П

MANUALE COMPLETO

# **EVA-K**



MODELLI EVA-K250 / 500 / 502 / 504 / 506



## Registro versioni

DATA	VERSIONE	AUTORE	NOTE
16/12/2022	Rev 1.0	Emanuele Paris	Contenuto del documento approvato

## **Sommario**

1. Legenda Simboli	5
2. Avvertenze	6
3. Norme e Conformità	7
4. Descrizione Generale della centrale EVA-K	8
4.1. Introduzione	8
4.2. Configurazione Tipo	9
4.3. Principali Caratteristiche Funzionali	10
4.4. Pannello Frontale	11
4.5. Vista Interna	12
4.6. Scheda madre	13
4.7. Scheda zone	15
4.8. Condizioni Operative	16
4.9. Livelli di Priorità delle Comunicazioni	17
5. Postazioni Microfoniche	18
5.1. Postazioni Microfoniche di Emergenza	18
5.2. Postazioni di servizio	22
5.3. Indirizzamento postazioni microfoniche	26
6. Installazione e Collegamenti	27
6.1. Installazione a Parete	27
6.1. Installazione a Parete 6.2. Passaggio Cavi	27 29
6.2. Passaggio Cavi	29
6.2. Passaggio Cavi 6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati	29
6.2. Passaggio Cavi 6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati 6.4. Collegamento Uscite Relè	29 30 31
6.2. Passaggio Cavi     6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati     6.4. Collegamento Uscite Relè     6.5. Collegamento Sorgenti Musicali	29 30 31 32
6.2. Passaggio Cavi     6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati     6.4. Collegamento Uscite Relè     6.5. Collegamento Sorgenti Musicali     6.6. Collegamento Linee Diffusori	29 30 31 32 33
6.2. Passaggio Cavi  6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati  6.4. Collegamento Uscite Relè  6.5. Collegamento Sorgenti Musicali  6.6. Collegamento Linee Diffusori  6.7. Collegamento Postazioni Microfoniche	29 30 31 32 33
6.2. Passaggio Cavi  6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati  6.4. Collegamento Uscite Relè  6.5. Collegamento Sorgenti Musicali  6.6. Collegamento Linee Diffusori  6.7. Collegamento Postazioni Microfoniche  6.8. Collegamento Altre Centrali	29 30 31 32 33 34
6.2. Passaggio Cavi  6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati  6.4. Collegamento Uscite Relè  6.5. Collegamento Sorgenti Musicali  6.6. Collegamento Linee Diffusori  6.7. Collegamento Postazioni Microfoniche  6.8. Collegamento Altre Centrali  6.9. Collegamento Alimentazioni Elettriche	29 30 31 32 33 34 37 38
6.2. Passaggio Cavi 6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati 6.4. Collegamento Uscite Relè 6.5. Collegamento Sorgenti Musicali 6.6. Collegamento Linee Diffusori 6.7. Collegamento Postazioni Microfoniche 6.8. Collegamento Altre Centrali 6.9. Collegamento Alimentazioni Elettriche 7. Menù e Utilizzo della Centrale	29 30 31 32 33 34 37 38 40
6.2. Passaggio Cavi 6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati 6.4. Collegamento Uscite Relè 6.5. Collegamento Sorgenti Musicali 6.6. Collegamento Linee Diffusori 6.7. Collegamento Postazioni Microfoniche 6.8. Collegamento Altre Centrali 6.9. Collegamento Alimentazioni Elettriche 7. Menù e Utilizzo della Centrale 7.1. Accesso ai Menù	29 30 31 32 33 34 37 38 40
6.2. Passaggio Cavi 6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati 6.4. Collegamento Uscite Relè 6.5. Collegamento Sorgenti Musicali 6.6. Collegamento Linee Diffusori 6.7. Collegamento Postazioni Microfoniche 6.8. Collegamento Altre Centrali 6.9. Collegamento Alimentazioni Elettriche 7. Menù e Utilizzo della Centrale 7.1. Accesso ai Menù 7.2. Menù Utente	29 30 31 32 33 34 37 38 40 41
6.2. Passaggio Cavi 6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati 6.4. Collegamento Uscite Relè 6.5. Collegamento Sorgenti Musicali 6.6. Collegamento Linee Diffusori 6.7. Collegamento Postazioni Microfoniche 6.8. Collegamento Altre Centrali 6.9. Collegamento Alimentazioni Elettriche 7. Menù e Utilizzo della Centrale 7.1. Accesso ai Menù 7.2. Menù Utente Menu Utente -> Musica	29 30 31 32 33 34 37 38 40 41 43
6.2. Passaggio Cavi 6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati 6.4. Collegamento Uscite Relè 6.5. Collegamento Sorgenti Musicali 6.6. Collegamento Linee Diffusori 6.7. Collegamento Postazioni Microfoniche 6.8. Collegamento Altre Centrali 6.9. Collegamento Alimentazioni Elettriche 7. Menù e Utilizzo della Centrale 7.1. Accesso ai Menù 7.2. Menù Utente Menu Utente -> Musica Menu Utente -> Audio	29 30 31 32 33 34 37 38 40 41 43 43
6.2. Passaggio Cavi 6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati 6.4. Collegamento Uscite Relè 6.5. Collegamento Sorgenti Musicali 6.6. Collegamento Linee Diffusori 6.7. Collegamento Postazioni Microfoniche 6.8. Collegamento Altre Centrali 6.9. Collegamento Alimentazioni Elettriche 7. Menù e Utilizzo della Centrale 7.1. Accesso ai Menù 7.2. Menù Utente Menu Utente -> Musica Menu Utente -> Audio Menu Utente -> Stato Zone	29 30 31 32 33 34 37 38 40 41 43 43 43
6.2. Passaggio Cavi 6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati 6.4. Collegamento Uscite Relè 6.5. Collegamento Sorgenti Musicali 6.6. Collegamento Linee Diffusori 6.7. Collegamento Postazioni Microfoniche 6.8. Collegamento Altre Centrali 6.9. Collegamento Alimentazioni Elettriche 7. Menù e Utilizzo della Centrale 7.1. Accesso ai Menù 7.2. Menù Utente  Menu Utente -> Musica  Menu Utente -> Stato Zone  Menu Utente -> Stato Generale	29 30 31 32 33 34 37 38 40 41 43 43 43 45

	Menu Utente -> Input	47
	Menu Utente -> Info	47
	Menu Utente -> Test Pannello Frontale	47
	7.3. Programmazione	48
	Programmazione -> Bus Esterni	48
	Programmazione -> Linee	53
	Programmazione -> Messaggi	54
	Programmazione -> Equal Evac	55
	Programmazione -> Livello Evac	55
	Programmazione -> PTT	56
	Programmazione -> Input	56
	Programmazione -> Output	57
	Programmazione -> Sistema	58
	Programmazione -> Backup	60
	Programmazione -> Calibrazione Display	60
	7.4. Silenzia Buzzer	61
	7.5. Messaggi	61
	7.6. Evacuazione Manuale	62
	7.7. Tabelle logs	64
3.	Manutenzione	66
	8.1. Aggiornamento FW	66
	8.2. Display e LED	66
	8.3. Batterie	66
	8.4. Pulizia	66
).	Caratteristiche tecniche	68

## 1. Legenda Simboli

Vengono qui descritte alcune icone che all'interno del manuale focalizzano l'attenzione su alcuni aspetti che sono di particolare rilievo



#### **INFORMAZIONE UTILE**

Questo simbolo identifica una informazione utile nell'uso, nella gestione o nella configurazione della centrale.



#### SUGGERIMENTO APPLICATIVO

Questo simbolo identifica un esempio o suggerimento utile a capire un aspetto specifico della centrale.



#### PERICOLO/ATTENZIONE

Questo simbolo identifica un aspetto, una funzionalità o un'azione che merita particolare cura e attenzione in quanto una negligenza comporterebbe una situazione di pericolo, di malfunzionamento o di alterazione delle prestazioni della centrale.



#### PERICOLO DI SHOCK ELETTRICO

Questo simbolo identifica una situazione in cui l'utente/manutentore/installatore potrebbe essere esposto a rischio di shock elettrico.

L'accessibilità alla centrale, alla sua operatività, alla sua configurazione e ai suoi collegamenti è demandata a figure predeterminate. All'interno di questo manuale, le tre figure che sono autorizzate ad accedere alla centrale sono identificate dai sequenti simboli a cui sono associate le relative mansioni.

L'accesso alle funzioni a cui fanno riferimento le tre figure qui elencate è protetto da password.

Esiste un quarto livello di accesso riservato al produttore della centrale.



#### **LIVELLO DI ACCESSO 3 - INSTALLATORE O MANUTENTORE**

è colui che definisce, configura, posa, cabla l'impianto e ne cura l'assistenza tecnica.



#### **LIVELLO DI ACCESSO 2 - ADDETTO ALLA SICUREZZA**

è colui che può mandare messaggi di allarme



#### **LIVELLO DI ACCESSO 1 - UTENTE**

è colui che ha in carico l'utilizzo della centrale a livello di accesso 1. Esso può solamente visionare lo stato, variare il volume dell'ingresso ausiliario e diffondere messaggi che non siano di allarme.



L'accesso alla centrale da parte delle tre figure identificate sopra non è esclusivo, ma si intende a cascata, ovvero là dove è indicato l'accesso all'utente, possono accedervi anche l'addetto alla sicurezza e l'installatore; là dove può accedere l'addetto alla sicurezza può accedervi anche l'installatore ma non l'utente; là dove è indicato l'accesso per l'installatore non possono accedervi né l'addetto alla sicurezza né l'utente.

#### **Avvertenze**

Per un corretto ed efficace utilizzo dell'apparecchio è importante prendere conoscenza di tutte le caratteristiche leggendo attentamente le presenti istruzioni ed avvertenze.



#### 1. MANUALE

Conservare questo manuale per futuri riferimenti.

Ogni centrale EVA-K avrà sul lato destro un'etichetta adesiva con un QR code che punterà a questo manuale e ad ogni altra informazione relativa al prodotto.

#### 2. ALIMENTAZIONE E MESSA A TERRA

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



- a. devono essere collegati ad un interruttore magnetotermico bipolare differenziale, secondo la normativa di bassa tensione, dedicato esclusivamente all'apparato e deve essere accessibile per la disconnessione.
- b. devono sempre essere connessi ad un impianto di terra a norma di legge
- c. il collegamento a polarità invertita dell'alimentazione in corrente continua può causare danni all'apparecchiature o alla rete elettrica.

#### 3. NOTE DI SICUREZZA



Gli apparecchi sono costruiti nel rispetto delle più severe normative internazionali di sicurezza e in ottemperanza ai requisiti della Comunità Europea.

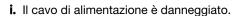
- d. L'apparecchiatura non deve essere esposta ad acqua o schizzi. Non utilizzare detersivi liquidi o spray per la pulizia. Non esporre questa apparecchiatura ad aree umide.
- e. Le griglie servono per la ventilazione e non vanno coperte. Lasciare 10 cm ad ogni lato per una corretta ventilazione.

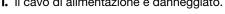
#### 4. INSTALLAZIONE

Si rimanda alla sezione installazione per le relative procedure riservate esclusivamente al personale specializzato e addestrato.

#### 5. GUASTI O MALFUNZIONAMENTI

- f. L'apparecchiatura deve essere aperta solo da personale qualificato o addestrato.
- g. Se si verifica una di queste situazioni, lasciare che solo il personale qualificato controlli l'attrezzatura:





- ii. Si è infiltrato del liquido all'interno dell'apparecchiatura e/o l'apparecchiatura è stata esposta all'umidità.
- iii. Se l'apparecchiatura presenta evidenti segni di danneggiamento.
- iv. L'apparecchiatura non funziona o non funziona correttamente.

#### 6. SMALTIMENTO DEL PRODOTTO



Ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/UE, il simbolo RAEE (composto da un bidone sbarrato con una croce) presente sul dispositivo indica che alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere assolutamente buttato nella spazzatura generica ma conferito in appositi contenitori presso le isole ecologiche comunali attrezzate oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. I prodotti RAEE non sono biodegradabili e contengono sostanze estremamente tossiche per l'ambiente e pertanto è necessario un corretto smaltimento anche per permettere il recupero dei materiali di cui è composto.

### 3. Norme e Conformità

La centrale di evacuazione vocale integrato EV**A-K** è disegnata ai sensi delle norme EN54-16 e EN54-4 ed è certificato secondo le esigenze del CPR (Regolamento Prodotti da Costruzione)

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



## **Digi Project Srl**

Via Garofalo 2 - 40124 Bologna (BO) - Italy DOP: 100

0068-CPR-172/2022

EN 54-16:2008

EN 54-4:1997+A1:2002+A2:2006

## **EVA-K**

Power Supply: 230Vac, 50/60 Hz

#### Funzioni con requisiti

7.3	Avvertimento Acustico
7.6.2	Tacitazione manuale della condizione d'allarme vocale
7.7.2	Ripristino manuale della condizione d'allarme vocale
7.9	Uscita della condizione d'allarme vocale
8.3	Segnalazione di guasti relativi al percorso di trasmissione alla CIE
8.4	Segnalazione di guasti relativi a zone del sistema di allarme vocale
10	Comando manuale del sistema di allarme vocale
12	Microfono d'emergenza
13.14	Amplificatori di potenza ridondanti

7

## 4. Descrizione Generale della centrale EVA-K

#### 4.1. Introduzione

La gamma di centrali compatte serie EVA-K, comprende cinque centrali di evacuazione vocale integrate per impianti d'emergenza, appositamente studiati per il montaggio a parete e dotati di un'unita di controllo certificata conforme ai requisiti della norma EN 54-16:2008, EN 54-4, Direttive EMC e LVD.

A seconda del modello queste centrali sono in grado di gestire da 1 a 6 zone d'allarme, le quali possono essere pilotate da 1

o 2 amplificatori, postazioni microfoniche, ingressi supervisionati da connettere ad una centrale antincendio e microfoni PTT.

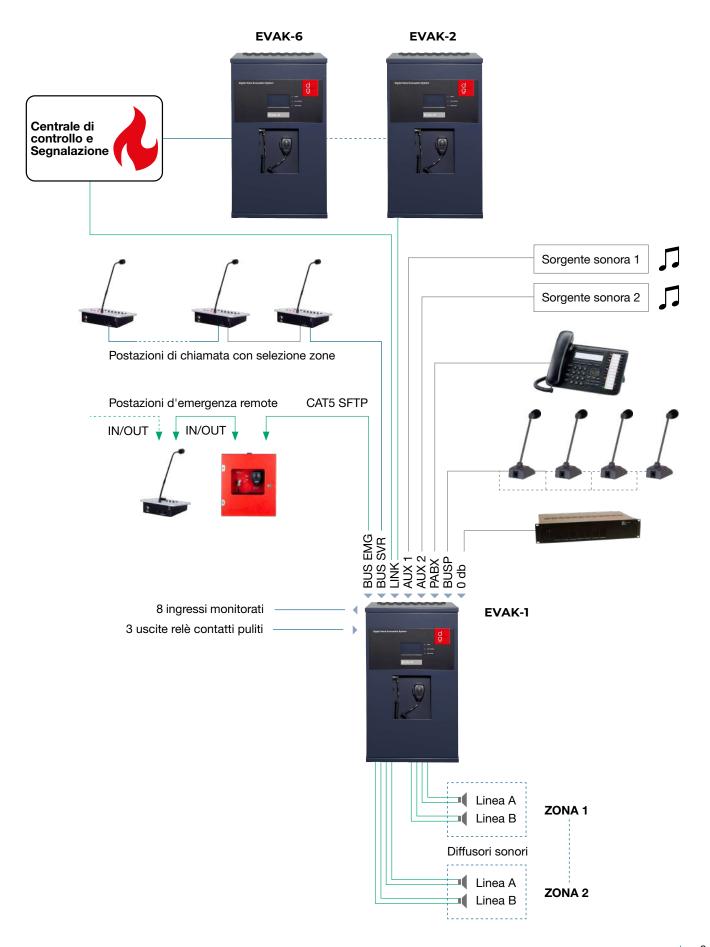
Di seguito vengono rappresentati i modelli di centrali EVA-K disponibili:

MODELLO	POTENZA (1)	ZONE A/B (2)	SPARE AMP (3)
EVA- K250	250W	1	NO
EVA-K500	250W + 250W	1/2	SI/NO
EVA-K502	500W	2	SI
EVA-K504	500W	4	SI
EVA-K506	500W	6	SI

- 1. POTENZA: potenza totale erogata dalla centrale. Può essere distribuita su una o più zone.
- 2. ZONE A/B: numero massimo di zone disponibili nella centrale a seconda del modello.
- **3.** SPARE AMP: amplificatore che subentra al principale in caso di guasto, per garantire l'invio dei messaggi d'emergenza. È possibile collegare fra loro fino ad un massimo di 6 centrali per un totale massimo di 36 zone A/B.



