

非常・業務用放送設備

何よりも大切な人命を守るために。
信頼性の高いシステムを構築できます。



機能性と施工性が一層アップし、学校などでも利用可能。

壁掛型非常業務放送装置

P.061

・EM-K100シリーズ



大型スーパーなどの複雑な業務放送システムにも対応。

インテリジェントPAシステム

P.066

・EM-1500シリーズ



用途に応じた組合せができる大規模業務放送システム。

ラックタイプ業務用放送設備

P.075

・EM-D300シリーズ
・EM-D200/D100シリーズ

共通ユニット

P.079

[EM-1500/1000/900シリーズ、EM-D300/D200/D100シリーズ共通]

- ・デジタルマトリックスユニット
- ・電源ユニット
- ・マルチスピーカーコントローラー
- ・デジタルパワーアンプ
- ・パワーアンプ
- ・マルチリモートマイクロホン

[全システム共通]

- ・スピーカーユニット
- ・リモートマイクロホン
- ・システムユニット
- ・デジタル音源シリーズ
- ・演奏装置
- ・ラック関連

改正消防法について

P.074

音源ソフトコンテンツ制作について

P.086

Technical Note

P.087

EMERGENCY PUBLIC ADDRESS SYSTEM

■防火対象物と非常用放送設備の設置義務

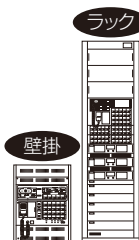
消防法施行令により、人の集まる建物には非常警報設備の設置が義務づけられています。

出火とともにいち早く避難誘導できる非常用放送設備は、煙や混乱から尊い人命を救うための「必需設備」です。

防火対象物(消防法施行令別表第1)		点検結果 報告の期間	収容人数							
項	防火対象物の種類		20～50人	地階および 無窓階で20人以上	50人以上	300人以上	500人以上	800人以上	地上11階以上、 地下3階以上	
(1)	イ 劇場、映画館、演芸場、観覧場	1年に1回								
	ロ 公会堂、集会場									
(2)	イ キャバレー、カフェ、ナイトクラブなど									
	ロ 遊技場、ダンスホール									
	ハ 性風俗関連特殊営業を営む店舗、その他総務省令で定めるもの									
	ニ カラオケボックス									
(3)	イ 待合、料理店など									
	ロ 飲食店									
(4)	百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗、展示場									
(5)	イ 旅館、ホテル、宿泊所									
	ロ 寄宿舎、下宿、共同住宅	3年に1回								
(6)	イ 病院、診療所、助産所	1年に1回								
	ロ 老人短期入所施設、養護老人ホーム、特別養護老人ホーム、軽費老人ホーム、救護施設、乳児院、障害児入所施設、障害者支援施設									
	ハ 老人デイサービスセンター、老人福祉センター、老人介護支援センター、更生施設、助産施設、保育所、児童発達支援センター、身体障害者福祉センター									
	ニ 幼稚園、特別支援学校									
(7)	小学校、中学校、高等学校、高等専門学校、大学、専修学校、各種学校など	3年に1回								
(8)	図書館、博物館、美術館など									
(9)	イ 公衆浴場のうち、蒸気浴場、熱気浴場など	1年に1回								
	ロ イに掲げる公衆浴場以外の公衆浴場									
(10)	車両の停車場、船舶または航空機の発着場 (旅客の乗降または待合いの用に供する建築物に限る)	3年に1回								
(11)	神社、寺院、教会など									
(12)	イ 工場、作業場									
	ロ 映画スタジオ、テレビスタジオ									
(13)	イ 自動車庫、駐車場									
	ロ 飛行機または回転翼航空機の格納庫									
(14)	倉庫									
(15)	前各項に該当しない事業場									
(16)	イ 複合用途防火対象物のうち、その一部が(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項または(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されているもの	1年に1回								
	ロ イに掲げる複合用途防火対象物以外の複合用途防火対象物	3年に1回								
(16)の2	地下街	1年に1回								
(16)の3	建築物の地階(16の2項に掲げるものの各階を除く)で連続して地下道に面して設けられたものと当該地下道とを合わせたもの((1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項または(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分に存するものに限る)									
(17)	重要文化財	3年に1回								

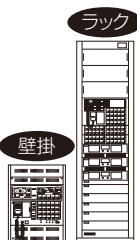
非常用放送設備

- 収容人員が50人以上または地階および無窓階の収容人員が20人以上の防火対象物は…非常用放送設備、自動式サイレン、非常ベルのうちいずれか一つを設置しなければならない(令第24条)。



非常用放送設備

- 収容人員が300人、500人、800人以上および地上11階以上または地下3階以上の防火対象物は…非常用放送設備および非常ベル、または非常用放送設備および自動式サイレンのうちいずれか一つを設置しなければならない(令第24条)*。



非常用メガホン

- 収容人員が20人以上50人未満の防火対象物は…携帯用拡声器(非常用メガホン)、手動式サイレン、警鐘のうちいずれか一つを設置しなければならない(令第24条)。



第一法規「非常用放送設備マニュアル 第4次改訂版」より一部引用

収容人数の算出方法	
	従業者+固定式イス席+ $\frac{\text{長イスの正面幅}}{0.4\text{m}} + \frac{\text{立見席の床面積}}{0.2\text{m}^2} + \frac{\text{その他の床面積}}{0.5\text{m}^2}$
遊戯場	従業者+遊技機械器具を使用する人数+観覧・休憩の固定式イス席+ $\frac{\text{長イスの正面幅}}{0.5\text{m}}$
その他	従業者+固定式イス席+ $\frac{\text{長イスの正面幅}}{0.5\text{m}} + \frac{\text{その他の床面積}}{3\text{m}^2}$
従業者+	$\frac{\text{飲食・休憩の場}}{3\text{m}^2} + \frac{\text{その他の床面積}}{4\text{m}^2}$
従業者+洋室ベッド数+	$\frac{\text{和室床面積}}{6\text{m}^2(\text{団体などは}3\text{m}^2)} + \text{集会・飲食・休憩の固定式イス席}$
+	$\frac{\text{長イスの正面幅}}{0.5\text{m}} + \frac{\text{その他の床面積}}{3\text{m}^2}$
居住者数	
医師・看護師・その他の従業者+病床数+	$\frac{\text{待合室の床面積}}{3\text{m}^2}$
従業者+要保護者数	
教職員数+幼児・児童・生徒数	
教職員数+児童・生徒・学生数	
従業者+	$\frac{\text{閲覧室・展示室・会議室・休憩室の床面積}}{3\text{m}^2}$
従業者+	$\frac{\text{浴場・脱衣場・マッサージ室・休憩室の床面積}}{3\text{m}^2}$
従業者の数	
従業者+	$\frac{\text{礼拝・集会・休憩の場の床面積}}{3\text{m}^2}$
従業者の数	
従業者+	$\frac{\text{従業者以外が使用する部分の床面積}}{3\text{m}^2}$
各項目ごとの合計	
床面積	$\frac{5\text{m}^2}{5\text{m}^2}$

【中規模の旅館、ホテルなどの非常警報設備】

旅館、ホテル、病院などの就寝施設のうち、収容人員が20人以上300人未満のものにあっては、非常ベル、自動式サイレンまたは放送設備のうち、いずれか一つを設置しなければならないとされていますが、火災などの災害時における避難誘導のより一層の円滑化を図るために、これらの就寝施設にはできるだけ放送設備を設置するように指導されています。この場合は、令第32条の規定を適用して「一斉式非常放送設備」でよいとされていました(昭和62年4月10日消防予第54号)が、現在は事実上商品が存在しておらず、壁掛型やラック型の非常用放送設備を設置することになります。

■音声警報対応——サイレン警報から音声警報へ

現行の消防法施行規則は、技術基準が20年ぶりに改正され、平成6年4月1日に施行されました。法改正の要点は以下の通りで、

- 非常時の警報が「サイレン警報」から「音声警報」に変わりました。
- 非常用放送設備は、自動火災報知設備などからの信号により起動、階情報を含む発報放送と火災放送または非火災(手動)放送の自動音声警報放送を行います。設置環境の変化と大きくなった役割に応える先進の非常用放送設備として、非常時のよりの確な情報伝達と避難誘導ができるようになりました。
- 一斉(全館)鳴動移行方式です。

発報放送

第1シグナル(パポ、パポ、パポ)+メッセージ「ただいま〇階の火災感知器が作動しました。係員が確認しておりますので、次の放送にご注意ください。」(女声)を2回繰返し…約30秒

火災放送

第1シグナル(パポ、パポ、パポ)+メッセージ「火事です、火事です。〇階で火災が発生しました。落ち着いて避難してください。」(男声)を2回繰返し+第2シグナル(フィッフィッフィッ)…約38秒

非火災放送

第1シグナル(パポ、パポ、パポ)+メッセージ「さきほどの火災感知器の作動は、確認の結果、異常がありませんでした。ご安心ください。」(女声)を2回繰返し…約28秒

※上記の文章は当社非常用放送設備に内蔵しているメッセージ内容です。
※「特注メッセージ」は別途改造費用がかかります。
(P.086参照)

■日本消防検定協会認定評価品一覧

型番	型名	型式番号
EM-K100-10 EM-K100-15 EM-K100-20	壁掛型非常業務放送装置	認評放第21～10～1号
EM-C100-10 EM-C100-15 EM-C100-20	非常業務遠隔操作器	認評放第21～11号
EM-E1500シリーズ	ラック型非常・業務用放送装置	認評放第27～5号
EM-C1560シリーズ	非常業務遠隔操作器	認評放第27～7号
EM-C1540シリーズ	非常業務遠隔操作器	認評放第27～8号
EM-A1500シリーズ	非常用追加電力ラック	認評放第27～6号
EM-E1000シリーズ	ラックタイプ非常業務放送設備 ミニラックタイプ非常業務放送設備	認評放第25～101号
EM-C1000シリーズ	非常通常遠隔操作器	認評放第25～102号
EM-A200シリーズ	非常用追加電力ラック	認評放第14～200～1号
EM-E900シリーズ	ラックタイプ非常用放送設備 ミニラックタイプ非常用放送設備	認評放第16～13～1号
EM-C900シリーズ	非常通常遠隔操作器	認評放第16～14号

●非常用放送設備の合格証票について

消防法関連法規の技術基準に合致している商品には、右記の日本消防検定協会認定マークが表示されています。非常警報設備として非常用放送設備を設置するときには認定マーク表示商品をご使用ください。2013年4月より、順次上記の型式番号、合格証票に変わりました。旧表記の商品でも技術基準に変更はなく有効です。



*音声警報機能付放送設備は、非常ベルまたは自動式サイレンと同等以上の音響を発する装置を付加した放送設備として取り扱うことができる(消防予第22号)。

EM-K100シリーズ システム概要

大幅な省エネ化を実現するデジタルパワーアンプ搭載。
使いやすさや施工・メンテナンス性も向上しています。

主 な 用 途

学校での報時放送や
先生や生徒の
呼出し放送に!

スーパーマーケットなら、店内を動き回る
店員からワイヤレス放送が可能!

※オプションのワイヤレスチューナーユニットの装着が必要です。

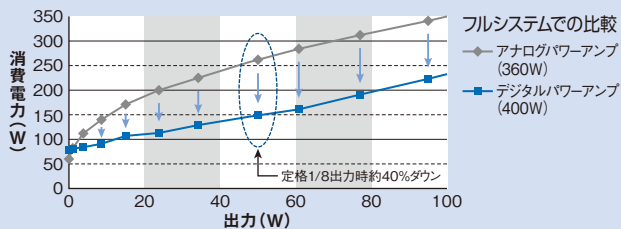
そ の 他

- 病院
- 工場

特 長

地球環境にやさしいデジタルパワーアンプ搭載。

業界で初めて*1、壁掛型防災アンプにデジタルパワーアンプを採用。消費電力、CO₂排出量を大幅に低減します。例えば160W以上の場合、日常のBGMやアナウンス放送時*2では、従来のアナログパワーアンプに比べ、消費電力を40%以上*3も低減できます。



業務放送機能もさらに充実。

地震や防犯時、アッテネータなしのフルパワーで放送する緊急優先放送機能を搭載しています。放送の優先順位は6段階まで任意に設定可能。BGM放送中でも、呼び出し放送やチャイムを優先して放送します。日常使用する12種類の館内放送メッセージも内蔵しています。

施工・メンテナンス性の効率もアップ。

設定データはパソコンで作成編集し、CFカードへエクスポート。現場ではCFカードからのダウンロードで施工性が大幅に改善します。メンテナンス時は、CFカードから動作履歴や異常情報を取得可能。また、スピーカー回線オフ状態での点検やローカルアンプを動作させながらの点検もでき、確実に効率的なメンテナンスが可能です。

プラスαの非常放送機能。

シリーズ最大のアンプ出力は400W。従来より+20Wで余裕のハイパワーです。また、非常時のメッセージは2ヶ国語(日本語+英語)を標準搭載。業界最多130種の出火階情報も内蔵しており、きめ細かな誘導が可能です。

※1 当社調べ、2011年2月1日現在、壁掛型非常用放送設備として
※2 定格出力の1/8W駆動(世界標準規格IEC60065に準拠した通常稼働状態)
※3 当社製壁掛型非常通常放送装置EM-K80Dとの比較(80Wパワーアンプでは30%の低減)

壁掛型非常業務放送装置の型名について

型名を定める考え方(例)

EM-K100 - ○○ □□

本機型名

定格出力をあらわす

08: 80W 24: 240W 40: 400W
16: 160W 38: 380W

回線数をあらわす

10: 10回線 20: 20回線
15: 15回線

(例) EM-K100-4020

EM-K100シリーズの
400W出力 20回線のモデルをあらわします。

システム構成例

ワイヤレスシステム

マイクロホン

業務用放送システム

非常・業務用放送設備

スピーカー

会議・議場システム

コミュニケーションシステム

教育システム

セキュリティシステム

非常業務遠隔操作器
EM-C100シリーズ日本消防検定協会認定評価品
EM-C100シリーズ型式番号 認評放第21~11号

EM-C100-10

10回線

EM-C100-20

20回線

EM-C100-15

15回線



耐熱対燃5P (10本)

リモートマイクロホン



マルチリモートマイクロホン

PA-C620

リモートマイクロホン

PA-C50

PA-C51

PA-C52

PA-C620:CPEV 3P(6本)
PA-C50:CPEV 7本
PA-C51/C52:CPEV(N+8)本

デジタルプログラムチャイム



PA-DT600(B)

(P.039参照)

※パルス出力
のみの場合

緊急地震速報ユニット



センサースイッチ



電話ページング事業所コードレス

組込可能ユニット



ラジオチューナーユニット

PA-F3

(P.053参照)



ワイヤレスチューナーパネルなど

WT-P882-G@WT-UD80

(P.013参照)

WT-P552-G@WT-UH51/S2

(P.017参照)



緊急地震速報インターフェースユニット

TZ-3649

(P.053参照)

※外部制御信号がパルス方式
の場合

バッテリー



NB-35B

NB-60

バッテリー



NB-165

NB-35B

NB-60

デジタルパワーアンプ



EM-KA80D

EM-KA160D

EM-KA240D

EM-KA380D

EM-KA400D

壁掛型非常業務放送装置
EM-K100シリーズ日本消防検定協会認定評価品
EM-K100シリーズ型式番号 認評放第21~10~1号

EM-K100-10

10回線

EM-K100-20

20回線

EM-K100-15

15回線



ユニットケース



EM-R103

追加電源ユニット



EM-N103

ラックマウント金具

EM-U114

(本体および非常リモコン用)

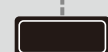
PA-U13

(EM-R103およびEM-N103用)

耐熱電線HP



スピーカー (P.089~参照)



