

Sezione

Evacuazione vocale

Categoria

Sistema PA8506-V

Codice

PA8506-V

Certificato



EN 54-16: 2008
n. 0068-CPR-082/2013



Descrizione

Sistema d'evacuazione compatto

Il **PA8506-V** è un sistema d'evacuazione vocale compatto che consente la diffusione della musica di sottofondo e delle chiamate (generalì o di zona) senza interferire con le routine di diagnostica. **Questo sistema è stato progettato per una facile installazione e per il funzionamento in una vasta gamma di applicazioni dove sono richiesti sia sistemi d'emergenza vocale che sistemi di diffusione sonora, nel rispetto degli standard di sicurezza vigenti (norma EN54-16).**

Il sistema d'evacuazione vocale integrato **PA8506-V** include un microfono d'emergenza, due amplificatori in classe D, un generatore di messaggi ed una presa con ingresso USB per la riproduzione della musica di sottofondo. Inoltre, è dotato di **6** uscite di zona con funzione di monitoraggio continuo sulle linee dei diffusori sonori.

Caratteristiche funzionali

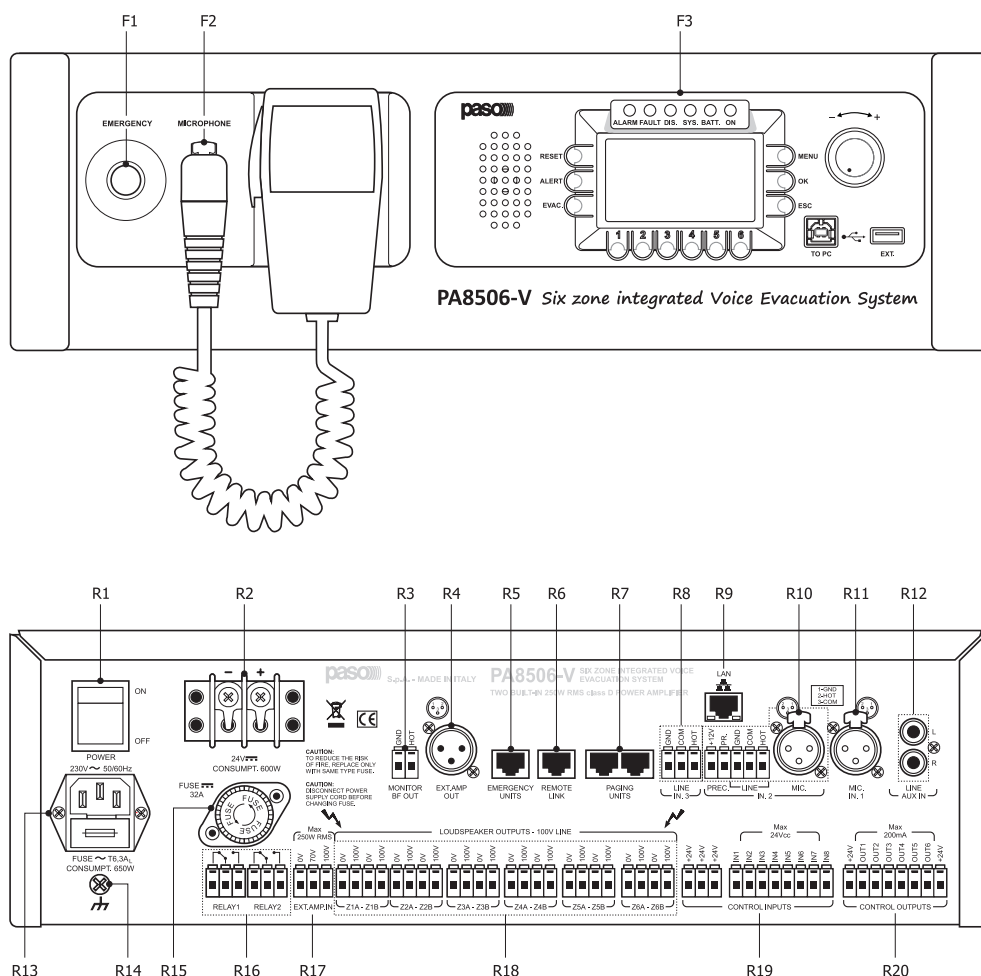
- Sistema di diffusione sonora a 2 canali.
- Sei zone di diffusione.
- Doppia linea d'uscita controllata per ogni singola zona (A e B).
- Lettura di file *.mp3 da flash memory USB come sorgente della musica di sottofondo.
- Download di file *.WAV da flash memory USB dei messaggi vocali di emergenza e del chime.
- Regolazione indipendente del volume della musica per ogni zona su 5 livelli.
- Sorgenti per annunci di servizio paging impostabili su 7 livelli di priorità e 36 liste di zona.
- Funzioni operative del sistema legate a differenti livelli di accesso, alcuni dei quali protetti di password
- Controllo continuo e monitoraggio dell'integrità del percorso critico (dalle sorgenti del segnale d'emergenza alle linee altoparlanti) senza interruzione della musica di sottofondo.
- Monitoraggio delle linee altoparlanti (integrità e dispersione a terra) tramite il sistema di amplificazione a doppio canale anche in stato di emergenza vocale.
- Controllo audio digitale (DSP).
- Configurazione facile e veloce (ampio display LCD).
- Predisposizione per web server.
- Funzione di disabilitazione delle zone di emergenza (Disabling).
- Funzione Do Not Disturb per proteggere le zone da abilitazioni accidentali di musica o chiamate di servizio.
- Segnalazione acustica dello stato di guasto con silenziamento automatico o manuale.
- Reset manuale della segnalazione visiva di guasto e reset automatico con memorizzazione dell'ultimo guasto occorso.
- Procedura diretta per l'avviamento del sistema (start-up) e la programmazione degli eventi, senza ricorrere al software di gestione.
- Possibilità di aggiungere un amplificatore esterno da 250W per aumentare la potenza dell'impianto.
- Gestione automatica dell'amplificatore musica come riserva dell'amplificatore operativo (interno o esterno).
- Possibilità di espandere il sistema fino 12 zone con una seconda unità PA8506-V remota.
- Possibilità di collegare fino a 16 postazioni di chiamata.
- Possibilità di collegare fino a 7 postazioni d'emergenza remote.

