PAW3500-VES

Sistemi d'evacuazione compatti
Montaggio a parete

Modelli:

PAW3502-V

Istruzioni per l'uso

Versione 1.x

Cert. EN 54-16: 2008
n° 0068-CPR-038/2016

SOMMARIO

1. AVVERTENZE 4
- 1.1. Alimentazione e messa a terra 4
- 1.2. Note di sicurezza 4

2. INTRODUZIONE 5
- 2.1. Panoramica del sistema 5
- 2.2. Caratteristiche funzionali 5

3. DESCRIZIONE GENERALE 6
- 3.1. Pannello frontale 6
- 3.2. Vista interna 7

4. INSTALLAZIONE E CONNESSIONI 8
- 4.1. Installazione a parete 8
- 4.2. Collegamenti 9
  - 4.2.1. Collegamento postazioni d'emergenza 10
  - 4.2.2 Collegamento ingresso musica 10
  - 4.2.3 Collegamento contatti d'ingresso 11
  - 4.2.4 Collegamento uscita relè 11
  - 4.2.5 Collegamento linee altoparlanti 12
  - 4.2.6 Collegamento amplificatore di riserva 12
  - 4.2.7 Collegamento alimentazioni 13

5. OPERATIVITÀ E NOMENCLATURA 14
- 5.1. Segnalazione delle condizioni operative 14

6. GLOSSARIO 14

7. STRUTTURA DEI MENU 15

8. USO DEL SISTEMA 16
- 8.1. Configurazione dell'impianto 17
- 8.2. Menu < MUSIC > 20
- 8.3. Menu < AUDIO SETTING > 21
- 8.4. Menu < INSPECTION > 23
- 8.5. Menu < OPERATOR > 26
- 8.6. Menu < CONFIGURATION > 29
- 8.7. Emergenza manuale – Menu < EMERGENCY > 37
- 8.8. Emergenza automatica (stato di allarme attivato da periferica esterna) 39

9. STATO DI GUASTO 40
- 9.1. Operatività e segnalazioni del sistema in condizioni di guasto generico 40
- 9.2. Operatività e segnalazioni del sistema in condizioni di guasto linea diffusori 40

10. CARATTERISTICHE TECNICHE 41

1. AVVERTENZE

1.1 ALIMENTAZIONE E MESSA A TERRA

Questi apparecchi sono predisposti per il funzionamento con tensione di rete a 230 Vca +10% / -15% 50/60 Hz ed alimentazione in corrente continua a 24Vcc erogata dalle batterie interne.

! IMPORTANTE – CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO ELETTRICO

L'alimentazione in corrente alternata proveniente da rete elettrica DEVE essere soggetta ad un interruttore magnetotermico bipolare differenziale con corrente di 10-16A dedicato ESCLUSIVAMENTE all'apparecchio.

! IMPORTANTE

Questi apparecchi sono stati progettati per essere connessi ad una rete d'alimentazione compresa di terra. Assicurarsi che gli apparecchi siano sempre connessi ad un impianto di terra a norma di legge.

1.2 NOTE DI SICUREZZA

Tutti gli apparecchi **PASO** sono costruiti nel rispetto delle più severe normative internazionali di sicurezza ed in ottemperanza ai requisiti della Comunità Europea. Per un corretto ed efficace uso dell'apparecchio è importante prendere conoscenza di tutte le caratteristiche leggendo attentamente le presenti istruzioni ed avvertenze. Durante il funzionamento degli apparecchi è necessario assicurare un'adeguata ventilazione, lasciando libere soprattutto le griglie d'aerazione per le ventole di raffreddamento.

SI RIMANDA ALLA SEZIONE 'INSTALLAZIONE E CONNESSIONI' PER LE RELATIVE PROCEDURE, RISERVATE ESCLUSIVAMENTE A PERSONALE SPECIALIZZATO E ADDESTRATO.

Avvertenze per lo smaltimento del prodotto ai sensi della Direttiva Europea 2002/96/EC

Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani, ma deve essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Smaltire separatamente un rifiuto elettrico e/o elettronico (RAEE) consente di evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute derivanti da un suo smaltimento inadeguato e permette di recuperare i materiali di cui è composto al fine di ottenere un importante risparmio di energia e di risorse. Su ciascun prodotto è riportato a questo scopo il marchio del contenitore di spazzatura barrato.

CE **Questo prodotto è conforme alle Direttive della Comunità Europea sotto le quali lo stesso ricade.**

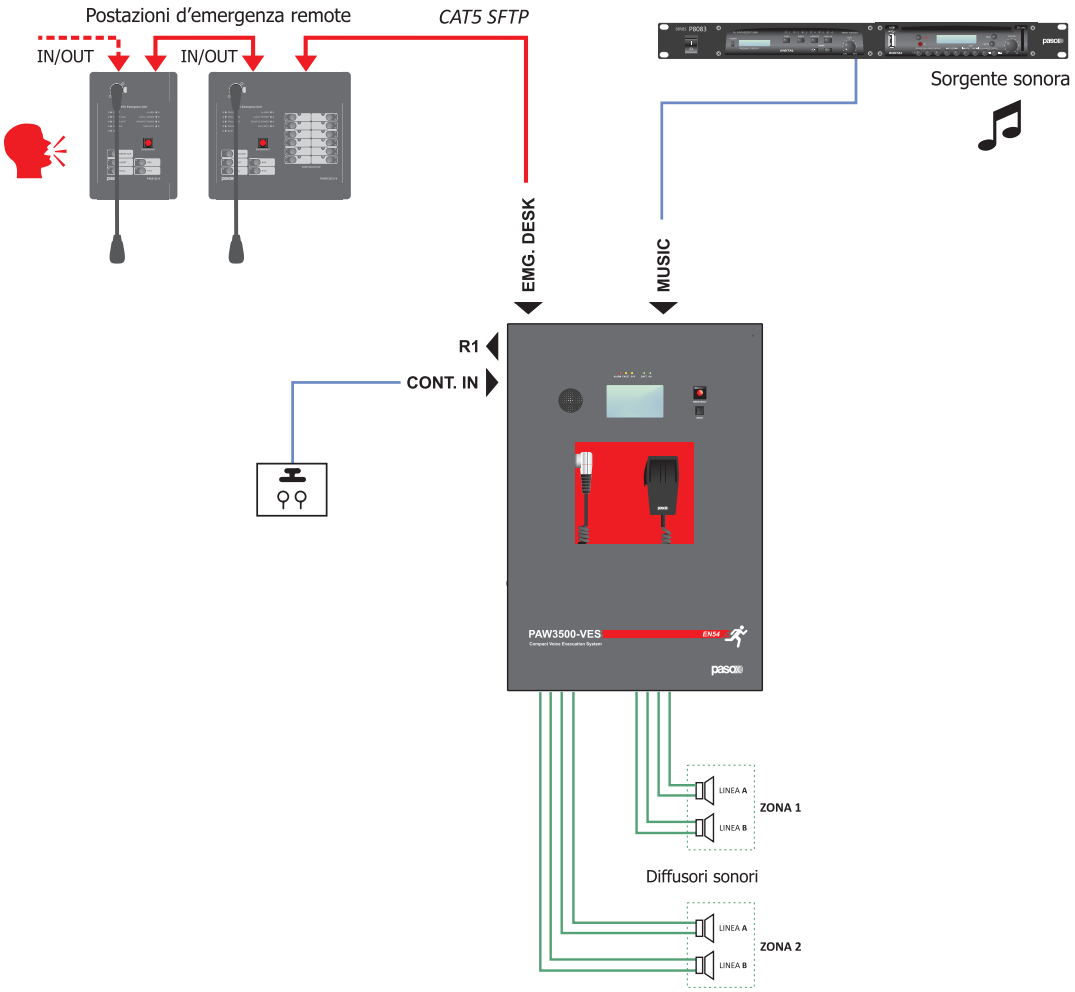
2. INTRODUZIONE

2.1 PANORAMICA DEL SISTEMA

La serie **PAW3500-VES**, composta da nuovi sistemi di evacuazione vocale integrati “light” per impianti d’emergenza, è stata appositamente studiata per il montaggio a parete ed è dotata di un’unità di controllo certificato conforme a norme **EN 54-16:2008** e **EN 54-4**. Il modello **PAW3502-V** è in grado di gestire **2** zone d’allarme – ognuna delle quali pilotata da un singolo amplificatore - postazioni microfoniche a distanza ed ingressi controllati da connettere ad una centrale antincendio.

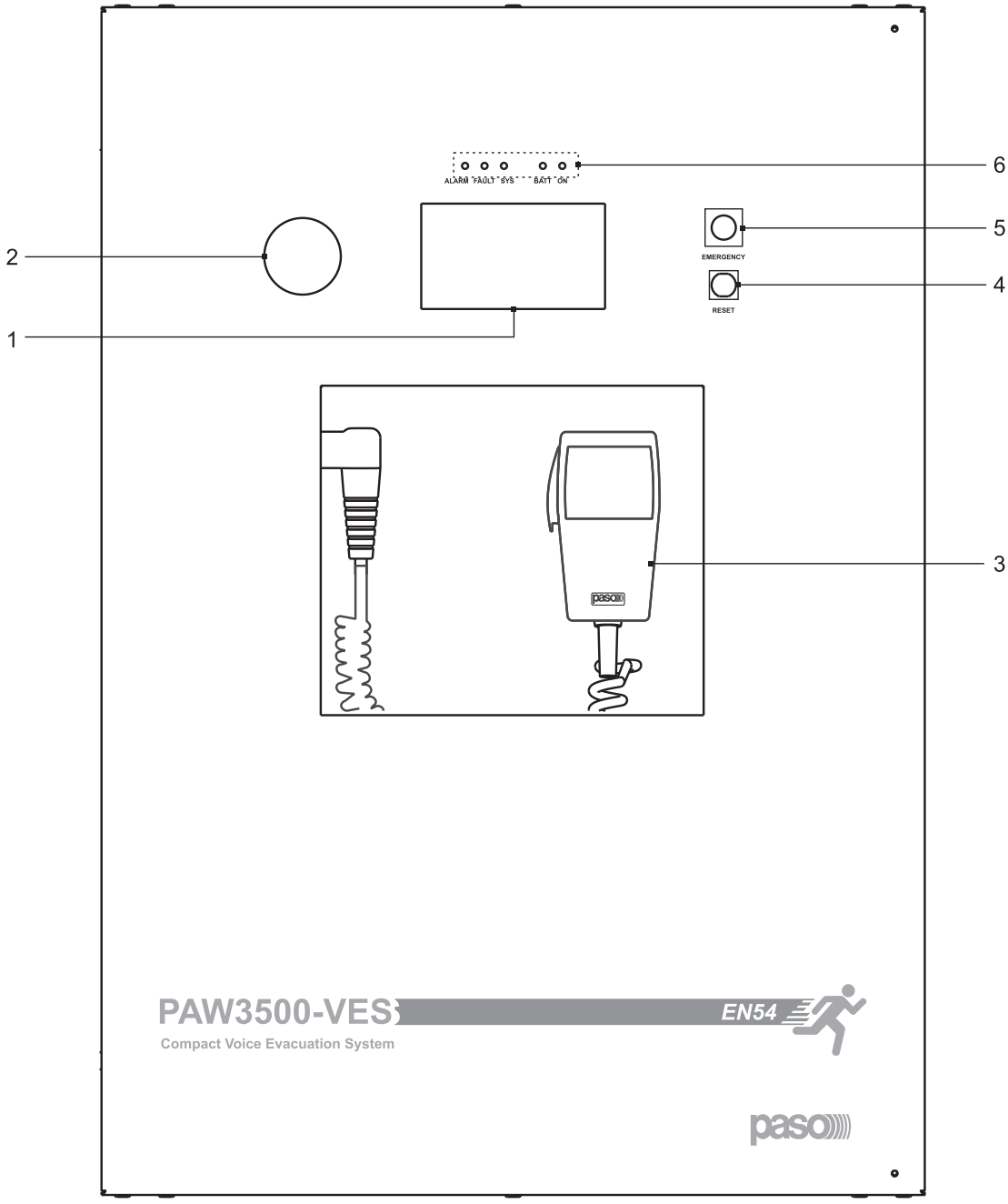
2.2 CARATTERISTICHE FUNZIONALI

- Potenza nominale audio: 500 W complessivi, liberamente distribuibili sulle 2 zone con il limite massimo di 250 W per la singola zona.
- Display 4.3” retroilluminato con touch screen per la selezione delle zone di allerta e di evacuazione e la navigazione per regolazione livelli, configurazione dell’apparecchio, visualizzazione guasti.
- Microfono palmare VVF.
- Invio di messaggi pre-registrati di EVACUAZIONE ed ALLERTA.
- n° 7 contatti d’ingresso sorvegliati, configurabili per la riproduzione dei messaggi di evacuazione e/o allerta sulle zone programmate oppure per il reset dei messaggi.
- n°1 ingresso musicale per sorgenti sonore.
- n°1 uscita a relè configurabile.
- Doppia uscita A+B per ogni zona.
- Pulsante locale protetto per la messa in emergenza dell’impianto con relativa spia a led.
- Pulsante locale di reset dell’indicatore acustico di guasto e della riproduzione dei messaggi d’allarme.
- Unità caricabatterie interna certificata EN54-4 per alimentazione secondaria a 24Vcc.
- Possibilità di collegare fino a 4 postazioni remote d’emergenza **Serie PMB132**.



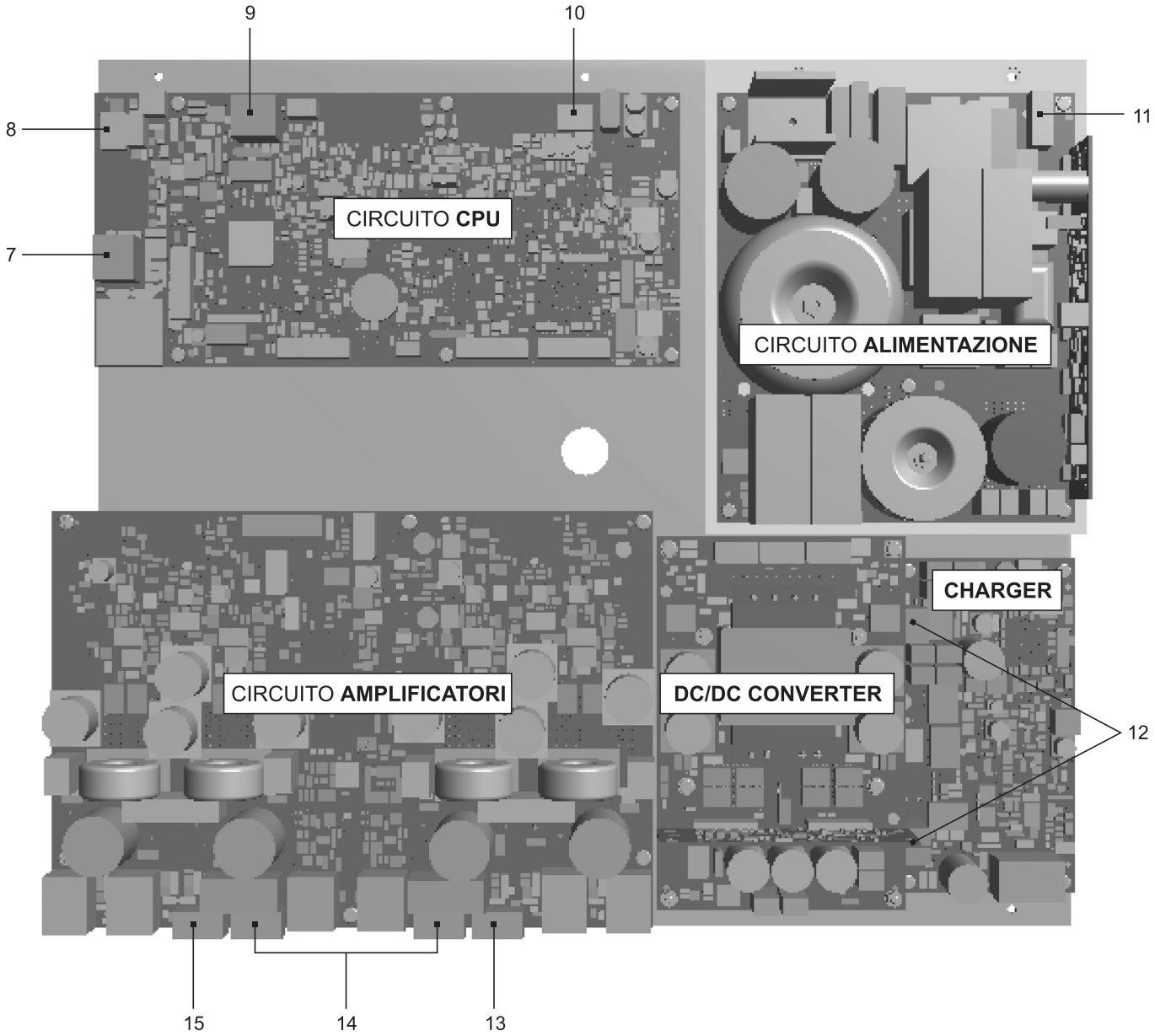
3. DESCRIZIONE GENERALE

3.1 PANNELLO FRONTALE



1) Display 4.3” retroilluminato con touchscreen per la selezione delle zone di Allerta/Evacuazione e navigazione per regolazione livelli, configurazione dell’apparecchio, visualizzazione guasti.
2) Altoparlante integrato per il riascolto dei segnali in uscita dalle zone oppure dei segnali delle sorgenti in ingresso e per la riproduzione della segnalazione acustica di guasto rilevato (beep). Il tono di segnalazione, verrà silenziato automaticamente se le condizioni di guasto terminano. Inoltre, conformemente a quanto richiesto dalle norme, il segnale di beep viene tacitato dal sistema durante l’utilizzo del Microfono di Emergenza.
3) Microfono palmare VVF.
4) Pulsante RESET.
5) Pulsante EMERGENCY.
6) Led di stato.

3.2 VISTA INTERNA



7) n°7 contatti d'ingresso controllati.
8) n°1 contatto d'uscita a relè.
9) Ingresso per postazioni microfoniche d'emergenza (max 4).
10) Morsettiera ingresso per sorgenti musicali.
11) Collegamento alimentazione 230 Vac.
12) Collegamento batterie 24Vcc.
13) Collegamento diffusori zona 1.
14) Collegamento amplificatore di riserva.
15) Collegamento diffusori zona 2.

4. INSTALLAZIONE E CONNESSIONI

! IMPORTANTE

Si ricorda che le operazioni riportate in questa sezione del manuale devono essere eseguite ESCLUSIVAMENTE da personale specializzato, addestrato e qualificato all'installazione ed alla manutenzione dell'apparecchio: l'apertura del PAW rende accessibili parti ad alto rischio di scosse elettriche.

È consigliato prevedere l'installazione dell'apparecchio in un ambiente chiuso e riparato, che non sia a contatto con possibili fonti di danneggiamento (pioggia, umidità, alte temperature ecc.).
L'inserimento dei cavi può essere attuato eliminando a seconda delle esigenze i tappi chiudifori superiori o la portella posteriore (in entrambi i casi, utilizzare un cacciavite piatto o una tronchese per sollevarli e rimuoverli).

! Si raccomanda di tenere separati i cavi di alimentazione da quelli dedicati alle altre connessioni.

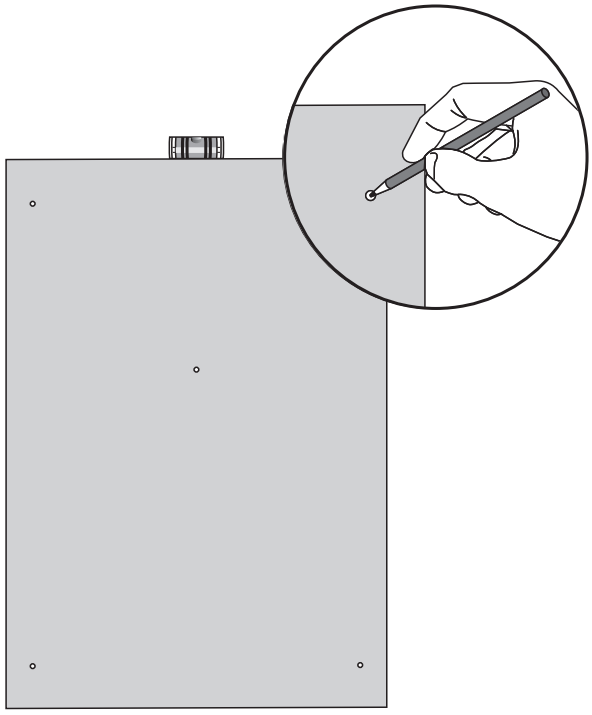
4.1 INSTALLAZIONE A PARETE

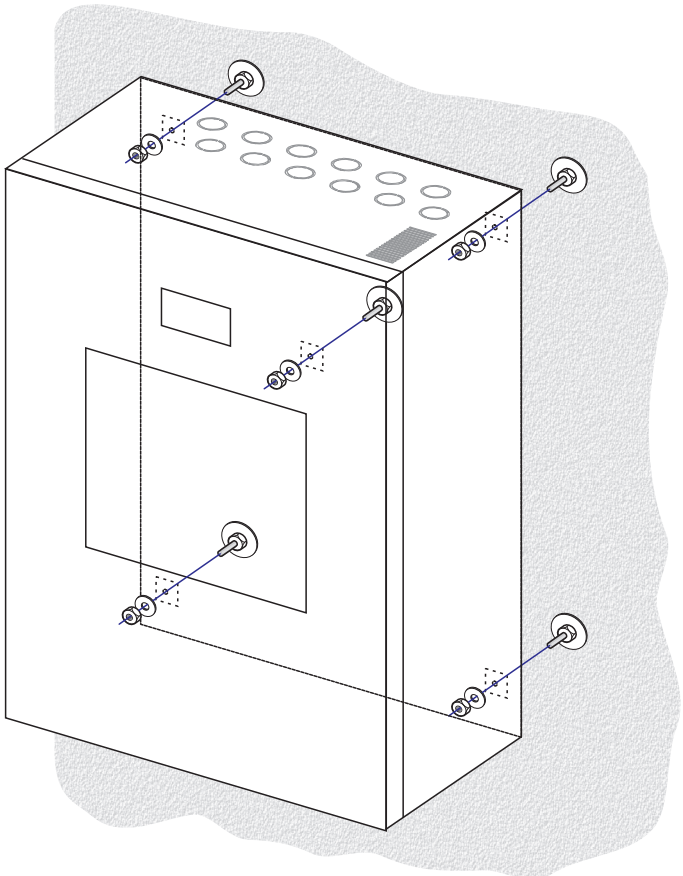
Posizionare la dima di cartone contenuta nella confezione ad un'altezza consona che la renda accessibile all'utente: il display frontale dovrebbe infatti essere idealmente ad altezza occhio.

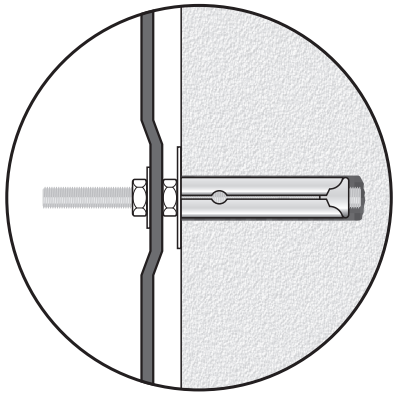
Segnare sulla parete i cinque punti e, dopo aver praticato i fori, inserirvi dei tasselli Fisher (Ø minimo = 9 mm) dotati di bulloni.

Utilizzando i tasselli come spine di riferimento, sollevare l'apparecchio ed agganciarlo alla parete. Si consiglia che l'operazione venga eseguita da almeno due persone.

Serrare i bulloni.

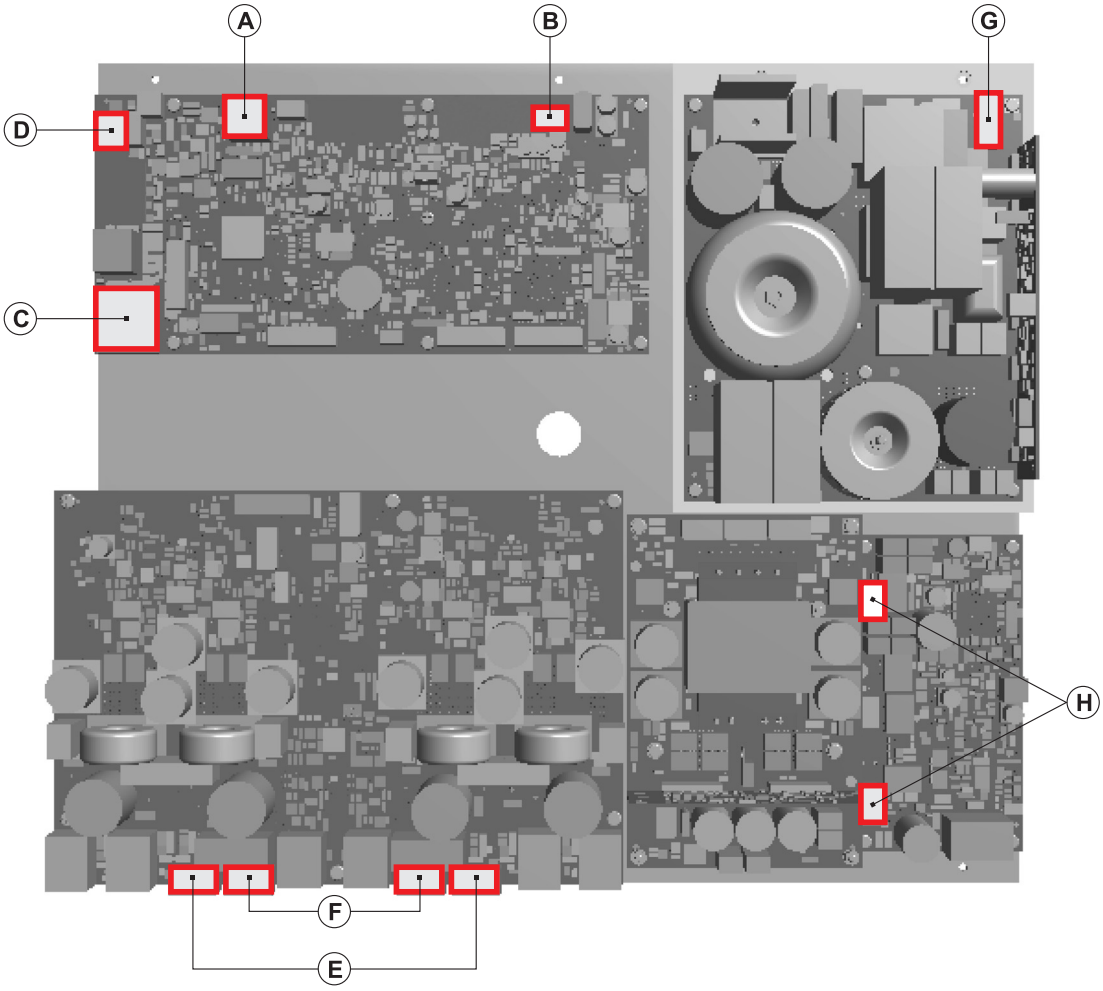






4.2 COLLEGAMENTI

! IMPORTANTE
Verificare che l'interruttore magnetotermico a monte sia SPENTO.
Se così non fosse, provvedere a portarlo in posizione OFF prima di eseguire qualsiasi altra operazione all'interno dell'armadio: pericolo di scossa elettrica.



Procedere al collegamento dei vari dispositivi, facendo riferimento ai relativi paragrafi:

Circuito CPU

A)	Par. 4.2.1	Collegamento postazioni d'emergenza	(pag.10)
B)	Par. 4.2.2	Collegamento ingresso musica	(pag.10)
C)	Par. 4.2.3	Collegamento contatti d'ingresso	(pag.11)
D)	Par. 4.2.4	Collegamento uscita relè	(pag.11)

Circuito AMPLIFICATORI

E)	Par. 4.2.5	Collegamento linee altoparlanti	(pag.12)
F)	Par. 4.2.6	Collegamento amplificatore di riserva	(pag.12)

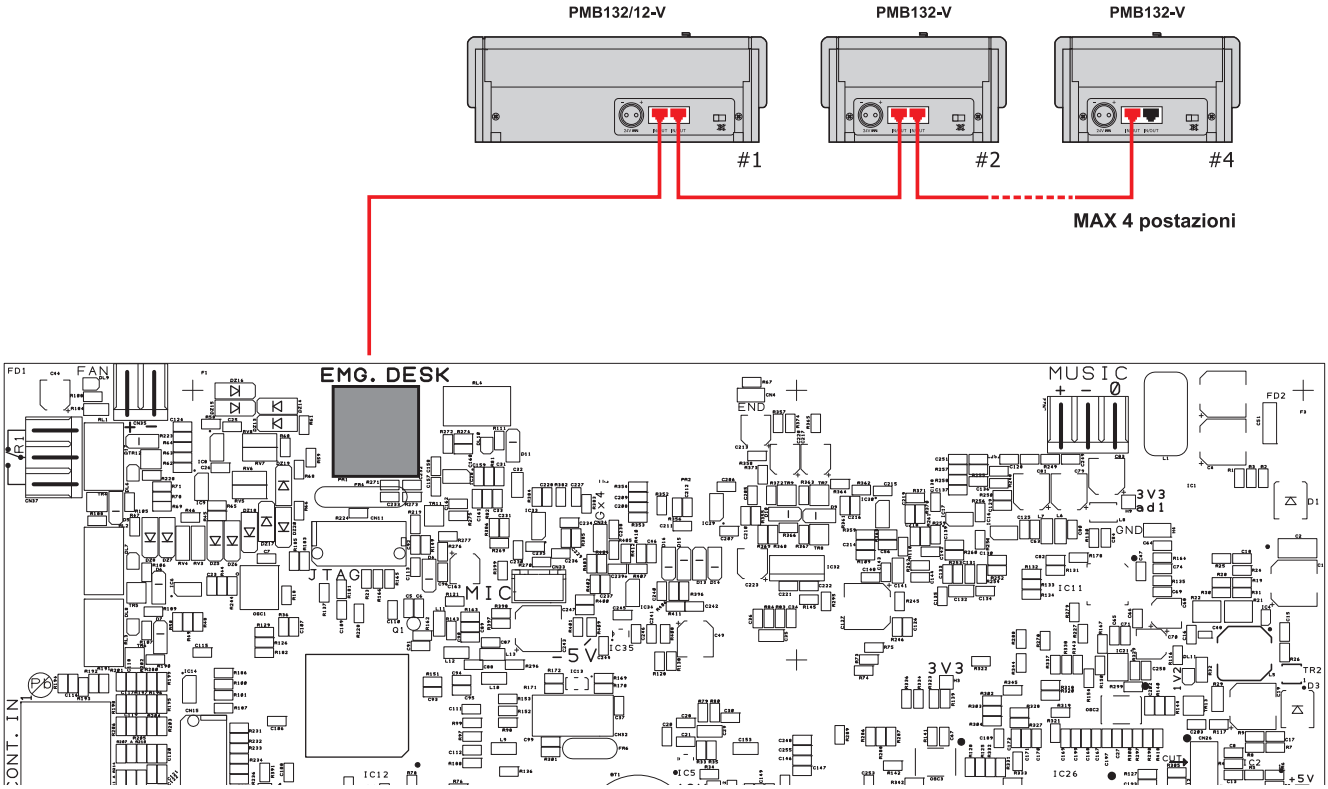
Una volta eseguite le connessioni di base, è possibile passare al collegamento dell'alimentazione:

G/H)	Par. 4.2.7	Collegamento alimentazioni	(pag.13)

! IMPORTANTE: È fondamentale seguire la corretta sequenza di alimentazione dell'apparecchio, pena il danneggiamento dello stesso.

