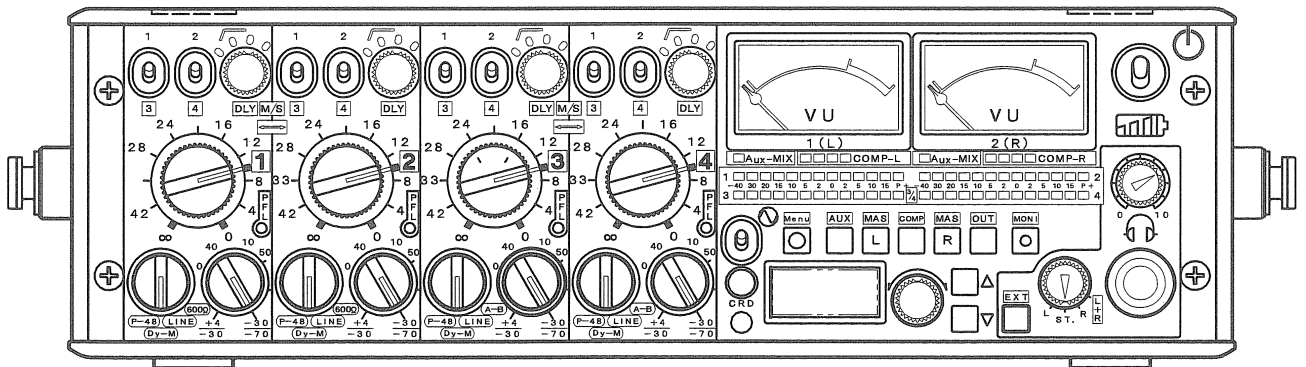


総合仕様書

MODEL SS-444 **(4ch-in_4ch-out AUDIO MIXER)**



SS-444 : 4IN_4MIX_4OUT AUDIO・MIXER

2017年7月1日 (Rev:1.1)

○当機は、KS-342後継機として開発され、報道取材、ドキュメンタリー制作、ドラマ・ロケ等で運用される時、最大の能力を発揮する音声ミキサーです。

1. 4ch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、高域通過フィルター、マイクロフォン用ファンタム回路を搭載しています）。
2. ミキサー部は、4BUSミキシングが行なえます。4系統の出力回路は総て、+4dBmの出力選択が行なえます。
又、2系統のデジタル音声出力、1系統のデジタル音声入力機能を持ちます。
3. 従来の2BUS構成、各出力L/R回線運用（342MODE）、4BUS構成にて全出力回線ルーティング運用（444MODE）の動作モードを持ち、様々な運用形態に対応させる事が出来ます。
4. ニッケル水素バッテリーパック（BP-RE8）での運用をサポートし、本体での充電が行なえます（従来のバッテリーホルダーにて、単3型乾電池での運用も可能です）。
5. 4ch分のマイクロフォン・アンプを搭載した、リモートミキサー（SS-446R）を連結する事が出来ます。
連結運用では、8ch入力、4chミキシング出力、4トラックレコーダ搭載型、可搬音声ミキサーとなります。

<仕様>

1. 入力レベル(4+2LINE)	(MIC)	-70~-30dBm(連続可変、トランスレスバランス入力)
	(LINE)	-30~+4dBu
	(AUX)	+4~-56dBu (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)	3.0K Ω ±10%
	(LINE)	10K Ω ±10%(CH1, CH2, 600ohmターミネーション付き)
	(AUX)	10K Ω ±10%
ヘッドルーム・マージン	(MIC)	20dB~30dB以上(プリ・フェーダにて、A.C.S.使用) :A.C.S.=自動クリッピング抑制装置にて入力ゲイン制御有効
	(LINE/AUX)	20dB以上
2. 出力レベル(4+2LINE)	(MAIN 1/2)	+4, 0, -20dBm切り替え(トランス出力、load:600ohm)
	(SUB 3/4)	+4, 0, -20, -60dBm切り替え(電子バランス出力、load:600ohm) ※AES信号出力と共有
最大出力	(SUB)	-20dBu (ST_ミニジャック、アンバランス出力、最大負荷600ohm)
	(H.P._MONI)	-10dBu (アンバランス出力、最大負荷20ohm)
	(MAIN L/R)	+24dBm (50~15KHz, load:600ohm)
	(SUB L/R)	+24dBm (バランス接続にて、アンバランス時:最大+18dBs, load:600ohm)
	(SUB_LINE_L/R)	0dBs (load:2Kohm)
	(H.P._MONI)	+8dBs (load:50ohm)
3. 総合特性		
1) 周波数特性		50~15KHz +0.5/-1.0 dB 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)	(MIC/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10mA)
A-B12_PH. (3ch, 4ch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ポジション) |
| 3) 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) | 1/2ch. 3/4chの引き上げ側ボリュームが有効(バランス調整機能有り)
(FIL.設定、連結動作) |
| | (3:M-S_Mic) | 1ch, 3chメインボリューム、2ch, 4chワイド調整ボリューム
(FIL.設定、連結動作) |
| 4) 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±12dB, 可変機能搭載) |
| 5) DELAY | ("444"Mode_only) | 0.1msec~170msec (運用前プリセット) |
| 6) PANPOT | ("444"Mode_only) | 1/2BUS. 3/4BUS運用中、定位置移動可 |
| 7) PHASE | ("444"Mode_only) | 位相反転機能 |