誘導灯

●非常業務遠隔操作器の
配線について(耐熱対燃形ケーブル)

線径(mm)	0.65	0.9	1.2	1.6
使用可能 距離(m)	30	60	100	200

●リモートマイクロホンの
配線について

線径 (mm)		0.65	0.9	1.2	1.6
使用可能 距離(m)	PA-C50シリーズ	150	300	500	1000
	PA-C620	90	170	300	500

EM-K100シリーズ

壁掛型非常業務放送装置

EM-K100-10 (10回線)

EM-K100-15 (15回線)

EM-K100-20 (20回線)



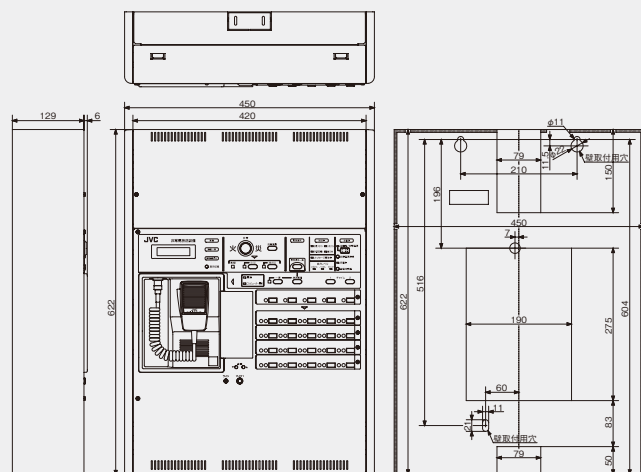
日本消防検定協会認定評価品
EM-K100シリーズ 型式番号 認評放第21~10~1号



写真はEM-K100-20です。

出力制御	EM-K100-10:10回線および一斉 EM-K100-15:15回線および一斉 EM-K100-20:20回線および一斉
組込対象 パワーアンプ	EM-KA80D:80W, EM-KA160D:160W EM-KA240D:240W, EM-KA380D:380W, EM-KA400D:400W D級増幅方式(デジタルパワーアンプ)
非常放送	音声警報式、一斉火災放送移行機能付
ブロック放送	最大5ブロック(緊急優先ブロック、業務ブロック、BGMブロック)
緊急優先一斉放送	追加電源ユニット(EM-N103)使用で停電放送可能
音声警報メッセージ	日本語・英語
業務放送メッセージ	12メッセージ
業務放送優先順位	6段階
状態出力	10回路、10種類
外部起動入力	15入力
音声入力	マイク2、ライン1、チャイム、アナウンスユニット、BGM、非常業務遠隔操作器、業務用リモコン、マルチリモートマイクホン
外形寸法	幅450mm×高さ622mm×奥行129mm(突起物含まず)
仕上	アイボリー焼付塗装(マンセル2.5Y 9/1半艶近似)

外形寸法図(mm)



- 建物の規模や館内放送の運用に合わせて、遠隔操作器やリモートマイクホンが最大12台まで接続可能。
- 電源ユニットの増設で、停電時の緊急一斉放送が可能。
- 外部のプログラムタイマーとの連動で多彩な運用を実現。
- 業界最軽量、最薄*を実現。標準マウント金具EM-U114(p.065参照)でEIAラックへの組込も可能。
- 任意に設定できる外部起動15入力、状態出力10種類を標準搭載。緊急地震速報ユニットや誘導灯など、防災・防犯システムとの連携で幅広く安全を確保。

*当社調べ、2015年6月1日現在。

各種機器の組込例



写真はEM-K100-20です。

■その他の仕様

機種名	項目	定格出力	消費電力*1			適合蓄電池	総質量*2
			AC100V	AC100V 定格出力時	DC24V 定格出力時		
EM-K100-10	EM-KA80D	80W	120W	190W	160W	NB-165	約17.5kg
	EM-KA160D	160W	190W	320W	270W	NB-35B	約19.9kg
	EM-KA240D	240W	190W	420W	370W	NB-60	約22.9kg
	EM-KA380D	380W	250W	630W	560W	NB-60	約23.4kg
	EM-KA400D	400W	250W	650W	600W	NB-60	約23.6kg
EM-K100-15	EM-KA80D	80W	120W	190W	160W	NB-165	約17.5kg
	EM-KA160D	160W	190W	320W	270W	NB-35B	約19.9kg
	EM-KA240D	240W	190W	420W	370W	NB-60	約22.9kg
	EM-KA380D	380W	250W	630W	560W	NB-60	約23.4kg
	EM-KA400D	400W	250W	650W	600W	NB-60	約23.6kg
EM-K100-20	EM-KA80D	80W	120W	190W	160W	NB-165	約17.5kg
	EM-KA160D	160W	190W	320W	270W	NB-35B	約19.9kg
	EM-KA240D	240W	190W	420W	370W	NB-60	約22.9kg
	EM-KA380D	380W	250W	630W	560W	NB-60	約23.4kg
	EM-KA400D	400W	250W	650W	600W	NB-60	約23.6kg

※1 本体にパワーアンプユニットを組込および非常業務遠隔操作器(EM-C100)を4台と業務リモコン(PA-C50シリーズ)を4台接続した状態。

※2 本体にパワーアンプユニット、非常用蓄電池を組込時。

設定支援ソフトウェア

EM-ZS100

- EM-K100の非常放送・業務放送の設定をパソコンで行うためのソフトウェア。

※ご登録いただいたお客様に無償で提供しております。詳しくは、担当営業所にご相談ください。



EM-K100シリーズ専用ユニット

デジタルパワーアンプ

EM-KA80D (80W)



デジタルパワーアンプ

EM-KA160D (160W)



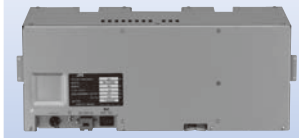
デジタルパワーアンプ

EM-KA240D (240W)



デジタルパワーアンプ

EM-KA400D (400W)



デジタルパワーアンプ

EM-KA380D (380W) ◆

- 消費電力を約1/3削減(自社比、定格1/8出力運用時)。
- 電源トランスレスで軽量化。
- 誤使用、設置工事ミスを防ぐ高機能保護回路を搭載。

型名	EM-KA80D	EM-KA160D	EM-KA240D	EM-KA380D	EM-KA400D
電源	AC100V.50Hz/60Hz, DC24V				
蓄電池充電電流	50mA±10mA	100mA±15mA	180mA±20mA		
質量	5.0kg	6.5kg	7.8kg	8.3kg	8.5kg

ニッケルカドミウム蓄電池

NB-165 (80W用)



形式	20-C2.0(古河電池)
容量	2,000mAh/0.2CmA(電圧24V)
質量	1.9kg
認定番号	12C54
適合機種	EM-KA80D, EM-KA80

ニッケルカドミウム蓄電池

NB-35B (160W用)



形式	20-D3.5(古河電池)
容量	3,500mAh/0.2CmA(電圧24V)
質量	2.8kg
認定番号	12C54
適合機種	EM-KA160D, EM-KA160

ニッケルカドミウム蓄電池

NB-60 (240W/380W/400W用)



形式	20-F6.0(古河電池)
容量	6,000mAh/0.2CmA(電圧24V)
質量	4.5kg
認定番号	13C13
適合機種	EM-KA240D, EM-KA380D, EM-KA400D, EM-KA240

ニッケルカドミウム蓄電池

NB-65 (360W用)

- EM-K80Dシリーズ(旧型)用のアンプEM-KA360に対応。

形式	20-F6.0(古河電池)
容量	6,000mAh/0.2CmA(電圧24V)
質量	4.5kg
認定番号	13C13
適合機種	EM-KA360

ユニットケース

EM-R103

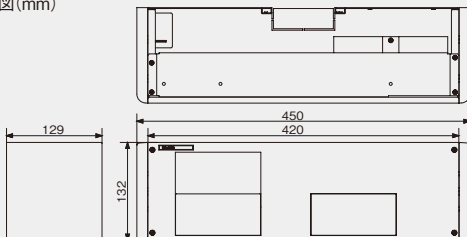
EIA 3U



収納ユニット	WT-P882-G+WT-UD80またはWT-P552-G+WT-UH51/52, PA-F3
電源	DC24V(EM-K100より受給)
音声出力レベル	ワイヤレスチューナー: -20dBs, ラジオチューナー: -16dBs
外形寸法	幅450mm×高さ132mm×奥行129mm(突起物含まず)
質量	2.2kg
仕上	アイボリー焼付塗装(マンセル2.5Y 9/1半艶)

※PA-U13(ラックマウント金具)にてラック取り付け可能です。

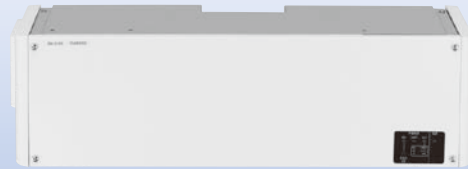
外形寸法図(mm)



追加電源ユニット

EM-N103

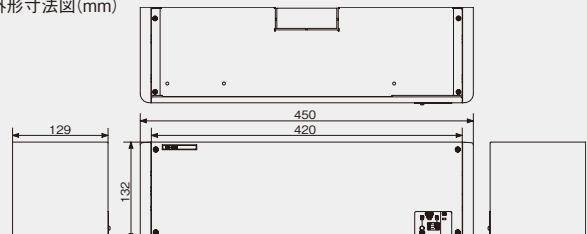
EIA 3U



充電方式	トリクル充電
点検スイッチ	あり
充電中表示灯	あり
蓄電池容量	NB-60: 充電電流180mA±20mA、NB-35B: 充電電流100mA±15mA
適合規格	蓄電池設備認定委員会合格品
DC出力	常時出力 DC24V 2.5A
電源	AC100V.50Hz/60Hz
消費電力	71W
外形寸法	幅450mm×高さ132mm×奥行129mm(突起物含まず)
質量	3.1kg
仕上	アイボリー焼付塗装(マンセル2.5Y 9/1半艶)

※PA-U13(ラックマウント金具)にてラック取り付け可能です。

外形寸法図(mm)



EM-K100シリーズ専用ユニット

非常業務遠隔操作器

EM-C100-10 (10回線)**EM-C100-15** (15回線)**EM-C100-20** (20回線)

日本消防検定協会認定評価品
EM-C100シリーズ 型式番号 認評放第21～11号

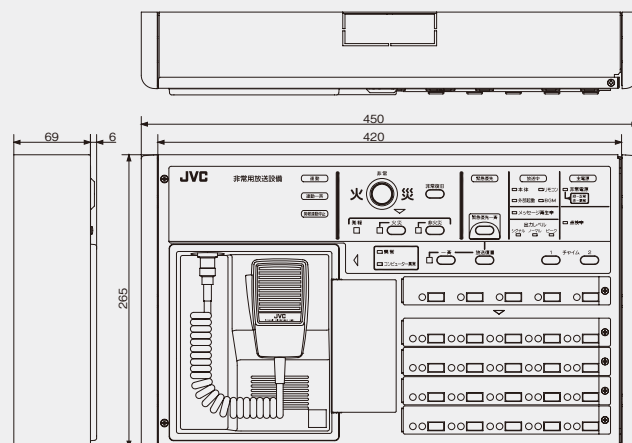


写真はEM-C100-20です。

- EM-C100シリーズは10/15/20回線を用意。
- 最大4台まで接続が可能。
- 宿直室などに設置しておくことで、非常時のスピーディーな対応が可能。

出力制御	EM-C100-10:10回線および一斉 EM-C100-15:15回線および一斉 EM-C100-20:20回線および一斉
電源	DC24V(EM-K100シリーズより供給)
外形寸法	幅450mm×高さ265mm×奥行69mm(突起物含まず)
質量	3.9kg(アナウンスマイク含む)
仕上	アイボリー焼付塗装(マンセル2.5Y 9/1半艶近似)

外形寸法図(mm)



マルチリモートマイクロホン

PA-C620

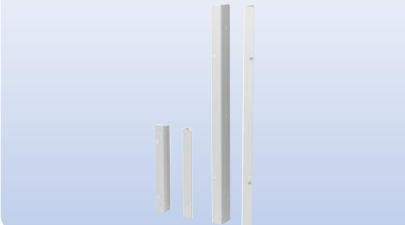
- 放送の自動復旧機能。
- 20ブロック一斉の選択が可能。
- メモリースイッチを2個装備。
- アップ/ダウンの4音チャイムを内蔵。
- 放送開始/終了時に自動的にチャイムを放送可能。
- 外部入力端子を装備。外部入力放送時に、マイク音声とミキシングもしくは外部入力のみの放送を選択可能。

マイク	コンデンサーマイクロホン(エレクトレット型)、フレキシブルシャフト付(マイク長約340mm)
音声出力	150Ω平衡、ワンタッチ端子台
回線選択	20ブロック、テンキーによる個別回線、一斉
回線登録	2メモリー、メモリー1/2 スイッチ付
内蔵チャイム	4音チャイム(アップ/ダウン、鳴動速度切替付)
電源	DC24V.220mA(アンプ本体より受給)
外形寸法	幅270mm×高さ50mm×奥行150mm(マイク部は除く)
質量	1.0kg
仕上	クールライトグレー(マンセル10B7/1近似、日塗工J65-80A(2017年)近似)
壁掛金具	PA-ZC620KJ(幹旋品)
フレキシブルマイク(壁掛時、マイクを短くする場合)	PA-ZC620MJ(幹旋品)、マイク長約250mm

ラックマウント金具

EM-U114

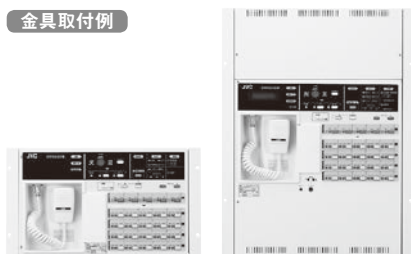
EIA 14U



- EM-K100/EM-C100用EIAラック組込み金具。

質量	本体用:1.52kg、リモコン用:0.48kg
適合機種	本体用: EM-K100 リモコン用: EM-C100
仕上	アイボリー焼付塗装 (マンセル2.5Y9/1半艶近似)

金具取付例



アタッチメント(EM-K100シリーズ用)

EMZK10-2J

※幹旋品

アタッチメント(EM-N103/EM-R103用)

EMZK11-1J

※幹旋品

- EM-K100シリーズを壁面に設置するための補助ブラケット。
- 旧タイプの壁掛型非常放送装置からの入れ替え設置などに便利。

光ワイヤレスチューナーパネル

WT-P552-G

(P.017参照)

- EM-R103に組み込んで使用。

外形寸法	幅143mm×高さ56mm×奥行66mm
質量	約260g

光ワイヤレスチューナーユニット

WT-UH51 (1ch専用)**WT-UH52** (2ch専用)

(P.017参照)

- EM-R103に組み込んで使用。

受信周波数	WT-UH51:2.06MHz、WT-UH52:2.56MHz
外形寸法	幅64mm×高さ21mm×奥行102mm
質量	約110g

EM-1500シリーズ システム概要

緊急地震速報や多棟システムにも対応。
省スペースで高音質な非常・業務用放送を実現します。

主 な 用 途

大学や工場など、
複数の建物に対する多棟放送に!

大規模オフィスや
ショッピングモールでの
的確な情報伝達にも!