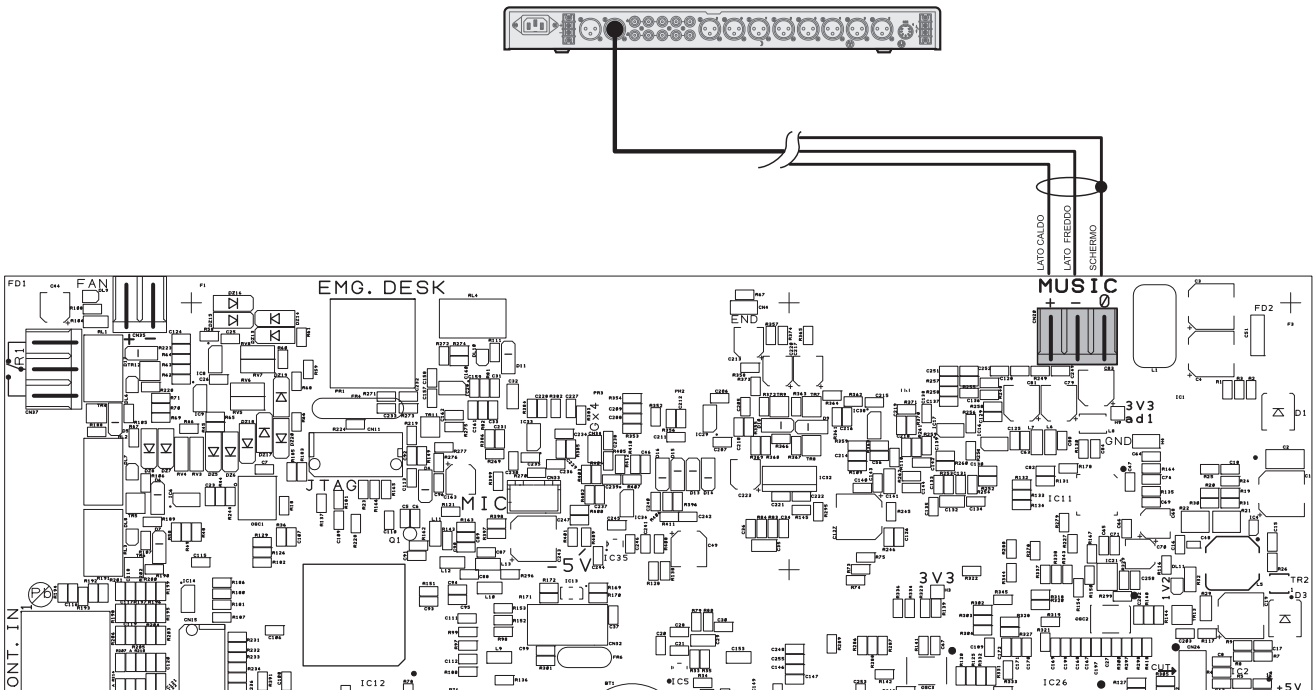
4.2.1 COLLEGAMENTO POSTAZIONI D'EMERGENZA [CIRCUITO CPU]

Utilizzare un cavo CAT.5e SF/UTP per collegare la presa **EMG. DESK** (9) alle prese 'IN/OUT' delle postazioni remote d'emergenza **Serie PMB132 (max 4)**.



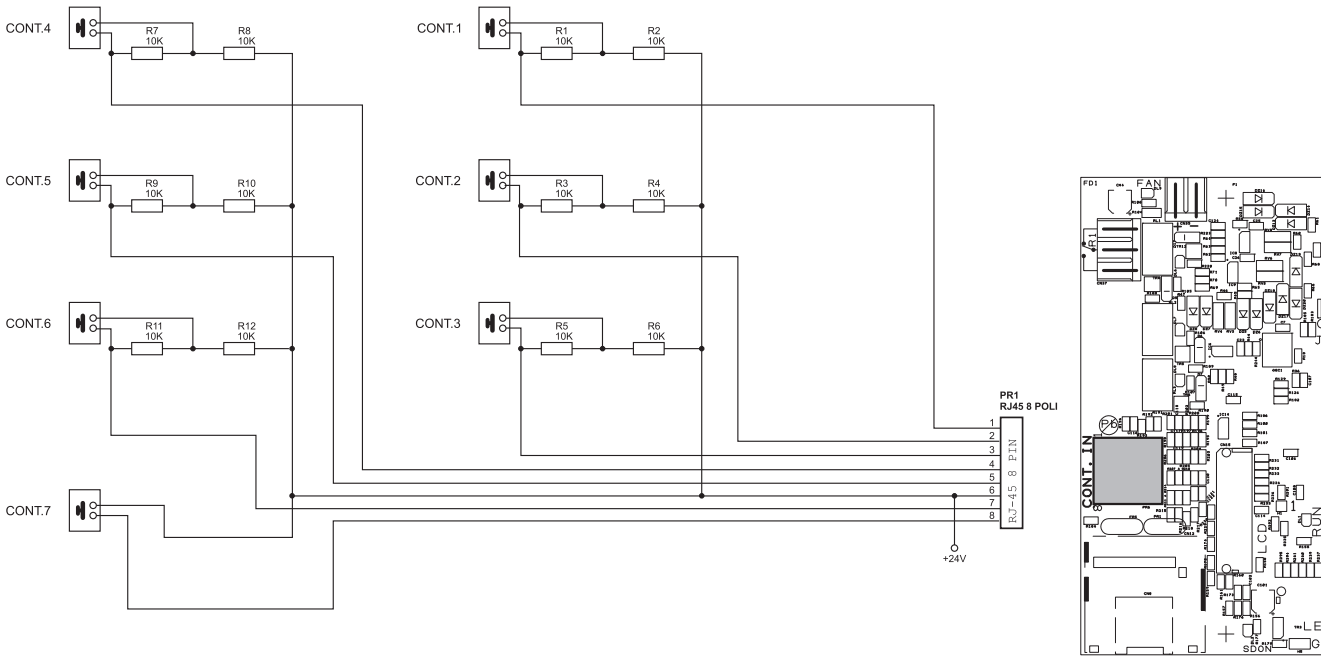
4.2.2 COLLEGAMENTO INGRESSO MUSICA [CIRCUITO CPU]

I morsetti **MUSIC** (10) sono disponibili per la connessione di sorgenti musicali esterne (lettore CD, tuner etc.).



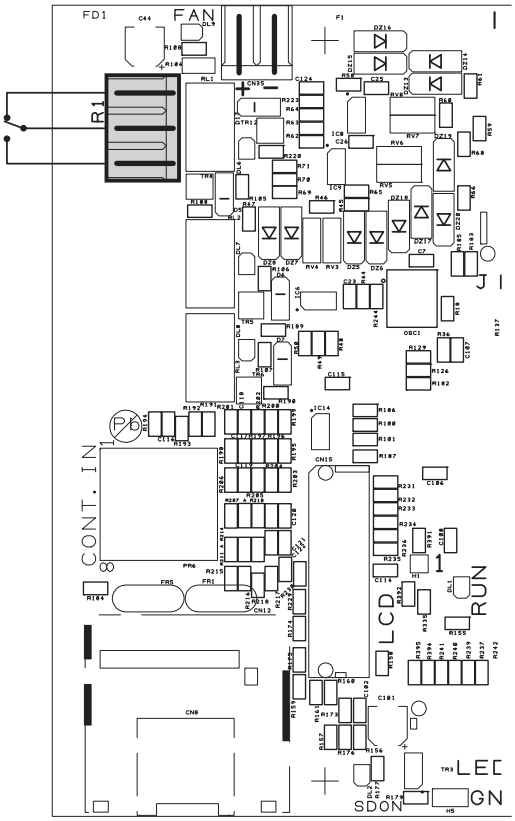
4.2.3 COLLEGAMENTO CONTATTI D'INGRESSO [CIRCUITO CPU]

Alla presa RJ45 **CONT.IN** (7) sono disponibili 7 contatti d'ingresso controllati: in figura un esempio di collegamento.



4.2.4 COLLEGAMENTO USCITA RELÈ [CIRCUITO CPU]

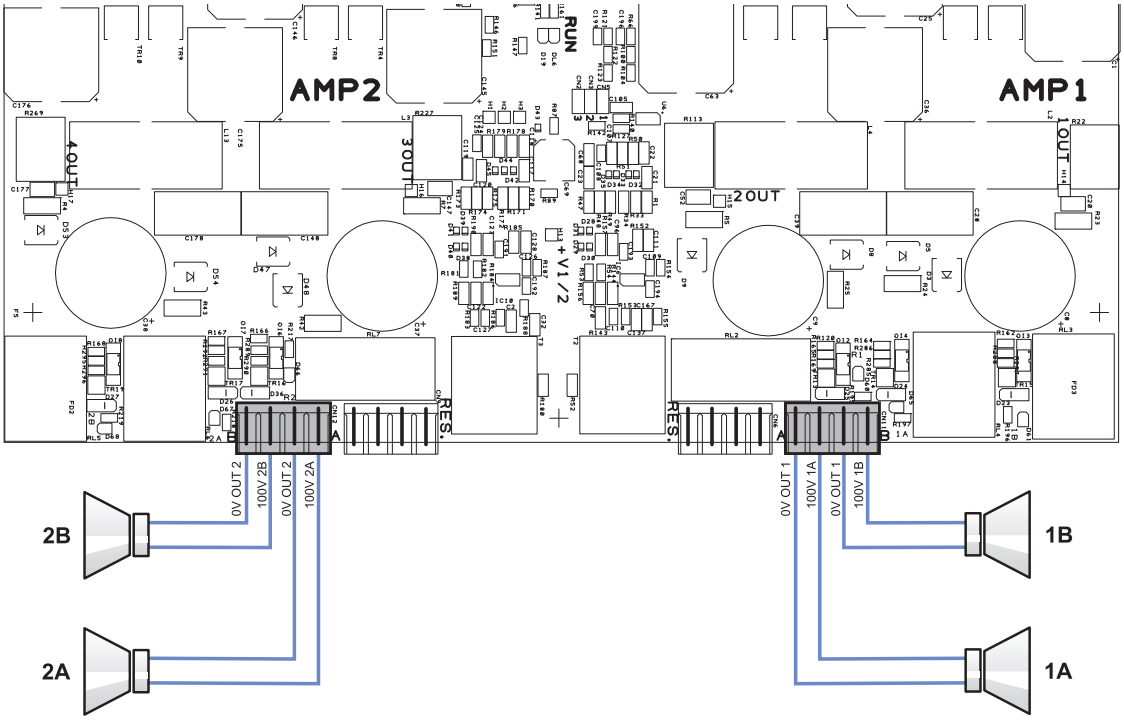
Ai morsetti **R1** (8) è disponibile 1 uscita a relè per segnalazione verso periferiche esterne.



4.2.5 COLLEGAMENTO LINEE ALTOPARLANTI [CIRCUITO AMPLIFICATORI]

I morsetti **A/B** (13) e (15) sono dedicati alla connessione delle linee altorparlanti.

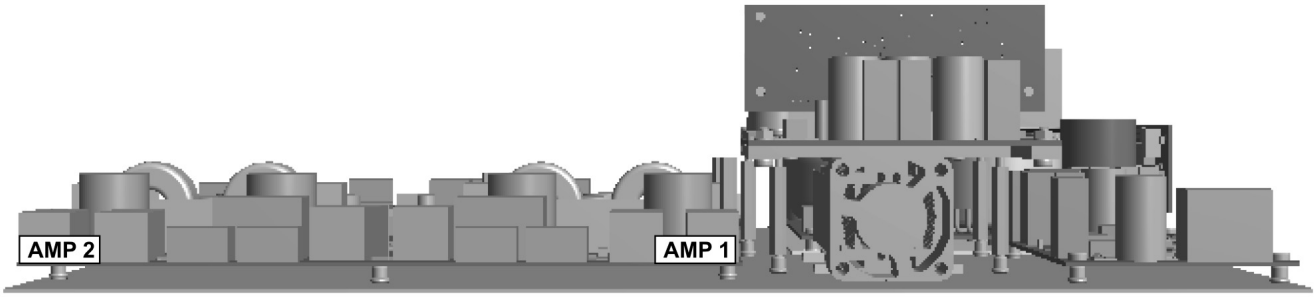
Versione 2 zone da 250W senza riserva



4.2.6 COLLEGAMENTO AMPLIFICATORE DI RISERVA [CIRCUITO AMPLIFICATORI]

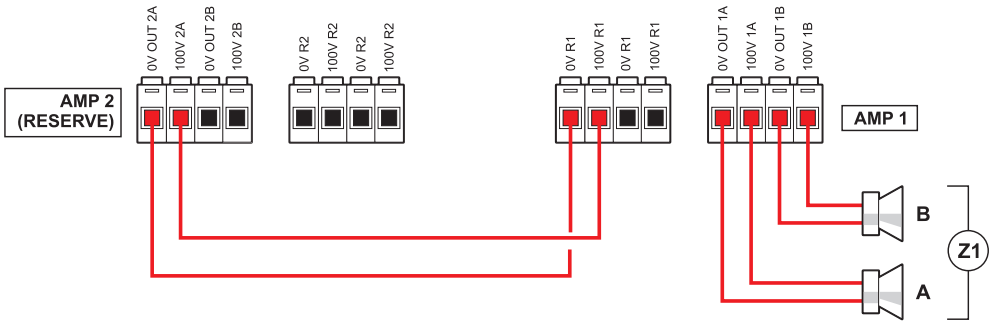
Versione 1 zona da 250W con riserva

VISTA LATERALE



CONFIGURAZIONE TIPO

SISTEMA A ZONA SINGOLA CON AMPLIFICATORE DI RISERVA



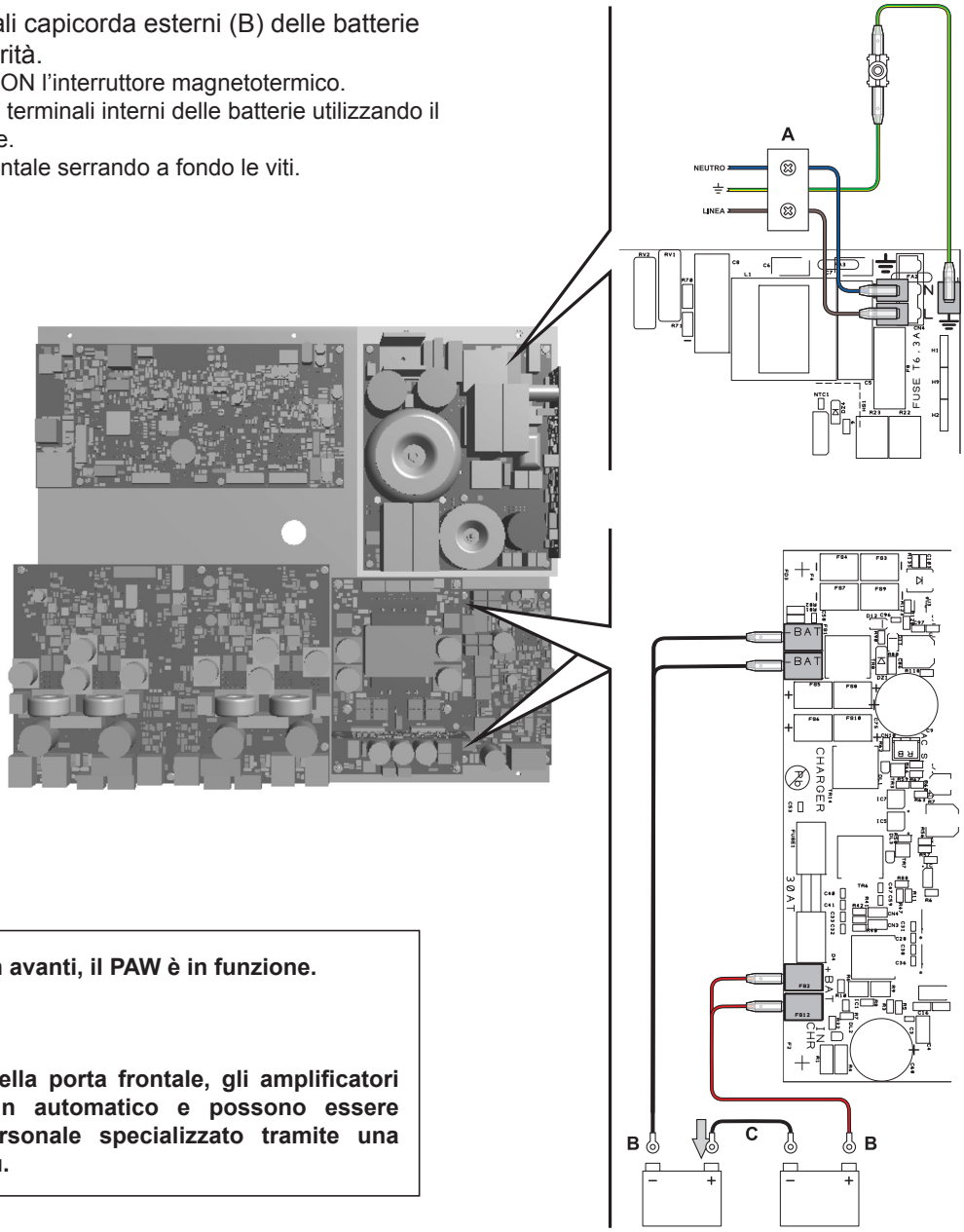
4.2.7 COLLEGAMENTO ALIMENTAZIONI [CIRCUITI ALIMENTAZIONE E CHARGER]

! IMPORTANTE
Verificare che l'interruttore magnetotermico a monte sia SPENTO.
Se così non fosse, provvedere a portarlo in posizione OFF prima di eseguire qualsiasi altra operazione all'interno dell'armadio: pericolo di scossa elettrica.

! IMPORTANTE
Questi apparecchi sono stati progettati per essere connessi ad una rete d'alimentazione compresa di terra.
Assicurarsi che gli apparecchi siano sempre connessi ad un impianto di terra a norma di legge.

È di fondamentale importanza seguire la corretta sequenza di alimentazione dell'apparecchio, pena il danneggiamento dell'oggetto.

1> Verificare che l'interruttore magnetotermico a monte sia spento.
2> Collegare il cavo di alimentazione proveniente dall'interruttore magnetotermico e il cavo di terra ai contatti della morsettiera (A) - vedi figura.
3> Collegare i terminali capicorda esterni (B) delle batterie rispettando le polarità.
4> Portare in posizione ON l'interruttore magnetotermico.
5> Ponticellare fra loro i terminali interni delle batterie utilizzando il cavo (C) in dotazione.
6> Chiudere la porta frontale serrando a fondo le viti.



Da questo momento in avanti, il PAW è in funzione.

NOTA:

In caso di apertura della porta frontale, gli amplificatori vengono disattivati in automatico e possono essere riattivati solo da personale specializzato tramite una apposita voce di menu.

5. OPERATIVITÀ E NOMENCLATURA

Di seguito un elenco delle modalità di segnalazione delle condizioni operative del sistema e di definizioni utilizzate nei successivi paragrafi del manuale, completate da indicazioni di carattere generale.

5.1 SEGNALAZIONE DELLE CONDIZIONI OPERATIVE

Il **PAW** è strutturato per segnalare le differenti condizioni operative come da seguenti definizioni:

Stato di Quiete *(Led ALARM – FAULT – SYS spenti)*
Condizione operativa normale, senza guasti o emergenze in corso.

Stato di Allarme *(Led ALARM acceso)*
Condizione operativa che segnala la presenza di almeno un segnale d'allarme – preregistrato o a viva voce - in corso su almeno una zona d'uscita.

Stato di Guasto *(Led FAULT acceso)*
Condizione operativa che segnala la presenza di almeno un guasto in corso, rilevato dal sistema di diagnosi interna con l'accensione del led relativo.

Guasto di Sistema *(Led SYS acceso)*
Condizione operativa che segnala il blocco del sistema causato da un malfunzionamento temporaneo o permanente della CPU, rilevato dal watchdog di supervisione.

Emergenza Automatica *(Display 'AUTOMATIC EMERGENCY' con zone attive)*
Sequenza di operazioni svolte da periferica esterna, collegata agli ingressi di controllo che, in base alla programmazione degli stessi, attiva la condizione di 'Stato di Allarme' o il Reset degli allarmi.

Emergenza Manuale *(Led del pulsante EMERGENCY acceso/lampeggiante)*
Procedura di intervento sui controlli manuali del sistema, da parte di operatore autorizzato, per l'attivazione di sorgenti d'emergenza. Le operazioni svolte in Emergenza Manuale hanno priorità superiore a quelle attivate dall'Emergenza Automatica.

6. GLOSSARIO

Sorgente BGM *(BackGroundMusic)*
Una delle sorgenti audio che impegnano il canale di amplificazione "Musica".

Sorgente PA *(Public Address)*
Una delle sorgenti audio che impegnano il canale di amplificazione "Voce" per annunci di servizio.

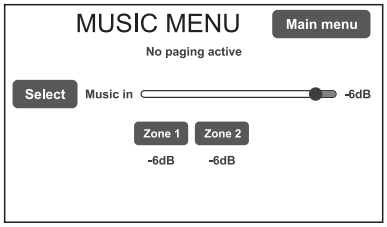
Sorgente d'emergenza
Una delle sorgenti audio che impegnano i canali "Voce" e/o "Musica" per annunci di emergenza vocale (messaggi pre-registrati di Allerta e/o Evacuazione, messaggi a viva-voce dal microfono locale, chiamata da parte di una postazione microfonica remota d'emergenza. L'attivazione di una Sorgente d'emergenza genera la condizione operativa di "Stato di Allarme".

Priorità
L'impegno delle zone d'uscita, da parte di un segnale audio o di un comando di reset è regolato gerarchicamente dal livello di priorità assegnato a ciascuna sorgente attiva. Un'attivazione in corso sulla zona, può essere interrotta solo da un'altra a priorità superiore.

7. STRUTTURA DEI MENU

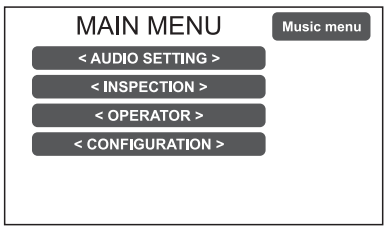
Il **PAW** permette l'accesso alle funzioni del sistema tramite una serie di Pannelli di Gestione raggruppati, secondo tipologia operativa e destinazione d'uso, in Menu Opzioni accessibili dalla finestra MAIN MENU; inoltre i seguenti Menu Opzioni sono stati assegnati a differenti livelli d'accesso, in riferimento alle varie circostanze che richiedono diversi gradi di competenza e di autorizzazione del personale preposto. All'interno dei menu è possibile scorrere tra le opzioni elencate facendo scorrere il dito sulla barra laterale o premendo i pulsanti 'Up' (su) e 'Dn' (giù); per selezionare una voce, premere il tasto relativo. Nello stesso modo, le regolazioni di livello si effettueranno semplicemente spostando il cursore sulla barra indicatrice.

MENU <MUSIC> | LIVELLO BASE



Finestra di default per l'utilizzo del sistema nelle normali condizioni dello Stato di Quiete, permette i controlli delle sorgenti BGM (musica di sottofondo) e la regolazione dei volumi della sezione musica. Il menu resta inaccessibile durante lo Stato di Allarme. In questo livello di base, il tasto RESET non è operativo. All'accensione del sistema, viene visualizzato direttamente questo pannello. Per accedere al menu principale, premere il tasto '**Main menu**'.
Per le caratteristiche specifiche del menu MUSIC, consultare pag. 20.

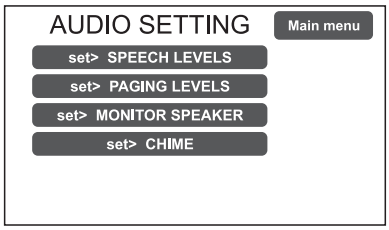
MENU <MAIN> | LIVELLO BASE



Menu principale per la selezione dei quattro livelli operativi del **PAW**.
In questo livello di base, il tasto RESET non è operativo.

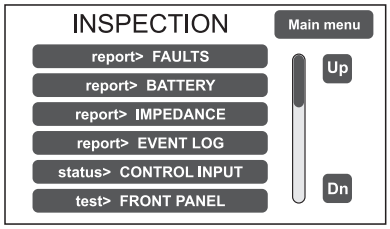
All'accensione del sistema, viene visualizzato direttamente questo pannello.
Per tornare al menu MUSIC, premere il tasto '**Music menu**'.
Per selezionare la voce desiderata, premere sul tasto relativo.

MENU <AUDIO SETTING> | LIVELLO BASE



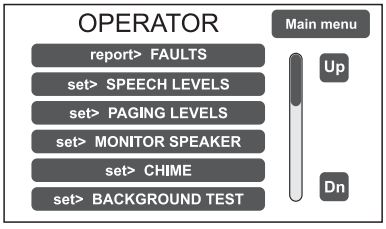
Dalla schermata MAIN MENU, premere il tasto < **AUDIO SETTING** > per accedere al menu relativo.
Per selezionare la voce desiderata, premere sul tasto relativo.
Premere 'Escape' per tornare alla schermata principale.
Per le caratteristiche specifiche del menu **AUDIO SETTING**, consultare pag. 21.

MENU <INSPECTION> | 1° LIVELLO DI SISTEMA



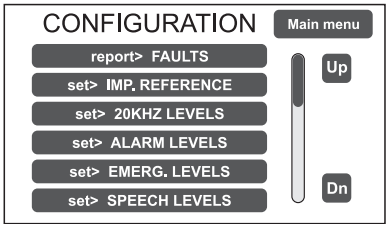
Primo livello d'accesso, per l'ispezione dello stato del sistema.
Dedicato al personale responsabile della verifica iniziale delle cause che hanno provocato lo stato di guasto o d'emergenza. In questo livello, il tasto RESET ha la funzione di silenziamento del cicalino di segnalazione FAULT.
Per selezionare la voce desiderata, premere sul tasto relativo.
Premere 'Main menu' per tornare alla schermata principale.
Per le caratteristiche specifiche del menu **INSPECTION**, consultare pag. 23.

MENU <OPERATOR> | 2° LIVELLO DI SISTEMA



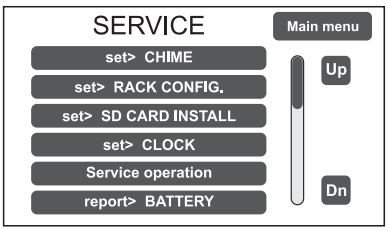
Secondo livello d'accesso, per il personale istruito ed autorizzato a gestire il sistema in condizioni d'emergenza, guasto e disabilitazione.
Per accedere a questo menu è necessario inserire la password d'accesso relativa.
Premere 'Main menu' per tornare alla schermata principale.
Per le caratteristiche specifiche del menu **OPERATOR**, consultare pag. 26.

MENU <CONFIGURATION> | 3° LIVELLO DI SISTEMA



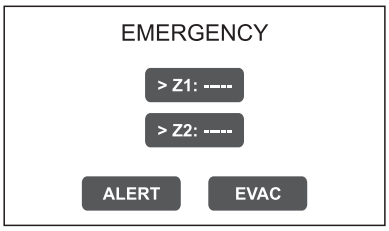
Terzo livello d'accesso, per il personale istruito ed autorizzato ad operare sulle funzioni avanzate del sistema e modificare i parametri di configurazione, per avviamento e modifica impianto. Per accedere a questo menu è necessario inserire la password d'accesso relativa. Premere 'Main menu' per tornare alla schermata principale. Per le caratteristiche specifiche del menu **CONFIGURATION**, consultare pag. 29.

MENU <SERVICE> | 4° LIVELLO DI SISTEMA



Quarto livello d'accesso, incluso nelle opzioni del menu CONFIGURATION, per le operazioni d'assistenza tecnica, aggiornamento firmware e modifica dei parametri di funzionamento del sistema **PAW**. L'utilizzo è consentito solo al personale di service tecnico fornito di opportuna password d'accesso.
Premere 'Main menu' per tornare alla schermata principale.

MENU <EMERGENCY>



Ambiente operativo per la gestione, con priorità massima, dell'Emergenza Manuale. Accessibile in qualsiasi momento con il tasto espressamente dedicato "EMERGENCY", deve essere utilizzato esclusivamente da personale autorizzato e opportunamente istruito sul Piano di Emergenza ed Evacuazione (PEE).
Per le caratteristiche specifiche del menu EMERGENCY, consultare pag. 37.

8. USO DEL SISTEMA

Dopo aver effettuato tutte le connessioni, rispettando le indicazioni riportate nel capitolo relativo, una volta chiusa la porta dell'armadio il display si illumina e visualizza il pannello del Menu MUSIC, dal quale è possibile accedere alla schermata principale di selezione menu premendo il tasto '**Main menu**'.
Se il sistema è al primo utilizzo, o sono state apportate modifiche alla configurazione, procedere con le indicazioni riportate nella sezione CONFIGURAZIONE DELL'IMPIANTO; se invece la procedura di inizializzazione è già stata completata, continuare con le indicazioni di utilizzo riportate nelle sezioni successive.

