

MANUALE COMPLETO

EVALL



MODELLI EVALL 250 / 500 / 500.2 / 500.4 / 500.6



Manuale EVALL

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 EVALL	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
6.2. Passaggio Cavi	29
6.3. Collegamento Contatti Ingresso Supervisionati	30
6.4. Collegamento Uscite Relè	31
6.5. Collegamento Sorgenti Musicali	32
6.6. Collegamento Linee Diffusori	33
6.7. Collegamento Postazioni Microfoniche	34
6.8. Collegamento Altre Centrali	37
6.9. Collegamento Alimentazioni Elettriche	38
7. Menù e Utilizzo della Centrale	40
7.1. Accesso ai Menù	41
7.2. Menù Utente	43
Menu Utente -> Musica	43
Menu Utente -> Audio	43
Menu Utente -> Stato Zone	45
Menu Utente -> Stato Generale	46
Menu Utente -> Alimentazione	46
Menu Utente -> Log Eventi	46
Menu Utente -> Data/Ora	47

	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
8.	Manutenzione	66
	8.1. Aggiornamento FW	66
	8.2. Display e LED	66
	8.3. Batterie	66
	8.4. Pulizia	66
9.	Caratteristiche tecniche	68

Manuale EVALL



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 seguenti 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.

Т

2. 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 EVALL 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:
 - i. Il cavo di alimentazione è danneggiato.
 - 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.

1



3. Norme e Conformità

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





Blueprint Srl

Via Bergamo 15 - 24030 Medolago (BG) - Italy

DOP: 100

0068-CPR-172/2022

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

EVALL

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

4. Descrizione Generale della centrale EVALL

4.1. Introduzione

La gamma di centrali compatte serie EVALL, 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 EVALL disponibili:

MODELLO	POTENZA (1)	ZONE A/B (2)	SPARE AMP (3)
EVALL 250	250W	1	NO
EVALL 500	250W + 250W	1/2	SI/NO
EVALL 500.2	500W	2	SI
EVALL 500.4	500W	4	SI
EVALL 500.6	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



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. BMS21 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 EV250 ed EV500 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).

4.5. Vista Interna





FIGURA	ELEMENTO	DESCRIZIONE
1	ALIMENTATORE	Alimentatore 230Vac -24Vdc
2	MAINBOARD	Scheda madre
3	SCHEDA ZONE	Scheda da 2 a 6 zone
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
13	PASSANTI	Forature per passaggi cavi
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 EVALL 250, EVALL 500 e EVALL 500.2
2	J10b	ZONA 2	Connettore seconda zona nei modelli EVALL 250, EVALL 500 e EVALL 500.2
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 EVALL 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 BMS21
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 EVALL è presente un'etichetta per una veloce identificazione delle connessioni

• nei modelli EV250, EV500, EV500.2



• nei modelli EV500.4, EV500.6





4.7. Scheda zone





FIGURA	MORSETTO	ELEMENTO	AZIONE
1	J2_1	ZONA 1	Connettore prima zona AB nei modelli EV500.4 e EV500.6
2	J2_2	ZONA 2	Connettore seconda zona AB nei modelli EV500.4 e EV500.6
3	J2_3	ZONA 3	Connettore terza zona AB nei modelli EV500.4 e EV500.6
4	J2_4	ZONA 4	Connettore quarta zona AB nei modelli EV500.4 e EV500.6
5	J2_5	ZONA 5	Connettore quinta zona AB nei modelli EV500.4 e EV500.6. NOTA: Non utilizzabile nel modello EV500.4
6	J2_6	ZONA 6	Connettore sesta zona AB nei modelli EV500.4 e EV500.6 NOTA: Non utilizzabile nel modello EV500.4



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:

Liv. 1		10/09/2022 08:30	
2	Menù Utente 📏	کَرُکُ Programmazione ک	
	Messaggi	III) Silenzia Buzzer	
[*]	EVACUARE		
	Stato IDLE		

