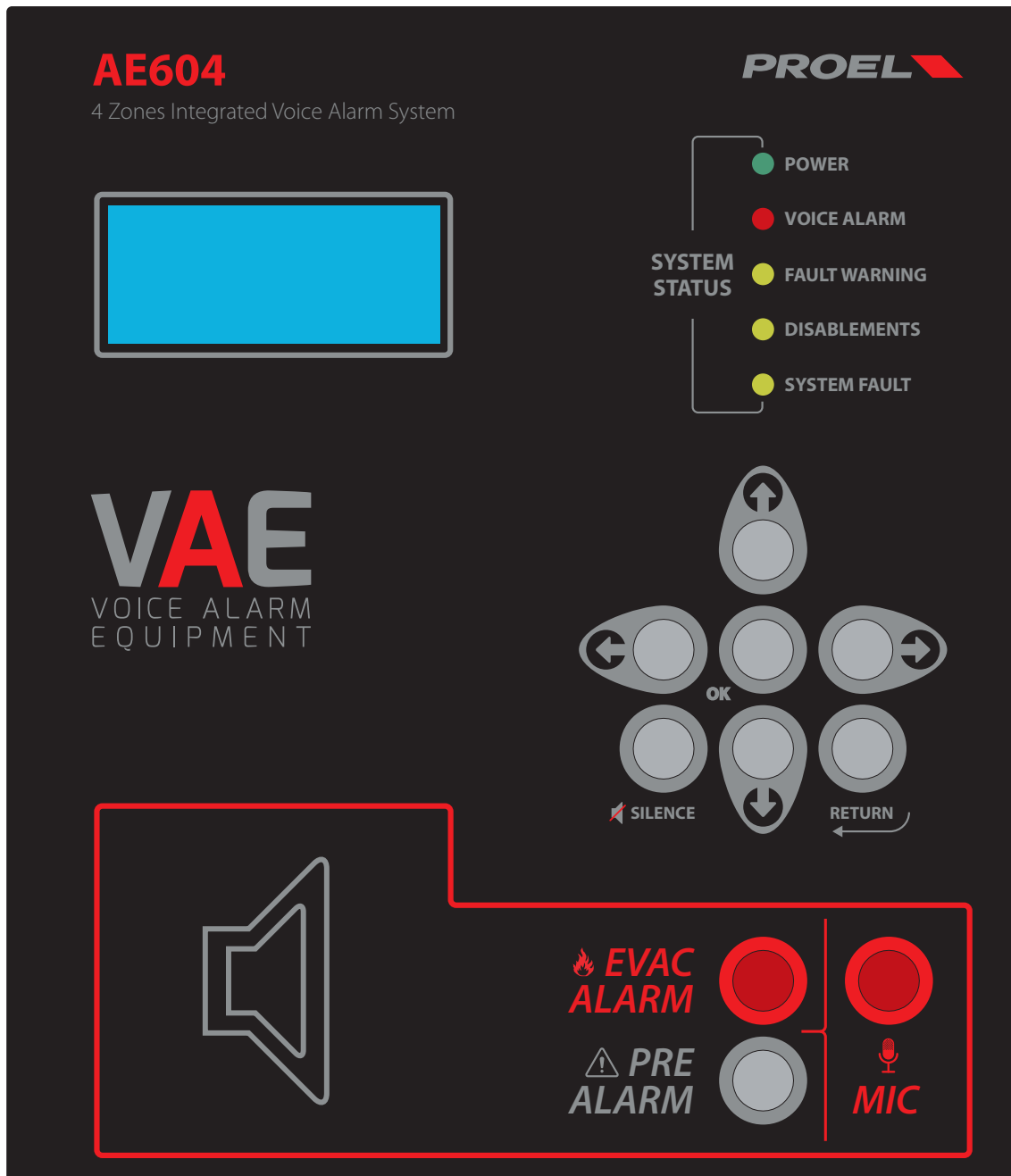


# AE604

INTEGRATED VOICE ALARM SYSTEM • EN54-16 EN54-4



OPERATING AND INSTALLATION MANUAL

AE604

**PROEL**

# AE604

INTEGRATED VOICE ALARM SYSTEM • EN54-16 EN54-4





## 1. INTRODUZIONE

La centrale di allarme vocale AE604 è un apparato per la segnalazione in caso di incendio, progettato secondo le Norme EN54-16 ed EN54-4. L'AE604 è un sistema integrato, monolitico, che include in un unico involucro sia i blocchi propri del sistema di allarme vocale, sia l'alimentatore. Il vano batteria per batterie di riserva è separato e agganciabile alla centrale. L'apparato ha un sistema gestionale che riproduce messaggi di allarme registrati attraverso gli ingressi a contatto monitorato, oppure un operatore può parlare direttamente attraverso il microfono integrato sul pannello frontale o da postazione microfonica di emergenza remota.

L'apparato dispone anche di un ingresso per postazione microfonica di servizio, di ingressi 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.

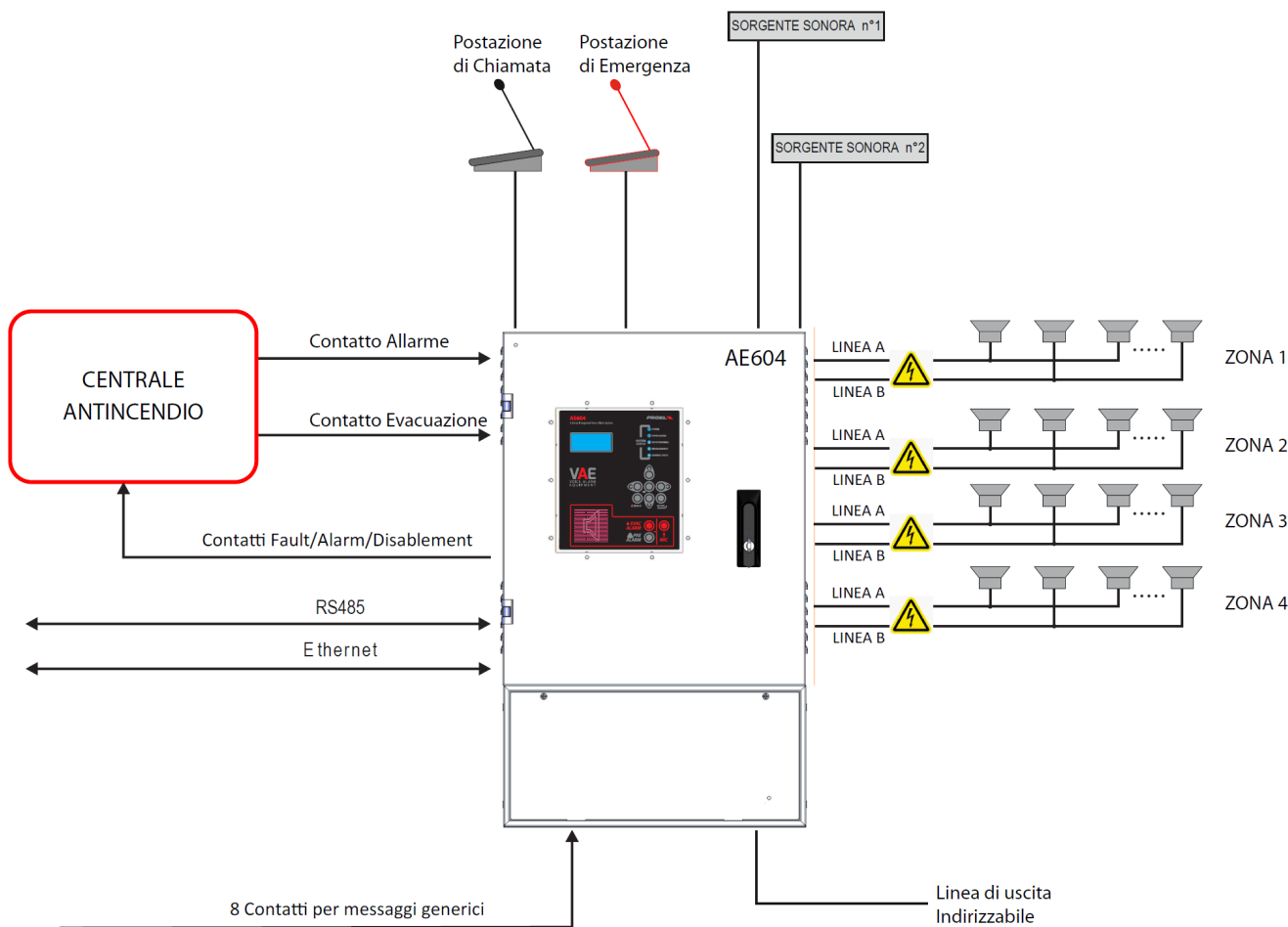


- Questo apparato deve essere installato in accordo con la Norma UNI EN54-32:2015 e mantenuto unicamente da personale qualificato.
- Questo apparato è predisposto per il funzionamento da rete elettrica con tensione 230V +10% -15% e batterie di riserva con tensione 48Vdc e capacità 18A/h.
- Occorre attenersi scrupolosamente alle indicazioni date al Par. 4.s "Collegamento alla alimentazione di rete e messa a terra"
- L'apparato è protetto dal fusibile sull'alimentazione principale (230V). Il fusibile indicato come F3 è presente sulla scheda d'alimentazione. F3=T4AH
- 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 l'alimentazione supplementare delle batterie in quanto all'interno della macchina è presente un LIVELLO DI ENERGIA PERICOLOSO.
- Non installare ed esporre l'apparato ad umidità, condensa, pioggia o altri liquidi. Non avvicinare all'apparato oggetti o contenitori che contengono liquidi che potrebbero essere versati accidentalmente all'interno attraverso le feritoie di ventilazione.
- Installare l'apparato in un luogo idoneo al tipo di apparato e lontano da fonti di calore.
- Installare l'apparato 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. Polo + Positivo / Polo - Negativo.
- Le batterie devono avere un involucro con classe di sicurezza RIF. UL 94:HB /UL 94:V0.
- Prestare molta attenzione a non danneggiare le schede elettroniche con utensili durante l'installazione dell'Apparato.

### 3. CARATTERISTICHE GENERALI E FUNZIONI ACCESSORIE :

- Sistema di allarme vocale integrato a 4 zone con amplificatori di potenza in classe D, alimentatore con sorgente primaria (Rete 230Vac) e sorgente di riserva (4 batterie 12Vdc = 48Vdc).
- Processore ARM Cortex M3, DSP 16bit 48Khz.
- Microfono dinamico controllato su pannello frontale; monitoraggio continuità capsula microfonica, taglio cavo e corto circuito.
- Accesso al livello funzionale superiore della macchina mediante password da inserire via menu.
- Messaggi di allarme e messaggi generici registrati su scheda uSD. Contenuti sorvegliati da processore di sistema.
- Amplificatori di potenza in classe D ad alta efficienza con potenza 600W RMS.
- 8 Linee diffusori ridondate (linea A e linea B) a tensione costante 100V. ⚠
- Monitoraggio indipendente di tutte le linee diffusori (A+B) con misura diretta di tensione e corrente in AC a 20Khz, 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 a contatto pulito "Relè" per reporting dello stato della macchina: VOICE ALARM / FAULT WARNING / SYSTEM DISABLEMENT.
- Ingresso per postazione microfonica di emergenza remota con collegamento monitorato.
- 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 il controllo delle linee o altre funzioni della macchina sono disabilitate; il sistema è nello stato **SYSTEM DISABLEMENT**.
- **Led giallo | SYSTEM FAULT:** indica che il sistema è stato ripristinato a causa dell'arresto dell'esecuzione del software.

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

Infine, un terzo pulsante (MIC) attiva il microfono integrato per la diffusione di messaggi di allarme ed evacuazione a viva voce.



## 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.

### 4.a Fissaggio a parete

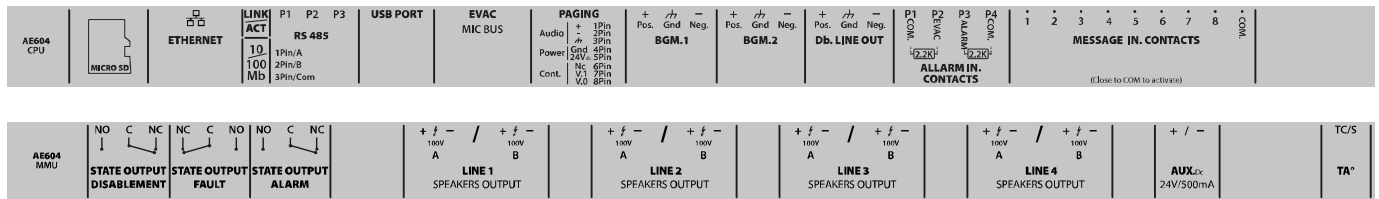
Installare le staffe di montaggio a parete secondo il modello incluso nella confezione. Assicurarsi che le staffe siano installate saldamente. Accertarsi che i tasselli utilizzati siano in grado di gestire il peso della centrale.

Infine, appendere l'unità sulle staffe di montaggio. Riferimento a pag. 42, istruzioni di corretto montaggio.

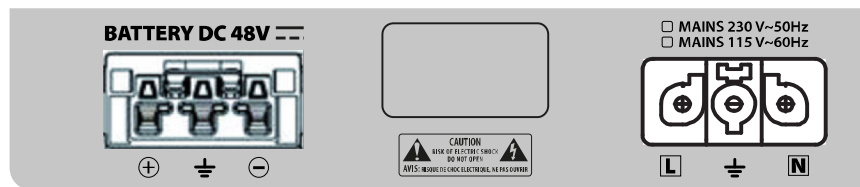
Utilizzare tasselli di tipo adeguato in base alle caratteristiche della parete e con carico da 0,30 a 0,65 kN. Il fissaggio a parete deve essere effettuato da personale qualificato.

### 4.b Connessione e cablaggio

L'AE604 ha tutte le connessioni e le porte disposte come mostrato nella figura seguente.



I collegamenti di alimentazione e batteria sono collocati sotto lo chassis interno e sono disposti come indicato nella figura seguente:



Nei paragrafi che seguono, viene fornita una descrizione dettagliata per ciascun connettore e porta.

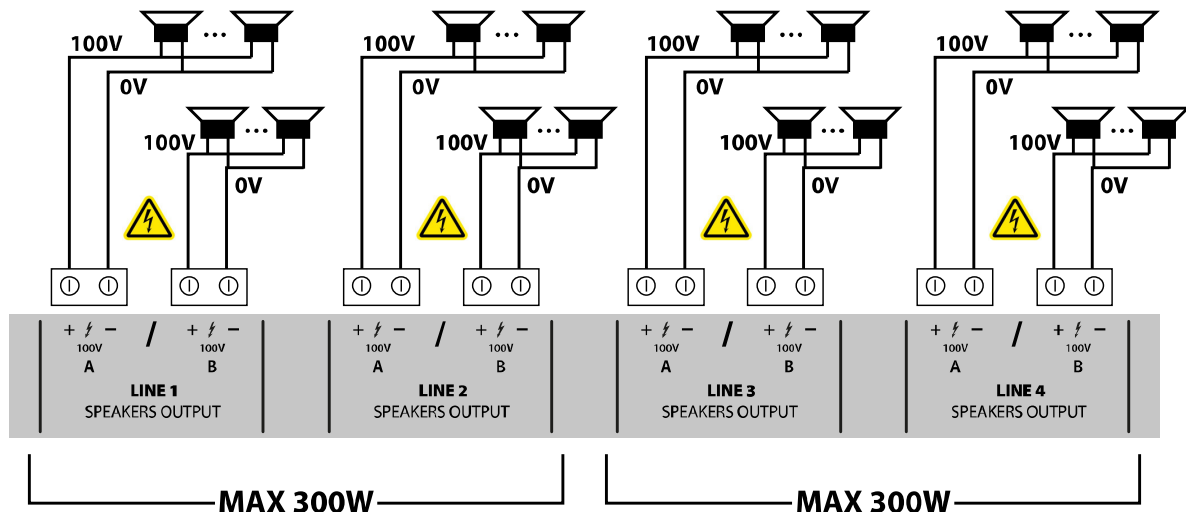
### 4.c Collegamento delle linee dei diffusori

I terminali per il collegamento alle linee dei diffusori si trovano sulla scheda nella parte inferiore dell'unità. Collegare le linee audio agli altoparlanti da 100 V come mostrato in figura.