特 長

高効率・高音質を実現するデジタルパワーアンプ。

新開発のデジタルパワーアンプを3モデル(EM-A942D/A932D/A922D)用意。最大3台までの並列接続に対応可能です。

高効率の電源供給システムを搭載。

新開発の非常業務予備電源ユニットEM-N152は、内蔵のバッテリー1本でパワーアンプ2台に電源供給が可能です。また、システムに供給できる電源容量が増えたので、従来の追加DCユニット(EM-P22)が不要になりました。

多棟システムをシンプルに構築可能。

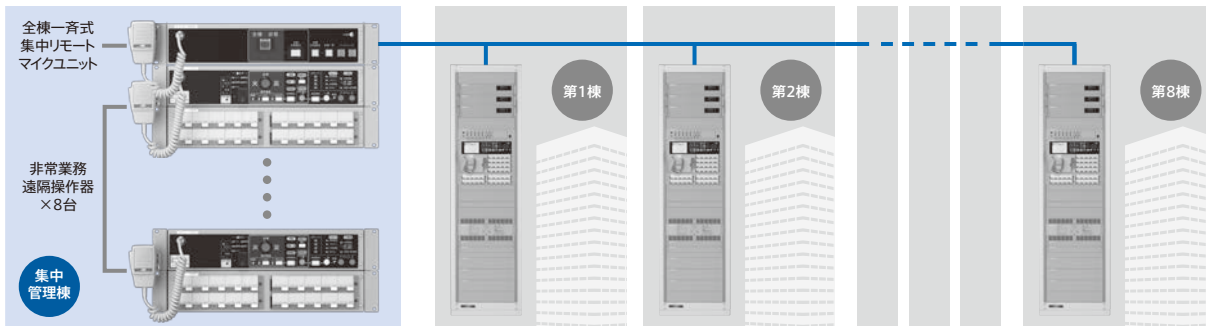
機能を特化した集中リモコン方式を採用。より低コストで多棟システムの構築が可能です。

全棟一斉式集中リモートマイクユニット「TZ-51536」は、標準で8棟まで対応し、オプションで9棟以上にも対応可能。全棟非常一斉と全棟一斉の放送に特化し、棟ごとの放送は非常業務遠隔操作器EM-C154との組み合わせにより可能にしたことで、低コスト化を実現しました。

非常業務遠隔操作器「EM-C154」は、液晶表示を省き、4Uサイズに縮小したことで低コスト化を実現。あらかじめ20回線分の回線選択ボタンを装着しています。また、回線表示部を分割できる構造のため、棟ごとの非常操作部のみを集中してラックマウント可能です(多棟システム時)。

●多棟システム概要イメージ

※集中リモートマイクユニットを含むシステム構成であることを、あらかじめ所轄消防署に相談することをおすすめします。



無線機との連動を実現。

無線機との接続により、無線機からの通話を拡声放送できるので、避難・誘導しながら放送が可能です。



その他の特長

●緊急地震放送の優先放送が可能*。

※別途、緊急地震速報端末との接続が必要です。



●停電時の業務放送に対応。 ●業務メッセージを20種類内蔵。

EM-1500シリーズ システム構成例

緊急地震速報端末



ケーブル

自動火災報知設備



階別信号(EL)+火災確認信号(EF)

耐熱(N+2本)

誘導音装置鳴動停止信号(EB)

耐熱(2本)

非常業務遠隔操作器*

EM-C1560シリーズ(最大320回線)

日本消防検定協会認定評価品
EM-C1560シリーズ 型式番号
認評放第27〜7号

非常RM

耐熱対燃5P(10本)

非常業務遠隔操作器*

EM-C1540シリーズ(最大320回線)

日本消防検定協会認定評価品
EM-C1540シリーズ 型式番号
認評放第27〜8号

非常RM

耐熱対燃5P(10本)

リモートマイクロホン

最大
6台

PA-C50

PA-C51

5回線/ブロック

PA-C52

10回線/ブロック

PA-C53

20回線/ブロック

一斉RM

7本

回線/ブロックRM

(N+8)本

マルチリモートマイクロホン

PA-C620

最大
8台

CPEV 3P

*非常業務遠隔操作器合計で最大8台。

ラック型非常・業務用放送装置

EM-E1500シリーズ(最大320回線、2,880W)

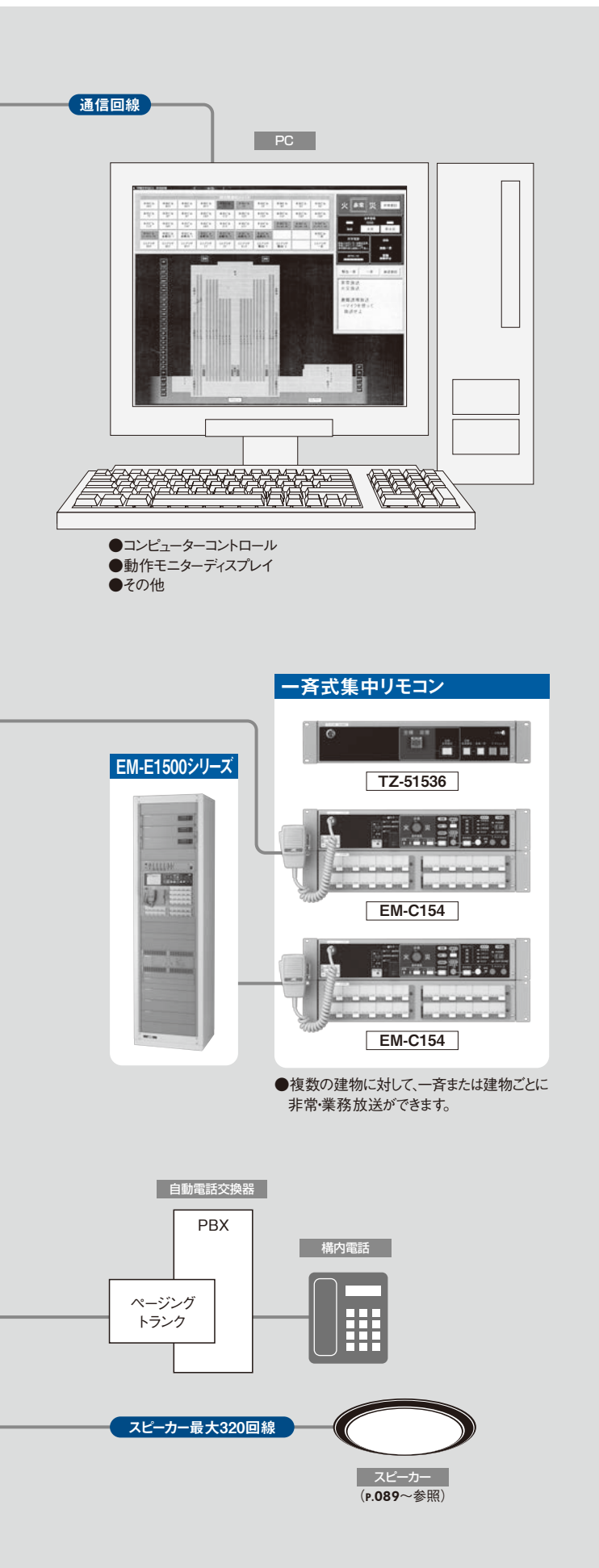
日本消防検定協会認定評価品
EM-E1500シリーズ 型式番号
認評放第27〜5号

非常用追加電力ラック

EM-A1500シリーズ(最大2,880W(1ラック))

日本消防検定協会認定評価品
EM-A1500シリーズ 型式番号
認評放第27〜6号

※EM-A1500シリーズ設置の場合(1物件あたりのアンプ出力が2,880Wを超える場合)は、アンプ出力2,880Wごとに非常用放送設備認定シールの貼付が必要です。事前に担当営業窓口にご相談ください。

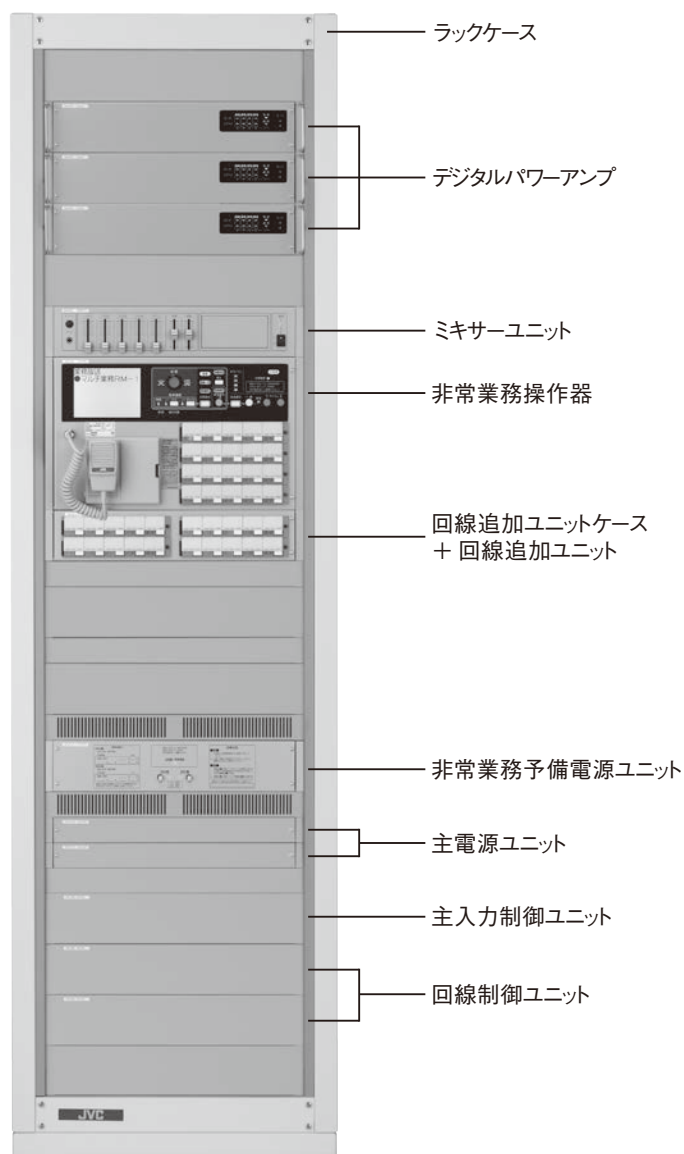


■シリーズ名

EM-1500シリーズ 下記シリーズの総称

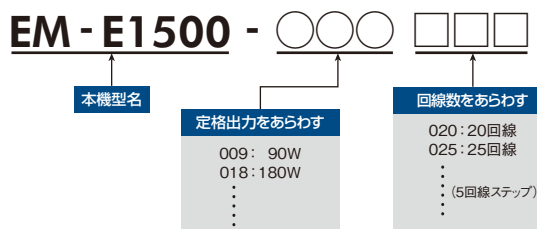
- EM-E1500シリーズ：ラック本体
- EM-C1560シリーズ：非常リモコン
- EM-C1540シリーズ：非常リモコン
- EM-A1500シリーズ：追加電力ラック

■EM-E1500シリーズ構成例



■インテリジェントPAシステムの型名について

型名を定める考え方(例)



(例) EM-E1500-027040

EM-E1500シリーズの270W出力 40回線のモデルをあらわします。

EM-E1500シリーズ／EM-A1500シリーズ／EM-1500シリーズ専用ユニット

ラック型非常・業務用放送装置

EM-E1500シリーズ (最大320回線、2,880W)



日本消防検定協会認定評価品
EM-E1500シリーズ 型式番号 認評放第27～5号



写真は40回線、2,880W(EM-A942D 5台、EM-A922D 6台)の例です。

非常用追加電力ラック

EM-A1500シリーズ (最大2,880W)



日本消防検定協会認定評価品
EM-A1500シリーズ 型式番号 認評放第27～6号



写真は2,880W(EM-A942D 8台)の例です。

型名	EM-E1500シリーズ	EM-A1500シリーズ
定格出力	80W～2,880W	最大2,880W
スピーカー回線数	20回線～320回線	—
回線選択数	最大320	—
ブロック選択数 (非常／通常／BGM計)	最大320	—
火災音信号	電子ブザー	—
音声警報	緊急地震放送(日本語)、発報放送、火災放送、非火災放送(日本語／英語)	—
火災確認信号入力(EF)	1(端子板)	—
操作ガイド	音声、液晶表示(5.7型(10文字×7行)、起動表示、異常発生内容表示、その他)	—
非常制御信号	RB出力:通常時DC24V/非常時無電圧、非常時出力:無電圧C接点(メークブレイク)	—
外部制御信号	非常リモコン、業務リモコン、ページング報時、BGM、アナウンスユニット、無線、時計校正	—
内蔵チャイム	4音チャイム(アップ/ダウン、速い/遅い)、2音1音、ユーザーチャイム登録可能	—
非常電源	密閉式ニッケルカドミウム蓄電池、トリクル充電方式、LED電圧表示	
仕上	ラック:アイボリー半艶焼付塗装(マンセル2.5Y9/1近似、日塗工J22-90B(2017年)相当) ユニットパネル:ライトグレー半艶焼付塗装(マンセル3Y6/0.6日塗工JN-65(2017年)近似)	
外形寸法	(例)幅1,140mm×高さ2,000mm×奥行455mm(ラック2台)	幅570mm×高さ2,000mm×奥行455mm(ラック1台)

※EM-A1500シリーズ設置の場合(1物件あたりのアンプ出力が2,880Wを超える場合)は、アンプ出力2,880W(ラック1台)ごとに非常用放送設備認定シールの貼付が必要です。事前に担当営業窓口にご相談ください。

非常業務操作器

EM-E156



日本消防検定協会認定評価品
EM-E1500シリーズ 型式番号 認評放第27～5号

EIA 6U



出力制御	20回線および緊急優先一斉、一斉(通常／緊急 設定可)
出力スイッチ	5スイッチ列ごとにブロック設定可(緊急優先ブロック放送階選択、業務ブロック、BGMブロック、制御出力ブロック、個別回線表示)
緊急地震放送	非常放送より優先可、NHKチャイム音／REICサイン音 選択可
非常放送	音声警報式、一斉火災放送移行機能付
音声警報	緊急地震放送(日本語)、発報放送、火災放送、非火災放送(日本語／英語)
出火階情報	494種類標準搭載
火災音信号	電子ブザー
非常放送操作ガイド	音声、液晶表示
液晶表示	5.7型(10文字×7行) 非常放送操作ガイド、業務放送内容表示、異常発生内容表示 他
内蔵チャイム	4音チャイム(アップ/ダウン、速い/遅い)、2音1音、ユーザーチャイム登録可能
音声ファイル	最大45種の音源を登録し再生可能、工場出荷時20種類を内蔵
モニタースピーカー	出力0.45W、音量調節器付、ハウリング防止回路付
動作モード	通常／音量調節／操作練習／時計合わせ／システム設定／動作点検／システム点検／履歴確認
非常業務兼用マイク入力	—45dBs(AGC)、10kΩ不平衡、メタルコネクター、マイク断線検出機能付
非常業務兼用マイク	付
電源	DC24V、460mA(非常業務電源部より受給)
奥行寸法	70mm(パネル面より)
質量	4.6kg

※緊急地震速報のNHKチャイム音はNHKの著作物です。

EM-1500シリーズ専用ユニット

非常業務遠隔操作器

EM-C156



日本消防検定協会認定評価品
EM-C1560シリーズ 型式番号
認評放第27~7号

EIA 6U



非常業務遠隔操作器

EM-C154



日本消防検定協会認定評価品
EM-C1540シリーズ 型式番号
認評放第27~8号

EIA 4U



型名	EM-C156	EM-C154
出力制御	20回線および緊急優先一斉、一斉(通常/緊急 設定可)	
出力スイッチ	5スイッチ列ごとにブロック設定可(緊急優先ブロック、放送階選択、業務ブロック、BGMブロック、制御出力ブロック、個別回線表示)	
液晶表示	5.7型(10文字×7行)非常放送操作ガイド、業務放送内容表示、異常発生内容表示 他	—
モニタースピーカー	出力0.45W、音量調節器付、ハウリング防止回路付	
非常業務兼用マイク入力	-45dBs(AGC)、10kΩ不平衡、メタルコネクタ、マイク断線検出機能付	
外部入力	-20dBs/0dBs、10kΩ電子平衡、コネクタ端子台	外部入力1,2、-20dBs、20kΩ電子平衡、プッシュ端子台
モニター音声入力	+6dBs、5kΩ電子平衡、コネクタ端子台	
音声出力	+6dBs、150Ω電子平衡、コネクタ端子台	
非常業務兼用マイク	付	
電源	DC24V、380mA(放送装置本体より受給)	DC24V、320mA(放送装置本体より受給)
奥行寸法	70mm(パネル面より)	
質量	4.1kg	操作部:1.7kg、回線スイッチ部:1.7kg

