AE300
CENTRALE DI ALLARME VOCALE INTEGRATO
EN54-16 EN54-4



MANUALE D'USO e INSTALLAZIONE

1. INTRODUZIONE

Il sistema di allarme vocale AE300 è un apparato per la segnalazione in caso di incendio, progettato secondo le Norme EN54-16 ed EN54-4. E' un sistema integrato, monolitico, che include in un unico involucro sia i blocchi propri del sistema di allarme vocale, sia l'alimentatore con batterie di riserva. Il sistema può riprodurre messaggi di allarme registrati attraverso gli ingressi a contatto monitorato, oppure un addetto può parlare direttamente attraverso il microfono integrato sul pannello frontale o da postazione microfonica di emergenza remota.
Il sistema dispone anche di un amplificatore di riserva, di un ingresso per postazione microfonica di servizio, ingresso per la diffusione di musica di sottofondo, di contatti per la riproduzione di messaggi generici e di una porta Ethernet.

2. AVVERTENZE DI SICUREZZA :

Questo manuale deve essere visionato Prima della messa in servizio dell'apparato.

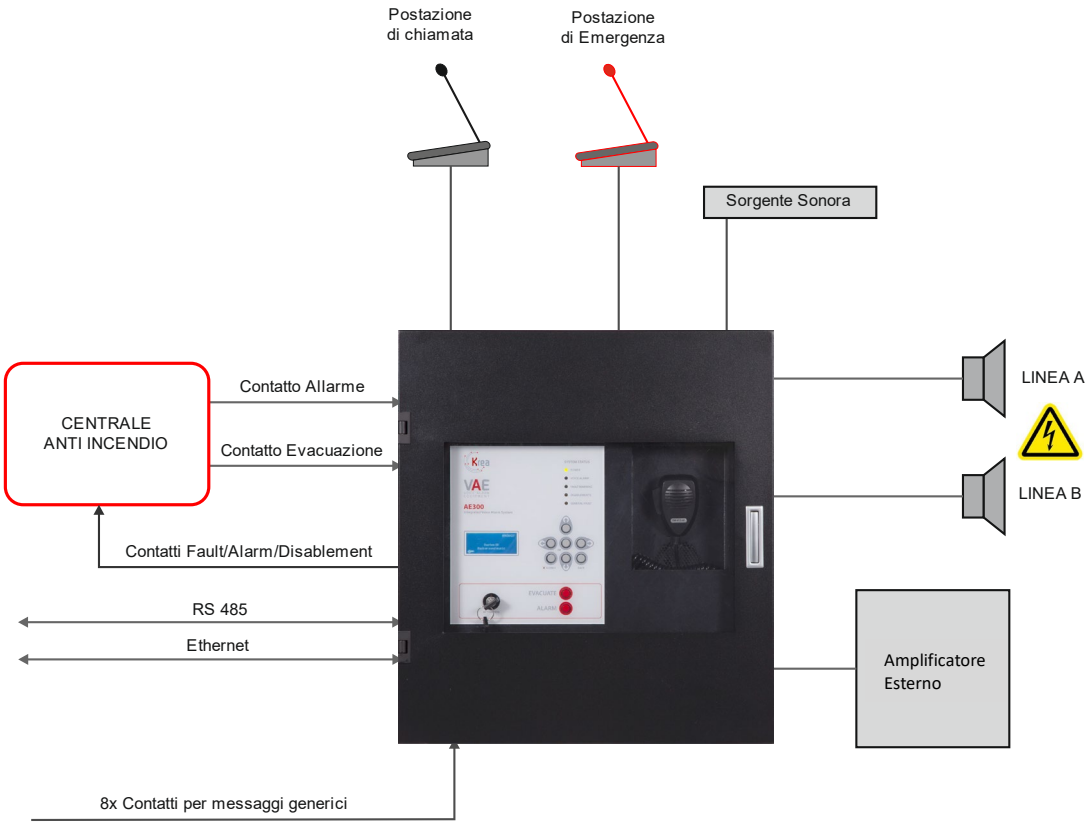


- **Questo apparato deve essere installato in accordo con la Norma UNI EN54-32:2015 e manutenuto unicamente da personale qualificato.**
- **Questo apparato è predisposto per il funzionamento da rete elettrica con tensione 230V +10% -15% e batterie di riserva con tensione 48Vdc e capacità 7.2A/h.**
- **Occorre attenersi scrupolosamente alle indicazioni date al Par. 4.p "Collegamento alla alimentazione di rete e messa a terra".**
- **L'apparato è protetto da fusibili sulla alimentazione principale (230V) e sulla alimentazione di riserva (batterie 48Vdc). I fusibili, indicati rispettivamente come F1 e F2 sono presenti sulla scheda delle alimentazioni. F1=T3.15AH, F2=T8AH.**
- **Tutte le connessioni devono essere fatte ad apparato spento.**
- **L'estremità di un conduttore cordato non deve essere consolidata con una saldatura dolce nei punti in cui il conduttore è sottoposto a una pressione di contatto (i.e. l'intestazione dei cablaggi che vanno ai morsetti serracavo non deve essere stagnata ma terminata con un puntale a crimpare).**
- **E' obbligo dell'installatore predisporre un sezionatore magnetotermico 2Poli 6A-C6 (in apposito quadro elettrico dedicato a questo apparato) Il sezionatore deve recare la dicitura "CENTRALE DI ALLARME VOCALE – NON SPEGNERE".**
- **Al fine di evitare il rischio di scosse elettriche, quando si accede all'interno dell'apparato è necessario scollegare la rete di alimentazione (230V). Inoltre, è necessario scollegare la batteria in quanto all'interno della macchina (Riferimento ai faston J6 e J7) è presente un LIVELLO DI ENERGIA PERICOLOSO.**
- **Non esporre l'apparecchio a umidità o pioggia o qualsiasi altro liquido. Non avvicinare all'apparecchio oggetti o contenitori che contengono liquidi che potrebbero essere versati accidentalmente all'interno attraverso le feritoie di ventilazione.**
- **Installare l'apparecchio in un luogo idoneo al tipo di apparato e lontano da fonti di calore.**
- **Installare l'apparecchio in modo da non ostruire le fessure di ventilazione naturale.**
- **Collegare unicamente le batterie con la tensione e la capacità nominale descritta in questo manuale.**
- **Non invertire la polarità delle batterie. + Positivo/- Negativo.**
- **Le batterie devono avere un involucro con classe di sicurezza RIF. UL 94:HB /UL94:V0.**
- **In Fase di Cablaggio Prestare Attenzione non danneggiare componenti e schede elettroniche con utilizzo di Utensili durante l'installazione dell'apparato.**

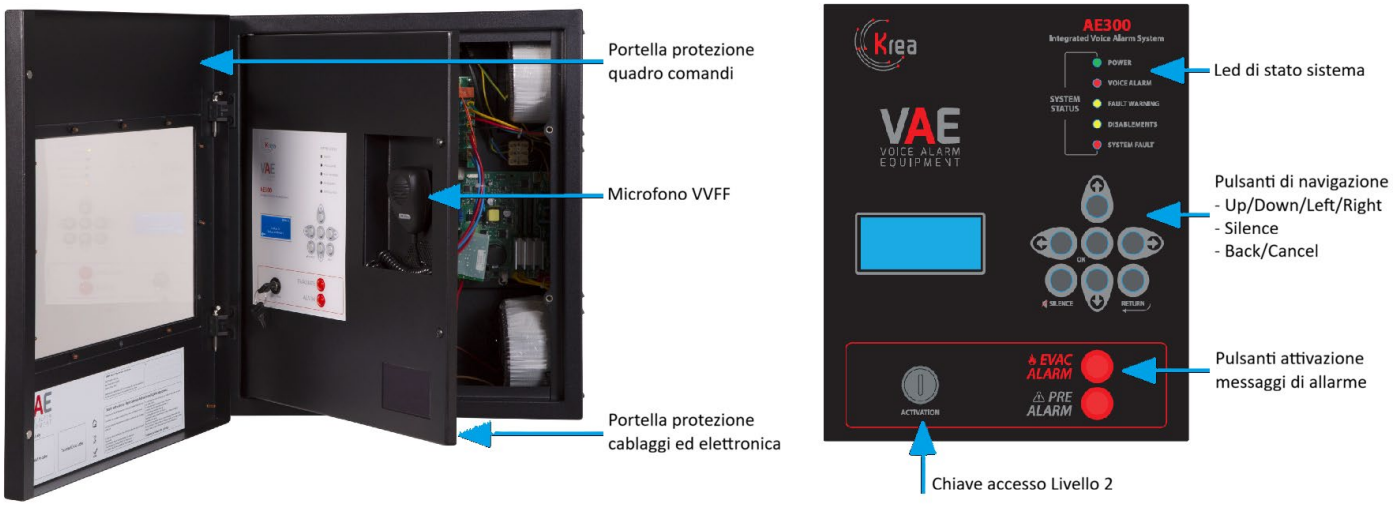
3. CARATTERISTICHE GENERALI, FUNZIONI CON REQUISITO, E FUNZIONI ACCESSORIE.

- Sistema di allarme vocale integrato, monozona (1 zona max), con amplificatori di potenza in classe D e alimentatore con sorgente primaria (rete 230V ac) e sorgente di riserva (batterie 48Vdc).
- Processore ARM Cortex M3, DSP 16bit 48Khz.
- Microfono dinamico controllato su pannello frontale; monitoraggio continuità capsula microfonica, taglio cavo e corto circuito.
- Accesso ai livelli funzionali della macchina mediante chiave meccanica sul frontale o password da inserire via menu.
- Messaggi di allarme, e messaggi generici, registrati su scheda uSD. Contenuti sorvegliati da processore di sistema.
- Amplificatore di riserva in grado di subentrare in modo automatico e senza perdita di potenza del sistema.
- Amplificatori di potenza in classe D ad alta efficienza con potenza 300W RMS.
- Linea diffusori ridondata (linea A e linea B) a Tensione Costante 100V con accoppiamento a trasformatore di Lina.
- Monitoraggio indipendente delle linee diffusori (A+B) con misura diretta di tensione e corrente in AC a 18Khz, e analisi FFT.
- 2x ingressi a contatto con linea monitorata per attivazione messaggio di evacuazione e allarme (interruzione e taglio cavo).
- 8x ingressi a contatto (non monitorato) per attivazione messaggi generici e di servizio.
- 3x Uscite contatto N.A. “Rele” per reporting dello stato della macchina: VOICE ALARM / FAULT WARNING / SYSTEM DISABLEMENT.
- 1x Ingresso per postazione microfonica di emergenza remota con collegamento Monitorata.
- 1x Ingresso per postazione microfonica generica per messaggi di servizio.
- Porta RS485 (Uso Tecnico).
- Porta Ethernet per comunicazione remota (reporting dello stato, configurazione, flussi audio).
- Alimentatore secondo Norma EN54-4 con sorgente principale (230Vac), sorgente di riserva (batteria 48VDC), monitoraggio di temperatura e impedenza della batteria, monitoraggio dello stato del caricabatteria.
- Configurazione immediata mediante menù di sistema.

La figura qui sotto illustra schematicamente le connessioni all’esterno del sistema.



Pannello frontale



Il pannello frontale della macchina riporta l'interfaccia utente attraverso la quale è possibile gestire il sistema e visualizzarne lo stato.
Nella parte in alto, i leds riportano in maniera sintetica gli stati della macchina:

- **Led verde | POWER:** indica che la macchina è alimentata
- **Led rosso | VOICE ALARM:** indica che è in corso la riproduzione di un allarme vocale; il sistema è nello stato **VOICE ALARM.**
- **Led giallo | FAULT WARNING:** indica la presenza di uno o più guasti; il sistema è nello stato **FAULT WARNING**.
- **Led giallo| DISABLEMENT:** indica che una o più sezioni sono disabilitate; il sistema è nello stato **SYSTEM DISABLEMENT**.
- **Led giallo| SYSTEM FAULT:** indica un avvenuto arresto nell'esecuzione del programma;
  per ripristinare il normale funzionamento, spegnere e riaccendere il sistema:
  scollegare sia l'alimentazione di rete che le batterie, alimentare nuovamente il sistema.

Nella parte centrale, il display riporta i dettagli circa lo stato della macchina e, attraverso la tastiera è possibile accedere ai menu interni.

In basso a destra del pannello utente, i pulsanti ALARM e WARNING attivano manualmente i messaggi di allarme o di evacuazione. Per attivare questi messaggi di allarme, o per accedere alle funzioni della macchina nei menu, è necessario autenticarsi a livello di accesso 2 con la chiave (in basso a sinistra) o inserendo la password mediante menu. OK -> FRECCIA SU -> ACCESS LEVEL LOGIN -> OK -> Inserimento PW per accesso a livello 2 -> OK.

Infine, sul pannello frontale della macchina è presente in microfono PTT per la diffusione di messaggi di allarme ed evacuazione a viva voce. Per attivare il microfono è necessario autenticarsi a livello di accesso 2 (con chiave o password), quindi premere il tasto sul lato del microfono per parlare.

4. INSTALLAZIONE e MANUTENZIONE

L'installazione del sistema deve essere effettuata da personale specializzato e conformemente con la Norma UNI EN54-30.
Rimuovere l'apparato dall'imballaggio, svitare le due viti sulla destra del pannello frontale fare ruotare la portella sui perni sulla parte sinistra.
All'interno si trova l'elettronica della macchina che è composta da quattro schede elettroniche e due trasformatori.

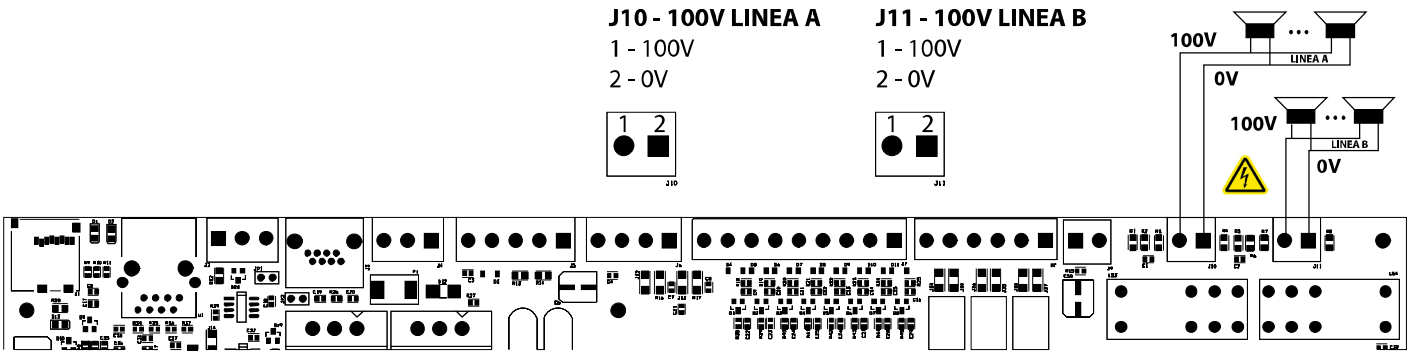
4.a Fissaggio a muro

Installare le staffe di montaggio a parete secondo il modello incluso nella confezione. Assicurarsi che le staffe siano installate saldamente.
Accertarsi che i tasselli utilizzati in grado di gestire il peso della Centrale.
Infine, appendere l'unità sulle staffe di montaggio. Riferimento a pag.44, istruzioni di corretto montaggio.

Utilizzare tasselli di tipo adeguato in base alle caratteristiche della parete e con carico da 0,30 a 0,65 kN. Il fissaggio a parete dell'apparato deve essere effettuato da personale qualificato.

4.b Collegamento delle linee dei diffusori (Spk A / Spk B)

I morsetti per il collegamento alle linee dei diffusori sono ubicati in alto a destra sulla scheda mainboard, subito sotto alla finestra passa-cavi. Collegare le linee di altoparlanti a 100V come indicato in figura. Il carico complessivo applicato alle due linee non deve essere superiore a 300W.
Nel cablare le linee degli altoparlanti, occorre prestare particolare attenzione a non cortocircuitare tra loro i due poli. Qualora le linee degli altoparlanti risultassero cablate in modo non corretto, il sistema non è in grado di riprodurre nessun messaggio di allarme, nonostante venga segnalato il guasto sulla interfaccia utente.

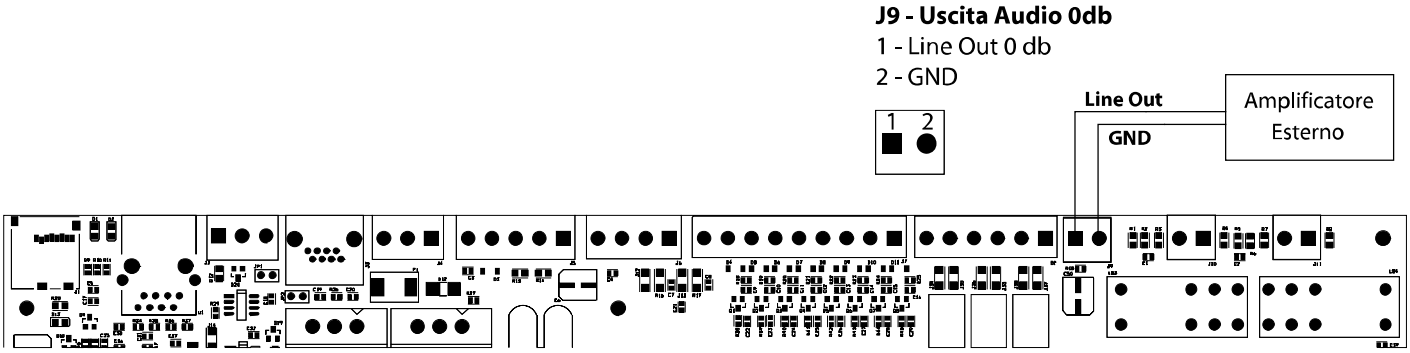


J10 – Uscita linea A	1 – 100V + 2 – 100V -	Uscita a tensione costante 100V per linea di altoparlanti A Livelli elettrici: 100Vac nom, 300Wrms nom, Rmin= 33,3Ohm Utilizzare cavo Twistato con sezione 2.5 mm / max 4mm
J11 – Uscita linea B	1 – 100V + 2 – 100V -	Uscita a tensione costante 100V per linea di altoparlanti B Livelli elettrici: 100Vac nom, 300Wrms nom, Rmin= 33,3Ohm Utilizzare cavo Twistato con sezione 2.5mm / max 4mm

Nota: in configurazione A+B la somma delle Potenze applicate alle 2 linee non può superare i 300W

4.c Uscita Audio 0 dB

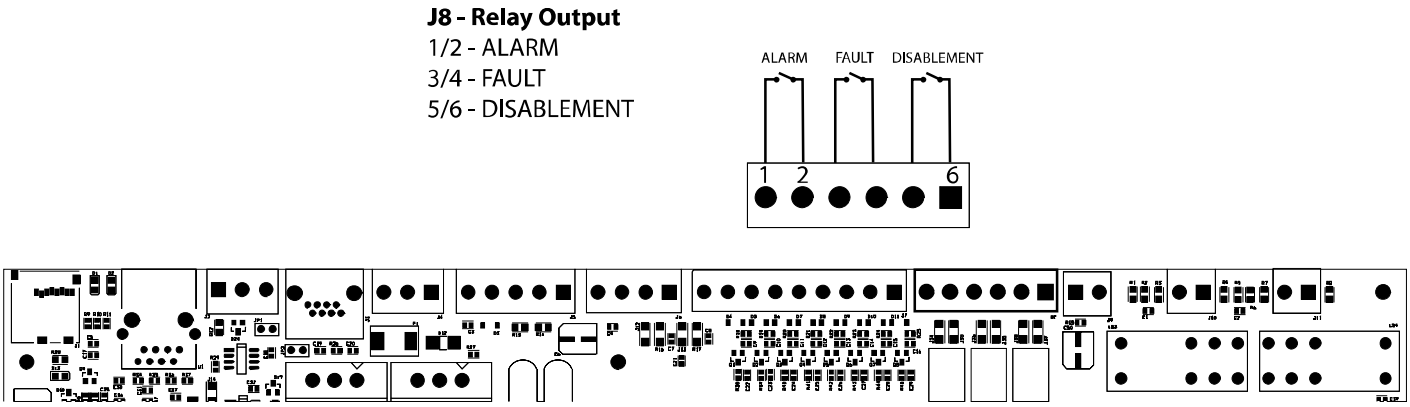
Il sistema dispone di una uscita linea sbilanciata verso un amplificatore esterno.
Collegare l'ingresso amplificatore al morsetto della mainboard indicato in figura. L'uscita è attiva solo durante la riproduzione di musica di sottofondo applicata all'ingresso J4 (ingresso linea) o riproduzione di messaggi generici; viene tacitata durante la riproduzione di messaggi di allarme (Voice Alarm).



J9 – uscita audio 0 dB	1 – Line Out 2 - GND	Uscita di linea 0 db verso un amplificatore esterno. Livelli elettrici: 1.0Vrms, Ro=100ohm Utilizzare cavo schermato con sezione min 0.5mm

4.d Uscite di stato (Cont out)

Il sistema dispone di tre uscite su contatto relè per la segnalazione dello stato della macchina.



