



CS-R3

コントロールサーフェス

RIVAGE PM3システム用コントロールサーフェス。

静電容量式タッチパネルを採用し、12フェーダーx3Bay構成、24個+2個のUser Defined Keyを搭載したインターフェースで様々な機能にアクセスしやすく高速なオペレーションが可能。

●一般仕様

フェーダー	100mm motorized with touch sense, Resolution=1024steps, +10dB to -138dB, -∞ dB all faders
電源電圧	100-240 V, 50/60 Hz
消費電力	200 W
NC 値	FAN speed LOW: NC=15 / HIGH: NC=25*1
温度範囲	動作温度範囲：0-40℃、保管温度範囲：-20-60℃
寸法・質量	1145 (W) × 385 (H) × 650 (D) mm (ゴム足含む)・38kg
付属品	取扱説明書、電源コード x 2、ダストカバー、Nuendo Live2 (ソフトウェアおよび USB-eLicenser)
オプション (別売) 品	Mini-YGDAIカード*2、照明ランプ LA1L

*1. 本体 (フロントパッド) から水平、垂直30cmの距離で測定しています。

*2. 対応するMini-YGDAIカードについては、ヤマハプロオーディオのウェブサイトをご参照ください。 <http://www.yamahaproaudio.com/japan/>

●入出力特性

アナログ入力規格*3*4

入力端子	ゲイン	入力インピーダンス	ソースインピーダンス	入力レベル			コネクタ
				感度*1	規定レベル	最大ノンクリップレベル	
OMNI IN 1-8	+66dB	7.5 kΩ	50-600Ω Mics & 600Ω Lines	-82dBu (61.6μV)	-62dBu (0.616mV)	-42dBu (6.16mV)	XLR-3-31 Type (Balanced)*2
	-6dB			-10dBu (245mV)	+10dBu (2.45V)	+30dBu (24.5V)	

*1. 感度とは、すべてのフェーダーとレベルコントロール類を最大に設定したときに、+4dBu (1.23V) または規定レベルを出力するために必要な入力レベルです。

*2. コネクタはバランスタイプ (1=GND, 2=HOT, 3=COLD) です。

*3. すべての仕様において、0dBu= 0.775Vrmsです。

*4. OMNI IN端子1~8には、端子ごとに本体ソフトウェアから設定可能な+48V DC (ファンタム電源) が搭載されています。

アナログ出力規格*5

出力端子	出力インピーダンス	負荷インピーダンス	最大出力レベル SW*1	出力レベル		コネクタ
				規定レベル	最大ノンクリップレベル	
OMNI OUT 1-8	75Ω	600Ω Lines	+24dBu (default)	+4dBu (1.23V)	+24dBu (12.3V)	XLR-3-32 Type (Balanced)*2
			+18dBu	-2dBu (0.616V)	+18dBu (6.16V)	
PHONES	15Ω	8Ω Phones	—	75mW*3	150mW	Stereo Phone Jack (TRS) (Unbalanced)*4
		40Ω Phones		65mW*3	150mW	

*1. 本体内部に、最大出力レベルを切り替えるためのスイッチがあります。

*2. コネクタはバランスタイプ (1= GND, 2= HOT, 3= COLD) です。

*3. PHONES A/B LEVELノブを最大位置から10dB 低い位置にした場合の値です。

*4. コネクタはアンバランスタイプ (Tip= LEFT, Ring= RIGHT, Sleeve= GND) です。

*5. すべての仕様において、0dBu= 0.775Vrmsです。



CS-R3

コントロールサーフェス

I/Oスロット規格

MY CARD SLOT 1-2	スロット1～2にMini-YGDAIカードを装着可能。
------------------	-----------------------------

コントロール入出力規格

端子		フォーマット	レベル	コネクタ
MIDI	IN	MIDI	—	DIN Connector 5P
	OUT	MIDI	—	DIN Connector 5P
USB 1-4		USB 2.0 Host	USB	USB A Connector (Female)
RECORDING *1		USB 2.0 Host	USB	USB A Connector (Female)
NETWORK [PC]		IEEE802.3	10BASE-T/100BASE-TX	etherCON CAT5 *2 *4
CONSOLE NETWORK IN/OUT		—	1000BASE-T	etherCON CAT5e *3 *4
GPI *5		—	—	D-Sub Connector 25P (Female)
LAMP 1-2		—	0V-12V	XLR-4-31 Type *6

*1. 対応フォーマットはWAV、MP3です。

*2. 接続するケーブルは、CAT5以上です。

*3. 接続するケーブルは、CAT5e以上です。

*4. 接続するケーブルは、STPを推奨しています。

*5. 入力ピン

CH 1-7: TTL レベル (入力電圧 0 ～ 5V)

CH 8: フォトカプラ (入力電圧 0 ～ 24V、ローレベル1V 以下、ハイレベル5V 以上)

出力ピン

CH 1-7: オープンドレイン出力 (最大供給電圧 12V、最大流入電流/ピン 75mA)

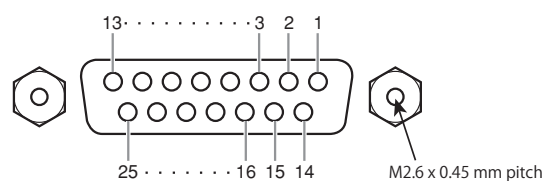
CH 8: リレー接点 (最大 1A/30VDC)

電源ピン

出力電圧 5V ± 5%、最大出力電流 600mA

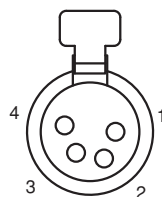
*6. 4ピン= +12V, 3ピン= GND、ランプ定格は5Wまで対応しています。明るさ(電圧)はソフトウェアから調節可能です。

●ピンアサイン表



GPI

PIN	Signal Name	PIN	Signal Name
1	GPO1	14	GPO2
2	GPO3	15	GPO4
3	GPO5	16	GPO6
4	GPO7	17	RLY_NC
5	RLY_C	18	RLY_NO
6	GND	19	GND
7	GND	20	OPTO-
8	OPTO+	21	+5V
9	+5V	22	GPI1
10	GPI2	23	GPI3
11	GPI4	24	GPI5
12	GPI6	25	GPI7
13	N.C.		



