



YAMAHA

DM7

デジタルミキシングコンソール

32マイクインプット、16アウトプットの入出力端子を装備した、120モノ入力チャンネル/48MIXバス+12MATRIXバスのオールインワンタイプのデジタルミキシングコンソール。2ベイタイプで多彩なチャンネルレイアウトが可能。標準でDanteに対応。

●一般仕様

ミキシングキャパシティ	インプットチャンネル	120 mono
	Mix/バス	48
	Matrix	12 (Input to Matrix supported)
	Stereoバス	2
	Monoバス	1
	Cueバス	2
ローカルコネクタ	アナログ入力	32
	アナログ出力	16
	Dante I/O	Primary / Secondary
	デジタル入力	2 (4ch)
	デジタル出力	2 (4ch)
	拡張スロット (PY)	1
	USB TO DEVICE	2 (File Save/Load, 2 Track Rec/Play)
	USB to Host	1 (USB Type-C, USB2.0)
	ワードクロック I/O	In/Out
	GPI	5 In / 5 Out
	TC In	1
Phones	1	
サンプリング周波数	External 周波数レンジ	48kHz / 96kHz ±200 ppm
	Internal 周波数	48kHz / 96kHz
シグナルディレイ		Less than 1.5ms, INPUT to OMNI OUT @Fs=96 kHz
スクリーン		12.1" multi-touch screen x 2, 7" multi-touch screen x 1
フェーダー		100mm touch-sensitive motorized fader x 28
電源電圧		100-240 V, 50/60 Hz
消費電力		240W
寸法	W	793mm
	H	324mm
	D	564mm
質量		23.5kg
NC値 *1	Fan speed : LOW	NC=20
	Fan speed : HIGH	NC=30
動作温度		動作温度範囲:0-40 °C
保管温度		保管温度範囲:-20-60 °C
同梱品		取扱説明書, 電源コード x 2, ダストカバー, ケーブルフック, Nuendo Live / VST Rack Elements Download Informationリーフレット
オプション(別売品)		PYカード (PY64-MD/PY8-AE/PY-MIDI-GPI), DM7 CONTROL (CTL-DM7)

*1. 機器(フロントパッド)先端から、手前30 cm、上30 cm位置で測定



YAMAHA

DM7

デジタルミキシングコンソール

●入出力特性

アナログ入力規格								
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	Balanced/Unbalanced
				感度 *1	規定レベル	最大ノンクリップレベル		
INPUT 1-32	+66dB	7.5kΩ	50-600Ω Mics & 600Ω Lines	-82dBu (61.6μV)	-62dBu (0.616mV)	-42dBu (6.16mV)	XLR 3-hole chassis *2	Balanced
	-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(1.23 V)もしく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. 0 dBu= 0.775 Vrmsです。

*4. INPUT 1-32端子には、端子ごとに本体ソフトウェアから設定可能な+48 V 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						
出力端子	出力インピーダンス	負荷インピーダンス	出力レベル		コネクタ	Balanced/Unbalanced
			規定レベル	最大ノンクリップレベル		
OUTPUT 1-16	75Ω	600Ω Lines	+4dBu (1.23V)	+24dBu (12.3V)	XLR 3-pin chassis *1	Balanced
PHONES	10Ω	8Ω Phones	60mW *2	60mW	Stereo Phone Socket (TRS) *4	Unbalanced
		40Ω Phones	60mW *3	100mW		

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

*2. PHONES LEVEL ノブを最大位置から12dB 低い位置にした場合の値です。

*3. PHONES 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. 0 dBu= 0.775 Vrmsです。

デジタル入出力規格						
端子	フォーマット	データ長	レベル	Audio	コネクタ	Balanced / Unbalanced
Dante Primary,Secondary	Dante	24bit / 32bit	1000BASE-T	144ch input 144ch output	etherCON CAT5e *1 *2	-
USB TO HOST	USB 2.0	32bit	USB2.0	18ch input 18ch output	USB C chassis	-
AES/EBU IN 1/2,3/4 *3	AES/EBU	24bit	RS422	2ch input	XLR 3 - hole chassis *4	Balanced
AES/EBU OUT 1/2,3/4 *3	AES/EBU	24bit	RS422	2ch output	XLR 3 - pin chassis *4	Balanced

