



# YAMAHA

## Rio3224-D2

I/Oラック

5Uサイズにアナログ32イン/16アウトおよびAES/EBUアウトを4基装備。  
Danteネットワークでコンソールと接続され、低ジッター/低レイテンシーの音声伝送を実現。

### ●一般仕様

サンプリング周波数	External	44.1kHz、+4.1667%、+0.1%、-0.1%、-4.0% (± 200ppm) 48kHz、+4.1667%、+0.1%、-0.1%、-4.0% (± 200ppm) 88.2kHz、+4.1667%、+0.1%、-0.1%、-4.0% (± 200ppm) 96kHz、+4.1667%、+0.1%、-0.1%、-4.0% (± 200ppm)
シグナルディレイ		Less than 1.7msec, Rio INPUT to Rio OUTPUT connect with PM10 using Dante, Fs=96kHz. Dante Receive Latency set to 0.25msec
周波数特性		+0.5, -1.5dB 20Hz-20kHz, refer to +4dBu output @1kHz, INPUT to OUTPUT, Fs= 44.1kHz, 48kHz +0.5, -1.5dB 20Hz-40kHz, refer to +4dBu output @1kHz, INPUT to OUTPUT, Fs= 88.2kHz, 96kHz
全高調波歪率 *1		Less than 0.05% 20Hz-20kHz@+4dBu into 600Ω, Fs= 44.1kHz, 48kHz Less than 0.05% 20Hz-40kHz@+4dBu into 600Ω, Fs= 88.2kHz, 96kHz INPUT to OUTPUT, Input Gain= Min.
ハム & ノイズ *2		-128dBu typ., Equivalent Input Noise, Input Gain= Max. -88dBu Residual output noise, ST master off.
ダイナミックレンジ *2		112dB typ., DA Converter, 108dB typ., INPUT to OUTPUT, Input Gain= Min.
クロストーク @1kHz		-100dB*3, adjacent INPUT/OUTPUT channels, Input Gain= Min.
コントロール	Front Panel Display	1 x POWERスイッチ, 1 x ロータリーエンコーダー, 2 x MENUボタン, 1 x [+48V MASTER] スイッチ 589 (W) x 48 (H) ピクセル, 単色, 輝度調節・自動ディスプレイオフ機能付
寸法 (W x H x D)・質量		480 x 220 x 367.5 mm・13.5 kg
消費電力		120W
電源電圧		100-240V, 50/60Hz
温度範囲		動作温度範囲: 0-40°C、保管温度範囲: -20-60°C
付属品		取扱説明書、電源コード (2.5m) 2 本

\*1. 全高調波歪率の測定には80kHz、18dB/Oct のフィルターを用いています。\*2. ハム & ノイズレベルと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。

\*3. クロストークの測定には22kHz、30dB/Oct のフィルターを用いています。

### ●入出力特性

#### アナログ入力規格

入力端子	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
				規定レベル	最大ノンクリップレベル	
INPUT 1-32	+66 dB	7.5kΩ	50-600Ω Mics & 600Ω Lines	-62 dBu (0.616 mV)	-42 dBu (6.16 mV)	XLR-3-31 Type (Balanced)*1
	-6 dB			+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	

\*1. バランス型 (1= GND, 2= HOT, 3= COLD) \* 0dBu= 0.775 Vrms

\* +48V DC (ファンタム電源) はソフトウェア制御で、それぞれのXLR入力端子に供給されます。

#### 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	
OMNI OUT 1-16	75Ω	600Ω Lines	+24 dB (default)	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	XLR-3-32 Type (Balanced)*2
			+18 dB	-2 dBu (616 mV)	+18 dBu (6.16 V)	

\*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. バランス型 (1= GND, 2= HOT, 3= COLD) \* 0dBu= 0.775 Vrms

\* 出力用DAコンバーターは全て24bit リニア、128 倍オーバーサンプリングです。

#### デジタル入出力規格

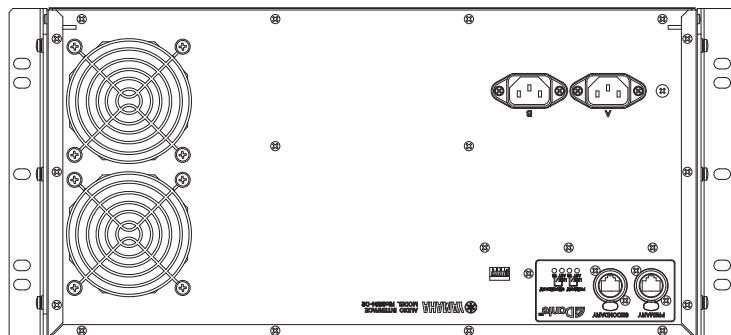
端子	フォーマット	データ長	レベル	オーディオ	コネクタ
Primary / Secondary	Dante	24 bit or 32 bit	1000BASE-T	32ch (Rio3224-D2 to other devices) 24ch (Other devices to Rio3224-D2)	etherCON CAT5e

