定します。	Preset ALL		
			Preset DMIX1		
			Preset DMIX2		
			Preset DMIX3		

4-4. [1/2]、[3/4]、[5/6]、[7/8]、[Lup]、[Rup]スイッチ

8chの信号からL、Rchスピーカーでモニタを行う信号を1/2、3/4、5/6、7/8ch 毎にダイレクトに選択することができます。

また、[Lup]、[Rup]スイッチを押下することによりモニタするチャンネルをLch、Rch 個別に選択することができます。



またダウンミックス中は以下の通り動作します。

スイッチ	左スピーカー出力音声	右スピーカー出力音声
1/2	CH1	CH2
3/4	CH3	CH4
5/6	CH5	CH6
7/8	DMIX L	DMIX R

Lup スイッチ	左スピーカー出力音声	Rup スイッチ	右スピーカー出力音声
1	CH1	1	CH1
2	CH2	2	CH2
3	CH3	3	CH3
4	CH4	4	CH4
5	CH5	5	CH5
6	CH6	6	CH6
7	DMIX L	7	DMIX L
8	DMIX R	8	DMIX R

4.前面操作スイッチ

4-5. [DMX]スイッチ

・ダウンミックス機能概要

ダウンミックス選択スイッチです。7/8chバーにレベル表示を行い、2つのスピーカーで5. 1chダウンミックス信号をモニタできます。

・ダウンミックス設定方法

ダウンミックス表示方法をDMIX CH SEL、及びDMIX PRESETで変更することができます。

【DMIX CH SEL】

ダウンミックス演算チャンネルを選択します。

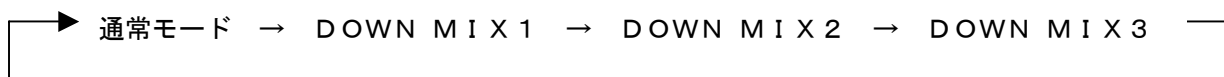
1-6ch : CH1=L、CH2=R、CH3=C、CH4=S、CH5=Ls、CH6=Rs に設定します。

3-8ch : CH3=L、CH4=R、CH5=C、CH6=S、CH7=Ls、CH8=Rs に設定します。

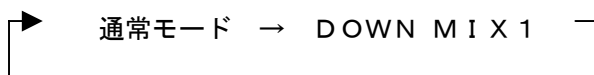
【DMIX PRESET】

ダウンミックス選択方法を設定します([DMX]スイッチ)。

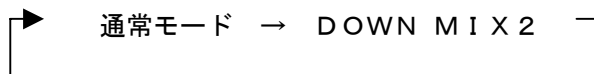
Preset ALL :



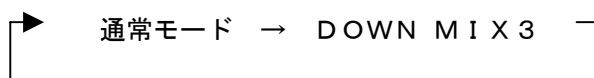
Preset DMIX1 :



Preset DMIX2 :



Preset DMIX3 :