*1. 接続するケーブルは、CAT5e 以上です。

*2. 接続するケーブルは、STP を推奨しています。

*3. サンプリングレートコンバーター内蔵、対応入出力周波数: 40-102kHz

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

コントロールI/O規格				
端子	フォーマット	レベル	コネクタ	Balanced / Unbalanced
WORD CLOCK IN	-	TTL/75Ω terminated	BNC	-
WORD CLOCK OUT	-	TTL/75Ω	BNC	-
TC IN	SMPTE	0.3Vpp(min) / 10.0Vpp(max), 10kΩ	XLR 3 - hole chassis *1	Balanced
USB *2	USB2.0/1.1	USB2.0/1.1	USB A chassis	-
NETWORK	IEEE802.3	10BASE-T/100BASE-TX	RJ-45 CAT5 *3*4	-
GPI *5	-	-	D-SUB 15-hole chassis	-

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

*2. USBポートは、各端末ごとに最大1Aを供給できます。

*3. 接続するケーブルは、CAT5 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 1-5: TTLレベル (入力電圧0 ~ 5V) 内部47kΩプルアップ抵抗付き
出力ピン CH 1-5: オープンコレクタ出力 (最大供給電圧 12V、最大流入電流/ピン 75mA)
電源ピン 出力電圧 5V、最大出力電流 300 mA

●オーディオ特性

測定時、すべてのフェーダーはノミナルです。信号発声器の出力インピーダンスは150Ωです。
出力負荷インピーダンスは600Ω (OMNI OUT画面のOutput Load Impedance ボタンにより設定) です。

周波数特性 @20Hz-20kHz, reference to the nominal output level @1kHz

入力	出力	RL	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
INPUT 1-32	OMNI OUT 1-16	600Ω	GAIN: +66dB	-1.5	0.0	0.5	dB

全高調波歪率

入力	出力	RL	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
INPUT 1-32	OMNI OUT 1-16	600Ω	+4dBu @ 20Hz-20kHz, GAIN: -6dB			0.05	%
INPUT 1-32	PHONES	40Ω	50mW @ 1kHz, PHONES LEVEL: Max.			0.15	%

*1. 全高調波歪率の測定には、80 kHz、18 dB/octave のローパスフィルターを用いています。

ハム&ノイズ*2

入力	出力	RL	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
INPUT 1-32	OMNI OUT 1-16	600Ω	Rs=150Ω,GAIN: +66dB		-128 EIN *1		dBu
INPUT 1-32	OMNI OUT 1-16	600Ω	Rs=150Ω, GAIN: -6dB		-88	-85	dBu
-	OMNI OUT 1-16	600Ω	Residual output noise; Output channel is off.			-92	dBu
-	PHONES	40Ω	Residual outputnoise; PHONES LEVEL: Min.			-94	dBu

*1. EIN はEquivalent Input Noise です。

*2. ハム&ノイズレベルの測定にはA-weightフィルターを用いています。

ダイナミックレンジ

入力	出力	RL	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
INPUT 1-32	OMNI OUT 1-16	600Ω	AD + DA GAIN: -6dB		112		dB
-	OMNI OUT 1-16	600Ω	DA Converter		117		dB

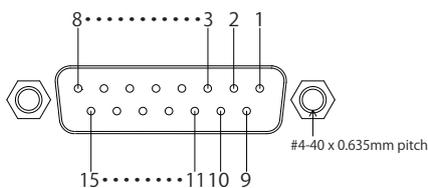
*1. ダイナミックレンジの測定にはA-weightフィルターを用いています。

クロストーク

入力	出力	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
INPUT n	OMNI IN (n-1) or (n+1)	INPUT 1-32 , adjacent inputs, GAIN: -6dB			-100	dB
INPUT n	OMNI OUT (n-1) or (n+1)	Input to output			-100	dB

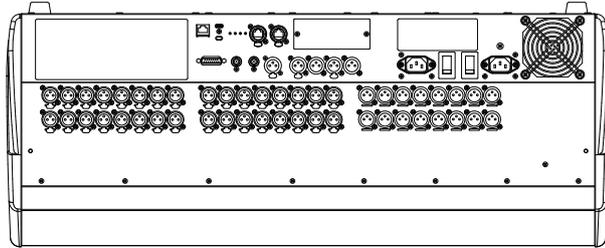
*1. クロストークの測定には、22kHz、30dB/octave のローパスフィルターを用いています。