Descrizione

Caratteristiche tecniche

- n°2 amplificatori in classe D da 250W RMS.
- Generatore di messaggi integrato per diffusione di allarmi vocali a doppio canale (EVAC ed ALERT).
- Microfono d'emergenza controllato sul pannello frontale.
- Display grafico LCD 128x64 pixel.
- Presa USB frontale per il collegamento a dispositivi di memoria.
- Presa USB frontale per collegamento PC.
- Ingresso linea ausiliaria per sorgente musicale esterna.
- Ingresso bilanciato microfonico (IN 1) con alimentazione Phantom e contatto di precedenza.
- Ingresso bilanciato microfonico o di linea (IN 2) con alimentazione Phantom (MIC), contatto di precedenza o precedenza automatica VOX.
- Ingresso bilanciato di linea (IN 3) con funzione di precedenza automatica VOX.
- 8 contatti d'ingresso programmabili e controllati.
- 6 uscite open collector, programmabili come stato sistema o come override per by-pass attenuatori.
- 2 uscite a relè per stati di "emergenza" e "guasto".
- Presa CAT5 per le console d'emergenza remote PMB132-V e PMB132/12-V (EMERGENCY UNITS).
- Presa CAT5 per le console di chiamata di servizio Serie PMB106-G / PMB112-G (PAGING UNITS).
- Presa CAT5 per connessione ad un'unità PA8506-V remota (REMOTE LINK).
- Ingresso/uscita di linea 100-70V per il collegamento ad un amplificatore esterno di espansione da 250W.
- Altoparlante integrato per funzione di monitor canali e segnalatore acustico di guasto (beep).
- Ingresso per alimentazione d'emergenza secondaria a 24Vcc.

