

スマートサウンドプロセッサ WZ-DS100

概要

本機はデパート、スーパー、ビルなどの屋内スペースでの放送において、放送される場所の騒音状況に応じて、放送の拡声レベル、周波数特性を自動的に変化追従させるプロセッサです。

天井に設置されている専用のシグナルセンサー（WM-SS100：別売品）で店内の騒音をリアルタイムで分析します。分析結果をもとに騒音の状況に合わせて音量と周波数特性を補正し、快適な音空間を実現します。

快適な音空間の実現

- BGMは適切なレベルで、アナウンス放送は確実に届けることができます。
- 騒音の状況をデジタル処理することによって、リアルタイムで自動的に補正を行います。

自動制御による省人化

- 設置後の操作が不要です。
- 従来必要だった専門のオペレーターが不要となりますので省人化に貢献します。

システム構成

- 「スマートサウンドプロセッサ 1台」+「シグナルセンサー 1台または2台」で構成します。
- 既存の放送システムに追加することもできます。

本機の補正機能について

本機では、周囲騒音の変化に応じて、拡声するBGMやアナウンスなどの音量と周波数特性を自動的に補正し、常に「うるさくならず、きちんと聞こえる」拡声を実現します。

補正の方式には、MAEQ方式とALC方式の2種類があります。外部制御によって切り換えることができます。

- MAEQ（Masking Adaptation Equalizer）方式
シグナルセンサーで検出した騒音の周波数成分と、拡声するBGMやアナウンス放送の周波数成分を比較します。それぞれの周波数帯域で騒音によってどれくらい聞き取りにくくなっているかを判断し、その結果に応じて音量と周波数特性の補正を行います。
- ALC（Automatic Level Control）方式
MAEQ方式と同じく放送と騒音の比較を行います。特定の周波数帯域のみで比較して、音量だけ補正を行います。

定格

入出力構成

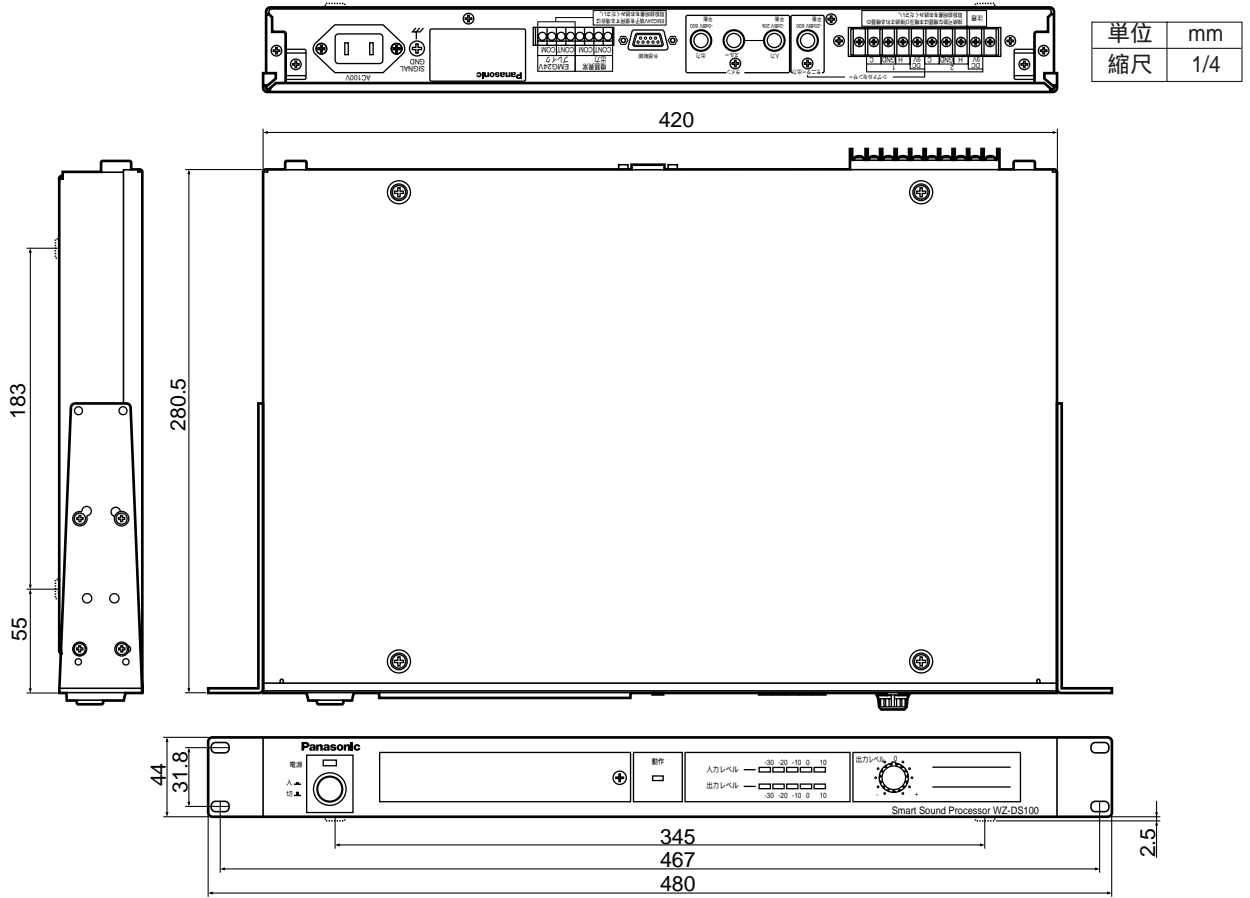
ライン入出力部	入力	方式	アナログ、平衡（電子バランス）、1系統 + スルー1系統
		定格入力レベル	- 2 dBV
		最大入力レベル	+ 18 dBV以上
		入力インピーダンス	50 k
		端子	大型複式ジャック
		増設数	最大16台
	出力	方式	アナログ、平衡（電子バランス）、1系統
		定格出力レベル	0 dBV ± 3 dB
		最大出力レベル	+ 20 dBV以上
		出力インピーダンス	150
		適合負荷インピーダンス	600 以上
		端子	大型複式ジャック