●GPI端子 ピンアサイン表

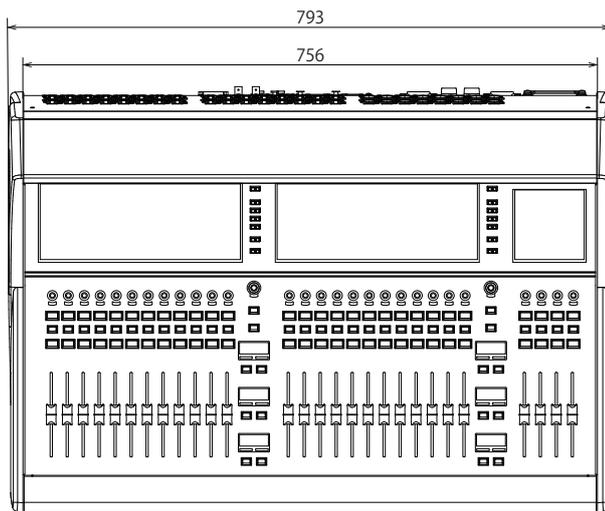


Pin	Signal Name	Pin	Signal Name
1	GPO1	9	GPO2
2	GPO3	10	GPO4
3	GPO5	11	GND
4	GND	12	GND
5	+5V	13	+5V
6	GPI1	14	GPI2
7	GPI3	15	GPI4
8	GPI5		