Il carico complessivo applicato alle 4 zone, eventualmente in modo A&B, non deve superare i 600 W.

Per prestazioni ottimali, si consiglia di distribuire equamente il carico su tutte e 4 le porte di zona, eventualmente in modalità A+B.

**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.**



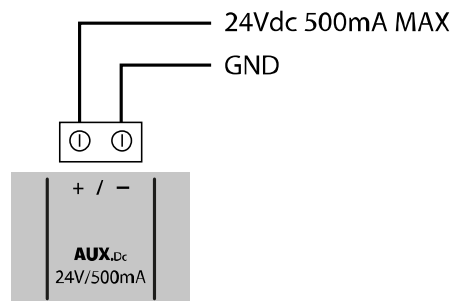


Line 1-A output	1 – 100V +	Uscite diffusori a tensione costante 100V La somma di tutti i carichi collegati alle linee 1 e 2 non deve superare 300 W, $R_{min}=33,3\Omega$ La somma di tutti i carichi collegati alle linee 3 e 4 non deve superare 300 W, $R_{min}=33,3\Omega$  Utilizzare cavo twistato con sezione 2.5mm / max 4mm
Line 1-B output	2 – 100V –	
Line 2-A output	3 – 100V +	
Line 2-B output	4 – 100V –	
Line 3-A output	5 – 100V +	
Line 3-B output	6 – 100V –	
Line 4-A output	7 – 100V +	
Line 4-B output	8 – 100V –	

#### 4.d Uscita 24 Vdc

Il sistema dispone di un'uscita ausiliaria a 24 Vdc che può essere utile per alimentare dispositivi esterni.

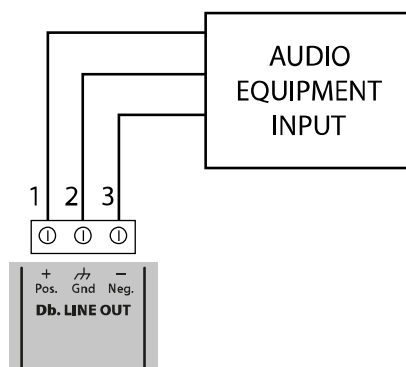
Questa uscita viene disabilitata automaticamente quando l'unità si trova nella condizione di allarme incendio e / o in caso di interruzione dell'alimentazione di rete.



24Vdc Aux output	1 – +24Vdc 2 - GND	Max 500mA. Fusibile auto-ripristinante all'interno  <b>ATTENZIONE:</b> Il negativo della alimentazione di servizio 24V è collegato alla massa di sistema. Non collegare a dispositivi che hanno il negativo connesso alla terra in quanto pregiudicherebbe le prestazioni dell'AE604
------------------	-----------------------	--

#### 4.e Uscita di Linea

Il sistema dispone di un'uscita audio di linea bilanciata e isolata (mediante trasformatore d'accoppiamento) per la connessione a sistemi audio esterni.

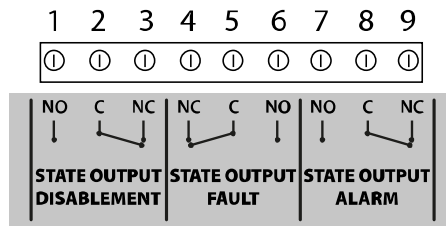


Uscita di Linea	1 – Audio Pos 2 – GND 3 – Audio Neg	Livello di potenza: 1.0Vrms, $R_o=600\Omega$ Utilizzare cavo schermati con sezione min 0,5mm  Questa uscita è isolata dalla terra del sistema
-----------------	---	--



## 4.f Uscite di stato

Il sistema dispone di 3 uscite di stato su contatti puliti "Relè" per la segnalazione dello stato della macchina.



DISABLEMENT	1 – N.O. 2 – Common 3 – N.C.	Commuta in caso di DISABLEMENT Max 500mA – 125Vac
FAULT	4 – N.C. 5 – Common 6 – N.O.	Commuta in caso di FAULT Max 500mA – 125Vac  Si fa presente che in assenza di alimentazione i contatti commutano in stato di FAULT.
ALARM	7 – N.O. 8 – Common 9 – N.C.	Commuta in caso di ALARM Max 500mA – 125Vac

## 4.g Contatti attivazione messaggi generici

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.

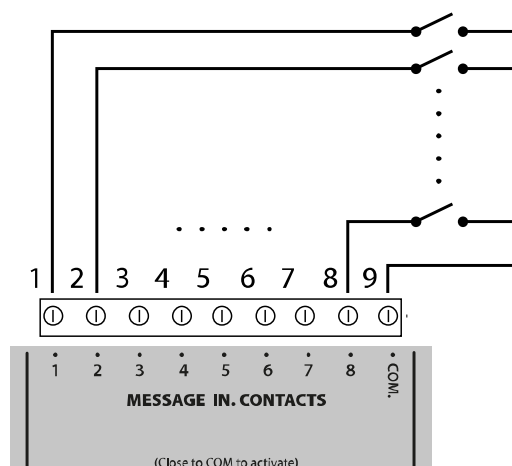
I messaggi hanno una priorità fissa: il messaggio generico **n** ha priorità sul messaggio **n+1**.

### Esempio:

- Durante la riproduzione del messaggio 2 la chiusura del contatto 1 arresta la riproduzione e avvia il messaggio 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.







Ingressi contatti morsettiera da 1 a 8 non monitorati per attivazione messaggi generici (non di allarme).	1 – Message 1 2 – Message 2 3 – Message 3 4 – Message 4 5 – Message 5 6 – Message 6 7 – Message 7 8 – Message 8 9 – Common (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.h 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**.

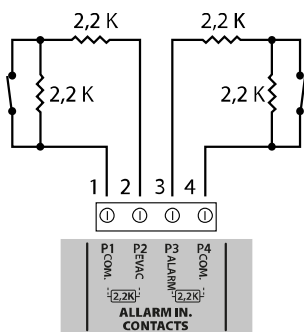
Il cablaggio prevede due resistenze da 2.2Kohm, esempio di collegamento come in figura (Ingresso Allerta // Ingresso Evacuazione).

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.

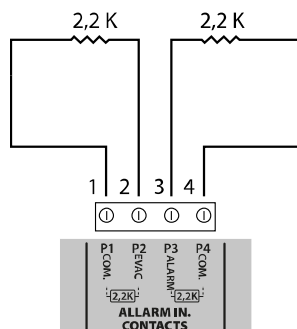
La riproduzione viene interrotta alla chiusura del contatto.

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.



Ingresso contatti monitorati attivazione messaggi allarme. Bilanciare le linee con resistenze da 2,2KOhm.	EVACUATION 1 – CONT 1 P 2 – CONT1 N  ALARM 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 direttamente sul morsetto sulla scheda mainboard affinché l'apparato non segnali alcun Voice Alarm o un guasto al collegamento (vedi immagine successiva).



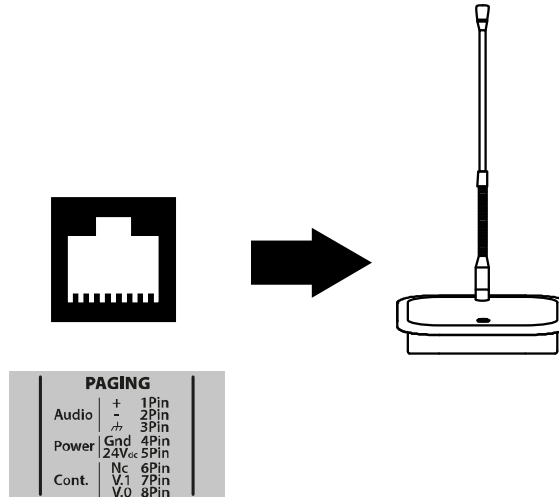
#### 4.i Postazione microfonica annunci generici

Il sistema dispone di un ingresso per una postazione microfonica per annunci generici, ovvero non annunci di allarme vocale o evacuazione. Il plug evidenziato in figura ha un ingresso microfonico bilanciato e un ingresso per il contatto di priorità.

Questa porta è progettata per essere collegata alle basi microfoniche per annunci generici PA BM101/BM102 di Proel, tuttavia accetta in ingresso qualsiasi altra base di tipo Electred, grazie ad un'alimentazione phantom + 48V che dovrà essere attivata dal menu. ACCESSO A LIVELLO 3 -> OK -> 7 x FRECCIA GIU' -> OK -> 6 x FRECCIA GIU' -> OK -> 2 x FRECCIA GIU' -> OK -> FRECCIA GIU' -> OK

Vedi piedinatura sotto riportata.

Nota: Nel caso di una connessione ad una BM101, l'AE604 alimenterà la stazione microfonica.



Ingresso mic paging	<p>RJ45 pinout:</p> <p>1 – Audio +</p> <p>2 – Audio -</p> <p>3 – Audio Common</p> <p>4 – GND</p> <p>5 – +24V out</p> <p>6 – n.c.</p> <p>7 – Priority input</p> <p>8 – GND</p>	<p>Ingresso per postazione microfonica per annunci generici.</p> <p>Tale ingresso sarà disabilitato in condizioni di allarme.</p> <p>Alimentazione phantom 48V attivabile da menu: modo comune su pin 1 e 2 rispetto pin 3</p> <p>Per attivare l'ingresso (silenziando la musica di sottofondo), cortocircuitare i pin 7 e 8</p> <p>Ingresso Audio: 1.0Vrms max, Ri=600Ohm</p> <p>Utilizzare cavo con sezione min 0.5mm, max 2.5mm sul contatto priority.</p> <p>Utilizzare cavo schermato con sezione min 0.5mm sull'ingresso audio.</p>
---------------------	---	---

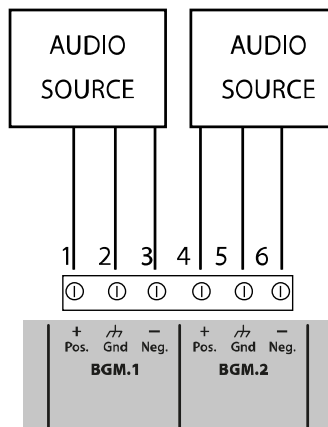
#### 4.l Ingressi musica/linea

Il sistema dispone di due ingressi di linea isolati (accoppiati a trasformatore) e bilanciati per il collegamento a sorgenti audio per la riproduzione di musica di sottofondo.

BGM1 viene instradato sulle zone 1 e 2;

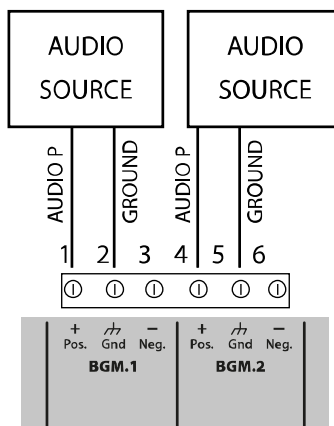
BGM2 viene instradato sulle zone 3 e 4

Sono accettati segnali bilanciati o non bilanciati. Le figure seguenti descrivono le connessioni.





Per il collegamento di sorgenti audio con uscita non bilanciata, collegare il positivo al morsetto 1(4), la massa della sorgente al morsetto centrale 2 (5) e lasciare libero il morsetto 3 (6)



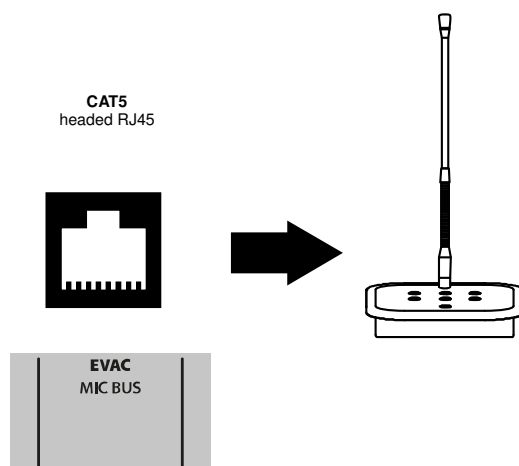
Ingresso linea per sorgenti Audio BGM 1	1 – Audio P 2 – Common/Ground 3 – Audio N	Ingresso linea bilanciato, isolato a trasformatore. Viene utilizzato per la diffusione di musica di sottofondo. Livelli elettrici: 0.8Vrms @ 0dB, Ri=100Kohm Utilizzare cavo schermato per segnale Audio con sezione min 0.5mm
Ingresso linea per sorgenti audio BGM 2	4 – Audio P 5 – Common/Ground 6 – 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.m Postazione microfonica di emergenza

Il sistema dispone di un ingresso RJ45 per la connessione a postazioni microfoniche di emergenza remote e monitorate secondo la norma EN54-16.

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

L'AE604 è progettato per essere collegato alle stazioni microfoniche della serie PA DBExx di Proel.



Porta postazione mic emergenza esterna	1 – Audio P 2 – Audio Gnd 3 – Audio N 4 – GND	Connettore RJ45 per connessione a postazione microfonica di emergenza esterna. 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 PA DBExx Series
--	--	--

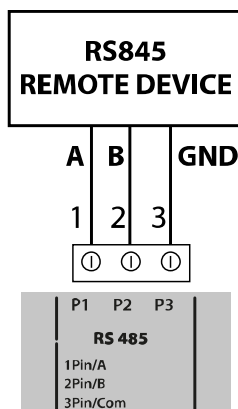


	5 – +24Vdc 6 – GND 7 – COMM P C – COMM N	Utilizzare cavo UTP CAT5/6 a 8 poli, 4 coppie. Intestare i connettori RJ45 1-a-1
--	---	--

#### 4.n 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 AE604 e un dispositivo esterno attraverso la porta RS485.

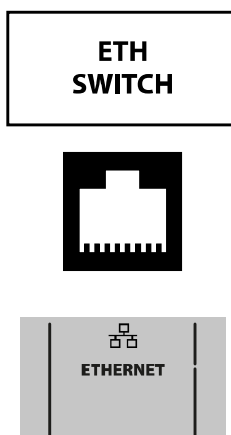
L'AE604 ha una terminazione da 120ohm che non è rimovibile.



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.o 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.
----------------	-----------------	--

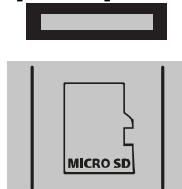


#### 4.p Scheda di memoria uSD

Sul lato sinistro della scheda mainboard si trova l'alloggiamento per la scheda di memoria uSD che contiene i messaggi registrati. Prima di estrarre o inserire la scheda, attivare da menu l'apposita funzione di DISABLEMENT della uSD.