総合	周波数特性	20 ~ 20 000Hz、 ± 1 dB	
	ゲイン可変	約 - 20 dB ~ + 20 dB	
	ダイナミックレンジ	90 dB (IHF-A) 以上	
	ひずみ率	0.05 % (定格時、1 kHz、30 kHzLPF、10k 負荷)	
	遅延時間	2 ms以下	
シグナルセンサー 接続部	入力	方式	アナログ、平衡 (電子バランス) + 電源端子、2系統
		定格入力レベル	- 20 dBV at 1 kHz
	最大入力レベル	+ 6 dBV at 1 kHz	
	ダイナミックレンジ	90 dB (IHF-A) 以上	
	供給電源	DC 9V、10 mA (シグナルセンサーごとに15 mAで電流制限)	
	端子	4極ターミナル (1: DC9 V 2: H 3: GND 4: C)	
	接続ケーブル	4芯シールド線 (推奨ケーブル カナレ電気L-4E6)	
モニター出力	方式	アナログ、平衡 (電子バランス)、1系統 (入力2系統のミックス)	
	定格出力レベル	- 20 dBV ± 1 dB	
	出力インピーダンス	150	
	適合負荷インピーダンス	600 以上	
	端子	大型複式ジャック	
外部インターフェース	外部制御	方式	メイク接点方式
		端子	D-SUB9ピン、メス、取付ねじM2.6
機器異常出力	方式	フォトカプラ オープンコレクター出力、制御容量 最大50 V、5 mA	
	端子	スクリューレス CONT/COM 2系統パラレル対応	
リモート コントロール	電気仕様	EIA-232-E (RS-232C同等)	
	対応ケーブル	ストレートケーブル	
EMG24V ブレイク	通信プロトコル	速度: 38.4 kbps、パリティ: 偶数、データビット: 8 bit ストップビット: 1bit、フロー制御: なし	
	端子	D-SUB 9ピン、メス	
	方式	非絶縁型 (トランジスター入力)	
端子	スクリューレス CONT/COM 2系統パラレル対応		
メモリーバックアップ方式	フラッシュメモリー書き込み		
消費電力	11 W		
使用温度範囲	- 10 ~ + 50		
寸法	480 (幅) \times 44 (高さ) \times 280.5 (奥行き) mm		
質量	約4 kg		
仕上げ	前面パネル	AVアイボリー色塗装 (マンセル 7.9Y6.8/0.8近似色)	
	カバー	AVアイボリー色塗装処理鋼板 (マンセル 7.9Y6.8/0.8近似色)	

