

オーディオミキサー WR-DA7V

概要

本機は、放送規格に対応した、放送局・プロダクション向けのフルデジタル・オーディオミキサーです。

<WR-DA7に対する変更・追加機能>

- ・デジタルリファレンスレベルを - 14 dBfsから - 20 dBfsに変更し、デジタルVTRに対応
- ・ESAM ソフトウェアにより、映像機器からの9ピンリモート対応
- ・AES / EBU I / Oカード (WR-AESSV : 別売品) にサンプルレートコンバータカード (WR-SRCV : 別売品) を使用可能
- ・タンデム接続カード (WR-TNDM : 別売品) 使用によるカスケード接続はできません。

特性

- ・リニア24ビット 64倍オーバーサンプリングA/Dコンバータ (全INPUT入力)
- ・リニア24ビット 64倍オーバーサンプリングD/Aコンバータ (MASTER, MONITOR A出力)
- ・標準ダイナミックレンジ 110 dB (INPUTからMASTER OUT)
 - A/Dコンバータ 112 dB
 - D/Aコンバータ 113 dB
- ・周波数特性 20 Hz ~ 20 kHz (+1, - 2dB)
- ・クロストーク - 90 dB以下

主な特長

- ・入力 38系統 (デジタル入力18系統、AUX RETURNを含む)
- ・出力 36系統 (アサインブルデジタル出力24系統含む)
- ・PADレスマイク/ライン連続可変のゲインボリューム (全インプットチャンネル)
- ・CPU制御 + 48Vファンタム電源搭載バランス型XLR入力 (INPUT 1~8)
- ・バランス型フォーン入力端子 (INPUT 9~16)
- ・アナログインサージョン端子 (全インプットチャンネル, Pre AD)
- ・6種類のフェーダーグルーピングが可能
- ・4種類のミュートグルーピングが可能
- ・インプット、AUX、BUSの各系統でステレオ設定が可能
- ・インプット、BUS、MASTERの全入出力に4バンドのパラメトリックイコライザーとダイナミクスを搭載 (AUXリターンは2バンド)
- ・50種類のシーンメモリを記録可能
- ・50種類のチャンネルライブラリーを記録可能
- ・50種類のEQライブラリーを記録可能
- ・50種類のダイナミクスライブラリーを記録可能
- ・MIDIタイムコード、SMPTE (オプション)、MIDIクロックを用いたミキシングオートメーション機能を搭載
- ・バックライト付き320×240ドット大型液晶ディスプレイを搭載
- ・アナログ感覚のモジュール操作部を搭載
- ・ESAM シリアルプロトコル対応 (ビデオ編集用オーディオスイッチャー機能の搭載)
- ・オートメーションの記録/再生とAUXのアサイン状態が瞬時に把握できるアサイン表示マルチLEDを搭載
- ・フェーダーレイアウトを自在に設定できるユーザーカスタマイズレイヤー機能を搭載
- ・MIDIコントロールによりフェーダー、ミュートスイッチを用いて外部機器の制御が可能
- ・パーソナルコンピュータと接続する「TO PC」端子を搭載
- ・スムーズタッチのカスタム100 mmモーターフェーダーを搭載