※ダウンミックスチャンネルを3-8chに選択した状態でダウンミックスモードを実行した場合、7/8chのバー表示及び音声モニタは出来ません。

※ダウンミックスモード中は1-6chの輝度がさがります。

・ダウンミックス演算方法

5. 1chダウンミックスの計算式は下記によります。

DOWN MIX 1

$$L' = (1/(1 + 1/\sqrt{2} + A)) \times (L + C/\sqrt{2} + A \times Ls)$$

$$R' = (1/(1 + 1/\sqrt{2} + A)) \times (R + C/\sqrt{2} + A \times Rs)$$

$$A = 1/\sqrt{2}$$

DOWN MIX 2

$$L' = 1/\sqrt{2} \times (L + C/\sqrt{2} + A \times Ls)$$

$$R' = 1/\sqrt{2} \times (R + C/\sqrt{2} + A \times Rs)$$

$$A = 1/\sqrt{2}$$

DOWN MIX 3

$$L' = L + 1/\sqrt{2}C + 1/\sqrt{2}Ls$$

$$R' = R + 1/\sqrt{2}C + 1/\sqrt{2}Rs$$

入力chと各chの対応は下記によります。

CH1 = L、CH2 = R、CH3 = C、CH4 = S、CH5 = Ls、CH6 = Rs

※上記チャンネルの対応については1-6chをダウンミックスする場合のものです。

3-8chの場合はCH3=L、CH4=R、CH5=C、CH6=S、CH7=Ls、CH8=Rsとなります。

※ダウンミックスを使用する場合は対応した入力を未入力(UNLOCK)にしないでください。

正常な演算が行われない為、雑音の原因になります。

4-6. スイッチ操作のショートカットについて

下記操作により、メニューを介さずダイレクトに該当機能へ移行できます。

キー操作	該当機能
[ESC]+[MENU]	FINE 表示への切り替え
[ESC]+[3/4]	入力切替メニューへの移行
[SEL]+[1/2]	SDI-A に切替
[SEL]+[3/4]	SDI-B に切替
[SEL]+[5/6]	AES に切替
[SEL]+[7/8]	ANALOG に切替

5.背面操作スイッチ

5. 背面操作スイッチ

5-1. [POWER]スイッチ

本機の電源のON/OFFスイッチです。

5-2. [TERM]スイッチ

入力信号を終端する為のスイッチです。

2ch毎に設定することができます。

AES TERM : 75Ω

アナログTERM : 600Ω

終端スイッチ	対応アナログチャンネル
1	1ch/2ch
2	3ch/4ch
3	5ch/6ch
4	7ch/8ch

5-3. ADJボリューム

アナログ入力の調整ボリュームで基準入力時、約±1.5dBの調整が可能です。

6. 入力仕様

6-1. デジタル入力仕様

6-1-1. HD/SD-SDI入力

入力数 : 2系統 (入力セレクトにより1系統を選択)

適応規格

HD-SDI : BTA-004, BTA-006, SMPTE 292M

SD-SDI : SMPTE259M-C(525/625 D1) SMPTE 272M

※HD/SDは自動判別します。

入力インピーダンス : 75Ω

入力コネクタ : BNC 2個

6-1-2. AES-3id入力

入力数 : 4系統 (8ch)

適応規格 : AES-3id, EIAJ-CP1201

入力インピーダンス : 300Ω以上 (TERMなし)

75Ω (TERM時)

入力コネクタ : BNC 4個

6-1-3. デジタルデータ長

20ビット対応

6-2. アナログ入力仕様

入力数 : 8ch

入力インピーダンス : 10kΩ以上 (TERMなし)

600Ω (TERM時)

入力コネクタ : D-sub 25P メス

コネクタ配線表

1	8ch hot	6	5ch cold	11	GND	16	GND	21	3ch hot
2	GND	7	4ch hot	12	1ch cold	17	6ch cold	22	GND
3	7ch cold	8	GND	13	N.C	18	5ch hot	23	2ch cold
4	6ch hot	9	3ch cold	14	8ch cold	19	GND	24	1ch hot
5	GND	10	2ch hot	15	7ch hot	20	4ch cold	25	GND

※背面 ADJ ボリュームによる入力調整範囲は±1.5dB となります。(5-3 項 参照)

7.出力仕様

7. 出力仕様

7-1. デジタル出力仕様

7-1-1. HD/SD-SDI 出力

出力数 : 1系統(リクロック出力 選択された入力信号を出力)
 出力コネクタ : BNC

7-1-2. デジタル出力

HD/SD-SDI 入力に対してのデマルチ出力です。

出力数 : 4系統 (8ch)
 出力コネクタ : D-sub 9P メス
 出力インピーダンス : 約75Ω

コネクタ配線表

1	1/2ch	4	3/4ch GND	7	5/6ch GND
2	1/2ch GND	5	N.C	8	7/8ch
3	3/4ch	6	5/6ch	9	7/8ch GND

7-1-3. AES-3id 出力

出力数 : 4系統 (8ch)
 出力コネクタ : D-sub 9P メス (スルー出力)