J8 – Uscite di stato contatti relè	1-2 – ALARM 3-4 – FAULT 5-6 – DISABLEMENT	Ogni contatto relè porta una corrente fino a 500mA **ALARM e DISABLEMENT: Contatto N.A.** **FAULT: Contatto NA.** Si fa presente che in assenza di alimentazione il contatto di FAULT commuta nella posizione di chiusura.

4.e Contatti attivazione messaggi generici (Cont in)

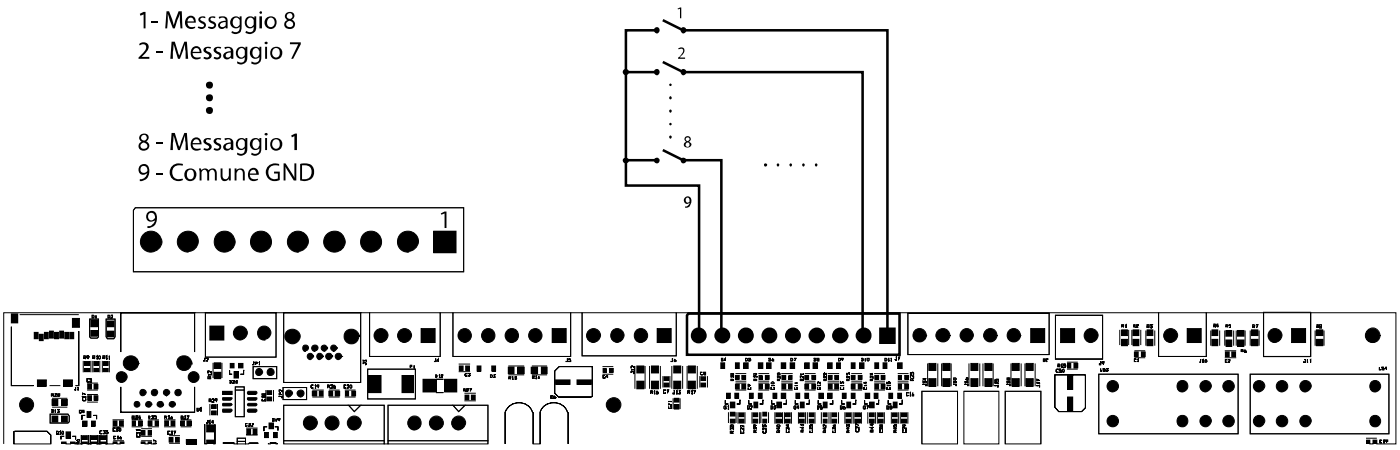
Il sistema dispone di 8 ingressi non sorvegliati per la riproduzione di messaggi generici (non di allarme) registrati sulla scheda di memoria uSD.
Ogni messaggio viene attivato con la chiusura al comune (massa GND) del rispettivo ingresso, come evidenziato dalla figura qui sotto.
Gli ingressi sono attivi alla chiusura del contatto (normalmente aperti) che avvia la riproduzione del messaggio (il rilascio non ha nessun effetto).
La riproduzione del messaggio prosegue fino al termine del messaggio stesso (singolo ciclo di riproduzione) o una seconda chiusura del medesimo contatto ne arresta la riproduzione.
I messaggi hanno una priorità fissa: il messaggio generico **n** ha priorità sul messaggio **n+1**.
Esempio:

- Durante la riproduzione del messaggio 2 la chiusura del contatto 1 arresta la riproduzione e avvia il massaggio 1.
- Durante la riproduzione del messaggio 2 la chiusura del contatto 2 arresta la riproduzione.
- Durante la riproduzione del messaggio 2 la chiusura del contatto 3 è ignorata.

Considerando i messaggi generici il messaggio 8 avrà priorità inferiore e il messaggio 1 avrà la priorità più alta.
Ogni contatto è attivo solo quando è presente un messaggio valido ad esso associato, vedi specifico menù di sistema. OK -> 3 x FRECCIA GIU' -> RECORDED MESSAGES & SD.

J7 -ATTIVAZIONE MESSAGGI GENERICI

1- Messaggio 8
2 - Messaggio 7
⋮
8 - Messaggio 1
9 - Comune GND

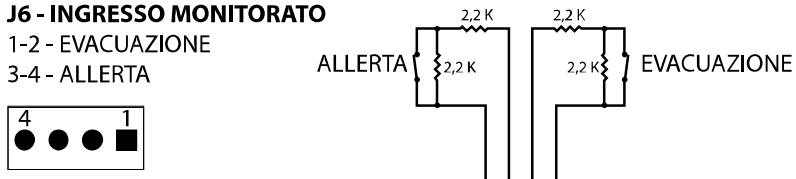


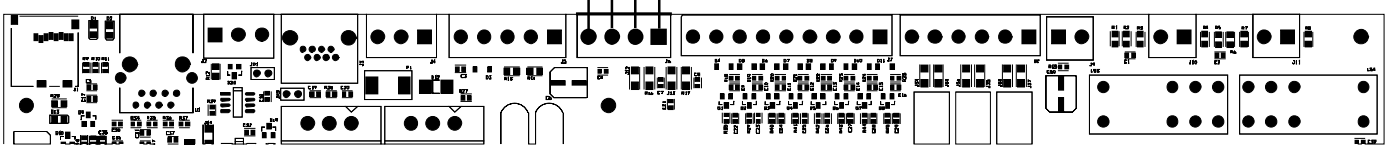
J7 – Ingressi contatti morsettiera da 1 a 8 non monitorati per attivazione messaggi generici (non di allarme).	1 – Messaggio 8 2 – Messaggio 7 3 – Messaggio 6 4 – Messaggio 5 5 – Messaggio 4 6 – Messaggio 3 7 – Messaggio 2 8 – Messaggio 1 9 – Comune GND	Ogni ingresso è attivo in chiusura verso il comune (massa GND) Gli ingressi sono di tipo normalmente aperto (NO). Gli ingressi sono protetti fino a una tensione di +42V rispetto a GND, se viene applicata una tensione superiore l'elettronica si danneggia in modo irreversibile. Utilizzare cavo con sezione min 0.5mm, max 2.5mm.

4.f Contatti monitorati attivazione messaggi di allarme

Il sistema dispone di 2 ingressi sorvegliati per la riproduzione di messaggi di allarme registrati sulla scheda di memoria **uSD**.
Il cablaggio prevede due Resistenze da 2.2KOhm, esempio di collegamento come in figura. (Ingresso Allerta // Ingresso Evacuazione)
I messaggi, abbinati agli ingressi monitorati sono: il messaggio di evacuazione e di allarme: **EVACUATE** / **ALARM.**
La modalità di funzionamento è configurata mediante apposito menù. Come impostazione di fabbrica, gli ingressi sono attivi all'aperura del contatto (normalmente chiuso) che avvia la riproduzione del messaggio e continua ciclicamente fintanto che il contatto rimane aperto.
La riproduzione viene interrotta alla chiusura del contatto.
Questi ingressi, tipicamente attivati dalla centrale di segnalazione fumi e incendi, sono monitorati contro cortocircuito e taglio cavo; in queste evenienze, il sistema riconosce e segnala il fault.

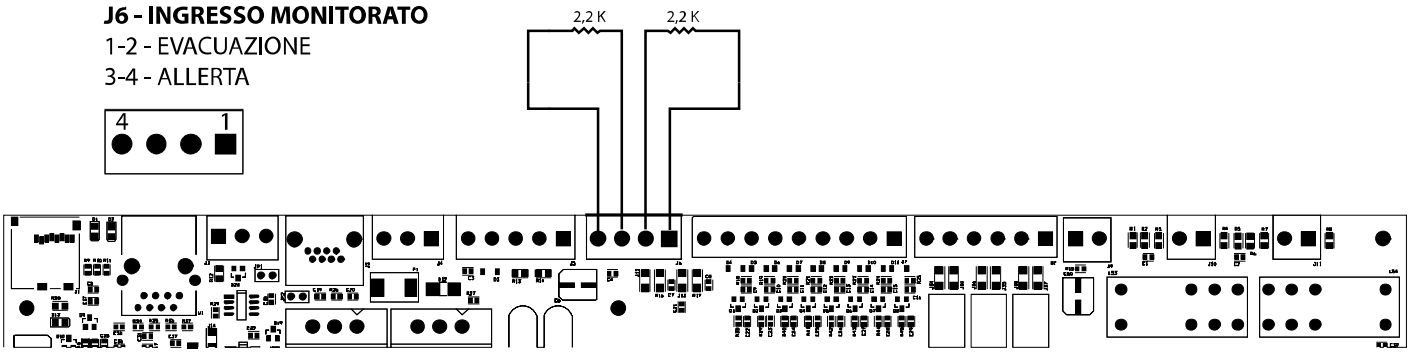
J6 - INGRESSO MONITORATO
1-2 - EVACUAZIONE
3-4 - ALLERTA





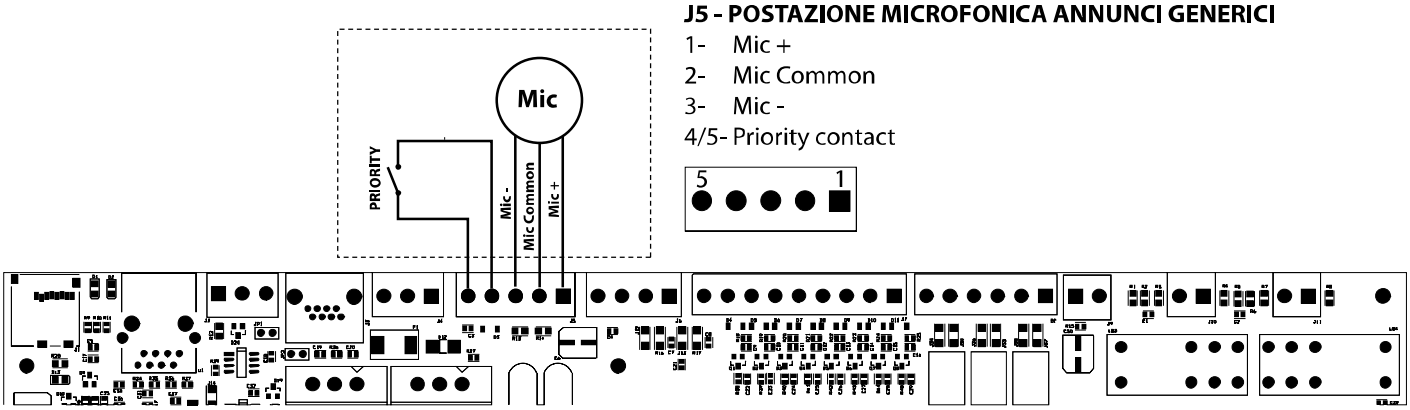
J6 – Ingresso contatti monitorati attivazione messaggi allarme. Bilanciare line con resistenze da 2,2 KOhm	**EVACUAZIONE** 1 – CONT 1 P 2 – CONT1N **ALLARME** 3 – CONT 2 P 4 – CONT2 N	Collegare le resistenze (fornite a corredo nel sacchetto accessori) su ogni coppia di contatti come indicato in figura. Le resistenze vanno posizionata all'estremità del cavo dal lato della centrale di segnalazione fumo e incendio Fare riferimento al menu CONF ALARM INPUT MODE per le proprietà e la configurazione dei contatti di ingresso. Di default, gli ingressi dei messaggi di allarme sono configurati per contatti normalmente chiusi. Utilizzare cavo con sezione min 0.5mm, max 2.5mm

Qualora non si intenda utilizzare l'attivazione dei messaggi da remoto, non è possibile lasciare questi morsetti aperti senza che venga segnalato un guasto da parte dell'apparato. È necessario quindi collegare due resistenze da 2.2Kohm sui contatti 1-2 e 3-4 del morsetto J6 sulla scheda mainboard affinché l'apparato non segnali alcun Voice Alarm o un guasto al collegamento.



4.g Postazione microfonica annunci generici

Il sistema dispone di un ingresso per una postazione microfonica per annunci generici, ovvero non annunci di allarme Vocale o Evacuazione. Il morsetto evidenziato in figura J5 ha un ingresso microfonico bilanciato e un ingresso per il contatto di priorità.
L'ingresso microfonico per annunci generici dispone inoltre di alimentazione phantom +48V attivabile da menu. ACCESSO A LIVELLO 3 -> OK -> 7 x FRECCIA GIU' -> OK -> 6 x FRECCIA GIU' -> OK -> OK -> FRECCIA SX -> FRECCIA GIU' -> OK

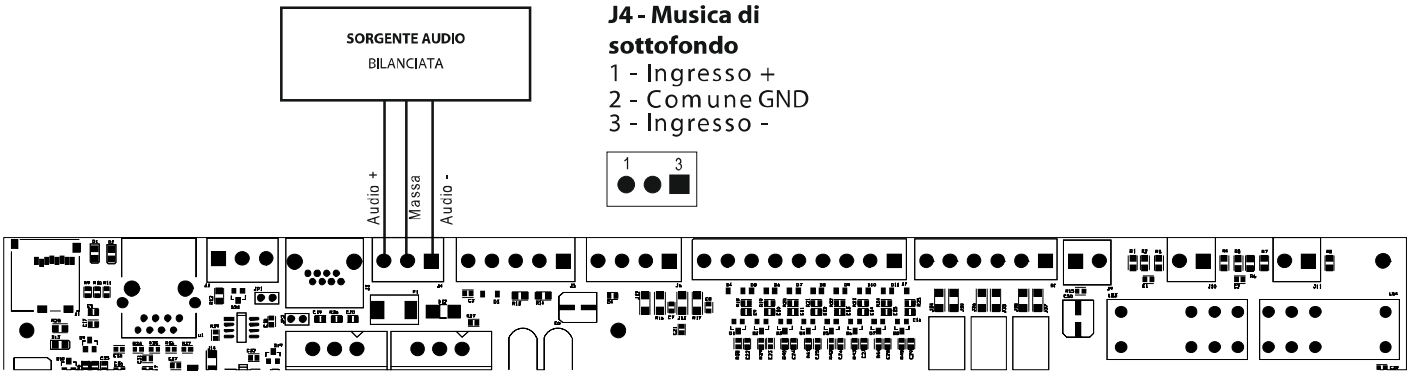


J5 – Ingresso mic paging	1 – MIC + 2 – MIC GND 3 – MIC - 4 – Priority 5 – GND Priority	Ingresso per postazione microfonica di paging per annunci generici. Alimentazione phantom 48V attivabile da menu: modo comune su pin 1 e 3 rispetto pin 2. Livelli elettrici: 1,0Vrms max, Ri=600Ohm Contatto attivo per chiusura verso massa, protetto fino a +42V rispetto a GND Utilizzare cavo con sezione min 0.5mm, max 2.5mm sul contatto priority. Utilizzare cavo schermato con sezione min 0.5mm sull'ingresso audio.

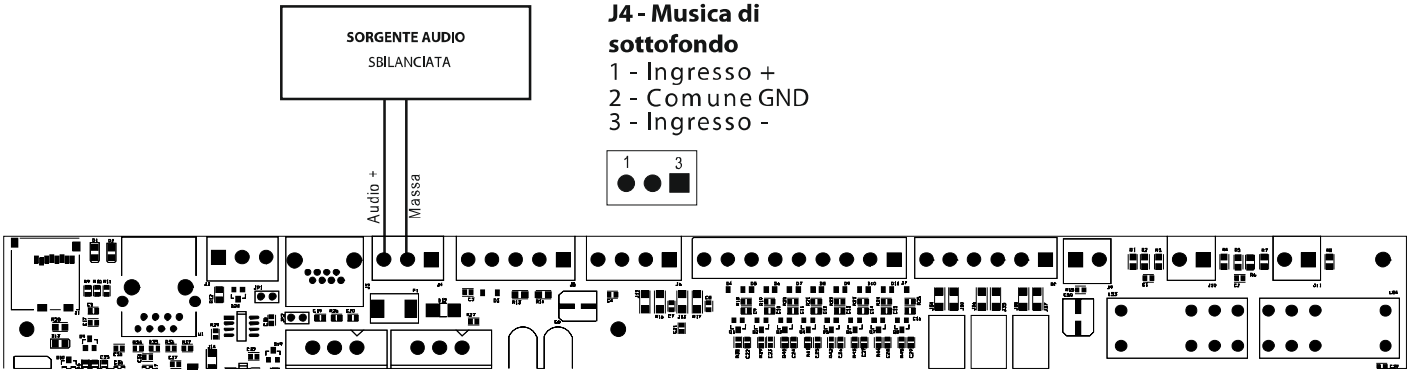
Nota: possono essere utilizzate basi microfoniche Cod: PA BM101 // PA BM102

4.h Ingresso musica/linea

Il sistema dispone di un ingresso di linea per il collegamento a una sorgente audio per la diffusione di musica di sottofondo.
È possibile collegare sia sorgenti con uscita bilanciata, sia sorgenti con uscita sbilanciata. Le figure descrivono i collegamenti.



Per il collegamento di sorgenti audio con uscita non bilanciata, collegare il positivo al morsetto 1, la massa della sorgente al morsetto centrale e lasciare libero il morsetto tre.

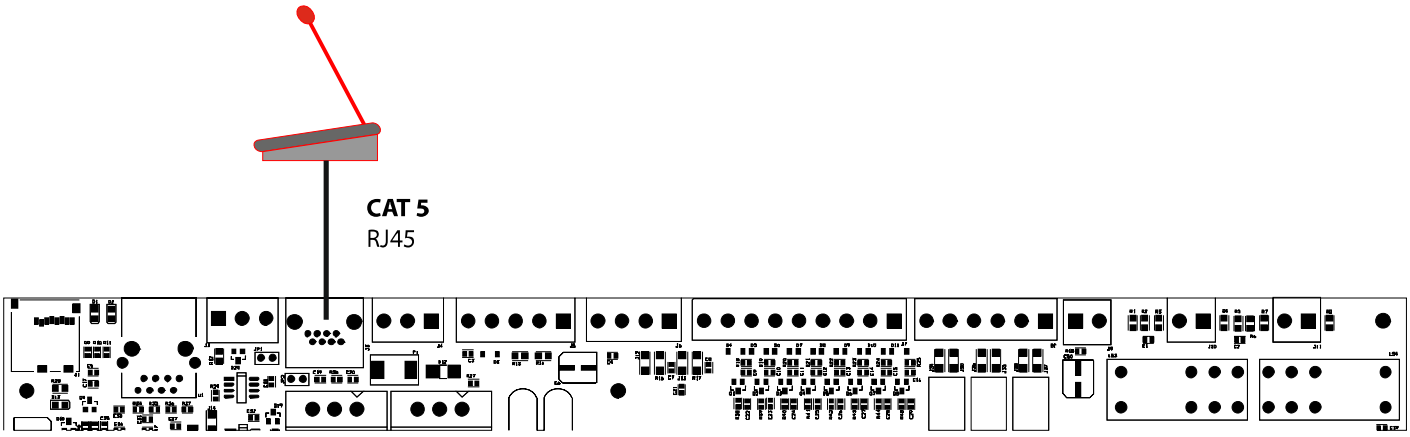


J4 – Ingresso linea per sorgenti audio	1 – Audio P 2 – Comune/Massa 3 – Audio N	Ingresso linea bilanciato, isolato a trasformatore. Viene utilizzato per la diffusione di musica di sottofondo. Livelli elettrici: 0.8Vrms @ 0dB, Ri=100Kohm Utilizzare cavo schermato per segnale Audio con sezione min 0.5mm

4.i Postazione microfonica di emergenza

Il sistema dispone di un ingresso RJ45 per la connessione a postazioni microfoniche di emergenza remote (VAE serie DBE01 - DBEVF) e monitorate secondo la norma EN54-16.

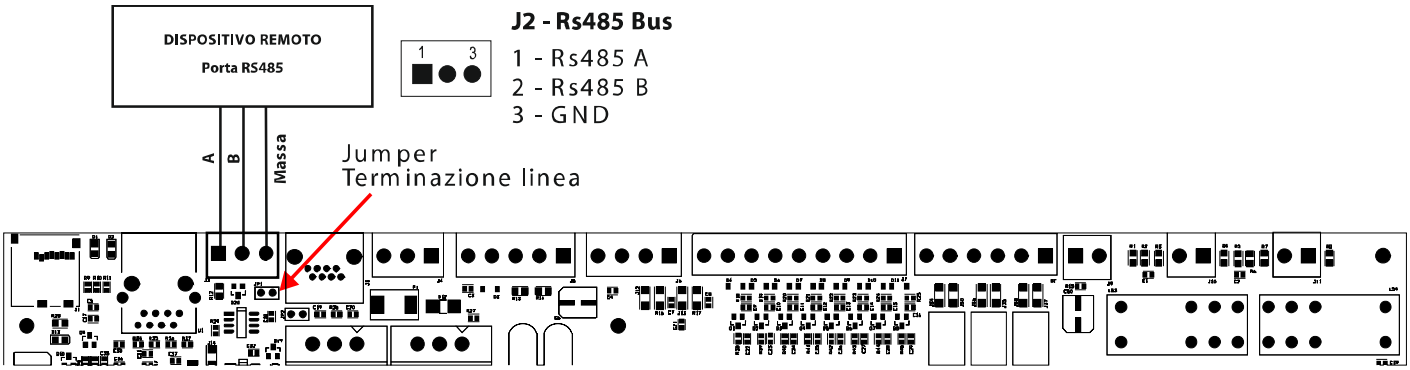
Collegare la postazione microfonica alla presa RJ45 attraverso un cavo UTP CAT5/6. Il collegamento tra i due spinotti RJ45 alla estremità del cavo deve essere 1-a-1.



