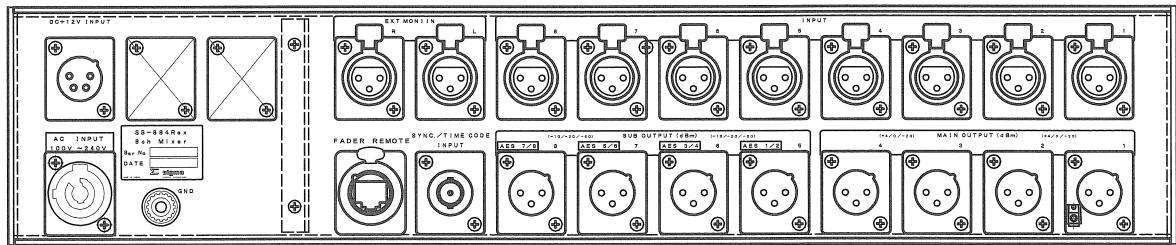
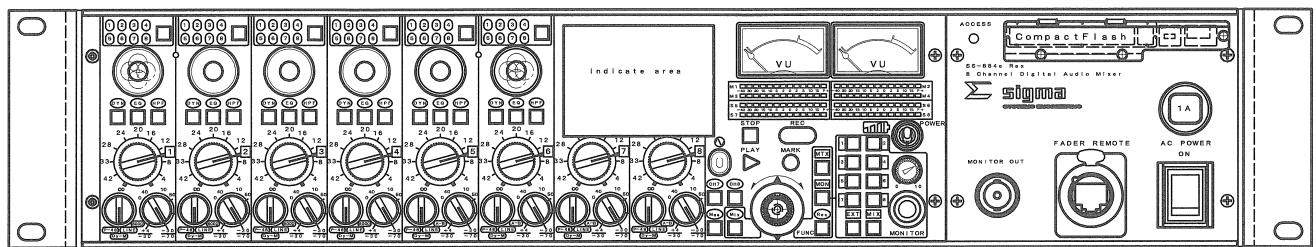


総合仕様書

MODEL SS-884e(Rack Mount) 8ch AUDIO MIXER (with recorder)



SS-884eRM: 8IN_8MIX_4OUT AUDIO•MIXER

2016年 6月17日(Rev._1.6x)

○当機は、EFP-802後継機として開発され、小型中継車内での音声システム全般を担う、高機能音声ミキサーです。

1. 8ch分のマイクロフォン・アンプを搭載しています。
それぞれの回線は、モノラルマイク、ステレオマイク、MSマイクに対応させる事が出来ます（各入力には、フィルター、イコライザー、コンプレッサー回路を搭載しています）。
2. レコーディング機能を持ちます。
CFカード仕様のレコーダを内蔵しており、ミキシング回線を使用したVTRへの収録と、各チャンネル単独（最大8ch）でのバックアップ収録が同時に実行出来ます。
尚、プレイバックモニター用ミキシング回路を持ち、収録した音のチェックは、本線を介さず行なえます。
3. 8chミキサーとレコーダ機能は、一体で有り、システムを小型化しています。
タッチ操作内蔵型LCDパネルを持ち、グレーピング設定等が直感的に行なえます。尚、各チャンネル上部には、ジョグダイヤルも実装されており、大型卓同様、多種多用な機能設定が行なえます。
4. ミキサー部は、8ch分のミキシングバスを持ちます。
8chのミキシング回線、各々にOSC、マスター・ボリューム、コンプレッサー、ディレー回路を搭載しています。
ミキシング回線から、出力回線（メイン4ch、サブ4ch）への接続は、自由にアレンジ出来ます。
各出力回線には、内部の独立したモニターラインも接続出来、外部モニター出力としての運行も可能です。
又、サブ出力4回線は、選択にてAES回線（オプション）出力としても運用出来ます（当AES回線4系統、8chは、独立したルーティング機能を持ち、各ミキシングバス、モニターバスとの接続も自由に行なえます）。
5. リモートフェーダが接続可能（オプション）
100mmストロークを採用した8ch、リモートフェーダボックスを接続可能です。
フロントパネル側にリモート用インターフェース、デジタルモニター回線が装備されている為、ミキサー正面から離れた位置での作業環境も、容易に構築出来ます。