[出力部搭載回路]

- | | | |
|------------------------|----------------------|--|
| 8) コンプレッサー | (MODE/RATIO) | OFF, Soft, Sharp, Manual 選択 (4ポジション) |
| | (LINK) | L. Rch_Link 動作選択("THRES"等が連動にて設定可) |
| | [Manual] (THRESHOLD) | -20~+12dB, OFF (1dBステップ 可変) |
| | (RATIO) | 1/1.5, 1/2, 1/3, 1/5 選択(4ポジション) |
| | (ATTACK_TIME) | 1, 5(Sharp), 10(Soft), 20msec(±30%) 選択 (4ポジション) |
| | (RELEASE_TIME) | 50, 100, 200(Sharp), 400(Soft), 800msec(±30%) 選択 (5ポジション) |
| 9) MASボリューム | (MAS_LEVEL) | ∞~+10dB. レベル連続可変 (40ポジション・アッテネータ仕様) |
| | (TRIM) | 0.1~0.9dB微調機能付き(-20~+10dBポジションでのみ動作) |
| 10) 出力レベル微調 | (OUT_TRIM) | ±6.0dB (M1, M2回線搭載, 0.1dBステップ) |
| 11) AUX_MIX | (AUX-L/AUX-R) | ANALOG. DIGITAL入力回線選択、BUS(1~4択)送出選択、
∞~+10dB. ミキシングレベル調整機能(L/Rリソ可)付き |
| 12) EXT_MONI | (EXT_IN) | EXT_MONI回線(AUX-L/R. OUT1/2. OUT3/4. AES1. AES2から択)
選択にて、ミキサー外音声回線をダイレクトモニター可
AUX選択では、ANA./DIGI.回線選択、独立したレベル調整機能が作動 |
| 13) VUメータ回線選択 | (H.P.MONI_LINK) | EXT_MONI選択中、連動回線選択指示 |
| 14) HEADPHONE_MIX_MONI | | Stereo, L+R(MONO), L(Only), R(Only)にて、ヘッドホーンでのモニター可 |
| 15) OSC | | 1.0kHz (±0.1%)
(各MIX・BUS. OSC信号ダイレクト出力可、出力中ミキシング信号カット) |
| 16) CREDIT | (MIC内蔵) | BUS_CH選択機能(出力中ミキシング信号-20dBレベルダウン)、
出力禁止機能付き |
| 17) 省電力運用機能 | | 3, 4chアンプ、AUXアンプ、AES入出力回線は、未使用時の電源OFF機能付き |
| 18) 機能設定保存 | (INIT) | Mixer, Recorder全機能設定を初期化 |
| | (STORE/RECALL) | 各運用状態を最大8パターン、ユーザー側にて保存、再現可 |
| 19) AES出力 | | SUB3(L)/SUB4(R) 出力コネクタにてAES信号出力可 |
| | (回線仕様) | 110ohm平衡型 (48KHz, 24bit, 2ch伝送、プロ・オーディオ運用) |
| | (回線選択) | BUS-MIX1~4. CH1~CH4-PF. CH1~CH4-AF. OSC任意に回線選択可 |
| 20) 同期信号入力 | | AES 又は WORD_SYNC. 自動選択 |
| | (WORD) | 48KHz(±100Hz)、TTLレベル(1~3Vp-p)信号 |
| | (AES) | 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) |

[電源部搭載回路]