定格

主要仕様

電源電圧	AC 100 V 50 Hz / 60 Hz
消費電力	約105 W
周波数特性	20 Hz ~ 20 kHz +0.5 dB DA (DIGITAL IN ANALOG OUT) (出力 + 4 dB, 600) + 1/ - 2 dB AD (ANALOG IN DIGITAL OUT) (出力 + 4 dB, 600) + 1/ - 2 dB AD+DA (ANALOG IN ANALOG OUT) (出力 + 4 dB, 600)
全高調波歪率	0.1 % 以下 20 Hz ~ 20 kHz (出力 + 10 dB, 入力 + 4 dB, 600)
入力換算ノイズ	- 128 dB (typ) (ソースインピーダンス150 , 入力感度 - 60 dB, DIN audio filter)
出力残留ノイズ	- 88 dB (typ) (DIN audio filter)
最大電圧ゲイン	90 dB (INPUT ~ BUS、INPUT ~ MASTER、INPUT ~ AUX)
クロストーク	90 dB (1 kHz)
ダイナミックレンジ (Fs = 48 kHz, IHF A weighted)	113 dB (typ) DA (DIGITAL IN ANALOG OUT) 112 dB (typ) AD (ANALOG IN DIGITAL OUT) 110 dB (typ) AD + DA (ANALOG IN ANALOG OUT)
AD変換	24ビット 64倍オーバーサンプリング (INPUT1 ~ 16) 20ビット 64倍オーバーサンプリング (AUX RETURN3 ~ 6)
DA変換	24ビット 64倍オーバーサンプリング (MASTER, MONITOR A) 24ビット 128倍オーバーサンプリング (MONITOR B) 20ビット 128倍オーバーサンプリング (AUX RETURN3 ~ 6)
内部処理	32ビット (ダイナミックレンジ192 dB)
サンプリング周波数	内部 : 44.1 kHz、48 kHz 外部 : 44.1 kHz ± 6%、48 kHz ± 6%
シグナルディレイ	2.5 ms以下 (INPUT ~ MASTER)
イコライザー	
LOW (PEQ)	Q = 0.5 ~ 50 (41ステップ) F = 20 Hz ~ 20 kHz (1/12 octステップ) G = ± 15 dB (0.5 dBステップ)
LOW (SHL)	F = 20 Hz ~ 1.6 kHz (1/12 octステップ) G = ± 15 dB (0.5 dBステップ)
LOW (HPF)	F = 20 Hz ~ 1.6 kHz (1/12 octステップ)
MID-LOW (PEQ)	Q = 0.5 ~ 50 (41ステップ) F = 20 Hz ~ 20 kHz (1/12 octステップ) G = ± 15 dB (0.5 dBステップ)
HIGH-MID (PEQ)	Q = 0.5 ~ 50 (41ステップ) F = 500 Hz ~ 20 kHz (1/12 octステップ) G = ± 15 dB (0.5 dBステップ)
HIGH (PEQ)	Q = 0.5 ~ 50 (41ステップ) F = 500 Hz ~ 20 kHz (1/12 octステップ) G = ± 15 dB (0.5 dBステップ)
HIGH (SHL)	F = 1 kHz ~ 20 kHz (1/12 octステップ) G = ± 15 dB (0.5 dBステップ)
HIGH (LPF)	F = 1 kHz ~ 20 kHz (1/12 octステップ)

ダイナミクス	
コンプレッサ	Threshold : - 60 dB ~ 0 dB (1 dBステップ) Ratio : 1.0,1.1,1.3,1.5,1.7,2.0,2.5,3.0,3.5,4.0,5.0,6.0,8.0,10,20, Attack time : 0 ms ~ 250 ms (1 msステップ) Release time : 5 ms ~ 2000 ms (5 msステップ) Gain : 0 dB ~ + 12 dB (0.5 dBステップ)
ゲート	Threshold : - 80 dB ~ - 15 dB (1 dBステップ) Attack time : 0 ms ~ 250 ms (1 msステップ) Release time : 5 ms ~ 2000 ms (5 msステップ)
エキスパンダ	Threshold : - 80 dB ~ - 15 dB (1 dBステップ) Ratio : 1.0,2.0,3.0,4.0,5.0,6.0, Attack time : 0 ms ~ 250 ms (1 msステップ) Release time : 5 ms ~ 2000 ms (5 msステップ) Range : 0 dB ~ + 40 dB (0.5 dBステップ)
ディレイ	0 ~ 14,400 sample/0 ~ 300 ms (サンプル周波数48 kHz) 0 ~ 326 ms (サンプル周波数44.1 kHz)
フェーズ	Normal/Inverse (設定画面にて切り替え)
ステレオメーター	20セグメント×2LEDバーグラフ
フェーダー	100 mmモーターフェーダー×21
ディスプレイ	320×240ドットLCD (バックライト付き)
メモリー	シーンメモリー 50 (50ユーザー) チャンネルライブラリー 50 (50ユーザー) EQライブラリー 50 (50ユーザー) ダイナミクスライブラリー 50 (50ユーザー) オートミックス 4 (160 kB)
使用温度範囲	0 ° C ~ 40 ° C
寸法	幅 698 mm 高さ 244 mm 奥行き 549.5 mm
質量	約23 kg
仕上げ	ブルーブラック色 マンセル5PB3/1近似色