回線追加ユニットケース

EM-ES12-10

EIA 2U



回線数	10回線、最大20回線(EM-ES5 2台追加組込時)
電源	DC24V、20mA(10回線)
奥行寸法	70mm(パネル面より)
質量	1.6kg

回線追加ユニット

EM-ES5

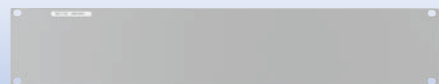


回線数	5回線
組込対象ユニット	回線追加ユニットケース(EM-ES12-10)
電源	DC24V、8mA(EM-ES12-10より受給)
付属品	アクリルパネル

主入力制御ユニット

EM-Y152

EIA 2U

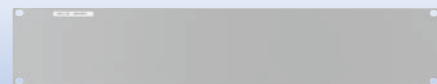


非常リモコン	3系統(端子板)、最大接続数8台
業務リモコン	電源/制御1系統、音声2系統(端子板)、最大接続数6台
マルチ業務リモコン	電源/BUS2系統、音声3系統(端子板)、最大接続数8台
起動入力	標準25、最大45(入出力拡張用EM-L152増設時)
停電起動入力	付
緊急地震放送起動入力	2系統(NHKチャイム用、REICサイン音用)
状態出力	7系統 リレー接点出力、10系統 オープンコレクタ出力
電源	DC24V、120mA(非常電源部より受給)
奥行寸法	374mm(パネル面より)
質量	3.5kg
ラックマウント金具	EMZY92-1J(幹旋品)、特型ラック用取付ブラケット

回線制御ユニット

EM-L152

EIA 2U



入力端子	自火報入力20回線、パワーアップ入力4回路
出力端子	スピーカー出力20回線、RB出力1回路、EB出力1回路、非常時出力(メーク、ブレイク)各1回路
電源	DC24V、600mA(非常電源部より受給)
奥行寸法	374mm(パネル面より)
質量	3.9kg
入出力拡張用として使用時	起動入力:20(自火報入力を使用)、制御出力:20(スピーカー出力を使用)
ラックマウント金具	EMZY92-1J(幹旋品)、特型ラック用取付ブラケット

非常業務予備電源ユニット

EM-N152

EIA 2U



充電方式	トリクル充電
使用蓄電池	密閉形ニッケルカドミウム蓄電池NB-60またはNB-35B型2台まで収納可能
AC動作時	①蓄電池の充電(常時)、②制御用電池の供給(共通制御ライン)DC24V、4.8A(最大)
電源	AC100V、50Hz/60Hz
消費電力	147W(定格出力時)、280VA(定格出力時)
質量	4.6kg(バッテリーは含まず)
適合シリーズ	EM-1500シリーズ、EM-300シリーズ

全棟一斉式集中リモートマイクユニット(受注生産)

TZ-51536

EIA 2U



操作スイッチ	全棟非常、全棟非常復旧、全棟放送復旧、全棟一斉、チャイム(1,2)
表示	主電源(緑)
非常業務兼用マイク入力	-45dBs、10kΩ電子平衡、メタルコネクタ
適合非常業務兼用マイク	別売、マイク QAN0080-004、マイクホルダー LS43169-001A-H
電源	DC24V、50mA(放送装置本体より受給)
質量	約4.1kg
接続可能機種	EM-C154

EM-E1000シリーズ／EM-A200シリーズ

ラックタイプ非常用放送設備

EM-E1000シリーズ (最大320回線、2,880W)



日本消防検定協会認定評価品
EM-E1000シリーズ 型式番号 認評放第25～101号



写真は40回線、2,880W(EM-A822D、EM-A842D 各6台)の例です。

非常用追加電力ラック

EM-A200シリーズ (最大2,880W)



日本消防検定協会認定評価品
EM-A200シリーズ 型式番号 認評放第14～200～1号



写真は2,880W(EM-A842D 9台)の例です。

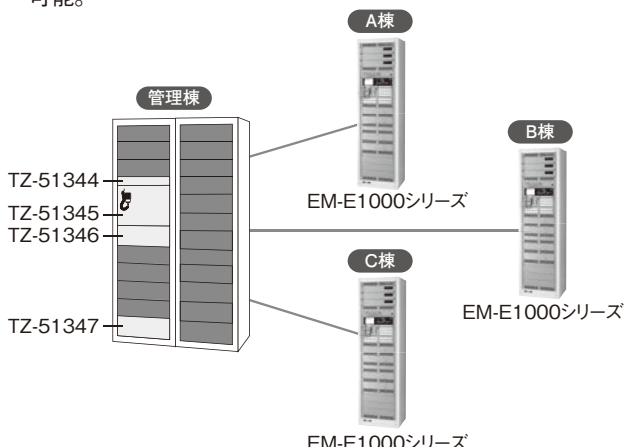
型名	EM-E1000シリーズ	EM-A200シリーズ
定格出力	80W～2,880W	最大2,880W
スピーカー回線数	20回線～320回線	—
回線選択数	最大320	—
ブロック選択数 (非常/通常/BGM計)	最大320	—
火災音信号	電子ブザー	—
音声警報	緊急地震速報、発報放送、火災放送、非火災放送(日本語/英語)	—
火災確認信号入力(EF)	1(端子板)/EM-L92 1台	—
操作ガイド	音声、液晶表示(5.7型(10文字×7行)、起動表示、異常発生内容表示、その他)	—
非常制御信号	常時:DC24V、非常時:無電圧A接点、無電圧B接点	—
外部制御信号	非常リモコン、業務リモコン、ページング報時、BGM、時計校正、PC通信回線	—
チャイム	4音電子チャイム(アップ、ダウン)	—
非常電源	密閉式ニカド蓄電池、トリクル充電方式、LED電圧表示	
仕上	ラック:アイボリー半艶焼付塗装(マンセル2.5Y9/1近似、日塗工J22-90B(2017年)相当) ユニットパネル:ライトグレー半艶焼付塗装(マンセル3Y6/0.6、日塗工JN-65(2017年)近似)	ラック:アイボリー半艶焼付塗装(マンセル2.5Y9/1近似、日塗工J22-90B(2017年)相当) ユニットパネル:ライトグレー半艶焼付塗装(マンセル3Y6/0.6近似)
外形寸法	(例)幅1,140mm×高さ2,000mm×奥行455mm(ラック2台)	幅570mm×高さ2,000mm×奥行455mm(ラック1台)

※EM-A200シリーズ設置の場合(1物件あたりのアンプ出力が2,880Wを超える場合)は、アンプ出力2,880W(ラック1台)ごとに非常用放送設備認定シールの貼付が必要です。事前に担当営業窓口にご相談ください。

多棟仕様非常業務放送設備(受注生産)

TZ-E1000シリーズ*

- 複数の建物に対して、一斉または建物ごとに非常・業務放送が可能。



※対応予定(型名が変更になる場合があります)

棟増設ユニット

TZ-51344*

- 2棟分の各棟用操作部(3棟以上のシステムで必要)。

引出収納部

TZ-51346

- 集中リモートマイクの補完機。

集中リモートマイクユニット

TZ-51345*

- 多棟システム用集中リモートマイク。TZ-51344相当の各棟操作部搭載。

端子盤

TZ-51347

- 多棟システム接続用の端子盤。

ケーブルセット

EM-CN90

- 61回線以上または2ラック以上の場合に必要。

構成

CN-C1:モレックス8P 1.5m×2,
CN-C1(延長用):モレックス8P(延長用) 2m×1,
CN-C2:フラットケーブル20P 1.5m×2,
CN-C8:フラットケーブル26P 1.5m×1,
CN-C10:モレックス2P 2m×1,
CN-A8:単頭フォンケーブル 2m×1

EM-1000シリーズ専用ユニット

非常業務操作器

EM-E106



日本消防検定協会認定評価品
EM-E1000シリーズ 型式番号 認評放第25～101号

EIA 6U

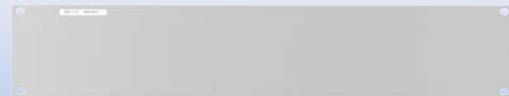


出力制御	20回線および一斉
出力スイッチ	5回線ごとに、放送階選択、業務ブロック、BGMブロック設定可
緊急地震放送	非常放送より優先可
非常放送	音声警報式、一斉火災放送移行機能付
音声警報	日本語・英語
出火階情報	496種類標準搭載
火災音信号	電子ブザー
操作ガイド	音声、液晶表示
液晶表示	5.7型(10文字×7行)
内蔵チャイム	4音チャイム(アップ、ダウン)
音声ファイル	45種類の音源を登録し演奏可能 工場出荷時20種類(ウエストミンスターの鐘、よろこび、あおぞら、ディンドン)を登録済
モニタースピーカー	出力0.45W、音量調節器付、ハウリング防止回路付
動作モード	通常/音量調節/操作練習/時計合わせ/システム設定/ 動作点検/システム点検/履歴確認
電源	DC24V、550mA(非常電源部より受給)
奥行寸法	70mm(パネル面より)
質量	4.6kg

主入力制御ユニット

EM-Y102

EIA 2U



非常リモコン	3系統(端子板)、最大接続数8台
業務リモコン	2系統(端子板)、最大接続数6台
マルチ業務リモコン	電源/BUS 2系統、音声3系統(端子板)、最大接続数8台
総合操作部	1系統(端子板)
起動入力	標準25、最大45(入出力拡張用EM-L92増設時)
停電起動入力	付
状態出力	7系統:リレー接点出力、10系統:オープンコレクタ出力
電源	DC24V、120mA(非常電源部より受給)
奥行寸法	374mm(パネル面より)
質量	3.5kg
ラックマウント金具	EMZY92-1J(幹旋品)、特型ラック用取付ブラケット

電源切替ユニット

EM-X11

EIA 1U



電源ユニット 接続台数	8系統 非常用電源:EM-N112×2台 予備電源:EM-N112×2台
パワーアンプ用 電源出力	4系統 停電中の非常放送時:非常用電源側から供給 停電中の業務放送時:予備電源側から供給
システム電源制御	AC100V通電時:非常用電源側および予備電源側から供給 停電中の待機時および非常放送時:非常用電源側および予備電源側から供給 停電中の業務放送時:予備電源側から供給
電源	DC24V、21mA
質量	2.7kg

非常業務遠隔操作器

EM-C106



日本消防検定協会認定評価品
EM-C1000シリーズ 型式番号 認評放第25～102号

EIA 6U

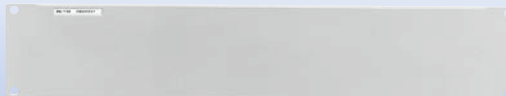


出力制御	20回線および一斉
出力スイッチ	5回線ごとに、放送階選択、業務ブロック、BGMブロック設定可
液晶表示	5.7型(10文字×7行)
モニタースピーカー	出力0.45W、音量調節器付、ハウリング防止回路付
アナウンスマイク入力	-45dB(AGC)、メタルコネクター、10kΩ不平衡、コネクター端子台
外部入力	5kΩ電子平衡、コネクター端子台
モニター音声入力	5kΩ平衡、コネクター端子台
音声出力	150Ω平衡、コネクター端子台
アナウンスマイク	付(非常、通常兼用)
電源	DC24V、350mA(放送装置本体より受給)
奥行寸法	70mm(パネル面より)
質量	4.2kg

回線制御ユニット

EM-L92

EIA 2U



入力端子	自火報入力×20回線、パワーアンプ入力×4回路
出力端子	スピーカー出力×20回線、RB出力×1回路、EB出力×1回路、 非常時出力(メイク、ブ레이크)×各1回路
電源	DC24V、600mA(非常電源部より受給)
奥行寸法	374mm(パネル面より)
質量	3.9kg
入出力拡張用 として使用時	起動入力20(自火報入力を使用) 制御出力20(スピーカー出力を使用)
ラックマウント金具	EMZY92-1J(幹旋品)、特型ラック用取付ブラケット

回線追加ケース

EM-E12

EIA 2U

(P.073参照)

回線追加ユニット

EM-E5

(P.073参照)

EM-900シリーズ専用ユニット

非常業務操作器

EM-E96



日本消防検定協会認定評価品
EM-E900シリーズ 型式番号 認評放第16～13～1号

EIA 6U

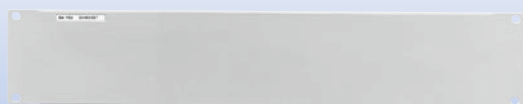


出力制御	20回線および一斉
出力スイッチ	5回線ごとに、放送階選択、業務ブロック、BGMブロック設定可
非常放送	音声警報式、一斉火災放送移行機能付
音声警報	日本語／英語
出火階情報	490種類標準搭載
火災音信号	電子ブザー
操作ガイド	音声、液晶表示
液晶表示	5.7型(10文字×7行)
内蔵チャイム	4音チャイム(アップ、ダウン)
音声ファイル	45種類の音源を登録し演奏可能 工場出荷時4種類 (ウエストミンスターの鐘、よろこびあおぞら、ディンドン)を登録済
モニタースピーカー	出力0.45W、音量調節器付、ハウリング防止回路付
動作モード	通常／音量調節／操作練習／時刻合わせ／システム設定／ 動作点検／システム点検／履歴確認
電源	DC24V、600mA(非常電源部より受給)
奥行寸法	70mm(パネル面より)
質量	5.1kg
通常化パネル	EMZE96-1J(幹旋品)

主入力制御ユニット

EM-Y92

EIA 2U



非常リモコン	3系統(端子板)、最大接続数8台
業務リモコン	2系統(端子板)、最大接続数6台
マルチ業務リモコン	電源／BUS 2系統、音声3系統(端子板)、最大接続数8台
総合操作部	1系統(端子板)
起動入力	標準25、最大45(入出力拡張用EM-L92増設時)
停電起動入力	付
状態出力	5(火災放送中／一斉火災放送中(切換)、マイク放送中、音声警報メッセージ 出力中、一斉放送中、本体と非常リモコンの業務放送中)
電源	DC24V、180mA(非常電源部より受給)
奥行寸法	374mm(パネル面より)
質量	3.5kg
ラックマウント金具	EMZY92-1J(幹旋品)、特型ラック用取付ブラケット

回線追加ケース

EM-E12

EIA 2U



回線数	回線追加ユニット(EM-E5)4個まで組込可
電源	DC24V、20mA
奥行寸法	70mm(パネル面より)
質量	2.0kg(EM-E12単体)

非常業務遠隔操作器

EM-C96



日本消防検定協会認定評価品
EM-C900シリーズ 型式番号 認評放第16～14号

EIA 6U

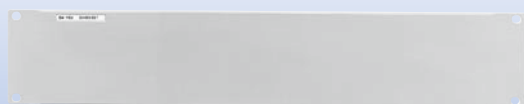


出力制御	20回線および一斉
出力スイッチ	5回線ごとに、放送階選択、業務ブロック、BGMブロック設定可
液晶表示	5.7型(10文字×7行)
モニタースピーカー	出力0.45W、音量調節器付、ハウリング防止回路付
アナウンスマイク入力	2kΩ(AGC)、メタルコネクター、5Ω電子平衡、コネクター端子台
外部入力	5kΩ電子平衡、コネクター端子台
モニター音声入力	5kΩ平衡、コネクター端子台
音声出力	150Ω平衡、コネクター端子台
アナウンスマイク	付(非常、通常兼用)
電源	DC24V、400mA(放送装置本体より受給)
奥行寸法	70mm(パネル面より)
質量	4.6kg
通常化パネル	EMZE96-1J(幹旋品)