コネクタ配線表

1	1/2ch	4	3/4ch GND	7	5/6ch GND
2	1/2ch GND	5	N.C	8	7/8ch
3	3/4ch	6	5/6ch	9	7/8ch GND

7-2. アナログ出力仕様

出力レベルの可変はできません。

選択された入力信号をD/A変換し出力します。(ダウンミックスは適用されません。)
 スピーカー以外の接続は行わないで下さい。故障の原因になります。

出力数 : 8ch
 出力コネクタ : D-sub 25P メス
 基準出力レベル : +4dBm±0.5dBm
 出力インピーダンス : 約30Ω

コネクタ配線表

1	8ch hot	6	5ch cold	11	GND	16	GND	21	3ch hot
2	GND	7	4ch hot	12	1ch cold	17	6ch cold	22	GND
3	7ch cold	8	GND	13	N.C	18	5ch hot	23	2ch cold
4	6ch hot	9	3ch cold	14	8ch cold	19	GND	24	1ch hot
5	GND	10	2ch hot	15	7ch hot	20	4ch cold	25	GND

7-3. モニタ出力仕様

モニタ出力はライン出力とレベル可変可能なヘッドホン出力およびスピーカー出力を備えています。
ライン出力は背面、ヘッドホン、スピーカー出力は前面に配置します。

7-3-1. ライン出力

出力レベルの可変はできません。

出力される信号についてはスピーカー出力の信号となります。

出力数 : 2 ch
出力コネクタ : 3Pキャノン XLR-3-32相当品 × 2
基準出力レベル : +4 dBm ± 0.5 dBm
出力インピーダンス : 約30Ω

7-3-2. ヘッドホン出力

前面のボリュームで音量の可変が可能です。

出力される信号についてはスピーカー出力の信号となります。

また、ヘッドホンジャックに端子を接続する事により、出力をスピーカーからヘッドホンに切り替えます。

出力コネクタ : 3極 大型ジャック
最大出力 : 300Ω、20mW+20mW以上

7-3-3. モニタ用スピーカー出力

内臓スピーカーから選択されたチャンネルの信号が出力されます。

前面の音量調整ツマミで音量を変えることができます。

8. リモート入力

8. リモート入力

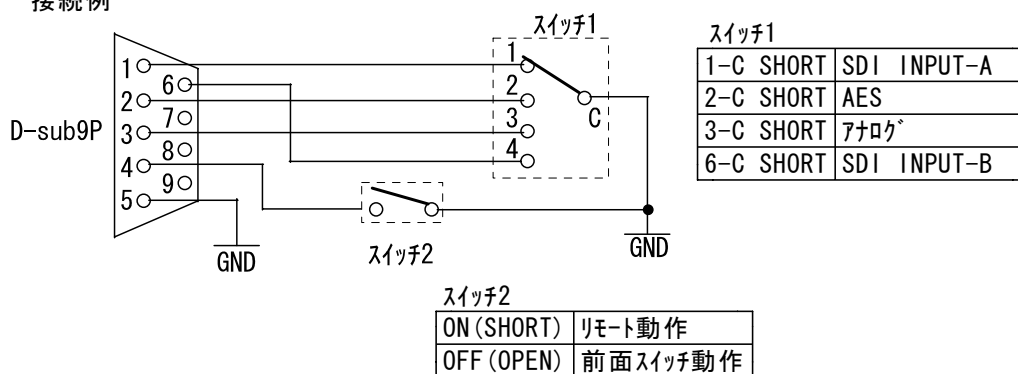
背面のD-sub9Pコネクタ(メス)より、外部にスイッチなどでGNDと接続することにより、入力信号の切替ができます。