Riferimenti



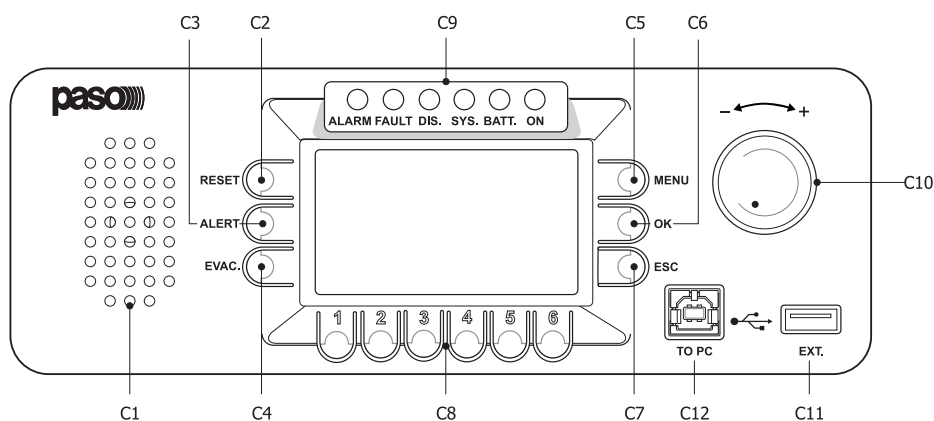
Riferimenti

Pannello frontale

- F1. Pulsante incassato per l'attivazione della modalità di Emergenza Manuale.
- F2. Microfono palmare con tasto di attivazione Push to Talk (P.T.T.) per annunci di emergenza a viva-voce.
- F3. Display grafico retroilluminato monocromatico da 128x64 pixel.

Pannello posteriore

- R1. Interruttore d'accensione.
- R2. Morsetti per alimentazione esterna in corrente continua 24Vcc.
- R3. Uscita segnale audio dell'altoparlante monitor/beep.
- R4. Uscita segnale audio per amplificatore esterno.
- R5. Ingresso per il collegamento delle postazioni microfoniche di emergenza remote.
- R6. Uscita per il collegamento con altra unità PA8506-V remota.
- R7. Ingresso per il collegamento di postazioni microfoniche di chiamata (PMB106-G, PMB112-G) per le funzioni di servizio broadcast.
- R8. Ingresso bilanciato per sorgente esterna di linea.
- R9. Presa di collegamento per Local Area Network con protocollo TCP/IP di rete Ethernet 10/100.
- R10. Ingresso bilanciato per microfono o sorgente esterna / Morsettiera per contatto di precedenza.
- R11. Ingresso per microfono esterno.
- R12. Ingresso per il collegamento di una sorgente musicale esterna.
- R13. Spina per alimentazione di rete 230Vac con fusibile integrato.
- R14. Connessione di terra del telaio.
- R15. Fusibile per alimentazione esterna in corrente continua 24Vcc.
- R16. N. 2 uscite a relè per segnalazione verso periferiche esterne.
- R17. Presa di ingresso per il collegamento dell'amplificatore esterno.
- R18. Uscite di potenza per linee diffusori sonori.
- R19. N. 8 ingressi logici con supervisione per controllo da periferiche esterne.
- R20. N. 6 uscite "open collector" per il pilotaggio di relè esterni o periferiche generiche.



Pannellino comandi

- C1. Altoparlante monitor/beep.
- C2. Tasto per il silenziamento manuale dei messaggi pre-registrati di Emergenza, operativo in ambito di Emergenza Manuale.
- C3. Tasto per l'invio manuale del messaggio pre-registrato di Allerta, operativo in ambito di Emergenza Manuale.
- C4. Tasto per l'invio manuale del messaggio pre-registrato di Evacuazione, operativo in ambito di Emergenza Manuale.
- C5. Tasto multifunzione per accesso alla Home, per navigazione fra i menu e per funzioni specifiche dei sottomenu indicate sul display.