- 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 Status FAULT	 POWER FAULT WARNING VOICE ALARM 	 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	х	х
Postazione microfonica su BUS EMG (vocale live EVAC)	EVAC	2	х	Х
Postazione microfonica su BUS EMG (messaggio EVAC)		3	х	х
Ingresso supervisionato (messaggio EVAC)	MESSAGGIO EVAC	3	Х	Х
Messaggio da Centrale FIRE (messaggio EVAC)		3	Х	Х
Ingresso supervisionato (messaggio ALERT)		4	х	Х
Postazione microfonica su BUS EMG (messaggio ALERT)	MESSAGGIO ALERT	4	х	Х
Messaggio da centrale FIRE (ALERT)		4	Х	Х
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	х	Х
Ingresso PABX / BUSP	AUDIO PRIORITARIO	7	Х	NA
Musica (AUX1, AUX2, USB1, USB2)		8	х	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 EVALL può utilizzare n.7 modelli di postazioni microfoniche remote:

- n.3 modelli per le comunicazioni di emergenza BME1, BME7, VVFP
- n.4 modelli per le comunicazioni solo di servizio BM1TZ-VA, BM7TZ-VA, BMD-VA, BMS21

5.1. Postazioni Microfoniche di Emergenza

BME1: 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.

BME7: 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.

VVFP: 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 ARANCIONE	Bus libero Bus occupato	
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 BME1

- 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 guiete.
- **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 BME7

- 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



\bigcirc

- 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.
- 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.
- 4. Tasto ALL preconfigurato per parlare su tutte le zone del sistema





Una volta terminato l'utilizzo delle postazioni microfoniche **BME1** e **BME7**, il copri tasto a protezione del tasto "EVAC" va riabbassato.

Operazioni da eseguire per inoltrare un messaggio di emergenza dalla postazione VVFP

- 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

BM1TZ-VA: 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.

BM7TZ-VA: 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.

BMD-VA: 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.

BMS21: 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 BMS21, 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 ARANCIONE	Bus libero Bus occupato	BUSY
LED "SYSTEM"	VERDE ROSSO ARANCIONE	Sistema in quiete Allarme in esecuzione Guasto	SYSTEM





- 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)



Vista interna lato sinistro postazioni microfoniche, comune ai modelli BM1TZ-VA, BM7TZ-VA, BMD-VA

Operazioni da eseguire per inoltrare una comunicazione di servizio dalla postazione BM1TZ-VA

- 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 BM7TZ-VA e BMD-VA

- 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".
- 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.
- **4.** Tasto ALL programmato per parlare su tutte le zone della centrale / sistema.



Vista pannello superiore postazione mic. BM7TZ-VA



- 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.



Vista pannello superiore postazione mic. BMD-VA





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





- 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 BME1, BME7, VVFP, BM1TZ-VA, BM7TZ-VA, BMD-VA 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 EMG	BUS SRV	1	ON	Off	Off	Off	Off	Off	Off
BUS EMG	BUS SRV	2	Off	ON	Off	Off	Off	Off	Off
NA	BUS SRV	3	ON	ON	Off	Off	Off	Off	Off
NA	BUS SRV	4	Off	Off	ON	Off	Off	Off	Off
NA	BUS SRV	5	ON	Off	ON	Off	Off	Off	Off
NA	BUS SRV	6	Off	ON	ON	Off	Off	Off	Off
NA	BUS SRV	7	ON	ON	ON	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 gualsiasi 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 EVALL permettono sia l'installazione a parete (staffa di fissaggio disponibile nella confezione) che a rack (staffe laterali disponibili come accessorio opzionale Art. ST-EVALL), 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



Lasciare 25 cm di spazio

Passaggi per una corretta installazione a parete

Aprire la dima fornita a corredo di ogni centrale EVALL 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 EVALL, 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

```
J5 IN SUPERVISIONATI n. 8 ingressi monitorati. 1...8 da DX a SX
```

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

|--|

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



	J12	0dB	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 (EV250, EV500, EV500.2), 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 (EVALL 500.4, EVALL 500.6), 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 BME1, BME7 e VVFP.



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







Il cablaggio con connettore RJ25 del bus delle postazioni microfoniche BMS21 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 BMS21 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 BMS21 (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





Il cablaggio che collega tra di loro le varie centrali EVALL (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.