- | | | |
|-----------------|--------------|---|
| 21) 電源選択回路 | | 内部バッテリー、外部電源自動選択 (外部電源優先、無停電運用) |
| | (EXT-DC検出電圧) | +11V以上 (動作保証電圧は+11.5V以上) |
| 22) 内部バッテリー残量表示 | | 4ポジション |
| | (EXT-DC電圧) | (経過時間による補正機能付き、全点燈≒7~3H、3点≒4~2H、
2点≒2~1H、1点≒1~0.2H、1点減≒0.2H未満) |
| | | 1:+11.5V、2:+12V、3:+13.5V、4:+15V |
| | | (外部電源作動中、各点のインディケータを表示) |
| 23) 内部バッテリー種選択 | | Ni-MH / ALKALNE |
| | (BATT.選択) | (満充電電池、新品電池積載時自動選択、運用時間自動更新) |
| | | Ni-MH / ALKALNE 強制選択 |
| 24) バッテリーチャージ | | Ni-MH バッテリーへのチャージ機能搭載 |

[リモートミキサー(SS-446R:別売り)連結機能]

- | | | |
|------------------|--------------|--|
| 25) リモートインターフェース | | シリアル通信制御 (RJ45コネクタ搭載) |
| | (AUDIO回線) | 6系統 (MIX・BUS1~4ch, MONI-L, MONI-R) |
| | (BUS制御) | 4ch-BUS, ON/OFF (CH-FD, FIL, EQ, COMP等のリモート制御搭載予定) |
| | (RECORDER仕様) | 4トラックコーデック用音声データ、制御データを送信、 |
| | (電源) | AES回線出力と同一系統の音声収録、プレイバックモニターが可能
通信ケーブルにて本体より供給 |

5. 電源

- | | | |
|--------------|-----------|---|
| 1) 内部電源 | (内蔵電池) | 単3型ニッケル水素電池×8本 (動作範囲:≒11V~7.6V)
※専用バッテリーパック(BP-RE8)搭載可 |
| 2) 外部電源入力 | | 単3型アルカリ乾電池×8本 (動作範囲:≒12V~7.3V) |
| | (定常消費電流) | +11V~+17V (XLR-4-32, 4pin:+12V, 1pin:0V接続)
≒0.3A |
| | (最大消費電流) | ≒1.2A (ニッケル水素電池充電中)
≒0.6A (最大負荷、最大出力時)
≒1.8A (ニッケル水素電池充電、同時運用時) |
| 3) 電池連続使用時間 | | ≒6.0H (ニッケル水素電池7ル充電、室温20℃に於て)
≒5.0H (アルカリ乾電池、室温20℃に於て) |
| 4) BATT.チャージ | (推奨BATT.) | BP-RE8 (Ni-MHバッテリーパック、シグマシステム社製) |
| | (充電用電源) | EXT-DC_IN電源を流用 |
| | (充電時間) | ※ニッケル水素電池を本体実装のまま充電を行なうには、+13.5V~+15V
出力、約2A供給可能な外部電源を用意下さい。
≒3H (通常運用時、2Hにて≒80%の充電完了、室温20℃にて)
(充電インディケータ、充電バッテリー電圧表示機能付き) |