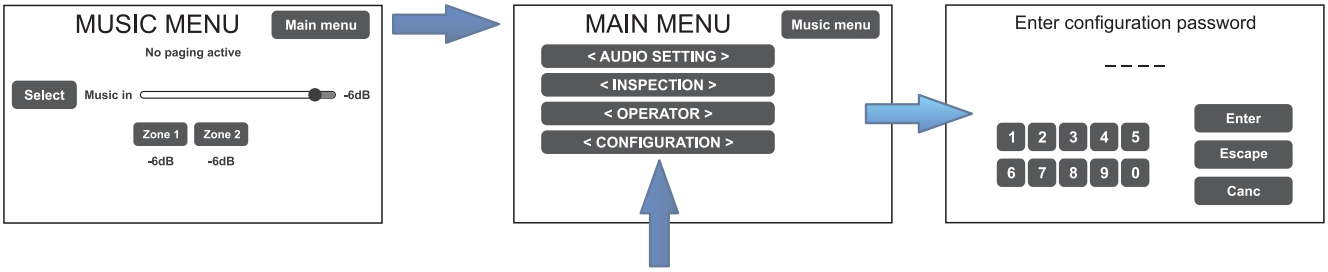
- **Per il normale utilizzo** di diffusione sonora musicale e annunci microfonici gli utenti possono limitarsi ai menu **MUSIC** e **AUDIO SETTING**.
- Per la gestione in condizione di guasto/emergenza e la configurazione utilizzando funzioni avanzate, consultare i successivi Menu **INSPECTION**, **OPERATOR** e **CONFIGURATION**.
- Per l'invio di messaggi d'emergenza consultare la sezione **EMERGENZA MANUALE**.

8.1 CONFIGURAZIONE DELL'IMPIANTO

Le operazioni di configurazione devono essere effettuate da personale qualificato ed adeguatamente addestrato a tale scopo.

A) Password

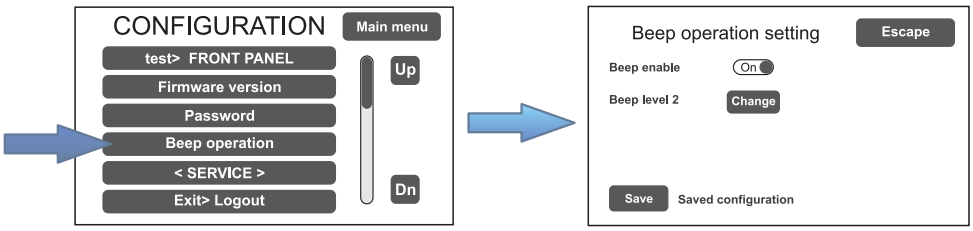
Dal MUSIC MENU passare al MAIN MENU e selezionare la voce < **CONFIGURATION** >: se la restrizione d'accesso con password è abilitata, apparirà la schermata '**Enter configuration password**'.



Digitare il codice a 4 cifre della password e confermare premendo '**Enter**' (per default di fabbrica, la password è **3333**, vedi pag. 29).

B) Silenziamento BEEP

Durante la procedura di inizializzazione, è possibile che si verifichino condizioni di guasto, causate dalle differenze tra la configurazione dell'impianto collegato ed i valori impostati di default. Per silenziare temporaneamente il tono di segnalazione acustica (beep) scorrere verso il basso il menu CONFIGURATION e selezionare la voce '**Beep operation**'.



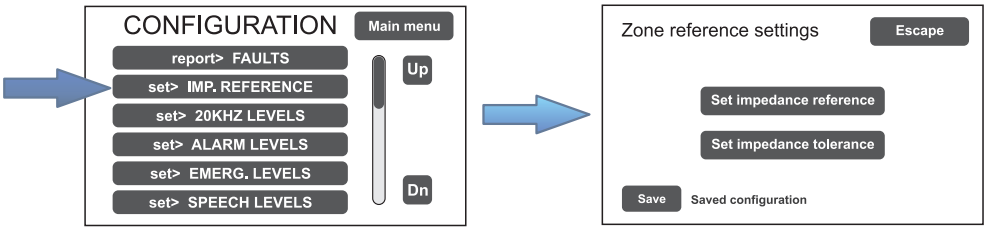
Nella schermata '**Beep operation setting**', spostare la slider della voce Beep enable in posizione 'Off'.
Premere su 'Save' per salvare l'impostazione.

! IMPORTANTE

Per conformità alle normative, prima di mettere in funzionamento normale l'apparecchio è necessario abilitare la segnalazione acustica riportando 'Beep enable' in posizione 'On'.

C) Acquisizione impedenze

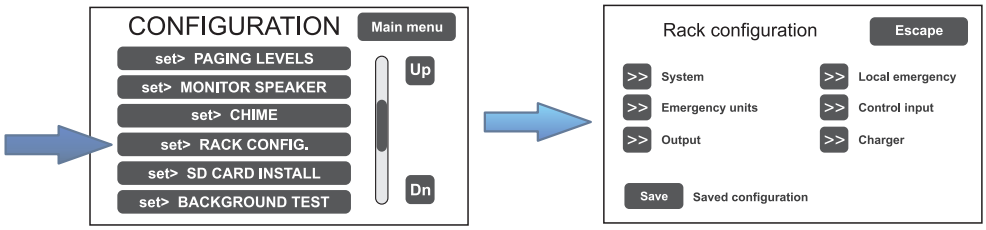
Dal menu CONFIGURATION selezionare la voce '**set> IMP. REFERENCE**' per accedere alla schermata '**Zone reference setting**'.



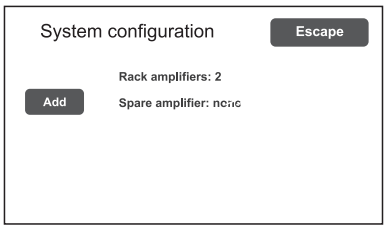
Da questa schermata è possibile impostare l'impedenza di riferimento e la tolleranza per il controllo d'impedenza delle linee altoparlanti (fare riferimento al par. *Acquisizione impedenza ed impostazione tolleranza*, pag. 30).

D) Configurazione rack

Nel menu CONFIGURATION, scorrere le voci e selezionare '**set>RACK CONFIG**'.
Da questa schermata è possibile configurare tutte le impostazioni di base dell'impianto.



D1) >> System



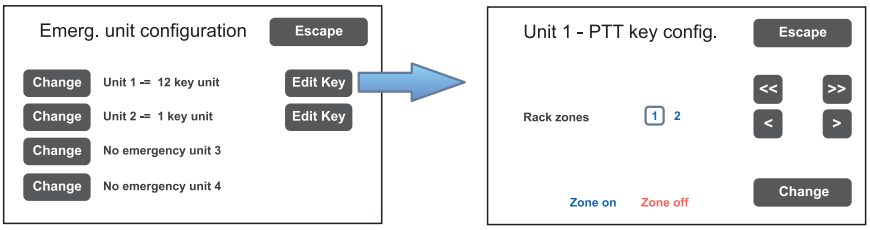
Nella schermata '**System configuration**' impostare l'eventuale uso della riserva.

Spare amplifiers: amplificatore di riserva (aggiungere/rimuovere).
La voce 'Rack amplifiers' riporta in automatico il numero di amplificatori presenti nell'apparecchio.

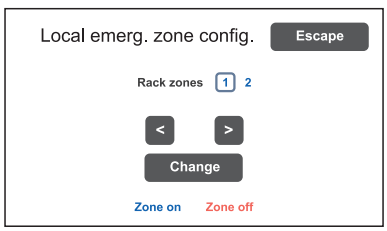
D2) >> Emergency units

Nella schermata '**Emerg. unit model**' impostare tramite i sotto-menu la configurazione delle postazioni d'emergenza.
In un impianto d'emergenza con centrali **PAW3500-VES** è possibile collegare fino a 4 postazioni d'emergenza remote: cliccare su '**Change**' per impostare la tipologia di base:
1 key unit = base singola zona
12 key unit = base 12 zone

Successivamente, premere '**Edit Key'** per configurare i singoli tasti (vedi par. *Emergency units*, pag. 32).



D3) >> Local emergency



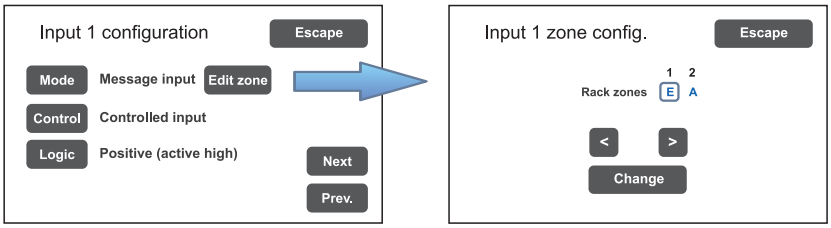
Schermata per l'impostazione delle zone di diffusione per i messaggi d'emergenza. Spostarsi sulla tabella utilizzando le frecce.

Colore blu = Zona attiva / Colore rosso = Zona non attiva

Rif. par. *Local emergency*, pag. 32.

D4) >> Control input

Schermata per la gestione degli ingressi controllati (1 ÷ 7).
Utilizzare i tasti 'Next' e'Prev.' per passare da un'ingresso all'altro.

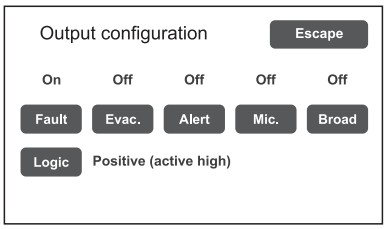


Mode Impostazione modalità di funzionamento dell'ingresso (messaggio, reset o disattivato) ed editing delle zone (solo se è selezionata la voce "Message input").

Control Abilitazione/disabilitazione del controllo sull'ingresso selezionato.

Logic Impostazione della logica di attivazione dell'ingresso.

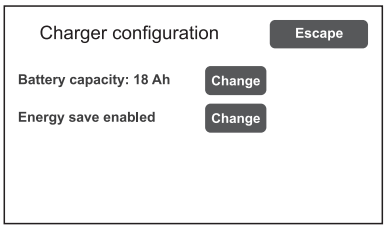
D5) >> Output



Schermata per l'impostazione dell'uscita.

D6) >> Charger

Selezionando la voce >>Charger si apre questa schermata che raccoglie informazioni sulle batterie interne.



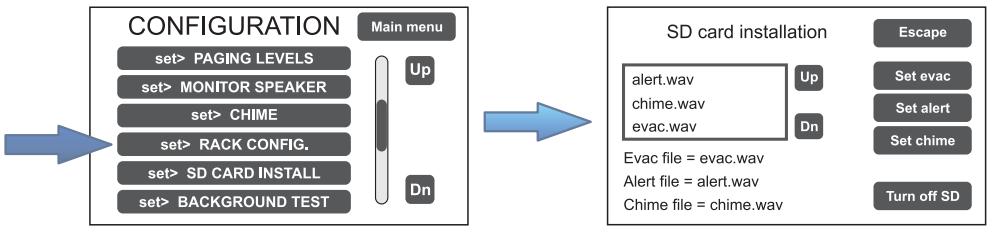
Battery capacity
Capacità della batterie (premere su 'Change' per selezionare un valore tra 18, 26, 33 o 40 Ah). Vedere dettagli a pag. 33.

Energy save (enabled/disabled)
Abilitazione/disabilitazione della funzione che consente alle batterie di entrare in modalità di risparmio energetico durante l'assenza dell'alimentazione di rete.

! IMPORTANTE
Per conformità alle normative, la funzione "Energy save" deve sempre essere abilitata.

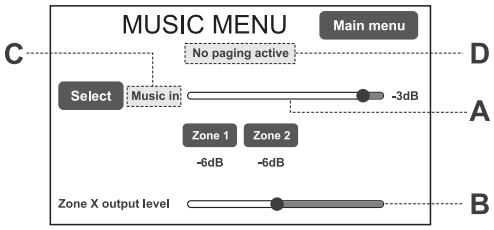
E) Messaggi d'emergenza

I messaggi di default (allerta, evacuazione e segnale di preavviso di chiamata) sono memorizzati sulla scheda SD montata sul circuito CPU. Per accedere alla schermata relativa, dal menu CONFIGURATION selezionare la voce **set> SD CARD INSTALL**. Vedere pag. 34 per le operazioni relative.



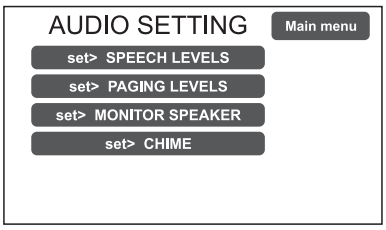
8.2 MENU MUSIC

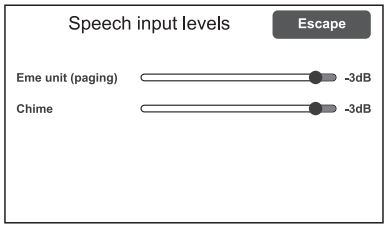
IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI AUDIO DELLE SORGENTI BGM

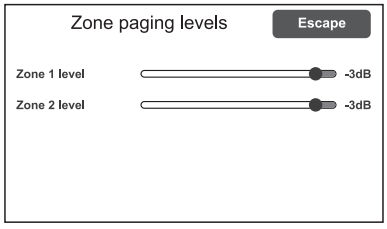
Schermata	Descrizione pannello principale	Descrizione opzioni
	Pannello di controllo delle sorgenti musica, visualizzato dal **PAW** in condizioni di normale operatività dello “Stato di Quiete”. Tasti di navigazione: **Main menu** Accesso alla schermata del menu principale **Select** Selezione della sorgente musicale (BGM) **Zone X** Selezione zona d’uscita Indicazioni display: A) Regolazione del volume generale d’uscita della sorgente BGM. B) Regolazione del volume d’uscita specifico della zona selezionata. C) Sorgente musicale selezionata. D) Presenza di chiamate broadcast.	**SELEZIONE DELLA SORGENTE BGM** Premere il tasto ‘Select’ per selezionare la sorgente musicale tra: - Music in Sorgente musicale collegata all’ingresso MUSIC (10) - No music Nessuna sorgente selezionata **REGOLAZIONE DEL VOLUME MUSICA GENERALE** Per regolare il volume, far scorrere il cursore sulla barra (A). Il valore di attenuazione impostato è visibile direttamente sul display (da 0dB a -70dB/Off). Il valore impostato viene memorizzato per ciascuna sorgente BGM selezionata. **REGOLAZIONE DEL VOLUME MUSICA PER SINGOLA USCITA DI ZONA** Premere il tasto della zona desiderata: apparirà la barra ‘Zone X output level’ (B) sulla quale si potrà operare la regolazione in maniera similare al volume generale. Il valore di attenuazione impostato è visibile direttamente sul display (da 0dB a -70dB/Off). Il valore impostato viene memorizzato per ciascuna zona e visualizzato al di sotto del relativo pulsante. **ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE DELLA MUSICA PER CIASCUNA USCITA DI ZONA** L’attivazione della musica su una zona è riconoscibile dal colore verde del relativo tasto. In caso contrario, il tasto sarà di colore blu. Per modificare lo stato d’attivazione, premere una prima volta il tasto di zona e quindi premerlo nuovamente prima della scomparsa della barra di livello (B).

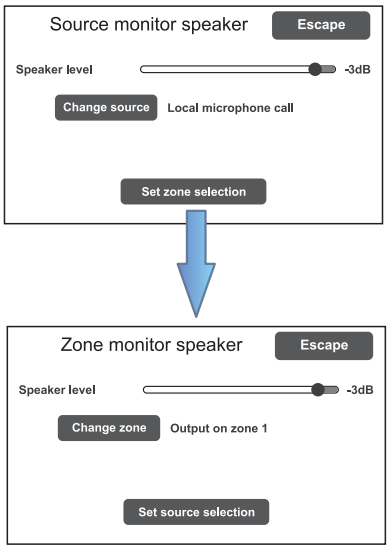
8.3 MENU <AUDIO SETTING>

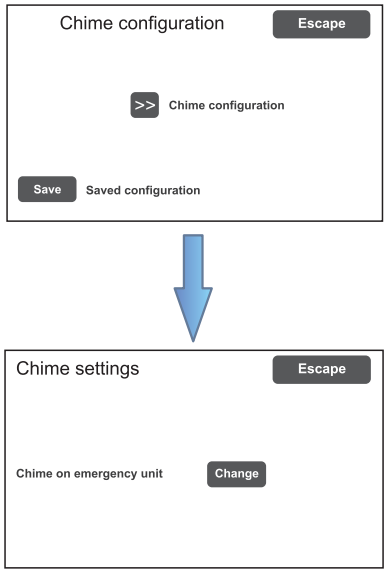
IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI AUDIO DELLE SORGENTI PA

Schermata	Descrizione pannello principale	Descrizione opzioni
	Pannello di controllo delle sorgenti musicali e broadcast, visualizzato dal **PAW** in condizioni di normale operatività dello “Stato di Quiete”. Menu di accesso ai pannelli di gestione dei parametri riguardanti l’audio delle sorgenti *musica* e *voce*. Per selezionare la voce desiderata, premere sul tasto relativo. Premere ‘Escape’ per tornare alla schermata principale.	Le opzioni del menu AUDIO SETTING permettono l’accesso ai seguenti pannelli: **set> SPEECH LEVELS** **set> PAGING LEVELS** **set> MONITOR SPEAKER** **set> CHIME**

set> SPEECH LEVELS	Gestione delle sorgenti *voce*	Voci relative
	In questa schermata è possibile regolare il volume delle sorgenti voce collegate al **PAW**. Per modificare il valore indicato, è sufficiente far scorrere il cursore sulla barra a lato di ciascuna sorgente. Premere ‘Escape’ per tornare alla schermata < AUDIO SETTING >.	**Eme unit (paging)** Postazioni d’emergenza remote in chiamata broadcast. **Chime** Segnale di preavviso.

set> PAGING LEVELS	Gestione del livello d’uscita
	In questa schermata è possibile regolare, zona per zona, il volume d’uscita durante le chiamate broadcast. Per modificare il valore indicato, è sufficiente far scorrere il cursore sulla barra a lato di ciascuna sorgente. Premere ‘Escape’ per tornare alla schermata < AUDIO SETTING >.

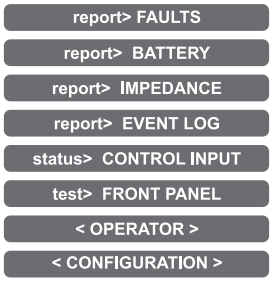
set> MONITOR SPEAKER	Gestione altoparlante monitor	Sorgenti selezionabili
	In questo pannello, oltre alla regolazione del volume dell'altoparlante monitor presente sul **PAW**, è possibile il riascolto locale dei segnali d'ingresso e d'uscita dell'apparecchio. La schermata ***Source monitor speaker*** consente il riascolto di una delle sorgenti in ingresso, mentre ***Zone monitor speaker*** permette il riascolto di una delle zone d'uscita.	*Local microphone call* *Emergency unit call* *Music input source* *Evac message* *Alert message* *Speaker monitor off* **Zone selezionabili** *Output on zone X* *Speaker monitor off*

set> CHIME	Gestione ingresso CHIME	
	Da questo pannello, premere 'Chime configuration' per accedere alla configurazione del segnale di preavviso (schermata 'Chime settings).	
	Chime settings In questa schermata, è possibile abilitare o disabilitare il segnale di preavviso	*Chime on emergency unit (on/off)*

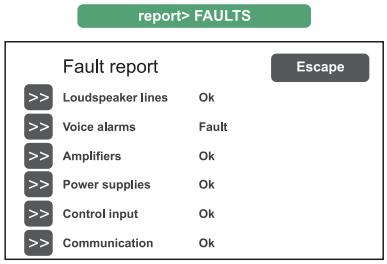
8.4 MENU <INSPECTION>

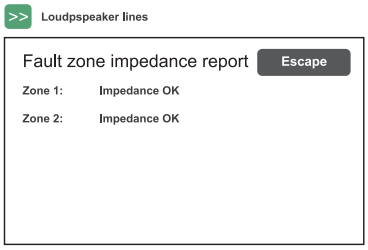
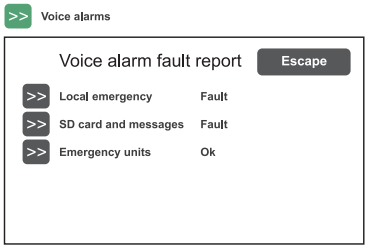
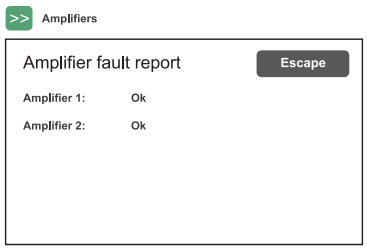
ISPEZIONE DELLO STATO DEL SISTEMA

Menu di selezione opzioni, per ispezione dello stato del sistema.
Dedicato al personale responsabile alla verifica iniziale delle cause che hanno provocato lo stato di guasto o d'emergenza.
Scorrendo il menu è possibile selezionare:

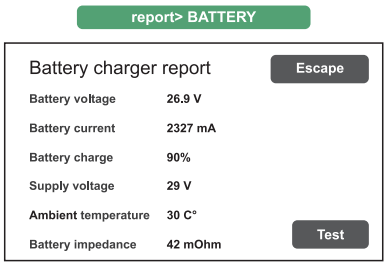


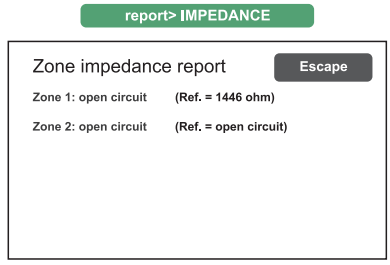
Premere **Main menu** per tornare alla schermata principale.

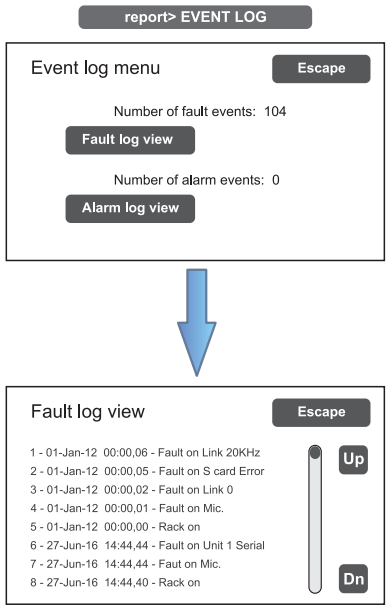
report> FAULTS	Interrogazione sullo stato dei guasti
	Vengono elencate 6 voci con indicazione generica dello stato di guasto. Le categorie degli elementi in guasto e la segnalazione generica di stato sono riportati nella tabella sottostante. Premere la voce desiderata per accedere al sub-pannello di opzione e visualizzare il dettaglio del guasto come illustrato nelle schermate successive. Premere **Escape** per tornare al menu INSPECTION.

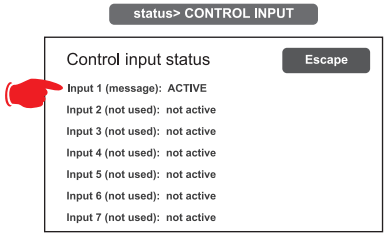
Etichetta	Categoria di diagnosi	Vedi pannello	Note
Loudspeaker lines	Linee diffusori		Per ciascuna linea d'uscita viene segnalato lo stato di diagnosi.
Voice alarms	Sorgenti d'emergenza vocale		Per ogni elemento sorvegliato è possibile accedere ad ulteriori sub-pannelli in cui viene segnalato lo stato di diagnosi.
Amplifiers	Amplificatori *Ground fault* linee altoparlanti		Per ogni elemento sorvegliato viene segnalato lo stato di diagnosi.

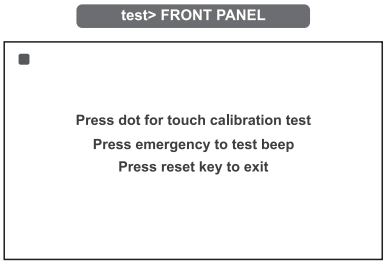
Etichetta	Categoria di diagnosi	Vedi pannello	Note
Power supplies	Alimentazione primaria e secondaria Memoria gestione display		Per ogni elemento sorvegliato viene segnalato lo stato di diagnosi.
Control input	Contatti d'ingresso locali		Per ogni elemento sorvegliato viene segnalato lo stato di diagnosi.
Communication	Comunicazione dati interna al **PAW**		Per ogni elemento sorvegliato viene segnalato lo stato di diagnosi.

report> BATTERY	Stato batterie
	In questo pannello è possibile visualizzare tutti i dati relativi alle batterie interne del **PAW**. L'apparecchio effettua in modo automatico il test della batteria ogni ora circa; è comunque possibile avviare manualmente un test istantaneo premendo il tasto 'Test'. Premere **Escape** per tornare al menu INSPECTION.

report> IMPEDANCE	Stato impedenza delle linee
	Pannello di verifica delle impedenze misurate in tempo reale con riferimento al valore memorizzato durante l'avviamento (vedi pag. 34). Se il valore di tolleranza viene superato, verrà segnalato, nell'apposito menu, il guasto assieme alla condizione di impedenza troppo alta, troppo bassa oppure di cortocircuito. Premere **Escape** per tornare al menu INSPECTION.

report> EVENT LOG	Storico eventi
	Pannello di resoconto, dove vengono riportati il numero totale degli eventi di guasto ed allarme registrati durante il funzionamento del sistema. Premere **Fault log view** per aprire la visualizzazione dettagliata dei guasti. Premere **Alarm log view** per aprire la visualizzazione dettagliata degli allarmi. Premere **Escape** per tornare al menu INSPECTION.

status> CONTROL INPUT	Stato dei contatti d'ingresso locali
	Questo pannello riporta l'elenco degli ingressi controllati, la loro tipologia (messaggio, reset, non usato) ed il loro stato (ingresso attivo/non attivo). In caso di attivazione di uno di questi ingressi, il sistema avvierà lo "Stato di allarme", accenderà il led ALARM e visualizzerà automaticamente il pannello che indica quali zone del **PAW** sono interessate dall'emergenza (vedi par. *Attivazione dell'emergenza automatica*, pag. 39). Premere **Escape** per tornare al menu INSPECTION.

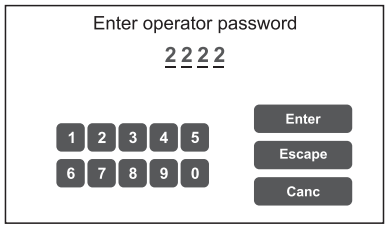
test> FRONT PANEL	Verifica della funzionalità degli elementi di segnalazione visivi e sonori
	Pannello di verifica della funzionalità dell'altoparlante monitor, del display, del touchscreen e dei led di segnalazione per le operazioni d'emergenza. Ad eccezione del led giallo **SYS**, che rimane spento, vengono attivati in modalità lampeggiante tutti gli altri led ed il pulsante d'emergenza. Il display cambia in sequenza il colore dello sfondo per verificare il corretto funzionamento di tutti i pixels. Premere il piccolo quadratino nero che appare sul display per verificare la corretta calibrazione del touchscreen. Premere il pulsante **EMERGENCY** per testare la corretta emissione del "beep" dall'altoparlante monitor oltre all'efficienza del pulsante stesso. Premere il pulsante **RESET** per tornare al menu INSPECTION.

I tasti < OPERATOR> e <CONFIGURATION> consentono di passare ai menu successivi.

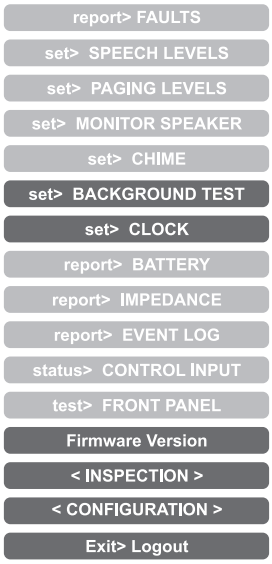
8.5 MENU <OPERATOR>

GESTIONE DELLE CONDIZIONI D'EMERGENZA, GUASTO E DISABILITAZIONE

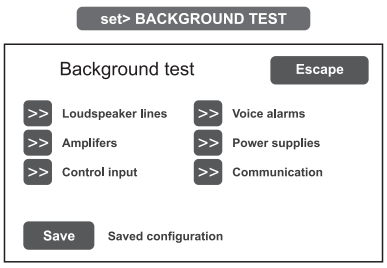
Menu di selezione opzioni, riservato al personale responsabile alla gestione del sistema in stato d'emergenza e/o guasto.
Se in fase di configurazione è stata abilitata la password d'accesso, verrà visualizzato il pannello:



Immettere la password numerica a 4 cifre (per default è **2222**) e premere **Enter**.
Una volta avuto accesso al menu OPERATOR, si noteranno nuove voci rispetto a quelle già viste precedentemente:

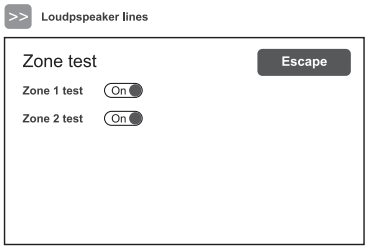
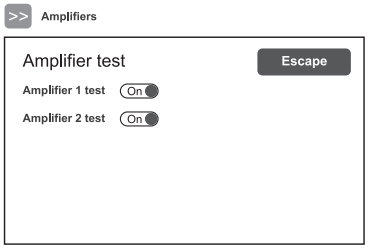
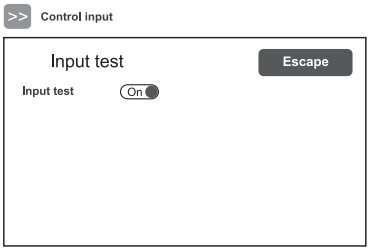
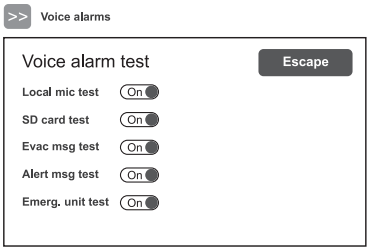
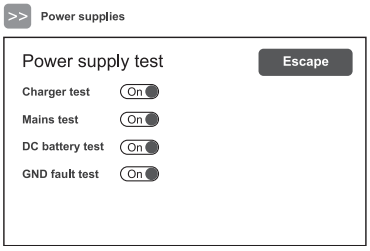
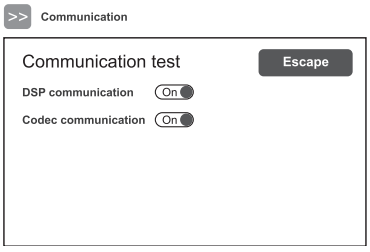


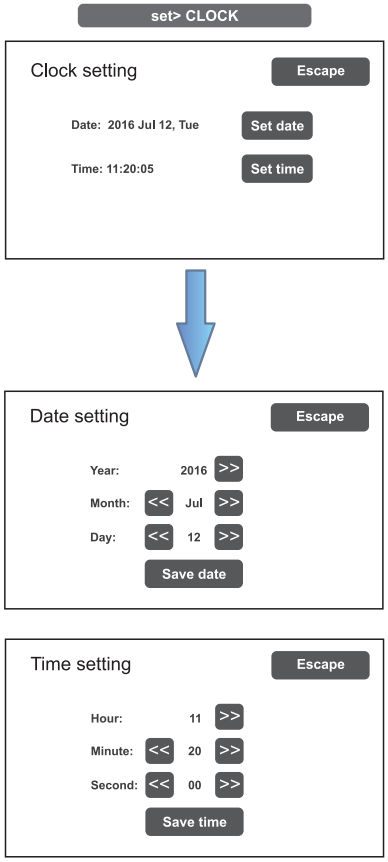
Premere **Main menu** per tornare alla schermata principale.