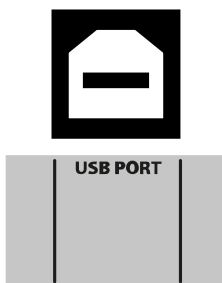
Il connettore porta-scheda è di tipo push-push: per estrarre la scheda, spingere la uSD a fondo nel connettore fino a sentire "click", quindi rilasciare ed estrarre la scheda. Inserire la scheda con i contatti rivolti verso il basso e spingere fino a sentire "click".

#### uSD slot push-push



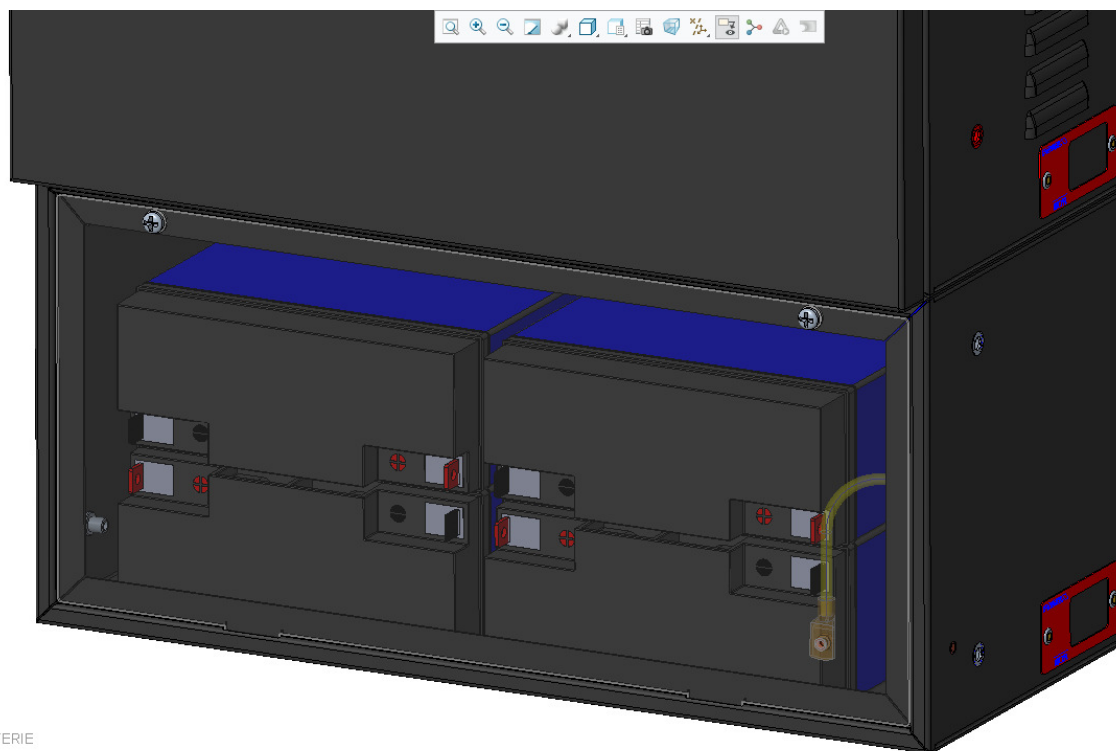
#### 4.q Porta USB

L'AE604 ha una porta USB-B riservata per utilizzi futuri. Si prega di lasciarla scollegata.



#### 4.r Installazione e connessione delle batterie

Installare 4 batterie da 12Vdc 18A/h connesse in serie all'interno dell'apposito vano batterie precedentemente installato sotto il corpo dell'unità principale:



COPERTURA\_BATTERIE

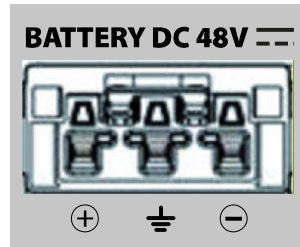


Collegare le batterie in serie, quindi cablare i due cavi risultanti al connettore dedicato fornito in dotazione e collegarlo all'ingresso "Battery DC 48V".

Nota: l'unità si accenderà solo dopo aver applicato l'alimentazione di rete.

Fare molta attenzione a non cortocircuitare i fili "+" e "-", questo comporterebbe la diffusione di elevata energia dannosa per te e potrebbe danneggiare permanentemente le batterie o l'AE604 stesso.

Inoltre, fare molta attenzione a rispettare la polarità come indicato nella figura seguente:

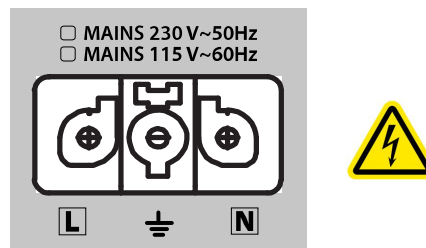


Infine, individuare la sonda di temperatura della batteria e fissarla tra due batterie adiacenti.

**Nota: In caso di distacco del vano batterie dall'apparato, e la conseguente 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.s Collegamento di alimentazione alla Rete elettrica (N: Neutro - L :Fase ) e collegamento di Terra

La presa per l'alimentazione di rete a 230Vac e la connessione di terra si trovano vicino alla presa della batteria, nella parte inferiore del telaio interno. Collegare la rete e la terra alla spina fornita con l'unità, come indicato nella figura seguente:



**ATTENZIONE: Eseguire l'allacciamento alla rete e il collegamento a terra come illustrato nella figura qui sopra**

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 a 2.5mm<sup>2</sup> 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.

Inserire il cavo di alimentazione nella presa con l'interruttore (disgiuntore magnetotermici) in posizione APERTO. Fornire alimentazione solo dopo aver collegato la spina dell'alimentazione di rete all'unità.

#### 4.t Accensione del sistema

Chiudere l'interruttore (disgiuntore magnetotermico), poco dopo il display del sistema indicherà "POWER ON" e quindi inizierà la sequenza di accensione.

#### 4.u Sostituzione batteria orologio

Il portabatteria per la batteria dell'orologio interno e del calendario, si trova sulla scheda CPU.

Consultare il personale qualificato per la sostituzione della batteria.

Per prestazioni ottimali e sicurezza del sistema, la batteria CR2032 deve essere sostituita una volta ogni 4 anni



#### **4.v Manutenzione dell'apparato**

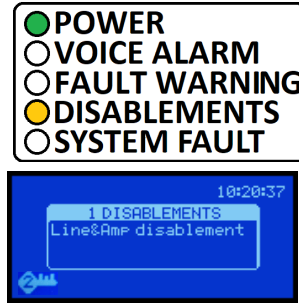
- a) Pulire periodicamente l'apparato con un panno asciutto
- b) Controllare periodicamente che le aperture di ventilazione non siano ostruite
- c) Controllare periodicamente i cablaggi e le connessioni
- d) Controllare periodicamente l'efficienza del collegamento a terra.
- e) Controllare lo stato delle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



## 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.

	<p><b>Stato di QUIETE:</b></p> <p>Condizione operativa “a riposo”, nessun guasto, non è in corso la diffusione di un allarme vocale, non ci sono “disablements” attivi e il sistema non presenta guasti. 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 a indicare che l’impianto è alimentato, i restanti led sono spenti.</p>
	<p><b>Stato di ALLARME VOCALE (VOICE ALARM):</b></p> <p>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.</p> <p>Il LED verde rimane acceso a indicare che il sistema è alimentato.</p> <p>Sul display comparirà una finestra POP-UP ad indicare la sorgente dell’allarme vocale in corso.</p>
	<p><b>Stato di GUASTO (FAULT WARNING):</b></p> <p>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 FAULT WARNING sul pannello dell’unità.</p> <p>Il LED verde rimane acceso a indicare che il sistema è alimentato.</p> <p>Sul display comparirà una finestra POP-UP ad indicare il numero di guasti rilevati e una breve descrizione.</p>
	<p><b>Stato DISABLEMENTS:</b></p> <p>Condizione operativa in cui il sistema ha una o più sezioni le cui funzioni sono disabilitate. Anche gli eventuali guasti relativi alla sezione in “disablement” sono soppressi 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 WARNINGS).</p> <p>Sul display comparirà una finestra POP-UP ad indicare il numero di “disablements” attivi ed una breve descrizione della/e sezioni.</p>
	<p><b>Stato SYSTEM FAULT:</b></p> <p>Indica il tentativo da parte della macchina di re-inizializzarsi a seguito di un blocco nell’esecuzione del software.</p> <p>Si distinguono due casi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Se la macchina si reinizializza correttamente, viene ripreso il normale funzionamento (ma il led System Fault rimane acceso); provare se la macchina risponde correttamente ai comandi.</li> <li>2) Si è verificato un guasto grave, la macchina non si è reinizializzata e non risponde ai comandi.</li> </ol> <p>In entrambi i casi, disalimentare completamente la macchina (scollegare presa di rete e presa batterie), quindi ripetere la procedura di accensione.</p>



**NOTA:** Le condizioni operative possono verificarsi anche in contemporanea, sul pannello frontale si accenderanno i leds corrispondenti alle 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 si rende necessario sopprimere la visualizzazione, i messaggi vengono raggruppati per tipologia e possono essere consultati mediante navigazione con i pulsanti frecce presenti sul frontale. I raggruppamenti sono “Voice alarms”: messaggi vocali di allarme attivi, “Fault warnings”: guasti attivi, “Disablements”: sezioni disabilitate. Nel titolo della finestra POP-UP vengono indicati il numero degli eventi attivi per ogni categoria.



## 5.2 Schermata Principale

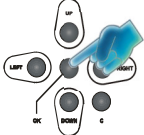
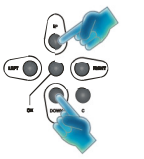
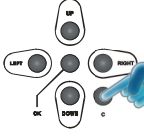
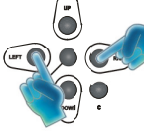
	<p>Nella schermata principale in assenza di avvisi sono presenti le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ora di sistema: indica l'ora corrente del sistema, è importante che sia sempre aggiornata al fine di avere una corretta registrazione degli eventi di sistema. È altresì importante verificare che il conteggio dei secondi proceda regolarmente, in caso contrario la CPU di sistema potrebbe essere in blocco.</li> <li>• Livello di accesso corrente: Una chiave indica il livello di accesso corrente, 2 o 3.</li> <li>• Stato del sistema: La scritta “System OK” indica che il sistema è operativo.</li> </ul> <p>Se dovesse verificarsi un guasto comparirebbe una 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.</p>
--	---

### Icone

	<p>Livello di accesso corrente: una chiave posizionata in basso a sinistra del display indica il livello di accesso corrente, 2 o 3. Per passare a un livello di accesso superiore è necessario autenticarsi nell'apposito menù.</p>
	<p>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.</p>
	<p>Guasto a una delle due linee A o B di una singola zona con incremento di volume. In caso di guasto di linea con linea ridondata A&amp;B comparirà una icona ad indicare che la linea “non guasta” sta lavorando con un incremento di volume indicato.</p>
	<p>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.</p> <p>Per rimuovere il mute è sufficiente premere ancora il pulsante preposto ed il mute è rimosso.</p> <p><b>NOTA:</b> 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 ciclo di riproduzione del messaggio per non comprometterne l'intelligibilità. Analogamente quando viene rimosso il mute il messaggio verrà riprodotto all'inizio del ciclo di riproduzione. L'attivazione del mute, o rimozione, mentre è in corso il parlato di un microfono di emergenza ha effetto immediato.</p>
	<p>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.</p>

## 5.3 Descrizione e Navigazione nei Menu

Uso della tastiera sul pennello frontale

	<p>A partire dalla schermata iniziale in cui il display indica lo stato generale, premere il tasto OK per accedere alla struttura dei menu.</p> <p>Nei sotto-menu, il tasto OK serve per confermare la selezione dell'elemento puntato dalla freccia di navigazione.</p>
	<p>Per scorrere la lista dei menu e dei sotto-menu, usare i tasti SU e GIU.</p> <p>Per entrare nel menu o nel sotto-menu puntato dalla freccia di navigazione, premere OK.</p>
	<p>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.</p>
	<p>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.</p>

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 dei pulsanti per avvio messaggi di allarme
- **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



	<b>Menu "Line &amp; Amplifiers"</b>														
	<p>Il menu <b>Power amp. &amp; Speaker lines</b> permette di visualizzare e gestire lo stato degli amplificatori e delle linee di diffusori. La prima schermata permette di selezionare se si vuole operare sugli amplificatori o sulle linee di diffusori.</p> <p>È possibile scegliere la riga desiderata mediante frecce SU e GIU e premere OK.</p>														
	<p>Il menu <b>Power amplifiers list</b> permette di visualizzare e gestire lo stato degli amplificatori. Vengono presentati sotto forma di elenco ed è possibile scorrerli mediante frecce SU e GIU, premendo OK si accede alla pagina di dettaglio.</p> <p>A ogni amplificatore è abbinato lo stato in sintesi:</p> <table data-bbox="523 703 995 801"> <tr> <td>DISABLED</td> <td>→ Disabilitato (<i>Disablement</i>)</td> </tr> <tr> <td>FAULT</td> <td>→ Guasto</td> </tr> <tr> <td>OK</td> <td>→ Funzionante</td> </tr> </table>	DISABLED	→ Disabilitato ( <i>Disablement</i> )	FAULT	→ Guasto	OK	→ Funzionante								
DISABLED	→ Disabilitato ( <i>Disablement</i> )														
FAULT	→ Guasto														
OK	→ Funzionante														
	<p>Il menu <b>Power amplifier # detail</b> permette di visualizzare lo stato dell'amplificatore selezionato nella lista. Vengono visualizzati lo stato di funzionamento dell'amplificatore e la temperatura di funzionamento.</p> <p><b>Status:</b></p> <table data-bbox="523 976 1091 1106"> <tr> <td>FAULT</td> <td>→ Amplificatore guasto</td> </tr> <tr> <td>OVERLOAD</td> <td>→ Amplificatore in sovraccarico</td> </tr> <tr> <td>POWERDOWN</td> <td>→ Amplificatore in risparmio energetico</td> </tr> <tr> <td>OK</td> <td>→ Funzionante</td> </tr> </table> <p><b>Temperature:</b></p> <table data-bbox="523 1142 938 1205"> <tr> <td>HEATING</td> <td>→ Temperatura alta</td> </tr> <tr> <td>OK</td> <td>→ Temperatura normale</td> </tr> </table>	FAULT	→ Amplificatore guasto	OVERLOAD	→ Amplificatore in sovraccarico	POWERDOWN	→ Amplificatore in risparmio energetico	OK	→ Funzionante	HEATING	→ Temperatura alta	OK	→ Temperatura normale		
FAULT	→ Amplificatore guasto														
OVERLOAD	→ Amplificatore in sovraccarico														
POWERDOWN	→ Amplificatore in risparmio energetico														
OK	→ Funzionante														
HEATING	→ Temperatura alta														
OK	→ Temperatura normale														
	<p>Il menu <b>Speaker lines list</b> permette di visualizzare e gestire lo stato delle linee di diffusori. Vengono presentati sotto forma di elenco ed è possibile scorrerli mediante frecce SU e GIU, premendo OK si accede alla pagina di dettaglio.</p> <p>A ogni linea di diffusori è abbinato lo stato in sintesi:</p> <table data-bbox="523 1411 979 1576"> <tr> <td>DISABLED</td> <td>→ Disabilitato (<i>Disablement</i>)</td> </tr> <tr> <td>NOT IN USE</td> <td>→ Non utilizzata</td> </tr> <tr> <td>NO CALIB</td> <td>→ Linea non calibrata</td> </tr> <tr> <td>FAULT</td> <td>→ Guasto</td> </tr> <tr> <td>OK</td> <td>→ Funzionante</td> </tr> </table>	DISABLED	→ Disabilitato ( <i>Disablement</i> )	NOT IN USE	→ Non utilizzata	NO CALIB	→ Linea non calibrata	FAULT	→ Guasto	OK	→ Funzionante				
DISABLED	→ Disabilitato ( <i>Disablement</i> )														
NOT IN USE	→ Non utilizzata														
NO CALIB	→ Linea non calibrata														
FAULT	→ Guasto														
OK	→ Funzionante														
	<p>Il menu <b>Speaker line # detail</b> permette di visualizzare lo stato della linea di diffusori selezionata nella lista. Vengono visualizzati lo stato di funzionamento e del carico connesso. In caso di guasto compare la dicitura <i>detail</i> per specificare il problema rilevato.</p> <p><b>Status:</b></p> <table data-bbox="523 1747 1066 1912"> <tr> <td>NOT IN USE</td> <td>→ Non utilizzata</td> </tr> <tr> <td>NOT CALIBRATED</td> <td>→ Linea non calibrata</td> </tr> <tr> <td>CALIB ERROR</td> <td>→ Errore nella calibrazione della linea</td> </tr> <tr> <td>FAULT</td> <td>→ Linea guasta (vedi dettaglio)</td> </tr> <tr> <td>OK</td> <td>→ Funzionante</td> </tr> </table> <p><b>Func:</b></p> <table data-bbox="523 1948 1107 2011"> <tr> <td>DISCONNECTED</td> <td>→ Linea isolata dal sistema (disconnessa).</td> </tr> <tr> <td>CONNECTED</td> <td>→ Linea connessa al sistema.</td> </tr> </table>	NOT IN USE	→ Non utilizzata	NOT CALIBRATED	→ Linea non calibrata	CALIB ERROR	→ Errore nella calibrazione della linea	FAULT	→ Linea guasta (vedi dettaglio)	OK	→ Funzionante	DISCONNECTED	→ Linea isolata dal sistema (disconnessa).	CONNECTED	→ Linea connessa al sistema.
NOT IN USE	→ Non utilizzata														
NOT CALIBRATED	→ Linea non calibrata														
CALIB ERROR	→ Errore nella calibrazione della linea														
FAULT	→ Linea guasta (vedi dettaglio)														
OK	→ Funzionante														
DISCONNECTED	→ Linea isolata dal sistema (disconnessa).														
CONNECTED	→ Linea connessa al sistema.														

