



YAMAHA

DM2000VCM

デジタルプロダクションコンソール

トータル96入力、8BUS (サラウンドバスとしても機能)、12AUX、STEREO、SOLO (STEREO) の計24バス構成。DAWコントロールに対応しVCMエフェクトも搭載。

●一般仕様

内部処理		32bit (Accumulator=58bit)
サンプリング周波数	Internal:	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz
	External:	Normal rate: 44.1 kHz~10% to 48 kHz+6% Double rate: 88.2 kHz~10% to 96 kHz+6%
シグナルディレイ		Less than 2.3 ms CH INPUT to STEREO OUT (fs=48 kHz)
		Less than 1.2 ms CH INPUT to STEREO OUT (fs=96 kHz)
フェーダー		100 mm motorized with touch sense × 25
フェーダー解像度		+10 ~ -138, -∞ dB input faders (10 bit fader data)
		0 ~ -138, -∞ dB master fader (10 bit fader data)
全高調波歪率 (CH INPUT to STEREO OUT) Input Gain=Min.		Less than 0.05% 20 Hz ~ 20 kHz @ +14 dBu into 600 Ω
		Less than 0.01% 1 kHz @ +18 dBu into 600 Ω (fs=48 kHz)
周波数特性 (CH INPUT to STEREO OUT)		Less than 0.05% 20 Hz ~ 40 kHz @ +14 dBu into 600 Ω
		Less than 0.01% 1 kHz @ +18 dBu into 600 Ω (fs=96 kHz)
ダイナミックレンジ (maximum level to noise level)		20 Hz~20 kHz, 0.5, -1.5 dB @ +4 dBu into 600 Ω (fs=48 kHz)
		20 Hz~40 kHz, 0.5, -1.5 dB @ +4 dBu into 600 Ω (fs=96 kHz)
		110 dB typ. DA Converter (STEREO OUT)
ハム & ノイズレベル Rs=150 Ω Input Gain=Max. Input Pad =0 dB		108 dB typ. AD+DA (to STEREO OUT) @ fs=48 kHz
		106 dB typ. AD+DA (to STEREO OUT) @ fs=96 kHz
		-128 dBu Equivalent Input Noise
最大電圧利得		-92 dBu residual output noise. STEREO OUT (STEREO OUT off)
		-92 dBu (96 dB S/N) STEREO OUT (STEREO fader at nominal level and all CH INPUT faders at minimum level)
		-64 dBu (68 dB S/N) STEREO OUTPUT (STEREO fader at nominal level and one CH INPUT fader at nominal level)
		74 dB CH INPUT (CH1~24) to STEREO OUT/OMNI (BUS) OUT
クロストーク (@1kHz) Input GAIN=min		74 dB CH INPUT (CH1~24) to OMNI (AUX) OUT (via pre input fader)
		74 dB CH INPUT (CH1~24) to CONTROL ROOM MONITOR OUT (via STEREO bus)
		-80 dB adjacent input channels (CH1~24)
電源電圧		-80 dB input to output
消費電力		100 V, 50/60 Hz
温度範囲	動作温度	230 W
	保管温度	+10 ° C to +35 ° C
寸法・質量		-20 ° C to +60 ° C
付属品		906W x 257H x 821D mm ・ 43.0kg
オプション		取扱説明書、電源コード、CD-ROM (Studio Manager)、保証書
		メーターブリッジ MB2000、サイドウッドパネル SP2000、Mini-YGDAI cards、照明ランプ LA1L、デジタルオーディオケーブル CA003 (カスケード用)

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&ノイズレベルの測定には20kHz, ∞dB/Octに相当する、12.7kHz, 6dB/Octのフィルターを用いています。