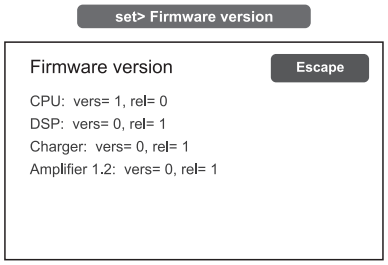
set> BACKGROUND TEST	Abilitazione e disabilitazione dei test di sorveglianza
	Pannello per l'abilitazione e la disabilitazione dei test di sorveglianza applicati agli elementi che interessano la funzionalità del sistema in condizioni d'emergenza. Selezionare la/e voce/i desiderata/e per accedere ai sub-pannelli relativi*. In caso si modifichino i parametri di una o più voci, premere **Save** per salvare la nuova configurazione. Premere **Escape** per tornare al menu OPERATOR.

*vedi tabella a pag. 27 per il dettaglio.

Nota:
All'accesso nei vari pannelli che seguono, il display touch screen mostra lo stato di programmazione attualmente impostato; per modificarlo è sufficiente far scorrere i cursori nella posizione desiderata – secondo quanto indicato in tabella - e quindi premere 'Save' nel pannello set> BACKGROUND TEST.

Etichetta	Applicazione	Vedi pannello	Note
Loudspeaker lines	Linee diffusori		Pannello dedicato al test sulle linee altoparlanti. **On** = test abilitato **Off** = test disabilitato
Amplifiers	Amplificatori		Pannello dedicato al test sugli amplificatori locali. **On** = test abilitato **Off** = test disabilitato
Control input	Ingressi controllati		Pannello dedicato al test sui contatti d'ingresso. **On** = test abilitato **Off** = test disabilitato
Voice alarms	Sorgenti d'emergenza vocale		Pannello dedicato ai test sulle sorgenti d'emergenza in ingresso: - Test microfono palmare - Test SD card - Test messaggio EVAC - Test messaggio ALERT - Test postazioni emergenza **On** = test abilitato **Off** = test disabilitato
Power supplies	Alimentazioni		Pannello dedicato ai test sulle alimentazioni: - Test caricabatterie - Test alimentazione di rete - Test batterie 24Vdc - Test GND fault **On** = test abilitato **Off** = test disabilitato
Communication	Comunicazione interna dati del **PAW**		Pannello dedicato ai test sulla comunicazione dati interna del **PAW**: - Test comunicazione DSP - Test comunicazione codec **On** = test abilitato **Off** = test disabilitato

set> CLOCK	Impostazione data e ora del sistema
	Pannello per l'impostazione della data e dell'ora di sistema. Premere sui pulsanti: - **Set date** (data) e - **Set time** (ora) per impostare il parametto relativo. Premere '**Escape**' per tornare al menu OPERATOR. Dopo aver impostato la data desiderata, premere '**Save date**' prima di uscire premendo '**Escape**'. Dopo aver impostato l'ora desiderata, premere '**Save time**' prima di uscire premendo '**Escape**'.

set> Firmware Version	Visualizzazione della versione del firmware
	Pannello per la visualizzazione della versione del firmware installato nel sistema **PAW3500-VES**. Premere Escape per tornare al menu OPERATOR.

I tasti **< INSPECTION >** e **<CONFIGURATION>** consentono di passare ai menu relativi.

! Importante

Al termine delle operazioni svolte, prima di tornare al livello base MUSIC MENU, è opportuno eseguire il logout dal livello di sistema del menu in corso, al fine di ripristinare la password richiesta per i futuri accessi ed impedire che il personale non autorizzato possa accedere alle funzioni avanzate del sistema.

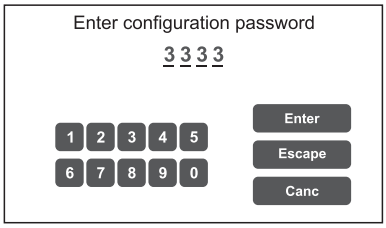
Per fare ciò, è sufficiente selezionare dall'elenco del menu OPERATOR la voce **Exit> Logout**.

Il sistema torna al livello base e visualizza il pannello MUSIC MENU.
La richiesta della password d'accesso sarà ripristinata anche per gli altri livelli eventualmente visitati.

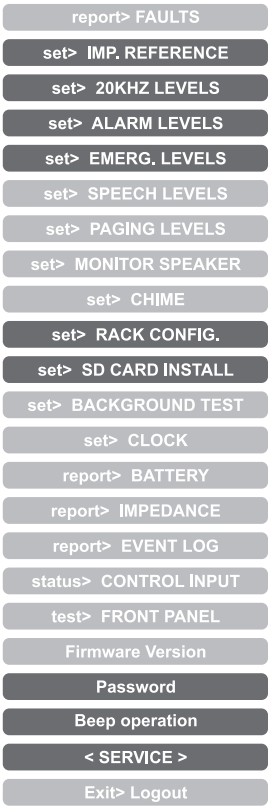
8.6 MENU <CONFIGURATION>

GESTIONE DELLE FUNZIONI AVANZATE DEL SISTEMA E MODIFICA CONFIGURAZIONE

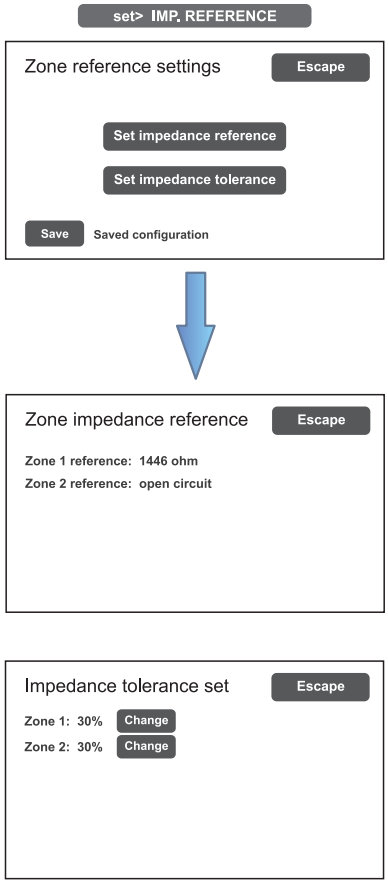
Menu di selezione opzioni di esclusiva pertinenza del personale espressamente istruito ed autorizzato ad operare sulle funzioni avanzate del sistema e modificare i parametri di configurazione, ai fini di avviamento e manutenzione impianto. Se in fase di configurazione è stata abilitata la password d'accesso, verrà visualizzato il pannello:

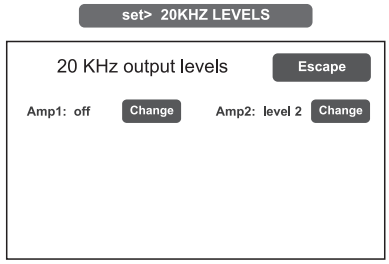


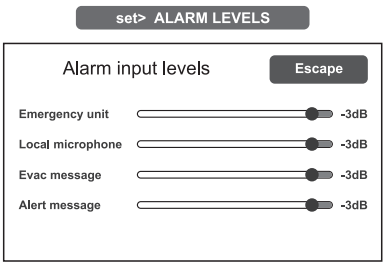
Immettere la password numerica a 4 cifre (per default è **3333**) e premere **Enter**.
Una volta avuto accesso al menu CONFIGURATION, si noteranno ulteriori nuove voci:

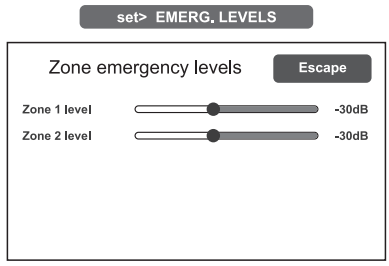


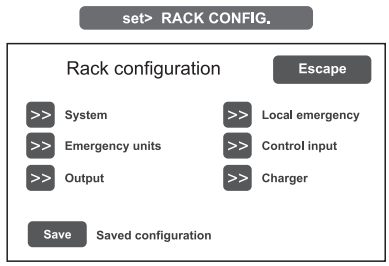
Premere **Main menu** per tornare alla schermata principale.

set> IMP. REFERENCE	Acquisizione impedenza ed impostazione tolleranza
	Pannello di acquisizione dei valori di impedenza delle linee ed impostazione della soglia di tolleranza per i test diagnostici. Premere sui pulsanti relativi per accedere ai sub-pannelli. Il pannello **Zone impedance reference** visualizza la lettura dei valori di impedenza rilevati sulle zone d'uscita che costituiranno i valori di riferimento. Utilizzare il pannello **Impedance tolerance set** per definire la tolleranza di controllo tra uno dei valori proposti (premere il tasto **Change** in corrispondenza della zona desiderata ed impostare un valore fra 10% - 20% - 30% - 40% e 50%). Quando il sistema di diagnosi rileva un'impedenza di valore al di fuori della tolleranza impostata rispetto al valore di riferimento, viene attivato lo 'Stato di guasto'. Premere **Escape** per tornare al menu CONFIGURATION.

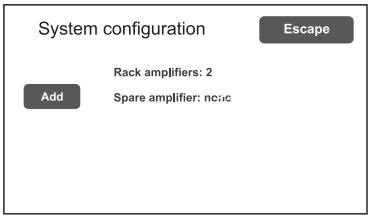
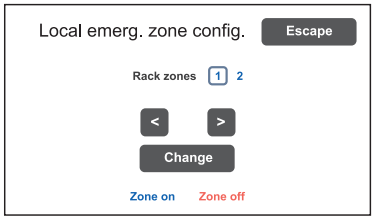
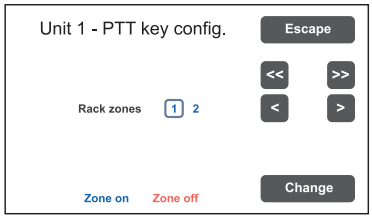
set> 20KHZ LEVELS	Impostazione di livello del segnale di test
	Pannello per l'impostazione dei livelli di segnale dei test a 20 kHz nei vari canali audio. Premere i tasti **Change** relativi al livello che si desidera regolare e selezionare un valore tra **level 1** / **level 2** / **level 3** / **off**. Il valore consigliato per gli amplificatori è 2. Premere **Escape** per tornare al menu CONFIGURATION.

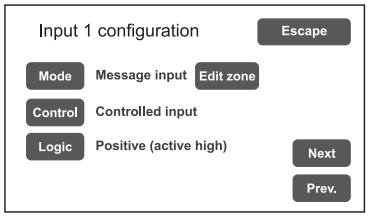
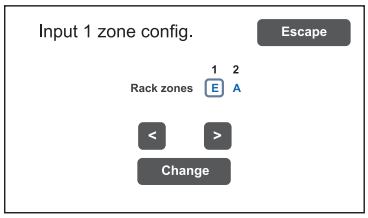
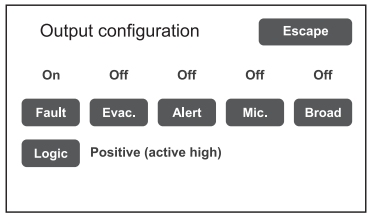
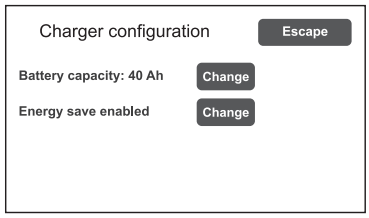
set> ALARM LEVELS	Impostazione di livello delle sorgenti d'allarme
	Pannello per la regolazione del volume d'uscita delle sorgenti d'allarme collegate al **PAW**. - Postazioni d'emergenza. - Microfono palmare VVF. - Messaggio di Evacuazione. - Messaggio di Allerta. Premere **Escape** per tornare al menu CONFIGURATION.

set> EMERG. LEVELS	Impostazione di livello zone in emergenza
	Pannello per la regolazione di volume delle zone in emergenza. Premere **Escape** per tornare al menu CONFIGURATION.

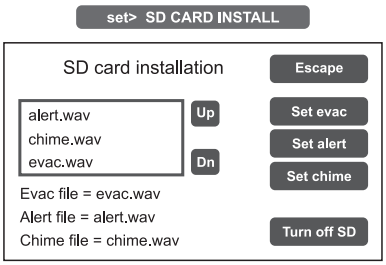
set> RACK CONFIG.	Configurazione sistema
	Questo pannello racchiude tutti i parametri necessari per la configurazione dell'impianto: - Sistema. - Messaggi d'emergenza verso le zone di diffusione. - Postazioni d'emergenza. - Ingressi controllati. - Uscita. - Caricabatterie. Si ricorda che una qualsiasi modifica ad uno dei sub-pannelli che vengono illustrati nella pagina seguente dovrà essere memorizzata premendo sul tasto **Save**. Premere **Escape** per tornare al menu CONFIGURATION.

Per i dettagli del pannello **set> RACK CONFIG.** vedere le tabelle nelle pagine successive.

Etichetta	Applicazione	Vedi pannello	Note
System	N° amplificatori Amplificatore di riserva		In questo pannello si imposta l'attribuzione dell'amplificatore di riserva e vengono visualizzati in automatico il numero totale di amplificatori presenti nell'apparecchio.
Local emergency	Emergenza locale		Pannello per l'impostazione di default delle zone di diffusione per i messaggi d'emergenza. Premere 'Change' per cambiare lo stato della zona tra: Colore blu = Zona attiva Colore rosso = Zona non attiva Premere '**Escape**' per uscire dalla schermata.
Emergency units	Postazioni d'emergenza	>> **Set unit with keys / Edit Key** 	Da questo pannello è possibile impostare, tramite i sottomenu, la configurazione delle postazioni d'emergenza collegate al **PAW**. Per configurare le basi d'emergenza, premere Set unit with keys, quindi il tasto '**Change**' per selezionare il modello. Premere quindi 'Edit key' per la configurazione dei tasti. Utilizzare i tasti '**<<**' e '**>>**' per passare da un tasto all'altro della postazione; spostarsi sulla tabella utilizzando le frecce **<** e **>**. Premere '**Change**' per cambiare l'associazione della zona al tasto tra: Colore blu = Z. associata Colore rosso = Z. non associata Premere '**Escape**' per uscire dalla schermata.

Etichetta	Applicazione	Vedi pannello	Note
Control input	Contatti d'ingresso controllati	>> Control input  >> Mode > Edit zone 	Pannello per la configurazione degli ingressi controllati. Per passare da un ingresso all'altro (da 1 a 7) premere **Next** e **Prev.** Premere **Mode** per selezionare una modalità tra: - **Message input > Edit zone** Impostazione dei messaggi sulle zone (E=evac, A=alert, N=none) - **Not active input** (ingr. non attivo) - **Reset input** (ingresso di reset) Premere **Control** per abilitare o disabilitare il controllo sull'ingresso in oggetto. Premere **Logic** per impostare la tipologia di logica attribuita all'ingresso in oggetto fra: - **Positive** (active high) - **Negative** (active low) Premere '**Escape**' per uscire dalla schermata.
Output	Uscita a relè	>> Output 	Pannello per la configurazione dell'uscita a relè. Attivare o disattivare (On/Off) la tipologia di evento da associare all'uscita, premendo i relativi pulsanti. Premere '**Escape**' per uscire dalla schermata.
Charger	Caricabatterie	>> Charger  **2 AMP (Pmax = 250W)** Capacità / Durata in assenza di rete 18 Ah / 24 h + 30 min* 26 Ah / 35 h + 30 min 33 Ah / 44 h + 30 min 40 Ah / 72 h + 30 min	Pannello di configurazione relativa alle batterie. Premendo su '**Change**' è possibile impostare: - Capacità della batteria (selezionare fra 18, 26, 33 o 40 Ah). - Abilitazione/disabilitazione della modalità '**Energy save**', che consente alle batterie di mantenere la modalità di risparmio energetico durante l'assenza dell'alimentazione di rete. *Conforme ai requisiti **UNI ISO 7240-19** punto 5.15.3: 24 h in standby più 30 minuti in condizione di allarme vocale.

set> SD CARD INSTALL	Impostazione messaggi di emergenza



I messaggi standard di allerta, evacuazione ed il tono per il segnale di preavviso broadcast vengono memorizzati in fabbrica sulla scheda SD, montata sul circuito CPU.
Al fine di personalizzare l'impianto, è possibile tuttavia aggiungere e/o aggiornare questi file. Per effettuare questa operazione è necessario:

- Portare l'interruttore magnetotermico a monte dell'impianto in posizione OFF: il **PAW** entra in modalità stand-by sfruttando l'alimentazione delle batterie.

- Aprire la porta frontale del **PAW** svitando le due viti di fissaggio: in automatico gli amplificatori vengono spenti.

- Sul display, premere il tasto **Turn off SD**: il led rosso in corrispondenza della scheda si spegne. A questo punto, è possibile estrarre la SD dal **PAW**.

- Programmare la scheda con i nuovi file audio (max 20).
  Questi i requisiti dei file, che dno essere copiati nella root della scheda SD:
  • Formato: *.WAV
  • Risoluzione: 16 bit / mono
  • Frequenza di campionamento: 48 kHz
  • Filename: max 16 caratteri (estensione .wav inclusa).

- Una volta copiati i file sul supporto, reinserire la scheda sul circuito CPU e sul display premere il tasto **Turn on SD**: verificare che il led rosso relativo si riaccenda.

- Chiudere la porta frontale del **PAW** serrando nuovamente a fondo le viti.

- Riportare in posizione 'ON' l'interruttore magnetotermico a monte.

La scheda SD è ora montata correttamente e il menu del display riporta l'elenco aggiornato con i nuovi file audio, che è possibile scorrere utilizzando i tasti Up/Dn.

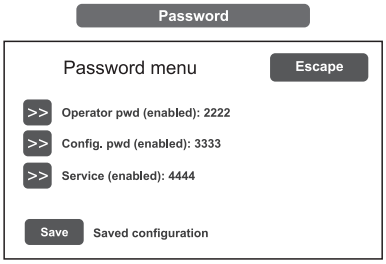
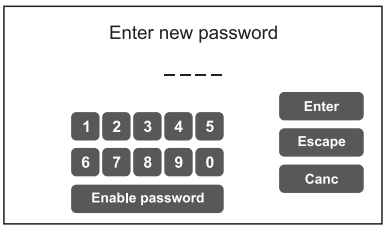
<u>Per impostare il nuovo messaggio di EVACUAZIONE (EVAC):</u>
Selezionare il file desiderato e premere il tasto **Set evac**.

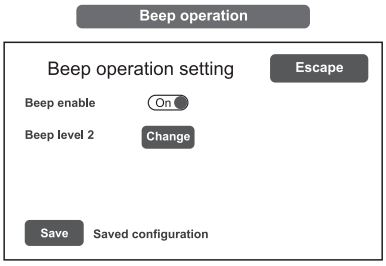
<u>Per impostare il nuovo messaggio di ALLERTA /ALERT):</u>
Selezionare il file desiderato e premere il tasto **Set alert**.

<u>Per impostare il nuovo SEGNALE DI PREAVVISO BROADCAST (CHIME):</u>
Selezionare il file desiderato e premere il tasto **Set chime**.

I nomi dei file impostati appaiono come promemoria nella parte bassa della schermata, in abbinamento alla tipologia di utilizzo.

Premere **Escape** per tornare al menu CONFIGURATION.

Password	Impostazione del codice password
 	Pannello di abilitazione, disabilitazione e personalizzazione della password d'accesso ai livelli di servizio di sistema. Per default, le password impostate sono quelle visualizzate nella figura a lato. Per cambiare queste impostazioni ed inserire un nuovo codice, premere sul tasto relativo al menu su cui si vuole operare la modifica e, nel sub-pannello successivo, inserire la nuova password. Utilizzare il tasto **Canc** in caso di errore di digitazione. Utilizzare il tasto **Enable password / Disable password** (a seconda dei casi) per abilitare o disabilitare la password. Premere **Enter** per confermare e tornare al pannello Password menu. Premere **Save** per salvare la modifica effettuata. Premere **Escape** per tornare al menu CONFIGURATION.

Beep operation	Impostazione del tono di controllo 'beep'
	Da questa schermata è possibile gestire l'emissione del tono di avviso guasti del sistema, per convenzione chiamato 'beep'. - **Beep enable / disable**: Spostare il cursore in posizione 'On' (tono abilitato) o 'Off' (tono disabilitato) a seconda delle esigenze *(vedi nota "Importante)*. - **Beep level**: Regolazione di volume del tono, impostabile in tre livelli (1 / 2 / 3 / Off). Premere il tasto **Change** fino a raggiungere il livello desiderato. Premere **Escape** per tornare al menu CONFIGURATION. **! IMPORTANTE** **Per conformità alle normative, prima di mettere in funzionamento normale l'apparecchio è necessario abilitare la segnalazione acustica riportando 'Beep enable' in posizione 'On'.**

MENU <SERVICE> [RISERVATO AGLI OPERATORI DELL'ASSISTENZA TECNICA]

Quarto livello d'accesso, incluso nelle opzioni del menu CONFIGURATION. **L'utilizzo è consentito solo al personale di service tecnico fornito di opportuna password d'accesso.**

8.7 EMERGENZA MANUALE

DI SEGUITO VERRÀ DESCRITTA LA PROCEDURA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE CON INTERVENTO MANUALE DA PARTE DI UN OPERATORE AUTORIZZATO.

8.7.1 INFORMAZIONI GENERALI

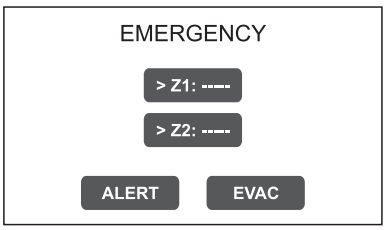
L'emergenza manuale è accessibile in qualunque momento e ha priorità sia su messaggi pre-registrati eventualmente in corso – attivati dalla perifierica esterna collegata agli ingressi controllati (7) – che sulle eventuali postazioni d'emergenza che hanno facoltà di operare sulle linee d'uscita del **PAW**.

8.7.2 GESTIONE MANUALE DELL'EMERGENZA

Il **PAW** consente una gestione articolata dei messaggi d'allarme, del silenziamento degli stessi e della selezione zone come approfondito nei paragrafi successivi. Di seguito viene riportato un elenco di operazioni per un rapido approccio all'emergenza manuale.

8.7.3 INVIO EMERGENZA A VIVA VOCE DAL PAW

1) Sollevare il coperchietto di sicurezza e premere 1 volta il tasto **EMERGENCY** (5) che si accende in modo fisso.
Il display visualizza le zone d'uscita del **PAW**. L'avvenuta messa in stato d'emergenza del sistema viene visualizzata contemporaneamente su eventuali postazioni.



2) **Per inviare un:**

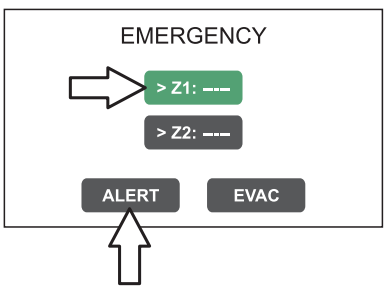
Messaggio vocale > Selezionare le zone desiderate e, utilizzando il microfono palmare (3), parlare tenendo premuto il pulsante laterale.

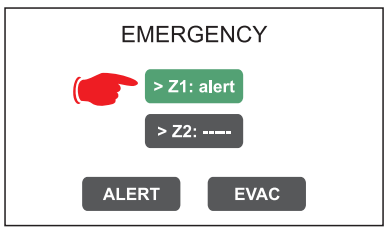
Messaggio pre-registrato di ALLERTA > Selezionare le zone desiderate e premere ALERT.

Messaggio pre-registrato di EVACUAZIONE > Selezionare le zone desiderate e premere EVAC.

In entrambi i casi, i tasti sul display visualizzano la tipologia di messaggio in diffusione su ciascuna zona.

Nota:
Premere il tasto P.T.T del microfono palmare oppure i tasti ALERT ed EVAC senza effettuare una selezione preventiva delle zone, produce l'invio del messaggio secondo quanto impostato in fase di configurazione dell'impianto (vedi par. *set> RACK CONFIG. > Local emergency*, pag. 32); le zone selezionate in questa fase configurazione sono evidenziate dal marker '>' sui tasti.
Eventuali zone in condizione di guasto sono segnalate dal colore giallo del tasto.





Nota:
Il messaggio inviato tramite microfono palmare ha priorità assoluta sui messaggi di evacuazione e allerta pre-registrati. In caso di selezione contemporanea, il messaggio EVAC ha sempre priorità su quello ALERT.

3) Per terminare lo stato d'emergenza, premere nuovamente il pulsante **EMERGENCY** (5).

8.7.4 INVIO EMERGENZA A VIVA VOCE DA POSTAZIONI REMOTE

1) Sollevare il coperchietto di sicurezza sulla postazione e premere 1 volta il tasto EMERGENCY, che si accende in modo fisso. L'avvenuta messa in stato d'emergenza da parte della postazione viene visualizzata anche su eventuali altre postazioni.

2) Selezionare le zone dove si desidera inviare il messaggio.

3) Attivare il messaggio EVAC o il messaggio ALERT tramite i relativi pulsanti, oppure parlare al microfono tenendo premuto il tasto P.T.T. fino al termine del messaggio.

   Nota: il tasto P.T.T. ha la priorità su eventuali messaggi pre-registrati in corso.

4) Se necessario, ripetere più volte la sequenza dei punti **2**) e **3**).

5) Per terminare lo stato d'emergenza, premere nuovamente il pulsante EMERGENCY.

8.7.5 USCITA DEL SISTEMA DALLA GESTIONE MANUALE DELL'EMERGENZA

Al termine della procedura di gestione dell'Emergenza Manuale, premere il tasto rosso EMERGENCY, che si spegnerà e - se non sono in corso attivazioni provenienti da periferiche esterne collegate ai contatti d'ingresso controllati - il sistema ritornerà automaticamente allo stato di Riposo visualizzando il MUSIC MENU.

Il led ALARM si spegnerà ad indicare la condizione di VOICE ALARM disattiva.

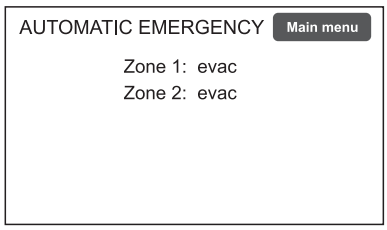
Se invece sono in corso attivazioni sugli ingressi controllati, il pulsante EMERGENCY comincerà a lampeggiare ed il sistema rimarrà nello stato di Emergenza Automatica, riprendendo la diffusione dei messaggi sulle varie zone in base alla programmazione prevista per gli ingressi attivati.

8.8 EMERGENZA AUTOMATICA - STATO DI ALLARME ATTIVATO DA PERIFERICA ESTERNA

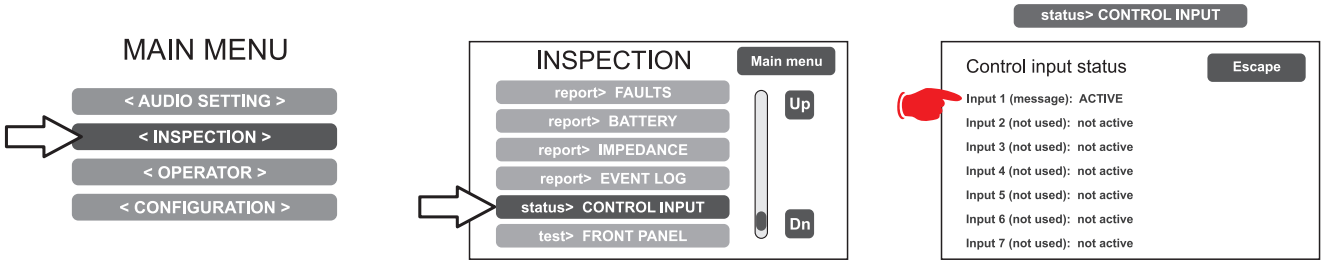
DI SEGUITO VERRÀ DESCRITTA LA PROCEDURA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE AVVIATE DA PERIFERICA ESTERNA CHE ATTIVA I CONTATTI DI INGRESSO PROGRAMMATI PER ABILITARE LO "STATO DI ALLARME".

8.8.1 ATTIVAZIONE DELL'EMERGENZA AUTOMATICA

Nel caso di attivazione di un contatto d'ingresso programmato, il **PAW** interrompe la normale attività dello 'Stato di Quiete', silenzia la musica in diffusione, blocca la funzionalità delle sorgenti PA per annunci broadcast e visualizza la schermata AUTOMATIC EMERGENCY, che riporta la tipologia di messaggio in uscita sulle zone:



Per visualizzare velocemente quale degli ingressi sta attivando l'emergenza, premere il tasto **Main menu** per tornare al pannello di selezione principale, quindi accedere al menu **INSPECTION** e selezionare la voce **status> CONTROL INPUT**:



8.8.2 VISUALIZZAZIONE DELLO STATO OPERATIVO

La condizione di VOICE ALARM attiva - annuncio microfonico a viva-voce o messaggio pre-registrato in corso - viene visualizzata dall'accensione del Led rosso ALARM sul pannello frontale del **PAW**.

8.8.3 OPERATIVITÀ DEL SISTEMA DURANTE L'EMERGENZA AUTOMATICA

Fino a quando i contatti d'ingresso rimangono attivi, il pannello MUSIC MENU rimane disattivato ma è possibile tuttavia navigare fra i vari menu di opzione per accedere alle funzioni avanzate del sistema e ispezionarne o modificarne le impostazioni.
Lo "Stato d'Allarme" in corso per Emergenza Automatica può essere modificato dall'operatore autorizzato che interviene sul sistema per attivare i controlli manuali di gestione dell'emergenza, al fine di silenziare i messaggi tenendo premuto per almeno 2 sec. il tasto RESET, cambiare quelli in corso o inviare annunci a viva-voce con il microfono predisposto.

Per dettagli sull'**Emergenza Manuale**, consultare la sezione relativa (pag. 37).

8.8.4 USCITA DALL'EMERGENZA AUTOMATICA

L'uscita dall'Emergenza Automatica avverrà quando nessun contatto d'ingresso sarà attivo.
Il sistema ritornerà allo 'Stato di Quiete' visualizzando il pannello MUSIC MENU.

9. STATO DI GUASTO

IL PAW DISPONE DI ROUTINE DIAGNOSTICHE CHE MONITORANO CONTINUAMENTE LA DISPONIBILITÀ DELLE SORGENTI D'EMERGENZA E L'INTEGRITÀ DEL PERCORSO CRITICO DEI SEGNALI ADIBITI ALLA FUNZIONALITÀ DELL'IMPIANTO IN CONDIZIONI D'EMERGENZA.