#### 4.2. Configurazione Tipo



9

#### 4.3. Principali Caratteristiche Funzionali

- Potenza nominale audio da 250 W sino a 500 W complessivi distribuibili liberamente sulle zone
- Possibilità di gestire sino a 6 zone con doppia linea (dorsale) A/B, diffondere musica di sottofondo ed eseguire annunci tramite 6 diverse tipologie di postazioni microfoniche
- Display 4.3" retroilluminato con touch screen per configurazione della centrale con 4 livelli di accesso, visualizzazione guasti, regolazione volumi delle varie zone, selezione e invio messaggi di allarme e commerciali preregistrati, per la messa in emergenza dell'impianto, per la riproduzione di file MP3, per il tacitamento dell'indicatore acustico di guasto e della riproduzione dei messaggi d'allarme sulle singole zone
- Microfono palmare VVF frontale tipo PTT
- Altoparlante (~1 W) per permettere la verifica locale dell'audio riprodotto nelle varie zone
- Nr. 8 contatti d'ingresso monitorati per attivare la riproduzione dei messaggi di evacuazione e/o allerta sulle zone programmate a piacere
- Nr. 2 ingressi audio analogici AUX1 e AUX2 tipo RCA per connettere fonti audio esterne quali lettori CD, radio, internet radio, etc.
- Nr. 1 ingresso audio analogico associato a contatto prioritario per connessione di uno tra:
  - Ingresso PABX (morsetto a 4 poli per ingresso audio bilanciato + ingresso non monitorato)
  - Ingresso da Base Microfonica preamplificata con connettore RJ-25
- Nr. 3 uscite a relè configurabili
- Nr. 1 uscita segnale audio 0 dB per connessione ad impianto di alta fedeltà
- · Possibilità di collegare fino a 7 postazioni microfoniche alimentate localmente
- Possibilità di collegare fino a 2 postazioni microfoniche d'emergenza alimentate dalla centrale
- Possibilità di collegare fino a 8 postazioni microfoniche Art. EVA-MT21 alimentate dalla centrale
- Possibilità di collegare fino a 6 centrali per un massimo di 36 zone AB tramite canale BUS RS-485
- Controllo del volume indipendente per ogni zona
- Nr. 2 porte USB frontali per la riproduzione anche contemporanea di due files MP3 differenti in zone distinte selezionabili a piacere
- Equalizzazione del segnale per ogni sorgente audio
- Numero praticamente illimitato di messaggi indirizzabili sulle zone fino al limite della capienza della scheda micro-SD.
- · Monitoraggio continuo delle capsule microfoniche delle postazioni microfoniche
- Log su memoria interna degli eventi relativi alla centrale: accensione, faults, allarmi vocali, etc.
- Porta USB per facilitare l'aggiornamento del firmware e il salvataggio/rispristino della configurazione da parte di personale qualificato
- Porta Ethernet per future implementazioni
- Commutazione automatica nel caso di guasto di un amplificatore di potenza (funzionalità non disponibile nei modelli EVA-K502 ed EVA-K504 configurato con 2 zone)

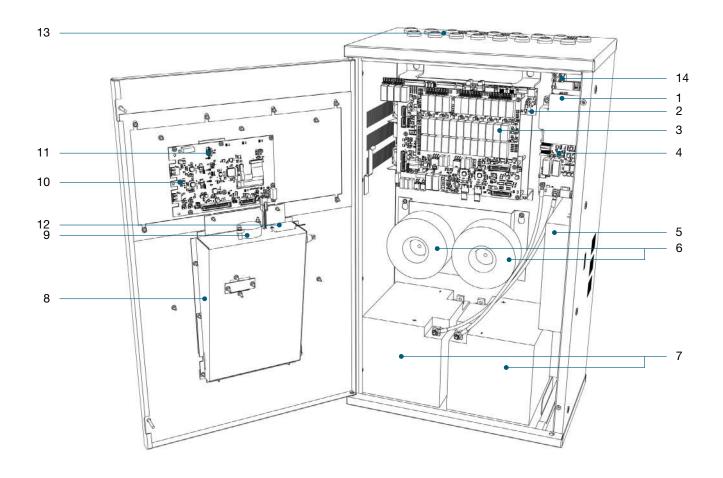
#### 4.4. Pannello Frontale



FIGURA	ELEMENTO	AZIONE	
1	VITI FISSAGGIO	N. 2 viti utilizzate per chiudere la porta della centrale	
2	LED DI STATO	N. 3 Led che indicano lo stato della centrale: Power, Fault, Alarm	
3	CASSA MONITOR	Altoparlante integrato per la verifica locale dell'audio riprodotto nelle varie zone	
4	VVF	Microfono palmare PTT (premere per parlare)	
5	DISPLAY	Schermo touch da 4,3" per la configurazione e utilizzo della centrale	
6	USB2	Porta USB per la riproduzione file MP3 (anche in contemporanea con USB1).	
7	USB1	Porta USB per la riproduzione file MP3 (anche in contemporanea con USB2).	

## $\bigoplus$

#### 4.5. Vista Interna



centrale  12 CASSA MONITOR  Altoparlante integrato per la verifica dell'audio riprodotto nelle varie zone	FIGURA	ELEMENTO	DESCRIZIONE	
SCHEDA ZONE Scheda da 2 a 6 zone  PM544 Scheda UPS a norme EN54-4  INVERTER Inverter 600W TRASFORMATORI Trasformatori audio 8R 100V-70V-50V-35V  BATTERIE n. 2 batterie 12V 42Ah  NICCHIA Spazio contenitore PTT e n.2 USB  BUZZER Cicalino per segnalazione guasti  HMI Scheda interfaccia grafica e display  Presa USB per aggiornamento Firmware e Backup configurazione centrale  CASSA MONITOR Altoparlante integrato per la verifica dell'audio riprodotto nelle varie zone	1	ALIMENTATORE	Alimentatore 230Vac -24Vdc	
4 PM544 Scheda UPS a norme EN54-4 5 INVERTER Inverter 600W 6 TRASFORMATORI Trasformatori audio 8R 100V-70V-50V-35V 7 BATTERIE n. 2 batterie 12V 42Ah 8 NICCHIA Spazio contenitore PTT e n.2 USB 9 BUZZER Cicalino per segnalazione guasti 10 HMI Scheda interfaccia grafica e display 11 USB Presa USB per aggiornamento Firmware e Backup configurazione centrale 12 CASSA MONITOR Altoparlante integrato per la verifica dell'audio riprodotto nelle varie zone	2	MAINBOARD	Scheda madre	
5 INVERTER Inverter 600W 6 TRASFORMATORI Trasformatori audio 8R 100V-70V-50V-35V 7 BATTERIE n. 2 batterie 12V 42Ah 8 NICCHIA Spazio contenitore PTT e n.2 USB 9 BUZZER Cicalino per segnalazione guasti 10 HMI Scheda interfaccia grafica e display 11 USB Presa USB per aggiornamento Firmware e Backup configurazione centrale 12 CASSA MONITOR Altoparlante integrato per la verifica dell'audio riprodotto nelle varie zone	3	SCHEDA ZONE	Scheda da 2 a 6 zone	
TRASFORMATORI Trasformatori audio 8R 100V-70V-50V-35V  TRASFORMATORI Trasformatori audio 8R 100V-70V-50V-35V  RATTERIE n. 2 batterie 12V 42Ah  REPORT NICCHIA Spazio contenitore PTT e n.2 USB  BUZZER Cicalino per segnalazione guasti  HMI Scheda interfaccia grafica e display  USB Presa USB per aggiornamento Firmware e Backup configurazione centrale  CASSA MONITOR Altoparlante integrato per la verifica dell'audio riprodotto nelle varie zone	4	PM544	Scheda UPS a norme EN54-4	
7 BATTERIE n. 2 batterie 12V 42Ah  8 NICCHIA Spazio contenitore PTT e n.2 USB  9 BUZZER Cicalino per segnalazione guasti  10 HMI Scheda interfaccia grafica e display  11 USB Presa USB per aggiornamento Firmware e Backup configurazione centrale  12 CASSA MONITOR Altoparlante integrato per la verifica dell'audio riprodotto nelle varie zone	5	INVERTER	Inverter 600W	
8 NICCHIA Spazio contenitore PTT e n.2 USB 9 BUZZER Cicalino per segnalazione guasti 10 HMI Scheda interfaccia grafica e display 11 USB Presa USB per aggiornamento Firmware e Backup configurazione centrale 12 CASSA MONITOR Altoparlante integrato per la verifica dell'audio riprodotto nelle varie zone	6	TRASFORMATORI	Trasformatori audio 8R 100V-70V-50V-35V	
9 BUZZER Cicalino per segnalazione guasti 10 HMI Scheda interfaccia grafica e display  11 USB Presa USB per aggiornamento Firmware e Backup configurazione centrale  12 CASSA MONITOR Altoparlante integrato per la verifica dell'audio riprodotto nelle varie zone	7	BATTERIE	n. 2 batterie 12V 42Ah	
10 HMI Scheda interfaccia grafica e display  11 USB Presa USB per aggiornamento Firmware e Backup configurazione centrale  12 CASSA MONITOR Altoparlante integrato per la verifica dell'audio riprodotto nelle varie zone	8	NICCHIA	Spazio contenitore PTT e n.2 USB	
Presa USB per aggiornamento Firmware e Backup configurazione centrale  12 CASSA MONITOR Altoparlante integrato per la verifica dell'audio riprodotto nelle varie zone	9	BUZZER	Cicalino per segnalazione guasti	
centrale  12 CASSA MONITOR  Altoparlante integrato per la verifica dell'audio riprodotto nelle varie zone	10	HMI	Scheda interfaccia grafica e display	
12 CASSA MONITOR varie zone	11	USB	Presa USB per aggiornamento Firmware e Backup configurazione centrale	
	12	CASSA MONITOR	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
13 PASSANTI Forature per passaggi cavi	13	PASSANTI	Forature per passaggi cavi	
14 MORSETTIERA Morsettiera per collegamento alimentazione primaria 230Vac	14	MORSETTIERA	Morsettiera per collegamento alimentazione primaria 230Vac	



#### 4.6. Scheda madre

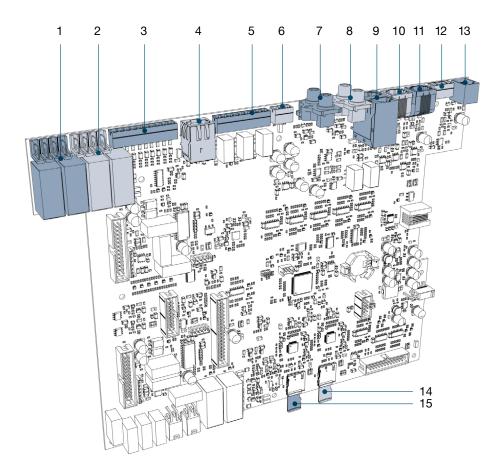


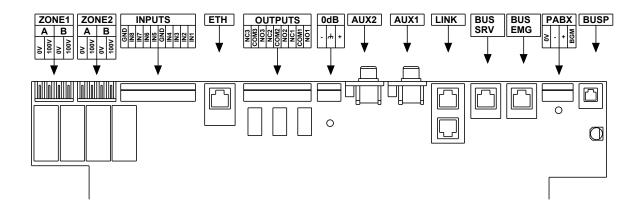
FIGURA	MORSETTO	ELEMENTO	AZIONE
1	J10a	ZONA 1	Connettore prima zona nei modelli EVA-K250, EVA-K500 e EVA-K502
2	J10b	ZONA 2	Connettore seconda zona nei modelli EVA-K250, EVA-K500 e EVA-K502
3	J5	IN SUPERVISIONATI	n. 8 ingressi monitorati. 18 da DX a SX
4	T1	ETHERNET	Porta RJ45 Ethernet per futuro utilizzo
5	J6	OUT	n. 3 Uscite relè con contatto pulito 13 da DX a SX
6	J12	0 dB	Uscita 0 dB per la connessione ad un impianto di riproduzione audio ad alta fedeltà o subwoofer
7	J4	AUX2	Connettore RCA per ingresso musica
8	J3	AUX1	Connettore RCA per ingresso musica
9	J1	LINK	n.2 porte RJ45 per collegamento loop (RS485+audio) ad altre centrali EVA-K e centrale antincendio con protocollo adeguato
10	P2	BUS SRV	Bus di collegamento postazioni microfoniche SERVIZIO da alimentare singolarmente con articolo ALCM24V
11	P1	BUS EMG	Bus di collegamento postazioni microfoniche di EMERGENZA alimentate dalla centrale
12	J7	PABX	Ingresso audio bilanciato affiancato da un ingresso non monitorato sullo stesso connettore
13	P3	BUSP	Bus con contatto di attivazione prioritario verso la musica per il collegamento di postazioni microfoniche EVA-MT21
14-15	-	SCHEDE MICRO-SD	N. 2 schede micro-SD per memorizzazione messaggi evac e commerciali. Formattazione FAT / FAT32. Sono supportate schede SD, SDHC, microSD e microSDHC fino a 32 gigabyte. 14 = micro-SD1 15 = micro-SD2

#### 4.6. Scheda madre

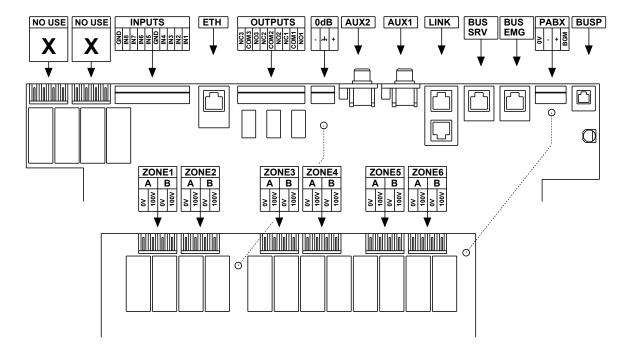


All'interno di ogni centrale EVA-K è presente un'etichetta per una veloce identificazione delle connessioni

• nei modelli EVA-K250, EVA-K500, EVA-K502



• nei modelli EVA-K504, EVA-K506



#### 4.7. Scheda zone



Questa scheda è presente solo nei modelli che offrono 4 o 6 zone: EVA-K504 – EVA-K506

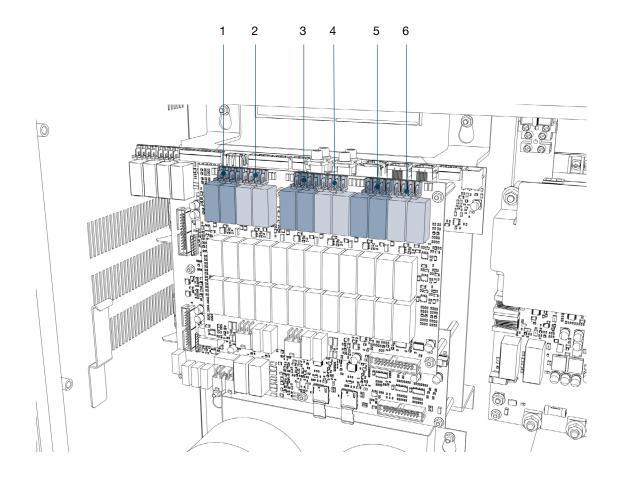


FIGURA	MORSETTO	ELEMENTO	AZIONE	
1	J2_1	ZONA 1	Connettore prima zona AB nei modelli EVA-K504 e EVA-K5046	
2	J2_2	ZONA 2	Connettore seconda zona AB nei modelli EVA-K504 e EVA-K506	
3	J2_3	ZONA 3	Connettore terza zona AB nei modelli EVA-K504 e EVA-K506	
4	J2_4	ZONA 4	Connettore quarta zona AB nei modelli EVA-K504 e EVA-K506	
5	J2_5	ZONA 5	Connettore quinta zona AB nei modelli EVA-K504 e EVA-K506. NOTA: Non utilizzabile nel modello EVA-K504	
6	J2_6	ZONA 6	Connettore sesta zona AB nei modelli EVA-K504 e EVA-K506 NOTA: Non utilizzabile nel modello EVA-K504	



Nei modelli dove è presente questa scheda zone aggiuntiva, le connessioni alle zone "1 AB" e "2 AB" presenti nella scheda madre sottostante non sono utilizzate

#### 4.8. Condizioni Operative



La centrale esegue un continuo monitoraggio sia delle sorgenti di emergenza sia dell'integrità dei percorsi critici per la funzionalità dell'impianto in condizione di emergenza.