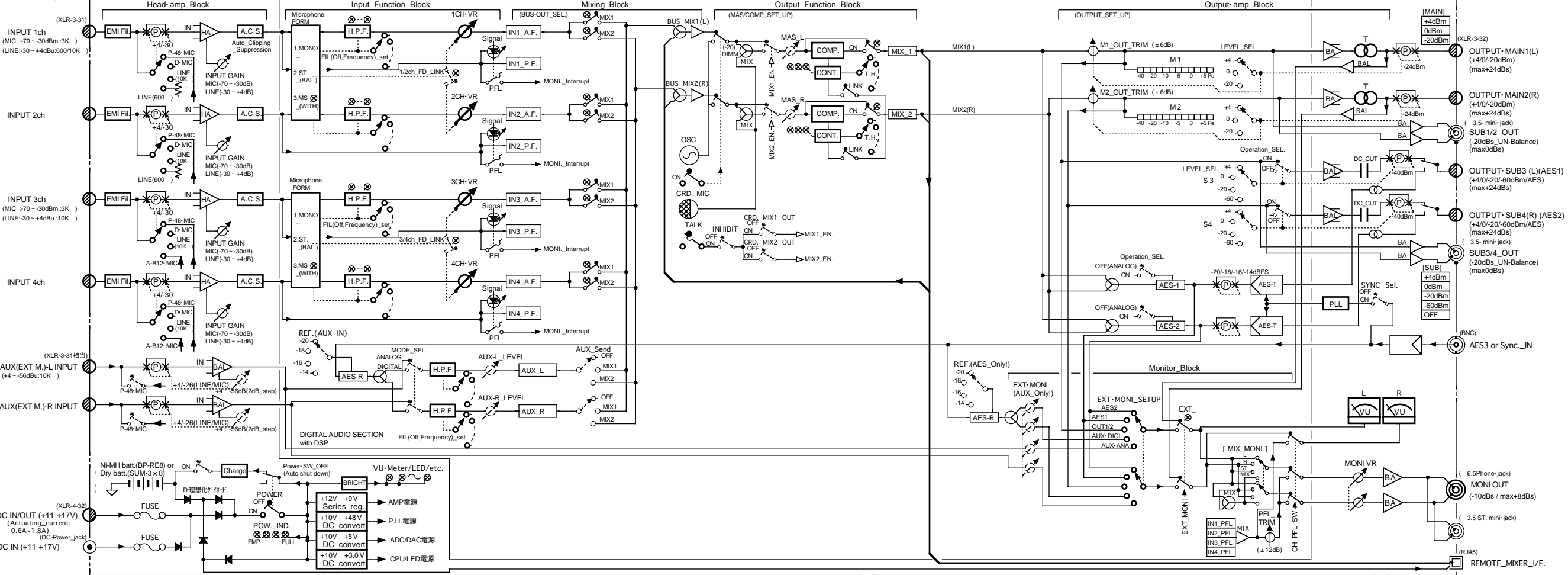
<外形>

1. 本体 (SS-444)

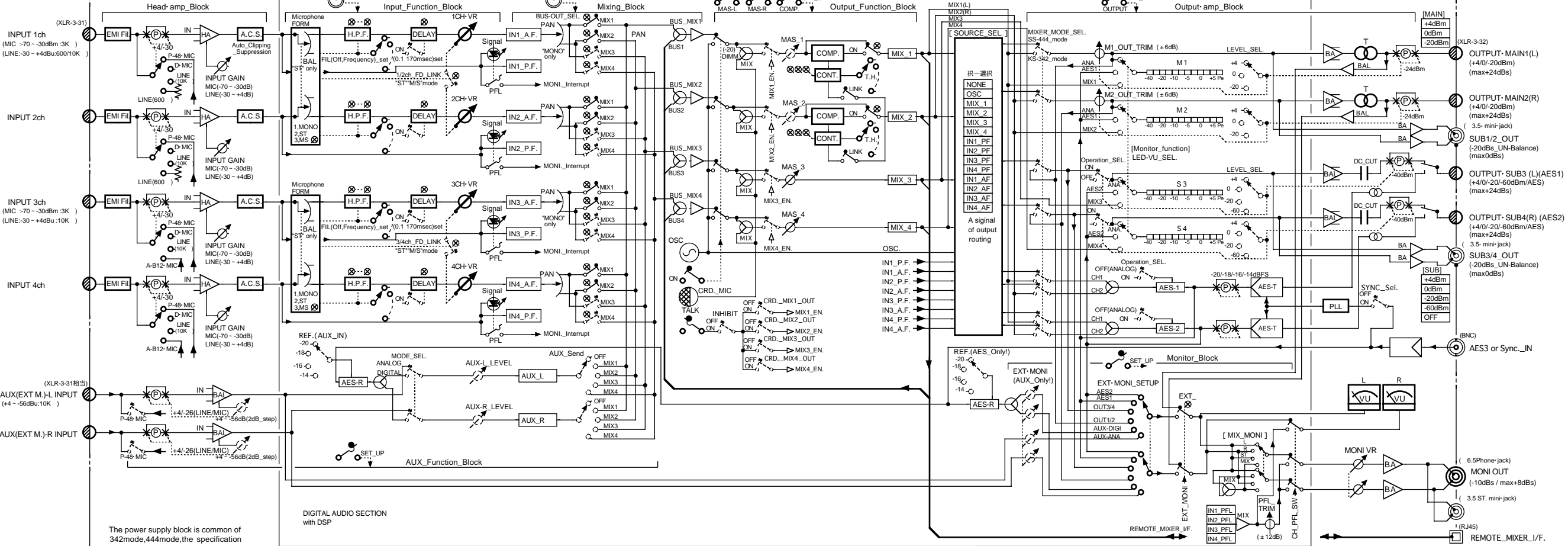
- | | |
|--------|--|
| 1) サイズ | W 220(243)mm x D 169(181)mm x H 66(68)mm |
| 2) 重量 | 1.74Kg (バッテリーケース含まず)
2.14Kg (バッテリー込み) |

