

Praesideo 2.1



Security Systems

it

Installazione e istruzioni per l'utente
Sistema audio digitale per
la comunicazione al
pubblico e d'emergenza

BOSCH

Istruzioni di sicurezza

Prima di installare o mettere in funzione questo prodotto, leggere sempre le Istruzioni di sicurezza, che vengono fornite in un documento separato (9922 141 70142) e sono accluse a tutte le unità collegabili alla rete elettrica.

Lasciato intenzionalmente in bianco.

Indice

Istruzioni di sicurezza	3
Indice.....	5
Sistemi audio d'emergenza.....	13
BS 5839: part 8: 1998 design considerations additional to IEC60849.....	29
Praesideo a bordo delle navi.....	33
Sezione 1 - Introduzione.....	35
1 Informazioni sul presente manuale	37
1.1 Scopo del manuale	37
1.2 Destinatari previsti	37
1.3 Documentazione correlata	37
1.4 Segnali di allerta	37
1.5 Segni	38
2 Panoramica del sistema	39
2.1 Introduzione	39
2.2 Controllo semplificato via software	39
2.3 Approccio di rete	39
2.4 Controllo distribuito	39
2.5 Combinazione di funzioni	40
2.6 Conformità agli standard di evacuazione	40
2.7 Interfacce esterne	40
2.8 Costi di installazione ridotti	40
2.9 Elevata flessibilità del sistema	40
3 Annunci	41
3.1 Introduzione	41
3.2 Componenti	41
3.3 Partialità	42
3.4 Tipi	42
4 Glossario	43
Sezione 2 - Apparecchiature di controllo	45
5 Controller di rete LBB4401/00	47
5.1 Introduzione	47
5.2 Comandi, connettori e indicatori	48
5.3 Connessioni	51
5.4 Montaggio	57
5.5 Utilizzo del menu di configurazione	58
5.6 Configurazione e funzionamento	62
5.7 Dati tecnici	68
6 Espansore audio LBB4402/00	72
6.1 Introduzione	72
6.2 Comandi e connettori	73
6.3 Connessioni	73
6.4 Montaggio	77
6.5 Utilizzo del menu di configurazione	78
6.6 Configurazione e funzionamento	81
6.7 Dati tecnici	83
7 Interfaccia CobraNet LBB4404/00	86

7.1	Introduzione	86
7.2	Comandi e connettori	87
7.3	Vista posteriore	87
7.4	Connessioni	87
7.5	Montaggio	90
7.6	Configurazione CobraNet	90
7.7	Utilizzo del menu di configurazione	91
7.8	Configurazione e funzionamento	94
7.9	Dati tecnici	96
Sezione 3 - Amplificatori di potenza		99
8	LBB442x/00 Amplificatori di potenza	101
8.1	Introduzione	101
8.2	Comandi, connettori e indicatori	102
8.3	Connessioni	104
8.4	Montaggio	112
8.5	Utilizzo del menu di configurazione	113
8.6	Configurazione e funzionamento	116
8.7	Controllo automatico del volume	119
8.8	Dati tecnici	122
9	LBB4442/00 Set supervisione di linea	128
9.1	Introduzione	128
9.2	Comandi, connettori e indicatori	128
9.3	Montaggio	130
9.4	Dati tecnici	132
10	Staffe LBB4446/00	133
Sezione 4 - Postazioni annunci		135
11	LBB4430/00 Postazione annunci di base	137
11.1	Introduzione	137
11.2	Comandi, connettori e indicatori	138
11.3	Connessioni	138
11.4	Montaggio	140
11.5	Funzionamento	140
11.6	Dati tecnici	141
12	LBB4432/00 Tastierino postazione annunci	142
12.1	Introduzione	142
12.2	Comandi, connettori e indicatori	142
12.3	Configurazione	143
12.4	Montaggio	144
12.5	Funzionamento	144
12.6	Dati tecnici	145
13	LBB4430/00 Kit postazione annunci	146
13.1	Introduzione	146
13.2	Comandi, connettori e indicatori	147
13.3	Montaggio	152
13.4	Dati tecnici	153
14	LBB4434/00 Kit tastierino postazione annunci	154
14.1	Introduzione	154
14.2	Comandi, connettori e indicatori	155

14.3	Montaggio	158
14.4	Dati tecnici	159
15	LBB4436/00 Protezioni tasti	160
Sezione 5 - Accessori di installazione.....		161
16	Sdoppiatore di rete LBB4410/00	163
16.1	Introduzione	163
16.2	Comandi e connettori	163
16.3	Connessioni	166
16.4	Montaggio	167
16.5	Funzionamento	167
16.6	Dati tecnici	168
17	LBB4414/xx Interfaccia a fibra ottica	169
17.1	Introduzione	169
17.2	Comandi, connettori e indicatori	169
17.3	Connessioni	171
17.4	Montaggio	174
17.5	Dati tecnici	175
18	LBB4416/xx Cavi di rete	176
18.1	Introduzione	176
18.2	Connettori	176
18.3	Cablaggio	177
18.4	Cavi personalizzati	177
18.5	Dati tecnici	177
19	LBB4417/00 Connettori di rete	178
20	LBB4418 Kit di utensili cavo-connettore	179
20.1	Introduzione	179
20.2	Contenuto del kit	179
20.3	Componenti dei connettori	181
20.4	Montaggio dei connettori su cavo	182
21	LBB4419/00 Accoppiatori cavo	192
Sezione 6 - Installazione hardware del sistema		193
22	Cavi	195
22.1	Introduzione	195
22.2	Bus del sistema	195
22.3	Protezioni antipolvere	196
22.4	Distanza massima	196
22.5	Lunghezza massima del cavo	197
22.6	Curvatura e avvolgimento	199
23	Architettura	200
23.1	Introduzione	200
23.2	Sistema di base	200
23.3	Cablaggio ridondante	200
23.4	Raccordi	201
23.5	Amplificatori ausiliari	201
23.6	CobraNet	202
23.7	Autoeliminazione dei guasti	204
24	Assorbimento	205
24.1	Introduzione	205

24.2	Dissipazioni di corrente	205
24.3	Sorgenti di alimentazione	205
Sezione 7 - Software.....		207
25	CD-ROM del software Praesideo LBB4470/00	209
25.1	Introduzione	209
25.2	Avvio del CD-ROM	209
25.3	Contenuto	209
26	Pacchetti Mandatory	210
26.1	Introduzione	210
26.2	Installazione su PC	210
26.3	Stabilire una connessione	211
26.4	Trasferimento dei file di sistema	214
26.5	Aggiornamento del firmware	215
27	Pacchetti Recommended	218
27.1	Introduzione	218
27.2	Adobe reader	218
27.3	Note relative alle versioni	218
27.4	Manuali	218
28	Pacchetti Optional	219
Sezione 8 - Configurazione del sistema		221
29	Software di configurazione	223
29.1	Introduzione	223
29.2	Avvio e accesso	223
29.3	Panoramica	224
29.4	Sezione Configure	224
29.5	Sezione Diagnose	228
29.6	Sezione Upgrade	228
30	User Management	229
30.1	Introduzione	229
30.2	Account	229
30.3	Nuovo utente	229
30.4	Cancellazione di un utente	230
31	System definition	232
31.1	Introduzione	232
31.2	Numeri di serie	232
31.3	Network controller	233
31.4	Power amplifier	233
31.5	Call station	236
31.6	Audio expander	236
31.7	Fiber interface	237
31.8	CobraNet Interface	237
32	Equipment configuration	238
32.1	Introduzione	238
32.2	Network controller	238
32.3	Power amplifier	243
32.4	Call station	248
32.5	Audio expander	252
32.6	Fiber interface	254

32.7 CobraNet interface	254
33 System wide settings	257
33.1 Introduzione	257
33.2 Recorded messages	257
33.3 Serie di messaggi	259
33.4 System settings	262
34 Zone & amplifier	263
34.1 Introduzione	263
34.2 Zone configuration	263
34.3 Zone grouping	267
34.4 Sparing	268
34.5 BGM Channels	270
35 Call characteristics	271
35.1 Introduzione	271
35.2 Call macro	271
36 Action programming	274
36.1 Introduzione	274
36.2 Funzionamento	274
36.3 Azioni	276
36.4 Zone selection	276
36.5 Call macro	278
36.6 Tones	278
36.7 Priority	279
36.8 Recorded message	279
36.9 Call activation key	280
36.10 Press-to-talk (PTT)	282
36.11 Annulla selezione	282
36.12 Recall	283
36.13 BGM source	283
36.14 BGM volume control	284
36.15 BGM off	284
36.16 Acknowledge/Reset	285
36.17 Fault input	285
36.18 BGM on	286
36.19 Zone emergency status	286
36.20 Zone priority status	288
36.21 Synchronize time	289
36.22 Switch trigger	289
36.23 Switch output	291
36.24 Call active output	292
36.25 Volume override	292
37 Audio processing	293
37.1 Introduzione	293
37.2 Panoramica	293
37.3 Procedura	293
Sezione 9 - Diagnosi del sistema.....	295
38 Panoramica	297
38.1 Introduzione	297

38.2	Punti di inizio Ricerca	297
38.3	Contatti di segnalazione malfunzionamento	297
38.4	Stato dell'unità	297
38.5	Menu Faults	297
38.6	Interfaccia Web	298
39	Stato degli eventi di malfunzionamento	299
39.1	Panoramica	299
39.2	Riconoscimento degli eventi di malfunzionamento	299
39.3	Azzeramento degli eventi di malfunzionamento	300
40	General events	301
40.1	Introduzione	301
40.2	Descrizioni eventi	302
41	Call events	304
41.1	Introduzione	304
41.2	Descrizioni degli eventi	305
42	faults events	306
42.1	Introduzione	306
42.2	Descrizioni degli eventi	307
43	Modalità di potenza ottica	312
Sezione 10 - Software Opzionale		313
44	CobraNet Discovery	315
44.1	Panoramica	315
44.2	Requisiti di sistema	315
44.3	Installazione	315
44.4	Avvio	315
44.5	Finestra di Discovery	315
44.6	Finestra di dialogo Configuration	316
45	CobraNet Configuration Application	317
45.1	Introduzione	317
45.2	Installazione	317
45.3	Funzionamento generale	317
45.4	Advanced configuration	318
45.5	Canali	320
46	Conversione di configurazione	322
46.1	Introduzione	322
46.2	Preparazione	322
46.3	Installazione	323
47	Applicazione di registrazione	324
47.1	Introduzione	324
47.2	Requisiti	324
47.3	Installazione	324
47.4	Avvio	325
47.5	Configurazione	325
47.6	Funzionamento	328
48	Postazione annunci su PC	331
49	Interfaccia aperta	332
49.1	Introduzione	332
49.2	Ambito	332

49.3	Application control	333
49.4	Interface usage in Visual Basic	334
49.5	Catching errors	335
49.6	Interface definition	335
49.7	Example	346
Sezione 11 - Appendici.....		351
A	Toni	353
A.1	Suoni di avviso	353
A.2	Allarmi	353
A.3	Toni di prova.....	355
B	Connettore Kycon KPP-4P	356
B.1	Introduzione	356
B.2	Assemblaggio.....	356

Lasciato intenzionalmente in bianco.

Sistemi audio d'emergenza

Bosch Security Systems si è impegnata in un grande sforzo per la progettazione e la produzione dei componenti e fornisce inoltre tutta la documentazione che consente l'assemblaggio di un'unità di emergenza sicura e di alta qualità in conformità con lo standard IEC60849. Bosch Security Systems ha elaborato questo elenco di requisiti, basato sullo standard, che deve essere compilato e quindi firmato da entrambe le parti. Il documento firmato ha la natura di un certificato e può assumere un significato rilevante nel caso di un'indagine legale sulla questione della responsabilità per lesioni personali.

- La sicurezza del sistema in conformità con lo standard IEC60849 in un'applicazione d'allarme e d'emergenza non dipende solo dalla sicurezza dei componenti, ma anche soprattutto dal tecnico che effettua l'installazione e dall'operatore. Ad esempio, il livello di pressione acustica del sistema dipende dall'installazione. Inoltre, il sistema dovrà essere installato e fatto funzionare solo da personale qualificato.
- Eventuali modifiche del sistema dovranno essere effettuate solo da persone autorizzate in conformità con il concetto di sicurezza e dovranno essere registrate nella documentazione relativa al sistema.
- Nel caso in cui alla configurazione minima di Praesideo venissero aggiunti componenti di terzi (non forniti da Bosch Security Systems), la certificazione IEC60849 si considera scaduta.
- Utilizzare in combinazione con il sistema Praesideo solo un UPS conforme agli standard ed alle normative in vigore.
- L'utente finale deve tenere un diario del sistema.
- Nel caso in cui fosse richiesta la registrazione continua di eventi (che superi le possibilità e la capacità fornite dal controller di rete), l'utente finale/installatore deve utilizzare il sistema Praesideo in combinazione con un PC di registrazione. In questo caso il PC di registrazione viene considerato un elemento di base del sistema.
- L'installatore è responsabile delle misure di sicurezza per evitare l'uso improprio del sistema attraverso Internet.
- Per calcolare la carica di riserva richiesta della batteria, vedere i dettagli descritti nella nota relativa all'applicazione "Concetti relativi all'alimentazione di riserva per i sistemi Praesideo" [9222-141-50491].
- Bosch Security Systems rifiuta qualsiasi responsabilità per danni che possano derivare dalla mancata osservanza di queste istruzioni.

Con la presente il sottoscritto dichiara di aver esaminato in modo adeguato i requisiti che lo riguardano, secondo quanto specificato in questo documento, e di averne dato conferma firmando la colonna appropriata di ogni requisito a lui applicabile.

Installatore
Nome:
Firma:
Data:
Li:

Utente finale
Nome:
Firma:
Data:
Li:

IEC60849 - Elenco di utenti finali autorizzati

[illegible]

IEC60849 - 4. Requisiti generali del sistema**IEC60849 - 4.1 Caratteristiche principali**

Requisiti	Conformità	Firma
Un sistema audio per situazioni di emergenza deve consentire la trasmissione di informazioni comprensibili sulle misure che devono essere prese per proteggere delle vite nell'ambito di una o più aree specifiche.	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore.	
Dovranno essere soddisfatti i seguenti criteri:		
a Quando viene rilevato un allarme, il sistema dovrà immediatamente disattivare tutte le funzioni non collegate al suo ruolo d'emergenza (come ad esempio paginazione, musica o annunci generali preregistrati in corso di diffusione nelle zone altoparlante in cui si richiedono trasmissioni d'emergenza).	Supportato dalla versione di software 1.1 e superiore.	
b A meno di aver subito dei danni in conseguenza dell'emergenza, il sistema dovrà essere sempre disponibile per il funzionamento (o a seconda di quanto richiesto dalle specifiche del sistema).	Conforme se installato con: - rete ad anello ridondante - amplificatori di potenza di riserva - circuiti altoparlanti multipli per zona ed un circuito altoparlanti per canale dell'amplificatore - batteria di riserva / UPS di riserva - postazione annunci d'emergenza in layout di autoeliminazione dei guasti o Kit postazione annunci d'emergenza in layout di autoeliminazione dei guasti. Responsabilità dell'installatore.	
c Il sistema dovrà essere in grado di trasmettere entro 10 s dopo l'entrata in funzione dell'alimentazione primaria o secondaria.	Conforme, se installato con layout di autoeliminazione guasti. Responsabilità dell'installatore.	
d Eccetto durante la condizione descritta in 4.1c), il sistema dovrà essere in grado di trasmettere un primo segnale di attenzione entro 3 s dopo essere stato messo in modalità d'emergenza dall'operatore o automaticamente al ricevimento di un segnale proveniente da un sistema di rilevamento antincendio o di altro tipo. In quest'ultimo caso, il periodo di 3 s include il tempo di reazione del sistema di rilevamento dal momento in cui l'emergenza viene rilevata per la prima volta al momento in cui viene ordinata la trasmissione di allarme.	Conforme.	
e Il sistema dovrà essere in grado di trasmettere segnali di attenzione e messaggi vocali ad una o più aree simultaneamente. A questo scopo ci dovrà essere almeno un segnale di attenzione appropriato in alternanza con uno o più messaggi vocali.	Conforme, se il segnale di attenzione fa parte del messaggio preregistrato. Responsabilità dell'installatore.	
f In qualsiasi momento l'operatore del sistema dovrà essere in grado di ricevere, per mezzo di un sistema di monitoraggio, indicazioni riguardanti il corretto funzionamento o, in caso contrario, le parti interessate del sistema di emergenza (vedere anche 5.2 e 5.3).	Conforme, indicato dalla postazione annunci di base e/ o kit postazione annunci e/o da un'uscita di controllo del controller di rete (se propriamente installato). I dettagli sono disponibili nella sezione Diagnostica dell'interfaccia di rete.	
g Il guasto di un singolo circuito amplificatori o altoparlanti non dovrà dare come risultato la perdita totale di copertura nella zona servita dall'altoparlante. NOTA 1 - Il sistema di controllo specificato in 4.1f) dovrà indicare il guasto di un circuito amplificatori o altoparlanti. NOTA 2 - Particolarmente nel caso di edifici piccoli, potrebbe non essere necessario installare due circuiti altoparlanti separati in una sola zona altoparlante. Una decisione a questo proposito potrebbe essere soggetta alle normative locali.	Conforme se installato con: - amplificatori di potenza di riserva - circuiti altoparlanti multipli per zona ed un circuito altoparlanti per canale dell'amplificatore - set di supervisione di linea Responsabilità dell'installatore.	

Requisiti	Conformità	Firma
h Il primo messaggio dovrà essere preceduto da segnale di attenzione per una durata tra 4 s e 10 s. I segnali e messaggi successivi dovranno quindi continuare fino ad essere o modificati secondo le procedure di evacuazione oppure silenziati manualmente. L'intervallo tra i messaggi successivi non dovrà superare i 30 s e i segnali di attenzione dovranno essere trasmessi tutte le volte che i periodi di silenzio potrebbero altrimenti superare i 10 s. Quando si utilizza più di un segnale di attenzione, come ad esempio nel caso di quelli utilizzati per diversi tipi di emergenza, ogni segnale dovrà essere chiaramente distinguibile per quanto riguarda il suo carattere.	Conforme, se il segnale di attenzione fa parte del messaggio preregistrato e se è stata configurata correttamente una macro di chiamata. Responsabilità dell'installatore.	
i Tutti i messaggi dovranno essere chiari, brevi, privi di ambiguità e, per quanto possibile, pianificati in precedenza.	Responsabilità dell'installatore.	
Nei casi in cui vengano utilizzati messaggi preregistrati, questi dovranno essere conservati in forma non volatile, preferibilmente in una memoria allo stato solido, e monitorati costantemente per quanto riguarda la loro disponibilità.	I primi 128 MB della scheda flash compatta vengono continuamente monitorati, per un tempo corrispondente ai primi 25 minuti di audio.	
La struttura del sistema dovrà rendere intrinsecamente impossibile per una fonte esterna danneggiare o rovinare la memoria o i suoi contenuti.	Conforme.	
NOTA - In termini di affidabilità, è preferibile non utilizzare mezzi di memorizzazione dipendenti da dispositivi meccanici.	Il mezzo di memorizzazione è una scheda flash compatta.	
j La/le lingua/e usata/e dovrà/anno essere specificata/e dall'acquirente.	Responsabilità dell'installatore.	
k Se richiesto dalla procedura di evacuazione, il sistema dovrà poter essere diviso in zone altoparlante di emergenza. Queste zone non dovranno essere uguali ad altre zone, ad esempio zone di rilevamento di emergenza o zone altoparlante non di emergenza.	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore.	
l Nella determinazione delle zone altoparlante, dovranno essere applicati i seguenti criteri:		
1 l'intelligibilità di trasmissione dei messaggi in una zona non dovrà essere ridotta al di sotto del requisito di 5.1 a causa della trasmissione di messaggi in altre zone o da parte di più di una sorgente.	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore.	
2 nessuna zona di rilevamento d'emergenza dovrà contenere più di una zona altoparlante di emergenza. Per un utilizzo non di emergenza, una zona altoparlante può essere suddivisa.	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore.	
m Dovrà essere disponibile una sorgente di alimentazione secondaria (vedere 5.6).	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore.	

IEC60849 - 4.2 Persona responsabile

Requisiti	Conformità	Firma
La persona o il gruppo di persone che ha il controllo dello stabile dovrà nominare una "persona responsabile", identificata attraverso il nome o la qualifica lavorativa, che dovrà essere responsabile di assicurare che il sistema sia sottoposto a procedure appropriate di manutenzione e riparazione per poter continuare a funzionare nel modo specificato. NOTA - La persona responsabile dovrà seguire un addestramento appropriato.	Responsabilità della persona o del gruppo di persone che detiene il controllo dello stabile.	

IEC60849 - 4.3 Priorità**IEC60849 - 4.3.1 Classificazione delle priorità**

Requisiti	Conformità	Firma
Per quanto riguarda la distribuzione dei messaggi è necessario stabilire un ordine di priorità basato su:		
a Qualsiasi risposta automatica programmata.	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore.	
b Il rischio percepito per gli occupanti, che potrebbe richiedere di scavalcare manualmente la risposta programmata.	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore.	
Agli eventi dovrà essere assegnato un livello di priorità a seconda della loro urgenza. Si consigliano i seguenti livelli primari ma potrebbe essere vantaggioso aggiungere ulteriori sottogruppi, a seconda delle strategie operative del sito:	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore.	
a Evacuazione - situazione potenzialmente minacciosa per la vita che richiede l'evacuazione immediata.	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore.	
b Allerta - situazione pericolosa che richiede l'avvertenza di una imminente evacuazione.	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore.	
c Non emergenza - messaggi operativi, ad es. test del sistema, ecc.	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore.	
L'uso di questi livelli in ordine di priorità discendente assicurerà l'invio dei segnali e dei messaggi di allarme appropriati in primo luogo alle zone immediatamente a rischio.	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore.	

IEC60849 - 4.3.2 Priorità operative

Requisiti	Conformità	Firma
Se il sistema di allarme vocale è in grado di funzionare in modo completamente automatico, una struttura dovrà sempre essere accessibile per il controllo di:		
a tipo di messaggio preregistrato da trasmettere	Conforme, se installato correttamente: - Contatto di ingresso configurato per iniziare una chiamata con un messaggio preregistrato. - Il messaggio in corso può essere scavalcato da messaggi con una priorità più alta avviati manualmente.	
b distribuzione dei messaggi a diverse zone	Supportato dalla versione di software 1.1 e superiore.	
c istruzioni o informazioni in tempo reale per gli occupanti attraverso il microfono di emergenza (se presente).	Conforme, se installato correttamente. È supportata la selezione manuale delle zone altoparlante. L'aggiunta o l'esclusione delle zone da una chiamata in corso è supportata dalla versione del software 1.1 e superiore.	
È possibile fornire i mezzi di intervento manuale per scavalcare qualsiasi funzione programmata automaticamente. Questo dovrà essere applicato sia alla natura del messaggio che viene trasmesso sia ai percorsi di distribuzione del messaggio. Quindi, sarà necessario fornire dei comandi manuali presso il punto centrale di controllo (ed anche presso i punti di controllo remoti specificati) per consentire:		
a l'avvio o l'interruzione di messaggi di allarme preregistrati.	Conforme, se installato correttamente. Il messaggio in corso può essere scavalcato da messaggi con una priorità più alta avviati manualmente.	
b la selezione di messaggi di allarme preregistrati appropriati	Conforme, se installato correttamente. È supportata la selezione manuale di messaggi di allarme preregistrati.	
c l'accensione o lo spegnimento di zone altoparlante selezionate.	Conforme, se installato correttamente. È supportata la selezione manuale delle zone altoparlante. L'aggiunta o l'esclusione delle zone da una chiamata in corso è supportata dalla versione del software 1.1 e superiore.	
d la trasmissione di messaggi non registrati attraverso il microfono d'emergenza (se presente).	Conforme, se installato correttamente. Sono supportate chiamate non registrate da una postazione annunci d'emergenza.	
NOTA - I comandi di cui sopra possono far parte di un pannello di controllo per rilevamenti d'emergenza.		

Requisiti	Conformità	Firma
Il microfono di controllo d'emergenza dovrà avere il livello di priorità più alto per l'accesso al sistema di allarme vocale, che gli consentirà di scavalcare tutte le altre trasmissioni.	Conforme, se installato correttamente.	

IEC60849 - 4.4 Requisiti di sicurezza

Requisiti	Conformità	Firma
I requisiti di sicurezza applicati ai sistemi audio d'emergenza vengono forniti in IEC60065 o in altri standard di sicurezza IEC appropriati.	Conforme. Praesideo è conforme allo standard IEC60065.	
La costruzione meccanica del sistema dovrà essere tale che, in seguito a calore generato internamente, a un'esplosione o a un'implosione, qualunque ne sia la causa, nessuna delle sue parti possa recare danno ad una persona.	Conforme.	
Nel caso in cui una qualsiasi parte del sistema venga installata in aree con un'atmosfera pericolosa o esplosiva, dovranno essere soddisfatti i relativi requisiti di sicurezza dello standard IEC60079.	Responsabilità dell'installatore. L'apparecchiatura Praesideo in se stessa non è conforme allo standard IEC60079.	

IEC60849 - 5. Requisiti tecnici del sistema**IEC60849 - 5.1 Intelligibilità vocale**

Requisiti	Conformità	Firma
A meno che diversamente specificato, dovranno essere soddisfatti i seguenti requisiti:		
L'intelligibilità vocale complessiva di un'area di copertura (vedere 3.1) dovrà essere superiore o uguale a 0,7 sulla comune scala di intelligibilità (CIS). Per quanto riguarda la conversione tra la CIS ed altre scale di intelligibilità, vedere allegati A e B. Il livello del rumore (vedere B.5) al momento della misurazione (ma in assenza del segnale del test) e il livello del segnale del test dovranno essere attestati assieme al risultato del test. NOTA - Se le persone a cui si richiede di comprendere i messaggi sono o entreranno in ragionevole familiarità con questi ultimi attraverso dei test regolari del sistema, l'intelligibilità effettiva tenderà ad aumentare di circa 0,05 sulla scala CIS se l'intelligibilità si trova nell'intervallo compreso tra 0,6 e 0,7. Questo è applicabile, ad esempio, nel caso di un edificio adibito ad uffici. Invece in un campo sportivo, ad esempio, la maggior parte dei messaggi sarà con molta probabilità relativamente poco familiare alla maggior parte delle persone presenti e non dovrà essere considerata nessuna diminuzione dei requisiti di cui sopra.	Responsabilità dell'installatore.	
Le specifiche del sistema possono escludere dall'area di copertura certe aree definite che non sono mai o sono raramente occupate da persone.	Responsabilità dell'installatore.	

IEC60849 - 5.2 Indicazione di stato automatica

Requisiti	Conformità	Firma
Alle locazioni di controllo designate dovranno essere fornite automaticamente indicazioni chiare su:		
a disponibilità del sistema	Conforme. Indicazioni su postazione annunci di base e kit postazione annunci se propriamente installati.	
b disponibilità di alimentazione	Conforme. Indicazioni su postazione annunci di base e kit postazione annunci se propriamente installati.	
c qualsiasi condizione di malfunzionamento	Qualsiasi malfunzionamento viene indicato da un'uscita di controllo del controller di rete, se propriamente installato.	
d (per sistemi che hanno numerose zone altoparlante), zone altoparlante selezionate e modalità di funzionamento di ogni zona, cioè "evacuazione" o "allerta" e preselezione del microfono d'emergenza. Nel caso in cui vengano forniti diversi messaggi di allarme che dipendano dai requisiti di evacuazione, dovrà essere visualizzata sul display con un metodo adeguato un'indicazione su quale messaggio è stato trasmesso e a quale zona. Questa informazione dovrà essere continuamente visualizzata sul display e tenuta aggiornata.	Supportato dalla versione di software 1.1 e superiore.	

IEC60849 - 5.3 Controllo automatico dei malfunzionamenti

Requisiti	Conformità	Firma
Relativamente alle posizioni specificate, ad es. le posizioni principali delle apparecchiature, dovrà essere fornita automaticamente un'indicazione chiara su:		
a Cortocircuito o interruzione o guasto della fonte di alimentazione primaria.	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore. (L'UPS dovrà essere tenuto sotto controllo attraverso un ingresso di controllo).	

Requisiti	Conformità	Firma
b Cortocircuito o interruzione o guasto della fonte di alimentazione di riserva.	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore. (L'UPS dovrà essere tenuto sotto controllo attraverso un ingresso di controllo).	
c Cortocircuito o interruzione o guasto di qualsiasi apparecchiatura di ricarica della batteria associata alle fonti di alimentazione primaria o di riserva.	Responsabilità dell'installatore. La supervisione delle apparecchiature di ricarica di terzi viene effettuata attraverso ingressi di controllo.	
d Rottura di qualsiasi fusibile o funzionamento di un interruttore automatico, sezionatore o dispositivo di protezione che potrebbe impedire una trasmissione di emergenza.	Conforme. Un malfunzionamento viene indicato da un'uscita di controllo del controller di rete, se propriamente installato. Il malfunzionamento viene inoltre visualizzato sul display nella sezione Diagnostica dell'interfaccia di rete.	
e Guasto di un microfono, inclusa bobina della fonia della capsula, preamplificatore e cablaggio elettrico essenziale al resto del sistema.	Conforme. Un malfunzionamento viene indicato da un'uscita di controllo del controller di rete, se propriamente installato. Il malfunzionamento viene inoltre visualizzato sul display nella sezione Diagnostica dell'interfaccia di rete.	
f Guasto di percorsi critici del segnale attraverso la catena di amplificazione, con identificazione separata degli amplificatori individuali.	Conforme. Un malfunzionamento viene indicato da un'uscita di controllo del controller di rete, se propriamente installato. Il malfunzionamento viene inoltre visualizzato sul display nella sezione Diagnostica dell'interfaccia di rete.	
g Mancanza di amplificatori o di moduli critici.	Conforme. Un malfunzionamento viene indicato da un'uscita di controllo del controller di rete, se propriamente installato. Il malfunzionamento viene inoltre visualizzato sul display nella sezione Diagnostica dell'interfaccia di rete.	
h Guasto di qualsiasi amplificatore di riserva.	Conforme. Un malfunzionamento viene indicato da un'uscita di controllo del controller di rete, se propriamente installato. Il malfunzionamento viene inoltre visualizzato sul display nella sezione Diagnostica dell'interfaccia di rete.	
i Guasto dei generatori dei segnali di emergenza, incluse le memorie dei messaggi preregistrati di emergenza.	Conforme. Un malfunzionamento viene indicato da un'uscita di controllo del controller di rete, se propriamente installato. Il malfunzionamento viene inoltre visualizzato sul display nella sezione Diagnostica dell'interfaccia di rete. Il generatore dei suoni di avviso viene supervisionato da un circuito di sorveglianza. I primi 128 MB della scheda flash compatta (memoria messaggi) sono controllati (primi 25 minuti).	
j Guasto di un circuito altoparlanti (malfunzionamenti per circuito aperto o per cortocircuito).	Conforme, se installato correttamente utilizzando il Set supervisione di linea. Responsabilità dell'installatore. Un malfunzionamento viene indicato da un'uscita di controllo del controller di rete, se propriamente installato. Il malfunzionamento viene inoltre visualizzato sul display nella sezione Diagnostica dell'interfaccia di rete.	
k Cortocircuito o interruzione di dispositivi di allarme visivo.	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore. Il dispositivo di allarme visivo deve fornire informazioni all'ingresso di controllo.	
l Guasto di un processore per quanto riguarda la corretta esecuzione del suo programma software.	Supportato dalla versione software 1.1 e superiore utilizzando le uscite di controllo del controller di rete.	
m Rilevamento di tutti gli errori durante il controllo della memoria.	Conforme. La memoria del programma viene controllata per quanto riguarda la sua correttezza attraverso la checksum durante l'avvio del sistema. Un malfunzionamento viene indicato da un'uscita di controllo del controller di rete, se propriamente installato. Il malfunzionamento viene inoltre visualizzato sul display nella sezione Diagnostica dell'interfaccia di rete.	
n Cessazione di tutti i processi di scansione o interrogazione.	Conforme. Un malfunzionamento viene indicato da un'uscita di controllo del controller di rete, se propriamente installato. Il malfunzionamento viene inoltre visualizzato sul display nella sezione Diagnostica dell'interfaccia di rete.	
o Guasto dei dati di interconnessione o dei collegamenti di comunicazione vocale tra le parti di un sistema distribuito.	Conforme. Un malfunzionamento viene indicato da un'uscita di controllo del controller di rete, se propriamente installato. Il malfunzionamento viene inoltre visualizzato sul display nella sezione Diagnostica dell'interfaccia di rete.	

Requisiti	Conformità	Firma
Oltre all'identificazione individuale dei malfunzionamenti presso queste posizioni, un comune ricevitore acustico dovrà risuonare per un minimo di 0,5 s ogni 5 s. Un malfunzionamento metterà il ricevitore acustico in modalità chiusa e farà accendere un indicatore visivo, con la luce fissa o lampeggiante. Dovranno essere inclusi l'accettazione manuale e la commutazione di ripristino. Una volta effettuata l'accettazione, il ricevitore acustico dovrà essere silenziato e l'indicatore visivo dovrà passare (o rimanere) a luce fissa. Il verificarsi di un'ulteriore condizione di malfunzionamento farà riattivare il ricevitore acustico e l'indicatore visivo. Dopo aver cancellato tutti i malfunzionamenti, l'indicatore dovrà essere spento, automaticamente o facendo funzionare un interruttore di ripristino.	Conforme. È responsabilità dell'installatore installare un ricevitore acustico e una spia luminosa utilizzando le uscite di controllo del controller di rete. Riconosci/Ripristina con il keypad postazione annunci, se propriamente installato o nella sezione Diagnostica dell'interfaccia di rete.	
L'indicazione di malfunzionamento dovrà essere data entro 100 s dal verificarsi del malfunzionamento, a prescindere dal fatto che il sistema di allarme vocale venga utilizzato o meno a scopi che non riguardano emergenze, come ad esempio la trasmissione di musica di sottofondo.	Conforme.	

IEC60849 - 5.4 Controllo delle apparecchiature controllate da software

Requisiti	Conformità	Firma
La corretta esecuzione del software del sistema da parte di un microprocessore dovrà essere tenuta sotto controllo attraverso procedure di controllo automatico interno e attraverso un circuito di controllo appropriato (ad es. un circuito di sorveglianza) che soddisfi i seguenti requisiti:		
a Al circuito di controllo ed ai circuiti di indicazione e di segnalazione ad esso associati non dovrà essere impedito di determinare e segnalare una condizione di malfunzionamento in seguito al guasto di un microprocessore o di circuiti di clock associati.	Conforme.	
b Il circuito di controllo dovrà tenere sotto controllo l'esecuzione delle operazioni ordinarie in associazione con gli elementi principali del programma (cioè non dovrà essere associato solamente con "attesa" o altre operazioni ordinarie di "manutenzione").	Conforme. Indicazioni su postazione annunci di base e kit postazione annunci se propriamente installati.	
c Nel caso in cui un microprocessore non eseguisse il suo software in modo corretto, il circuito di controllo (oltre a dare inizio ad un'avvertenza di malfunzionamento uditiva e visiva) dovrà effettuare quanto segue:	Conforme. I malfunzionamenti vengono indicati da un'uscita di controllo del controller di rete, se propriamente installato. Responsabilità dell'installatore.	
1 reiniziare il processore e tentare di riavviare il programma in un momento adatto entro 10 s dal momento in cui si è verificato il guasto. La procedura di reinizializzazione dovrà verificare che i contenuti della memoria, sia il programma che i dati , non siano danneggiati e	Conforme, sia i dati che il programma vengono controllati per il controller di rete e il firmware nelle unità.	
2 dovrà		
i registrare che si è verificato un guasto (utilizzando un sistema in grado di registrare un minimo di 99 guasti e ripristinabile solo attraverso un'operazione ristretta al personale di assistenza autorizzato) oppure	Conforme. La sezione Diagnostica dell'interfaccia di rete contiene un elenco di guasti.	
ii ripristinare automaticamente l'apparecchiatura ed avvertire con un segnale acustico e visivo che si è verificato un ripristino automatico.		

IEC60849 - 5.5 Interfaccia con sistema di rilevamento di emergenza

Requisiti	Conformità	Firma
Il collegamento di comunicazione tra il sistema di rilevamento di emergenza e il sistema audio dovrà essere sottoposto a controlli continui per rilevare eventuali episodi di malfunzionamento. Questo viene normalmente effettuato dall'apparecchiatura di controllo per il sistema di rilevamento d'emergenza, che fornisce un'indicazione uditiva e visiva di malfunzionamento nel collegamento tra i due sistemi.	Conforme, se installato correttamente utilizzando ingressi di controllo supervisionati. Responsabilità dell'installatore.	
Il sistema di rilevamento d'emergenza dovrà inoltre essere in grado di ricevere informazioni riguardanti malfunzionamenti nel sistema audio e dovrà includere un provvedimento, in genere in corrispondenza della sua apparecchiatura di controllo e di indicazione, per un'appropriata indicazione uditiva e visiva di questi malfunzionamenti. Come minimo, il sistema audio dovrà essere in grado di trasmettere al sistema di rilevamento d'emergenza un generale "Malfunzionamento del sistema audio" per ognuna delle condizioni di malfunzionamento elencate in 5.3 che potrebbero verificarsi nell'ambito del sistema audio.	Conforme, se installato correttamente utilizzando gli ingressi di controllo. Responsabilità dell'installatore.	
Il collegamento tra un sistema di rilevamento e di allarme antincendio e il sistema di allarme vocale è di cruciale importanza nella manutenzione dell'integrità di funzionamento nel suo complesso. In sistemi più grandi, dove viene utilizzata un'apparecchiatura di controllo distribuita, può essere consigliabile fornire un collegamento ad ogni posizione dell'apparecchiatura di controllo invece di affidarsi ad una posizione centrale. Ogni collegamento dovrà essere monitorato. Il sistema di allarme vocale dovrà essere in grado di continuare a trasmettere messaggi di allarme, fatti iniziare dal sistema di rilevamento e di allarme antincendio, anche nel caso di un conseguente malfunzionamento del collegamento di interconnessione tra i due sistemi (cioè il sistema di allarme vocale dovrà fare da "chiavistello" al ricevimento di un segnale proveniente dal sistema di rilevamento e allarme antincendio). L'interruzione da parte di trasmissioni a priorità più alta sarà ancora possibile.	Conforme, se installato correttamente. Responsabilità dell'installatore. Gli ingressi di controllo dovranno essere in modalità di cambiamento di stato.	
In edifici complessi in cui certe azioni, come ad esempio la partenza di segnali di evacuazione, il silenziamento di segnali di allarme, ecc., possono essere effettuate con apparecchiature di allarme vocale remote, bisognerà tenere in considerazione la necessità o meno che questo tipo di azioni venga indicata a qualche controllo centrale di rilevamento e allarme antincendio e ad una apparecchiatura di indicazione.	Responsabilità dell'installatore.	

IEC60849 - 5.6 Alimentazione secondaria

Requisiti	Conformità	Firma
Se l'edificio dovesse essere evacuato in seguito ad un guasto dell'alimentazione primaria, bisognerà disporre di una sorgente di alimentazione secondaria. Quest'ultima dovrà essere in grado di far funzionare il sistema in modalità di emergenza per un periodo pari a due volte il tempo di evacuazione determinato dall'autorità responsabile relativamente a quell'edificio. In ogni caso, l'alimentazione secondaria dovrà essere in grado di alimentare il sistema per almeno 30 min.	Responsabilità dell'installatore.	
Se l'edificio non dovesse essere evacuato in seguito ad un guasto all'alimentazione principale, l'alimentazione secondaria dovrà essere in grado di far funzionare il sistema per almeno 24 ore o per 6 ore se è disponibile un generatore d'emergenza e quindi di alimentare il sistema in modalità di emergenza per almeno 30 min. Nel caso in cui un edificio rimanesse vuoto per diversi giorni, bisognerà prendere dei provvedimenti per assicurarsi che il sistema di allarme vocale sia in grado di funzionare in modalità di emergenza per 30 min quando l'edificio sarà di nuovo occupato.	Responsabilità dell'installatore.	

Requisiti	Conformità	Firma
Le funzioni di non emergenza all'interno del sistema, come ad esempio la musica di sottofondo, non dovranno funzionare con l'alimentazione secondaria se questo dovesse implicare la riduzione della capacità per il funzionamento di emergenza.	Questo fa parte delle responsabilità dell'installatore mediante la connessione della sorgente della musica di sottofondo (BGM) all'alimentazione primaria. Dalla versione 1.1 in poi la sorgente della musica di sottofondo (BGM) sarà disattivata.	
Se come alimentazione secondaria si utilizzano delle batterie, dovranno essere di tipo secondario, complete di impianto di ricarica automatica. Nel caso in cui si utilizzino batterie al piombo, queste dovranno essere del tipo regolato a valvola a meno che diversamente specificato, e il sistema di ricarica dovrà comprendere la compensazione della corrente di ricarica per i cambiamenti della temperatura ambientale, nei casi in cui sia necessario per raggiungere la durata specificata della batteria.	Responsabilità dell'installatore.	
Le batterie dovranno essere usate secondo i consigli del produttore per raggiungere la durata specificata, che non dovrà essere inferiore a quattro anni. La fine della durata dovrà essere considerata come il momento in cui si sarà verificato il deterioramento fino a meno dell'80% della stimata capacità di amperora (alla velocità di uno-ora).	Responsabilità dell'installatore.	
La ricarica automatica dovrà assicurare che le batterie siano completamente ricaricate dallo stato di scaricamento completo all'80% della loro stimata capacità massima in un periodo non superiore a 24 ore.	Responsabilità dell'installatore.	
Sarà necessario provvedere una adeguata ventilazione e protezione contro la corrosione e i pericoli risultanti dai gas emessi dalle batterie.	Responsabilità dell'installatore.	

IEC60849 - 5.7 Condizioni climatiche e ambientali

Requisiti	Conformità	Firma
Dal momento che il sistema può essere installato, completamente o in parte, all'interno o all'esterno degli edifici, in condizioni climatiche e ambientali di vario genere ed esposto a possibili danni meccanici, nelle specifiche del sistema dovranno essere incluse informazioni complete sulle condizioni in cui si richiede al sistema di funzionare. Per quanto riguarda i test, fare riferimento allo standard IEC60068-1 (esecuzione di test ambientali).	Le specifiche Praesideo superano i requisiti ambientali previsti dallo standard IEC60849.	
Quando non diversamente specificato, l'apparecchiatura dovrà funzionare secondo le specifiche del sistema alle seguenti condizioni:		
a Apparecchiatura di controllo ed amplificazione e relativa alimentazione a batterie:		
• Temperatura ambiente da -5 °C a + 40 °C.		
• Umidità relativa da 25% a 90%.		
• Pressione dell'aria da 86 kPa a 106 kPa.		
b Tutte le altre apparecchiature:		
• Temperatura ambiente da -20 °C a +55 °C.		
• Umidità relativa da 25% a 99%.		
• Pressione dell'aria da 86 kPa a 106 kPa.		

IEC60849 - 5.8 Contrassegni e simboli di contrassegno

Requisiti	Conformità	Firma
L'apparecchiatura dovrà essere contrassegnata in modo permanente con informazioni riguardanti la sua funzione.	Conforme.	
Terminali e comandi dovranno essere contrassegnati in modo permanente con informazioni riguardanti la loro funzione, caratteristiche e polarità.	Conforme.	
L'operazione di contrassegno dovrà essere tale che i comandi dell'utente possano essere regolati e la loro posizione confermata con accuratezza conformemente alle informazioni fornite nelle istruzioni per l'utente.	Conforme.	
Il contrassegno dovrà includere preferibilmente segni alfabetici, simboli, numeri e colori che siano comprensibili a livello internazionale. È necessario fare riferimento agli standard IEC60027 e IEC60417. I contrassegni non inclusi in questi standard dovranno essere chiaramente spiegati nelle istruzioni per l'utente.	Conforme.	

IEC60849 - 5.9 Valori di adattamento elettrici

Requisiti	Conformità	Firma
Per quanto riguarda i valori di adattamento elettrici, è necessario fare riferimento allo standard IEC61938 a meno che diversamente specificato.	Conforme (specificato nelle sezioni relative ai dati tecnici).	

IEC60849 - 5.10 Connettori

Requisiti	Conformità	Firma
I connettori dovranno essere conformi allo standard IEC60268-11 o IEC60268-12. I requisiti relativi alla resistenza al fuoco dei connettori possono anche essere definiti dalle autorità interessate.	I connettori sono conformi allo standard IEC60268-11 o IEC60268-12. Ulteriori requisiti sono responsabilità dell'installatore.	

IEC60849 - 6. Requisiti di installazione

Requisiti	Conformità	Firma
Il sistema dovrà essere installato in accordo con lo standard IEC60364 o con gli standard nazionali o locali.	Responsabilità dell'installatore.	
Se il sistema audio di emergenza fa parte di un sistema di rilevamento e/o di allarme di emergenza, i cavi dovranno soddisfare i requisiti degli standard nazionali o locali relativi a sistemi di emergenza e/o di allarme. Nel caso in cui l'applicazione escluda in modo specifico il rilevamento e/o l'allarme, i cavi dovranno rientrare in uno standard idoneo all'applicazione.	Responsabilità dell'installatore.	
Sarà necessario prendere delle precauzioni per evitare la propagazione di effetti dannosi lungo i percorsi dei fili.	Responsabilità dell'installatore.	
Quando un sistema audio per scopi di emergenza viene installato in combinazione con un sistema di rilevamento di emergenza, gli standard di installazione relativi al sistema audio dovranno soddisfare nei limiti dell'applicabilità gli standard richiesti per quel sistema di rilevamento.	Responsabilità dell'installatore.	
Nel caso in cui vengano effettuate aggiunte e/o modifiche ad un sistema non conforme potrebbe essere necessario aggiornare il sistema esistente per soddisfare questo standard. In tutti i casi le aggiunte e/o modifiche dovranno soddisfare questo standard.	Responsabilità dell'installatore.	

IEC60849 - 7. Istruzioni di utilizzo**IEC60849 - 7.1 Istruzioni di funzionamento**

Requisiti	Conformità	Firma
Le istruzioni di funzionamento del sistema, incluse le azioni da intraprendere in accordo con le procedure stabilite e comprovate, dovranno essere disponibili per consultazioni rapide, preferibilmente visualizzate sul display in modo evidente e permanente, presso ogni postazione di controllo.	Responsabilità dell'installatore.	
In tutte le occasioni in cui sia possibile, dovranno essere utilizzate illustrazioni grafiche: nei casi in cui sia necessario il testo, questo dovrà essere chiaramente leggibile e nella/e lingua/e che si preferisce.	Responsabilità dell'installatore.	
L'aggiornamento delle istruzioni di funzionamento dovrà essere effettuato dopo eventuali aggiunte o modifiche del sistema oppure sulla base dell'esperienza pratica o delle procedure riesaminate.	Responsabilità dell'installatore.	
Le istruzioni dovranno includere:		
• Il funzionamento operativo del sistema.	Responsabilità dell'installatore.	
• Azioni da intraprendere nel caso di un guasto del sistema.	Responsabilità dell'installatore.	
Sarà necessario fornire una copia delle istruzioni operative.	Responsabilità dell'installatore.	

IEC60849 - 7.2 Dati da conservare

Requisiti	Conformità	Firma
I dati relativi all'installazione, del giornale di bordo e di manutenzione dovranno essere conservati dall'utente finale e/o dall'azienda di manutenzione messa sotto contratto dall'utente finale secondo i relativi standard internazionali e nazionali. Dovranno essere compresi come minimo:		
a Installazione	Responsabilità dell'installatore.	
1 dettagli relativi alle posizioni di tutti gli elementi dell'apparecchiatura	Responsabilità dell'installatore.	
2 misurazioni delle prestazioni "così come installate" del sistema inclusi:	Responsabilità dell'installatore.	
• carico misurato dell'altoparlante per circuito in modalità di emergenza	Responsabilità dell'installatore.	
• impostazioni di tutti gli elementi regolabili all'interno del sistema, incluso il livello di uscita degli amplificatori di alimentazione	Responsabilità dell'installatore.	
• livelli di pressione acustica	Responsabilità dell'installatore.	
• misurazioni di intelligibilità	Responsabilità dell'installatore.	
b Registro		
Sarà necessario tenere un registro con copertina rigida, in cui dovranno essere registrati tutti gli utilizzi del sistema e tutti gli episodi di malfunzionamento, assieme a tutti i dati disponibili prodotti automaticamente, in modo da includere:	responsabilità della persona nominata dalla persona o gruppo di persone avente il controllo di quanto specificato sopra (vedere 4.2)	
1 date e ore di utilizzo del sistema		
2 dettagli di test e controlli ordinari effettuati		
3 ora e data in cui si è verificato ogni malfunzionamento		
4 dettagli relativi al malfunzionamento riscontrato ed alle circostanze di riscontro (ad esempio durante la manutenzione ordinaria)		
5 azione di rettifica o riparazione intrapresa		
6 data, ora e nome della persona responsabile del sistema		
7 controfirma della persona responsabile, nel caso si fosse verificato o fosse stato riparato qualche malfunzionamento		

IEC60849 - 7.3 Manutenzione**IEC60849 - 7.3.1 Generale**

Requisiti	Conformità	Firma
Ci dovrà essere una procedura stabilita e documentata per la manutenzione e il riesame programmati del sistema audio e dell'apparecchiatura come consigliato dal progettatore del sistema in unione con il produttore dell'apparecchiatura e in accordo con i relativi standard internazionali e nazionali. Si consiglia di far effettuare un minimo di due ispezioni di manutenzione programmate all'anno da parte di una persona competente. Una persona responsabile (vedere 4.2) dovrà essere nominata per assicurare che la procedura continui ad essere effettuata correttamente.	È responsabilità dell'installatore stabilire le procedure di manutenzione utilizzando la documentazione del produttore.	

IEC60849 - 7.3.2 Istruzioni di manutenzione

Requisiti	Conformità	Firma
Dovrà essere disponibile un manuale di manutenzione dalla copertina rigida che fornisca i dettagli di tutto il lavoro richiesto per la manutenzione dell'installazione e dell'apparecchiatura in un ordine di lavoro appropriato, che corrisponda a criteri di prestazione specifici e a tutti gli altri requisiti di questo standard e di altri relativi standard internazionali o nazionali. Questo dovrà attestare chiaramente:	È responsabilità dell'installatore stabilire le procedure di manutenzione utilizzando la documentazione del produttore.	
a il metodo di manutenzione		
b qualsiasi sequenza relativa alla manutenzione		
c l'identificazione delle parti che richiedono una manutenzione, facendo riferimento alla posizione degli elementi su disegni, assieme ai numeri di riferimento del produttore e agli indirizzi, numeri di telefono e fax dei fornitori dei materiali e delle parti		
d la versione originale dell'apparecchiatura e i cataloghi dei materiali		
e elenco e posizione delle parti di ricambio		
f elenco e posizione di strumenti speciali		
Le istruzioni di manutenzione dovranno inoltre includere:		
g i certificati dei test a seconda di quanto richiesto perché possano essere esaminati dall'autorità competente		
h una serie di disegni "idonei".		

Lasciato intenzionalmente in bianco.

BS 5839: part 8: 1998 design considerations additional to IEC60849

Requirement	Compliance	Date and signature
This table only describes requirements of BS 5839 : part 8 : 1998 additional to the requirements as specified for IEC 60849.	Responsibility of the installer. The installer has used the checklist for IEC 60849 before proceeding with this list for BS 5839 : part 8.	
System interface Clause 6.4 (partial) - The interlinking cable between the fire detection and alarm system and the voice alarm system should be protected against fire and mechanical damage (see clause 19.3) and should, where practicable, pass through areas of low fire risk. The interface between the fire detection and alarm system and the voice alarm system should be such that any delay in the automatic transmission of the relevant pre-recorded message (see clause 13) is minimized.	Compliant, if properly installed. Responsibility of the installer. The installer has checked BS5839 : part 8, clause 6.	
Program controlled systems Clause 6.8 (partial) - Access to facilities provided for alteration should be restricted to access level 3 for site specified data and access level 4 for the program and all other data (see clause 17.3.3).	Compliant, if properly installed. Responsibility of the installer. The installer has checked BS5839 : part 8, clause 6.	
Loudspeaker zone Clause 9 (partial) - There should be no conflict between the zone boundaries of the fire detection and alarm system and the loudspeaker emergency broadcast zone boundaries . It is possible that a number of fire detection and alarm system zones may be contained within a single loudspeaker emergency broadcast zone but no fire detection and alarm system zone should contain more than one loudspeaker emergency broadcast zone. Loudspeaker emergency broadcast zones should be selected so that an effective evacuation of the building can be carried out without confusion or misinterpretation of information. Loudspeaker zone boundaries should, were possible, coincide with walls, permanent partition or doors within the building to aid acoustic separation between zones. This is particularly necessary if two adjacent zones can broadcast two different messages simultaneously. Clause 14.1.2 (partial) - Where overspill of a message into an adjacent zone is unavoidable, it may be easier to discriminate between simultaneous messages if each is delivered in a different voice, for example, male in one area and female in the other.	Compliant, if properly installed. Responsibility of the installer. The installer has checked BS5839 : part 8, clause 9.	

Requirement	Compliance	Date and signature
Types of loudspeakers Clause 10.3 (partial) - In the event of fire, it is accepted that an individual loudspeaker can fail if directly exposed to heat. However, it is important that such a failure does not result in failure of the circuit to which the loudspeaker is connected, for example due to a short-circuit of the conductors. It should be ensured that loudspeaker design is such that failure of the associated circuit is unlikely to occur if the loudspeaker is exposed to fire before evacuation of the building is complete. Suitable design measures include the use of ceramic terminal blocks. In addition, the design and layout of internal wiring should be such as to avoid, as far as practicable, the potential for fire to cause a short-circuit that would result in failure of the loudspeaker circuit, as opposed to the individual loudspeaker concerned. In order to prevent inadvertent contact and damage by falling objects, every flush-mounted ceiling loudspeaker should be fitted with a rear enclosure. This should be constructed from non-combustable material with a melting point of at least 800°C, for example steel, in order to provide additional protection for the cable termination. Where loudspeakers are mounted in fire-resisting barriers, particularly fire-resisting ceilings, the fire resistance of the barriers should be maintained. Specialist advice on this matter may be necessary.	Compliant, if properly installed. Responsibility of the installer. The installer has checked BS5839 : part 8, clause 10.	
Ambient noise sensing Clause 11 (partial) - A voice alarm system may be provided with an ambient noise sensing and compensation controller (ANS), which senses background noise and automatically adjusts voice alarm broadcast levels as background noise levels vary. The purpose of this facility is to ensure that the sound level of the of the voice alarm broadcast exceeds background noise by the recommended amount. Although such a facility can be used with advantage in spaces that can be subject to significant variation in background noise levels, for example airport and railway concourses, its use is not normally essential. However, where an ANS is provided, its design should be such as to avoid the risk of broadcast levels being too low due to a failure of the ANS. Such failures include, but are not necessarily restricted to: failure of the noise sensing transducer; short-circuit or disconnection of any noise sensing microphone circuit; failure of the associated control circuit. Care should be taken in the design of such a facility to ensure that the voice alarm broadcast level is not unduly affected by a localized, abnormal noise, for example from a screaming child.	Specified functionality available within the Praesideo system. Compliant when properly installed. Responsibility of the installer. The installer has checked BS5839 : part 8, clause 11.	

Requirement	Compliance	Date and signature
Message generators Clause 13 (partial) - Since a voice alarm system depends on the ability to broadcast recorded messages, the reliability and integrity of the associated message generators is as important as that of other elements of the system. Such message generators should be designed to use solid-state electronics exclusively, for message storage and control. Apart from relays, for example associated with status or fault indication, there should be no moving parts; tape players or disk drives, for example, should not be used. The recording should be stored in non-volatile memory and the recorded message(s) should be protected from unauthorized changes. Each generator should be monitored continuously to ensure the availability of audio output. It is recommended that, during non-emergency operation, in addition to any appropriate internal software checks, where appropriate, at least one message per generator is run and monitored. The broadcast voice should sound natural; this can readily be achieved with a high quality recording. A synthesized voice should not be used unless the resultant broadcast sound is indistinguishable from that of a human voice.	Specified functionality available within the Praesideo system with properly installed flash card. The first 128MB of the internal flash card is continuously monitored for proper operation and message availability, corresponding to the first 25 minutes of messages. Compliant when properly installed. Responsibility of the installer. The installer has checked BS5839 : part 8, clause 13	
Messages Clause 14 - BS5839 : part 8, clause 14 prescribes the general characteristics of attention-drawing signals, message quality, language, live voice-messages, pre-recorded messages, emergency broadcasts and test messages.	Specified functionality available within the Praesideo system. Compliant when properly installed. Responsibility of the installer. The installer has checked BS5839 : part 8, clause 14.	
Control equipment Clause 17 - The control equipment of the voice alarm system should normally comprise facilities for the following: reception, control and relaying of signals from the fire detection and alarm system or fire microphones; indication and warning associated with signals described in a) and with system statuses; generation, amplification and distribution of messages to loudspeakers. Clause 17 prescribes: 17.2 Indications and controls; 17.3 Construction; 17.4 Siting.	Specified functionality available within the Praesideo system. Compliant when properly installed. Responsibility of the installer. The installer has checked BS5839 : part 8, clause 17.	
Power supplies Clause 18 - The power supply for the voice alarm system should be in accordance with BS 5839 : part 4 and follow the recommendations for life safety systems in clause 16 of BS 5839 : part 1 : 1988. the operation of voice alarm systems is more complex than that of alarm sounders and the advice given in BS5839 : part 1 should be supplemented by the recommendations in 18.2 to 18.4 inclusive of BS 5839 : part 8. Clause 18 prescribes: 18.2 Evacuation period; 18.3 Maximum load; 18.4 Standby battery type; 18.5 Standby battery calculations; 18.6 Changeover.	Specified functionality available within the Praesideo system. Compliant when properly installed. Responsibility of the installer. The installer has checked BS5839 : part 8, clause 18.	

Requirement	Compliance	Date and signature
Certification Clause 28.6 - The installer should supply to the user a certificate stating that the installation is in accordance with the recommendations given in BS 5839 : part 8 or, if deviations have been agreed, a statement of these deviations should be given by the installer. Certification of the voice alarm system installation and commissioning may be provided either on a document specific for the voice alarm system (see annex D) or preferably incorporated with certification for the fire detection and alarm system using common documentation based on the formats shown in annex D of BS 5839 : part 8 and appendix B of BS 5839 : part 1: 1988.	Responsibility of the installer. The installer has checked BS5839 : part 8 : 1998, clause 28. The installer of the equipment confirms that the latest version of the standard BS 5839 : part 8 has been applied in a professional manner. The installer has carefully read, completed and signed the certificate BS 5839 : part 8, annex D, and applicable actions have been executed.	

Praesideo a bordo delle navi

Direttive per l'utilizzo dell'attrezzatura Praesideo a bordo delle navi, in conformità alle Regole di Classificazione e Costruzione VI-Parte 7, GL 2001, Capitoli 3, pubblicate dal Registro Navale Germanischer Lloyd, basate su IACS E10 e IEC 60945.

Numero del tipo	Nome del prodotto	Zona del ponte di comando e della coperta	Alimentazione generale dei sito e zona di distribuzione	Zona degli alloggi
LBB4401/00	Controller di rete	No	Sì	Sì
LBB4402/00	Dispositivo espansione audio	Sì	Sì	Sì
LBB4404/00	Interfaccia CobraNet	Sì	Sì	Sì
LBB4410/00	Sdoppiatore di rete	Sì	Sì	Sì
LBB4414/00	Interfaccia fibra ottica	Sì	Sì	Sì
LBB4421/00	Amplificatore di potenza 1 x 500 W	Sì	Sì	Sì
LBB4422/00	Amplificatore di potenza 1 x 250 W	Sì	Sì	Sì
LBB4424/00	Amplificatore di potenza 4 x 125 W	Sì	Sì	Sì
LBB4426/00	Amplificatore di potenza 4 x 60 W	Sì	Sì	Sì
LBB4428/00	Amplificatore di potenza 8 x 60 W	No	Sì	Sì
LBB4430/00	Postazione annunci di base	Sì	Sì	Sì
LBB4432/00	Keypad postazione annunci	Sì	Sì	Sì
LBB4433/00	Kit postazione annunci	Sì	Sì	Sì
LBB4434/00	Kit keypad postazione annunci	Sì	Sì	Sì
LBB4442/000	Set supervisione di linea	Sì	Sì	Sì
LBB4416/00	Cavo di rete 100 m	Applicato come accessorio specifico dei prodotti summenzionati.		
LBB4416/01	Assemblaggio del cavo di rete 0,5 m	Applicato come accessorio specifico dei prodotti summenzionati.		
LBB4416/02	Assemblaggio del cavo di rete 2 m	Applicato come accessorio specifico dei prodotti summenzionati.		
LBB4416/05	Assemblaggio del cavo di rete 5 m	Applicato come accessorio specifico dei prodotti summenzionati.		
LBB4416/10	Assemblaggio del cavo di rete 10 m	Applicato come accessorio specifico dei prodotti summenzionati.		
LBB4416/20	Assemblaggio del cavo di rete 20 m	Applicato come accessorio specifico dei prodotti summenzionati.		
LBB4416/50	Assemblaggio del cavo di rete 50 m	Applicato come accessorio specifico dei prodotti summenzionati.		
LBB4417/00	Gruppo di connettori da rete	Da applicare in combinazione all'LBB4416/00.		
LBB4419/00	Gruppo di accoppiatori per cavo	Da applicare in combinazione all'LBB4416/00.		

Lasciato intenzionalmente in bianco.

Sezione 1 - Introduzione

Lasciato intenzionalmente in bianco.

1 Informazioni sul presente manuale

1.1 Scopo del manuale

Il presente manuale serve a fornire al tecnico le informazioni necessarie all'installazione di un sistema Praesideo. Per quanto riguarda manutenzione, risoluzione dei problemi e riparazione, fare riferimento al Manuale di assistenza. Praesideo riconosce i seguenti livelli di autorizzazione:

- **Administrator**

In genere una persona responsabile di assicurare che il sistema sia sottoposto alla manutenzione e alle riparazioni appropriate in modo da poter continuare a funzionare come specificato.

- **Installer**

In genere un tecnico delle installazioni che si occupa di installare il sistema.

- **User**

In genere un utente finale del sistema.

1.2 Destinatari previsti

Questo manuale è destinato ad amministratori e installatori. Per poter essere in grado di effettuare analisi appropriate delle situazioni di errore, è preferibile aver seguito un addestramento generale Praesideo. Le istruzioni per l'utente destinate agli utenti finali devono essere fornite da amministratore/i e installatore/i.

1.3 Documentazione correlata

Sono disponibili i seguenti documenti correlati:

- Brochure commerciale (9498 974 3441x)
- Brochure di dati (9498 974 3451x)
- Specifiche tecniche e di architettura (9498 947 3471x)

1.4 Segnali di allerta

In questo manuale, vengono utilizzati quattro tipi di segnali di allerta. Il tipo di segnale di allerta è strettamente collegato all'effetto che ne può derivare nel caso di inosservanza del segnale.

Questi segnali di allerta - elencati in ordine di gravità d'effetto crescente - sono:

- **Nota**

Segnale di allerta con informazioni aggiuntive.

In genere, la mancata osservanza di un segnale di allerta con carattere di nota non causa danni all'apparecchiatura o lesioni personali.

- **Precauzione**

L'inosservanza di questo segnale di allerta può causare danni all'apparecchiatura.

- **Avvertenza**

Le persone possono subire (gravi) lesioni o l'apparecchiatura può essere gravemente danneggiata nel caso di inosservanza del segnale.

- **Pericolo**

La mancata osservanza del segnale di allerta può causare il decesso.

1.5 Segni

Eccettuato il caso dei segnali di allerta con carattere di nota, la natura dell'effetto che può derivare dalla mancata osservanza del segnale viene indicata utilizzando un segno. Per quanto riguarda i segnali di allerta con carattere di nota, il segno fornisce ulteriori informazione sulla nota stessa. In questo manuale, vengono usati in combinazione i seguenti segni:

**Nota**

Segni generali per le note.

**Nota**

Consultare la fonte di informazioni indicata.

**Attenzione, Avvertenza, Pericolo**

Segno generale per segnali di attenzione, avvertenza e pericolo.

**Attenzione, Avvertenza, Pericolo**

Rischio di scossa elettrica.

**Attenzione, Avvertenza, Pericolo**

Rischio di scariche elettrostatiche.

2 Panoramica del sistema

2.1 Introduzione

Praesideo è un sistema per la comunicazione al pubblico completamente digitale che soddisfa tutte le richieste di utenti professionisti riguardanti un sistema per la comunicazione al pubblico/d'emergenza. Il sistema introduce una tecnologia digitale avanzata ed altamente innovativa nel mercato della comunicazione al pubblico. L'elaborazione e la comunicazione sia dei segnali audio che dei dati di controllo interamente nel dominio digitale fanno di questo sistema audio per la comunicazione al pubblico e d'emergenza un sistema superiore.

L'elaborazione del segnale digitale consente il raggiungimento di significativi vantaggi nella qualità audio. Il sistema Praesideo viene configurato da PC, funzionalità che semplifica l'installazione e l'impostazione dei parametri operativi e rende queste procedure maggiormente intuitive.

Il sistema Praesideo soddisfa praticamente tutti i requisiti per i sistemi per la comunicazione pubblica e l'allarme vocale. L'elaborazione audio avviene completamente in forma digitale. Le unità comunicano tra loro tramite cablaggio in fibra ottica in plastica o in vetro, a seconda della distanza tra i dispositivi. La topologia del cablaggio è daisy chain. In questo modo si velocizza e semplifica la realizzazione del cablaggio e l'installazione del sistema. Il cablaggio di sistema supporta un anello chiuso, permettendo quindi opzioni di ridondanza.

2.2 Controllo semplificato via software

Il sistema viene fornito completo di un intuitivo software per la configurazione. Ciò consente un'efficiente configurazione di tutte le funzioni del sistema. Il software è basato sulla tecnologia web, che offre agli utenti autorizzati la piena libertà di configurazione in termini di tempo e posizione. L'organizzazione semplificata e accurata delle funzioni di programmazione rende la navigazione tra opzioni e menu intuitiva e a prova d'errore. Il software inoltre segnala chiaramente la mancata impostazione di eventuali parametri prima di passare al livello successivo del processo di configurazione.

2.3 Approccio di rete

L'architettura del sistema è basata sul collegamento daisy-chain delle unità. È possibile aggiungere o rimuovere dispositivi in qualunque punto della rete senza influire sulle prestazioni delle altre unità, previa disponibilità del collegamento in rete. Ne risulta un sistema facilmente espandibile da parte dell'utente, senza la necessità di elettronica aggiuntiva presso l'unità controller di rete. Grazie a questa architettura di rete, gli utenti possono iniziare utilizzando un sistema di ridotte dimensioni ed espanderlo successivamente aggiungendo alla rete esistente le unità necessarie. Il sistema può essere configurato per il cablaggio ridondante basato sulla struttura ad anello.

2.4 Controllo distribuito

Il sistema è progettato per il controllo distribuito delle varie funzioni di sistema. Le interfacce esterne, ovvero gli ingressi e le uscite di controllo, possono essere posizionate ovunque lungo la rete. L'elaborazione dei segnali di ingresso ed uscita audio avviene in ogni singola unità. Ciò consente al controller di rete di concentrare le proprie risorse su altre attività, quali l'instradamento degli annunci e l'intervento sugli ingressi di controllo, ecc. Questo permette di ottenere tempi di risposta significativamente inferiori rispetto ai sistemi con elaborazione centralizzata per tutti i segnali.

2.5 Combinazione di funzioni

Ogni singola unità della gamma di prodotti Praesideo integra diverse funzioni. Questa caratteristica riduce enormemente il numero di dispositivi di diverso tipo necessari nel sistema. Funzioni quali elaborazione audio, circuito di ritardo audio, monitoraggio e commutazione automatica dell'amplificatore e ricevitori di monitoraggio della linea altoparlanti sono integrate nell'unità amplificatore di potenza. Questo tipo di architettura rende il sistema economicamente vantaggioso. L'architettura flessibile della gamma Praesideo consente all'utente di installare qualsiasi dispositivo in qualunque parte dell'edificio. Il software di configurazione consente all'utente di configurare tutti i parametri funzionali. Sulla periferica dell'apparecchiatura non è necessaria alcuna programmazione, permettendo una notevole riduzione dei tempi di installazione e collaudo.