9.1 OPERATIVITÀ E SEGNALAZIONI DEL SISTEMA IN CONDIZIONE DI GUASTO GENERICO

• SEGNALAZIONE DEL SISTEMA PER "STATO DI GUASTO" IN CORSO

Quando il sistema di sorveglianza, durante la normale operatività dello "Stato di Quiete", rileva una causa di guasto, attiva tempestivamente la segnalazione dello "Stato di Guasto" come segue:

- accensione del Led FAULT (segnalazione visiva).
- emissione del segnale "beep" dall'altoparlante monitor (segnalazione sonora).
- attivazione dei contatti d'uscita locali eventualmente programmati per segnalazione a periferica esterna.
- localizzazione del guasto (FAULT) e visualizzazione nelle pagine di menu alla voce **report> FAULTS** del dispositivo oggetto del guasto e della tipologia.

• SEGNALAZIONE DEL SISTEMA PER "STATO DI GUASTO" RIENTRATO

Se la causa del guasto rientra, il sistema ritorna automaticamente allo "Stato di Quiete", disattivando tutte le segnalazioni sopra descritte e mantenendo in memoria l'ultimo guasto occorso mediante visualizzazione della scritta RESUMED nelle pagine di menu alla voce **report> FAULTS** relative al dispositivo precedentemente guasto.

• CANCELLAZIONE DELLA SEGNALAZIONE ACUSTICA DI GUASTO E DELLA SEGNALAZIONE DI GUASTO RIENTRATO

Per cancellare la segnalazione acustica del guasto in corso:

- accedere ai menu INSPECTION, OPERATOR o CONFIGURATION.
- premere brevemente il pulsante RESET per tacitare il 'beep'.

Per cancellare la segnalazione del guasto memorizzato e non più in corso (RESUMED) è necessario che non vi siano guasti in corso oppure che il 'beep' sia già stato silenziato. Quindi:

- accedere ai menu INSPECTION, OPERATOR o CONFIGURATION.
- premere brevemente il pulsante RESET per resettare tutti i guasti 'RESUMED'.

Nota: in caso di guasto della linea diffusori sonori per corto-circuito (Short), quando la linea viene riparata, è necessario effettuare il RESET MANUALE DEL GUASTO, al fine di riattivare il segnale audio sull'uscita della linea interessata:

- accedere ai menu OPERATOR o CONFIGURATION.
- selezionare il menu **report> FAULTS** e quindi **>>Loudspeaker line** e, all'interno della schermata '**Fault zone impedance report**' premere il tasto **Reset** per almeno 2 sec.

9.2 OPERATIVITÀ E SEGNALAZIONI DEL SISTEMA IN CONDIZIONE DI GUASTO LINEA DIFFUSORI

Il guasto della linea diffusori può essere dovuto a varie cause, quali impedenza alta, impedenza bassa o corto-circuito.
Se si tratta di una variazione di impedenza, il **PAW** continua a diffondere il segnale audio in uscita della zona; se invece si tratta di un corto-circuito, il sistema scollega la linea in guasto della zona e continua a diffondere il segnale audio sull'altra linea della stessa zona (se previsto).

10. CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO	PAW3502-V
Potenza nominale audio @230Vca *distorsione tipica a 25 W 0,025%	500 W / D=2,5%*
Potenza nominale audio @24Vcc *distorsione tipica a 25 W 0,025%	400 W / D=10%*
Display	4.3” retroilluminato con touch screen 480x272 punti
N° zone/amplificatori	2
Ingressi	
Microfono d’emergenza • Sensibilità / Impedenza • Risposta in frequenza • Rapporto S/N	**Bilanciato XLR-F sulla porta frontale** Livello segnale 20 mV / 10 kΩ 60 ÷20.000 Hz 72 dB
Emergency units (EMG. DESK) • Sensibilità / Impedenza • Risposta in frequenza • Rapporto S/N	**n°1 Rj45 per microfoniche d’emergenza** Livello segnale max. 1400 mV / 85 kΩ 60 ÷20.000 Hz 83 dB
MUSIC • Sensibilità / Impedenza • Risposta in frequenza • Rapporto S/N	**Bilanciata a morsetti (HOT-COM-GND)** 134 mV / 31 kΩ 90 ÷ 20.000 Hz 81 dB / 85 dBA
Uscite	
Uscite a tensione costante a doppia linea (A/B) *Un’uscita di zona può essere configurata come riserva per le rimanenti.*	**2 zone per linee 100V**
	Impedenza di carico per singola zona ≥ 40 Ω Impedenza di carico complessiva di tutte le zone ≥ 20 Ω
Controlli d’emergenza • Ingressi controllati **CONT. IN** • Uscita **R1**	**Programmabili per stato *normalmente attivo* o *normalmente disattivo*** n°7 ingressi con diagnosi n°1 relè per segnalazione e stato d’emergenza e guasto, morsetti *N.O-N.C-Scambio*
Generalità	
Alimentazione da rete @230Vca Consumo @230 Vca	230 Vca 50/60Hz +10/-15% 646 W pieno carico (2amp attivi) 36 W a vuoto
Alimentazione secondaria @24 Vcc (26,3 Vcc) Alimentazione secondaria Consumo @24 Vcc	20 A pieno carico 0,7 A a vuoto / quiescent 0,2 A a vuoto / energy saving
Batterie	Modello consigliato: W-MS12/28 (26÷28 Ah) È possibile utilizzare anche batterie da 18 - 33 - 40 Ah (vedi pag. 34).
Caricabatterie / Alimentatore	8 A (I max. a) 12 A (I max. b) 21 V (tensione finale – con stacco della batteria) 27,2 V (tensione di carica completa)
Condizioni ambientali operative	Temperatura: +5°C ÷ +40°C Umidità relativa: 25% ÷ 75% senza condensa
Montaggio	A parete
Dimensioni prodotto (L x H x P)	430 x 620 x 240 mm
Peso netto (senza batterie)	19,3 kg

LISTA DELLE FUNZIONI OPZIONALI

CLAUSOLA	DESCRIZIONE
7.6.2	Silenziamento manuale della condizione d'allarme vocale
7.7.2	Reset manuale della condizione d'allarme vocale
7.9	Uscita per segnalazione della condizione d'allarme vocale
8.3	Indicazione di guasto relativa ai percorsi di trasmissione
8.4	Indicazione di guasto relativa alle zone d'allarme
10	Controllo manuale degli allarmi vocali
11	Interfaccia per dispositivo(i) di controllo esterno(i)
12	Microfono(i) d'emergenza
13.14	Amplificatore di riserva

LISTA DELLE FUNZIONI AUSILIARIE

DESCRIZIONE
Chiamate broadcast
Musica di sottofondo

PAW3500-VES

“Light” compact wall-mount evacuation system

Model:

PAW3502-V

Instructions for use

Version 1.x

Cert. EN 54-16: 2008
no. 0068-CPR-038/2016

TABLE OF CONTENTS

1. **WARNINGS** 4
   - 1.1. Power supply and earthing 4
   - 1.2. Safety notes 4

2. **INTRODUCTION** 5
   - 2.1. Overview of the system 5
   - 2.2. Functional features 5

3. **GENERAL DESCRIPTION** 6
   - 3.1. Front panel 6
   - 3.2. Inside view 7

4. **INSTALLATION AND CONNECTIONS** 8
   - 4.1. Wall mounting 8
   - 4.2. Connections 9
     - 4.2.1 Connection of emergency units 10
     - 4.2.2 Connection of music input 10
     - 4.2.3 Connection of input contacts 11
     - 4.2.4 Connection of relay output 11
     - 4.2.5 Connection of loudspeaker lines 12
     - 4.2.6 Connection of standby amplifier 12
     - 4.2.7 Connection of power supplies 13

5. **OPERATIONAL CONDITIONS AND TERMINOLOGY** 14
   - 5.1. Signalling of operating conditions 14

6. **DEFINITIONS** 14

7. **MENU STRUCTURE** 15

8. **USING THE SYSTEM** 16
   - 8.1. Configuration of the system 17
   - 8.2. < MUSIC > Menu 20
   - 8.3. < AUDIO SETTING > Menu 21
   - 8.4. < INSPECTION > Menu 23
   - 8.5. < OPERATOR > Menu 26
   - 8.6. < CONFIGURATION > Menu 29
   - 8.7. MANUAL emergency – < EMERGENCY > Menu 37
   - 8.8. AUTOMATIC emergency (alarm status activated by an external peripheral unit) 39

9. **FAILURE STATUS** 40
   - 9.1. System operation and signalling in a generic failure condition 40
   - 9.2. System operation and signalling with a fault on a loudspeaker line 40

10. **TECHNICAL SPECIFICATIONS** 41

1. WARNINGS

1.1 POWER SUPPLY AND EARTHING

These items of equipment are intended to work on a 230 VAC +10% / -15%, 50/60 Hz mains voltage and a 24 VDC supply from the internal batteries.

! N.B. – FEATURES OF THE WIRING SYSTEM

The mains AC power MUST be supplied through a two-pole differential thermal-magnetic circuit breaker with a current of 10 to 16A dedicated SOLELY to the equipment.

! N.B.

These devices have been designed to be connected to an earthed power supply.
Make sure that the equipment is always connected to earth in accordance with legal regulations.

1.2 SAFETY NOTES

All **PASO** equipment is made according to the strictest international standards and complies with European Union requisites. For correct and effective use of the equipment it is important to be aware of all the characteristics by reading carefully these instructions and warnings. While the equipment is in use, it is necessary to ensure adequate ventilation, above all leaving the slits for providing air for the cooling fans free.

REFER TO THE 'INSTALLATION AND CONNECTIONS' SECTION FOR THE RELEVANT PROCEDURES, TO BE CARRIED OUT BY TRAINED SPECIALISED PERSONNEL ONLY.

Important information for correct disposal of the product in accordance with EC Directive 2002/96/EC
his product must not be disposed of as urban waste at the end of its working life. It must be taken to a special waste collection centre licensed by the local authorities or to a dealer providing this service. Separate disposal of electric and/or electronic equipment (WEEE) will avoid possible negative consequences for the environment and for health resulting from inappropriate disposal, and will enable the constituent materials to be recovered, with significant savings in energy and resources. As a reminder of the need to dispose of this equipment separately, the product is marked with a crossed-out wheeled dustbin.

CE **This product is in keeping with the relevant European Community Directives.**

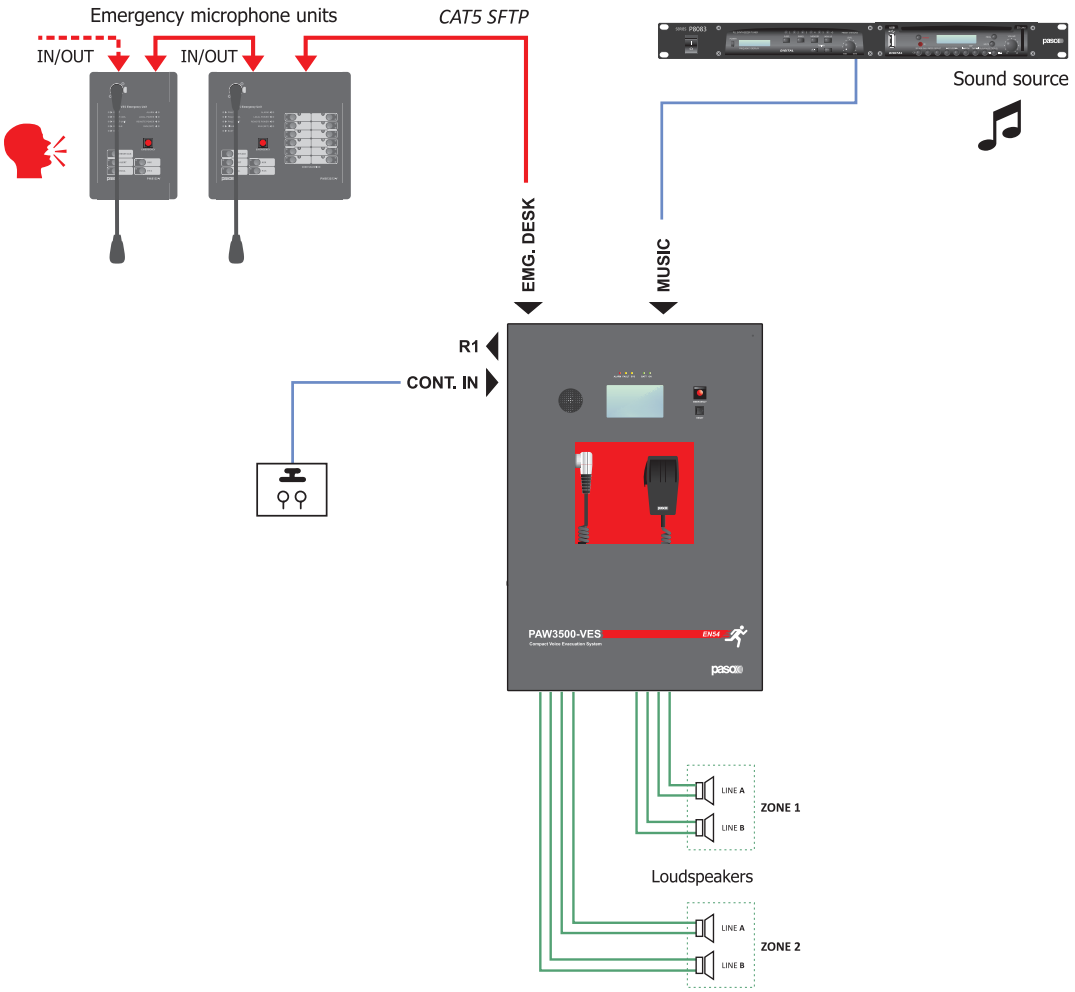
2. INTRODUCTION

2.1 OVERVIEW OF THE SYSTEM

The **PAW3500-VES** range includes “light” voice evacuation systems for emergency facilities, designed specifically for wall-mounting and equipped with control units, certified in compliance with **EN 54-16:2008 / EN 54-4** standards. The **PAW3502-V** model is capable of managing **2 zones**, each driven by a single amplifier, as well as remote microphone stations and controlled inputs to be connected to a central fire-fighting system.

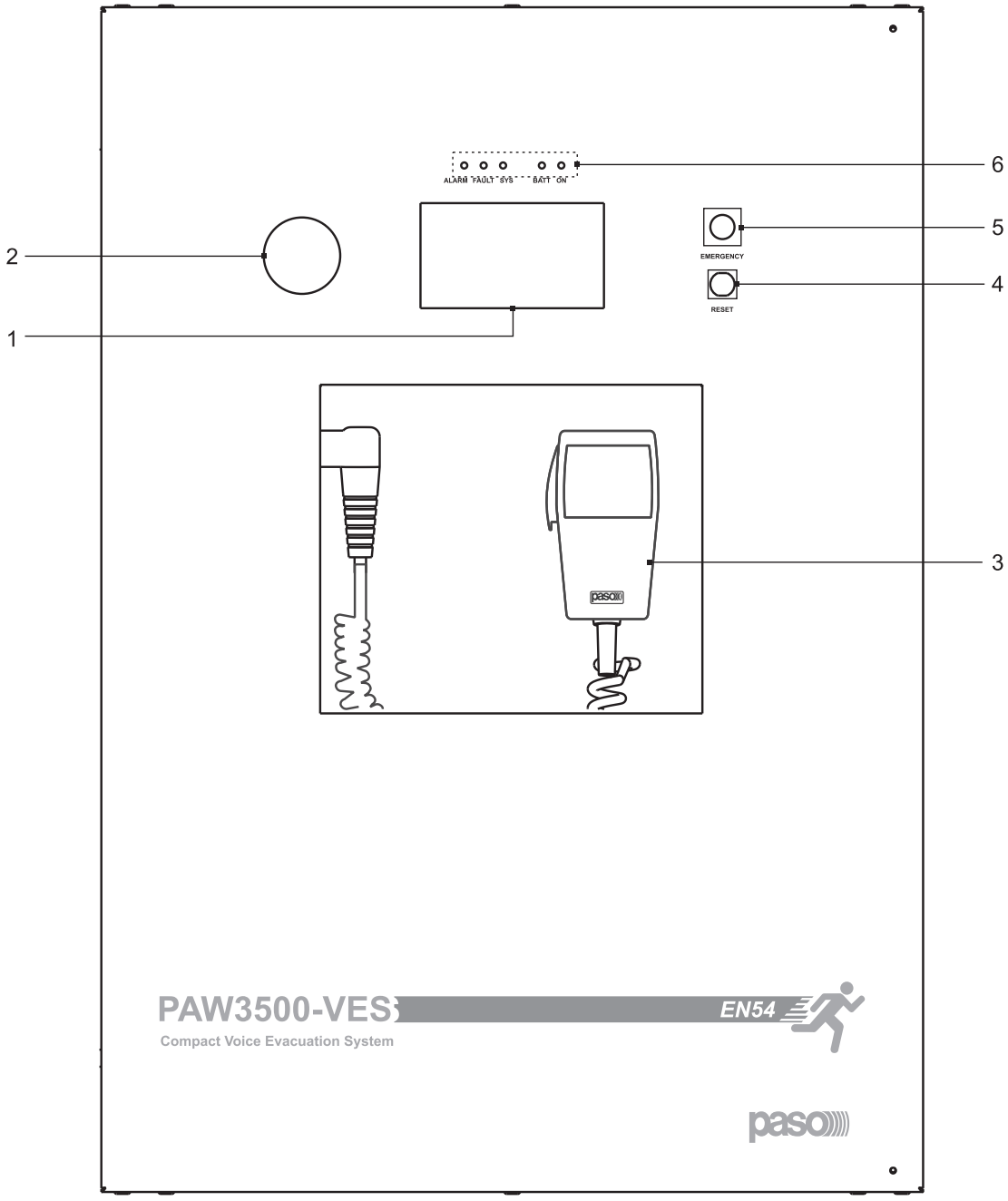
2.2 FUNCTIONAL FEATURES

- Rated audio output: 500 W overall, distributable freely among the 2 zones with a maximum limit of 250 W per single zone.
- Backlit 4.3” display with touch screen for selecting the alert and evacuation zones and enabling navigation for adjusting volume levels, configuring the equipment and viewing failures.
- Handheld fireman’s paging microphone.
- Sending out of pre-recorded EVACUATION and ALERT messages.
- 7 off controlled input contacts, configurable for playing the evacuation and/or alert messages to the programmed zones or for resetting the messages.
- One off music input for sound sources.
- One off configurable relay outputs.
- Double A+B output for each zone.
- Protected local button for placing the system in an emergency state, equipped with its own LED.
- Local button for resetting the fault acoustic signal and stopping playing out of alarm messages.
- EN54-4 certified internal battery charger unit for 24Vdc secondary power supply.
- Up to 4 **PMB132** remote emergency units can be connected.



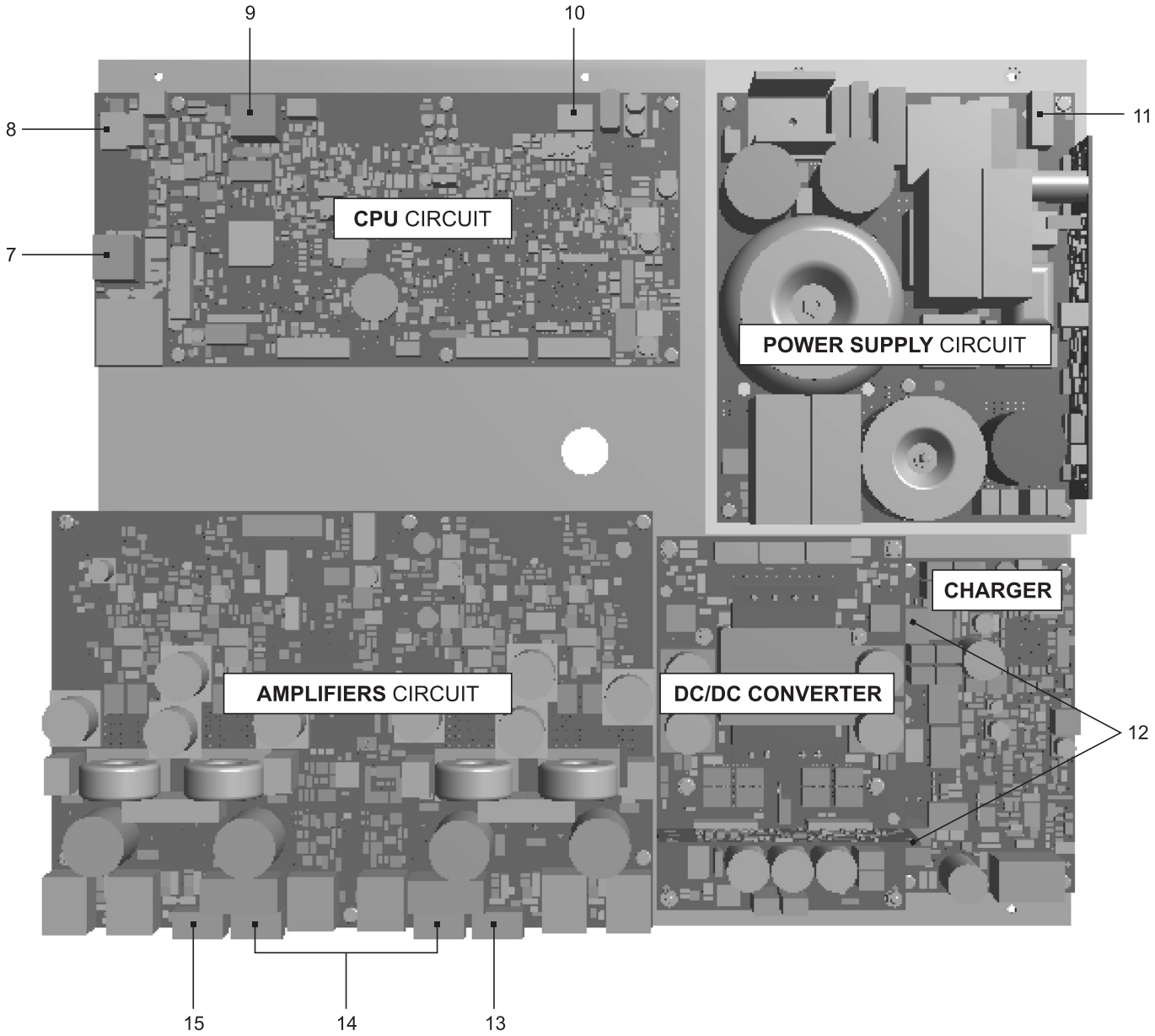
3. GENERAL DESCRIPTION

3.1 FRONT PANEL



1) Backlit 4.3” display with touchscreen for selecting the Alert/Evacuation zones and for navigation for adjusting volume levels, configuring the equipment and viewing failures.
2) Integrated loudspeaker for playing back the output signals from the zones or the signals of the input sources and for replaying the acoustic signal indicating that a failure has been detected (beep). The signalling tone will be automatically muted if the conditions of failure end. Furthermore, in accordance with the regulations, the beep is muted by the system while the Emergency Microphone is being used.
3) Handheld fireman’s paging microphone.
4) RESET button.
5) EMERGENCY button.
6) Status LEDs.

3.2 INSIDE VIEW



7) 7 off controlled input contacts.
8) 1 off relay output contact.
9) Input for emergency microphone stations (max. 4).
10) Input terminal strip for music sources.
11) Connection to 230 VAC power supply.
12) Connection to 24 VDC battery power.
13) Connection of loudspeaker (zone 1).
14) Connection of standby amplifier.
15) Connection of loudspeaker (zone 2).

4. INSTALLATION AND CONNECTIONS

! N.B.

Please remind that the operations illustrated in this part of the manual must be carried out by specialised personnel ONLY, trained and qualified in the equipment installation and maintenance. When the PAW is opened, parts entailing a high risk of electric shocks become accessible.

It is advisable to install the equipment in a closed and sheltered place, protected against possible sources of damage (rain, moisture, high temperatures, etc.).
Depending on requirements, the cables can be inserted by eliminating either the plugs sealing the holes in the top or the rear door (in both cases use a flat screwdriver or a cutter to lift them and remove them).

! It is important to keep the power cables separate from those dedicated to the other connections.

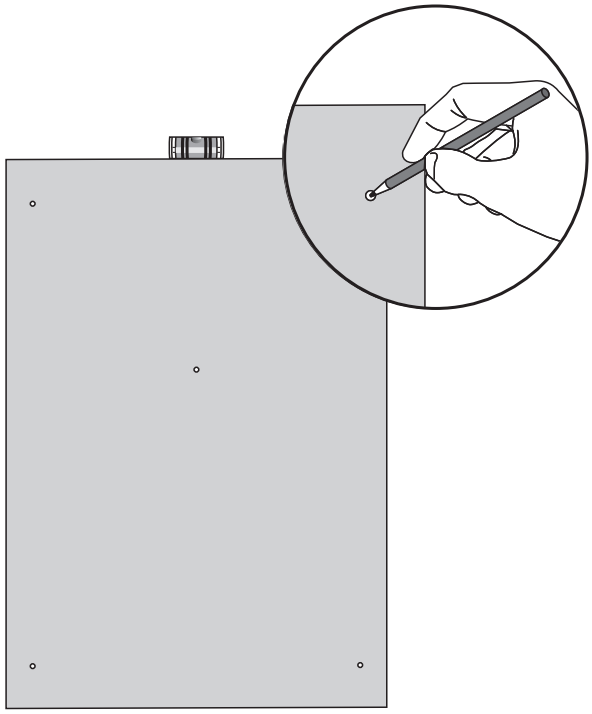
4.1 WALL MOUNTING

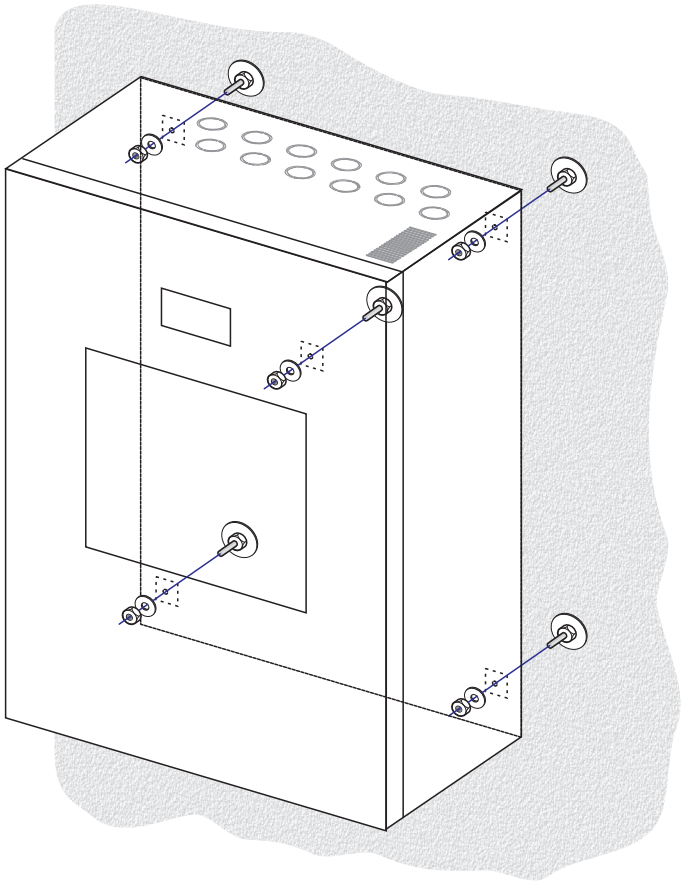
Take the cardboard template included in the package and position it at a suitable height so that it is accessible to the user. Ideally, the front display should be at eye level.

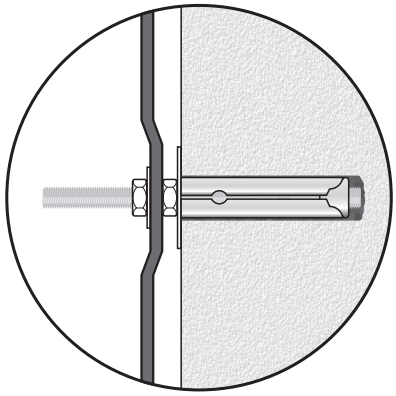
Having decided on the position, mark the five points on the wall, drill the holes and fit Fischer wall plugs (min. Ø 9 mm) equipped with bolts into them.

Using the wall plugs as reference pins, lift the equipment and hook it to the wall. It is advisable for this activity to be carried out by two people.

Tighten the bolts.

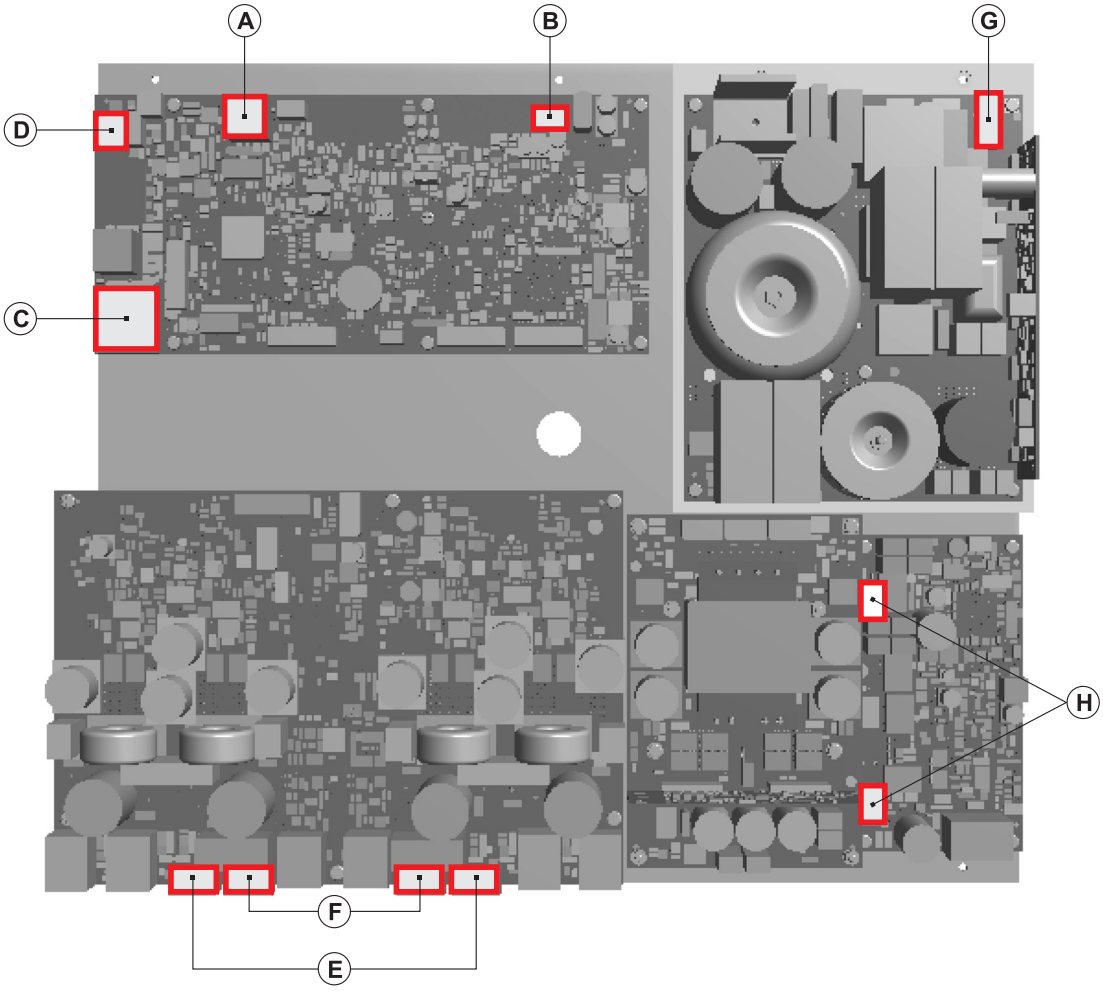






4.2 CONNECTIONS

! N.B.
Check that the main thermal-magnetic circuit breaker is switched OFF.
If it is not, switch it OFF before carrying out any other activities in the cabinet as there is a danger of electric shocks.