アナログ入力

入力端子	入力インピーダンス	ソースインピーダンス	入力レベル	使用コネクタ
INPUT1 ~ 8	5 k	50 ~ 600 (マイク)	- 66 ~ - 46 dB	XLR3-31相当 (BAL)
		600 (ライン)	+ 4 ~ + 24 dB	
INPUT9 ~ 16	5 k	50 ~ 600 (マイク)	- 66 ~ - 46 dB	TRSフォーン端子 (BAL)
		600 (ライン)	+ 4 ~ + 24 dB	
INSERTION RETURN1 ~ 16	600	600 (ライン)	- 2 ~ + 18 dB	TRSフォーン端子 (UNBAL)
2 TR B IN (L,R)	10 k	600 (ライン)	- 2 ~ + 18 dB	TRSフォーン端子 (BAL)
AUX RETURN 3 ~ 6	10 k	600 (ライン)	+ 4 ~ + 24 dB	TRSフォーン端子 (UNBAL)

アナログ出力

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	使用コネクタ
MASTER OUT L/R	150	600 (ライン)	+4 ~ +24 dB	XLR3-32相当 (BAL)
AUX SEND 3~6	75	600 (ライン)	+4 ~ +22 dB	TRSフォーン端子 (UNBAL)
INSERTION SEND1~16	10	600 (ライン)	-2 ~ +18 dB	TRSフォーン端子 (UNBAL)
REC OUT L/R	150	600 (ライン)	+4 ~ +24 dB	TRSフォーン端子 (BAL)
MONITOR A OUT (L,R)	150	600 (ライン)	+4 ~ +24 dB	TRSフォーン端子 (BAL)
MONITOR B OUT (L,R)	150	600 (ライン)	+4 ~ +24 dB	TRSフォーン端子 (BAL)
PHONES	8	8 /40	50 mW/200 mW	TRSフォーン端子 (UNBAL)

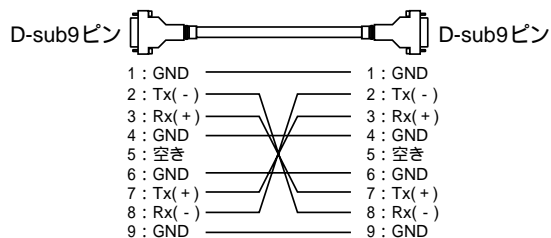
デジタル入出力

端子名称	フォーマット	レベル	使用コネクタ
2 TR A IN/INPUT15,16	IEC 958 Professional (AES/EBU) CONSUMER (S/PDIF)	RS-422 0.5 V[p-p]/75	XLR3-31相当
REC OUT	IEC 958 Professional (AES/EBU) CONSUMER (S/PDIF)	RS-422 0.5 V[p-p]/75	XLR3-32相当
AUX RETURN 1/2	IEC 958 Consumer (S/PDIF)	0.5 V[p-p]/75	RCAピン端子
AUXSEND 1/2	IEC 958 Consumer (S/PDIF)	0.5 V[p-p]/75	RCAピン端子
WORD CLOCK IN	-	TTL/75 (ON/OFF)	BNC端子
WORD CLOCK OUT	-	TTL/75	BNC端子
MIDI IN (MTC)	MIDI	-	DIN 5ピン
MIDI OUT	MIDI	-	DIN 5ピン
TO PC	MIDI	-	ミニDIN 8ピン
RS-422/485	MIDI	-	D-sub 9ピン
FOOT SW	アンラッチタイプ	TTL	フォーン端子