La centrale segnala le differenti condizioni operative:



- tramite display e tre led posizionati accanto al display (segnalazione visiva)
- con il segnale acustico del buzzer (segnalazione acustica)
- attivando i contatti in uscita secondo la programmazione (segnalazione a periferiche esterne)

Oltre a fornire indicazioni sull'eventuale guasto individuato, la centrale salva tutti gli eventi nei registri di Log FAULT e Log SISTEMA (memorizzazione ciclica di 4.096 eventi per ogni registro)

Stato di Quiete Status IDLE	POWER FAULT WARNING VOICE ALARM	Condizione operativa normale, senza guasti o emergenze in corso. Quando la centrale è in quiete sul pannello frontale dell'unità risulta acceso il solo LED verde a indicare che l'impianto è alimentato. Il display "Home" riporta la scritta "Stato Idle" e il buzzer tace.
Stato di Guasto <b>Status FAULT</b>	<ul><li>POWER</li><li>FAULT WARNING</li><li>VOICE ALARM</li></ul>	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 di guasto (buzzer) dall'accensione del LED giallo sul pannello dell'unità. Rimane acceso il LED verde a indicare che la centrale è alimentata. Il display "Home" riporta la scritta "Stato FAULT" e il buzzer emette un segnale acustico.  Cliccando "Stato FAULT" è possibile visualizzare tutti i guasti attivi. Per maggiori dettagli, fare riferimento alla tabella dei logs descritta più avanti. Se programmato, il contatto in uscita segnala la condizione di centrale in guasto.
Stato di Allarme Status ALARM  POWER  FAULT WARNING VOICE ALARM		Condizione operativa durante la quale è in corso la diffusione di almeno un allarme preregistrato o a viva voce da postazione microfonica. Esso può essere attivato tramite un dispositivo esterno connesso a uno dei contatti supervisionati oppure da una postazione microfonica di emergenza connessa al BUS EMG. Durante la diffusione di un allarme vocale, la centrale accende il LED rosso a indicare lo stato di allarme vocale. Rimane acceso il LED verde a indicare che la centrale è alimentata. Il display "Home" riporta la scritta "Stato ALARM" e il buzzer emette un segnale acustico. Se programmato, il contatto in uscita segnala la condizione di centrale in allarme.



Nel momento in cui un guasto rientra automaticamente, la centrale ritorna allo Status Idle e il buzzer si tacita. Rimane la segnalazione di warning tramite triangolino in basso a SX sino a quando l'operatore non conferma di aver preso visione dell'evento premendo il tasto Status Idle presente sulla schermata. Il guasto viene sempre registrato nel Log Fault.

#### 4.9. Livelli di Priorità delle Comunicazioni



Ogni centrale potrebbe ricevere contemporaneamente (da locale o remoto) differenti segnali audio, potenzialmente in concorrenza tra loro. In caso di richieste multiple contemporanee, la gestione delle priorità è guidata secondo l'indice di priorità (priorità 1 è quella più alta) mostrato nella tabella sotto.

**NOTA:** con LIVE si intende la comunicazione tramite base microfonica mentre con MESSAGGIO si fa riferimento a messaggi preregistrati.

SORGENTE	TIPO EVENTO	PRIORITÀ	LOCALE	REMOTO
Microfono PTT	LIVE	1	X	Χ
Postazione microfonica su BUS EMG (vocale live EVAC)	EVAC	2	Х	Х
Postazione microfonica su BUS EMG (messaggio EVAC)		3	X	Х
Ingresso supervisionato (messaggio EVAC)	MESSAGGIO EVAC	3	X	Χ
Messaggio da Centrale FIRE (messaggio EVAC)		3	X	Χ
Ingresso supervisionato (messaggio ALERT)		4	X	Х
Postazione microfonica su BUS EMG (messaggio ALERT)	MESSAGGIO ALERT	4	Х	Х
Messaggio da centrale FIRE (ALERT)		4	X	Χ
Postazione microfonica su BUS SRV (vocale live servizio)	ANNUNCIO LIVE	5	Х	Х
Postazione microfonica su BUS EMG (messaggio servizio)		6	Х	Х
Postazione microfonica su BUS SRV (messaggio servizio)	MESSAGGIO D'ANNUNCIO	6	Х	Х
Ingresso supervisionato (messaggio servizio)		6	X	Χ
Ingresso PABX / BUSP	AUDIO PRIORITARIO	7	X	NA
Musica (AUX1, AUX2, USB1, USB2)		8	Χ	NA

Se le fonti audio in concorrenza hanno medesima priorità, la priorità viene data alla prima sorgente che ha effettuato la richiesta. Una riproduzione viene interrotta solo se interviene una fonte o una tipologia di messaggio con priorità più alta.

### 5. Postazioni Microfoniche

La serie EVA-K può utilizzare n.7 modelli di postazioni microfoniche remote:

- n.3 modelli per le comunicazioni di emergenza EVA-MTIEV, EVA-MT7EV, EVA-WM
- n.4 modelli per le comunicazioni solo di servizio EVA-MT1, EVA-MT7, EVA-MTD, EVA-MT21

#### 5.1. Postazioni Microfoniche di Emergenza

**EVA-MTIEV:** base a 1 tasto per comunicazioni d'emergenza. Può operare sull'intera centrale o sulle specifiche zone selezionate tramite programmazione da display (HMI) della centrale. È dotata di microfono a stelo e permette le connessioni in cascata con altre postazioni. Va connessa al BUS EMG (emergenza) e viene alimentata dalla centrale. Il tasto EVAC ha un copri tasto in plastica che va sollevato prima di poterlo attivare.

**EVA-MT7EV:** base a 7 tasti per comunicazioni d'emergenza. Può operare sull'intera centrale o sulle specifiche zone selezionate tramite programmazione da display (HMI) della centrale. È dotata di microfono a stelo e permette le connessioni in cascata con altre postazioni. Va connessa al BUS EMG (emergenza) e viene alimentata dalla centrale. Il tasto EVAC ha un copri tasto in plastica che va sollevato prima di poterlo attivare.

**EVA-WM:** base microfonica di emergenza remota da parete. Va connessa al BUS EMG (emergenza) e viene alimentata dalla centrale. È dotata di microfono PTT e alloggiata in un armadio metallico rosso, con meccanismo di chiusura, per installazione a muro.



Sul BUS EMG (emergenza) si possono collegare un massimo di due postazioni microfoniche.



I leds di stato "BUSY" e "SYSTEM" presenti sul pannello delle postazioni microfoniche indicano lo stato della postazione e della centrale.

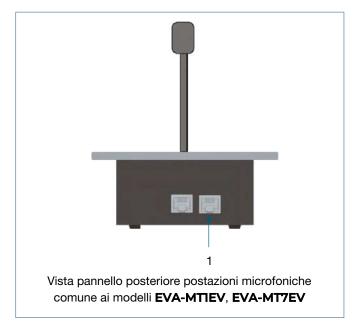
LED "BUSY"	VERDE	Bus libero	●
	ARANCIONE	Bus occupato	BUSY
LED "SYSTEM"	VERDE ROSSO LAMPEGGIANTE ROSSO ARANCIONE	Sistema in quiete Modalità EVAC Abilitata Allarme in esecuzione Guasto	SYSTEM



**1.** IN/OUT RJ45 Bus dati, audio e alimentazione proveniente dal BUS EMG della centrale



Per i collegamenti e la programmazione da display della centrale (HMI) di tutte le postazioni microfoniche riferirsi alle sezioni 6.7 e 7.3 del presente manuale.





- 1. Trimmer di regolazione del guadagno del microfono.
- 2. Dip-switch per la selezione dell'indirizzo (per maggiori dettagli vedi nota esplicativa al termine del capitolo)



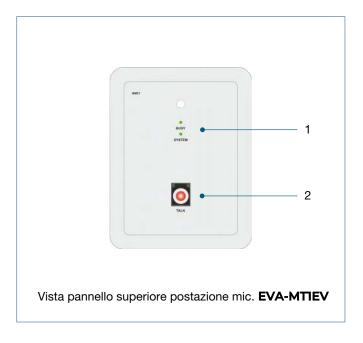
#### 5.1. Postazioni Microfoniche di Emergenza

#### Operazioni da eseguire per inoltrare una comunicazione di emergenza dalla postazione EVA-MTEV

- 1. Alzare il copri tasto EVAC
- 2. Tenere premuto il pulsante EVAC "rosso" per almeno 2 secondi => Il led "System" comincia a lampeggiare alla frequenza di 1 Hz di colore rosso. Tenendo premuto il tasto oltre 8 secondi (situazione di errore) il sistema ritorna in stato di quiete.
- 3. Premere nuovamente il pulsante EVAC entro ulteriori 8 secondi (altrimenti il sistema ritorna in stato di quiete) e procedere con la comunicazione
  - a. La base viene abilitata alla procedura di evacuazione
  - b. Mentre si parla (a tasto premuto) il led SYSTEM diviene rosso fisso e il led BUSY diviene arancione



- 1. LEDs di stato della postazione microfonica e della centrale
- Tasto "EVAC", dotato di copri tasto in plastica, impegna il bus, le linee di altoparlanti programmate e diffonde il parlato. È necessario sollevare il copri tasto in plastica per attivarlo.

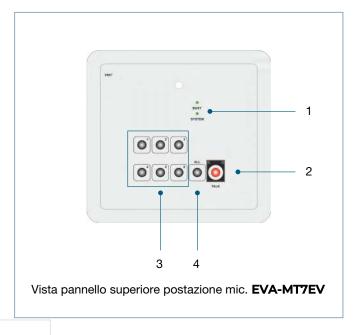


#### Operazioni da eseguire per inoltrare un messaggio o una comunicazione di emergenza dalla postazione EVA-MT7EV

- 1. Alzare il copri tasto EVAC
- 2. Tenere premuto il pulsante EVAC "rosso" per almeno 2 secondi => Il led "System" comincia a lampeggiare alla frequenza di 1 Hz di colore rosso. Tenendo premuto il tasto oltre 8 secondi (situazione di errore) il sistema ritorna in stato di quiete
- 3. Entro 8 secondi (altrimenti il sistema ritorna in stato di quiete) selezionare la funzione da eseguire (tasti 1-6 oppure ALL)
- 4. Premere nuovamente il pulsante EVAC
  - a. La base viene abilitata alla procedura di evacuazione
  - **b.** A seconda della configurazione il sistema riproduce un messaggio di allerta/evac, in alternativa è possibile parlare nel microfono fino a che il pulsante rimane premuto.
  - c. Il led SYSTEM diviene rosso fisso e il led BUSY diviene arancione nel caso di comunicazione via microfono



- 1. LEDs di stato della postazione microfonica e della centrale
- 2. Tasto "EVAC", dotato di copri tasto in plastica, impegna il bus, le linee, o gruppi di linee e diffonde il parlato o il messaggio selezionato precedentemente tramite i tasti descritti al punto "3". È necessario sollevare il copri tasto in plastica per attivarlo.
- 3. Tasti di selezione delle linee su cui aprire il canale microfonico o attivare il msg preregistrato associato tramite programmazione da display della centrale (HMI). Il led vicino al tasto indica che quel tasto è stato selezionato.
- Tasto ALL preconfigurato per parlare su tutte le zone del sistema



BMS21



Una volta terminato l'utilizzo delle postazioni microfoniche **EVA-MTIEV** e **EVA-MT7EV**, il copri tasto a protezione del tasto "EVAC" va riabbassato.

#### Operazioni da eseguire per inoltrare un messaggio di emergenza dalla postazione EVA-WM

- 1. Aprire con apposita chiave la portella della postazione microfonica
- 2. Impugnare il microfono PTT avvicinandolo alla bocca
- 3. Premere il pulsante e parlare tenendolo premuto



- 1. LEDs di stato della postazione e della centrale.
- 2. Microfono PTT
- 3. dip-switch situato all'interno per la selezione dell'indirizzo.
- 4. Meccanismo di chiusura



Il passaggio cavi per il collegamento alla centrale è presente sia nella parte superiore che inferiore del box.



#### 5.2. Postazioni di servizio

**EVA-MTI:** base a 1 tasto per comunicazioni di servizio (commerciali e/o generiche). Può operare sull'intera centrale o sulle specifiche zone selezionate tramite programmazione da display della centrale (HMI). È dotata di microfono a stelo e permette le connessioni in cascata con altre postazioni. Va connessa al BUS SRV (servizio) ed è alimentata localmente.

**EVA-MT7:** base a 7 tasti per comunicazioni di servizio (commerciali e/o generiche). Può operare sull'intera centrale o sulle specifiche zone selezionate tramite programmazione da display della centrale (HMI). È dotata di microfono a stelo e permette le connessioni in cascata con altre postazioni. Va connessa al BUS SRV (servizio) ed è alimentata localmente.

**EVA-MTD:** permette la configurazione di 47+3 tasti per comunicazioni di servizio (commerciali e/o generici). Può operare sull'intera centrale o sulle specifiche zone selezionate tramite programmazione da display della centrale (HMI). È dotata di microfono a stelo e permette le connessioni in cascata con altre postazioni. Va connessa al BUS SRV (servizio) ed è alimentata localmente.

**EVA-MT21:** base microfonica a 1 tasto per comunicazioni di servizio (commerciali e/o generiche) prioritarie rispetto alla musica, connessione su bus dedicato. Agisce sull'intera centrale o sulle specifiche zone selezionate tramite programmazione da display della centrale HMI. Viene alimentata dalla centrale.