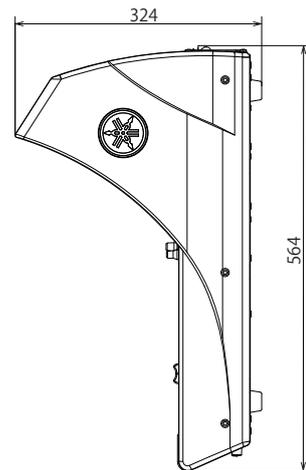
●外観図



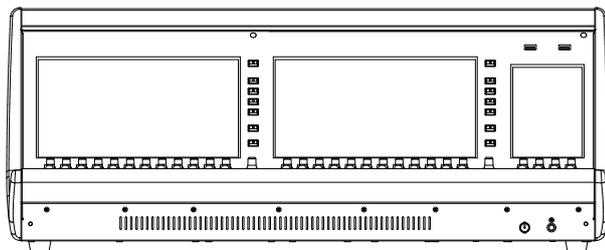
背面図



上面図

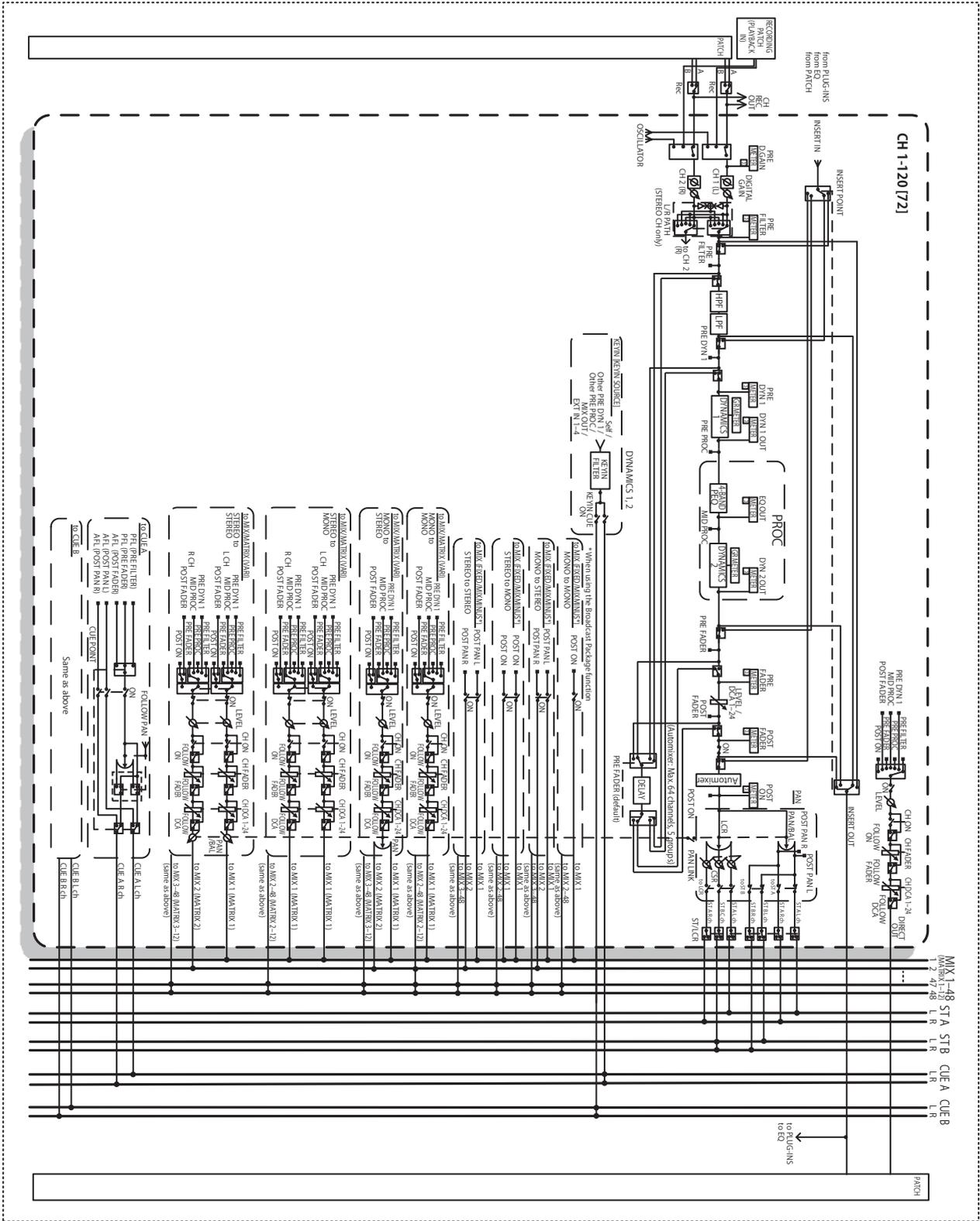