J3 – Porta postazione mic emergenza esterna	1 – Audio P 2 – Audio Gnd 3 – Audio N 4 – GND 5 – +24Vdc 6 – GND 7 – COMM P C – COMM N	Connettore RJ45 per connessione a postazione microfonica di emergenza esterna serie DBExx. Questo connettore porta sia i segnali audio, sia link dati da e verso la postazione microfonica esterna. Il collegamento è monitorato e il sistema segnala un fault in caso di perdita di comunicazione con la postazione microfonica in caso di cortocircuito o taglio cavo. Connessione proprietaria per collegamento unicamente a postazioni microfoniche dedicate DBExx series. Utilizzare cavo UTP CAT5 /6 a 8 poli, 4 coppie. Intestare i connettori RJ45 1-a-1

4.l Connessione seriale RS485

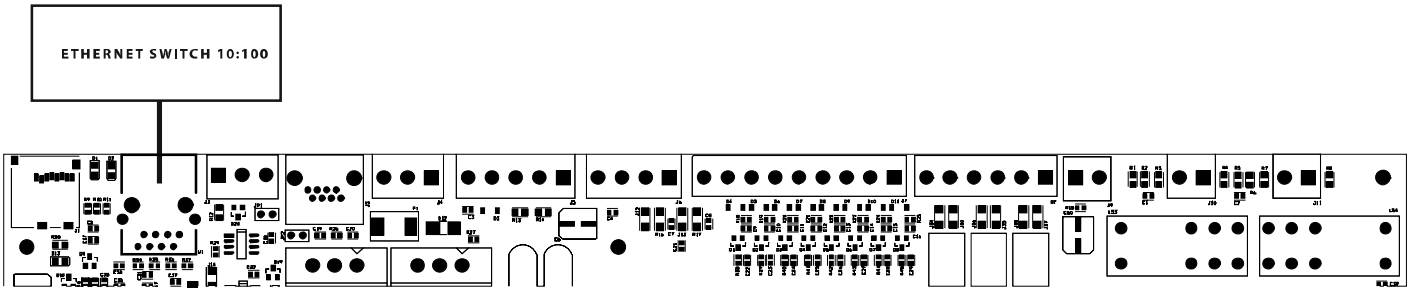
Il sistema implementa una porta di comunicazione RS485 per la connessione a dispositivi remoti con dialogo attraverso protocollo la cui descrizione è rimandata ad apposito manuale. La figura qui sotto descrive il collegamento tra il AE300 e un dispositivo esterno attraverso la porta RS485. Dietro al morsetto si trova il jumper per la terminazione della linea. Con il jumper inserito, la linea è terminata. Con il jumper non inserito, la linea non è terminata.



J2 – RS485	1 – RS485 A 2 – RS485 B 3 - Ground	Porta RS485 non isolata. Livelli elettrici standard ANSI TIA/EIA-485 Utilizzare cavo schermato con sezione min 0.5mm

4.m Porta Ethernet

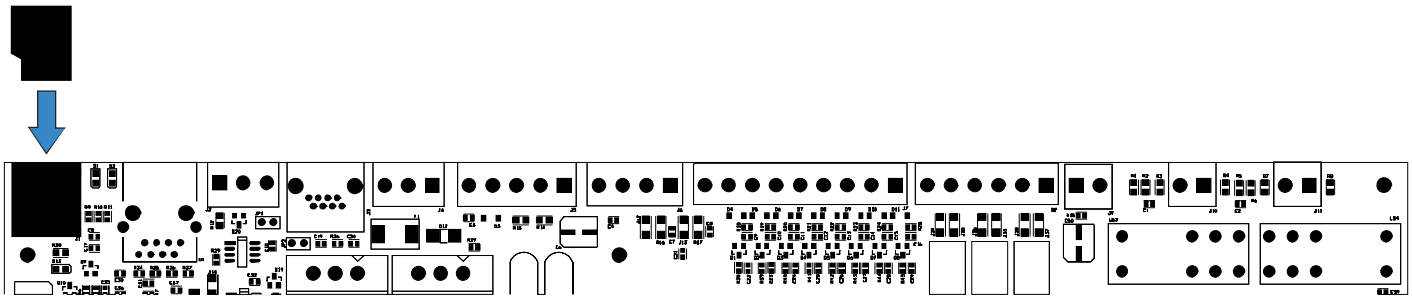
La porta ethernet consente di collegare il sistema a una rete dati aziendale, o una rete dati dedicata per il monitoraggio della macchina da remoto e la connessione di più macchine in modalità gerarchica.



Porta Ethernet	Pinout standard	Porta Ethernet 10/100 Base T isolata con accoppiamento a trasformatori integrati nel connettore Utilizzare cavo UTP CAT5 // Utilizzare Switch tipo PoE 8 Porte rj45 /2 porte SfP -150W .

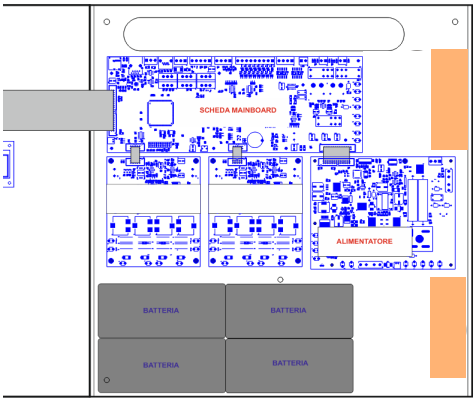
4.n Scheda di memoria uSD

Sul lato sinistro della scheda mainboard si trova l'alloggiamento per la scheda di memoria uSD (min.4Gb) che contiene i messaggi registrati. Prima di estrarre o inserire la scheda, attivare da menu l'apposita funzione di DISABLEMENT della uSD.
Il connettore porta-scheda è di tipo push-push: per estrarre la scheda, spingere la uSD a fondo nel connettore fino a sentire "click", quindi rilasciare ed estrarre la scheda.
Inserire la scheda con i contatti rivolti verso il basso e spingere fino a sentire "click".



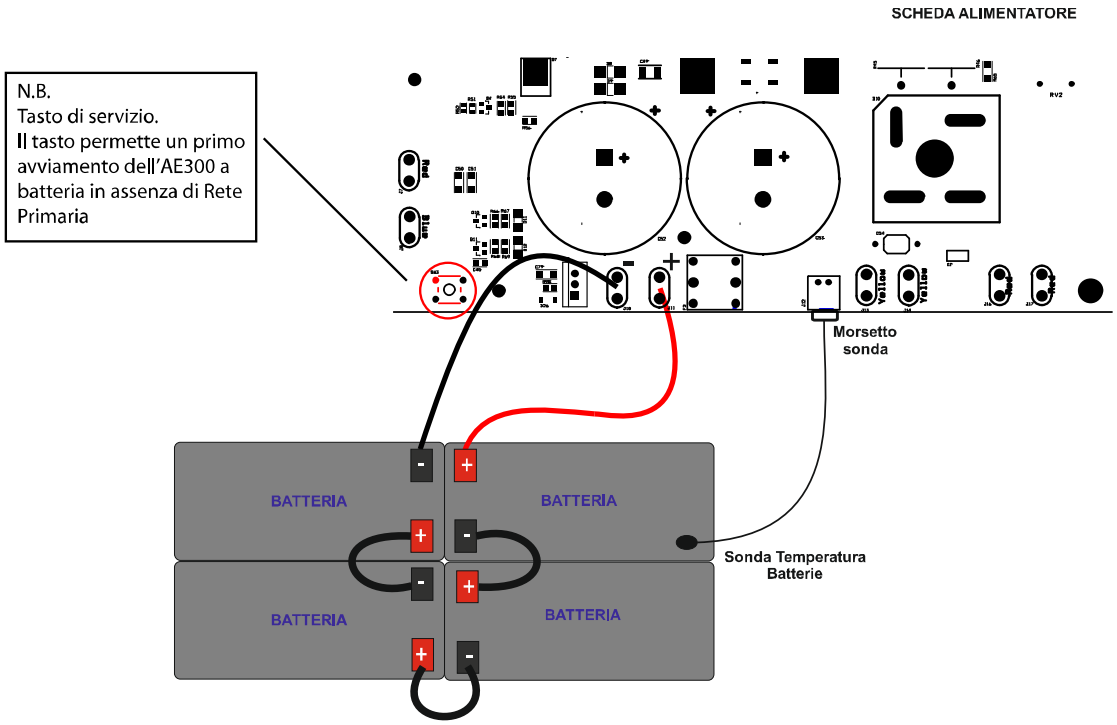
4.o Installazione e connessione delle batterie

Il sistema prevede l'utilizzo di 4 batterie da 12V 7,2A/h oppure 8 batterie da 6V 6A/h connesse in serie per ottenere 48V nominali. Installare le batterie nello spazio in basso, sul fondo del contenitore alla sinistra del trasformatore toroidale.



La figura qui sotto illustra il collegamento delle batterie alla scheda elettronica dell'alimentatore. La scheda dell'alimentatore si trova in basso a destra, tra i due trasformatori toroidali. Sul lato in basso della scheda sono identificati i morsetti faston + e – 48V.
Connettere le quattro batterie in SERIE (+ su -) con i ponticelli faston-faston presenti nel sacchetto accessori.
Connettere il morsetto negativo del pacco batterie al faston – sulla scheda alimentatore.
Connettere il morsetto positivo del pacco batterie al faston + 48V sulla scheda alimentatore.
Collegando il pacco batterie la macchina rimane in stand-by e non si accende.
Alla destra del portafusibile è presente un connettore bianco a due poli identificato con "BATT TEMP PROBE". Innestare la sonda di temperatura nel connettore e applicarla ad una delle batterie con un pezzo di nastro adesivo.

Sull'angolo basso sinistro del PCB alimentatore (vedere foto pagina seguente) è presente un Tasto di Servizio, che permette l'avvio tramite batterie quando non ancora presente l'alimentazione di rete Main 230Vac.
Durante il normale utilizzo (rete 230Vac collegata e batterie collegate) con l'improvvisa interruzione dell'alimentazione primaria la macchina automaticamente passa alla modalità a batterie, qualora però si volesse testare il sistema in cantiere, senza avere a disposizione la tensione di rete 230Vac, collegando semplicemente le batterie, la macchina non si accenderà automaticamente e l'accensione dovrà essere forzata, mediante il Tasto di servizio di avvio a batterie.
ATTENZIONE questo Tasto non va assolutamente premuto nel caso l'alimentazione di rete fosse presente.
N.B. In Modalità " PSU Disablement " la funzione del Tasto sopra descritto non è attiva



Nota: In caso di utilizzo di batterie supplementari posizionate esternamente alla Centrale EVAC, e la conseguente la connessione con cavi lunghi, si consiglia la protezione dei cavi in apposita tubazione. Inserire protezione con disgiuntore o fusibile o interruttore di valore W/A/h adeguato.

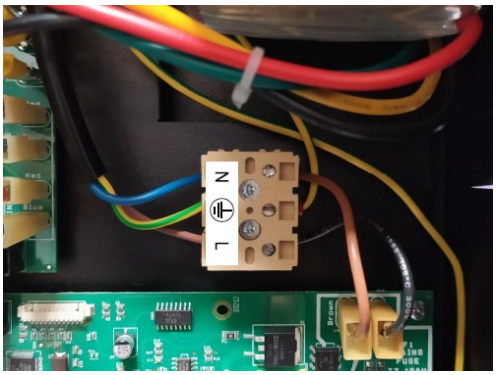
4.p Collegamento di alimentazione alla Rete elettrica (N: Neutro - L :Fase) e collegamento di Terra

Il morsetto per la alimentazione di rete 230V e collegamento alla terra, si trova in alto a destra nei pressi della feritoia a strappo per l'ingresso dei cavi.

Nel collegamento alla rete elettrica è necessario prevedere un disgiuntore magnetotermico tipo 6A-C6 dedicato all'apparecchiatura; questo deve essere collocato in una posizione facilmente accessibile.

Utilizzare cavi con una sezione pari 2.5mm2 sia per l'alimentazione di rete, sia per la messa a terra.

Assicurarsi che i cavi di segnale, e in generale i cavi a bassa tensione, non possano andare accidentalmente in contatto con i punti a tensione di rete. Questi sono i morsetti per il collegamento alla tensione di rete, e le aree contraddistinte con il simbolo  all'interno dell'apparato.



ATTENZIONE: esempio cavo di collegamento alla Rete Elettrica 3Poli + Neutro + Fase+ Terra

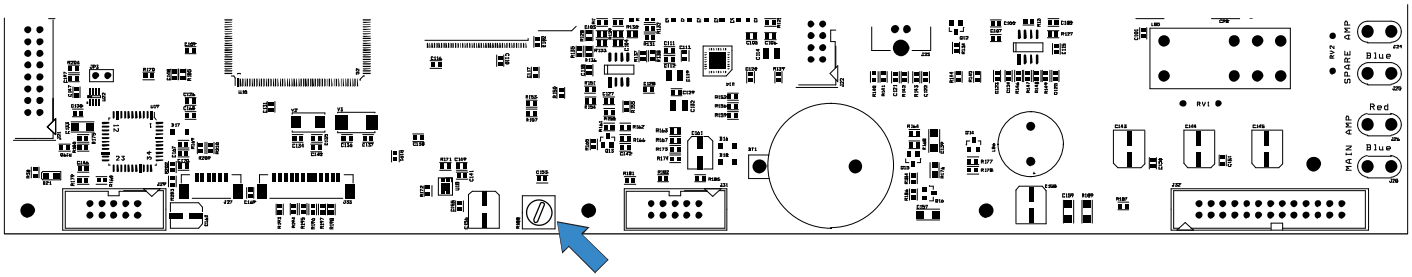
4.q Accensione del sistema

Dopo aver eseguito e controllato tutti i collegamenti, attivare il sezionatore magnetotermico.

Il sistema indica "POWER ON" sul display ed inizia quindi la sequenza di accensione.

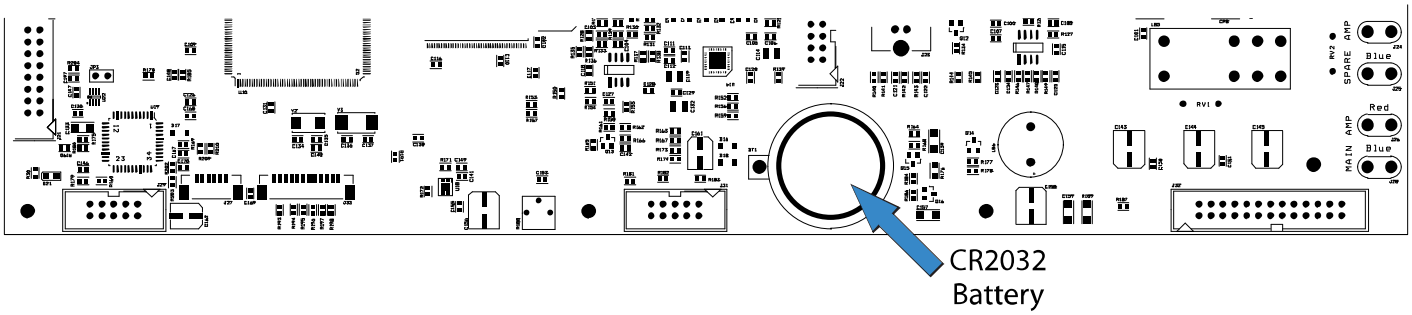
4.r Volume altoparlante monitor

Sul lato inferiore della scheda mainboard (indicato dalla freccia in figura) si trova il trimmer per la regolazione del volume dell'altoparlante monitor presente sul pannello frontale dell'apparato. Attivare la riproduzione di un messaggio qualsiasi (vedi apposito menu), quindi ruotare il trimmer per ottenere il volume desiderato.



4.s Sostituzione batteria orologio

Sul lato inferiore della scheda mainboard si trova il porta-batteria per la batteria tampone dell'orologio e del calendario interno. Benché tali batterie abbiano una durata molto lunga, è consigliabile sostituirla ogni 24 mesi.
Per non dover reimpostare data e ora, è possibile sostituire la batteria con il sistema attivo e alimentato.



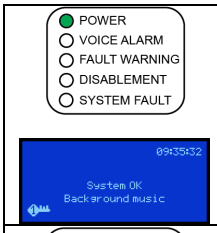
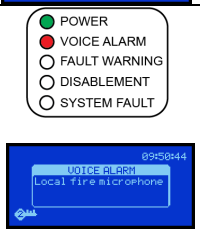
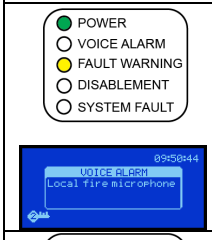
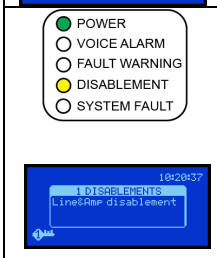
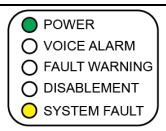
4.t Manutenzione Di Servizio Ordinaria

a) Pulire periodicamente l'apparato.
b) Controllare periodicamente che le aperture di ventilazione non siano ostruite.
c) Controllare periodicamente i serraggi dei cablaggi e le connessioni.
d) Controllare periodicamente l'efficienza del collegamento a Terra.
e) Controllare lo stato delle Batterie al Pb-Gel, sostituire entro i 2 anni di utilizzo.
f) Sostituire la batteria CR2032 dell'orologio interno (vedi par 4s).
g) Controllare lo stato dei Messaggi EVAC ed ALARM.

5. DESCRIZIONE DEI MENU

5.1 Descrizione Degli Stati

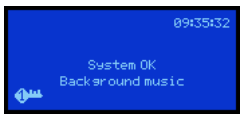
Il sistema è strutturato per gestire diverse condizioni operative, che secondo la norma EN54 vengono identificate in cinque stati. Lo stato in cui il sistema si trova viene visualizzato dai leds sul pannello frontale del sistema e delle postazioni microfoniche remote di emergenza.

	**Stato di QUIETE:** Condizione operativa "a riposo", senza guasti, non è in corso la riproduzione di allarmi vocali e non ci sono "disablements" attivi. È consentita la sola diffusione della musica di sottofondo o messaggi generici (non di allarme). Quando il sistema è in quiete sul pannello frontale dell'unità risulta acceso il solo LED verde ad indicare che l'impianto è alimentato.
	**Stato di ALLARME (VOICE ALARM):** Condizione operativa in cui è in corso la diffusione di un allarme vocale, pre-registrato o a viva voce da postazione microfonica di emergenza. Esso può essere attivato tramite un dispositivo esterno connesso a uno dei contatti sorvegliati, oppure da una postazione microfonica di emergenza. Durante la diffusione di un allarme vocale, il sistema accende il LED rosso a indicare lo stato di allarme vocale. Rimane acceso il LED verde ad indicare che il sistema è alimentano. **Sul display comparirà una finestra POP-**UP ad indicare la sorgente dell'allarme vocale in corso.
	**Stato di GUASTO (FAULT WARNING):** Condizione operativa che segnala la presenza di almeno un guasto rilevato dal sistema di diagnostica interno. La segnalazione dello stato è accompagnata da una segnalazione acustica intermittente di guasto (buzzer) e dall'accensione del LED giallo sul pannello della unità. Rimane acceso il LED verde ad indicare che il sistema è alimentato. **Sul display comparirà una finestra POP-**UP ad indicare il numero di guasti rilevati e breve descrizione.
	**Stato DISABLEMENTS:** Condizione operativa in cui il sistema ha una o più sezioni le cui funzioni sono disabilitate. Anche gli eventuali guasti relativi alla sezione disabilitata sono sospesi in quanto le funzioni di sicurezza sono disattivate, questa condizione permette di operare sul sistema senza spegnerlo e senza che venga attivata la condizione di guasto (FAULT WARNIGS). **Sul display comparirà una finestra POP-**UP ad indicare il numero di "disablements" attivi ed una breve descrizione della/e sezioni.
	**Stato SYSTEM FAULT** L'accensione del led System fault indica che il sistema si è arrestato, ed eventualmente riavviato, a seguito di un blocco del software di bordo. L'indicazione sul led viene mantenuta a tempo indefinito. L'indicazione del system fault è accompagnata da un segnale acustico continuo. Per rimuovere l'indicazione, occorre disalimentare il sistema (disconnettere tensione di rete e batterie), quindi ri-alimentarlo secondo la procedura descritta in questo manuale.