- BUS SRV le postazioni microfoniche (MAX 7) di servizio devono essere alimentate localmente con connettore a vite 2 poli 1A - 24VDC fornito con la postazione microfonica (disponibile anche come accessorio ALCM24V)
- Sul BUSP si possono collegare un massimo di 8 postazioni del modello EVA-MT21, alimentazione da centrale.



I leds di stato "BUSY" e "SYSTEM" presenti sul pannello delle postazioni microfoniche indicano lo stato della postazione e della centrale.

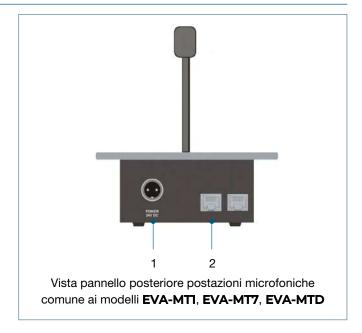
LED "BUSY"	VERDE	Bus libero	
LED BOST	ARANCIONE	Bus occupato	
			BUSY
	VERDE	Sistema in quiete	
LED "SYSTEM"	ROSSO	Allarme in esecuzione	SYSTEM
	ARANCIONE	Guasto	CTOTEM



- 1. Ingresso alimentazione 24V
- 2. IN/OUT RJ45 Bus dati, audio proveniente dal BUS SRV



Per i collegamenti e la programmazione da display della centrale (HMI) di tutte le postazioni microfoniche riferirsi alle sezioni 6.7 e 7.3 del presente manuale.





- **1.** Trimmer di regolazione del guadagno del microfono.
- 2. Dip-switch per la selezione dell'indirizzo (per maggiori dettagli vedi nota esplicativa al termine del capitolo)

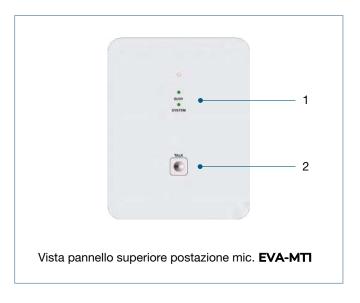


#### Operazioni da eseguire per inoltrare una comunicazione di servizio dalla postazione EVA-MTI

- 1. Tenere premuto il tasto TALK
- 2. Iniziare la comunicazione parlando nel microfono



- 1. LEDs di stato: "BUSY" e "SYSTEM" indicano lo stato della centrale.
- **2.** Tasto "TALK", impegna il bus, le linee di altoparlanti programmate e diffonde il parlato.



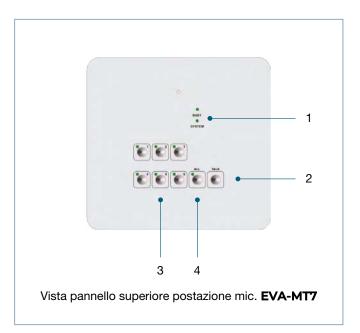
#### 5.2. Postazioni di servizio

Operazioni da eseguire per inoltrare un messaggio o una comunicazione di servizio dalla postazione EVA-MT7 e EVA-MTD

- I. Premere il tasto di selezione linee o digitare il numero desiderato
- II. premere TALK
- **III.** a questo punto parte il messaggio preregistrato o viene attivato il microfono per la comunicazione come programmazione da display della centrale (HMI).

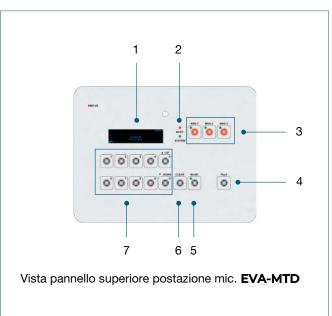


- 1. LEDs di stato della postazione microfonica e della centrale
- Tasto "TALK", impegna il bus, le linee, o gruppi di linee e diffonde il parlato o il messaggio selezionato precedentemente tramite i tasti descritti al punto "3".
- 3. Tasti di selezione delle linee su cui aprire il canale microfonico o attivare il msg preregistrato associato tramite programmazione da display della centrale (HMI). Il led vicino al tasto indica che quel tasto è stato selezionato.
- Tasto ALL programmato per parlare su tutte le zone della centrale / sistema.





- 1. Display LCD.
- 2. LEDs di stato della postazione microfonica e della centrale
- 3. Tasti di selezione rapida dei messaggi preregistrati. Il led vicino al tasto indica la selezione del messaggio.
- 4. Tasto "TALK": impegna il bus, le linee, o gruppi di linee e diffonde i contenuti dai tasti "7" oppure manda in riproduzione il messaggio selezionato tramite i tasti descritti al punto "3".
- 5. Tasto "MUSIC": riservato per utilizzo futuro
- 6. Tasto di annullamento della selezione.
- 7. Tasti di selezione.





1. IN RJ25 Bus audio e tele alimentazione proveniente dalla centrale





- 1. LED di stato: indica lo stato del bus
- 2. Tasto "On /OFF" attiva / spegne il microfono



Vista pannello superiore postazione mic. EVA-MT21



- 1. VOL OUT: regolazione volume di uscita
- 2. GAIN MIC: regolazione guadagno sensibilità del microfono
- 3. Pulsante stabile con dip-switch in posizione bassa
- 4. Pulsante push to talk (PTT) con dip-switch in posizione alta



#### 5.3. Indirizzamento postazioni microfoniche



Le postazioni microfoniche **EVA-MTIEV**, **EVA-MT7EV**, **EVA-WM**, **EVA-MT1**, **EVA-MT7**, **EVA-MTD** hanno un dip-switch, selettore di indirizzo, che permette di identificare le diverse postazioni microfoniche sullo stesso bus.

La tabella che segue riporta la configurazione dell'indirizzo (ID) della postazione microfonica. Occorre impostare i DIP-Switch da 1 a 7 come riportato per configurare l'indirizzo (ID) corrispondente.

ATTENZIONE! Non sono ammessi due ID uguali sullo stesso Bus!

BUS	ID	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7
BUS SRV	1	ON	Off	Off	Off	Off	Off	Off
BUS SRV	2	Off	ON	Off	Off	Off	Off	Off
BUS SRV	3	ON	ON	Off	Off	Off	Off	Off
BUS SRV	4	Off	Off	ON	Off	Off	Off	Off
BUS SRV	5	ON	Off	ON	Off	Off	Off	Off
BUS SRV	6	Off	ON	ON	Off	Off	Off	Off
BUS SRV	7	ON	ON	ON	Off	Off	Off	Off
	BUS SRV BUS SRV BUS SRV BUS SRV BUS SRV BUS	BUS SRV 1  BUS SRV 2  BUS SRV 3  BUS SRV 4  BUS SRV 5  BUS SRV 5  BUS SRV 6  BUS SRV 6  BUS SRV 7	BUS SRV 1 ON BUS SRV 2 Off SRV 3 ON BUS SRV 4 Off BUS SRV 5 ON BUS SRV 6 Off BUS SRV 6 Off BUS SRV 6 ON BUS SRV BUS SRV 7 ON BUS SRV 7	BUS SRV 1 ON Off  BUS 2 Off ON  BUS 3 ON ON  BUS 4 Off Off  BUS 5 ON Off  BUS 5 ON Off  BUS SRV 6 Off ON  BUS SRV 6 Off ON  BUS SRV 7 ON ON	BUS SRV 1 ON Off Off BUS SRV 2 Off ON Off BUS SRV 3 ON ON Off BUS SRV 4 Off Off ON BUS SRV 5 ON Off ON BUS SRV 6 Off ON ON BUS SRV 6 Off ON ON	BUS SRV 1 ON Off Off Off Off SRV 2 Off ON Off Off Off Off SRV 3 ON ON Off Off Off SRV 4 Off Off ON Off ON Off SRV 5 ON Off ON Off SRV 5 ON Off ON Off SRV SRV 5 ON Off ON Off ON Off SRV SRV 6 Off ON ON Off ON OM Off ON Off ON OM Off ON OM Off ON OM OM Off ON OM OM OM Off ON OM	BUS SRV 1 ON Off Off Off Off Off Off SRV 2 Off ON ON Off Off Off Off Off Off Off O	BUS SRV 1 ON Off Off Off Off Off Off Off Off SRV 2 Off ON Off Off Off Off Off Off Off Off



Per i collegamenti e la programmazione da display della centrale (HMI) di tutte le postazioni microfoniche riferirsi alle sezioni 6.7 e 7.3 del presente manuale.



## 6. Installazione e Collegamenti



Le operazioni indicate in questo capitolo per l'installazione e manutenzione dell'apparato devono essere eseguite solo da personale qualificato.

#### PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA



- Aprendo il sistema, si rendono accessibili parti con rischio di scosse elettriche.
- Verificare sempre che l'interruttore magnetotermico a monte sia SPENTO prima di eseguire qualsiasi operazione all'interno della centrale
- Chiunque operi all'interno della centrale deve essere dotato di guanti di sicurezza

La centrale va installata in un ambiente adeguato e non a contatto con fonti di possibile danneggiamento (umidità, pioggia, temperature alte, fonti di calore, polvere, sorgenti radio o elettromagnetiche...)

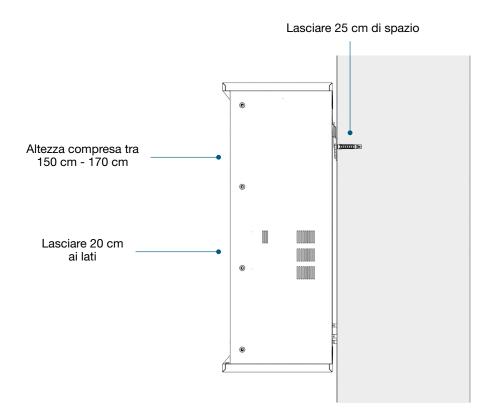
Il passaggio dei cavi deve avvenire attraverso i tappi di chiusura presenti nella parte superiore della centrale. Si raccomanda di tenere il cavo di alimentazione separato dagli altri cavi di connessione.

#### 6.1. Installazione a Parete

I compatti della serie EVA-K permettono l'installazione a parete (staffa di fissaggio disponibile nella confezione), per le istruzioni di montaggio fare riferimento al manuale delle staffe.

Nell'installazione a parete, vanno rispettate le seguenti condizioni:

- i. il display frontale della centrale deve idealmente essere ad altezza della visuale frontale dell'operatore e quindi compreso tra cm 150 e cm 170.
- ii. lasciare 10 cm ai lati della centrale per garantire una corretta ventilazione
- iii. lasciare uno spazio libero di almeno 25cm dal centro dei fori della staffa verso il lato superiore della centrale, per garantirne il corretto aggancio e la corretta ventilazione della stessa

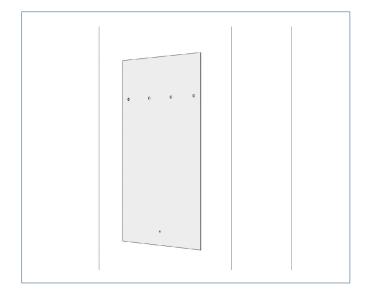


#### Passaggi per una corretta installazione a parete

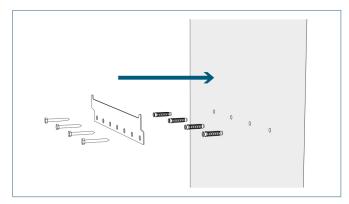
Aprire la dima fornita a corredo di ogni centrale **EVA-K** per segnare sul muro dove eseguire i fori



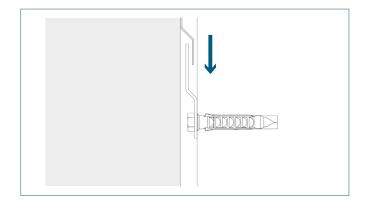
Si raccomanda di rispettare le tre condizioni sopra elencate



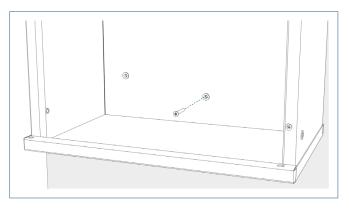
- **1.** inserire i tasselli idonei al peso della centrale e alla tipologia di muro
- 2. fissare la staffa di fissaggio



- 3. procedere ad agganciare la centrale alla staffa di fissaggio.
- 4. Si consiglia di:
  - assicurarsi che la centrale sia priva del peso delle batterie
  - eseguire questa operazione in due persone



5. procedere a fissare la centrale tramite il tassello centrale inferiore per evitare movimenti laterali

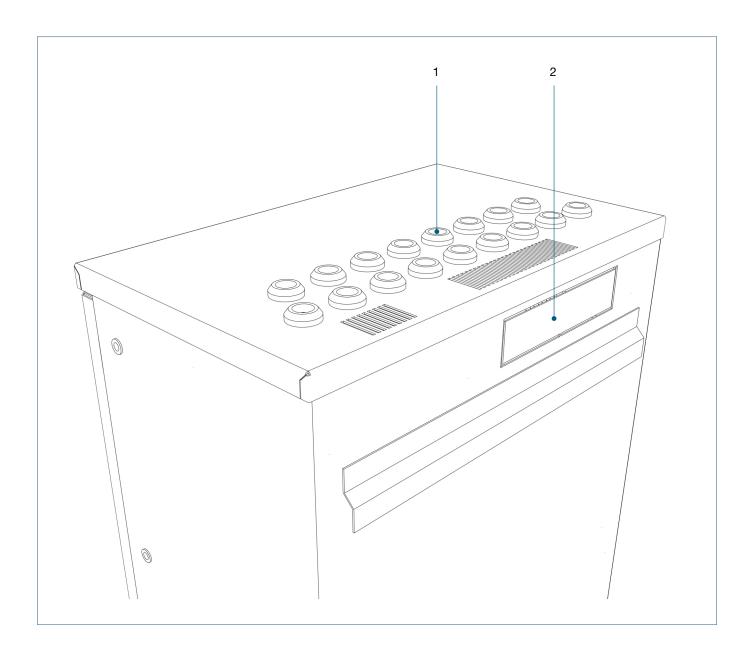




#### 6.2. Passaggio Cavi

In tutti i modelli della serie **EVA-K**, per permettere un sicuro e ordinato passaggio di tutti i cavi (alimentazione, contatti, audio, bus dati, link), sono stati predisposti:

- 1. nella parte superiore, una serie di fori passacavi con relativi tappi IP66 e predisposti per l'installazione di pressacavi M20\* (non forniti)
- 2. nella parte posteriore, un vano asportabile



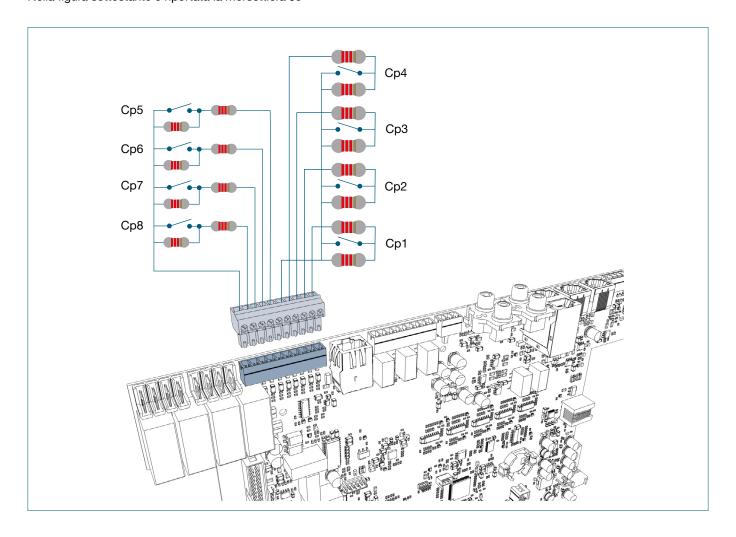
#### 6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati

Nel connettore **J5** sono disponibili n. 8 contatti in ingresso supervisionati

POSIZIONE (da Dx a SX)	CONTATTO (da Dx a SX)
1	IN 1
2	IN 2
3	IN 3
4	IN 4
5	GROUND/COMUNE
6	IN 5
7	IN 6
8	IN 7
9	IN 8
10	GROUND/COMUNE

In figura un esempio di collegamento con le resistenze da 2.2 K (fornite a corredo) collegate ai contatti puliti di uscita allarme della centrale remota di rilevazione incendio o di controllo.