但し、リモート動作中は、メニューによる入力の選択及びショートカットキーによる入力設定はできません。

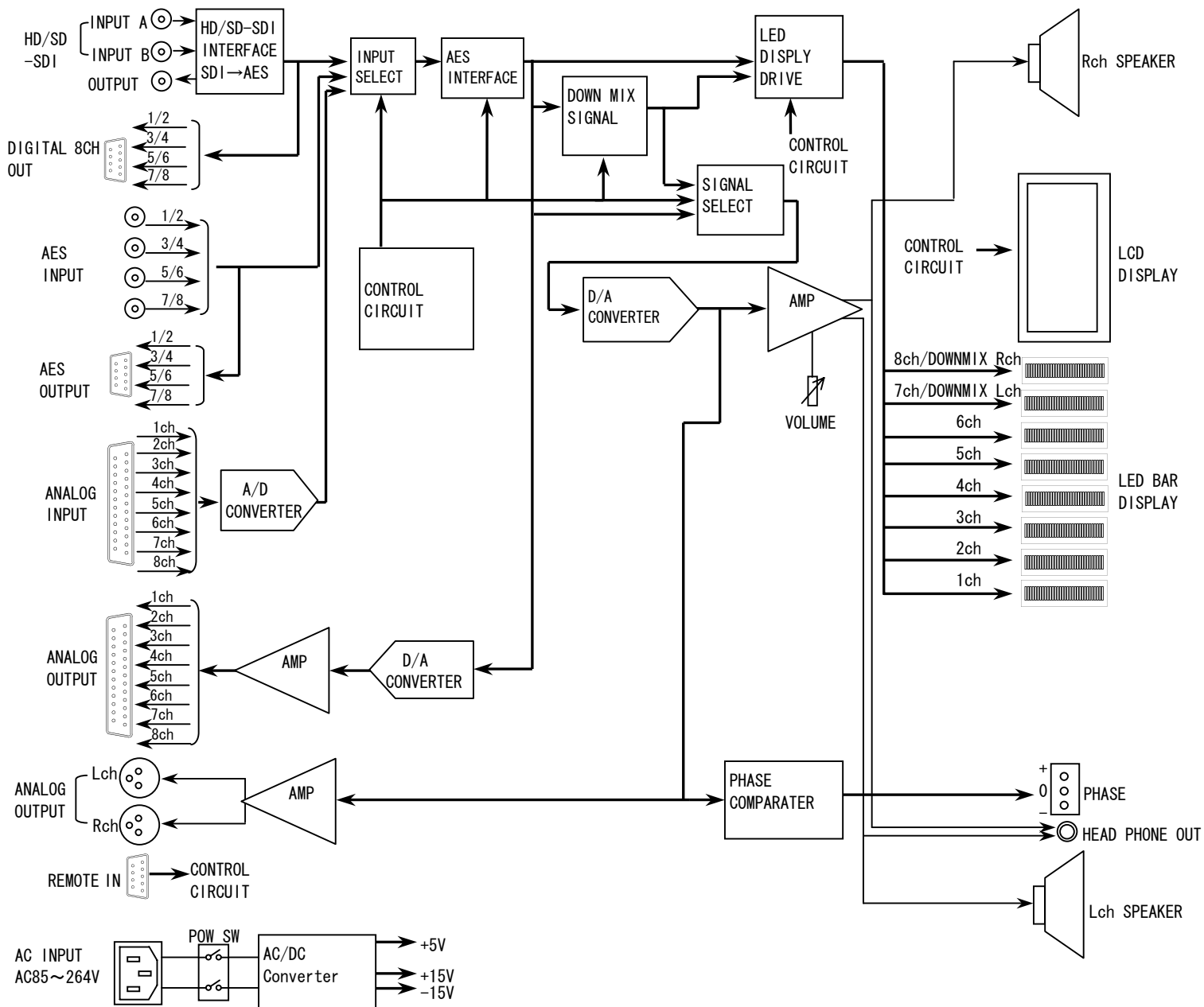
コネクタ配線表

1	SDI INPUT-A	GNDと接続された信号が選択されます。選択しない信号は必ずOPENにして下さい。 ※2つ以上入力信号が選択された場合、または何も選択されていない場合には、前回選択されていた信号が設定されます。 初期設定はAESです。
2	AES	
3	アナログ	
6	SDI INPUT-B	
4	リモート検出	リモートコネクタの接続検出端子です。GNDと接続することでリモート動作、OPENで前面スイッチ動作になります。
5	GND	GND端子です。
7	OPEN	内部接続されています。OPENとして下さい。
8	OPEN	
9	OPEN	