NOTA: Le condizioni operative possono verificarsi anche in contemporanea, sul pannello frontale si accenderanno i leds corrispondenti elle condizioni attive e sul display comparirà una finestra POP-UP ad indicare quali e quanti eventi sono attivi. Se il numero degli eventi supera il numero di righe della finestra POP-UP, le indicazioni scorreranno ciclicamente sul display, in questo caso è possibile consultare le voci mediante la frecce SU e GIU.

Qualora si verifichino insieme segnalazioni dei 3 generi differenti (Voice alarm - Fault warning – Disablement),
queste verranno raggruppate nei seguenti gruppi: Voice Alarms group / Faults warning group / Disablements group
Questi gruppi compariranno nella finestra POP-UP, spostandosi su di essi tramite i tasti SU e GIU sarà possibile
consultarli premendo il tasto Destra

5.2 Schermata Principale



Nella schermata principale in assenza di avvisi sono presenti le seguenti informazioni:

- Ora di sistema: indica l'ora corrente del sistema, è importante che sia sempre aggiornata al fine di avere una corretta registrazione degli eventi di sistema. È altresì importante verificare che il conteggio dei secondi proceda regolarmente, in caso contrario la CPU di sistema potrebbe essere in blocco.
- Livello di accesso corrente: Una chiave indica il livello di accesso corrente 1, 2 o 3.
- Stato del sistema: La scritta "System OK" indica che il sistema è operativo.

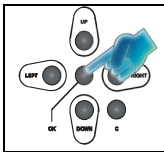
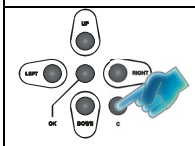
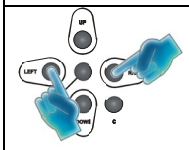
Se dovesse verificarsi un guasto comparirebbe un finestra di POP-UP ad indicare il numero di guasti attivi, la presenza ed il numero di "disablements" e se è in esecuzione un messaggio di allarme.

Icone

	Livello di accesso corrente: una chiave posizionata in basso a sinistra del display indica il livello di accesso corrente: 1, 2 o 3.
	Riproduzione di messaggio con regole di ripetizione attive. In caso di riproduzione di messaggi di evacuazione o di allarme, se sono configurate delle regole nel numero di ripetizione dei messaggi, comparirà una icona con due frecce alternate. Le regole impongono un numero minimo di riproduzioni e/o un numero massimo di cicli di riproduzione.
	Guasto a una delle due linee A o B con incremento di volume. In caso di guasto di linea con linea ridondata A&B comparirà una icona ad indicare che la linea "non guasta" sta lavorando con un incremento di volume indicato.
	Mute attivo. In caso di "mute" attivo viene visualizzata una icona di un altoparlante barrato ad indicare che il mute è attivo. Durante la riproduzione di un messaggio vocale o pre-registrato è possibile attivare la funzione "MUTE" mediante apposito pulsante sul frontale, quando attivato compare sul display una icona di un altoparlante barrato. Per rimuovere il mute è sufficiente premere ancora il pulsante preposto ed il mute è rimosso. NOTA: come da normativa EN54-16 quando viene attivato il "Mute" durante la riproduzione di un messaggio pre-registrato, l'uscita è silenziata solo al termine del messaggio stesso per non comprometterne l'intellegibilità, analogamente quando viene rimosso il mute il messaggio verrà riprodotto al termine del ciclo di riproduzione. L'attivazione del mute mentre è in corso il parlato di un microfono di emergenza ha effetto immediato.
	Avviso attivo. In caso di evento di sistema compare un triangolo lampeggiante al fine di attirare l'attenzione dell'utente. L'avviso è rimosso nel momento in cui si accede al menù degli eventi di sistema "System Logs" in cui sono elencati gli eventi di sistema.

5.3 Descrizione e Navigazione nei Menu

Uso della tastiera sul pennello frontale

	A partire dalla schermata iniziale in cui il display indica lo stato generale, premere il tasto OK per accedere alla struttura dei menu. Nei sotto-menu, il tasto OK serve per confermare la selezione dell'elemento puntato dalla freccia di navigazione.
	Per scorrere la lista dei menu e dei sotto-menu, usare i tasti SU e GIU. Per entrare nel menu o nel sotto-menu puntato dalla freccia di navigazione, premere OK.
	Per ritornare al menu precedente o annullare la selezione di una funzione, premere il tasto BACK. Da qualunque posizione premendo ripetutamente il tasto BACK è possibile ritornare alla schermata principale.
	Alternativamente, è possibile entrare nel menu o nel sotto-menu selezionato premendo il tasto DESTRA, e ritornare al menu o al sotto-menu precedente premendo il tasto SINISTRA.

Il menu principale è strutturato sotto forma di elenco in cui vengono gestite le parti funzionali del sistema:

Albero dei menu

- **Line & Amplifiers** Gestione Linee di diffusori e amplificatori
- **Power supply & Battery** Gestione alimentazione primaria (220V) e secondaria (Batteria)
- **Fire microphone** Gestione delle postazioni microfoniche di emergenza
- **Recorded messages & SD** Gestione messaggi pre-registrati su scheda micro-SD
- **Input contacts** Gestione contatti per avvio messaggi
- **Alarm Buttons** Gestione tasti frontali di allarme - evacuazione
- **Ethernet** Gestione connettività ethernet
- **System status & Conf** Configurazione sistema
- **Volumes** Configurazione volumi
- **Message Scheduler** Configurazione programmazione oraria dei messaggi pre-registrati
- **System Logs** Visualizzazione eventi di sistema
- **Access level login** Autenticazione utente

Menu LINE & AMPLIFIERS



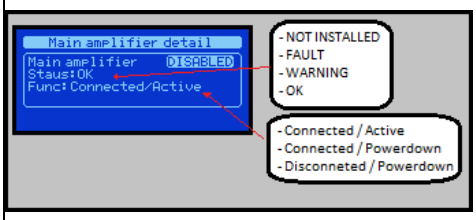
Il menu *Line & Amplifiers* permette di visualizzare e gestire lo stato degli amplificatori e le linee di diffusori. Vengono presentati sotto forma di elenco ed è possibile scorrerli mediante frecce SU e GIU. Ogni amplificatore e line i diffusori è abbinato allo stato, in sintesi:

Stato degli amplificatori:

DISABLED	→ Disabilitato (*Disablement*)
ABSENT	→ Non installato
FAULT	→ Guasto
WARNING	→ Condizione di pre-allarme
OK	→ Funzionante

Stato delle line:

DISABLED	→ Disabilitato (*Disablement*)
NOT IN USE	→ Non in uso
NO CALIB	→ Impedenza non calibrata
FAULT	→ Guasto
OK	→ Funzionante

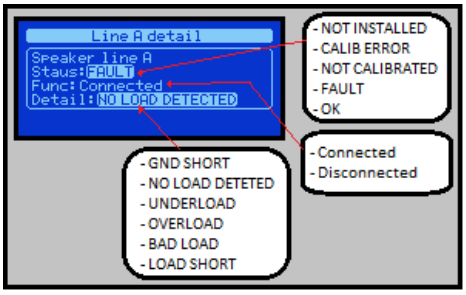


Il sistema lavora con un amplificatore principale *Main amplifier* ed un amplificatore di scorta *Backup amplifier.* Sia l'amplificatore principale che l'amplificatore di scorta, vengono monitorati per garantirne l'efficienza; in caso di guasto dell'amplificatore principale, l'amplificatore di scorta subentra in modo automatico.

Per avere il dettaglio dello stato degli amplificatori è possibile selezionare dall'elenco e premendo OK si accede alla videata *Main amplifier detail / Backup amplifier detail* in cui è riportato lo stato in dettaglio. In particolare viene visualizzato il tipo di amplificatore selezionato ed il suo stato di funzionamento:

Func: Connected / Active → Connesso al carico e attivo
Connected / Powerdown → Connesso al carico ed in risparmio energetico
Disconneted / Powerdown→ Disconnesso dal carico ed in risparmio energetico

Il sistema lavora con una singola linea di diffusori che può essere gestita in modalità singola o sdoppiata, anche detta modalità A&B. Il contenuto che viene diffuso dai diffusori è unico sia in modalità linea singola che in modalità sdoppiata, linea A&B. La differenza tra le due modalità è la possibilità, in modalità A&B di gestire un guasto sulla linea di diffusori e recuperare la pressione sonora persa andando a trasferire la potenza sulla linea ancora operativa. In caso di guasto, esempio corto circuito, della linea di diffusori in modalità singola (non A&B) il sistema isola la linea per non danneggiare l'amplificatore, rendendo impossibile la diffusione di qualsiasi contenuto. Al contrario se la linea di diffusori è stata cablata in modo sdoppiato, alternando un diffusore della linea A con uno della linea B distribuendo in modo omogeneo i diffusori sulla superfice da sonorizzare; in caso di guasto su una delle due linee, esempio corto circuito, il sistema isola la linea guasta e aumenta il volume della rimanente linea in modo da recuperare in parte la pressione sonora persa.



Per avere il dettaglio dello stato delle linee è possibile selezionare dall'elenco e premendo OK si accede alla videata *Line A detail / Line B detail* in cui è riportato lo stato in dettaglio. In particolare viene visualizzato per la linea di diffusori selezionata, lo stato, il funzionamento e l'eventuale errore.

Gli errori gestiti sono:

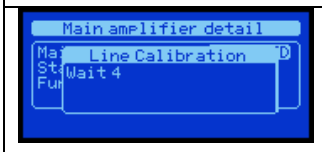
Detail:	GND SHORT	→ Linea diffusori a terra
	NO LOAD DETECTED	→ Linea diffusori interrotta
	UNDERLOAD	→ Perdita di carico di linea
	OVERLOAD	→ Aumento di carico di linea
	BAD LOAD	→ Impedenza di linea non gestibile
	LOAD SHORT	→ Linea in cortocircuito

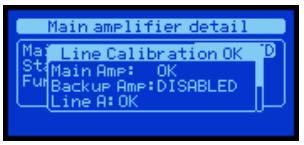
La linea di diffusori può essere connessa o disconnessa:

Func:	Connected	→ Linea diffusori connessa
	Disconnected	→Linea diffusori disconnessa



Per accedere al POP-UP in cui è possibile inserire o rimuovere la condizione di "disablement" è necessario disporre del livello di accesso 2, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.
Dal POP-UP, con la sezione in "disablement" è possibile eseguire la calibrazione dell'impedenza di linea selezionando il comando "Calibrate line"; l'esecuzione è immediata e viene riportato l'esito nelle schermate di dettaglio di stato delle linee di diffusori. Con questa operazione viene misurata l'impedenza di linea a 20KHz per valutare in modo continuo eventuali variazioni che denotano una variazione del carico.
NOTA: Quando la sezione "Line & Amp" è in "disablement" tutte le funzioni di sicurezza legate agli amplificatori e linee di diffusori sono disattivate. Anche gli eventuali errori "FAULTS" sono rimossi. La funzione di "disablement" permette di operare sulle linee di diffusori senza interrompere il funzionamento del sistema e senza generare errori "FAULTS".







Quando viene selezionato il comando di calibrazione della linea, la schermata cambia e compare un contatore che indica il tempo da attendere affiche la procedura sia eseguita, al temine dell'attesa compare una schermata che riassume l'esito.
Sono elencati lo stato dei due amplificatori e delle due linee gestiti dal sistema

- Main Amp: → Amplificatore primario
- Backup Amp: → Amplificatore di scorta

Stato degli amplificatori:

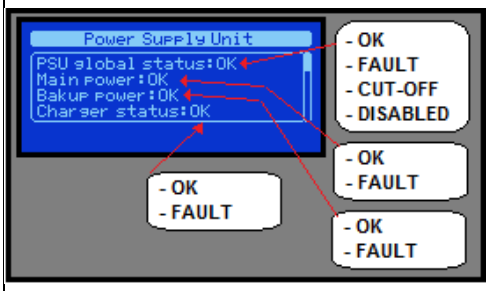
ABSENT	→ Non installato
FAULT	→ Guasto
OVERTEMP	→ Condizione di surriscaldamento
OK	→ Funzionante

- Line A: → Linea diffusori A
- Line B: → Linea diffusori B

Stato linee diffusori:

DISABLED	→ Non in uso
GND SHORT	→ Linea diffusori a terra
NO LOAD DETECTED	→ Linea diffusori interrotta
UNDERLOAD	→ Perdita di carico di linea
OVERLOAD	→ Aumento di carico di linea
BAD LOAD	→ Impedenza di linea non gestibile
LOAD SHORT	→ Linea in cortocircuito

Menu POWER MANAGEMENT



Il menu *Power supply unit* permette di visualizzare e gestire lo stato dell'alimentatore di sistema. Tutte le informazioni sono presentate in 4 schermate selezionabili mediante le frecce SU e GIU, la prima riassume lo stato dei macro componenti che compongono la sezione di alimentazione:

PSU global status→ Alimentatore di Sistema, inteso in tutte le sue componenti:

DISABLED	→ Sezione in "disablement"
CUT-OFF	→ Spegnimento imminente
FAULT	→ Almeno un guasto attivo
OK	→ Funzionante correttamente

Main Power → Alimentazione principale connesso alla rete elettrica primaria, lo stato può essere OK oppure FAULT / Guasto.

Backup Power → Alimentazione secondaria connesso alle batterie tampone, lo stato può essere OK oppure FAULT / Guasto.

Charger status → Caricatore delle batterie tampone, lo stato può essere OK oppure FAULT / Guasto.



La seconda schermata riassume lo stato dell'alimentatore principale che ricava l'alimentazione primaria di alimentazione dalla rete elettrica primaria.

Mains:	**PRESENT**	→Rete elettrica primaria connessa e presente
	ABSENT	→ Rete elettrica primaria disconnessa o assente

Viene indicato lo stato del fusibile di protezione del sistema dalla rete elettrica primaria.

Fuse	**OK**	→ Fusibile integro
	BLOW	→ Fusibile bruciato o rimosso

Per completezza è indicato il valore in volt dell'alimentazione primaria interna distribuita a tutte le componenti del sistema (Amplificatori, Caricatore, ecc)



La terza schermata riassume lo stato dell'alimentatore di scorta che ricava l'alimentazione secondaria a partire dal pacco batterie.

Batt:	**PRESENT**	→ Pacco batterie presente e connesso
	ABSENT	→ Pacco batterie rimossa
	SHORT	→ Pacco batterie in corto circuito
	OPEN	→ Cablaggio aperto / pacco batterie disconnesso
	OVERTEMP	→ La temperatura delle batterie è troppo elevata
	UNDERTEMP	→ La temperatura delle batterie è troppo bassa

Viene indicato lo stato del fusibile di protezione delle batterie.

Fuse	**OK**	→ Fusibile integro
	BLOW	→ Fusibile bruciato o rimosso

Viene indicato il valore in volt del pacco batterie letto dal sistema e la temperatura in gradi centigradi.

È presente lo stato dell'impedenza del pacco batterie:

Impedence: OK		→ Impedenza del pacco batterie rilevato e corretto
	NOT CALIB	→ Impedenza del pacco batterie non calibrata
	ERROR	→ Impedenza del pacco batterie fuori soglia, batterie esauste o da ri-calibrare
	WARNING	→ Impedenza del pacco batteria vicino alla soglia di guasto

Per completezza viene indicato il valore di impedenza della batteria misurato, il valore di impedenza di calibrazione e lo scostamento di guasto in percentuale.



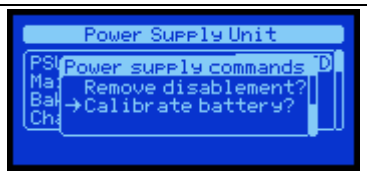
La quarta schermata reassume lo stato di funzionamento del caricatore del pacco batterie.

Charger: **FAULT** → Caricatore guasto
OK → Caricatore operativo

Ne viene dettagliato lo stato di funzionamento:

Satus: **CIRCUIT FAIL** → Circuito di carica guasto
OVERTEMP → La temperatura del circuito di carica è troppo elevata
IN CHARGE → Il circuito di carica è funzionante e la carica è in corso
IDLE → Il circuito di carica è funzionante e la carica non è in corto

Per completezza è indicata la temperatura del circuito di carica in gradi centigradi.



Per accedere al POP-UP in cui è possibile inserire o rimuovere la condizione di "disablement" è necessario disporre del livello di accesso 2, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.

Dal POP-UP, con la sezione in "disablement" è possibile eseguire la calibrazione dell'impedenza del pacco batterie selezionando il comando "Calibrate battery"; l'esecuzione non è immediata e richiede qualche secondo; al termine viene riportato l'esito nelle schermate di dettaglio di stato. Con questa operazione viene misurata l'impedenza di batteria per valutare in modo continuo eventuali variazioni che denotano un degrado.

NOTA: Quando la sezione "Power supply unit" è in "disablement" tutte le funzioni di sicurezza legate all'alimentazione sono disattivate. Anche gli eventuali errori "FAULTS" sono rimossi. La funzione di "disablement" permette di operare sulle batterie senza interrompere il funzionamento del sistema e senza generare errori "FAULTS".

Menu FIRE MICROPHONE



Il menu *Fire microphone list* permette di visualizzare e gestire lo stato delle postazioni microfoniche adibite alla diffusione di messaggi di emergenza sia locale, mediante microfono sul frontale del sistema, sia basi remote connesse mediante bus. Vengono presentate sotto forma di elenco ed è possibile scorrerli mediante frecce SU e GIU. Ogni postazione microfonica è abbinata allo stato in sintesi.

La postazione microfonica locale, con microfono sul frontale del sistema:

Local Fire Mic: **DISABLED** → Disabilitato, in "disablement"
FAULT → Almeno un guasto attivo
OK → Operativa, nessun guasto rilevato

Postazione microfonica remota di emergenza:

Remote Fire Mic: **DISABLED** → Disabilitato, in "disablement"
NOT IN USE → Disabilitata, non connessa
FAULT → Almeno un guasto attivo
OK → Operativa, nessun guasto rilevato



Per avere il dettaglio dello stato delle postazioni microfoniche di emergenza è possibile selezionare dall'elenco e premendo OK si accede alla videata *Local Fire microphone* nel caso della postazione microfonica locale, *Remote Fire microphone* nel caso delle postazioni microfoniche remote, in entrambi i casi è riportato lo stato in dettaglio.

Per la postazione microfonica locale viene dettagliato lo stato di funzionamento:

Fire Mic Status:	**DISABLED**	→ Disabilitato, in "disablement"
	FAULT	→ Almeno un guasto attivo
	OK	→ Operativa, nessun guasto rilevato

È dettagliato lo stato della capsula microfonica:

Capsule:	**OPEN**	→ Capsula microfonica o cablaggio interrotto
	SHORT	→ Capsula microfonica o cablaggio in corto circuito
	OK	→ Capsula microfonica e cablaggio integri



Per la postazione microfonica remota viene dettagliato lo stato di funzionamento:

Fire Mic Status:	**DISABLED**	→ Disabilitato, in "disablement"
	FAULT	→ Almeno un guasto attivo
	OK	→ Operativa, nessun guasto rilevato

Per la postazione remota è dettagliato lo stato del collegamento al sistema:

Communication:	**FAULT**	→ Errore di comunicazione
	OK	→ Comunicazione operativa

È dettagliato lo stato della capsula microfonica:

Capsule:	**OPEN**	→ Capsula microfonica o cablaggio interrotto
	SHORT	→ Capsula microfonica o cablaggio in corto circuito
	OK	→ Capsula microfonica e cablaggio integri

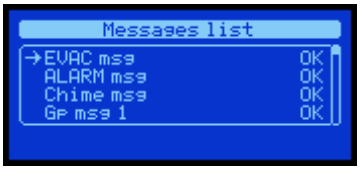


Per accedere al POP-UP in cui è possibile inserire o rimuovere la condizione di "disablement" è necessario disporre del livello di accesso 2, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.

Dal POP-UP, con la sezione in "disablement" è possibile eseguire la sostituzione del microfono locale senza che il sistema segnali il guasto. È anche possibile, dalla condizione di "disablement" rimuovere una postazione microfonica remota senza che il sistema segnali il guasto.

NOTA: Quando la sezione "Fire microphone" è in "disablement" tutte le funzioni legate alle postazioni microfoniche di emergenza sono disattivate. Anche gli eventuali errori "FAULTS" sono rimossi.

Menu MESSAGES



Il menu *Messages list* permette di visualizzare e gestire lo stato dei messaggi di sistema pre-registrati su uSD come file con estensione .wav. Vengono presentati sotto forma di elenco ed è possibile scorrerli mediante frecce SU e GIU. Ogni messaggio/file in lista è abbinato allo stato in sintesi:

DISABLED	→ Messaggio in "disablement"
NO uSD	→ uSD assente o non rilevata
BAD uSD	→ uSD non utilizzabile
NO IMPRINT	→ Immagine file non creata / File non caricato
NO FILE	→ File/messaggio non presente
FAULT	→ File/messaggio in errore
OK	→ File/messaggio OK



I Messaggi gestiti sono 11:

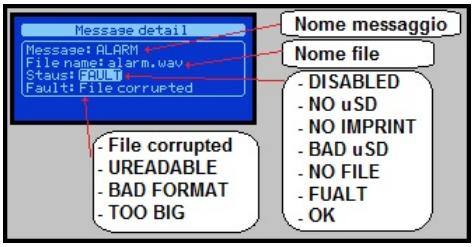
EVAC	→ Messaggio di evacuazione (Controllato)
ALARM	→ Messaggio di allarme generico (Controllato)
CHIME	→ Messaggio "Din-Don"
Gp msg 1-8	→ Messaggio generico

I messaggi di evacuazione e di allarme vengono controllati in modo continuo per verificarne l'integrità.