Nella figura sottostante è riportata la morsettiera J5



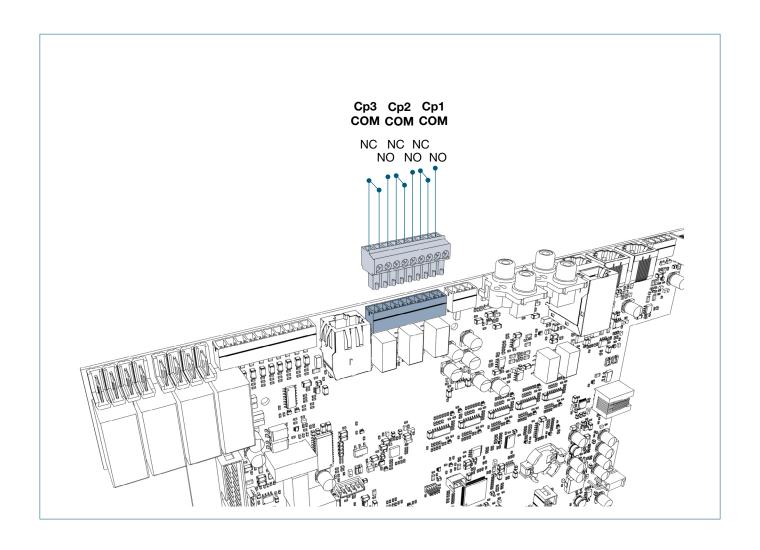
#### 6.4. Collegamento Uscite Relè

J6	OUT	n. 3 Uscite relè con contatto pulito 13 da DX a SX
----	-----	--

Nel connettore **J6 OUT** sono disponibili n. 3 uscite a relè per segnalazioni a periferiche esterne.

POSIZIONE (da Dx a SX)	CONTATTO (da Dx a SX)
1	OUT1 - NO
2	OUT1 - COM
3	OUT1 - NC
4	OUT2 - NO
5	OUT2 - COM
6	OUT2 - NC
7	OUT3 - NO
8	OUT3 - COM
9	OUT3 - NC

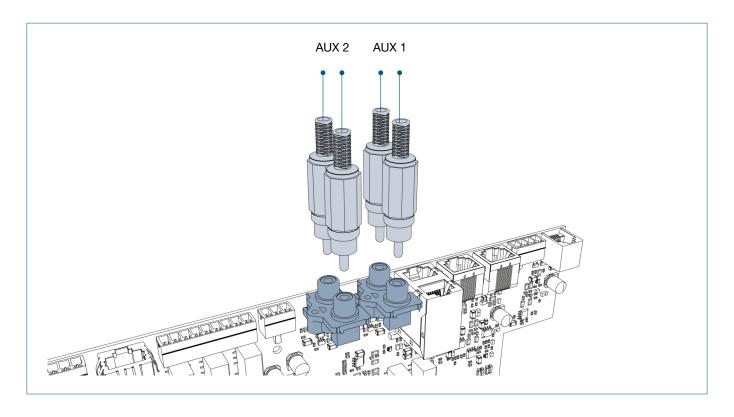
Nella figura sottostante è riportata la morsettiera J6 OUT



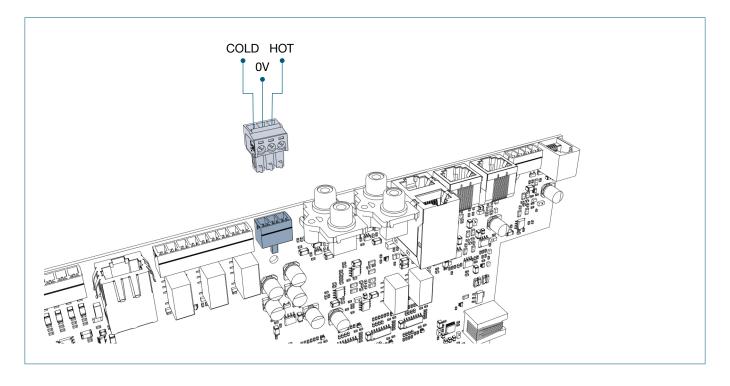
#### 6.5. Collegamento Sorgenti Musicali

I connettori J3 AUX1 e J4 AUX2 permettono la connessione a sorgenti musicali esterne quali lettore CD, radio e internet radio.

J4	AUX2	Connettore AUX 2 di tipo RCA per ingresso musica
J3	AUX1	Connettore AUX 1 di tipo RCA per ingresso musica

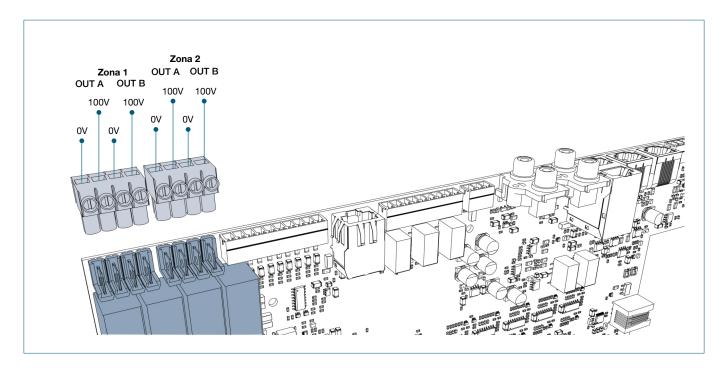


Uscita 0dB per la connessione ad un impianto di riproduzione audio ad alta fedeltà o subwoofer

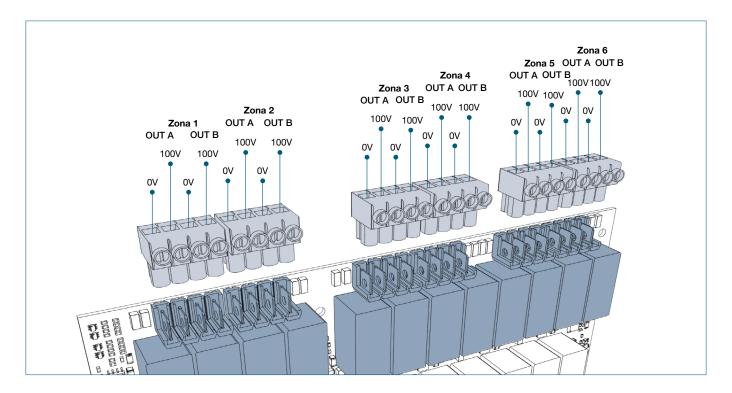


#### 6.6. Collegamento Linee Diffusori

Nelle centrali che offrono sino a 2 zone AB (EVA-K250, EVA-K500, EVA-K502), le linee dei diffusori sono collegate nei connettori **J10a ZONA 1 AB** e **J10b ZONA 2 AB** della SCHEDA MADRE come da esempio sottostante.



Nelle centrali che offrono 4 o 6 zone AB (EVA-K504, EVA-K506), le linee dei diffusori sono collegate nella SCHEDA DI ZONA nei connettori **J2\_1 ZONA 1 AB** ... **J2\_6 ZONA 6 AB** come da esempio sottostante.



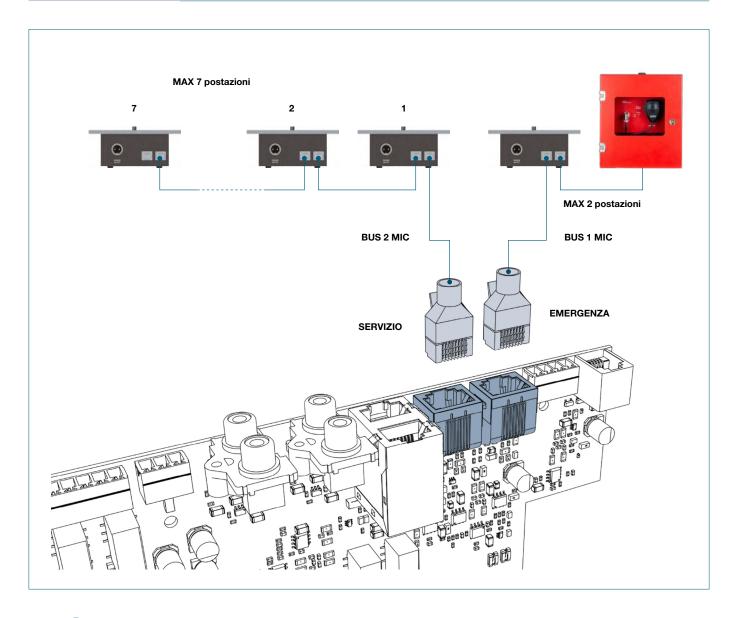


- Utilizzare cavi non schermati di sezione da 1 a 4 mmq
- Nel rispetto delle norme di progettazione dell'impianto audio evac e delle normative vigenti, può essere richiesto l'impiego di un cavo EVAC resistente al fuoco con guaina LSZH VIOLA

#### 6.7. Collegamento Postazioni Microfoniche

I connettori P2, P1, J7, P3 sono disponibili per la connessione delle varie postazioni microfoniche e di sorgenti ausiliarie.

P1	BUS EMG	Bus di collegamento postazioni microfoniche di EMERGENZA alimentate dalla centrale
P2	BUS SRV	Bus di collegamento postazioni microfoniche di SERVIZIO da alimentare singolarmente con articolo ALCM24V





Il BUS EMG accetta come postazioni microfoniche di emergenza i modleli EVA-MTIEV, EVA-MT7EV e EVA-WM



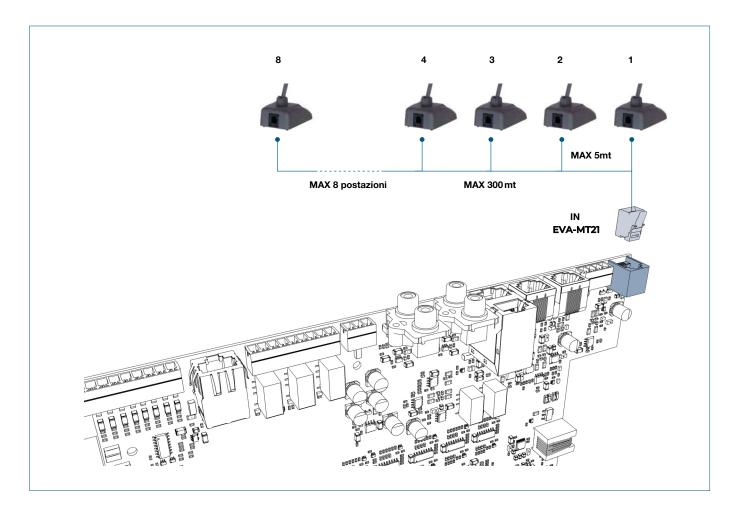
Il cablaggio del bus delle postazioni microfoniche deve essere di tipo lineare, ovvero parte dalla centrale e termina sull'ultima postazione microfonica della catena. Non sono ammesse configurazioni a stella o miste lineari/stella.

- Collegamento entra/esci RJ45 con cavo UTP cat 3 o superiore
- Lunghezza massima del cavo dalla centrale all'ultima postazione microfonica: 300 mt

**P3** 

**BUSP** 

Bus prioritario verso la musica per collegamento postazioni microfoniche EVA-MT21





Il cablaggio con connettore RJ25 del bus delle postazioni microfoniche **EVA-MT21** deve essere di tipo "entra / esci" lineare, ovvero parte dalla centrale e termina sull'ultima postazione microfonica della catena. Non sono ammesse configurazioni a stella o miste lineari/stella. Sono ammesse delle corte diramazioni dalla dorsale del bus verso la singola postazione microfonica, avendo cura di rispettare le seguenti lunghezze massime del cavo:

- Lunghezza massima del cavo dalla prima all'ultima postazione microfonica: 300 mt
- Lunghezza della singola diramazione dalla dorsale alla postazione microfonica: 5 mt



Le postazioni **EVA-MT21** sono alimentate dalla centrale. Non offrendo una funzionalità di emergenza, questa specifica alimentazione viene sospesa quando la centrale ricorre all'alimentazione secondaria a batterie.



Per un cablaggio "entra/esci" è possibile ricorrere ad uno sdoppiatore RJ45 posizionato prima della connessione alla **EVA-MT21** (fornito a corredo con questa postazione).



#### 6.7. Collegamento Postazioni Microfoniche

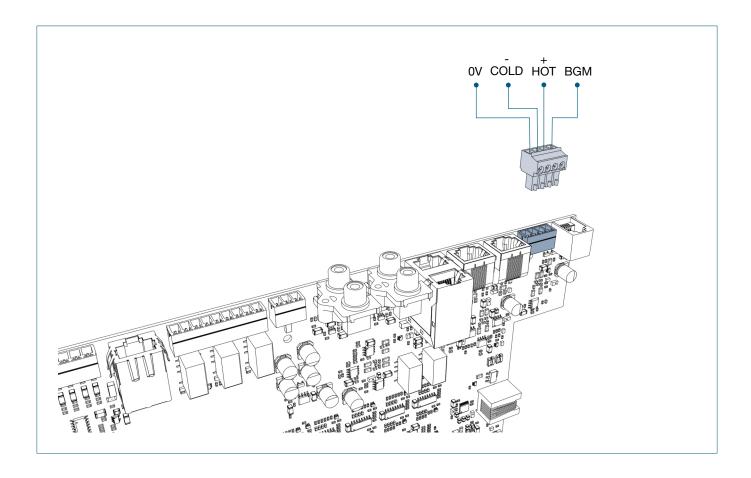
J7 PABX	Ingresso audio bilanciato affiancato da un ingresso non monitorato sullo stesso connettore
---------	--

Il connettore **J7** è disponibile per la connessione di sorgenti ausiliarie come un centralino telefonico.

È un ingresso audio bilanciato affiancato da un ingresso non monitorato sullo stesso connettore. Quando l'ingresso viene chiuso verso massa, a seconda della programmazione, il segnale audio presente su connettore J7 viene riprodotto su una o più zone.

È indipendente dalla tecnologia utilizzata dalla PABX (voice over IP, ISDN o analogico), l'importante è che il centralino sia dotato di un'uscita audio ausiliaria associata ad un contatto pulito programmabile per la richiesta del canale audio.