2.6 Conformità agli standard di evacuazione

La gamma Praesideo soddisfa gli standard di emergenza vigenti a livello mondiale. Il controller di rete è in grado di monitorare tutte le unità del sistema, dalla capsula microfono della postazione annunci alla linea altoparlante. Una memoria integrata memorizza gli ultimi 200 messaggi di errore. Qualsiasi malfunzionamento viene riferito al controller di rete. Il sistema è inoltre conforme alle esigenze di emergenza, nel caso di postazioni di annunci di emergenza. Il concetto di sistema estremamente aperto, che prevede la possibilità di un ampio numero di ingressi ed uscite di controllo, soddisfa anche i requisiti più restrittivi in materia di emergenza.

2.7 Interfacce esterne

Le interfacce verso il sistema possono essere di tipo audio, di ingresso di controllo o Ethernet. L'interfaccia Ethernet viene fornita a livello del controller di rete. Gli ingressi audio e di controllo possono essere collocati in qualunque punto del sistema, ad esempio sull'amplificatore di potenza, sull'espansore audio o sul controller di rete.

Il sistema accetta anche chiusure di contatto attraverso gli ingressi di controllo. La configurazione consente all'utente di impostare l'ingresso per l'attivazione dell'azione desiderata nel sistema. La flessibilità di redirezione di qualsiasi ingresso da un'unità di sistema all'altra permette l'utilizzo della gamma di prodotti Praesideo per le più svariate applicazioni di sistemi audio per la comunicazione al pubblico e d'emergenza.

2.8 Costi di installazione ridotti

L'architettura Praesideo si basa sul principio daisy chain sia per i segnali dati che per quelli audio. Questa configurazione riduce i costi per il cablaggio del sistema, utilizzando 2 cavi con anima in fibra per la comunicazione dati ed audio ed un doppino in rame per l'alimentazione delle unità. Se le unità sono dislocate ad elevata distanza è possibile prevedere sorgenti locali di alimentazione.

L'integrazione di più funzioni in una singola unità rende questi dispositivi economicamente più vantaggiosi rispetto ai sistemi che richiedono l'acquisto di unità separate per ogni specifica funzione. La combinazione delle funzioni consente inoltre di liberare spazio nel rack e riduce ulteriormente i costi di installazione.

2.9 Elevata flessibilità del sistema

Praesideo è un sistema altamente versatile che offre all'utente un elevato grado di flessibilità per quel che riguarda numero di zone, postazioni annunci, ingressi ed uscite audio, ingressi ed uscite di controllo, ecc.

3 Annunci

3.1 Introduzione

Dato che Praesideo è un sistema audio per la comunicazione al pubblico e d'emergenza, viene utilizzato per distribuire musica di sottofondo, comunicazioni verbali dal vivo e messaggi di evacuazione. Tutte le informazioni audio nel sistema vengono distribuite in forma di annunci.

3.2 Componenti

3.2.1 Introduzione

Un annuncio è sempre costituito dalle seguenti componenti:

- Priorità (vedere sezione 3.2.2).
- Contenuto dell'annuncio (vedere sezione 3.2.3).
- Indirizzamento (vedere sezione 3.2.4).

3.2.2 Priorità

Ad ogni annuncio viene assegnata una priorità. Qualora due o più annunci siano indirizzati nella stessa zona o necessitino di risorse condivise (es. il riproduttore di messaggi), il sistema avvierà soltanto l'annuncio con la priorità più elevata. L'intervallo di priorità disponibile per un annuncio dipende dal tipo di annuncio (vedere tabella 3.1).

tabella 3.1: Priorità e tipi di annunci

Priorità	Tipo di Annuncio
da 0 a 31	Annuncio BGM
da 32 a 223	Annuncio normale
da 224 a 255	Annunci di emergenza

3.2.3 Contenuto dell'Annuncio

Il contenuto di un annuncio BGM tipicamente consiste di un segnale audio proveniente da una sorgente BGM, quale un riproduttore di CD o un sintonizzatore.

Il contenuto degli annunci di tipo normale e di emergenza è definito da una macro di annuncio che consiste di:

- Un suono di avvio.
- Messaggio/i pre-registrato/i.
- Comunicazione verbale dal vivo.
- Un suono di conclusione.

3.2.4 Indirizzamento

L'indirizzamento di un annuncio rappresenta l'insieme delle zone a cui l'annuncio è destinato. L'effettivo indirizzamento di un annuncio alle zone selezionate dipende dalla priorità dell'annuncio (vedere sezione 3.2.2) e dalla sua parzialità (vedere sezione 3.3).

3.3 Partialità

Gli annunci possono essere parziali o non parziali. Per definizione, gli annunci parziali non richiedono la disponibilità dell'intero indirizzamento all'inizio e durante l'annuncio. Quando all'inizio di un annuncio parziale una parte dell'indirizzamento non è disponibile, l'annuncio viene distribuito alla parte disponibile dell'indirizzamento. Qualora, durante un annuncio, una parte dell'indirizzamento risulti non più disponibile, l'annuncio continuerà verso le parti dell'indirizzamento ancora disponibili.

Al contrario, gli annunci non-parziali richiedono la disponibilità dell'intero indirizzamento sia all'inizio che durante un annuncio. Qualora, durante un annuncio, una parte dell'indirizzamento risulti non più disponibile, l'annuncio verrà abortito.



Nota

Gli annunci normali non-parziali **non possono** essere avviati se non è disponibile l'intero indirizzamento. Gli annunci BGM e di emergenza **possono** essere avviati anche quando l'intero indirizzamento non è disponibile.



Nota

Gli annunci BGM e di emergenza senza contenuto vocale dal vivo vengono avviati nelle parti non disponibili dell'indirizzamento non appena tali parti si rendono nuovamente disponibili.

3.4 Tipi

3.4.1 Introduzione

Come indicato precedentemente, Praesideo impiega i seguenti tipi di annunci:

- Annunci BGM (musica d'ambiente di sottofondo) (vedere sezione 3.4.2).
- Annunci normali (vedere sezione 3.4.3).
- Annunci di emergenza (vedere sezione 3.4.4).

3.4.2 Annunci BGM

Gli annunci BGM (musica d'ambiente di sottofondo) sono tipicamente utilizzati per distribuire musica di sottofondo. Il contenuto consiste di un segnale audio proveniente da una sorgente BGM, quale un riproduttore di CD o un sintonizzatore. Per definizione, gli annunci BGM sono di tipo parziale. Altre zone possono essere aggiunte all'indirizzamento di un annuncio BGM in qualunque momento. Qualora una zona aggiunta sia già in uso in un altro annuncio con priorità uguale o superiore, l'annuncio BGM non verrà instradato in tale zona finché questa non verrà resa disponibile dall'altro annuncio.

3.4.3 Annunci normali

Gli annunci normali tipicamente contengono comunicazioni vocali dal vivo, suoni opzionali e messaggi preregistrati. Il contenuto degli annunci normali è definito da una macro di annuncio (vedere sezione 3.2.3). Gli annunci normali possono essere parziali o non parziali.

3.4.4 Annunci di emergenza

Gli annunci di emergenza sono simili agli annunci normali (vedere sezione 3.2.3). La differenza principale consiste nel fatto che un annuncio di emergenza pone il sistema in stato di emergenza ed è parziale per definizione. Se in stato di emergenza, il sistema Praesideo arresta tutti gli annunci BGM e normali.

4 Glossario

A

A/D

Convertitore analogico-digitale.

AEX

Espansore audio.

AVC

Controllo automatico di volume Serve ad aumentare la comprensibilità degli annunci mediante la regolazione del volume di un annuncio in rapporto al rumore ambientale misurato.

B

BGM

Musica di sottofondo.

C

CST

Postazione annunci.

D

D/A

Convertitore digitale-analogico.

DCN NG

Digital Congress System Next Generation (Sistema Digitale per Conferenze della Prossima Generazione). Sistema Digitale per Conferenze dei Sistemi di Sicurezza Bosch.

DSP

Processore di segnale digitale.

E

ESD

Scarica elettrostatica. Questo potrebbe danneggiare i componenti elettronici.

G

GOF

Fibra ottica in vetro. Tipo di fibra ottica utilizzato per coprire distanze > 50 m nella rete Praesideo.

L

LCD

Display a cristalli liquidi. Tipo di display.

LED

Diodo ad emissione luminosa. Componente elettronico frequentemente utilizzato come indicatore.

LSP

Altoparlante.

LSZH

Bassa fumosità, assenza di alogeni.

M

Indirizzo MAC

Media access control address (Indirizzo di controllo di accesso ai media). Indirizzo hardware unico.

MTBF

Tempo medio tra le avarie.

N

NCO

Controller di rete.

NC

Normalmente chiuso. Funzionamento dell'uscita di controllo. Quando l'uscita è attivata, il contatto NC è aperto.

NO

Normalmente aperto. Funzionamento dell'uscita di controllo. Quando l'uscita è attivata, il contatto NO è chiuso.

P

PAM

Amplificatore di potenza.

PCB

Scheda di circuito stampata.

POF

Fibra ottica in plastica. Tipo di fibra ottica utilizzato per coprire distanze < 50 m nella rete Praesideo.

Tasto PTT

Tasto "premi-per-parlare". Tasto utilizzato per iniziare un annuncio con una priorità predefinita basata su una macro annunci, che verrà indirizzato ad una o più zone o gruppi di zone predefiniti.

Lasciato intenzionalmente in bianco.

Sezione 2 - Apparecchiature di controllo

Lasciato intenzionalmente in bianco.

5 Controller di rete

LBB4401/00

5.1 Introduzione

Il Controller di rete LBB4401/00 è il cuore del sistema Praesideo. Per un diagramma a blocchi del controller di rete, vedere figura 5.1.

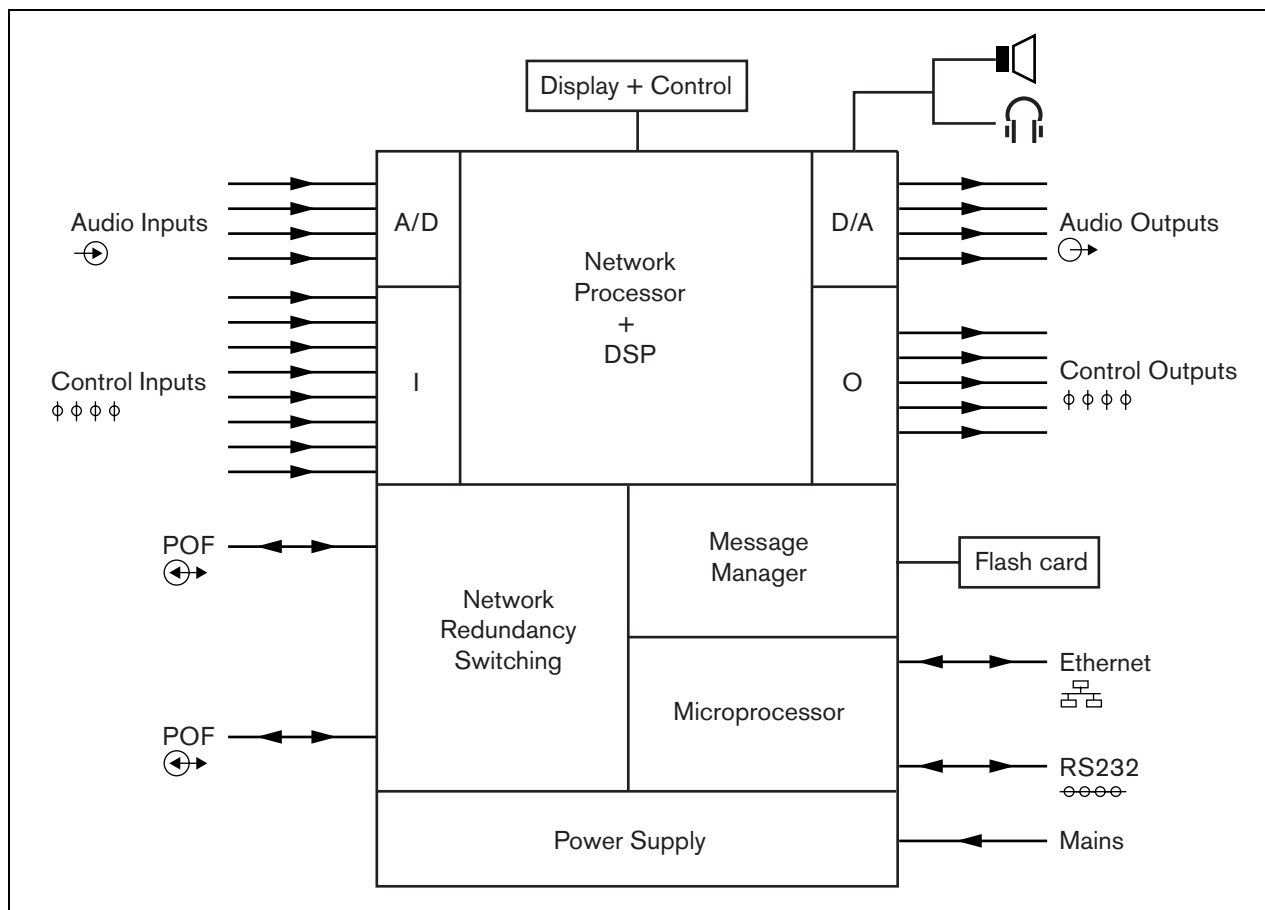


figura 5.1: Diagramma a blocchi del controller di rete

5.2 Comandi, connettori e indicatori

5.2.1 Vista frontale

La parte frontale del controller di rete (vedere figura 5.2) contiene quanto segue:

- 1 **Altoparlante** - Un altoparlante per il controllo dell'audio. L'altoparlante viene silenziato quando le cuffie di controllo sono collegate all'uscita cuffie di controllo (4).
- 2 **Display del menu** - Un display LCD a 2x16 caratteri fornisce informazioni relative al controller di rete (vedere sezione 5.5).
- 3 **Pulsante del menu** - Pulsante a manopola e pressione per far funzionare il menu (vedere sezione 5.5).
- 4 **Uscita cuffie di controllo** - Presa jack da 3,5 mm (0,14 pollici) per il collegamento delle cuffie a scopo di controllo audio. Quando le cuffie sono collegate l'altoparlante (1) viene silenziato.

5.2.2 Vista posteriore

La parte posteriore del controller di rete (vedere figura 5.2) contiene quanto segue:

- 5 **Massa** - Connessione per il collegamento a massa del controller di rete.
- 6 **Ingressi audio** - Quattro ingressi audio per la ricezione di segnali provenienti da sorgenti audio analogiche. Due degli ingressi audio possono essere selezionati tra microfono e linea. Gli altri due ingressi audio sono ingressi di linea fissi. Ogni ingresso audio è dotato di un XLR e di un doppio connettore RCA (vedere sezione 5.3.5).
- 7 **Uscite audio** - Quattro uscite audio per l'estrazione di segnali audio analogici. Ogni uscita audio è dotata di un XLR e di un doppio connettore RCA (vedere sezione 5.3.6).
- 8 **Interruttore di alimentazione** - Interruttore per l'accensione e spegnimento del controller di rete (vedere sezione 5.3.2).
- 9 **Portafusibili** - Portafusibili con un fusibile che protegge l'alimentazione del controller di rete (vedere sezione 5.3.2).
- 10 **Bus del sistema** - Due connettori del bus del sistema per collegare il controller di rete ad altre apparecchiature Praesideo (vedere sezione 5.3.3).
- 11 **Interfaccia Ethernet** - Interfaccia per collegare il controller di rete a dispositivi/sistemi esterni di accesso e configurazione. Questa interfaccia in genere verrà utilizzata per collegare un PC di configurazione (vedere sezione 5.3.4) o un client a interfaccia aperta al sistema Praesideo.
- 12 **Ingressi di controllo** - Gli ingressi di controllo possono essere utilizzati per ricevere segnali da una terza apparecchiatura che deve avviare le azioni nel network Praesideo (vedere sezione 5.3.7).
- 13 **Interfaccia RS232** - Per impostazioni in fabbrica/sviluppo.
- 14 **Uscite di controllo** - Le uscite di controllo possono essere utilizzate per inviare segnali ad una terza apparecchiatura per innescare azioni generate dal network Praesideo (vedere sezione 5.3.8).
- 15 **Selettore di tensione** - Selettore di tensione per selezionare la tensione di alimentazione locale (vedere sezione 5.3.2).
- 16 **Ingresso di alimentazione** - Presa per il collegamento del controller di rete all'alimentazione (vedere sezione 5.3.2).

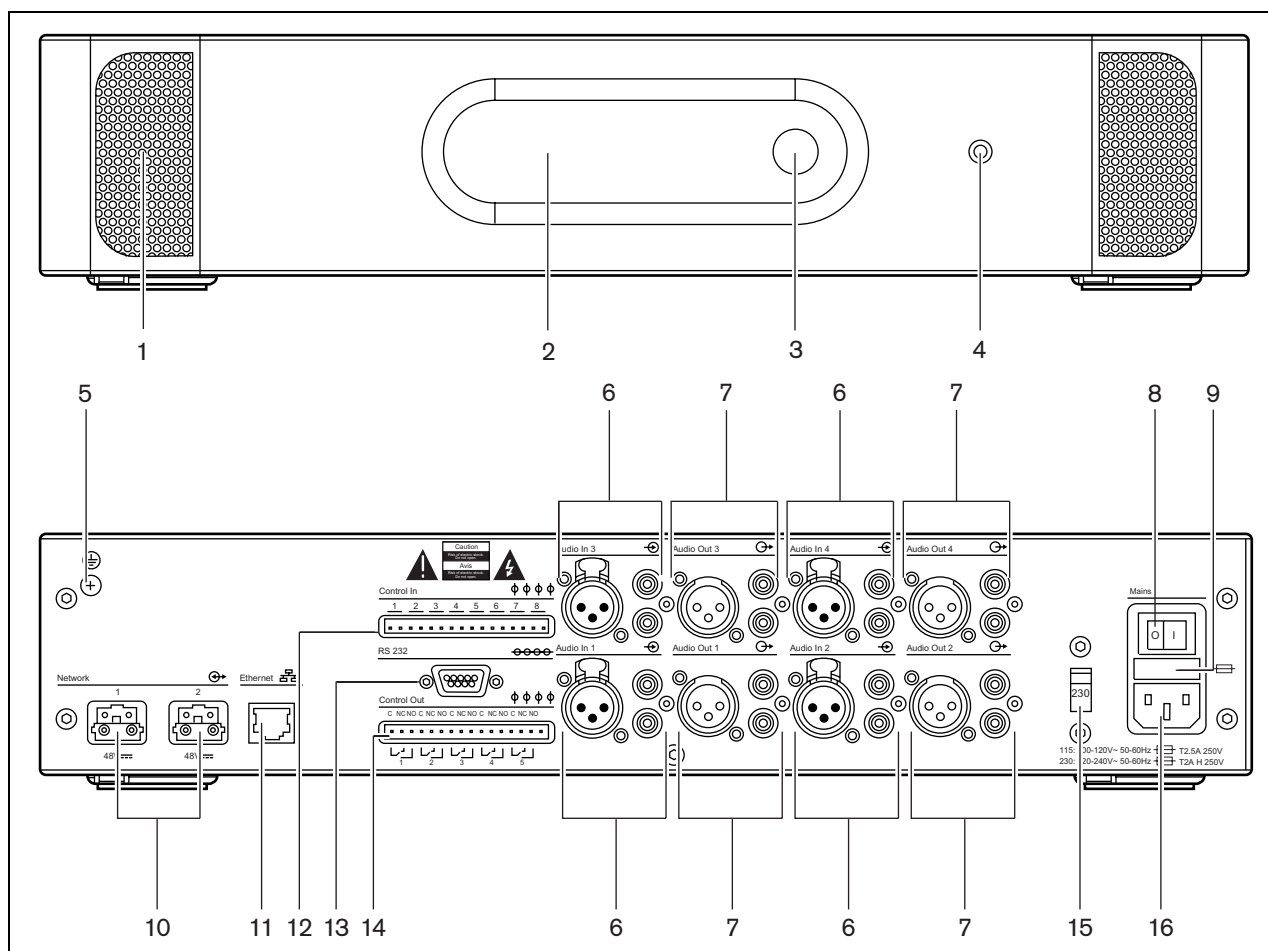


figura 5.2: Vista frontale e posteriore del controller di rete

5.2.3 Vista interna

La parte interna del controller di rete (vedere figura 5.3) contiene quanto segue:

- 17 **Ponticello di messa a terra** - Ponticello che connette la messa a terra del segnale alla messa a terra di sicurezza.
- 18 **Scheda Compact flash** - Connettore per una scheda Compact flash per la memorizzazione di messaggi (vedere sezione 5.3.10). Una serie di messaggi memorizzati può contenere fino a 1024 messaggi. Il sistema può riprodurre contemporaneamente fino a quattro messaggi della serie come parte di un annuncio. Se necessario, tutti questi annunci possono utilizzare lo stesso messaggio, in differita o meno.

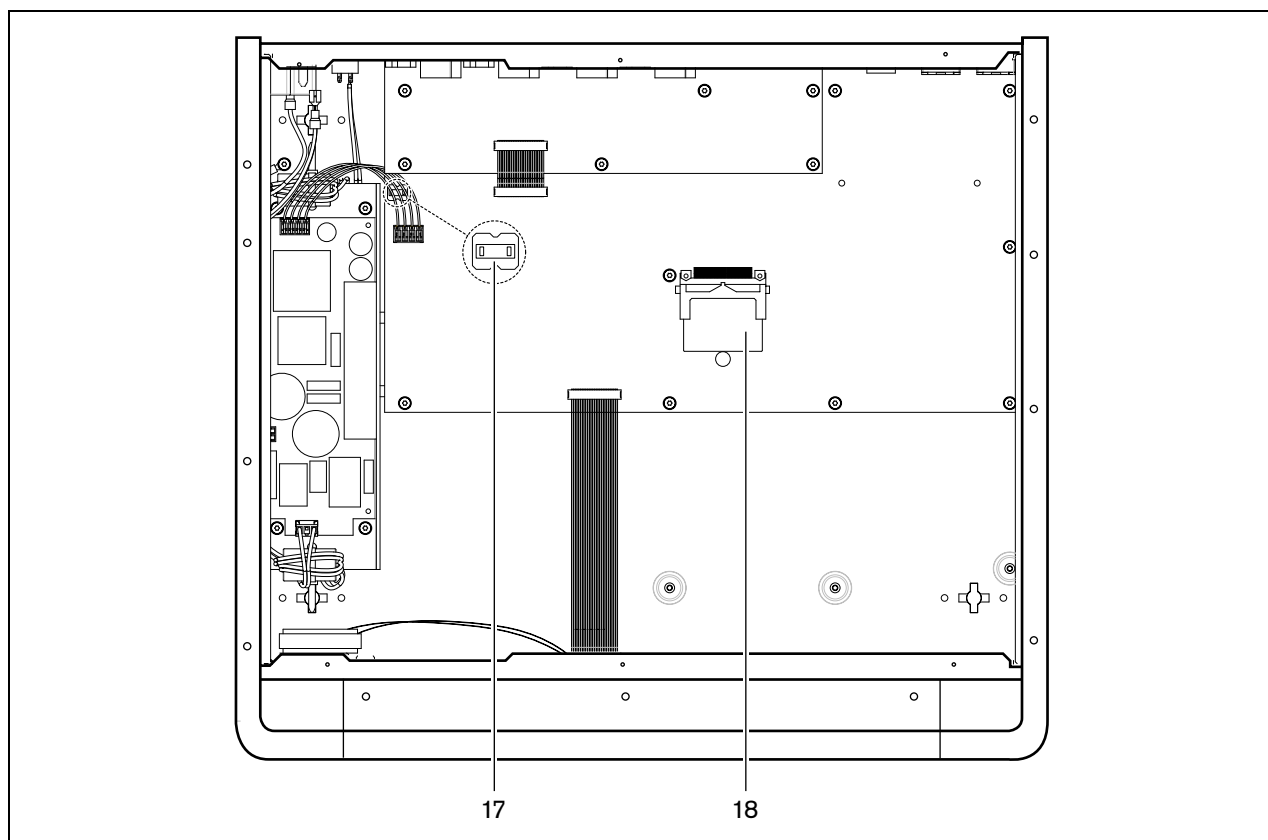


figura 5.3: Vista interna del controller di rete

5.3 Connessioni

5.3.1 Introduzione

Questa sezione offre una panoramica delle connessioni tipiche del sistema durante l'utilizzo del controller di rete.

- Connessione dell'alimentazione (vedere sezione 5.3.2).
- Connessione della rete (vedere sezione 5.3.3).
- Connessione di un PC di configurazione (vedere sezione 5.3.4).
- Connessione degli ingressi audio (vedere sezione 5.3.5).
- Connessione delle uscite audio (vedere sezione 5.3.6).
- Connessione degli ingressi di controllo (vedere sezione 5.3.7).
- Connessione delle uscite di controllo (vedere sezione 5.3.8).
- Connessione della porta RS232 (vedere sezione 5.3.9).
- Inserimento di una scheda Compact flash (vedere sezione 5.3.10).

5.3.2 Connessione dell'alimentazione

Per collegare il controller di rete all'alimentazione, seguire questa procedura:

- 1 Selezionare la corretta tensione di alimentazione locale utilizzando il selettore di tensione sulla parte posteriore del controller di rete (vedere tabella 5.1).

tabella 5.1: Selettore di tensione e fusibile

Selettore	Tensione di alimentazione V (CA)	Fusibile
115	100 - 120	T2.5A 250 V (UL 248)
230	220 - 240	T2A H 250 V (IEC 60127)

- 2 Inserire nel controller di rete il tipo corretto di fusibile (vedere tabella 5.1).
- 3 Collegare il cavo di alimentazione al controller di rete.
- 4 Collegare il cavo di alimentazione ad una presa a norma.

5.3.3 Connessione della rete

Connettere il controller di rete al sistema Praesideo utilizzando i connettori del bus del sistema e i cavi di rete LBB4416. Entrambi i connettori sono intercambiabili.

5.3.4 Connessione di un PC

5.3.4.1 Introduzione

Il controller di rete ha una presa RJ45 per interfacciarsi con il PC di configurazione Praesideo. Utilizzando il PC di configurazione, è possibile configurare ed effettuare una diagnosi sul sistema Praesideo. Ci sono fondamentalmente due modi di connettere il PC di configurazione al controller di rete: direttamente (vedere sezione 5.3.4.3) o attraverso una rete (vedere sezione 5.3.4.4).

5.3.4.2 Requisiti

Il PC di configurazione deve soddisfare i seguenti requisiti minimi:

Sistema operativo:

Windows 2000, Service Pack 2 (o superiore)

OPPURE

Windows NT 4, Service Pack 6 **OPPURE**

Windows XP, Service Pack 1

Processore:

Processore Pentium III o equivalente

Un lettore di CD-ROM

RAM:

64 MB o superiore

Connessione di rete:

Ethernet 100 Base-T **OPPURE**

Ethernet 10 Base-T

Spazio libero su disco:

120 MB

Software:

Internet Explorer 6.0



Nota

Si consiglia di impostare la risoluzione dello schermo del PC di configurazione su 800 x 600 pixel o superiore, con caratteri piccoli. Altri caratteri hanno l'effetto di diminuire la qualità del layout del software Praesideo.

5.3.4.3 Connessione diretta

Se il PC di configurazione deve essere connesso direttamente al controller di rete, è necessario utilizzare un cavo incrociato (cavo di Cat. 5) (vedere figura 5.4).

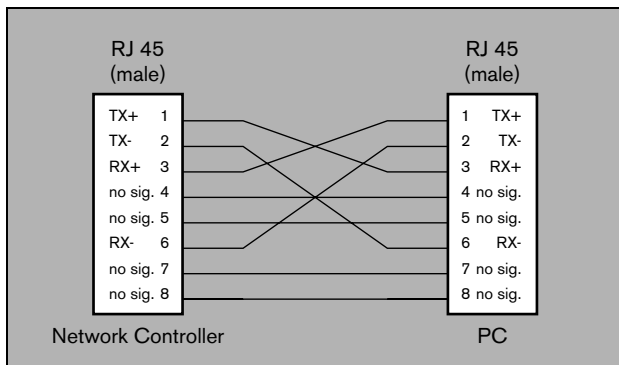


figura 5.4: Connessione diretta al PC



Nota

La lunghezza massima di un cavo incrociato è di 100 m.

5.3.4.4 Attraverso una rete

Se il PC di configurazione deve essere connesso al controller attraverso una rete, è necessario usare dei cavi standard per connettere sia il controller di rete sia il PC di configurazione alla rete.



Attenzione

Non connettere il controller di rete e il PC di configurazione a nessuna rete senza prima consultare l'amministratore di rete.

5.3.5 Connessione degli ingressi audio

Il controller di rete è dotato di 4 ingressi audio per interfacciarsi con sorgenti audio analogiche. Ogni ingresso audio ha due connettori sulla parte posteriore del controller di rete; un connettore XLR (per segnali bilanciati) e un doppio connettore RCA (per segnali non bilanciati).



Nota

Il controller di rete miscela segnali stereo collegati ai connettori RCA dello stesso ingresso audio in un singolo segnale mono.

L'audio analogico può corrispondere ad una sorgente di linea come ad un microfono. Per una panoramica dei tipi di ingresso supportati da ognuno degli ingressi, vedere tabella 5.2.

tabella 5.2: Tipi di ingresso audio

Ingresso audio	Microfono (solo XLR)	Linea
1	Sì	Sì
2	Sì	Sì
3	No	Sì
4	No	Sì



Nota

Dal momento che il controller di rete è in grado di generare l'alimentazione virtuale per i microfoni a elettret, gli ingressi audio possono operare con microfoni a elettret e con microfoni dinamici.

Per i dettagli sulle prese di ingresso audio del controller di rete, vedere figura 5.5.

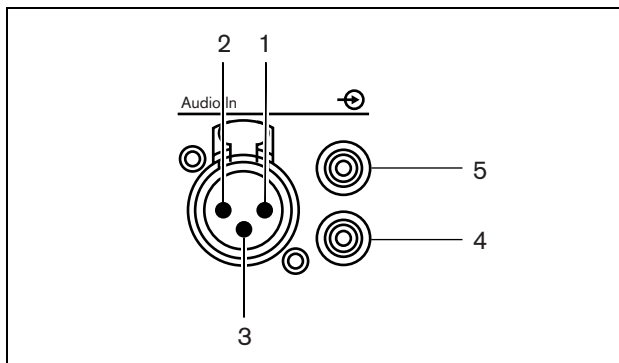


figura 5.5: Prese di ingresso audio

tabella 5.3: Dettagli sulle prese di ingresso audio

Piedino	Presa	Definizione	Descrizione
1	XLR (femmina)	Esterna	Schermatura/ massa (alimentazione virtuale -)
2		Sotto tensione	Positivo (alimentazione virtuale +)
3		Ritorno	Negativo (alimentazione virtuale +)
4	Spinotto RCA	Destro	Canale di ingresso destro
5		Sinistro	Canale di ingresso sinistro

5.3.6 Connessione delle uscite audio

Il controller di rete è dotato di 4 uscite audio per instradare i segnali audio analogici verso altre apparecchiature (ad es. una piastra di registrazione per registrare uno specifico segnale audio). Ogni uscita audio ha due connettori sulla parte posteriore del controller di rete; un connettore XLR (per segnali bilanciati) e un doppio connettore RCA (per segnali non bilanciati).



Nota

I connettori RCA destro e sinistro portano lo stesso segnale mono.

Per i dettagli sulle prese di uscita audio del controller di rete, vedere figura 5.6.

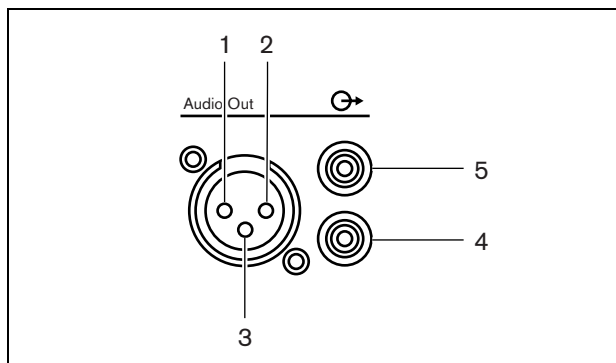


figura 5.6: Prese di uscita audio

tabella 5.4: Dettagli sulle prese di uscita audio

Piedino	Presa	Definizione	Descrizione
1	XLR (maschio)	Esterna	Schermatura/ massa
2		Sotto tensione	Positivo
3		Ritorno	Negativo
4	Spinotto RCA	Destro	Canale di uscita destro
5		Sinistro	Canale di uscita sinistro

5.3.7 Connessione degli ingressi di controllo

Il controller di rete è dotato di 8 ingressi di controllo. Gli ingressi di controllo possono ricevere segnali da una terza apparecchiatura che deve innescare azioni all'interno del sistema Praesideo. È possibile monitorare i cavi per la presenza di eventuali cortocircuiti e connessioni aperte (vedere figura 5.7 e figura 5.8). Il fatto che un ingresso di controllo sia o meno effettivamente supervisionato è definito nella configurazione (vedere sezione 32.2).

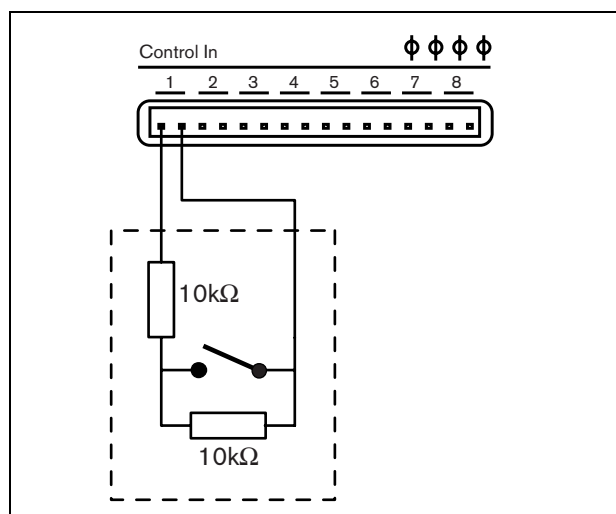


figura 5.7: Ingresso di controllo supervisionato

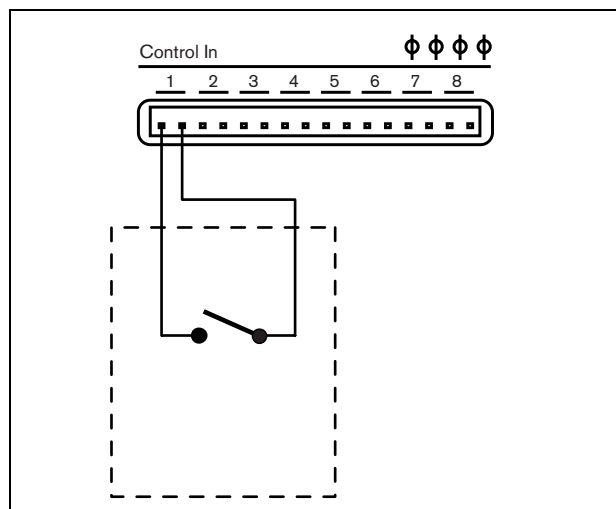


figura 5.8: Ingresso di controllo non supervisionato



Avvertenza

Non connettere segnali CC o CA agli ingressi di controllo, altrimenti si potrebbero causare danni al circuito di ingresso.

5.3.8 Connessione delle uscite di controllo

Il controller di rete è dotato di 5 uscite di controllo. Le uscite di controllo possono essere usate per inviare segnali ad una terza apparecchiatura per farle innescare azioni. Ogni connessione delle uscite di controllo è dotata di tre piedini (vedere figura 5.9).

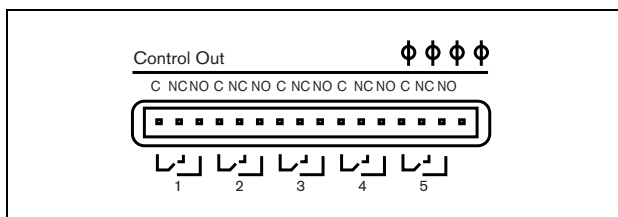


figura 5.9: Uscite di controllo

Il piedino comune (C) dell'uscita di controllo dovrebbe sempre essere connesso. Il fatto che l'altro piedino connesso sia quello normalmente chiuso (NC) o normalmente aperto (NO) dipende dall'azione che deve avere luogo quando l'uscita di controllo è attiva (vedere tabella 5.5).

tabella 5.5: Dettagli sulle uscite di controllo

Connessione	Abbr.	Descrizione
Normalmente chiuso	NC	Secondo le impostazioni predefinite, il contatto NC è connesso al contatto comune C. Quando l'uscita è attivata, il contatto NC è aperto.
Normalmente aperto	NO	Secondo le impostazioni predefinite, il contatto NO non è connesso al contatto comune C. Quando l'uscita è attivata, il contatto NO è chiuso.

Nella configurazione (vedere tabella 32.5), è necessario collegare una funzione all'uscita di controllo che indichi l'azione da intraprendere quando diventa attiva. Le uscite di controllo 4 e 5 dei controller di rete con versione hardware HW15/xx e superiore, hanno già una funzione fissa (vedere tabella 5.6).

tabella 5.6: Uscite di controllo 4 e 5

Uscita di controllo	Funzione
4	Audible fault indicator
5	Visual fault indicator



Nota

Per un funzionamento di sicurezza, queste uscite di controllo fisse sono messe sotto tensione nella situazione predefinita (senza guasti), quindi l'NC è aperta e sarà chiusa se si verifica un malfunzionamento.

5.3.9 Connessione della porta RS232

Il controller di rete ha un connettore RS232 da utilizzare in fase di produzione e sviluppo. Non utilizzare questo connettore in sistemi Praesideo installati.

5.3.10 Inserimento di una scheda Compact flash

Se fosse necessario memorizzare un messaggio audio digitale da utilizzare nel sistema Praesideo, nel controller di rete dovrà essere installata una scheda Compact flash di tipo 1. Benché siano supportate le schede flash fino a 512 MB, solamente i primi 128 MB sono supervisionati e disponibili per messaggi di emergenza. Questa porzione di memoria equivale ai primi 25 minuti della serie di messaggi.



Avvertenza

Per evitare il rischio di scosse elettriche, scollegare il cavo di alimentazione dal controller di rete prima di iniziare l'installazione della scheda Compact flash.



Nota

I componenti elettronici all'interno del controller di rete sono sensibili a scariche elettrostatiche. Durante l'installazione della scheda Compact flash indossare un bracciale antistatico.

Una scheda Compact flash viene fornita assieme al controller di rete. Le seguenti schede sono state sottoposte a test con esito positivo:

tabella 5.7: Schede Compact flash sottoposte a test

Produttore	Dimensioni
Dane-Elec (www.dane-elec.com)	32, 128 MB
Pretec (www.pretec.com)	32, 128 MB
Simpletech (www.simpletech.com)	16, 32, 64 MB
Crucial (www.crucial.com)	32, 128 MB



Nota

Ogni 16 MB di memoria della scheda Compact flash corrispondono a circa 3 minuti di audio digitale.



Nota

Per controller di rete con versione hardware HW15/xx e superiore, si possono utilizzare le schede flash di qualsiasi produttore affidabile di schede flash. Le informazioni sull'hardware si possono ottenere dal menu del pannello frontale. Per ulteriori informazioni sul menu del pannello frontale, vedere sezione 5.5.

5.4 Montaggio

Il controller di rete è adatto ad essere usato sia su tavolo, sia montato in rack da 19 pollici. In dotazione vi sono quattro piedini (per un utilizzo da tavolo) e due staffe di montaggio (per montaggio in rack).



Nota

Le posizioni relative alla staffa centrale possono essere utilizzate per assicurare l'unità su un tavolo o uno scaffale. Possono inoltre essere utilizzate per montare l'unità verticalmente su una parete.

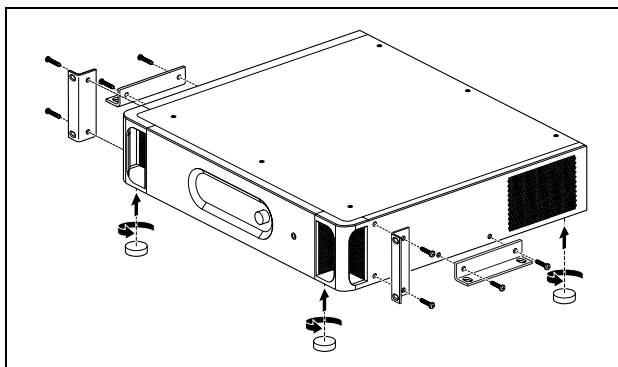


figura 5.10: Montaggio dell'unità

5.5 Utilizzo del menu di configurazione

5.5.1 Panoramica

Un certo numero di impostazioni del controller di rete è disponibile attraverso un menu interattivo, con l'utilizzo di un display LCD 2x16 e

di un pulsante del menu a manopola e pressione. La figura seguente fornisce una panoramica della struttura del menu.

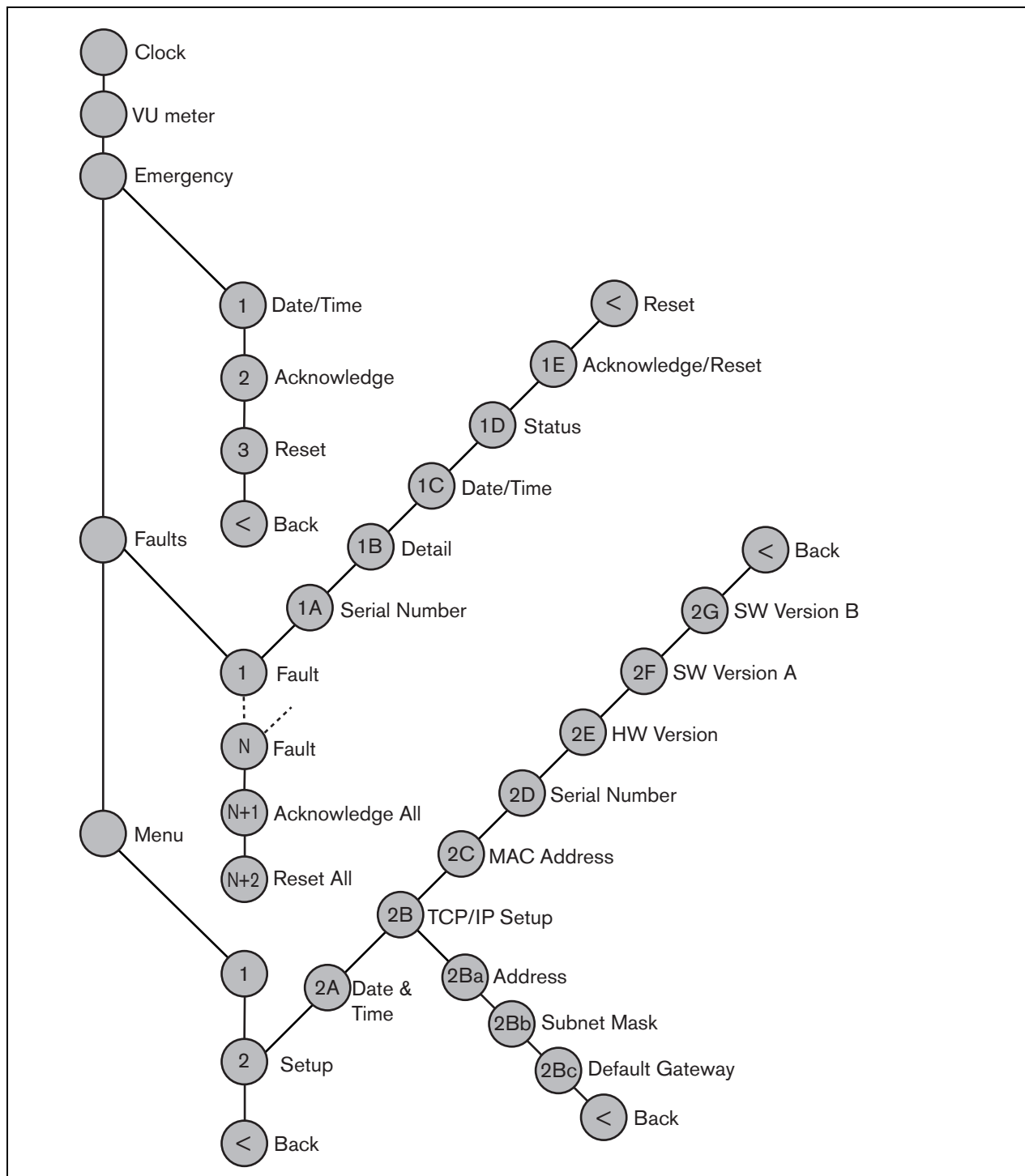


figura 5.11: Struttura del menu del pannello frontale del controller di rete

5.5.2 Navigazione nel menu

Il menu funziona sempre con una sequenza di rotazioni e pressioni alternate:

Ruotare il pulsante per:

- ciclare fra le voci di un menu.
- andare ad un'opzione impostabile all'interno di una voce del menu (un cursore lampeggiante si muove attraverso lo schermo del menu).
- ciclare fra i valori disponibili relativi ad un'opzione impostabile (il valore lampeggia).

Premere il pulsante per:

- confermare la voce del menu scelta (appare un cursore lampeggiante).
- andare ad un sottomenu (il carattere della voce del sottomenu inizia a lampeggiare).
- confermare la selezione di un'opzione impostabile (il cursore scompare, il valore dell'opzione inizia a lampeggiare).
- confermare un valore selezionato per un'opzione impostabile (il valore smette di lampeggiare, il cursore appare di nuovo).

Ogni menu è identificato da un numero più un carattere (vedere figura 5.12). L'identificazione della voce si può trovare all'avvio della prima linea e viene usata per spostarsi da un sottomenu all'altro. La maggior parte delle voci del menu ha una o più opzioni che si possono impostare. Il valore di un'opzione può essere cambiato selezionandone uno da un elenco di valori disponibili.

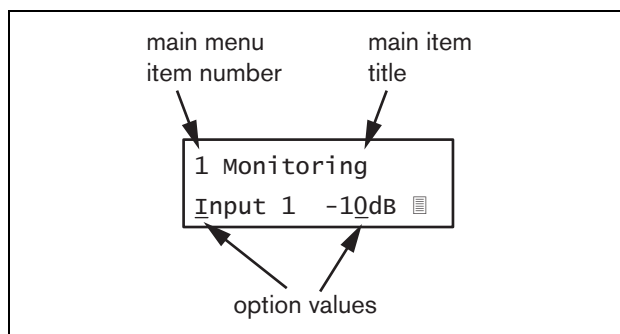


figura 5.12: Elementi delle schermate delle voci del menu

Navigazione nelle schermate di stato:

- 1 Ruotare il pulsante per spostarsi nelle schermate di stato (cioè le schermate *Clock*, *VU meter*, *Emergency ...*, *Faults ...* e *Menu ...*).

Navigazione nel menu principale:

- 1 Navigare nelle schermate di stato fino a *Menu...*
- 2 Premere il pulsante per entrare nel menu principale. Il numero della voce del menu inizia a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro numero di voce del menu.
- 4 Premere per confermare la selezione.

Passaggio ad un sottomenu:

- 1 Navigare nel menu principale fino ad una voce con tre puntini (ad es. *Setup...*).
- 2 Premere il pulsante per passare al sottomenu. Il carattere della voce del sottomenu inizia a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro numero di voce del menu.
- 4 Premere per confermare la selezione.

Navigazione in un sottomenu:

- 1 Ruotare il pulsante per spostare il cursore sul carattere della voce del sottomenu.
- 2 Premere il pulsante: il carattere della voce ed il titolo iniziano a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro carattere della voce del sottomenu.
- 4 Premere per confermare la selezione.

Modifica dei valori di opzione.

- 1 Spostarsi sulla voce del menu appropriata.
- 2 Ruotare il pulsante per spostare il cursore sul valore di opzione che si desidera modificare.
- 3 Premere il pulsante per attivare l'opzione: l'opzione inizia a lampeggiare.
- 4 Ruotare il pulsante per selezionare un nuovo valore di opzione.
- 5 Premere il pulsante per confermare il nuovo valore: il valore dell'opzione smette di lampeggiare.
- 6 Ruotare il pulsante per spostare il cursore su un'altra opzione impostabile (quando disponibile) e ripetere i passaggi da 3 a 5.

Ritorno da un sottomenu ad una voce del menu principale:

- 1 Ruotare il pulsante per spostare il cursore sul numero di voce del menu principale.
- 2 Premere il pulsante: il numero della voce inizia a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro numero di voce.
- 4 Premere per confermare la selezione.

OPPURE

- 1 Ruotare il pulsante su *< Back*.
- 2 Premere per confermare.

Ritorno dal menu principale alle schermate di stato:

- 1 Tornare al menu principale.
- 2 Ruotare il pulsante su *< Back*.
- 3 Premere per confermare.

Esempio:

Impostazione dell'indirizzo IP del controller di rete.
(in questo esempio si presume di partire dalla schermata predefinita):

Netw Controller
2002/09/27 13:27

- 1 Ruotare il pulsante per andare a *Menu ...* nelle schermate di stato:

Menu...

- 2 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
off

- 3 Ruotare il pulsante per andare al sottomenu *Setup ::*

2 Setup ...

- 4 Premere il pulsante per confermare:

2A Date & Time
2002/09/27 13:27

- 5 Ruotare il pulsante per andare al sottomenu *TCP/IP Setup::*

2B TCP/IP Setup
...

- 6 Premere il pulsante per confermare:

2Ba Address
000.000.000.000

- 7 Premere il pulsante per confermare:

2Ba Address
000.000.000.000

- 8 Ruotare il pulsante per spostare il cursore sulla prima parte dell'indirizzo IP:

2Ba Address
000.000.000.000

- 9 Premere il pulsante per confermare:

2Ba Address
000.000.000.000

- 10 Ruotare il pulsante per modificare la prima parte dell'indirizzo IP:

2Ba Address
192.000.000.000

- 11 Premere il pulsante per confermare:

2Ba Address
192.000.000.000

- 12 Ruotare per spostare il cursore sulla seconda parte dell'indirizzo IP:

2Ba Address
192.000.000.000

- 13 Premere il pulsante per confermare:

2Ba Address
192.000.000.000

- 14 Ruotare il pulsante per modificare la seconda parte dell'indirizzo IP:

2Ba Address
192.168.000.000

- 15 Premere il pulsante per confermare:

2Ba Address
192.168.000.000

- 16 Ruotare per spostare il cursore sulla terza parte dell'indirizzo IP:

2Ba Address
192.168.000.000

- 17 Ruotare per spostare il cursore sulla quarta parte dell'indirizzo IP:

2Ba Address
192.168.000.000

- 18 Premere il pulsante per confermare:

2Ba Address
192.168.000.000

- 19 Ruotare il pulsante per modificare la quarta parte dell'indirizzo IP:

2Ba Address
192.168.000.015

- 20 Premere il pulsante per confermare:

2Ba Address
192.168.000.015

- 21 Ruotare per spostare il cursore sul numero del menu:

2Ba Address
192.168.000.015

- 22 Premere il pulsante per confermare:

2Ba Address
192.168.000.015

- 23 Ruotare per spostarsi sulla voce < Back::

◀ Back

- 24 Premere il pulsante per confermare:

Menu...

- 25 Ruotare il pulsante per andare alla schermata predefinita:

Netw Controller
2002/09/27 13:27

5.6 Configurazione e funzionamento

5.6.1 Introduzione

La sezione seguente fornisce alcune descrizioni delle possibili opzioni di configurazione. Ogni descrizione è seguita dalle relative voci del menu con le istruzioni dettagliate per ciascuna opzione del menu. I valori predefiniti sono indicati da un asterisco (*) quando applicabile.

5.6.2 Avvio

Quando il controller di rete viene (ri)avviato, il display fa apparire il nome dell'unità e l'orologio (prima delle schermate di stato).

5.6.3 Schermate di stato

Le schermate di stato (vedere tabella 5.8) forniscono delle informazioni generali sul controller di rete.

tabella 5.8: Schermate di stato

Voce del menu	Descrizione
<i>Clock</i>	Mostra il nome dell'unità assieme all'ora e alla data.
<i>VU Meter</i>	Indicazione visiva dell'intensità dei segnali su tutti gli ingressi e le uscite audio del controller di rete.

5.6.4 Menu di emergenza

La voce *Emergency ...* (vedere figura 5.11) offre l'accesso al menu di emergenza. Questo menu viene attivato automaticamente quando il sistema entra in uno stato di emergenza. Il sistema torna alla schermata *Clock* quando lo stato di emergenza viene azzerato. La schermata del menu *Emergency ...* mostra il nome della chiave utilizzata per attivare lo stato di emergenza o l'indirizzo IP del controller a interfaccia aperta che aveva attivato lo stato di emergenza. Ad esempio:

Emergency ...
CST-EM-PTT

In questo esempio, *Emergency* indica che lo stato di emergenza è attivo e che è stato attivato tramite il pulsante *CST-EM-PTT*.

Le voci nel menu di emergenza forniscono informazioni aggiuntive riguardo allo stato di emergenza e consentono di confermare e azzerare lo stato di emergenza (vedere tabella 5.9).

tabella 5.9: Menu di emergenza

Voce del menu	Descrizione
1 <i>Date/Time</i>	Data e ora di attivazione dello stato di emergenza.
2 <i>Acknowledge</i>	Consente di confermare lo stato di emergenza. Vedere sezione 39.2.
3 <i>Reset</i>	Consente di azzerare lo stato di emergenza. Vedere sezione 39.3.

5.6.5 Menu malfunzionamenti

Il menu *Faults ...* (vedere figura 5.11) offre l'accesso al menu dei malfunzionamenti. Tale menu viene automaticamente attivato in caso di malfunzionamenti nel sistema. Dato che il numero di malfunzionamenti attivi nel sistema può variare, i numeri delle voci di questo menu non sono fissi. Il malfunzionamento più recente è identificato dal numero più basso. Il massimo numero di malfunzionamenti è 200.



Nota

Quando si verifica un nuovo malfunzionamento durante la visualizzazione di un altro malfunzionamento, il numero del malfunzionamento in fase di visualizzazione viene automaticamente incrementato. Ad esempio, se è visualizzato *23 Overload* e si verifica un nuovo malfunzionamento, viene automaticamente visualizzato *24 Overload*.



Nota

Se è visualizzato *200* e si verifica un nuovo malfunzionamento, il malfunzionamento *200* viene automaticamente cancellato e sostituito da quello successivo. Ad esempio: il malfunzionamento *200* è *200 Overload* e quello successivo è *199 Gnd Short*. Quindi *200 Overload* diventa automaticamente *200 Gnd Short* quando si verifica un nuovo malfunzionamento.

La stessa schermata di menu *Faults ...* mostra il numero di malfunzionamenti attivi nel sistema. Ad esempio:

```
Faults    ...
27 faults
```

I menu numerati nel menu dei malfunzionamenti mostrano il nome del malfunzionamento e l'unità che ha generato il problema. Ad esempio:

```
23 Overload
PAM_01
```

In questo caso il malfunzionamento è *Overload*, ed è stato generato dall'unità di nome *PAM_01*. Le voci nel menu dei malfunzionamenti forniscono informazioni aggiuntive riguardo al malfunzionamento selezionato e consentono di confermare e azzerare i malfunzionamenti (vedere tabella 5.10).



Nota

Nella tabella seguente, n indica l'nsimo malfunzionamento nel menu, mentre N indica il numero totale di malfunzionamenti nel relativo menu.

tabella 5.10: Menu malfunzionamenti

Voce del menu	Descrizione
<u>n</u> A Serial Nr	Visualizza il numero seriale dell'unità che ha generato il malfunzionamento <u>n</u> .
<u>n</u> B Detail	Visualizza i dettagli sul malfunzionamento <u>n</u> . Vedere tabella 5.12.
<u>n</u> C Date/Time	Visualizza ora e data in cui si è verificato il malfunzionamento <u>n</u> .
<u>n</u> D Status	Visualizza lo stato del malfunzionamento <u>n</u> . Vedere capitolo 39.
<u>n</u> E Acknowledge	Consente di confermare il malfunzionamento selezionato. Vedere sezione 39.2.
<u>n</u> F Reset	Consente di azzerare il malfunzionamento selezionato. Vedere sezione 39.3.
<u>N</u> +1 Ack All	Consente di confermare tutti i malfunzionamenti nel sistema. Vedere sezione 39.2.
<u>N</u> +2 Reset All	Consente di azzerare tutti i malfunzionamenti nel sistema. Vedere sezione 39.3.

I malfunzionamenti e i relativi dettagli visualizzati dall'unità di controllo della rete sono strettamente correlati ai malfunzionamenti visualizzati nel riquadro *Fault Events* della *Diagnose* sezione interfaccia web del Praesideo (vedere capitolo 42). In tabella 5.12, sono elencati tutti i malfunzionamenti visualizzabili dal controller di rete. Utilizzare questa tabella unitamente alle informazioni contenute nella sezione 42.2 per identificare la causa di un malfunzionamento o le azioni da intraprendere consigliate.

5.6.6 Menu principale

La voce *Menu ...* (vedere figura 5.11) offre l'accesso al menu principale.

tabella 5.11: Menu principali

Voce del menu	Descrizione
1 <i>Monitoring</i>	Andare al sottomenu <i>Monitoring</i> . Vedere sezione 5.6.7.
2 <i>Setup</i>	Andare al sottomenu <i>Setup</i> . Vedere sezione 5.6.8 (e successive).

tabella 5.12: Tabella dei codici di malfunzionamento

Malfunzionamento	Dettaglio	Messaggio interfaccia web
Config file	Not valid	No valid configuration file found; a new configuration file will be created
	Mismatch	Configuration file version mismatch: version x.xx found y.yy expected
	Error	Configuration file error
Ring broken	System Network	Redundant ring broken
Memory	EEPROM	Memory error: EEPROM
	FLASH	Memory error: Flash
Mic input	(ingresso audio)	Microphone Failure: (ingresso audio)
No sec pwr		Back up power supply failure
No mains		Mains power supply failure
Ctrl input	(ingresso di controllo)	Control input line failure:(ingresso di controllo)
Missing		Unità mancante
Uncfgd unit		Unit not configured
Proc Reset	MMP	Processor reset: MMP
	CPU	Processor reset: CPU
	CNM	Processor reset: CNM
Unknwn unit		Tipo di unità sconosciuto
Fault input	(testo)	Fault input (messaggio, ingresso di controllo)
Scheda flash	Missing	Flash card missing
	Checksum	Flash card data error
	Message names	Messages mismatch
Failure	(canale)	Amplifier failure:(canale)
	(canale)	Amplifier failure or overload:(canale)
Gnd short	(canale)	Amplifier ground short: [nome amplificatore]
Overheat	(canale)	Amplifier overheat:(canale)
	(canale)	Amplifier overheat:(canale)
Overload	(canale)	Amplifier overload:(canale)
	(canale)	Amplifier short circuit:(canale)
Lsp Line	(canale)	Amplifier loudspeaker line failure:(canale)
Supervision	(canale)	Pilot tone calibration:(canale)
	(canale)	Line supervision master mismatch:(canale)
Amp standby		Amplifier initialization failure
Audio path		Call station audio path fault
Keypad	<u>n</u> / <u>m</u> mismatch	Keypad mismatch: <u>n</u> connected - <u>m</u> configured
Internal	Malfunzionamento (numero)	Cobranet interface fault: faultcode (numero)
Cobranet	Fault (numero)	Cobranet network fault: faultcode (numero)

5.6.7 Impostazione delle opzioni di controllo

Il sottomenu *Monitoring* viene usato per impostare il segnale da inviare all'altoparlante o alle cuffie di controllo. Può trattarsi di uno degli ingressi audio, di una delle uscite audio o di nessun segnale. Inoltre, la schermata fornisce alcuni misuratori di livello per l'identificazione visiva dell'intensità effettiva del segnale.

tabella 5.13: Sottomenu di controllo

Voce del menu	Opzione	Valore 1	Valore 2	Descrizione
1 <i>Monitoring</i>	Sorgente:			
	- <i>Input</i> <u>n</u>	Ingresso n.: 1 - 4	Volume: -31 - 0 dB	Il segnale proveniente dall'ingresso audio <u>n</u> è disponibile sull'uscita dell'altoparlante o delle cuffie di controllo.
	- <i>Output</i> <u>n</u>	Uscita n.: 1 - 4	Volume: -31 - 0 dB	Il segnale proveniente dall'uscita audio <u>n</u> è disponibile sull'uscita dell'altoparlante o delle cuffie di controllo.
	- <i>Off</i> *			L'uscita dell'altoparlante o delle cuffie di controllo durante il funzionamento normale è spenta.

5.6.8 Impostazione di data e ora

La voce del menu *Date & Time* viene utilizzata per modificare la data e l'ora visualizzate dal controller di rete.

tabella 5.14: Voce del menu relativa a data e ora

Voce del menu	Opzione	Valore 1	Valore 2	Descrizione
2A <i>Date & Time</i>		Data:	Ora	La data viene visualizzata nel formato
		2000-01-01 in 2037-12-31	00:00 in 23:59	aaaa/mm/gg, l'ora nel formato hh:mm.

5.6.9 Impostazione TCP/IP

Il sottomenu *TCP/IP Setup* viene usato per impostare i parametri TCP/IP del controller di rete.

tabella 5.15: Sottomenu Imposta TCP/IP

Voce del menu	Valore	Descrizione
2Ba <i>Address</i>	ad es. 192.168.000.015	Indirizzo IP del controller di rete.
2Bb <i>Subnet Mask</i>	ad es. 255.255.255.0	Subnet mask per il controller di rete.
2Bc <i>Def. Gateway</i>	ad es. 192.168.0.50	Gateway predefinito per il controller di rete.

5.6.10 Visualizzazione dell'indirizzo MAC

La voce del menu *MAC Address* può essere utilizzata per visualizzare l'indirizzo MAC del controller di rete.

L'indirizzo MAC è un indirizzo unico impostato dalla fabbrica e non può essere modificato. All'interno delle reti, può essere utilizzato per avere accesso all'unità.

tabella 5.16: Voce del menu relativa all'indirizzo MAC

Voce del menu	Valore (solo lettura)	Descrizione
2C MAC address	ad es. 000463-004209	Mostra l'indirizzo MAC del controller di rete.

5.6.11 Visualizzare le informazioni sulla versione

Le voci del menu *Serial Number*, *HW Version*, *SW version A* e *SW version B* vengono utilizzate per ottenere informazioni sulle versioni relative al controller di rete.

tabella 5.17: Voci del menu relative alle informazioni sulle versioni

Voce del menu	Valore (solo lettura)	Descrizione
2D Serial Number	ad es. 11.0.008A4	Mostra il numero di serie esadecimale.
2E HW Version	ad es. 15.00	Mostra la versione hardware.
2F SW Version A	ad es. 2.10.1175	Mostra il numero di versione del software Praesideo.
2G SW Version B	ad es. 3.00.1419	Mostra il numero di versione del firmware, che deve essere lo stesso per tutte le unità del sistema.

5.7 Dati tecnici

5.7.1 Caratteristiche fisiche

Dimensioni (altezza x larghezza x profondità):

88 x 483 x 400 mm (supporto da 19", con staffe, 360 mm di profondità dietro le squadre, 40 mm davanti le squadre)

92 x 440 x 400 mm (su tavolo, con piedini)

Peso:

7 kg

5.7.2 Condizioni climatiche

Temperatura:

da -5 a +55 °C (in funzionamento)

da -20 a +70 °C (non in funzionamento)

Umidità relativa:

da 15 a 90%, senza condensazione (in funzionamento)

da 5 a 95%, senza condensazione (non in funzionamento)

Pressione dell'aria:

da 600 a 1100 hPa

5.7.3 Compatibilità elettromagnetica

Emissione

EN55103-1/FCC-47 parte 15B

Immunità:

EN55103-2

5.7.4 Sicurezza

Elettrica:

IEC65/EN60065/UL6500 (file 203290)

Approvazioni:

Marchio CE in conformità allo schema CB e marchio CSA-us

5.7.5 Tempo medio fra le avarie

MTBF (Tempo medio fra le avarie):

50.000 ore a +55 °C

(Il tempo medio MTBF raddoppia ogni 10 °C in meno di temperatura.)

5.7.6 Bus del sistema

Connettore (lato posteriore):

connettore di tipo proprietario

Cavo consigliato:

LBB4416/xx

Lunghezza massima del cavo:

50 m (per connettore del bus del sistema)

Interfaccia del segnale dei dati

fibra ottica in plastica

Alimentazione di rete:

2 x 60 W (sull'uscita di rete)

5.7.7 Alimentazione

Connettore (lato posteriore):

ingresso maschio dell'alimentazione IEC con portafusibili

Cavo consigliato:

cavo di alimentazione che soddisfa lo standard CE

Selettore di tensione (lato posteriore)

115 V (CA)/230 V (CA)

Tensione di ingresso:

da 90 a 132 V (CA) e da 198 a 264 V (CA) a 50-60 Hz

Interruttore di accensione/spegnimento:

collocato sulla parte posteriore

Consumo di energia:

14 W (senza carico di rete)

5.7.8 Ingressi di linea analogici

Connettore (lato posteriore):

presa femmina XLR e presa femmina RCA stereo in ingresso. Il segnale stereo proveniente dallo spinotto RCA viene convertito internamente in un segnale mono.

Cavo consigliato:

schermato

Livello massimo del segnale di ingresso:

18 dBV $\pm$ 1 dB (XLR)

6 dBV $\pm$ 1 dB (spinotto RCA)

Intervallo di ingresso:

da -12 dB a 0 dB in riferimento al livello di ingresso massimo

Impostazione della sensibilità di ingresso:

software

Risposta della frequenza:

punti da -3 dB a 20 Hz e 20 kHz (tolleranza $\pm$ 1 dB)

Impedenza di ingresso:

100 k Ω (XLR)

12 k Ω (spinotto RCA)

Rapporto segnale/rumore:

> 87 dBA a livello massimo

Rapporto di rifiuto della modalità comune:

> 40 dB

Interferenza di ingresso:

> 75 dB a livello massimo a 100 Hz, 1 kHz e 10 kHz

Distorsione:

< 0,05% a 1 kHz a -3 dB del livello massimo di ingresso

5.7.9 Ingressi del microfono analogici (solo ingresso 1 e ingresso 2)

Connettore (lato posteriore):

XLR femmina per ingresso

Cavo consigliato:

schermato

Livello nominale di ingresso:

-57 dBV basati su 91 dB SPL per un microfono con sensibilità di 2 mV/Pa, una voce maschile a volume normale e un oratore ad una distanza dal microfono di 0,15 m

Margine di altezza:

30 dB

Intervallo di ingresso:

Da -7 a 18 dB in relazione al livello nominale d'entrata. (soglia del limitatore)

Impostazione della sensibilità di ingresso:

software

Risposta della frequenza:

punti da -3 dB a 300 Hz e 20 kHz (tolleranza $\pm$ 1 dB)

Primo ordine, filtro passa-alto della voce a 300 Hz

Impedenza di ingresso:

1360 Ω

Rapporto segnale/rumore:

> 62 dBA con margine di altezza di 25 dB

Rapporto di rifiuto della modalità comune:

> 55 dB a 100 Hz

> 65 dB a 1 kHz e 10 kHz

Alimentazione virtuale:

12 V $\pm$ 1 V (max. 15 mA)

Limitatore:

Limitatore analogico, livello -8 dB in relazione al massimo.

- tempo di attacco: 1 ms
- tempo di decadimento: 300 ms
- soglia al livello nominale d'entrata

(Solo per controller di rete della versione HW15/xx e superiori. Le informazioni riguardanti l'hardware si possono ottenere tramite il menu del pannello frontale)

5.7.10 Uscite audio

Connettore (lato posteriore):

uno spinotto RCA XLR e uno spinotto RCA stereo (dual mono) per ogni uscita

Cavo consigliato:

schermato

Livello massimo di uscita:

18 dBV $\pm$ 1 dB per XLR

6 dBV $\pm$ 1 dB per spinotto RCA

Intervallo di uscita:

da -30 dB a 0 dB in riferimento al livello di uscita massimo

Impostazione del livello di uscita:

software

Risposta della frequenza:

punti da -3 dB a 20 Hz e 20 kHz (tolleranza $\pm$ 1 dB)

Impedenza di uscita:

< 100 Ω

Rapporto segnale/rumore:

> 89 dBA a livello massimo

Interferenza di uscita:

< -85 dB

Distorsione:

< 0,05% a 1 kHz a -3 dB del segnale massimo di ingresso

5.7.12 Uscite di controllo

Connettore (lato posteriore):

Connettore a vite rimovibile

Lunghezza massima del cavo:

1 km

Tipo di contatto:

contatto a relè, polo singolo, contatto di passaggio (SPDT)

Tensione di contatto:

24 V (CC)

Corrente di contatto:

1 A

Stato di spegnimento (non alimentato):

C-NC è chiuso, C-NO è aperto

Contatti di segnalazione di malfunzionamento:

I controller di rete della versione hardware HW15/xx hanno funzioni fisse per le uscite di controllo 4 e 5. L'uscita di controllo 4 è un contatto di indicazione sonora di malfunzionamento per indicazioni audio di malfunzionamento (ad es. un cicalino), mentre l'uscita di controllo 5 è un contatto di indicazione visiva di malfunzionamento per indicazioni visive di malfunzionamento (ad es. lampeggiamento). (Le informazioni riguardanti l'hardware si possono ottenere dal menu del pannello frontale)

5.7.11 Ingressi di controllo

Connettore (lato posteriore):

Connettore a vite rimovibile

Resistenza totale del cavo:

< 1 k Ω (con supervisione di linea)

< 5 k Ω (senza supervisione di linea)

Tensione massima a vuoto:

24 V (CC)

Corrente interna di pull-up :

0,5 mA

Contatti esterni:

contatti di chiusura senza tensione (contatti a relè, interruttori meccanici, contatti a mercurio, ecc.)