Formato files:

Messaggio di evacuazione	→ EVAC	→ evac.wav
Messaggio di allarme generico	→ ALARM	→ alarm.wav
Messaggio "Din-Don"	→ CHIME	→ chime.wav
Messaggio generico 1:8	→ Gp msg 1:8	→ msg1.wav / msg8.wav

I files devono avere le seguenti caratteristiche: Formato **WAV, 48KHz, MONO, 16bit**
Posizione files: I files devono essere salvati nella "root" della uSD, ovvero non all'interno di sotto-cartelle.
Formattazione uSD: Per la formattazione della uSD vedere capitolo dedicato

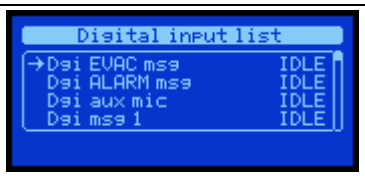


Per avere il dettaglio dello stato di un messaggio è possibile selezionarlo dall'elenco e premendo OK si accede alla videata *Message detail* in cui è riportato lo stato in dettaglio. In particolare viene visualizzato il tipo di messaggio, il nome del file, lo stato e l'eventuale errore.
I guasti/Faults sono:

FILE CORRUPTED	→ File corrotto
UNREADABLE	→ File illeggibile
BAD FORMAT	→ Formato file errato
TOO BIG	→ Dimensione del file eccessiva

Per accedere al POP-UP in cui è possibile inserire o rimuovere la condizione di "disablement" è necessario disporre del livello di accesso 2, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.
Dal POP-UP è possibile ascoltare il messaggio selezionato sull'altoparlante monitor, senza riprodurlo sui diffusori.
Mettendo in "disablement" l'intera sezione dei messaggi è possibile rimuovere in modo sicuro la uSD per aggiungere o rimuovere messaggi/files.
I nomi dei file sono fissi e deve essere rispettato il formato affinché il sistema riconosca i messaggi/files; se un file ha il nome diverso da quelli attesi viene ignorato.
Affinché il sistema crei l'immagine dei files occorre avere la sezione in "disablement", inserire la uSD con i messaggi/files nel formato corretto, selezionare il comando "Get uSD imprint", alla fine del processo di validazione, ancora in disablement, è possibile verificare l'esito della validazione scorrendo lo stato dei messaggi/files nella schermata di dettaglio. Per attivare i nuovi messaggi è necessario rimuovere il "disablement".
NOTA: Quando la sezione uSD è in "disablement" tutte le funzioni di sistema legate ai messaggi pre-registrati sono disattivate, la uSD è spenta e può essere rimossa in modo sicuro. Anche gli eventuali errori "FAULTS" legati ai messaggi sono rimossi. La funzione di "disablement" permette di operare sui messaggi senza interrompere il funzionamento del sistema e senza generare errori "FAULTS".

Menu INPUT CONTACTS



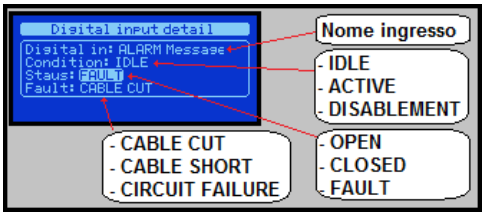
Il menu *Digital input list* permette di visualizzare lo stato degli ingressi digitali del sistema, vengono presentati sotto forma di elenco ed è possibile scorrerli mediante frecce SU e GIU. Ogni ingresso in lista è abbinato allo stato in sintesi:

DISABLED → Ingresso in "disablement"
FAULT → Ingresso guasto
ACTIVE → Ingresso attivo
IDLE → Ingresso a riposo

Per avere il dettaglio dello stato di un ingresso è possibile selezionarlo dall'elenco e premendo OK si accede alla videata *Digital input detail* in cui è riportato lo stato in dettaglio. In particolare è visualizzato il nome dell'ingresso, la condizione, lo stato e l'eventuale errore attivo.

I guasti/Faults sono:

CABLE CUT → Cavo tagliato, connettore rimosso
CABLE SHORT → Cavo in cortocircuito
CIRCUIT FAILURE → Circuito di controllo guasto



Per accedere al POP-UP in cui è possibile inserire o rimuovere la condizione di "disablement" è necessario disporre del livello di accesso 2, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.

Mettendo in "disablement" l'intera sezione degli ingressi è possibile operare sui cablaggi evitando che il sistema riporti faults/guasti o che venga avviato un messaggio in modo accidentale.

Al termine delle operazioni di cablaggio rimuovere la condizione di "disablement".

NOTA: Quando la sezione degli ingressi è in "disablement" tutte le funzioni di sistema legate ai contatti di ingresso sono disattivate. Anche gli eventuali errori "FAULTS" legati ai cablaggi sono rimossi. La funzione di "disablement" permette di operare sui cablaggi senza interrompere il funzionamento del sistema e senza generare errori "FAULTS".



Menu "ALARM BUTTONS"



Il menu ***Alarm buttons*** permette di visualizzare e gestire lo stato dei pulsanti di azionamento dei messaggi di evacuazione e allarme presenti sul frontale del sistema.

Alarm buttons:
ENABLED → Pulsanti attivi, sezione non in "disablement".
DISABLED → Pulsanti disattivati, sezione in "disablement".

EVAC ALARM button:
IDLE → A riposo, pulsante non premuto.
PRESSED → Attivo, pulsante premuto.

PRE ALARM button:
IDLE → A riposo, pulsante non premuto.
PRESSED → Attivo, pulsante premuto.





Dalla schermata ***Alarm buttons*** premendo OK si accede al POP-UP in cui è possibile inserire o rimuovere la condizione di "disablement".
Mettendo in "disablement" i pulsanti di azionamento dei messaggi di evacuazione e allarme presenti sul frontale del sistema vengono disabilitati.
NOTA: Se i pulsanti vengono messi in "disablement" durante la riproduzione di un messaggio di evacuazione o allarme, la riproduzione non viene interrotta.

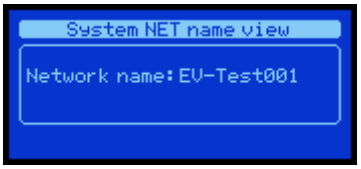
Menu ETHERNET

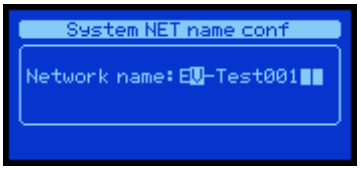


Nel menu ETHERNET vengono gestite le funzionalità di rete, è possibile visualizzare lo stato dell'interfaccia e configurarne i parametri di funzionamento. L'elenco delle funzioni è presentato come lista e può essere navigato mediante frecce SU e GIU, quando la selezione desiderata è puntata dalla freccia premere OK per accedere alla sezione.



Sottomenù ETH STATUS
Il menu *ETH STATUS* visualizza lo stato della connessione dell'interfaccia di rete.



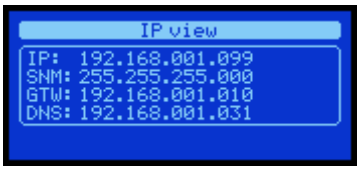


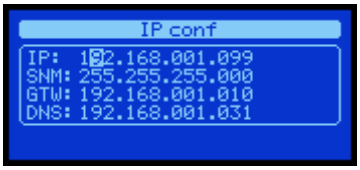
Il sottomenù System NET name view permette di visualizzare e configurare il nome di rete del sistema.
Per modificare il nome di rete è sufficiente premere OK per accedere alla schermata System NET name conf per inserire il dato voluto occorre comporre il nome modificando una lettera alla volta fino per ottenere la combinazione desiderata; usare le frecce destra e sinistra per spostarsi da una lettera all'altra e le frecce su e giù per modificare il valore della lettera in selezione. Quando tutte le lettere coincidono con le impostazioni desiderate è sufficiente preme OK per salvarle; per annullare le modifiche premere BACK.
Per modificare la configurazione di rete è necessario disporre del livello di accesso 2, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.





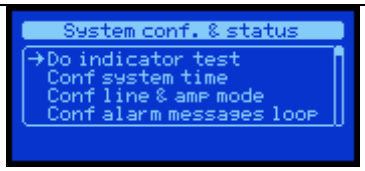
Il sottomenù DHCP View permette di visualizzare e configurare l'assegnazione degli indirizzi IP in modalità manuale o automatica mediante assegnazione da server DHCP.
Per modificare l'opzione è sufficiente premere OK per accedere alla schermata DHCP conf per settare il parametro DHCP ENABLED o DISABLED.
Per modificare la configurazione di rete è necessario disporre del livello di accesso 2, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.





Il sottomenù IP view permette di visualizzare e configurare i parametri di configurazione di rete del sistema.
I parametri configurabili sono l'indirizzo di rete IP, la Subnet Mask, l'indirizzo del Gateway e l'indirizzo del DNS.
Per modificare i parametri di rete è sufficiente premere OK per accedere alla schermata IP conf per inserire il dato voluto occorre comporre gli indirizzi modificando una cifra alla volta fino per ottenere la combinazione desiderata; usare le frecce destra e sinistra per spostarsi da una cifra all'altra e le frecce su e giù per modificare il valore della cifra in selezione. Quando tutte le cifre coincidono con le impostazioni desiderate è sufficiente preme OK per salvarle; per annullare le modifiche premere BACK.
Per modificare la configurazione di rete è necessario disporre del livello di accesso 2, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.

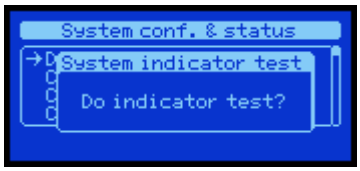
Menu SYSTEM CONF LIST



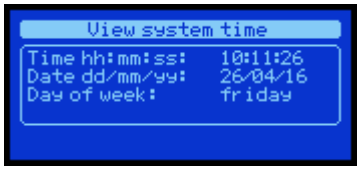


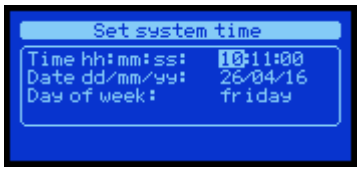


Il menu SYSTEM CONF LIST consente di configurare il sistema. Qui di seguito la descrizione e l'utilizzo di ogni sezione

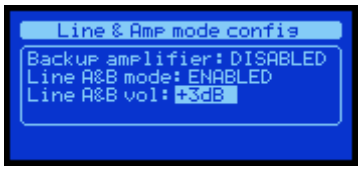


Nel sottomenù ***DO INDICATOR TEST***, l'opzione *System indicator test* permette di eseguire un test di tutti gli indicatori del sistema.
Premendo OK tutti gli indicatori si accendono per una durata di 2 secondi, anche il display diventa completamente bianco, gli indicatori acustici emetteranno un beep continuo. Se un indicatore dovesse risultare spento durante questa operazione, o qualche pixel non diventasse bianco, o non si sente nessun suono provenire dal sistema sarà necessario rivolgersi al centro assistenza e riportare il guasto.
Il test può essere eseguito a livello di accesso 1





Il sottomenù **CONF SYSTEM TIME** permette di visualizzare e configurare la data e l'ora di sistema.
Per modificare la data e l'ora di sistema è sufficiente premere OK per accedere alla schermata Set system time, per selezionare il campo da modificare occorre spostarsi con le frecce DESTRA e SINISTRA e selezionare il valore desiderato mediante le frecce SU e GIU.
Per salvare la configurazione è sufficiente premere OK, se si desidera annullare le modifiche occorre premere BACK.
Per modificare la data e l'ora di sistema è necessario disporre del livello di accesso 2, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.







Il sottomenù **CONF LINE & AMP MODE** permette di visualizzare e configurare l'amplificatore di scorta ed il funzionamento della linea in modalità A&B.
Il sistema prevede il funzionamento con o senza l'amplificatore di scorta:
Backup amplifier: DISABLED / ENABLED → Amplificatore di scorta: NON ATTIVO / ATTIVO
Il sistema prevede il funzionamento con la linea di diffusori in modalità singola oppure A&B:
Line A&B mode: DISABLED / ENABLED → Modalità Linea A&B: NON ATTIVO / ATTIVO
In caso di modalità linea A&B ATTIVO è possibile configurare il delta di volume da applicare, in caso di guasto a una linea, a quella ancora funzionante. La modalità A&B, infatti, permette di gestire i guasti di linea in modo indipendente ed in caso di guasto, isolare la line guasta e contemporaneamente recuperare la pressione sonora persa andando a trasferire la potenza sulla linea non in errore.
Per modificare i parametri di funzionamento è sufficiente premere OK per accedere alla schermata Line & Amp mode config, per selezionare l'impostazione desiderata occorre spostarsi con le frecce DESTRA e SINISTRA e selezionare il valore desiderato mediante le frecce SU e GIU.
Per salvare la configurazione è sufficiente premere OK, se si desidera annullare le modifiche occorre premere BACK.
Per modificare la configurarazione dell'amplificatore di scorta ed il funzionamento della linea in modalità A&B è necessario disporre del livello di accesso 3, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.
NOTA: la modifica della modalità di funzionamento della linea cancellerà i valori di calibrazione dell'impedenza di linea e metterà il blocco di gestione della linea e degli amplificatori nella condizione di disablement.

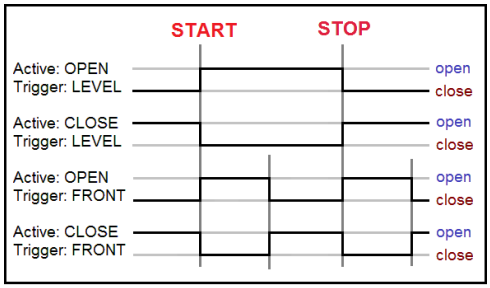




Il menu ***CONF ALARM MESSAGE LOOP*** permette di visualizzare e configurare il numero minimo e massimo di ripetizione dei messaggi pre-registrati di evacuazione ed allarme.
Il numero minimo stabilisce quante volte verrà riprodotto un messaggio pre-registrato prima di accettare il comando di arresto, il parametro può essere disabilitato impostando il valore 0 = DISABLED.
Il numero massimo stabilisce quante volte al massimo verrà riprodotto il messaggio pre-registrato prima di essere interrotto automaticamente, il parametro può essere disabilitato impostando il valore 0 = DISABLED.
I parametri di numero minimo e massimo di riproduzione del messaggio vengono applicati solamente ai messaggi di evacuazione ed allarme.
NOTA: durante la riproduzione, se sono attive delle configurazioni di riproduzione minima o massima dei messaggi pre-registrati comparirà nella schermata principale il simbolo: 
Per modificare i parametri di funzionamento è sufficiente premere OK per accedere alla schermata *Evac & Alarm msg loop config*, per selezionare l'impostazione desiderata occorre spostarsi con le frecce DESTRA e SINISTRA e selezionare il valore desiderato mediante le frecce SU e GIU.
Per salvare la configurazione è sufficiente premere OK, se si desidera annullare le modifiche occorre premere BACK.
Per modificare numero minimo e massimo di ripetizione dei messaggi pre-registrati di evacuazione ed allarme è necessario disporre del livello di accesso 3, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.



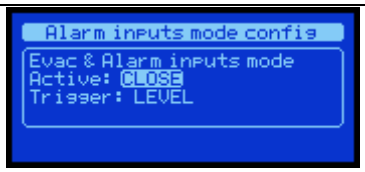
Il menu ***CONF ALARM INPUT MODE*** permette di visualizzare e configurare la modalità di funzionamento degli ingressi associati ai messaggi pre-registrati di evacuazione e di allarme.



Un ingresso può essere attivo in chiusura o apertura del contatto e lavorare sui fronti o sul livello.

Active: OPEN/CLOSE → Attivo: APERTURA / CHIUSURA
Trigger: LEVEL/FRONT → Modalità: LIVELLO / FRONTI

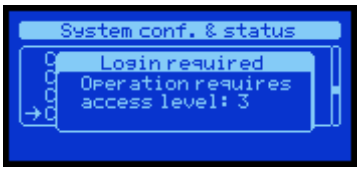
Per modificare i parametri di funzionamento è sufficiente premere OK per accedere alla schermata *Alarm inputs mode config*, per selezionare l'impostazione desiderata occorre spostarsi con le frecce DESTRA e SINISTRA e selezionare il valore desiderato mediante le frecce SU e GIU.
Per salvare la configurazione è sufficiente premere OK, se si desidera annullare le modifiche occorre premere BACK.



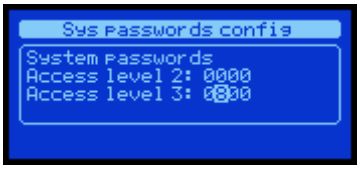


NOTA: Se si configurano gli ingressi in modalità TRIGGER = FRONT l'avvio e l'arresto del messaggio avviene durante la transizione da contatto APERTO→CHIUSO o viceversa; per questo motivo all'accensione il sistema non sarà in grado di sentire un contatto attivo.
Viceversa, se se si configurano gli ingressi in modalità TRIGGER = LEVEL l'avvio e l'arresto del messaggio avviene seguendo lo stato dell'ingresso che può essere attivo CHIUSO o APERTO; per questo motivo se all'accensione del sistema, dopo la sequenza di avvio, se il contatto è attivo il messaggio viene avviato immediatamente.
Per modificare la configurazione di funzionamento degli ingressi associati ai messaggi pre-registrati di evacuazione e di allarme è necessario disporre del livello di accesso 3, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.









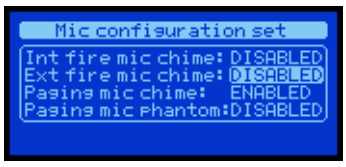
Il menu ***CONF SYSTEM PASSWORDS*** permette di visualizzare e configurare le password di accesso al sistema. Vengono visualizzate la password corrente di accesso al livello 2 e la password di accesso al livello 3.
Per modificarle è sufficiente preme OK per accedere alla schermata *Sys password config*, per inserire la password occorre comporre la password modificando una cifra alla volta fino a ottenere la combinazione desiderata; usare le frecce destra e sinistra per spostarsi da una cifra all'altra e le frecce su e giù per modificare il valore della cifra in selezione. Quando tutte le cifre coincidono con le password che si desidera inserire è sufficiente preme OK per salvarle; per annullare le modifiche premere BACK.
Per modificare le password di sistema è necessario disporre del livello di accesso 3, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.
NOTA: se la password di accesso al livello 2 e 3 coincidono, al momento dell'autenticazione il sistema autenticherà al livello più alto, ossia 3.

NB:
Le password impostate di default sono:

- Level 2 - 0000
- Level 3 - 0000

Si consiglia di cambiare le password alla prima istallazione





Il menu ***MIC CONFIGURATION MODE*** permette di visualizzare e configurare i parametri di funzionamento dei microfoni di sistema.
In particolare è possibile abilitare o disabilitare la riproduzione del *chime* sul microfono VVF integrato, sul microvono VVF remoto e sul microfono di *paging*.
È inoltre possibile attivare o disattivare l'uscita di tensione *phantom* per il microfono di paging al fine di alimentare microfoni dinamici.
Per ognuna delle voci è possibile settare i valori:
DISABLED → Spento o disabilitato / ENABLED → Acceso o abilitato
Per modificare il parametro è sufficiente premere OK per accedere alla schermata di configurazione *MIC configuration mode*, per selezionare l'impostazione desiderata occorre spostarsi con le frecce DESTRA e SINISTRA e selezionare il valore desiderato mediante le frecce SU e GIU. Per confermare la configurazione occorre premere OK,

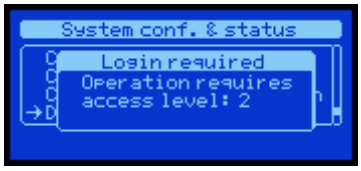
per annullare le modifiche premere BACK. I valori configurati vengono applicati al momento della conferma.
Per modificare la configurazione dei microfoni è necessario disporre del livello di accesso 3, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione

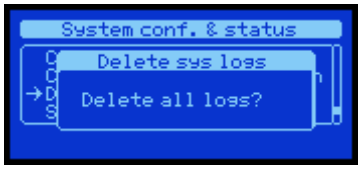




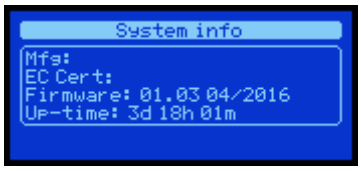


Il menu ***CONF MASTER EQUALIZER*** permette di visualizzare e configurare i parametri di equalizzazione dell'uscita audio del sistema.
È possibile configurare gli acuti, i medi ed i bassi, i valori configurabili sono espressi in decibel riferito allo 0dB.
I valori configurabili per ogni banda sono:
-15dB, -12 dB, -10 dB, -8 dB, -6 dB, -4 dB, -2 dB, -1 dB, 0 dB, +1 dB, +2 dB, +4 dB, +6 dB, +8 dB, +10 dB, +12 dB, +15 dB
Per configurare un valore di equalizzazione è sufficiente premere OK per accedere alla schermata di configurazione *Master equalizer set*,
con le frecce DESTRA e SINISTRA è possibile selezionare la banda da modificare, con le frecce SU e GIU è possibile selezionare il valore desiderato. Per confermare la configurazione occorre premere OK, per annullare le modifiche premere BACK. I valori configurati vengono applicati in tempo reale durante la modifica del parametro.
Per modificare l'equalizzazione di sistema è necessario disporre del livello di accesso 2, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.