#### デジタル出力規格

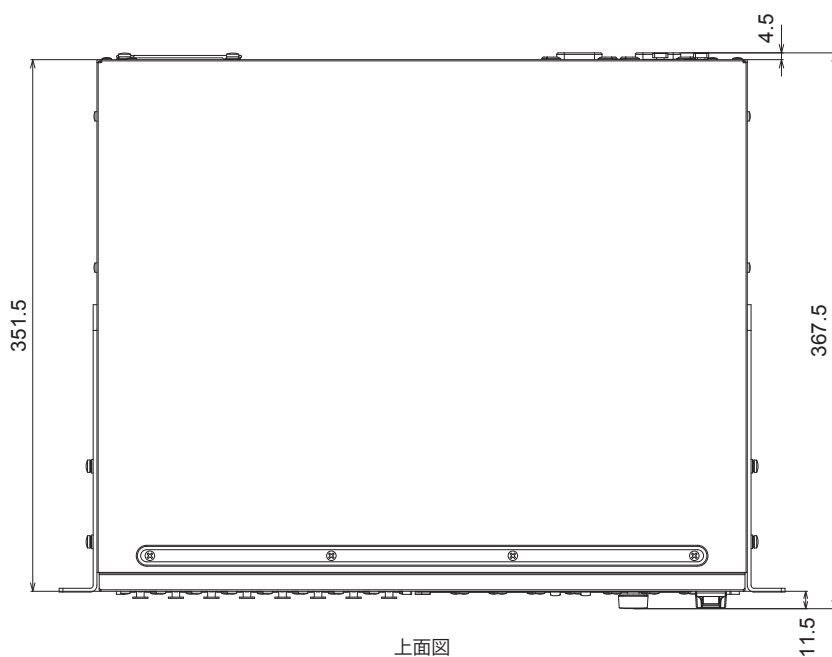
端子	フォーマット	データ長	レベル	コネクタ
AES/EBU OUT 1-8	AES/EBU Professional use	24 bit	RS422	XLR-3-32 Type (Balanced)*1

\*1. バランス型 (1= GND, 2= HOT, 3= COLD)

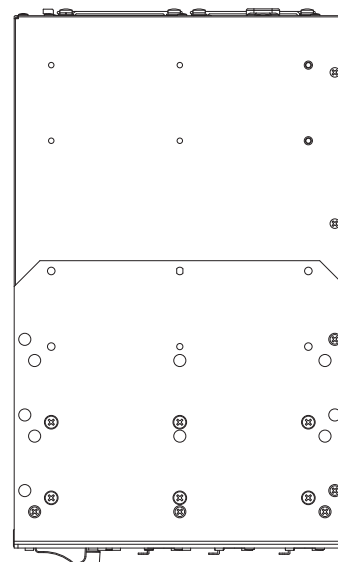
●外観図



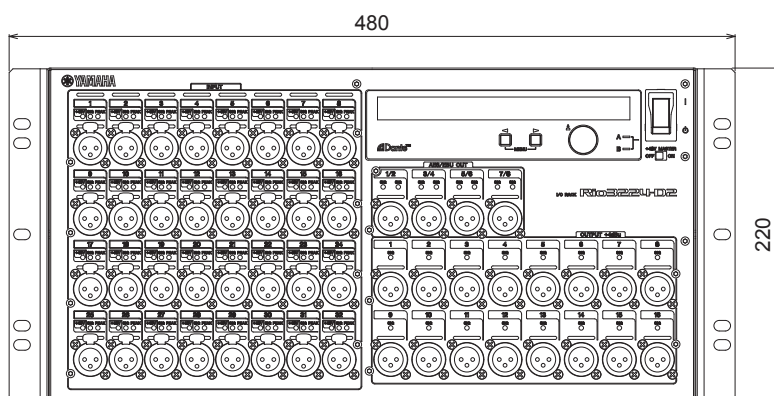
背面図



上面図



右側面図



正面図

SCALE: 1/5

(単位：mm)