Proceed with connection of the various devices, referring to the appropriate points of the manual:

CPU circuit

A)	Point 4.2.1	Connection of emergency units	(page 10)
B)	Point 4.2.2	Connection of music input	(page 10)
C)	Point 4.2.3	Connection of input contacts	(page 11)
D)	Point 4.2.4	Connection of relay output	(page 11)

AMPLIFIER circuit

E)	Point 4.2.5	Connection of the loudspeaker lines	(page 12)
F)	Point 4.2.6	Connection of the standby amplifier	(page 12)

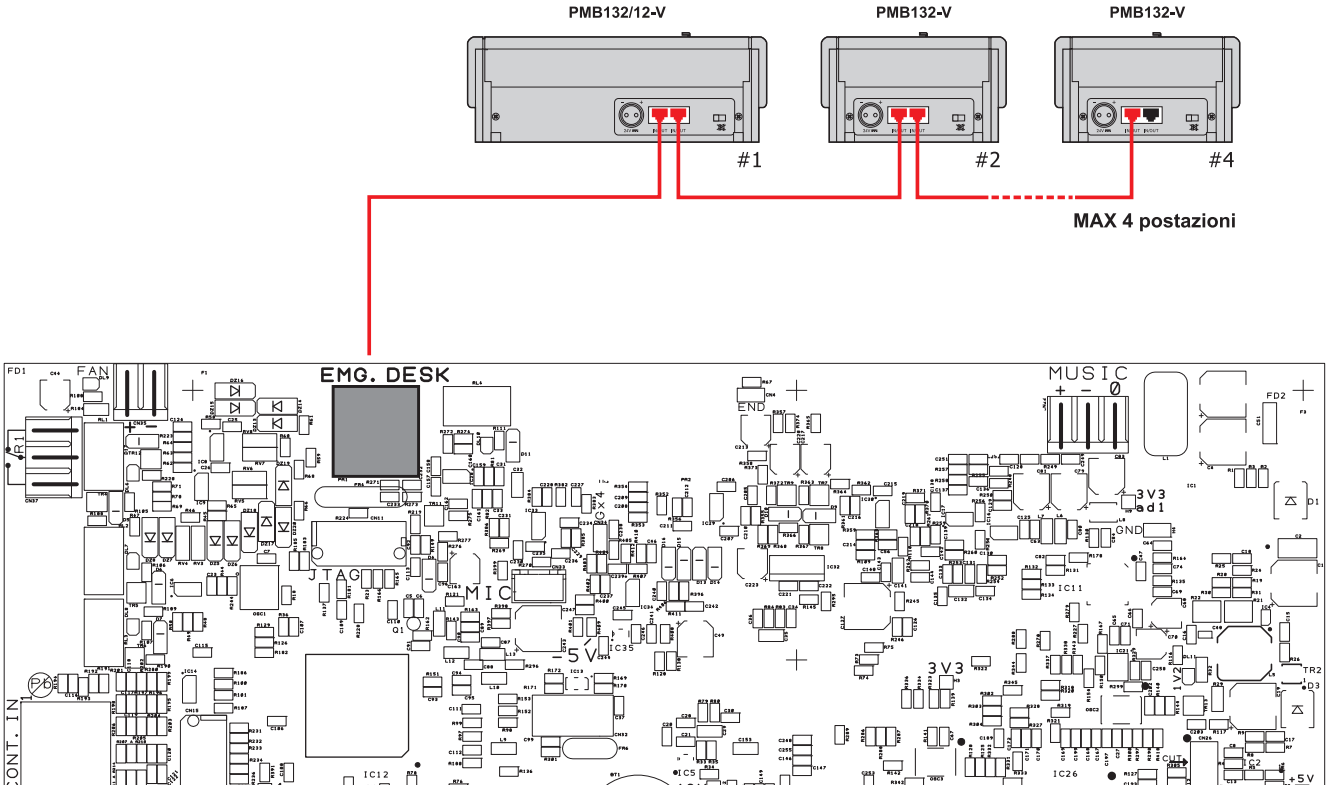
Once the basic connections have been made, it is possible to go on to connect the power supplies:

G/H)	Point 4.2.7	Connection of power supplies	(page 13)

! N.B.: It is essential to follow the correct sequence for powering up the equipment, failing which it could be damaged.

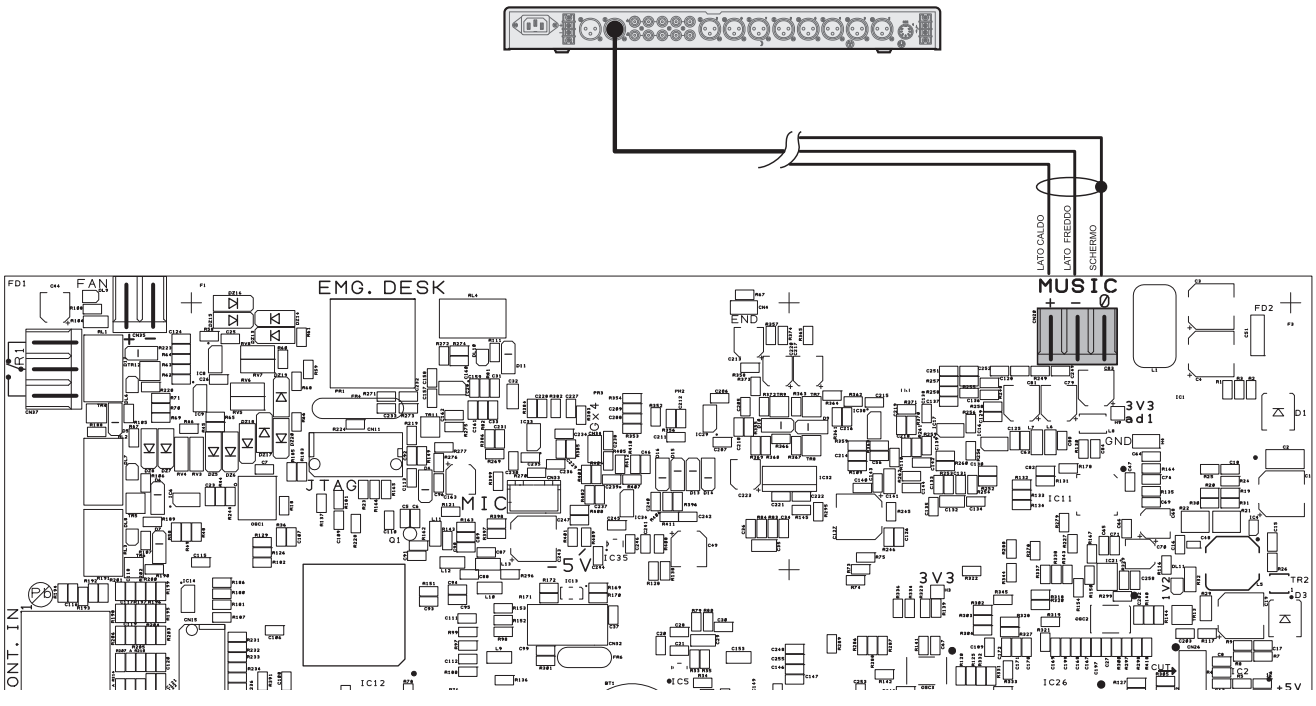
4.2.1 CONNECTION OF EMERGENCY UNITS [CPU CIRCUIT]

Use a CAT. 5e SF/UTP cable for connecting the **EMG. DESK** socket (9) to the 'IN/OUT' sockets of the remote emergency units **PMB132 range (max 4)**.



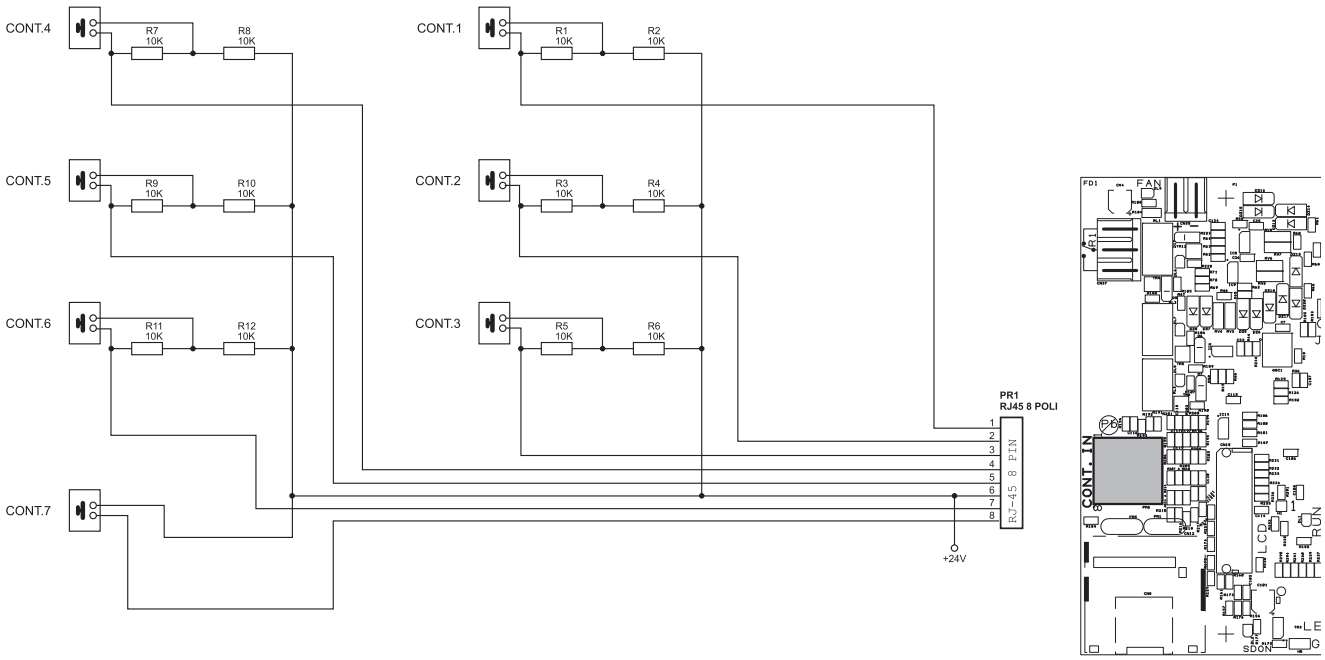
4.2.2 CONNECTION OF MUSIC INPUT [CPU CIRCUIT]

The **MUSIC** terminals (10) are available for connecting outside music sources (CD player, tuner etc.).



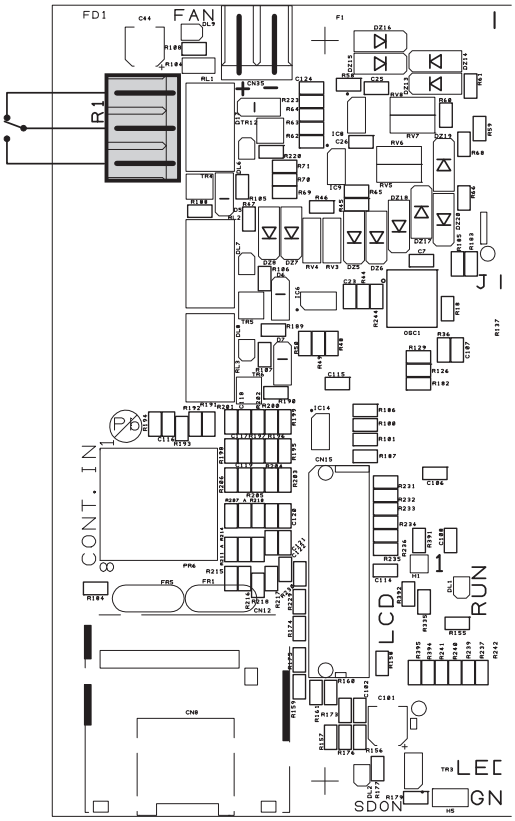
4.2.3 CONNECTION OF INPUT CONTACTS [CPU CIRCUIT]

The **CONT.IN** RJ45 socket (7) provides 7 controlled input contacts. An example of a connection is shown in the figure.



4.2.4 CONNECTION OF RELAY OUTPUT [CPU CIRCUIT]

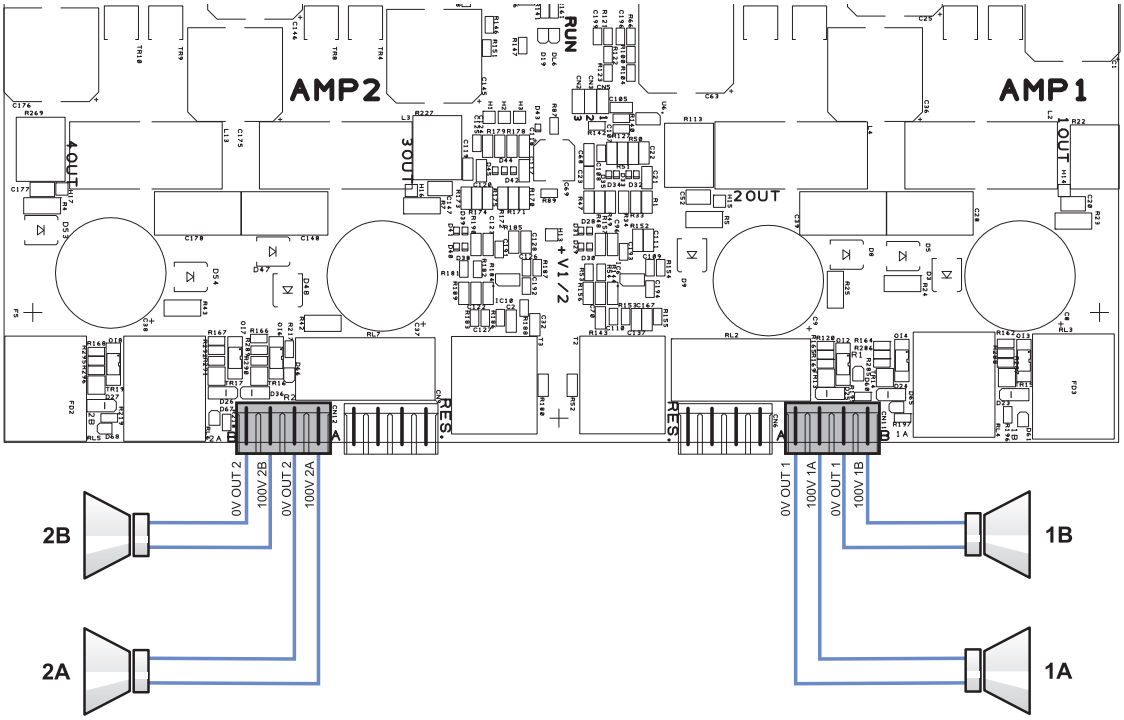
One relay output is available on terminals **R1** (8) for signalling towards outside peripheral units.



4.2.5 CONNECTION OF LOUDSPEAKER LINES [AMPLIFIER CIRCUIT]

Terminals **A/B** (13) and (15) are dedicated for connection of the loudspeaker lines.

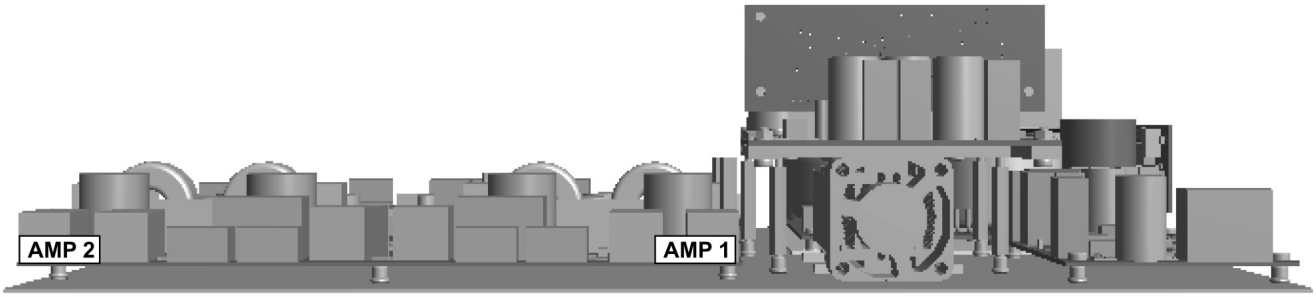
2-zone version, 250W without standby



4.2.6 CONNECTION OF THE STANDBY AMPLIFIER [AMPLIFIER CIRCUIT]

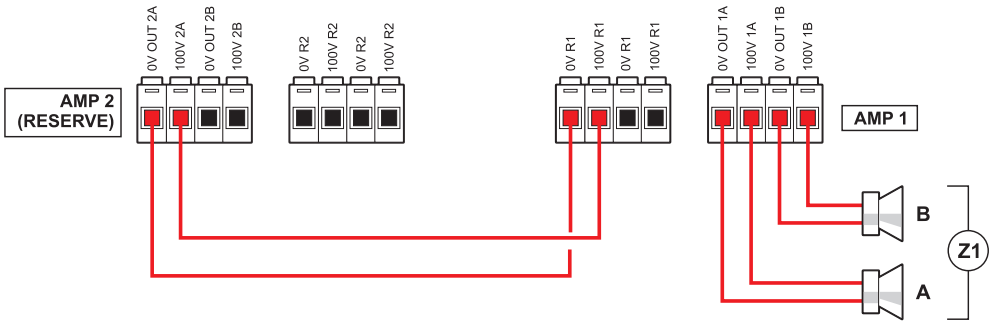
1-zone version, 250W with standby

SIDE VIEW



TYPICAL CONFIGURATION

1-ZONE SYSTEM + STANDBY



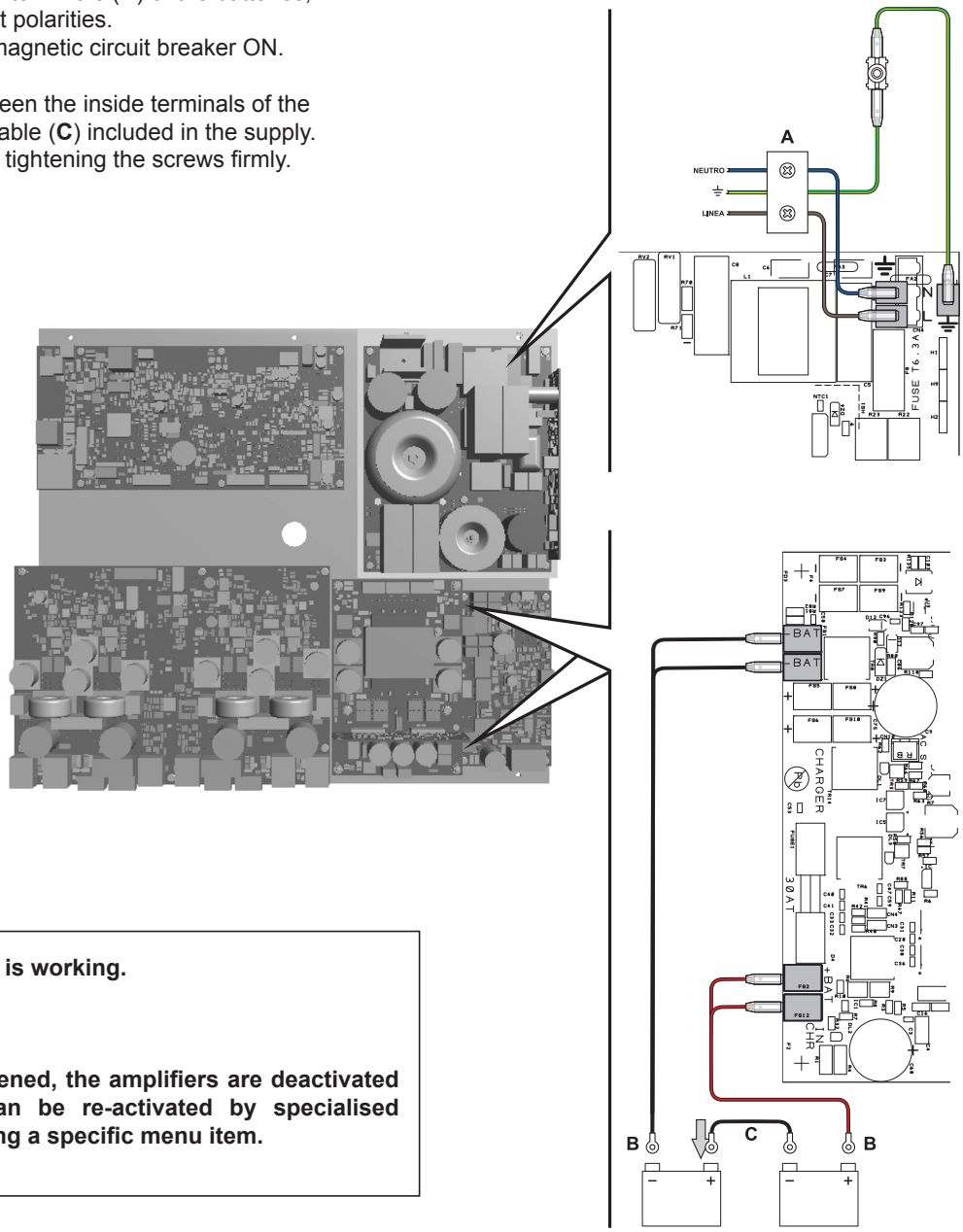
4.2.7 CONNECTION OF POWER SUPPLIES [POWER SUPPLY AND CHARGER CIRCUITS]

! N.B.
Check that the main thermal-magnetic circuit breaker is switched OFF.
If it is not, switch it OFF before carrying out any other activities in the cabinet as there is a danger of electric shocks.

! N.B.
These devices have been designed to be connected to an earthed power supply. Make sure that the equipment is always connected to earth in accordance with legal regulations.

It is essential to follow the correct sequence for powering up the equipment, failing which it could be damaged.

1> Check that the main thermal-magnetic circuit breaker is switched OFF.
2> Connect the power cable coming from the thermal-magnetic circuit breaker and the earth cable to the contacts on the terminal strip (**A**) - see figure.
3> Connect the external terminals (**B**) of the batteries, observing the correct polarities.
4> Switch the thermal-magnetic circuit breaker ON.
5> Make a jumper between the inside terminals of the batteries using the cable (**C**) included in the supply.
6> Close the front door, tightening the screws firmly.



From now on the PAW is working.

NOTE:

If the front door is opened, the amplifiers are deactivated automatically, and can be re-activated by specialised personnel only by using a specific menu item.

5. OPERATIONAL CONDITIONS AND TERMINOLOGY

Following is a list of how the operating conditions of the system are signalled and of the definitions used on the subsequent pages of the manual, completed by indications of a general nature.

5.1 SIGNALLING OF OPERATING CONDITIONS

The **PAW** is designed to signal the different operating conditions as defined below:

Idle state (*ALARM, FAULT and SYS LEDs off*)
Normal operating condition, with no current faults or emergencies.

Alarm Status (*ALARM LED on*)
Operating condition signalling the presence of at least one alarm signal, either pre-recorded or live, in at least one output zone.

Faulty status (*FAULT LED on*)
Operating condition signalling the presence of at least one fault detected by the internal diagnostic system, with the relevant LED turning on.

System failure (*SYS LED on*)
Operating condition signalling that the system has crashed due to temporary or permanent CPU malfunctioning, detected by the watchdog device.

Automatic Emergency (*Display showing 'AUTOMATIC EMERGENCY' with active zones*)
Sequence of operations performed by an external peripheral unit connected to the control inputs that, depending on how these are programmed, activates the Alarm Status or resets the alarms.

Manual Emergency (*LED of the EMERGENCY button steady ON or flashing*)
Procedure of action on the system manual controls by an authorised operator, in order to activate emergency sources. Operations in the Manual Emergency mode have priority over those activated in the Automatic Emergency mode.

6. DEFINITIONS

BGM source *(BackGroundMusic)*
One of the audio sources that can occupy the "Music" amplification channel.

PA source *(Public Address)*
One of the audio sources that can occupy the "Voice" amplification channel for service announcements.

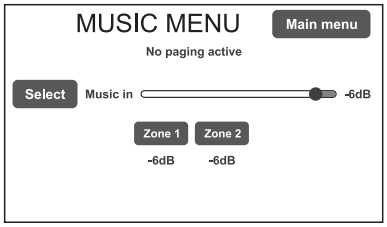
Emergency Source
One of the audio sources that can occupy the "Voice" and/or "Music" channels for voice emergency announcements (pre-recorded messages announcing an Alert and/or Evacuation, live messages from the local microphone, a call from a remote emergency microphone station). Activation of an Emergency Source generates the operational condition of "State of Alarm".

Priority
Occupation of the output zones by an audio signal or a reset order is governed hierarchically by the priority level assigned to each active source. The current activation of the area can be stopped only by another with a higher priority.

7. MENU STRUCTURE

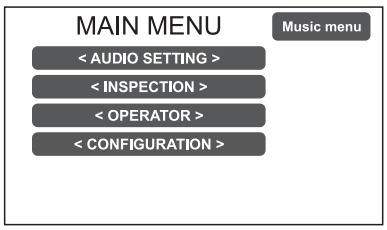
The **PAW** allows system functions to be accessed through a series of Management Panels grouped, according to their operational typology and intended use, in Option Menus accessible from the MAIN MENU window. Furthermore, the following Option Menus have been assigned to different levels of access, with reference to the various circumstances requiring different degrees of skill and authorisation of the personnel assigned. In each menu it is possible to browse through the options listed by running a finger over the sidebar or pressing the 'Up' and 'Dn' (Down) buttons. To select an item, press the appropriate button. Similarly, the levels can be adjusted simply by moving the cursor along the indicator bar.

<MUSIC> MENU | BASE LEVEL



Default window for using the system in its normal Idle conditions, where the BGM (Background Music) sources can be controlled and the volumes of the music section can be adjusted. This menu remains inaccessible in a State of Alarm.
At this basic level, the RESET button is not operational.
This panel is shown immediately when the system is switched ON.
To access the Main Menu press the '**Main Menu**' button.
For the specific features of the MUSIC menu, see page 20.

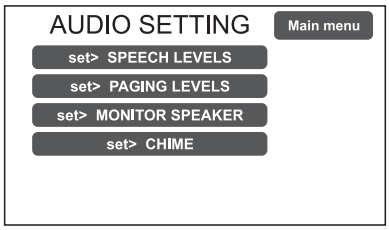
<MAIN> MENU | BASE LEVEL



Main menu for selecting the four **PAW** operational levels.
At this basic level the RESET button is not operational.

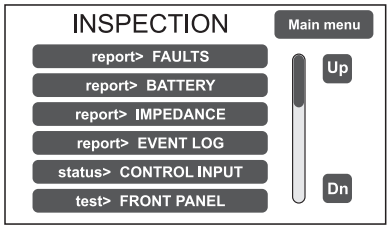
This panel is shown immediately when the system is switched on.
To go back to the MUSIC Menu press the '**Music Menu**' button.
To select the required item press the relevant key.

<AUDIO SETTING> MENU | BASE LEVEL



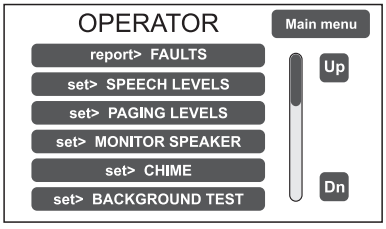
From the MAIN MENU screen, press the **< AUDIO SETTING >** key to access this menu. To select the required item press the relevant key.
To return to the main screen press 'Escape'.
For the specific features of the **AUDIO SETTING** menu, see page 21.

<INSPECTION> MENU | 1 SYSTEM LEVEL



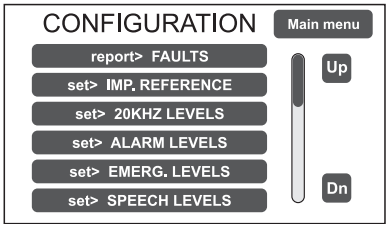
First level of access, for inspecting the state of the system.
This is intended for the personnel responsible for initial checking of the causes of a fault or emergency. At this level the function of the RESET button is that of muting the acoustic signal indicating the FAULT.
To select the required item press the relevant key.
To go back to the main menu Press 'Main menu'.
For the specific features of the menu **INSPECTION**, see page 23.

<OPERATOR> MENU | 2 SYSTEM LEVEL



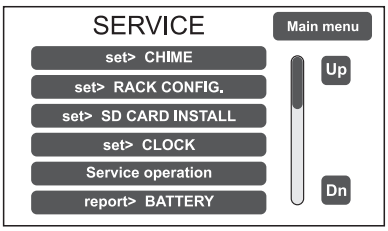
Second level of access, for instructed personnel authorised to manage the system in emergency, failure and disabled conditions.
The relevant login password must be entered to access this menu.
To go back to the main screen press 'Main menu'.
For the specific features of the **OPERATOR** menu, see page 26.

<CONFIGURATION> MENU | 3 SYSTEM LEVEL



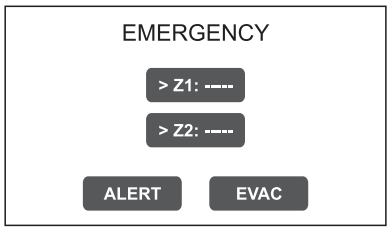
Third level of access, for instructed personnel authorised to work on the advanced functions of the system and to alter the configuration parameters, for starting up and altering the system. The relevant login password must be entered to access this menu.
To go back to the main screen press 'Main menu'.
For the specific features of the **CONFIGURATION** menu, see page 29.

