

MFR-8000 仕様書

## 1. 仕様

## 基本仕様

使用温度	0℃～40℃
使用湿度	30%～85% (結露のないこと)
電源電圧	AC100～240V ±10%, 50/60Hz x 2
消費電力	256 x 256 入出力、CPU/電源リダント構成時 AC100V～120V: 630VA (623W)、AC220V～240V: 638VA (606W) オーディオルーター混在等、SDI ルーター構成以外の場合、消費電力は最大、下記の値まで増える可能性があります。 AC100V～120V: 1000 VA (982 W)、AC220V～240V: 946 VA (938 W)
外形寸法	430 (W) x 710 (H) x 403 (D) mm EIA 16RU 482 (W) (ラック金具付き)
質量	68kg (フルオプション)
消耗部品 (常温 24 時間使用時)	電源ユニット: 交換時期約 5 年 ファン P-1426, P-1429, P-1430, P-1431, P-1499, P-1500, P-1501, P-1502: 交換時期約 4 年

## 技術仕様

ビデオフォーマット	
UHD 4K (12G-SDI) (3G-SDI)	2160/59.94p, 50p (MFR-16SDIGB/16SDOGB 使用時) Single Link 12G-SDI (SMPTE ST 2082-10) Quad Link 3G-SDI (SMPTE ST 425-5)
HD (3G-SDI)	1080/60p, 59.94p, 50p (SMPTE 424M)
HD (HD-SDI)	1080/60i, 59.94i, 50i, 30p, 30PsF, 29.97p, 29.97PsF, 23.98p, 23.98PsF, 25p, 25PsF, 24PsF, 24p, 720/60p, 59.94p, 50p (SMPTE 292M)
SD (SD-SDI)	525/59.94i, 625/50i (SMPTE 259M)
DVB-ASI	EN 50083-9 準拠
入力 x 出力	最小 16 x 16～最大 256 x 256 + モニター出力 x 4 入力スロット数: 16 出力スロット数: 16 (16 チャンネル単位で増設可能)
ビデオ入力	
MFR-16SDIA	3G/HD/SD-SDI 入力基板 (最大 16 枚) ・75Ω BNC x 16 ケーブル補償範囲 ・3G/HD-SDI: 100m (5C-FB ケーブル使用時) ・SD-SDI: 200m (5C-2V ケーブル使用時)
MFR-16SDIB (ビデオ入力時)	3G/HD/SD-SDI 入力基板 (最大 16 枚) ・75Ω BNC x 16 ケーブル補償範囲 ・3G/HD-SDI: 100m (5C-FB ケーブル使用時) ・SD-SDI: 200m (5C-2V ケーブル使用時)