5.7.13 Interfaccia RS232

Connettore (lato posteriore):

connettore SUB-D a 9 poli femmina

Lunghezza massima del cavo:

15 m

Livelli del segnale:

secondo la specifica dell'interfaccia RS232-C EIA

5.7.14 Ethernet

Supporto:

Rame, 10 BASE-T/100 BASE-TX con auto-negoziazione 10/100 Mbps.

Connettore (lato posteriore):

spinotto/presa RJ45 con schermatura

Cavo consigliato:

cavo UTP categoria 5

Lunghezza massima:

100 m (punto-punto)

Livelli del segnale:

secondo IEEE 802.3

5.7.15 Cuffie

Connettore (lato frontale):

Pres a jack stereo da 3,5 mm per cuffie

Tensione massima di uscita:

6 dBV con controllo di volume

Impedenza di carico nominale:

da 8 a 600 Ω

Rapporto segnale/rumore

> 80 dB (a livello massimo di uscita)

Distorsione:

< 0,5%

6 Espansore audio

LBB4402/00

6.1 Introduzione

L'espansore audio LBB4402/00 viene utilizzato nel caso in cui il sistema richieda ulteriori ingressi e uscite audio.

Vedere figura 6.1 per un diagramma a blocchi dell'espansore audio. Diversamente dal controller di rete, l'espansore audio è dotato di ingressi XLR isolati dal trasformatore e bilanciati e di uscite per un facile interfacciamento con altri sistemi. Inoltre, sono disponibili ingressi e uscite di controllo.

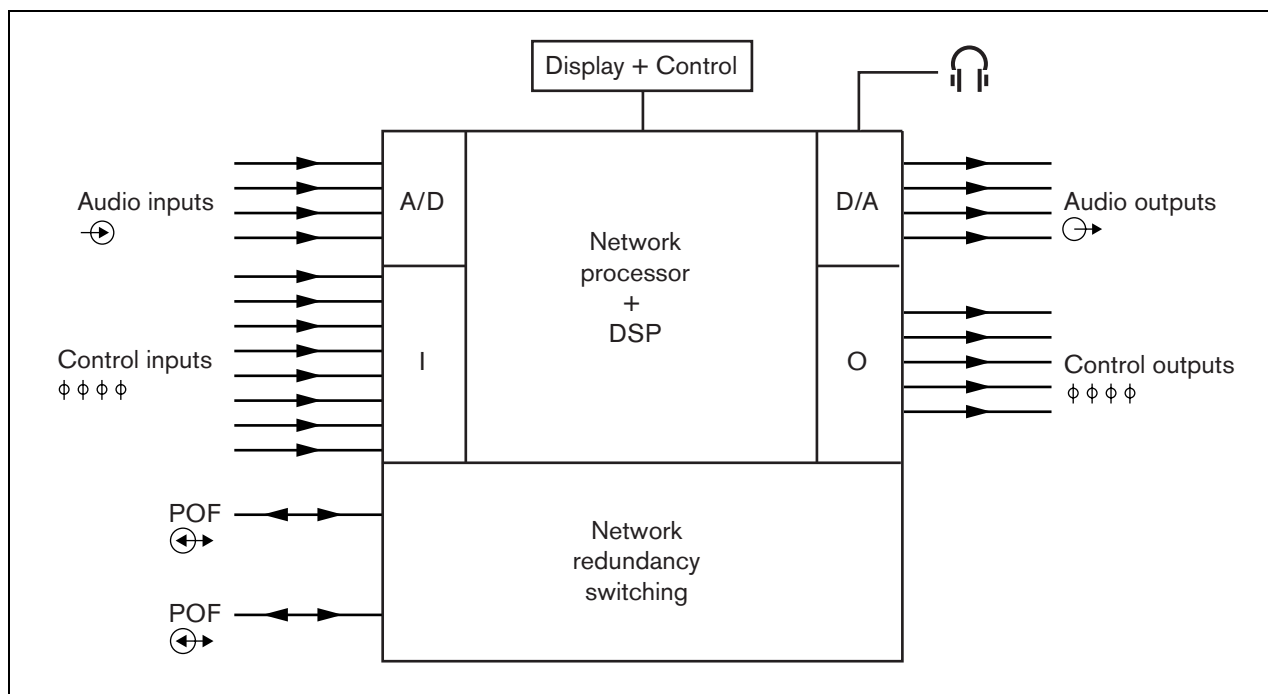


figura 6.1: Diagramma a blocchi dell'espansore audio

6.2 Comandi e connettori

6.2.1 Vista frontale

La parte frontale dell'espansore audio (vedere figura 6.2) contiene quanto segue:

- 1 **Display del menu** - Un display LCD a 2x16 caratteri fornisce informazioni relative all'espansore audio (vedere sezione 6.5).
- 2 **Pulsante del menu** - Pulsante a manopola e pressione per far funzionare il menu (vedere sezione 6.5).
- 3 **Uscita cuffie di controllo** - Presa jack da 3,5 mm (0,14 pollici) per il collegamento delle cuffie a scopo di controllo audio.

6.2.2 Vista posteriore

La parte posteriore dell'espansore audio (vedere figura 6.2) contiene quanto segue:

- 4 **Ingressi audio** - Quattro ingressi audio per la ricezione di segnali provenienti da sorgenti audio analogiche. Due degli ingressi audio possono essere selezionati tra microfono e linea. Gli altri due ingressi audio sono ingressi di linea fissi. Ogni ingresso audio è dotato di un XLR e di un doppio connettore RCA (vedere sezione 6.3.3).
- 5 **Uscite audio** - Quattro uscite audio per l'estrazione di segnali audio analogici. Ogni uscita audio è dotata di un XLR e di un doppio connettore RCA (vedere sezione 6.3.4).
- 6 **Massa** - Connessione per il collegamento a massa dell'espansore audio.
- 7 **Bus del sistema** - Due connettori del bus del sistema per collegare l'espansore audio ad altre apparecchiature Praesideo (vedere sezione 6.3.2).
- 8 **Ingressi di controllo** - Gli ingressi di controllo possono essere utilizzati per ricevere segnali da una terza apparecchiatura che deve innescare le azioni nel network Praesideo (vedere sezione 6.3.5).
- 9 **Uscite di controllo** - Le uscite di controllo possono essere utilizzate per inviare segnali ad una terza apparecchiatura per innescare azioni generate dal network Praesideo (vedere sezione 6.3.6).

6.3 Connessioni

6.3.1 Introduzione

Questa sezione offre una panoramica delle connessioni tipiche del sistema durante l'utilizzo dell'espansore audio.

- Connessione della rete (vedere sezione 6.3.2).
- Connessione degli ingressi audio (vedere sezione 6.3.3).
- Connessione delle uscite audio (vedere sezione 6.3.4).
- Connessione degli ingressi di controllo (vedere sezione 6.3.5).
- Connessione delle uscite di controllo (vedere sezione 6.3.6).

6.3.2 Connessione della rete

Connettere l'espansore audio al sistema Praesideo utilizzando i connettori del bus del sistema e i cavi di rete LBB4416. Entrambi i connettori sono intercambiabili.

6.3.3 Connessione degli ingressi audio

L'espansore audio è dotato di 4 ingressi audio per interfacciarsi con sorgenti audio analogiche. Ogni ingresso audio ha due connettori sulla parte posteriore dell'espansore audio; un connettore XLR (per segnali bilanciati) e un doppio connettore RCA (per segnali non bilanciati).



Nota

L'espansore audio miscela segnali stereo collegati ai connettori RCA dello stesso ingresso audio in un singolo segnale mono.

L'audio analogico può corrispondere ad una sorgente di linea come ad un microfono. Per una panoramica dei tipi di ingresso supportati da ognuno degli ingressi, vedere tabella 6.1.

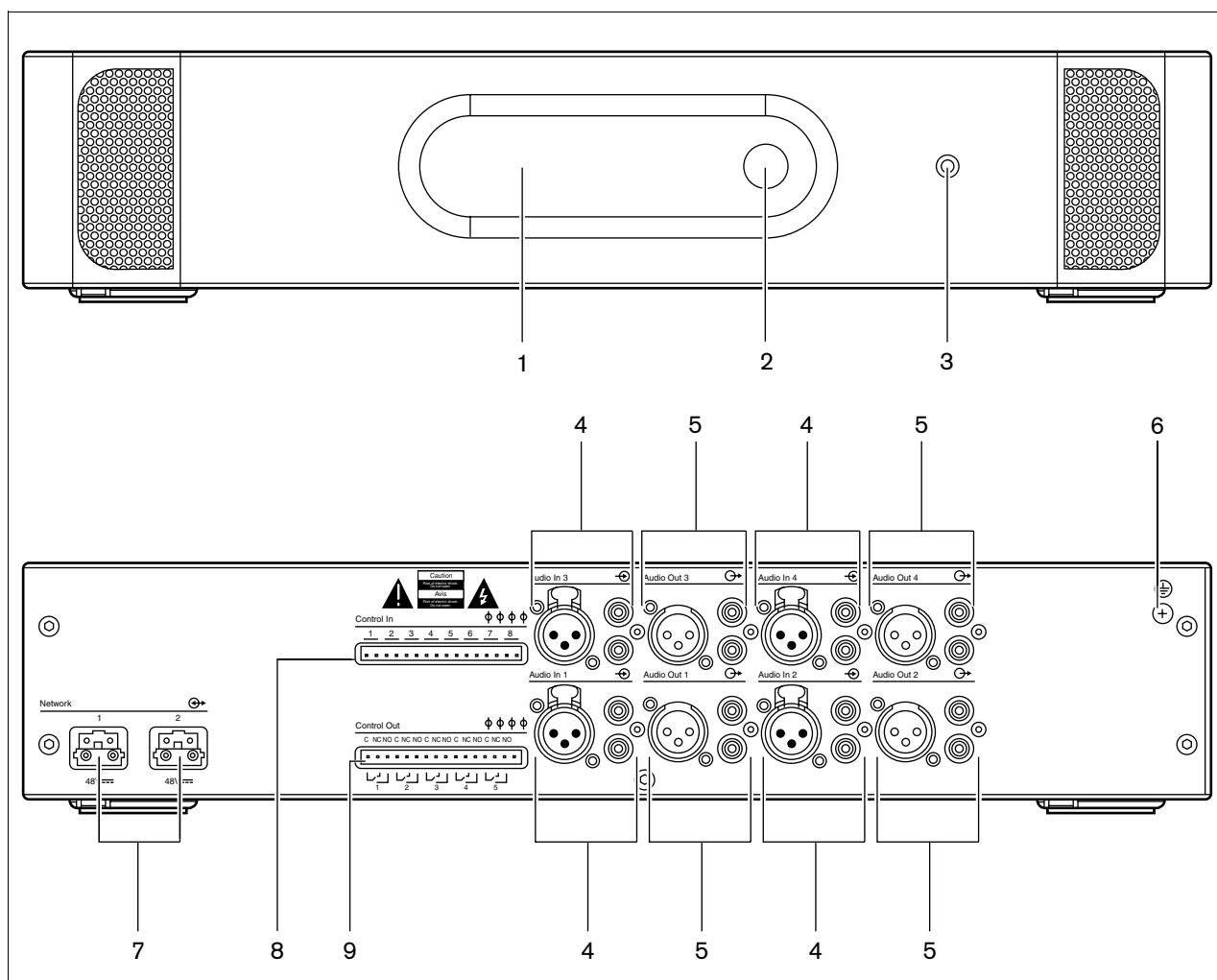


figura 6.2: Vista frontale e posteriore dell'espansore audio

tabella 6.1: Tipi di ingresso audio

Ingresso audio	Microfono (solo XLR)	Linea
1	Sì	Sì
2	Sì	Sì
3	No	Sì
4	No	Sì



Nota

Dal momento che l'espansore audio è in grado di generare l'alimentazione virtuale per i microfoni a elettretti, gli ingressi audio possono operare con microfoni a elettretti e con microfoni dinamici.

Per i dettagli sulle prese di ingresso audio, vedere figura 6.3

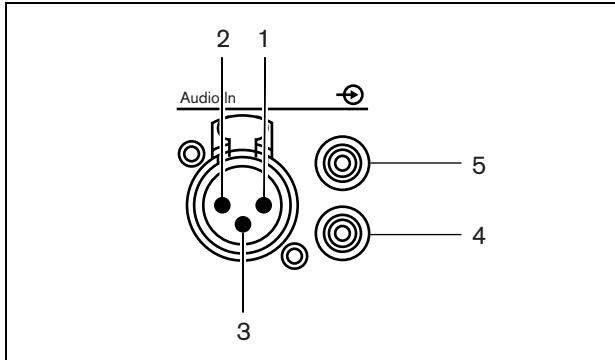


figura 6.3: Prese di ingresso audio

tabella 6.2: Dettagli sulle prese di ingresso audio

Piedino	Presa	Definizione	Descrizione
1	XLR (femmina)	Esterna	Schermatura/ massa (alimentazione virtuale -)
2		Sotto tensione	Positivo (alimentazione virtuale +)
3		Ritorno	Negativo (alimentazione virtuale +)
4	Spinotto RCA	Destro	Canale di ingresso destro
5		Sinistro	Canale di ingresso sinistro

6.3.4 Connessione delle uscite audio

L'espansore audio è dotato di 4 uscite audio per instradare i segnali audio analogici verso altre apparecchiature (ad es. una piastra di registrazione per registrare uno specifico segnale audio). Ogni uscita audio ha due connettori sulla parte posteriore dell'espansore audio; un connettore XLR (per segnali bilanciati) e un doppio connettore RCA (per segnali non bilanciati).



Nota

I connettori RCA destro e sinistro portano lo stesso segnale mono.

Per i dettagli sulle prese di uscita audio, vedere figura 6.4

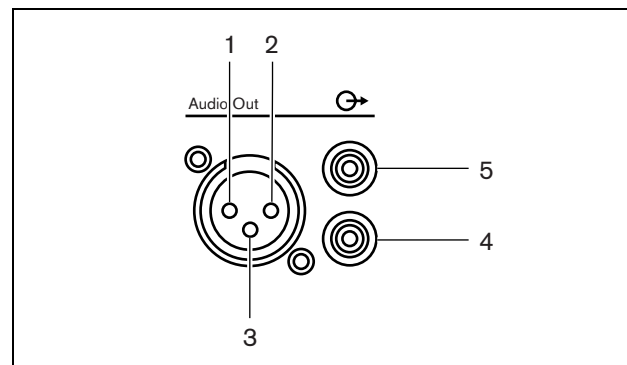


figura 6.4: Prese di uscita audio

tabella 6.3: Dettagli sulle prese di uscita audio

Piedino	Presa	Definizione	Descrizione
1	XLR (maschio)	Esterna	Schermatura/ massa
2		Sotto tensione	Positivo
3		Ritorno	Negativo
4	Spinotto RCA	Destro	Canale di uscita destro
5		Sinistro	Canale di uscita sinistro

6.3.5 Connessione degli ingressi di controllo

L'espansore audio è dotato di 8 ingressi di controllo. Gli ingressi di controllo possono ricevere segnali da una terza apparecchiatura che deve avviare azioni all'interno del sistema Praesideo. È possibile monitorare i cavi per la presenza di eventuali cortocircuiti e connessioni aperte (vedere figura 6.5 e figura 6.6). Il fatto che un ingresso di controllo sia o meno effettivamente supervisionato è definito nella configurazione (vedere sezione 32.5).

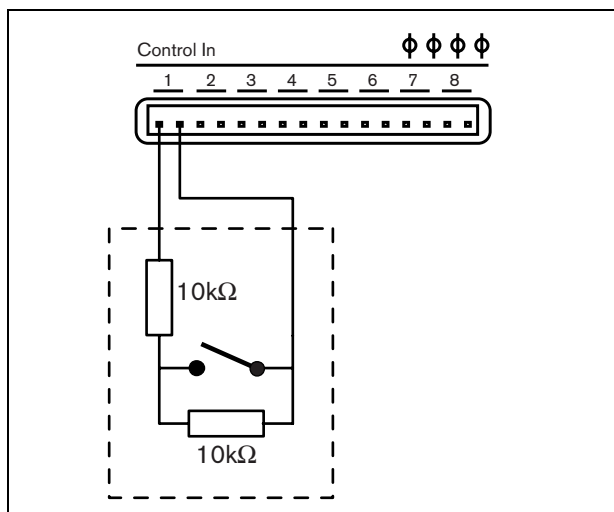


figura 6.5: Ingresso di controllo supervisionato

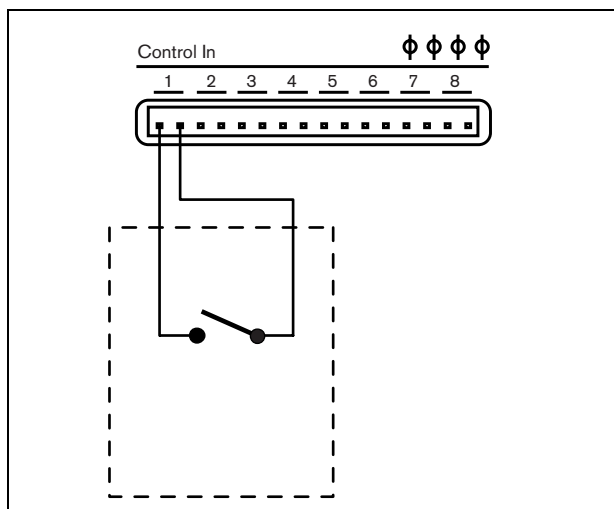


figura 6.6: Ingresso di controllo non supervisionato



Avvertenza

Non connettere segnali CC o CA agli ingressi di controllo, altrimenti si potrebbero causare danni al circuito di ingresso.

6.3.6 Connessione delle uscite di controllo

L'espansore audio è dotato di 5 uscite di controllo. Le uscite di controllo possono essere usate per inviare segnali ad una terza apparecchiatura per farle innescare delle azioni. Ogni connessione delle uscite di controllo è dotata di tre piedini (vedere figura 6.7).

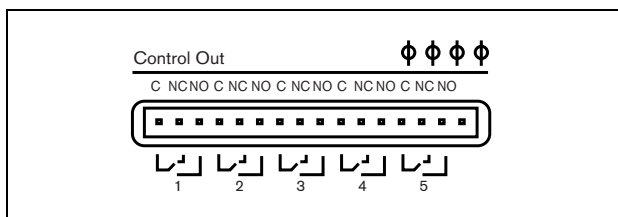


figura 6.7: Uscite di controllo

Il piedino comune (C) dell'uscita di controllo dovrebbe sempre essere connesso. Il fatto che l'altro piedino connesso sia quello normalmente chiuso (NC) o normalmente aperto (NO) dipende dall'azione che ha luogo quando l'uscita di controllo è attiva (vedere tabella 6.4).

tabella 6.4: Dettagli sulle uscite di controllo

Connessione	Abbr.	Descrizione
Normalmente chiuso	NC	Secondo le impostazioni predefinite, il contatto NC è connesso al contatto comune C. Quando l'uscita è attivata, il contatto NC è aperto.
Normalmente aperto	NO	Secondo le impostazioni predefinite, il contatto NO non è connesso al contatto comune C. Quando l'uscita è attivata, il contatto NO è chiuso.

Nella configurazione (vedere tabella 32.5), è necessario collegare una funzione all'uscita di controllo che indichi l'azione da intraprendere quando diventa attiva.

6.4 Montaggio

L'espansore audio è adatto ad essere usato sia su tavolo, sia montato in rack da 19 pollici. In dotazione vi sono quattro piedini (per un utilizzo da tavolo) e due staffe di montaggio (per montaggio in rack).



Nota

Le posizioni relative alla staffa centrale possono essere utilizzate per assicurare l'unità su un tavolo o uno scaffale. Possono inoltre essere utilizzate per montare l'unità verticalmente su una parete.

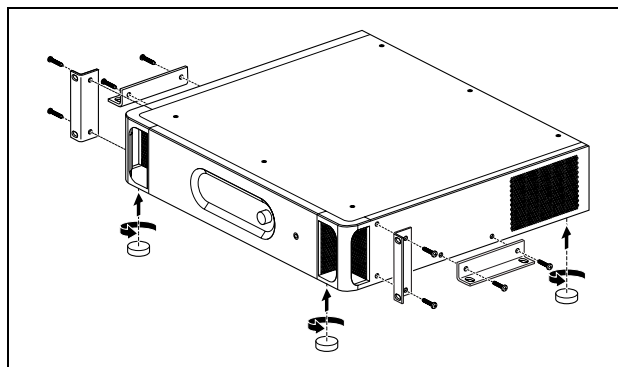


figura 6.8: Montaggio dell'unità

6.5 Utilizzo del menu di configurazione

6.5.1 Panoramica

Un certo numero di impostazioni dell'espansore audio è disponibile attraverso un menu interattivo, con l'utilizzo di un display LCD 2x16 e di un pulsante del menu a manopola e pressione. La figura seguente fornisce una panoramica della struttura del menu.

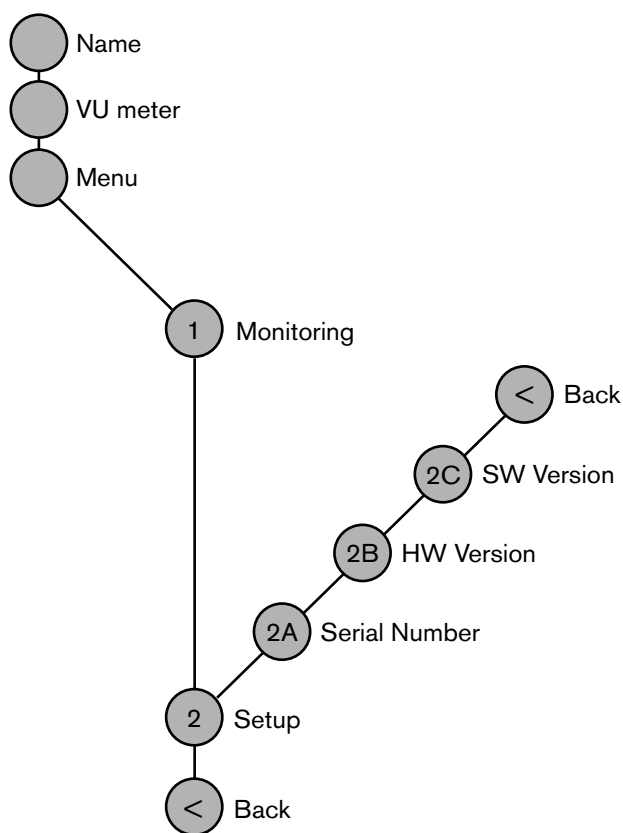


figura 6.9: Struttura del menu del pannello frontale dell'espansore audio

6.5.2 Navigazione nel menu

Il menu funziona sempre con una sequenza di rotazioni e pressioni alternate:

Ruotare il pulsante per:

- ciclare fra le voci di un menu.
- andare ad un'opzione impostabile all'interno di una voce del menu (un cursore lampeggiante si muove attraverso lo schermo del menu).
- ciclare fra i valori disponibili relativi ad un'opzione impostabile (il valore lampeggia).

Premere il pulsante per:

- confermare la voce del menu scelta (appare un cursore lampeggiante).
- andare ad un sottomenu (il carattere della voce del sottomenu inizia a lampeggiare).
- confermare la selezione di un'opzione impostabile (il cursore scompare, il valore dell'opzione inizia a lampeggiare).
- confermare un valore selezionato per un'opzione impostabile (il valore smette di lampeggiare, il cursore appare di nuovo).

Ogni menu è identificato da un numero più un carattere (vedere figura 6.10). L'identificazione della voce si può trovare all'avvio della prima linea e viene usata per spostarsi da un sottomenu all'altro. La maggior parte delle voci del menu ha una o più opzioni che si possono impostare. Il valore di un'opzione può essere cambiato selezionandone uno da un elenco di valori disponibili.

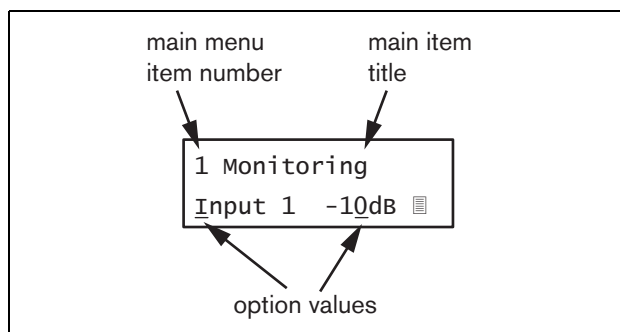


figura 6.10: Elementi delle schermate delle voci del menu

Navigazione nelle schermate di stato:

- 1 Ruotare il pulsante per spostarsi nelle schermate di stato (cioè le schermate *Name*, *VU meter* e *Menu* ...).

Navigazione nel menu principale:

- 1 Navigare nelle schermate di stato fino a *Menu*....
- 2 Premere il pulsante per andare al menu principale. Il numero della voce del menu inizia a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro numero di voce del menu.
- 4 Premere per confermare la selezione.

Passaggio ad un sottomenu:

- 1 Navigare nel menu principale fino ad una voce con tre puntini (ad es. *Setup*...).
- 2 Premere il pulsante per passare al sottomenu. Il carattere della voce del sottomenu inizia a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro numero di voce del menu.
- 4 Premere per confermare la selezione.

Navigazione in un sottomenu:

- 1 Ruotare il pulsante per spostare il cursore sul carattere della voce del sottomenu.
- 2 Premere il pulsante: il carattere della voce ed il titolo iniziano a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro carattere della voce del sottomenu.
- 4 Premere per confermare la selezione.

Modifica dei valori di opzione.

- 1 Spostarsi sulla voce del menu appropriata.
- 2 Ruotare il pulsante per spostare il cursore sul valore di opzione che si desidera modificare.
- 3 Premere il pulsante per attivare l'opzione: l'opzione inizia a lampeggiare.
- 4 Ruotare il pulsante per selezionare un nuovo valore di opzione.
- 5 Premere il pulsante per confermare il nuovo valore: il valore dell'opzione smette di lampeggiare.
- 6 Ruotare il pulsante per spostare il cursore su un'altra opzione impostabile (quando disponibile) e ripetere i passaggi da 3 a 5.

Ritorno da un sottomenu ad una voce del menu principale:

- 1 Ruotare il pulsante per spostare il cursore sul numero di voce del menu principale.
- 2 Premere il pulsante: il numero della voce inizia a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro numero di voce.
- 4 Premere per confermare la selezione.

OPPURE

- 1 Ruotare il pulsante su < Back.
- 2 Premere per confermare.

Ritorno dal menu principale alle schermate di stato:

- 1 Tornare al menu principale.
- 2 Ruotare il pulsante su < Back.
- 3 Premere per confermare.

Esempio:

Impostazione dell'uscita disponibile sull'uscita cuffie dell'espansore audio (in questo esempio si presume di partire dalla schermata predefinita):

Audio Expander

- 1 Ruotare il pulsante per andare a *Menu ...* nelle schermate di stato:

Menu...

- 2 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
off

- 3 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
Off

- 4 Ruotare il pulsante fino all'opzione *Monitoring*:

1 Monitoring
off

- 5 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
off

- 6 Ruotare il pulsante per modificare l'uscita audio che si desidera ascoltare:

1 Monitoring
Output 3 0 dB

- 7 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
Output 3 0 dB

- 8 Ruotare per spostare il cursore sul numero del menu:

1 Monitoring
Output 3 0 dB

- 9 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
Output 3 0 dB

- 10 Ruotare per spostarsi sulla voce < Back :

< Back

- 11 Premere il pulsante per confermare:

Menu...

- 12 Ruotare il pulsante per andare alla schermata predefinita:

Audio Expander

6.6 Configurazione e funzionamento

6.6.1 Introduzione

La sezione seguente fornisce alcune descrizioni delle possibili opzioni di configurazione. Ogni descrizione è seguita dalle relative voci del menu con istruzioni dettagliate per opzione del menu. I valori predefiniti sono indicati da un asterisco (*) quando applicabile.

6.6.2 Avvio

Quando l'espansore audio viene (ri)avviato, il display mostra il nome dell'unità. Se viene visualizzato il messaggio *Load Unit Software*, l'unità è priva di firmware. Secondo le impostazioni predefinite, l'unità viene consegnata con firmware DCN NG (ovvero, il Bosch Security Systems Digital Congress Network). Deve essere sostituito con firmware Praesideo (vedere sezione 26.5).

6.6.3 Schermate di stato

Le schermate di stato (vedere tabella 6.5) forniscono delle informazioni generali sullo stato dell'espansore audio.

tabella 6.5: Schermate di stato

Voce del menu	Descrizione
<i>Name</i>	Mostra il nome dell'unità e (se possibile) il relativo stato di eventi di malfunzionamenti (vedere sezione 6.6.4).
<i>VU Meter</i>	Indicazione visiva dell'intensità dei segnali su tutti gli ingressi e le uscite audio dell'espansore audio.

6.6.4 Stato del malfunzionamento

In caso di malfunzionamento attivo, la schermata *Name* mostra anche lo stato del malfunzionamento (vedere tabella 6.6). In caso di vari malfunzionamenti attivi, viene visualizzato solo il più grave. Lo stato di un malfunzionamento fornisce solo informazioni globali. E' possibile identificare la causa esatta di un malfunzionamento tramite la sezione *Diagnose* dell'interfaccia web (vedere la sezione 38.6).

tabella 6.6: Stato di malfunzionamento (da alto a basso)

Stato del malfunzionament	Descrizione
o	
<i>No network</i>	La rete ottica non è disponibile.
<i>Fault: Input C/n</i>	Malfunzionamento nell'ingresso di controllo <u>n</u> . (Se <u>n</u> = +, malfunzionamenti in vari ingressi di controllo.)

6.6.5 Menu principale

La voce *Menu ...* (vedere figura 6.9) offre l'accesso al menu principale.

tabella 6.7: Menu principali

Voce del menu	Descrizione
<i>1 Monitoring</i>	Andare al sottomenu <i>Monitoring</i> . Vedere sezione 6.6.6.
<i>2 Setup</i>	Andare al sottomenu <i>Setup</i> . Vedere sezione 6.6.7 (e oltre).

6.6.6 Impostazione delle opzioni di controllo

Il sottomenu *Monitoring* viene usato per impostare il segnale da inviare alle cuffie di controllo. Può trattarsi di uno degli ingressi audio, di una delle uscite audio o di nessun segnale. Inoltre, la schermata fornisce alcuni misuratori di livello per l'identificazione visiva dell'intensità effettiva del segnale.

tabella 6.8: Sottomenu di controllo

Voce del menu	Opzione	Valore 1	Valore 2	Descrizione
1 <i>Monitoring</i>	Sorgente:			
	- <i>Input</i> <u>n</u>	Ingresso n.: 1 - 4	Volume: -31 - 0 dB	Il segnale proveniente dall'ingresso audio <u>n</u> è disponibile sull'uscita delle cuffie.
	- <i>Output</i> <u>n</u>	Uscita n.: 1 - 4	Volume: -31 - 0 dB	Il segnale proveniente dall'uscita audio <u>n</u> è disponibile sull'uscita delle cuffie di controllo.
	- <i>Off</i> *			L'uscita delle cuffie è spenta durante il normale funzionamento.

6.6.7 Visualizzazione delle informazioni relative alle versioni

Le voci del menu *Serial Number*, *HW Version* e *SW Version* vengono utilizzate per ottenere informazioni sulle versioni relative all'espansore audio.

tabella 6.9: Voci del menu relative alle informazioni sulle versioni

Voce del menu	Valore (solo lettura)	Descrizione
2A <i>Serial Number</i>	ad es. 12.0.0030C	Mostra il numero di serie esadecimale.
2B <i>HW Version</i>	ad es. 15.00	Mostra la versione hardware.
2C <i>SW Version</i>	ad es. 3.00.1419	Mostra il numero di versione del firmware, che deve essere lo stesso per tutte le unità del sistema.

6.7 Dati tecnici

6.7.1 Caratteristiche fisiche

Dimensioni (altezza x larghezza x profondità):

88 x 483 x 400 mm (supporto da 19", con staffe, 360 mm di profondità dietro le squadre, 40 mm davanti le squadre)

92 x 440 x 400 mm (su tavolo, con piedini)

Peso:

7 kg

6.7.2 Condizioni climatiche

Temperatura:

da -5 a +55 °C (in funzionamento)

da -20 a +70 °C (non in funzionamento)

Umidità relativa:

da 15 a 90%, senza condensazione (in funzionamento)

da 5 a 95%, senza condensazione (non in funzionamento)

Pressione dell'aria:

da 600 a 1100 hPa

6.7.3 Compatibilità elettromagnetica

Emissione

EN55103-1/FCC-47 parte 15B

Immunità:

EN55103-2

6.7.4 Sicurezza

Elettrica:

IEC65/EN60065/UL6500 (file 203290)

Approvazioni:

Marchio CE in conformità allo schema CB e marchio CSA-us

6.7.5 Tempo medio fra le avarie

MTBF (Tempo medio tra le avarie):

50.000 ore a +55 °C

(Il tempo medio MTBF raddoppia ogni 10 °C in meno di temperatura.)

6.7.6 Bus del sistema

Connettore (lato posteriore):

connettore proprietario

Cavo consigliato:

LBB4416/xx

Lunghezza massima del cavo:

50 m (per connettore del bus del sistema)

Interfaccia del segnale dei dati:

fibra ottica in plastica

Consumo energetico di rete:

5,6 W

6.7.7 Ingressi di linea analogici

Connettore (lato posteriore):

presa XLR femmina, separata galvanicamente e presa RCA stereo femmina per ingresso. Il segnale stereo proveniente dallo spinotto RCA viene convertito internamente in un segnale mono.

Cavo consigliato:

schermato

Livello massimo del segnale di ingresso:

18 dBV $\pm$ 1 dB (XLR)

6 dBV $\pm$ 1 dB (spinotto RCA)

Intervallo di ingresso:

da -12 dB a 0 dB in riferimento al livello di ingresso massimo

Impostazione della sensibilità di ingresso:

software

Risposta della frequenza:

punti da -3 dB a 20 Hz e 20 kHz (tolleranza $\pm$ 1 dB)

Impedenza di ingresso:

100 k Ω (XLR)

12 k Ω (spinotto RCA)

Rapporto segnale/rumore:

87 dBA a livello massimo

Rapporto di rifiuto della modalità comune:

40 dB a 1 kHz

Interferenza di ingresso:

75 dB a 100 Hz, 1 kHz e 10 kHz

Distorsione:

< 0,05% a 1 kHz a -3 dB del livello massimo di ingresso

6.7.8 Ingressi del microfono analogici (solo ingresso 1 e ingresso 2)

Connettore (lato posteriore):

XLR femmina separata galvanicamente per ingresso

Cavo consigliato:

schermato

Livello nominale di ingresso:

-57 dBV basati su 91 dB SPL per un microfono con sensibilità di 2 mV/Pa, una voce maschile ad altezza normale e un oratore ad una distanza dal microfono di 0,15 m

Margine di altezza:

30 dB

Intervallo di ingresso:

Da -7 a 18 dB in relazione al livello nominale d'entrata. (soglia del limitatore)

Impostazione della sensibilità di ingresso:

software

Risposta della frequenza:

punti da -3 dB a 300 Hz e 20 kHz (tolleranza ± 1 dB)
Primo ordine, filtro passa-alto della voce a 300 Hz

Impedenza di ingresso:

1360 Ω

Rapporto segnale/rumore

> 62 dBA con margine di altezza di 25 dB

Rapporto di rifiuto della modalità comune:

> 55 dB a 100 Hz

> 65 dB a 1 kHz e 10 kHz

Alimentazione virtuale:

12 V $\pm$ 1 V (max. 15 mA)

Limitatore:

Limitatore analogico, livello -8 dB in relazione al massimo

- tempo di attacco: 1 ms
- tempo di decadimento: 300 ms
- soglia al livello nominale d'entrata

(solo per espansori audio della versione HW15/xx e superiori. Le informazioni riguardanti l'hardware si possono ottenere tramite il menu del pannello frontale)

6.7.9 Uscite audio

Connettore (lato posteriore):

Uno spinotto RCA XLR separato galvanicamente e uno spinotto RCA stereo (dual mono) per ogni uscita

Cavo consigliato:

schermato

Livello massimo di uscita:

+18 dBV $\pm$ 1 dB (XLR)

+6 dBV $\pm$ 1 dB (spinotto RCA)

Intervallo di uscita:

da -30 dB a 0 dB in riferimento al livello di uscita massimo

Impostazione del livello di uscita:

software

Risposta della frequenza:

punti da -3 dB a 20 Hz e 20 kHz (tolleranza ± 1 dB)

Impedenza di uscita:

< 100 Ω

Rapporto segnale/rumore:

> 89 dBA a livello massimo

Interferenza di uscita:

< -85 dB

Distorsione:

< 0,05% a 1 kHz a -3 dB del segnale massimo di ingresso

6.7.10 Ingressi di controllo

Connettore (lato posteriore):

Connettore a vite rimovibile

Resistenza totale del cavo:

< 1 k Ω (con supervisione di linea)

< 5 k Ω (senza supervisione di linea)

Tensione massima a vuoto:

24 V (CC)

Corrente interna di pull-up :

0,5 mA

Contatti esterni:

contatti di chiusura senza tensione (contatti a relè, interruttori meccanici, contatti a mercurio, ecc.)

6.7.11 Uscite di controllo

Connettore (lato posteriore):
Connettore a vite rimovibile
Lunghezza massima del cavo:
1 km
Tipo di contatto:
contatto a relè, polo singolo, contatto di passaggio (SPDT)
Tensione di contatto:
24 V (CC)
Corrente di contatto:
1 A
Stato di spegnimento (non alimentato):
C-NC è chiuso, C-NO è aperto

6.7.12 Cuffie

Connettore (lato frontale):
Presa jack stereo da 3,5 mm per cuffie
Tensione massima di uscita:
6 dBV con controllo di volume
Impedenza di carico nominale:
da 8 a 600 Ω
Rapporto segnale/rumore
> 80 dBA (a livello massimo di uscita)
Distorsione:
< 0,5%

7 Interfaccia CobraNet

LBB4404/00

7.1 Introduzione

L'interfaccia CobraNet LBB4404/00 viene utilizzata per l'interfacciamento tra CobraNet e Praesideo.

L'interfaccia CobraNet è in grado di convertire simultaneamente fino a 4 canali audio da Praesideo a CobraNet e 4 canali audio da CobraNet a Praesideo. Per un diagramma a blocchi dell'interfaccia CobraNet, vedere figura 7.1.

CobraNet è una combinazione di software, hardware e protocolli di rete che consentono la distribuzione di molti canali audio digitali di alta qualità, in tempo reale, su rete Ethernet. CobraNet è supportata per varianti Ethernet con switch. CobraNet utilizza pacchetti e infrastrutture di rete standard Ethernet (controller, switch, cablaggi, ecc.) conformi alle specifiche IEEE 802.3u per Fast Ethernet. I limiti di distanza del Fast Ethernet sono validi anche per le installazioni CobraNet: 100 metri con cavo in rame CAT-5, 2 chilometri con fibre a modalità multipla. Il Fast Ethernet proprietario con soluzioni in fibra a singola modalità può raggiungere distanze superiori.

CobraNet può inviare fino a 64 canali da 48 kHz, 20 bit audio su un unico collegamento da 100 Mbit in ogni direzione. Questi canali sono raggruppati in gruppi.



Nota

CobraNet™ è un marchio depositato da Peak Audio, una divisione della Cirrus Logic, Inc.

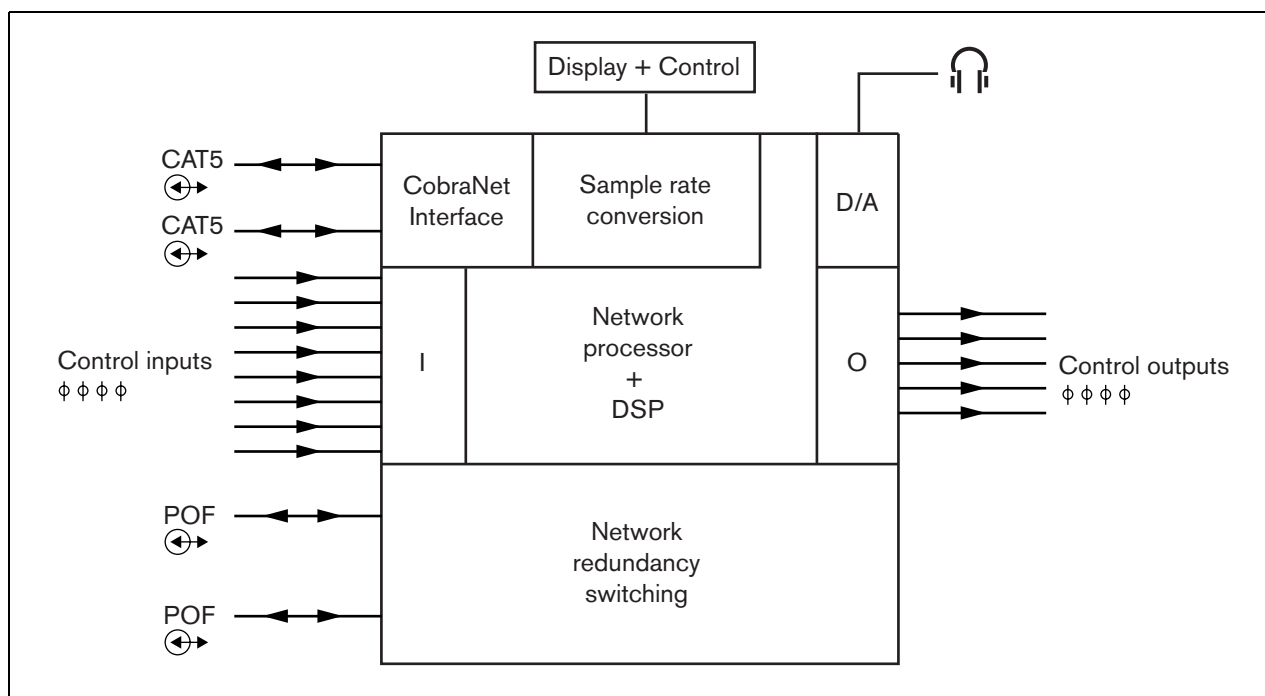


figura 7.1: Diagramma a blocchi dell'interfaccia CobraNet

7.2 Comandi e connettori

7.2.1 Vista frontale

La parte frontale dell'interfaccia CobraNet (vedere figura 7.2) contiene quanto segue:

- 1 **Display del menu** - Un display LCD a 2x16 caratteri fornisce informazioni relative all'interfaccia CobraNet (vedere sezione 7.7).
- 2 **Pulsante del menu** - Pulsante a manopola e pressione per far funzionare il menu (vedere sezione 7.7).
- 3 **Uscita cuffie di controllo** - Presa jack da 3,5 mm (0,14 pollici) per il collegamento delle cuffie a scopo di controllo audio.

7.3 Vista posteriore

La parte posteriore dell'interfaccia CobraNet (vedere figura 7.2) contiene quanto segue:

- 4 **Bus del sistema** - Due connettori del bus del sistema per collegare l'interfaccia CobraNet ad altre apparecchiature Praesideo (vedere sezione 7.4.2).
- 5 **Interfaccia CobraNet** - Due prese RJ45 per collegare l'interfaccia CobraNet alla rete CobraNet (vedere sezione 7.4.3)
- 6 **Ingressi di controllo** - Gli ingressi di controllo possono essere utilizzati per ricevere segnali da una terza apparecchiatura che deve avviare le azioni nel network Praesideo (vedere sezione 7.4.4).
- 7 **Uscite di controllo** - Le uscite di controllo possono essere utilizzate per inviare segnali ad una terza apparecchiatura per avviare azioni generate dal network Praesideo (vedere sezione 7.4.5).

7.4 Connessioni

7.4.1 Introduzione

Questa sezione offre una panoramica delle connessioni tipiche del sistema durante l'utilizzo dell'interfaccia CobraNet.

- Connessione della rete Praesideo (vedere sezione 7.4.2)
- Connessione della rete CobraNet (vedere sezione 7.4.3).
- Connessione degli ingressi di controllo (vedere sezione 7.4.4).
- Connessione delle uscite di controllo (vedere sezione 7.4.5).

7.4.2 Connessione della rete Praesideo

Connettere l'interfaccia CobraNet al sistema Praesideo utilizzando i connettori del bus di sistema e i cavi di rete LBB4416. I due i connettori sono intercambiabili.

7.4.3 Connessione della rete CobraNet

Connettere l'interfaccia CobraNet alla rete CobraNet utilizzando i connettori Ethernet e i cavi Ethernet CAT5. Utilizzare una connessione CAT 5 per un normale collegamento Ethernet o due per un collegamento ridondante. Ethernet supporta collegamenti ridondanti fra switch utilizzando topologie self-healing.

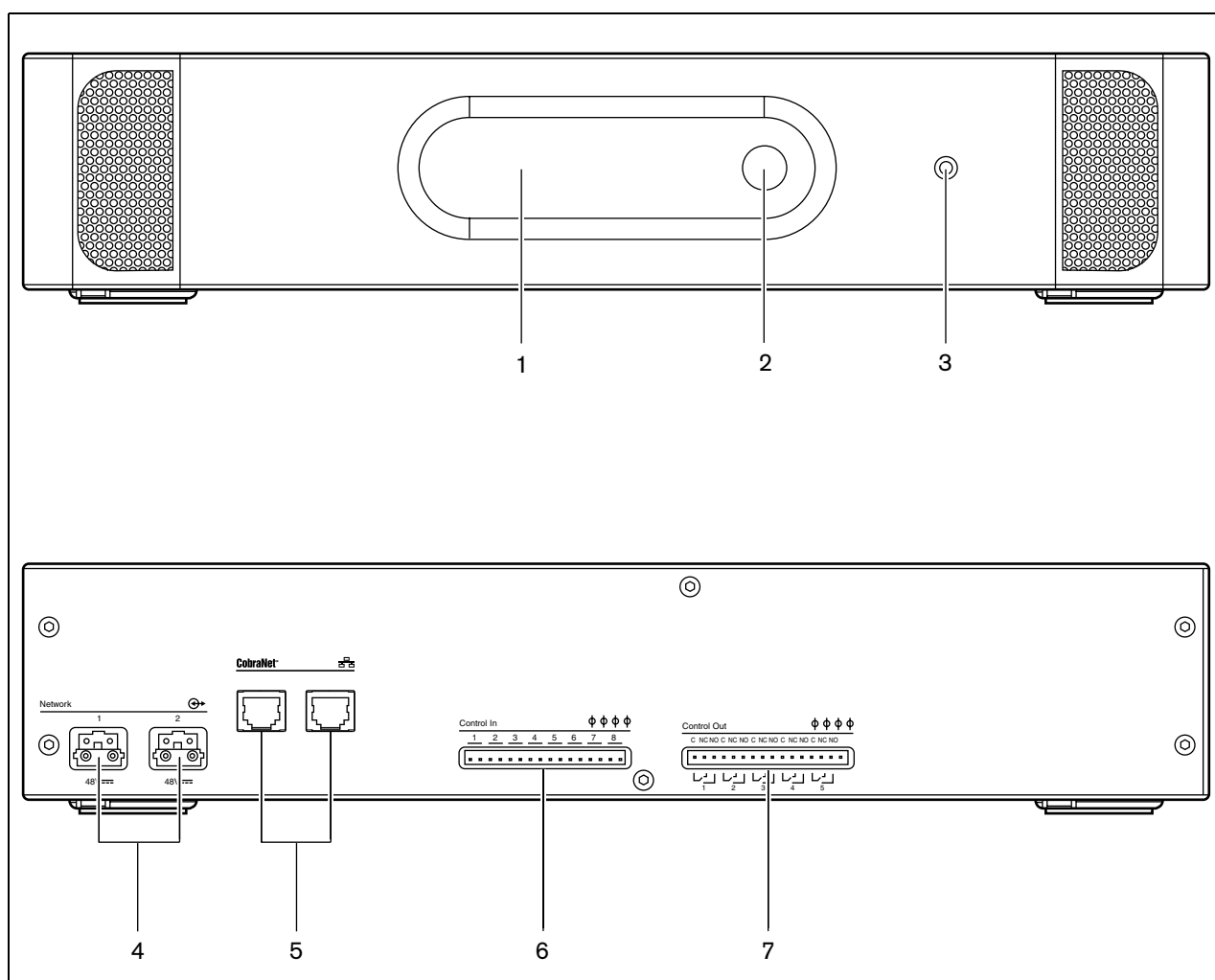


figura 7.2: Visioni frontale e posteriore dell'interfaccia CobraNet

7.4.4 Connessione degli ingressi di controllo

L'interfaccia CobraNet è dotata di 8 ingressi di controllo. Gli ingressi di controllo possono ricevere segnali da una terza apparecchiatura che deve innescare azioni all'interno del sistema Praesideo. È possibile monitorare i cavi per la presenza di eventuali cortocircuiti e connessioni aperte (vedere figura 7.3 e figura 7.4). Il fatto che un ingresso di controllo sia o meno effettivamente supervisionato è definito nella configurazione (vedere sezione 32.7).

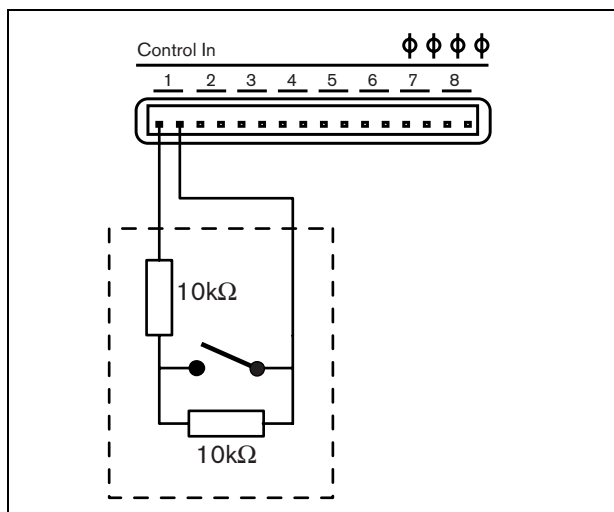


figura 7.3: Ingresso di controllo supervisionato

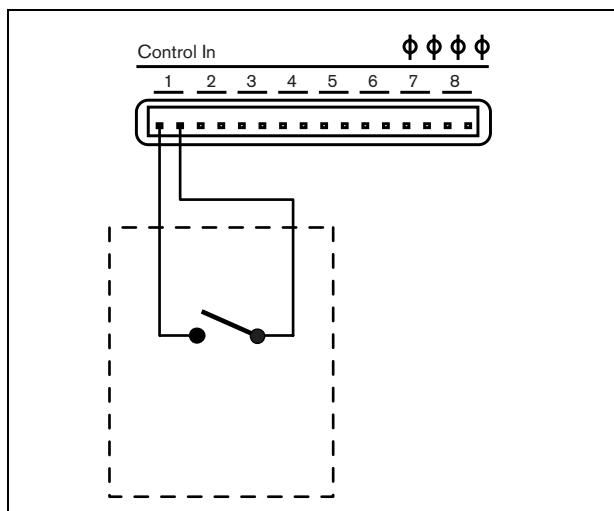


figura 7.4: Ingresso di controllo non supervisionato



Avvertenza

Non connettere segnali CC o CA alle uscite di controllo, altrimenti si potrebbero causare danni al circuito di ingresso.

7.4.5 Connessione delle uscite di controllo

L'interfaccia CobraNet è dotata di 5 uscite di controllo. Le uscite di controllo possono essere usate per inviare segnali ad una terza apparecchiatura per farle avviare azioni. Ogni connessione delle uscite di controllo è dotata di tre piedini (vedere figura 7.5).

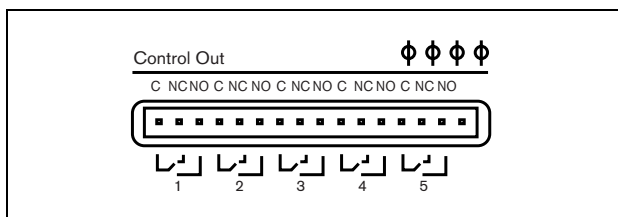


figura 7.5: Uscite di controllo

Il piedino comune (C) dell'uscita di controllo dovrebbe sempre essere connesso. Il fatto che l'altro piedino connesso sia quello normalmente chiuso (NC) o normalmente aperto (NO) dipende dall'azione che ha luogo quando l'uscita di controllo è attiva (vedere tabella 6.4).

tabella 7.1: Dettagli sulle uscite di controllo

Connessione	Abbr.	Descrizione
Normalmente chiuso	NC	Secondo le impostazioni predefinite, il contatto NC è connesso al contatto comune C. Quando l'uscita è attivata, il contatto NC è aperto.
Normalmente aperto	NO	Secondo le impostazioni predefinite, il contatto NO non è connesso al contatto comune C. Quando l'uscita è attivata, il contatto NO è chiuso.

Nella configurazione (vedere tabella 32.5), è necessario collegare una funzione all'uscita di controllo che indichi l'azione da intraprendere quando diventa attiva.

7.5 Montaggio

L'interfaccia CobraNet è adatta ad essere usata sia su tavolo, sia montata in rack da 19 pollici. In dotazione ci sono quattro piedini (per un utilizzo da tavolo) e due staffe di montaggio (per montaggio in rack).

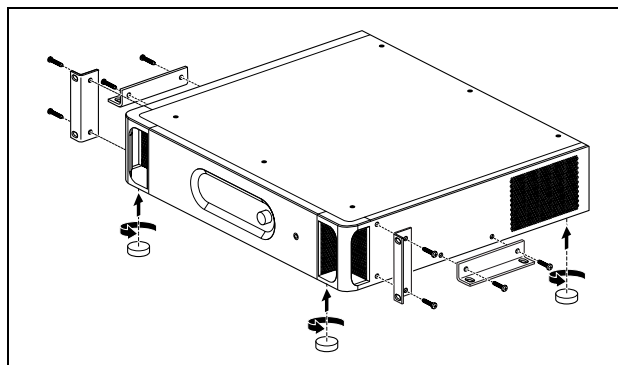


figura 7.6: Montaggio dell'unità



Nota

Le posizioni relative alla staffa centrale possono essere utilizzate per assicurare l'unità su un tavolo o uno scaffale. Possono inoltre essere utilizzate per montare l'unità verticalmente su una parete.

7.6 Configurazione CobraNet

CobraNet deve essere configurata utilizzando l'utilità *Cobranet Discovery* (vedere capitolo 44) e *CobraNet Configuration Application* (vedere capitolo 45). Tali applicazioni possono essere eseguite da un qualunque PC collegato alle interfacce CobraNet tramite una rete Ethernet.

L'utilità *Cobranet Discovery* deve essere utilizzata prima di avviare *CobraNet Configuration Application*. Tale utilità cerca le unità CobraNet ed assegna loro gli indirizzi IP. *CobraNet Configuration Application* viene utilizzata per configurare le connessioni CobraNet.

7.7 Utilizzo del menu di configurazione

7.7.1 Panoramica

Un certo numero di impostazioni dell'interfaccia CobraNet è disponibile attraverso un menu interattivo, con l'utilizzo di un display LCD 2x16 e di un pulsante del menu a manopola e pressione. La figura seguente fornisce una panoramica della struttura del menu.

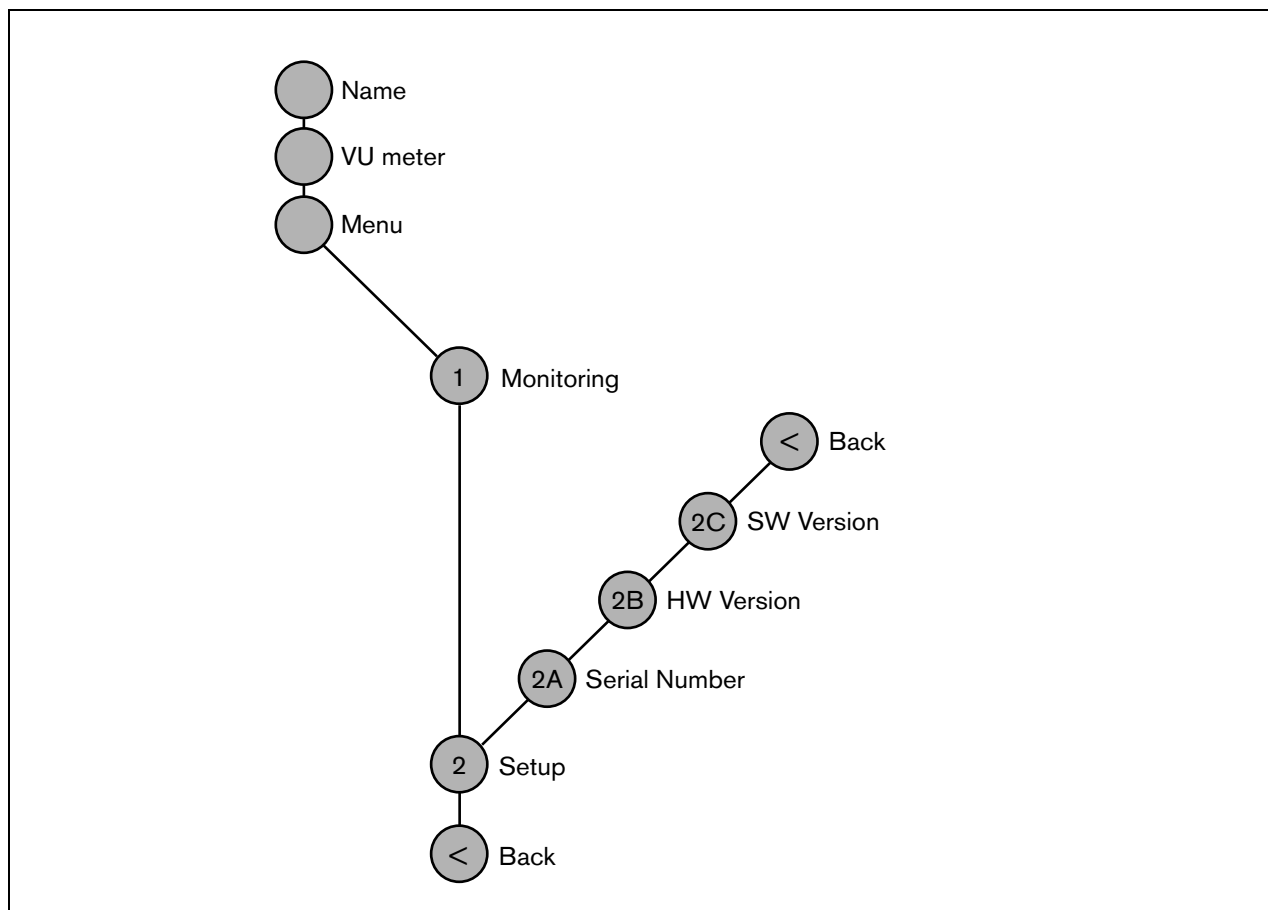


figura 7.7: Struttura del menu del pannello frontale dell'interfaccia CobraNet

7.7.2 Navigazione nel menu

Il menu funziona sempre con una sequenza di rotazioni e pressioni alternate:

Ruotare il pulsante per:

- ciclare fra le voci di un menu.
- andare ad un'opzione impostabile all'interno di una voce del menu (un cursore lampeggiante si muove attraverso lo schermo del menu).
- ciclare fra i valori disponibili relativi ad un'opzione impostabile (il valore lampeggia).

Premere il pulsante per:

- confermare la voce del menu scelta (appare un cursore lampeggiante).
- andare ad un sottomenu (il carattere della voce del sottomenu inizia a lampeggiare).
- confermare la selezione di un'opzione impostabile (il cursore scompare, il valore dell'opzione inizia a lampeggiare).
- confermare un valore selezionato per un'opzione impostabile (il valore smette di lampeggiare, il cursore appare di nuovo).

Ogni menu è identificato da un numero più un carattere (vedere figura 7.8). L'identificazione della voce è riportata all'inizio della prima linea e viene usata per spostarsi da un sottomenu all'altro. La maggior parte delle voci del menu ha una o più opzioni che si possono impostare. Il valore di un'opzione può essere cambiato selezionandone uno da un elenco di valori disponibili.

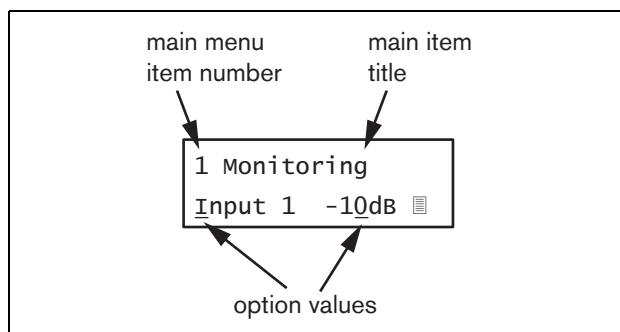


figura 7.8: Elementi delle schermate delle voci del menu

Navigazione nelle schermate di stato:

- 1 Ruotare il pulsante per spostarsi nelle schermate di stato (cioè le schermate *Name*, *VU meter* e *Menu* ...).

Navigazione nel menu principale:

- 1 Navigare nelle schermate di stato fino a *Menu*....
- 2 Premere il pulsante per andare al menu principale. Il numero della voce del menu inizia a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro numero di voce del menu.
- 4 Premere per confermare la selezione.

Passaggio ad un sottomenu:

- 1 Navigare nel menu principale fino ad una voce con tre puntini (ad es. *Setup*...).
- 2 Premere il pulsante per andare al sottomenu. Il carattere della voce del sottomenu inizia a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro numero di voce del menu.
- 4 Premere per confermare la selezione.

Navigazione in un sottomenu:

- 1 Ruotare il pulsante per spostare il cursore sul carattere della voce del sottomenu.
- 2 Premere il pulsante: il carattere della voce ed il titolo iniziano a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro carattere della voce del sottomenu.
- 4 Premere per confermare la selezione.

Modifica dei valori di opzione.

- 1 Spostarsi sulla voce del menu appropriata.
- 2 Ruotare il pulsante per spostare il cursore sul valore di opzione che si desidera modificare.
- 3 Premere il pulsante per attivare l'opzione: l'opzione inizia a lampeggiare.
- 4 Ruotare il pulsante per selezionare un nuovo valore di opzione.
- 5 Premere il pulsante per confermare il nuovo valore: il valore dell'opzione smette di lampeggiare.
- 6 Ruotare il pulsante per spostare il cursore su un'altra opzione impostabile (quando disponibile) e ripetere i passaggi da 3 a 5.

Ritorno da un sottomenu ad una voce del menu principale:

- 1 Ruotare il pulsante per spostare il cursore sul numero di voce del menu principale.
- 2 Premere il pulsante: il numero della voce inizia a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro numero di voce.
- 4 Premere per confermare la selezione.

OPPURE

- 1 Ruotare il pulsante su < Back.
- 2 Premere per confermare.

Ritorno dal menu principale alle schermate di stato:

- 1 Tornare al menu principale.
- 2 Ruotare il pulsante su < Back.
- 3 Premere per confermare.

Esempio:

Impostazione dell'uscita disponibile sull'uscita cuffie dell'espansore audio. (in questo esempio si presume di partire dalla schermata predefinita):

Cobranet Interf

- 1 Ruotare il pulsante per andare a *Menu ...* nelle schermate di stato:

Menu...

- 2 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
off

- 3 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
off

- 4 Ruotare il pulsante fino all'opzione *Monitoring*:

1 Monitoring
off

- 5 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
off

- 6 Ruotare il pulsante per modificare l'uscita audio che si desidera ascoltare:

1 Monitoring
Output 3 0 dB

- 7 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
Output 3 0 dB

- 8 Ruotare per spostare il cursore sul numero del menu:

1 Monitoring
Output 3 0 dB

- 9 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
Output 3 0 dB

- 10 Ruotare per spostarsi sulla voce < Back :

< Back

- 11 Premere il pulsante per confermare:

Menu...

- 12 Ruotare il pulsante per andare alla schermata predefinita:

Cobranet Interf

7.8 Configurazione e funzionamento

7.8.1 Introduzione

La sezione seguente fornisce alcune descrizioni delle possibili opzioni di configurazione. Ogni descrizione è seguita dalle relative voci del menu con istruzioni dettagliate per opzione del menu. I valori predefiniti sono indicati da un asterisco (*) quando applicabile.

7.8.2 Avvio

Quando l'interfaccia CobraNet viene (ri)avviata, il display mostra il nome dell'unità. Se viene visualizzato il messaggio *Load Unit Software*, l'unità è priva di firmware. Secondo le impostazioni predefinite, viene consegnata priva di firmware. Vedere la sezione 26.5 per informazioni sull'aggiornamento del firmware.

7.8.3 Schermate di stato

Le schermate di stato (vedere tabella 7.2) forniscono delle informazioni generali sullo stato dell'interfaccia CobraNet.

tabella 7.2: Schermate di stato

Voce del menu	Descrizione
<i>Name</i>	Mostra il nome dell'unità e (se possibile) il relativo stato di malfunzionamenti (vedere la sezione 7.8.4)
<i>Indicatore VU</i>	Indicazione visiva dell'intensità dei segnali su tutti gli ingressi e le uscite audio dell'interfaccia CobraNet.

7.8.4 Stato del malfunzionamento

In caso di malfunzionamento attivo, la schermata *Name* mostra anche lo stato del malfunzionamento (vedere tabella 7.3). In caso di vari malfunzionamenti attivi, viene visualizzato solo il più grave. Lo stato di un malfunzionamento fornisce solo informazioni globali. E' possibile identificare la causa esatta di un malfunzionamento tramite la sezione *Diagnose* dell'interfaccia web (vedere la sezione 38.6).

tabella 7.3: Stato di malfunzionamento (gravità: decrescente)

Stato del malfunzionament o	Descrizione
<i>No network</i>	La rete ottica non è disponibile.
<i>Fault: CobraNet</i>	Malfunzionamento nella rete CobraNet.
<i>Fault: Internal</i>	Malfunzionamento nell'interfaccia CobraNet.
<i>Fault: Input C/<u>n</u></i>	Malfunzionamento nell'ingresso di controllo <u>n</u> . (Se <u>n</u> = +, malfunzionamenti in vari ingressi di controllo.)

7.8.5 Menu principale

La voce *Menu ...* (vedere tabella 7.4) offre l'accesso al menu principale.

tabella 7.4: Menu principali

Voce del menu	Descrizione
1 <i>Monitoring</i>	Andare al sottomenu <i>Monitoring</i> . Vedere sezione 7.8.6.
2 <i>Setup</i>	Andare al sottomenu <i>Setup</i> . Vedere sezione 7.8.7 (e oltre).

7.8.6 Impostazione delle opzioni di controllo

Il sottomenu *Monitoring* viene usato per impostare il segnale da inviare alle cuffie di controllo. Può trattarsi di uno degli ingressi audio, di una delle uscite audio o di nessun segnale. Inoltre, la schermata fornisce alcuni misuratori di livello per l'identificazione visiva dell'intensità effettiva del segnale.

tabella 7.5: Sottomenu di controllo

Voce del menu	Opzione	Valore 1	Valore 2	Descrizione
1 <i>Monitoring</i>	Sorgente:			
	- <i>Input</i> <u>n</u>	Ingresso n.: 1 - 4	Volume: -31 - 0 dB	Il segnale proveniente dall'ingresso audio <u>n</u> è disponibile sull'uscita delle cuffie.
	- <i>Output</i> <u>n</u>	Uscita n.: 1 - 4	Volume: -31 - 0 dB	Il segnale proveniente dall'uscita audio <u>n</u> è disponibile sull'uscita delle cuffie di controllo.
	- <i>Off</i> *			L'uscita delle cuffie è spenta durante il normale funzionamento.