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。
シグマシステムエンジニアリング 設計課 作製

[SS-444 (set_342_mode)]



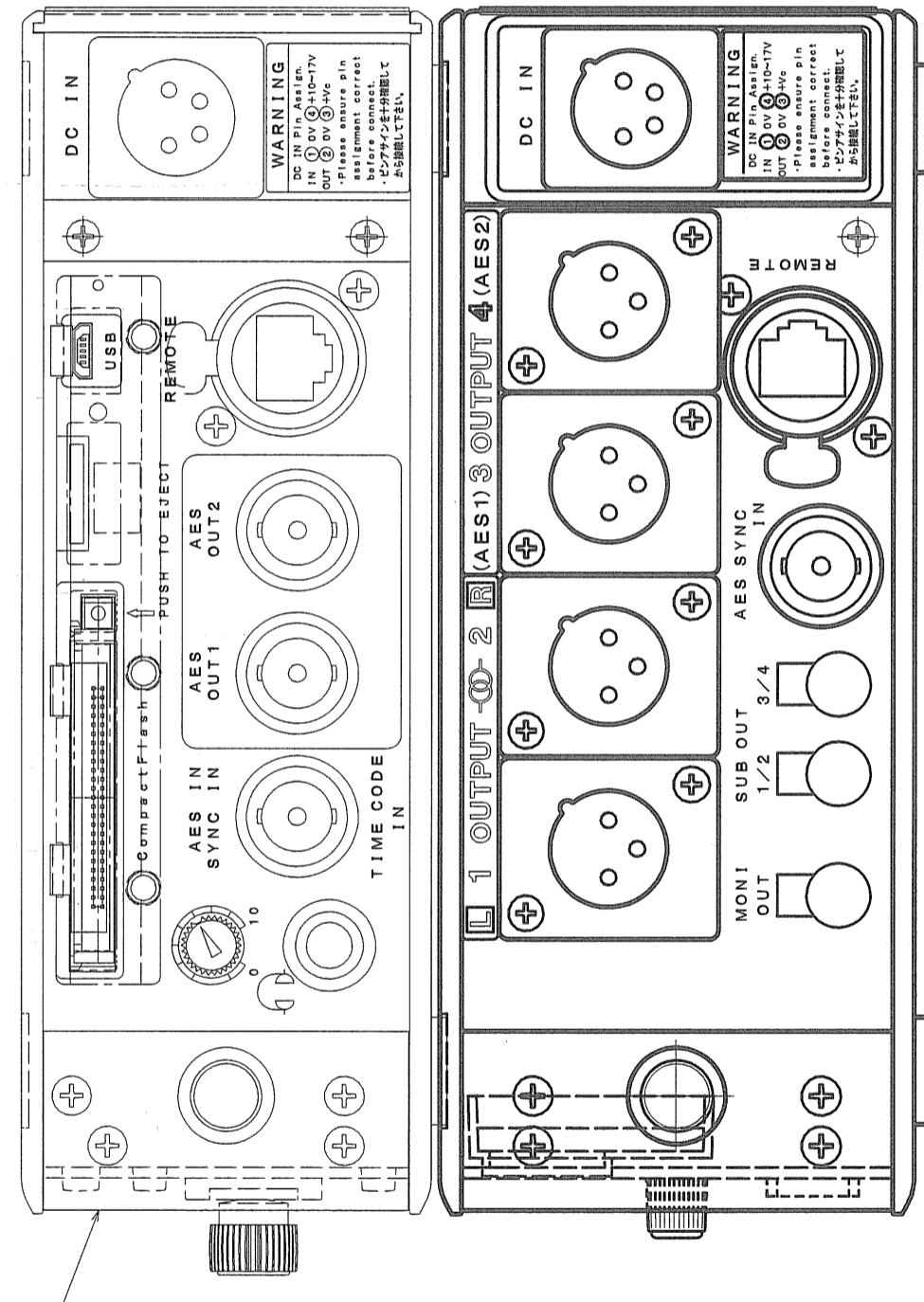
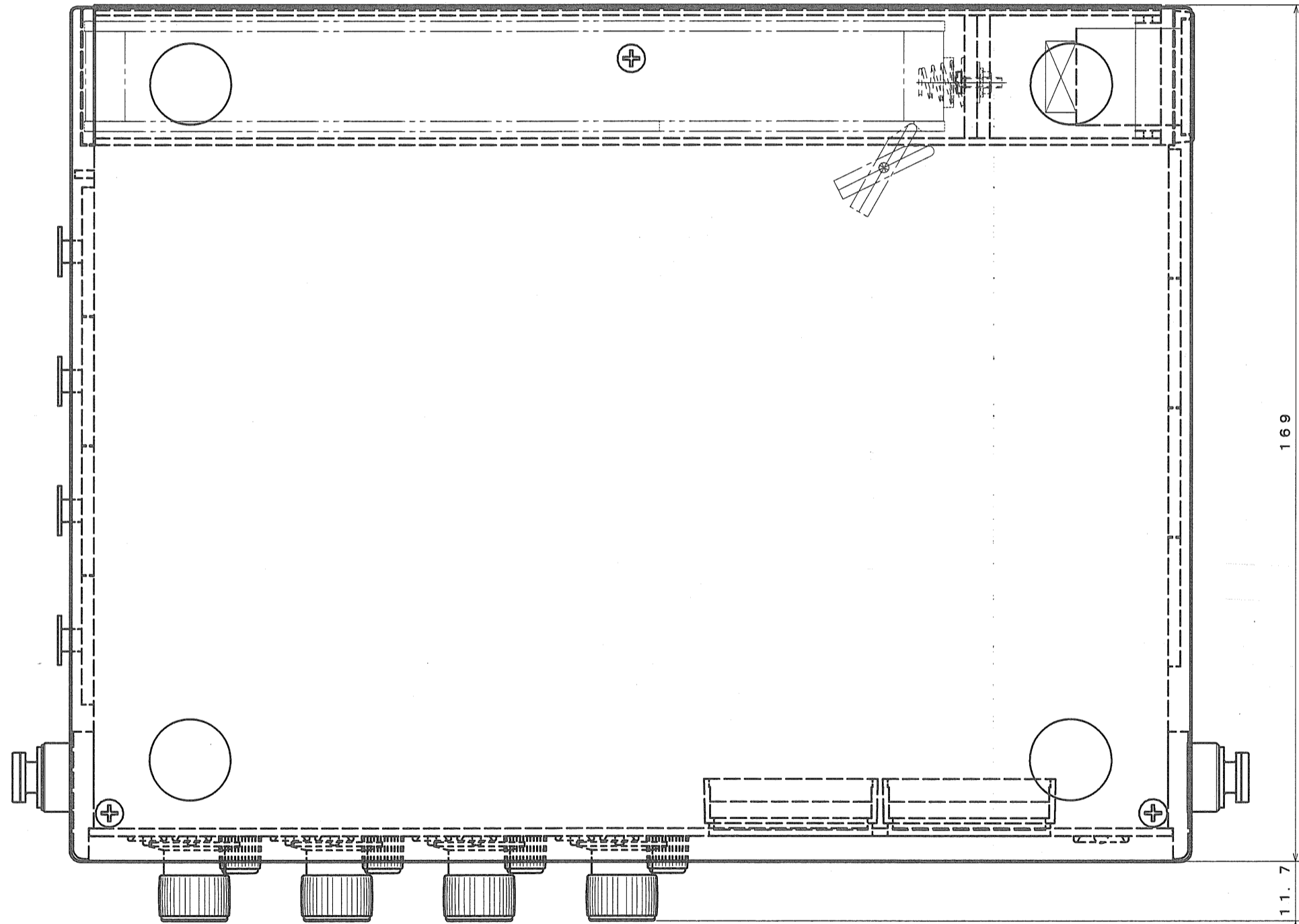