<仕様>

1. 入力レベル(8+2LINE)	(MIC)	-70~-30dBm(連続可変、トランスレスバランス入力)
	(LINE)	-30~+4dBs(1~4chは入力ターミネーション機能付き)
	(EXT_MONI)	+4~-20dBs(L, R回線、トランスレスバランス入力)
入力インピーダンス	(MIC)	3.0KΩ±10%
	(LINE)	10KΩ±10%(入力ターミネーション時、600ohm±10%)
	(EXT_MONI)	10KΩ±10%(入力ターミネーション時、600ohm±10%)
ヘッドルーム・マージン		30dB以上(プリ・フェーダにて、D.R.S.使用)
2. 出力レベル(8LINE)	(MAIN1~4)	+4, 0, -20dBm切り替え(load:600ohm)
	(SUB5~8)	-10, -20, -60dBm切り替え(load:600ohm)
		※Optionにて、AES信号出力可
	(AES_MONI)	-20dBFS (75ohm_BNC, 48KHz, 24bit, 2ch伝送)
最大出力	(H.P._MONI)	-10dBs (アンバランス出力、最大負荷20ohm)
	(MAIN1~4)	+24dBs (10Kohm負荷時、600ohm負荷では50~15KHzにて)
	(SUB 5~8)	+10dBs (アンバランス運用接続時、最大+4dBs)
	(AES_MONI)	0dBFS
	(H.P._MONI)	+8dBs (load:50ohm)
3. 総合特性		
1) 周波数特性		50~15KHz +0.5/-1.0 dB (" -60" ポジションにて) 50~15KHz +0.5/-2.5 dB (" -70" ポジションにて)
		20~20KHz +0.5/-3.0 dB (L.P.F.動作帯域、" -60" ポジションにて)
2) ノイズレベル	(MIC-70)	-56dB以下 (22KHz L.P.F.使用)
	(LINE_S/N)	-68dB以下 (22KHz L.P.F.使用、最小ゲインにて)
	(MONI)	-68dB以下 (22KHz L.P.F.使用)
3) 歪率(T.H.D)	(LINE)	0.05%以下 (50~15KHz、" -60" ポジション、定格レベルにて)
	(MONI)	0.1%以下 (50~15KHz、定格レベルにて)

4. 付 属 機 能

[入力部搭載回路]

1) MIC. ファンタム電源	P-48_PH. (最大供給電流20mA)
	A-B12_PH. (5ch~8chのみ運用可、最大供給電流10mA)
	※2方式のマイク電源搭載、同時運用可
2) H.P.F.	OFF,44,52,62,75,88,105,125,150,176,210,250,300Hz 選択 (-12dB/oct. 13° ジション)
3) L.P.F.	4.8K,5.6K,6.7K,8.0K,9.5K,11.3K,13.5K,16.0KHz,OFF選択 (-12dB/oct. 9° ジション)
4) E.Q.	帯域、バンド幅可変、3バンド (ピーキングタイプ) (LOW周波数) 62,75,88,105,125,150,176,210,250,300,350,420,500, 600,710,840,1.0K,1.2K,1.4KHz 選択 (19° ジション) (MID周波数) 300,350,420,500,600,710,840,1.0K,1.2K,1.4K,1.7K,2.0K, 2.4K,2.8K,3.4K,4.0K,4.8K,5.6K,6.7K 選択 (19° ジション) (HIGH周波数) 710,840,1.0K,1.2K,1.4K,1.7K,2.0K,2.4K,2.8K,3.4K,4.0K,4.8K, 5.6K,6.7K,8.0K,9.5K,11.3K,13.5KHz,16.0KHz 選択 (19° ジション) (可変レベル) 最大±15dB (1dBステップ) (可変バンド幅) Q=1 / 2 / 4 選択 (3° ジション)
5) コンプレッサー	(RATIO) 1/1.5, 1/2, 1/3, 1/5 選択 (4° ジション) (THRESHOLD) -20~+12dB,OFF (1dBステップ 可変) (ATTACK_TIME) 1, 5, 10, 20msec 選択 (4° ジション) (RELEASE_TIME) 50, 100, 200, 400, 800msec 選択 (5° ジション) (GR表示) ≈1dB(黄), ≈3dB(橙), ≈7dB(赤)にて点燈 (コンプレッサー画面にて掲示)
6) 入力ボリューム連結モード	奇数ch. 偶数ch入力回線の運用形式. 3パターンに対応 (1:MONO) 通常の独立運用モード (2:STEREO) 奇数chボリューム有効 (バランス調整機能付き) (3:M-S_Mic) (FIL, EQ, COMP.設定、連結動作) 奇数ch_マイボリューム. 偶数ch_リバート調整ボリューム (FIL, EQ, COMP.設定、連結動作)
7) PFL (H.A.ダイレクト)モニター	ヘッドホーン回線割り込みモニター運用 (モニターレベル±15dB. 可変機能搭載)