7.8.7 Visualizzazione delle informazioni relative alle versioni

Le voci del menu *Serial Number*, *HW Version* e *SW Version* vengono utilizzate per ottenere informazioni sulle versioni relative all'espansore audio.

tabella 7.6: Voci del menu relative alle informazioni sulle versioni

Voce del menu	Valore (solo lettura)	Descrizione
<i>Numero di Serie 2A</i>	ad es. 1C.0.0030C	Mostra il numero di serie esadecimale.
<i>2B HW Version</i>	ad es. 01.00	Mostra la versione hardware.
<i>2C SW Version</i>	ad es. 3.00.1419	Mostra il numero di versione del firmware. che deve essere lo stesso per tutte le unità del sistema.

7.9 Dati tecnici

7.9.1 Caratteristiche fisiche

Dimensioni (altezza x larghezza x profondità):

88 x 483 x 400 mm (supporto da 19 pollici, con staffe, 360 mm di profondità dietro le squadre, 40 mm davanti alle squadre)

92 x 440 x 400 mm (su tavolo, con piedini)

Peso:

7 kg

7.9.2 Condizioni climatiche

Temperatura:

da -5 a +55 °C (in funzionamento)

da -20 a +70 °C (non in funzionamento)

Umidità relativa:

da 15 a 90%, senza condensazione (in funzionamento)

da 5 a 95%, senza condensazione (non in funzionamento)

Pressione dell'aria:

da 600 a 1100 hPa

7.9.3 Compatibilità elettromagnetica

Emissione

EN55103-1/FCC-47 parte 15B

Immunità:

EN55103-2.

Immunità da transienti rapidi:

Durante un transiente rapido, impulsi in conformità a EN61000-4-4, il segnale audio Cobranet potrebbe essere perso. Dopo l'impulso il segnale si ripristina automaticamente.

7.9.4 Sicurezza

Elettrica:

IEC65/EN60065/UL6500 (file 203290)

Approvazioni:

Marchio CE in conformità allo schema CB e marchio CSA-us

7.9.5 Tempo medio fra le avarie

MTBF (Tempo medio fra le avarie):

50.000 ore a +55 °C

(Il tempo medio MTBF raddoppia ogni 10 °C in meno di temperatura.)

7.9.6 Bus del sistema

Connettore (lato posteriore):

connettore proprietario

Cavo consigliato:

LBB4416/xx

Lunghezza massima del cavo:

50 m (per connettore del bus del sistema)

Interfaccia del segnale dei dati:

fibra ottica in plastica

Consumo energetico di rete:

11 W

7.9.7 Ingressi di controllo

Connettore (lato posteriore):

Connettore a vite rimovibile

Resistenza totale del cavo:

< 1 kΩ (con supervisione di linea)

< 5 kΩ (senza supervisione di linea)

Tensione massima a vuoto:

24 V (CC)

Corrente interna di pull-up :

0,5 mA

Contatti esterni:

contatti di chiusura senza tensione (contatti a relè, interruttori meccanici, contatti a mercurio, ecc.)

7.9.8 Uscite di controllo

Connettore (lato posteriore):

Connettore a vite rimovibile

Lunghezza massima del cavo:

1 km

Tipo di contatto:

contatto a relè, polo singolo, contatto di passaggio (SPDT)

Tensione di contatto:

24 V (CC)

Corrente di contatto:

1 A

Stato di spegnimento (non alimentato):

C-NC è chiuso, C-NO è aperto

7.9.9 CobraNet

Connettore (lato posteriore):
prese RJ45
Cavo consigliato:
CAT 5
Trasporto audio:
Ethernet (16, 20 e 24 bit)
Canali:
4 ingressi/4 uscite per connettore (max. 64 su CobraNet)
Frequenza campione:
48 kHz
Latenza:
5,33 ms
Garanzia di integrità:
Watchdog

7.9.10 Cuffie

Connettore (lato frontale):
Presa jack stereo da 3,5 mm per cuffie
Tensione massima di uscita:
6 dBV con controllo di volume
Impedenza di carico nominale:
da 8 a 600 Ω
Rapporto segnale/rumore
> 80 dBA (a livello massimo di uscita)
Distorsione:
< 0,5%

Lasciato intenzionalmente in bianco.

Sezione 3 - Amplificatori di potenza

Lasciato intenzionalmente in bianco.

8 LBB442x/00 Amplificatori di potenza

8.1 Introduzione

La funzione principale degli amplificatori di potenza LBB442x/00 è l'amplificazione dei segnali audio per gli altoparlanti. Per un diagramma a blocchi dell'amplificatore di potenza, vedere figura 8.1.

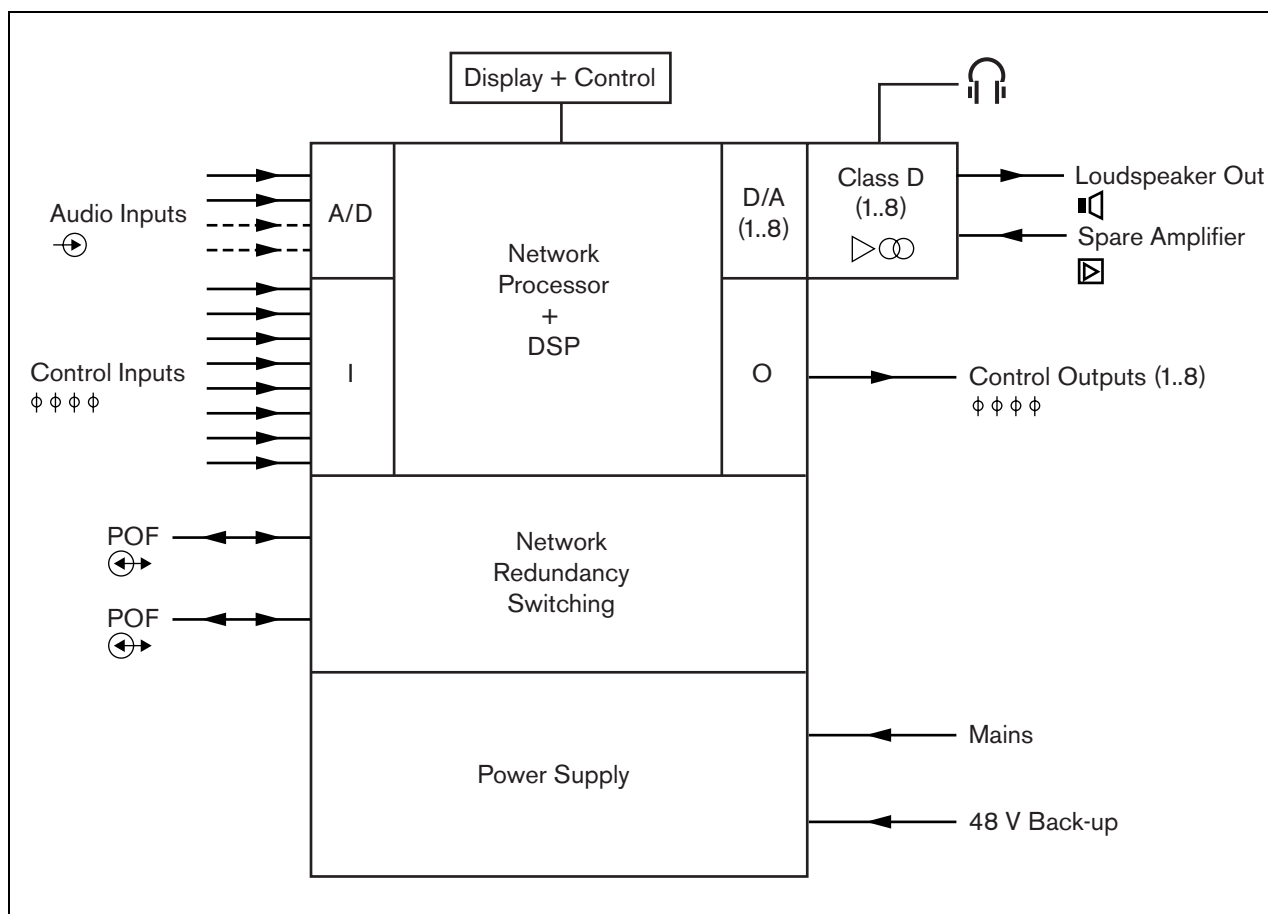


figura 8.1: Diagramma a blocchi di un amplificatore di potenza



Nota

Il numero di ingressi, connessioni di ricambio dell'amplificatore, linee altoparlanti e uscite di controllo dipende dal tipo di amplificatore di potenza.

8.2 Comandi, connettori e indicatori

8.2.1 Vista frontale

La parte frontale dell'amplificatore di potenza (vedere figura 8.2) contiene quanto segue:

- 1 **Display del menu** - Un display LCD a 2x16 caratteri fornisce informazioni relative all'amplificatore di potenza (vedere sezione 8.5).
- 2 **Pulsante del menu** - Pulsante a manopola e pressione per far funzionare il menu (vedere sezione 8.5).
- 3 **Uscita cuffie di controllo** - Presa jack da 3,5 mm (0,14 pollici) per il collegamento delle cuffie a scopo di controllo audio.

8.2.2 Vista posteriore

La parte posteriore dell'amplificatore di potenza (vedere figura 8.2) contiene quanto segue:

- 4 **Messa a terra** - Connessione per il collegamento a terra dell'amplificatore di potenza.
- 5 **Ingressi di controllo** - Gli ingressi di controllo possono essere utilizzati per ricevere segnali da una terza apparecchiatura che deve avviare le azioni nel network Praesideo (vedere sezione 8.3.6).
- 6 **Ingressi audio** - Ingressi audio per la ricezione di segnali audio da sorgenti audio analogiche (vedere sezione 8.3.5).
- 7 **Alimentazione di riserva** - Presa per la connessione di una fonte di alimentazione di riserva (vedere sezione 8.3.7).
- 8 **Interruttore di alimentazione** - Interruttore per l'accensione e spegnimento dell'alimentazione dell'amplificatore di potenza (vedere sezione 8.3.2).
- 9 **Custodia fusibili** - Custodia fusibili con un fusibile che protegge l'alimentazione dell'amplificatore di potenza (vedere sezione 8.3.2).
- 10 **Bus del sistema** - Due connettori del bus del sistema per collegare l'amplificatore di potenza ad altre apparecchiature Praesideo.
- 11 **Canali dell'amplificatore** - Ogni unità dell'amplificatore di potenza contiene da 1 a 8 canali dell'amplificatore completamente separati e configurabili. Il numero delle unità dell'amplificatore (e di conseguenza il numero dei canali dell'amplificatore) dipende dal tipo di amplificatore di potenza (vedere sezione 8.3.4).
- 12 **Ingresso di alimentazione** - Presa di alimentazione per il collegamento dell'amplificatore di potenza all'alimentazione (vedere sezione 8.3.2).

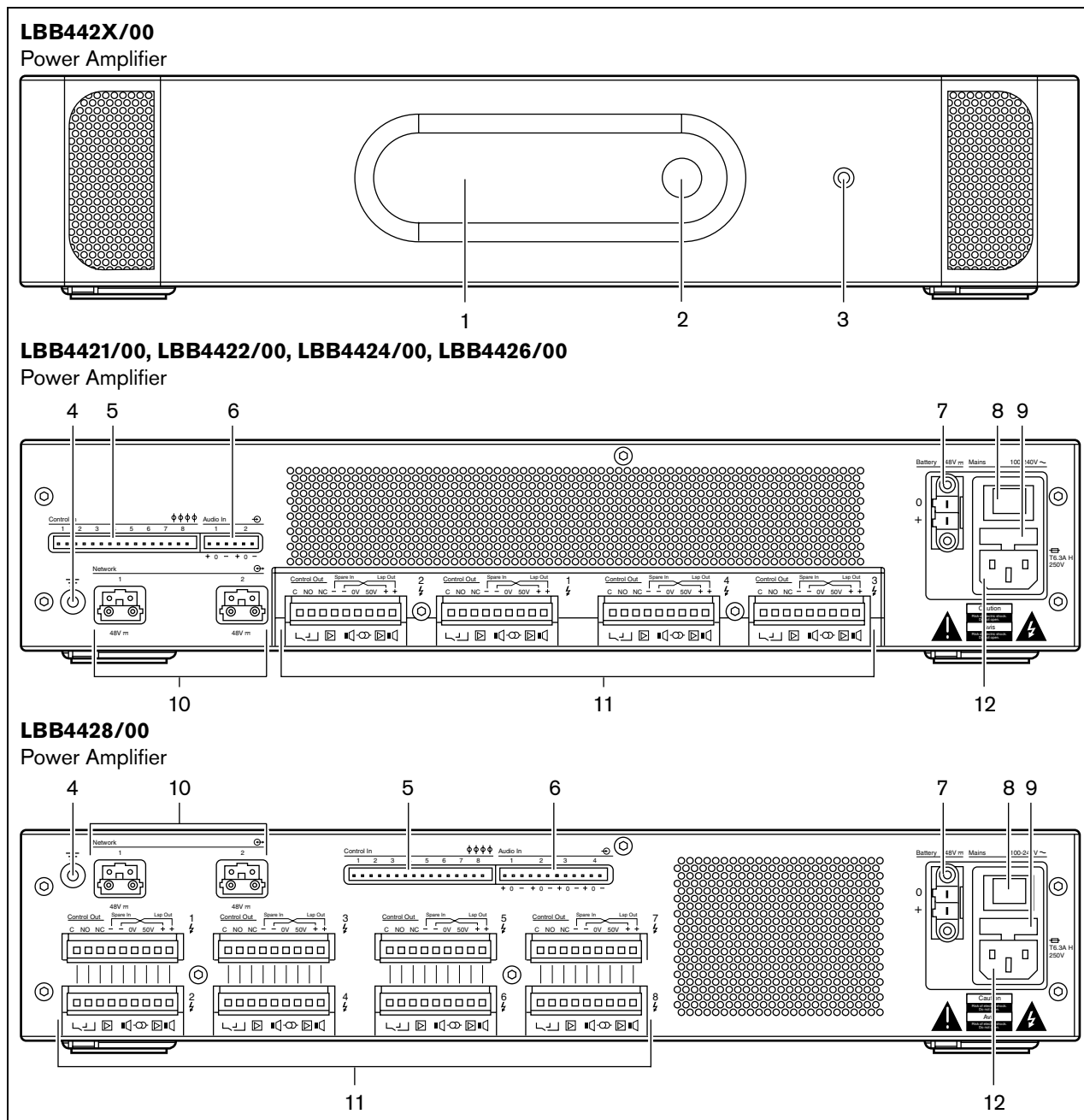


figura 8.2: Visione frontale e posteriore dell'amplificatore di potenza (di tutti i tipi)

8.3 Connessioni

8.3.1 Introduzione

Questa sezione offre una panoramica delle connessioni tipiche del sistema durante l'utilizzo dell'amplificatore di potenza.

- Connessione dell'alimentazione (vedere sezione 8.3.2).
- Connessione della rete (vedere sezione 8.3.3).
- Connessione dei canali dell'amplificatore (vedere sezione 8.3.4).
- Connessione degli ingressi audio (vedere sezione 8.3.5).
- Connessione degli ingressi di controllo (vedere sezione 8.3.6).
- Connessione dell'alimentazione di riserva (vedere sezione 8.3.7).

8.3.2 Connessione dell'alimentazione

Per collegare l'amplificatore di potenza all'alimentazione, seguire questa procedura:

- 1 Mettere nell'amplificatore di potenza il tipo corretto di fusibile (vedere tabella 8.1).

tabella 8.1: Tensioni e fusibili

Intervallo di tensione	Fusibile
Intervallo di bassa tensione	6 A SB (UL 248)
Intervallo di alta tensione	T6.3 A H 250 V (IEC 60127)

- 2 Collegare il cavo di alimentazione all'amplificatore di potenza.
- 3 Collegare il cavo di alimentazione ad una presa a norma.

8.3.3 Connessione della rete

Connettere l'amplificatore di potenza al sistema Praesideo utilizzando i connettori del bus del sistema e i cavi di rete LBB4416. Entrambi i connettori sono intercambiabili.

8.3.4 Connessione dei canali dell'amplificatore

8.3.4.1 Introduzione

Un canale dell'amplificatore (vedere figura 8.3) è un gruppo di segnali in uscita che sono stati elaborati dalla stessa unità di amplificazione dell'amplificatore di potenza. Il numero dei canali dell'amplificatore dipende dal tipo di amplificatore (vedere tabella 8.2)

tabella 8.2: Numero di canali dell'amplificatore

Tipo	Canali dell'amplificatore
LBB4420	1
LBB4422	2
LBB4424	4
LBB4426	4
LBB4428	8

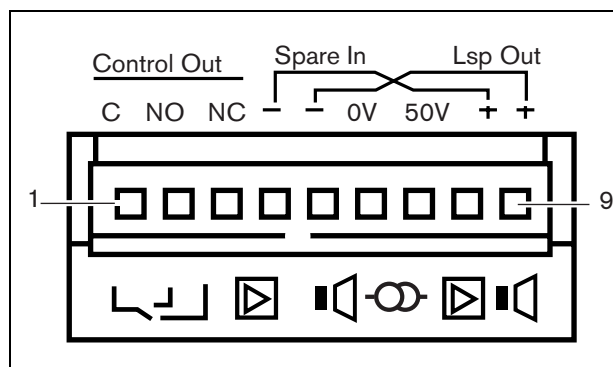


figura 8.3: Connettore dei canali dell'amplificatore

tabella 8.3: Dettagli sul connettore dei canali dell'amplificatore

Piedino	Descrizione
1, 2, 3	Contatti delle uscite di controllo Vedere sezione 8.3.4.4.
4, 8	Amplificatore di ricambio. Vedere sezione 8.3.4.5.
5, 9	Linea altoparlanti. Vedere sezione 8.3.4.2.
6, 7	Linea a 50 V fissa. Vedere sezione 8.3.4.3.

8.3.4.2 Linee altoparlanti

Gli altoparlanti devono essere collegati tra le connessioni *Lsp Out+* e *Lsp Out-*. La tensione tra queste connessioni (100 V, 70 V or 50 V) dipende dalla posizione dell'interruttore jumper sulla scheda di uscita (vedere figura 8.5).



Attenzione

Controllare le specifiche degli altoparlanti per vedere la tensione massima che può essere fornita alle uscite degli altoparlanti degli amplificatori di potenza.

Per ridurre il volume della linea altoparlanti è possibile utilizzare tensioni diverse. Ad esempio, se tutti gli altoparlanti sono adatti a 100 V, il livello di uscita massimo è 40 dBV. Se la tensione della linea altoparlanti viene impostata su 70 V, il livello di uscita massimo viene ridotto a 37 dBV (differenza: -3 dB). Se la tensione viene impostata su 50 V, il livello di uscita si riduce a 34 dBV (differenza: -6 dB).

8.3.4.3 Uscita a 50 V

L'uscita a 50 V fornita dal canale dell'amplificatore è in realtà un raccordo dalla tensione di 50 V per la linea altoparlanti. La disponibilità della linea a 50 V non dipende dalla tensione dell'altoparlante selezionata, dal momento che il raccordo è situato di fronte al ponticello (vedere figura 8.4).

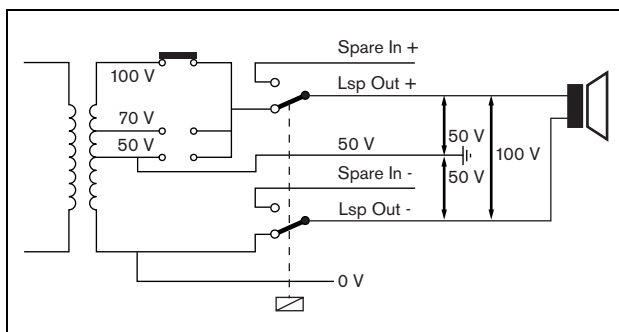


figura 8.4: Uscita a 50 V

Se l'uscita a 50 V è collegata a terra, è possibile creare un'uscita "bilanciata" per la tensione dell'altoparlante. In questo caso, la tensione massima tra la linea altoparlanti e la messa a terra è sempre 50 V (vedere figura 8.4). La tensione effettiva tra la linea altoparlanti e la massa dipende dalla posizione del ponticello.

Se l'uscita a 50 V è volutamente collegata a massa, la supervisione della massa dell'uscita dell'amplificatore dovrà essere disattivata utilizzando il software di configurazione (vedere sezione 32.3.4).

8.3.4.4 Control outputs

Ogni canale dell'amplificatore è dotato di un'uscita di controllo. L'uscita di controllo può essere usata per inviare segnali ad una terza apparecchiatura in modo da avviare azioni. Ogni uscita di controllo è dotata di tre pin (vedere figura 8.3). Il piedino comune (C) dell'uscita di controllo dovrebbe sempre essere connesso. Il fatto che l'altro pin connesso sia quello normalmente chiuso (NC) o normalmente aperto (NO) dipende dall'azione che si desidera abbia luogo quando l'uscita di controllo è attiva (vedere tabella 8.4).

tabella 8.4: Dettagli sulle uscite di controllo

Comportament o	Abbrev.	Descrizione
Normalmente chiuso	NC	Secondo le impostazioni predefinite, il contatto NC è connesso al contatto comune C. Quando l'uscita è attivata, il contatto NC è aperto.
Normalmente aperto	NO	Secondo le impostazioni predefinite, il contatto NO non è connesso al contatto comune C. Quando l'uscita è attivata, il contatto NO è chiuso.

Nella configurazione (vedere tabella 32.5), è necessario collegare una funzione alle uscite di controllo che indichi l'azione da intraprendere quando diventa attiva. Ad esempio, è possibile configurare le uscite di controllo dell'amplificatore di potenza come uscite di *Volume override* per creare delle priorità sul volume.

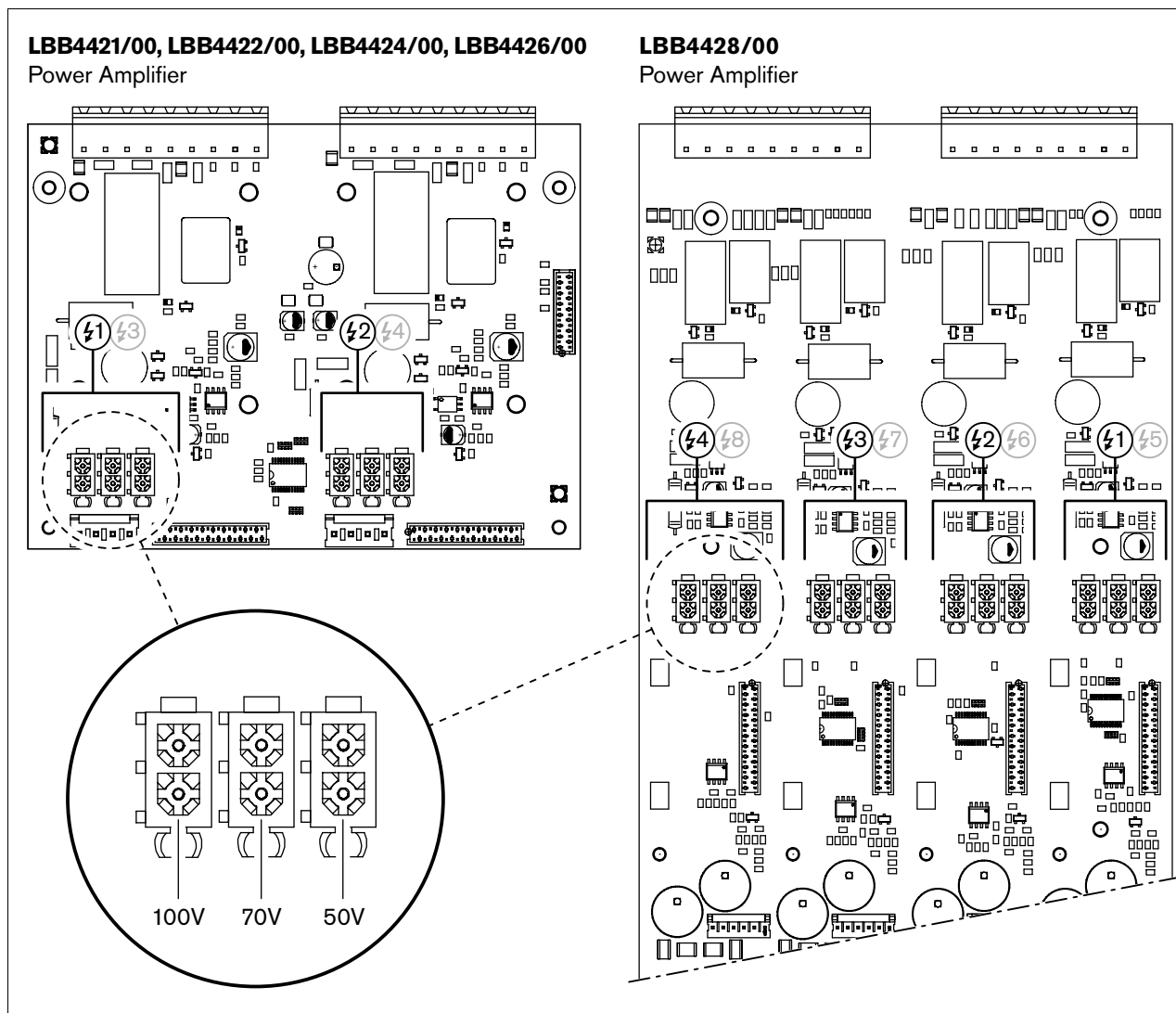


figura 8.5: Visione dall'alto delle schede di uscita dell'amplificatore di potenza

8.3.4.5 Amplificatori di riserva

Nel caso in cui un amplificatore di potenza sia difettoso, tutte le linee altoparlanti vengono commutate automaticamente su un amplificatore ausiliario (se quest'ultimo è stato connesso e configurato). Per un diagramma di connessione, vedere figura 8.6. Tenere a mente quanto segue:

- Gli amplificatori di potenza principale e di riserva devono essere dello stesso tipo. Se l'amplificatore di potenza principale è un LBB4424/00, anche l'amplificatore di riserva deve essere un LBB4424/00.
- Il modo in cui le linee altoparlanti sono connesse all'amplificatore di riserva deve essere esattamente lo stesso con cui sono connesse all'amplificatore principale. Ad esempio, se le linee altoparlanti utilizzano l'uscita a 50 V fissa dell'amplificatore principale, devono essere connesse anche all'uscita a 50 V fissa dell'amplificatore di riserva.

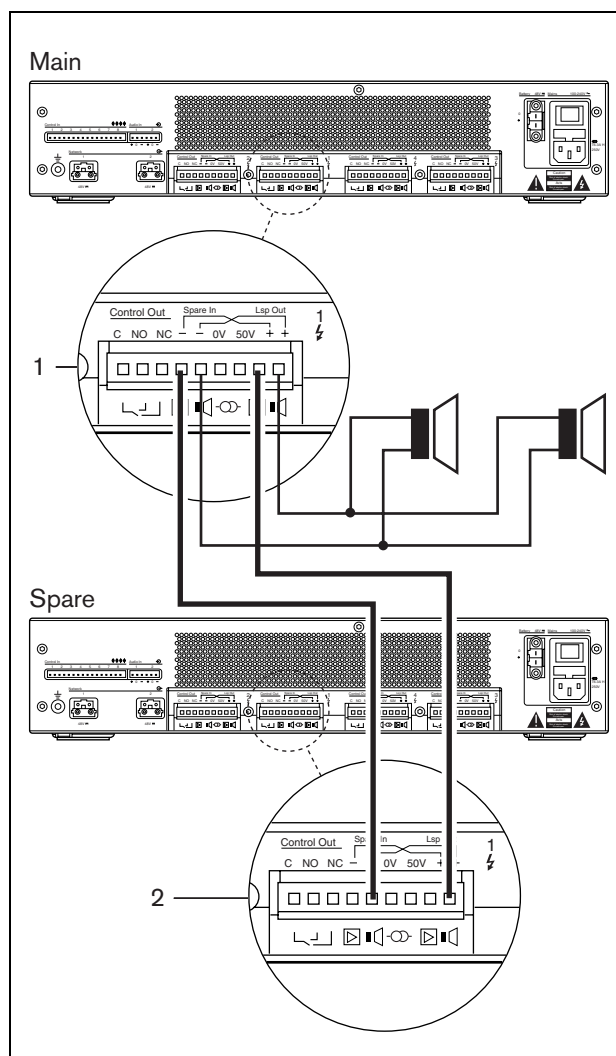


figura 8.6: Connessione di un amplificatore di riserva



Nota

Un amplificatore di potenza di riserva può essere connesso a più di un amplificatore di potenza principale.

La commutazione di riserva viene effettuata da un relé. Vedere figura 8.7 per quanto riguarda la situazione prima della commutazione di riserva e figura 8.8 per la situazione dopo la commutazione di riserva. Fintanto che l'amplificatore di potenza principale (1) funziona correttamente, questo relé viene alimentato (vedere figura 8.7) e l'audio è instradato sulla linea altoparlanti (terminali *Lsp Out+* e *Lsp Out-*). Sull'amplificatore di riserva (2) non viene instradato alcun audio, dal momento che non ha nessuna connessione con nessuna linea altoparlanti.

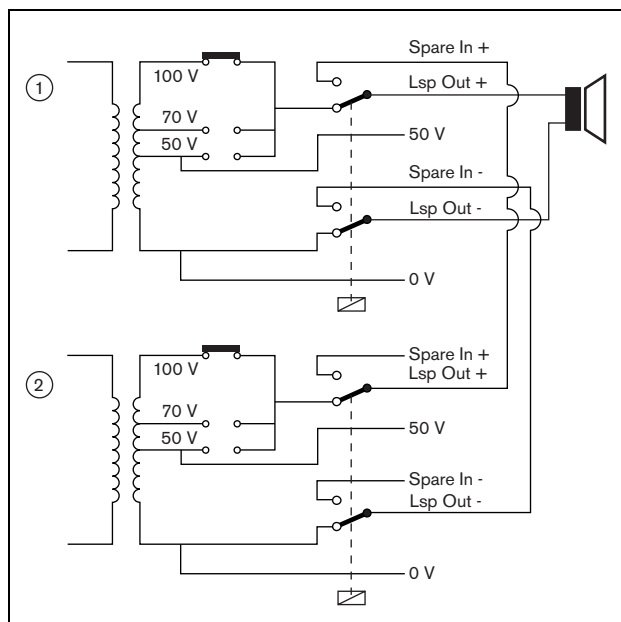


figura 8.7: Amplificatore di potenza, prima della commutazione di riserva

Nel momento in cui l'amplificatore principale (1) smette di funzionare, il relé viene privato dell'energia e gli interruttori tornano nelle loro posizioni predefinite: *Spare In -* e *Spare In +* (vedere figura 8.8). Questo significa che l'uscita audio dell'amplificatore di riserva (2) viene instradata sulla linea altoparlanti attraverso l'amplificatore principale (1). Le impostazioni di configurazione (vedere sezione 32.3) delle uscite audio vengono trasferite dall'amplificatore di potenza principale a quello ausiliario. Le impostazioni di configurazione di ingressi audio, ingressi di controllo e uscite di controllo non vengono trasferiti agli amplificatori ausiliari.

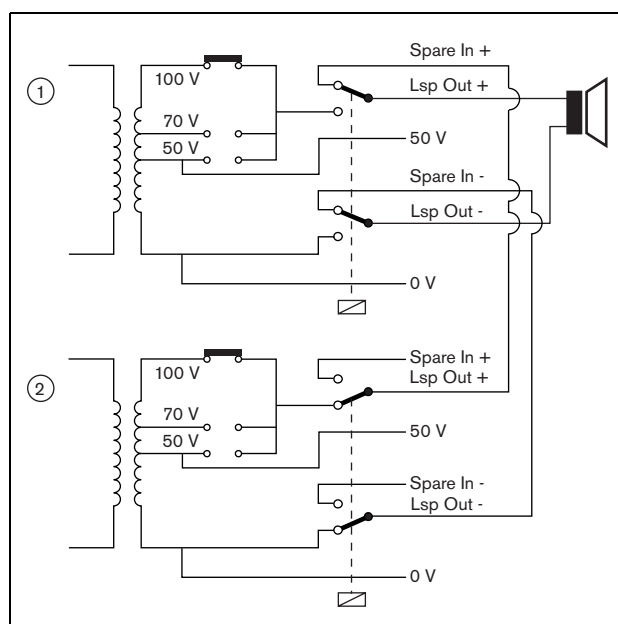


figura 8.8: Amplificatore di potenza, dopo la commutazione di riserva

Spesso, per ogni rack degli amplificatori principali viene utilizzato un solo amplificatore di riserva. Per connettere più di un amplificatore principale dello stesso tipo ad un amplificatore di riserva dello stesso tipo:

- connettere l'uscita altoparlanti dell'amplificatore di riserva agli ingressi di riserva del primo amplificatore principale.
- Connettere in cascata gli ingressi di riserva del primo amplificatore principale agli ingressi di riserva degli altri amplificatori principali. Notare che se il numero di amplificatori di potenza principali in avaria aumenta, il carico degli altoparlanti dell'amplificatore di potenza ausiliario aumenta. Ciò può causare un sovraccarico dell'amplificatore di potenza. Notare inoltre che l'audio distribuito sulle linee degli altoparlanti di tutti gli amplificatori in avaria dipende dalle impostazioni di configurazione del primo amplificatore di potenza guasto, in quanto solo le sue impostazioni di configurazione vengono trasferite all'amplificatore di potenza ausiliario.

8.3.5 Connessione degli ingressi audio

8.3.5.1 General

Il numero di ingressi audio dipende dal tipo di amplificatore di potenza.

tabella 8.5: Numero di ingressi audio

Tipo	Ingressi audio
LBB4421	2
LBB4422	2
LBB4424	2
LBB4426	2
LBB4428	4

Gli ingressi audio vengono utilizzati per essere interfacciati con sorgenti audio analogiche. Ogni ingresso audio può essere selezionato tra linea e microfono.



Nota

Il controllo automatico del volume (AVC) non è possibile per il modello LBB4428/00 Amplificatore di potenza 8 x 60 W,

E' possibile collegare sia segnali non bilanciati sia segnali bilanciati. I segnali non bilanciati possono essere connessi ai pin 0 (GND) e ai pin + o - (vedere figura 8.9). I restanti pin non connessi non devono essere connessi al pin 0. Un segnale bilanciato dovrà essere connesso tra i pin + e - dell'ingresso audio. Se necessario, il pin 0 (GND) può essere connesso alla schermatura del cavo del segnale, anche se questo non è indispensabile.

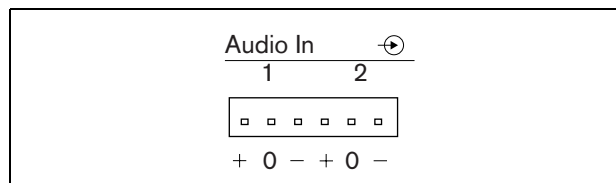


figura 8.9: Connettori degli ingressi audio

8.3.5.2 Microfoni ambientali

I microfoni ambientali per il controllo automatico del volume (AVC) (vedere sezione 8.7) devono sempre essere connessi all'ingresso audio 2 dell'amplificatore di potenza. Il tipo di microfono ambientale non è critico. Non sono necessari microfoni costosi, ad alta qualità. Si consiglia, invece, di utilizzare un cavo del microfono di buona qualità, perché spesso il cavo è situato in una posizione difficile da raggiungere.



Nota

La scelta di un microfono direzionale o di un microfono onni-direzionale dipende dalla situazione locale.

Per assicurare una misurazione corretta del rumore ambientale, osservare le seguenti indicazioni:

- Separare il cavo del microfono dai cavi di alimentazione ad alta potenza. Le interferenze provocate da questi cavi possono disturbare la misurazione del livello di rumore ambientale.
- Posizionare il microfono ambientale in un punto in cui il livello di rumore ambientale sia rappresentativo dell'intera area interessata al controllo automatico del volume (AVC).
- Non montare il microfono troppo vicino alla presunta sorgente di rumore. Un suono alto, molto localizzato potrebbe dare come risultato un elevato livello degli annunci nell'intera area di controllo automatico del volume (area AVC).
- Non montare il microfono troppo vicino ad un ventilatore o un condizionatore. Il flusso dell'aria potrebbe disturbare la misurazione del livello di rumore ambientale.
- Non montare il microfono fissandolo ad una costruzione. Le vibrazioni di quest'ultimo potrebbero disturbare la misurazione del livello di rumore ambientale.

Si possono utilizzare microfoni dinamici e a condensatore. Tuttavia, per evitare errori indesiderati di supervisione del microfono, tenere conto dei seguenti fattori:

- La corrente di alimentazione per i microfoni a condensatore deve essere tra 0,5 mA and 5 mA.
- L'impedenza del microfono per quanto riguarda i microfoni dinamici deve essere tra 120 Ω e 1300 Ω .

Se viene attivata la supervisione del microfono per il microfono ambientale ed è stato attivato il controllo automatico del volume (AVC), la funzione dell'AVC rimane operativa fintanto che il microfono supervisionato è OK. Se il microfono supervisionato comincia a funzionare male, il volume dell'amplificatore viene riportato al livello configurato senza attenuazione dell'AVC (di sicurezza).

Se viene disattivata la supervisione del microfono per il microfono ambientale ed è stato attivato il controllo automatico del volume (AVC), la funzione dell'AVC rimane operativa a prescindere dalla disponibilità o meno del microfono. La mancanza del microfono ambientale o del suo cavo o un malfunzionamento di uno dei due può quindi dare come risultato un'attenuazione massima del livello degli annunci, perché l'AVC non misura nessun rumore ambientale.

8.3.6 Connessione degli ingressi di controllo

Ogni tipo di amplificatore di potenza è dotato di 8 ingressi di controllo. Gli ingressi di controllo possono ricevere segnali da una terza apparecchiatura che deve innescare azioni all'interno del sistema Praesideo. È possibile monitorare i cavi per la presenza di eventuali cortocircuiti e connessioni aperte (vedere figura 8.10 e figura 8.11). Il fatto che un ingresso di controllo sia o meno effettivamente supervisionato è definito nella configurazione (vedere sezione 32).

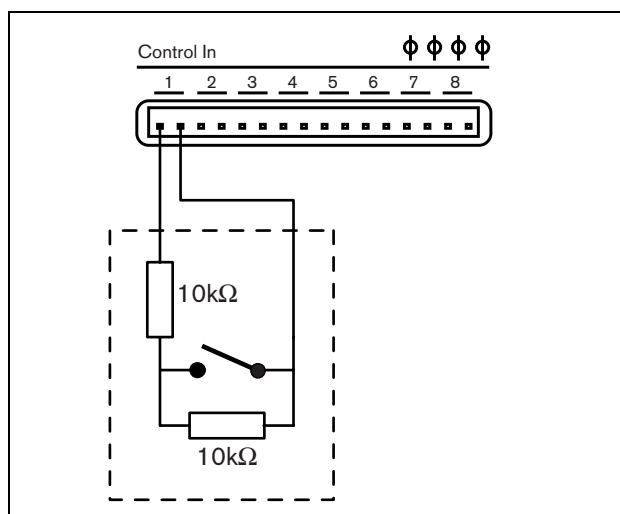


figura 8.10: Ingresso di controllo supervisionato

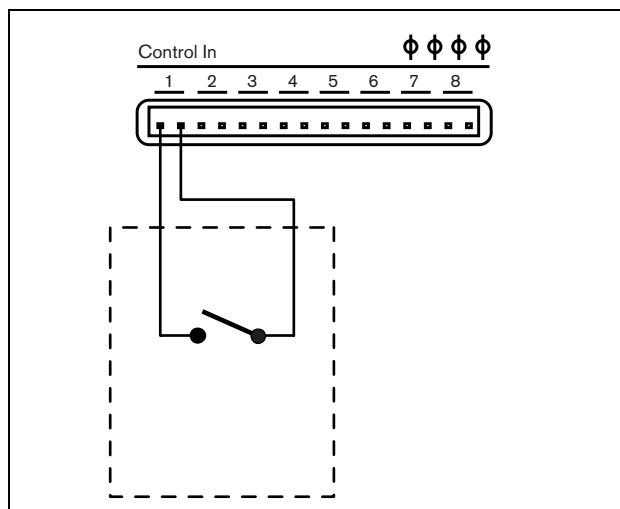


figura 8.11: Ingresso di controllo non supervisionato

**Avvertenza**

Non connettere segnali CC o CA agli ingressi di controllo, altrimenti si potrebbero causare danni al circuito di ingresso.

8.3.7 Connessione dell'alimentazione di riserva

Se all'amplificatore di potenza è stata connessa una sorgente di alimentazione di riserva, l'amplificatore dovrà essere collegato a terra in maniera corretta. Per quanto riguarda le istruzioni relative a come collegare a terra un amplificatore di potenza montato in rack, vedere figura 8.12 mentre per quanto riguarda le istruzioni relative al collegamento a terra di un amplificatore di potenza non montato in rack, vedere figura 8.13.

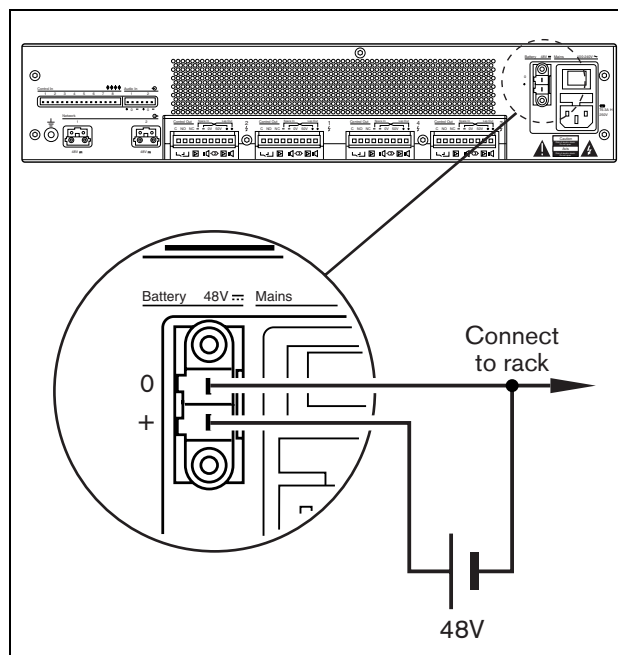


figura 8.12: Collegamento a terra di un amplificatore di potenza (1)

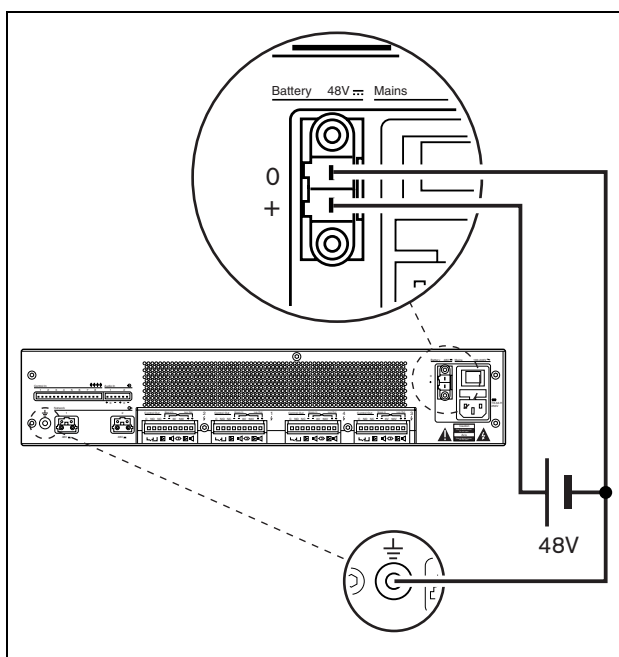


figura 8.13: Collegamento a terra di un amplificatore di potenza (2)

8.4 Montaggio

L'amplificatore di potenza è adatto ad essere usato sia su tavolo, sia montato in rack da 19 pollici. In dotazione ci sono quattro piedini (per un utilizzo da tavolo) e due staffe di montaggio (per montaggio in rack).



Attenzione

Dato il peso degli amplificatori di potenza, il loro sollevamento per l'installazione in rack da 19 pollici, richiede l'intervento di due persone.

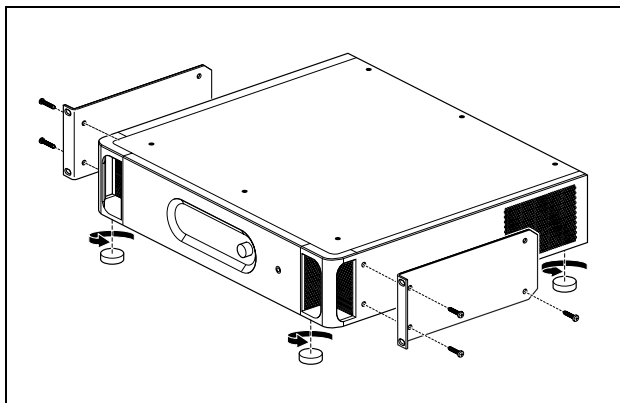


figura 8.14: Montaggio dell'unità

Assicurarsi che ci sia spazio sufficiente per l'entrata del flusso d'aria fredda e per l'uscita del flusso d'aria calda dall'amplificatore di potenza. Preferibilmente, gli amplificatori di potenza vengono montati in rack da 19 pollici chiuso dotato di un ingresso per l'aria fredda protetto da un filtro per la polvere (vedere figura 8.15) per evitare l'entrata della polvere nell'apparecchio.

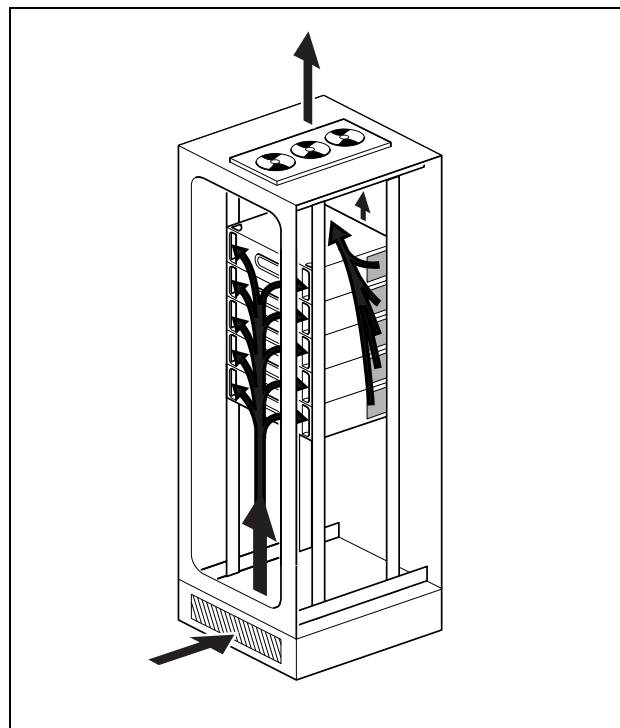


figura 8.15: Flusso d'aria in un rack da 19 pollici

8.5 Utilizzo del menu di configurazione

8.5.1 Panoramica

Un certo numero di impostazioni dell'amplificatore di potenza è disponibile attraverso un menu interattivo, con l'utilizzo di un display LCD 2x16 e di un pulsante del menu a manopola e pressione. La figura seguente fornisce una panoramica della struttura del menu.

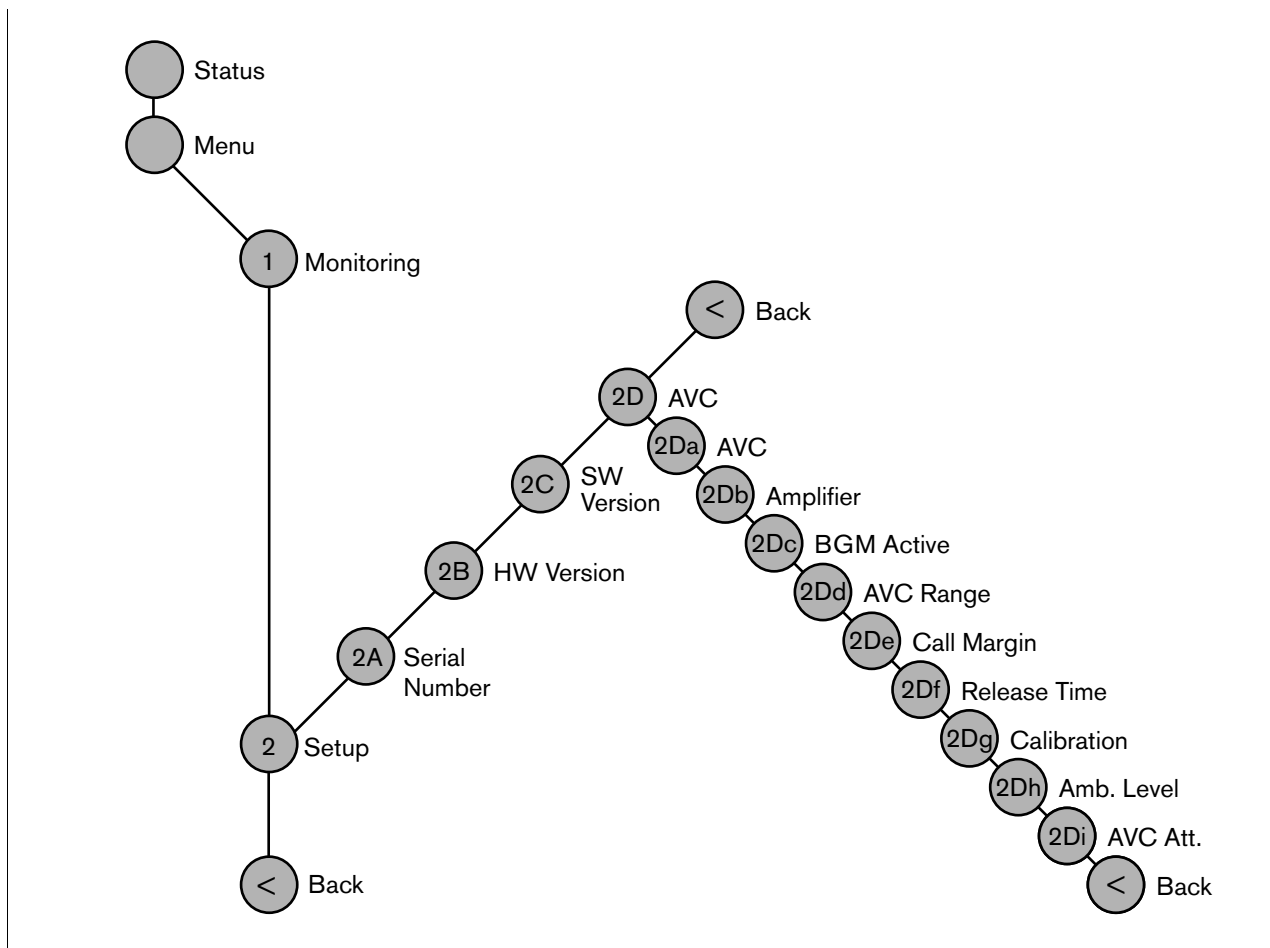


figura 8.16: Struttura del menu del pannello frontale dell'amplificatore di potenza



Nota

Il controllo automatico del volume (AVC) non è possibile per il modello LBB4428/00 Amplificatore di potenza 8 x 60 W, quindi per questo modello il menu 2D non è disponibile.

8.5.2 Navigazione nel menu

Il menu funziona sempre con una sequenza di rotazioni e pressioni alternate:

Ruotare il pulsante per:

- ciclare fra le voci di un menu.
- andare ad un'opzione impostabile all'interno di una voce del menu (un cursore lampeggiante si muove attraverso lo schermo del menu).
- ciclare fra i valori disponibili relativi ad un'opzione impostabile (il valore lampeggia).

Premere il pulsante per:

- confermare la voce del menu scelta (appare un cursore lampeggiante).
- andare ad un sottomenu (il carattere della voce del sottomenu inizia a lampeggiare).
- confermare la selezione di un'opzione impostabile (il cursore scompare, il valore dell'opzione inizia a lampeggiare).
- confermare un valore selezionato per un'opzione impostabile (il valore smette di lampeggiare, il cursore appare di nuovo).

Ogni menu è identificato da un numero più un carattere (vedere figura 8.17). L'identificazione della voce è riportata all'inizio della prima linea e viene usata per spostarsi da un sottomenu all'altro. La maggior parte delle voci del menu ha una o più opzioni che si possono impostare. Il valore di un'opzione può essere cambiato selezionandone uno da un elenco di valori disponibili.

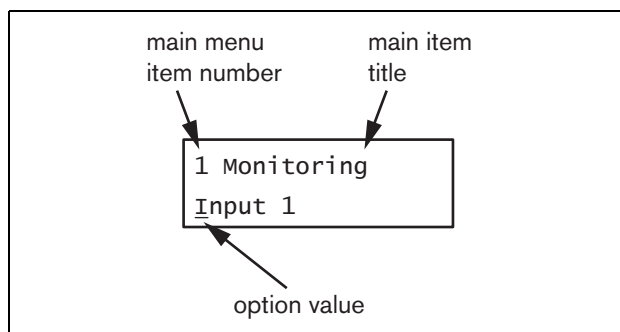


figura 8.17: Elementi delle schermate delle voci del menu

Navigazione nelle schermate di stato:

- 1 Ruotare il pulsante per spostarsi nelle schermate di stato (cioè le schermate *Status* e *Menu* ...).

Navigazione nel menu principale:

- 1 Navigare nelle schermate di stato fino a *Menu*....
- 2 Premere il pulsante per andare al menu principale. Il numero della voce del menu inizia a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro numero di voce del menu.
- 4 Premere per confermare la selezione.

Passaggio ad un sottomenu:

- 1 Navigare nel menu principale su una voce con tre puntini (ad es. *Setup*...).
- 2 Premere il pulsante per andare al sottomenu. Il carattere della voce del sottomenu inizia a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro numero di voce del menu.
- 4 Premere per confermare la selezione.

Navigazione in un sottomenu:

- 1 Ruotare il pulsante per spostare il cursore sul carattere della voce del sottomenu.
- 2 Premere il pulsante: il carattere della voce ed il titolo iniziano a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro carattere della voce del sottomenu.
- 4 Premere per confermare la selezione.

Modifica dei valori di opzione.

- 1 Spostarsi sulla voce del menu appropriata.
- 2 Ruotare il pulsante per spostare il cursore sul valore di opzione che si desidera modificare.
- 3 Premere il pulsante per attivare l'opzione: l'opzione inizia a lampeggiare.
- 4 Ruotare il pulsante per selezionare un nuovo valore di opzione.
- 5 Premere il pulsante per confermare il nuovo valore: il valore dell'opzione smette di lampeggiare.
- 6 Ruotare il pulsante per spostare il cursore su un'altra opzione impostabile (quando disponibile) e ripetere i passaggi da 3 a 5.

Ritorno da un sottomenu ad una voce del menu principale:

- 1 Ruotare il pulsante per spostare il cursore sul numero di voce del menu principale.
- 2 Premere il pulsante: il numero della voce inizia a lampeggiare.
- 3 Ruotare per selezionare un altro numero di voce.
- 4 Premere per confermare la selezione.

OPPURE

- 1 Ruotare il pulsante su *< Back*.
- 2 Premere per confermare.

Ritorno dal menu principale alle schermate di stato:

- 1 Tornare al menu principale.
- 2 Ruotare il pulsante su *< Back*.
- 3 Premere per confermare.

Esempio:

Impostazione dell'uscita disponibile sull'uscita cuffie dell'amplificatore di potenza (in questo esempio si presume di partire dalla schermata predefinita):

Power Amp 4x125W
1_2_3_4_

- 1 Ruotare il pulsante per andare a *Menu ...* nelle schermate di stato:

Menu...

- 2 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
off

- 3 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
off

- 4 Ruotare il pulsante fino all'opzione *Monitoring*:

1 Monitoring
off

- 5 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
off

- 6 Ruotare il pulsante per modificare l'uscita audio che si desidera ascoltare:

1 Monitoring
Output 3

- 7 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
Output 3

- 8 Ruotare per spostare il cursore sul numero del menu:

1 Monitoring
Output 3

- 9 Premere il pulsante per confermare:

1 Monitoring
Output 3

- 10 Ruotare per spostarsi sulla voce *< Back*:

< Back

- 11 Premere il pulsante per confermare:

Menu...

- 12 Ruotare il pulsante per andare alla schermata predefinita:

Power Amp 4x125W
1_2_3_4_

8.6 Configurazione e funzionamento

8.6.1 Introduzione

La sezione seguente fornisce alcune descrizioni delle possibili opzioni di configurazione. Ogni descrizione è seguita dalle relative voci del menu con istruzioni dettagliate per opzione del menu. I valori predefiniti sono indicati da un asterisco (*) quando applicabile.

8.6.2 Avvio

Quando l'amplificatore di potenza viene (ri)acceso, sul display appaiono il nome dell'unità e i misuratori VU delle uscite. Se viene visualizzato il messaggio *Load Unit Software*, l'unità è priva di firmware. Secondo le impostazioni predefinite, viene consegnata priva di firmware. Vedere la sezione 26.5 per informazioni sull'aggiornamento del firmware.

8.6.3 Schermata di stato

La schermata *Status* (vedere figura 8.16) mostra il nome dell'amplificatore di potenza e fornisce informazioni generali sul suo stato (malfunzionamento) (vedere tabella 8.6). In caso di vari malfunzionamenti attivi, viene visualizzato solo il più grave. Lo stato di un malfunzionamento fornisce solo informazioni globali. E' possibile identificare la causa esatta di un malfunzionamento tramite la sezione *Diagnose* dell'interfaccia web (vedere la sezione 38.6).

tabella 8.6: Stato (in ordine di gravità: decrescente)

Stato del malfunzionament	Descrizione
o	
<i>No network</i>	La rete ottica non è disponibile.
<i>Fault: Channel <u>n</u></i>	Malfunzionamento nel canale dell'amplificatore <u>n</u> . (Se <u>n</u> = +, malfunzionamenti in vari canali dell'amplificatore.)
<i>Fault: Line <u>n</u></i>	Malfunzionamento nella linea dell'altoparlante <u>n</u> . (Se <u>n</u> = +, malfunzionamenti in varie linee dell'altoparlante.)
<i>Fault: Input C<u>n</u></i>	Malfunzionamento nell'ingresso di controllo <u>n</u> . (Se <u>n</u> = +, malfunzionamenti in vari ingressi di controllo.)
<i>Fault: Input A<u>n</u></i>	Malfunzionamento nell'ingresso audio <u>n</u> . (Se <u>n</u> = +, malfunzionamenti in vari ingressi audio.)
<i>Fault: Mains</i>	Guasto nell'alimentazione di rete.
<i>Fault: Battery</i>	Guasto nell'alimentazione ausiliaria.
<i>Idle</i>	Amplificatore ausiliario attivo.
<i>Standby</i>	Modalità Standby o disabilitata nel sistema di configurazione.
<i>VU meters</i>	Completamente operativi.

8.6.4 Menu principale

La voce *Menu ...* (Menu...) fornisce l'accesso al menu principale.

tabella 8.7: Menu principali

Voce del menu	Descrizione
1 <i>Monitoring</i>	Andare al sottomenu <i>Monitoring</i> . Vedere sezione 8.6.5.
2 <i>Setup</i>	Andare al sottomenu <i>Setup</i> . Vedere sezione 8.6.6 (e oltre).

8.6.5 Impostazione delle opzioni di controllo

Il sottomenu *Monitoring* viene usato per impostare il segnale da inviare alle cuffie di controllo. Può trattarsi di una delle uscite audio o di nessun segnale.

L'impostazione del volume delle uscite audio sulle cuffie di controllo non è possibile. Questo significa che l'uscita audio nelle cuffie di controllo si sentirà sempre allo stesso volume di emissione.

tabella 8.8: Sottomenu di controllo

Voce del menu	Opzione	Valore 1	Descrizione
1 <i>Monitoring</i>	Sorgente:		
	- Output <u>n</u>	Uscita n.: 1 - 8	Il segnale proveniente dall'uscita audio <u>n</u> è disponibile sull'uscita delle cuffie di controllo.
	- Off*		L'uscita delle cuffie di controllo è spenta.

8.6.6 Visualizzazione delle informazioni relative alle versioni

I sottomenu *Serial Number* (Numero di serie), *HW Version* (Versione HW) e *SW Version* (Versione SW) vengono utilizzati per ottenere informazioni sulle versioni relative all'amplificatore di potenza.

tabella 8.9: Voci del menu relative alle informazioni sulle versioni

Voce del menu	Valore (solo lettura)	Descrizione
2A <i>Serial Number</i>	ad es. 07.0.0025B	Mostra il numero di serie esadecimale.
2B <i>HW Version</i>	ad es. 01.01	Mostra la versione hardware.
2C <i>SW Version</i>	ad es. 3.00.1419	Mostra il numero di versione del firmware, che deve essere lo stesso per tutte le unità del sistema.

8.6.7 Impostazione del controllo automatico di volume (AVC)

Il sottomenu *AVC Setup* viene usato per impostare i parametri di controllo automatico del volume (AVC) per l'amplificatore di potenza. Vedere la sezione 8.7 per informazioni sull'AVC.

tabella 8.10: Sottomenu di controllo

Voce del menu	Opzione	Valore 1	Valore 2	Descrizione
2D AVC ...				Premere il pulsante per andare al sottomenu.
2Da AVC		Disabled* Attivato		Attiva o disattiva l'AVC per l'amplificatore di potenza.
2Db Amplificatore	- Output <u>n</u>	Uscita n. 1 - 4	Stato: AVC Off (AVC spento)* AVC On	Serve ad attivare e disattivare l'AVC per l'uscita audio <u>n</u> .
2Dc BGM Attiva			AVC Disabled* AVC Enabled	Serve ad attivare e disattivare l'AVC durante gli annunci con musica di sottofondo (BGM).
2Dd AVC Range		0 - 20 dB (12 dB*)		Imposta l'intervallo di attenuazione dell'AVC.
2De Call Margin		0 - 12 dB (6 dB*)		Imposta il margine di annuncio.
2Df Release Time		1 - 10 s (5 s*)		Imposta il tempo di rilascio.
2Dg Calibration		Off* On		Serve a spegnere e accendere la calibrazione della funzione AVC.
2Dh Amb. Level		0 - 140 dBSPL Overload (0 dBSPL*)		Utilizzato durante la calibrazione (vedere sezione 8.7.3).
2Di AVC Att.		0 - Intervallo AVC		Visualizza l'effettiva attenuazione dell'AVC.

8.7 Controllo automatico del volume

8.7.1 Introduzione

Il controllo automatico del volume (AVC) serve ad aumentare la comprensibilità degli annunci mediante la regolazione del volume di un annuncio in rapporto al rumore ambientale misurato. Normalmente, il sistema emette livelli di pressione acustica che forniscono una buona intelligibilità basata sul rumore ambientale previsto in quella zona. Tuttavia, il rumore ambientale non è costante. Ad esempio, può essere più elevato durante le ore di punta e inferiore la sera. Quando il rumore ambientale è inferiore, il livello della pressione acustica potrebbe essere troppo alto per un buon ascolto e in questi casi l'AVC può attenuare l'annuncio.

La funzione AVC di Praesideo misura continuamente il livello di rumore ambientale, anche durante l'esecuzione di musica di sottofondo (BGM) a basso volume. Nel momento in cui parte un annuncio attraverso i canali di un amplificatore di potenza che ha l'AVC attivato, l'attenuazione AVC viene fatta derivare dal filtro di rilevazione ambientale. Il volume dell'annuncio viene impostato per il livello di rumore ambientale e rimane costante durante l'intero annuncio, anche se il livello di rumore ambientale dovesse cambiare nel corso di quest'ultimo.

8.7.2 Microfoni ambientali

Nel sistema Praesideo, per ogni amplificatore di potenza che viene usato in una zona in cui si richiede l'AVC è necessario un microfono ambientale, che può essere configurato per funzionare per ognuna delle linee altoparlanti connesse all'amplificatore. Ogni amplificatore di potenza accetta un solo microfono ambientale, (vedere sezione 8.3.5.2). quindi, in un'area ampia in cui vengano utilizzati diversi amplificatori di potenza c'è bisogno di diversi microfoni ambientali, perché i livelli del rumore ambientale non vengono comunicati tra i vari amplificatori di potenza attraverso il sistema.

Nel caso di ampie aree con diversi amplificatori di potenza, è possibile utilizzare un solo microfono ambientale ad uscita elevata ($> 10 \text{ mV/Pa}$), dotato di uno sdoppiatore passivo. Tuttavia, uno sdoppiatore passivo provoca un'ulteriore attenuazione del segnale e pertanto il monitoraggio del microfono non è possibile.

8.7.3 Configurazione

Prima di configurare l'AVC.

- Assicurarsi che il microfono ambientale sia connesso correttamente all'ingresso audio 2 dell'amplificatore di potenza (vedere sezione 8.3.5).
- Assicurarsi che le impostazioni di configurazione dell'ingresso audio 2 siano corrette (vedere capitolo 32).



Nota

Quando l'AVC viene attivato, le impostazioni relative alla sensibilità per l'ingresso audio 2 dell'amplificatore di potenza vengono annullate e impostate sul minimo per evitare un sovraccarico dell'ingresso.

- Assicurarsi che tutti gli altoparlanti nella linea altoparlanti AVC siano connessi al sistema Praesideo, impostati sul giusto livello di potenza, siano orientati (se necessario) e siano in funzionamento.
- Regolare il livello di uscita nominale di tutti i canali degli amplificatori nell'area di AVC al livello richiesto per avere la giusta comprensibilità vocale al massimo livello di rumore ambientale.



Nota

Se l'AVC viene utilizzato in combinazione con dei telecomandi di volume (montati a parete) per la musica di sottofondo (BGM), assicurarsi che tutti i comandi di volume siano bypassati manualmente (impostati al massimo) durante la calibrazione. Benché sia possibile utilizzare le uscite di controllo Praesideo nel caso in cui il volume sia eccessivo durante gli annunci, queste non vengono attivate automaticamente durante la calibrazione AVC.

Per configurare l'AVC procedere come segue:



Nota

Questa procedura deve essere ripetuta per ogni amplificatore di potenza nella zona AVC.

- 1 Entrare nella schermata *2Da* dal display del menu per abilitare l'AVC (*Enabled*).



Nota

Anche se l'AVC è disabilitato (*Disabled*), le voci di menu *2Db* - *2Di* sono disponibili. Tuttavia, le loro impostazioni non diventano effettive finché l'AVC non viene abilitato utilizzando la voce di menu *2Da*.

- 2 Entrare nella schermata *2Db* dal display del menu per attivare l'AVC (*AVC On*) su ciascuna uscita che necessita dell'AVC.



Nota

Dal momento che c'è una sola serie di parametri AVC per amplificatore di potenza, i parametri AVC sono gli stessi per tutti i canali di un amplificatore di potenza che utilizzi l'AVC. Tuttavia, il livello di uscita nominale di ogni canale può essere configurato in modo diverso.

- 3 Entrare nella schermata *2Dc* dal display del menu per abilitare (*AVC enabled*) o disabilitare l'AVC (*AVC disabled*) durante gli annunci con musica di sottofondo (BGM). Di solito, l'AVC viene utilizzato solo per gli annunci normali e di emergenza. Tuttavia, è possibile attivarlo anche durante gli annunci con musica di sottofondo (BGM). Dal momento che la musica di sottofondo (BGM) normalmente è attiva per un periodo di tempo prolungato, l'AVC misura il livello di rumore ambientale per la durata della BGM. Di conseguenza, la musica di sottofondo (BGM) si aggiunge al livello ambientale che viene misurato e si dovrà fare attenzione al posizionamento del microfono ambientale rispetto all'altoparlante per evitare un' "instabilità di volume".