接続例



9. ブロック図



10.電源・環境条件

10. 電源・環境条件

10-1. 電源・消費電力

電源電圧 : AC 85～264V 50/60Hz
電源コネクタ : 3P
消費電力 : 70W以下

10-2. 使用温湿度条件

許容動作温度 : 5～40℃
許容動作湿度 : 25%RH～80%RH
許容保存温度 : 0～60℃
許容保存湿度 : 25%RH～90%RH

11. 重量

10kg以下

12. 外形寸法

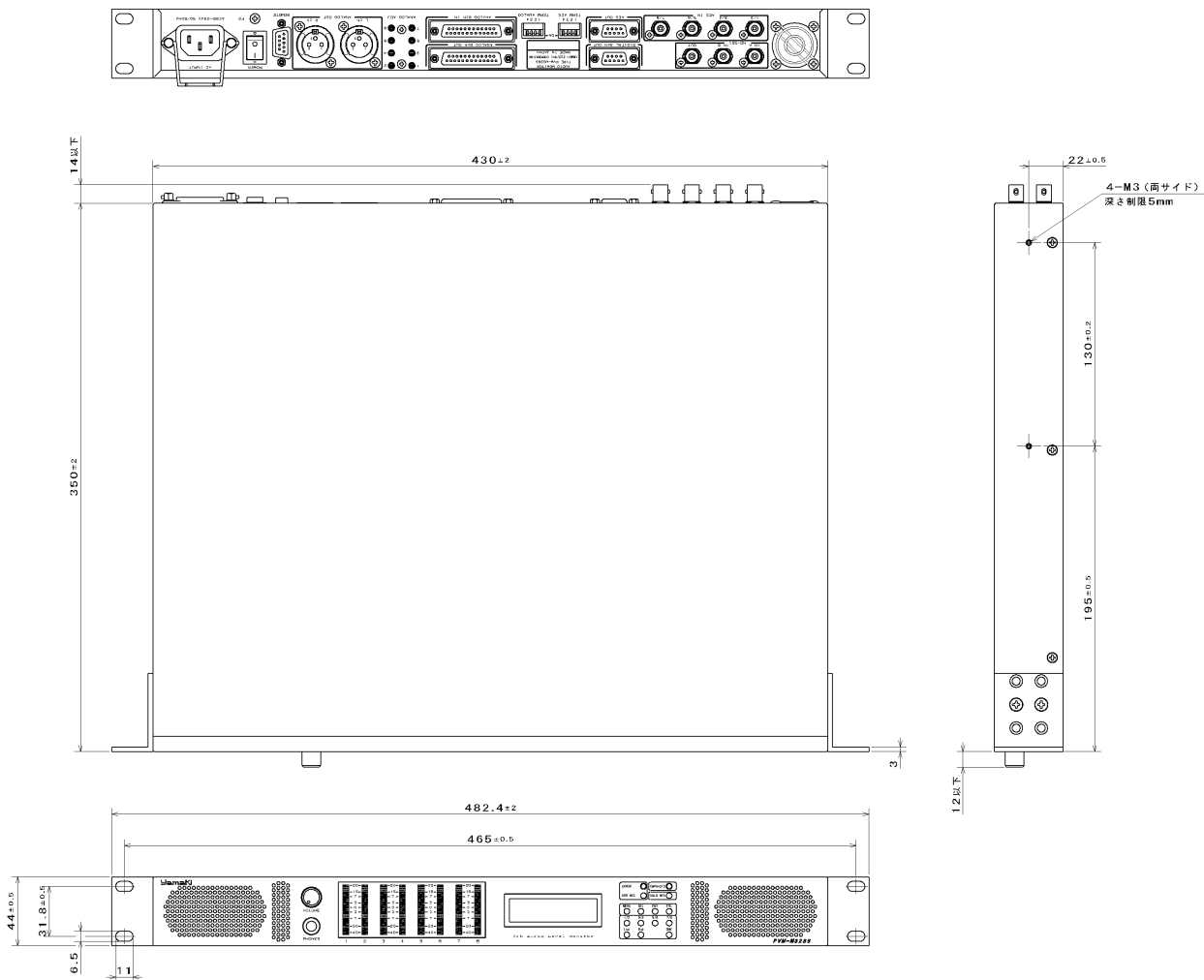
EIA 1U (奥行き350mm)