側面図

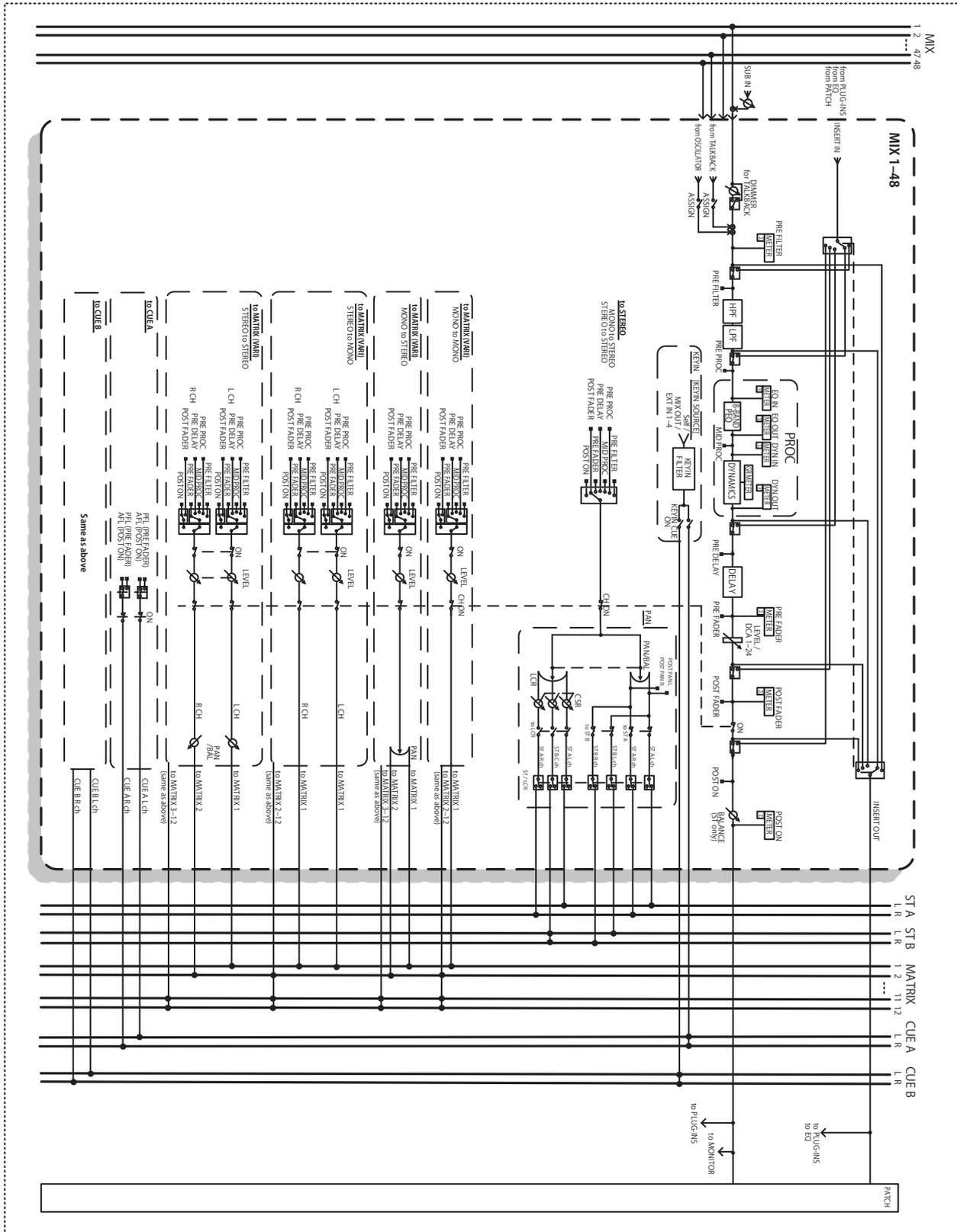


正面図

●ブロックダイアグラム



●ブロックダイアグラム



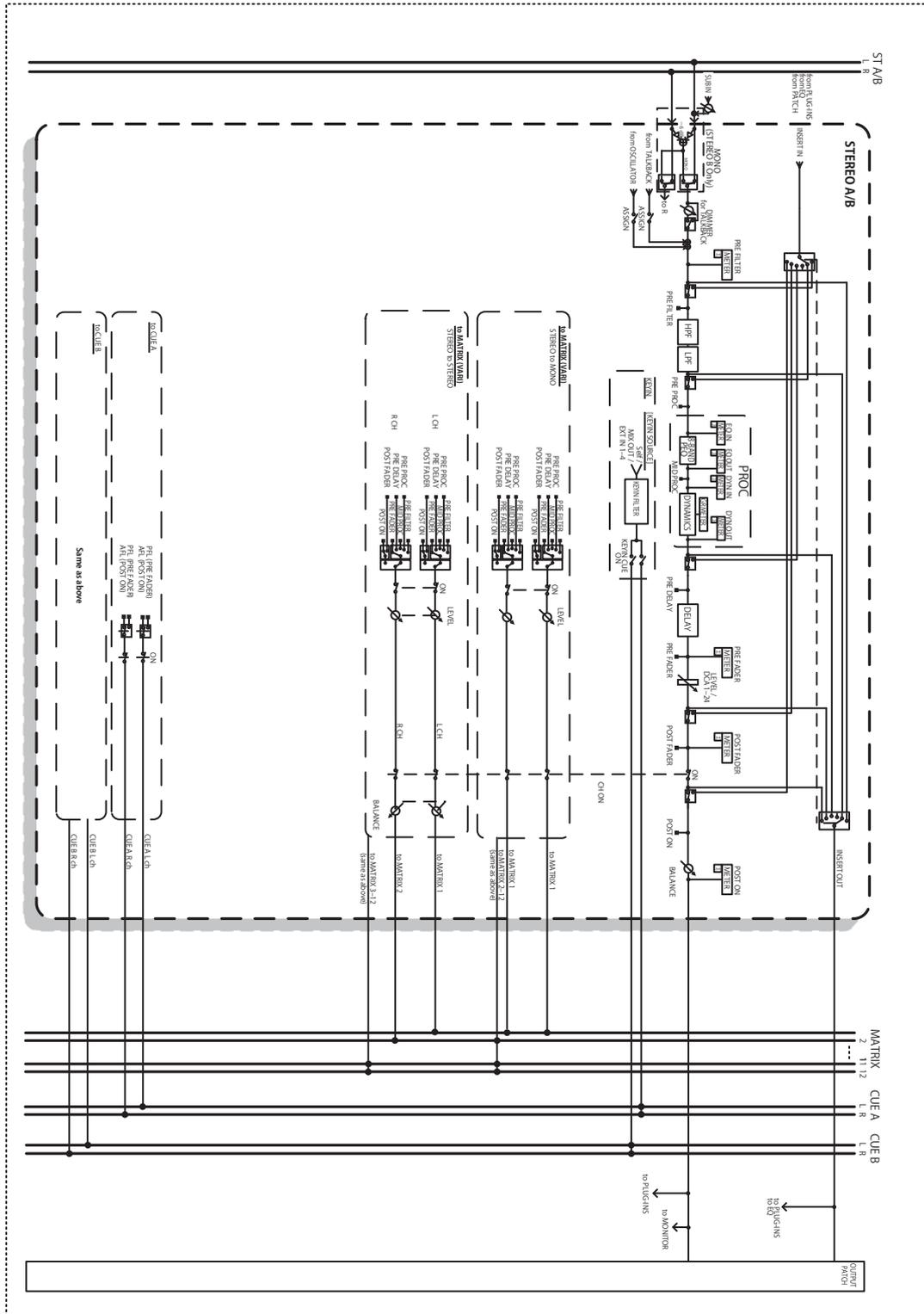