- 4 Entrare nella schermata *2Dd* dal display del menu e impostare l'intervallo di AVC richiesto. Il valore predefinito di 12 dB è un valore pratico. Un valore più alto dà come risultato annunci dal volume più basso quando il livello del rumore ambientale diminuisce.
- 5 Entrare nella schermata *2De* dal display del menu e impostare il margine di annuncio. Questa è la differenza di livello fra il rumore ambientale e l'annuncio che determina la soglia della funzione AVC. Se il rumore ambientale si abbassa del numero specificato di dB al di sotto del livello nominale di annuncio, l'AVC inizia ad attenuare l'annuncio nella misura in cui diminuisce il rumore ambientale. Il valore predefinito di 6 dB è un valore pratico. Un valore più alto dà come risultato una maggiore differenza di altezza tra annunci e rumore ambientale, ma richiede un maggior numero di altoparlanti o altoparlanti più grandi e più potenza di amplificazione per mantenere alto questo valore a livelli di rumore ambientale elevati.
- 6 Entrare nella schermata *2Df* dal display del menu e impostare il tempo di rilascio, ovvero il tempo tra la fine di un annuncio e l'inizio della misurazione del livello di rumore ambientale. Il valore predefinito di 5 è un valore pratico. Un tempo di rilascio breve in combinazione con un tempo di riverberazione lungo potrebbe causare un livello di annuncio troppo alto.
- 7 Entrare nella schermata *2Dg* dal display del menu e attivare il tono di calibrazione (*On*).
- 8 Misurare il livello del tono di calibrazione nella posizione degli ascoltatori a cui verrà indirizzato con un misuratore SPL di pesatura A normale (portatile).
- 9 Con il tono di calibrazione ancora attivo, entrare nella schermata *2Dh* dal display del menu e impostare il livello sul valore misurato con il misuratore SPL. Questo serve a calibrare l'AVC per microfoni e/o posizioni dei microfoni diverse.
- 10 Entrare nella schermata *2Dg* dal display del menu e disattivare il tono di calibrazione (*Off*).
- 11 Entrare nella schermata *2Di* dal display del menu e controllare le prestazioni dell'AVC. Sullo schermo appare l'effettiva attenuazione degli annunci. Quando il livello del rumore ambientale diminuisce, l'attenuazione dell'AVC (riduzione del guadagno) aumenta. Quando il livello del rumore ambientale aumenta, l'attenuazione dell'AVC (riduzione del guadagno) diminuisce (eventualmente fino a 0 dB).

**Nota**

Durante la calibrazione, nessuna delle uscite dell'amplificatore di potenza è disponibile per gli annunci. Le uscite selezionate al passaggio 2 vengono utilizzate per fornire il tono di calibrazione, mentre le altre uscite sono inattive. L'amplificatore di potenza genera un errore (*Unit missing*) nella parte *Diagnose* dell'interfaccia web (vedere capitolo 38). Dopo la calibrazione, l'amplificatore di potenza viene riavviato automaticamente e l'errore viene *Risolto* e dovrà essere acquisito e ripristinato.

8.8 Dati tecnici

8.8.1 Caratteristiche fisiche

Dimensioni (altezza x larghezza x profondità):

88 x 483 x 400 mm (supporto da 19", con staffe, 360 mm di profondità dietro le squadre, 40 mm davanti le squadre)

92 x 440 x 400 mm (su tavolo, con piedini)

Peso:

13 kg (LBB4421/00)

14 kg (LBB4422/00)

16,5 kg (LBB4424/00)

16 kg (LBB4426/00)

14,5 kg (LBB4428/00)

8.8.2 Condizioni climatiche

Temperatura:

da -5 a +55 °C (in funzionamento)

da -20 a +70 °C (non in funzionamento)

Umidità relativa:

da 15 a 90%, senza condensazione (in funzionamento)

da 5 a 95%, senza condensazione (non in funzionamento)

Pressione dell'aria:

da 600 a 1100 hPa

8.8.3 Compatibilità elettromagnetica

Emissione

EN55103-1/FCC-47 parte 15B

Immunità:

EN55103-2

8.8.4 Sicurezza

Elettrica:

IEC65/EN60065/UL6500 (file 203290)

Approvazioni:

Marchio CE in conformità allo schema CB e marchio CSA-us

8.8.5 Tempo medio tra le avarie

MTBF (Tempo medio tra le avarie):

32.000 ore a +55 °C

(Il tempo medio MTBF raddoppia ogni 10 °C in meno di temperatura.)

8.8.6 Bus del sistema

Connettore (lato posteriore):

Connettore femmina esclusivo

Cavo consigliato:

LBB4416/xx

Lunghezza massima del cavo:

50 m (per connettore del bus del sistema)

Interfaccia del segnale dei dati:

fibra ottica in plastica

Consumo energetico di rete:

0 W

8.8.7 Alimentazione

Connettore (lato posteriore):

ingresso maschio dell'alimentazione IEC con portafusibili

Cavo consigliato:

cavo di alimentazione che soddisfa lo standard CE

Selettore di tensione:

autorange

Tensione di ingresso:

da 90 a 264 V(CA), 50-60 Hz

Interruttore di accensione/spegnimento:

collocato sulla parte posteriore

8.8.8 Backup power

Connettore (lato posteriore):

polo 2 x 2 per connettore a vite rimovibile

Tensione di ingresso:

48 V (CC)

Intervallo di tensione di ingresso:

da 45 a 56 V(CC)

Corrente massima:

12 A

8.8.9 Consumo energetico (LBB4421)**Stand-by:**

6 W, 48 V(CC); 16 W, 120/230 V(CA)

In attesa, senza tono pilota:

21 W, 48 V(CC); 32 W, 120/230 V(CA)

In attesa, con tono pilota 8 V:

26 W, 48 V(CC); 37 W, 120/230 V(CA)

P_{max} -6 dB con tono pilota 8 V:

182 W, 48 V(CC); 210 W, 120/230 V(CA)

P_{max} -3 dB con tono pilota 8 V:

330 W, 48V(CC); 370 W, 120/230 V(CA)

P_{max} con tono pilota 8 V:

520 W, 48 V(CC); 640 W, 54 V(CC);

720 W, 120/230 V(CA)

8.8.11 Consumo energetico (LBB4424)**Stand-by:**

8 W, 48 V(CC); 19 W, 120/230 V(CA)

In attesa, senza tono pilota:

37 W, 48 V(CC); 52 W, 120/230 V(CA)

In attesa, con tono pilota 8 V:

46 W, 48 V(CC); 61 W, 120/230 V(CA)

P_{max} -6 dB con tono pilota 8 V:

200 W, 48 V(CC); 226W, 120/230 V(CA)

P_{max} -3 dB con tono pilota 8 V:

340 W, 48V(CC); 390 W, 120/230 V(CA)

P_{max} con tono pilota 8 V:

620 W, 48 V(CC); 670 W, 54 V(CC);

720 W, 120/230 V(CA)

8.8.10 Consumo energetico (LBB4422)**Stand-by:**

6 W, 48 V(CC); 16 W, 120/230 V(CA)

In attesa, senza tono pilota:

24 W, 48 V(CC); 38 W, 120/230 V(CA)

In attesa, con tono pilota 8 V:

29 W, 48 V(CC); 44 W, 120/230 V(CA)

P_{max} -6 dB con tono pilota 8 V:

188 W, 48 V(CC); 214 W, 120/230 V(CA)

P_{max} -3 dB con tono pilota 8 V:

336 W, 48V(CC); 375 W, 120/230 V(CA)

P_{max} con tono pilota 8 V:

520 W, 48 V(CC); 640 W, 54 V(CC);

720 W, 120 V(CA)/230 V(CA)

8.8.12 Consumo energetico (LBB4426)**Stand-by:**

8 W, 48 V(CC); 19 W, 120/230 V(CA)

In attesa, senza tono pilota:

37 W, 48 V(CC); 52 W, 120/230 V(CA)

In attesa, con tono pilota 8 V:

46 W, 48 V(CC); 61 W, 120/230 V(CA)

P_{max} -6 dB con tono pilota 8 V:

116 W, 48 V(CC); 132 W, 120/230 V(CA)

P_{max} -3 dB con tono pilota 8 V:

180 W, 48V(CC); 210 W, 120/230 V(CA)

P_{max} con tono pilota 8 V:

312 W, 48 V(CC); 330 W, 54 V(CC);

360 W, 120/230 V(CA)

8.8.13 Consumo energetico (LBB4428)**Stand-by:**

16 W, 48 V(CC); 26 W, 120/230 V(CA)

In attesa, senza tono pilota:

53 W, 48 V(CC); 68 W, 120/230 V(CA)

In attesa, con tono pilota 8 V:

64 W, 48 V(CC); 80 W, 120/230 V(CA)

P_{max} -6 dB con tono pilota 8 V:

230 W, 48 V(CC); 255 W, 120/230 V(CA)

P_{max} -3 dB con tono pilota 8 V:

360 W, 48V(CC); 415 W, 120/230 V(CA)

P_{max} con tono pilota 8 V:

680 W, 48 V(CC); 710 W, 54 V(CC);

790 W, 120/230 V(CA)

8.8.14 Ingressi di linea analogici

Connettore (lato posteriore):

connettore a 6 poli (tipo ETB47-06-2-G1 (ECE)) per
connettore a vite rimovibile

Cavo consigliato:

cordone elettrico, schermato

Livello massimo del segnale di ingresso:

6 dBV

Intervallo di ingresso:

da -12 a 0 dB in riferimento al livello di ingresso
massimo

Impostazione della sensibilità di ingresso:

software

Risposta della frequenza:

punti da -3 dB a 50 Hz e 20 kHz (tolleranza ± 1 dB)

Impedenza di ingresso:

22 k Ω

Rapporto segnale/rumore:

> 87 dB (RMS non pesato)

Rapporto di rifiuto della modalità comune:

> 40 dB a 1 kHz

Interferenza di ingresso:

< -80 dB a 1 kHz

< -70 dB a 10 kHz a -11 dBV livello di ingresso

Distorsione:

< 0,1%

8.8.15 Ingressi analogici del microfono

Connettore (lato posteriore):

connettore a 6 poli (tipo ETB47-06-2-G1 (ECE)) per
connettore a vite rimovibile

Cavo consigliato:

cordone elettrico, schermato

Intervallo di ingresso:

da -65 dBV a -50 dBV

Impostazione della sensibilità di ingresso:

software

Risposta della frequenza:

da 100 Hz a 16 kHz

Impedenza di ingresso:

1360 Ω

Rapporto segnale/rumore:

> 60 dB (RMS non pesato a -60 dBV)

Rapporto di rifiuto della modalità comune:

> 40 dB a 1 kHz

Interferenza di ingresso:

< -80 dB a 1 kHz a -60 dBV livello di ingresso

< -70 dB a 10 kHz a -60 dBV livello di ingresso

Distorsione:

< 0,1%

Alimentazione virtuale:

12 V $\pm$ 1 V (max. 15 mA)

8.8.16 Uscite altoparlante e ingressi ausiliari (LBB4421)

Connettore (lato posteriore):
1 connettore a 9 poli (tipo ETB 43-09-2-G1 (ECE)) con connettore a vite rimovibile (condiviso con le uscite di controllo)
Tensione:
100 V, 70 V, 50 V (impostazione del ponticello)
Tensione massima non caricata:
picco di 200 V
Resistenza di carico nominale:
20 Ω (100 V); 10 Ω (70 V); 5 Ω (50 V)
Capacitanza di carico nominale:
250 nF (100 V); 500 nF (70 V); 1000 nF (50 V)
Potenza di uscita nominale:
500 W, distorsione $\leq 1\%$
Potenza di uscita del tono di allarme:
250 W, distorsione $\leq 0,3\%$
Potenza di uscita continua:
25% della potenza di uscita nominale a 1 kHz e una temperatura ambiente di 55 °C
Distorsione:
$\leq 0,3\%$ a 1 kHz e 50% della potenza di uscita nominale
$< 1\%$ da 60 Hz a 19 kHz
Risposta della frequenza:
da 60 Hz a 19 kHz (-3 dB) a -10 dB con carico capacitivo massimo e resistenza di carico nominale
Larghezza di banda di potenza:
60 Hz - 19 kHz (-3 dB, distorsione $< 1\%$) al 50% della potenza di uscita nominale
Rapporto segnale/rumore:
> 85 dBA con tono pilota spento
Interferenza di canale:
< -80 dB a 1 kHz a carico nominale
< -70 dB a 10 kHz a carico nominale
Limitatore di uscita dell'amplificatore:
tagli soft
Livello acustico del rumore:
$< \text{NR35}$ a 1 m, ventole a media velocità, uso da tavolo
$< \text{NR40}$ a 1 m, ventole a velocità piena, uso da tavolo

8.8.17 Uscite altoparlante e ingressi ausiliari (LBB4422)

Connettore (lato posteriore):
1 connettore a 9 poli (tipo ETB 43-09-2-G1 (ECE)) con connettore a vite rimovibile (condiviso con le uscite di controllo)
Tensione:
100 V, 70 V, 50 V (impostazione del ponticello)
Tensione massima non caricata:
picco di 200 V
Resistenza di carico nominale:
40 Ω (100 V); 20 Ω (70 V); 10 Ω (50 V)
Capacitanza di carico nominale:
125 nF (100 V); 250 nF (70 V); 500 nF (50 V)
Potenza di uscita nominale:
250 W, distorsione $\leq 1\%$
Potenza di uscita del tono di allarme:
125 W, distorsione $\leq 0,3\%$
Potenza di uscita continua:
25% della potenza di uscita nominale a 1 kHz e una temperatura ambiente di 55 °C
Distorsione:
$\leq 0,3\%$ a 1 kHz e 50% della potenza di uscita nominale
$< 1\%$ da 60 Hz a 19 kHz
Risposta della frequenza:
da 60 Hz a 19 kHz (-3 dB) a -10 dB con carico capacitivo massimo e resistenza di carico nominale
Larghezza di banda di potenza:
60 Hz - 19 kHz (-3 dB, distorsione $< 1\%$) al 50% della potenza di uscita nominale
Rapporto segnale/rumore:
> 85 dBA con tono pilota spento
Interferenza di canale:
< -80 dB a 1 kHz a carico nominale
< -70 dB a 10 kHz a carico nominale
Limitatore di uscita dell'amplificatore:
tagli soft
Livello acustico del rumore:
$< \text{NR35}$ a 1 m, ventole a media velocità, uso da tavolo
$< \text{NR40}$ a 1 m, ventole a velocità piena, uso da tavolo

8.8.18 Uscite altoparlante e ingressi ausiliari (LBB4424)

Connettore (lato posteriore):
1 connettore a 9 poli (tipo ETB 43-09-2-G1 (ECE)) con connettore a vite rimovibile (condiviso con le uscite di controllo)
Tensione:
100 V, 70 V, 50 V (impostazione del ponticello)
Tensione massima non caricata:
picco di 200 V
Resistenza di carico nominale:
80 Ω (100 V); 40 Ω (70 V); 20 Ω (50 V)
Capacitanza di carico nominale:
62 nF (100 V); 125 nF (70 V); 250 nF (50 V)
Potenza di uscita nominale:
125 W, distorsione $\leq 1\%$
Potenza di uscita del tono di allarme:
62,5 W, distorsione $\leq 0,3\%$
Potenza di uscita continua:
25% della potenza di uscita nominale a 1 kHz e una temperatura ambiente di 55 °C
Distorsione:
$\leq 0,3\%$ a 1 kHz e 50% della potenza di uscita nominale
$< 1\%$ da 60 Hz a 19 kHz
Risposta della frequenza:
da 60 Hz a 19 kHz (-3 dB) a -10 dB con carico capacitivo massimo e resistenza di carico nominale
Larghezza di banda di potenza:
60 Hz - 19 kHz (-3 dB, distorsione $< 1\%$) al 50% della potenza di uscita nominale
Rapporto segnale/rumore:
> 85 dBA con tono pilota spento
Interferenza di canale:
< -80 dB a 1 kHz a carico nominale
< -70 dB a 10 kHz a carico nominale
Limitatore di uscita dell'amplificatore:
tagli soft
Livello acustico del rumore:
$< \text{NR35}$ a 1 m, ventole a media velocità, uso da tavolo
$< \text{NR40}$ a 1 m, ventole a velocità piena, uso da tavolo

8.8.19 Uscite altoparlante e ingressi ausiliari (LBB4426)

Connettore (lato posteriore):
1 connettore a 9 poli (tipo ETB 43-09-2-G1 (ECE)) con connettore a vite rimovibile (condiviso con le uscite di controllo)
Tensione:
100 V, 70 V, 50 V (impostazione del ponticello)
Tensione massima non caricata:
picco di 200 V
Resistenza di carico nominale:
166 Ω (100 V); 82 Ω (70 V); 42 Ω (50 V)
Capacitanza di carico nominale:
30 nF (100 V); 60 nF (70 V); 120 nF (50 V)
Potenza di uscita nominale:
60 W, distorsione $\leq 1\%$
Potenza di uscita del tono di allarme:
30 W, distorsione $\leq 0,3\%$
Potenza di uscita continua:
25% della potenza di uscita nominale a 1 kHz e una temperatura ambiente di 55 °C
Distorsione:
$\leq 0,3\%$ a 1 kHz e 50% della potenza di uscita nominale
$< 1\%$ da 60 Hz a 19 kHz
Risposta della frequenza:
da 60 Hz a 19 kHz (-3 dB) a -10 dB con carico capacitivo massimo e resistenza di carico nominale
Larghezza di banda di potenza:
60 Hz - 19 kHz (-3 dB, distorsione $< 1\%$) al 50% della potenza di uscita nominale
Rapporto segnale/rumore:
> 85 dBA con tono pilota spento
Interferenza di canale:
< -80 dB a 1 kHz a carico nominale
< -70 dB a 10 kHz a carico nominale
Limitatore di uscita dell'amplificatore:
tagli soft
Livello acustico del rumore:
$< \text{NR35}$ a 1 m, ventole a media velocità, uso da tavolo
$< \text{NR40}$ a 1 m, ventole a velocità piena, uso da tavolo

8.8.20 Uscite altoparlante e ingressi ausiliari (LBB4428)

Connettore (lato posteriore):

1 connettore a 9 poli (tipo ETB 43-09-2-G1 (ECE)) con connettore a vite rimovibile (condiviso con le uscite di controllo)

Tensione:

100 V, 70 V, 50 V (impostazione del ponticello)

Tensione massima non caricata:

picco di 200 V

Resistenza di carico nominale:

166 Ω (100 V); 82 Ω (70 V); 42 Ω (50 V)

Capacitanza di carico nominale:

30 nF (100 V); 60 nF (70 V); 120 nF (50 V)

Potenza di uscita nominale:

60 W, distorsione $\leq 1\%$

Potenza di uscita del tono di allarme:

30 W, distorsione $\leq 1\%$

Potenza di uscita continua:

25% della potenza di uscita nominale a 1 kHz e una temperatura ambiente di 55 °C

Distorsione:

$\leq 0,3\%$ a 1 kHz e 50% della potenza di uscita nominale

$< 1\%$ da 60 Hz a 19 kHz

Risposta della frequenza:

da 80 Hz a 19 kHz (-3 dB) a -10 dB con carico capacitivo massimo e resistenza di carico nominale

Larghezza di banda di potenza:

80 Hz - 19 kHz (-3 dB, distorsione $< 1\%$) al 50% della potenza di uscita nominale

Rapporto segnale/rumore:

> 85 dBA con tono pilota spento

Interferenza di canale:

< -80 dB a 10 kHz a carico nominale

< -60 dB a 10 kHz a carico nominale

Limitatore di uscita dell'amplificatore:

tagli soft

Livello acustico del rumore:

$< \text{NR}35$ a 1 m, ventole a media velocità, uso da tavolo

$< \text{NR}40$ a 1 m, ventole a velocità piena, uso da tavolo

8.8.21 Ingressi di controllo

Connettore (lato posteriore):

connettore a 16 poli (tipo Phoenix MC1,5/16-G-3,81) per connettore a vite rimovibile (MC1,5/16-SWT-3,81)

Resistenza ad anello del cavo:

massimo 1000 Ω

Contatti esterni:

contatti non alimentati (contatti a relè, interruttori meccanici, contatti a mercurio, ecc.)

8.8.22 Uscite di controllo

Connettore (lato posteriore):

1 connettore a 9 poli (tipo ETB 43-09-2-G1 (ECE)) con connettore a vite rimovibile (condiviso con l'uscita di controllo e l'uscita dell'amplificatore di riserva)

Tipo di contatto:

contatto a relè, polo singolo, contatto di passaggio (SPDT)

Tensione di contatto:

24 V (CC)

Corrente di contatto:

1 A

Stato di spegnimento (non alimentato):

C-NC è chiuso, C-NO è aperto

8.8.23 Cuffie

Connettore (lato frontale):

Presse jack stereo da 3,5 mm per cuffie

Tensione massima di uscita:

6 dBV senza controllo di volume

Impedenza di carico nominale:

da 8 a 600 Ω

Rapporto segnale/rumore:

> 80 dBA (a livello massimo di uscita)

Distorsione:

$< 0,5\%$

9 LBB4442/00 Set supervisione di linea

9.1 Introduzione

Il Set supervisione di linea LBB4442/00 contiene una scheda di circuito stampata (PCB) di supervisione-master e una scheda di circuito stampata di supervisione-slave. La PCB di supervisione-master deve essere installata sulla scheda di uscita del canale dell'amplificatore che deve essere supervisionato, mentre la supervisione-slave deve essere connessa all'ultimo altoparlante della linea altoparlanti che deve essere supervisionata. Quindi, per ogni linea altoparlanti, è necessario un solo set.

La PCB slave di supervisione è alimentata dal tono pilota a 20 kHz dell'amplificatore di potenza e comunica in modo non udibile con la PCB master di supervisione tramite le linee degli altoparlanti. Non sono richiesti cablaggi aggiuntivi. Eventuali malfunzionamenti nella linea degli altoparlanti vengono segnalati entro 100 s. La comunicazione non è disturbata dai segnali audio sulle linee degli altoparlanti.

9.2 Comandi, connettori e indicatori

9.2.1 Supervisione-master

La supervisione-master contiene quanto segue:

- 1 **Connettore** - per connettere la supervisione-master elettricamente alla scheda di uscita del canale dell'amplificatore (vedere sezione 9.3.1).

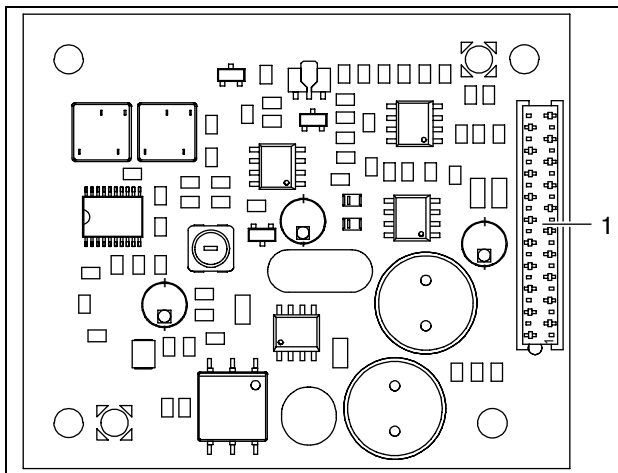


figura 9.1: Lato componenti della supervisione-master

9.2.2 Supervisione-slave

La supervisione-slave contiene quanto segue:

- 1 **Connettore** - per connettere la supervisione-slave alle linee altoparlanti.

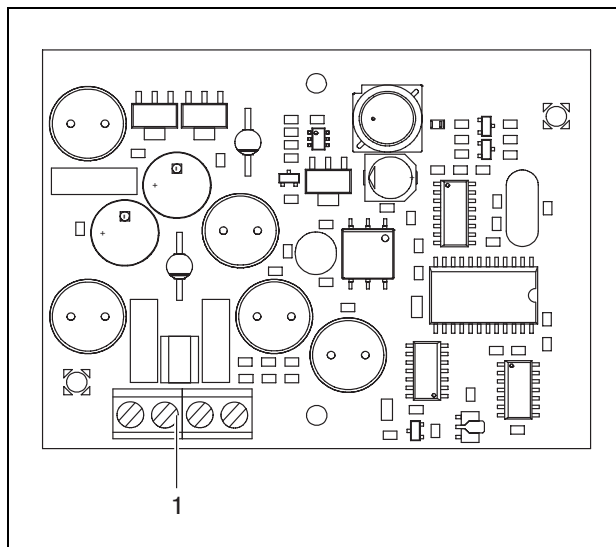


figura 9.2: Lato componenti della supervisione-slave

La supervisione-slave è dotata di un connettore doppio che le consente di essere messa in qualsiasi punto della linea altoparlanti (vedere figura 9.3). In genere, la supervisione-slave viene montata alla fine della linea altoparlanti.

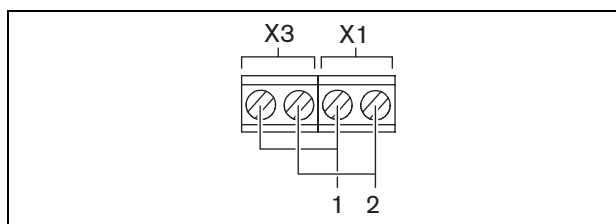


figura 9.3: Connettore della supervisione-slave

tabella 9.1: Dettagli sul connettore della supervisione-slave

Connettore	Piedino	Segnale
X1	1	Linea altoparlante +
	2	Linea altoparlante -
X3	1	Linea altoparlante +
	2	Linea altoparlante -

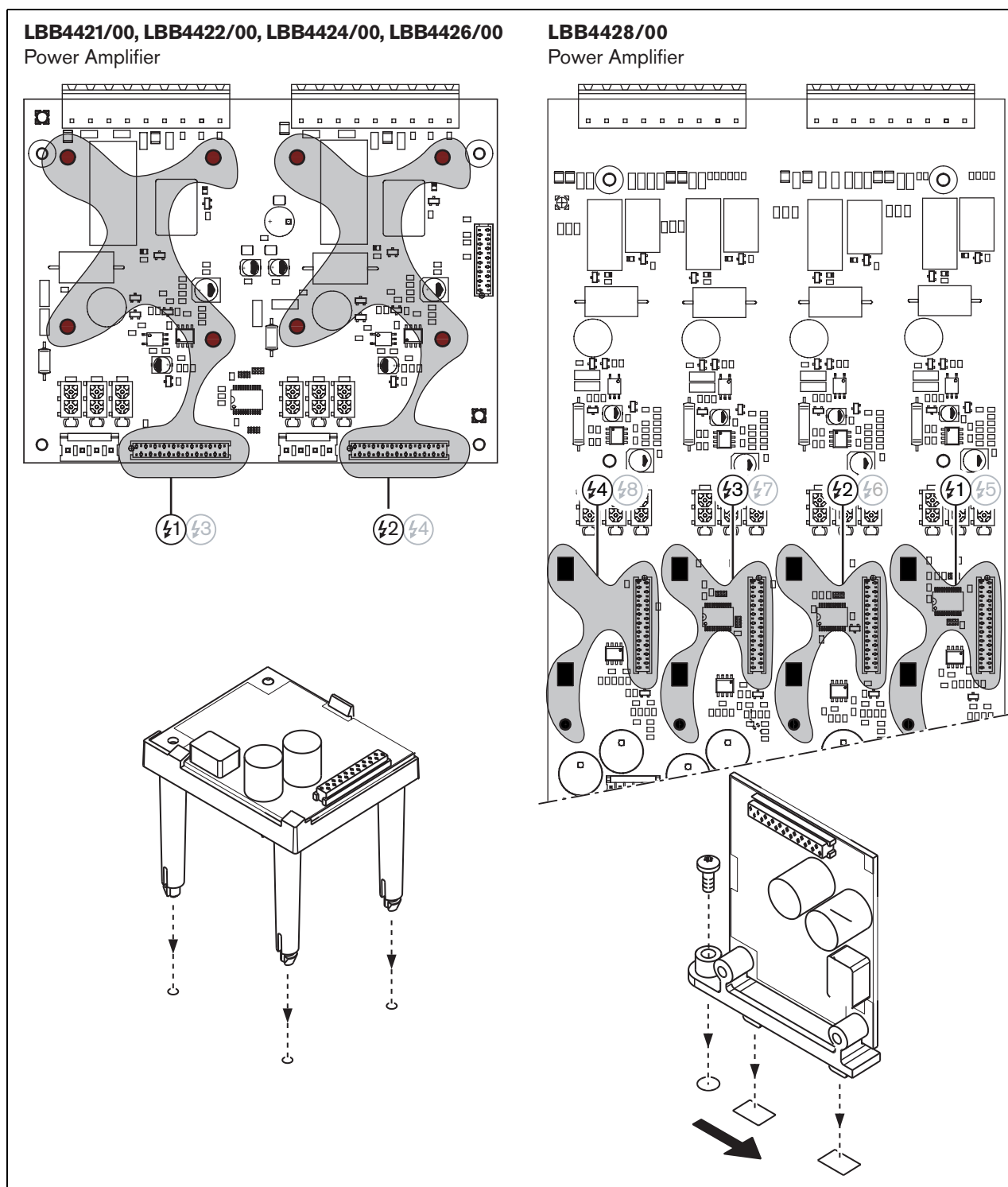


figura 9.4: Montaggio della supervisione-master

9.3 Montaggio

9.3.1 Supervisione-master

**Avvertenza**

Per evitare il rischio di scosse elettriche, prima di iniziare ad installare la supervisione-master spegnere l'amplificatore di potenza e l'alimentazione di riserva.

**Avvertenza**

Per evitare il rischio di scosse elettriche, prima di iniziare ad installare la supervisione-master scollegare il cavo di alimentazione e l'alimentazione di riserva dall'amplificatore di potenza.

**Avvertenza**

I componenti elettronici all'interno dell'amplificatore di potenza e sulla supervisione-master sono soggetti a scaricarsi elettrostaticamente. Durante l'installazione della supervisione-master indossare un bracciale anti-elettrostatico.

Procedere nel modo seguente per installare la master di supervisione negli amplificatori di potenza LBB4421/00, LBB4422/00, LBB4424/00 e LBB4426/00:

- 1 Togliere il coperchio dall'amplificatore di potenza e posizionare la scheda di uscita (vedere figura 9.4).
- 2 Inserire la master di supervisione nella staffa "da tavolo" fornita.
- 3 Inserire il gruppo master di supervisione e staffa nei fori della scheda di uscita.
- 4 Collegare il cavo flat fornito al connettore sulla scheda di uscita e sulla master di supervisione. Non attorcigliare il cavo piatto e inserire il suo pin di polarizzazione nel foro che si trova nella scheda di circuito stampata (PCB) accanto al connettore.

Per installare la master di supervisione nell'amplificatore di potenza LBB4428/00, attenersi alla seguente procedura:

- 1 Togliere il coperchio dall'amplificatore di potenza e posizionare la scheda di uscita (vedere figura 9.4).
- 2 Inserire la master di supervisione nella staffa "a scorrimento" fornita.
- 3 Far scorrere il gruppo master di supervisione e staffa nei fori della scheda di uscita.
- 4 Serrare la vite per fissare il gruppo master di supervisione e staffa alla scheda di uscita.
- 5 Collegare il cavo flat fornito al connettore sulla scheda di uscita e sulla master di supervisione. Non attorcigliare il cavo piatto e inserire il suo pin di polarizzazione nel foro che si trova nella scheda di circuito stampata (PCB) accanto al connettore.

**Nota**

Non dimenticare di installare le supervisioni-master negli amplificatori di riserva. In caso contrario, non sarà possibile effettuare la supervisione delle linee altoparlanti dopo la commutazione su quelli di riserva.

9.3.2 Supervisione-slave



Avvertenza

Per evitare il rischio di scosse elettriche, prima di iniziare ad installare la supervisione-slave spegnere l'amplificatore di potenza e l'alimentazione di riserva.



Avvertenza

Per evitare il rischio di scosse elettriche, prima di iniziare l'installazione della supervisione-slave scollegare il cavo di alimentazione e l'alimentazione di riserva dall'amplificatore di potenza.



Nota

La supervisione-slave è soggetta a scaricarsi elettrostaticamente. Durante l'installazione della supervisione-slave indossare un bracciale anti-elettrostatico.

I seguenti altoparlanti sono dotati per montaggio di una supervisione-slave:

- LBC3011/41
- LBC3011/51
- LBC3018/00
- LBC3210/00
- LBC3403/14 con LBN9000/00 o LBN9001/00
- LBC3404/14 con LBN9000/00 o LBN9001/00
- LBC3405/14 con LBN9000/00 o LBN9001/00
- LBC3406/14 con LBN9000/00 o LBN9001/00
- LBC3510/00, LBC3510/40
- LBC3520/00, LBC3520/40
- LBC3530/00, LBC3530/40

Per installare la supervisione-slave nella linea altoparlanti, attenersi alla seguente procedura:



Nota

Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni di montaggio degli altoparlanti.



Nota

Per montare la slave di supervisione in una scatola, ad esempio, utilizzare le staffe di montaggio universali (LBB4446/00).

- 1 Per montaggio in un altoparlante, utilizzare i fori presenti nella supervisione-slave (vedere figura 9.5). Le bobine sulla scheda di circuito stampata (PCB) della supervisione-slave devono essere mantenute alla distanza di 30 mm o superiore dal magnete dell'altoparlante e ad una distanza di 50 mm o superiore dal trasformatore dell'altoparlante, altrimenti i campi magnetici possono disturbare il corretto funzionamento della supervisione-slave.

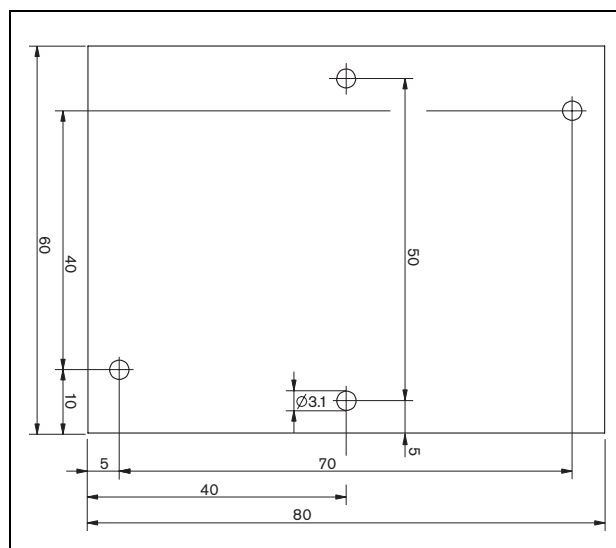


figura 9.5: Dimensioni della scheda di circuito stampata (PCB) della supervisione-slave

- 2 Connettere il segnale della linea altoparlanti alla scheda di circuito stampata (PCB) della supervisione-slave (vedere sezione 9.2.2).

9.4 Dati tecnici

9.4.1 Supervisione-master

Dimensioni (altezza x larghezza x profondità):
60 x 15 x 16 mm
Peso:
30 g
Temperatura:
da -5 a 55 °C (in funzionamento)
MTBF (Tempo medio tra le avarie):
50.000 ore a +55 °C (Il tempo medio MTBF raddoppia ogni 10 °C in meno di temperatura.)
Connezione:
cavo flatband a 20 poli e connettore
Montaggio:
Staffe di montaggio in plastica in dotazione (per montaggio in orizzontale e in verticale)

9.4.2 Supervisione-slave

Dimensioni (altezza x larghezza x profondità):
80 x 60 x 16 mm
Peso:
50 g
Temperatura:
da -5 a 55 °C (in funzionamento)
MTBF (Tempo medio tra le avarie):
50.000 ore a +55 °C (Il tempo medio MTBF raddoppia ogni 10 °C in meno di temperatura.)
Connettore:
avvitabile
Cavo consigliato:
Cordone elettrico, 0,75 mm ² - 1,5 mm ²
Lunghezza massima del cavo:
1 km (massimo 500 m adiacenti ad altri cavi di altoparlanti monitorati)
Resistenza massima di anello del cavo:
38 Ω
Induttanza massima del cavo:
750 μH
Massima impedenza totale degli altoparlanti:
120 Ω a 70 kHz (indipendente dalla potenza dell'amplificatore)
Capacità massima del cavo:
300 nF. Tuttavia, se la capacità massima di carico relativa all'uscita dell'amplificatore di potenza è inferiore a questo valore, la capacità massima di carico dell'amplificatore di potenza ha la prevalenza (vedere sezione 8.8).
Tensione altoparlanti:
70 V, 100 V



Nota

La supervisione della linea non è possibile se la tensione della linea altoparlanti è di 50 V.

10 Staffe LBB4446/00

Le staffe LBB4446/00 (vedere figura 10.1) vengono utilizzate per installare le PCB slave di supervisione in scatole di derivazione o nelle casse degli altoparlanti. Ogni set contiene 10 staffe di alluminio comprensive di viti e rondelle.

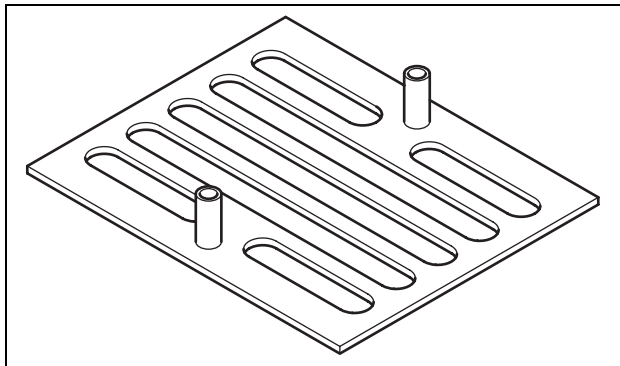


figura 10.1: Staffe

Per installare una slave di supervisione utilizzando una staffa:

- 1 Fissare la staffa utilizzando il relativo alloggiamento le viti e le rondelle adatte.
- 2 Fissare la slave di supervisione alle staffe utilizzando dei distanziatori sulle staffe e le viti.

Lasciato intenzionalmente in bianco.

Sezione 4 - Postazioni annunci

Lasciato intenzionalmente in bianco.

11 LBB4430/00 Postazione annunci di base

11.1 Introduzione

La Postazione annunci di base LBB4430/00 viene utilizzata per la realizzazione di messaggi vocali in diretta o di annunci pre-registrati verso una qualsiasi delle zone preassegnate o per l'esecuzione di una qualsiasi delle azioni predefinite. Per un diagramma a blocchi della postazione annunci di base, vedere figura 11.1.

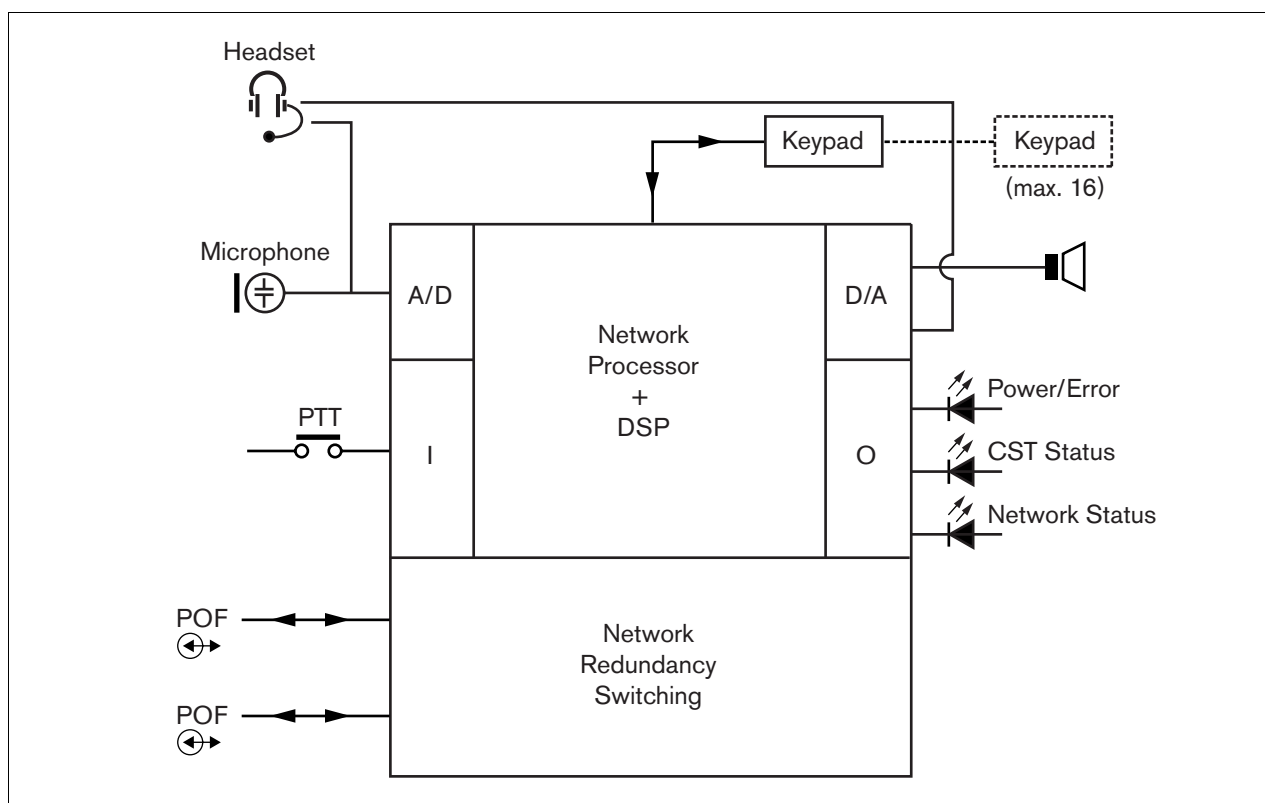


figura 11.1: Diagramma a blocchi della postazione annunci di base

11.2 Comandi, connettori e indicatori

La postazione annunci di base (vedere figura 11.3 e figura 11.4) contiene le seguenti parti:

- 1 **Connessione cuffie** - Presa jack da 3,5 mm (0,14 pollici) per la connessione delle cuffie. Quando vengono collegate le cuffie, l'altoparlante (5) e il microfono sono disattivati (vedere sezione 11.3.3).
- 2 **Controllo del volume** - Comando per la regolazione del volume dell'altoparlante interno e delle cuffie.
- 3 **Tasto premi-per-parlare (PTT)** - Tasto per iniziare a parlare.
- 4 **LED di stato** - Tre LED di stato a due colori forniscono informazioni sulla postazione annunci di base e sullo stato del sistema Praesideo. (vedere sezione 11.5).
- 5 **Altoparlante** - Un altoparlante per il controllo dell'audio. Quando le cuffie sono collegate alla presa cuffie (1), l'altoparlante e il microfono sono disattivati.
- 6 **Bus di sistema** - Due connettori del bus di sistema per collegare la postazione annunci di base ad altre apparecchiature Praesideo (vedere sezione 11.3.2).
- 7 **Connettore di interfaccia** - Connettore a cavo piatto per collegare la postazione annunci di base ad un tastierino della postazione annunci.

11.3 Connessioni

11.3.1 Introduzione

Questa sezione offre una panoramica delle connessioni tipiche del sistema durante l'utilizzo del controller di rete.

- Connessione della rete (vedere sezione 11.3.2).
- Connessione delle cuffie (vedere sezione 11.3.3).

11.3.2 Connessione della rete

Connettere la postazione annunci di base al sistema Praesideo utilizzando i connettori del bus di sistema e i cavi di rete LBB4416. Entrambi i connettori sono intercambiabili.

11.3.3 Connessione delle cuffie

La figura successiva mostra i segnali disponibili sul connettore cuffie ed il modo in cui si relazionano alle parti di un connettore da 3,5 mm.

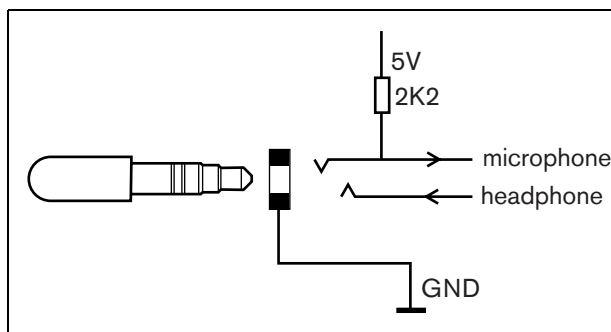


figura 11.2: Connettore cuffie

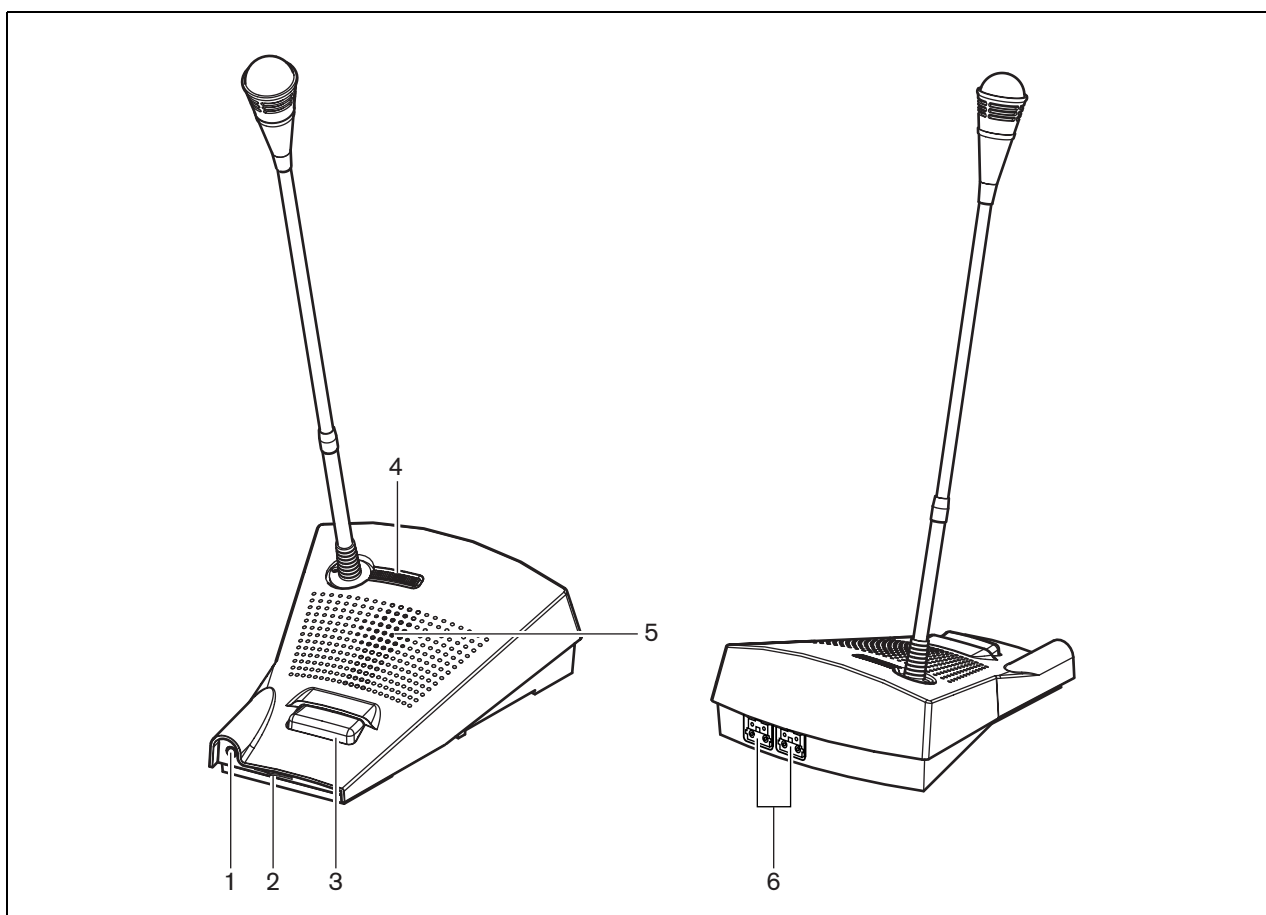


figura 11.3: Visioni frontale e posteriore della postazione annunci di base

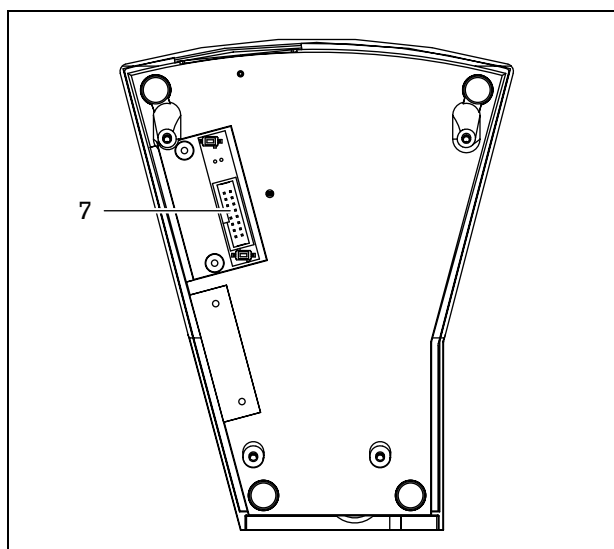


figura 11.4: Vista dal basso della postazione annunci di base

11.4 Montaggio

La postazione annunci di base è adatta all'utilizzo da tavolo. È possibile espandere la sua funzionalità grazie alla connessione con un massimo di 16 tastierini postazioni annunci (LBB4432/00 o LBB4434/00).

11.5 Funzionamento

La postazione annunci di base ha tre LED di stato a due colori che forniscono informazioni riguardanti la postazione annunci di base e lo stato del sistema Praesideo:

- LED alimentazione/malfunzionamento (sinistro), vedere tabella 11.1.
- LED stato di base (centrale), vedere tabella 11.2.
- LED stato del sistema (destra), vedere tabella 11.3.



Nota

Per default, la postazione annunci viene consegnata con firmware impostato in fabbrica, da aggiornare (vedere sezione 26.5). Se la postazione annunci è priva di firmware oppure se il firmware è danneggiato (ad es. in seguito ad un aggiornamento interrotto di firmware), tutti i LED sono accesi.

tabella 11.1: LED alimentazione/malfunzionamento (sinistro)

Colore	Stato	Spiegazione
---	Spento	Alimentazione non disponibile.
Verde	Acceso	Alimentazione attiva e nessun malfunzionamento del sistema o della postazione annunci di base.
Giallo	Lampeggiante	Alimentazione attiva, ma c'è un malfunzionamento nel sistema.
Giallo	Acceso	Unità alimentata, ma c'è un malfunzionamento nella postazione annunci di base oppure la rete Praesideo non è operativa.

tabella 11.2: LED stato di base (centrale).

Colore	Stato	Spiegazione
---	Spento	Nessuno stato annunci da visualizzare.
Verde	Acceso	Pronto a parlare/annunci non registrati.
Verde	Lampeggiante	Avviso attivato o messaggio preregistrato in esecuzione.

tabella 11.3: LED stato del sistema (destra).

Colore	Stato	Spiegazione
---	Spento	Nessuna delle zone predefinite o selezionate è in uso o riservata dal sistema e non è in esecuzione nessun annuncio di emergenza.
Giallo	Acceso	Annunci a priorità più bassa sono in esecuzione o sono riservati a tutte o ad alcune delle zone preassegnate al tasto premi-per-parlare della postazione annunci di base e alle zone selezionate del tastierino postazione annunci (se in dotazione).
Giallo	Lampeggiante	Annunci a priorità più alta o uguale (non di emergenza) sono in esecuzione o sono riservati a tutte o ad alcune delle zone preassegnate al tasto premi-per-parlare della postazione annunci di base e alle zone selezionate del tastierino postazione annunci (se in dotazione).
Rosso	Acceso	È in esecuzione un annuncio di emergenza. Nelle zone non coinvolte si possono fare annunci normali.

11.6 Dati tecnici

11.6.1 Dati fisici

Dimensioni (altezza x larghezza x profondità):

90 x 160 x 200 mm

Lunghezza (collo d'oca):

380 mm

Peso:

0,95 kg

11.6.2 Condizioni climatiche

Temperatura:

da -5 a +45 °C (in funzionamento)

da -20 a +70 °C (non in funzionamento)

Umidità relativa:

da 15 a 90%, senza condensazione (in funzionamento)

da 5 a 95%, senza condensazione (non in funzionamento)

Pressione dell'aria:

da 600 a 1100 hPa

11.6.3 Compatibilità elettromagnetica

Emissione

EN55103-1/FCC-47 parte 15B

Immunità:

EN55103-2

11.6.4 Sicurezza

Elettrica:

IEC65/EN60065/UL6500 (file 203290)

Approvazioni:

Marchio CE in conformità allo schema CB e marchio CSA-us

11.6.5 Tempo medio tra le avarie

MTBF (Tempo medio tra le avarie):

50.000 ore a +45 °C

(Il tempo medio MTBF raddoppia ogni 10 °C in meno di temperatura.)

11.6.6 Bus del sistema

Connettore (lato posteriore):

Connettore femmina esclusivo

Cavo consigliato:

LBB4416/xx

Lunghezza massima del cavo:

50 m (per connettore del bus del sistema)

Interfaccia del segnale dei dati:

fibra ottica in plastica

Consumo energetico di rete:

3,5 W

11.6.7 Microfono

Sensibilità di ingresso:

da -42 a -57 dBV

da 75 a 90 dB(SPL)

Rapporto segnale/rumore:

> 60 dB a 85 dB(SPL)

Larghezza di banda:

punti da -3 dB a 340 Hz e 13,5 kHz rispetto a 1 kHz

11.6.8 Altoparlante

Rapporto segnale/rumore:

80 dB a uscita massima

Livello di pressione acustica:

85 dB(SPL) a 0,5 m e 1 kHz

11.6.9 Cuffie

Connettore:

jack da 3,5 mm (0,14 pollici)

Impedenza elettretica:

da 1 a 10 kΩ

Sensibilità di ingresso del microfono:

da -47 a -32 dB/Pa (tolleranza ± 3 dB)

Rapporto segnale/rumore microfono:

60 dB a -38 dB/Pa (tolleranza ± 3 dB)

Impedenza auricolare:

32 Ω

Rapporto segnale/rumore auricolare:

80 dB a uscita massima (tolleranza ± 3 dB)

Interferenza (da auricolare a microfono):

< 40 dB a -42 dB/Pa e 1 kHz (tolleranza ± 3 dB)

Potenza di uscita:

1 mW

12 LBB4432/00 Tastierino postazione annunci

12.1 Introduzione

Il Tastierino postazione annunci LBB4432/00 viene utilizzato unitamente alla postazione annunci (LBB4430/00 o LBB4433/00) per effettuare annunci manuali o preregistrati a qualsiasi zona assegnata, per selezionare le zone o per eseguire azioni predefinite (vedere figura 12.1).

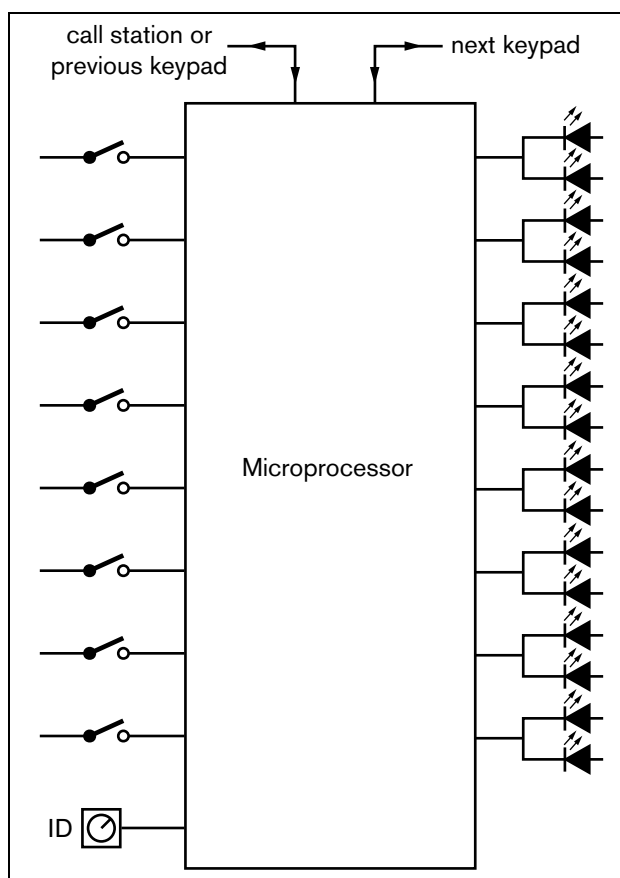


figura 12.1: Diagramma a blocchi del tastierino postazione annunci

12.2 Comandi, connettori e indicatori

12.2.1 Vista dall'alto

La parte superiore del tastierino postazione annunci (vedere figura 12.2) contiene quanto segue:

- 1 **Fessura carta** - Ogni tasto programmabile (3) ha una corrispondente fessura per carta, che può contenere un'etichetta descrittiva in modo da identificare per dove il tasto programmabile è stato configurato. L'etichetta può essere inserita e disinserita dal tastierino.
- Nota**
Il CD-ROM con il software Praesideo per LBB4470/00 contiene un file Microsoft Word (*Manuals/Keypad labels.doc*), che può essere utilizzato per creare le etichette.
- 2 **Indicatore tasto** - Ogni tasto programmabile (3) ha un corrispondente indicatore (vedere sezione 12.5).
 - 3 **Tasto programmabile** - Ogni tasto programmabile può essere configurato per eseguire un'azione specifica quando viene premuto (vedere capitolo 36). Per evitare che i tasti possano essere premuti accidentalmente (ad es. tasti di allarme o di emergenza), è possibile coprirli con delle protezioni tasti (LBB4436/00).

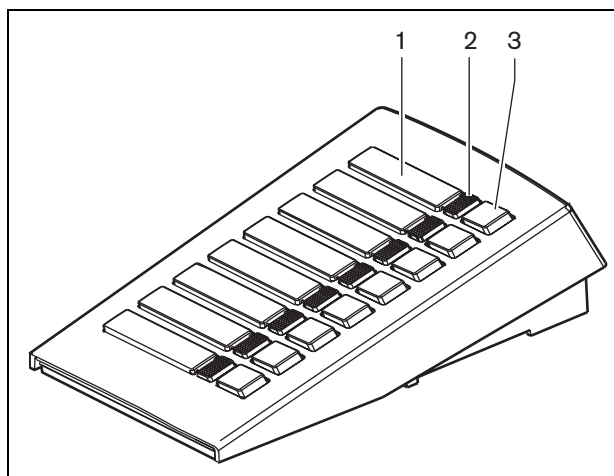


figura 12.2: Vista frontale del tastierino postazione annunci

12.2.2 Vista dal basso

La parte inferiore del tastierino postazione annunci (vedere figura 12.3) contiene quanto segue:

- 4 **Connettore tastierino** - Connettore per collegare il tastierino postazione annunci al tastierino postazione annunci successivo.
- 5 **Selettore ID** - Selettore per l'identificazione del tastierino postazione annunci nei confronti della postazione annunci di base a cui è connesso (vedere sezione 12.3).
- 6 **Connettore tastierino** - Connettore per collegare il tastierino postazione annunci al tastierino postazione annunci precedente o alla postazione annunci di base.

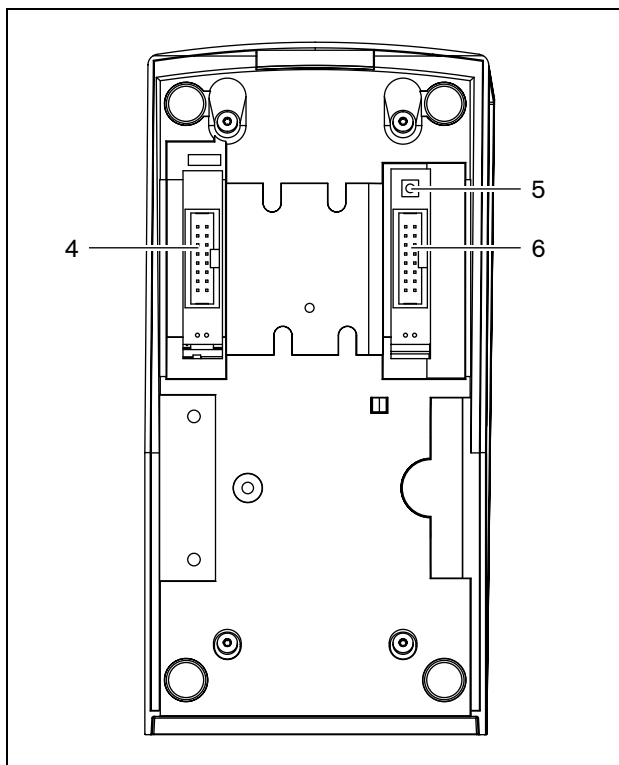


figura 12.3: Vista dal basso (senza coperchio) del tastierino postazione annunci

12.3 Configurazione

È possibile connettere fino a 16 tastierini (LBB4432/00 o LBB4434/00) ad una postazione annunci (LBB4430/00 o LBB4433/00). Per una comunicazione corretta tra postazione annunci e tastierini, è necessario assegnare ad ogni tastierino la corretta ID utilizzando il selettore ID. (vedere figura 12.3, n. 5 e figura 12.4).

La ID di un tastierino dipende dalla sua posizione nella serie dei tastierini connessi ad una postazione annunci. Il primo tastierino has ID 0, il successivo 1 e così via fino a F per il sedicesimo tastierino.

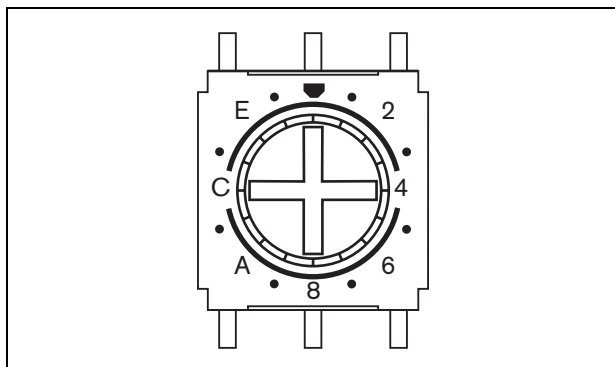


figura 12.4: Selettore ID

12.4 Montaggio

Il tastierino postazione annunci è adatto all'utilizzo da tavolo. È necessario che sia connesso ad una postazione annunci o ad un tastierino che sia già stato connesso ad una postazione annunci. Procedere nel seguente modo:



Attenzione

Scollegare il cavo di sistema dalla postazione annunci e dalle sorgenti di alimentazione ausiliaria prima di iniziare la connessione di un tastierino alla postazione. La connessione di un tastierino ad una postazione annunci collegata all'alimentazione può causare dei danni a quest'ultima.

- 1 Togliere il coperchio facendolo scorrere verso sinistra ed estraendolo dal tastierino postazione annunci (vedere figura 12.5).
- 2 Connettere il cavo piatto al connettore tastierino ed assegnare al tastierino la corretta ID (vedere sezione 12.3 e figura 12.5).
- 3 Far scorrere la piastra di connessione dentro la parte inferiore del tastierino (vedere figura 12.5).
- 4 Fissare la piastra di connessione utilizzando tre viti (vedere figura 12.5).
- 5 Rimettere il coperchio facendolo scorrere verso destra e facendolo scattare nel tastierino postazione annunci (vedere figura 12.5).

12.5 Funzionamento

Il tastierino postazione annunci è dotato di otto tasti programmabili (software). Ogni tasto ha un LED a 2 colori che viene utilizzato per indicazioni di stato (vedere tabella 12.1). Tuttavia l'indicazione di stato dipende dalla funzione che è stata assegnata al tasto programmabile (vedere sezione 32.4.4 e sezione 36.3):

- Per tasti configurati come selettori di instradamento (ad es. *Zone selection*), l'indicatore viene utilizzato come indicatore di instradamento selezionato.
- Per tasti configurati con funzioni come *Priority*, *Call macro*, ecc., l'indicatore viene utilizzato come indicatore di scelta. Rimane acceso finché la scelta è valida.
- Per tasti configurati con funzioni come *Cancel*, *Reset*, *Recall*, *BGM volume*, ecc., l'indicatore viene utilizzato come indicatore di tasto attivo. Rimane acceso finché il tasto è premuto.

tabella 12.1: Indicazioni del LED del selettore di instradamento.

Colore	Stato	Spiegazione
Giallo	Acceso	Le risorse selezionate sono occupate da un annuncio a priorità più bassa.
Verde	Acceso	La risorsa selezionata è disponibile.

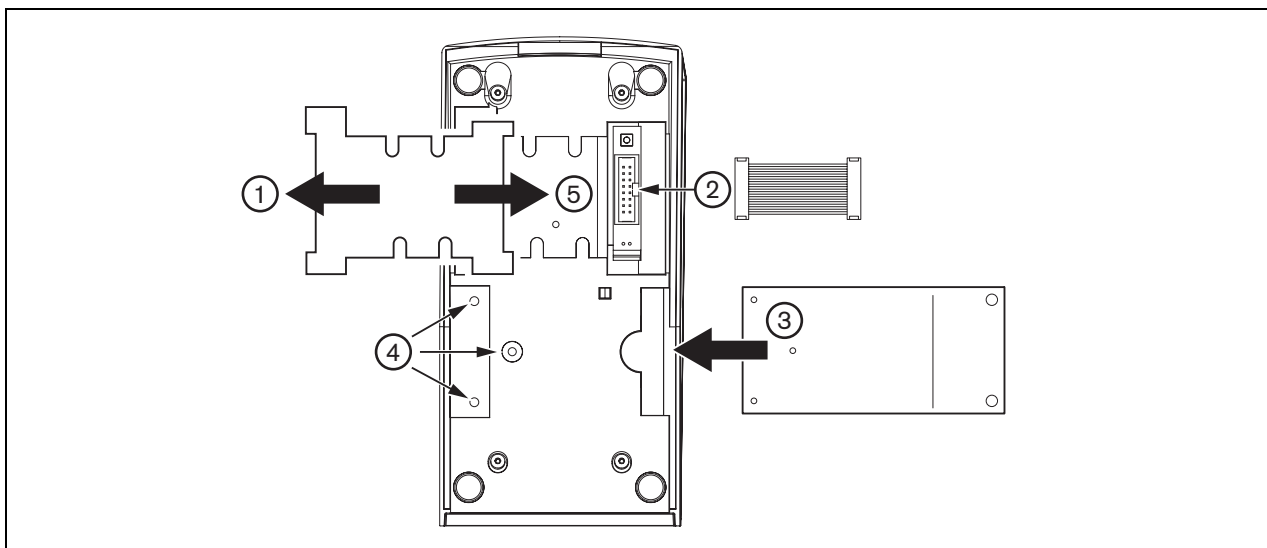


figura 12.5: Montaggio del tastierino postazione annunci

12.6 Dati tecnici

12.6.1 Dimensioni fisiche

Dimensioni (altezza x larghezza x profondità):

70 x 95 x 200 mm

Peso:

0,3 kg

12.6.2 Condizioni climatiche

Temperatura:

da -5 a +45 °C (in funzionamento)

da -20 a +70 °C (non in funzionamento)

Umidità relativa:

da 15 a 90%, senza condensazione (in funzionamento)

da 5 a 95%, senza condensazione (non in funzionamento)

Pressione dell'aria:

da 600 a 1100 hPa

12.6.3 Compatibilità elettromagnetica

Emissione

EN55103-1/FCC-47 parte 15B

Immunità:

EN55103-2

12.6.4 Sicurezza

Elettrica:

IEC65/EN60065/UL6500 (file 203290)

Approvazioni:

Marchio CE in conformità allo schema CB
e marchio CSA-us

12.6.5 Tempo medio tra le avarie

MTBF (Tempo medio tra le avarie):

50.000 ore a +60 °C

(Il tempo medio MTBF raddoppia ogni 10 °C in meno di temperatura.)

12.6.6 Bus del sistema

Consumo energetico di rete:

1,1 W

13 LBB4430/00 Kit

postazione annunci

13.1 Introduzione

Il Kit postazione annunci LBB4430/00 contiene una scheda di circuito stampata (PCB) che può essere utilizzata per la creazione di postazioni annunci personalizzate (ad es. una postazione annunci di emergenza). Per un diagramma a blocchi del kit postazione annunci, vedere figura 13.1.