<SERVICE> MENU | 4 SYSTEM LEVEL



Fourth level of access, included among the options of the CONFIGURATION menu, for technical assistance, firmware up-dating and altering the system operating parameters. Use is permitted only to personnel of the technical service who have the necessary login password.
To go back to the main screen press 'Main menu'.

<EMERGENCY> MENU



Operational environment for managing Manual Emergencies with top priority. Accessible at all times with the dedicated "EMERGENCY" key, it can be used by authorised personnel only, suitably instructed with regard to the Emergency and Evacuation Plan (PEE).
For the specific features of the EMERGENCY menu, see page 37.

8. USING THE SYSTEM

After making all the connections, observing the indications provided in the relevant chapter, and once the door of the cabinet has been closed, the display lights up and shows the panel of the MUSIC Menu, from which it is possible, by pressing the '**Main Menu**' key, to access the main screen for selecting the menus.
If the system is being used for the first time, or if changes have been made to its configuration, proceed as indicated in the CONFIGURATION OF THE SYSTEM section. If, on the other hand, the initialisation procedure has already been completed, continue with the indications for use as provided below.

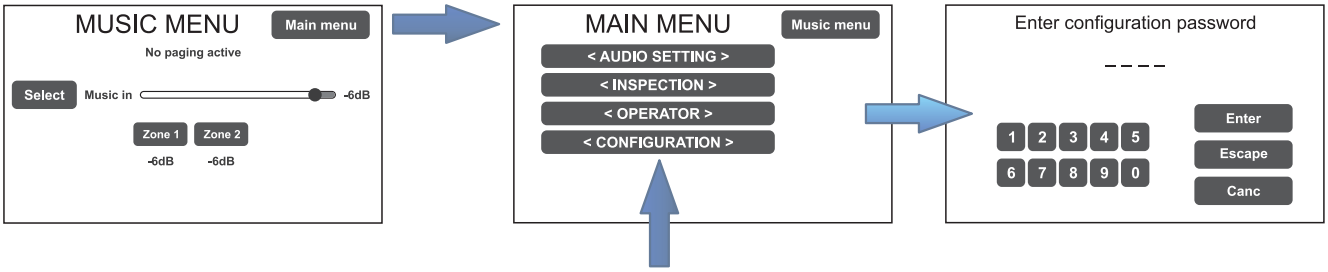
- **For normal use for broadcasting music and microphone announcements**, users may limit their activities to the **MUSIC** and **AUDIO SETTING** menus.
- For management in faulty/emergency conditions and for configuration using advanced functions, see the **INSPECTION**, **OPERATOR** and **CONFIGURATION** menus below.
- For sending emergency messages, see the **MANUAL EMERGENCY** section.

8.1 CONFIGURATION OF THE SYSTEM

Configuration activities may be carried out only by qualified personnel, suitably trained for this purpose.

A) Password

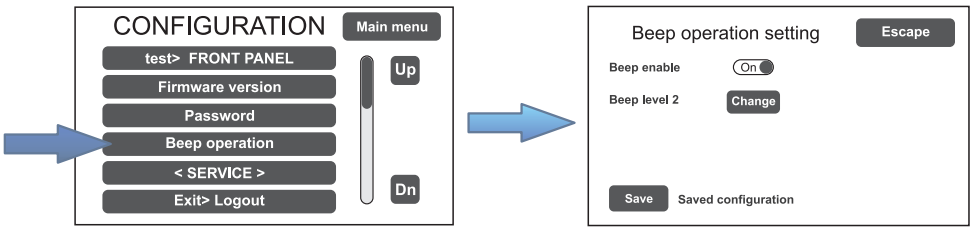
From the MUSIC MENU, go to the MAIN MENU and select < **CONFIGURATION** >. If access only with a password is enabled, 'Enter configuration password' will appear on the screen.



Enter the 4-digit code of the password and confirm by pressing '**Enter**' (the factory default password is **3333**; see page 29).

B) Muting the BEEP

During the initialisation process, it is possible that faults may be detected due to differences between the configuration of the system being connected and the values set by default. To mute the acoustic signal (beep) temporarily, browse down through the CONFIGURATION menu and select the item 'Beep operation'.



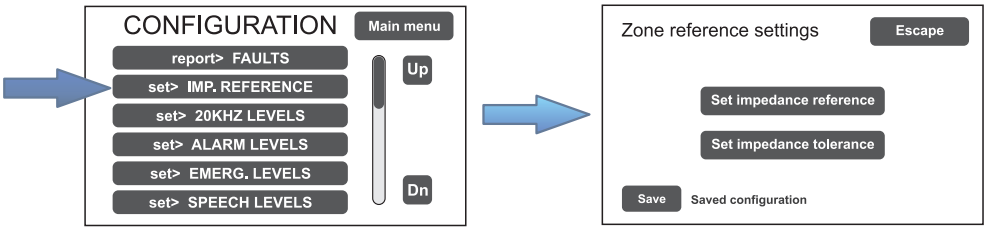
In the '**Beep operation setting**' window, move the 'Beep enable' slider to 'Off'.
Press 'Save' to save this setting.

! N.B.

In order to comply with regulations, before returning the equipment to its normal operation it is necessary to enable the acoustic signalling by returning the 'Beep enable' slider to its 'On' position.

C) Acquisition of impedances

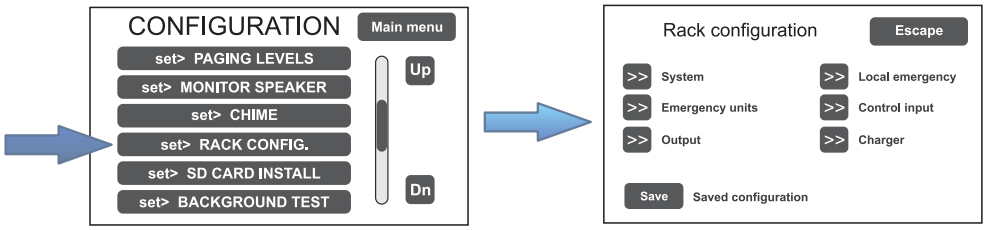
From the CONFIGURATION menu, select the item '**set> IMP. REFERENCE**' to access the '**Zone reference setting**' screen page.



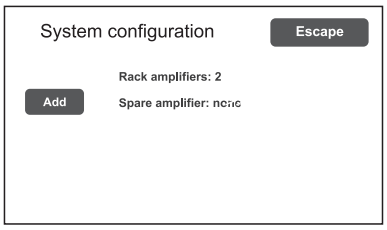
From here it is possible to set the reference impedance and the tolerance for controlling the impedance of the loudspeaker lines (refer to the point on *Impedance acquisition and tolerance setting* on page 30).

D) Rack configuration

In the CONFIGURATION menu, browse through the items and select '**set>RACK CONFIG**'.
From here it is possible to configure all the basic settings of the system.



D1) >> System



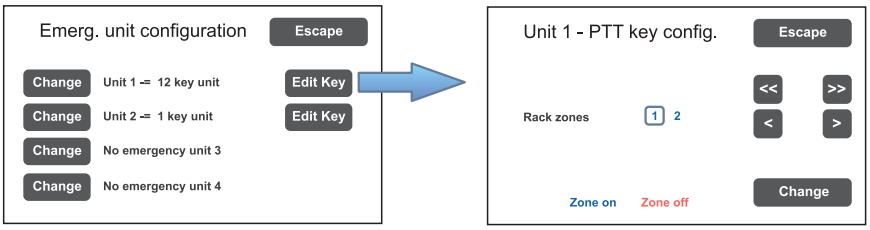
On the '**System configuration**' screen page, you can set standby amplifier.

Spare amplifiers: standby amplifier (add or remove).
The item 'Rack amplifiers' automatically shows the number of amplifiers present in the system.

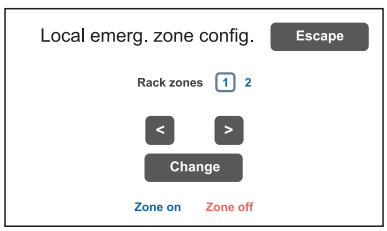
D2) >> Emergency units

On the '**Emerg. unit model**' screen page, use the sub-menus to set the configuration of the emergency units.
In a system with a **PAW3500-VES** unit it is possible to connect up to 4 remote emergency units: click on '**Change**' to select the model:
1 key unit = single zone microphone unit (PMB132-V)
12 key unit = 12-zone microphone unit (PMB132/12-V)

Once selected the microphone units, click on '**Edit Key'** to set the single keys (see Point *Emergency units*, page 32).



D3) >> Local emergency



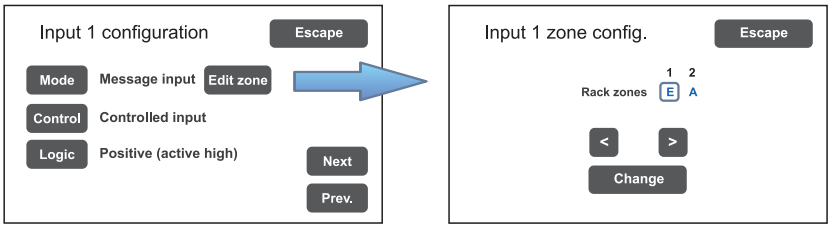
Screen page for setting the zones in which the emergency messages will be broadcast. Move in the table using the arrow keys.

Blue = Active zone / Red = Inactive zone

See the section on *Local emergency* on page 32.

D4) >> Control input

Screen page for managing the inputs being controlled (1 to 7).
Use the 'Next' and 'Prev.' Keys to move from one input to another.

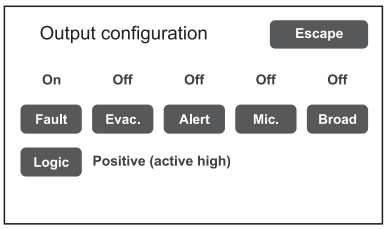


Mode Setting of the operating mode of the input (message, reset or de-activated) and of the relevant zones (only if the item "Message input" is selected).

Control Enabling/disabling of control of the selected input.

Logic Impostazione della logica di attivazione dell'ingresso.

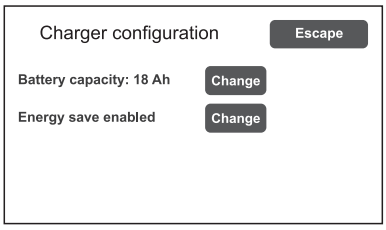
D5) >> Output



Screen page for setting the output.

D6) >> Charger

On selecting the item **>>Charger** this screen page containing information about the internal batteries appears.



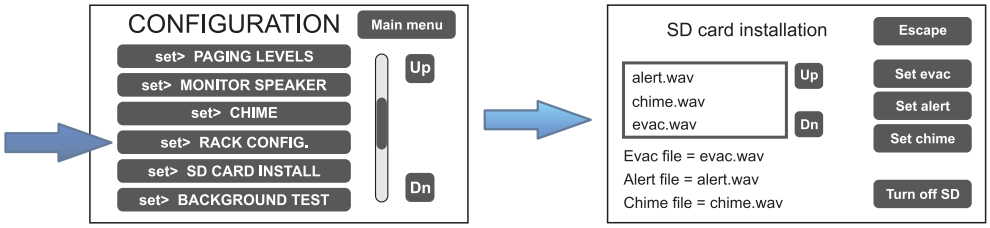
Battery capacity
Press '**Change**' to select a value between 18, 26, 33 or 40 Ah. Please see details on page 33.

Energy save (enabled/disabled)
For enabling/disabling the function allowing the batteries to go into the energy saving mode in the absence of the mains power supply.

! N.B.
In order to comply with the regulations, the "Energy save" function should always be enabled.

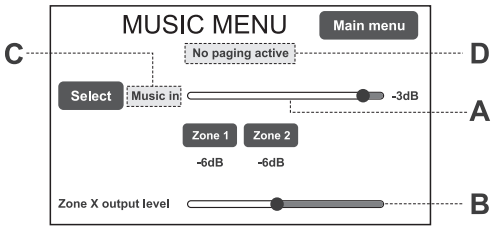
E) Emergency messages

The default messages (Alert, Evacuation and Chime) are stored in the SD card mounted on the CPU. To access the relevant screen, select the item **set> SD CARD INSTALL** from the CONFIGURATION menu. See page 34 for the relevant activities.



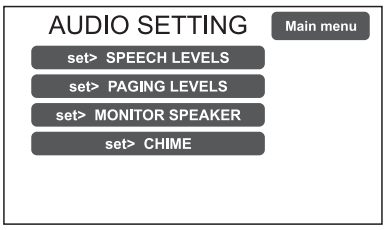
8.2 MUSIC MENU

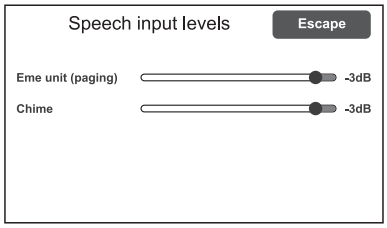
SETTING THE AUDIO PARAMETERS OF BGM SOURCES

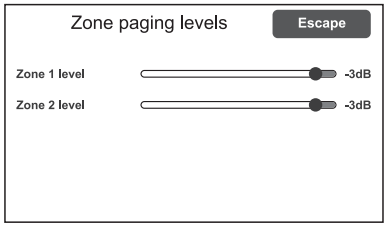
Screen page	Description of main panel	Description of options
	Music source control panel displayed by the **PAW** in conditions of normal “Idle” state operation: Navigation keys: **Main menu** Access to the main menu screen **Select** Selection of the music source (BGM) **Zone X** Selection of the output zone Indications on the display: A) Adjustment of the general output volume of the BGM source. B) Adjustment of the specific output volume of the selected zone. C) Selected music source. D) Presence of broadcast calls.	**SELECTION OF THE BGM SOURCE** Press the ‘Select’ key to select one of the following music sources: - Music in Music source connected to the MUSIC input (10) - No music No source selected **ADJUSTMENT OF THE GENERAL MUSIC VOLUME** To adjust the volume, move the cursor along the bar (A). The attenuation value set is visible directly on the display (from 0 dB to -70 dB/Off). The value set is stored for each BGM source selected. **ADJUSTMENT OF THE MUSIC VOLUME FOR EACH ZONE OUTPUT** Press the key of the required zone. The ‘Zone X output level’ bar (B) will appear to make adjustments in the same way as for the general volume. The attenuation value set is visible directly on the display (from 0 dB to -70dB/Off). The value set is stored for each zone and shown below the relevant button. **MUSIC ACTIVATION AND DEACTIVATION FOR EACH ZONE OUTPUT** Music activation on a zone is shown by the green colour of the relevant key. Otherwise the key will be blue. To change the activation state, press the zone key once and then again before the level bar (B) disappears.

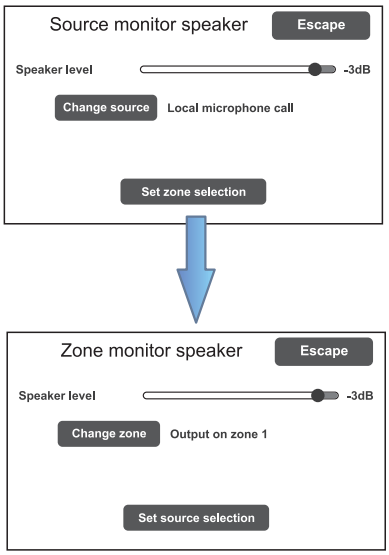
8.3 <AUDIO SETTING> MENU

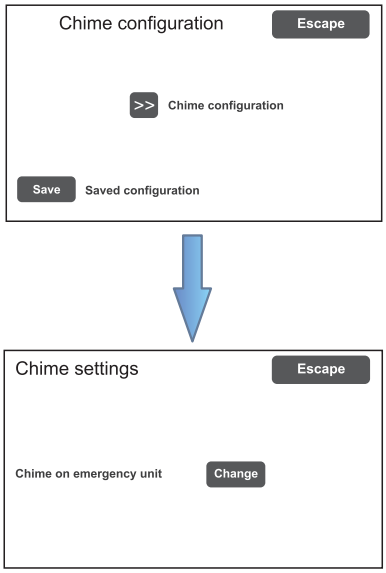
SETTING THE AUDIO PARAMETERS OF THE PA SOURCES

Screen page	Description of main panel	Description of options
	Music and broadcast source control panel displayed by the **PAW** in conditions **of normal "Idle" state operation.** Access menu to the panels for managing the parameters concerning the music and voice source audio. To select the desired item, press the relevant key. To return to the main screen, press 'Escape'	The options of the AUDIO SETTING menu enable access to the following panels: **set> SPEECH LEVELS** **set> PAGING LEVELS** **set> MONITOR SPEAKER** **set> CHIME**

set> SPEECH LEVELS	Management of the *voice* sources	Relevant items
	On this screen page the volume il volume of the voice sources connected to the **PAW** can be adjusted. To change the value indicated, move the cursor along the bar next to each source. To return to the < AUDIO SETTING > screen, press 'Escape'.	**Eme unit (paging)** Remote emergency units on broadcasting calls. **Chime** Warning signal.

set> PAGING LEVELS	Management of the output level
	On this screen page the output volume during broadcasting calls can be adjusted zone by zone. To change the indicated value, move the cursor along the bar next to each source. To return to the < AUDIO SETTING > screen, press 'Escape'.

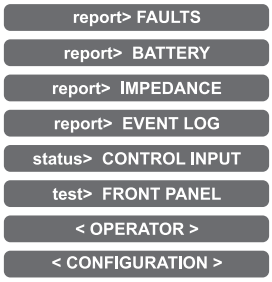
set> MONITOR SPEAKER	Management of monitor speaker	Sources available for selection
	In this panel, besides adjusting the volume of the monitor speaker on the PAW, input and output signals of the equipment can be played. The ***Source Monitor speaker*** screen enables one of the input sources to be played back, while ***Zone monitor speaker*** enables one of the output zones to be played back.	*Local microphone call* *Emergency unit call* *Music input source* *Evac message* *Alert message* *Speaker monitor off* **Selectable zones** *Output on zone X* *Speaker monitor off*

set> CHIME	Management of CHIME input	
	Configuration of the chime input is accessed from this panel (*Chime configuration*). **Chime settings** On this screen, chime can be enabled or disabled.	**Selectable zones** *Output on zone X* *Speaker monitor off*

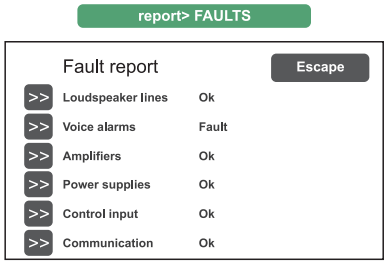
8.4 <INSPECTION> MENU

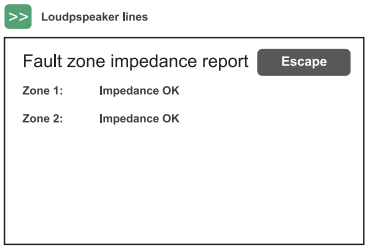
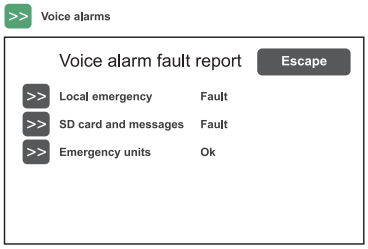
SYSTEM STATUS INSPECTION

This menu is intended for selecting options for system status inspection.
It is for use by the personnel in charge of initial checking of the causes leading to a fault or to an emergency state.
In this menu it is possible to select:

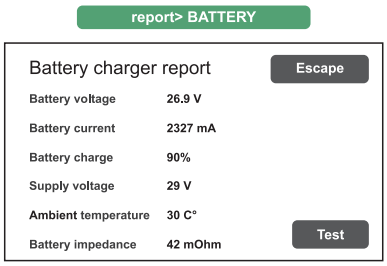


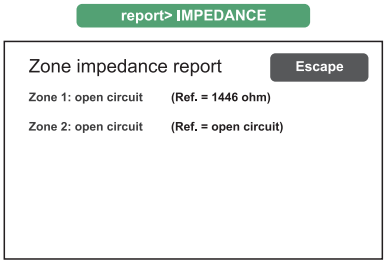
To return to the main screen press **Main menu**.

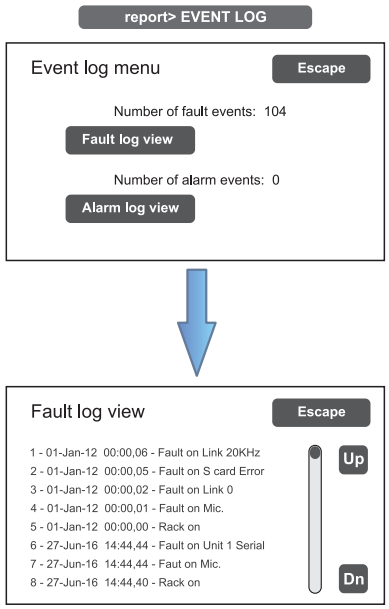
report> FAULTS	Investigation on faulty conditions
	Six items are listed with a general indication of the fault status. The categories of the faulty parts and the status general reporting are shown in the following table. Press the required item to access the chosen sub-panel and view the details of the fault as illustrated on the following screens. To return to the INSPECTION menu press **Escape**.

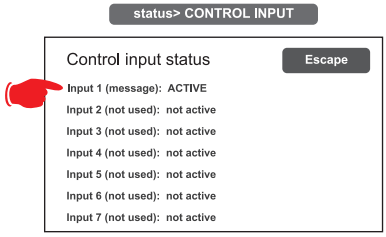
Label	Category subject to diagnosis	See panel	Notes
Loudspeaker lines	Loudspeaker lines		The diagnosis status is reported for each output line.
Voice alarms	Voice emergency sources		For each monitored element, additional sub-panels can be accessed, where the diagnosis status is reported.
Amplifiers	Amplifiers Loudspeaker line *Ground fault*		The diagnosis status is reported for each monitored element.

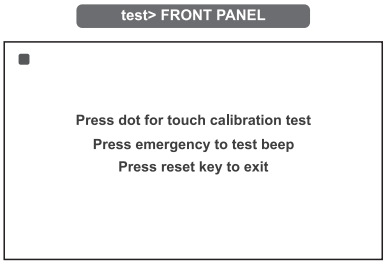
Label	Category subject to diagnosis	See panel	Notes
Power supplies	Primary and secondary power supplies Display management memory		The diagnosis status is reported for each monitored element.
Control input	Local input contacts		The diagnosis status is reported for each monitored element.
Communication	Internal data communication of **PAW**		The diagnosis status is reported for each monitored element.

report> BATTERY	Status of batteries
	This panel displays all the data relating to the internal batteries of the **PAW**. The equipment carries out testing of the batteries automatically approximately once an hour. It is in any case possible to start an immediate test manually by pressing the 'Test' key. To return to the INSPECTION menu, press **Escape**.

report> IMPEDANCE	Impedance of the lines
	Panel for checking the impedance values measured in real time compared with the value stored during the start-up (see page 34). If the tolerance is exceeded, the fault will be reported in the relevant menu together with a too high, too low or short-circuit impedance value. To return to the INSPECTION menu, press **Escape**.

report> EVENT LOG	Event log
	This panel displays a report showing the total number of faults and alarms recorded during system operation. Press **Fault log view** for a detailed view of the faults. Press **Alarm log view** for a detailed view of the alarms. To return to the INSPECTION menu, press **Escape**.

status> CONTROL INPUT	Status of the local input contacts
	This panel shows a list of the controlled inputs, their types (message, reset, not used) and their statuses (input active/not active). In the event of activation of one of these inputs, the system will enter an “Alarm status”, light up the ALARM LED and show automatically the panel indicating which zones are affected by the emergency (see under *Activation of an automatic emergency*, page 39). To return to the INSPECTION menu, press **Escape**.

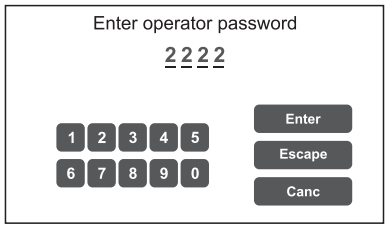
test> FRONT PANEL	Check of operation of the visual and acoustic signalling devices
	Panel for checking operation of the monitor speaker, of the display, of the touch screen and of the signalling LED for the emergency operations. With the exception of the yellow **SYS** LED, which remains OFF, all the other LEDs and the emergency button will be in the flashing mode. The screen background colour changes in sequence so as to check correct functioning of all the pixels. Press the small black square that appears on the display to check proper calibration of the touch screen. Press the **EMERGENCY** button to test correct sounding of the “beep” by the monitor speaker as well as button efficiency. To return to the INSPECTION menu, press **RESET**.

The < OPERATOR> and <CONFIGURATION> keys can be used to go on to the subsequent menus.

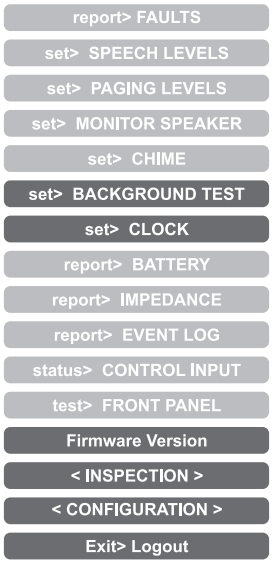
8.5 <OPERATOR> MENU

MANAGEMENT OF EMERGENCY, FAULTY AND DISABLED CONDITIONS

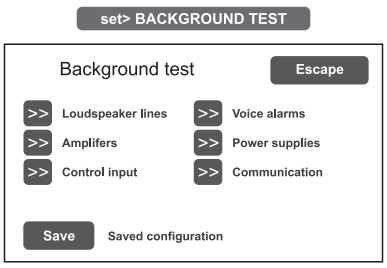
Menu from which to select options, to be used only by the personnel in charge of managing the system in the event of an emergency and/or a fault. If a login password was enabled at the time of configuration, the following panel will appear:



Enter the 4-digit numerical password (it is **2222** by default) and press **Enter**.
Once the OPERATOR menu is accessed, new items in addition to those already seen will be found.

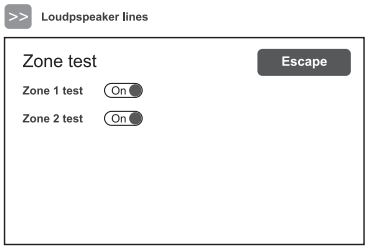
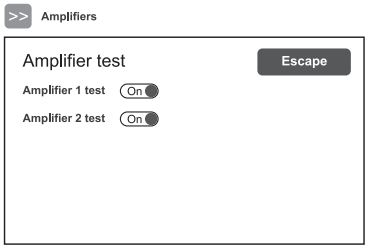
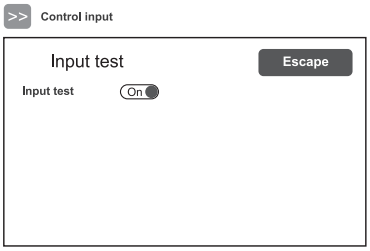
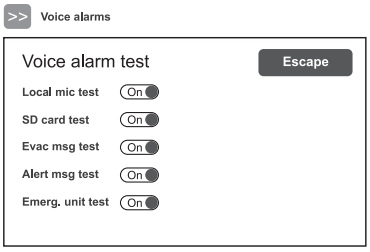
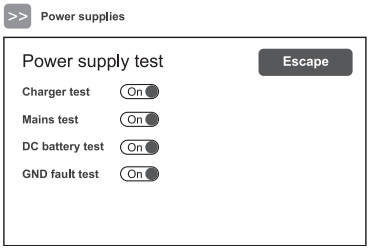
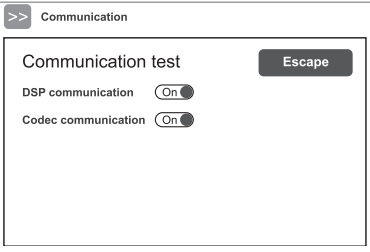


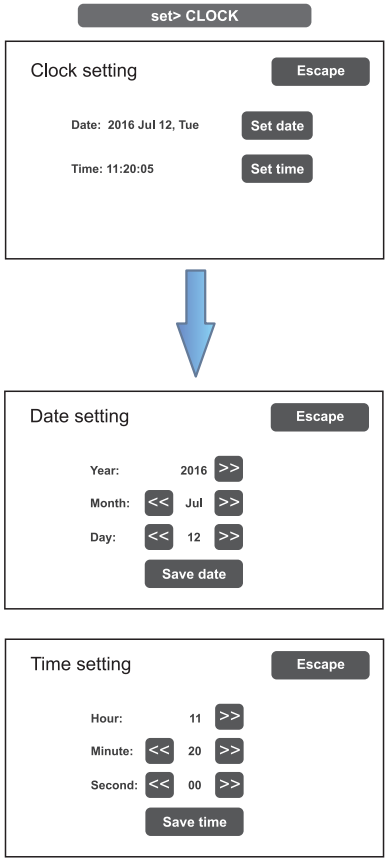
To return to the main screen page press **Main Menu**.

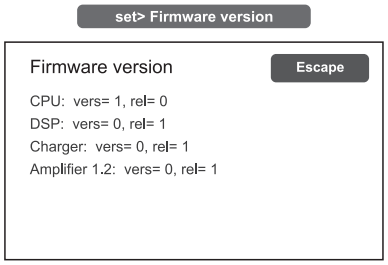
set> BACKGROUND TEST	Enabling and disabling of the monitoring tests
	Panel for enabling and disabling the monitoring tests applied to those items affecting the system functioning in emergency conditions. Select the required item(s) in order to access the relevant sub-panels *. If the parameters of one or more items are changed, press **Save** to save the new configuration. To return to the OPERATOR menu press **Escape**.

*For details see the table on page 27.

Note:
Upon access to the various panels shown below, the touch screen shows the programming status as currently set.
To change this status move the cursors to the desired positions – as indicated in the table - and then press '**Save**' on the **set> BACKGROUND TEST** panel.