YAMAHA

DM7

デジタルミキシングコンソール

●ブロックダイアグラム



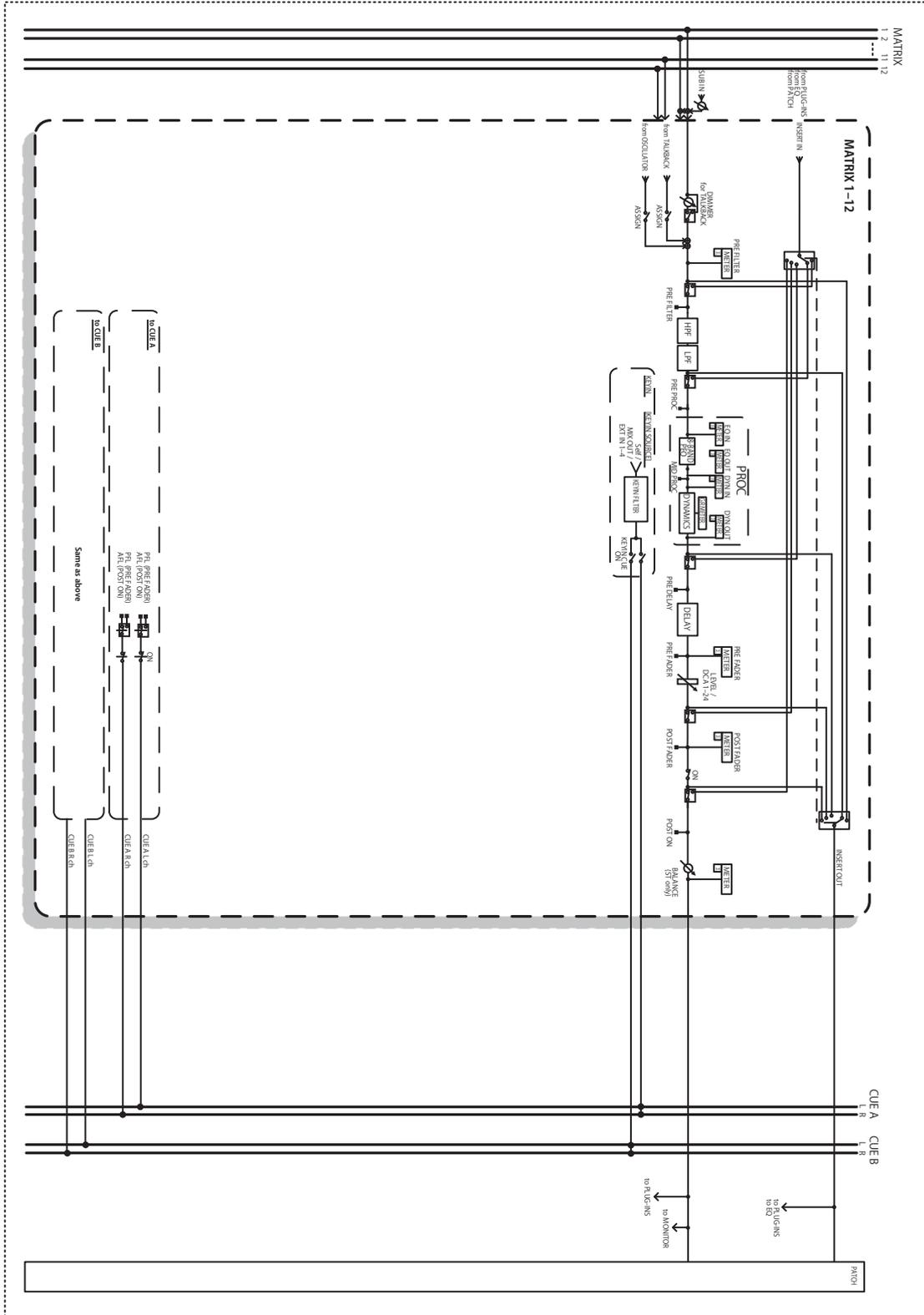


YAMAHA

DM7