Riferimenti

- C6. Tasto multifunzione per conferma della selezione, per navigazione fra i menu e per funzioni specifiche dei sottomenu indicate sul display.
- C7. Tasto multifunzione per ritorno al Menu Musica, per navigazione fra i menu e per funzioni specifiche dei sottomenu indicate sul display.
- C8. Tasti numerici multifunzione, operativi in tutti gli ambiti del sistema.
- C9. Indicazioni di stato:
 - Led ALARM (rosso): segnalazione della condizione di emergenza (VOICE ALARM) in corso.
 - Led FAULT (giallo): segnalazione della condizione di guasto generico (FAULT) in corso.
 - Led DIS (giallo): segnalazione della condizione attiva di Disabilitazione delle zone di emergenza (DISABLING).
 - Led SYS (giallo): segnalazione della condizione di Guasto di Sistema (System CPU Fault) in corso.
 - Led BATT (verde): segnalazione dell'alimentazione ausiliaria 24Vcc.
 - Led ON (verde): segnalazione del sistema PA8506-V acceso ed operativo.
- C10. Comando rotativo multifunzionale di selezione e regolazione.
- C11. Presa USB alimentata di tipo A, per il collegamento di memorie flash esterne.
- C12. Presa USB di tipo B, per il collegamento del PC di gestione per uso del Software di Sistema.

Panoramica

Il **PA8506-V**, con elaborazione audio completamente digitale e sofisticato sistema di controllo, è stato accuratamente progettato e realizzato in modo da conformarsi alle norme di sicurezza più severe e di garantire suono ed intelligibilità di elevata qualità; la sezione di routing degli ingressi è in grado di gestire diverse sorgenti audio quali microfoni, unità di chiamata e dispositivi per la musica di sottofondo, memorie USB incluse. Lo stadio di potenza dispone di 2 amplificatori in classe D da 250W al servizio dei canali "voce" e "musica" e la sezione di uscita dei diffusori è composta da 6 zone separate, con regolazione di volume della musica indipendente per singola zona. L'amplificatore "musica" svolge anche la funzione di riserva: in caso di guasto, sostituisce automaticamente l'amplificatore "voce". Inoltre, ogni uscita di zona dispone di 2 circuiti per linee d'altoparlanti (A e B) al fine di garantire la completa copertura dell'area anche nel caso si verifichi un guasto del circuito di una delle due linee. I comandi frontali multifunzione ed il display LCD consentono una facile programmazione e procedura di set-up. Oltre alle normali operazioni di diffusione degli annunci e della musica, il PA8506-V è in grado di inviare chiamate d'allarme in situazioni d'emergenza dal microfono palmare a bordo o da postazioni microfoniche d'emergenza remote dedicate e in accordo con la norma **EN54-16**, è continuamente monitorato al fine di segnalare tempestivamente eventuali anomalie. È possibile interconnettere 2 unità PA8506-V in modo da unire 2 sistemi da 6 zone e configurare un impianto fino a 12 zone totali, la linea di collegamento può essere lunga fino a 1 km e tramite le postazioni remote di emergenza si avrà la gestione completa dell'intero sistema.

Unità di chiamata (PAGING UNITS) collegabili:

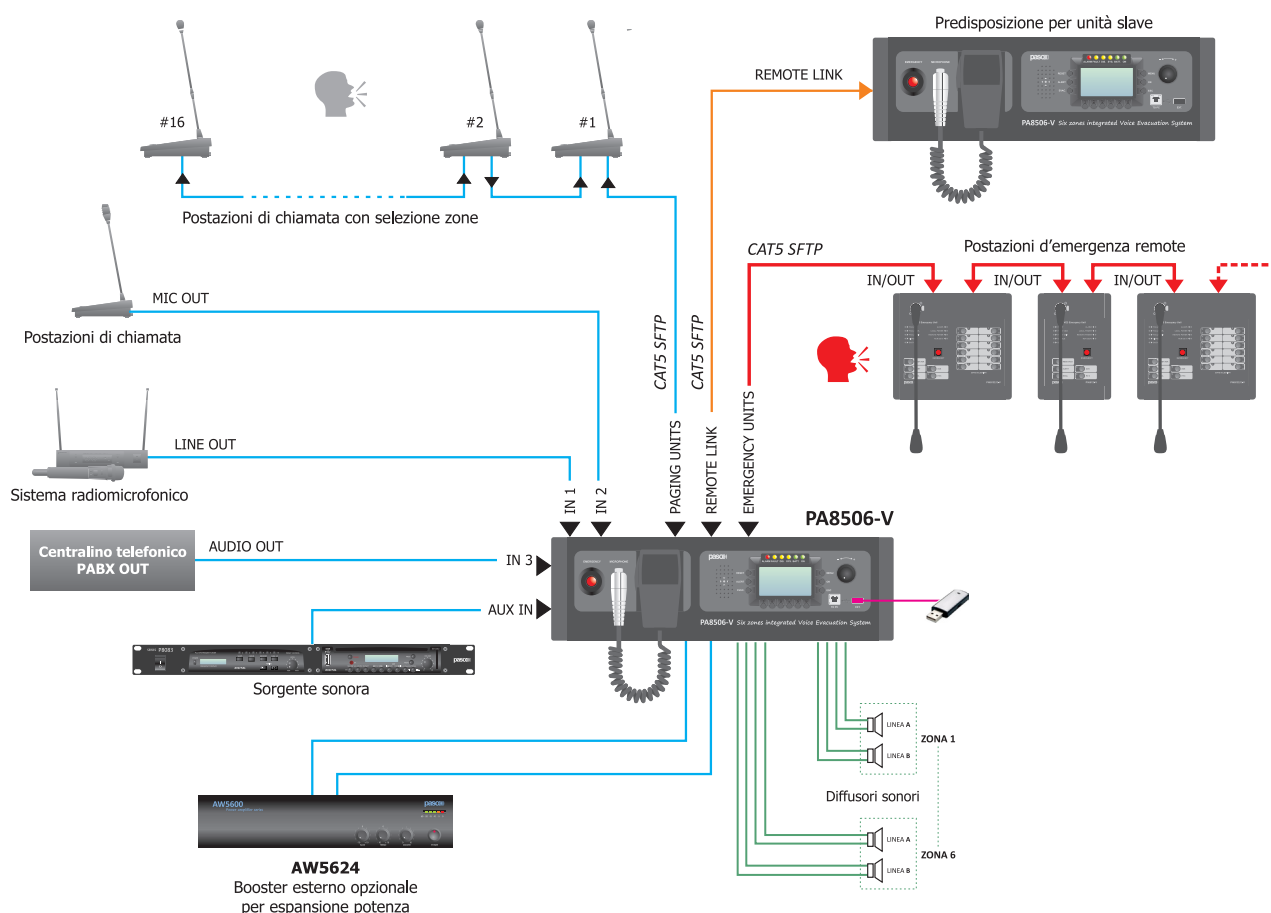
- **PMB106-G**: postazione di chiamata a 6 zone.
- **PMB112-G**: postazione di chiamata a 12 zone.
- **PMB112-EG**: espansione per PMB112-G a 12 zone.

Postazioni d'emergenza remote (EMERGENCY UNITS) collegabili:

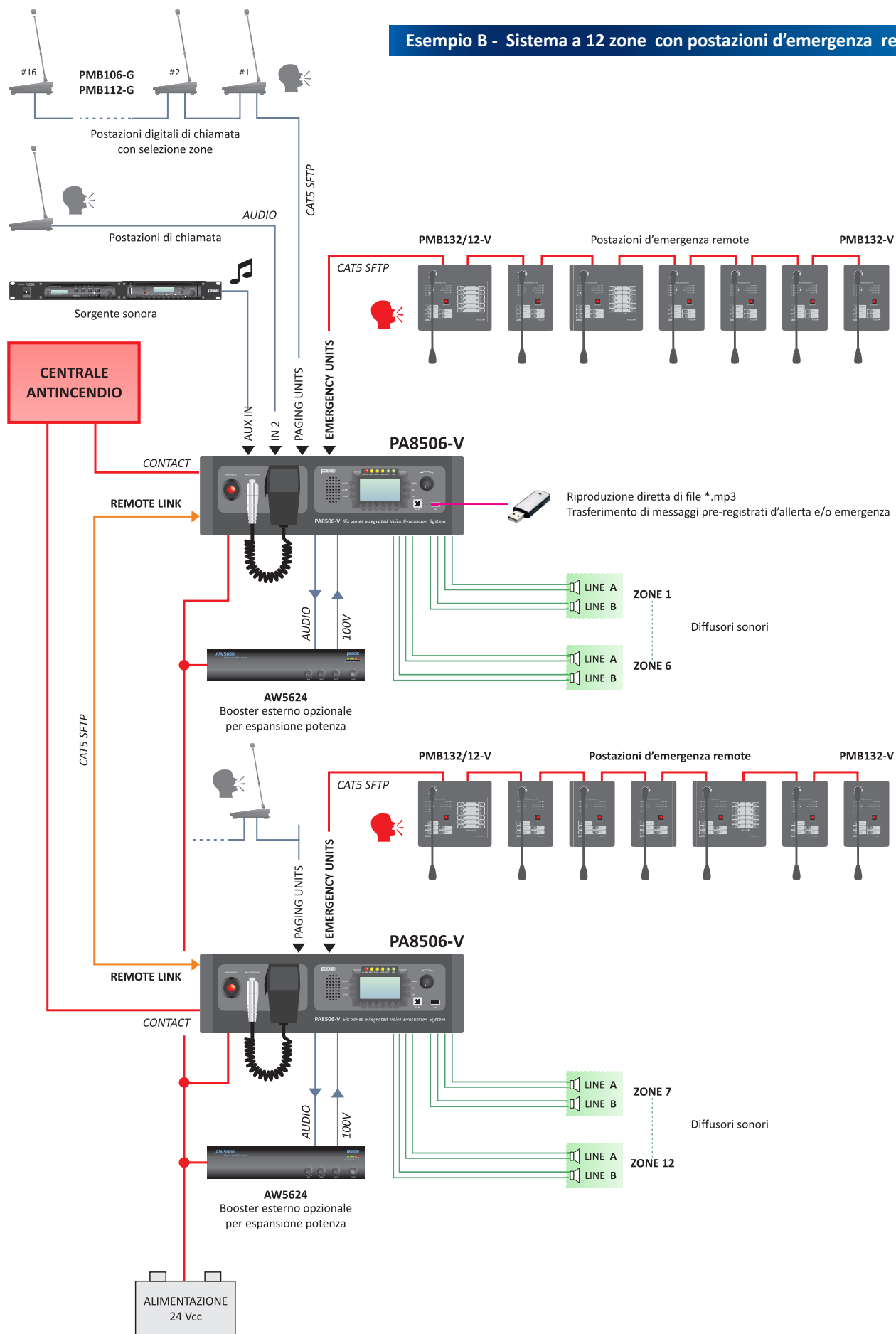
- **PMB132-V**: postazione d'emergenza per chiamata generale.
- **PMB132/12-V**: postazione d'emergenza per chiamata a 12 zone.

I collegamenti tra PA8506-V e postazioni microfoniche sono da effettuarsi SOLO con cavi di tipo CAT. 5 SF/UTP.