LAMP

PIN	Signal Name
1	N.C.
2	N.C.
3	GND
4	+12V



CS-R3

コントロールサーフェス

●電気特性 測定時のフェーダーはすべてノミナルレベル、シグナルジェネレーターの出力インピーダンスは150Ω

周波数特性 @20Hz~20kHz, reference to the nominal output level @1kHz							
Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
OMNI IN 1-8	OMNI OUT 1-8	600Ω	GAIN: +66dB	-1.5	0.0	0.5	dB

全高調波歪率							
Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
OMNI IN 1-8	OMNI OUT 1-8	600Ω	+4dBu@20Hz~20kHz, GAIN: -6dB			0.05	%
Internal OSC	OMNI OUT 1-8	600Ω	Full scale output @1kHz			0.02	
Internal OSC	PHONES	8Ω	Full scale output @1kHz, phones A/B level: max.			0.2	

全高調波歪率の測定は80kHz, 18dB/Octのフィルターを用いています。

ハム&ノイズ							
Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
OMNI IN 1-8	OMNI OUT 1-8	600Ω	Rs= 150Ω, GAIN: +66dB		-128 EIN ^{*1}		dBu
OMNI IN 1-8	OMNI OUT 1-8	600Ω	Rs= 150Ω, GAIN: -6dB		-62		
—	OMNI OUT 1-8	600Ω	Residual output noise, output channel is off.		-91	-86	
—	PHONES	8Ω	Residual output noise, phones A/B level: min.			-88	

*1. EIN はEquivalent Input Noise です。

・ハム&ノイズレベルの測定にはIHF-Aフィルターを用いています。

ダイナミックレンジ							
Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
OMNI IN 1-8	OMNI OUT 1-8	600Ω	AD + DA, GAIN: -6dB		115		dB
—	OMNI OUT 1-8	600Ω	DA Converter		120		

ダイナミックレンジの測定にはIHF-Aフィルターを用いています。

クロストーク @1kHz						
From/To	To/From	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
OMNI IN n	OMNI IN (n-1) or (n+1)	OMNI IN 1-8 adjacent inputs, GAIN: -6dB			-100	dB
OMNI OUT n	OMNI OUT (n-1) or (n+1)	OMNI OUT 1-8, input to output			-100	

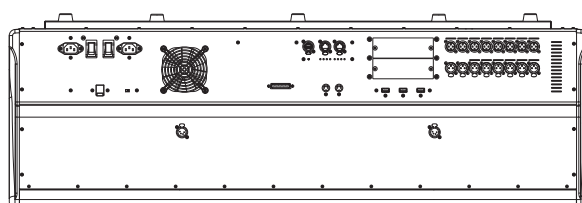
クロストークの測定には、22kHz、30dB/Octのローパスフィルターを用いています。

サンプリング周波数			Conditions
Internal Clock	Frequency	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz	
	Accuracy	±50 ppm	
	Jitter ^{*1}	1.0 ns @Fs=88.2 kHz/96 kHz, 2.0 ns @Fs=44.1 kHz/48 kHz	

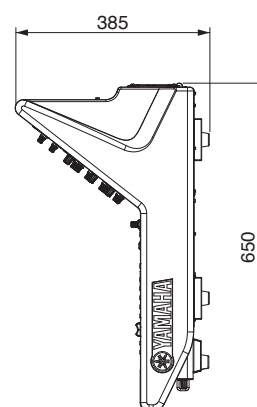
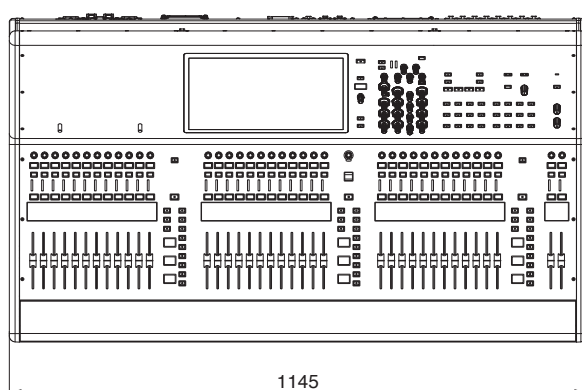
*1. Mini-YGDAIカードのMY8-AE96の出力を測定しています。

●外観図

背面図

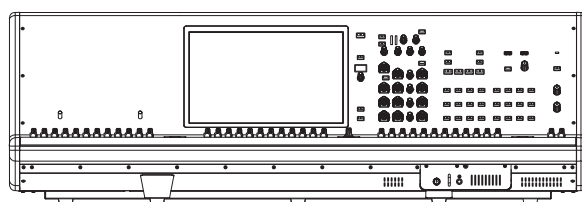


上面図



側面図

正面図



SCALE: 1/15

(単位：mm)

初版 2020年5月

Page 4 of 4