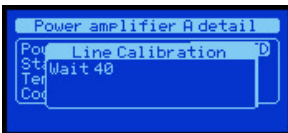


**Detail:**

GROUND SHORT	→ Linea diffusori con dispersione a terra.
NO LOAD DETECTED	→ Linea diffusori interrotta (nessun carico).
UNDERLOAD	→ Perdita di carico di linea.
OVERLOAD	→ Aumento di carico di linea.
BAD LOAD	→ Impedenza di linea non gestibile
LINE SHORTED	→ Linea in cortocircuito



Dalla schermata di dettaglio degli amplificatori o delle linee di diffusori, premendo OK è possibile accedere al POP-UP in cui sono disponibili i comandi per inserire o rimuovere la condizione di "disablement" della sezione. Dal POP-UP, con la sezione in "disablement" è possibile eseguire la calibrazione dell'impedenza di linea selezionando il comando "Calibrate line" o "Line autose".



Il comando "Calibrate line" misura l'impedenza di linea di diffusori configurate attive.

Il comando "Line autose" misura l'impedenza di tutte le linee e attiva quelle in cui rileva un carico, le altre verranno disabilitate.

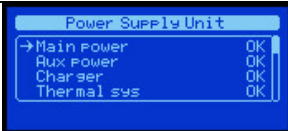
L'esecuzione richiede circa 40 secondi e l'esito viene riportato nelle schermate di dettaglio di stato delle linee di diffusori e amplificatori.

Al termine della calibrazione occorre rimuovere il disablement.

**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".



**Menu "Power supply & battery"**



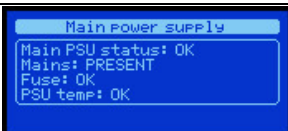
Il menu **Power supply & battery** permette di visualizzare e gestire lo stato dell'alimentatore di sistema. Tutte le informazioni sono presentate in 4 sezioni selezionabili mediante le frecce SU e GIU:

- Main power → Alimentatore principale connesso alla rete elettrica.
- Aux power → Alimentatore secondario connesso alla batteria.
- Charger → Caricatore della batteria
- Thermal sys → Gestione termica

Ogni sezione è affiancata dallo stato in sintesi.

DISABLED	→ Sezione in "disablement"
FAULT	→ Almeno un guasto attivo
OK	→ Funzionante

È possibile scegliere la riga desiderata mediante frecce SU e GIU e premere OK per accedere ai dettagli della sezione.



Il menu **Main power supply** permette di visualizzare e gestire lo stato dell'alimentatore principale connesso alla rete elettrica.

**Main PSU status:** (Stato dell'alimentatore primario)

DISABLED	→ Sezione in "disablement"
FAULT	→ Almeno un guasto attivo
OK	→ Funzionante

**Mains:** (Stato dell'alimentazione di rete)

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

**Fuse:** (Stato del fusibile dell'alimentazione di rete)

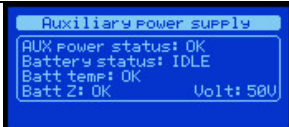
OK	→ Fusibile integro
BLOWN	→ Fusibile bruciato

**PSU Temp:**

- HEATING → Temperatura alta
- OK → Temperatura normale

In caso di comparsa di una delle seguenti diciture consultare l'elenco guasti:

- COMMUNICATION LOSS → Guasto di comunicazione con l'alimentatore
- FLASH FAILURE → Guasto al microprocessore dell'alimentatore
- WATCHDOG RESET → Guasto al microprocessore dell'alimentatore



Il menu **Auxiliary power supply** permette di visualizzare e gestire lo stato dell'alimentatore secondario connesso al pacco batterie.

**Aux power status:**

- DISABLED → Sezione in "disablement"
- FAULT → Almeno un guasto attivo
- OK → Funzionante

**Battery Status:**

- ABSENT → Pacco batterie non connesso
- SHORT → Pacco batterie in corto circuito
- REVERSE → Pacco batterie connesso con polarità invertita
- OVERCURRENT → Protezione in corrente attiva; pacco batterie disconnesso
- CHARGE LOW → Batterie scariche
- IN USE → Pacco batterie in uso
- Z TEST → Test dell'impedenza di batteria in corso
- ON CHARGE → Carica delle batterie in corso
- IDLE → Pacco batterie in quiete

**Batt temp:**

- PROBE SHORT → Sonda di temperatura pacco batterie in cortocircuito
- PROBE OPEN → Sonda di temperatura pacco batterie aperta o rimossa
- OVERTEMP → Surriscaldamento del pacco batterie, temperatura fuori soglia
- UNDERTEMP → Temperatura del pacco batterie sotto soglia
- OK → Temperatura del pacco batterie correttamente in range

**Batt Z:** (Impedenza di batteria)

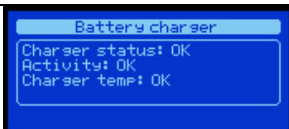
- ERROR → Impedenza del pacco batterie fuori soglia, batterie da sostituire
- WARNING → Impedenza del pacco batteria vicino alla soglia di errore
- OK → Impedenza del pacco batteria correttamente in range

**NB:** Se la temperatura del pacco batterie è in errore o la sonda è non funzionante la ricarica e il test dell'impedenza sono sospesi.

Per completezza viene indicato il valore misurato di tensione del pacco batterie in volt.

In caso di comparsa di una delle seguenti diciture consultare l'elenco guasti:

- COMMUNICATION LOSS → Guasto di comunicazione con l'alimentatore
- FLASH FAILURE → Guasto al microprocessore dell'alimentatore
- WATCHDOG RESET → Guasto al microprocessore dell'alimentatore



Il menu **Battery charger** permette di visualizzare lo stato del caricatore del pacco batterie.

**Charger status:**

- DISABLED → Sezione in "disablement"
- FAULT → Almeno un guasto attivo
- OK → Funzionante

**Activity:**

- GENERAL FAULT → Circuito di carica guasto
- ON CHARGE → Carica delle batterie in corso
- Z TEST → Test dell'impedenza di batteria in corso
- CHARGER TEST → Test del circuito di carica in corso
- IDLE → Caricatore in quiete

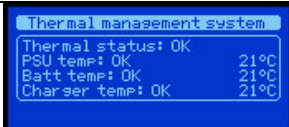


**Charger temp:**

- PROBE FAILURE → Sonda di temperatura del circuito di carica guasta
- OVERTEMP → Surriscaldamento del circuito di carica; temperatura fuori soglia
- OK → Temperatura del circuito correttamente in range

In caso di comparsa di una delle seguenti diciture consultare l'elenco guasti:

- COMMUNICATION LOSS → Guasto di comunicazione con l'alimentatore
- FLASH FAILURE → Guasto al microprocessore dell'alimentatore
- WATCHDOG RESET → Guasto al microprocessore dell'alimentatore



Il menu **Thermal management system** permette di visualizzare lo stato delle temperature rilevate dal sistema.

**Thermal status:**

- DISABLED → Sezione in "disablement"
- FAULT → Almeno un guasto attivo
- OK → Funzionante

**PSU temp:** (Temperatura dell'alimentatore primario)

- PROBE FAILURE → Sonda di temperatura dell'alimentatore primario guasta
- OVERTEMP → Surriscaldamento dell'alimentatore primario
- OK → Temperatura dell'alimentatore correttamente in range

**Batt temp:**

- PROBE SHORT → Sonda di temperatura pacco batterie in cortocircuito
- PROBE OPEN → Sonda di temperatura pacco batterie aperta o rimossa
- OVERTEMP → Surriscaldamento del pacco batterie, temperatura fuori soglia
- UNDERTEMP → Temperatura del pacco batterie sotto soglia
- OK → Temperatura del pacco batterie correttamente in range

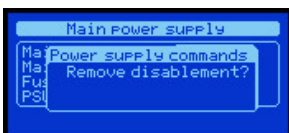
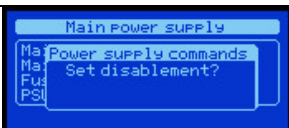
**Charger temp:**

- PROBE FAILURE → Sonda di temperatura del circuito di carica guasta
- OVERTEMP → Surriscaldamento del circuito di carica temperatura fuori soglia
- OK → Temperatura del circuito di carica correttamente in range

Per completezza viene visualizzata la temperatura rilevata in corrispondenza delle varie sezioni, se è presente un guasto alla sonda la visualizzazione della temperatura è soppressa.

In caso di comparsa di una delle seguenti diciture consultare l'elenco guasti:

- COMMUNICATION LOSS → Guasto di comunicazione con l'alimentatore
- FLASH FAILURE → Guasto al microprocessore dell'alimentatore
- WATCHDOG RESET → Guasto al microprocessore dell'alimentatore



Da una delle schermate di dettaglio premendo OK è possibile accedere al POP-UP in cui è possibile mettere o rimuovere la condizione di disablement della sezione.

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".

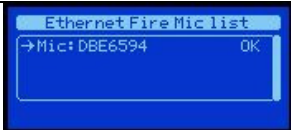




	<h3>Menu "Fire Microphone"</h3>
	<p>Il menu <b>Fire microphone list</b> permette di visualizzare e gestire lo stato delle postazioni microfoniche adibite alla diffusione di messaggi di emergenza.</p> <p>Sono suddivise per modalità di connessione al sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Local fire Mic → Microfono di emergenza locale, tipicamente sul frontale del sistema</li> <li>• Remote fire Mic → Microfoni di emergenza remoti connessi mediante bus</li> <li>• Eth fire Mic → Microfoni di emergenza remoti connessi mediante ethernet</li> </ul> <p>Ogni gruppo di postazioni microfoniche è abbinato allo stato in sintesi:</p> <p>NOT IN USE → Nessuna postazione microfonica installata  DISABLED → Disabilitato, sezione in "disablement"  FAULT → Almeno un guasto attivo  OK → Operativa, nessun guasto rilevato</p> <p>È possibile scegliere la riga desiderata mediante frecce SU e GIU e premere OK per accedere ai dettagli della sezione.</p>
	<p>Il menu <b>Local fire Mic detail</b> permette di visualizzare lo stato della postazione microfonica locale installata sul frontale del sistema.</p> <p>È dettagliato lo stato di funzionamento:</p> <p><b>Fire Mic Status:</b></p> <p>DISABLED → Disabilitato, in "disablement"  FAULT → Almeno un guasto attivo  OK → Operativa, nessun guasto rilevato</p> <p>È dettagliato lo stato della capsula microfonica:</p> <p><b>Capsule:</b></p> <p>OPEN → Capsula microfonica o cablaggio interrotto  SHORT → Capsula microfonica o cablaggio in corto circuito  OK → Capsula microfonica e cablaggio integri</p>
	<p>Il menu <b>Remote Fire Mic list</b> permette di visualizzare e gestire lo stato delle postazioni microfoniche remote connesse al sistema mediante bus. Vengono presentati sotto forma di elenco ed è possibile scorrerli mediante frecce SU e GIU, premendo OK si accede alla pagina di dettaglio.</p> <p>A ogni postazione microfonica è abbinato lo stato in sintesi:</p> <p>NOT IN USE → Nessuna postazione microfonica installata  DISABLED → Disabilitato, sezione in "disablement"  FAULT → Almeno un guasto attivo  OK → Operativa, nessun guasto rilevato</p>
	<p>Il menu <b>Remote fire Mic detail</b> permette di visualizzare lo stato della postazione microfonica remota connesse al sistema mediante bus.</p> <p>È dettagliato lo stato di funzionamento:</p> <p><b>Model:</b> → Modello della postazione microfonica connessa  <b>Address:</b> → Indirizzo di bus  <b>Status:</b></p> <p>NOT IN USE → Nessuna postazione microfonica installata  DISABLED → Disabilitato, sezione in "disablement"  FAULT → Almeno un guasto attivo  OK → Operativa, nessun guasto rilevato</p> <p><b>Communication:</b> (Stato della comunicazione)</p> <p>FAULT → La postazione microfonica non è connessa al sistema  OK → Operativa, nessun guasto rilevato</p>

**Capsule:**

- OPEN → Capsula microfonica o cablaggio interrotto
- SHORT → Capsula microfonica o cablaggio in corto circuito
- OK → Capsula microfonica e cablaggio integri



Il menu **Ethernet Fire Mic list** permette di visualizzare e gestire lo stato delle postazioni microfoniche remote connesse al sistema mediante rete *ethernet*. Vengono presentate le postazioni microfoniche installate sotto forma di elenco ed è possibile scorrerle mediante frecce SU e GIU, premendo OK si accede alla pagina di dettaglio.

A ogni postazione microfonica è abbinato lo stato in sintesi:

- DISABLED → Disabilitato, sezione in “disablement”
- FAULT → Almeno un guasto attivo
- OK → Operativa, nessun guasto rilevato



Il menu **Ethernet fire Mic detail** permette di visualizzare lo stato della postazione microfonica remota connesse al sistema mediante rete *ethernet*.