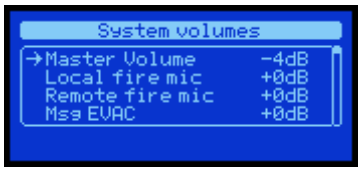
Il menu ***DELETE SYSTEM LOGS*** permette di cancellare tutti gli eventi di sistema *Logs*; per completare l'operazione è sufficiente premere il tasto OK; per annullare premere BACK.
Per eseguire questa operazione è necessario essere autenticati a livello di accesso 2, in caso contrario comparirà un POP-UP ad indicare che è necessario autenticarsi a livello di accesso 2 per completare l'operazione.
NOTA: La cancellazione di tutti i *Logs* vuoterà l'elenco degli eventi registrati e scriverà un evento di cancellazione dei *Log*.



Il menu **SYSTEM INFO** visualizza le informazioni di sistema:

Mfg:	→ Costruttore del sistema
EC Cert:	→ Numero di certificato CE
Firmware:	→Versione del software caricato
Up-Time:	→Tempo di accensione (gg – giorni / hh - ore / mm- minuti)

Menu SYSTEM VOLUMES



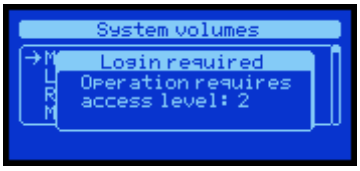
Il menu ***SYSTEM VOLUMES*** permette di visualizzare e configurare in modo indipendente il volume di ogni sorgente sonora del sistema.
I volumi vengono visualizzati sotto forma di elenco ed il volume è espresso in decibel riferito allo 0dB.
I volumi configurabili sono i seguenti:

- Master volume → Volume master del sistema
- Local fire mic → Volume del microfono PTT di emergenza
- Remote fire mic → Volume del microfono di emergenza remoto
- Msg EVAC → Volume del messaggio pre-registrato di evacuazione
- Msg ALARM → Volume del messaggio pre-registrato di allarme
- Bgm Music → Volume della musica di sottofondo
- Msg Chime → Volume del messaggio pre-registrato di annuncio (Din-Don)
- Msg Gpo # → Volume del messaggio pre-registrato generico (1-8)
-



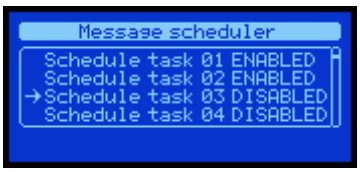
Per configurare un volume è sufficiente, selezionare la sorgente con le frecce SU e GIU, premere OK ed il volume puntato verrà evidenziato; utilizzando le freccie SU e GIU è possibile modificarne il valore, premendo OK il valore verrà salvato e applicato. Durante la configurazione il volume visualizzato viene applicato in tempo reale, premendo BACK si ritorna invece al valore precedente.

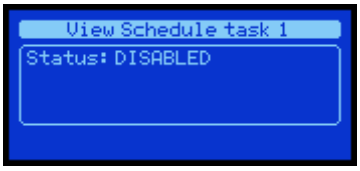
I valori di volume configurabili per ogni sorgente sono: MUTE, -60dB, -50 dB, -42 dB, -36 dB, -30 dB, -24 dB, -20 dB, -16 dB, -12 dB, -10 dB, -8 dB, -6 dB, -4 dB, -3 dB, -2 dB, -1 dB, 0 dB, +1 dB, +2 dB, +3 dB, +6 dB

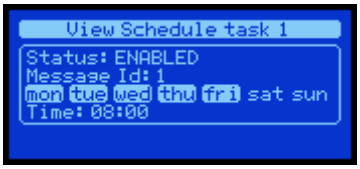


Per modificare i volumi relativi alle funzioni di emergenza della macchina, è necessario disporre del livello di accesso 2, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.

Menu MESSAGE SCHEDULER





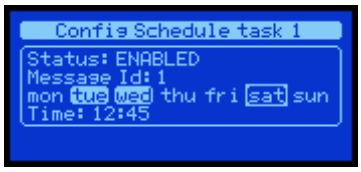


Il menu ***MESSAGE SCHEDULER*** permette di visualizzare e configurare l'avvio di un messaggio pre-registrato secondo una programmazione temporale ripetitiva. Il sistema prevede un massimo di 24 programmazioni temporali che vengono visualizzate sotto forma di elenco. Ogni programmazione *Task* è numerata (01-24) e viene indicato se è attiva *ENABLED* o disabilitata *DISABLED*.
È possibile visualizzare i dettagli per ogni programmazione *Task* mediante la schermata *View schedule task xx* dove, nel titolo della finestra, xx indica il numero di *Task* selezionato. Se il *Task* è disabilitato verrà visualizzata solo la scritta *DISABLED* per indicare che quel *Task* non è attivo.

Se, invece, il *Task* è attivo vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- Identificativo numerico del messaggio pre-registrato che verrà avviato automaticamente.
- Giorni della settimana in cui il messaggio verrà avviato automaticamente (mon = lunedì, tue = martedì, wed = mercoledì, thu = giovedì, fri = venerdì, sat = sabato, sun = domenica)
- Orario in cui il messaggio verrà avviato automaticamente (hh:mm)

Per comprendere se un giorno della settimana è attivo: mon = NON ATTIVO / mon = ATTIVO



Quando il task è attivo, sul display compare un cursore che evidenzia il campo modificabile, con le frecce destra e sinistra è possibile spostarsi tra i vari campi modificabili. Mediante freccia SU e GIU è possibile modificare i campi in selezione. Premendo OK verranno salvate le modifiche. Premendo BACK verranno scartate le modifiche e la configurazione del *Task* non viene modificata.

NOTA: Il messaggio identificato verrà avviato automaticamente tutti i giorni della settimana attivi all'ora configurata; per avere ripetizioni multiple nello stesso giorno della settimana, occorre utilizzare più *Task.*

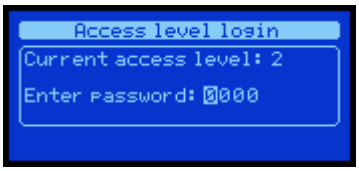
Menu SYSTEM LOGS

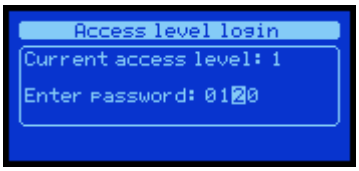


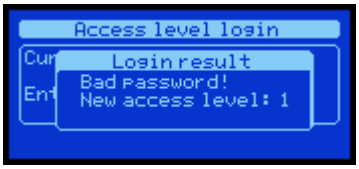


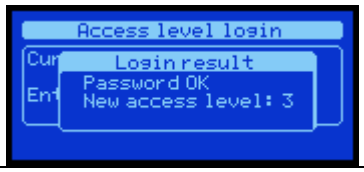
Il menu ***SYSTEM LOGS*** visualizza gli eventi del Sistema memorizzati in eventi *Logs*. Il numero di eventi memorizzati è variabile ed è indicato nel titolo della finestra. (Esempio: se i *Logs* vengono cancellati l'elenco conterrà solamente un log che indica la cancellazione di tutti i *Logs*) Sia nella videata di lista degli eventi di sistema *Logs list xxx/zzz* che nella videata di dettaglio dell'evento di sistema *Logs detail xxx/zzz* sono visualizzati il numero dell'evento selezionato che il numero totale degli eventi memorizzati *Logs list **XXX** / **ZZZ*** dove **XXX** è il numero del Log selezionato e **ZZZ** è il numero totale dei log.
Nella schermata di elenco dei *Logs* di sistema è possibile sfogliare cronologicamente gli eventi di sistema, il primo *Log* della lista (Es N° 171/171) è l'evento più recente, usando la freccia GIU è possibile visualizzare i *Log* avvenuti temporalmente prima.
Per visualizzare i dettagli di un evento è sufficiente selezionarlo con le frecce SU e GIU nell'elenco e preme OK. Apparirà un nuova schermata che visualizza tutti i dati relati all'evento selezionato: Descrizione testuale su due righe, identificativo dell'evento *Id:* e la sorgente dell'evento *Device:* .
Ogni evento è corredato dalla data e ora in cui si è stato registrato secondo lo standard hh:mm:ss dd/mm/yyyy dove:
hh → ora(00-24) / mm → minuti (00-59) / ss → secondi (00-59) / dd →giorno (01-31) / mm → mese (01-12) / yyyy → anno (20xx)
La lista completa ed i relativi codici sono dettagliate nella sezione dedicata.

Menu ACCESS LEVEL LOGIN









Il menu ***ACCESS LEVEL LOGIN*** permette all'utente di autenticarsi e ottenere i diritti di accesso desiderati. Il sistema prevede tre livelli di accesso 1 – 2 – 3 dove il livello 1 ha la priorità più bassa, il livello 3 ha la priorità più elevata. Nella videata viene visualizzato il livello di accesso corrente.

Per autenticarsi è necessario conoscere la password del livello di accesso desiderato. Una password errata riporta il sistema a livello di accesso 1.

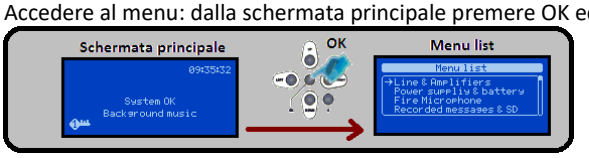
Per inserire la password occorre comporre la password modificando una cifra alla volta fino a ottenere la combinazione desiderata; usare le frecce destra e sinistra per spostarsi da una cifra all'altra e le frecce su e giù per modificare il valore della cifra in selezione. Quando tutte le cifre coincidono con la password che si desidera inserire è sufficiente preme OK per procedere alla validazione. Se la password è corretta comparirà un POP-UP che indica il nuovo livello di accesso ottenuto. Se la password risulta errata comparirà un POP-UP che indica il nuovo livello di accesso pari a 1.

NOTA: se la password di accesso al livello 2 e 3 coincidono, al momento dell'autenticazione il sistema autenticherà al livello più alto, ossia 3.

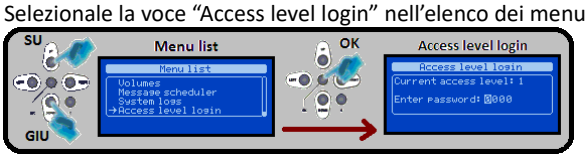
6. PROCEDURE e UTILIZZO DEL SISTEMA

6.1 Autenticazione

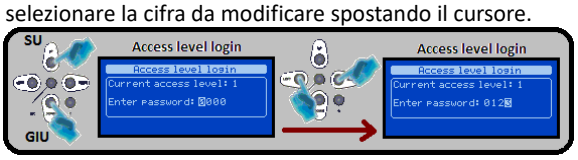
1) Accedere al menu: dalla schermata principale premere OK ed accedere all'elenco dei menu.



2) Selezionale la voce "Access level login" nell'elenco dei menu mediante i tasti SU e GIU, premere OK per accedere al menu.



3) Comporre la password utilizzando i tasti SU e GIU per modificare la cifra evidenziata da cursore, utilizzare i tasti DESTRA e SINISTRA per selezionare la cifra da modificare spostando il cursore.



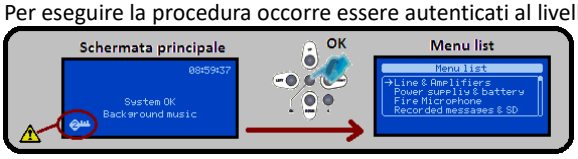
4) Quando tutte le cifre compongono la password corretta premere OK per autenticarsi. Una schermata POP-UP indica il nuovo livello di accesso, se la password è errata il livello di accesso sarà 1, se corretta si accede al livello 2 o 3 in funzione della password inserita.



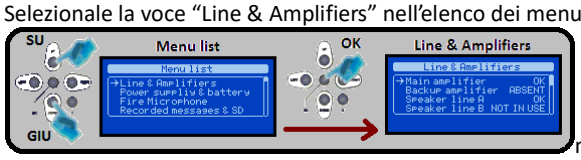
5) Uscire dal menu premendo ripetutamente il tasto BACK

6.2 Calibrazione Linea Diffusori

1) Accedere al menu: dalla schermata principale premere OK ed accedere all'elenco dei menu.
Per eseguire la procedura occorre essere autenticati al livello di accesso 2

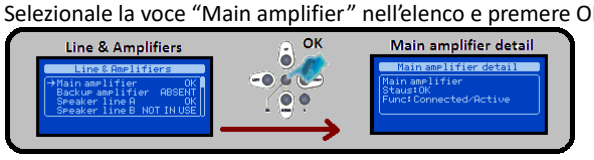


2) Selezionale la voce "Line & Amplifiers" nell'elenco dei menu mediante i tasti SU e GIU, premere OK per accedere al

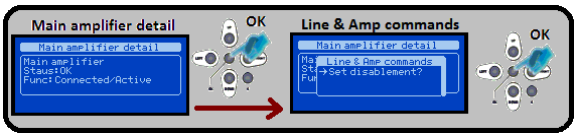


menu.

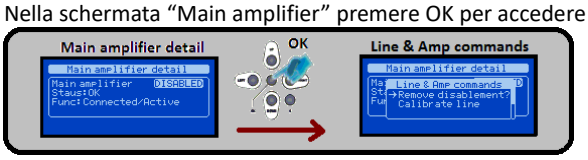
3) Selezionale la voce "Main amplifier" nell'elenco e premere OK per accedere al menu.



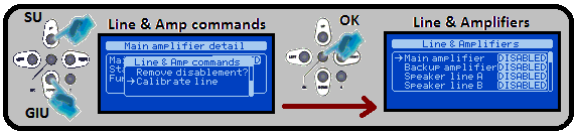
4) Nella schermata "Main amplifier" premere OK per accedere al POP-UP "Line & Amp commands" e premere OK per mettere in "disablement" la sezione.



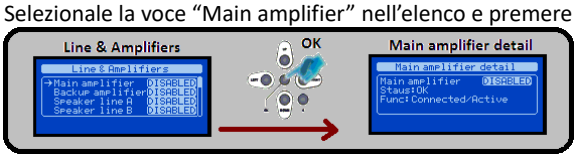
5) Nella schermata “Main amplifier” premere OK per accedere al POP-UP “Line & Amp commands”.



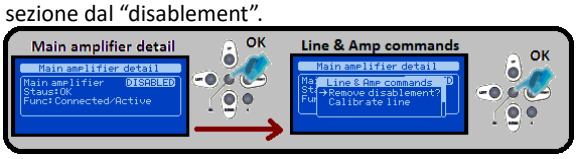
6) Selezionare la voce “Calibrate line” mediante i tasti SU e GIU e attivare la calibrazione della line a di diffusori mediante la pressione del tasto OK.



7) Selezionale la voce “Main amplifier” nell’elenco e premere OK per accedere al menu.



9) Nella schermata “Main amplifier” premere OK per accedere al POP-UP “Line & Amp commands” e premere OK per rimuovere la sezione dal “disablement”.



10) Uscire dal menu premendo ripetutamente il tasto BACK

Calibrazione dell’impedenza di linea con tono udibile a 1KHz

A partire dalla release software 1.40 del 10/2017 viene introdotto un nuovo sistema per la verifica e calibrazione dell’impedenza di linea mediante tono di test udibile con frequenza pari a 1KHz. Il tono presenta una durata inferiore al secondo con intensità alta, pertanto si consiglia di avvisare le persone che occupano le zone sonorizzate al fine di evitare falsi allarmismi.

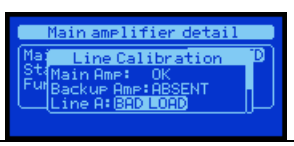
La procedura di calibrazione è la medesima descritta nell’apposita sezione del manuale d’uso.

Questo sistema è in grado di verificare l’impedenza dei diffusori installati e di stimare la potenza connessa al fine di validare il carico di linea e avvisare l’operatore in caso di impedenza fuori dai parametri di specifica.

Il dispositivo infatti è in grado di operare con una impedenza complessiva compresa tra:

Impedenza minima: 33.3 ohm

Impedenza massima: 850 ohm.



Nel caso di sola linea A attiva il valore si riferisce all’impedenza misurata sul morsetto connesso al connettore J-10.

Nel caso di linea A & B attive il valore si riferisce al parallelo delle

impedenze misurate sul morsetto connesso ai connettori J-10 e J-11.

Nel caso in cui l'impedenza di linea ecceda i valori di specifica, la calibrazione avrà esito negativo e verrà visualizzata la dicitura "BAD LOAD" nella schermata di esito della calibrazione ed il sistema rimarrà nella condizione di "non calibrato" con apposita dicitura nella schermata principale.

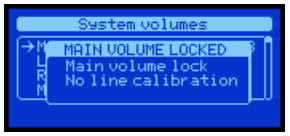


In caso di calibrazione con esito positivo verrà indicato nella schermata di esito calibrazione e nelle schermate di stato delle linee di diffusori un valore in percentuale ad indicare il livello di carico del sistema.

Contestualmente è stato introdotto un blocco sul volume principale del sistema in caso di linea dei diffusori connessa ma non verificata mediante la procedura di calibrazione.



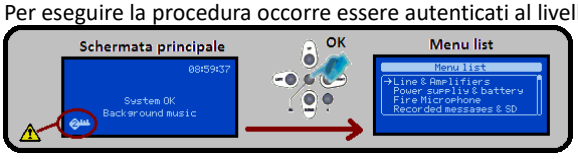
Il sistema avrà il volume "Master" bloccato al valore di -30dB fino a quando rimarrà nella condizione di "non calibrato", sarà comunque possibile diffondere contenuti audio per soli scopi di test dell'impianto. Al termine di una calibrazione di linea con esito positivo il blocco sul volume "Master" è rimosso ed il volume è configurato automaticamente al valore di -3dB.



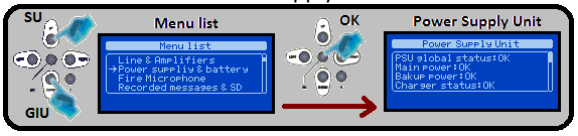
Solo al termine della procedura di calibrazione con esito positivo il blocco sul volume "Master" viene rimosso ed è possibile modificare il volume master come descritto nelle apposite sezioni del manuale d'uso. In caso contrario apparirà un menù pop-up ad indicare che il volume principale è bloccato poiché il sistema è "non calibrato". Una calibrazione con esito negativo riporta sempre il sistema ad operare con volume ridotto a -30dB e reintroduce il blocco del volume.

6.3 Calibrazione Della Batteria

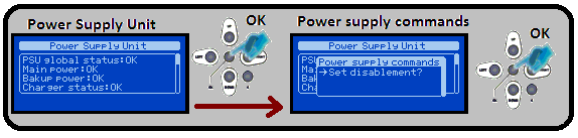
1) Accedere al menu: dalla schermata principale premere OK ed accedere all'elenco dei menu.
Per eseguire la procedura occorre essere autenticati al livello di accesso 2.



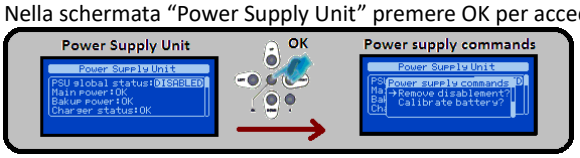
2) Selezionale la voce "Power Supply Unit" nell'elenco dei menu mediante i tasti SU e GIU, premere OK per accedere al menu.



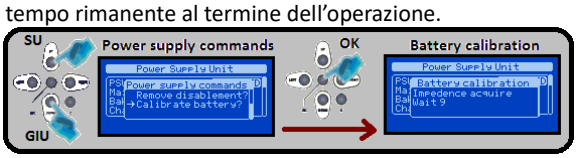
3) Nella schermata "Power Supply Unit" premere OK per accedere al POP-UP "Power supply commands" e premere OK per mettere in "disablement" la sezione di alimentazione.



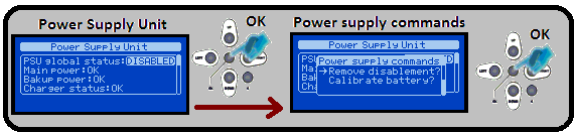
4) Nella schermata “Power Supply Unit” premere OK per accedere al POP-UP “Power supply commands”.