MFR-16SDIGB	12G/3G-SDI 入力基板 (最大 8 枚) <ul style="list-style-type: none"> <li>・75Ω BNC x 4 (12G-SDI または 3G-SDI)</li> <li>・75Ω BNC x 12 (3G-SDI)</li> </ul> I/O デレイ選択 Delay (H) (0.3H-1H), 1 frame, 1 frame+ Delay (H)
ビデオ出力	
MFR-16SDO/ 16SDOA	3G/HD/SD-SDI 出力基板 (最大 16 枚) <ul style="list-style-type: none"> <li>・75Ω BNC x 16 (自動リクロック機能あり)</li> </ul>
MFR-16SDOGB	12G/3G-SDI 出力基板 (最大 8 枚) <ul style="list-style-type: none"> <li>・75Ω BNC x 4 (12G-SDI または 3G-SDI)</li> <li>・75Ω BNC x 12 (3G-SDI)</li> </ul> I/O デレイ選択 Delay (H) (0.3H-1H), 1 frame, 1 frame+ Delay (H)
モニター出力	3G/HD/SD-SDI, DVB-ASI: 75Ω BNC x 4 (自動リクロック機能なし)
オーディオ入力	
MFR-16ADI	SRC 機能付 AES/EBU オーディオ入力基板 (最大 4 枚) <ul style="list-style-type: none"> <li>・75Ω BNC x 16 (ステレオ x 16, 32 チャンネル)</li> <li>・32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz</li> </ul>
MFR-16AAI	A/D 変換付アナログオーディオ入力基板 (最大 4 枚) <ul style="list-style-type: none"> <li>・D-sub 25 ピン (メス) x 4 (ステレオ x 16, 32 チャンネル)</li> <li>・平衡または不平衡 600Ω / ハイインピーダンス</li> <li>・A/D 変換: 48kHz / 24bit</li> </ul>
MFR-16AAIEX	A/D 変換付アナログオーディオ入力基板 (最大 4 枚) <ul style="list-style-type: none"> <li>・D-sub 25 ピン (メス) x 4 (ステレオ x 16, 32 チャンネル)</li> <li>・平衡または不平衡 600Ω / ハイインピーダンス</li> <li>・A/D 変換: 48kHz / 24bit</li> </ul>
MFR-16AESI	AES/EBU オーディオ入力基板 (最大 16 枚) <ul style="list-style-type: none"> <li>・75Ω BNC x 16 (ステレオ x 16, 32 チャンネル)</li> <li>・48kHz / 24bit (ただし 16AESO については制限なし)</li> </ul>
MFR-16SDIB (オーディオ入力時)	MADI オーディオ入力基板 (最大 8 枚) <ul style="list-style-type: none"> <li>・75Ω BNC x 16 (MADI x 16)</li> <li>・MADI: 64 チャンネル、48kHz / 24bit</li> </ul>
オーディオ出力	
MFR-16AAOEX	D/A 変換付アナログオーディオ出力基板 (最大 4 枚) <ul style="list-style-type: none"> <li>・D-sub 25 ピン (メス) x 4 (ステレオ x 16, 32 チャンネル)</li> <li>・平衡または不平衡、100Ω 以下</li> <li>・D/A 変換: 48kHz / 24bit</li> </ul>
MFR-16ADAO	エンベデッド / AES / アナログオーディオ出力基板 (最大 8 枚) AES/EBU (同期オーディオのみ) <ul style="list-style-type: none"> <li>・75Ω BNC x 8 (ステレオ x 8, 16 チャンネル)</li> <li>・48kHz / 24bit</li> </ul> エンベデッドオーディオ (1080/59.94i, 1080/60i のみ対応) <ul style="list-style-type: none"> <li>・75Ω BNC x 2 (ステレオ x 8, 16 チャンネル)</li> <li>・不平衡、48kHz / 24bit</li> </ul> アナログオーディオ <ul style="list-style-type: none"> <li>・D-Sub 25 ピン (メス) x 1 (ステレオ x 4, 8 チャンネル)</li> <li>・平衡または不平衡、100Ω 以下、48kHz / 24bit</li> </ul>
MFR-16AESO	AES/EBU オーディオ出力基板 (最大 16 枚) <ul style="list-style-type: none"> <li>・75Ω BNC x 16 (ステレオ x 16, 32 チャンネル)</li> <li>・48kHz / 24bit (ただし 16AESI については制限なし)</li> </ul>

MFR-16MADIPO	MADI/SDI 出力基板 (最大 8 枚) ・75Ω BNC x 16 (MADI/SDI x 16) ・48kHz / 24bit ・オーディオ入出力遅延 : 1ms 以下 ビデオ出力 ・3G-SDI: 1080/59.94p, 1080/50p ・HD-SDI: 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/29.97PsF, 1080/23.98PsF, 720/59.94p ・追加遅延量 : I/O デレイ選択 Delay (H) (0.2H-1H)
MFR-16AESPO	AES/EBU オーディオ出力基板 (最大 8 枚) ・75Ω BNC x 16 (ステレオ x 16、32 チャンネル) ・48kHz / 24bit ・オーディオ入出力遅延 : 1ms 以下
RS-422 データ入出力	
MFR-16DTIO	RS-422 データ入出力基板 (最大 8 枚) データレート : 最大 115.2 kbps D-sub 9 ピン(メス) x 16
リファレンス入力	BB: NTSC: 0.429V(p-p)/PAL: 0.45V(p-p) または 3 値シンク: ±0.3V(p-p) 75Ω BNC x 2 ループスルー (未使用時は 75Ω で終端してください。)
インターフェース	
MFR-LAN	10/100/1000BASE-T RJ-45 x 2 (RU/GPI ユニット接続用。最大 128 台まで接続可能) (LAN 2 系統目はリダンダント CPU 構成時に使用)
PC-LAN	10/100BASE-TX RJ-45 x 2 (PC/外部機器接続用) (LAN 2 系統目はリダンダント CPU 構成時に使用)
SERIAL	RS-232C/RS-422 (内部切り替え) D-sub 9 ピン (オス) x 1
ALARM	D-sub 9 ピン (メス) x1 (入力: リセット / 出力: 電源アラーム、ファンアラーム)

### オプション

MFR-CPU	リダンダント CPU 基板
MFR-PS	リダンダント電源ユニット (AC コード、AC コード抜け止め具)
MFR-8RUA/18RUA/39RUA/40RU MFR-16RU/16RUD/16RUTA MFR-16RUW/32RUW/64RUW	リモートコントロールユニット
MFR-GPI	インターフェース拡張用ユニット
MFR-TALM	ターミナーユニット
MFR-RULINK	MFR 遠隔操作用中継ユニット

### 付属品

電源コード、セットアップガイド

2. 外観

(寸法単位 mm)