DM2000VCM

デジタルプロダクションコンソール

●入出力特性

アナログ入力規格

入力端子	PAD	GAIN	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	
INPUT A/B 1~24	0	-60 dB	3k Ω	50-600 Ω Mics & 600 Ω Lines	-70 dBu(0.245 mV)	-60 dBu(0.775 mV)	-42 dBu(6.16 mV)	A: XLR-3-31 Type (Balanced)*2
		-16 dB			-26 dBu(38.8 mV)	-16 dBu(0.123 V)	-2 dBu(616 mV)	B: Phone jack (TRS) (Balanced)*3
	26				0dBu(775 mV)	+10 dBu(2.45 V)	+24 dBu(12.28 V)	
INSERT IN 1~24	—	—	10K Ω	600 Ω Lines	-6 dBu(388 mV)	+4 dBu(1.23 V)	+18 dBu(6.16 V)	Phone jack (TRS) (Balanced)*3
2TR IN ANALOG 1 [L, R]	—	—	10K Ω	600 Ω Lines	+4 dBu(1.23 V)	+4 dBu(1.23 V)	+18 dBu(6.16 V)*4	Phone jack (TRS) (Balanced)*3
2TR IN ANALOG 2 [L, R]	—	—	10K Ω	600 Ω Lines	-10 dBV(0.316 V)	-10 dBV(0.316 V)	+4 dBV(1.58 V)	RCA pin jack (Unbalanced)

*1. 感度はGAIN最大で+4dBuまたは規定レベルを出力するための最小入力レベルです (全フェーダー、全コントロール最大)

*2. バランス (1 = GND, 2 = HOT, 3 = COLD)

*3. バランス (Tip = HOT, Ring = COLD, Sleeve = GND)

*4. +24dBu, +20dBu, +15dBuへ変更可能 (ヤマハサービス拠点での有償対応となります)

• 0dBu = 0.775 Vrms. 0dBV = 1.00 Vrms.

• 入力用ADコンバーターは24ビット/128倍オーバーサンプリング (48kHz時)

• +48V DC (ファンタム電源) はそれぞれに独立したスイッチで、XLR入力端子 (INPUT 1~24) に供給されます

アナログ出力規格

出力端子	出力インピーダンス	負荷インピーダンス	GAIN 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	
STEREO OUT [L, R]	600 Ω	10k Ω Lines	—	-10 dBV(0.316 V)	+4 dBV(1.58 V)	RCA pin jack (Unbalanced)
	75 Ω	600 Ω Lines	—	+4 dBu(1.23 V)	+18 dBu(6.16 V)*5	XLR-3-32 Type (Balanced)*2
STUDIO MONITOR OUT [L, R]	75 Ω	10k Ω Lines	—	+4 dBu(1.23 V)	+18 dBu(6.16 V)*5	Phone Jack (TRS)(Balanced)*3
C-R MONITOR OUT LARGE [L, R]	75 Ω	600 Ω Lines	—	+4 dBu(1.23 V)	+18 dBu(6.16 V)*5	XLR-3-32 Type (Balanced)*2
C-R MONITOR OUT SMALL [L, R]	75 Ω	600 Ω Lines	—	+4 dBu(1.23 V)	+18 dBu(6.16 V)*5	XLR-3-32 Type (Balanced)*2
OMNI OUT 1~8	75 Ω	10k Ω Lines	+18 dB(default)	+4 dBu(1.23 V)	+18 dBu(6.16 V)*5	Phone Jack (TRS)(Balanced)*3
			+4 dB	-10 dBu(0.245 V)	+4 dBu(1.23 V)	
INSERT OUT 1~24	75 Ω	10k Ω Lines	—	+4 dBu(1.23 V)	+18 dBu(6.16 V)	Phone Jack (TRS)(Balanced)*3
PHONES	100 Ω	8 Ω Phones	—	4 mW	25 mW	Stereo Phone Jack (TRS) (Unbalanced)*4
		40 Ω Phones		12 mW	75 mW	

*1. 最大出力レベルを変更する内部スイッチ

*6. 2011.03 改訂(出力インピーダンス)

*2. バランス (1 = GND, 2 = HOT, 3 = COLD)

*3. バランス (Tip=HOT, Ring=COLD, Sleeve=GND)

*4. アンバランス (Tip=LEFT, Ring=RIGHT, Sleeve=GND)

*5. +24dBu, +20dBu, +15dBuへ変更可能 (ヤマハサービス拠点での有償対応となります)。

• 0dBu = 0.775 Vrms. 0dBV = 1.00 Vrms.