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



La connessione tra centrali EVALL 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 EVALL 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.
- 2. 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





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

vari menù.

Il tasto "SALVA" permette di salvare e

rendere attive le modifiche effettuate nei

NOTA: Questa istruzione non verrà poi

ripetuta nella spiegazione dei vari menù.

ြူ Liv	.1	Musi	ca	·	10/09/20	022 08:3	o <
USB1	N	o USB fou	Ind		<	\geq	
			₽ ĵi	-8	dB	Ц»	
Zona	OFF		ON	OFF	OFF	OFF	
		$\langle \rangle \rangle$					
AUX1		<u>U</u>		_			
			Ц°	-8	dB	ц)»	
Zona	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Salva



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	LIVELLO 2
UTENTE	ADDETTO SICUREZZA
$\overline{\mathbf{O}}$	
Può accedere a	Può accedere a
+ Menù utente	= UTENTE
+ Silenzia Buzzer + Messaggi	+ EVACUARE
Visualizza lo stato del sistema.	
Gestisce la riproduzione musicale e dei messaggi commerciali	Attiva messaggi di Emergenza vocali e registrati
Livello di Default	Password di default 2222
LIVELLO 3 INSTALLATORE / MANUTENTORE	LIVELLO 4 FABBRICANTE
Può accedere a	Può accedere a
= ADDETTO SICUREZZA	= INSTALLATORE
+ Programmazione	+ MODIFICA FIRMWARE
Programma la centrale	
Interviene in caso di problemi	Aggiorna II firmware delle schede
Deseuverel di defeult 2000	Password di default
Password of default 3333	+ 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.



Liv. 1	10/	09/2022 08	:30 🔇
Inserire Password	1	2	3
	4	5	6
	7	8	9
		0	
	Del		ОК
			2

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

Liv. 2	10/09/2022 08:30	Liv. 2
2 June nù Utente >	کې Programmazione کې کې	linserire Password
Messaggi	∬) Silenzia Buzzer	
EVACUARE		Cambia Password
Stato IDLE		Logout

Liv. 2	10/09/2022 08:30 🕻		
linserire Password	1	2	3
	4	5	6
	7	8	9
Cambia Password	n	0	
Logout			
2			

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

Liv. 1 Menù Utente	10/09/2022 08:30 🔾			
Musica	Log Eventi			
Audio	Data/Ora			
Stato Zone	Input			
Stato Generale	Info			
Alimentaz.	Test Pann. Frontale			

Menu Utente -> Musica



Menu Utente -> Audio

Liv. 1	Audio	10/09/2022 08:30	<
Eq	ual Audio	Livello Audio	
BL	ISP/PABX		
	Monitor		
St	ıbwoofer		

Musica: gestisce la riproduzione musicale MP3

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

- 1. 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
- 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

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 EVALL

Subwoofer seleziona il canale audio da inviare all'uscita 0dB

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

٦	iv. 1	Equal Audio 10/09/2022 08:30) <	
	AU	IX1			AU	IX2		
Alti	Medi	Bassi	Vol	Alti	Medi	Bassi	Vol	
+	+	+	+	+		+	+	
0 dB	0 dB	0 dB	+6 dB	0 dB	Ģ	0 dB	+6 dB	A
$\overline{\bigcirc}$	\bigcirc	Å	×	$\overline{\bigcirc}$	$\overline{\bigcirc}$	$\overline{\bigcirc}$	$\overline{\bigcirc}$	

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

[] Liv. 1	BUSP/P	ABX	10/09/2022 0	8:30	<
Zona	a 1	OFF			
Zona	a 2	OFF			
Zona	a 3	OFF			
Zona	a 4	OFF			
Zona	a 5	07			
Zona	a 6				

Seleziona le zone sulle quali verrà diffuso il parlato proveniente dalle postazioni microfoniche BMS21 **ON** = zona selezionata