[出力部搭載回路]

8) コンプレッサー	(MODE/RATIO) Soft, Sharp, 1/1.5, 1/2, 1/3, 1/5 選択 (6° ジション) (LINK) Multi-ch_Link 動作選択(FD・LINK_BUS1/2に連動) (THRESHOLD) -20~+12dB,OFF (1dBステップ 可変) (ATTACK_TIME) 1, 5(Sharp), 10(Soft), 20msec(±30%) 選択 (4° ジション) (RELEASE_TIME) 50, 100, 200(Sharp), 400(Soft), 800msec(±30%)選択 (5° ジション)
9) MASボリューム	(MAS_LEVEL) ∞~+10dB. レベル連続可変 (40° ジション・アッテネータ仕様) (LINK) Link_BUS×2 (Multi-ch_Link 運用可)
10) 出力レベル調整	(AMP_TRIM) ±6.0dB (各チャンネル別、0.1dBステップ)
11) DELAY	(遅延時間) 1~100msec (1msecステップ 連続可変) (遅延回線) BUS-MIX-1~8 各出力
12) EXT_MONI	(EXT_IN) Stereo, L+R(MONO) 選択 (レベル調整機能付き) (AES_IN) ANALOG, DIGITAL(WORD_SYNC信号) 回線自動選択

13) AUXミキシング	(EXT_MONI兼用)	L, R (2系統、MIX・BUS、MIX・MONI接続) (音量調整機能付き)
14) VUメータ回線選択	(LAMP_OFF)	M1, M2, M3, M4, MONI(EXT/PFL自動選択) 指示回線選択 OFF, 0.5, 1, 3, 10min, 連続ON 選択 (SW連動にてLAMP点燈、EXT-DC_INでは連続点燈)
15) O S C		1.0kHz (±0.1%,ローカーには-20/-18dBFS 絶対値を入力) (各MIX・BUS、OSC信号ON/OFF可、出力中ミキシング 信号カット)
16) 機能設定保存	(INITIAL) (WRITE/READ)	Mixer, Recorder全機能設定を初期化 (設定データ変更可) 各運用状態を最大4パターン、ユーザー側にて保存、再現可
17) AES出力 (Option)	(回線仕様) (回線選択)	S5~S8回線に選択にてAES信号出力可 110ohm平衡型 (48kHz, 24bit, 2ch伝送、プロ・オーディオ運用)
18) 同期信号入力	(BNC) (WORD) (AES)	BUS-MIX-1~8, CH1-PF~CH8-PF, MONI-L/R, OSC 任意に回線選択可 AES 又は WORD_SYNC, 自動選択 48kHz(±100Hz), TTLレベル (2~5Vp-p)信号 AES3仕様(48kHzサンプリング)信号に同期 (AES信号の音声は、EXT・MONI信号としても運用可)

[リモートフェーダ機能]※Option

19) 外部リモートインターフェース	(REMOTE回線)	シリアル通信制御 (RJ45コネクター搭載)
	(BUS制御)	8系統 (FD1~8ch、固定引き当て)
	(MODE選択)	8ch-BUS, ON・OFF制御 (1~4ch, 5~8ch操作面、選択運用形式)
	(電源)	未定義
	(優先設定)	通信ケーブルにて本体より供給 高レベルプロテクション側フェーダ、優先動作機能付き

5. レコーダ部仕様

1) 適用 (固体素子) メディア	(使用CARD)	CFカード (高速書き込みタイプ) 書き込み速度 30MB/sec (200倍速)以上を推奨 ※動作確認メディアについては、別紙を参照
2) 適用ファイルシステム		FAT32 (FAT16) (CFカード内フォーマットを自動認識、非認識CFカードへの強制フォーマット機能搭載)
3) 保存ファイル形式	(FORMAT)	RIFF仕様_WAVE形式 (ファイル拡張子「.WAV」) BWF-J 準拠 (Broadcast Audio Extension Chunk, Fmt Chunk準拠, Cuepoints Chunkは MARKデータに流用、Playlist Chunk, Associated Data Chunk記載無し)
4) デバイスのフォーマット処理		デバイスの全領域消去 (論理レベル、FAT域共フォーマット可) ※フォルダ、ファイルに関する全てのFATデータを消去
5) 音声データ形式	(SAMPLES) (CHANNELS) (収録時間) (最大収録容量) (録音定格レベル)	LINEAR_PCM信号 16bit (48kHz), 24bit (48kHz) ビットレート選択 1ch, 2ch, 3ch, 4ch, 6ch, 8ch トラック選択 ≈90min / 1Gbyte (2ch, 16bit収録にて) ≈60min / 4Gbyte (8ch, 24bit収録にて) ≈240min (4Gbyteカード、2ch, 24bit運用時) ≈4Gbyte (4Gbyte収録後、ファイルは自動終了) ※FAT32上の1ファイル制限、CFカードは64Gbyteまで適合 -20, -18, -16, -14dBFS選択 (モニターベル自動追尾)