È dettagliato lo stato di funzionamento:

**Fire mic status:**

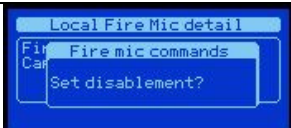
- NOT IN USE → Nessuna postazione microfonica installata
- DISABLED → Disabilitato, sezione in “disablement”
- FAULT → Almeno un guasto attivo
- OK → Operativa, nessun guasto rilevato

**Fault:**

- COMMUNICATION LOSS → Errore di comunicazione con il sistema
- GENERAL FAULT → Guasto interno alla postazione microfonica
- CAPSULE OPEN → Capsula microfonica o cablaggio interrotto
- CAPSULE SHORT → Capsula microfonica o cablaggio in corto circuito
- NONE → Nessun guasto rilevato

**Net name:** → Nome di rete della postazione microfonica

**Ip:** → Indirizzo di rete IP



Da una delle schermate di dettaglio premendo OK si accede al POP-UP in cui è possibile inserire o rimuovere la condizione di “disablement”.

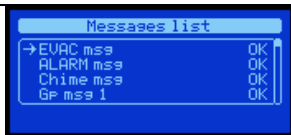
Dal POP-UP, con la sezione in “disablement” è possibile eseguire la sostituzione del microfono locale senza che il sistema segnali il guasto. È anche possibile, dalla condizione di “disablement” rimuovere una postazione microfonica remota senza che il sistema segnali il guasto.



**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.



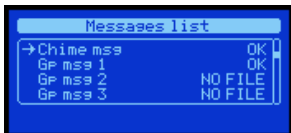
## Menu "Recorded messages & SD"



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 GIÙ.

Ogni messaggio/file in lista è abbinato allo stato in sintesi:

DISABLED	→ Sezione 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 <i>chime</i> (Din-Don).
Gp msg 1:8	→ Messaggio generico da 1 a 8.

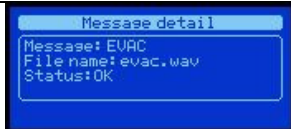
I messaggi di evacuazione e di allarme vengono controllati in modo continuo per verificarne l'integrità.

Formato files:

Messaggio di evacuazione	→ EVAC	→ evac.wav
Messaggio di allarme	→ ALARM	→ alarm.wav
Messaggio <i>chime</i>	→ 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 sottocartelle.



Il menu **Messages detail** permette di visualizzare il dettaglio dello stato di un messaggio.

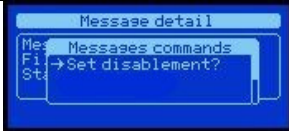
In particolare viene visualizzato il tipo di messaggio, il nome del file, lo stato e l'eventuale errore.

**Message:** → Nome del messaggio.  
**File name:** → nome del *file* del messaggio  
**Status:**

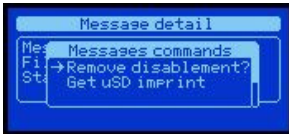
DISABLED	→ Messaggio in "disablement"
NO uSD	→ Scheda di memoria uSD rimossa dal sistema
NO IMPRINT	→ Immagine del file non creata
Bad uSD	→ Errore di lettura della scheda di memoria uSD
NO FILE	→ File non presente nella memoria
FAULT	→ Errore nei file specifico
OK	→ Nessun errore rilevato

**Fault:** (In caso di FAULT al file viene dettagliato il tipo di errore)

FILE CORRUPTED	→ File corrotto - scheda di memoria danneggiata
UNREADABLE	→ File illeggibile - scheda di memoria danneggiata
BAD FORMAT	→ Formato file errato
TOO BIG	→ Dimensione del file eccessiva



Da una delle schermate di dettaglio premendo OK si accede al POP-UP in cui è possibile inserire o rimuovere la condizione di “disablement”.



Mettendo in “disablement” l’intera sezione dei messaggi è possibile rimuovere in modo sicuro la uSD per aggiungere o rimuovere messaggi/files.



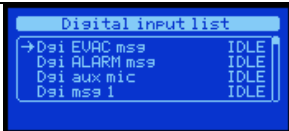
I nomi dei file sono fissi e deve essere rispettato il formato affinché il sistema riconosca i messaggi/files; se un file ha il nome diverso da quelli attesi viene ignorato.

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 di dettaglio.



Il menu **Digital input detail** permette di visualizzare il dettaglio dello stato di un ingresso digitale.

In particolare è visualizzato:

**Digital in:** → Nome dell’ingresso.

**Condition:**

- DISABLED → Ingresso in “disablement”
- ACTIVE → Ingresso in condizione attiva
- IDLE → Ingresso a riposo

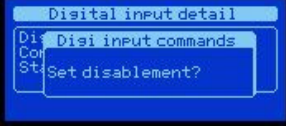
**Status:**

- OPEN → Contatto aperto
- CLOSE → Contatto chiuso
- FAULT → Guasto rilevato

**Fault:** (In caso di FAULT al dettaglio il tipo di errore)

- CABLE CUT → Cavo tagliato, connettore rimosso (contatti sorvegliati EVAC e ALARM)
- CABLE SHORT → Cavo in cortocircuito (contatti sorvegliati EVAC e ALARM)
- CIRCUIT FAILURE → Circuito di controllo guasto



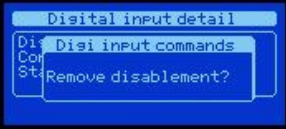



Da una delle schermate di dettaglio premendo OK si accede al POP-UP in cui è possibile inserire o rimuovere la condizione di “disablement”.

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:**

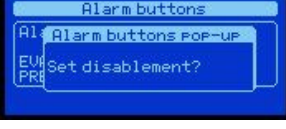
- ENABLED → Pulsanti attivi, sezione non in “disablement”
- DISABLED → Pulsanti disattivati, sezione in “disablement”

**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

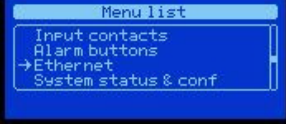


Dalla schermata **Alarm buttons** premendo OK si accede al POP-UP in cui è possibile inserire o rimuovere la condizione di “disablement”.

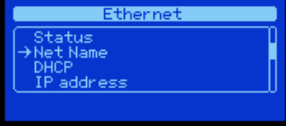
Mettendo in “disablement” i pulsanti di azionamento dei messaggi di evacuazione e allarme presenti sul frontale del sistema vengono disabilitati.

**NOTA:** Se i pulsanti vengono messi in “disablement” durante la riproduzione di un messaggio di evacuazione o allarme, la riproduzione non viene interrotta.






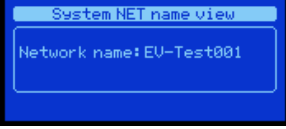
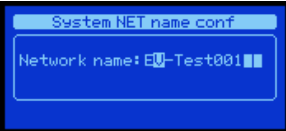



### Menu “Ethernet”

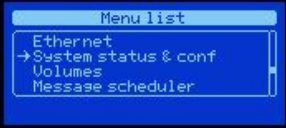


Nel menu **Ethernet** vengono gestite le funzionalità di rete, è possibile visualizzare lo stato dell’interfaccia e configurarne i parametri di funzionamento. L’elenco delle funzioni è presentato come lista e può essere navigato mediante frecce SU e GIU, quando la selezione desiderata è puntata dalla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

- STATUS → Visualizza lo stato della connessione
- Net Name → Visualizza e configura il nome di rete del sistema
- DHCP → Visualizza e configura il sistema di assegnazione degli indirizzi di rete
- IP address → Visualizza e configura l’indirizzo di rete



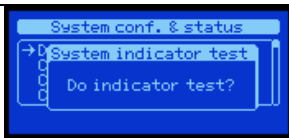
	<p>Il menu <b>ETH STATUS</b> permette di visualizzare lo stato della connessione di rete del sistema.</p> <p><b>Status:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>ENABLED → Ethernet attiva, sezione non in “disablement”</li><li>DISABLED → Ethernet disattivata, sezione in “disablement”</li></ul> <p><b>Link:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>UP → Collegamento fisico di rete attivo.</li><li>DOWN → Collegamento fisico di rete non attivo.</li></ul> <p><b>MAC:</b> (Indirizzo fisico MAC address)</p>
 	<p>Il menu <b>System NET name view</b> permette di visualizzare e configurare il nome di rete del sistema.</p> <p>Per modificare il nome di rete è sufficiente premere OK per accedere alla schermata System NET name conf e inserire il valore 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 il nome così composto. Per annullare le modifiche premere il pulsante BACK.</p> <p>Per modificare la configurazione di rete è necessario mettere in “disablement” la sezione.</p>
	<p>Il menu <b>DHCP view</b> 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 <b>DHCP conf</b> per settare il parametro DHCP ENABLED o DISABLED. Per modificare la configurazione di rete è necessario mettere in “disablement” la sezione.</p> <p><b>Lease:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>BOUND → Indirizzo IP assegnato correttamente dal server DHCP.</li><li>VOID → Indirizzo IP non assegnato dal server DHCP.</li></ul>
 	<p>Il menu <b>IP view</b> 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.</p> <p>Se il sistema opera con l'impostazione DHCP attiva l'indirizzo è assegnato dal server DHCP pertanto non è possibile modificare manualmente i valori.</p> <p>Per modificare i parametri di rete la sezione deve essere in “disablement”; è sufficiente premere OK per accedere alla schermata <b>IP conf</b> 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.</p> <p>Per modificare la configurazione di rete è necessario mettere in “disablement” la sezione.</p>

	<p><b>Menu “System status &amp; conf”</b></p> <p>Il menu <b>System status &amp; conf</b> consente di configurare il sistema. Qui di seguito la descrizione e l'utilizzo di ogni sezione:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Do indicator test → Test indicatori di sistema.</li><li>• Conf system time → Configura data e ora di sistema.</li><li>• Conf line mode → Configura le linee dei diffusori.</li><li>• Conf alarm messages loop → Configura le ripetizioni di riproduzione dei messaggi di allarme.</li><li>• Conf alarm inputs mode → Configura gli ingressi dei messaggi di allarme.</li><li>• Conf system passwords → Configura le password di sistema.</li><li>• Conf microphone mode → Configura il funzionamento degli ingressi microfonici.</li><li>• Conf line-out mode → Configura i contenuti riprodotti sull'uscita line-out.</li></ul>
--	---

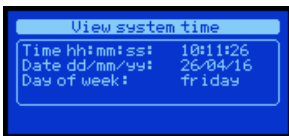




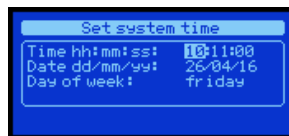
- Conf master equalization → Permette di impostare l'equalizzazione del sistema.
- Delete system logs → Permette la cancellazione dei *log* di sistema.
- System info → Visualizza le informazioni di sistema.



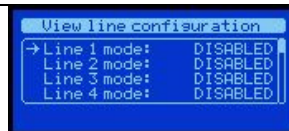
Il menu **DO INDICATOR TEST** permette di eseguire un test degli indicatori di sistema. Premendo OK tutti gli indicatori si accendono per una durata di 2 secondi, anche il display diventa completamente bianco, gli indicatori acustici emetteranno un *beep* continuo. Se un indicatore dovesse risultare 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.



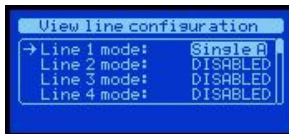
Il menu **CONF SYSTEM TIME** permette di visualizzare e configurare la data e l'ora di sistema. Per modificare la data e l'ora di sistema è sufficiente premere OK per accedere alla schermata **Set system time**, per selezionare il campo da modificare occorre spostarsi con le frecce DESTRA e SINISTRA 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.



Il menu **"Conf line mode"** permette di visualizzare e configurare la modalità di funzionamento delle linee di diffusori.



Ogni linea può essere attivata in modalità singola o A&B: DISABLED / Single A / Mode A&B.



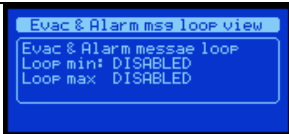
In caso di modalità linea A&B ATTIVO è possibile configurare il delta di volume da applicare, in caso di guasto a una linea, a quella ancora funzionante. La modalità A&B, infatti, permette di gestire i guasti di linea ed in caso di guasto, isolare la linea guasta e contemporaneamente recuperare la pressione sonora persa andando a trasferire la potenza sulla linea non in errore.

Per modificare i parametri di funzionamento è necessario selezionare la linea di diffusori mediante tasti SU e GIU e premere OK. Successivamente selezionare l'impostazione desiderata mediante le frecce SU e GIU.

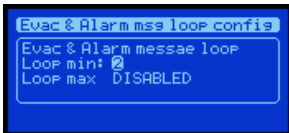
Per salvare la configurazione è sufficiente premere OK, se si desidera annullare le modifiche occorre premere BACK.

Per modificare la configurazione delle linee di diffusori 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.



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:

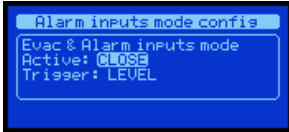
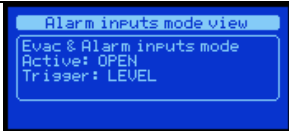
Per modificare i parametri di funzionamento è sufficiente premere OK per accedere alla schermata **Evac & Alarm msg loop config**, per selezionare l'impostazione desiderata occorre spostarsi con le frecce DESTRA e SINISTRA e selezionare il valore desiderato mediante le frecce SU e GIU.

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.

**NB: L'assegnazione di un numero massimo o minimo di ripetizioni del messaggio di allarme è in contrasto con i requisiti della norma EN54-16. Pertanto solo con i parametri lasciati ai valori di default ovvero disattivati il sistema risponde ai requisiti della norma.**





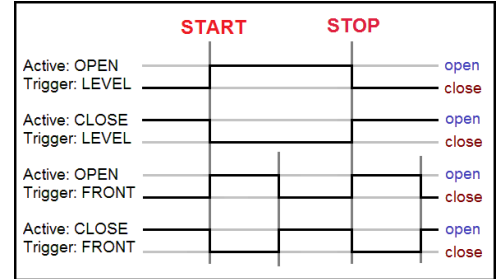
Il menu **CONF ALARM INPUT MODE** permette di visualizzare e configurare la modalità di funzionamento degli ingressi associati ai messaggi pre-registrati di evacuazione e di allarme.

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 / FRONTE

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.

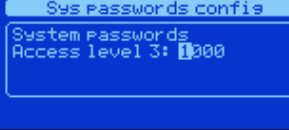
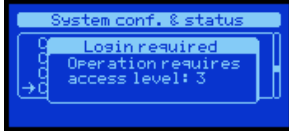
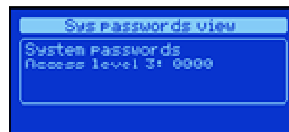
Per salvare la configurazione è sufficiente premere OK, se si desidera annullare le modifiche occorre premere BACK.



**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 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.

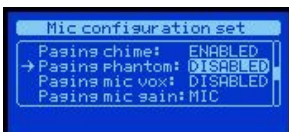
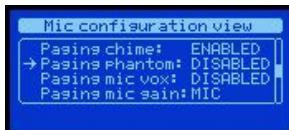
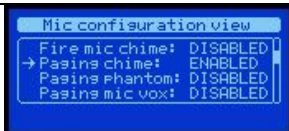
Per modificare la configurazione di funzionamento degli ingressi associati ai messaggi pre-registrati di evacuazione e di allarme è necessario disporre del livello di accesso 3, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione.