5) Selezionare la voce “Calibrate battery” mediante i tasti SU e GIU e attivare la calibrazione dell’impedenza di batteria mediante la pressione del tasto OK. L’operazione ha una durata di una ventina di secondi durante i quali una schermata di POP-UP indicherà il tempo rimanente al termine dell’operazione.



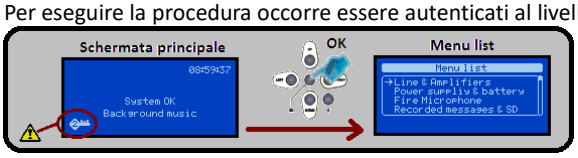
6) Nella schermata “Power Supply Unit” premere OK per accedere al POP-UP “Power supply commands” e premere OK per rimuovere la sezione dal “disablement”.



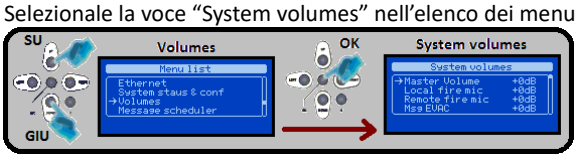
7) Uscire dal menu premendo ripetutamente il tasto BACK

6.4 Impostazione Dei Volumi

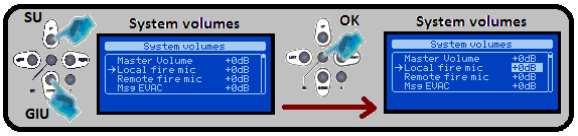
1) Accedere al menu: dalla schermata principale premere OK ed accedere all’elenco dei menu.
Per eseguire la procedura occorre essere autenticati al livello di accesso 2.



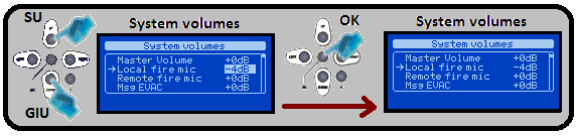
2) Selezionale la voce “System volumes” nell’elenco dei menu mediante i tasti SU e GIU, premere OK per accedere al menu.



3) Selezionare il volume da modificare nell’elenco mediante i tasti SU e GIU, premere OK per modificare il valore di volume.



4) Modificare il volume selezionato mediante i tasti SU e GIU fino ad ottenere il valore desiderato, poi premere OK per salvare la modifica.



5) Uscire dal menu premendo ripetutamente il tasto BACK

7. TABELLA DEGLI EVENTI, GUASTI e TROUBLESHOOTING

EVENTO	Dicitura LOG	Dettaglio LOG	Dicitura POP-UP	Descrizione evento	Azione
SYS	System power ON	System power ON Startup successful		Accensione del sistema, l'evento è registrato al termine della sequenza di avvio.	
SYS	System old rtc time	System time setup event Log previous rtc time		Modifica data e ora di sistema, l'evento è registrato con la data e ora antecedente alla modifica.	
SYS	System new rtc time	System time setup event Log new rtc time		Modifica data e ora di sistema, l'evento è registrato con la data e ora successiva alla modifica.	
SYS	System logs deleted	All system logs deleted by user		Cancellazione eventi di sistema su comando utente. Tutti i LOG sono stati cancellati.	
SYS	Auth access level 2	Authentication event Current access level 2		Autenticazione a livello di accesso 2	
SYS	Auth access level 3	Authentication event Current access level 3		Autenticazione a livello di accesso 3	
VOICE ALARM	Local fire mike START	Alarm message START Local fire mike	Local fire microphone	Avvio di un messaggio di allarme da microfono di allarme integrato.	
VOICE ALARM	Local fire mike STOP	Alarm message STOP Local fire mike		Arresto di un messaggio di allarme da microfono di allarme integrato.	
VOICE ALARM	Remote fire mike START	Alarm message START Remote fire mike	Remote fire mic	Avvio di un messaggio di allarme da microfono di allarme remoto.	
VOICE ALARM	Remote fire mike STOP	Alarm message STOP Remote fire mike		Arresto di un messaggio di allarme da microfono di allarme remoto.	
VOICE ALARM	Eth alarm talk START	Alarm message START From Ethernet	ETH Alarm talk	Avvio di un messaggio di allarme da ethernet.	
VOICE ALARM	Eth alarm talk STOP	Alarm message STOP From Ethernet		Arresto di un messaggio di allarme da ethernet.	
VOICE ALARM	EVAC message START	EVAC message START From uSD Player	Evac Message playback	Avvio riproduzione da uSD del messaggio di evacuazione.	
VOICE ALARM	EVAC message STOP	EVAC message STOP From uSD Player		Arresto riproduzione da uSD del messaggio di evacuazione.	
VOICE ALARM	ALARM message START	ALARM message START From uSD Player	Alarm Message playback	Avvio riproduzione da uSD del messaggio di allarme.	
VOICE ALARM	ALARM message STOP	ALARM message STOP From uSD Player		Arresto riproduzione da uSD del messaggio di allarme.	
FAULT WARNING	Line NOT calibrated	Line calibration FAULT Line is not calibrated	No line calibration	Errore: Linea non calibrata	Eseguire la calibrazione di linea di diffusori
	Line calibrated	Line calibration RESUME Line is now calibrated		L'evento è memorizzato al termine della procedura di calibrazione di linea con esito positivo.	
	Line calibration fault	Line calibration FAULT Unable to cal line	Line calibration error	L'evento è memorizzato al termine della procedura di calibrazione di linea con esito negativo.	
	Line cal resume	Line calibration RESUME Line is correctly cal		Ripristino errore di linea non calibrata	
FAULT WARNING	Main amp FAULT	Main amplifier FAULT Amplifier is unusable	Main amplifier fail	Guasto dell'amplificatore primario.	Rivolgersi al centro di assistenza tecnica.
	Main amp RESUME	Main amplifier RESUME Main amp is GOOD		Ripristino del guasto all'amplificatore primario	
	Main amp OVERTEMP	Main amplifier OVERTEMP Amplifier is overheating		Surriscaldamento amplificatore primario.	Verificare l'areazione del Sistema.
	Main amp T RESUME	Main ampl temp RESUME Temperature range is OK		Rientro della temperatura di funzionamento dell'amplificatore primario in specifica.	
FAULT WARNING	Backup amp FAULT	Backup amplifier FAULT Amplifier is unusable	Backup amplifier fail	Guasto all'amplificatore di scorta.	Rivolgersi al centro di assistenza tecnica.
	Backup amp RESUME	Backup amplifier RESUME Backup amp is GOOD		Ripristino del guasto all'amplificatore di scorta	
	Backup amp OVERTEMP	Backup amp OVERTEMP "Amplifier is overheating		Surriscaldamento amplificatore di scorta.	Verificare l'areazione del Sistema.
	Backup amp T RESUME	Backup amp temp RESUME Temperature range is OK		Rientro della temperatura di funzionamento dell'amplificatore di scorta in specifica.	
FAULT WARNING	Line A GROUND SHORT	Line A GROUND SHORT Line shorted to EARTH	Line A short to GND	Linea di diffusori A cortocircuitata a terra.	Verificare la linea di diffusori A.
	Line A GND SHORT RESUME	Line A gnd short RESUME Line A isolation is OK		Ripristino del guasto di linea A cortocircuitata a terra.	
FAULT WARNING	Line A NO LOAD	Line A LOAD FAULT Line A is OPEN	Line A no load	Perdita completa del carico di linea A.	Verificare la linea di diffusori A.
	Line A NO LOAD RESUME	RESUME from open line A Line A load is GOOD		Ripristino del guasto di completa perdita del carico di linea A.	
FAULT WARNING	Line A UNDERLOAD	Line A LOAD FAULT Line A UNDERLOAD	Line A underload	Perdita parziale del carico di linea A.	Verificare la linea di diffusori A.
	Line A UNDERLOAD RESUME	RESUME from underload A Line A load is GOOD		Ripristino del guasto di parziale perdita del carico di linea A.	
FAULT WARNING	Line A OVERLOAD	Line A LOAD FAULT Line A OVERLOAD	Line A overload	Aumento del carico di linea A.	Verificare la linea di diffusori A.
	Line A OVERLOAD RESUME	RESUME from overload A Line A load is GOOD		Ripristino del guasto di aumento del carico di linea A.	
FAULT WARNING	Line A BAD LOAD	Line A LOAD FAULT Line A BAD LOAD	Line A bad load	Errore di carico: l'impedenza della linea di diffusori A è fuori specifica.	Verificare che l'impedenza della linea di diffusori A rientri nei parametri in specifica.
	Line A BAD LOAD RESUME	RESUME from bad load A Line A load is GOOD		Ripristino errore di carico della linea di diffusori A.	
FAULT WARNING	Line A LOAD SHORT	Line A SHORT FAULT Line A is SHORTED	Line A load short	La linea di diffusori A risulta in cortocircuito.	Verificare la linea di diffusori A.
	Line A LD SHORT RESUME	RESUME from short lin A Line A load is GOOD		Ripristino del guasto di linea di diffusori A in cortocircuito.	
FAULT WARNING	Line B GROUND SHORT	Line B GROUND SHORT Line shorted to EARTH	Line B short to GND	Linea di diffusori B cortocircuitata a terra.	Verificare la linea di diffusori B.
	Line B GND SHORT RESUME	Line B gnd short RESUME Line B isolation is OK		Ripristino del guasto di linea B cortocircuitata a terra.	
FAULT WARNING	Line B NO LOAD	Line B LOAD FAULT Line B is OPEN	Line B no load	Perdita completa del carico di linea B.	Verificare la linea di diffusori B.

	Line B NO LOAD RESUME	RESUME from open line B Line B load is GOOD		Ripristino del guasto di completa perdita del carico di linea B.	
FAULT WARNING	Line B UNDERLOAD	Line B LOAD FAULT Line B UNDERLOAD	Line B underload	Perdita parziale del carico di linea B.	Verificare la linea di diffusori B.
	Line B UNDERLOAD RESUME	RESUME from underload B Line B load is GOOD		Ripristino del guasto di parziale perdita del carico di linea B.	
EVENTO	**Dicitura LOG**	**Dettaglio LOG**	**Dicitura POP-UP**	**Descrizione evento**	**Azione**
FAULT WARNING	Line B OVERLOAD	Line B LOAD FAULT Line B OVERLOAD	Line B overload	Aumento del carico di linea B.	Verificare la linea di diffusori B.
	Line B OVERLOAD RESUME	RESUME from overload B Line B load is GOOD		Ripristino del guasto di aumento del carico di linea B.	
FAULT WARNING	Line B BAD LOAD	Line B LOAD FAULT Line B BAD LOAD	Line B bad load	Errore di carico: l'impedenza della linea di diffusori B è fuori specifica.	Verificare che l'impedenza della linea di diffusori B rientri nei parametri in specifica.
	Line B BAD LOAD RESUME	RESUME from bad load B Line B load is GOOD		Ripristino errore di carico della linea di diffusori B.	
FAULT WARNING	Line B LOAD SHORT	Line B SHORT FAULT Line B is SHORTED	Line B load short	La linea di diffusori B risulta in cortocircuito.	Verificare la linea di diffusori B.
	Line B LD SHORT RESUME	RESUME from short lin B Line B load is GOOD		Ripristino del guasto di linea di diffusori B in cortocircuito.	
FAULT WARNING	Main power LOST	Mains power FAULT Mains power is LOST	Main power loss	Assenza alimentazione primaria	Verificare la connessione alla rete elettrica del sistema.
	Main power RESTORED	Mains fault RESUME Mains power RESTORED		Ripristino errore di assenza alimentazione primaria.	
FAULT WARNING	Main power fuse BLOW	Mains fuse FAULT Mains fuse is BLOW	Mains fuse blow	Fusibile dell'alimentazione primaria bruciato.	Sostituire il fusibile dell'alimentazione primaria
	Main power fuse GOOD	Mains fuse fault RESUME Mains fuse is OK		Ripristino errore di fusibile dell'alimentazione primaria bruciato.	
FAULT WARNING	Battery presence LOST	Battery presence FAULT Battery is UNCONNECTED	Batt disconnected	Batteria sorgente alimentazione di riserva disconnessa.	Connettere il pacco batterie come da specifica.
	Battery presence OK	Battery pres RESUME Battery is connected		Ripristino errore di batteria di riserva disconnessa.	
FAULT WARNING	Battery fuse BLOW	Battery fuse FAULT Battery fuse is BLOW	Batt fuse blow	Fusibile della batteria di riserva bruciato.	Sostituire il fusibile della batteria di riserva.
	Battery fuse GOOD	Batt fuse fault RESUME Battery fuse is OK		Ripristino errore di fusibile della batteria di riserva bruciato	
FAULT WARNING	Batt temp probe SHORT	Batt temp probe FAULT Batt temp probe SHORT	Batt temp probe short	Sonda di temperature della batteria di riserva guasta: il collegamento risulta in cortocircuito.	Verificare la sonda di temperatura della batteria di riserva.
	Batt temp probe GOOD	Batt T probe flt RESUME Batt temp probe is OK		Ripristino del guasto di sonda di temperature della batteria di riserva in cortocircuito.	
FAULT WARNING	Batt temp probe CUT	Batt temp probe FAULT Batt temp probe CUT	Batt temp probe cut	Sonda di temperature della batteria di riserva guasta: il collegamento risulta interrotto.	Verificare la sonda di temperatura della batteria di riserva.
	Batt temp probe GOOD	Batt T probe flt RESUME Batt temp probe is OK		Ripristino del guasto di sonda di temperature della batteria di riserva in circuito interrotto.	
	Chrg temp probe SHORT	Chrg temp probe FAULT Chrg temp probe SHORT	PSU temp probe short	Sonda di temperature del circuito di carica della batteria di riserva guasta: il collegamento risulta in cortocircuito.	Rivolgersi al centro di assistenza tecnica.
	Chrg temp probe GOOD	Chrg T probe flt RESUME Chrg temp probe is OK		Ripristino del guasto di sonda di temperature del circuito di carica della batteria di riserva in cortocircuito.	
FAULT WARNING	Chrg temp probe CUT	Chrg temp probe FAULT Chrg temp probe CUT	PSU temp probe cut	Sonda di temperature del circuito di carica della batteria di riserva guasta: il collegamento risulta interrotto.	Rivolgersi al centro di assistenza tecnica.
	Chrg temp probe GOOD	Chrg T probe flt RESUME Chrg temp probe is OK		Ripristino del guasto di sonda di temperature del circuito di carica della batteria di riserva in circuito interrotto.	
FAULT WARNING	Battery charger FAIL	Battery charger FAULT Batt chrg is unusable	Charger failure	Guasto al circuito di carica della batteria di riserva.	Rivolgersi al centro di assistenza tecnica.
	Battery charger GOOD	Batt chrg fault RESUME Battery charger is OK		Ripristino del guasto al circuito di carica della batteria di riserva.	
FAULT WARNING	Batt charger OVERTEMP	Battery charger FAULT Batt charger OVERTEMP	Charger overtemp	Surriscaldamento del circuito di carica della batteria.	Verificare l'areazione del Sistema.
	Batt charger T RESUME	Batt chrg fault RESUME Batt charger temp is OK		Rientro della temperatura di funzionamento del circuito di carica della batteria di riserva in specifica.	
FAULT WARNING	Battery OVERTEMP	Battery FAULT Battery OVERTEMP	Battery over-temp	Surriscaldamento del gruppo batteria di riserva.	Verificare l'areazione del Sistema.
	Battery temp RESUME	Battery fault RESUME Battery temp is OK		Rientro della temperatura di funzionamento del gruppo batteria di riserva in specifica.	
FAULT WARNING	Battery UDERTEMP	Battery FAULT Battery UDERTEMP	Battery under-temp	Temperatura del gruppo batteria di riserva al disotto della temperatura minima di funzionamento.	Verificare che le condizioni ambientali siano idonee alle specifiche di installazione.
	Battery temp RESUME	Battery fault RESUME Battery temp is OK		Rientro della temperatura di funzionamento del gruppo batteria di riserva in specifica.	
FAULT WARNING	Battery impedance FAIL	Battery FAULT Batt Z out of range	Batt Z out of range	Eccessiva deriva dell'impedenza della batteria di riserva.	Sostituire le batterie ed eseguire la calibrazione dell'impedenza.
	Battery impedance RESUME	Battery fault REDUME Battery Z is OK		Rientro in specifica della deriva di impedenza della batteria di riserva.	
FAULT WARNING	Battery not calibrated	Batt calibration FAULT Batt is not calibrated	Batt not calibrated	Errore di calibrazione dell'impedenza della batteria di riserva.	Verificare le batterie ed e seguire la calibrazione dell'impedenza di batteria
	Battery calibrated	Batt cal fault RESUME Battery is calibrated		Rientro dell'errore di calibrazione dell'impedenza della batteria di riserva.	
FAULT WARNING	LOW POWER KILLING UNIT	LOW battery FAULT LOW V. - KILLING UNIT	Batt Low CUT-OFF	Sistema in funzione su batteria di riserva scarica. Spegnimento imminente	Ripristinare immediatamente l'alimentazione primaria.
	POWER KILL RESUME	Low batt fault RESUME Battery voltage is OK		Ripristino della condizione di spegnimento imminente.	
FAULT WARNING	PSU WATCHDOG RESET	Power Supply Unit FAULT WATCHDOG RESET	PSU WATCHDOG RESET	Indica un reset forzato (WatchDog) del processore dell'alimentatore.	Contattare il centro assistenza
	PSU WATCHDOG RESUME	Power Supply Unit RESUME WATCHDOG RESET	PSU WATCHDOG RESUME	Ripristino del reset forzato(WatchDog) del processore dell'alimentatore.	
FAULT WARNING	PSU communication FAIL	PSU communication FAULT No comm with PSU	PSU communication loss	Errore di comunicazione tra alimentatore e processore principale.	Verificare flat-cable di connessione alimentatore / rivolgersi al centro