POSIZIONE (da Dx a SX)	CONTATTO (da Dx a SX)
1	BGM (contatto riferito a 0V)
2	HOT +
3	COLD -
4	0V

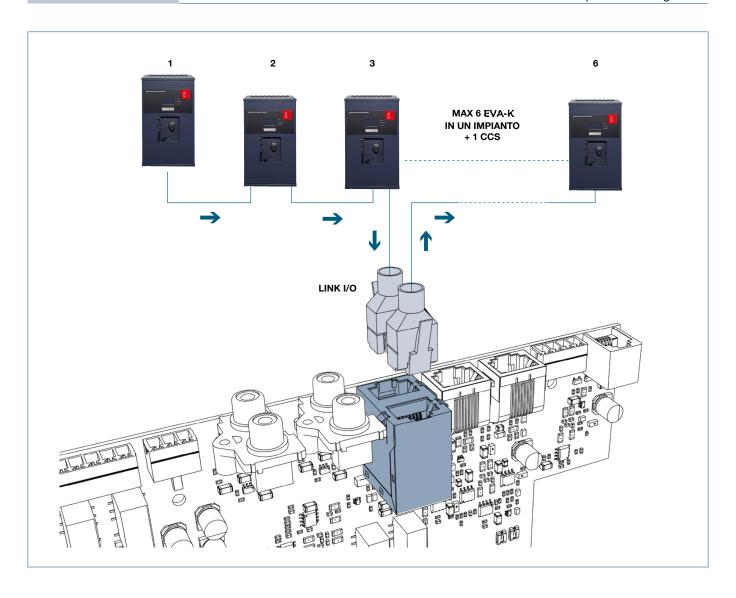




### 6.8. Collegamento Altre Centrali

J1 LINK

n.2 porte RJ45 per collegamento loop (RS485+audio) ad altre centrali **EVA-K** e centrale antincendio con protocollo adeguato





Il cablaggio che collega tra di loro le varie centrali EVA-K (max 6 + 1 CCS se dotata di appropriato protocollo di comunicazione) deve essere di tipo lineare. Non sono ammesse configurazioni a stella o miste lineari/stella.

- Collegamento entra/esci RJ45 con cavo UTP cat 3 o superiore
- Lunghezza massima del cavo dal primo all'ultima centrale EVA-K: 500 mt
- Lo standard di collegamento del Link è T568A oppure T568B



La connessione tra centrali EVA-K va fatta solo con cavi dritti. L'utilizzo di cavi CROSS comporta un non funzionamento del bus e la segnalazione del guasto da parte della centrale

### 6.9. Collegamento Alimentazioni Elettriche



Si raccomanda di seguire la corretta sequenza di alimentazione dell'apparecchio, per evitare il danneggiamento dello stesso.



Le centrali **EVA-K** prevedono il collegamento ad un impianto di alimentazione dotato di terra a norma di legge.

### PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA

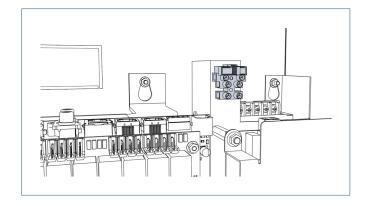


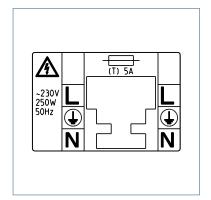
- Aprendo la centrale si rendono accessibili parti con rischio di scosse elettriche.
- Verificare sempre che l'interruttore magnetotermico a monte sia SPENTO prima di eseguire qualsiasi operazione all'interno dell'armadio
- Chiunque operi all'interno della centrale deve essere dotato di guanti di sicurezza

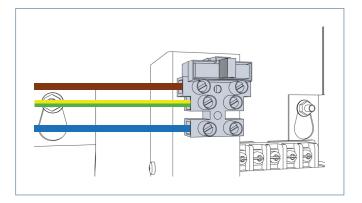
### Passaggi per un corretto collegamento alimentazioni elettriche

- 1. Verificare che l'interruttore magnetotermico a monte sia SPENTO prima di eseguire qualsiasi operazione all'interno della centrale.
- Collegare il cavo di alimentazione primaria proveniente dall'interruttore magnetotermico e il cavo di terra alla morsettiera situata internamente in alto a destra

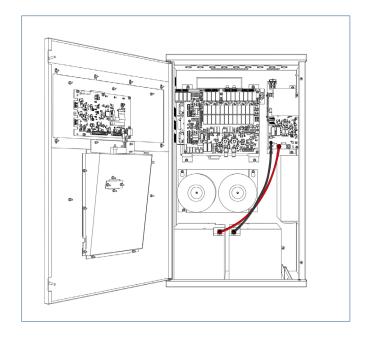
FASE = MARRONE TERRA = GIALLO VERDE NEUTRO = BLU



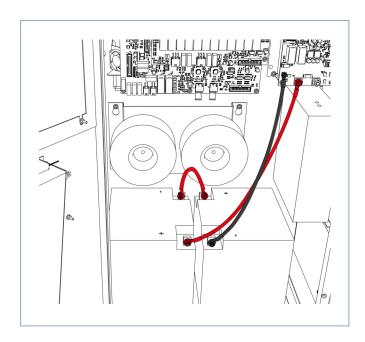




3. Collegare le batterie ai terminali capicorda secondo le polarità



- **4.** Portare l'interruttore magnetotermico a monte dell'apparato su ACCESO
- 5. Collegare i terminali interni delle batterie utilizzando il cavo in dotazione



**6.** La centrale da questo momento è in funzione, chiudere la portella serrando le due viti

### 7. Menù e Utilizzo della Centrale

La navigazione nei menu avviene grazie al display touch screen toccando con il dito il sottomenù a cui si vuole accedere o la funzione che si vuole definire/abilitare. Nella quasi totalità delle schermate, in alto sono presenti alcuni elementi con specifiche funzioni:

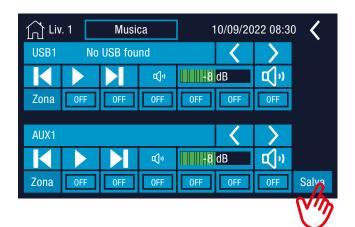
FIGURA	ELEMENTO	AZIONE
1	HOME	Permette di tornare alla schermata HOME da qualsiasi livello
2	LIVELLO	Livello di accesso selezionato o modifica dello stesso
3	NOME MENÙ	Mostra il nome del sottomenù visualizzato
4	OROLOGIO	Data e ora della centrale
5	RITORNO	Permette di risalire di un livello nei sottomenù





Il tasto "SALVA" permette di salvare e rendere attive le modifiche effettuate nei vari menù.

NOTA: Questa istruzione non verrà poi ripetuta nella spiegazione dei vari menù.



Le zone sono selezionate quando viene visualizzato "ON". Selezionando "OFF" / "ON" si cambia lo stato.



### 7.1. Accesso ai Menù

L'accesso ai menù e alle funzioni associate è protetto da password a seconda delle credenziali di cui dispone l'operatore.

### LIVELLO 1 UTENTE



Può accedere a

- + Menù utente
- + Silenzia Buzzer
- + Messaggi

Visualizza lo stato del sistema.

Gestisce la riproduzione musicale e dei messaggi commerciali

Livello di Default

### LIVELLO 2 ADDETTO SICUREZZA



Può accedere a

- **=** UTENTE
- + EVACUARE

Attiva messaggi di Emergenza vocali e registrati

Password di default 2222

# LIVELLO 3 INSTALLATORE / MANUTENTORE



Può accedere a

- = ADDETTO SICUREZZA
- + Programmazione

Programma la centrale

Interviene in caso di problemi

Password di default 3333

# LIVELLO 4 FABBRICANTE

Può accedere a

- = INSTALLATORE
- + MODIFICA FIRMWARE

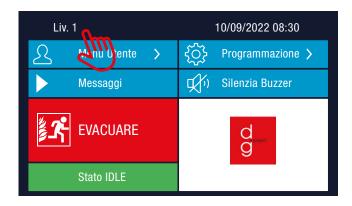
Aggiorna il firmware delle schede

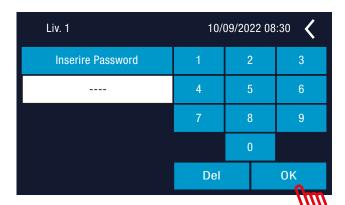
Password di default

+ strumentazione adeguata

### 7.1. Accesso ai Menù

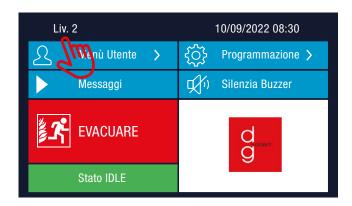
Per modificare il livello delle credenziali selezionare **Liv.1** e quindi inserire la password numerica di 4 cifre per il livello 2 o 3, confermare con OK per tornare alla Home con il livello appropriato.





Quando è selezionato il livello 2 (o 3), selezionando Liv.2 (o 3) è possibile

- 1. Modificare la Password del livello selezionando Cambia Password
- 2. Abbandonare il livello superiore attivo selezionando Logout







Nel momento in cui si accede ad un menu/funzione di livello superiore, automaticamente appare la schermata per l'inserimento della password.

### 7.2. Menù Utente

Questo menù richiede un accesso al Livello 1 e permette di gestire la riproduzione musicale, regolare il livello audio e di visualizzare lo stato della centrale.

### Menu Utente



Musica: gestisce la riproduzione musicale MP3

Audio: equalizza la sorgenti musicali, definisce co

**Audio:** equalizza le sorgenti musicali, definisce cosa monitorare con la cassa monitor, gestisce l'uscita 0dB verso subwoofer o impianto ad alta fedeltà, regola livelli audio nelle varie zone

Stato Zone visualizza lo stato delle varie zone

Stato Generale visualizza lo stato di tutte le componenti della centrale

Alimentaz. visualizza lo stato dell'alimentazione primaria e secondaria

**Log Eventi** visualizza tutti gli eventi nei registri di Log FAULT e Log SISTEMA.

Data/Ora configura data e ora

Input visualizza lo stato degli 8 ingressi monitorati

**Info** visualizza per ognuna delle quattro schede elettroniche la versione Firmware, Hardware, Variante e Numero Seriale

**Test Pann. Frontale** verifica il funzionamento dei led e del buzzer presenti frontalmente

### Menu Utente -> Musica



- Le frecce < e > selezionano la sorgente audio tra USB1 - USB2 - AUX1 - AUX2
- 2. imposta il livello audio della sorgente
- 3. seleziona le zone sulle quali riprodurre la sorgente 1, mentre la sorgente 2 agirà sulle zone restanti
- 4. A seconda della sorgente selezionata si abilitano/ disabilitano alcuni comandi come la selezione del brano e inizio riproduzione



Il tasto "Salva" permette di salvare le scelte effettuate nei vari menù.



La centrale permette la riproduzione contemporanea di due sorgenti musicali

### Menu Utente -> Audio



**Equal Audio** gestisce il livello audio e l'equalizzazione delle 7 sorgenti audio USB1-USB2-AUX1-AUX2-BUSP/PABX-BUS SRV-MSG (sorgenti non EVAC)

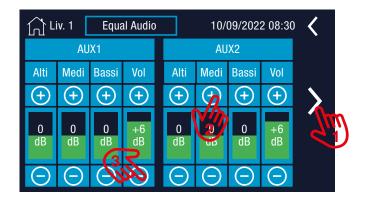
**BUSP/PABX** seleziona le zone dove agirà l'ingresso audio analogico associato a contatto prioritario

**Monitor** seleziona il canale audio che deve essere riprodotto dalla cassa monitor presente nelle centrali EVA-K **Subwoofer** seleziona il canale audio da inviare all'uscita OdB

**Livello Audio** imposta il volume per le singole zone, quando viene riprodotta una sorgente audio non EVAC

### 7.2. Menù Utente

Menu Utente -> Audio -> Equal Audio



Questo menù equalizza le 7 sorgenti audio non EVAC presenti: **USB1-USB2-AUX1-AUX2-BUSP/PABX-BUS SRV-MSG** (sorgenti non EVAC)

- 1. ">" scorre la schermata per visualizzare le altre sorgenti
- 2. "+" aumenta il valore
- 3. "-" diminuisce il valore

Menu Utente -> Audio -> BUSP/PABX



Seleziona le zone sulle quali verrà diffuso il parlato proveniente dalle postazioni microfoniche EVA-MT21

**ON** = zona selezionata

OFF = zona esclusa

Si seleziona OFF/ON per cambiare lo stato

Menu Utente -> Audio -> Monitor



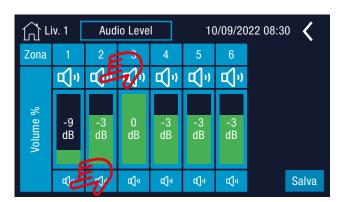
Seleziona quale audio deve essere riprodotto dall'altoparlante di monitor presente frontalmente.

### Menu Utente -> Audio -> SubWoofer



Seleziona quale audio deve essere inviato all'uscita 0 dB collegata al subwoofer o impianto ad alta fedeltà

### Menu Utente -> Audio -> Livello Audio



Aumenta o diminuisce il livello di volume in ogni zona presente nella centrale

### Menu Utente -> Stato Zone



Questo menu visualizza lo stato delle varie zone rispetto alle possibili condizioni di errore:

Aperto linea disconnessa

Sotto carico carico linea inferiore al valore di riferimento

Sovraccarico carico linea superiore al valore di riferimento

Terra A corto circuito verso terra linea A

Terra B corto circuito verso terra linea B

Corto A linea A in corto circuito

Corto B linea B in corto circuito



indica che il test della specifica zona è stato positivo e non si è in presenza della condizione di errore



indica che il test della specifica zona è fallito e si è in presenza della condizione di errore.



Se la zona non è stata calibrata tutti i test risultano in FAIL

### 7.2. Menù Utente

Menu Utente -> Stato Generale



Questo menu indica lo stato (OK/FAIL) dei principali componenti della centrale

**Zone** insieme delle linee di diffusione sonora connesse

Amplific 1 Amplificatore 1

Amplific 2 Amplificatore 2

Bus EMG Postazioni microfoniche sul bus di emergenza

Bus SRV Postazioni microfoniche sul bus di servizio

SD Card 1 riproduttore messaggi presenti sulla SD Card 1

SD Card 2 riproduttore messaggi presenti sulla SD card 2

Alimentaz. sistema di alimentazione primaria e secondaria

Input insieme degli 8 contatti in ingresso

PTT stato microfono PTT di emergenza

HW errori interni all'elettronica della centrale

Link connessione verso altre centrali EVA-K

Config. stato configurazione centrale

Conn. MB comunicazione con Mainboard

### Menu Utente -> Alimentazione



Questo menù fornisce indicazioni sulle batterie e indica lo stato (OK/FAIL) dei principali componenti della centrale di alimentazione primaria e secondaria

Tensione Batteria valore in mV del pacco batterie

Corrente Batteria valore in mA di ricarica

del pacco batterie

Temp. Batteria temperatura in C° del pacco batterie

Alim. Principale stato alimentazione primaria

Alim. Backup stato alimentazione riserva

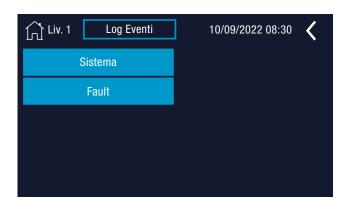
Stato Batteria stato pacco batterie

Stato Caricatore stato dispositivo ricarica batterie

**Comun. PM544** comunicazione con scheda gestione alimentazione

Temp. Batteria stato temperatura pacco batterie

### Menu Utente -> Log Eventi



Questo menù permette di accedere ai 2 registri indipendenti dei LOG

**Sistema:** eventi generali della centrale (sia attivazione che ripristino)

**Fault:** tutte le segnalazioni di guasto (sia attivazione che ripristino)

Vedi par. 7.7 Tabelle Logs per maggiori informazioni

### Menu Utente -> Data/Ora

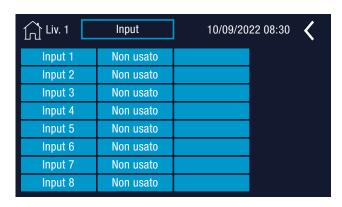


- Imposta data e ora della centrale modificando i valori con "+" e "-"
- 2. Attiva l'ora legale



Ricordarsi di salvare le modifiche con 'Salva'

### Menu Utente -> Input



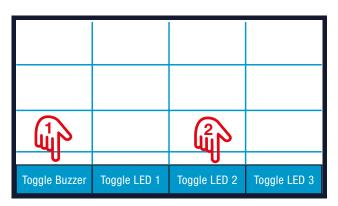
Questo menu visualizza lo stato degli 8 ingressi monitorati della centrale

### Menu Utente -> Info



Questo identifica per ognuna delle quattro schede elettroniche la versione Firmware, Hardware, Variante e Numero Seriale

### Menu Utente -> Test Pannello Frontale



"Test Pann. Frontale" verifica il funzionamento:

- 1. del buzzer che segnala acusticamente eventuali guasti
- 2. dei tre led presenti frontalmente
- POWER
- FAULT WARNING
- VOICE ALARM



Durante i test sopraindicati il display cambia colore ogni 3 secondi

L'accesso a questo menù è protetto da password (Livello 3) ed è riservato a personale espressamente istruito ed autorizzato ad operare sulle funzioni avanzate della centrale e modificarne i parametri di configurazione, sia per l'attivazione che per la manutenzione dell'impianto.