Il menu **CONF SYSTEM PASSWORDS** permette di visualizzare e configurare le password di accesso al sistema. Viene visualizzata la password corrente di accesso al livello 3.

Per modificarla è sufficiente preme OK per accedere alla schermata *Sys password config*, per inserire la password occorre comporre la sequenza numerica modificando una cifra alla volta 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.



Il menu **MIC CONFIGURATION MODE** permette di visualizzare e configurare i parametri di funzionamento dei microfoni di sistema.

- Fire mic chime: → ENABLED/DISABLED

Abilitare o disabilitare la riproduzione del *chime* (Din-Don) sulle chiamate microfono di emergenza, si applica al microfono integrato e alle postazioni microfoniche remote connesse via *bus* o *ethernet*.

- Paging chime: → ENABLED/DISABLED

Abilitare o disabilitare la riproduzione del *chime* (Din-Don) sulle chiamate microfoniche di *paging* ovvero annunci non di emergenza, si applica all'ingresso integrato e alle postazioni microfoniche remote.

- Paging phantom: → ENABLED/DISABLED

Abilitare o disabilitare l'uscita di tensione *phantom* per l'ingresso microfonico di *paging* per alimentare microfoni a Condensatore o Electred.

- Paging mic vox: → ENABLED/DISABLED

Abilitare o disabilitare l'attivazione dell'ingresso microfonico integrato di *paging* mediante

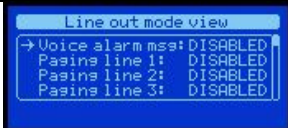
riconoscimento del parlato VOX o mediante contatto pulito.

- Paging mic gain: → MIC/LINE

Configurazione del guadagno di ingresso dell'ingresso microfonico integrato di *paging* in modalità ingresso microfonico (guadagno alto) o ingresso linea (guadagno basso).

Per modificare il parametro è sufficiente premere OK per accedere alla schermata di configurazione, selezionare l'impostazione desiderata mediante le frecce SU e GIU. Per confermare la configurazione occorre premere OK, per annullare le modifiche premere BACK.

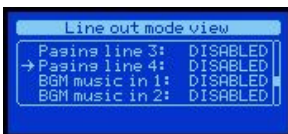
Per modificare la configurazione dei microfoni è necessario disporre del livello di accesso 3, in caso contrario verrà visualizzata una schermata in cui è richiesto di essere autenticati per compiere tale operazione



Il menu **Line out mode** permette di visualizzare e configurare i contenuti audio che verranno riprodotti o meno sull'uscita linea *line-out* integrata nel sistema.

- Voice alarma msg: → ENABLED/DISABLED

Abilitare o disabilitare la riproduzione dei messaggi di allarme vocale.

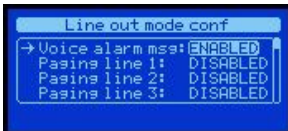


- Paging line 1: → ENABLED/DISABLED

Abilitare o disabilitare la riproduzione dei messaggi di paging indirizzati alla linea 1.

- Paging line 2: → ENABLED/DISABLED

Abilitare o disabilitare la riproduzione dei messaggi di paging indirizzati alla linea 2.



- Paging line 3: → ENABLED/DISABLED

Abilitare o disabilitare la riproduzione dei messaggi di paging indirizzati alla linea 3.

- Paging line 4: → ENABLED/DISABLED

Abilitare o disabilitare la riproduzione dei messaggi di paging indirizzati alla linea 4.

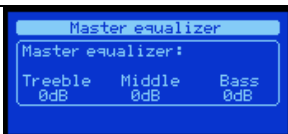
- BGM music 1: → ENABLED/DISABLED

Abilitare o disabilitare la riproduzione dei contenuti musicali dell'ingresso *BGM 1 (Back ground music)*.

- BGM music 2: → ENABLED/DISABLED

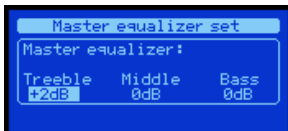
Abilitare o disabilitare la riproduzione dei contenuti musicali dell'ingresso *BGM 2 (Back ground music)*.

Per modificare il parametro è sufficiente premere OK per accedere alla schermata di configurazione, selezionare l'impostazione desiderata mediante le frecce SU e GIU. Per confermare la configurazione occorre premere OK, per annullare le modifiche premere BACK.



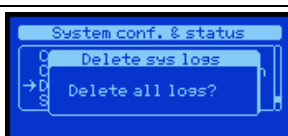
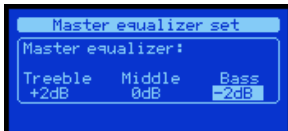
Il menu **CONF MASTER EQUALIZER** permette di visualizzare e configurare i parametri di equalizzazione dell'uscita audio del sistema.

È possibile configurare gli acuti, i medi ed i bassi, i valori configurabili sono espressi in decibel riferito allo 0dB.



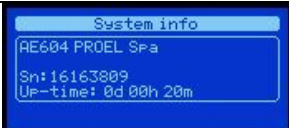
Per configurare un valore di equalizzazione è sufficiente premere OK per accedere alla schermata di configurazione **Master equalizer set**, con le frecce DESTRA e SINISTRA è possibile selezionare la banda da modificare, con le frecce SU e GIU è possibile selezionare il valore desiderato. Per confermare la configurazione occorre premere OK, per annullare le modifiche premere BACK.

I valori configurati vengono applicati in tempo reale durante la modifica del parametro.



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.

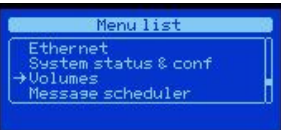
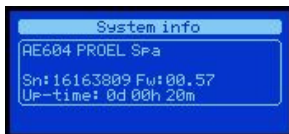
**NOTA:** La cancellazione di tutti i *Logs* vuoterà l'elenco degli eventi registrati e scriverà un evento di cancellazione dei *Log*.



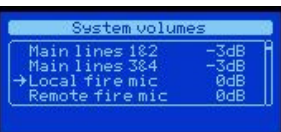
Il menu **SYSTEM INFO** visualizza le informazioni di sistema:

- Mfg: → Costruttore del sistema
- Sn: → Numero di serie del sistema
- Firmware: → Versione del software in esecuzione (visibile solo a livello di accesso 3)
- Up-Time: → Tempo di accensione (gg – giorni / hh - ore / mm- minuti)

**Nota:** La versione del software/firmware caricata è visibile solo a livello di accesso 3.



### Menu "VOLUMES"

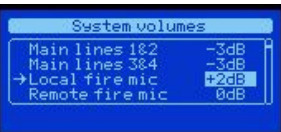


Il menu **SYSTEM VOLUMES** permette di visualizzare e configurare in modo indipendente il volume di ogni sorgente/uscita sonora del sistema.

I volumi vengono visualizzati sotto forma di elenco ed il volume è espresso in decibel riferito allo 0dB.

I volumi configurabili sono i seguenti:


- Main lines 1&2 → Volume amplificatore A abbinato alle linee di diffusori 1 e 2.
- Main lines 3&4 → Volume amplificatore B abbinato alle linee di diffusori 3 e 4.
- Local fire mic → Volume del microfono di emergenza integrato sul frontale.
- Remote fire mic → Volume delle postazioni di emergenza remote connesse via *bus*.
- Ethernet fire mic → Volume delle postazioni di emergenza remote connesse via *ethernet*.
- Msg EVAC → Volume del messaggio pre-registrato di evacuazione.
- Msg ALARM → Volume del messaggio pre-registrato di allarme.
- Local paging → Volume ingresso "paging" integrato nel sistema.
- Remote paging → Volume delle chiamate "paging" da postazioni connesse via *bus*.
- Ethernet paging → Volume delle chiamate "paging" da postazioni connesse via *ethernet*.
- Bgm Music 1 → Volume della musica di sottofondo, ingresso integrato 1.
- Bgm Music 2 → Volume della musica di sottofondo, ingresso integrato 2.
- Msg Chime → Volume del messaggio pre-registrato di "chime" (Din-Don)
- Msg Gpo 1:8 → Volume del messaggio pre-registrato generico da 1 a 8.
- Line out → Volume uscita di linea integrata.
- Monitor speaker → Volume altoparlante monitor integrato sul frontale del sistema.



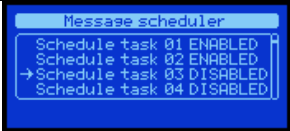
Per configurare un volume è sufficiente, selezionare la sorgente con le frecce SU e GIU, premere OK ed il volume puntato verrà evidenziato; utilizzando le frecce SU e GIU è possibile modificarne il valore, premendo OK il valore verrà salvato e applicato. Durante la configurazione il volume visualizzato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

**Nota:** In assenza di calibrazione di linea i volumi **Main lines** vengono impostati a -12dB e non sono modificabili.

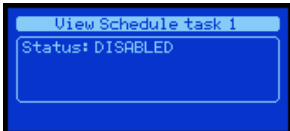




### Menu "Message scheduler"

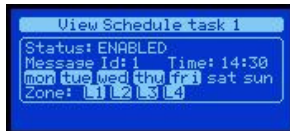


Il menu **MESSAGE SCHEDULER** permette di visualizzare e configurare l'avvio di un messaggio pre-registrato secondo una programmazione temporale ripetitiva. Il sistema prevede un massimo di 24 programmazioni temporali che vengono visualizzate sotto forma di elenco. Ogni programmazione *Task* è numerata (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 chedule 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.

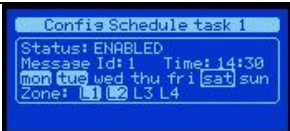


Se, invece, il *Task* è attivo vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- 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)
- Zone: Zona su cui verrà riprodotto




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 *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° 1/5) è l'evento più recente, usando la freccia GIU è possibile visualizzare i *Log* avvenuti temporalmente prima.

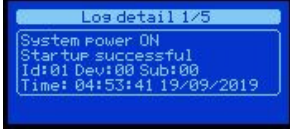
Per visualizzare i dettagli di un evento è sufficiente selezionarlo con le frecce SU e GIU nell'elenco e preme OK. Apparirà una nuova schermata che visualizza tutti i dati relativi all'evento selezionato: Descrizione testuale su due righe,

- **Id:** Identificativo univoco dell'evento.
- **Dev:** Identificativo della sorgente dell'evento
- **Sub:** Dato correlato, dipende dal tipo di log.


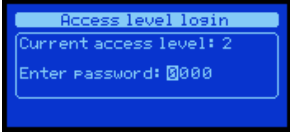
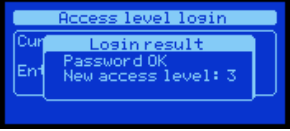
Ogni evento è corredato dalla data e ora di registrazione: hh:mm:ss dd/mm/yyyy dove:

- hh → ora del giorno(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.





	<b>Menu "ACCESS LEVEL LOGIN"</b>
	<p>Il menu <b>ACCESS LEVEL LOGIN</b> permette all'utente di autenticarsi e ottenere i diritti di accesso desiderati. Il sistema prevede due livelli di accesso 2 – 3 dove il livello 2 ha la priorità più bassa, il livello 3 ha la priorità più elevata. Nella videata viene visualizzato il livello di accesso corrente.</p>
	<p>Per autenticarsi è necessario conoscere la password del livello di accesso desiderato. Una password errata riporta il sistema a livello di accesso 2.</p> <p>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 2.</p>

## 6. TABELLA DEGLI EVENTI, GUASTI e TROUBLESHOOTING

ID	EVENTO	Dicitura LOG	Dettaglio LOG	Dicitura POP-UP	Descrizione evento	Azione
1	SYS	System power ON	System power ON Startup successful		Accensione del sistema, l'evento è registrato al termine della sequenza di avvio.	
2	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.	
3	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.	
4	SYS	System logs deleted	All system logs deleted by user		Cancellazione eventi di sistema su comando utente. Tutti i LOG sono stati cancellati.	
5	SYS	Auth access level 3	Authentication event Current access level 3		Autenticazione a livello di accesso 3	
6	VOICE ALARM	Local fire mike START	Alarm message START Local fire mike	Local fire microphone	Avvio di un messaggio di allarme "parlato" da microfono integrato.	
7	VOICE ALARM	Local fire mike STOP	Alarm message STOP Local fire mike		Arresto di un messaggio di allarme "parlato" da microfono integrato.	
8	VOICE ALARM	Remote fire mike START	Alarm message START Remote fire mike	Remote fire mic	Avvio di un messaggio di allarme "parlato" da postazione microfonica remota connessa via BUS.	
9	VOICE ALARM	Remote fire mike STOP	Alarm message STOP Remote fire mike		Arresto di un messaggio di allarme "parlato" da postazione microfonica remota connessa via BUS.	
10	VOICE ALARM	Eth alarm talk START	Alarm message START From Ethernet	ETH Alarm talk	Avvio di un messaggio di allarme "parlato" da postazione microfonica remota ethernet.	
11	VOICE ALARM	Eth alarm talk STOP	Alarm message STOP From Ethernet		Arresto di un messaggio di allarme "parlato" da postazione microfonica remota ethernet.	
12	VOICE ALARM	EVAC message START	EVAC message START From uSD Player	Evac Message playback	Avvio riproduzione da uSD del messaggio di evacuazione.	
13	VOICE ALARM	EVAC message STOP	EVAC message STOP From uSD Player		Arresto riproduzione da uSD del messaggio di evacuazione.	
14	VOICE ALARM	ALARM message START	ALARM message START From uSD Player	Alarm Message playback	Avvio riproduzione da uSD del messaggio di allarme.	
15	VOICE ALARM	ALARM message STOP	ALARM message STOP From uSD Player		Arresto riproduzione da uSD del messaggio di allarme.	
16	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
17		Line calibrated	Line calibration RESUME Line is now calibrated		L'evento è memorizzato al termine della procedura di calibrazione di linea con esito positivo.	
18	FAULT WARNING	Amplifier FAULT	Amplifier # FAULT Amplifier is unusable	Amplifier fault	Guasto dell'amplificatore il cui numero è indicato in dettaglio: Dev: 1 → Amplificatore 1 2 → Amplificatore 2 Sub: 1 → Guasto interno. 2 → Sovraccarico. 3 → Surriscaldamento. 4 → Guasto ventola di raffreddamento.	In base al tipo di guasto occorre seguire le seguenti azioni: Guasto interno: rivolgersi al centro di assistenza tecnica. Sovraccarico: controllare la linea dei diffusori. Surriscaldamento: verificare se è presente una sufficiente aerazione. Guasto ventola di raffreddamento: rivolgersi al centro di assistenza tecnica.
19		Amplifier RESUME	Amplifier # RESUME Amplifier is OK		Ripristino dell'amplificatore il cui numero è indicato in dettaglio: Dev: 1 → Amplificatore 1 2 → Amplificatore 2 Sub: 1 → Guasto interno. 2 → Sovraccarico. 3 → Surriscaldamento. 4 → Guasto ventola di raffreddamento.	
20	FAULT WARNING	Speaker line FAULT	Speaker line # FAULT See doc. for detail	Speaker line fault	Guasto dell'impedenza di linea di diffusori: Dev: 1 → Linea diffusori 1-A 2 → Linea diffusori 1-B 3 → Linea diffusori 2-A 4 → Linea diffusori 2-B 5 → Linea diffusori 3-A 6 → Linea diffusori 3-B 7 → Linea diffusori 4-A 8 → Linea diffusori 5-B Sub: 1 → Dispersione a terra. 2 → Nessun carico rilevato. 3 → Perdita di carico. 4 → Sovraccarico. 5 → Impedenza fuori specifica. 5 → Linea in cortocircuito.	Verificare la linea di diffusori.
21		Speaker line RESUME	Speaker line # RESUME See doc. for detail		Ripristino guasto dell'impedenza di linea di diffusori: Dev: 1 → Linea diffusori 1-A 2 → Linea diffusori 1-B 3 → Linea diffusori 2-A 4 → Linea diffusori 2-B 5 → Linea diffusori 3-A 6 → Linea diffusori 3-B 7 → Linea diffusori 4-A 8 → Linea diffusori 5-B Sub: 1 → Dispersione a terra. 2 → Nessun carico rilevato. 3 → Sovraccarico. 4 → Impedenza fuori specifica. 5 → Linea in cortocircuito.	