OFF = zona esclusa

Si seleziona OFF/ON per cambiare lo stato

Menu Utente -> Audio -> Monito

<u>∫</u> Liv. 1	Monit	or	10/09/2022 08:30	<
Amplif	fic. 1	OFF		
Amplif	fic. 2	OFF		
Bus E	Bus EMG			
SD Ca	SD Card 1			
SD Card 2		OFF		
Lin	k	OFF		

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



Menu Utente -> Audio -> SubWoofer

Liv. 1	Subwoofer		10/09/2022 08:30	<
USB1		OFF		
USB2		OFF		
AUX1		G		
AUX2		đ		

Menu Utente -> Audio -> Livello Audio

	iv. 1	Aud	io Leve	I	1()/09/20	022 08:30 🕻
Zona	1	2		4	5	6	
	ц),		J.	ر ا	Ц»	ر ا	
Volume %	-9 dB	-3 dB	0 dB	-3 dB	-3 dB	-3 dB	
	A.	V	Ľ]₀	Щ»	Ľ ∫₀	ц ^э	Salva

Menu Utente -> Stato Zone

Liv. 1 Zona			10/09/2022 08:30 🖌				
Zona	Aperto	Sotto carico	Sotto carico	Terra A	Terra B	Corto A	Corto B
1	OK	0K	OK	0K	OK	OK	OK
2	OK	0K	OK	0K	OK	OK	OK
3	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL
4	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL
5	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL
6	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL	FAIL

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

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

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

Liv. 1	Stato Generale		10/0	<	
Zona	OK	SD Card 1	OK	HW interno	0K
Amplific. 1	0K	SD Card 2	OK	Link	OK
Amplific. 2	OK	Alimentaz.	OK	Config.	0K
Bus EMG	OK	Input	OK	Conn. MB	0K
Bus SRV	OK	PTT	OK		

Menu Utente -> Alimentazione

Liv. 1	Alimenta	Z.	10/09/2022 08:30			
Tensione Batteria			27379 mV			
Corrente Batteria			379 mA			
Temp. Batteria			26 °C			
Alim. Pr	Alim. Principale FAI		Alim. Backup	0K		
Stato B	Stato Batteria OK		Stato Caricatore	OK		
Comun. PM544 OK		Temp. Batteria				

Menu Utente -> Log Eventi

Liv. 1 Log Eventi	10/09/2022 08:30 🕻
Sistema	
Fault	

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 EVALL Config. stato configurazione centrale Conn. MB comunicazione con Mainboard

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

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

Liv. 1 Data/Ora				10/09/2	2022 08:30	D <
Giorno	Mese	Anno	Ore	Minuti	Fuso orario	
+		Ð	+	+	+	
10 /	9 /	2029	13	: 44	00	
Θ	C.	Ð	Θ	Θ	202	
	Ora sola	re/legale		OFF		

Menu Utente -> Input

∫ Liv. 1	Input	10/09/2022 08:30 🔾
Input 1	Non usato	
Input 2	Non usato	
Input 3	Non usato	
Input 4	Non usato	
Input 5	Non usato	
Input 6	Non usato	
Input 7	Non usato	
Input 8	Non usato	

Menu Utente -> Info

Liv. 1	Info		10/09/2	022 08:30 🔇
	Firmware	Hardware	Variante	Numero Seriale
MB Info	01.00.00	1	4	80 39
HMI Info	01.00.00		0	80 39
PM554 Info	01.00.00	0		91 62
Zone Exp Info	-			80 39 🔵 🔪

elettroniche la versione Firmware, Hardware, Variante e Numero Seriale

Questo identifica per ognuna delle quattro schede

1. Imposta data e ora della centrale modificando i valori con

Questo menu visualizza lo stato degli 8 ingressi monitorati

'Salva'

Ricordarsi di salvare le modifiche con

"+" e "-" 2. Attiva l'ora legale

della centrale

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

(i)

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

Liv. 3 Progra	mmazione 10	0/09/2022 08:30 🕻
Bus Esterni	РТТ	Calibrazione Display
Linee	Input	
Messaggi	Output	
Equal. Evac	Sistema	
Livello Evac	Backup	