RS-422/485端子のピン配置は以下のとおりです。

- 1番ピン : GND
- 2番ピン : Tx (-)
- 3番ピン : Rx (+)
- 4番ピン : GND
- 6番ピン : GND
- 7番ピン : Tx (-)
- 8番ピン : Rx (+)
- 9番ピン : GND

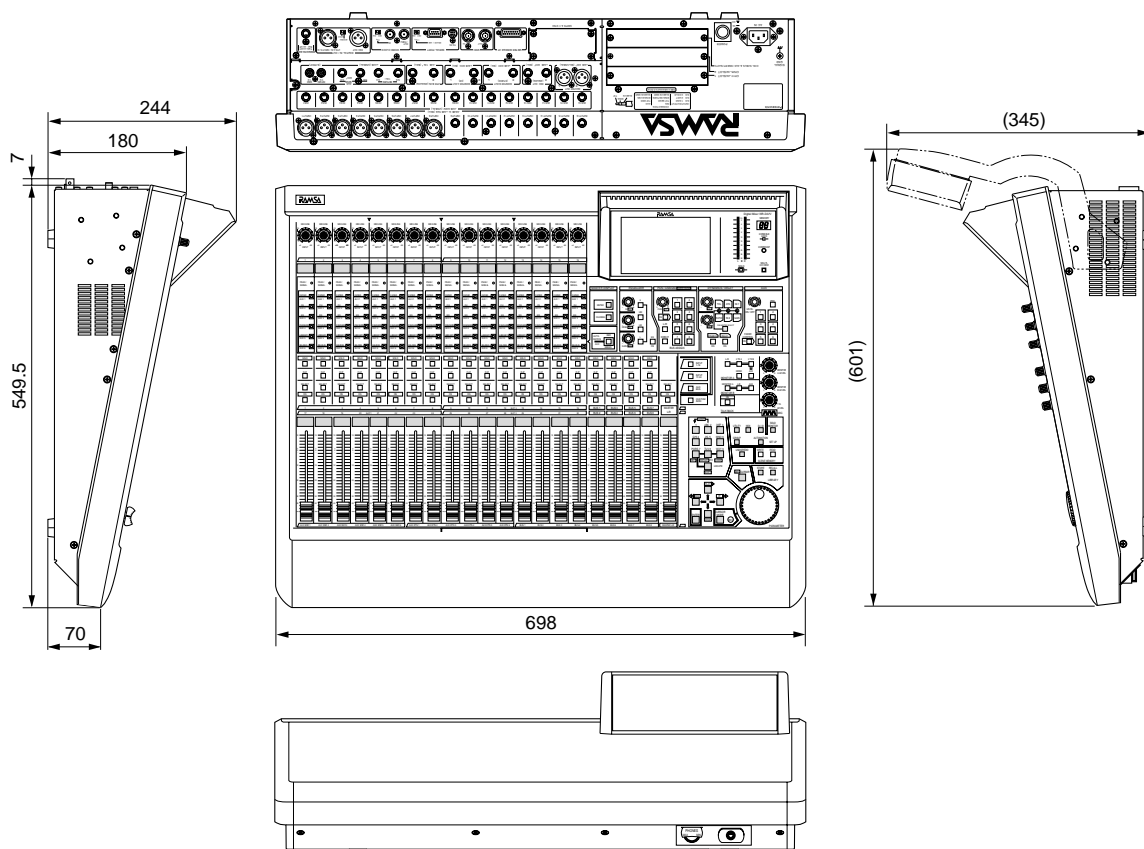
RS-422プロトコルによるVTRとの接続は、以下のクロスケーブルを使用します。