デジタルミキシングコンソール

●ブロックダイアグラム



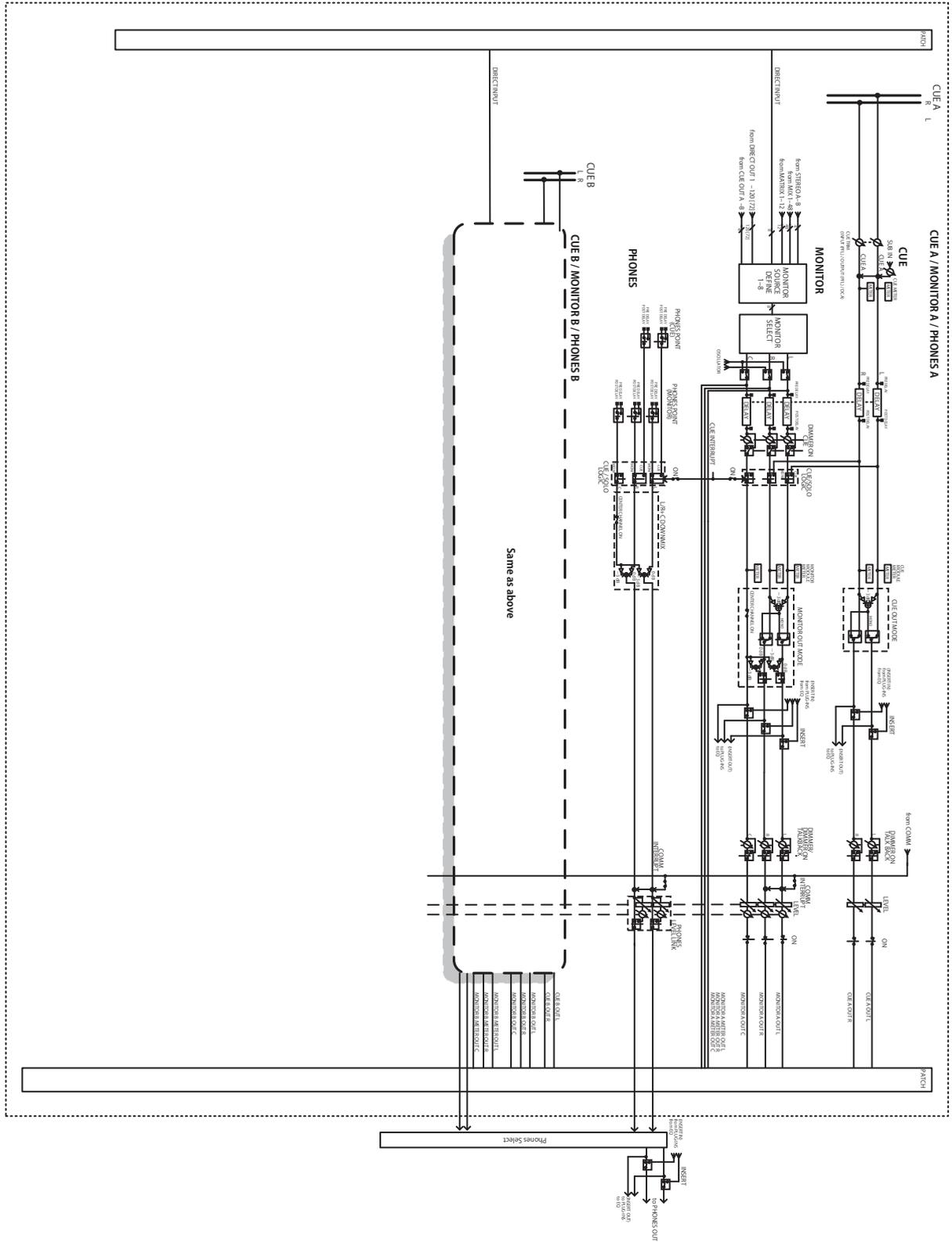


YAMAHA

DM7

デジタルミキシングコンソール

●ブロックダイアグラム



●ブロックダイアグラム