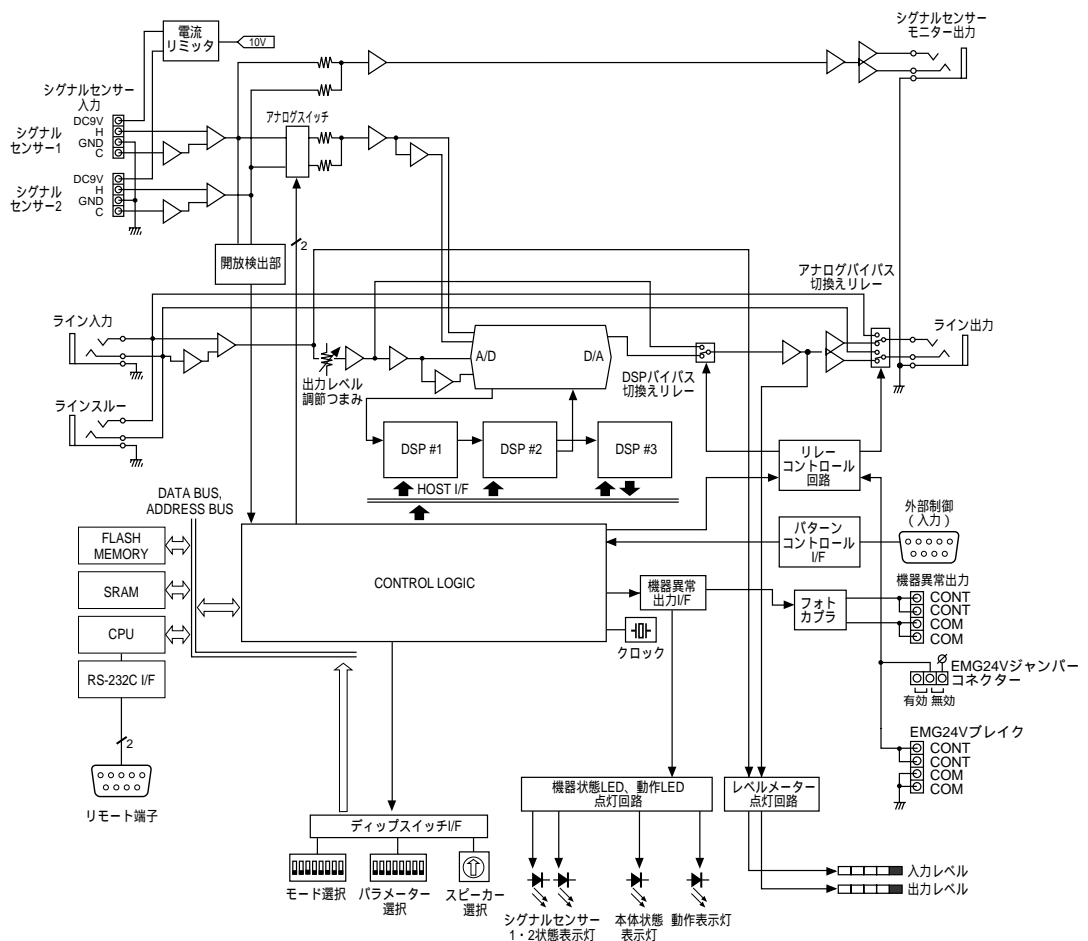
付属品

電源コード (12A、2.5m)	1	ラックマウント用タッピングねじ(呼び径5 \times 12)	4
ゴム足	4	取扱説明書	1
束線バンド	2	保証書	1

外觀寸法図

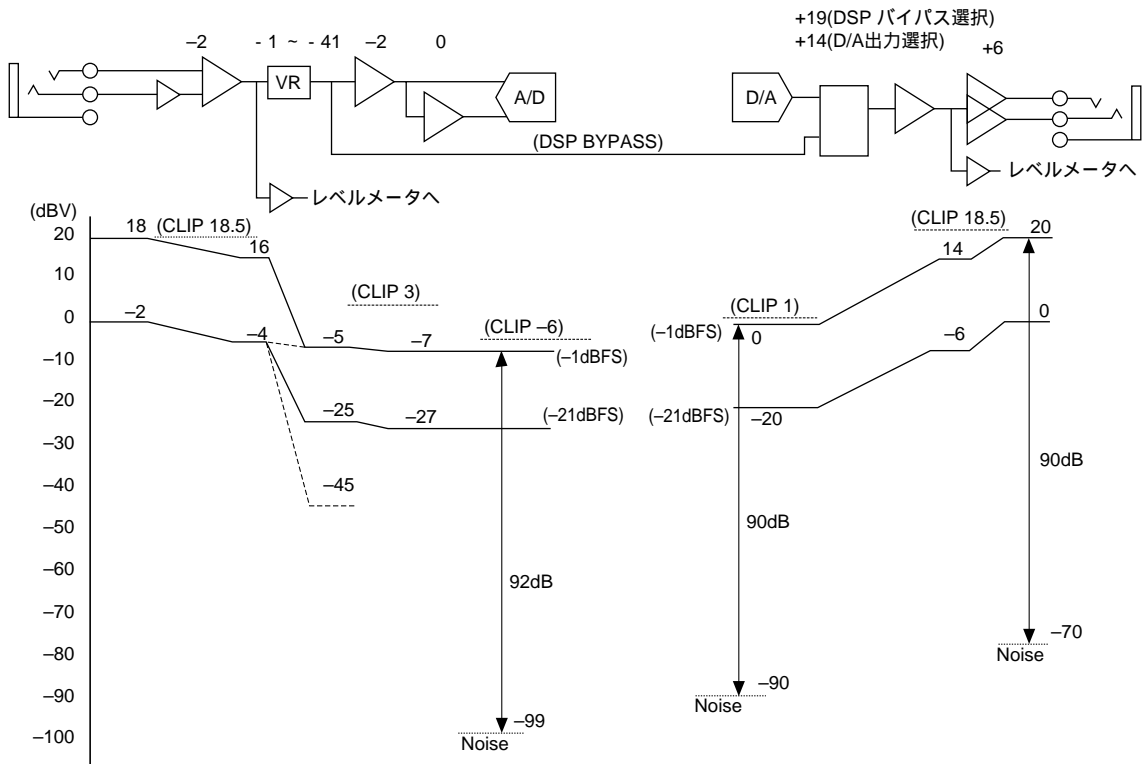


ブロックダイアグラム



レベルダイアグラム

ライン入出力



シグナルセンサー入力 / モニター出力