22	FAULT WARNING	Mains loss FAULT	Mains loss FAULT Main power absent	Mains loss	Assenza alimentazione primaria	Verificare la connessione alla rete elettrica del sistema.
23		Mains RESORED	Mains fault RESUME Main power RESTORED		Ripristino errore di assenza alimentazione primaria.	
24	FAULT WARNING	Mains fuse blow FAULT	Mains FAULT Fuse blow	Mains fuse blow	Fusibile dell'alimentazione primaria bruciato.	Sostituire il fusibile dell'alimentazione primaria
25		Mains fuse RESORED	Mains RESUME Fuse restored		Ripristino errore di fusibile dell'alimentazione primaria bruciato.	
26	FAULT WARNING	PSU over temp. FAULT	PSU FAULT Over temperature	PSU over temperature	Errore di surriscaldamento alimentatore primario di sistema.	Verificare aerazione sistema. Pulire da eventuale polvere.
27		PSU overtemp RESTORED	PSU fault RESUME Temperature in range		Ripristino errore di surriscaldamento alimentatore primario di sistema.	
28	FAULT WARNING	PSU fan FAILURE	PSU FAULT Fan failure	PSU fan failure	Guasto ventola di raffreddamento dell'alimentatore primario di sistema.	Rivolgersi al centro di assistenza tecnica.
29		PSU fan RESTORED	PSU fault RESUME Fan is functional		Ripristino ventola di raffreddamento dell'alimentatore primario di sistema.	
30	FAULT WARNING	Batt unplugged FAULT	Battery FAULT Battery unconnected	Battery disconnected	Batteria sorgente alimentazione di riserva disconnessa.	Connettere il pacco batterie come da specifica.
31		Batt plugged RESTORE	Battery fault RESUME Battery connected		Ripristino errore di batteria di riserva disconnessa.	
32	FAULT WARNING	Batt over current FAIL	Battery FAULT Battery overcurrent	Battery over current	Superata soglia massima di corrente della batteria. La batteria è disconnessa.	Disconnettere le batterie e rivolgersi all'assistenza
33		Battery fuse GOOD	Batt fuse fault RESUME Overcurrent RESUME		Ripristino errore di massima corrente della batteria.	
34	FAULT WARNING	Battery shorted FAULT	Battery FAULT Battery shorted.	Battery shorted	Collegamento della batteria in cortocircuito.	Verificare la connessione della batteria.
35		Battery short RESTORE	Battery fault RESUME Battery not shorted		Ripristino cortocircuito della batteria.	
36	FAULT WARNING	Battery reverse FAULT	Battery FAULT Reverse plug	Battery reverse plug	Connessione della batteria con polarità invertita.	Verificare la connessione della batteria.
37		Batt reverse RESTORE	Battery fault RESUME Reverse plug restore		Ripristino polarità corretta della batteria	
38	FAULT WARNING	Batt charge low FAULT	Battery FAULT Battery charge low	Battery charge low	Batteria scarica.	Attendere e monitorare il sistema. Il caricatore provvede alla carica.
39		Batt charge RESTORE	Battery fault RESUME Batt charge RESTORED		Batteria carica.	
40	FAULT WARNING	Battery impedance FAIL	Battery FAULT Impedance out of range	Batt Z out of range	Eccessiva deriva dell'impedenza della batteria di riserva.	Sostituire le batterie.
41		Battery impedance RESUME	Battery fault RESUME Impedance in range		Rientro in specifica della deriva di impedenza della batteria di riserva.	
42	FAULT WARNING	Battery OVERTEMP	Battery FAULT Over temperature	Battery over-temp	Surriscaldamento del gruppo batteria di riserva.	Verificare l'aerazione del Sistema.
43		Battery temp RESUME	Battery fault RESUME Temperature in range		Rientro della temperatura di funzionamento del gruppo batteria di riserva in specifica.	
44	FAULT WARNING	Battery UDERTEMP	Battery FAULT Under temperature	Battery under-temp	Temperatura del gruppo batteria di riserva al di sotto della temperatura minima di funzionamento.	Verificare che le condizioni ambientali siano idonee.
45		Battery temp RESUME	Battery fault RESUME Temperature in range		Rientro della temperatura di funzionamento del gruppo batteria di riserva in specifica.	
46	FAULT WARNING	Battery charger FAIL	Battery charger FAULT Charger circuit failure	Battery charger FAIL	Guasto al circuito di carica della batteria di riserva.	Rivolgersi al centro di assistenza tecnica.
47		Batt charger RESUME	Battery charger RESUME Charger functional		Ripristino del guasto al circuito di carica della batteria di riserva.	
48	FAULT WARNING	Charger over temp.	Battery charger FAULT Over temperature	Charger over temp.	Surriscaldamento del circuito di carica della batteria.	Verificare l'aerazione del Sistema.
49		Charger temp RESUME	Battery charger RESUME Temperature in range		Rientro della temperatura di funzionamento del circuito di carica della batteria in specifica.	
50	FAULT WARNING	Batt temp probe SHORT	Batt temp probe FAULT Temp probe SHORT	Batt temp probe short	Sonda di temperatura della batteria guasta: il collegamento risulta in cortocircuito.	Verificare la sonda di temperatura della batteria.
51		Batt temp probe GOOD	Batt temp probe RESUME Temp probe is OK		Ripristino del guasto di sonda di temperatura della batteria di riserva in cortocircuito.	
52	FAULT WARNING	Batt temp probe OPEN	Batt temp probe FAULT Temp probe CUT/OPEN	Batt temp probe open	Sonda di temperatura della batteria guasta: il collegamento risulta interrotto o assente.	Verificare la sonda di temperatura della batteria.
53		Batt temp probe GOOD	Batt temp probe RESUME Temp probe is OK		Ripristino del guasto di sonda di temperatura della batteria di riserva in circuito interrotto.	
54	FAULT WARNING	Chrg temp probe FAIL	Chrg temp probe FAULT Temp probe failure	Chrg temp probe fail	Sonda di temperatura del circuito di carica della batteria di riserva guasta.	Rivolgersi al centro di assistenza tecnica.
55		Chrg temp probe GOOD	Chrg temp probe RESUME Temp probe is OK		Ripristino del guasto di sonda di temperatura del circuito di carica della batteria.	
56	FAULT WARNING	PSU temp probe GOOD	PSU temp probe FAULT Temp probe failure	PSU temp probe fail	Sonda di temperatura dell'alimentatore primario guasta.	Rivolgersi al centro di assistenza tecnica.
57		Chrg temp probe GOOD	PSU temp probe RESUME Temp probe is OK		Ripristino del guasto di sonda di temperatura dell'alimentatore primario.	
58	FAULT WARNING	NO POWER KILLING UNIT	Batt exhausted FAULT KILLING UNIT	Battery exhausted	Sistema in funzione su batteria di riserva scarica. Spegnimento imminente	Ripristinare immediatamente l'alimentazione primaria.
59		POWER KILL RESUME	Batt exhausted RESUME Battery voltage is OK		Ripristino della condizione di spegnimento imminente.	
60	FAULT WARNING	PSU WATCHDOG RESET	Power Supply FAULT WATCHDOG RESET	PSU WATCHDOG RESET	Indica un reset forzato (WatchDog) del processore dell'alimentatore.	Contattare il centro assistenza dell'alimentatore.
61		PSU WATCHDOG RESUME	Power Supply RESUME WATCHDOG RESET		Ripristino del reset forzato(WatchDog) del processore dell'alimentatore.	
62	SYSTEM FAULT	PSU FLASH FAULT	Power Supply FAULT Internal flash error	PSU FLASH FAULT	Indica un guasto interno al processore dell'alimentatore. Memoria flash corrotta.	Contattare il centro assistenza
63		PSU FLASH RESUME	Power Supply RESUME Internal flash OK		Rientro del guasto interno al processore dell'alimentatore. Memoria flash integra.	Monitorare il fenomeno.
64	FAULT WARNING	PSU communication FAIL	PSU communication FAULT PSU communication loss	PSU comm. FAULT	Errore di comunicazione tra alimentatore e processore principale.	Contattare il centro assistenza
65		PSU comm. RESUME	PSU comm fault RESUME PSU Comm. restored		Ripristino della comunicazione tra alimentatore e processore principale.	Monitorare il fenomeno.
66	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.
67		Local fire mike RESUME	Loc fire mic flt RESUME		Ripristino guasto di taglio cavo del microfono di	



			Resume from cable-cut		emergenza locale.	
68	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.
69		Local fire mike RESUME	Loc fire mic flt RESUME Resume from cable-short		Ripristino guasto di cortocircuito del microfono di emergenza locale.	
70		Remote fire mic MOUNT	Remote fire mike MOUNT New fire mike added		Aggiunta base microfonica di emergenza remota. Il campo Dev: indica l'indirizzo della postazione.	
71		Remote fire mic UNMOUNT	Remote fire mic UNMOUNT Fire mike removed		Rimossa base microfonica di emergenza remota dal sistema. Il campo Dev: indica l'indirizzo della postazione.	
72	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. Il campo Dev: indica l'indirizzo della postazione.	Verificare la connessione della base con il sistema.
73		Rem mic comm RESTORED	Remote mic comm RESUME Communication restored		Ripristino errore di comunicazione tra base microfonica I emergenza remota e sistema. Il campo Dev: indica l'indirizzo della postazione.	
74	FAULT WARNING	Rem fire mic FAULT	Remote mic FAULT Capsule failure	Ext fire mic fault	Guasto alla capsula microfonica della base microfonica di emergenza remota. Il campo Dev: indica l'indirizzo della postazione.	Verificare il microfono / Rivolgersi al centro assistenza.
75		Rem fire mic RESTORED	Remote mic fault RESUME Capsule restored		Ripristino guasto alla capsula microfonica della base microfonica di emergenza remota. Il campo Dev: indica l'indirizzo della postazione.	
76		Ethernet fire mic MOUNT	Ethernet fire mic MOUNT New fire mike added		Aggiunta base microfonica di emergenza ethernet. Il campo Dev: indica l'indice della postazione.	
77		Eth fire mic UNMOUNT	Eth fire mic UNMOUNT Fire mike removed		Rimossa base microfonica di emergenza remota dal sistema. Il campo Dev: indica l'indice della postazione.	
78	FAULT WARNING	Rem mic comm LOST	Eth mic comm. LOST Communication ERROR	Eth fire mic comm.	Errore di comunicazione con base microfonica di emergenza ethernet. Il campo Dev: indica l'indice della postazione.	Verificare la connessione della base con il sistema.
79		Rem mic comm RESTORED	Eth mic comm. RESTORED Communication restored		Ripristino errore di comunicazione base microfonica di emergenza ethernet. Il campo Dev: indica l'indice della postazione.	
80	FAULT WARNING	Eth mic general FAULT	Ethernet mic FAULT General FAULT	Eth fire mic fault.	Errore interno alla base microfonica di emergenza ethernet. Il campo Dev: indica l'indice della postazione.	Verificare la postazione / Rivolgersi al centro assistenza.
81		Eth mic fault RESTORED	Ethernet mic RESUME General fault RESTORED		Ripristino errore interno alla base microfonica di emergenza ethernet. Il campo Dev: indica l'indice della postazione.	
82	FAULT WARNING	Eth mic caps CUT	Ethernet mic FAULT Eth mic caps CUT	Eth fire mic cut	Guasto alla capsula microfonica della base microfonica di emergenza ethernet. Collegamento aperto o capsula rimossa. Il campo Dev: indica l'indice della postazione.	Verificare il microfono / Rivolgersi al centro assistenza.
83		Eth mic caps RESTORED	Ethernet mic RESUME Capsule cut restored		Ripristino guasto alla capsula microfonica della base microfonica di emergenza remota. Il campo Dev: indica l'indice della postazione.	
84	FAULT WARNING	Rem mic caps SHORT	Ethernet mic FAULT Rem mic caps SHORT	Eth fire mic short	Guasto alla capsula microfonica della base microfonica di emergenza ethernet. Capsula in cortocircuito. Il campo Dev: indica l'indice della postazione.	Verificare il microfono / Rivolgersi al centro assistenza.
85		Eth mic caps RESTORED	Ethernet mic RESUME Capsule short restored		Ripristino guasto alla capsula microfonica della base microfonica di emergenza ethernet. Il campo Dev: indica l'indice della postazione.	
86	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.
87		uSD imprint done	uSD impr fault RESUME uSD imprint done		Ripristino errore di assenza immagine files della uSD.	
88	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
89		uSD presence RESUME	uSD pres fault RESUME uSD is present		Ripristino errore di uSD non rilevata	
90	FAULT WARNING	uSD filesystem FAULT	uSD filesystem FAULT uSD is UNUSABLE	uSD bad filesystem	Errore di filesystem della uSD.	Rimuovere la uSD e ripetere la procedura di preparazione uSD / Sostituire la uSD.
91		uSD filesystem RESUME	uSD fileys flt RESUME uSD is back in use		Ripristino errore di filesystem della uSD.	
92	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
93		uSD player RESUME	uSD player fault RESUME Stored msg are playable		Ripristino errore di riproduzione file da uSD.	
94	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
95		uSD ALARM message RESUME	uSD ALARM msg flt RESUME ALARM message playable		Ripristino errore di file di allarme corrotto.	
96	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
97		uSD EVAC message RESUME	uSD EVAC msg flt RESUME EVAC message playable		Ripristino errore di file di evacuazione corrotto.	
98	FAULT WARNING	IO Hardware FAIL	IO Digital inputs hardware failure	IO hardware failure	Guasto interno alla circuiteria degli ingressi digitali.	Contattare il centro assistenza.
99		IO Hardware RESUME	IO Digital inputs hardware restored		Ripristino guasto alla circuiteria degli ingressi digitali.	
100	FAULT WARNING	IO expander comm. FAIL	IO Expander communication failure	IO expander failure	Guasto di comunicazione interna del circuito degli ingressi digitali.	Contattare il centro assistenza.
101		IO expander comm. RESUME	IO Expander communication restored		Ripristino guasto di comunicazione del circuito degli ingressi digitali.	