付属品

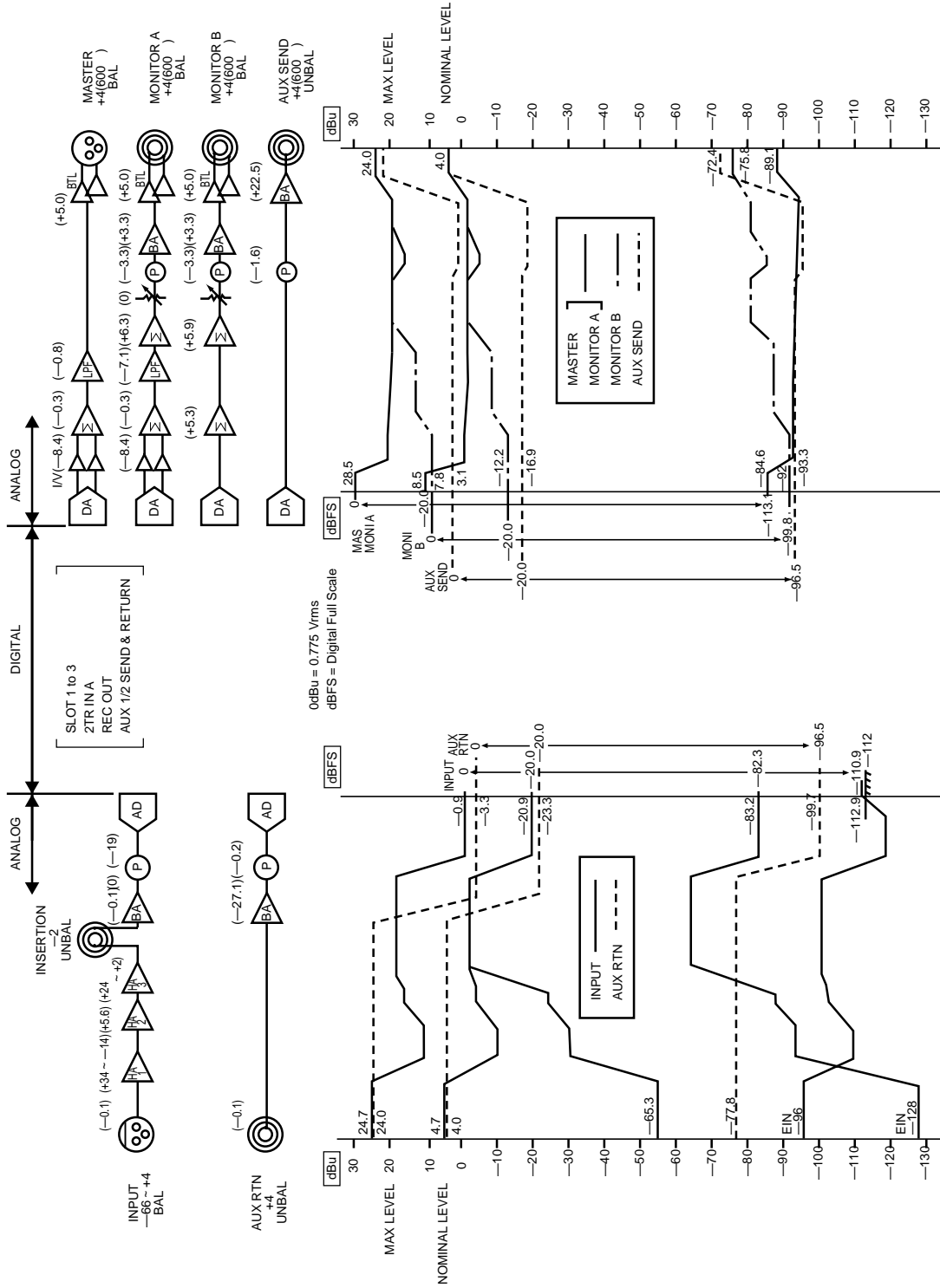
電源ケーブル	1
取扱説明書	1
保証書	1

外觀寸法図



単位	mm
縮尺	1/10

レベルダイヤグラム



ブロックダイアグラム