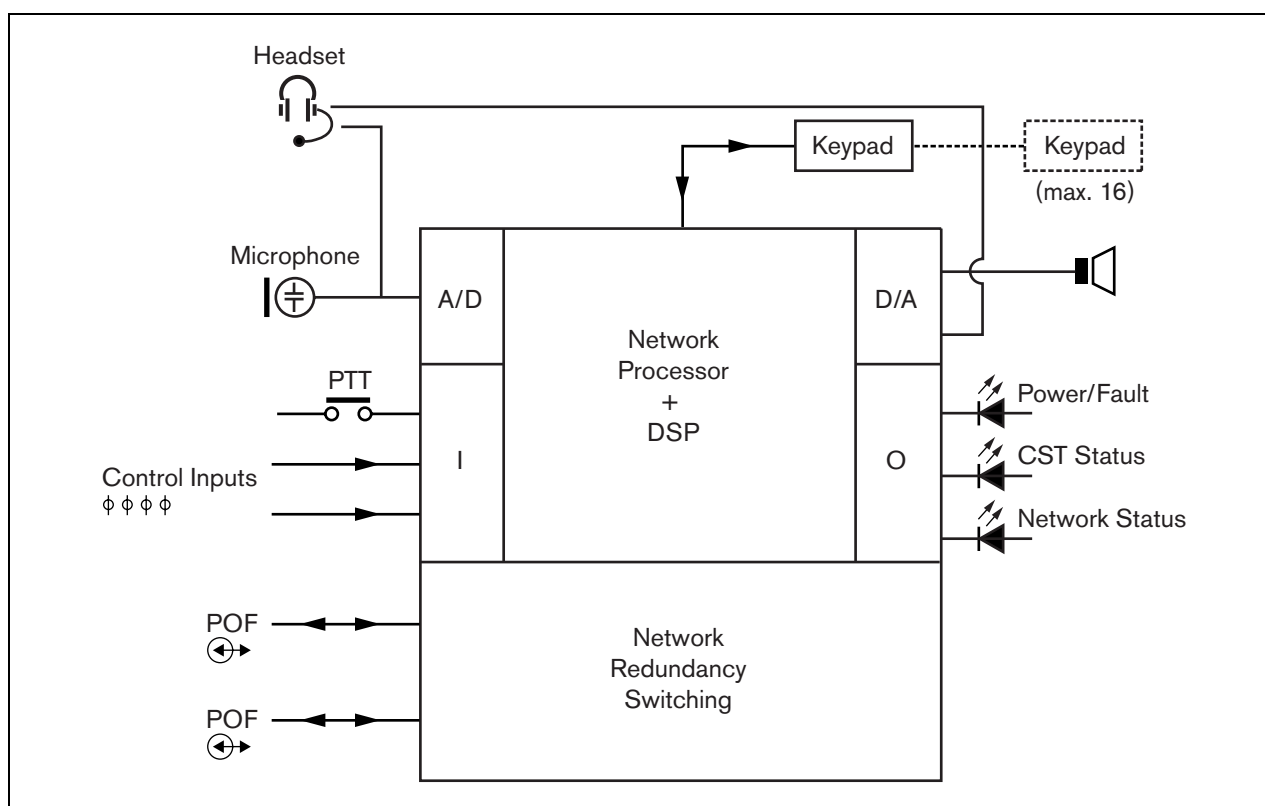


figura 13.1: Diagramma a blocchi del kit postazione annunci

13.2 Comandi, connettori e indicatori

Il kit postazione annunci (vedere figura 13.2) contiene le seguenti parti:

X4 Alimentazione ausiliaria/Ingressi di controllo - Oltre che attraverso il connettore di rete del sistema (X1, X2), il kit postazione annunci può essere alimentato anche esternamente da una sorgente di alimentazione ausiliaria (vedere sezione 13.2.1). Il connettore fornisce anche due ingressi di controllo per monitorare l'alimentazione ausiliaria.

X1, X2 Bus del sistema - Due connettori del bus del sistema per collegare il kit postazione annunci ad altre apparecchiature Praesideo. Entrambi i connettori sono intercambiabili.

X143 Interfaccia tastierino - L'interfaccia tastierino viene utilizzata per connettere al kit postazione annunci fino a 16 tastierini (LBB4432/00 o LBB4434/00) (vedere sezione 13.2.6).

X70 Microfono - L'ingresso del microfono viene utilizzato per connettere un microfono (vedere sezione 13.2.3).

X142 Altoparlante esterno - L'altoparlante esterno è destinato all'ascolto di suoni di avviso, di messaggi preregistrati, ecc. (vedere sezione 13.2.5).

X11 Cuffie - Il connettore cuffie offre la possibilità di connettere le cuffie al kit postazione annunci (vedere sezione 13.2.2).

X80 Ingressi/uscite di controllo - L'ingresso e le cinque uscite di controllo vengono utilizzati per sostituire il tasto PTT e i LED nella postazione annunci di base LBB4430/00 (vedere sezione 13.2.4).

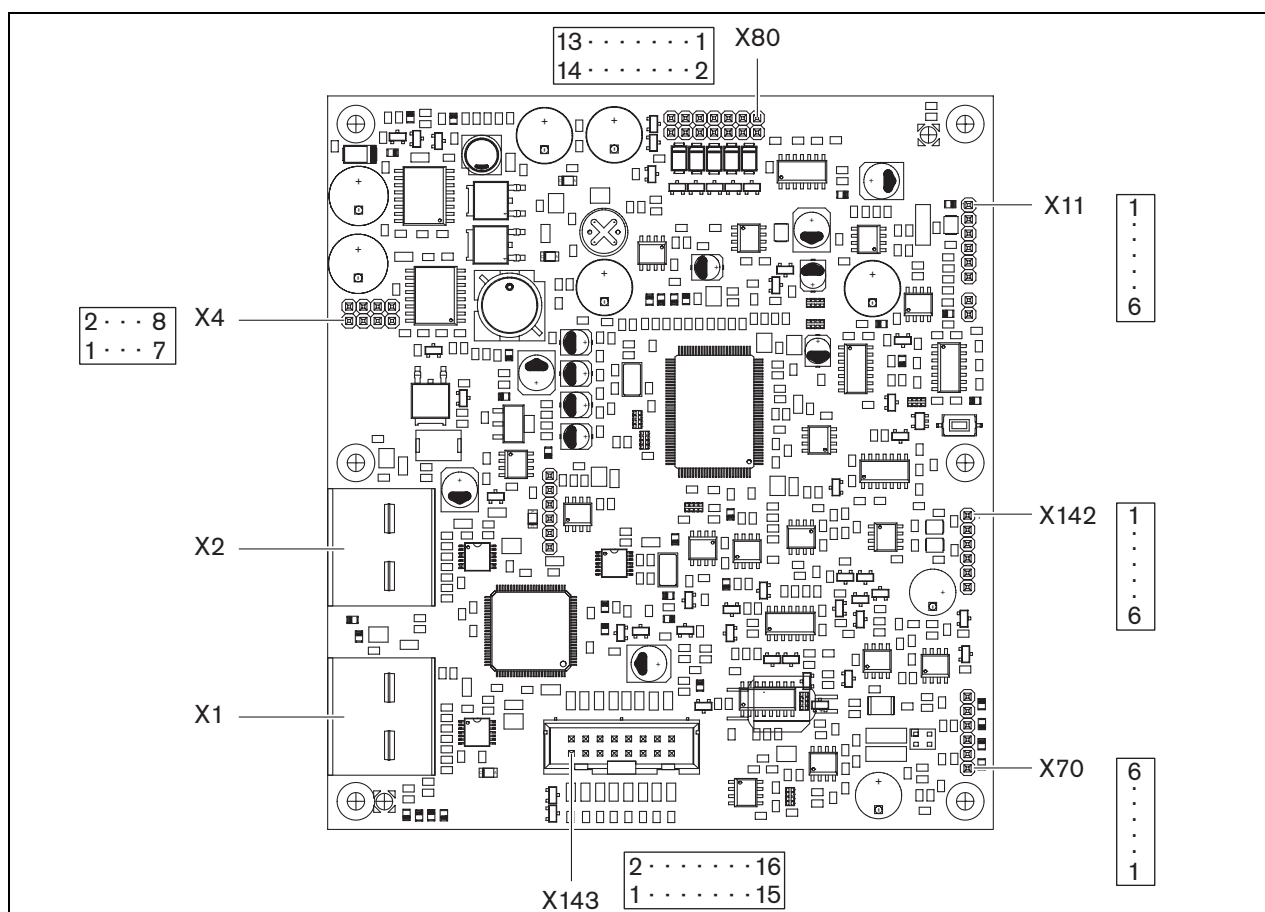


figura 13.2: Lato componenti della scheda di circuito stampata (PCB) del kit postazione annunci

13.2.1 Alimentazione ausiliaria (X4)

L'interfaccia esterna per l'alimentazione ausiliaria consiste in un connettore ad 8 posizioni (per la numerazione dei piedini, vedere la scheda di circuito stampata (PCB)). Il connettore fornisce anche due ingressi di controllo, che possono essere utilizzati per ricevere segnali da altre apparecchiature. Ad esempio, segnali provenienti dall'alimentazione ausiliaria che ne indicano lo stato come ad esempio alimentazione disponibile, batteria OK, ecc.

tabella 13.1: Dettagli connettore X4

Piedino	Segnale
1	GND
2	GND
3	Alimentazione ausiliaria
4	Alimentazione ausiliaria
5	GND
6	Ingresso di controllo 1
7	GND
8	Ingresso di controllo 2

tabella 13.2: Dati tecnici X4

Tensione ausiliaria: da 18 a 58 V
Corrente ausiliaria: massimo 2 A
Corrente (ingressi di controllo): massimo 0,5 mA
Tensione (ingressi di controllo): massimo 3,3 V

13.2.2 Cuffie (X11)

L'interfaccia esterna per le cuffie consiste in un connettore a 6 posizioni (per la numerazione dei piedini, vedere la scheda di circuito stampata (PCB)).

tabella 13.3: Dettagli connettore X11

Piedino	Segnale
1	Microfono
2	GND
3	Tensione del controllo del volume
4	Uscita di alimentazione a 3,3 V
5	GND
6	Auricolare

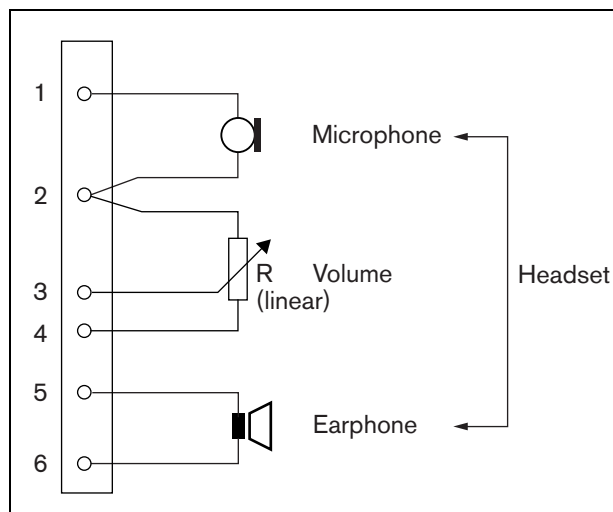


figura 13.3: Diagramma di connessione cuffie



Nota

La resistenza lineare R (valore tipico: 10 k Ω) viene utilizzata per creare un controllo dalla tensione ausiliaria.

tabella 13.4: Dati tecnici X11

Impedenza elettret del microfono: da 500 a 5000 Ω
Sensibilità di ingresso del microfono: da -59 a -44 dBV/Pa $\pm$ 3dB (in genere -49 dB/Pa)
S/N: 60 dB $\pm$ 3 dB alla sensibilità tipica (microfono) in genere 80 dB $\pm$ 3 dB (auricolare)
Impedenza auricolare: min. 16 Ω (in genere 32 Ω)
Interferenza (da auricolare a microfono): max. 40 dB $\pm$ 3 dB
Larghezza di banda: da 340 a 14000 Hz (-3 dB in riferimento al livello a 1 kHz)
Potenza di uscita: da 0,1 a 30 mW (in genere 1 mW)
Tensione del controllo del volume: da 0 a 3,3 V

13.2.3 Microfono (X70)

L'interfaccia esterna per microfoni consiste in un connettore a 6 posizioni (per la numerazione dei piedini, vedere la scheda di circuito stampata (PCB)). I seguenti microfoni sono stati progettati per essere utilizzati unitamente al kit:

- LBB9081 Microfono dinamico portatile (incluso resistenze per monitoraggio del switch).
- LBB9082 Microfono dinamico a collo d'oca.

tabella 13.5: Dettagli connettore X70

Piedino	Segnale
1	Microfono-
2	GND
3	Microfono+
4	--- non collegato ---
5	Contatto di ingresso premi-per-parlare (PTT)
6	GND

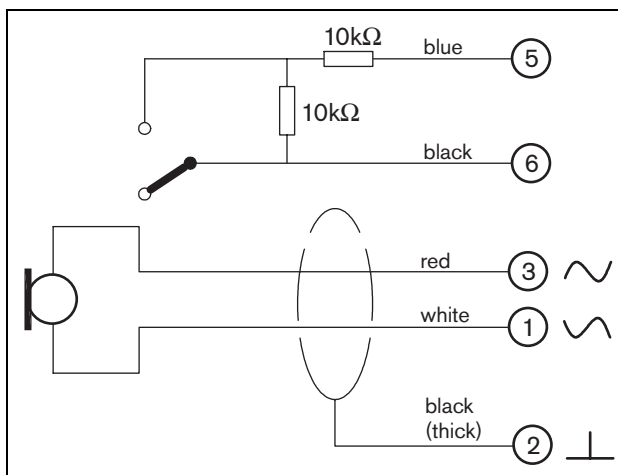


figura 13.4: Diagramma di connessione LBB9081

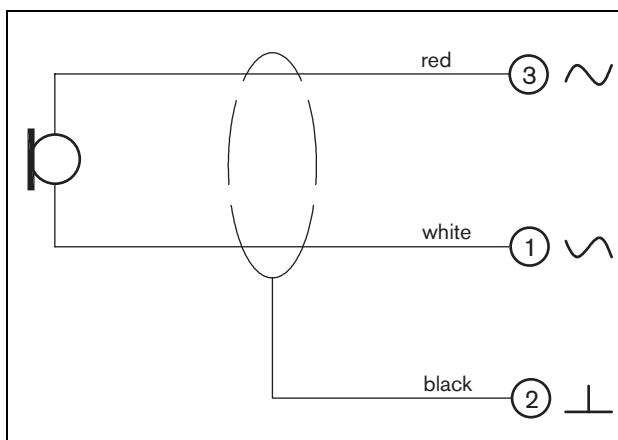


figura 13.5: Diagramma di connessione LBB9082

tabella 13.6: Dati tecnici X70

Sensibilità di ingresso del microfono:

da -57 a -42 dBV (in genere -47 dBV)

S/N:

min. 60 dB alla sensibilità tipica

Margine di altezza:

min. 30 dB alla sensibilità tipica

Larghezza di banda:

da 340 a 14000 Hz

(-3 dB in riferimento al livello a 1 kHz)

13.2.4 Ingressi/uscite di controllo (X80)

Il kit postazione annunci fornisce un'interfaccia esterna per un ingresso e cinque uscite di controllo. Questa interfaccia esterna per microfoni è costituita da un connettore a 14 posizioni (per la numerazione dei piedini, vedere la scheda di circuito stampato (PCB)).

tabella 13.7: Dettagli connettore X80

Piedino	Segnale
1	Contatto di ingresso premi-per-parlare (PTT)
2	GND
3	Uscita 1, out (indicatore di potenza)
4	Uscita 1, in (indicatore di potenza)
5	Uscita 2, out (indicatore di malfunzionamento)
6	Uscita 2, in (indicatore di malfunzionamento)
7	Uscita 3, out (indicatore di annuncio)
8	Uscita 3, in (indicatore di annuncio)
9	Uscita 4, out (indicatore della priorità di sistema)
10	Uscita 4, in (indicatore della priorità di sistema)
11	Uscita 5, out (indicatore di emergenza di sistema)
12	Uscita 5, in (indicatore di emergenza di sistema)
13	GND
14	GND

È possibile collegare al connettore di ingressi/uscite di controllo quanto segue:

- Tasto premi-per-parlare (PTT). Per un diagramma di connessione, vedere figura 13.6. Le due resistenze devono essere posizionate nel circuito, perché il contatto viene sempre supervisionato dal software del sistema.
- Spia o LED ad alimentazione interna. Per un diagramma di connessione, vedere figura 13.7.
- Spia o LED ad alimentazione esterna. Per un diagramma di connessione, vedere figura 13.8.
- Relè ad alimentazione esterna. Per un diagramma di connessione, vedere figura 13.9.

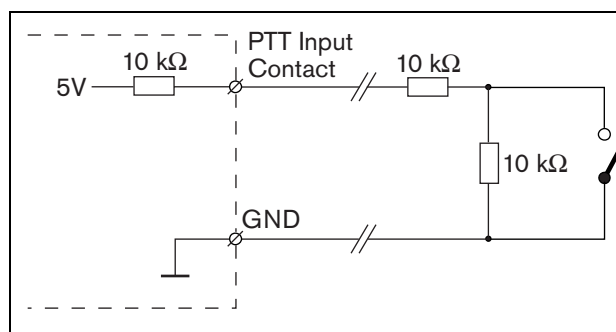


figura 13.6: Tasto Press-to-talk (PTT)

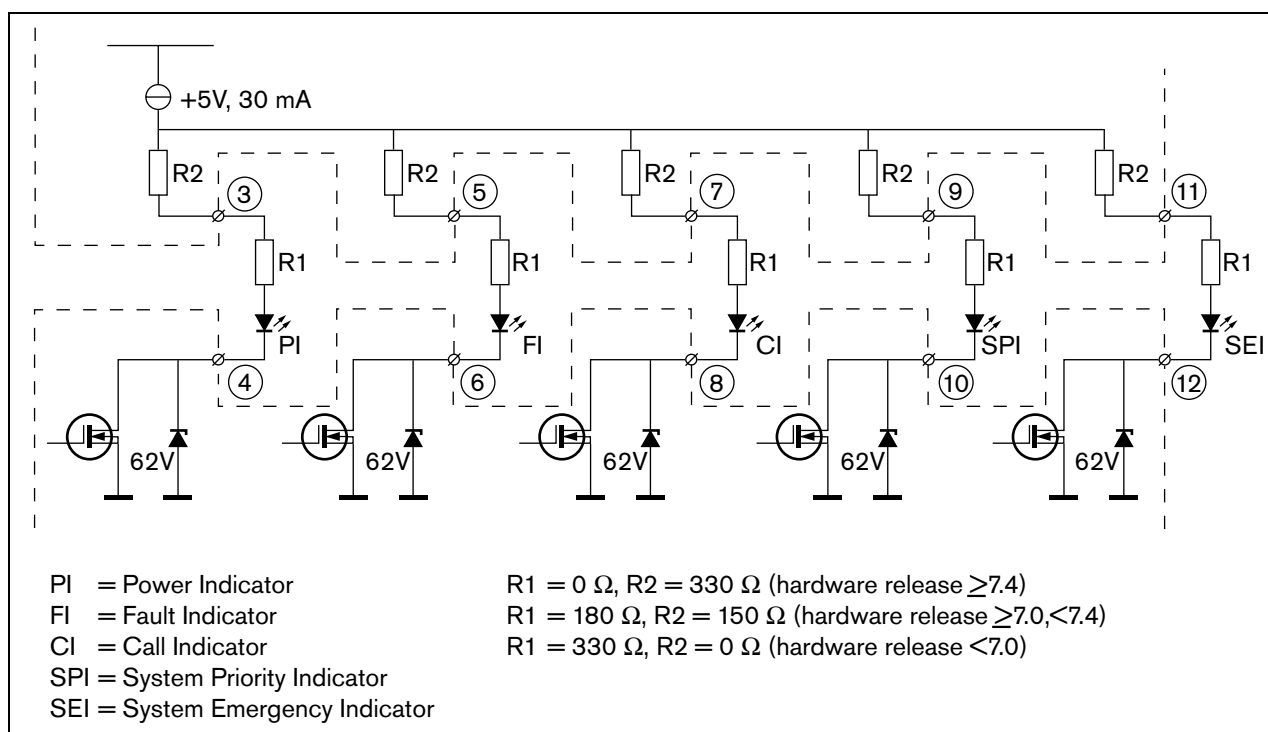


figura 13.7: LED ad alimentazione interna

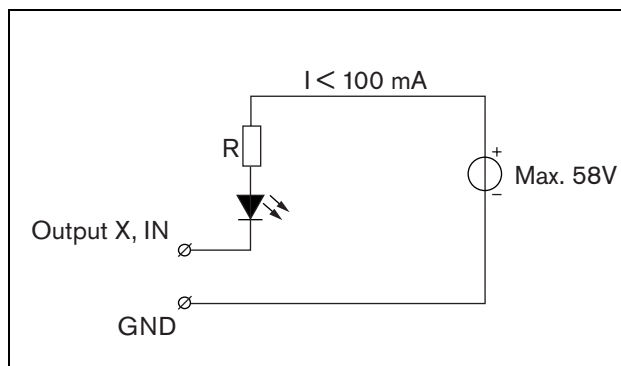


figura 13.8: LED ad alimentazione esterna

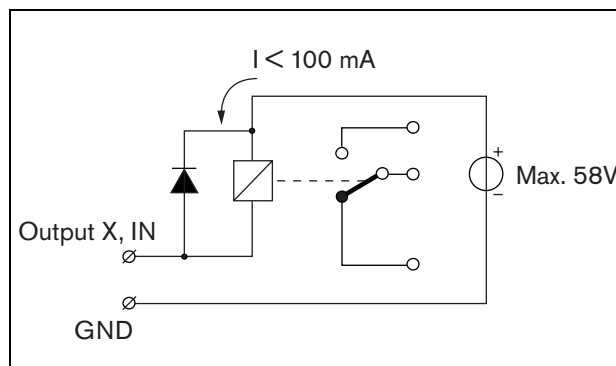


figura 13.9: Relè ad alimentazione esterna

Il valore di resistenza R in figura 13.8 dipende dalla tensione della sorgente esterna, dalla tensione diretta del LED e dal flusso di corrente attraverso il LED:

$$R = \frac{V_{source} - V_{forward}}{I}$$

Ad esempio, la tensione della sorgente esterna è 24 V, la tensione diretta del LED è 2 V e il flusso di corrente attraverso il LED è 10 mA, quindi:

$$R = \frac{24 - 2}{10 \cdot 10^{-3}} = 2200 \text{ } (\Omega)$$

tabella 13.8: Dati tecnici X70

Corrente (ingresso tasto premi-per-parlare (PTT)):
0,5 mA
Tensione (ingresso tasto premi-per-parlare (PTT)):
3,3 V
Corrente interna di alimentazione di uscita:
max. 10 mA (per piedino)
massimo 30 mA (totale)
Tipo di uscita:
collettore/assorbimento aperto
Tensione di uscita:
max. 58 V (per pin)
Corrente di dissipazione in uscita:
max. 100 mA per pin dell'interruttore di uscita

13.2.5 Altoparlante esterno (X142)

L'interfaccia esterna per altoparlanti esterni consiste in un connettore a 6 posizioni (per la numerazione dei piedini, vedere la scheda di circuito stampata (PCB)).

tabella 13.9: Dettagli connettore X142

Piedino	Segnale
1, 2, 3	Altoparlante +
4, 5, 6	Altoparlante -

tabella 13.10: Dati tecnici X142

Impedenza:
min. 25 Ω, in genere 45 Ω
Rapporto segnale/rumore:
in genere 80 dB ± 3 dB a uscita massima
Potenza di uscita:
in genere 100 mW, max. 300 mW

13.2.6 Interfaccia tastierino (X143)

L'interfaccia esterna per il tastierino (i kit) consiste in un connettore IDC a 16 posizioni. I tastierini (LBB4433 e LBB4434) sono connessi in serie. Questo significa che esiste solo una connessione diretta tra il kit postazione annunci e il primo tastierino. Il secondo tastierino è connesso al primo, il terzo al secondo, ecc. mediante cavi piatti standard.

tabella 13.11: Dettagli connettore X142

Piedino	Segnale
1	Linea di sincronizzazione.
2	GND
3	Linea di interruzione (INT)
4	GND
5	Dati I2C (SDA)
6	GND
7	Orologio I2C (SCL)
8	GND
9	Alimentazione
10	GND
11	Alimentazione
12	GND
13	Alimentazione
14	GND
15	Alimentazione
16	GND

13.3 Montaggio

Il kit postazione annunci contiene sei fori di montaggio (vedere figura 13.10).

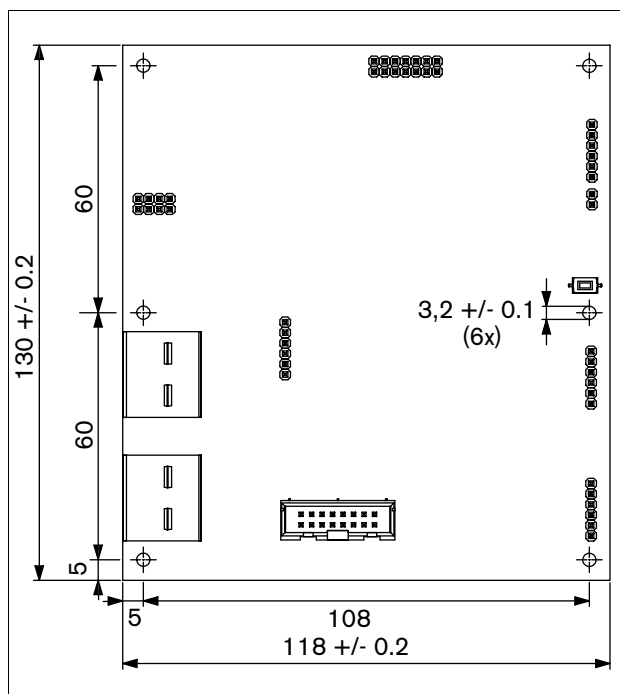


figura 13.10: Montaggio

Il kit è dotato di connettori AMP Tyco e di contatti di ritiro AMP 1-141708-1 (vedere figura 13.11) per facilitare la connessione dei fili alla scheda di circuito stampata (PCB). Questi connettori sono adatti a fili con una sezione trasversale da 0,2 a 0,56 mm². È possibile saldare i fili ai connettori pin.



Nota

Se il kit postazione annunci venisse installato in un ambiente soggetto a vibrazioni (ad es. una nave), incollare il connettore alla scheda di circuito stampata (PCB).

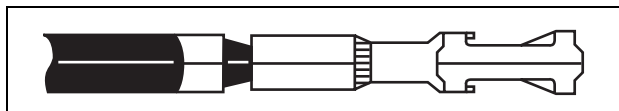


figura 13.11: Contatto di ritiro AMP 1-141708-1 Tyco

Per connettere i fili ai contatti di ritiro, utilizzare una delle seguenti pinze:

- Pinze Tyco AMP 169111-1 (vedere figura 13.12)
- Pinze Tyco AMP Modu 4 169481-1 (vedere figura 13.13)

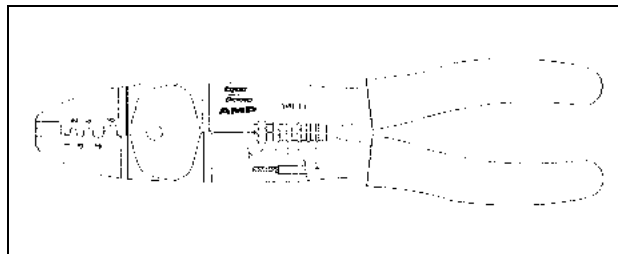


figura 13.12: Pinze Tyco AMP 169111-1

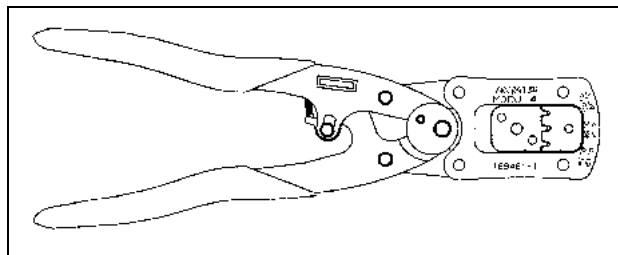


figura 13.13: Pinze Tyco AMP Modu 4 169481-1

13.4 Dati tecnici

13.4.1 Caratteristiche fisiche

Dimensioni (altezza x larghezza x profondità):

130 x 118 x 20 mm

Peso:

120 g

13.4.2 Condizioni climatiche

Temperatura:

da -5 a +45 °C (in funzionamento)

da -20 a +70 °C (non in funzionamento)

Umidità relativa:

da 15 a 90%, senza condensazione (in funzionamento)

da 5 a 95%, senza condensazione (non in funzionamento)

Pressione dell'aria:

da 600 a 1100 hPa

13.4.3 Compatibilità elettromagnetica

Emissione

EN55103-1/FCC-47 parte 15B

Immunità:

EN55103-2

13.4.4 Sicurezza

Elettrica:

IEC65/EN60065/UL6500 (file 203290)

Approvazioni:

Marchio CE in conformità allo schema CB
e marchio CSA-us

13.4.5 Tempo medio tra le avarie

MTBF (Tempo medio tra le avarie):

50.000 ore a +60 °C

(Il tempo medio MTBF raddoppia ogni 10 °C in meno di temperatura.)

13.4.6 Bus del sistema

Consumo energetico di rete:

3,5 W

14 LBB4434/00 Kit tastierino postazione annunci

14.1 Introduzione

Il Kit tastierino postazione annunci LBB4434/00 contiene una scheda di circuito stampata (PCB) che può essere utilizzata per la creazione di tastierini postazione annunci personalizzati (ad es. per postazioni annunci di emergenza). Per un diagramma a blocchi del kit tastierino postazione annunci, vedere figura 14.1.

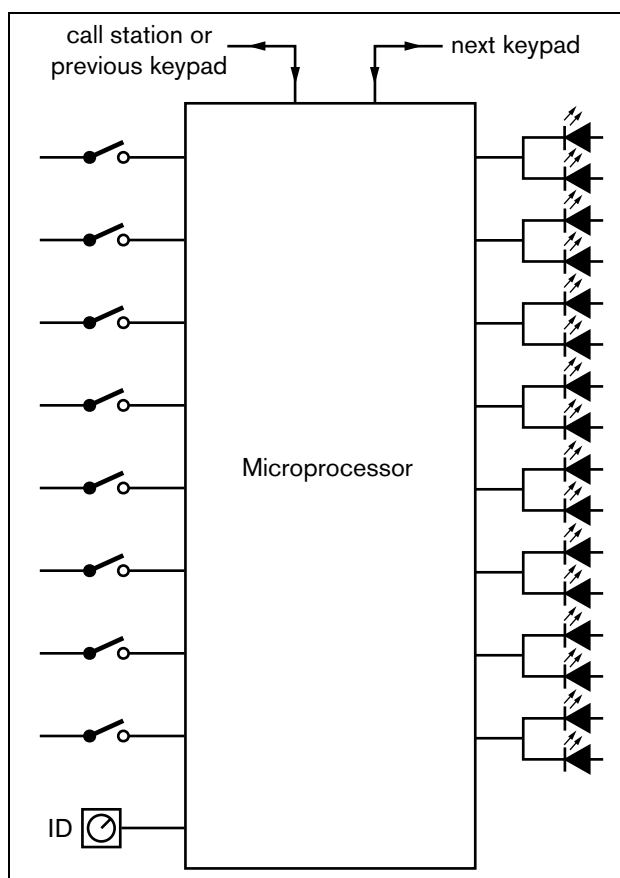


figura 14.1: Diagramma a blocchi del kit tastierino postazione annunci

14.2 Comandi, connettori e indicatori

Il kit tastierino postazione annunci (vedere figura 14.2) contiene le seguenti parti:

- X800 Ingressi di controllo** - Gli ingressi di controllo vengono utilizzati in sostituzione dei tasti sul Tastierino LBB4432/00 postazione annunci (vedere sezione 14.2.1).
- X810 Uscite di controllo** - Le uscite di controllo vengono utilizzate in sostituzione dei LED sul Tastierino postazione annunci LBB4432/00 (vedere sezione 14.2.2).

S9 Selettore ID - Selettore per l'identificazione di un kit tastierino postazione annunci verso la postazione annunci a cui è connesso (vedere sezione 14.2.4).

X5, X6 Interfaccia tastierino - L'interfaccia tastierino viene utilizzata per connettere fino a 16 tastierini (LBB4432/00 o LBB4434/00) ad una postazione annunci (LBB4430/00 o LBB4433/00) (vedere sezione 14.2.3).

X2 Ponticello - Non utilizzato. Tuttavia, il ponticello deve essere posizionato per un corretto funzionamento.

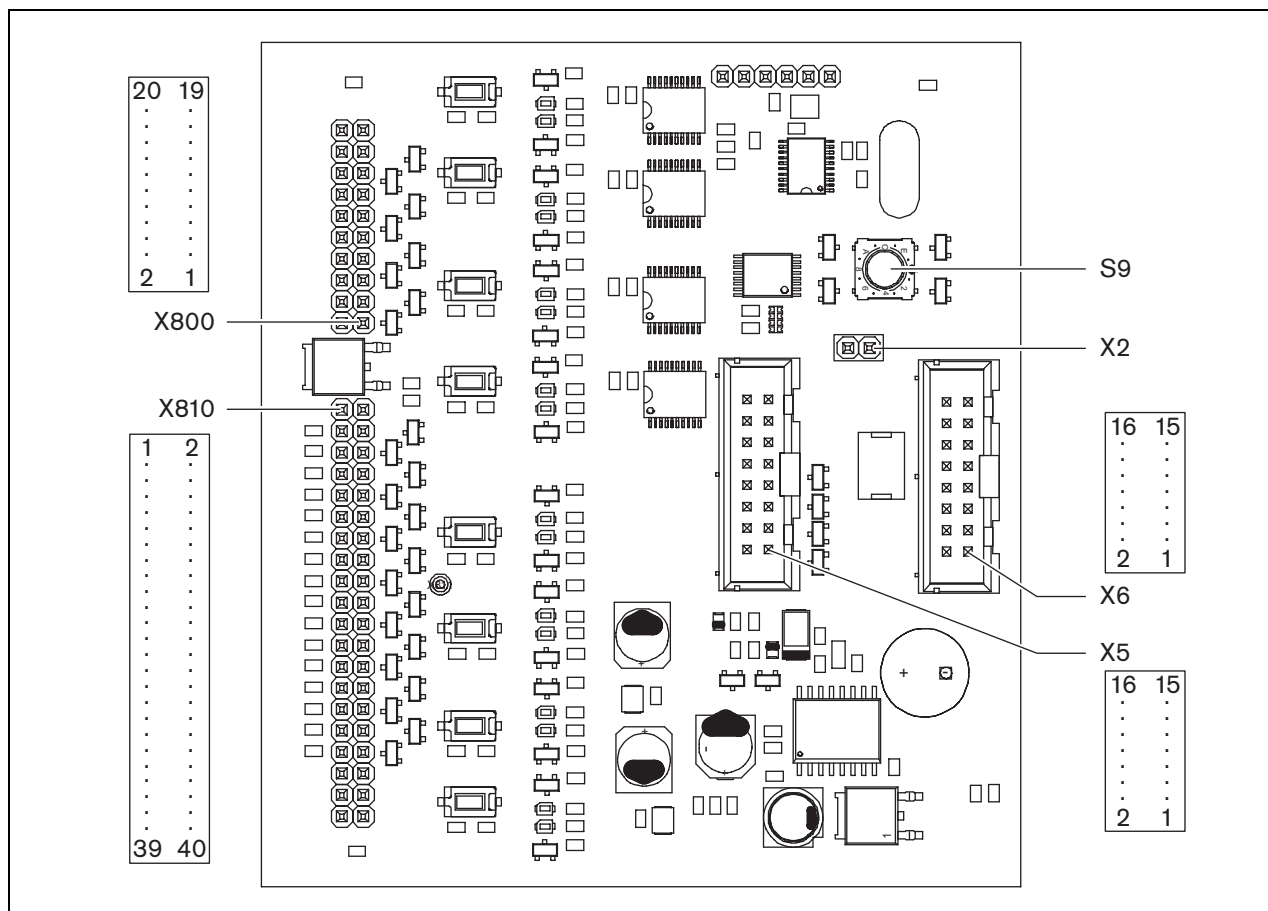


figura 14.2: Lato componenti della scheda di circuito stampata (PCB) del kit tastierino postazione annunci



Attenzione

Scollegare il cavo di sistema dalla postazione annunci (dal kit) e dalle sorgenti di alimentazione ausiliaria prima di iniziare la connessione di un tastierino alla postazione. La connessione di un tastierino ad una postazione annunci collegata all'alimentazione può causare dei danni a quest'ultima.

14.2.1 Ingressi di controllo (X800)

L'interfaccia esterna per gli ingressi di controllo è costituita da un connettore a 20 posizioni (per la numerazione dei piedini, vedere la scheda di circuito stampata (PCB)). Non è possibile monitorare questi ingressi di controllo.

tabella 14.1: Dettagli connettore X800

Piedino	Segnale
1	Ingresso 1, in
2	Ingresso 1, GND
3	Ingresso 2, in
4	Ingresso 2, GND
5	Ingresso 3, in
6	Ingresso 3, GND
7	Ingresso 4, in
8	Ingresso 4, GND
9	Ingresso 5, in
10	Ingresso 5, GND
11	Ingresso 6, in
12	Ingresso 6, GND
13	Ingresso 7, in
14	Ingresso 7, GND
15	Ingresso 8, in
16	Ingresso 8, GND
17	--- non collegato ---
18	--- non collegato ---
19	--- non collegato ---
20	--- non collegato ---

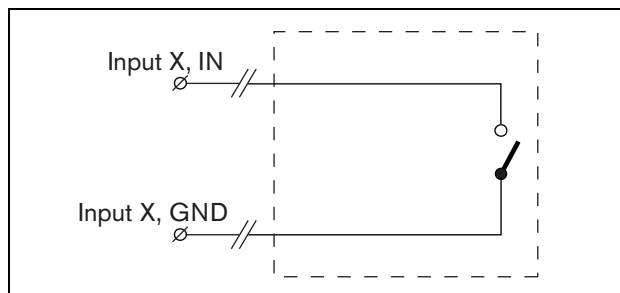


figura 14.3: Diagramma di connessione ingressi

tabella 14.2: Dati tecnici X800

Lunghezza del cavo:
massimo 5 m
Corrente (ingressi di controllo):
massimo 0,5 mA
Tensione (ingressi di controllo):
massimo 3,3 V con resistenza interna di pull-up da 10 kΩ

14.2.2 Uscite di controllo (X810)

L'interfaccia esterna per le uscite di controllo è costituita da un connettore a 40 posizioni (per la numerazione dei piedini, vedere la scheda di circuito stampata (PCB)).

tabella 14.3: Dettagli connettore X810

Piedino	Segnale
1	GND
2	GND
3	Uscita 1, out (verde)
4	Uscita 1, in (verde)
5	Uscita 2, out (verde)
6	Uscita 2, in (verde)
7	Uscita 3, out (verde)
8	Uscita 3, in (verde)
9	Uscita 4, out (verde)
10	Uscita 4, in (verde)
11	Uscita 5, out (verde)
12	Uscita 5, in (verde)
13	Uscita 6, out (verde)
14	Uscita 6, in (verde)
15	Uscita 7, out (verde)
16	Uscita 7, in (verde)
17	Uscita 8, out (verde)
18	Uscita 8, in (verde)
19	Uscita 1, out (gialla)
20	Uscita 1, in (gialla)
21	Uscita 2, out (gialla)
22	Uscita 2, in (gialla)
23	Uscita 3, out (gialla)
24	Uscita 3, in (gialla)
25	Uscita 4, out (gialla)
26	Uscita 4, in (gialla)
27	Uscita 5, out (gialla)
28	Uscita 5, in (gialla)
29	Uscita 6, out (gialla)
30	Uscita 6, in (gialla)
31	Uscita 7, out (gialla)
32	Uscita 7, in (gialla)
33	Uscita 8, out (gialla)
34	Uscita 8, in (gialla)
35	GND
36	GND
37	--- non collegato ---
38	--- non collegato ---
39	--- non collegato ---
40	--- non collegato ---

È possibile collegare al connettore di ingressi/uscite di controllo quanto segue:

- Spia o LED ad alimentazione interna. Per un diagramma di connessione, vedere figura 14.4.
- Spia o LED ad alimentazione esterna. Per un diagramma di connessione, vedere figura 14.5.
- Relè ad alimentazione esterna. Per un diagramma di connessione, vedere figura 14.6.

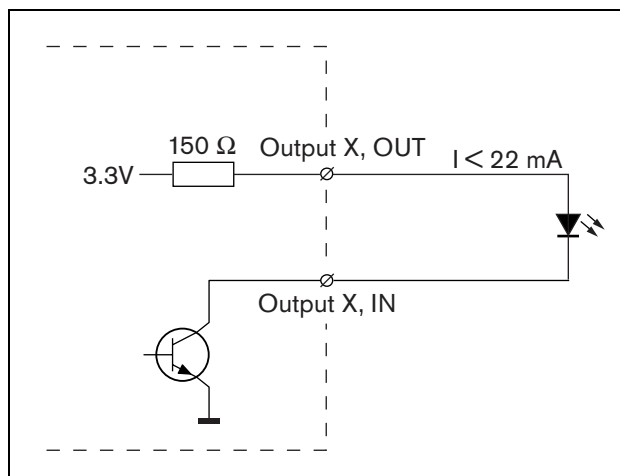


figura 14.4: LED ad alimentazione interna

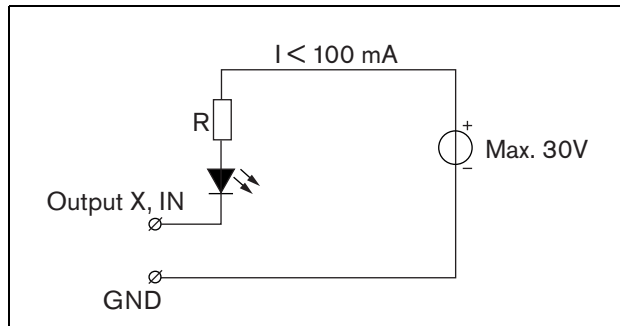


figura 14.5: LED ad alimentazione esterna

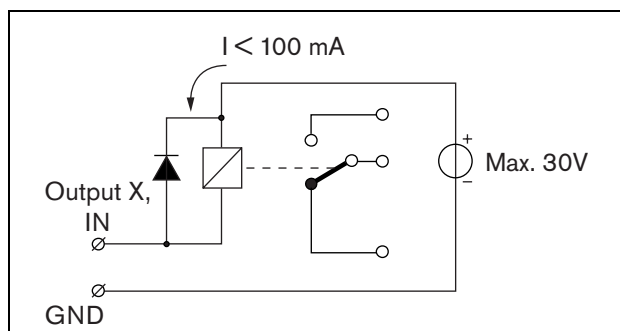


figura 14.6: Relè ad alimentazione esterna

Il valore di resistenza R in figura 14.5 dipende dalla tensione della sorgente esterna, dalla tensione diretta del LED e dal flusso di corrente attraverso il LED:

$$R = \frac{V_{source} - V_{forward}}{I}$$

Ad esempio, la tensione della sorgente esterna è 24 V, la tensione diretta del LED è 2 V e il flusso di corrente attraverso il LED è 10 mA, quindi:

$$R = \frac{24 - 2}{10 \cdot 10^{-3}} = 2200 \text{ } (\Omega)$$

tabella 14.4: Dati tecnici X810

Lunghezza del cavo:

massimo 5 m

Corrente:

massimo 100 mA

Tensione:

massimo 30 V

14.2.3 Interfaccia tastierino (X5, X6)

L'interfaccia esterna per la connessione del tastierino ad altri tastierini o ad una postazione annunci consiste in un connettore IDC a 16 posizioni (per la numerazione dei pin, vedere la scheda di circuito stampata (PCB)). I tastierini postazione annunci sono connessi ad una postazione annunci in serie. Questo significa che esiste solo una connessione diretta tra la postazione annunci e il primo tastierino. Il secondo tastierino è connesso al primo, il terzo al secondo, ecc. mediante cavi piatti standard.

tabella 14.5: Dettagli sui connettori X5 e X6

Piedino	Segnale
1	Linea di sincronizzazione.
2	GND
3	Linea di interruzione (INT)
4	GND
5	Dati I2C (SDA)
6	GND
7	Orologio I2C (SCL)
8	GND
9	Alimentazione
10	GND
11	Alimentazione
12	GND
13	Alimentazione
14	GND
15	Alimentazione
16	GND

14.2.4 Selettore ID (S9)

È possibile connettere fino a 16 tastierini (LBB4432/00 o LBB4434/00) ad una postazione annunci (LBB4430/00 o LBB4433/00). Per una comunicazione corretta tra postazione annunci e tastierini, è necessario assegnare ad ogni tastierino la corretta ID utilizzando il selettore S9 (vedere figura 14.1). La ID di un tastierino dipende dalla sua posizione nella serie dei tastierini connessi ad una postazione annunci. Il primo tastierino ha ID 0, il successivo 1 e così via fino a F per il sedicesimo tastierino.

14.3 Montaggio

Il kit tastierino postazione annunci contiene quattro fori di montaggio (vedere figura 14.7).

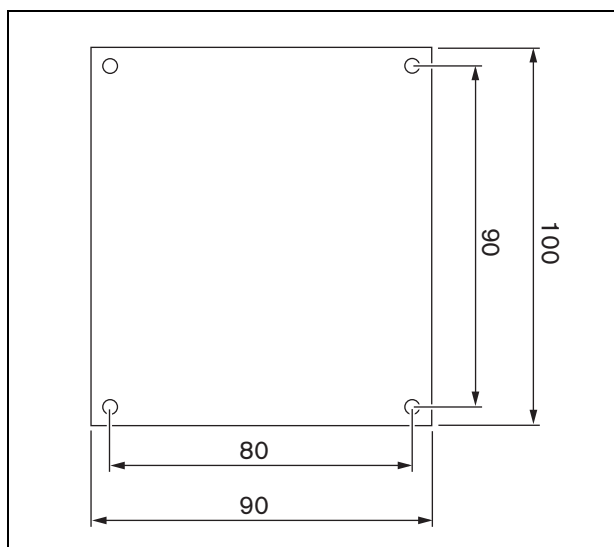


figura 14.7: Montaggio del kit tastierino postazione annunci

Il kit è dotato di connettori AMP Tyco e di contatti di ritiro AMP 1-141708-1 (vedere figura 14.8) per facilitare la connessione dei fili alla scheda di circuito stampata (PCB). Questi connettori pin sono adatti a fili con una sezione trasversale da 0,2 a 0,56 mm². È possibile saldare i fili ai connettori pin.



Nota

Se il kit tastierino postazione annunci venisse installato in un ambiente soggetto a vibrazioni (ad es. una nave), incollare il connettore alla scheda di circuito stampata (PCB).

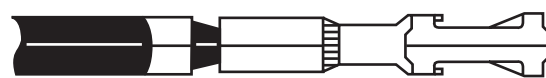


figura 14.8: Contatto di ritiro AMP 1-141708-1 Tyco

Per connettere i fili ai contatti di ritiro, utilizzare una delle seguenti pinze (vedere anche le figure che seguono):

- Pinze Tyco AMP 169111-1 (vedere figura 14.9)
- Pinze Tyco AMP Modu 4 169481-1 (vedere figura 14.10)

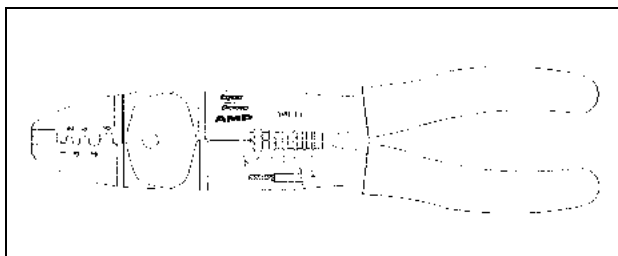


figura 14.9: Pinze Tyco AMP 169111-1

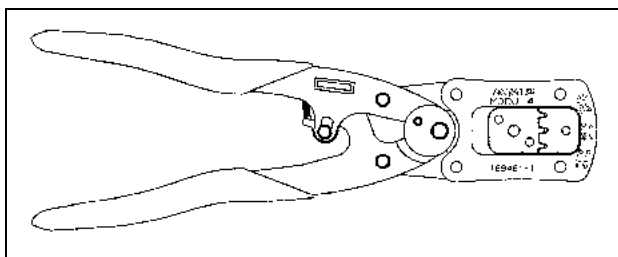


figura 14.10: Pinze Tyco AMP Modu 4 169481-1

14.4 Dati tecnici

14.4.1 Caratteristiche fisiche

Dimensioni (altezza x larghezza x profondità):

100 x 90 x 20 mm

Peso:

55 g

14.4.2 Condizioni climatiche

Temperatura:

da -5 a +45 °C (in funzionamento)

da -20 a +70 °C (non in funzionamento)

Umidità relativa:

da 15 a 90%, senza condensazione (in funzionamento)

da 5 a 95%, senza condensazione (non in funzionamento)

Pressione dell'aria:

da 600 a 1100 hPa

14.4.3 Compatibilità elettromagnetica

Emissione

EN55103-1/FCC-47 parte 15B

Immunità:

EN55103-2

14.4.4 Sicurezza

Elettrica:

IEC65/EN60065/UL6500 (file 203290)

Approvazioni:

Marchio CE in conformità allo schema CB
e marchio CSA-us

14.4.5 Tempo medio tra le avarie

MTBF (Tempo medio tra le avarie):

50.000 ore a +60 °C

(Il tempo medio MTBF raddoppia ogni 10 °C in meno di temperatura.)

14.4.6 Bus del sistema

Consumo energetico di rete:

1,1 W

15 LBB4436/00 Protezioni

tasti

Le protezioni tasti LBB4436/00 vengono utilizzate per proteggere i tasti dei tastierini postazione annunci LBB4432/00 dalla possibilità di pressione accidentale (ad es. i tasti di allarme o di emergenza).

Un set di protezioni per tasti LBB4436/00 comprende 10 protezioni per tasti e 10 lenti di ricambio.

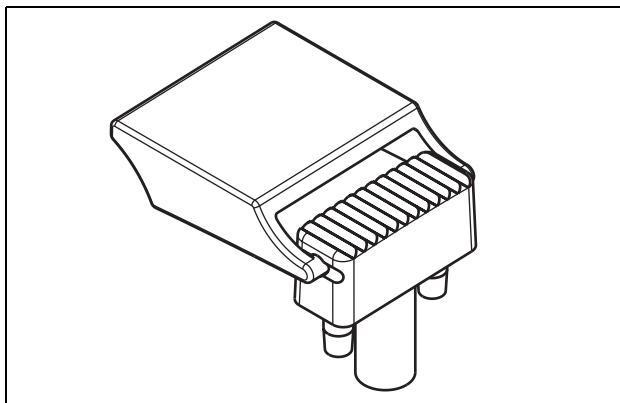


figura 15.1: Protezione tasti

Per montare una protezione per tasti LBB4436/00 su un tastierino LBB4432/00 per postazione annunci:

- 1 Far scattare la protezione per il tasto sulla lente di ricambio (vedere figura 15.1 per il risultato finale).
- 2 Togliere la lente originale dal tastierino LBB4432/00 della postazione annunci utilizzando un paio di pinze.
- 3 Far scattare il gruppo protezione del tasto e lente di ricambio nel tastierino LBB4432/00 della postazione annunci.
- 4 Opzionalmente, utilizzare colla a base di cianoacrilato per fissare in modo permanente la protezione per tasti LBB4436/00 al tastierino LBB4432/00 della postazione annunci.

Sezione 5 - Accessori di installazione

Lasciato intenzionalmente in bianco.

16 Sdoppiatore di rete

LBB4410/00

16.1 Introduzione

Lo sdoppiatore di rete LBB4410/00 viene usato per creare dei punti di raccordo a prova di cortocircuito nella rete. Una rete può contenere un massimo di 10 sdoppiatori.

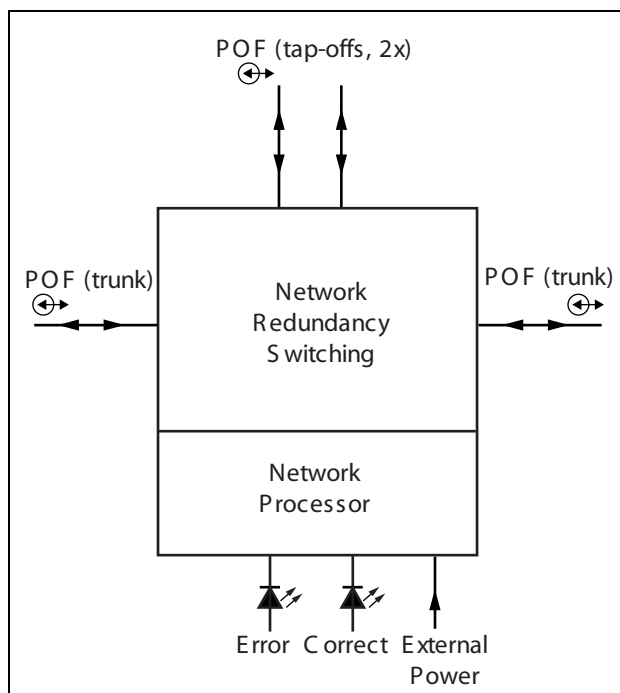


figura 16.1: Diagramma a blocchi dello sdoppiatore di rete



Nota

Non è consentito collegare più di due sdoppiatori di rete aggiuntivi ad un raccordo di uno sdoppiatore posto nell'anello principale della rete.

16.2 Comandi e connettori

16.2.1 Esterno

La parte esterna dello sdoppiatore di rete (vedere figura 16.2) contiene quanto segue:

- 1 **Alimentazione esterna** - Connessione per un'alimentazione esterna (opzionale).
L'alimentazione esterna alimenta solo i raccordi. Non fornisce invece energia alla linea principale (vedere sezione 16.3.3).
- 2 **Raccordo 1** - Connettore del bus di sistema per la creazione di un raccordo. Il raccordo è protetto contro i cortocircuiti ed ha un carico massimo di 2,5 A (vedere sezione 16.2.2 e 16.3.2).
- 3 **Principale** - Connettore del bus del sistema per la connessione in cascata della linea principale (vedere sezione 16.3.2).
- 4 **Coperchio** - Coperchio che consente l'accesso ai ponticelli (vedere sezione 16.2.2). La parte posteriore del coperchio contiene un'etichetta con una spiegazione sulle impostazioni interne.
- 5 **LED di stato** - LED giallo di stato che fornisce informazioni sullo stato dello sdoppiatore di rete (vedere sezione 16.5).
- 6 **LED di stato** - LED di stato verde che fornisce informazioni sullo stato dello sdoppiatore di rete (vedere sezione 16.5).
- 7 **Raccordo 2** - Connettore del bus di sistema per la creazione di un raccordo. Il raccordo è protetto contro i cortocircuiti ed ha un carico massimo di 2,5 A (vedere sezione 16.2.2 e 16.3.2).
- 8 **Principale** - Connettore del bus del sistema per la connessione in cascata della linea principale (vedere sezione 16.3.2).

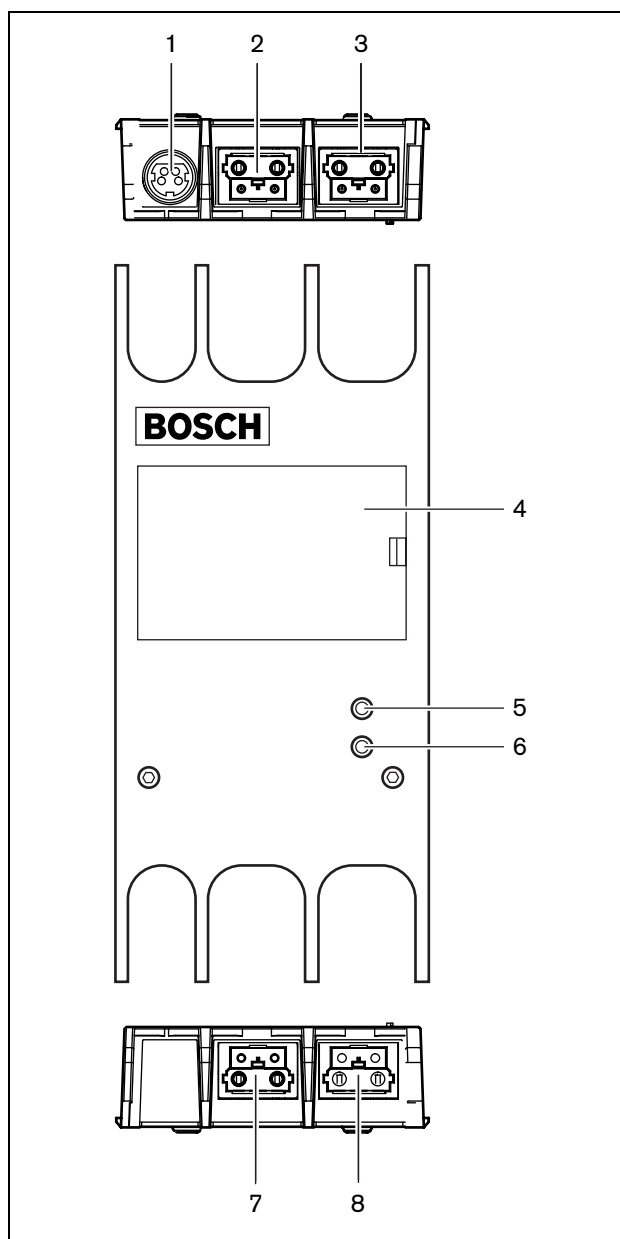


figura 16.2: Parte esterna dello sdoppiatore di rete

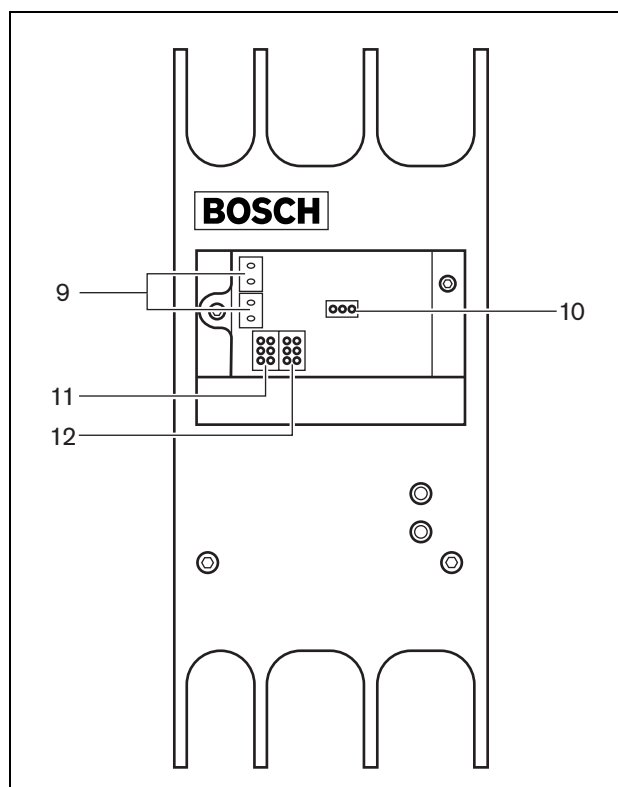


figura 16.3: Parte interna dello sdoppiatore di rete

16.2.2 Interno

La parte interna dello sdoppiatore di rete (vedere figura 16.3 e figura 16.4) contiene quanto segue:



Nota

La numerazione in figura 16.4 è diversa dalla numerazione in figura 16.1 e figura 16.2.

- 9 **Alimentazione raccordi** - Ponticello che specifica se i raccordi sono alimentati dalla linea principale o utilizzano una sorgente di alimentazione esterna connessa allo sdoppiatore di rete. Per avere informazioni sulle impostazioni del ponticello, vedere l'etichetta sulla parte posteriore del coperchio.
- 10 **Alimentazione esterna** - On. (Utilizzare questa impostazione per Praesideo.)
- 11 **Limitatore raccordo 2** - Ponticello che limita l'alimentazione per il raccordo 2. Se il raccordo chiede più energia di quella consentita, viene disattivato. Per avere informazioni sulle impostazioni del ponticello, vedere l'etichetta sulla parte posteriore del coperchio.
- 12 **Limitatore raccordo 1** - Ponticello che limita la corrente per il raccordo 1. Se il raccordo chiede più energia di quella consentita, viene disattivato. Per avere informazioni sulle impostazioni del ponticello, vedere l'etichetta sulla parte posteriore del coperchio.

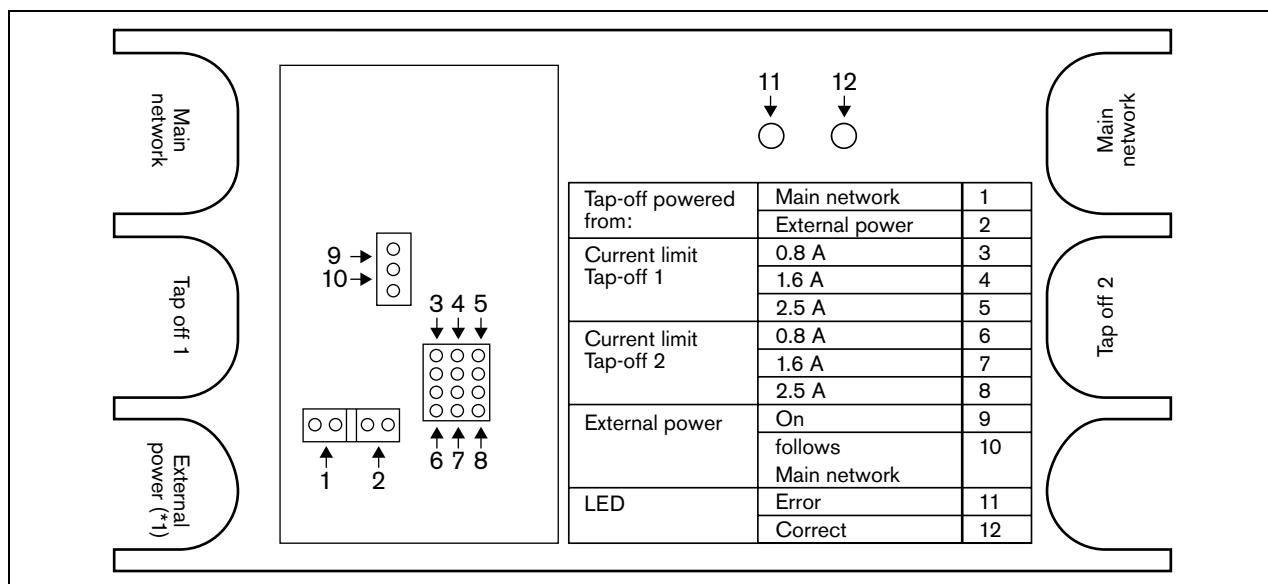


figura 16.4: Identificazione del ponticello

16.3 Connessioni

16.3.1 Introduzione

Questa sezione offre una panoramica delle connessioni tipiche del sistema durante l'utilizzo dello sdoppiatore di rete.

- Connessione a cascata della linea principale (vedere sezione 16.3.2).
- Creazione di raccordi (vedere sezione 16.3.2).
- Connessione dell'alimentazione esterna (vedere sezione 16.3.3).

16.3.2 Connessione della linea principale e creazione di raccordi

Per informazioni riguardanti la connessione della rete principale e dei raccordi allo sdoppiatore di rete, vedere figura 16.5 .

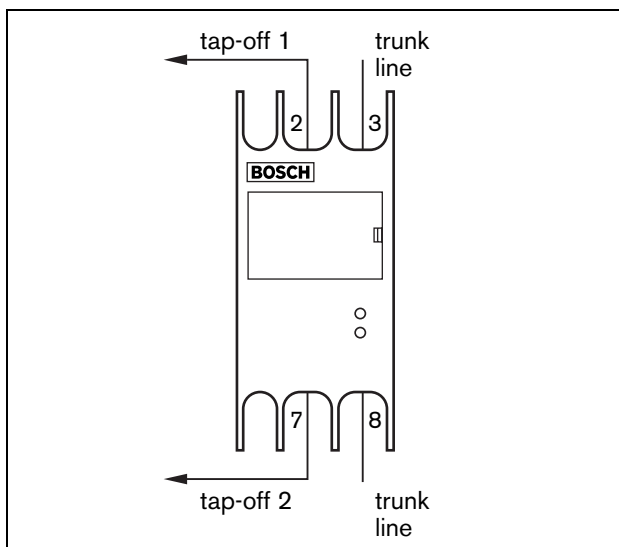


figura 16.5: Connessione dello sdoppiatore di rete

16.3.3 Connessione dell'alimentazione

Lo sdoppiatore di rete è dotato di un connettore Kycon KPP4-P a parte per essere connesso all'alimentazione esterna.



Nota

L'alimentazione esterna può alimentare solo i raccordi e non la rete principale. Il fatto che questo avvenga realmente dipende dalle impostazioni dei ponticelli all'interno dello sdoppiatore di rete.

Il connettore Kycon KPP-4P è dotato di quattro piedini (vedere figura 16.6):

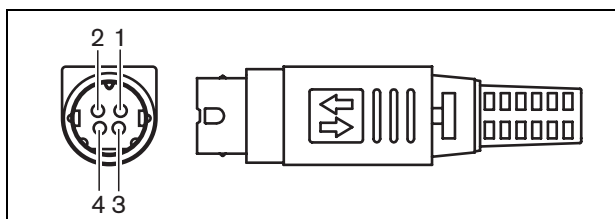


figura 16.6: Diagramma di connessione

tabella 16.1: Dettagli sul connettore Kycon KPP-4P

Piedino	Segnale
1	Massa
2	Energia proveniente dall'alimentazione locale (max. 48 V/5A)
3	Energia proveniente dal sistema (max 48V/5A)
4	Non collegato



Nota

Per avere istruzioni dettagliate sul gruppo del connettore, vedere appendice B.

16.4 Montaggio

Lo sdoppiatore di rete può essere montato a una parete o a qualsiasi altra superficie piana mediante una staffa (vedere figura 16.7). La distanza (d) tra i fori della staffa di montaggio è di 40 mm.

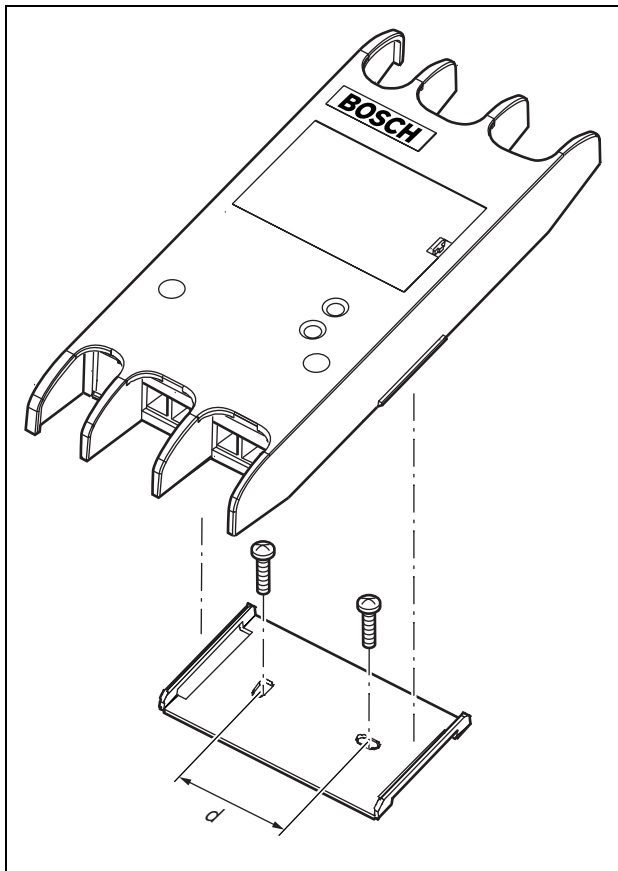


figura 16.7: Montaggio dello sdoppiatore di rete

16.5 Funzionamento

tabella 16.2: Indicazioni del LED di stato

Verde (Alimen- tazione)	Giallo (Malfunzio- namento)	Stato
Spento	Spento	Nessuna alimentazione
Spento	Acceso	Nessuna rete o malfunzionamento della rete
Acceso	Spento	Funzionamento corretto

16.6 Dati tecnici

16.6.1 Caratteristiche fisiche

Dimensioni (altezza x larghezza x profondità):

200 x 82,5 x 28,9 mm

Peso:

0,3 kg

16.6.2 Condizioni climatiche

Temperatura:

da -5 a 45 °C (in funzionamento)

da -20 a 70 °C (non in funzionamento)

Umidità relativa:

da 15 a 90%, senza condensazione (in funzionamento)

da 5 a 95%, senza condensazione (non in funzionamento)

Pressione dell'aria:

da 600 a 1100 hPa

16.6.3 Compatibilità elettromagnetica

Emissione

EN55103-1/FCC-47 parte 15B

Immunità:

EN55103-2

16.6.4 Sicurezza

Elettrica:

IEC65/EN60065/UL6500 (file 203290)

Approvazioni:

Marchio CE in conformità allo schema CB
e marchio CSA-us

16.6.5 Tempo medio tra le avarie

MTBF (Tempo medio tra le avarie):

50.000 ore a +45 °C

(Il tempo medio MTBF raddoppia ogni 10 °C in meno di temperatura.)