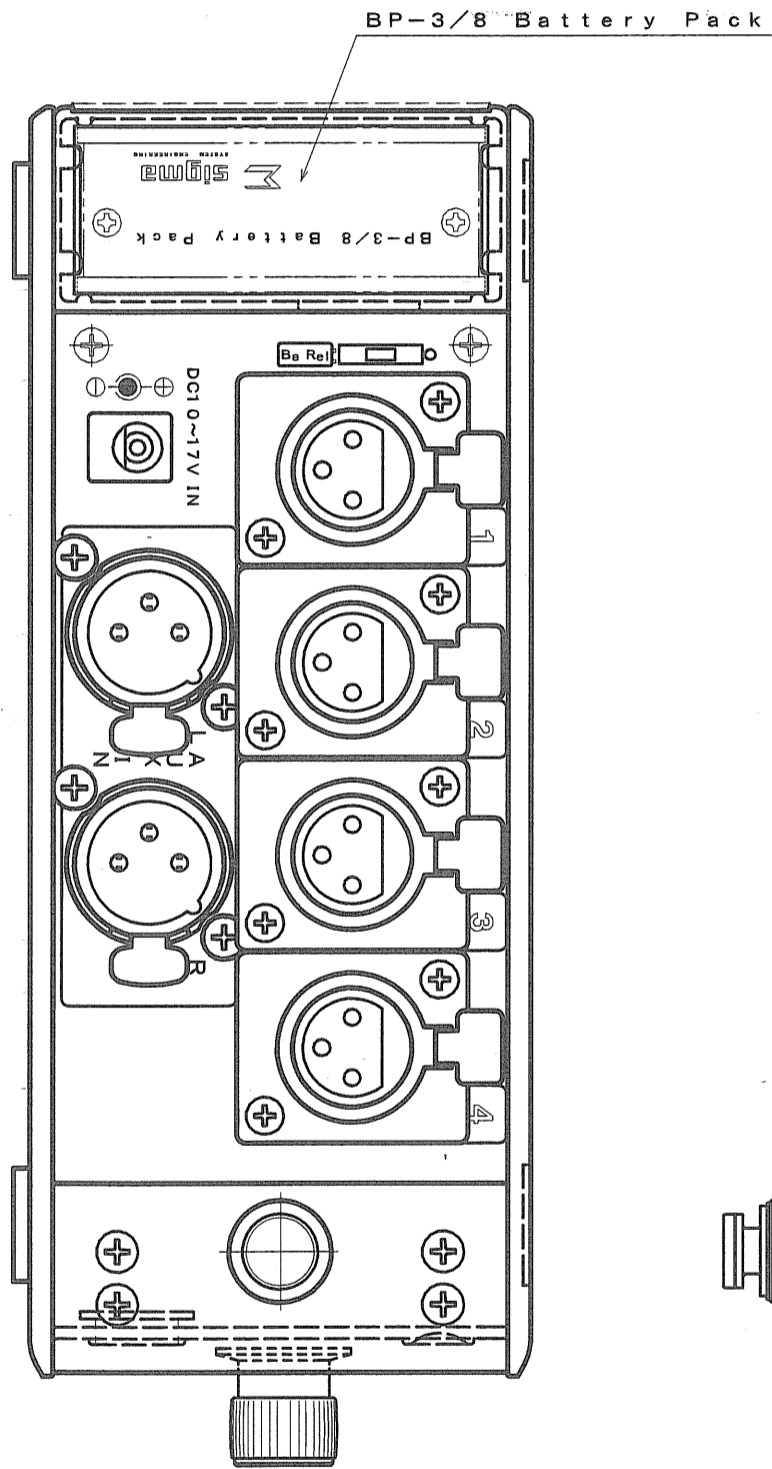
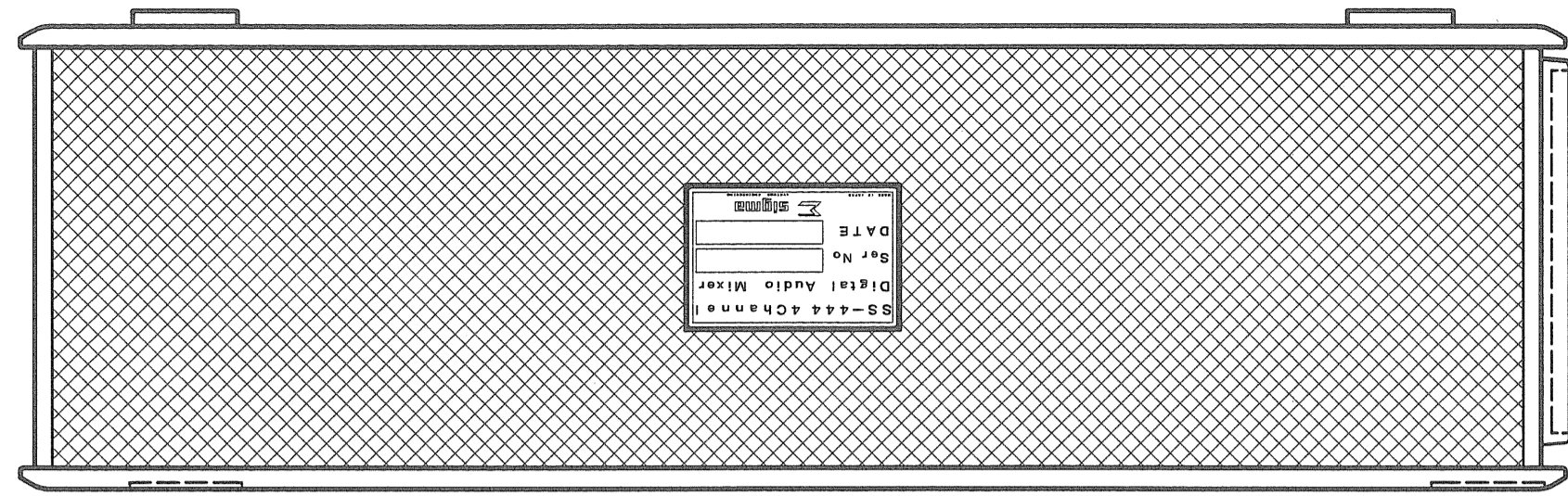
[SS-444 (set_444_mode)]