回線制御ユニット

EM-L92

EIA 2U



入力端子	自火報入力×20回線、パワーアンプ入力×4回路
出力端子	スピーカー出力×20回線、RB出力×1回路、EB出力×1回路、 非常時出力(メイク、ブ레이크)×各1回路
電源	DC24V、600mA(非常電源部より受給)
奥行寸法	374mm(パネル面より)
質量	3.9kg
入出力拡張用として使用時	起動入力20(自火報入力を使用) 制御出力20(スピーカー出力を使用)
ラックマウント金具	EMZY92-1J(幹旋品)、特型ラック用取付ブラケット

回線追加ユニット

EM-E5



回線数	5回線
組込対象ユニット	回線追加ケース(EM-E12)
電源	DC24V、8mA
付属品	アクリルパネル

改正消防法について

緊急地震速報と非常放送メッセージ

消防法施行規則等の一部を改正する省令(平成21年総務省令第93号)および、非常警報設備の基準の一部を改正する件(平成21年消防庁告示第22号)により改正されました。

従来の放送

緊急地震速報は、あくまで業務放送。すべてにおいて非常放送が優先される。

パターン①

ピロポローン、ピロポローン、地震です。落ち着いて…

火災感知器
起動を受信

パポパポパポ、ただいま3階の火災報知機が…

緊急地震速報放送中に、非常放送が入ると、地震速報を遮断し、非常放送が流れる。

パターン②

パポパポパポ、ただいま3階の火災報知機が作動しました。係員が確認しておりますので…

緊急地震速報
を受信

ピロポローン、ピロポローン、地震です。落ち着いて…

非常放送を放送中に、緊急地震速報が入っても、そのまま非常放送を放送し続ける。

停電時 緊急地震速報の放送は、非常放送用バッテリーを使ってはいけません。

改正後の放送

緊急地震速報を、非常放送より優先して放送することが可能(放送機に内蔵された固定メッセージを使う場合)。

パターン①

※文言2回繰り返し
ピロポローン、ピロポローン、地震です。落ち着いて身を守ってください。

地震速報終了後、
非常放送を放送

火災感知器
起動を受信

パポパポパポ、ただいま3階…

緊急地震速報放送中に感知機起動を受信しても地震速報を継続する。地震速報終了後に非常放送(発報放送)を開始する。

パターン②

パポパポパポ、ただいま…

緊急地震速報
を受信

※文言2回繰り返し
ピロポローン、ピロポローン、地震です。落ち着いて身を守ってください。

パポパポパポ、ただいま…

もう一度
最初から放送

非常放送を放送中に、緊急地震速報を受信すると、非常放送を中断し、地震速報を放送。地震速報終了後に、非常放送(発報放送)を最初から放送する。

停電時 緊急地震速報の放送は、非常放送用バッテリーを使ってもよい。

新規導入でも**従来どおりの運用**をしても問題ありません。

EM-D300シリーズ システム概要／システム構成例

緊急放送をはじめ多目的な業務放送にフレキシブルに対応。
さまざまな施設で効果的な放送運営をサポートします。

主 な 用 途

ショッピングセンターや
百貨店での
売り場に合わせた多元放送に!

地震や停電への対応が求められる
工場や倉庫、オフィスビルでも!

※緊急地震速報を利用するには専用の機器契約が必要です。

そ の 他

- 学校 ●病院
- ゲームセンター
- 遊園地

特 長

緊急地震速報をリアルタイムで放送。

地震速報メッセージのように、緊急を要する放送をBGMやチャイムなどより優先して放送できます。

放送の優先順位を設定可能。

優先順位を6段階まで任意に設定可能。BGM放送中でも、呼び出し放送やチャイムを優先して放送できます。

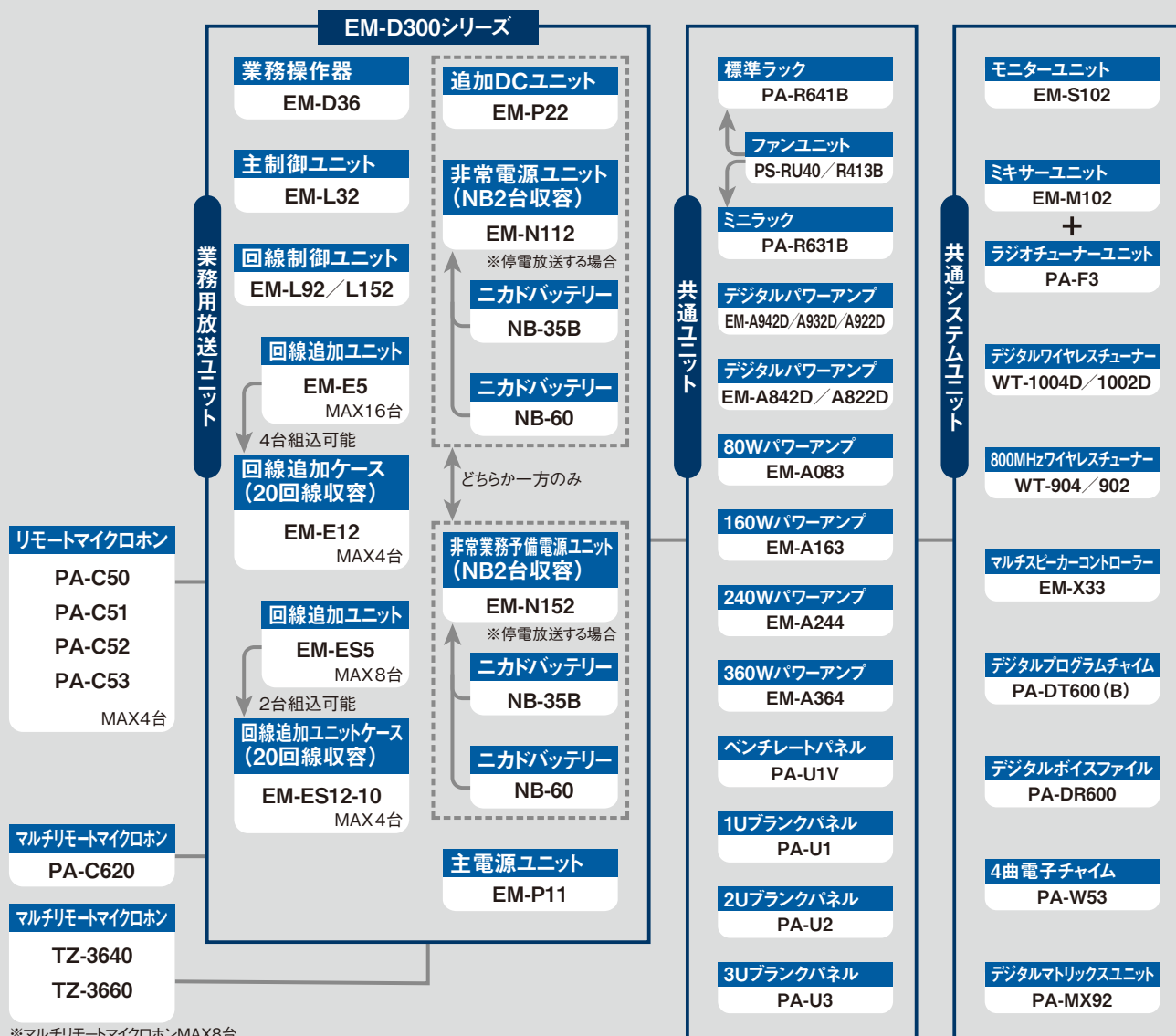
売り場に合わせた内容での多元放送が可能。

デジタルマトリックスユニットを使用することで、複数のBGMや案内放送をフロアやエリア別に、同時に放送できます。

停電時にも業務放送が可能。

非常電源ユニットおよび蓄電池を使用することで、停電時も放送が可能です。

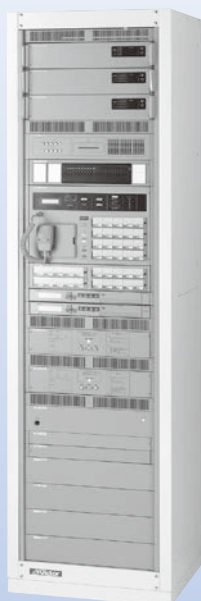
■システム構成例



EM-D300シリーズ、専用ユニット

標準ラックタイプ業務用放送設備

EM-D300シリーズ



写真は40回線、960Wの例です。

- 必要に応じてスピーカー回線数の追加が可能。基本構成で20回線、最大100回線。
- リモートマイクロホンを使用することで、放送機本体以外から放送することが可能。
- デジタル音源シリーズとの組み合わせで、お客様へのお知らせをワンタッチボタンで放送。BGMやメッセージを高音質で効果的に運用可能。

スピーカー回線数	基本20回線(最大100回線)
操作部	EM-D36
制御部	EM-L32
モニター部	EM-S102
ミキサー部	EM-M102
仕上	ラック:アイボリー焼付塗装(マンセル2.5Y9/1、日塗工J22-90B(2017年)相当) ユニットパネル:ライトグレー半艶焼付塗装(マンセル3Y6/0.6近似、日塗工JN-65(2017年)近似)
外形寸法	幅570mm×高さ2,000mm×奥行454mm

業務操作器

EM-D36



出力制御	20回線および一斉(最大100回線)
出力スイッチ	5回線ごとに、緊急優先ブロック業務ブロック、メッセージブロック、BGMブロックを設定可能
操作スイッチ	緊急優先一斉、一斉、放送復旧、チャイム(アップ、ダウン)、表示切替
内蔵チャイム	4音チャイム(アップ、ダウン)、2音、1音
モニタースピーカー	出力0.45W、音量調節器付、ハウリング防止回路付
その他コネクター	EM-E12用、PA-MX52用、PA-MX92用、パワーアンプ用(CN-C7、CN-C27(EM-A842D/EM-A942D用))、EM-L32用、EM-N112/EM-N152用
ミキサー部	アナウンスマイク入力 10kΩ(AGC付)、メタルコネクター
	入力1※ 2kΩ平衡、コネクター端子台
	入力2※ 2kΩ平衡、コネクター端子台
	入力3※ 2kΩ平衡、コネクター端子台
	入力4/BGM 2kΩ平衡、コネクター端子台
業務リモコン入力	2kΩ電子平衡、端子板(主制御ユニット)
	マルチ業務リモコン入力 5kΩ電子平衡、端子板(主制御ユニット)
音声出力	150Ω平衡、コネクター端子台
電源	DC24V、480mA(DCユニットもしくは非常電源部より受給)
仕上	ライトグレー焼付塗装(マンセル3Y6/0.6近似、日塗工JN-65(2017年)近似)

※入力1～3は、報時チャイム/電話ページング/ミキサー/アナウンスユニット/拡張ユニット/デジタル音源シリーズから選択

主制御ユニット

EM-L32



入力端子	パワーアンプ入力4回路(H/C×4組)、RB入力1回路(RB+入力、RB-入力)
出力端子	スピーカー出力20回線
業務リモコン接続端子	1系統(端子板)、最大4台(E、RM+24V、電源ON、チャイムON、一斉、本体使用中、業務RM音声 H/C)
マルチ業務リモコン接続端子	2系統(端子板)、最大8台(E、RM+24V、BUS H/C、マルチRM音声 H/C)
起動入力	標準13入力(端子板)、最大73入力(スピーカー回線用および入出力拡張用EM-L152増設時)
制御出力	標準10出力(プッシュ端子用)、最大30出力(入出力拡張用EM-L152増設時)
停電起動入力	1回路(端子板)
その他コネクター	EM-X33用(CN-C11/C12)、EM-P11用(CN-C10)、EM-L92用(CN-C8)、EM-D36用(CN-C26)
電源	DC24V、580mA(DCユニットもしくは非常電源部より受給)
仕上	ライトグレー焼付塗装(マンセル3Y6/0.6近似、日塗工JN-65(2017年)近似)
ラックマウント金具	EMZY92-1J(幹旋品)、特型ラック用取付ブラケット

EM-D200/D100シリーズ システム概要／システム構成例

用途に応じた組合せができる大規模業務専用システム。
省スペースなミニラックタイプも用意しています。

主 な 用 途

**学校や病院などの
公共施設での
チャイムや呼び出し放送に!**

**遊園地やゲームセンターでの
高音質なアナウンスやBGMにも!**

そ の 他

- スーパーマーケット ●工場
- ショッピングモール
- オフィスビル

特 長

BGMやメッセージを高音質で再生。

デジタル音源シリーズを組み合わせることで、BGMやチャイム、メッセージを高音質で効果的に運用できます。

放送機本体以外からの放送が可能。

リモートマイクロホンを使用することで、放送機本体とは別の場所から放送できます。

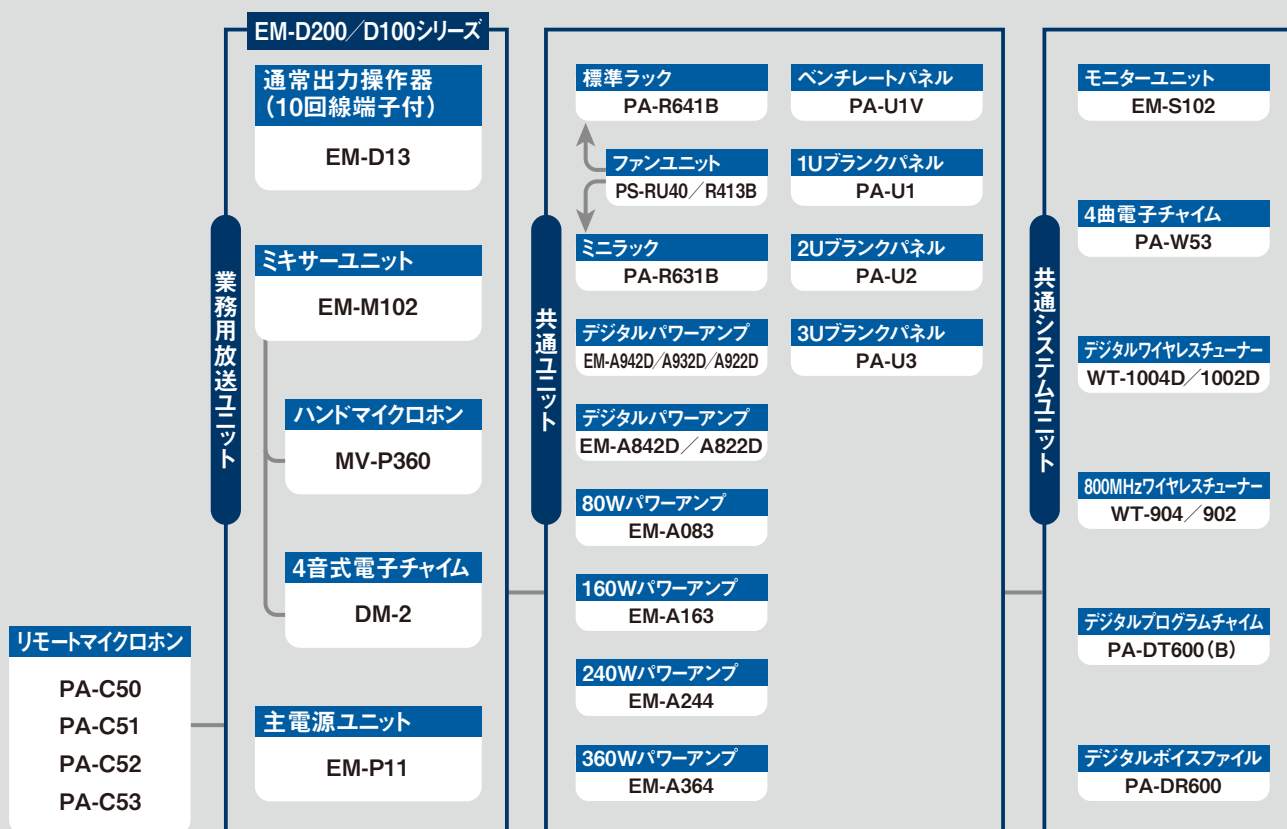
お客様へのお知らせをワンボタンで放送。

デジタル音源シリーズとの連動により、メッセージと放送先を操作パネル部のスイッチに割り当てることで、ワンボタンで放送できます。

10回線のスピーカー回線数に対応。

スピーカー回線は基本構成で10回線まで対応可能です。

■システム構成例



回線別リモコン放送を行う場合は、
PA-X23が必要です。

EM-D200／D100シリーズ、専用ユニット

標準ラックタイプ業務用放送設備

EM-D200シリーズ (基本10回線)