• 出力用DAコンバーターは24ビット/128倍オーバーサンプリング (48kHz時)

デジタル入力規格

端子		フォーマット	データ長	レベル	コネクタ
2TR IN DIGITAL	1	AES/EBU	24bit	RS422	XLR-3-31 type (Balanced)*1
	2	AES/EBU	24bit	RS422	XLR-3-31 type (Balanced)*1
	3	IEC-60958	24bit	0.5 Vpp/75 Ω	RCA Pin Jack
CASCADE IN	—	—	—	RS422	D-SUB Half Pitch Connector 68P(Female)

*1. バランス (1 = GND, 2 = HOT, 3 = COLD)

デジタル出力規格

端子		フォーマット	データ長	レベル	コネクタ
2TR OUT DIGITAL	1	AES/EBU Professional use	24bit	RS422	XLR-3-32 type (Balanced)*1
	2	AES/EBU Professional use	24bit	RS422	XLR-3-32 type (Balanced)*1
	3	IEC-60958 Consumer use	24bit	0.5V pp/75 Ω	RCA pin jack
CASCADE OUT	—	—	—	RS422	D-SUB Half Pitch Connector 68P(Female)

*1. バランス (1 = GND, 2 = HOT, 3 = COLD)

2011.03 改訂(出力インピーダンス)
2011.09 改訂(アナログ出力規格)



YAMAHA

DM2000VCM

デジタルプロダクションコンソール

コントロール入出力規格

端子		フォーマット	レベル	コネクター
TO HOST	Serial	—	RS422	Mini DIN Connector 8P
	USB	USB 1.1	0 V~3.3 V	B type USB connector
MIDI	IN	MIDI	—	DIN Connector 5P
	OUT	MIDI	—	DIN Connector 5P
	THRU	MIDI	—	DIN Connector 5P
TIME CODE IN	MTC	MIDI	—	BNC Connector
	SMPTE	SMPTE	Nominal -10 dB/10k Ω	XLR-3-31 type (Balanced) ^{*1}
WORD CLOCK	IN	—	TTL/75 Ω (ON/OFF) ^{*2}	BNC Connector
	OUT 1, 2	—	TTL/75 Ω	BNC Connector
CONTROL		—	—	D-SUB Connector 25P (Female)
REMOTE		—	RS422	D-SUB Connector 9P (Male)
KEYBOARD		PS/2	—	DIN Connector 6P
STORAGE CARD		—	—	SmartMedia slot
METER		—	RS422	D-SUB Connector 15P (Female)

*1. バランス (1 = GND, 2 = HOT, 3 = COLD)

*2. スイッチはリアパネルに配置

●ミキサー基本パラメーター

ライブラリー

Name	Number	Total
Effect library (EFFECT 1~8)	Presets	61 (EFFECT 3-8: 53)
	User memories	67
Compressor library	Presets	36
	User memories	92
Gate library	Presets	4
	User memories	124
EQ library	Presets	40
	User memories	160
Channel library	Presets	2
	User memories	127
GEQ library (GEQ 1~6)	Presets	1
	User memories	128
Surround Monitor library	Presets	1
	User memories	32
Input patch library	Presets	1
	User memories	32
Output patch library	Presets	1
	User memories	32
Bus to Stereo library	Presets	1
	User memories	32

入力チャンネル

Function	Parameter
Input patch	—
Phase	Normal/reverse
Gate-type	On/off
	Key in: 12 ch Group (1~12, 13~24, 25~36, 37~48, 49~60, 61~72, 73~84, 85~96)/AUX1~12
Comp-type	On/off
	Key in: self /Stereo Link Pre EQ/pre fader/post fader
Attenuator	-96.0 ~ +12.0 dB (0.1 dB step)
EQ	4-band PEQ
	On/off
Delay	0~43400 samples
On/off	—