### Programmazione



**Bus Esterni** configura le postazioni microfoniche sia sul BUS EMG (di Emergenza) che sul BUS SRV (di servizio)

Linee imposta i parametri delle linee dei diffusori ed esegue la calibrazione

**Messaggi** configura i messaggi di emergenza, i messaggi commerciali e il chime

**Equal Evac** imposta il livello audio dei messaggi di emergenza nelle varie zone

**Livello Evac** regola il volume dei messaggi di emergenza zona per zona

PTT definisce le zone dove il microfono PTT parla quando premuto

Input configura gli 8 contatti in ingresso

Output configura i 3 contatti in uscita

Sistema configura la centrale rispetto al collegamento con altre centrali

Backup esegue la copia della configurazione

Calibrazione Display calibra il display qualora fosse necessario

### Programmazione -> Bus Esterni



**Bus EMG** configura le postazioni microfoniche sul Bus di Emergenza

**Bus SRV** configura le postazioni microfoniche sul Bus di Servizio

**Monitoraggio** abilita il monitoraggio continuo del Bus di Servizio e del chime

### Programmazione -> Bus Esterni -> Bus EMG



Permette di aggiungere una base microfonica al Bus di Emergenza

### Programmazione -> Bus Esterni -> Bus EMG -> +



Permette di selezionare il modello di base microfonica da configurare sul Bus di Emergenza

### Programmazione -> Bus Esterni -> Bus EMG -> + -> EVA-WM



- Con Modifica si va alla configurazione della base microfonica selezionata in precedenza
- 2. Con Elimina si rimuove la base microfonica in precedenza scelta

A salvataggio effettuato si torna al menu precedente.

### Programmazione -> Bus Esterni -> Bus EMG -> Edit + (EVA-WM)





Il numero massimo di centrali EVA-K collegabili tra loro è 6 e quindi le zone massime in cui la base microfonica potrà parlare sono 36.

Nell'esempio sono presenti 6 centrali

### Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV



Accedendo al **Bus SRV**, è possibile aggiungere postazioni microfoniche al Bus di Servizio

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> +



Permette di selezionare il modello di base microfonica da configurare sul **BUS SRV** 

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> + -> EVA-MTI



Se si è scelto di configurare la base EVA-MTI

- Con Modifica si va alla configurazione della base microfonica selezionata in precedenza
- Con Elimina si rimuove la base microfonica in precedenza scelta



A salvataggio effettuato **(Salva)** si torna al menu precedente.

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Modifica (esempio EVA-MTI)

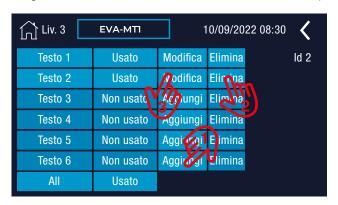


Abilita e disabilita in quale zona, delle centrali tra loro collegate, la base microfonica riprodurrà il suono.



Il numero massimo di centrali (EVA-K) collegabili tra loro è 6 e quindi le zone massime in cui la base microfonica potrà parlare sono 36

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Modifica (esempio EVA-MT7)



Se si è scelto di configurare la base EVA-MT7

- Con Aggiungi si abilita il tasto (sono 6, Tasto1 ... Tasto6) e si accede alla sua programmazione. Una volta programmato sarà sempre possibile modificare la programmazione con Modifica
- 2. Con **Elimina** si cancella la programmazione di un tasto. Il tasto **ALL** è sempre in uso **(Usato)** e programmato per parlare in tutte le zone della centrale / sistema.
- 3. Con Modifica si accede alla sua programmazione

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV-> Modifica (esempio EVA-MT7) -> Modifica (per ogni Tasto)



Permette di selezionare in quali zone della centrale il tasto agirà.

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Modifica (esempio EVA-MT7) -> Modifica (per ogni Tasto) -> selezione zona



Permette di selezionare l'azione che il tasto della base microfonica deve svolgere nella specifica zona precedentemente selezionata.

- 1. Parola permette di parlare nella zona
- 2 Null indica che non sarà eseguita alcuna azione
- Selezionando Messaggio 1 o ... Messaggio 6 verrà riprodotto il messaggio selezionato

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Modifica (esempio EVA-MT7)



Alla fine della programmazione del tasto della **EVA-MT7**, troverete le selezioni effettuate per ogni zona di ogni centrale (rack) presente

 $\mathbf{N} \rightarrow \text{Null}$ 

**T** → Parola

1..6 → messaggio selezionato

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Modifica (esempio EVA-MTD)

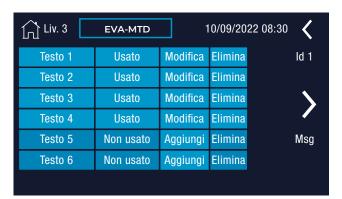


Se si è scelto di configurare la base EVA-MTD

La base microfonica EVA-MTD permette di configurare:

- con Tasto il tastierino numerico da 1 a 47
- con Msg i 3 pulsanti MSG1-MSG2-MSG3 (ID 48-49-50)
- Con Aggiungi si abilita il Tasto o Msg corrispondente e si accede alla sua programmazione. Una volta programmato sarà sempre possibile modificare la programmazione con Modifica
- 2. Con Elimina si cancella la programmazione del Tasto o Msg corrispondente

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Modifica (esempio EVA-MTD)





Inizialmente verranno mostrati solo i primi tre Tasti (Tasto1 - Tasto2 - Tasto3). Man mano che si utilizza **Aggiungi** verranno mostrati i Tasti successivi.

I Tasti non devono necessariamente essere progressivi.

Ogni schermata visualizza al massimo 7 Tasti, per visualizzare gli altri Tasti programmati è sufficiente far scorrere lo schermo premendo il pulsante >

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Modifica (esempio EVA-MTD) -> Modifica (per ogni Tasto) -> selezione zona



Permette di selezionare l'azione che il tasto della base microfonica deve svolgere nella specifica zona precedentemente selezionata.

- 1. Parola permette di parlare nella zona
- 2. Null indica che non sarà eseguita alcuna azione
- 3. Selezionando Messaggio1 o ... Messaggio6 verrà riprodotto il messaggio selezionato

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Modifica (esempio EVA-MTD) -> Modifica (per ogni Tasto)



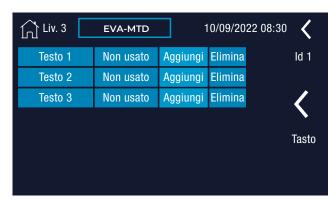
Alla fine della programmazione del tasto della EVA-MTD, troverete le selezioni effettuate per ogni zona di ogni sistema (rack) presente

N → Null

**T** → Parola

1..6 → messaggio di servizio

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Edit (esempio **EVA-MTD**) -> Msg



La programmazione dei tre **Msg** sulla **EVA-MTD** si differenza dalla programmazione Tasti solo per il fatto che **non è disponibile l'azione Parola** 

 $\mathbf{N} \rightarrow \text{Null}$ 

1..6 → messaggio selezionato

### Programmazione -> Bus Esterni -> Monitoraggio



**Monitoraggio** permette di abilitare il controllo o il chime (segnale di attenzione per comunicazioni di servizio) sul Bus SRV.

ON significa che è attivo

OFF significa che non è attivo



Il controllo sul BUS EMG è sempre attivo.

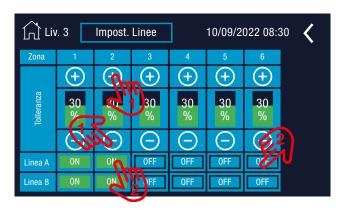
### Programmazione -> Linee



**Impost. Linee** permette di attivare/disabilitare le zone di diffusori e impostare la tolleranza sulle linee stesse.

Imped. Linee permette la calibrazione delle linee dei diffusori

### Programmazione -> Linee -> Impost. Linee



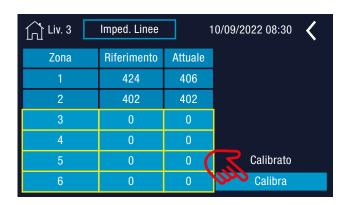
 La Tolleranza delle variazioni di impedenza di ogni linea può essere modificata agendo su + e -



Se la centrale rileva una variazione di impedenza superiore alla tolleranza impostata, segnala il problema sulla linea

2. Le linee A e B vengono abilitate/spente agendo sui tasti OFF / ON

### Programmazione ->Linee -> Imped. Linee



Calibra esegue la calibrazione di tutte le zone (max 6) di diffusori presenti nella centrale

La tabella mostra per ogni zona sia il valore **Attuale** (ultimo rilevamento) che il valore di **Riferimento** su cui viene applicata la tolleranza definita in Impost. Linee



L'impedenza minima a 20Khz accettata dalla centrale è pari a 40 ohm.

Programmazione -> Messaggi





La centrale EVA-K accetta qualunque messaggio in formato MP3.

**Emergenza** seleziona i messaggi presenti sulle micro-SD da utilizzare come Evac, Alert, Chime

**Annunci** associa i messaggi presenti sulle micro-SD ai 6 messaggi che la centrale prevede

Aggiorna Tracce è un'opzione che appare solo nel caso in cui le due micro-SD vengano sostituite o modificate nei messaggi e quindi risultano diverse dalle originali.
Aggiorna tracce imposta come valore di riferimento le nuove micro-SD.



Il contenuto delle due micro-SD deve essere identico. In caso contrario la centrale alla partenza segnalerà l'errore che le due micro-SD non corrispondono e quindi non permetterà l'Aggiorna Tracce

Programmazione -> Messaggi -> Emergenza

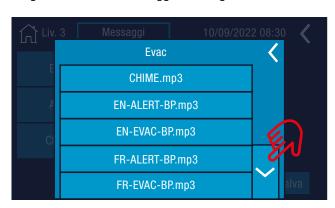


Con questo menù è possibile selezionare un messaggio (tra quelli presenti sulle due micro-SD) da associare all'evento **EVAC, ALERT, CHIME**.



È necessario che la centrale abbia sempre un messaggio presente sulle micro-SD associato a Evac e Alert

Programmazione -> Messaggi -> Emergenza -> Evac



Nell'esempio si è scelto di modificare il messaggio associato ad EVAC.

La selezione del messaggio avviene scorrendo i file presenti sulle micro-SD. Lo scorrimento avviene agendo sulle frecce.

### Programmazione -> Messaggi -> Annunci



È possibile selezionare un messaggio (tra quelli presenti sulle due micro-SD) da associare a **Message 1**, **Message 2** ... **Message 6**.

### Programmazione -> Messaggi -> Annunci -> Messagio3

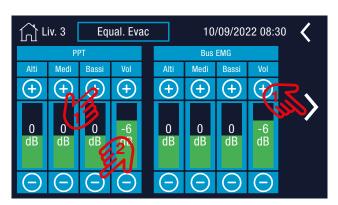


La selezione del messaggio avviene scorrendo i file presenti sulle micro-SD.

Nell'esempio si è scelto di modificare il messaggio associato Message 3

**Nessuna Traccia** è da selezionare quando non si vuole associare alcun messaggio.

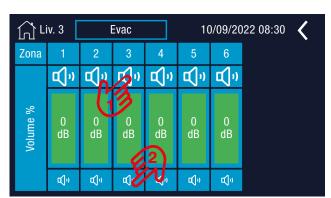
### Programmazione -> Equal Evac



Il menù **Equal Evac** permette di equalizzare i 4 canali adibiti alla comunicazione di emergenza

- PTT
- Bus EMG
- Evac Msg
- Alert Msg
- Ogni schermata visualizza 2 canali, utilizzare le frecce > o <
  per spostarsi da una schermata all'altra.</li>
- 2. Oltre al **volume**, con + e è possibile modificare i toni **Alti, Medi, Bassi**

### Programmazione -> Livello Evac



Il menù **Livello Evac** permette di regolare il volume dei messaggi di emergenza zona per zona

- 1. per alzare il volume della zona corrispondente
- 2. per abbassare il volume della zona corrispondente

A salvataggio eseguito si torna al menu precedente.

Programmazione -> PTT



Nel menù PTT si abilitano / disabilitano le zone in cui il microfono Push To Talk parlerà



Poiché il microfono PTT è la postazione principale di emergenza, inizialmente tutte le zone sono abilitate. L'esclusione di alcune zone deve essere attentamente valutata e in sintonia con il piano di evacuazione predisposto.

Programmazione -> Input



Il menù Input permette la configurazione degli 8 ingressi.

- 1. ogni schermata mostra un contatto, utilizzare le frecce > 0 < per passare al successivo o precedente contatto
- selezionare se il contatto è NO (normalmente aperto) oppure NC (normalmente chiuso). Sono mutualmente esclusivi
- attivare Monitoraggio se si desidera che il contatto sia monitorato
- **4. Configurazione** permette di selezionare l'azione corrispondente a tale contatto

Programmazione -> Input -> Configurazione



Terminata e salvata la configurazione, la tabella mostrerà per ogni Input cosa avviene in ogni zona dell'intera centrale all'attivazione del contatto in ingresso.

**E** → messaggio Evac

A → messaggio Alert

1..6 → messaggio di servizio

N → nessun messaggio associato

### Programmazione -> Input -> Configurazione -> selezione zona



Zona per zona è possibile selezionare il messaggio che si vuole riprodurre. Nell'esempio si sta configurando quale messaggio riprodurre nella zona 4 della centrale (rack) 4 al cambio di stato del contatto di Input1

Messaggio 1...6 per messaggi di servizio

Alert messaggio di allerta

Evac messaggio di evacuazione

**Null** nessuna azione

### Programmazione -> Output



Il menù **Output** permette la selezione della condizione per cui le 3 uscite a relè (Output 1, Output 2, Output 3) si attiveranno per eventuali segnalazioni a periferiche esterne.