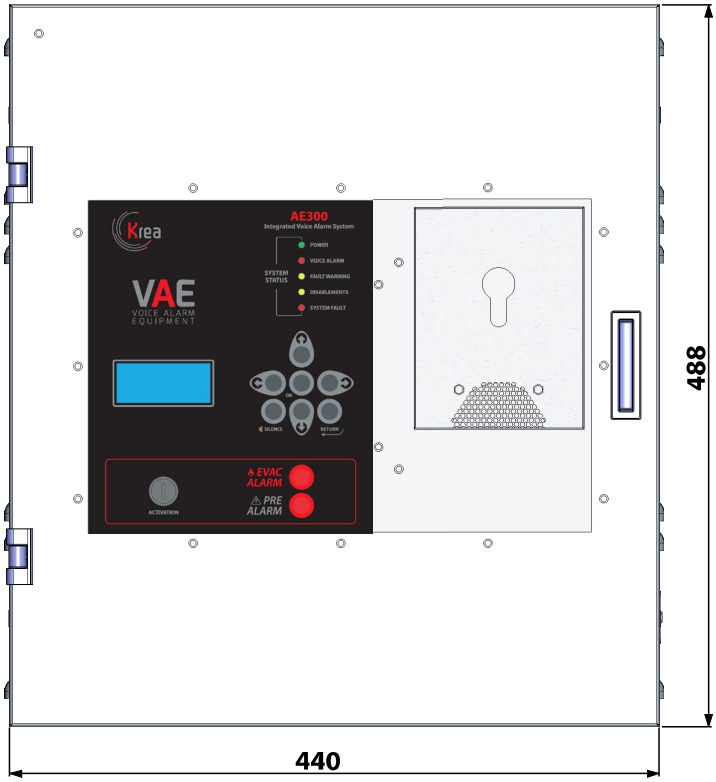
					assistenza.
	PSU comm. RESUME	PSU comm fault RESUME Comm with PSU restored		Ripristino della comunicazione tra alimentatore e processore principale.	Monitorare il fenomeno.
FAULT WARNING	Local fire mike CUT	Local fire mike FAULT Cable CUT	Int fire mic cut	Rimozione/taglio cavo del microfono di emergenza locale.	Verificare la connessione del microfono di emergenza locale / provvedere alla sostituzione.
	Local fire mike RESUME	Loc fire mic flt RESUME Resume from cable-cut		Ripristino guasto di taglio cavo del microfono di emergenza locale.	
FAULT WARNING	Local fire mike SHORT	Local fire mike FAULT Cable SHORT	Int fire mic short	Cortocircuito del microfono di emergenza locale.	Verificare la connessione del microfono di emergenza locale / provvedere alla sostituzione.
	Local fire mike RESUME	Loc fire mic flt RESUME Resume from cable-short		Ripristino guasto di cortocircuito del microfono di emergenza locale.	
	Remote fire mic MOUNT	Remote fire mike MOUNT IDxx fire mike added		Aggiunta base microfonica di emergenza remota.	
EVENTO	**Dicitura LOG**	**Dettaglio LOG**	**Dicitura POP-UP**	**Descrizione evento**	**Azione**
	Remote fire mic UNMOUNT	Remote fire mic UNMOUNT IDxx fire mike removed		Rimossa base microfonica di emergenza remota dal sistema	
FAULT WARNING	Rem mic comm LOST	Remote mike comm FAULT Communication ERROR	Ext fire mic com	Errore di comunicazione con base microfonica di emergenza remota	Verificare la connessione della base con il sistema.
	Rem mic comm RESTORED	Remote mic comm RESUME Communication restored		Ripristino errore di comunicazione tra base microfonica I emergenza remota e sistema.	
FAULT WARNING	Rem mic caps CUT	Remote mic FAULT Capsule CUT	Ext fire mic cut	Guasto alla capsula microfonica della base microfonica di emergenza remota. Capsula interrotta.	Verificare il microfono / Rivolgersi al centro assistenza.
	Rem mic caps RESTORED	Remote mic fault RESUME Capsule cut restored		Ripristino guasto alla capsula microfonica della base microfonica di emergenza remota.	
FAULT WARNING	Rem mic caps SHORT	Remote mic FAULT Capsule SHORT	Ext fire mic short	Guasto alla capsula microfonica della base microfonica di emergenza remota. Capsula in cortocircuito.	Verificare il microfono / Rivolgersi al centro assistenza.
	Rem mic caps RESTORED	Remote mic fault RESUME Capsule short restored		Ripristino guasto alla capsula microfonica della base microfonica di emergenza remota.	
FAULT WARNING	uSD no imprint	uSD imprint FAULT uSD has no imprint	No uSD imprint	Immagine dei files presenti sulla scheda uSD non creata	Creare l'immagine dei files della uSD.
	uSD imprint done	uSD impr fault RESUME uSD imprint done		Ripristino errore di assenza immagine files della uSD.	
FAULT WARNING	uSD presence LOST	uSD presence FAULT NO uSD was found	uSD absent	uSD non rilevata.	Inserire una uSD. Vedi procedura di preparazione uSD
	uSD presence RESUME	uSD pres fault RESUME uSD is present		Ripristino erroe di uSD non rilevata	
FAULT WARNING	uSD filesystem FAULT	uSD filesystem FAULT uSD is UNUSABLE	uSD bad filesystem	Errore di file system della uSD.	Rimuovere la uSD e ripetere la procedura di preparazione uSD / Sostituire la uSD.
	uSD filesystem RESUME	uSD filesys flt RESUME uSD is back in use		Ripristino errore di file system della uSD.	
FAULT WARNING	uSD player FAULT	uSD player FAULT Cannot play stored msg	uSD player failure	Errore di riproduzione file da uSD.	Rimuovere la uSD e ripetere la procedura di preparazione uSD / Sostituire la uSD
	uSD player RESUME	uSD player fault RESUME Stored msg are playable		Ripristino errore di riproduzione file da uSD.	
FAULT WARNING	uSD ALARM message CORRUPT	uSD ALARM message FAULT ALARM msg is CORRUPTED	uSD ALARM msg corrupt	Il file del messaggio pre-registrato di allarme è corrotto e non riproducibile.	Rimuovere la uSD e ripetere la procedura di preparazione uSD / Sostituire la uSD
	uSD ALARM message RESUME	uSD ALARM msg flt RESUME ALARM message playable		Ripristino errore di file di allarme corrotto.	
FAULT WARNING	uSD EVAC message CORRUPT	uSD EVAC message FAULT EVAC msg is CORRUPTED	uSD EVAC msg corrupt	Il file del messaggio pre-registrato di evacuazione è corrotto e non riproducibile.	Rimuovere la uSD e ripetere la procedura di preparazione uSD / Sostituire la uSD
	uSD EVAC message RESUME	uSD EVAC msg flt RESUME EVAC message playable		Ripristino errore di file di evacuazione corrotto.	
FAULT WARNING	Dg.Input EVAC SHORT	Dg.Input FAULT EVAC input SHORT	EVAC dgi cable short	Ingresso digitale associato al messaggio di evacuazione in cortocircuito.	Verificare il cablaggio dell'ingresso associato al messaggio di evacuazione
	Dg.Input EVAC RESUME	Dg.Input fault RESUME EVAC restored from short		Ripristino errore di ingresso digitale associato al messaggio di evacuazione in cortocircuito.	
FAULT WARNING	Dg.Input EVAC CUT	Dg.Input FAULT EVAC input CUT	EVAC dgi cable cut	Ingresso digitale associato al messaggio di evacuazione in taglio cavo.	Verificare il cablaggio dell'ingresso associato al messaggio di evacuazione
	Dg.Input EVAC RESUME	Dg.Input fault RESUME EVAC restored from cut		Ripristino errore di ingresso digitale associato al messaggio di evacuazione in tagli cavo.	
FAULT WARNING	Dg.Input EVAC HW FAIL	Dg.Input HARDWARE FAULT EVAC input failure	EVAC dgi hw failure	Circuiteria dell'ingresso digitale associato al messaggio di evacuazione guasta.	Contattare il centro assistenza.
	Dg.Input EVAC HW RESUME	Dg.In EVAC falut RESUME EVAC input hardware OK		Ripristino errore di circuiteria dell'ingresso digitale associato al messaggio di evacuazione guasta.	
FAULT WARNING	Dg.Input ALARM SHORT	Dg.Input FAULT ALARM input SHORT	ALARM dgi cable short	Ingresso digitale associato al messaggio di allarme in cortocircuito.	Verificare il cablaggio dell'ingresso associato al messaggio di allarme
	Dg.Input ALARM RESUME	Dg.Input fault RESUME ALARM restored from short		Ripristino errore di ingresso digitale associato al messaggio di allarme in cortocircuito.	
FAULT WARNING	Dg.Input ALARM CUT	Dg.Input FAULT ALARM input CUT	ALARM dgi cable cut	Ingresso digitale associato al messaggio di allarme in taglio cavo.	Verificare il cablaggio dell'ingresso associato al messaggio di allarme
	Dg.Input ALARM RESUME	Dg.Input fault RESUME ALARM restored from cut		Ripristino errore di ingresso digitale associato al messaggio di allarme in tagli cavo.	
FAULT WARNING	Dg.Innput ALARM HW FAIL	Dg.Input HARDWARE FAULT ALARM input failure	ALARM dgi hw failure	Circuiteria dell'ingresso digitale associato al messaggio di allarme guasta.	Contattare il centro assistenza.
	Dg.Input ALARM HW RESUME	Dg.In ALARM fault RESUME ALARM input hardware OK		Ripristino errore di circuiteria dell'ingresso digitale associato al messaggio di allarme guasta.	
	Line disablement SET	Disablement SET Line DISABLED		Modulo di gestione linea diffusori e amplificatori in "disablement".	
	Line disabl. REMOVED	Disablement REMOVED Line NOT disabled		Modulo di gestione linea diffusori e amplificatori attivo (non in "disablement").	
	PSU disablement SET	Disablement SET		Modulo di gestione alimentazione in "disablement".	

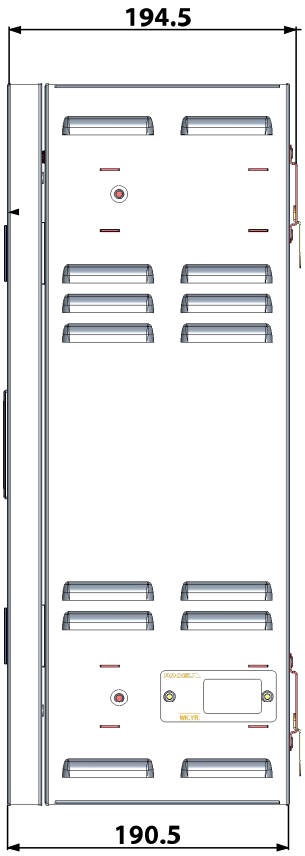
		Pwr management DISABLED			
	PSU disabl. REMOVED	Disablement REMOVED Pwr manag. NOT disabled		Modulo di gestione alimentazione attivo (non in “disablement”).	
	Mic disablement SET	Disablement SET Fire mike disabled		Modulo di gestione microfoni di emergenza in “disablement”.	
	Mic disalb. REMOVED	Disablement REMOVED Fire mike NOT disabled		Modulo di gestione microfoni di emergenza attivo (non in “disablement”).	
	uSD disablement SET	Disablement SET uSD DISABLED		Modulo di gestione messaggi pre-registrati su uSD in “disablement”.	
	uSD disabl. REMOVED	Disablement REMOVED uSD NOT disabled		Modulo di gestione messaggi pre-registrati su uSD attivo (non in “disablement”).	
	Dg.In. disablement SET	Disablement SET Dig inputs DISABLED		Modulo di gestione ingressi digitali in “disablement”.	
	Dg.In. disabl. REMOVED	Disablement REMOVED Dig inputs NOT disabled		Modulo di gestione ingressi digitali attivo (non in “disablement”).	
	Eth disablement SET	Disablement SET Ethernet DISABLED		Modulo di gestione rete ethernet “disablement”.	
	Eth disabl. REMOVED	Disablement REMOVED Ethernet NOT disabled		Modulo di gestione rete ethernet attivo (non in “disablement”).	
FAULT WARNING	DSP communication FAIL	DSP communication FAULT unable to comm with DSP	DSP communication loss	Errore di comunicazione tra processore principale e processore audio DSP.	Contattare il centro assistenza
EVENTO	**Dicitura LOG**	**Dettaglio LOG**	**Dicitura POP-UP**	**Descrizione evento**	**Azione**
	DSP comm. RESUME	DSP comm RESUME Comm with DSP restored		Ripristino errore di comunicazione tra processore principale e processore audio DSP.	
FAULT WARNING	Log buffer ERROR	Log buffer FAULT Buffer integrity error	Log buffer error	Errore di memorizzazione degli eventi di Sistema logs.	Contattare il centro assistenza
FAULT WARNING	SYS WATCHDOG RESET	System power ON SYS RESET BY WATCHDOG	Watchdog system reset	Riavvio automatico a seguito del blocco di sistema.	Contattare il centro assistenza
FAULT WARNING	FLASH DATA FAILURE	Data Flash Corrupted CRC error	Data Flash failure	I dati memorizzati nella “Flash” interna risultano corrotti, il calcolo del CRC ha evidenziato un errore.	Contattare il centro assistenza
	FLASH DATA RESTORE	Data Flash restore CRC OK		I dati memorizzati nella “Flash” interna risultano integri, il calcolo del CRC è corretto	Avvisare il centro assistenza

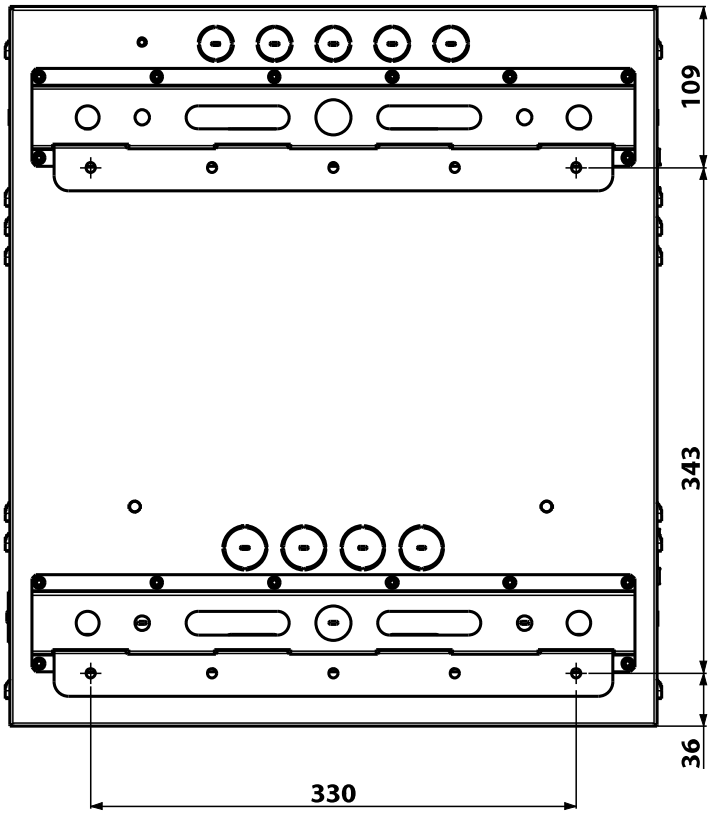
8. CARATTERISTICHE TECNICHE

	AE300	
Alimentazione primaria	AC 230V +10% -15%; 50Hz; 350W; 1,72A Fusibile 3.15A	
Alimentazione di riserva	48V – batterie integrate (4x 12V 7,2Ah pb-gel) Corrente max erogabile in mancanza di alimentazione di reta: 8.3A Assorbimento minimo: 150mA (autoconsumo schede elettroniche) Fusibile 8.0A	
Durata batterie di riserva	24h stand-by + 30min full power	
Caricabatteria	Imax = 400mA – Vmax = 53.2V	
Potenza in uscita	Singola zona 300W; Zmin= 33.3Ohm linea 100V	
Risposta in frequenza	100Hz – 18Khz @ -3dB	
Rapporto segnale/rumore	>90dB	
Amplificatore di riserva	SI	NO
Linea altoparlanti ridondata	SI (Linea A, Linea B)	
Monitoraggio line diffusori	Monitoraggio indipendente linea A, linea B. Misura impedenza tramite tono 20Khz e analisi FFT. Rilevamento cortocircuito, circuito aperto, dispersione a terra.	
Interfaccia utente	Leds di stato, display a matrice di punti e tastiera per la navigazione nei menu. Tasti di attivazione diretta messaggio di allarme.	
Processing audio	DSP, 16bit-48Khz; equalizzatore a 3 bande, compressore su ingressi microfonici, controlli pre-gain, volume master, chime.	
Ingressi/uscite audio	Ingresso musica di sottofondo, microfono bilanciato con alimentazione phantom, uscita audio 0 db per amplificatore esterno.	
Monitor su pannello frontale	SI	
Microfono di emergenza	Microfono dinamico PTT con monitoraggio della capsula. Ingresso RJ45 per postazione di emergenza remota.	
Contatti attivazione messaggi	8x ingressi contatti ad attivazione verso massa per messaggi generici	
Scheduler messaggi	SI – struttura a eventi basata su calendario e orologio interno	
Ingressi attivazione messaggi di emergenza	2x ingressi monitorati contro taglio cavo e cortocircuito	
Uscite di stato	N.3 Uscite contatto N.A. “Rele” per reporting dello stato della macchina: VOICE ALARM / FAULT WARNING / SYSTEM DISABLEMENT.	
Comunicazione	RS485, USB-B, RJ45 10 BASE-T/100	
Monitoraggio batterie	Misura resistenza DC	
Certificazioni e conformità	EN54-16, EN54-4, BS-EN5839-8, 60849	
Accesso livelli 2 e 3	Selettore a chiave password da menu	
Chassis, dimensioni e pesi	Acciaio verniciato a polvere – 12Kg batterie escluse Larghezza 440mm // Altezza (488mm) // Profondità 194.5mm	

INGOMBRI MECCANICI







9. FUNZIONI CON REQUISITO SECONDO EN 54-16 : 2008

7.6.2	Manual silencing of the voice alarm condition	SI – Presente
7.9	Alarm condition output	SI – Presente
8.4	Indication of faults related to voice alarm zones	SI – Presente
9	Disablement condition	SI – Presente
10	Voice alarm manual control	SI – Presente
12	Emergency Microphones	SI – Presente
13.14	Redundant power amplifiers	SI – Presente

10. FUNZIONI SECONDO EN 54-4 : 2007

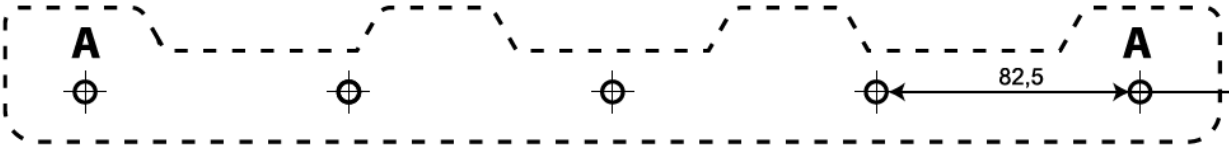
Il dispositivo AE300 è dotato di una unità di alimentazione secondo la Norma EN 54-4 : 2007. Nella tabella qui sotto sono elencate le principali funzionalità implementate.

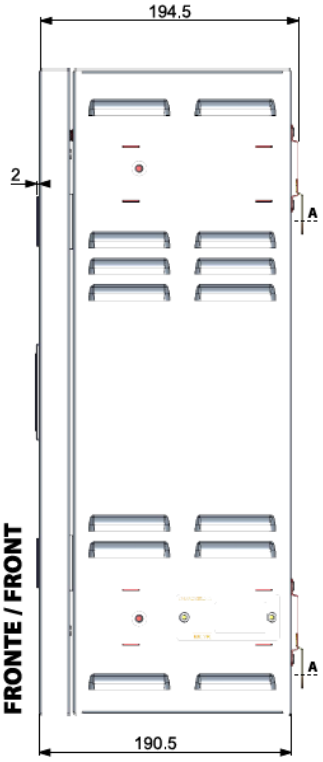
4.2.1, 4.2.2, 4.2.3	L'alimentatore accetta due sorgenti di alimentazione: rete elettrica (primaria) e batteria (secondaria)
4.2.6	La sorgente di alimentazione primaria (rete elettrica) è la sorgente esclusiva per il sistema, oltre alle correnti associate al monitoraggio delle batterie
4.2.7, 4.2.10	In caso di mancanza della sorgente principale, il dispositivo commuta automaticamente sulla sorgente di riserva. Al ripristino della sorgente primaria, il dispositivo ri-commuta automaticamente su di essa. L'alimentatore, inoltre, è costruito in modo da garantire l'alimentazione al sistema senza interruzioni in caso di mancanza di una delle due sorgenti di alimentazione (rete o batteria).
4.2.4, 5.3.1	Caricabatterie automatico in grado caricare la batteria ad almeno l'80% della capacità nominale in 24h e al 100% nelle successive 48h
4.2.8	La mancanza della sorgente primaria viene indicata da apposito "fault warning".
5.4	In dispositivo riconosce e segnala i seguenti guasti a) Perdita della sorgente di alimentazione primaria b) Perdita della sorgente di alimentazione di riserva c) Perdita Dispersione isolamento verso Massa/Terra d) Aumento della resistenza interna (+25% rispetto al valore calibrato) della batteria e circuiteria associata e) Rottura del caricabatteria f) Rottura dei fusibili (rete e batteria) g) Rottura Amplificatori .



PASSAGGIO CAVI - *FAIRLEADS*

109

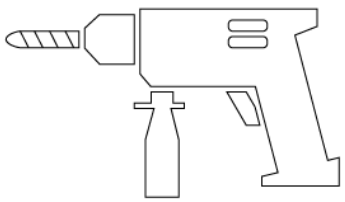




CORRETTO MONTAGGIO - *CORRECT ASSEMBLY*

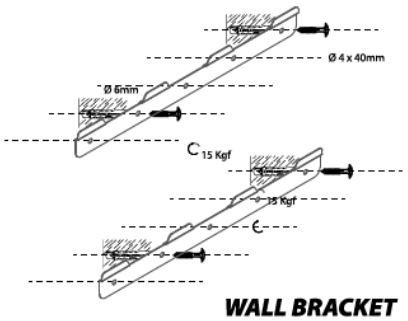
FORATURA PARETE - *WALL DRILLING TEMPLATE*

FORARE / *DRILL*: A



FORO / *HOLE*: Ø 6mm

FISSAGGIO SUPPORTO A PARETE / *SUPPORT FASTENING WALL*

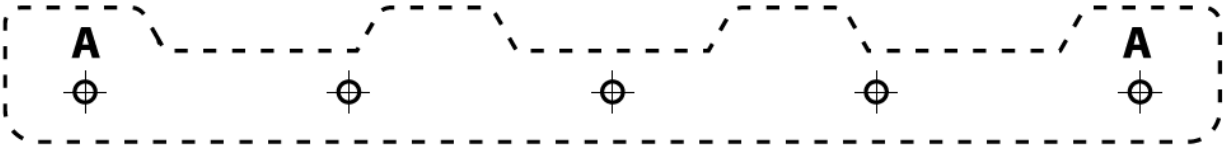


WALL BRACKET

343



PASSAGGIO CAVI - *FAIRLEADS*



36

CE

0051-CPR-3904

KREA Srl, Via Abbiategrasso 19

20046 Cisliano (MI), Italia

EN54-4:1997+A1:2002+A2:2006

EN54-16:2008

DOP n. 0051CPR-3904/2017

Apparecchiatura di controllo e segnalazione per i sistemi di allarme vocale con alimentatore integrato.
Modello: AE300

KREA Srl persegue una politica di costante ricerca e sviluppo, di conseguenza si riserva il diritto di apportare miglioramenti ai prodotti esistenti, senza preavviso e in qualunque momento.



KREA S.r.l.

Via Abbiategrasso, 19

20146 Cisliano (MI) – Italy

Tel: +39 02 40135905

www.krea.it.com