6) 録音形式	録音スタートから、ストップまでを1ファイルとして保存
(FOLDER作製)	ルートディレクトリ下に"SS884REX"、"SS-3-REX"名のフォルダを自動生成(編集不可)
(FILE作製)	ルートディレクトリ、又は、自動生成フォルダ内に"F-01"~"F-31"フォルダを自動生成、 フォルダの運用は、ワーク用として任意に選択可
(FILES_NO)	各フォルダ内に、音声データは、WAVE形式ファイルとして収録される (日付+ファイルNOのファイル名を自動添付)
(連続録音)	(音声データ以外に"IDX"フォルダを自動生成、ファイル検索、再生時に当機、ファイルシステムが専属運用)
7) タイムコード	最大999(各フォルダ毎)
(経過時間表示)	4Gbyte収録ファイルの終了、新規作製を自動で行なう、連続収録機能を搭載 (更新ファイル作製時=0.5sec間、未収録域有り)
8) CUEスタンプ	収録開始時のRTCデータをファイル内、Broadcast Audio Extension Chunk域に自動記録
(MARK_POINT)	録音経過時間 / タイムコード(RTC表示) / ファイル収録残時間(常時表示) (録音経過時間、タイムコードは選択表示、レコーダー動作中変更可)
9) 録音エラー検出	ファイル内のCuepoints Chunkを使用し、収録中のマーク付け、再生時の飛び越し操作が可能
10) 再生形式	最大99マーク
11) 消去形式	収録中、収録ディレクトリへのロックエラーが発生した場合、警告音をモニターに載せ、 MARKを打刻(MARK_POINT、自動アップ)を行なう
12) レコーダーモニター	ファイル単位(ファイル内全ファイル)消去機能搭載 REC(REC/PB優先自動選択)、MIXER(FUNC._RECモニター)選択可 (マルチトラック・モニター専用のミックス回線を搭載)
13) 録音回線選択	レコーダー動作時、操作補助(ガイド)音をモニターに出力
(GUIDE_TONE)	BUS-MIX-1~8、CH1・PF~CH8・PF、CH1・AF~CH8・AF、 Pre・Mix・MONI-L/R、OSC から任意に回線選択可
14) プレイバック出力	OFF、IN・CH1~IN・CH8(各トラック毎に任意)再生音出力選択可
15) 付加機能	HOST P.C.接続 (USB Mass Storage Class Bulk Only Transport) レコーダー部停止時、CFカードに直アクセス、ファイルデータを転送可 (当機は、スレーブ接続専用、P.C.接続にてフォルダ層の移動、名称変更を行なった場合には、再フォーマットする必要があります)

6. 電 源

1) 主 電 源	(A C 入力)	100V~120V±10% 200V~240V±10% (自動切替)
	(定常消費電力)	≈10VA
	(最大消費電力)	≈25VA (最大負荷、最大出力時)
2) バックアップ電源	(D C 入力)	+12V (+3.5V/-0.5V)(XLR-4-32, 4pin=+12V, 1pin=0V)
	(最大負荷電流)	≈2A
3) 電源選択形式		高電圧源優先給電方式 (EXT-DC供給13.5V以下にてAC電源運用、無停電動作) ※ミキサー操作ハンドル側に全電源カット用、ON/OFFスイッチ内蔵

<外形>

1. 本体 (SS-884eRM)