Fader	100 mm motorized (INPUT/AUX1~12)
Aux send	On/off
	AUX1~12; pre fader/post fader
Solo	On/off
	Pre fader/after pan
Pan	127 positions (Left= 1~63, Center, Right= 1~63)
Surround pan	127 × 127 positions
LFE level	- ∞ , -96 dB ~ +10 dB (256 step)
Routing	STEREO, BUS1~8, DIRECT OUT
Direct out	Pre EQ/pre fader/post fader
Metering	Displayed on LCD
	Peak hold on/off

出力チャンネル

Function	Parameter
STEREO	
Comp-type	On/off
	Pre EQ/pre fader/post fader
Attenuator	-96.0 ~ +12.0 dB (0.1 dB step)
EQ	4-band PEQ
	On/off
On/off	—
Fader	100 mm motorized
Balance	127 positions (Left=1~63, Center, Right=1~63)
Delay	0~43400 samples
Matrix send	Pre fader/post fader
	Level (- ∞ , -96 dB ~ +10 dB) Pan: 127 positions (Left=1~63, Center, Right=1~63)
Metering	Displayed on LCD
	Peak hold on/off
BUS1~8	
Comp-type	On/off
	Pre EQ/pre fader/post fader
Attenuator	-96.0 ~ +12.0 dB (0.1 dB step)
EQ	4-band PEQ
	On/off
On/off	—
Fader	100 mm motorized
Delay	0~43400 samples