16.6.6 Bus del sistema

Numero di connessioni:

4x connettori femmina esclusivi

Posizione:

Parte frontale e posteriore

Cavo preferenziale:

LBB4416/xx

Lunghezza massima del cavo:

50 m (per connettore del bus del sistema)

Interfaccia del segnale dei dati:

fibra ottica in plastica

Consumo energetico di rete:

3,9 W

16.6.7 Alimentazione esterna

Connettore:

Kycon KPP4-P

Tensione di ingresso:

48 V (CC)

Intervallo di tensione di ingresso:

da 25 a 58 V(CC)

Corrente:

5 A (picco, < 2 s)

2,5 A continua

17 LBB4414/xx Interfaccia a fibra ottica

17.1 Introduzione

L'interfaccia a fibra ottica LBB4414/xx viene utilizzata per passare dal cavo in fibra ottica di plastica (POF) al cavo in fibra ottica di vetro (GOF) e viceversa per coprire lunghe distanze. Sono disponibili i seguenti tipi:

Tipo	Descrizione
LBB4414/00	Interfaccia a fibra ottica con ingressi di controllo
LBB4414/10	Interfaccia a fibra ottica senza ingressi di controllo

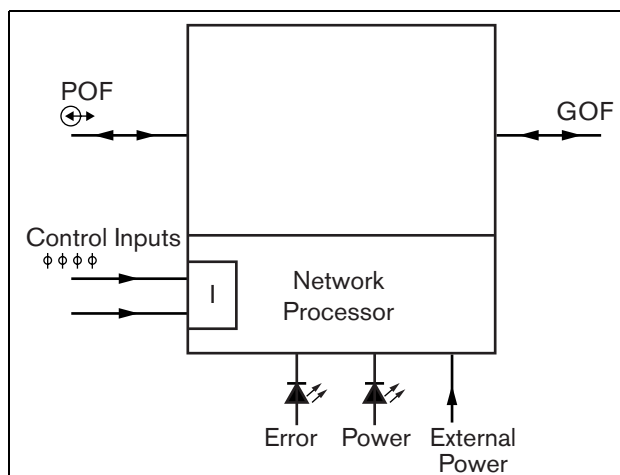


figura 17.1: Diagramma a blocchi dell'interfaccia a fibra ottica

L'interfaccia a fibra ottica LBB4414/10 converte esclusivamente da POF a GOF. Non conta come un nodo nel sistema (vedere tabella 22.2) ai fini del numero massimo di nodi, 63, che possono essere presenti nel sistema. E' destinato a sistemi in cui altrimenti il numero massimo di nodi verrebbe superato. Comunque, questa unità influenza la lunghezza massima del cavo del sistema come se fosse un nodo normale (vedere figura 22.5).

Nei sistemi audio d'emergenza, non utilizzare questo tipo di interfaccia a fibre ottiche per alimentare le unità remote. Dato che non ha ingressi di controllo, non è possibile monitorarne l'alimentazione esterna (se collegata). E' invece possibile utilizzare l'interfaccia a fibre ottiche LBB4414/10 come interfaccia locale collegata al controller di rete.

17.2 Comandi, connettori e indicatori

L'interfaccia a fibra ottica (vedere figura 17.2) contiene le seguenti parti:

- 1 **Alimentazione esterna** - Connessione per un'alimentazione esterna (opzionale). L'alimentatore esterno alimenta la dorsale (vedere sezione 17.3.3).
- 2 **Ingressi di controllo** - Gli ingressi di controllo possono essere utilizzati per ricevere segnali da una terza apparecchiatura che deve avviare le azioni nel network Praesideo (vedere sezione 17.3.4).
- 3 **Connettore POF** - Connettore POF per connettere l'interfaccia a fibra ottica ad un cavo POF (vedere sezione 17.3.2).
- 4 **Coperchio** - Non utilizzato.
- 5 **LED di stato** - LED giallo di stato che fornisce informazioni sullo stato dell'interfaccia a fibra ottica (vedere sezione 17.3.5).
- 6 **LED di stato** - LED verde di stato che fornisce informazioni sullo stato dell'interfaccia a fibra ottica (vedere sezione 17.3.5).
- 7 **Connettore GOF** - Connettore GOF per connettere l'interfaccia a fibra ottica ad un cavo GOF (vedere sezione 17.3.2).

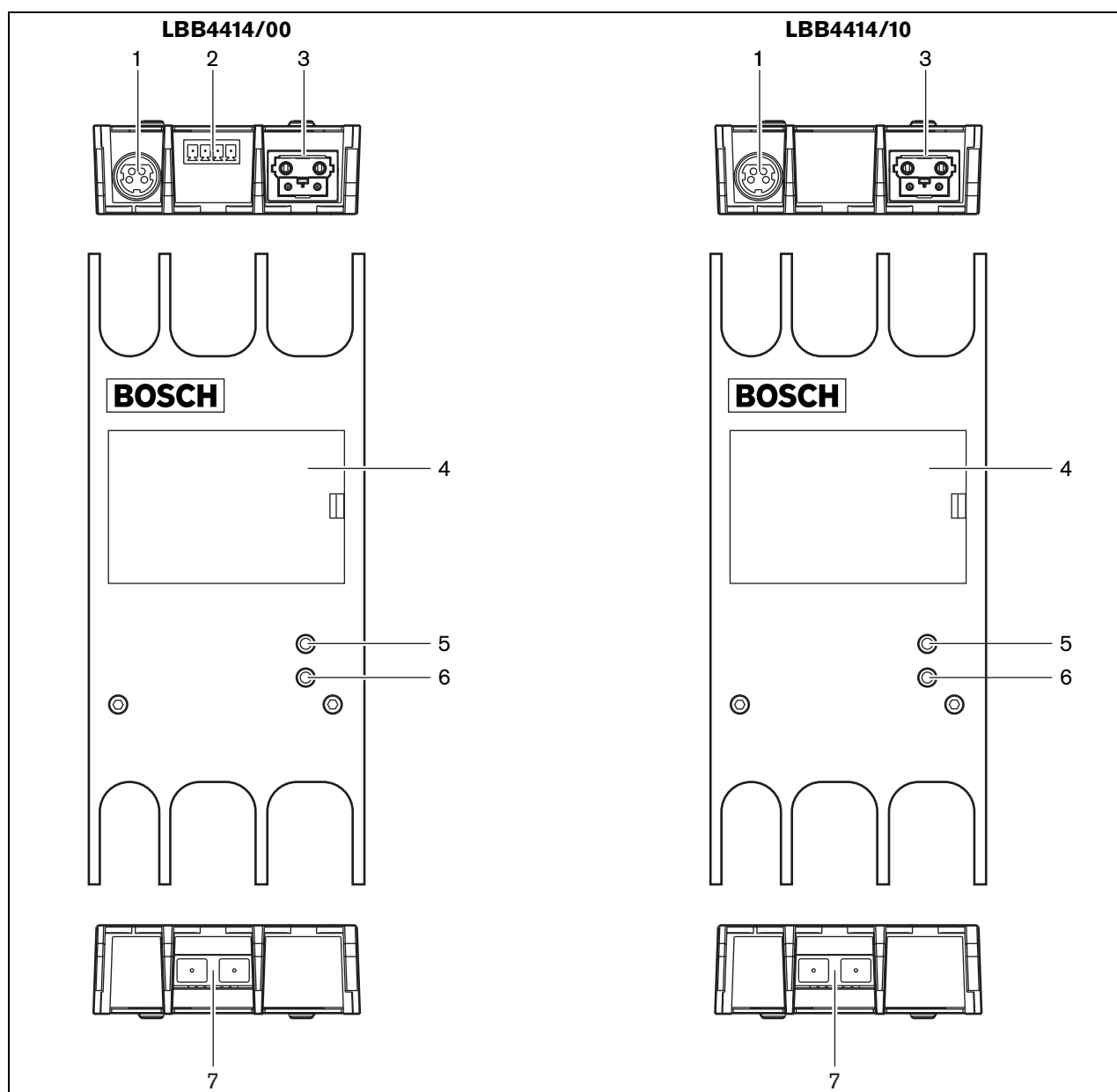


figura 17.2: Panoramica dell'interfaccia a fibra ottica

17.3 Connessioni

17.3.1 Introduzione

Questa sezione offre una panoramica delle connessioni tipiche del sistema durante l'utilizzo dell'interfaccia a fibra ottica.

- Connessione del cavo POF (vedere sezione 17.3.2).
- Connessione del cavo GOF (vedere sezione 17.3.2).
- Connessione dell'alimentazione esterna (vedere sezione 17.3.3).

17.3.2 Connessione dei cavi POF e GOF

Le interfacce fibra ottica servono ad effettuare la conversione da POF a GOF per connettere due componenti dell'apparecchiatura che si trovino a più di 50 m di distanza. In genere, vengono utilizzate in coppia. La prima serve a passare da POF a GOF, mentre la seconda serve a passare di nuovo da GOF a POF (vedere figura 17.3).

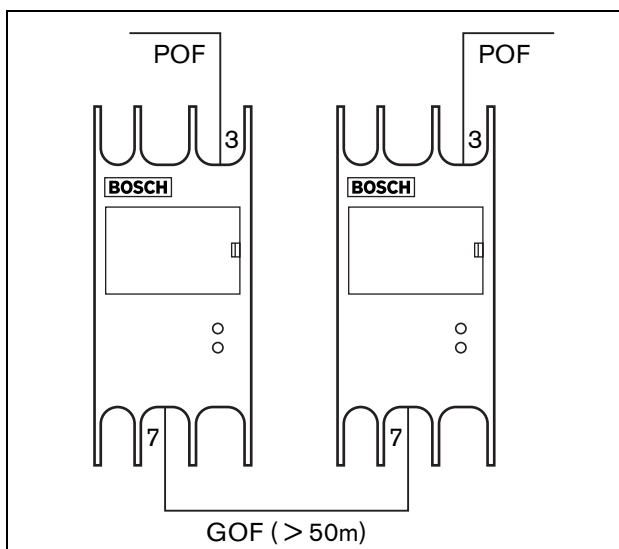


figura 17.3: Connessione dell'interfaccia a fibra ottica

Il connettore GOF (vedere figura 17.4) è un connettore SC, che utilizza raggi a infrarossi invisibili (1300 nm).

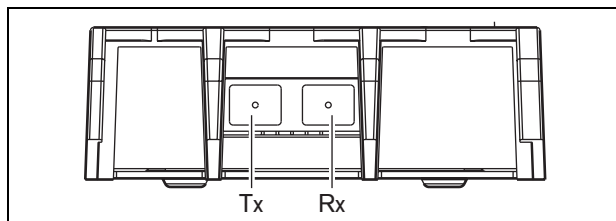


figura 17.4: Connettore GOF

tabella 17.1: Piedini del connettore GOF

Piedino	Descrizione
Tx	Trasmettitore
Rx	Ricevitore

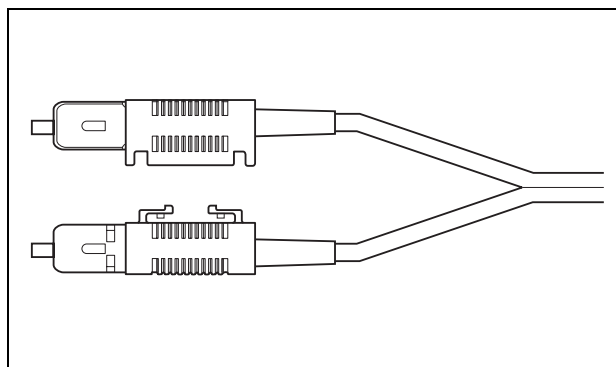


figura 17.5: Connettore SC

17.3.3 Connessione dell'alimentazione

L'interfaccia a fibra ottica è dotata di un connettore Kycon KPP4-P a parte per essere connessa all'alimentazione esterna. Il connettore Kycon KPP-4P è dotato di quattro piedini (vedere figura 16.6):

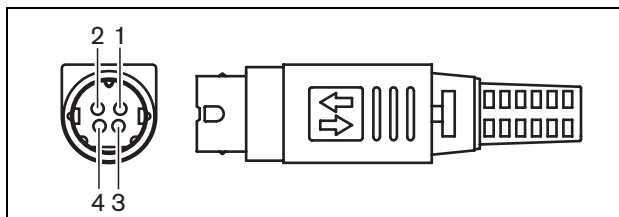


figura 17.6: Diagramma di connessione

tabella 17.2: Dettagli sul connettore Kycon KPP-4P

Piedino	Segnale
1	Massa
2	Energia proveniente dall'alimentazione locale (max. 48 V/5A).
3	Energia proveniente dal sistema (max 48V/5A)
4	Non collegato



Nota

Per avere istruzioni dettagliate sul gruppo del connettore, vedere appendice B

Se l'interfaccia a fibra ottica utilizza una sorgente di alimentazione esterna ed è presente anche l'alimentazione del sistema, è possibile che la tensione del sistema (48 V nominale) sia superiore rispetto alla tensione di alimentazione esterna. In questo caso, la tensione superiore viene forzata verso l'uscita dell'alimentazione esterna.

Molte sorgenti di alimentazione esterna non sono in grado di accettare questo e di conseguenza diventano difettose. Per isolare l'alimentazione esterna da una tensione superiore dei terminali, sarà necessario inserire un diodo di serie tra l'alimentazione esterna e l'interfaccia a fibra ottica (vedere figura 17.7).

Tecnicamente, non è stato possibile incorporare questo diodo nell'interfaccia a fibra ottica perché può alimentare una parte significativa della rete dall'alimentazione esterna, con un carico fino a 5 A. Con un carico di 5 A, la dispersione di energia del diodo sarebbe tale che la temperatura interna dell'interfaccia a fibra ottica diverrebbe troppo alta. Il diodo dovrebbe essere specifico per almeno 50 V di tensione inversa e una corrente massima superiore a quella che ci si potrebbe aspettare dal carico di connessione.

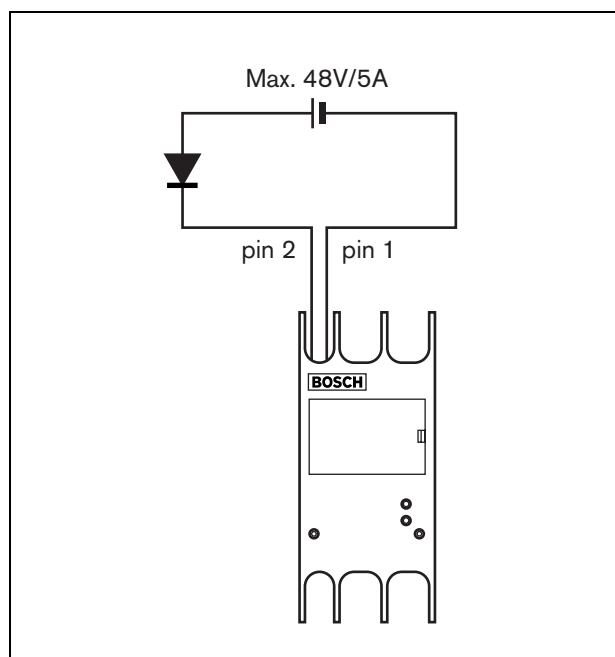


figura 17.7: Connessione diodo

17.3.4 Connessione degli ingressi di controllo

L'interfaccia a fibra ottica ha due ingressi di controllo (vedere figura 17.8). Gli ingressi di controllo possono essere utilizzati per ricevere segnali da una terza apparecchiatura che deve avviare azioni all'interno del sistema Praesideo.

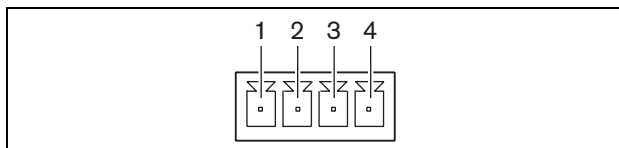


figura 17.8: Connettore degli ingressi di controllo

tabella 17.3: Dettagli sul connettore degli ingressi di controllo

Piedino	Segnale
1	Contatto di ingresso 1
2	Contatto di ingresso 1, massa
3	Contatto di ingresso 2
4	Contatto di ingresso 2, massa

È possibile monitorare i cavi per la presenza di eventuali cortocircuiti e connessioni aperte (vedere figura 17.9 e figura 17.10). Il fatto che un ingresso di controllo sia o meno effettivamente supervisionato è definito nel software di configurazione (vedere capitolo 32).

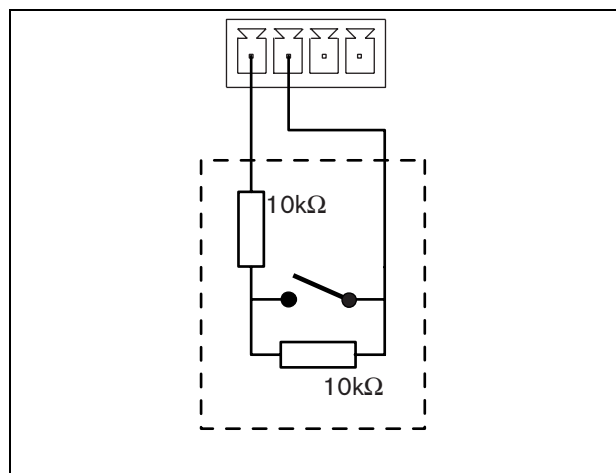


figura 17.9: Ingresso di controllo supervisionato



Attenzione

Non connettere segnali CC o CA agli ingressi di controllo, altrimenti si potrebbero causare danni al circuito di ingresso.

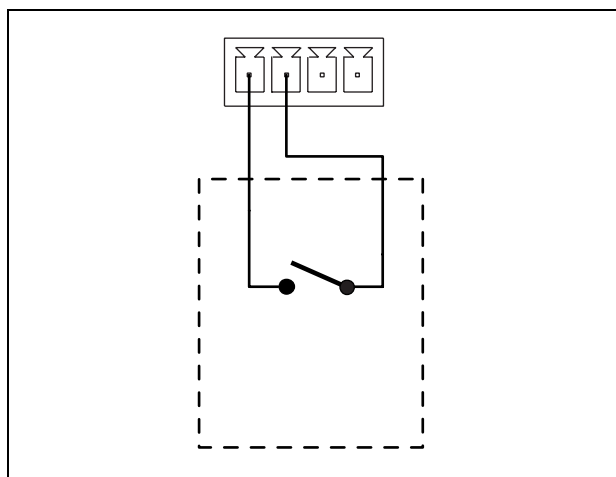


figura 17.10: Ingresso di controllo non supervisionato

17.3.5 Funzionamento

I due LED sull'interfaccia a fibra ottica forniscono informazioni sullo stato dell'interfaccia a fibra ottica.

tabella 17.4: Indicazioni del LED di stato

Giallo (Malfunzio- namento)	Verde (Alimenta- zione)	Stato
Spento	Spento	Spento; nessuna energia esterna disponibile.
Acceso	Spento	Stand-by; energia esterna verso il POF disattivata.
Acceso	Acceso	In funzione; energia esterna verso il POF attivata.
Spento	Acceso	In funzione; nessuna energia esterna disponibile, ma alimentazione provvista dal lato POF.
Spento	Lampeggiante	Malfunzionamento, nessuna energia esterna disponibile e nessun protocollo ricevuto.
Acceso	Lampeggiante	Malfunzionamento, energia esterna disponibile ma nessun protocollo ricevuto.



Nota

Il LED verde dell'Interfaccia a fibra ottica LBB4414/10 non rileva se è stato ricevuto il protocollo corretto. Pertanto, gli ultimi due stati descritti in tabella 17.4 non si applicano all'interfaccia a fibra ottica LBB4414/10.

17.4 Montaggio

L'interfaccia a fibra ottica può essere montata a una parete o a qualsiasi altra superficie piana mediante una staffa (vedere figura 17.11). La distanza tra i fori della staffa di montaggio è di 40 mm.

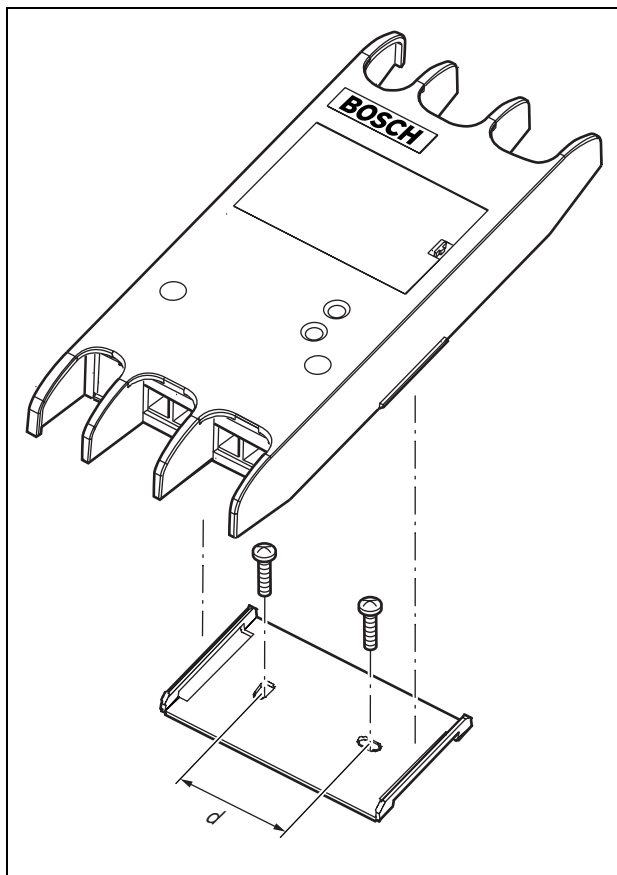


figura 17.11: Installazione fisica

17.5 Dati tecnici

17.5.1 Caratteristiche fisiche

Dimensioni (altezza x larghezza x profondità):

200 x 82,5 x 28,9 mm

Peso:

0,3 kg

17.5.2 Condizioni climatiche

Temperatura:

da -5 a +55 °C (in funzionamento)

da -20 a +70 °C (non in funzionamento)

Umidità relativa:

da 15 a 90%, senza condensazione (in funzionamento)

da 5 a 95%, senza condensazione (non in funzionamento)

Pressione dell'aria:

da 600 a 1100 hPa

17.5.3 Compatibilità elettromagnetica

Emissione

EN55103-1/FCC-47 parte 15B

Immunità:

EN55103-2

17.5.4 Sicurezza

Elettrica:

IEC65/EN60065/UL6500 (file 203290)

Approvazioni:

Marchio CE in conformità allo schema CB e marchio CSA-us

17.5.5 Tempo medio tra le avarie

MTBF (Tempo medio tra le avarie):

50.000 ore a +55 °C

(Il tempo medio MTBF raddoppia ogni 10 °C in meno di temperatura.)

17.5.6 Bus del sistema

Numero di connessioni:

1x connettore femmina esclusivo (POF)

1x connettore SC normalizzato (GOF)

Posizione:

Parte frontale e posteriore

Cavo preferenziale:

LBB4416/xx (POF)

Multimodalità (GOF)

Lunghezza massima del cavo:

50 m (POF)

Interfaccia del segnale dei dati:

fibra ottica in plastica (POF)

fibra ottica in vetro (GOF)

Consumo energetico di rete:

4,6 W

17.5.7 Alimentazione esterna

Connettore:

Kycon KPP4-P

Tensione di ingresso:

48 V (CC)

Intervallo di tensione di ingresso:

da 25 a 58 V(CC)

Corrente:

5 A (picco, < 2 s)

2,5 A continua

17.5.8 Connettore GOF

Interfaccia:

Agilent HFBR-5803 trasmettitore-ricevitore

Lunghezza d'onda

1300 nm

Cavo consigliato:

62,5/125 µm e 50/125 µm a modalità multipla GOF

18 LBB4416/xx Cavi di rete

18.1 Introduzione

Tutti i cavi di rete LBB4416/xx contengono due fibre ottiche in plastica per la comunicazione dei dati e due anime in rame per l'alimentazione. Tutti i cavi (eccetto il LBB4416/00) vengono forniti completi di connettori di rete.

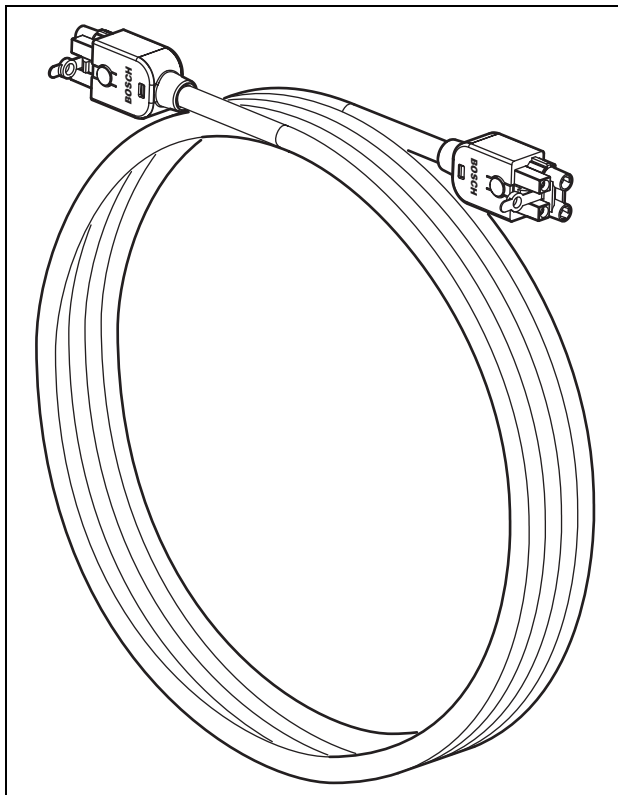


figura 18.1: Cavo di rete

tabella 10.1: Cavi di rete

Numero del tipo	Lunghezza del cavo
LBB4416/00	100 m
LBB4416/01	0,5 m
LBB4416/02	2 m
LBB4416/05	5 m
LBB4416/10	10 m
LBB4416/20	20 m
LBB4416/50	50 m

Per collegare i cavi di estensione uno all'altro, si possono utilizzare degli accoppiatori cavo (LBB4419/00).

18.2 Connettori

Eccettuato il modello LBB4416/00, tutti i cavi terminano con connettori maschio esclusivi ad entrambe le estremità. Per i dettagli sui connettori, vedere figura 18.3.

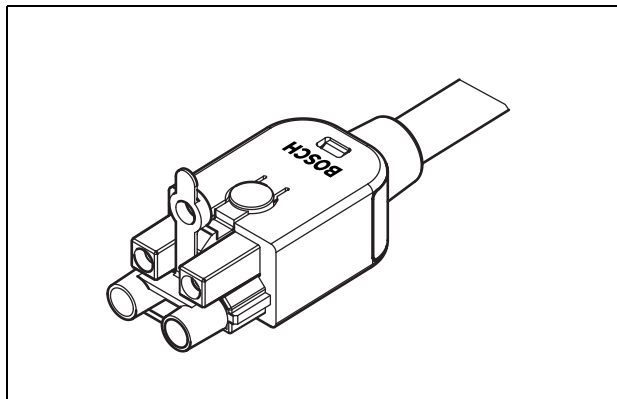


figura 18.2: Connettori (con protezioni antipolvere)

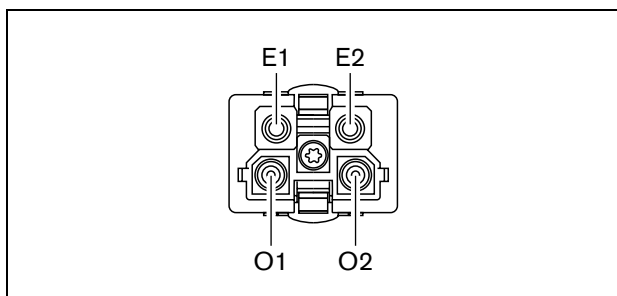


figura 18.3: Dettagli sui connettori

tabella 18.1: Dettagli sui connettori

Piedino	Segnale	Filo
E1	+48V(CC)	Rame
E2	GND	Rame
O1	Dati	Fibra ottica
O2	Dati	Fibra ottica

18.3 Cablaggio

Per i dettagli relativi ai fili che si trovano all'interno dei cavi di estensione, vedere figura 18.4.

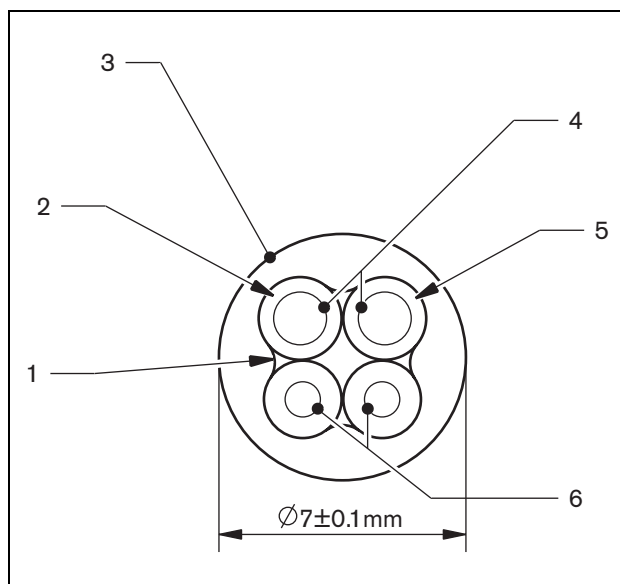


figura 18.4: Dettagli sui cavi

tabella 18.2: Dettagli sui cavi

Numero	Segnale	Colore
1	Panno protettivo	----
2	Isolamento	Marrone
3	Rivestimento esterno	Nero
4	Treccia	-----
5	Isolamento	Rosso
6	Fibra ottica	-----

18.4 Cavi personalizzati

Per creare cavi personalizzati dai cavi di rete LBB4416/00 e dai connettori di rete LBB4417/00, utilizzare il toolkit cavo-connettore LBB4418/00.

18.5 Dati tecnici

Isolamento:

LSZH (bassa fumosità/zero alogeno), nero

Diametro esterno:

7 mm

Fili di alimentazione (2):

Rame, treccia da 1 mm², isolamento rosso e marrone, resistenza < 0,018 Ω/m

Fibre ottiche (2):

- PMMA, 1 mm di diametro inclusa placcatura, 2 mm di diametro incluso isolamento
- apertura numerica nera = 0,5
- attenuazione ottica < 0,17 dB/m a 650 nm
- attenuazione per curvatura < 0,5 dB (r = 20 mm, 90°), in conformità a JIS C6861

Intervallo di temperatura:

da -40 a +65 °C

Forza di trazione:

massimo 150 N

Conformità UL:

UL444 (60 °C/60 V), UL1666

Ignifugo:

secondo lo standard IEC 60332-1 / 60 s

Livello alogeno:

secondo lo standard IEC 60754-2, pH > 4.3 e conducibilità < 10 uS/mm

Livello di fumo:

secondo lo standard IEC 61034-2, trasmittanza luminosa > 60%

19 LBB4417/00 Connettori di rete

I connettori di rete LBB4417/00 vengono utilizzati per creare cavi personalizzati unitamente al cavo di rete LBB4416/00 (100 m) ed al toolkit cavo-connettore LBB4418/00.

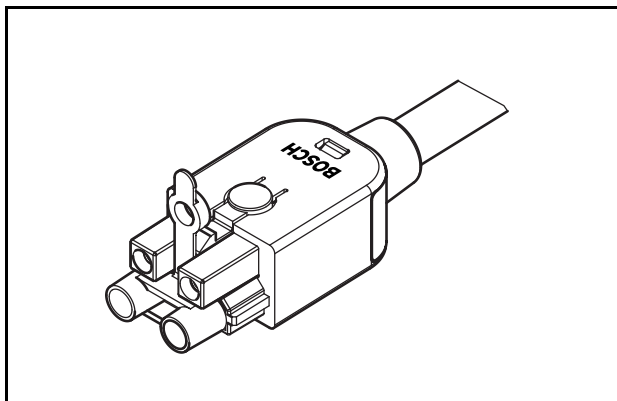


figura 19.1: Connettore

Il tipo codice LBB4417/00 contiene i componenti per 10 pezzi di connettori di rete, sufficienti per 5 prolunghe di cavo.

20 LBB4118 Kit di utensili cavo-connettore

20.1 Introduzione

Il kit di utensili cavo-connettore LBB4418/00 è progettato per realizzare cavi di rete a fibra ottica (vedere figura 20.1) oltre il cavo di rete LBB4416/00 (100 m) e i connettori di rete LBB4417/00.

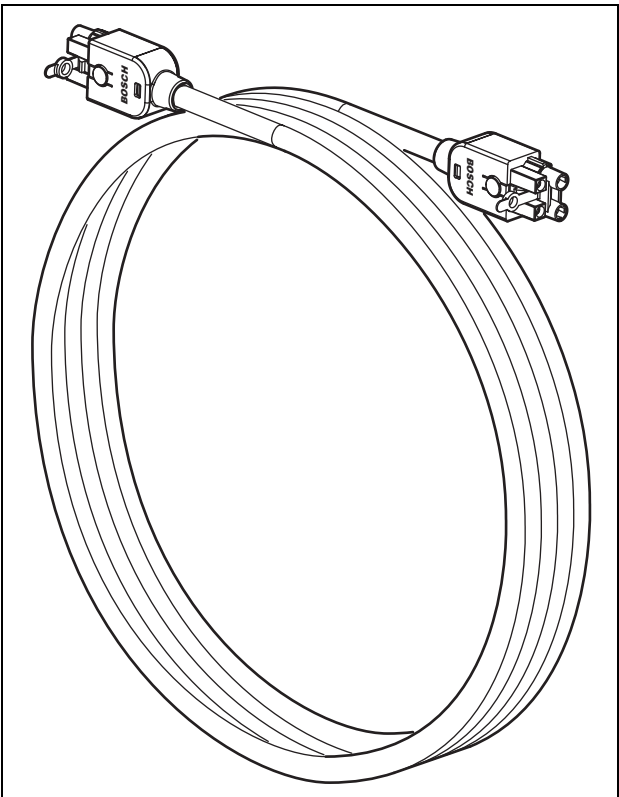


figura 20.1: Cavo di rete a fibra ottica

20.2 Contenuto del kit



figura 20.2: Contenuto del kit

tabella 20.1: Contenuto del kit

N.	Descrizione	Numero
1	Meccanismo di taglio di riserva (con chiave a brugola)	600 004 0
2	Taglierina per cavi	600 015 36
3	Pinza a crimpare	642 509 3 23
4	Inseritore/pinza a crimpare per POF	618 071 69PHI
5	Pinza spelafili	607.202 69PHI
6	Taglierina/spelafili POF	600 003 - 1 39
7	Cacciavite "Torx"	C209 000077

Fornitore del kit:

- Rennsteig Werkzeuge GmbH
Viernau, Thüringen, Germania
Numero di modello del fornitore: 600 100 PHI

**Nota**

Prima di utilizzare la taglierina/spelafili POF (utensile 6), rilasciare la vite di bloccaggio utilizzando il cacciavite Torx (utensile 7).

**Nota**

Dopo 1.260 tagli la taglierina/spelafili POF (utensile 6) si blocca automaticamente. In questo caso, sostituire il meccanismo di taglio con quello di riserva (utensile 1) per garantire tagli regolari. Ulteriori meccanismi di taglio di ricambio sono disponibili con il numero di modello LBB4418/50.

**Attenzione**

Lubrificare gli utensili regolarmente per evitare la ruggine.

20.3 Componenti dei connettori

Ogni connettore di rete ottico (LBB4417/00) è costituito da 10 componenti (vedere figura 20.3 e figura 20.4).

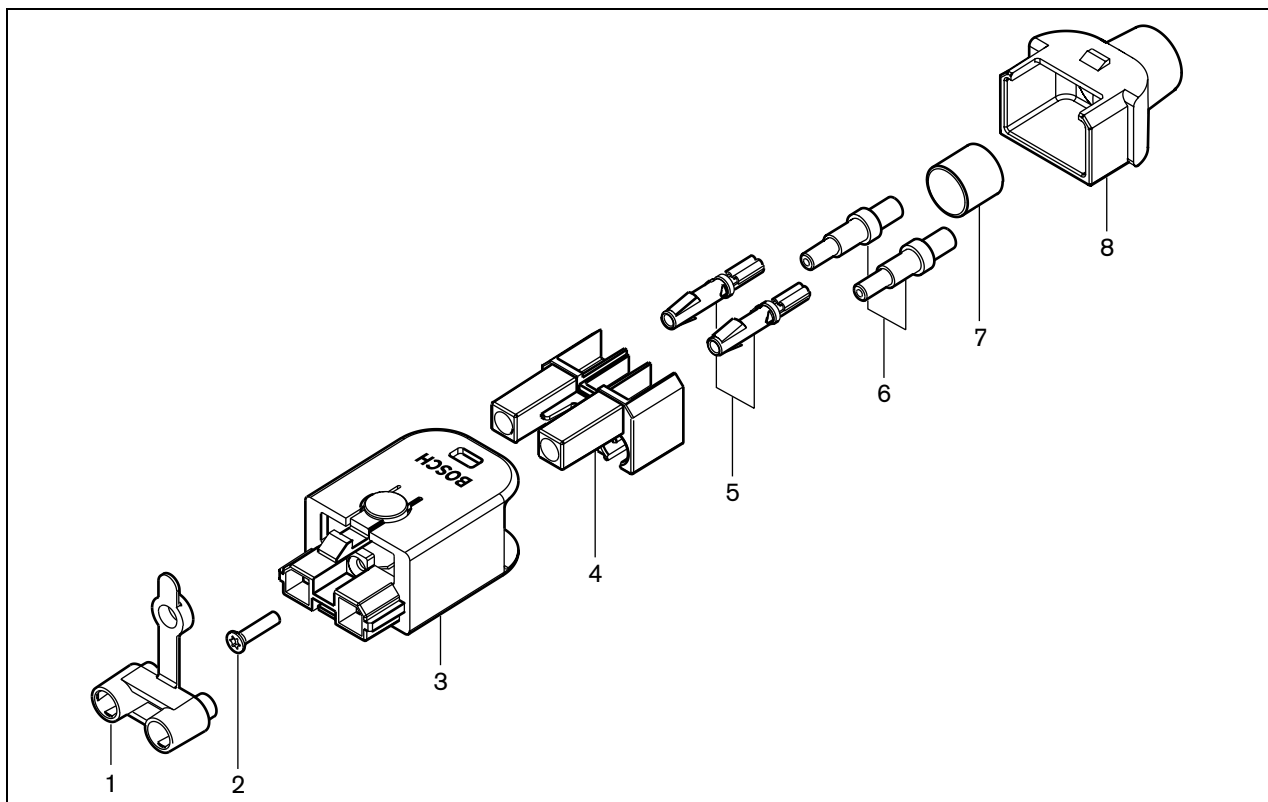


figura 20.3: Schema di assemblaggio del connettore

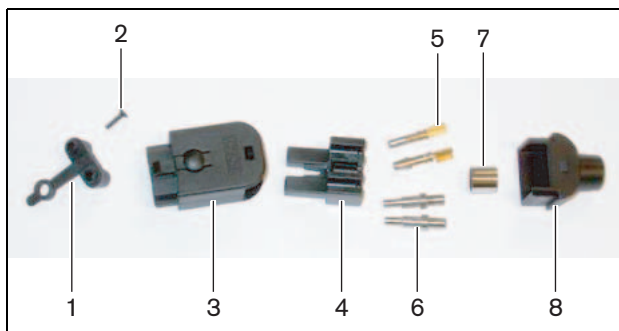


figura 20.4: Componenti dei connettori

tabella 20.2: Componenti dei connettori

N.	Descrizione
1	Protezione antipolvere
2	Vite Torx
3	Involucro anteriore
4	Blocco di montaggio
5	Contatti della presa
6	Armature
7	Boccola da crimpare
8	Involucro posteriore

20.4 Montaggio dei connettori su cavo

20.4.1 Introduzione

Il presente capitolo contiene una descrizione passo a passo del processo di montaggio dei connettori su cavo. La procedura prevede le seguenti fasi:

- Preparazione (vedere sezione 20.4.3).
- Crimpatura della boccola (vedere sezione 20.4.4).
- Spelatura dei fili di rame (vedere sezione 20.4.5).
- Collegamento dei contatti della presa (vedere sezione 20.4.6).
- Spelatura delle fibre ottiche (vedere sezione 20.4.7).
- Montaggio delle armature (vedere sezione 20.4.8).
- Assemblaggio del connettore (vedere sezione 20.4.9).

20.4.2 Tipi di cavo

Esistono due tipi di cavi di rete a fibra ottica:

- I cavi di tipo A in cui le fibre ottiche in plastica sono poste le une accanto alle altre (vedere figura 20.5, dove sono raffigurate entrambe le estremità del cavo).
- I cavi di tipo B in cui le fibre ottiche in plastica sono opposte le une rispetto alle altre (vedere figura 20.5, le due estremità del cavo sono identiche).

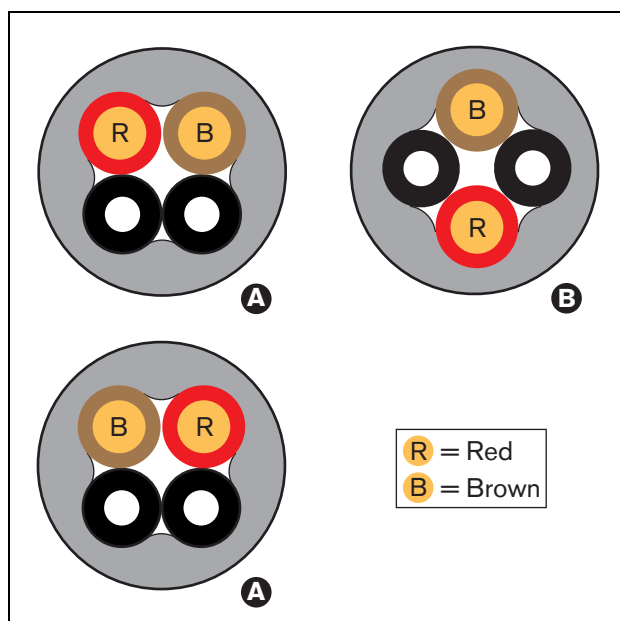


figura 20.5: Tipi di cavo

20.4.3 Preparazione

Procedere nel seguente modo:

- 1 Tagliare il cavo di rete a fibre ottiche alla lunghezza richiesta utilizzando la taglierina per cavi (utensile 2).



Nota

A causa della perdita di intensità della luce, la lunghezza di un cavo di rete a fibre ottiche deve essere inferiore a 50 m.

- 2 Determinare il tipo di cavo (vedere la sezione 20.4.2), in quanto alcune fasi della procedura di montaggio del connettore sul cavo dipendono proprio dal tipo di cavo.
- 3 Smontare un connettore di rete. Un connettore di rete è composto da 10 parti (vedere sezione 20.3).
- 4 Far scorrere il retro dell'involucro sul cavo (vedere figura 20.6).



figura 20.6: Posizionamento del retro dell'involucro sul cavo

- 5 Utilizzando la pinza spelafili (utensile 5), togliere la guaina esterna del cavo spingendo quest'ultimo fino allo stop meccanico (vedere figura 20.7).

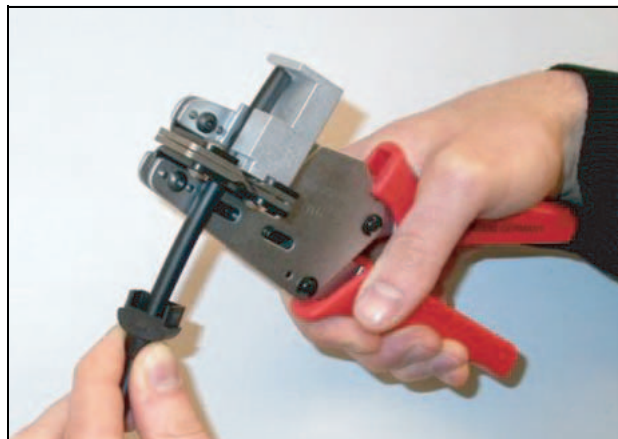


figura 20.7: Spelatura del cavo

20.4.4 Guaina isolante di crimpatura

Procedere nel seguente modo:

- 6 Far scorrere la bussola da crimpare sul cavo e posizionarla alla fine della guaina esterna.



Nota

Con il prossimo passo, la forma circolare della sezione del cavo alla fine della guaina esterna, viene trasformata in esagonale utilizzando la pinza a crimpare (utensile 3) e la boccola da crimpare. Prima di crimpare la boccola, verificare che entrambe le fibre ottiche in plastica siano posizionate parallele ad un lato della sezione esagonale. (vedere figura 20.8).

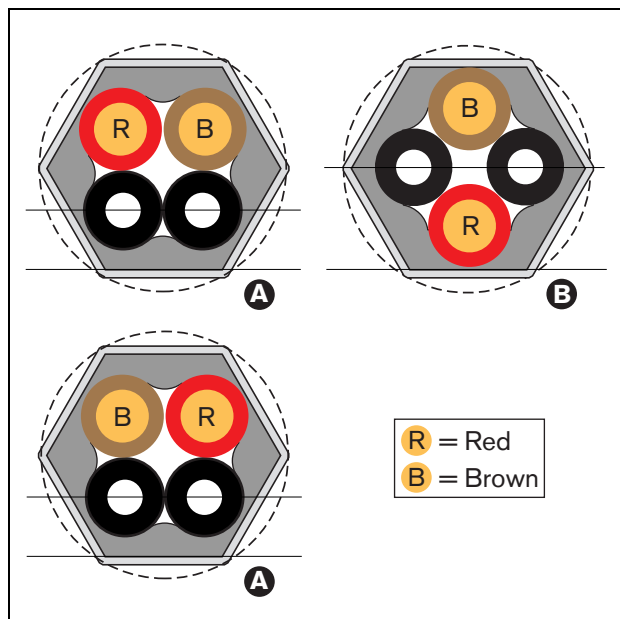


figura 20.8: Modifica della sezione

- 7 Crimpare la boccola sulla guaina esterna utilizzando l'apposita pinza (utensile 3, vedere figura 20.9). La boccola crimpata impedirà la rotazione del cavo nel connettore.



figura 20.9: Crimpatura della boccola

20.4.5 Spelatura dei fili di rame

Procedere nel seguente modo:

- 8 Tagliare i fili in rame alla lunghezza appropriata con la taglierina per cavi (utensile 2) e la pinza spelatrice (utensile 5). Per farlo, posizionare la boccola crimpata in posizione I e tagliare i fili di rame in posizione II (vedere figura 20.10).

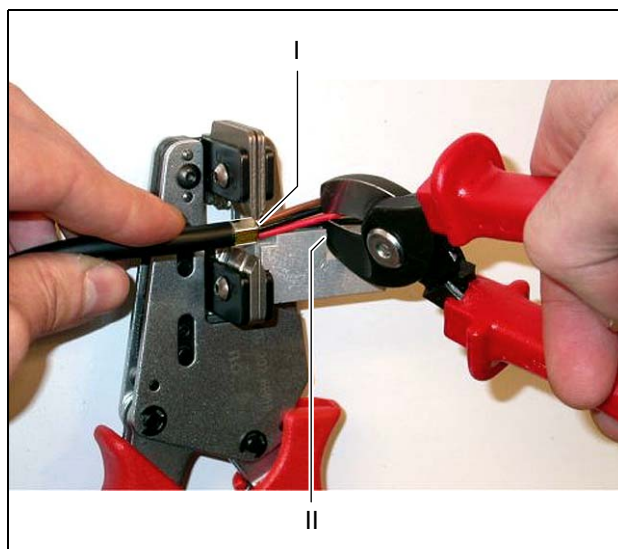


figura 20.10: Taglio del conduttore in rame

- 9 Spelare la guaina isolante rossa e marrone dei conduttori in rame spingendola fino allo stop meccanico della pinza spelafili (utensile 5, vedere figura 20.11).

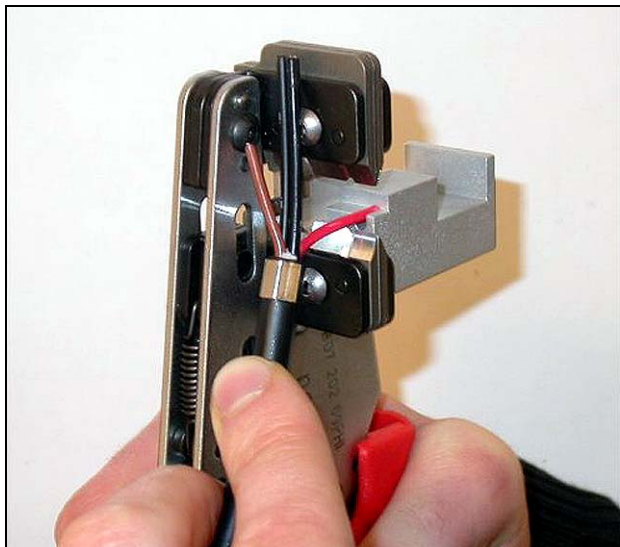


figura 20.11: Spelatura del conduttore in rame

20.4.6 Collegamento dei contatti della presa

Procedere nel seguente modo:

- 10 Inserire un contatto della presa nella pinza (utensile 3, vedere figura 20.12). La parte superiore della pinza a crimpare presenta uno scalino per il posizionamento del contatto nell'utensile (vedere figura 20.13).

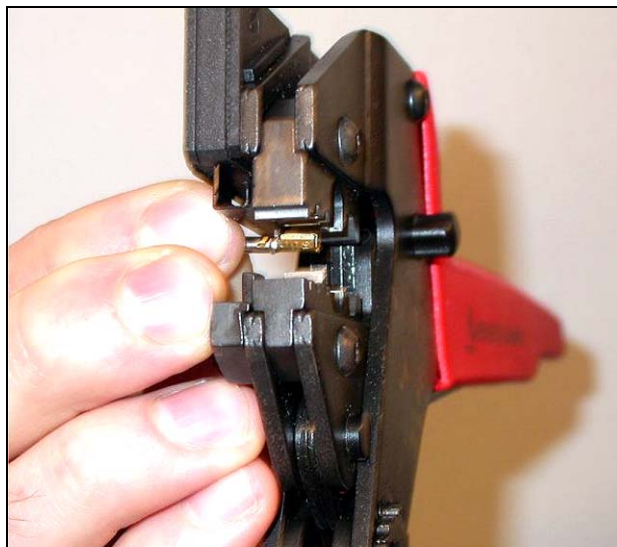


figura 20.12: Crimpatura di un contatto della presa (1)

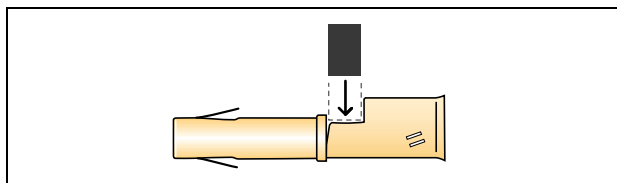


figura 20.13: Posizionamento del contatto della presa

- 11 Far scorrere uno dei conduttori in rame spelati nell'area di contatto sul contatto della presa e chiudere la pinza per crimpare il contatto della presa sul conduttore di rame (vedere figura 20.14).

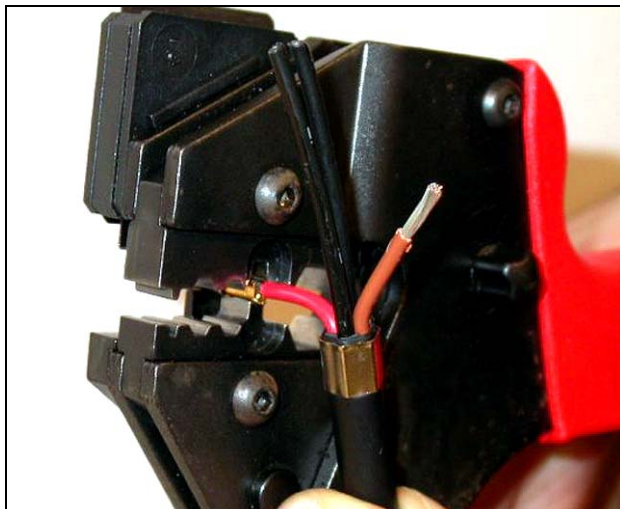


figura 20.14: Crimpatura di un contatto della presa (2)

- 12 Ripetere i passi 10 e 11 per gli altri conduttori di rame spelati. Vedere la figura 20.15 per il risultato di questa parte della procedura di montaggio del connettore sul cavo.

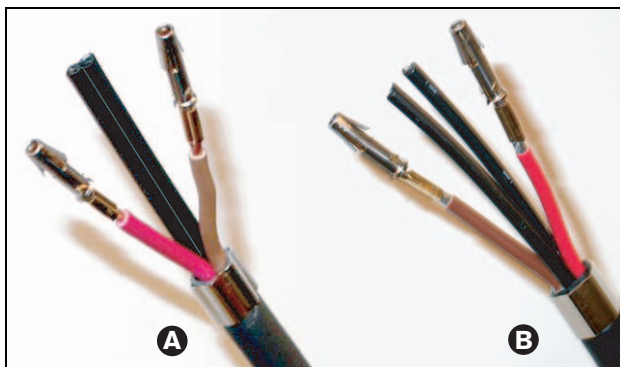


figura 20.15: Contatti della presa collegati

20.4.7 Spelatura delle fibre ottiche

Procedere nel seguente modo:

- 13 Far scorrere le fibre ottiche in plastica nella Taglierina/spelafili POF (utensile 6). La fibra da tagliare deve essere inserita nel foro di guida piccolo, mentre le altre fibre devono essere inserite nel foro largo (vedere figura 20.16). La boccia crimpata deve rimanere a contatto del fermo (vedere figura 20.17).



figura 20.16: Taglio di una fibra (1)

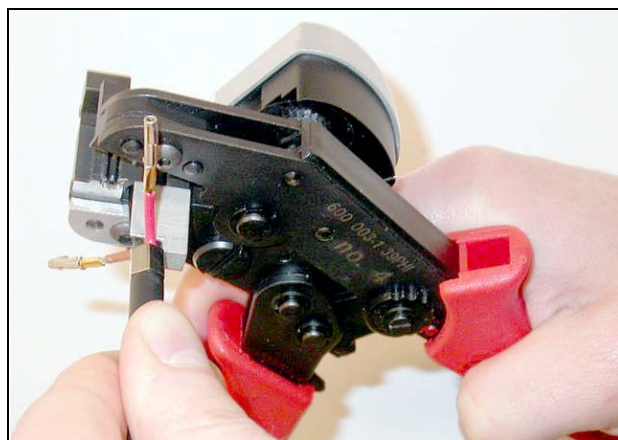


figura 20.17: Taglio di una fibra (2)

- 14 Stringere la pinza per fermare il cavo e tirare il “grilletto” per tagliare la fibra (vedere figura 20.18).



figura 20.18: Taglio di una fibra (3)

- 15 Ripetere i passi 13 e 14 per l'altra fibra ottica in plastica del cavo. A questo punto entrambe le fibre hanno la lunghezza desiderata.
- 16 Far scorrere una delle fibre nella parte anteriore della taglierina/spelafili POF (utensile 6, vedere figura 20.19).

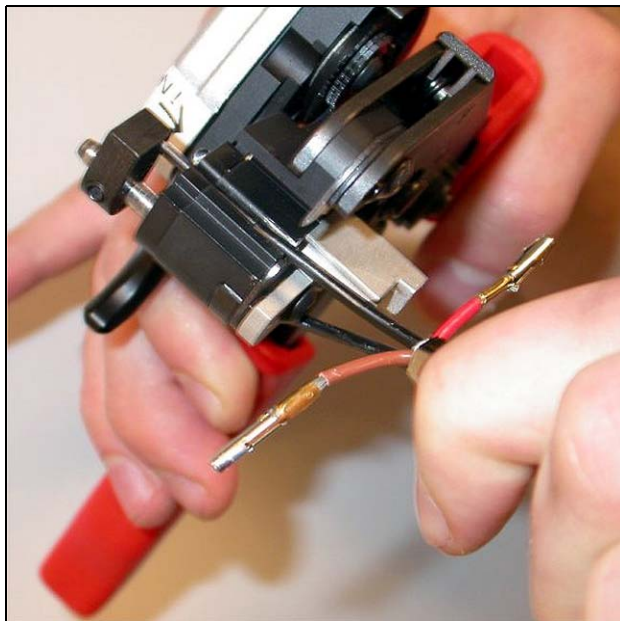


figura 20.19: Spelatura di una fibra ottica

- 17 Stringere la pinza e tirare la fibra verso l'esterno per tagliare la guaina.



Nota

Non dimenticare di estrarre il pezzo di guaina dalla pinza.

- 18 Ripetere i passi 16 e 17 per l'altra fibra del cavo. Vedere la figura 20.20 per il risultato di questa parte della procedura di montaggio del connettore sul cavo.

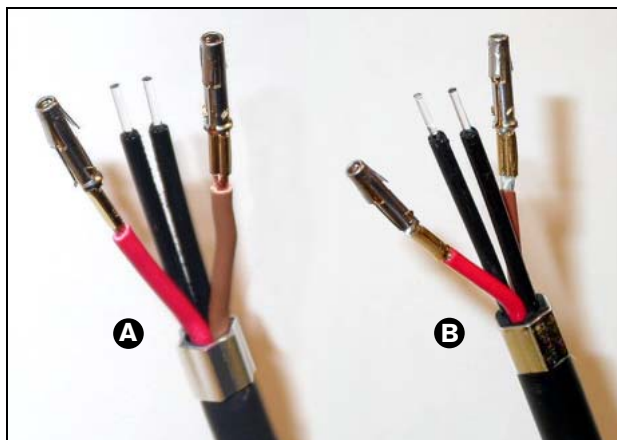


figura 20.20: Fibre ottiche spelate

20.4.8 Montaggio delle armature

Procedere nel seguente modo:

- 19 Inserire un'armatura nel fermo a molla dell'inseritore/pinza a crimpare per POF (utensile 4, vedere figura 20.21).



figura 20.21: Inserimento di un'armatura

- 20 Bloccare l'armatura con la levetta (vedere figura 20.22).



figura 20.22: Bloccaggio dell'armatura

- 21 Inserire una fibra ottica nell'armatura all'interno del fermo a molla dell'inseritore di POF (vedere figura 20.23).

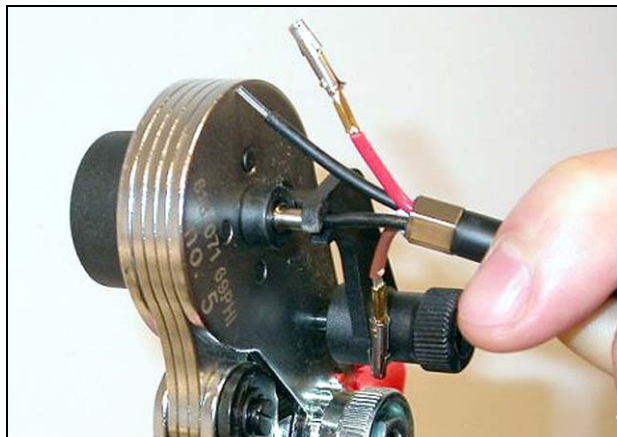


figura 20.23: Crimpatura delle armature (1)

- 22 Chiudere la pinza e riaprirla per crimpare l'armatura sul nucleo della fibra.

- 23 Ripetere i passi 19 - 22 per l'altra fibra del cavo.

Le armature sono state crimpate solo sul nucleo delle fibre ottiche in plastica. Quindi verranno crimpate sulle guaine delle fibre.

- 24 Inserire entrambe le armature nella pinza a crimpare (utensile 3, vedere figura 20.24).

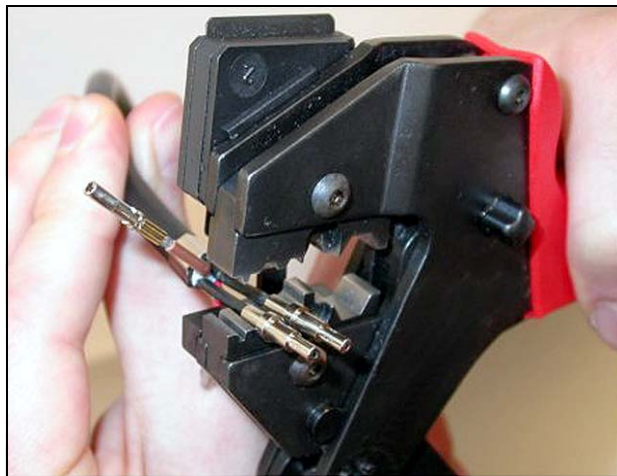


figura 20.24: Crimpatura delle armature (2)

25 Crimpare le armature sulla guaina utilizzando l'apposita pinza (utensile 3, vedere figura 20.25). Vedere la figura 20.26 per il risultato di questa parte della procedura di montaggio del connettore sul cavo.

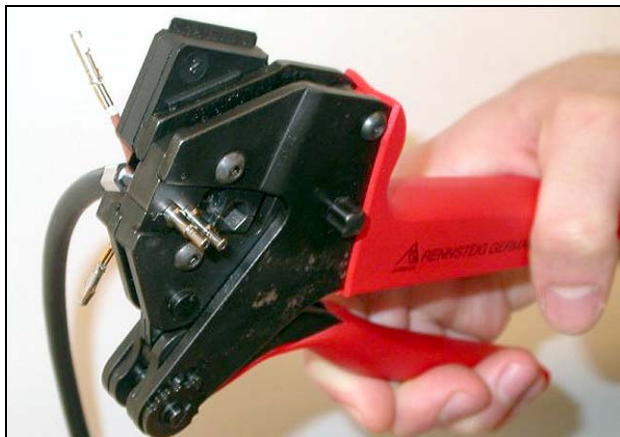


figura 20.25: Crimpatura delle armature (3)

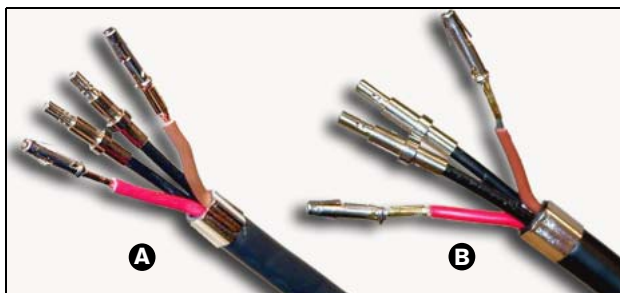


figura 20.26: Armature sulle fibre

20.4.9 Assemblaggio del connettore

Prima di iniziare ad assemblare il connettore, posizionare i fili in rame e le fibre ottiche in plastica per il montaggio. I fili in rame verranno montati nella parte superiore del connettore, mentre le fibre verranno montate nella parte inferiore (vedere figura 20.27).



Nota

Sostituendo un connettore, procedere sempre prima al controllo del collegamento sul connettore dall'altra estremità.

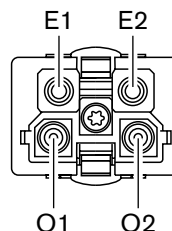


figura 20.27: Vista frontale del connettore

tabella 20.3: Dettagli del connettore di rete a fibre ottiche

Piedino	Segnale	Filo
E1	+48V(CC)	Rame
E2	GND	Rame
O1	Dati	Fibra ottica
O2	Dati	Fibra ottica

Inoltre, consultare lo schema di cablaggio (vedere figura 20.28). Per le implicazioni pratiche di questo diagramma, vedere figura 20.29 e figura 20.30).

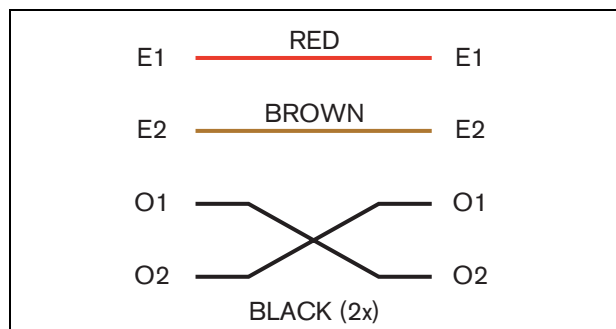


figura 20.28: Schema di cablaggio

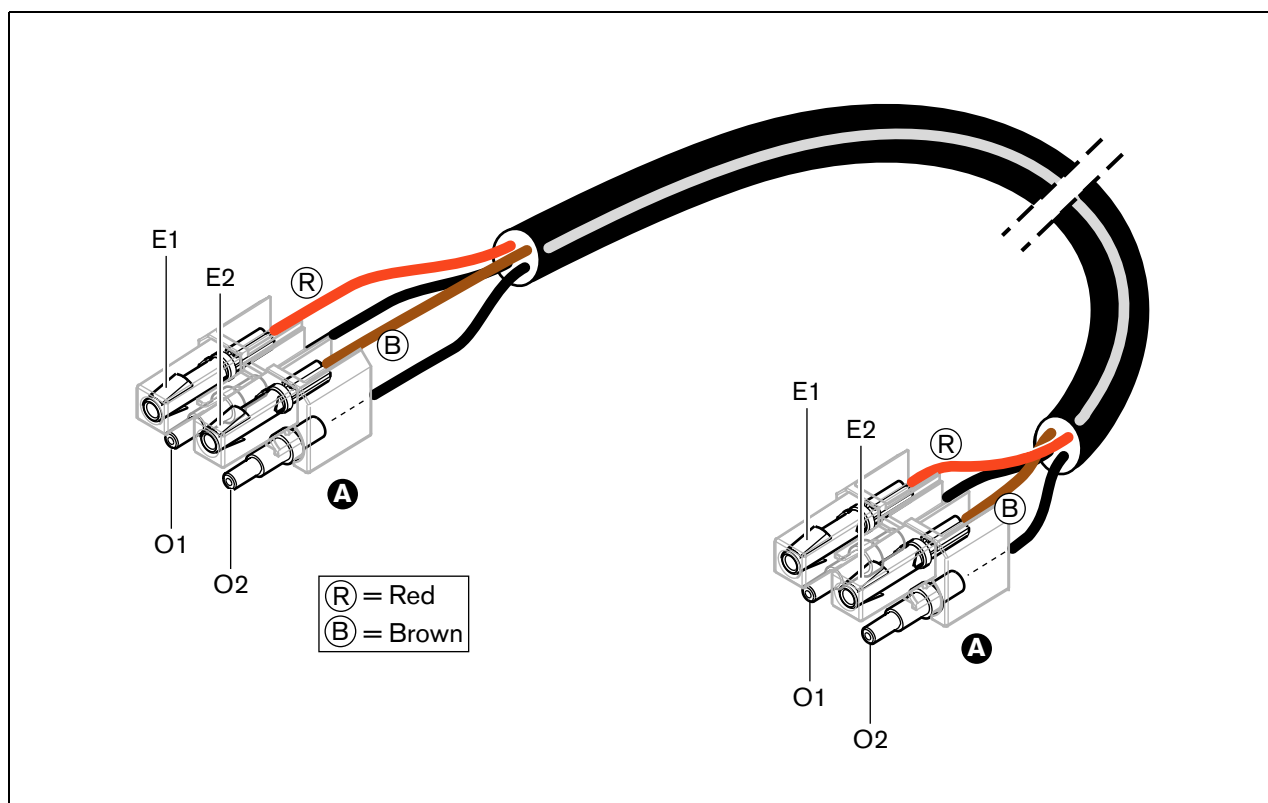


figura 20.29: Schema di cablaggio applicato a cavi di rete a fibre ottiche di tipo A

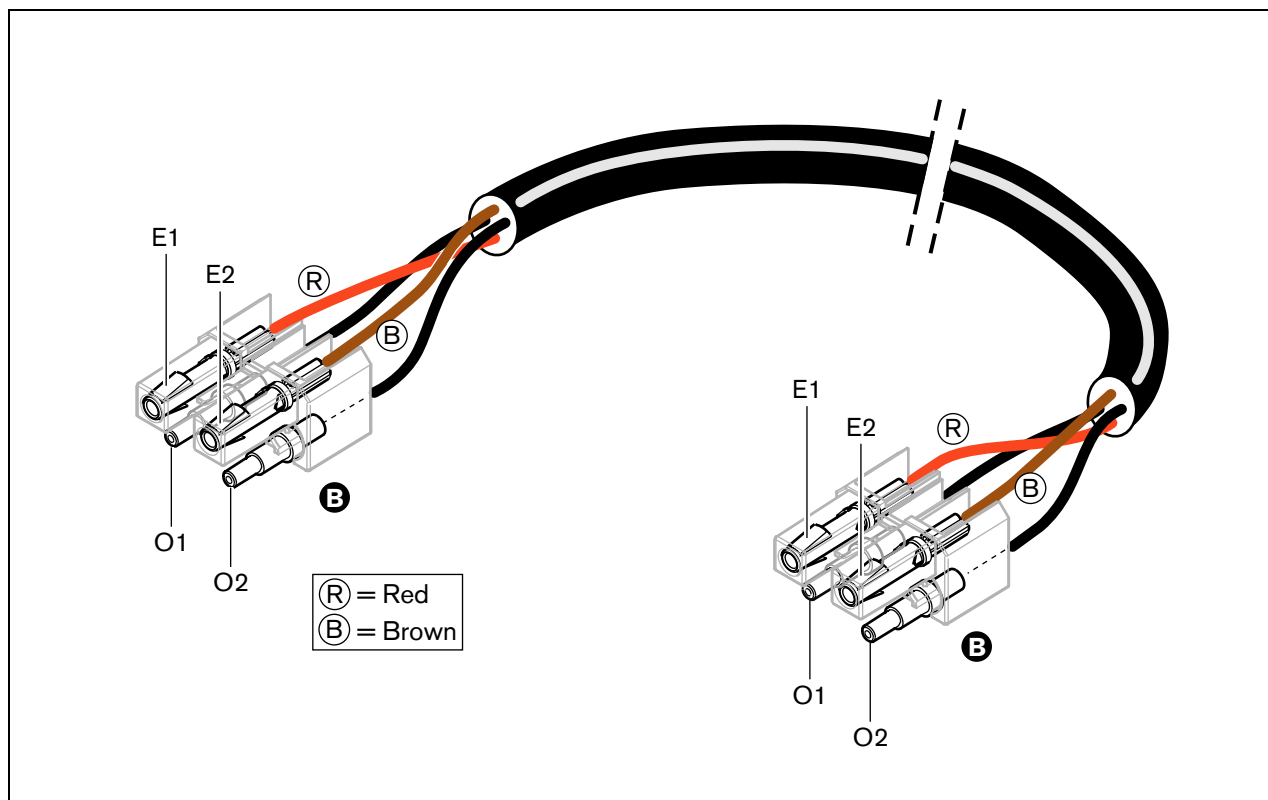


figura 20.30: Schema di cablaggio applicato a cavi di rete a fibre ottiche di tipo A

Dove applicabile, le figure mostrano il modo in cui devono essere assemblati i connettori su entrambi i lati dei cavi. Procedere nel seguente modo:

26 Verificare se i cablaggi in rame e le fibre ottiche in plastica sono state posizionate nel modo corretto (vedere figura 20.31).