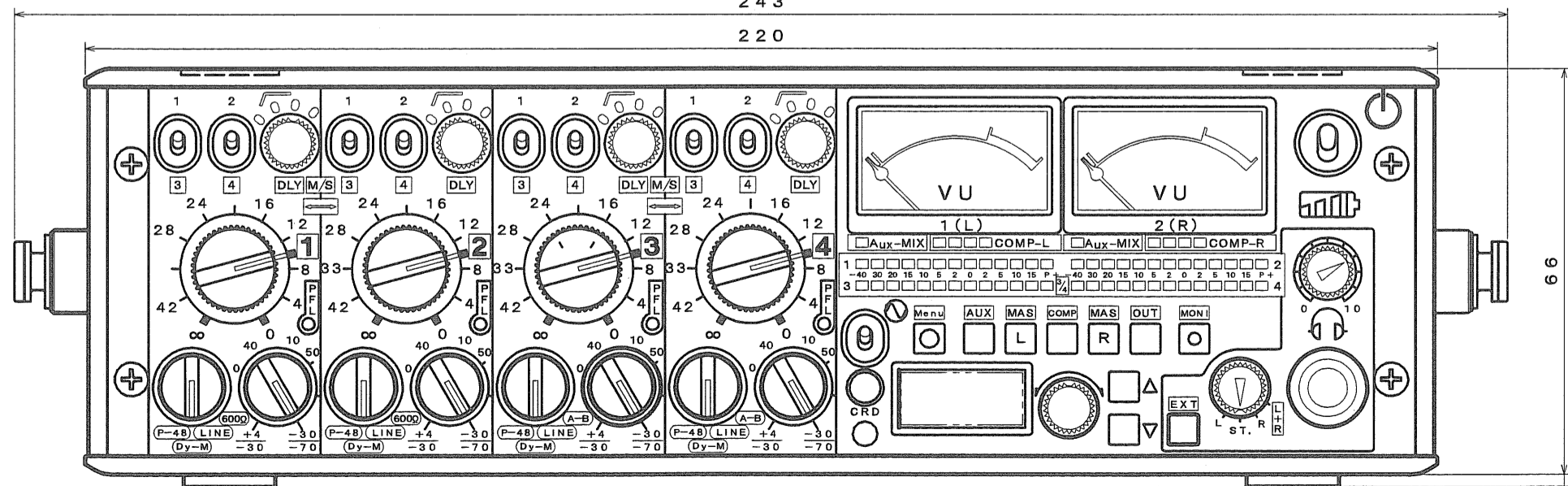
The power supply block is common of 342mode,444mode,the specification

備考	版数	記事	年月日	改訂者	工番	機番NO	SS-444_(342/444mode)	修正日	2017年12月9日
						回路NO		関連図番	4S-A1-0606B
						名称	4in_4mix_4outMIXER Systematic chart	図番	2S-M1-1182
						承認	田中		
						設計	2014/4/9		

三角法・尺度 1/1			
交差ノ指定ナキモノハ、普通公差トスル。			
版数	記	事	年月日
改	版	者	



SS-446Rex 4chSUB MIXER



備考	
処	理
差	装
関	連
圖	番
S-L3-2661	
2S-K1-2760	

01	材	寸	数	処	
	料	法	量	理	
				差	
				装	
				関	
				連	
				圖	
				番	
				S-L3-2661	
				2S-K1-2760	