Esempio A - Sistema a 6 zone con postazioni d'emergenza remote



Esempio B - Sistema a 12 zone con postazioni d'emergenza remote



Dati tecnici

Potenza d'uscita nominale (@230V _{CA})	250 W RMS - con 2 amplificatori da 250W per doppio canale <i>voce</i> e <i>musica</i>
Potenza d'uscita nominale (@24V _{CC})	160 W RMS - con 2 amplificatori da 160W per doppio canale <i>voce</i> e <i>musica</i>
N° zone d'uscita	6 zone a doppia linea ridondante (A e B)
Display	3" retroilluminato 128x64 punti
Ingressi	
USB-EXT.	Ingresso USB alimentato sul frontale - Presa tipo A
Microfono d'emergenza • Sensibilità / Impedenza • Risposta in frequenza / Rapporto S/N	Bilanciato XLR-F su frontale Livello segnale 20 mV / 10 kΩ 60 ÷ 20.000 Hz / 72 dB
IN.1 Presa (MIC.) • Sensibilità / Impedenza • Risposta in frequenza / Rapporto S/N	Programmabile per modalità ON / OFF / Precedenza / Mix con IN.2 Bilanciato XLR-F (con alimentazione Phantom 21V inseribile) Livello segnale Min. 3 mV - Max 100 mV / 1,8 kΩ 240 ÷ 20.000 Hz / 63 dB
IN.2 Presa (MIC.) • Sensibilità / Impedenza • Risposta in frequenza / Rapporto S/N Presa (LINE) • Sensibilità / Impedenza • Risposta in frequenza / Rapporto S/N	Programmabile per modalità ON/ OFF / Precedenza / VOX con A.P.T. Bilanciato XLR-F (con alimentazione Phantom 21V inseribile) Livello segnale Min. 3 mV - Max 100 mV / 1,8 kΩ 240 ÷ 20.000 Hz / 63 dB Bilanciato a morsetti (HOT-COM-GND) Livello segnale Max 1800 mV / 31 kΩ 60 ÷ 20.000 Hz / 84 dB
IN.3 Presa (LINE-VOX) • Sensibilità / Impedenza • Risposta in frequenza / Rapporto S/N	Programmabile per modalità ON/ OFF / VOX con A.P.T. Bilanciato a morsetti (HOT-COM-GND) Livello segnale Max 3600 mV / 3 kΩ 90 ÷ 20.000 Hz / 86 dB
AUX • Sensibilità / Impedenza • Risposta in frequenza / Rapporto S/N	Presa stereo RCA per sorgente sonora (BGM) - Conversione in monofonia Livello segnale Max 1800 mV / 31 kΩ 60 ÷ 20.000 Hz / 84 dB
Paging units • Sensibilità / Impedenza • Risposta in frequenza / Rapporto S/N	2 Rj45 per unità di chiamata (PA) Serie PMB106/PMB112 ed ACIO8136. Livello segnale Max 1400 mV / 85 kΩ 60 ÷ 20.000 Hz / 83 dB
EMERGENCY UNITS	Rj45 per collegamento a postazione microfonica d'emergenza dedicata.
EXT. AMP.IN	Ingresso amplificatore esterno a morsetti 0 - 70 - 100V (max 250W RMS).
Uscite	
Uscite a tensione costante • Impedenza di carico (solo PA8506-V) • Impedenza di carico (con amp. est. 250W)	6 zone per linee 100 V a doppia linea (A/B) - Tot. 12 coppie di morsetti, 2,5 mm² Minimo 40Ω per gruppo zone 1-2-3-4-5-6 Minimo 40Ω per gruppo zone 1-2-3 / Minimo 40Ω per gruppo zone 4-5-6
Amplificatore esterno • Uscita / Impedenza • Risposta in frequenza / Rapporto S/N	Uscita per amplificatore esterno con presa bilanciata XLR-M a livello 0 dBV. 1 V / 500 Ω 40 ÷ 20.000 Hz / 84 dB
Monitor BF • Uscita / Impedenza	Altoparlante integrato sul frontale 1 W / 8 Ω Uscita posteriore a morsetti (HOT-GND) - 1 V / 400 Ω
Collegamento a periferiche esterne	
Remote links • Sensibilità / Impedenza ingressi <i>voce</i> - <i>musica</i> • Uscita / Impedenza canali <i>voce</i> - <i>musica</i>	Rj45 per collegamento ad unità PA8506-V secondaria (slave). Livello segnale Max 3600 mV / 3 kΩ 1 V / 400 Ω
Controlli d'emergenza • Ingressi CONTROL INPUTS • Uscite CONTROL OUTPUTS	Programmabili per stato normalmente attivo o normalmente disattivo. 8 ingressi con diagnosi. Morsetti ed alimentazione di servizio 24 Vcc. 6 uscite open-drain, max 200mA. Morsetti ed alimentazione di servizio 24 Vcc, 2 relè per segnalazione stato d'emergenza e guasto, morsetti N.O-N.C.-Scambio.
Precedenza IN 1 - IN 2	Ingresso precedenza a morsetti con comune +12 Vcc.
LAN	Presa LAN Rj45 per collegamento TCP/IP a web server.
Generalità	
Alimentazione 230V _{CA} Consumo potenza max/potenza app.	230 V _{CA} 50/60 Hz P = 370W/480 VA
Alimentazione secondaria 24V _{CC} / Assorbimento	24 V _{CC} (min 22V _{CC} ÷ max 28V _{CC}) / 9 A
Condizioni ambientali operative	Temperatura: +5°C ÷ +40°C Umidità relativa: 25%-75% senza condensa
Montaggio	Staffe opzionali AC8506 per montaggio a rack 19" (altezza a rack 3U).
Dimensioni prodotto / Dimensioni imballo	439 x 132 x 387 mm / 535 x 225 x 470 mm
Peso netto / Peso lordo	20,5 kg / 22 kg