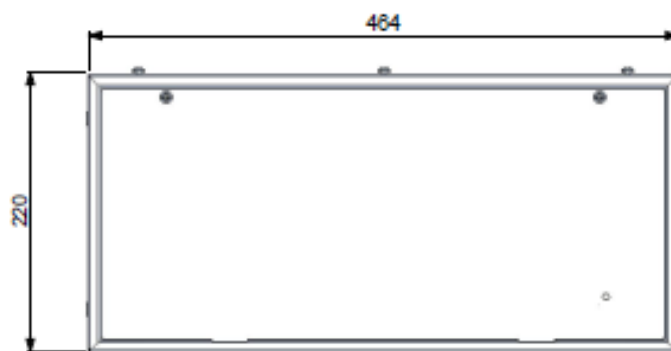
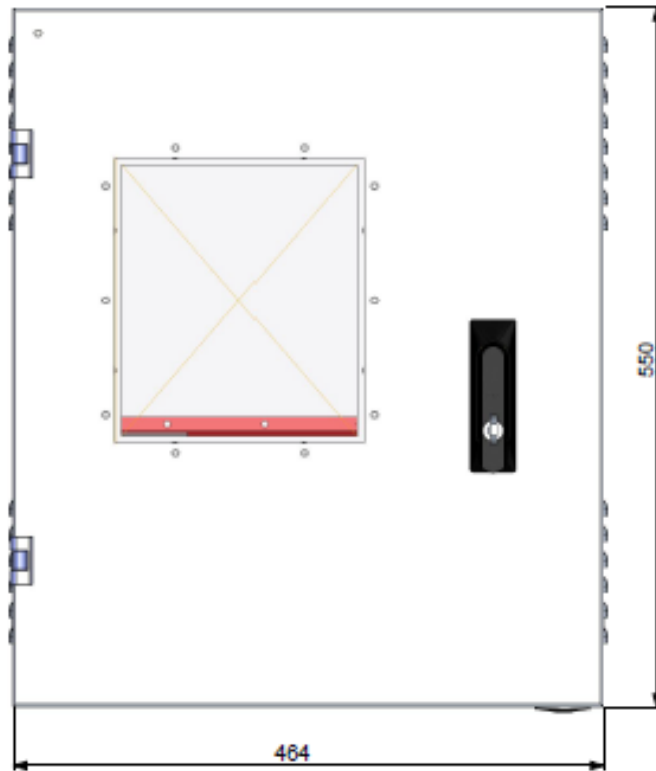
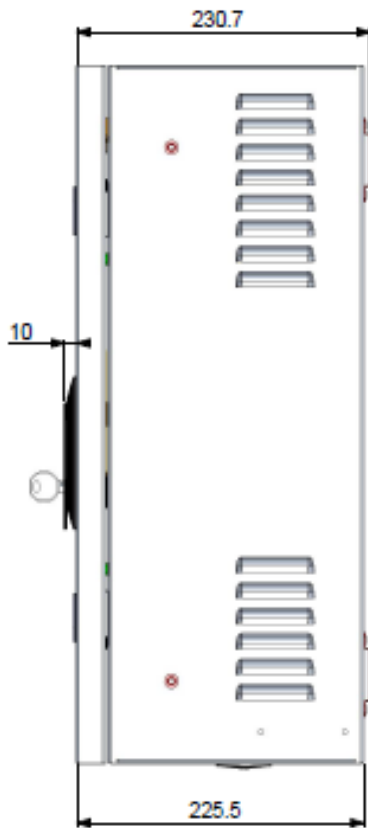


102	FAULT WARNING	Dg.Input EVAC SHORT	Dg.Input FAULT EVAC input SHORT	EVAC dgi cable short	Ingresso digitale associato al messaggio di evacuazione in cortocircuito.	Verificare il cablaggio dell'ingresso associato al messaggio di evacuazione
103		Dg.Input EVAC RESUME	Dg.Input fault RESUME EVAC restored from short		Ripristino errore di ingresso digitale associato al messaggio di evacuazione in cortocircuito.	
104	FAULT WARNING	Dg.Input EVAC CUT	Dg.Input FAULT EVAC input CUT	EVAC dgi cable cut	Cavo tagliato su ingresso digitale associato al messaggio di evacuazione.	Verificare il cablaggio dell'ingresso associato al messaggio di evacuazione
105		Dg.Input EVAC RESUME	Dg.Input fault RESUME EVAC restored from cut		Ripristino errore di cavo tagliato su ingresso digitale associato al messaggio di evacuazione.	
106	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.
107		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.	
108	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
109		Dg.Input ALARM RESUME	Dg.Input fault RESUME ALARM restored from short		Ripristino errore di ingresso digitale associato al messaggio di allarme in cortocircuito.	
110	FAULT WARNING	Dg.Input ALARM CUT	Dg.Input FAULT ALARM input CUT	ALARM dgi cable cut	Cavo tagliato su ingresso digitale associato al messaggio di allarme.	Verificare il cablaggio dell'ingresso associato al messaggio di allarme
111		Dg.Input ALARM RESUME	Dg.Input fault RESUME ALARM restored from cut		Ripristino errore di cavo tagliato su ingresso digitale associato al messaggio di allarme.	
112	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.
113		Dg.Input ALARM HW RESUME	Dg.In ALARM falut RESUME ALARM input hardware OK		Ripristino errore di circuiteria dell'ingresso digitale associato al messaggio di allarme guasta.	
114		Line disablement SET	Disablement SET Line DISABLED		Modulo di gestione linea diffusori e amplificatori in "disablement".	
115		Line disabl. REMOVED	Disablement REMOVED Line NOT disabled		Modulo di gestione linea diffusori e amplificatori attivo (non in "disablement").	
116		PSU disablement SET	Disablement SET Pwr management DISABLED		Modulo di gestione alimentazione in "disablement".	
117		PSU disabl. REMOVED	Disablement REMOVED Pwr manag. NOT disabled		Modulo di gestione alimentazione attivo (non in "disablement").	
118		Mic disablement SET	Disablement SET Fire mike disabled		Modulo di gestione microfoni di emergenza in "disablement".	
119		Mic disabl. REMOVED	Disablement REMOVED Fire mike NOT disabled		Modulo di gestione microfoni di emergenza attivo (non in "disablement").	
120		uSD disablement SET	Disablement SET uSD DISABLED		Modulo di gestione messaggi pre-registrati su uSD in "disablement".	
121		uSD disabl. REMOVED	Disablement REMOVED uSD NOT disabled		Modulo di gestione messaggi pre-registrati su uSD attivo (non in "disablement").	
122		Dg.In. disablement SET	Disablement SET Dig inputs DISABLED		Modulo di gestione ingressi digitali in "disablement".	
123		Dg.In. disabl. REMOVED	Disablement REMOVED Dig inputs NOT disabled		Modulo di gestione ingressi digitali attivo (non in "disablement").	
124		Alarm Btn. disable SET	Disablement SET Alarm buttons DISABLED		Modulo di gestione pulsanti di avvio messaggi di allarme in "disablement".	
125		Al.Btn. disabl REMOVED	Disablement REMOVED Alarm btn NOT disabled		Modulo di gestione pulsanti di avvio messaggi di allarme attivo (non in "disablement").	
126		Eth disablement SET	Disablement SET Ethernet DISABLED		Modulo di gestione rete ethernet "disablement".	
127		Eth disabl. REMOVED	Disablement REMOVED Ethernet NOT disabled		Modulo di gestione rete ethernet attivo (non in "disablement").	
128	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
129		DSP comm. RESUME	DSP comm RESUME Comm with DSP restored		Ripristino errore di comunicazione tra processore principale e processore audio DSP.	
130	FAULT WARNING	DSP hardware FAIL	Hardware FAILURE DSP internal fault	DSP hardware failure	Guasto interno al processore audio DSP	Contattare il centro assistenza
131		DSP hardware RESUME	Hardware RESUME DSP restored		Ripristino guasto al processore audio DSP	
132	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
133	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
134	SYSTEM FAULT	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
135		FLASH DATA RESTORE	Data Flash restore CRC OK		I dati memorizzati nella "Flash" interna risultano integri, il calcolo del CRC è corretto	
136	FAULT WARNING	GLOBAL FAULT	SYSTEM FAULT Global fault active	GLOBAL FAULT	Errore generico interno.	Contattare il centro assistenza
137		GLOBAL FAULT RESTORE	SYSTEM RESTORE Global fault restore	GLOBAL FAULT RESTORE	Ripristino errore generico interno.	

## 7. CARATTERISTICHE TECNICHE

	<b>AE604</b>
Alimentazione primaria	AC 230V +10% -15%; 50Hz; 650Wmax Fuse T4AH
Alimentazione di riserva	48V – integrated batteries (4x 12V 18A/h pb-sealed) Corrente max erogabile in mancanza di alimentazione di rete: 14,5A  Assorbimento minimo: 300mA (autoconsumo medio schede elettroniche 1h @48Vdc)
Durata batterie di riserva	24h stand-by + 30min full power
Caricabatteria	I <sub>max</sub> = 600mA – V <sub>max</sub> = 55.2V
Potenza in uscita	4 Zone totale 600W Z <sub>min</sub> = <b>33,3 + 33,3</b> Ohm riferiti a Linea 1 + Linea 2 e Linea 3+Linea 4
Risposta in frequenza	100Hz – 18Khz @ -3dB
Rapporto segnale/rumore	>90dB
Amplificatore di riserva	SI
Linea altoparlanti ridondata	SI (Modalità A&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 messaggi di allarme e microfono locale.
Processing audio	DSP, 16bit-48Khz; equalizzatore a 3 bande, compressore su ingressi microfonici, controlli pre-gain, volume master, chime.
Ingressi/uscite audio	2x Ingresso musica di sottofondo, microfono bilanciato con alimentazione phantom, uscita di linea bilanciata.
Monitor su pannello frontale	SI
Microfono di emergenza	Microfono dinamico 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 “relay” NA/NC 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	Chiave su portella esterna (2) e password (3)
Chassis, dimensioni e pesi	Acciaio verniciato a polvere Corpo macchina: Larghezza 464mm-Altezza 550mm-Profondità 231mm-Peso 21.2Kg Vano batterie: larghezza 464mm-Altezza 220mm-Profondità 205mm-Peso 5.15 Kg

# INGOMBRI MECCANICI





## 8. 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

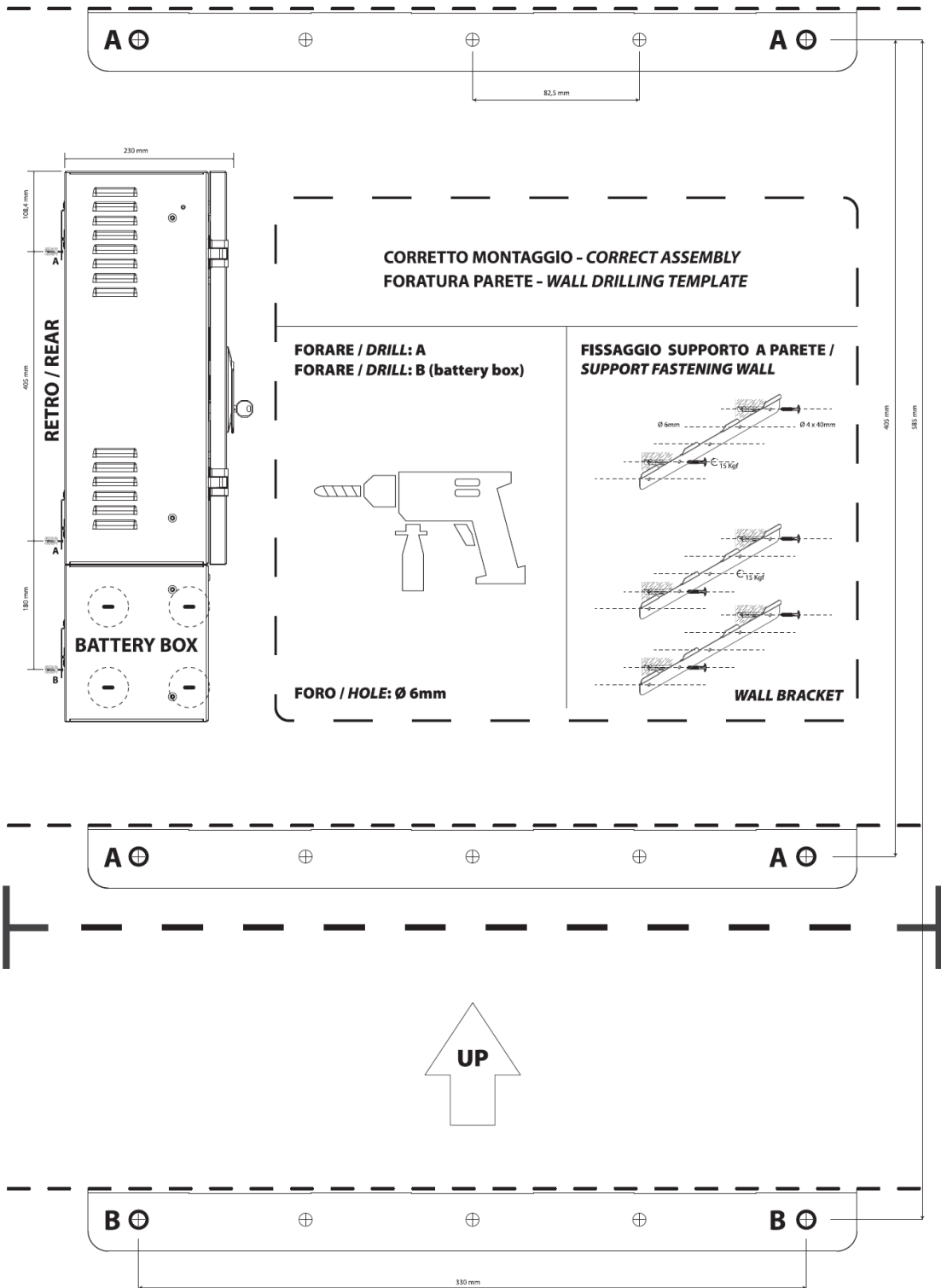
## 9. FUNZIONI SECONDO EN 54-4 : 2007

Il dispositivo AE604 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) Aumento della resistenza interna (+25% rispetto al valore calibrato) della batteria e circuiteria associata d) Rottura del caricabatteria e) Rottura dei fusibili (rete e batteria)



PASSAGGIO CAVI - FAIRLEADS



92MAN400020  
REV. 92MAN3919-03



**0051-CPR-1901**

Proel Spa, Via Alla Ruenia 37/43  
64027 S.Omero (TE), Italia

EN54-4:1997+A1:2002+A2:2006  
EN54-16:2008  
DOP n. 2019604B

Apparecchiatura di controllo e segnalazione per i  
sistemi di allarme vocale con alimentatore integrato,  
modello AE604

La Proel SpA 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.

REV.003 22/22











[www.proel.com](http://www.proel.com)

# AE604

INTEGRATED VOICE ALARM SYSTEM • EN54-16 EN54-4

**VAE**  
VOICE ALARM  
EQUIPMENT

**ITALY**

Proel Lab Spa  
Acquaviva Picena

**UK**

Proel International Ltd.  
London

**KOREA**

Proel Korea Co. Ltd.  
Gyeonggi-Do

**MALAYSIA**

Proel Malaysia Snd. Bhd.  
Petaling Jaya

**USA**

Proel North America Inc.  
Los Angeles

**TUNISIE**

Proel Tunisia Sarl  
Tunisi

**PROEL SPA**

(Worldwide Headquarters)  
Via alla Ruenia, 37/43  
64027 Sant'Omero (TE) - ITALY  
Tel. +39 0861 81241  
Fax +39 0861 887862  
P.I. 00778590679  
N.Reg.AEE IT 0802000002762

info@proel.com  
www.proel.com