写真は10回線、520Wの例です。

ミニラックタイプ業務用放送設備

EM-D100シリーズ (基本10回線)



写真は10回線、520Wの例です。

型名	EM-D200シリーズ	EM-D100シリーズ
出力ライン	ハインピーダンススピーカーライン	
スピーカー回線数	基本10回線	
モニター部	EM-S102	
ミキサー部	EM-M102	
仕上	ラック:アイボリー焼付塗装(マンセル2.5Y9/1,日塗工J22-90B(2017年)相当) ユニットパネル:ライトグレー半艶焼付塗装(マンセル3Y6/0.6,日塗工JN-65(2017年)近似)	
外形寸法	幅570mm×高さ2,000mm×奥行454mm	幅570mm×高さ1,510mm×奥行454mm

通常出力操作器

EM-D13 (操作部)

EIA 1U



出力制御	10回線および一斉
------	-----------

通常出力操作器

EM-D13 (制御部)

EIA 2U



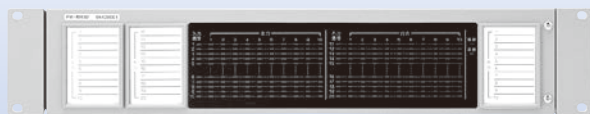
入力端子	通常リモコン(H.C)×1、パワーアンプ(H.C)×1、起動×1、一斉×1、チャイム(時報)信号×1、アース×1、予備×3
出力端子	スピーカー×10、電源ON時24V出力×1(MAX200mA)
電源	AC100V,50Hz/60Hz,5.6W
奥行寸法	操作部:50mm(パネル面より)、制御部:200mm(パネル面より)
質量	操作部:0.7kg、制御部:2.8kg

EM-1500/1000/900シリーズ、EM-D300/D200/D100シリーズ共通ユニット

デジタルマトリックスユニット

PA-MX92

EIA 2U



入力回路	音声入力10(電子平衡)、音声入力10(トランス平衡)、追加音声入出力20、非常入力、音量調節、レベル切替スイッチ
出力回路	音声出力10、音量調節(各出力にVR付)
モード設定	通常/外部制御/テストモード(ディップスイッチ付)
外部制御	RS-232C(D-sub 9ピン)
非常制御	非常時全出力を音声入力1に強制切替
バス制御	EM-E96用専用バス、2台(20入力×20出力MAX)まで制御可
電源	AC100V、50Hz/60Hz DC24V(非常時、専用非常電源より受給)
消費電力	10W(電気用品安全法)、DC360mA(DC24V非常時)
奥行寸法	300mm(パネル面より)
質量	5.0kg
仕上	ライトグレー焼付塗装(マンセル3Y6/0.6近似、日塗工JN-65(2017年)近似)
適合シリーズ	EM-1500シリーズ、EM-1000シリーズ、EM-900シリーズ、EM-D300シリーズ

PA-MX92

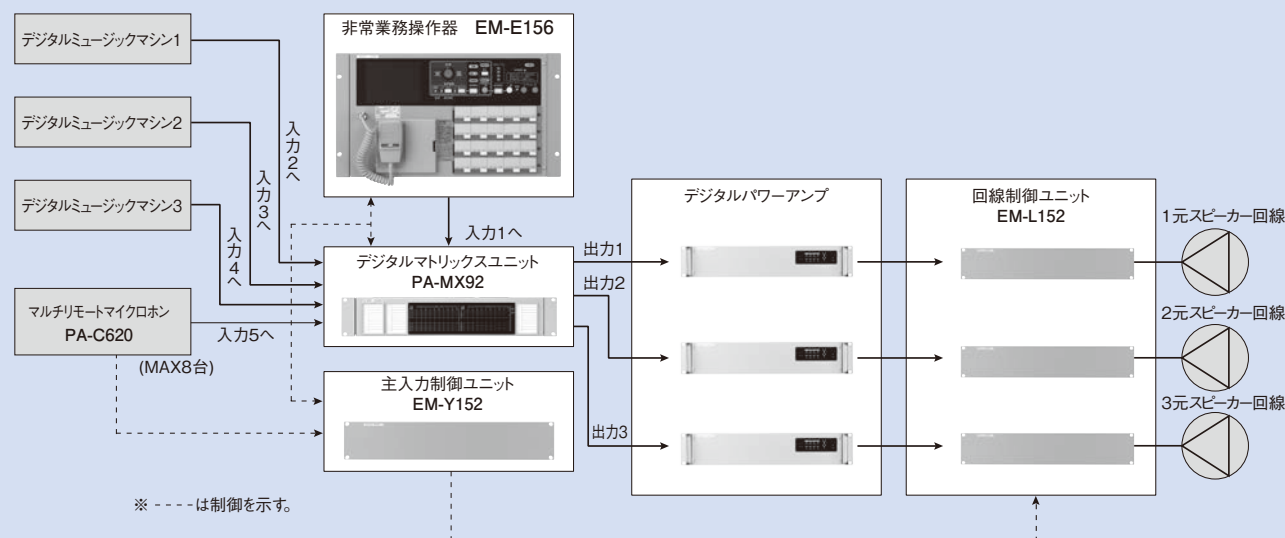
デジタルマトリックスユニットの使い方 (BGM多元放送システム例)

3台のデジタルミュージックマシンによるBGMの3元放送中に、非常業務操作器やマルチリモートマイクロホンからの操作で、BGMをミュートイングし、選択されたスピーカー回線に呼出放送が可能になります。非常放送時は、すべてのパワーアンプにEM-E156の音声信号が出力されます。

- PA-MX92 1台で20入力10出力、2台使用で20入力20出力に対応。
- 2つの入力信号をミキシングして放送可能なボリュームマトリックス。
- 各出力ごとに音量調節(内部半固定VR)が可能。

[注1] 非常業務操作器でBGMブロックの設定が可能です。

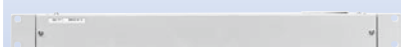
[注2] EM-L152は、5回線ごとにパワーアンプの入力を分割できます。



主電源ユニット

EM-P11

EIA 1U



AC100V入力	30Aサーキットブレーカー×1
AC100V出力	スイッチ連動×9(合計最大8A×3) スイッチ非連動×3(合計最大3A)
電源起動端子	付(メイク接点) 2Pモレックス×2、端子板×1
電源	AC100V.50Hz/60Hz.5W
奥行寸法	300mm(パネル面より)
質量	4.0kg

ミキサーユニット

EM-M102

EIA 2U



入力1・2・3	マイク/ライン切換、1kΩ電子平衡
入力4	フォン/ライン切換、50kΩ
ライン	10kΩ
W・チャイム	1kΩ平衡
リモコンマイク	1kΩ平衡
ライン出力	300Ω平衡
録音出力	1kΩ
電源	DC24V.180mA(PA-F2-G、DM-2組込時) (共通制御ラインより受給)
奥行寸法	200mm(パネル面より)
質量	3.0kg

モニターユニット

EM-S102

EIA 2U

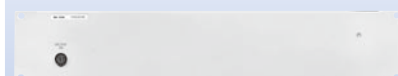


入力回路数	5回路
定格出力	1W(モニター音量最大時)
音量調節器	非常時プリセット4段、通常時5段切換
モニタースピーカー	12.5cm×7.85cm精円スピーカー
電源	DC24V.60mA(共通制御ラインより受給)
奥行寸法	65mm(パネル面より)
質量	1.3kg

追加DCユニット

EM-P22

EIA 2U



出力電圧・容量	DC24V.3.2A
電源	AC100V.50Hz/60Hz.112W (EM-P11より受電)
奥行寸法	200mm(パネル面より)
質量	5.7kg
適合シリーズ	EM-1000シリーズ、EM-900シリーズ、 EM-D300シリーズ

※非常業務予備電源ユニットEM-N152があるシステムには使用不可。

ハンドマイクロホン

MV-P360



形式	ムービングコイルマイクロホン (ダイナミックマイクロホン)
指向性	単一指向性
コネクター	複式フォンプラグ
付属品	マイクホルダーブラケット

マルチスピーカーコントローラー

EM-X33

(操作部) EIA 1U



+

(制御部) EIA 2U



出力制御回線数	10回線
入力回線数	10回線(専用パワーアンプ入力:10、 スピーカー入力回線:10)
スピーカー出力回線数	10回線
電源	AC100V.50Hz/60Hz.12W
奥行寸法	操作部:60mm(パネル面より) 制御部:300mm(パネル面より)
質量	操作部:0.8kg、制御部:3.4kg
適合シリーズ	EM-1500シリーズ、EM-1000シリーズ、 EM-900シリーズ、EM-D300シリーズ

非常電源ユニット

EM-N112

EIA 2U

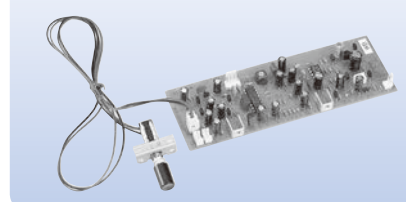


充電方式	トリクル充電
収納蓄電池	密閉ニッケルカドミウム蓄電池 NB-60またはNB-35B型2台まで収納可
電源	AC100V.50Hz/60Hz.70W(MAX)
奥行寸法	300mm(パネル面より)
質量	6.0kg
適合シリーズ	EM-1000シリーズ、EM-900シリーズ、 EM-D300シリーズ

※非常業務予備電源ユニットEM-N152があるシステムには使用不可。

4音式電子チャイム

DM-2



適合機種	EM-M102
チャイム音	4音(上り)、4音(下り)、 ウエストミンスターの鐘、よろこび、 あおぞら、ディンドンより1曲選曲
電源	DC24V.20mA

ユニットケース

PA-R53

EIA 3U



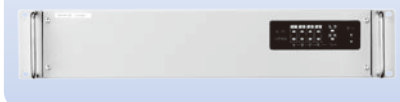
電源	AC100V.50Hz/60Hz
消費電力	15W(WT-UD80 2台、PA-TU20組込時)
外形寸法	幅482mm×高さ132mm×奥行200mm (突起部は含まず)
質量(本体)	4.4kg
組込適合ユニット	PA-F3、WT-P882-G(WT-UD80×2)
ブラックパネル(大)	PAZR53BJ(幹旋品)

EM-1500/1000/900シリーズ、EM-D300/D200/D100シリーズ共通ユニット

デジタルパワーアンプ

EM-A942D (360W(90W×4ch))消費電力削減
60
eco%gy
※社EM-A364と比較

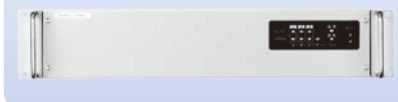
EIA 2U



デジタルパワーアンプ

EM-A932D (270W(90W×3ch))消費電力削減
60
eco%gy
※社EM-A244と比較

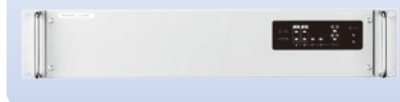
EIA 2U



デジタルパワーアンプ

EM-A922D (180W(90W×2ch))消費電力削減
60
eco%gy
※社EM-A180Cと比較

EIA 2U

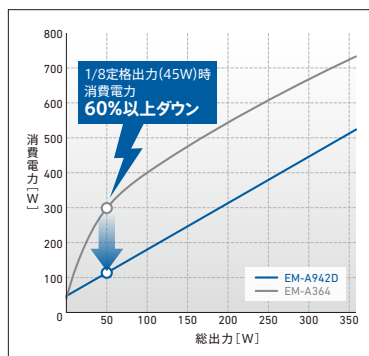


●非常用放送設備対応

日本消防検定協会認定評価品。高機能保護回路の搭載により、過大入力・過負荷などを検出した場合、出力を停止してシステムを保護し、安定稼働を実現します。

●消費電力60%以上ダウン^{*2}

定格出力の1/8(45W)^{*3}時の消費電力がアナログパワーアンプに比べて60%以上ダウン^{*2}。同時に、CO₂の排出量も大幅に削減しました^{*4}。

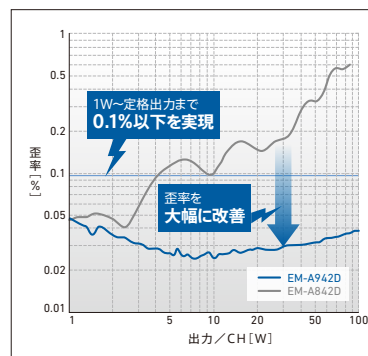


●最大3台までの並列接続に対応

3台までのデジタルパワーアンプを組み合わせ、定格出力180Wから1,080Wまで、90W刻みで多様な負荷容量^{*}のシステムに対応できます。また、内部アンプを並列運転する際、アンプ背面の入力部の“渡り配線”を使わず、ディップスイッチ化したことで施工性をアップしました。

●高音質化を実現する低歪み設計

新開発デジタルパワーアンプ EM-A942Dは、1W～定格出力において0.1%以下の低歪率を実現。特に5W以上の出力においては当社従来モデルEM-A842Dと比較し、1/3～1/16以下と大幅に改善し、高音質化を実現しました。



^{*}1 180W/270W/360W/450W/540W/630W/720W/810W/900W/990W/1,080W

^{*}2 当社アナログパワーアンプEM-A364と、新開発デジタルパワーアンプEM-A942Dの比較

^{*}3 世界標準規格IEC60065に準拠した通常稼働状態:BGMなどを歪み無く常時放送できる出力レベル

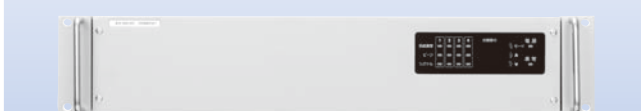
^{*}4 CO₂排出量は消費電力に比例するので、消費電力削減率とCO₂削減率は同じ値となります

型名	EM-A942D	EM-A932D	EM-A922D
定格出力	360W(総合)、90W×4チャンネル、並列接続により多様なシステムに対応	270W(総合)、90W×3チャンネル、並列接続により多様なシステムに対応	180W(総合)、90W×2チャンネル、並列接続により多様なシステムに対応
負荷インピーダンス	28Ω(360W)、37Ω(270W)、56Ω(180W)、111Ω(90Wの場合)、すべてハイインピーダンススピーカーライン	37Ω(270W)、56Ω(180W)、111Ω(90Wの場合)、すべてハイインピーダンススピーカーライン	56Ω(180W)、111Ω(90Wの場合)、すべてハイインピーダンススピーカーライン
入力インピーダンス	40kΩ以上(電子平衡)		
電源	AC100V、50Hz/60HzまたはDC24V(非常電源部より受給)		
消費電力(AC100V時)	140W(電気用品安全法技術基準に基づく)、定格出力時530W	105W(電気用品安全法技術基準に基づく)、定格出力時380W	75W(電気用品安全法技術基準に基づく)、定格出力時260W
消費電流(DC24V時)	6A(第2シグナル音時平均電流)、14A(定格出力時)	5A(第2シグナル音時平均電流)、11A(定格出力時)	3A(第2シグナル音時平均電流)、7A(定格出力時)
外形寸法	幅482mm×高さ88mm×奥行300mm		
質量	13kg	11.1kg	9.4kg