Programmazione -> Bus Esterni



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

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

٦Ľ	iv. 3	Bus EMG	10/09/2022 08:30	<
ld		Base mic.		
			<i>2</i> ,,,,)	
				Salva

Permette di aggiungere una base microfonica al Bus di Emergenza



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



Programmazione -> Bus Esterni -> Bus EMG -> + -> VVFP

٦ ا	iv. 3	Bus EMG	10/09/	2022 08:30	D <
ld		Base mic.	Θ	Ð	
1		VVFP	Modifica	Elimina	
					Salva

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus EMG -> Edit + (VVFP)

Liv. 3 VVFP			10/09/2022 08:30 🔾				
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Zone 6	ld 1
Rack 1	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	
Rack 2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	
Rack 3	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	
Rack 4	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	
Rack 5	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	
Rack 6	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV



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

- 1. 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.



Il numero massimo di centrali EVALL 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

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

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



Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> + -> BM1TZ-VA

Liv. 3 Bus SRV 10/09/2022 08:30 ✓ Id Base mic. ← 1 BM1TZ Modifica Elimina ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ Id BM1TZ Modifica Elimina ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ Salva ✓ ✓ ✓

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

Se si è scelto di configurare la base BM1TZ-VA

- 1. 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 **(Salva)** si torna al menu precedente.

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Modifica (esempio BM1TZ-VA)

Liv. 3 BM1TZ-VA			10/09/2022 08:30 🕻				
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Zone 6	ld 1
Rack 1	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	
Rack 2	OFF	Sho	OFF	OFF	OFF	ON	
Rack 3	OFF	Cat'	OFF	ON	OFF	OFF	
Rack 4	ON	OFF	ON	OFF	ON	0FF	
Rack 5	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	
Rack 6	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	

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



Il numero massimo di centrali (EVALL) 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 BM7TZ-VA)

∫ Liv. 3	BM1TZ-VA	10/09/2022 08:30 🔾
Testo 1	Usato	Modifica Elimina Id 2
Testo 2	Usato	Addifica Elirina
Testo 3	Non usatc	Argungi Elimita
Testo 4	Non usato	Aggiungi Elimina
Testo 5	Non usato	Aggi gal Eimina
Testo 6	Non usato	Aggiogi Limina
All	Usato	

Se si è scelto di configurare la base BM7TZ-VA

- 1. 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 BM7TZ-VA) -> Modifica (per ogni Tasto)

Liv. 3 BM1TZ-VA] 1	0/09/20	22 08:30	D <	
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	ld 2
Rack 1	Ν	Ν	Ö	Ν	N	Ν	Tasto 1
Rack 2	Ν	Ν	7	Ν	N	Ν	
Rack 3	Ν	N		Ν	Ν	Ν	
Rack 4	Ν	Ν	Ν	Ν	N	Ν	
Rack 5	Ν	Ν	Ν	Ν	N	Ν	
Rack 6	N	N	N	N	N	N	
Selez. "	parola"	o al mas	simo 2 n	nessagg	i per ogr	ii rack	

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

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Modifica (esempio BM7TZ-VA) -> 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 Messaggio 1 o ... Messaggio 6 verrà riprodotto il messaggio selezionato

Liv. 3 BM1TZ-VA			1	0/09/20	22 08:30	D <	
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	ld 2
Rack 1	1	Ν	N	Ν	N	Ν	Tasto 1
Rack 2	2	4	2	Ν	N	Ν	
Rack 3	N	N	N	Ν	N	Ν	
Rack 4	T	T	T	Ν	N	N	
Rack 5	Ν	Ν	3	3	3	Ν	
Rack 6	2	1	1	1	N	Ν	
Selez. "	parola"	o al mas	simo 2 n	nessagg	i per ogr	ii rack	

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Modifica (esempio BM7TZ-VA)

Alla fine della programmazione del tasto della BM7TZ-VA, troverete le selezioni effettuate per ogni zona di ogni centrale (rack) presente

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

 $\mathbf{T} \rightarrow \mathsf{Parola}$

 $\textbf{1..6} \rightarrow \text{messaggio selezionato}$

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Modifica (esempio BMD-VA)