Label	Application	See panel	Notes
Loudspeaker lines	Loudspeaker lines		Panel for testing the loudspeaker lines. **On** = test enabled **Off** = test disabled
Amplifiers	Amplifiers		Panel for testing the local amplifiers. **On** = test enabled **Off** = test disabled
Control input	Controlled inputs		Panel for testing the input contacts. **On** = test enabled **Off** = test disabled
Voice alarms	Voice emergency sources		Panel for testing the incoming emergency sources: - Testing of handheld micro - Testing of SD card - Testing of EVAC message - Testing of ALERT message - Testing of emergency units **On** = test enabled **Off** = test disabled
Power supplies	Power supplies		Panel for testing of power supplies: - Testing of battery charger - Testing of mains supply - Testing of 24 VDC batteries - Testing of GND fault **On** = test enabled **Off** = test disabled
Communication	Internal data communication of **PAW**		Panel for testing of internal data communication of **PAW**: - Testing of DSP comm. - Testing of codec comm. **On** = test enabled **Off** = test disabled

set> CLOCK	Setting of system date and time
	Panel for setting the system date and time. Press the following buttons: - **Set date** and - **Set time** to set these parameters. To return to the OPERATOR menu press '**Escape**'. After setting the desired date, press 'Save date' before pressing '**Escape**' to exit. After setting the desired time, press 'Save time' before pressing '**Escape**' to exit.

set> Firmware Version	Viewing the firmware version
	Panel for viewing the version of the firmware installed in the **PAW** system. To return to the OPERATOR menu press '**Escape**'.

The **< INSPECTION >** and **<CONFIGURATION>** keys can be used to go on to the subsequent menus.

! N.B.:
Upon completion of the operations carried out, before returning to the basic level, that is to say to the MUSIC MENU, it is advisable to log out of the system level corresponding to the current menu, so as to reset the required password for future accesses and to prevent unauthorised personnel from accessing the advanced functions of the system

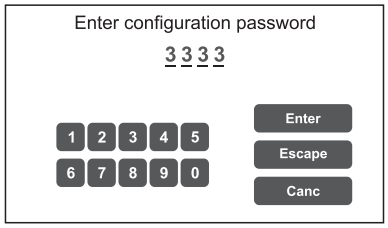
To do this, select **Exit> Logout** from the list in the OPERATOR menu.

The system returns to its basic level and shows the MUSIC MENU panel.
The request for the login password will be reset also for any other levels visited.

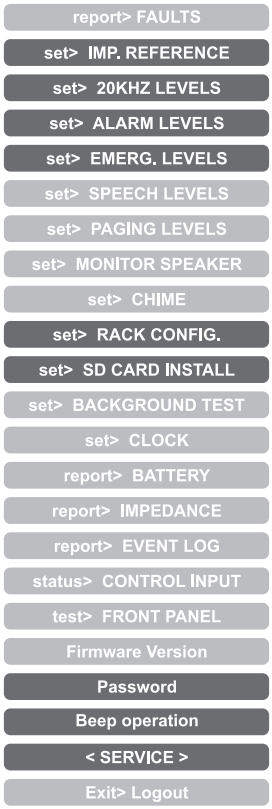
8.6 <CONFIGURATION> MENU

MANAGEMENT OF ADVANCED SYSTEM FUNCTIONS AND CONFIGURATION CHANGES

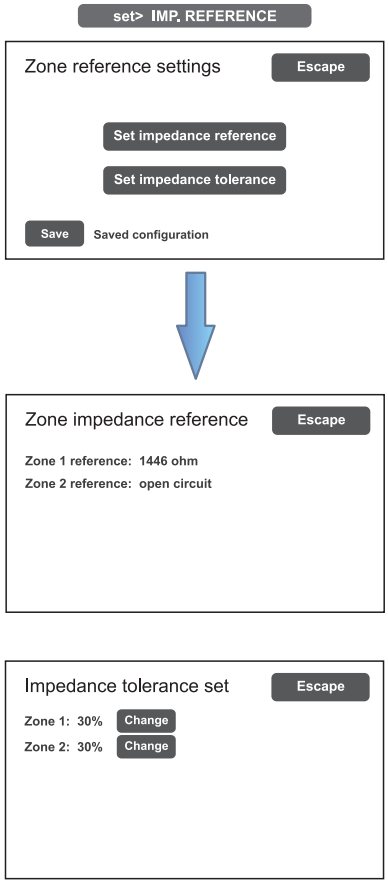
This option selection menu is for use only by specifically trained personnel authorised to work on advanced system functions and to modify the configuration parameters, for system start-up and maintenance purposes. If a login password was enabled at the time of configuration, the following panel will appear:

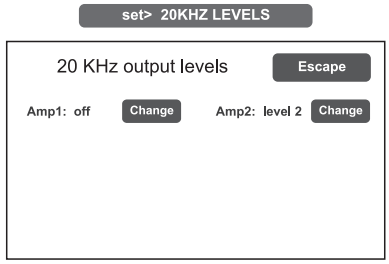


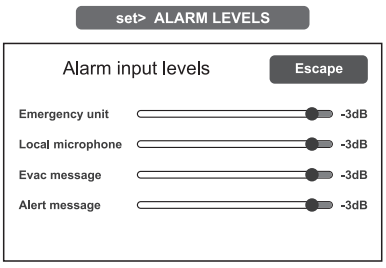
Enter the 4-digit numerical password (it is **3333** by default) and press **Enter**.
Once the CONFIGURATION menu is accessed, additional new items will be seen.

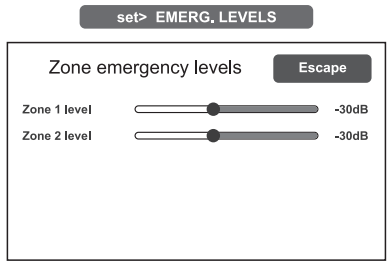


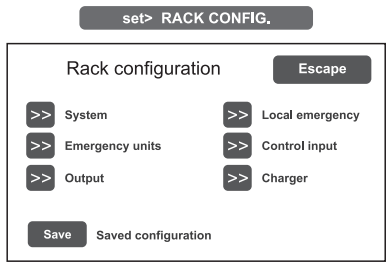
To return to the main screen, press **Main Menu**.

set> IMP. REFERENCE	Impedance acquisition and tolerance setting
	Panel for acquiring line impedance values and setting the tolerance threshold for the diagnostic tests. Press the appropriate buttons to access the sub-panels. The **Zone impedance reference** panel shows the impedance values measured on the output zones, which will constitute the reference values. Use the **set>Impedance tolerance set** panel to define the tolerance, choosing one of the suggested values (press the **Change** key associated with the desired zone and set one of the following values: 10%, 20%, 30%, 40% or 50%). When the diagnostic system detects a value beyond the tolerance chosen for the reference value, a 'Fault' is activated. To return to the CONFIGURATION menu, press **Escape**.

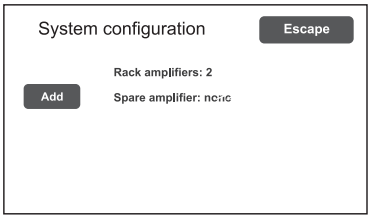
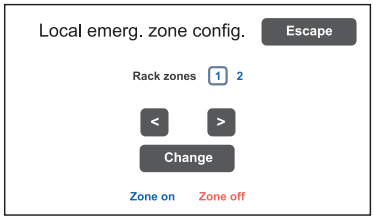
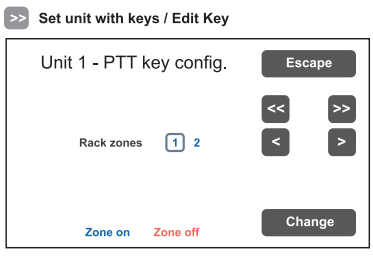
set> 20KHZ LEVELS	Setting the test signal level
	Panel for setting the test signal levels to 20 kHz in the various audio channels. Press the Change keys associated with the level to be adjusted and select one of the following options: **level 1**, **level 2**, **level 3** or **Off**. The recommended value for the amplifiers is **2**. To return to the CONFIGURATION menu, press **Escape**.

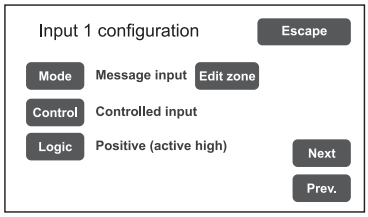
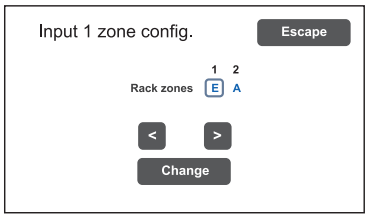
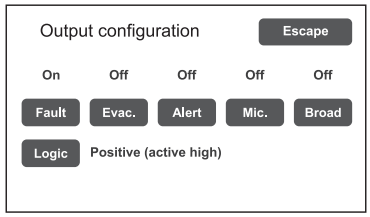
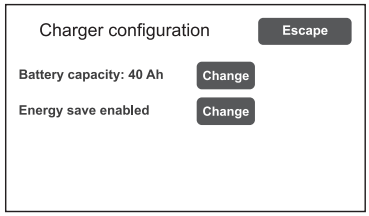
set> ALARM LEVELS	Setting the alarm source level
	Panel for setting the output volume of the alarm sources connected to the **PAW**. - Emergency units. - Hand-held paging local microphone. - Evacuation message. - Alert message. To return to the CONFIGURATION menu, press **Escape**.

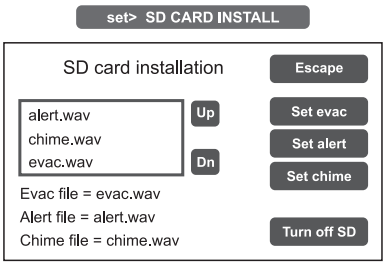
set> EMERG. LEVELS	Setting the zone volume level during emergencies
	Panel for adjusting the zone volume during emergencies. To return to the CONFIGURATION menu, press **Escape**.

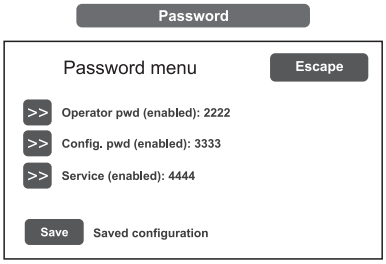
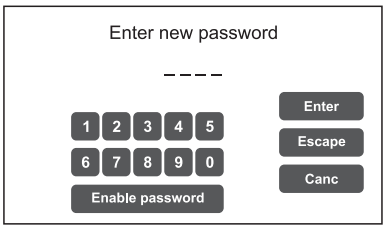
set> RACK CONFIG.	Rack configuration
	This panel contains all the parameters needed for configuring the rack: - System. - Emergency messages to broadcasting zones. - Emergency units. - Controlled inputs. - Output. - Battery charger. Note that any changes whatsoever to any of the sub-panels illustrated on the following page must be saved by pressing the Save button. To return to the CONFIGURATION menu, press **Escape**.

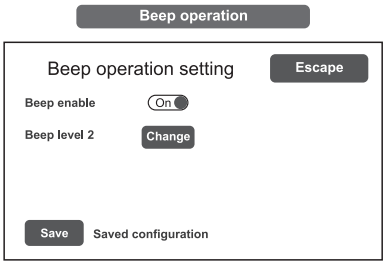
For the details of the **set> RACK CONFIG.** panel see the tables on the following pages.

Label	Application	See panel	Notes
System	No. of amplifiers Standby amplifier		In this panel it is possible to set the attribution of a standby amplifier. The total number of amplifiers present in the system is also shown automatically.
Local emergency	Local emergency		Panel for setting the default broadcasting zones for emergency messages. Press 'Change' to change the zone status, choosing between: **Blue** = active zone and **Red** = inactive zone Premere '**Escape**' per uscire dalla schermata.
Emergency units	Postazioni d'emergenza		From this panel it is possible to use the sub-menus to set the configurations of the emergency units connected to the **PAW**. To configure the emergency units, press '**Set unit with keys**', then press the '**Change**' key to select the model. Then press '**Edit key**' for configuring the keys. Use the '**<<**' and '**>>**' keys to pass from one key to another of the unit. Move over the table using the **<** and **>** keys. Press '**Change**' to change the association of the zone with the key, choosing between: **Blue** = Zone associated **Red** = Zone not associated To leave the screen, press '**Escape**'.

Label	Application	See panel	Notes
Control input	Controlled Input contacts	>> Control input  >> Mode > Edit zone 	Panel for configuring the controlled inputs. To go from one input to another (from 1 to 7), press **Next** or **Prev**. Press **Mode** to select one of the following modes: - **Message input > Edit zone** Setting of the messages for the zones (E = evac, A = alert, N = none) - **Not active input** - **Reset input** Press **Control** to enable or disable control over the concerned input. Press **Logic** to set the logic typology attributed to the concerned input, choosing between: - **Positive** (active high) - **Negative** (active low) To leave the screen, press '**Escape**'.
Output	Relay output	>> Output 	Panel for configuring the relay output. Activate or de-activate (On/Off) the type of event to be associated with the output in question by pressing the appropriate buttons. To leave the screen, press '**Escape**'.
Charger	Battery charger	>> Charger  **2 AMP (Pmax = 250W)** Capacity — Duration without mains supply 18 Ah — 24 h + 30 min* 26 Ah — 35 h + 30 min 33 Ah — 44 h + 30 min 40 Ah — 72 h + 30 min	Battery configuration panel. By pressing '**Change**' it is possible to set: - The capacity of the battery (choose between 18, 26, 33 or 40 Ah). - '**Energy save**' mode enabled disabled. This enables the batteries to remain in the energy saving mode when there is no mains power. ***According to UNI ISO 7240-19** point 5.15.3 requirements: 24 h standby plus 30 minutes in vocal alarm condition.

set> SD CARD INSTALL	Setting of emergency messages
	The standard alert and evacuation messages and the broadcast chime are stored at the factory on the SD card mounted on the CPU circuit. In order to customise the system, it is possible, however, to add to and/or up-date these files. To do so, it is necessary to: - Place the main thermal-magnetic circuit breaker upstream from the system in the OFF position: the **PAW** enters the stand-by mode, exploiting the power supply from the batteries. - Open the front door of the **PAW** by unscrewing the two fixing screws: the amplifiers will automatically switch off. - On the display, press the **Turn off SD** key: the red LED associated with the card extinguishes. At this point it is possible to extract the SD from the **PAW**. - Programme the card with the new audio files (max. 20). Following are the requisites of the files, which have to be copied into the root directory of the SD card: • Format: *.WAV • Resolution: 16 bit / mono • Sampling frequency: 48 kHz • Filename: max 16 characters (including the .wav extension). - UOnce the files have been copied onto the SD card, fit it back onto the CPU circuit and, on the display, press the **Turn on SD** key. Check that the red LED lights up again. - Close the front door of the **PAW**, tightening the screws firmly back into place. - Return the main thermal-magnetic circuit breaker to its ON position. The SD card is now mounted correctly and the menu on the display shows a list up-dated with the new audio files, which can be browsed using the Up/Dn keys. <u>To set the new EVACUATION message (EVAC):</u> Select the desired file and press the **Set evac** key. <u>To set the new ALERT message:</u> Select the desired file and press the **Set alert** key. <u>To set the new broadcast CHIME:</u> Select the desired file and press the **Set chime** key. The names of the files set appear as a reminder at the bottom of the screen, together with the type of use. To return to the CONFIGURATION menu press **Escape**.

Password	Setting a password
 	Panel for enabling, disabling and customising the password for logging into the system service levels. The default passwords set are those shown here on the left. To change these settings and enter a new code, press the key associated with the menu in which the change is to be made and, on the next sub-panel, enter the new password. To correct a typing error, use the **Canc** key. To enable / disable a password, use the **Enable password** or **Disable password** keys (as the case may be). Press **Enter** to confirm and return to the Password menu panel. Press **Save** to save the change made. To return to the CONFIGURATION menu press **Escape**.

Beep operation	Set the control 'beep'
	From this screen, the acoustic fault (conventionally known as a 'beep') can be set. - **Beep enable / disable**: Move the cursor to the 'On' position (beep enabled) or to the 'Off' position (beep not enabled), as needed (see the "N.B." note below). - **Beep level**: Adjustment of the beep volume, which can be set at one of three different levels (1 / 2 / 3 / Off). Press the **Change** key until the desired volume is reached. To return to the CONFIGURATION menu, press **Escape**. **! N.B.** **In order to comply with the regulations, before using the equipment for normal operation it is necessary to enable the acoustic signalling by setting 'Beep enable' to the 'On' position.**

<SERVICE> MENU [FOR TECHNICAL ASSISTANCE OPERATORS ONLY]

Fourth access level, included in the CONFIGURATION menu options. **Its use is permitted only to those members of the technical service personnel who have appropriate login passwords.**

8.7 MANUAL EMERGENCY

THE PROCEDURE FOR MANAGING EMERGENCIES IN THE MANUAL MODE (TO BE CARRIED OUT BY AN AUTHORISED OPERATOR) IS DESCRIBED BELOW.

8.7.1 GENERAL INFORMATION

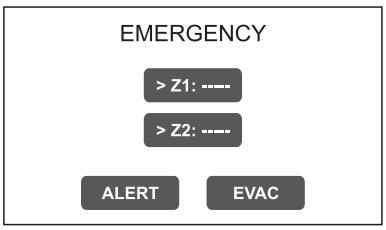
The manual emergency mode can be accessed at any time and has priority both over any pre-recorded messages under way - that may have been activated by an external peripheral unit connected to the controlled inputs (7) – and over any emergency units able to function on the output lines from the **PAW** being used.

8.7.2 MANUAL MANAGEMENT OF AN EMERGENCY

The **PAW** enables structured management of alarm messages, of their muting and of the selection of zones, as described in greater detail below. Following is a list of operations for a fast approach to manual emergencies.

8.7.3 SENDING OUT OF A LIVE EMERGENCY NOTICE FROM THE PAW

1) Lift the safety lid and press the **EMERGENCY** key (5) once. It lights up steadily. The display shows the **PAW** output zones. The fact that the system has been placed in a state of emergency is shown simultaneously on any station present in the system.



2) **To send:**

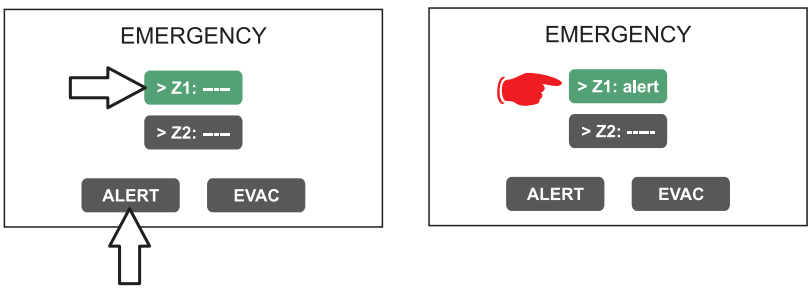
A voice message > Select the desired zones and racks, then use the hand-held microphone (3) to speak, keeping the button on its side pressed.

A pre-recorded ALERT message > Select the desired zones and racks and press ALERT.

A pre-recorded EVACUATION message > Select the desired zones and racks and press EVAC.

In both cases, the keys on the display will show the type of message being broadcast in each zone.

Note:
If the PTT key of the hand-held microphone or the ALERT or EVAC keys are pressed without selecting any zones beforehand, the message will be sent out as set at the time of system configuration (see ***set> RACK CONFIG. > Local emergency*** on page 32). The zones selected at the configuration stage are highlighted by the marker '**>**' on the keys.
Any faulty zones or racks are shown by the yellow colour of the concerned key.



Note:
A message sent via the hand-held microphone has top priority over the pre-recorded evacuation and alert messages. In the event of simultaneous selection, an EVAC message always has priority over an ALERT message.

3) To end the state of emergency, press the **EMERGENCY** key (5) again.

8.7.4 SENDING OUT OF A LIVE EMERGENCY NOTICE FROM REMOTE STATIONS

1) Lift the safety lid on the station and press the **EMERGENCY** key once. It lights up steadily.
The fact that the system has been placed in a state of emergency by the station is shown also on any other stations.

2) Select the zones where the message should be sent.

3) Activate the EVAC message or the ALERT message by means of the appropriate button or speak through the microphone keeping the PTT key pressed until the end of the message.

Note: The PTT key has priority over any pre-recorded messages being sent out.

4) If necessary, repeat the sequence of points **2)** and **3)** above several times.

5) To end the state of emergency, press **EMERGENCY** button again.

8.7.5 EXIT OF THE SYSTEM FROM MANUAL MANAGEMENT OF AN EMERGENCY

At the end of the procedure for managing a Manual Emergency, press the red EMERGENCY key, which will extinguish and – if there is no activation taking place from external peripheral units connected to the controlled input contacts – the system will return automatically to its Idle state, displaying the MUSIC MENU.

The ALARM LED will extinguish to indicate that the VOICE ALARM has been deactivated.

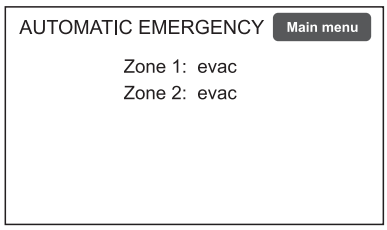
If, on the other hand, any of controlled inputs have been activated, the EMERGENCY button will start to flash and the system will remain in a state of Automatic Emergency, resuming the broadcasting of the messages in the various areas, depending on how the activated inputs were programmed.

8.8 AUTOMATIC EMERGENCY –ALARM STATUS ACTIVATED BY AN EXTERNAL PERIPHERAL UNIT

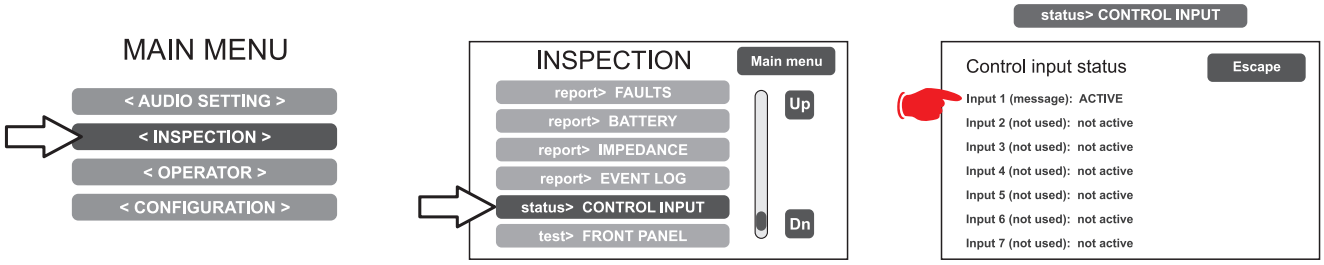
THE PROCEDURE FOR MANAGING AN EMERGENCY STATUS SET OFF BY AN EXTERNAL PERIPHERAL UNIT THAT ACTIVATES THE INPUT CONTACTS PROGRAMMED TO ENABLE THE “ALARM STATUS” IS DESCRIBED BELOW.

8.8.1 ACTIVATION OF AN AUTOMATIC EMERGENCY

In the event of activation of a programmed input contact the **PAW** stops its ‘Idle’ state normal activity, mutes the music being broadcast, inhibits operation of the PA sources for broadcasting announcements and shows the AUTOMATIC EMERGENCY screen, which indicates the type of message being sent out to the zones:



To see rapidly which input is activating the emergency, press the Main Menu key to return to the main panel, then go to the **INSPECTION** menu and select the item **status> CONTROL INPUT**:



8.8.2 VIEWING THE OPERATIONAL STATUS

The condition of active VOICE ALARM - live announcement via the microphone or pre-recorded message under way - is shown by the red ALARM LED lighting up on the front panel of the **PAW**.

8.8.3 SYSTEM OPERATION DURING AN AUTOMATIC EMERGENCY

As long as the input contacts remain active, the MUSIC MENU panel continues to be deactivated, however it is in any case possible to navigate through the various menus containing options for accessing advanced system functions and to inspect or change their settings.
The current “Alarm Status” due to the Automatic Emergency can be changed by an authorised operator, who can take steps to activate the manual controls for managing the system emergency in order to mute the messages by holding the RESET key down for at least 2 seconds, to change those under way or to send out live announcements with the microphone.

For details concerning the **Manual Emergency** mode, see the appropriate section (page 37).

8.8.4 EXITING FROM AN AUTOMATIC EMERGENCY

Exit from an Automatic Emergency takes place when no input contact is active.
The system will return to the ‘Idle State’, displaying the MUSIC MENU panel.

9. FAILURE STATUS

THE **PAW** HAS DIAGNOSTIC ROUTINES THAT MONITOR CONTINUOUSLY THE AVAILABILITY OF EMERGENCY SOURCES AND THE INTEGRITY OF CRITICAL PATHS OF THE SIGNALS ENSURING SYSTEM OPERATION IN EMERGENCY CONDITIONS.

9.1 SYSTEM OPERATION AND SIGNALLING IN A GENERIC FAILURE CONDITION

• SYSTEM SIGNALLING DUE TO AN EXISTING "FAILURE CONDITION"

When the monitoring system detects a fault during the normal "Idle State" operation, it promptly activates signalling of the "Failure Condition" as follows:

- the FAULT LED lights up (visual signalling).
- sending out of a beep by the monitor speaker (acoustic signal).
- activation of the local output contacts, if programmed to send signals to an external peripheral unit.
- location of the fault (FAULT): the faulty device and the type of fault are shown on the menu pages under the item **report> FAULTS**.

• SYSTEM SIGNALLING FOR RESUMPTION FOLLOWING A "FAILURE CONDITION"

If the cause of the fault no longer exists, the system resumes automatically its "Idle State", deactivating all the above signalling and storing the information concerning the last fault. The word RESUMED is shown in the menu pages under the item **report> FAULTS r**eferred to operation of the device that was previously faulty.

• CANCELLING THE ACOUSTIC FAULT SIGNALLING AND OPERATION RESUMPTION SIGNALLING

To cancel the acoustic signalling of a current fault:

- go to the INSPECTION, OPERATOR or CONFIGURATION menus.
- press the **RESET** button briefly to halt the beep.

To cancel the signalling of the fault of which a report has been stored and that no longer exists (operation has been RESUMED), there must be no faults under way or the beep must already have been stopped. Therefore:

- go to the INSPECTION, OPERATOR or CONFIGURATION menus.
- press the RESET button briefly to reset all the signalling of faults after which operation has been resumed.

Note: In the event of a fault of a loudspeaker line due to a short circuit, once the line has been repaired, it is necessary to carry out a MANUAL RESET in order to re-activate the audio signal on the output of the concerned line:

- Go to the OPERATOR menu or to the CONFIGURATION menu.
- Select the **report> FAULTS** menu followed by **>>Loudspeaker line**. Then, on the '**Fault zone impedance report**' screen, press the RESET key and hold it down for at least two seconds.

9.2 SYSTEM OPERATION AND SIGNALLING WITH A FAULT ON A LOUDSPEAKER LINE

A fault on a loudspeaker line may be due to any of several causes, such as high impedance, low impedance or a short circuit.
If it is a matter of a change in the impedance, the **PAW** continues to send out the zone output audio signal. If, on the other hand, there is a short circuit, the system disconnects the faulty line of the zone and continues to send the audio signal on the other line (if any) of the same zone.

10. TECHNICAL SPECIFICATIONS

MODEL	PAW3502-V
Rated audio output @230VAC *typical distortion at 25 W 0,025%	500 W / D=2,5%*
Rated audio output @24VDC *typical distortion at 25 W 0,025%	400 W / D=10%*
Display	4.3" , backlit with touch screen, 480x272 pixels
N° of zones/amplifiers	2
Inputs	
Emergency microphone • Sensitivity / Impedance • Frequency response • S/N ratio	**Dynamic, XLR-F on the front door** Signal level: 20 mV / 10 kΩ 60 ÷20.000 Hz 72 dB
Emergency units (EMG. DESK) • Sensitivity / Impedance • Frequency response • S/N ratio	**1 off Rj45 for emergency microphone units (PMB132 range)** Signal level: max. 1400 mV / 85 kΩ 60 ÷20.000 Hz 83 dB
MUSIC • Sensitivity / Impedance • Frequency response • S/N ratio	**Balanced with terminals (HOT-COM-GND)** 134 mV / 31 kΩ 90 ÷ 20.000 Hz 81 dB / 85 dBA
Outputs	
Constant voltage outputs **With double lines (A/B)** *One zone output can be configured as a standby for the others.*	**2 zones** **for 100V lines**
	Load impedance for each zone ≥ 40 Ω Load impedance for all zones ≥ 20 Ω
Emergency controls • Controlled inputs **CONT. IN** • Output **R1**	**Programmable for *normally active* or *normally inactive* state** 7 off inputs with diagnostic 1 relay for signalling, state of emergency and faults, *N.O-N.C-Exchange* state
General information	
Mains power supply @230VAC Consumption @230VAC	230 Vac 50/60Hz +10/-15% 646 W full load (2amps active) 36 W no load
Secondary power supply @24 VDC (26,3 VDC) Secondary power supply Consumption @24 VDC	20 A full load 0,7 A no load / quiescent 0,2 A no load / energy saving
Batteries	Suggested model: W-MS12/28 (26÷28 Ah) It is possible to use other batteries (18 Ah - 33 Ah - 40 Ah / see page 34).
Charger / Power supply unit	8 A (I max. a) 12 A (I max. b) 21 V (final voltage – detached battery) 27,2 V (complete load voltage)
Environmental operating conditions	Temperature: +5°C ÷ +40°C Relative humidity: 25% to 75% (non-condensing)
Type of mounting	Wall mounting
Dimensions (L x H x P)	430 x 620 x 240 mm
Net weight (without batteries)	19,3 kg

LIST OF OPTIONAL FUNCTIONS

CLAUSE	DESCRIPTION
7.6.2	Manual silencing of the voice alarm condition
7.7.2	Manual reset of the voice alarm condition
7.9	Voice alarm condition output
8.3	Indication of fault related to the transmission path to the CIE
8.4	Indication of fault related to voice alarm zone
10	Voice alarm manual control
11	Interface to external control device(s)
12	Emergency microphone(s)
13.14	Redundant power amplifier

LIST OF THE AUXILIARY FUNCTIONS

DESCRIPTION
Broadcast calls
Background music

CE

0068

PASO S.p.A.
Via Settembrini, 34 - 20020 Lainate (MI) - ITALIA

16

0068-CPR-038/2016
(Rev. 1 - 13/06/2017)

EN54-4:1997 + A1:2002 + A2:2006
EN 54-16:2008

Apparecchiatura di controllo e segnalazione per sistemi di allarme vocali per i sistemi di rivelazione e allarme con alimentatore integrato

PAW3502-V

Funzioni:

7.6.2	Silenziamento manuale della condizione d'allarme vocale
7.7.2	Reset manuale della condizione d'allarme vocale
7.9	Uscita per segnalazione della condizione d'allarme vocale
8.3	Indicazione di guasto relativa ai percorsi di trasmissione
8.4	Indicazione di guasto relativa alle zone d'allarme
10	Controllo manuale degli allarmi vocali
11	Interfaccia per dispositivo(i) di controllo esterno(i)
12	Microfono(i) d'emergenza
13.14	Amplificatore di riserva

paso S.p.A.
Via Settembrini, 34 - 20020 Lainate (MI) - Italia
Tel. +39 0258077.1 • Fax +39 0258077.277
http://www.paso.it E-mail: info@paso.it
UDT 05/17 | 11/815 | IT