Premere i pulsanti a destra dei contatti per la loro configurazione

### Programmazione -> Output > scelta condizione



Per ogni contatto in uscita (relè), si seleziona la condizione della centrale che ne determina l'attivazione:

**Null** ...nessuna condizione selezionata e quindi contatto in uscita non attivato

**Stato ALARM** ...quando la centrale entra in Stato di Allarme (è in corso la diffusione di almeno un allarme preregistrato o a viva voce da postazione microfonica di emergenza)

**Stato FAULT** ... quando la centrale va in Stato di FAULT (presenza di almeno un guasto rilevato dal sistema di diagnostica interno)

Evac Msg ...quando il messaggio Evac è in esecuzione

Alert Msg ...quando il messaggio Alert è in esecuzione

Bus EMG Occup. ...quando il Bus EMG è occupato

Bus SRV Occup. ...quando il Bus SRV è occupato

Messaggio 1..6 ...quando il Messaggio n è in esecuzione

Replica Input 1..8 ... replica lo stato del contatto Input

Programmazione -> Sistema



Indirizzo Rack assegna un ID unico alla centrale EVA-K

Rack di Sistema definisce di quanti EVA-K è composto l'intero sistema audio evac

**Zone del Rack** indica il numero di zone disponibili. Dipende dalla centrale **EVA-K** scelta e non è modificabile

**EOL Link** abilità la resistenza di terminazione 120 ohm sul bus dedicato al collegamento tra le centrali. Da attivare a seconda della conformazione e topologia dell'impianto e dei cavi utilizzati per il loro collegamento. Indipendentemente dal numero di centrali collegate fra loro, non va mai attivata su più di due.

**Preserva Amp** Abilitando lo Spare Amplifier, preserva il secondo amplificatore che entra in funzione solo quando il primo va in guasto. Questa opzione non è disponibile nel modello EV250. Le centrali **EVA-K** con due amplificatori prevedono comunque che in caso di guasto del primo, il secondo subentri nella riproduzione secondo priorità.

**Aggiorn. Main** aggiorna il firmware della Mainboard (livello 4)

**Aggiorn. HMI** aggiorna il firmware del display e dei menù (livello 4)

**Volume Smart**, presente nel modello EV500, nel caso di guasto di un amplificatore, il secondo amplificatore copre tutte le zone con una perdita di 3dB.

Cambia Lingua seleziona la lingua del menù

Ripristino Rispristina la configurazione iniziale di fabbrica

Programmazione -> Sistema -> Aggiorn. Main (o Aggiorn. HMI)



**Aggiorn. Main e Aggiorn. HMI** si svolgono nel medesimo modo e richiedono l'accesso a livello 4.

In questa condizione è possibile scrivere il nuovo software seguendo i seguenti passaggi:

- rimuovere la copertura metallica della scheda HMI
- inserire la chiavetta USB con il firmware nell'apposito connettore nella parte interna della scheda HMI (nella sezione 4.5 è indicata l'esatta posizione)
- accedere al menù dedicato da display
- effettuare l'aggiornamento del software con Connetti



Questa operazione è eseguibile solo a livello 4 FABBRICANTE (o da personale autorizzato ed addestrato dal fabbricante)

### Programmazione -> Sistema -> Aggiorn. Main (o HMI) - Connetti



Programmazione -> Sistema -> Cambia Lingua





Nell'elenco a destra di questo menù vengono mostrati i file (.main o .hmi) per aggiornamento del firmware presenti sulla chiavetta USB (accesso a livello 4)

- 1 è possibile scorrere il contenuto della chiavetta USB
- 2 selezionare il firmware desiderato
- 3 Con Aggiorn. Main (o HMI) si procede all'aggiornamento del firmware



Questa operazione è eseguibile solo a livello 4 FABBRICANTE (o da personale autorizzato ed addestrato dal fabbricante)

Questo menù permette la selezione della lingua dei menù e successivamente di selezionare il cambio lingua anche per i messaggi audio di emergenza (ALERT, EVAC)

- 1. seleziona una lingua (ON) mutualmente esclusiva
- 2. "Salva" conferma la scelta effettuata
- 3 "Si" per confermare il cambio lingua anche per i messaggi audio di emergenza.

Se non presenti nella card SD nella lingua selezionata, i messaggi audio di emergenza restano invariati e appare il seguente messaggio di errore : "Messaggi audio d'emergenza non disponibili nella lingua selezionata (messaggi audio non modificati)"

"No" per non procedere alla modifica della lingua dei messaggi audio di emergenza

Programmazione -> Sistema -> Ripristino



Selezionando Si, la centrale ripristina la configurazione iniziale di fabbrica.

### Programmazione -> Backup



Il menù **Backup** consente il salvataggio / rispristino della configurazione della centrale.

Con **Connetti** la centrale si connette alla chiavetta USB che va inserita sulla scheda HMI accessibile all'interno della porta dopo aver smontato il pannello protettivo (nella sezione 4.5 è indicata l'esatta posizione)

Programmazione -> Backup -> Connetti



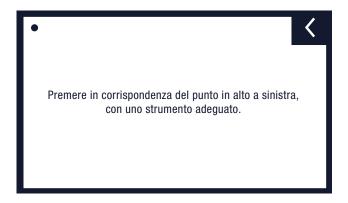
In questo menù viene mostrato il contenuto della chiavetta USB ed è possibile

Disconnetti si scollega dalla chiavetta USB

**Salva** esegue il salvataggio della configurazione corrente sulla chiavetta USB con un file .conf

Ripristina esegue il ripristino di una configurazione di centrale (.conf) selezionata in precedenza (elenco a destra) e quindi evidenziata nella casella bianca

Programmazione -> Calibrazione Display



Seguendo le istruzioni a display, si calibra lo schermo touch e si migliora, nel caso di problemi, la precisione dei comandi.



### 7.4. Silenzia Buzzer

È richiesto un accesso al Livello 1 e permette, a persone autorizzate, di silenziare la segnalazione acustica di guasto



Silenzia la segnalazione acustica del buzzer (cicalino). Quest'azione non rimuove il guasto e la sua segnalazione.



### 7.5. Messaggi

È richiesto un accesso al Livello 1 e permette a persone autorizzate di gestire la riproduzione dei messaggi commerciali



Questo menù permette

- 1. di selezionare/deselezionare le zone
- 2. quindi inviare un messaggio commerciale premendolo.

Premendo nuovamente sul messaggio questo si blocca

Accanto ad ogni zona viene indicato il messaggio in esecuzione.

Con il tasto ALL si selezionano tutte le zone presenti nella centrale



I messaggi commerciali vengono riprodotti una volta



CARATTERISTICHE DEI FILE AUDIO COMPATIBILI CON LA CENTRALE						
TIPO	PO FORMATO FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO MASSIMA					
MP3	Tutte le varianti MP3	48kHz				



### 7.6. Evacuazione Manuale

È richiesto un accesso a Livello 2 ed è riservato a personale espressamente autorizzato per l'attivazione di messaggi d'emergenza vocali e registrati



Questo menù permette

- 1. di selezionare/deselezionare le zone
- quindi inviare un messaggio di EVACUAZIONE o di ALLERTA premendolo

Premendo nuovamente sul messaggio questo si blocca.

Accanto ad ogni zona viene indicato il messaggio in esecuzione.

Con il tasto ALL si selezionano tutte le zone presenti nella centrale



I messaggi commerciali vengono riprodotti in loop



La centrale è dotata di quattro tipologie di messaggi precaricati sulle due micro-SD card:

- 1. ALERT in varie lingue
- 2. EVAC in varie lingue
- 3. CHIME.mp3
- 4. STIPA.mp3



È possibile modificare i messaggi utilizzati dalla centrale in qualsiasi momento tramite programmazione. All'accensione la centrale segnala un errore se non individua nelle due micro-SD card i messaggi di ALERT ed EVAC configurati.

# $\oplus$

### 7.7. Tabelle logs

La centrale EVA-K presenta due diversi log di eventi indipendenti:

- Log FAULT: salva tutte le segnalazioni di guasto (sia attivazione che ripristino)
- Log SISTEMA: salva eventi generali della centrale (sia attivazione che ripristino)

Entrambi i log hanno una capacità di 4096 eventi e rispettano la logica di rotazione FIFO cioè quando tutti i 4096 eventi sono salvati, la centrale riparte sovrascrivendo il primo evento salvato (il più vecchio) e così via.

L'evento, visualizzabile da display, è così strutturato:

- Data/ora dell'evento
- Descrizione dell'evento
- Attivazione/ripristino dell'evento

DESCRIZIONE LOG FAULT	SIGNIFICATO
Initialization	Guasto durante la fase di inizializzazione
HMI Comm.	Perdita di comunicazione con il display
Ext Flash	Guasto alla memoria esterna
SPI	Errore durante la comunicazione SPI
SD 1	Guasto alla micro-SD card 1
SD 2	Guasto alla micro-SD card 2
SD Mismatch	Le due micro-SD card hanno files diversi
IO Exp Matrix	Guasto all'IO expander della matrice audio
IO Exp Feedback	Guasto all'IO expander dei segnali di feedback
IO Exp Zone	Guasto all'IO expander della scheda di zona
TDA ampli 1	Guasto all'equalizzatore dell'amplificatore 1
TDA ampli 2	Guasto all'equalizzatore dell'amplificatore 2
Input Short	Ingresso in corto
Input Cut	Ingresso tagliato
PTT Open	PushToTalk disconnessa
PTT Short	PushToTalk in corto
PM544 ModBus	Perdita di comunicazione con la scheda PM544
PM544 230VAC	Perdita dell'alimentazione principale di rete
PM544 24VDC	Perdita dell'alimentazione da 24V
PM544 Charger	Guasto al caricabatterie
PM544 Battery	Guasto alle batterie
Watchdog	Riavvio della centrale per watchdog
Bus EMG Id x Capsule OPEN	Base microfonica x del bus di emergenza con capsula aperta
Bus EMG Id x Capsule SHORT	Base microfonica x del bus di emergenza con capsula in corto
Bus EMG Id x Type Err	Base microfonica x del bus di emergenza di tipo non corretto
Bus EMG Id x Comm. Timeout	Perdita di comunicazione con la base microfonica x del bus di emergenza
Bus SRV Id x Capsule OPEN	Base microfonica x del bus di servizio con capsula aperta
Bus SRV ld x Capsule SHORT	Base microfonica x del bus di servizio con capsula in corto
Bus SRV ld x Type Err	Base microfonica x del bus di servizio di tipo non corretto
Bus SRV Id x Comm. Timeout	Perdita di comunicazione con la base microfonica x del bus di servizio

Zone x Open	Zona x aperta
Zone x Underload	Zona x sotto carico
Zone x Overload	Zona x sovraccarico
Zone x Short A to GND	Zona x linea A corto verso terra
Zone x Short B to GND	Zona x linea B corto verso terra
Zone x Short A	Zona x linea A in corto
Zone x Short B	Zona x linea A in corto
Zone x Amp	Zona x perdita dell'amplificatore
Ampli 1	Guasto all'amplificatore 1
Ampli 2	Guasto all'amplificatore 2
Config.	Errore di configurazione
Link x	Errore di comunicazione con il rack x del Link
EEPROM	Guasto alla memoria EEPROM

DESCRIZIONE LOG SISTEMA	SIGNIFICATO
Power On	Avvio della centrale
Status IDLE	Centrale in stato di riposo
Status FAULT	Centrale con presenza di guasto
Status ALARM	Centrale con almeno una zona in condizione di allarme
Status LOW POWER	Centrale in risparmio energetico
Input IDLE	Ingresso in stato di riposo
Input ACTIVE	Ingresso attivo

### 8. Manutenzione

Per garantire un funzionamento ottimale, è necessario effettuare alcune attività di pulizia e manutenzione, descritte in questa sezione.



La manutenzione deve essere eseguita solo da personale qualificato

### 8.1. Aggiornamento FW

Mantenere ove possibile il FW aggiornato, Fare riferimento al capitolo 7.3 "Programmazione -> Sistema -> Aggiorn. Main (o Aggiorn. HMI)"

### 8.2. Display e LED

Verificare il corretto funzionamento delle segnalazioni visive e acustiche come da capitolo 7.2 "Menu Utente -> Test Pann. Frontale"

### 8.3. Batterie

Verificare periodicamente lo stato delle batterie e procedere alla loro eventuale sostituzione. (Consultare le specifiche e le istruzioni del fornitore della batteria)



Rischio di esplosione in caso di sostituzione errata della batteria. Sostituirle solo con batterie identiche o di tipo equivalente. Smaltire le batterie usate conformemente alle norme ed alle procedure vigenti in materia ambientale.

### 8.4. Pulizia

Pulire periodicamente l'apparecchio con un panno asciutto e non ruvido, assicurarsi che le ventole e gli ingressi dell'aria siano liberi da polvere.

## 9. Caratteristiche tecniche

MODELLO		EVA-K250	EVA-K500	EVA-K502	EVA-K504	EVA-K506
Potenza MAX (totale e per zona)		250W	500W	500W	500W	500W
Distorsione	<10%					
Display	4.3" retroille	uminato con tou	ch screen 480 x 2	272 punti		
Nr. Centrali collegabili	Sino a 6 co	mpatti <b>EVA-K</b> +	1 centrale fire (c	on adeguato prot	ocollo)	
N. zone AB		1	2	2	4	6

AUDIO						
Distorsione	<10%					
	Livello max	0dBV				
PTT	Sensibilità	-66+-3dB*				
PII	BW	100-6000Hz				
	SNR	>45 dB				
	Livello max	0dBV				
	Sensibilità	-66+-3dB*				
BUS EMG/SRV	BW	200-12000Hz				
	SNR	>45dB				
	Impedenza	IN: 22k				
	Livello max	0dBV				
	Sensibilità	-45dB+-3dB*				
BUSp	BW	50-12000Hz				
	SNR	>45dB				
	Impedenza	IN: 22k				
	Livello max	0dBV				
	Sensibilità	0dBV				
PABX	BW	20-12000Hz				
	SNR	>45dB				
	Impedenza	IN: 22k				
	Livello max	0dBV				
ALIX 4 /0	Sensibilità	0dBV				
AUX 1/2	BW	20-20000Hz				
	SNR	>45dB				
	Livello max	+6dB				
	Sensibilità	0dBV				
LINK	BW	80-12000Hz				
	SNR	>45dB				
	Impedenza	IN: 22k I OUT:	240R			
	Livello max	0dBV				
0 dD	BW	20-20000Hz				
0 dB	Impedenza	OUT: 240R				
	Carico min	> 400R				
Zone AB 100V	Livello	+39dBV	+39dBV	+39dBV	+39dBV +36dBV +33dBV +30dBV	+39dBV +36dBV +33dBV +30dBV
	Impedenza min	32R	32R	16R	16R	16R
	BW	80-20000Hz				

I/O	
Uscite	3 relè 0-30Vdc 1A NA/NC configurabili
Ingressi	N° 8 monitorati 2K2
	N°1 contatto priorità PABX (rif. GND)

ALIMENTAZIONI	E						
Fusibili interni	Alimentazione	T5A 250Va	T5A 250Vac				
	Carica batteria	Non sostitu	Non sostituibile: PM544.F3 63Vdc T3A				
	Inverter	Non sostitu	ibile: PM544.F2 7	72Vdc T50A			
	Amplificatori	2xT2A5 250	2xT2A5 250Vac		T6A3 250Vac		
Primaria	Tensione	230Vac (-1	5% +10%) ~5 0/6	60 Hz			
	Potenza	250VA	300VA	375VA	375VA	375VA	
Secondaria	Batterie	•	È possibile utilizzare batterie da 33Ah a 42Ah: es.12FGL42 Ri max. ~0.2Ω				
	Tensione min	~21V					
	Tensione max	~27.8V					
	Corrente max	~25A					
Carica batterie	PMAX	<ul><li>I max. a:</li><li>I max. b:</li><li>I min: ~0.</li></ul>	~3Adc				

VARIE				
Condizioni ambientali operative	Temperatura: +5°	C ÷ +40°C	Umidita relativa	: 25% ÷ 75% senza condensa
Montaggio	A parete oppure a	a rack		
Dimensioni (L x H x P) in mm	430 x 710 x 280			
Peso netto senza batterie	20,9 kg	21,9 kg	21.5 kg	29.85 kg

# **Note**