Liv. 3	BMD-VA	1	10/09/2022 08:30		
Testo 1	Usato	Modifica	Elimina	ld 1	
Testo 2	Non usato	Modifica	Elimina		
Testo 3	Non usato	Aggiungi Elimina			
				131	
				Msg	

Se si è scelto di configurare la base BMD-VA

La base microfonica BMD-VA permette di configurare:

- con Tasto il tastierino numerico da 1 a 47
- con Msg i 3 pulsanti MSG1-MSG2-MSG3 (ID 48-49-50)
- 1. 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

Liv. 3	BMD-VA		10/09/2022 08:30		
Testo 1	Usato	Modifica	Elimina		ld 1
Testo 2	Usato	Modifica	Elimina		
Testo 3	Usato	Modifica	Elimina		\
Testo 4	Usato	Modifica	Elimina		
Testo 5	Non usato	Aggiungi	Elimina		Msg
Testo 6	Non usato	Aggiungi	Elimina		

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Modifica (esempio BMD-VA)



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 >

Liv. 3	Testo 1	Rack 1 Zona 2 08:30	
Zc	Messaggio 1	Messaggio 4 6 Id	
Rack 1	Messaggio 2	Messaggio 5	
	Messaggio 3 d	3 Messaggio 6	
	Parola	Null	
Selez. "par	ola" o al massimo 2 n	nessaggi per ogni rack	

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Modifica (esempio BMD-VA) -> 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

Liv. 3 BMD-VA			10/09/2022 08:30 🔾				
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	ld 1
Rack 1	T	N	N	N	N	Ν	Tasto 48
Rack 2	N	1	1	1	N	Ν	
Rack 3	1	2	1	2	1	2	
Rack 4	N	N	N	N	N	Ν	
Rack 5	T	T	T	T	N	Ν	
Rack 6	N	N	2	2	2	N	
Selez. "	Selez. "parola" o al massimo 2 messaggi per ogni rack						

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Modifica (esempio BMD-VA) -> Modifica (per ogni Tasto)

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

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

 $\mathbf{T} \rightarrow \mathsf{Parola}$

 $\textbf{1..6} \rightarrow \text{messaggio di servizio}$

Programmazione -> Bus Esterni -> Bus SRV -> Edit (esempio BMD-VA) -> Msg

Liv. 3	BMD-VA	1	10/09/2022 08:30		
Testo 1	Non usato	Aggiungi	Elimina	ld 1	
Testo 2	Non usato	Aggiungi	Elimina		
Testo 3	Non usato	Aggiungi	Elimina	1	
				Tasto	

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

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

 $\textbf{1..6} \rightarrow \text{messaggio selezionato}$



Programmazione -> Bus Esterni -> Monitoraggio

Liv. 3	Monitoraggio	10/09/2022 08:30	<
	Bus SRV		
Monitoragg	0 OFF		
Chime	OFF		

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

Liv. 3 Impost. Linee]	10/09/2	022 08:30 🔇	
Zona	1	2	3	4	5	6
	+	(în	+	+	+	+
Tolleranza	30 V	20 %	30 %	30 %	30 %	30 %
	<u>Si</u>		$\overline{\bigcirc}$	Θ	$\overline{\bigcirc}$	6 2
Linea A	ON	0	OFF	OFF	0FF	
Linea B	ON	ON	FF	OFF	OFF	OFF

Programn	naziona	->I inoo	$- \sum \ln$	hood	l inoo
Fiogramm	Iazione	->LIIIEE	-> 111	npeu.	LILIEE

Liv. 3	Imped. Linee	1	0/09/2022 08:30 🕻
Zona	Riferimento	Attuale	
1	424	406	
2	402	402	
3	0	0	
4	0	0	
5	0	0	Calibrato
6	0	0	Calibra

1. 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

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

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

Liv. 3 Messaggi	10/09/2022 08:30 🔾
Emergenza	
Annunci	



La centrale EVALL 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

Liv. 3	Vessaggi	10/09/2022 08:30 🔾			
Evac	IT-EV	AC-BP.mp3			
Alert	IT-ALI	ERT-BP.mp3			
Chime	CHIME.mp3				