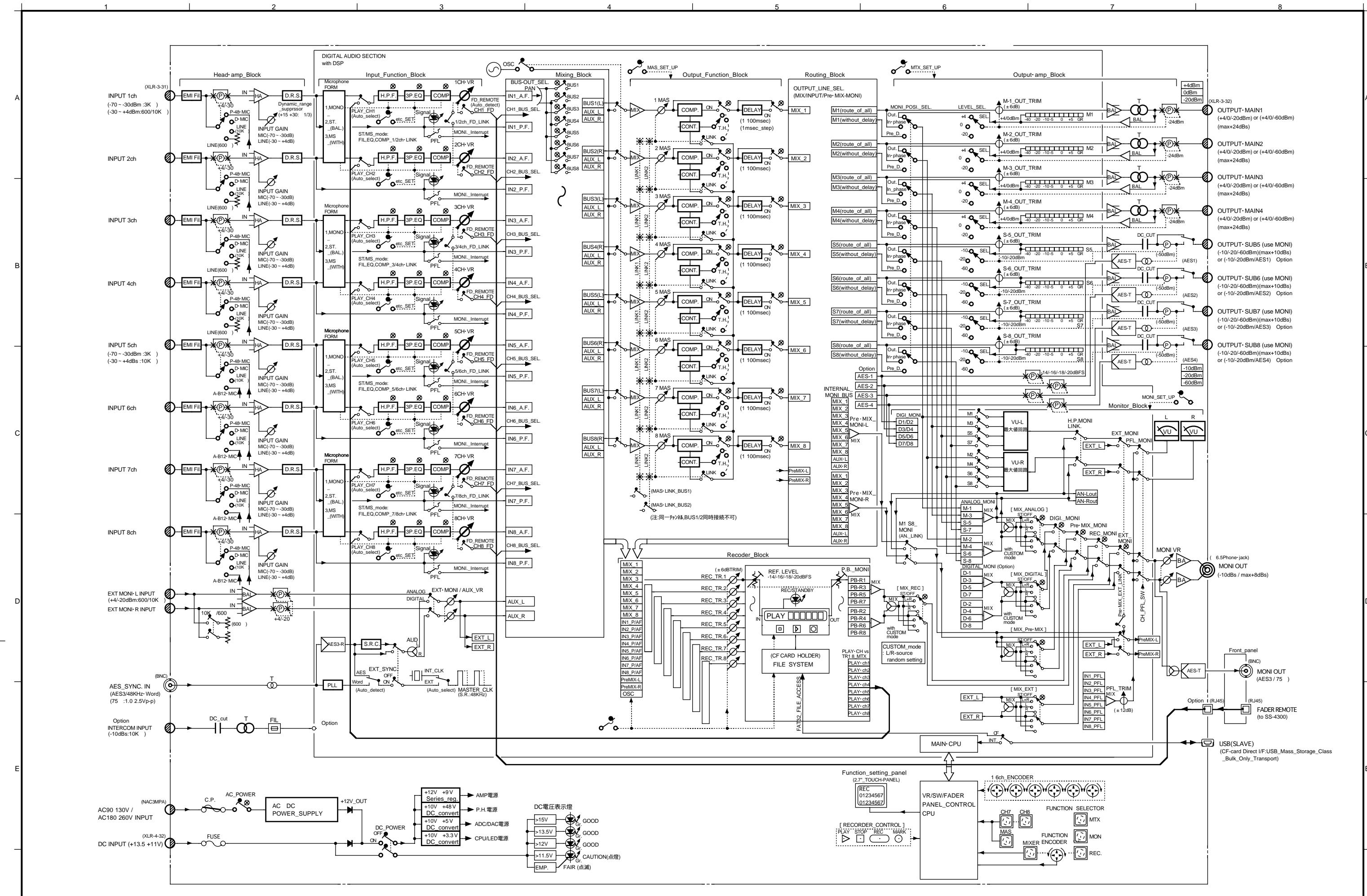
1) サイズ	W 482(432)mm x D 257(240)mm x H 88mm (EIA2U)
2) 重 量	≈4.5Kg

2. リモートフェーダ (SS-4300 Remote Controller) (Option)

1) サイズ	W 231mm x D 205mm x H 55(48)mm
2) 重 量	≈1.3Kg

注) 当仕様は、今後、改善の為、予告なく仕様変更が行なわれる場合があります。

2012年5月3日記載
2012年3月26日修正
2016年6月18日再修正
シグマシステムエンジニアリング
設計課 作製



備考	版数	記事	年月日	改訂者	工番	一	機器NO	SS-884e(Rack_mount)	修正日
									2013年3月26日
									関連図番 4S-A1-0587

8in_8mix_4out(AES) MIXER
Systematic chart (with Recorder)

図番 2S-M1-1150