YAMAHA

DM2000VCM

デジタルプロダクションコンソール

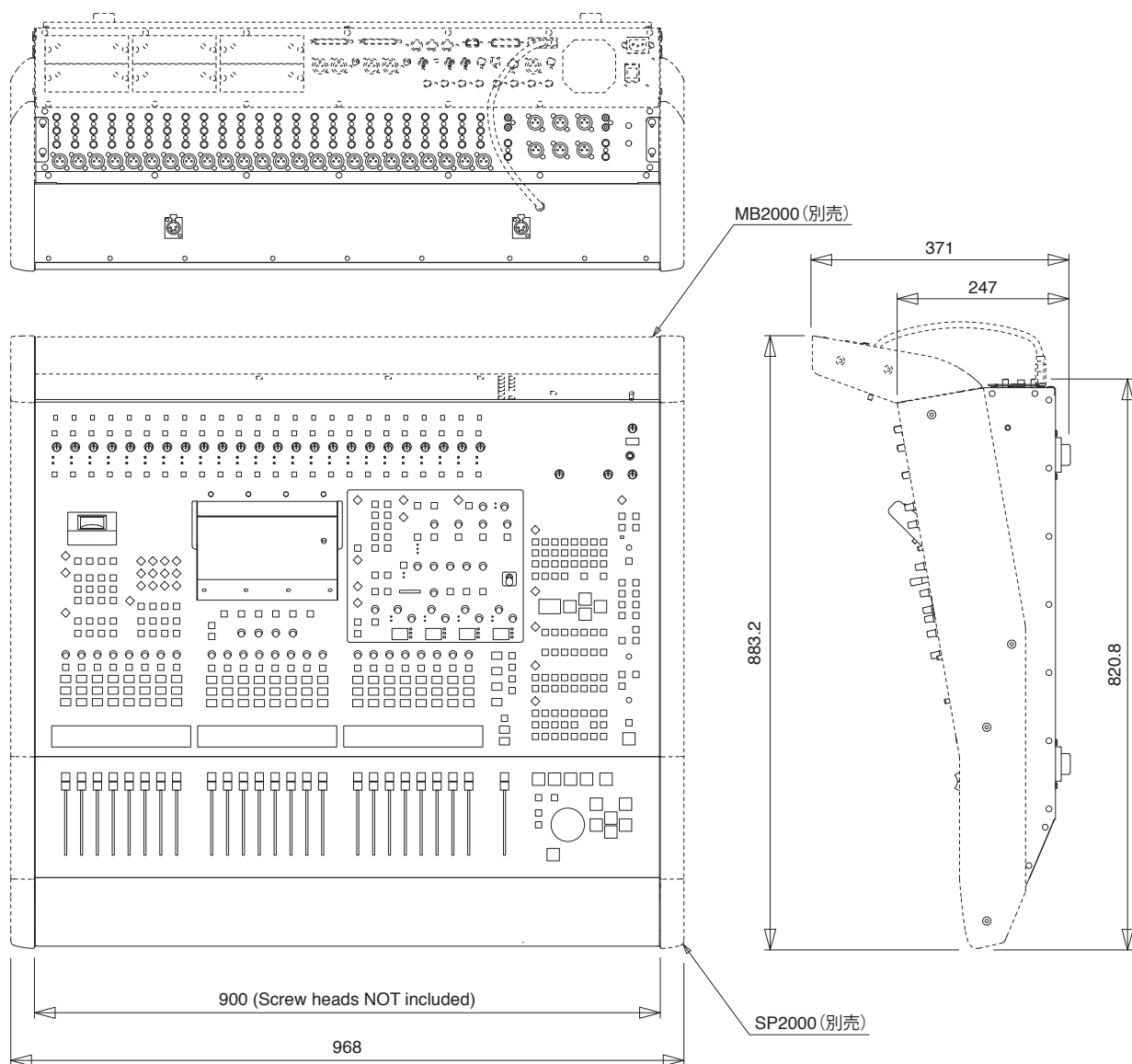
Matrix send	Pre fader/post fader
	Level ($-\infty$, -96 dB ~ +10 dB)
	Pan: 127 positions (Left=1~63, Center, Right=1~63)
Metering	Displayed on LCD
	Peak hold on/off
AUX1~12	
Comp-type	On/off
	Pre EQ/pre fader/post fader
Attenuator	-96.0 ~ +12.0 dB (0.1 dB step)
EQ	4-band PEQ
	On/off
On/off	—
Fader	100 mm motorized
Delay	0~43400 samples
Matrix send	Pre fader/post fader
	Level ($-\infty$, -96 dB ~ +10 dB)
	Pan: 127 positions (Left=1~63, Center, Right=1~63)
Metering	Displayed on LCD
	Peak hold on/off
MATRIX 1L~4R	
Comp-type	On/off
	Pre EQ/pre fader/post fader
Attenuator	-96.0 ~ +12.0 dB (0.1 dB step)
EQ	4-band PEQ
	On/off
On/off	—
Fader	100 mm motorized
Balance	127 positions (Left=1~63, Center, Right=1~63)
Delay	0~43400 samples
Metering	Displayed on LCD
	Peak hold on/off
SURROUND MONITOR	
Mute	On/off
Solo	On/off
Source	BUS1~8, SLOT 1~6
Monitor to C-R	On/off
Oscillator	Pink noise/500~2 kHz/1 kHz
Monitor matrix	6.1 → 6.1, 6.1 → 5.1, 6.1 → 3-1, 6.1 → ST, 5.1 → 5.1, 5.1 → 3-1,
	5.1 → ST,
	3.1 → 3.1, 3.1 → ST
Bass management	5 presets
Monitor alignment	ATT (-12.0 dB ~ 12 dB 0.1 dB step), Delay (0~30.0 msec 0.01 msec step)
プロセッサー	
Function	Parameter
INTERNAL EFFECTS (EFFECT 1~8)	
Bypass	On/off
In/out	8-in, 8-out (EFFECT1~2): depends on effects type
	2-in, 2-out (EFFECT3~8): depends on effects type
Effect-in from	AUX1~12/INSERT OUT/effect-out
Effect-out to	Input patch/effect-in
GRAPHIC EQUALIZERS (GEQ 1~6)	
On/off	—
Band number	31
Limit	± 15 dB, ± 12 dB, ± 6 dB, -24 dB
Insert position	BUS1~8/AUX1~12/STEREO L, R/MATRIX 1L~4R



DM2000VCM

デジタルプロダクションコンソール

●外観図



SCALE: 1/10

(単位: mm)



DM2000VCM

デジタルプロダクションコンソール

●DM2000VCM ブロックダイアグラム