Programmazione -> Messaggi -> Emergenza -> Evac



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

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

🔓 Liv. 3	Messaggi	10/09/2022 0	8:30 🔇
Messaggio 1	ST	TIPA.mp3	
Messaggio 2	ST	TIPA.mp3	
Messaggio 3		· En	
Messaggio 4		. 💋	
Messaggio 5		-	
Messaggio 6		-	Salva

Programmazione -> Messaggi -> Annunci -> Messagio3



Programmazione -> Equal Evac



Programmazione -> Livello Evac

Li آ	v. 3	Evac			10/09/2022 08:30			
Zona	1	2	3	4	5	6		
	در ا		1	ر ا	ار ا	ı ۱		
Volume %	0 dB	0 dB	O B	0 dB	0 dB	0 dB		
	€]•)	Ц°	√ ∕	Ų,	<mark>ال</mark> ان	Ц°		

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

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.

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

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

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

Liv	Liv. 3 PTT			10/09/2022 08:30			· 〈
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Zone 6	
Rack 1	ON	ON	ON	ON	ON	ON	
Rack 2	ON	ON	ON	ON	ON	ON	
Rack 3	ON	ON	ON	ON	ON	ON	
Rack 4	ON	ON	ON	ON	ON	ON	
Rack 5	ON	ON	ON	ON	ON	ON	
Rack 6	ON	ON	ON	ON	ON	ON	

Programmazione -> Input



Programmazione -> Input -> Configurazione

	. 3 Input			1	10/09/2022 08:30		
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	
Rack 1	Α	Α	E	E	Ν	N	
Rack 2	Α	N	N	Ν	Ν	N	
Rack 3	Ν	1	1	Ν	Ν	N	
Rack 4	Ν	Ν	Ν	Ν	Ν	N	
Rack 5	1	2	N	Ν	Ν	N	
Rack 6	Ν	Ν	Α	E	Ν	N	
Selezior	Salva						

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.

Il menù Input permette la configurazione degli 8 ingressi.

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

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.

- $\textbf{E} \rightarrow \text{messaggio Evac}$
- $\mathbf{A} \rightarrow$ messaggio Alert
- $\textbf{1..6} \rightarrow \text{messaggio di servizio}$
- $\mathbf{N} \rightarrow$ nessun messaggio associato



Liv. 3 Testori Rack 4 20na 4 08:30 C Z Messaggio 1 Messaggio 4 6 Rack 1 Messaggio 2 Messaggio 5 Rack 2 Messaggio 3 Messaggio 6 Rack 4 Null Rack 5 Alert Evac Selezionare al massimo 2 messaggi per ogni rack Salva

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

Liv. 3	Output	10/09/2022 08:30

Programmazione -> Output

 Output 1
 Status ALARM

 Output 2
 Bus EMG occ

 Output 3
 Null

Liv. 3 Output 10/09/2022 08:30									
	Null	V	lessaggio 1	Replica Input 2					
	Stato ALA	Ν	essaggio 2	Replica Input 3					
	Stato FAL	U	lessaggio 3	Replica Input 4					

Messaggio 4

Messaggio 5

Messaggio 6

Replica Input 1 Replica Input 8

Replica Input 5

Replica Input 6

Replica Input 7

Programmazione -> Output > scelta condizione

Evac Msg

Alert Msg

Bus EMG occ.

Bus SRV occ.

Premere i pulsanti a destra dei contatti per la loro configurazione

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.