13. 添付品

本製品の添付品は下記によります。

ACコード 国内用	2m 3P-2P	...	1本
取扱説明書		...	1部
ゴム足		...	4個

14. 外形寸法図



15. 付録 PVM-M328S-「」 DA 機能一覧表

			PVM-M328S-MDA	PVM-M328S-HDA	PVM-M328S-DA
入力	BNC	HD/SD-SDI (2 系統)	○	—	—
		HD-SDI (1 系統)	—	○	—
		AES-3id (4 系統 8ch)	○	○	○
	D-sub 25P	アナログ (8ch)	○	○	○
出力	BNC	HD/SD-SDI (1 系統)	○	—	—
		HD-SDI (1 系統)	—	○	—
	D-sub 9P	デジタル出力 (4 系統 8ch) (HD/SD-SDI 信号のデマルチ出力)	○	○	—
	D-sub 9P	AES-3id (4 系統 8ch)	○	○	○
	D-sub 25P	アナログ (8ch)	○	○	○
モニタ出力	3P キャンオン×2	ライン出力	○	○	○
	ステレオ標準ジャック	ヘッドホン出力	○	○	○
	内臓スピーカー	モニタスピーカー出力	○	○	○
表示機能	レベル表示	Normal 表示 +20dB~-40dB	○	○	○
		Fine 表示 +0.65dB~-0.85dB	○	○	○
	Dual 表示 (VU、PEAK 同時表示)		○	○	○
	PEAK レベル表示		○	○	○
	REF レベル設定 ※1		○	○	○
	オーバーインジケータ表示		○	○	○
	DIMMER 機能		○	○	○
	動作情報表示 (入力チャンネル信号表示、 サンプリング周波数、入力信号名)		○	○	○
	エラー情報表示 ※2		○	○	○
	エンファシス表示		○	○	○
	PHASE 表示		○	○	○
	EDH データ有無表示		○	—	—
メニュー	PHASE MODE		○	○	○
	EMPHASIS MODE		○	○	○
	INPUT SELECT	機種ごとの設定値 ※3	○	○	○
	PEAK HOLD TIME	1s、2s、∞、OFF	○	○	○
	OVER HOLD TIME	2s、4s、∞	○	○	○
	FALL TIME	0.3s、0.9s	○	○	○
	REF LEVEL	-18dB、-20dB ※1	○	○	○
	PEAK LEVEL	0dB、+3dB	○	○	○
	DIMMER SELECT	50%、100%	○	○	○
	METER RANGE	NORMAL RANGE、FINE RANGE	○	○	○
	ERROR DISPLAY	HOLD ON、HOLD OFF	○	○	○
	DMIX CH SEL	1-6CH、3-8CH	○	○	○
	DMIX PRESET	Preset ALL、Preset DMIX1 Preset DMIX2、Preset DMIX3	○	○	○
エラー表示	AES-3id	UNLOCK	○	○	○
		Bi-phase	○	○	○
		Parity Error	○	○	○
		CRC Error	○	○	○
		Validity Bit High	○	○	○
		エラー無し (NO ERROR)	○	○	○
	HD-SDI	HD CRC ERROR	—	○	—
	HD/SD-SDI	SDI CRC ERROR	○	—	—
制御入力	SDI⇒INPUTA、INPUTB		○	—	—
	HD-SDI		—	○	—
	AES		○	○	○
	ANALOG		○	○	○

※ 1 ANALOG : +4dB、0dB、-20dB となります。

※ 2 エラー表示 (3-1 項) 項目を参照してください。

※ 3 MDA : SDI (INPUT A、INPUT B)、AES、ANALOG HDA : HD-SDI、AES、ANALOG DA : AES、ANALOG