デジタルパワーアンプ

EM-A842D (320W(80W×4ch))消費電力削減
60
eco%gy
※社EM-A083Cと比較

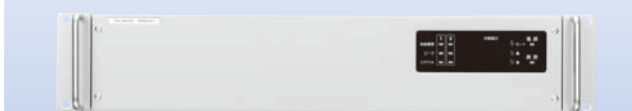
EIA 2U



デジタルパワーアンプ

EM-A822D (160W(80W×2ch))消費電力削減
60
eco%gy
※社EM-A083Cと比較

EIA 2U

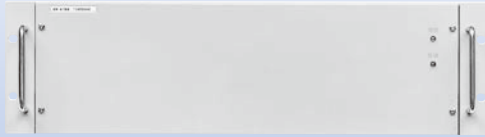


型名	EM-A842D	EM-A822D
定格出力	320W(総合)、80W×4チャンネル、並列接続により多様なシステムに対応	160W(総合)、80W×2チャンネル、並列接続により多様なシステムに対応
負荷インピーダンス	31Ω(320W)、42Ω(240W)、63Ω(160W)、125Ω(80W)、すべてハイインピーダンススピーカーライン	63Ω(160W)、125Ω(80W)、すべてハイインピーダンススピーカーライン
入力インピーダンス	40kΩ(電子平衡)	
電源	AC100V、50Hz/60HzまたはDC24V	
消費電力	170W(電気用品安全法技術基準に基づく)、定格出力時512W	90W(電気用品安全法技術基準に基づく)、定格出力時254W
消費電流	17A、DC24V、定格出力時	9A、DC24V、定格出力時
外形寸法	幅482mm×高さ88mm×奥行300mm	
質量	11.6kg	8.4kg
仕上	ライトグレー焼付塗装(マンセル3Y6/0.6近似、日塗工JN-65(2017年)近似)	

パワーアンプ

EM-A083 (80W)

EIA 3U

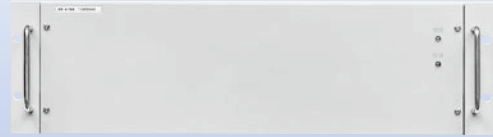


負荷インピーダンス	125Ω (ハインピーダンススピーカーライン)
入力回路	1回路, 75kΩ
電源	AC100V, 50Hz/60Hz, または DC24V
消費電力	63W (電気用品安全法), 定格出力時162W
消費電流	DC24V時4.6A (定格出力時)
外形寸法	幅482mm×高さ132mm×奥行200mm
質量	10.0kg

パワーアンプ

EM-A163 (160W)

EIA 3U

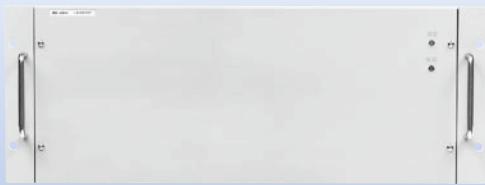


負荷インピーダンス	63Ω (ハインピーダンススピーカーライン)
入力回路	1回路, 75kΩ
電源	AC100V, 50Hz/60Hz, または DC24V
消費電力	114W (電気用品安全法), 定格出力時321W
消費電流	DC24V時9.3A (定格出力時)
外形寸法	幅482mm×高さ132mm×奥行200mm
質量	11.5kg

パワーアンプ

EM-A244 (240W)

EIA 4U

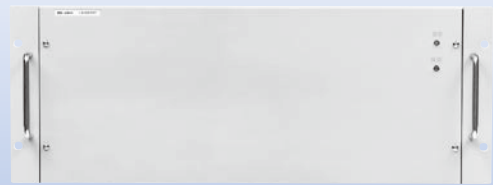


負荷インピーダンス	42Ω (ハインピーダンススピーカーライン)
入力回路	1回路, 75kΩ
電源	AC100V, 50Hz/60Hz, または DC24V
消費電力	178W (電気用品安全法), 定格出力時488W
消費電流	DC24V時14.1A (定格出力時)
外形寸法	幅482mm×高さ177mm×奥行200mm
質量	15.0kg

パワーアンプ

EM-A364 (360W)

EIA 4U



負荷インピーダンス	28Ω (ハインピーダンススピーカーライン)
入力回路	1回路, 75kΩ
電源	AC100V, 50Hz/60Hz, または DC24V
消費電力	250W (電気用品安全法), 定格出力時666W
消費電流	DC24V時19.5A (定格出力時)
外形寸法	幅482mm×高さ177mm×奥行200mm
質量	18.0kg

マルチリモートマイクロホン

PA-C620

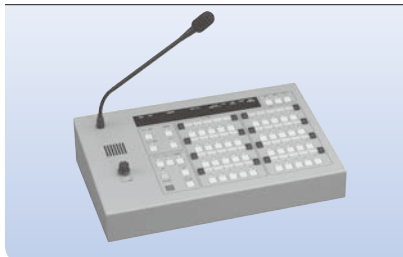


マイク	コンデンサーマイクロホン(エレクトレット型)、フレキシブルシャフト付(マイク長約340mm)
音声出力	150Ω平衡、ワンタッチ端子付
回線選択	20ブロック、テンキーによる個別回線、一斉
回線登録	2メモリ、メモリ1/2 スイッチ付
内蔵チャイム	4音チャイム(アップ、ダウン)、鳴動速度切換付
電源	DC24V, 220mA (アンプ本体より受給)
外形寸法	幅270mm×高さ50mm×奥行150mm (マイク部は除く)
質量	1.0kg
仕上	クールライトグレー(マンセル10B7/1近似、日塗工J65-80A(2017年)近似)
壁掛金具	PA-ZC620KJ(幹旋品)
フレキシブルマイク	PA-ZC620MJ(幹旋品)、マイク長約250mm
適合シリーズ	EM-1500シリーズ、EM-1000シリーズ、EM-900シリーズ、EM-D300シリーズ

マルチリモートマイクロホン

TZ-3640 (40ブロック)

受注生産

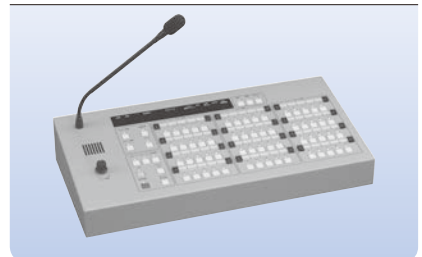


マイク	コンデンサーマイクロホン(エレクトレット型)、フレキシブルシャフト付
回線選択	40ブロック、テンキーによる個別回線(最大320回線)、一斉
内蔵チャイム	4音チャイム(アップ、ダウン)
電源	DC24V (アンプ本体より受給)
外形寸法	幅400mm×高さ90mm×奥行250mm (マイク部は除く)
仕上	ライトグレー焼付塗装(マンセル3Y6/0.6近似)
適合シリーズ	EM-1500シリーズ、EM-1000シリーズ、EM-900シリーズ、EM-D300シリーズ

マルチリモートマイクロホン

TZ-3660 (60ブロック)

受注生産



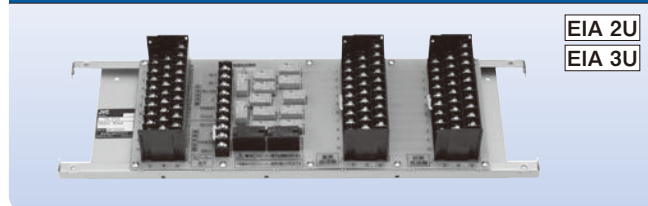
マイク	コンデンサーマイクロホン(エレクトレット型)、フレキシブルシャフト付
回線選択	60ブロック、テンキーによる個別回線(最大320回線)、一斉
内蔵チャイム	4音チャイム(アップ、ダウン)
電源	DC24V (アンプ本体より受給)
外形寸法	幅520mm×高さ90mm×奥行250mm (マイク部は除く)
仕上	ライトグレー焼付塗装(マンセル3Y6/0.6近似)
適合シリーズ	EM-1500シリーズ、EM-1000シリーズ、EM-900シリーズ、EM-D300シリーズ

全システム共通ユニット

スピーカー切替器

PA-X102

●ラックマウント使用時は、別売ブラックパネル PA-U2またはPA-U3が必要です。



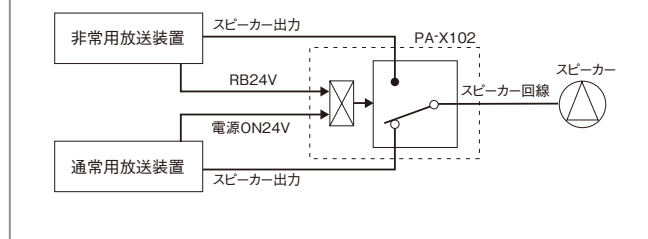
EIA 2U

EIA 3U

- 2組の放送装置(非常用/業務用)が、スピーカー回線を共用する場合に使用するスピーカー回線切替器。
- 1台で10回路のスピーカー回線切替えが可能。

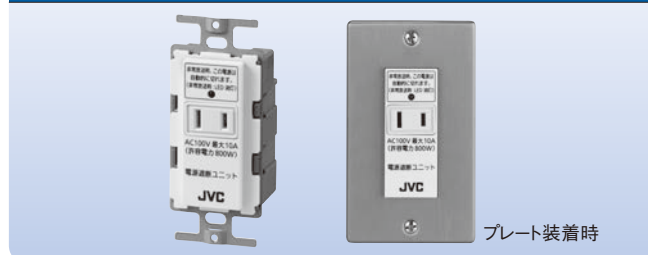
切替回線数	10回線
端子	スピーカー回線出力(スピーカー出力)SPN×10、SPR×10、SPC×10 通常放送スピーカー入力(業務放送機)SPN×10、SPR×10、SPC×10 非常放送スピーカー入力(非常放送機)SPN×10、SPR×10、SPC×10 電源×2 遮断用×1 制御入力×7
電源	DC24V、130mA(非常側RM+24V端子)
非常制御電流	DC24V、10mA
外形寸法	幅430mm×高さ132mm×奥行60mm
質量	1.3kg(レール、ブラケットを除く)
付属品	レール一式(EIA 2U)、ブラケット一式(EIA 3U)
壁面取付用カバー	別売 SS33571(サービスパーツ扱い)

■動作概念説明図



電源遮断ユニット

RB-1D



プレート装着時

- 非常時に業務放送用アンプの電源を遮断するための電源制御器。

電源	AC100V、50Hz/60Hz
電力容量	最大800W
電流容量	最大10A(ACアウトレット1個)
非常制御方式	DC24V「断」信号によりAC100Vを「断」制御
制御電流	DC24V、10mA(有極性)
仕上	パネル:ABS樹脂、オフホワイト色(マンセル10Y9/0.5近似)
適合ボックス	1個用スイッチボックス(JIS C8340)
付属プレート	1

電源遮断ユニット

RB-1C

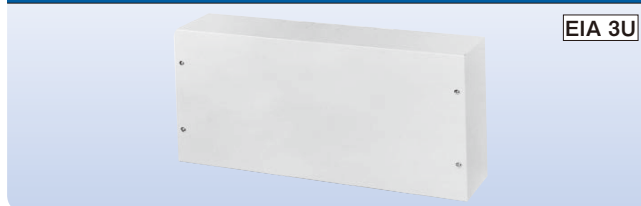
■通常放送の遮断について

消防法により非常放送起動時には、同一建物内の他の業務放送用アンプの音は遮断されること。(規則第25条の2)

スピーカー制御器

PA-X23

●ラックマウント使用時は、別売ブラックパネル PA-U3が必要です。

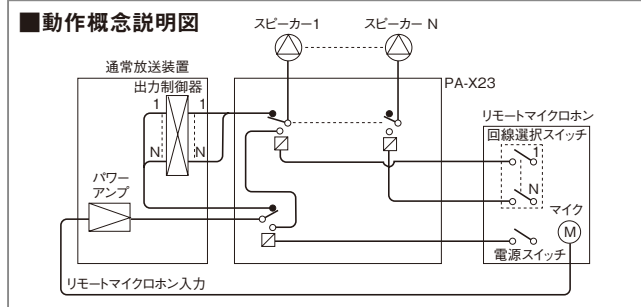


EIA 3U

- 直接回線別リモコン制御ができない業務放送装置をリモートマイクロホン(PA-C51、PA-C52、PA-C53)と組合わせて回線別リモコン放送を行う場合に使用。
- リモコン回線数は10回線ですが、2台以上使用し回線追加が可能。

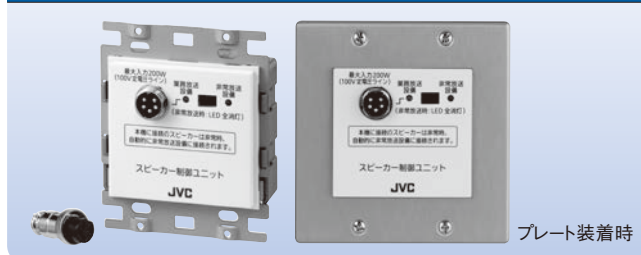
制御回線数	5+5回線
端子	スピーカー回線出力SPN×10、SPR×10、SPC×4 スピーカー回線入力SPN×10、SPR×10 リモートコントローラー回線選択×10、制御端子×6 その他12
出力方式切替	付(N式/V式)
通線数	N+7(Nは回線数)
電源	AC100V、50Hz/60Hz
消費電力	4.5W
外形寸法	幅460mm×高さ200mm×奥行101.6mm
質量	4.2kg
仕上	アイボリー焼付塗装 (マンセル7.5Y8.5/1近似、日塗工J27-85B(2017年)近似)
付属品	ラックマウント用ブラケット×2

■動作概念説明図



スピーカー制御ユニット

RB-2D



プレート装着時

- 非常時には自動的に非常放送設備側へスピーカー回路を接続。
- 通常時にはパネル面のスイッチで全館放送と個別放送の切替が可能。

制御方式	非常信号(RB)/マニュアルスイッチ
制御電流	20mA(有極性)
非常信号	DC24V「断」信号
優先順位	①非常放送、②個別放送、③全館業務放送
スピーカー入力	200W以下(ハイインピーダンススピーカーライン3線式)
仕上	パネル:ABS樹脂、オフホワイト色(マンセル10Y9/0.5近似)
適合ボックス	2個用スイッチボックス(JIS C8340)
付属プレート	1

スピーカー制御ユニット

RB-2C

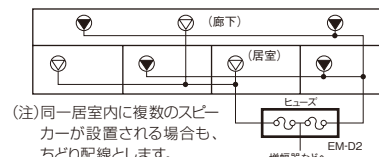
スピーカー回路分割ユニット

EM-D2 (スピーカー回路分割装置技術基準適合品)



回路分割数	2(ただし複数台使用にて2×n分割に対応)
短絡保護装置	P4型警報用ヒューズ
アンプの短絡表示	本機分割回線のすべてが短絡時、本体短絡表示動作
外形寸法	幅86mm×高さ108mm×奥行55mm
質量	0.25kg
仕上	ライトグレー塗装(マンセル3Y6/0.6近似、日塗工JN-65(2017年)近似)
付属品	P4型警報用ヒューズ(0.3A×6、0.5A×4)
適合ボックス	2個用スイッチボックス(JIS-C8336)
適合プレート	パナソニック製プレート(WN8850K、WN65409など)