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

Liv. 3 🚺	Sistema				10/09/20	:30	<	
Indirizzo Rac	k	\bigcirc	1	(+)	Rack di Sistema	\bigcirc	7	(+)
Zone del Rac	k	6			EOL Link	Disabilitato		tato
Preserva Am	р	Disabilitato		ato	Aggiorn. Main	Aggiorn. HMI		HMI
Volume Smai	rt	Dis	abilit	ato				
Cambia lingu	a	lt	alian	ſm				
Ripristino				<u> </u>				

Indirizzo Rack assegna un ID unico alla centrale EVALL

Rack di Sistema definisce di quanti EVALL è composto l'intero sistema audio evac

Zone del Rack indica il numero di zone disponibili. Dipende dalla centrale EVALL 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 EVALL 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

Liv. 3	Cambia	lingua	10/09/2022 08:30 🕻		
Ingle	Inglese		Tedesco	OFF	
Italiano		ON 🗲	E 1)		
Olandese		OFF	C		
Francese		OFF			
Spagnolo		OFF		lώ _Γ	
Portoghese		OFF		Salva	

			<
Impostare anch	ie i mess	aggi audio di emergenza	
Italiano	nella nuo	va lingua?	
Si	ſŀm	No	
spagnolo 🤇	UPP 1		
	OFF		

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



Programmazione -> Backup



Programmazione -> Backup -> Connetti

Liv. 3 Backup	10/09/2022 08:30 🕻
Disconnetti	EVALL_11_05_2021_09_46.conf
Salva	EVALL_11_05_2021_09_47.conf
6	
EVALL_11_05_2021_09_47.cm	J
Ripristina	

Programmazione -> Calibrazione Display



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

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)

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

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

Liv.	1	10/09/2022 08:30		
L	Menù Utente 💙	کَنَکَ Programmazione ک		
	Messaggi	IJ, Silenzia Buzzer		
*	EVACUARE			
	Stato IDLE			

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

ΤΙΡΟ	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

Selezionare le zone e premere EVAC/ALERT					
FVAC	Zona 1	ON	-		
	Zona 2	ON S	N		
	Zona 3	OFF	F)		
AL ERT	Zona 4	OFF			
	Zona 5	OFF	-		
	Zona 6	OFF	-		
n⁄2	All	OFF			
23					

Questo menù permette

- 1. di selezionare/deselezionare le zone
- 2. 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

(i)

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.



7.7. Tabelle logs



La centrale EVALL 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 Id x Capsule SHORT	Base microfonica x del bus di servizio con capsula in corto		
Bus SRV Id 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

SIGNIFICATO
Avvio della centrale
Centrale in stato di riposo
Centrale con presenza di guasto
Centrale con almeno una zona in condizione di allarme
Centrale in risparmio energetico
Ingresso in stato di riposo
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		EV250	EV500	EV500.2	EV500.4	EV500.6
Potenza MAX (totale e per	zona)	250W	500W	500W	500W	500W
Distorsione	<10%					
Display	4.3" retroillur	ninato con touch	screen 480 x 272	2 punti		
Nr. Centrali collegabili	Sino a 6 compatti EVALL + 1 centrale fire (con adeguato protocollo)					
N. zone AB		1	2	2	4	6

AUDIO						
Distorsione	<10%					
	Livello max	0dBV				
DTT	Sensibilità	-66+-3dB*				
PH	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				
	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: 2	240R			
	Livello max	0dBV				
0 48	BW	20-20000Hz				
0 UB	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)

ALIMENTAZIONE							
Fusibili interni	Alimentazione	T5A 250Vac	T5A 250Vac				
	Carica batteria	Non sostituib	ile: PM544.F3 6	3Vdc T3A			
	Inverter	Non sostituib	ile: PM544.F2 7	2Vdc T50A			
	Amplificatori	2xT2A5 250V	ac	1xT	6A3 250Vac		
Primaria	Tensione	230Vac (-15% +10%) ~5 0/60 Hz					
	Potenza	250VA	300VA	375VA	375VA	375VA	
Secondaria	Batterie	È possibile ut Ri max. ~0.20	È possibile utilizzare batterie da 33Ah a 42Ah: es.12FGL42 Ri max. ~0.2 Ω				
	Tensione min	~21V					
	Tensione max	~27.8V					
	Corrente max	~25A					
Carica batterie	PMAX	24Vdc: 50W s • I max. a: ~2 • I max. b: ~3 • I min: ~0.85 230Vac: I ma	sempre disponit 2Adc 3Adc 5Adc x. a = Imax. b ~2	oili a sistema 2,4Aac			

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

IULE		