■スピーカー回路分割ユニット使用例



(注)同一居室内に複数のスピーカーが設置される場合も、ちどり配線とします。規模によって3回線以上になる場合があります。

- スピーカー回路を分割し、一方の回路が短絡してしまった場合でも残った回路で放送を継続。
- 非常用放送設備委員会、スピーカー回路分割装置技術基準適合品。

東京消防庁では、「平成四年度予防事務審査・検査基準」により、安全性の向上を図る目的で、旅館・ホテル・共同住宅・病院・幼稚園など(防火対象物5項、6項および16項の用途に供するもの)における非常用放送設備のスピーカー回線を複数化するよう指導を開始しました。現在は東京地区だけを対象とした指導ですが徐々に全国に拡大されていくことが予測されます。こうした状況の中、当社はスピーカー回路分割ユニット「EM-D2」を開発しました。回路分割は、スピーカー回線の複数化を実現するために認められた方法の一つであり、本装置は非常用放送設備委員会の技術基準適合品です。これにより、一つの回路が短絡してしまった場合でも、残った回路で放送を続けることができ、非常時の混乱を最小限に食い止めることができます。

リモートマイクロホン

PA-C50 (一斉式)



リモートマイクロホン

PA-C51 (5回線)



リモートマイクロホン

PA-C52 (10回線)



リモートマイクロホン

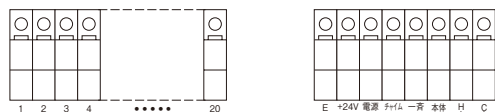
PA-C53 (20回線)



- 単一指向性コンデンサーマイクロホン(エレクトレット型)を搭載。
- ライン入力(マイクMIX、VR付)付。
- 直接制御式(ケーブル本数N+8本、チャイム起動含む)。
- シグナル/ピーク 2ポイントレベルメータ付。
- 工事性の良いワンタッチ端子台を採用。
- 机上据置型の他、壁掛型としても使用可能。

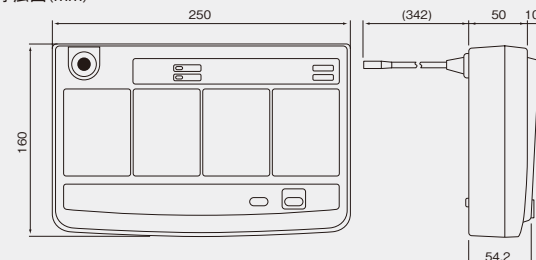
放送場所数	PA-C50一斉、PA-C51 5一斉、PA-C52 10一斉、PA-C53 20一斉
フレキシブルマイク	エレクトレットコンデンサー型(マイク長約340mm)
ライン入力	複式ミニジャック、不平衡、2kΩ
音声出力	出力レベル0dBs(平衡)、出力インピーダンス100Ω
チャイム	スイッチ操作により放送設備のチャイムを起動
電源	DC24V、55mA(放送設備より受給)
外形寸法	幅250mm×高さ60mm×奥行160mm(フレキシブルマイクを含まず)
質量	PA-C50:1.9kg、PA-C51:1.95kg、PA-C52:2.0kg、PA-C53:2.1kg
仕上	アイボリー(マンセル4Y8/0.9近似、日塗工J22-85B(2017年)近似)
壁掛金具	PA-Z50J(サービスパーツ扱い)
フレキシブルマイク	PA-ZC620MJ(幹旋品)、マイク長約250mm

■内部端子板図



PA-C53:20回線 PA-C52:10回線 PA-C51:5回線 PA-C50:なし

外形寸法図(mm)



■通線数

接続機器	リモートマイクロホン	PA-C50	PA-C51~C53
PA-X23(回線別リモコン)	—	—	N+8本
PAM-100シリーズ	7本	—	N+8本
PAC-5200B/6200Bシリーズ	7本	—	N+8本
EM-E1500シリーズ	7本	—	N+8本
EM-E1000シリーズ	7本	—	N+8本
EM-E900シリーズ	7本	—	N+8本
EM-D300シリーズ	7本	—	N+8本
EM-D200/D100シリーズ	6本	—	—
EM-K100シリーズ	7本	—	N+8本(ただし15回線まで)
PA-K30シリーズ	6本	—	—
PA-900シリーズ	6本	—	N+7本(ただし5回線まで)

ラジオチューナーユニット

PA-F3 (組込専用ユニット)

(P.053参照)

4曲電子チャイム

PA-W53

(P.053参照)

800MHzワイヤレスチューナー

WT-902-H/904-H

(P.009参照)

ワイヤレスチューナーパネル

WT-P882-G (組込専用ユニット)

(P.053参照)

ダイバシティワイヤレスチューナーユニット

WT-UD80 (800MHz/30波切換式)

(P.013参照)

デジタルボイスファイル/デジタルプログラムチャイム

PA-DR600/DT600(B)

(P.039参照)

ニッケルカドミウム蓄電池

NB-35B

形式	20-D3.5(古河電池)
容量	3,500mAh/0.2CmA(電圧24V)
質量	2.8kg
認定番号	12C54

ニッケルカドミウム蓄電池

NB-60

形式	20-F6.0(古河電池)
容量	6,000mAh/0.2CmA(電圧24V)
質量	4.5kg
認定番号	13C13

全システム共通ユニット

標準(側開式)ラックケース

PA-R641B (ユニバーサルピッチ)**PA-R641N** (ユニバーサルピッチ)

EIA 41U

(p.055参照)

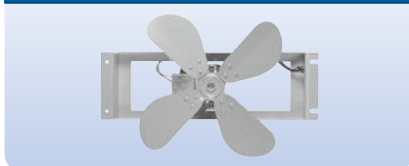
ミニラックケース

PA-R631B (ユニバーサルピッチ)

EIA 31U

(p.055参照)

ファンユニット(低騒音タイプ)

PS-RU40

(p.056参照)

ファンユニット

PS-R413B

(p.055参照)

ブランクパネル

PA-U1 EIA 1U**PA-U2** EIA 2U**PA-U3** EIA 3U

(p.054参照)

ベンチレートパネル

PA-U1V EIA 1U

(p.054参照)

ラックマウント金具

PA-U01 EIA 1U

(p.054参照)

ラックマウント金具

PA-U11 EIA 1U**PA-U13** EIA 3U

(p.054参照)

リモコンケース

EM-R6

EIA 6U

追加リモコンケース

EM-R2

EIA 2U

適合機種	EM-C156, EM-C154, EM-ES12-10, EM-C106, EM-C96, EM-E12
ユニット取付寸法	268mm (EIA 6U)
ユニット取付最小間隔	44mm
外形寸法	幅516mm×高さ293mm×奥行90mm
質量	2.5kg
仕上	アイボリー全艶焼付塗装(マンセル4Y8/0.9 近似、日塗工J22-85B(2017年)近似)

適合機種	EM-ES12-10, EM-E12
ユニット取付寸法	90mm (EIA 2U)
ユニット取付最小間隔	44mm
外形寸法	幅516mm×高さ115mm×奥行90mm
質量	2.0kg
仕上	アイボリー全艶焼付塗装(マンセル4Y8/0.9 近似、日塗工J22-85B(2017年)近似)

無線機I/F用マウント金具

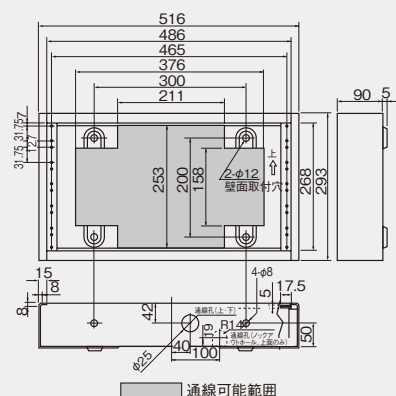
EV-BR2

EIA 2U

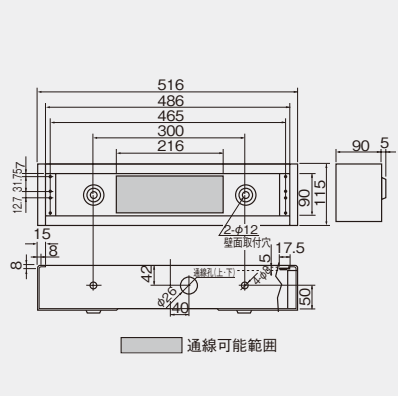
写真は無線機設置例です。

対応機種: TCM-D204

外形寸法図(mm)



外形寸法図(mm)



音源ソフトコンテンツ制作について

音声案内などのソフト制作ならおまかせください。

業務用ソフトコンテンツ制作

デジタルプログラムチャイム PA-DT600(B)での納入例

- 某企業の社内放送として、朝始業前～終業時までのスケジュールで運営(下表参照)。
- BGMは、四季別に提供。



	時間	曲名	収録時間	備考
1	8:25:00	シンプル・プレジャー + 鳥SE	5'00"	朝/始業用
2	8:30:00	チャイム(ウエストミンスター)	0'29"	
3	8:30:35	ラジオ体操前アナウンス～ ラジオ体操第一(号令入り)～ ラジオ体操後アナウンス	3'32"	
4	12:00:00	チャイム(ウエストミンスター)～ スムーズ・ストラッティン	5'29"	午前/終業用
5	12:55:00	The South Wind	5'00"	
6	13:00:00	チャイム(ウエストミンスター)	0'29"	午後/始業用
7	15:00:00	ラジオ体操前アナウンス～ ラジオ体操第一(号令入り)～ ラジオ体操後アナウンス	3'32"	
8	17:30:00	チャイム(ウエストミンスター)～ ハブ・アイ・トルド・ユー・レイトリ	5'29"	終業用

08:30:35 ラジオ体操アナウンス

体操前「全員でラジオ体操を行って体をほぐしましょう。」
体操後「引き続き各部署で朝礼を行ってください。」

12:00:00 エコメッセージ放送

「昼休みになりましたので消灯しましょう。また使用しない機器の電源は切りましょう。」

15:00:00 ラジオ体操アナウンス

体操前「さあみなさん、ただいま3時です。全員でラジオ体操を行って体をほぐしましょう。」
体操後「さわやかな気持ちで、笑顔で、仕事を続けましょう。」

Point!

- ◆ハード&ソフトでの提案
- ◆ソフトは<案内放送+BGM>を制作

お客様の評価

- ◆年に4回(四季ごと)、朝/昼/夜のBGM変更に対応できるので良い。
- ◆今まではCDプレーヤーで放送していたが、急な放送時間の変更ができなかった。PA-DT600(B)だと、フロントパネルの機能ボタンですぐに変更ができて大変助かる。
- ◆週間のスケジュールに加え、1年間のスケジュール(祝日など)も設定できて便利。

その他の例

- 図書館(閲覧者への定時案内放送、閉館案内など)
- 流通業(エスカレーター案内・ハートビル放送)
- オフィス(社内定時放送～社長訓示)
- 文教(始業・昼休み・終業案内)
- 自動車学校(受講者への授業案内)

※緊急地震速報のアナウンスパッケージもございます。

※デジタルミュージックマシン(PA-DA300/PA-DA600)のプログラミングも承っております。

【業務用ソフトコンテンツ制作の受注相談窓口】 株式会社JVCケンウッド・アークス SP営業部 営業2グループ
〒108-0022 東京都港区海岸3丁目9-15 LOOP-Xビル12F TEL.03-6812-2881 FAX.03-6812-2882

非常用放送装置の特注メッセージ

標準の「出火階情報」で対応できない場合には特注にて承ります。特注メッセージは導入した施設に合わせてオリジナル収録の出火階情報を放送することができます。また、日本語・英語以外の言語も収録可能です。

ケース 1 日本語だけで良い

ケース 3 日本語と英語 + 1ヶ国語

ケース 2 日本語と英語が必要

ケース 4 日本語と英語 + 2ヶ国語

※特注の業務放送メッセージの制作も可能です。



壁掛型非常業務放送装置
EM-K100シリーズ

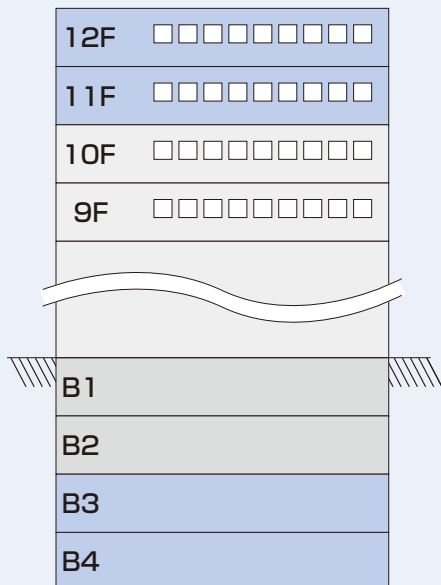
ラック型非常業務放送装置
EM-E1500シリーズ

【非常用放送装置の特注メッセージの受注相談窓口】 最寄りの株式会社JVCケンウッド・公共産業システム 各営業グループへ

Technical Note

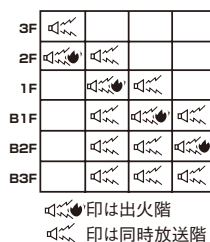
■非常用放送設備と消防法

- 非常用放送設備と消防法
- 設置届けを所轄消防署へ提出すること。(法第17条の3の2)
- 防火対象物の種類によっては検査を受け、以後点検すること。(法第17条の3の2、3)
- 保守点検をし、維持台帳に記録し、消防機関に報告のこと。(法第17条の3の3)



11階以上の階、または地下3階以下の階には非常電話を設置すること。また、非常電話には表示灯をつけること。(規則第25条の2第2項第2号・省令第13号)

自火報と連動する場合は火災信号受信時、自動的に出火階と直上階に限って警報音を発することができること。また、1階と地下階については右図のように警報音を自動的に発することができること。
(規則第25条の2第2項・省令第13号)



同一建物に2台以上の操作部または遠隔操作器を設ける場合はこれら操作部または遠隔操作器間で、相互に同時通話できる設備を設けること。
(規則第25条の2第2項第3号・省令第13号)

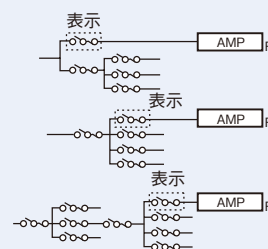
同一建物内の他の通常放送用アンプの音は遮断されること。
(規則第25条の2)

●非常用放送設備の設置場所は…

1. 操作部または遠隔操作器のいずれかは守衛室など常時人の居る場所に設置すること。(規則第25条の2)
2. 避難しやすい階の出入口付近で、安全に避難できる場所のこと。
3. 自火報と連動できること。
4. モニタースピーカーをつけること。リモコン側も同じ。(告示第6号)

●常用電源のとり方

1. 非常用放送設備本体の電源は右図のように専用にすること。また、非常用である旨を表示すること。
 2. ラック型は手近かにあるコンセントから電源をとることは不可。
 3. 蓄電池内蔵型は商用電源線を耐火電線としなくてよい。
- (注)省令第13号は昭和49年1月1日より施行。



●スピーカーは…

1. スピーカー回線は階別放送できるよう工事すること。(告示第6号)
2. スピーカーの設置方法は、「スピーカーの種別による設置方法」または「スピーカーの性能に応じた設置方法」のいずれかを選択することができる。＜詳細についてはP.112をご覧ください。＞
3. 地階部分は一斉放送すること。(規則第25条の2第2項第3号・省令第13号)
4. スピーカー線と同一管内に他の電線を一緒に入れないこと。(規則第25条の2)
5. スピーカー線、リモコン線は耐熱電線を露出工事でよい。またはHIV線は配管工事すればよい。(規則第12条)