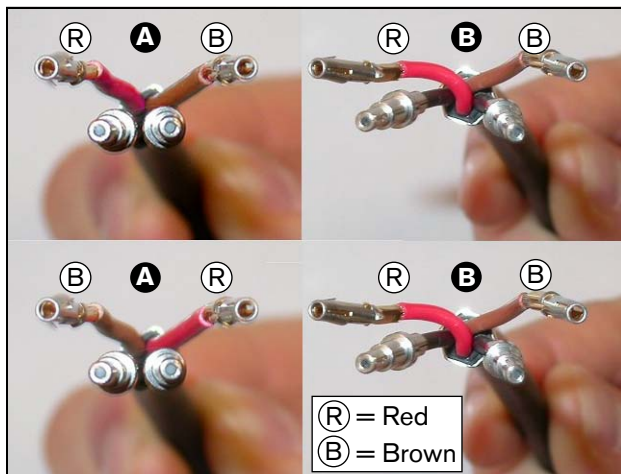


figura 20.31: Posizionamento dei connettori in rame e delle fibre

27 Inserire le armature nel blocco di montaggio (vedere figura 20.32)

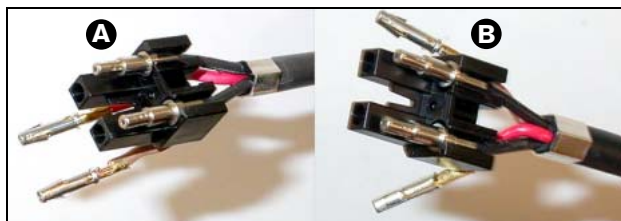


figura 20.32: Blocco di montaggio e retro dell'involucro

28 Inserire i contatti della presa nel blocco di montaggio (vedere figura 20.33). In uno dei connettori collegati al cavo di tipo A, i fili di rame rosso e marrone devono incrociarsi come da schema di cablaggio (vedere figura 20.28).

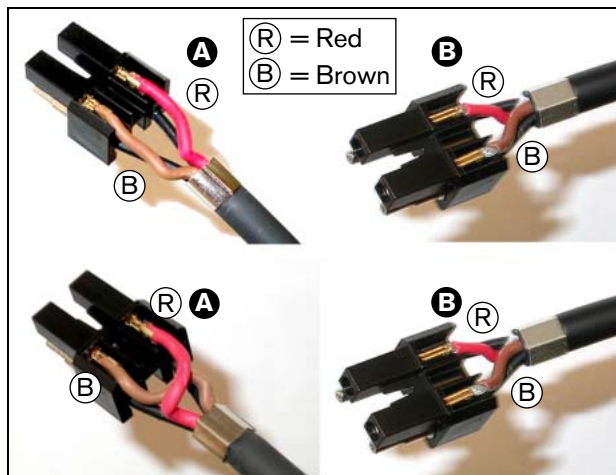


figura 20.33: Blocco di montaggio e retro dell'involucro

29 Inserire il blocco di montaggio nel retro dell'involucro (vedere figura 20.34)

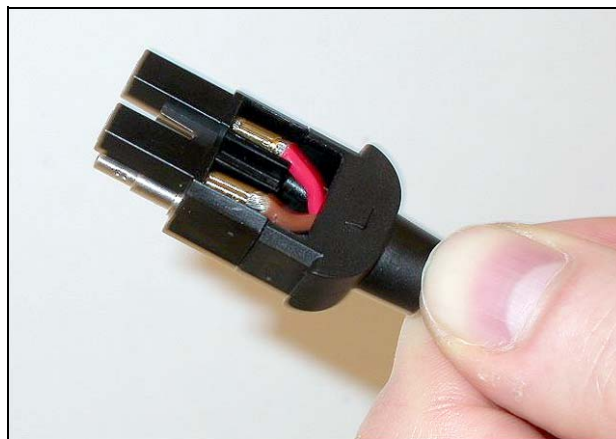


figura 20.34: Assemblaggio del blocco di montaggio nel retro dell'involucro

- 30 Far scattare l'involucro anteriore sul gruppo blocco di montaggio/retro dell'involucro (vedere figura 20.35).

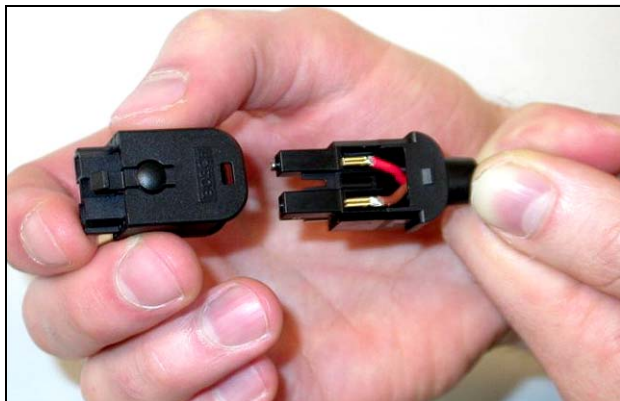


figura 20.35: Montaggio dell'involucro anteriore

- 31 Inserire la vite Torx nell'involucro anteriore (vedere figura 20.36).

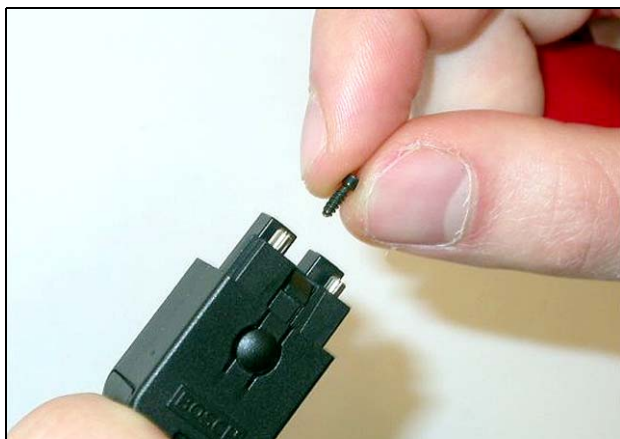


figura 20.36: Inserimento della vite Torx

- 32 Serrare la vite Torx utilizzando l'apposito cacciavite (utensile 7, vedere figura 20.37)



figura 20.37: Serraggio della vite Torx

- 33 Inserire la protezione antipolvere sul connettore per proteggere le fibre ottiche in plastica (vedere figura 20.38).



figura 20.38: Protezione antipolvere sul connettore

21 LBB4419/00 Accoppiatori

cavo

Gli accoppiatori cavo LBB4419/00 vengono usati per connettere tra loro i cavi di estensione. Tuttavia, in ogni accoppiatore cavo, una piccola quantità di luce va perduta. Di conseguenza, ogni accoppiatore cavo limita la distanza massima tra due componenti dell'apparecchiatura (normalmente 50 metri) a 20 metri.

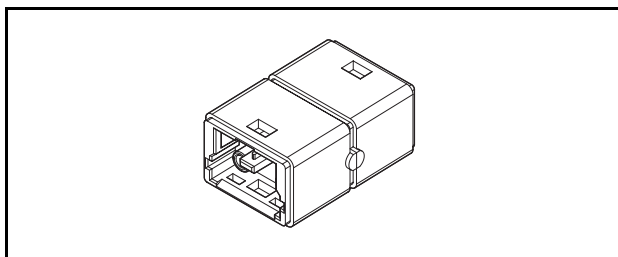


figura 21.1: Accoppiatore cavi (con protezioni per la polvere)

Gli accoppiatori cavo possono essere utilizzati anche in combinazione con le uscite di raccordo degli splitter di rete (LBB4410/00) per creare connessioni temporanee o facilmente amovibili (ad es. cassette staccabili).

Sezione 6 - Installazione hardware del sistema

Lasciato intenzionalmente in bianco.

22 Cavi

22.1 Introduzione

I componenti di un'apparecchiatura in un sistema Praesideo formano una catena a margherita. Di conseguenza, tutte le unità sono dotate di due connettori del bus del sistema intercambiabili (vedere figura 22.1). Utilizzare uno di questi connettori per collegare un'unità a quella precedente e l'altro per collegarla a quella successiva all'interno della catena.



Nota

Entrambi i connettori del sistema sono identici.

Dal momento che le unità sono concatenate a margherita, è possibile aggiungere o rimuovere dispositivi in qualunque punto della rete senza influire sulle prestazioni delle altre unità, a patto che l'altro collegamento in rete rimanga disponibile.

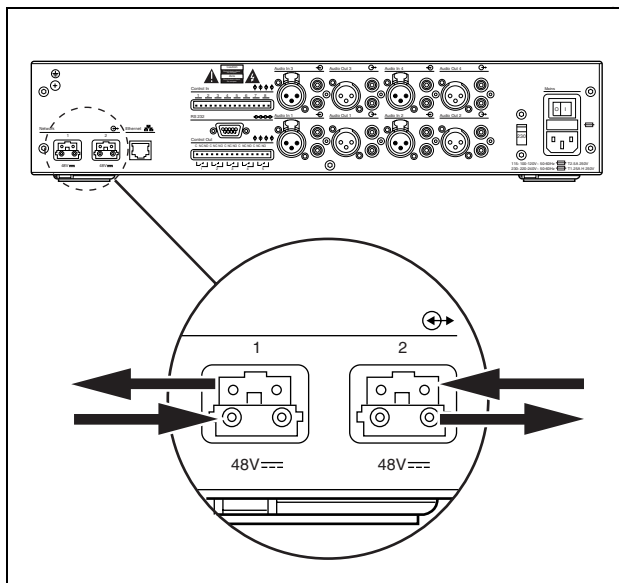


figura 22.1: Catena a margherita

22.2 Bus del sistema

Un cavo del bus di sistema (vedere figura 22.2) è dotato di due "filì" in fibra ottica di plastica (POF) e di due fili in rame. I fili POF possono trasportare fino a 28 canali audio e dati di controllo Praesideo simultaneamente, mentre i fili in rame trasportano l'energia per alimentare le unità.

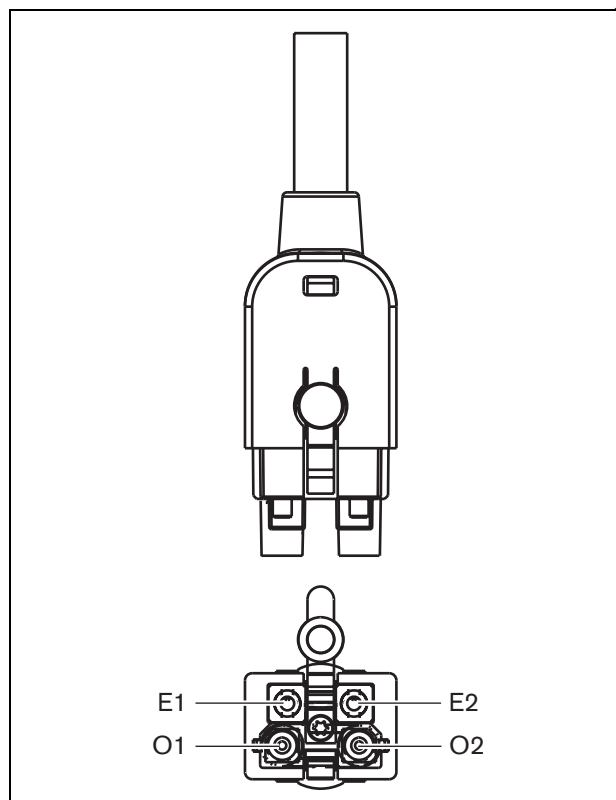


figura 22.2: Connettore del bus di sistema

tabella 22.1: Dettagli sul cavo del bus di sistema

Numero	Colore	Materiale	Descrizione
E1	Rosso	Rame	Alimentazione, + (48V)
E2	Marrone	Rame	Alimentazione, - (GND)
O1	Nero	POF	Dati
O2	Nero	POF	Dati

**Nota**

Sia durante l'installazione che durante il funzionamento, la temperatura dei cavi POF non può superare i 65 °C. Temperature più alte possono danneggiare le fibre ottiche.

**Nota**

La parte POF dei connettori del bus di sistema nelle apparecchiature Praesideo è conforme a F05 e F07. Ciò significa che è possibile utilizzare connettori F05 o F07 standardizzati, se è necessario trasportare solo dati. Se tra due unità vengono utilizzati solo i cavi POF, tra questi due componenti dell'apparecchiatura non viene trasportata energia.

22.3 Protezioni antipolvere

Proteggere le parti POF dei cavi del sistema e i connettori non in uso con le protezioni antipolvere. Le protezioni antipolvere servono anche a bloccare la radiazione rossa proveniente dall'interfaccia della fibra ottica, che potrebbe essere visibile e fonte di disturbo.

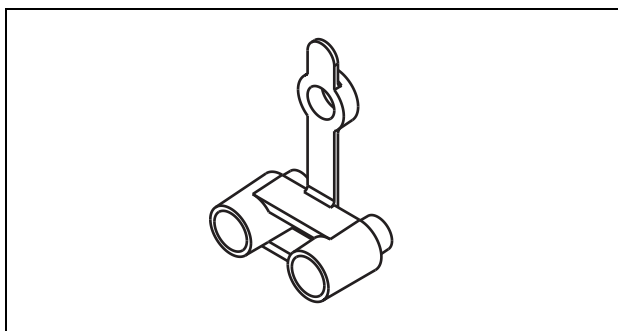


figura 22.3: Protezione antipolvere

22.4 Distanza massima

A causa della perdita di intensità della luce, la lunghezza massima dei cavi POF (e quindi anche dei cavi del bus di sistema) tra due componenti dell'apparecchiatura è di 50 m. Se la distanza tra due unità è superiore a 50 m, è necessario usare le interfacce a fibra ottica LBB4414/xx e le fibre ottiche in vetro (GOF) (vedere figura 22.4).

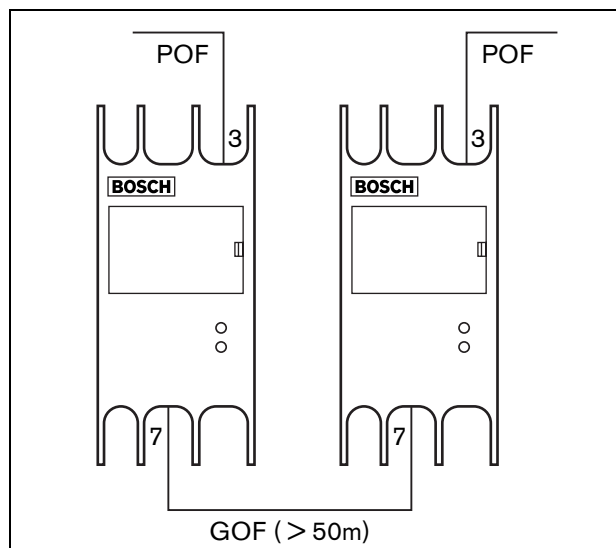


figura 22.4: Utilizzo delle interfacce a fibra ottica

In caso di utilizzo dei cavi GOF, assicurarsi che:

- siano cavi GOF a modalità multipla (i cavi GOF a modalità singola non sono supportati);
- abbiano un'attenuazione massima di 2 dB/km;
- siano adatti alla luce con una lunghezza d'onda di 1300 nm;
- terminino con connettori SC standard.

**Nota**

È anche possibile aumentare la distanza tra le unità oltre i 50 m inserendo degli sdoppiatori di rete LBB4410/00 ogni 50 m o meno. Benché possa non essere richiesto nessun raccordo, il segnale di rete viene rigenerato nello sdoppiatore di rete per coprire altri 50 m.

22.5 Lunghezza massima del cavo

La lunghezza massima di tutte le fibre ottiche messe insieme (sia POF che GOF) nel sistema dipende dal numero di nodi nel sistema. Ad ogni componente dell'apparecchiatura è stato assegnato un numero di nodi.

tabella 22.2: Nodi

N. modello	Descrizione	Nodi
LBB4401/00	Controller di rete	3
LBB4402/00	Espansore audio	1
LBB4404/00	Interfaccia CobraNet	1
LBB4410/00	Sdoppiatore di rete	1
LBB4414/00	Interfaccia a fibra ottica	1
LBB4414/10	Interfaccia a fibra ottica	0/1
LBB4421/00	Amplificatore di potenza 1x500 W	1
LBB4422/00	Amplificatore di potenza 2x250 W	1
LBB4424/00	Amplificatore di potenza 4x125 W	1
LBB4426/00	Amplificatore di potenza 4x60 W	1
LBB4428/00	Amplificatore di potenza 8x60 W	2
LBB4430/00	Postazione annunci di base	1
LBB4432/00	Tastierino postazione annunci	0
LBB4433/00	Kit postazione annunci	1
LBB4434/00	Kit tastierino postazione annunci	0

Il grafico (vedere figura 22.5) mostra la relazione tra il numero di nodi nel sistema e la lunghezza massima delle fibre ottiche nel sistema.

**Nota**

Un sistema non può contenere più di 63 nodi.

**Nota**

L'unità LBB4414/10 conta come 0 nodi per il limite di sistema di 63 nodi, ma come 1 nodo per la lunghezza massima delle fibre ottiche.

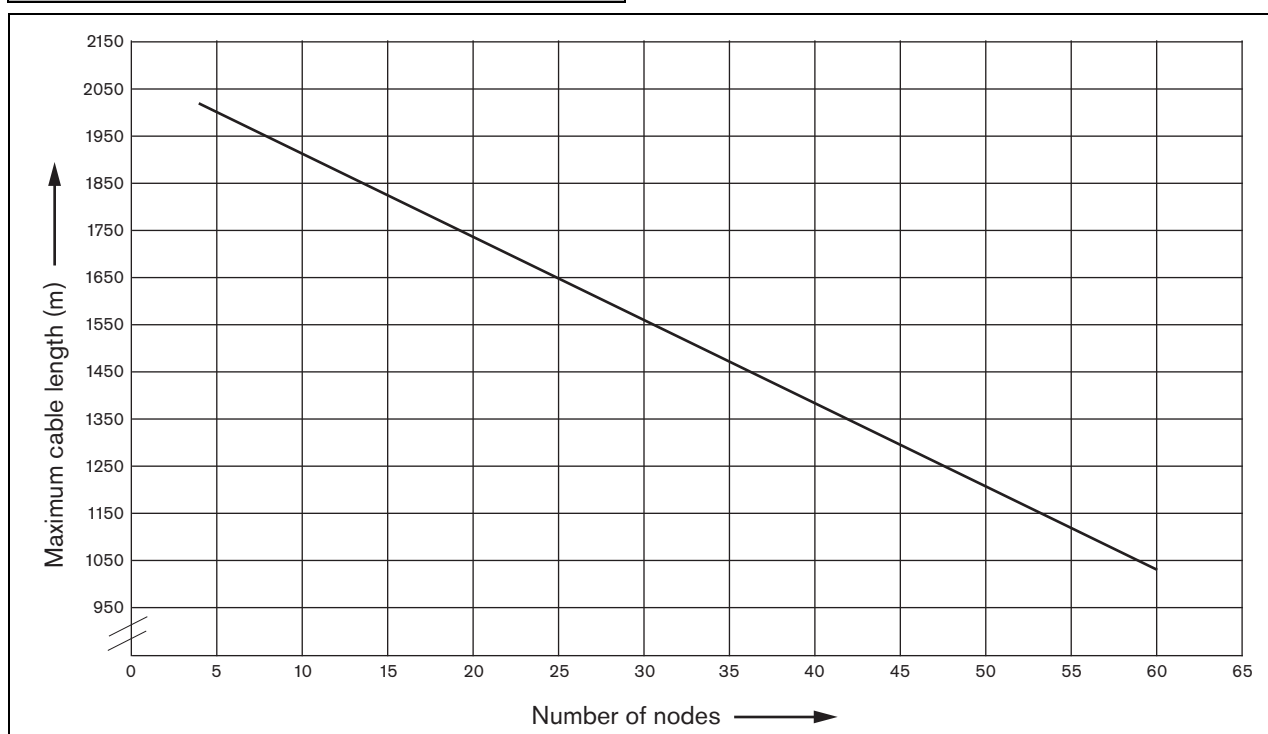


figura 22.5: Lunghezza massima delle fibre ottiche contro numero di nodi

22.6 Curvatura e avvolgimento

22.6.1 Introduzione

Il cavo POF può essere piegato o avvolto. In ogni caso, è necessario osservare le norme date in questa sezione.

22.6.2 Curvatura

Il raggio di piegatura è di 25 mm (vedere figura 22.6).

Il numero massimo di piegature in un cavo POF è 5.

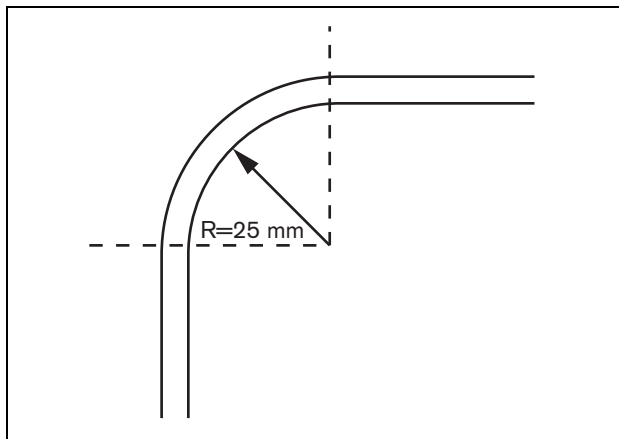


figura 22.6: Raggio di piegatura

Una piegatura a 180 gradi equivale a due piegature (vedere figura 22.7)

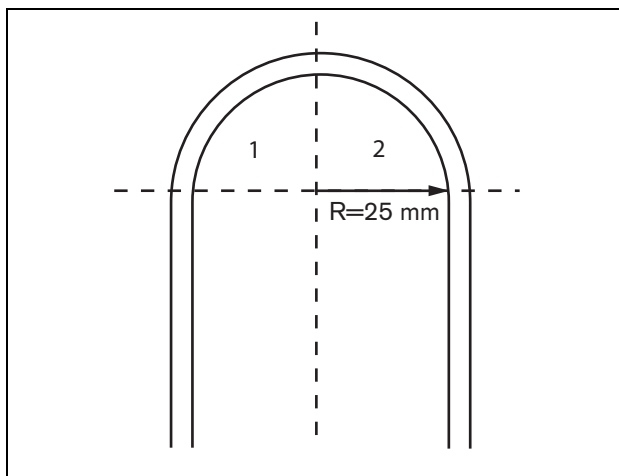


figura 22.7: Curva a U

22.6.3 Avvolgimento

Il raggio di avvolgimento minimo è di 100 mm (vedere figura 22.8).

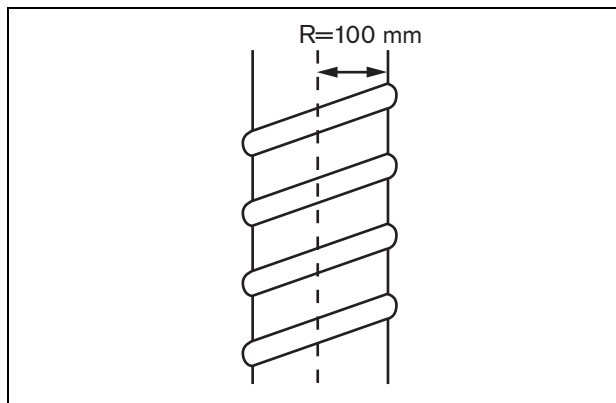


figura 22.8: Raggio di avvolgimento

23 Architettura

23.1 Introduzione

La disposizione esatta del sistema Praesideo dipende dal numero e dal tipo di unità che lo compongono. Questo capitolo contiene alcuni facili esempi di sistemi Praesideo (molto semplificati) per illustrare le varie possibilità.

23.2 Sistema di base

Per avere un esempio di un sistema di base, vedere figura 23.1.

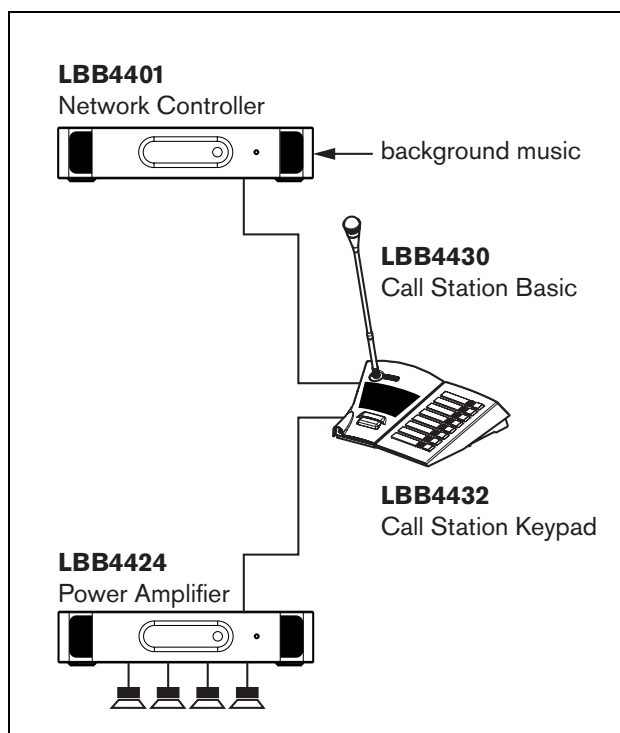


figura 23.1: Sistema di base



Nota

Nel resto di questo capitolo, "sistema di base" si riferisce al sistema descritto in figura 23.1.

23.3 Cablaggio ridondante

Il sistema di base non è dotato di cablaggio ridondante. Se il cavo tra la postazione annunci di base e l'amplificatore di potenza dovesse rompersi, diventerebbe impossibile trasmettere annunci o musica di sottofondo. Il problema può essere risolto con la creazione di un sistema a cablaggio ridondante (vedere figura 23.2).

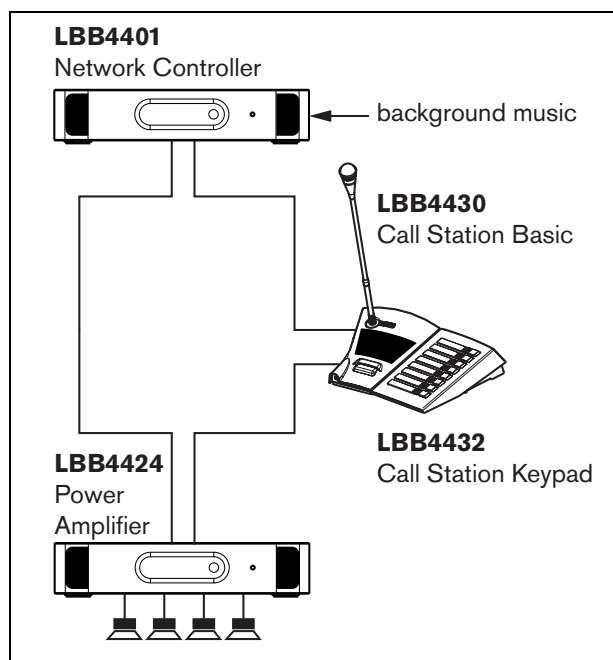


figura 23.2: Sistema a cablaggio ridondante di base



Nota

Nel resto di questo capitolo, "sistema ridondante di base" si riferisce al sistema descritto in figura 23.2.

L'unica differenza tra il sistema di base e il sistema a cablaggio ridondante di base sta nella connessione tra l'amplificatore di potenza e il controller di rete. L'apparecchiatura ora forma un anello. Se un cavo si rompe, il sistema resta operativo.

23.4 Raccordi

Lo sdoppiatore di rete rende possibile la creazione di raccordi (vedere figura 23.3). Notare che i raccordi non sono mai ridondanti, perché non è possibile creare un anello di raccordi. Se il cavo tra lo sdoppiatore di rete e la postazione annunci B si rompe, la postazione annunci B non funziona più, quindi il raccordo non è ridondante.

23.5 Amplificatori ausiliari

Oltre ad utilizzare un cablaggio ridondante è anche possibile aggiungere al sistema degli amplificatori ausiliari (vedere capitolo 8).

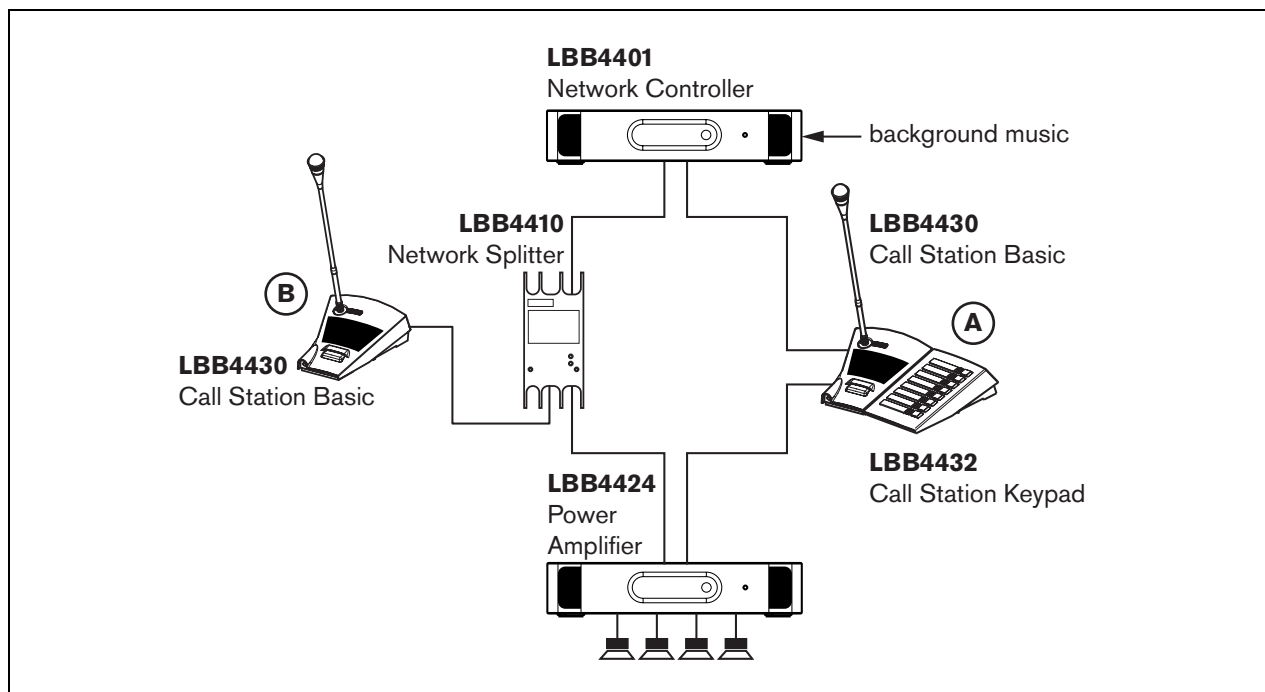


figura 23.3: Sistema ridondante di base con raccordo

23.6 CobraNet

CobraNet è uno standard per il trasporto di canali audio digitali, multipli, non compressi, su Ethernet. Molti produttori di sistemi audio professionali e per la comunicazione al pubblico supportano questo standard. CobraNet offre tutti i vantaggi del protocollo Ethernet: cablaggi strutturati che utilizzano Cat 5 e GOF per coprire le lunghe distanze e componenti di rete economici. Nei sistemi Praesideo, l'interfaccia CobraNet LBB4404/00 viene utilizzata per l'interfacciamento tra CobraNet e Praesideo. Le interfacce CobraNet possono essere usate per:

- Collegare i sistemi Praesideo (vedere figura 23.4 per un esempio).
- Sfruttare le infrastrutture Ethernet preesistenti.
- Trasportare segnali audio su lunghe distanze.

Dati per PC come i dati dell'interfaccia aperta Praesideo possono coesistere con CobraNet sulla stessa rete Ethernet utilizzando switch Ethernet pilotati. A causa delle variazioni di ritardo, non è possibile collegare più di 7 switch in serie.

I limiti di distanza del Fast Ethernet sono validi anche per le installazioni CobraNet: 100 metri con cavo in rame CAT-5, 2 chilometri con fibre a modalità multipla. Il Fast Ethernet di tipo proprietario con soluzioni in fibra a singola modalità può raggiungere distanze superiori.

**Nota**

L'interfaccia CobraNet non trasferisce le funzioni di controllo, che possono essere trasferite su Ethernet solo utilizzando l'interfaccia aperta Praesideo. I controller di rete sono sempre slave a interfaccia aperta che devono essere controllati da un master ad interfaccia aperta, ad esempio una postazione annunci su PC.

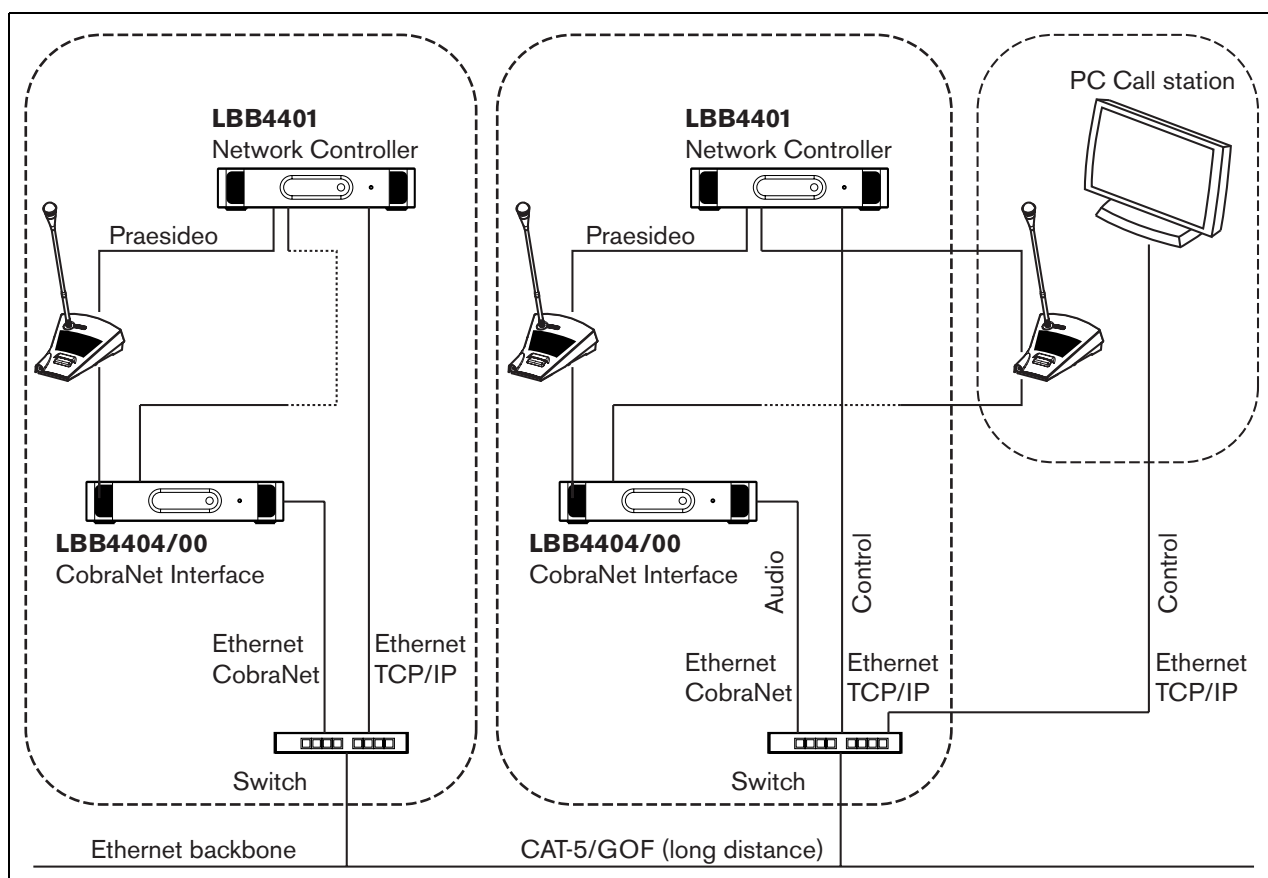


figura 23.4: Sistemi di collegamento

23.7 Autoeliminazione dei guasti

23.7.1 Introduzione

Quando il sistema Praesideo deve essere utilizzato come sistema audio di emergenza, il layout di rete deve essere ad autoeliminazione dei guasti. Una rete con autoeliminazione dei guasti consente di effettuare annunci anche nel caso in cui il controller di rete non funzionasse bene. Per ottenere questo risultato, nel sistema devono essere messe delle postazioni annunci di "emergenza". Queste ultime, però, non possono essere messe dovunque nel sistema.

23.7.2 Norme

Durante la creazione di un layout di autoeliminazione dei guasti, osservare le seguenti norme:

- 1 Etichettare la postazione annunci come postazione annunci di "emergenza" utilizzando la sezione di configurazione dell'interfaccia web (vedere capitolo 32).
- 2 La postazione annunci di emergenza deve avere un'alimentazione ausiliaria supervisionata. Se il controller di rete si guasta, non potrà più alimentare il bus del sistema. La postazione annunci, però, dovrà rimanere funzionante e quindi deve essere alimentata da un'altra sorgente di alimentazione. Quindi, connettere la postazione annunci di emergenza alla rete mediante un'interfaccia fibra ottica che utilizzi una sorgente di alimentazione esterna supervisionata **OPPURE** utilizzare un kit postazione annunci alimentato esternamente.
- 3 Non inserire apparecchiature tra la/le postazione/i annunci di emergenza e l'amplificatore/i di potenza che:
 - in circostanze normali utilizza un'alimentazione proveniente dal bus del sistema e
 - non ha una connessione verso nessuna alimentazione ausiliaria.

Supponendo che il controller di rete si guasti, queste unità non potrebbero più funzionare, dato che non sono collegate a nessuna sorgente di alimentazione. Di conseguenza, non saranno in grado di instradare segnali e quindi non potranno essere inserite tra la/le postazione/i annunci di emergenza e l'amplificatore/i di potenza.

- 4 **Non** mettere la/le postazione/i annunci di emergenza in un raccordo. La/le postazione/i annunci di emergenza si deve/ono trovare nella rete principale. Questo è l'unico modo per essere sicuri che gli annunci possano essere fatti a tutte le zone.
- 5 **Non** è consentito connettere dei sistemi di intervento manuale sul volume agli amplificatori. Se il controller di rete è assente, le uscite di controllo che attivano i sistemi di intervento manuale sul volume non vengono più attivati (anche se le uscite di controllo sono posizionate su amplificatori di potenza o su espansori audio). Inoltre, il sistema di intervento manuale sul volume disturba il funzionamento della supervisione di linea. Il set di supervisione di linea utilizza la linea dell'altoparlante. Qualunque controllo di volume sulla linea attenuerebbe troppo il tono pilota da 20 kHz della supervisione-master per consentire il corretto funzionamento della supervisione-slave.



Nota

Per essere sicuri di poter effettuare annunci, mettere la postazione annunci di emergenza nella rete principale

24 Assorbimento

24.1 Introduzione

Per calcolare l'assorbimento e il budget di energia in modo facile, l'assorbimento o l'alimentazione di ogni unità sono definiti in Watt. Un carico di potenza utilizza una certa quantità di Watt, mentre una fonte di alimentazione fornisce un certo numero di Watt.

Finché il numero totale di Watt richiesto dai carichi di potenza nel sistema è uguale o inferiore alla quantità totale di Watt fornita dalle sorgenti di alimentazione, normalmente non c'è bisogno di alimentazione esterna per alimentare ulteriormente il sistema.

24.2 Dissipazioni di corrente

Per avere un elenco di tutte le dissipazioni di corrente nel sistema Praesideo, vedere tabella 24.1.

tabella 24.1: Assorbimento

N. modello	Descrizione	Watt
LBB4402/00	Espansore audio	5,6
LBB4404/00	Interfaccia CobraNet	11
LBB4410/00	Sdoppiatore di rete	3,9
LBB4414/xx	Interfaccia a fibra ottica	4,6
LBB4421/00	Amplificatore di potenza 1 x 500 W	0,0
LBB4422/00	Amplificatore di potenza 2 x 250 W	0,0
LBB4424/00	Amplificatore di potenza 4 x 125 W	0,0
LBB4426/00	Amplificatore di potenza 4 x 60 W	0,0
LBB4428/00	Amplificatore di potenza 8 x 60 W	0,0
LBB4430/00	Postazione annunci di base	3,5
LBB4432/00	Tastierino postazione annunci	1,1
LBB4433/00	Kit postazione annunci	3,5
LBB4434/00	Kit tastierino postazione annunci	1,1

24.3 Sorgenti di alimentazione

Secondo le impostazioni predefinite, l'unica sorgente di alimentazione nel sistema è il controller di rete. Ogni connettore del bus del sistema sulla parte posteriore del controller di rete fornisce 60 Watt.



Nota

Se si crea un anello di ridondanza senza utilizzare ulteriori sorgenti di alimentazione, si possono collegare al controller di rete fino a 60 Watt. Questo serve ad assicurare che, nel caso di un guasto nella rete in prossimità di uno dei connettori del bus del sistema del controller di rete, l'altro connettore del bus del sistema possa ancora alimentare l'intera rete.

Se fosse necessaria ulteriore energia, sarà necessario utilizzare delle sorgenti di alimentazione esterna per alimentare il sistema. Le seguenti unità hanno la possibilità di collegamento con sorgenti di alimentazione esterna:

- Sdoppiatore di rete LBB4410/00
- LBB4414/00 Interfaccia fibra ottica
- LBB4433/00 Kit postazione annunci

La quantità di Watt fornita dall'alimentazione esterna viene calcolata come segue:

$$P = U \cdot I$$

P = potenza (W)

U = tensione CC (V)

I = corrente CC (A)

Dal momento che tutte le unità Praesideo sono dotate di alimentatori incorporati a modalità commutata, l'assorbimento è virtualmente costante ed entro certi limiti indipendente dalla tensione di alimentazione V. Più basso sarà il valore V, più sarà alto il valore I.

Lasciato intenzionalmente in bianco.

Sezione 7 - Software

Lasciato intenzionalmente in bianco.

25 CD-ROM del software Praesideo LBB4470/00

25.1 Introduzione

Il CD-ROM del software Praesideo LBB4470/00 contiene il software del sistema Praesideo assieme ai manuali e agli strumenti audio freeware.

25.2 Avvio del CD-ROM

Mettere il CD-ROM del software Praesideo LBB4470/00 nell'unità CD-ROM del PC di configurazione. Se l'unità CD-ROM ha l'esecuzione automatica attiva, viene aperta in *Internet Explorer* una schermata simile a quella in figura 25.1. Se il CD-ROM non si avvia automaticamente:

- 1 Fare clic su *Start > Run*.
- 2 Digitare *X:\setup.exe*. (Sostituire X con il carattere che identifica l'unità del CD-ROM).

25.3 Contenuto

25.3.1 Introduzione

Il software nel CD-ROM Praesideo si divide in tre categorie.

- Pacchetti obbligatori (Vedere capitolo 26).
- Pacchetti consigliati (Vedere capitolo 27).
- Pacchetti opzionali (Vedere capitolo 28).

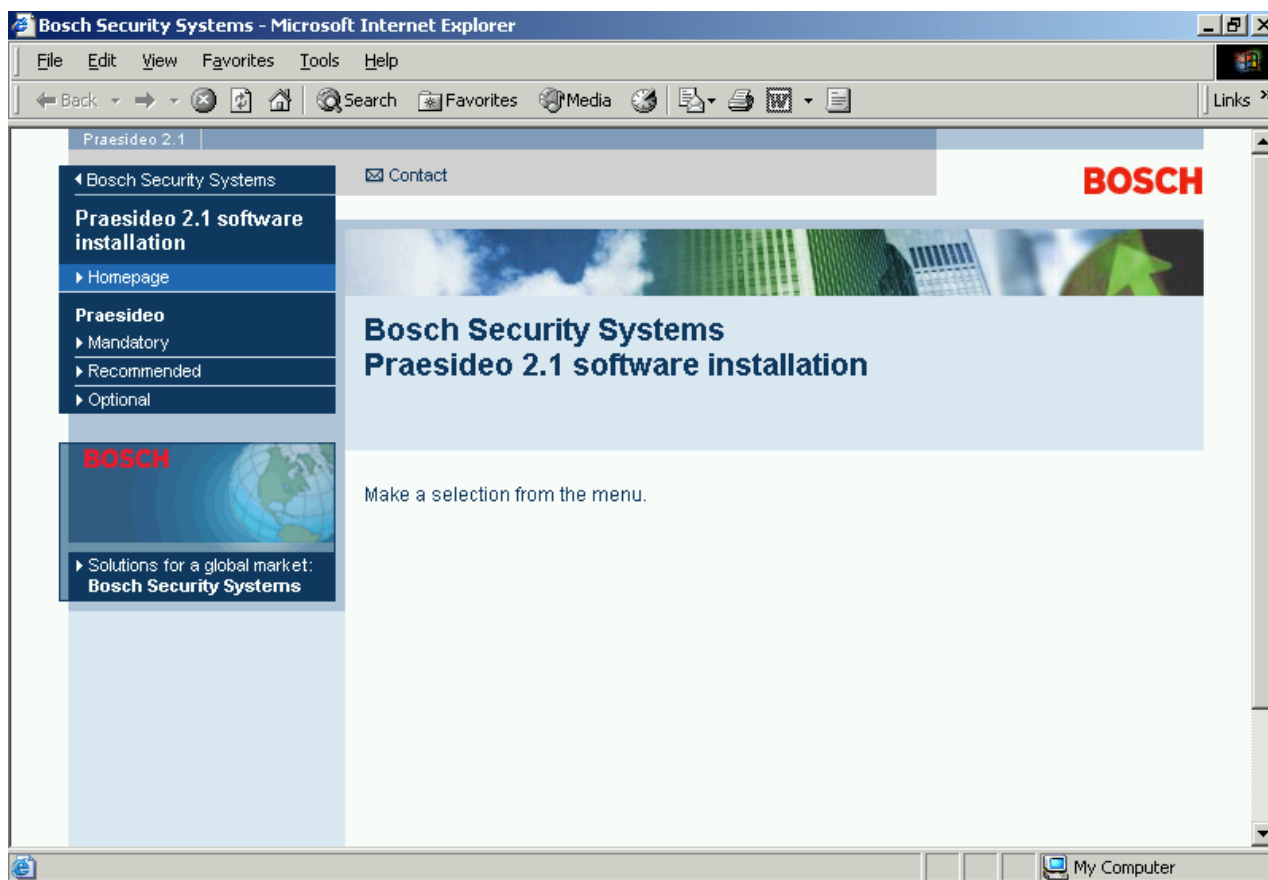


figura 25.1: Pagina di installazione software

26 Pacchetti Mandatory

26.1 Introduzione

L'installazione del software obbligatorio prevede le seguenti fasi:

- 1 Installazione di tutti i pacchetti software sul PC di configurazione (vedere sezione 26.2).
- 2 Stabilire una connessione fra il PC di configurazione e il controller di rete (vedere sezione 26.3).
- 3 Trasferire i file di sistema dal PC di configurazione al controller di rete (vedere sezione 26.4).
- 4 Installazione del firmware sul controller di rete e sulle altre unità di sistema (vedere sezione 26.5).

26.2 Installazione su PC

26.2.1 Introduzione

Sul PC di configurazione devono essere installati i seguenti pacchetti software obbligatori:

- Software *Praesideo core* (vedere sezione 26.2.2).
- *SVG viewer* (vedere sezione 26.2.3).
- *Java 2 runtime* (vedere sezione 26.2.4).
- *Windows script* (vedere sezione 26.2.5)

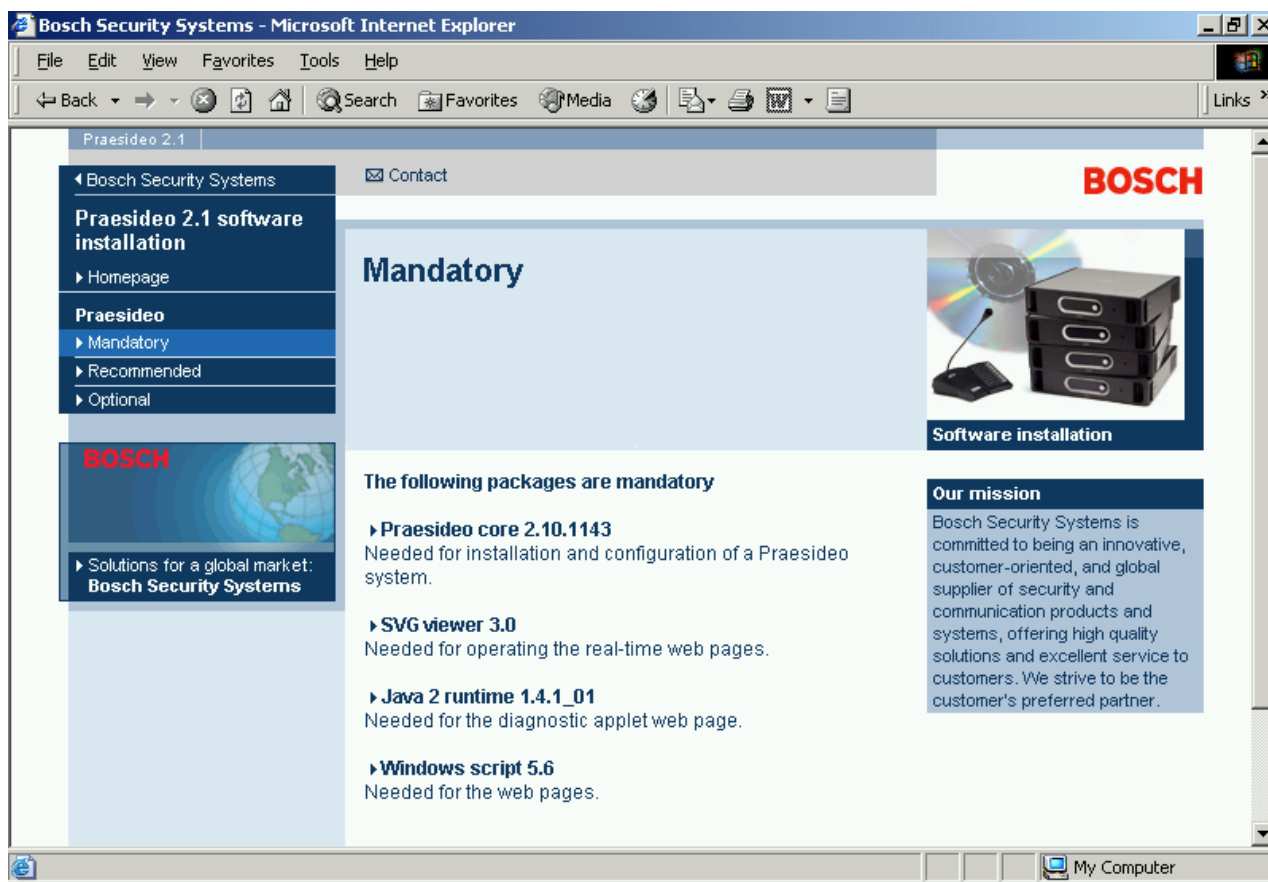


figura 26.1: Pagina dei pacchetti software obbligatori

26.2.2 Software Praesideo core

Il software del nucleo *Praesideo core* è costituito da *File Transfer Application* e da tutti i file che devono essere trasferiti sul controller di rete e su tutte le altre unità del sistema. Procedere nel seguente modo:

- 1 Avviare il CD-ROM con il Software Praesideo LBB4470/00 (vedere sezione 25.2). Appare una schermata simile a quella di figura 25.1.
- 2 Passare a *Mandatory > Praesideo core 2.10.xxxx* (dove *xxxx* è il numero di versione software). Comparire la finestra *File Download*.
- 3 Fare clic sul pulsante *Open* per avviare il programma di installazione del software *Praesideo core*. Appare una schermata simile a quella di figura 26.2.



figura 26.2: Programma di installazione

- 4 Seguire le istruzioni visualizzate a schermo. Al termine dell'installazione comparire un messaggio di notifica.

26.2.3 SVG viewer

SVG viewer deve essere installato nel PC di configurazione per poter eseguire la parte di elaborazione audio dell'interfaccia web. Procedere nel seguente modo:

- 1 Avviare il CD-ROM con il Software Praesideo LBB4470/00 (vedere sezione 25.2). Appare una schermata simile a quella di figura 25.1.
- 2 Andare a *Mandatory > SVG viewer*. Comparire la finestra *File Download*.
- 3 Fare clic sul pulsante *Open* per avviare il programma di installazione di *SVG viewer*. Seguire le istruzioni visualizzate a schermo. Al termine dell'installazione comparire un messaggio di notifica.

26.2.4 Java 2 runtime

Java 2 runtime deve essere installato nel PC di configurazione per poter eseguire la parte di diagnosi di sistema dell'interfaccia web. Procedere nel seguente modo:

- 1 Avviare il CD-ROM con il Software Praesideo LBB4470/00 (vedere sezione 25.2). Appare una schermata simile a quella di figura 25.1.
- 2 Andare a *Mandatory > Java 2 runtime*. Comparire la finestra *File Download*.
- 3 Fare clic sul pulsante *Open* per avviare il programma di installazione di *Java 2 runtime*. Seguire le istruzioni visualizzate a schermo. Al termine dell'installazione comparire un messaggio di notifica.

26.2.5 Windows script

Il programma *Windows script* deve essere installato nel PC di configurazione per poter eseguire l'interfaccia web. Procedere nel seguente modo:

- 1 Avviare il CD-ROM con il Software Praesideo LBB4470/00 (vedere sezione 25.2). Appare una schermata simile a quella di figura 25.1.
- 2 Andare a *Mandatory > Windows script*. Comparire la finestra *File Download*.
- 3 Fare clic sul pulsante *Open* per avviare il programma di installazione di *Windows script*. Seguire le istruzioni visualizzate a schermo. Al termine dell'installazione comparire un messaggio di notifica.

26.3 Stabilire una connessione

Dopo aver installato il software obbligatorio nel PC di configurazione (vedere sezione 26.2), quest'ultimo deve stabilire una connessione con il controller di rete per poter trasferire i file di sistema sul controller stesso e su tutte le altre unità del sistema (vedere sezione 26.4).

Procedere nel seguente modo:

- 1 Se il controller di rete è collegato ad una rete Ethernet, chiedere all'amministratore:
 - Un indirizzo IP per il controller di rete.
 - Una subnet mask adatta.
 - L'indirizzo IP del gateway predefinito per il controller di rete.
- 2 Andare alla schermata *2Ba* del display del menu per impostare l'indirizzo IP del controller di rete. Vedere la sezione 5.5.1 per il menu di configurazione.

- 3 Andare alla schermata *2Bb* di visualizzazione del menu del controller di rete per impostare la subnet mask del controller di rete.
- 4 Andare alla schermata *2Bc* di visualizzazione del menu del controller di rete per impostare il gateway predefinito del controller di rete.
- 5 Collegare il controller di rete ad una rete Ethernet preesistente o direttamente al PC di configurazione.
- 6 Sul PC di configurazione, fare clic su *Start > Run* e digitare *cmd* per aprire una finestra con il prompt dei comandi.
- 7 Eseguire il ping del controller di rete. Ad esempio, se l'indirizzo IP del controller di rete è 192.168.0.15, inserire *ping 192.168.0.15*.
 - Se non è possibile alcuna connessione, appare una schermata simile a quella in figura 26.3.
 - Se è possibile stabilire una connessione, appare una schermata simile a quella in figura 26.4.
- 8 Fare clic su *Start > Programs > Praesideo > FT Application* per avviare il *File Transfer Application* Praesideo. Appare una schermata simile a quella di figura 26.5.
- 9 Inserire l'indirizzo IP del controller di rete nel campo *NCO address*.
- 10 Inserire il nome utente corretto nel campo *Username* e la password corretta nel campo *Password*.
 - Se nel controller di rete non è stato ancora trasferito nessun software, il nome utente predefinito è *target* e la password predefinita è *password*.
 - Se nel controller di rete è già stato trasferito il software, il nome utente predefinito è *admin* e la password predefinita è *admin*.
- 11 Fare clic sul pulsante *Connect to NC* per stabilire una connessione con il controller di rete. Compare un messaggio di notifica.

```
Microsoft Windows 2000 [Version 5.00.2195]
(C) Copyright 1985-2000 Microsoft Corp.

C:\>ping 192.168.0.15

Pinging 192.168.0.15 with 32 bytes of data:

Request timed out
Request timed out
Request timed out
Request timed out

Ping statistics for 192.168.0.15:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Loss = 4 (100% loss)

Approximate round trip in milli-seconds:
    Minimum = 0 ms, Maximum = 0 ms, Average = 0 ms
```

figura 26.3: Comunicazione non corretta

```
Microsoft Windows 2000 [Version 5.00.2195]
(C) Copyright 1985-2000 Microsoft Corp.

C:\>ping 192.168.0.15

Pinging 192.168.0.15 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.0.15: bytes = 32 time<10 ms TTL=128
Reply from 192.168.0.15: bytes = 32 time<10 ms TTL=128
Reply from 192.168.0.15: bytes = 32 time<10 ms TTL=128
Reply from 192.168.0.15: bytes = 32 time<10 ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.0.15:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Loss = 0 (0% loss)

Approximate round trip in milli-seconds:
    Minimum = 0 ms, Maximum = 0 ms, Average = 0 ms
```

figura 26.4: Comunicazione corretta

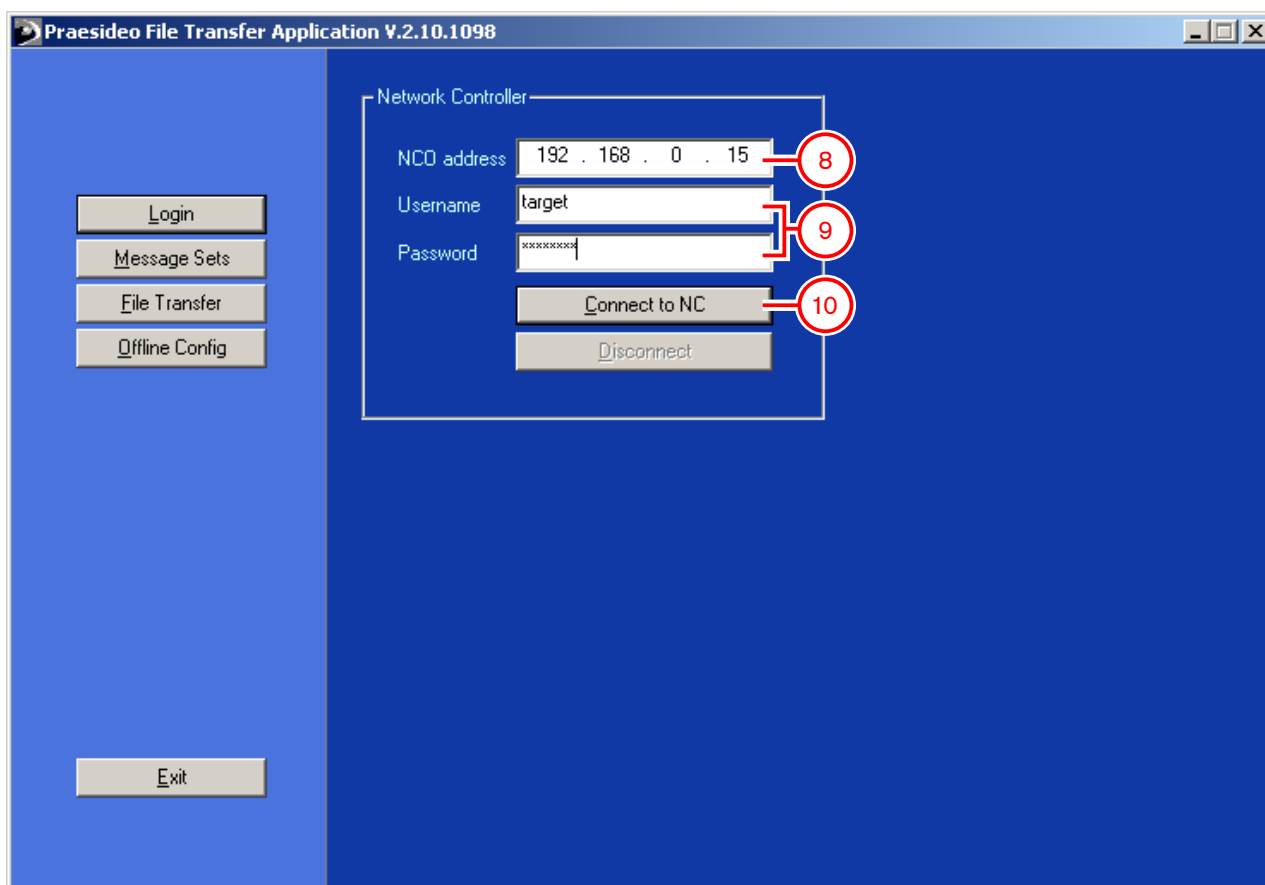


figura 26.5: Connessione con il controller di rete

26.4 Trasferimento dei file di sistema

Un certo numero di file di sistema installati sul PC di configurazione (vedere sezione 26.2), devono essere trasferiti sul controller di rete. Procedere nel seguente modo:

- 1 In *File Transfer Application*, fare clic sul pulsante *File Transfer*. Appare una schermata simile a quella in figura 26.7 .
- 2 Selezionare il *All* pulsante di opzione e fare clic su *Upgrade all*. Appare una schermata simile a quella di figura 26.6.
- 3 Aggiungere il segno di spunta in tutte le caselle e fare clic su *OK* per trasferire i file di sistema dal PC di configurazione al controller di rete. Al termine del processo di trasferimento file compare un messaggio di notifica.
- 4 Spegner e riaccendere il controller di rete per riavviarlo.

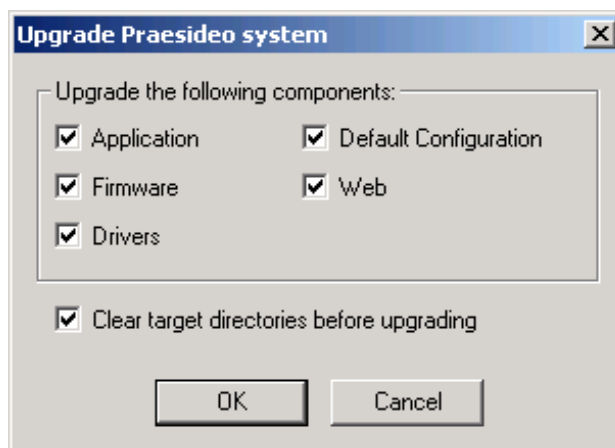


figura 26.6: Finestra di aggiornamento

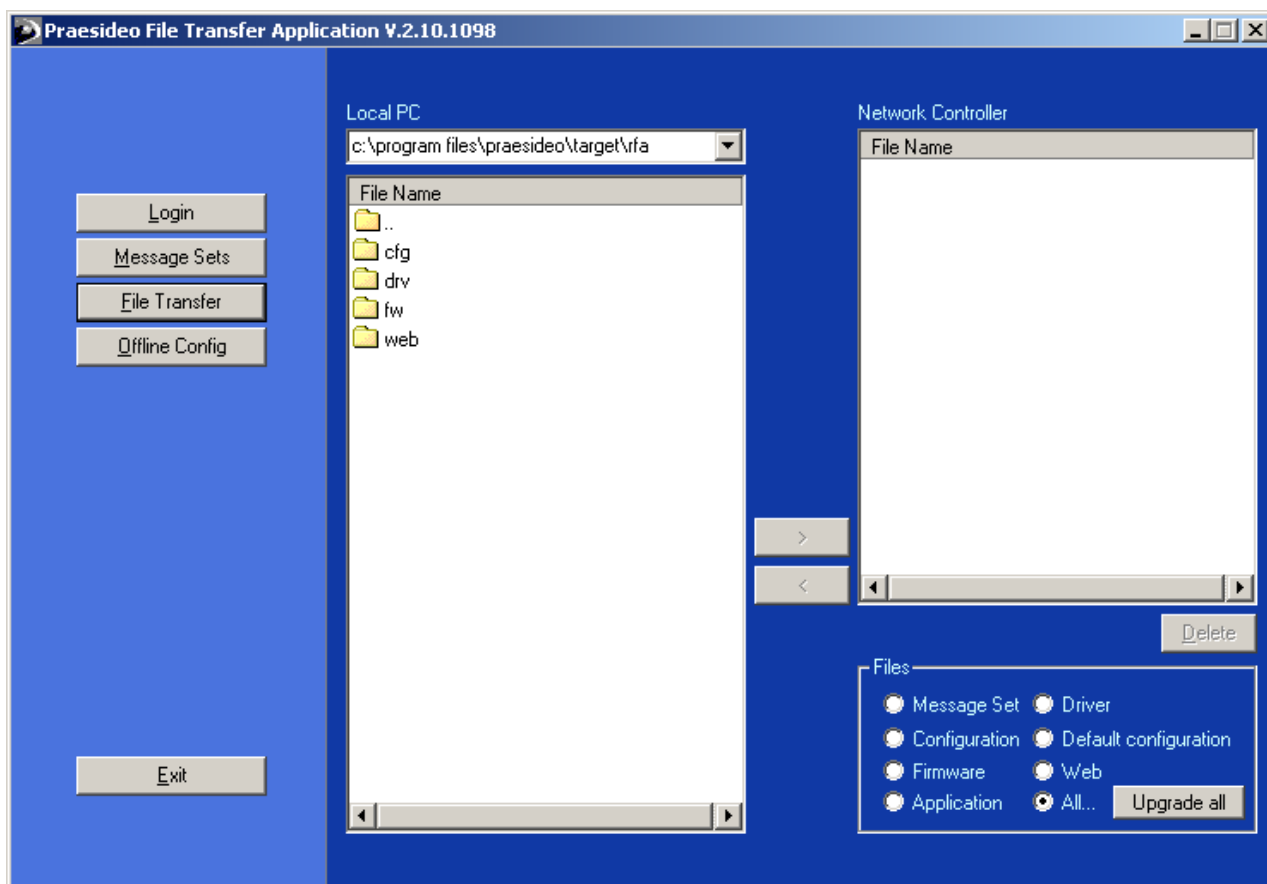


figura 26.7: Schermata del trasferimento di file

26.5 Aggiornamento del firmware

Dopo aver trasferito i file di sistema nel controller di rete (vedere sezione 26.4), è necessario installare il firmware in tutte le unità, compreso il controller di rete. L'installazione di un nuovo firmware genera un evento di malfunzionamento (*Unit Missing*), in quanto le unità vengono temporaneamente 'rimosse' dalla rete. Il malfunzionamento viene eliminato automaticamente ed è possibile confermarlo ed azzerarlo.



Attenzione

Ogni unità nella rete Praesideo deve funzionare con la stessa versione di firmware.



Attenzione

Non utilizzare il sistema e non spegnere e riaccendere le unità durante l'aggiornamento del firmware.

Procedere nel seguente modo:

- 1 Nel PC di configurazione, avviare *Internet Explorer*.
- 2 Inserire l'indirizzo IP del controller di rete nella barra degli indirizzi di *Internet Explorer*.



Nota

Internet Explorer non accetta zero iniziali nell'indirizzo IP. Ad esempio, se l'indirizzo IP visualizzato nel controller di rete è 192.168.000.015, digitare 192.168.0.15 nella barra degli indirizzi.

- 3 Fare clic sul pulsante *Vai* in fondo alla barra degli indirizzi. Appare una schermata simile a quella di figura 26.8.

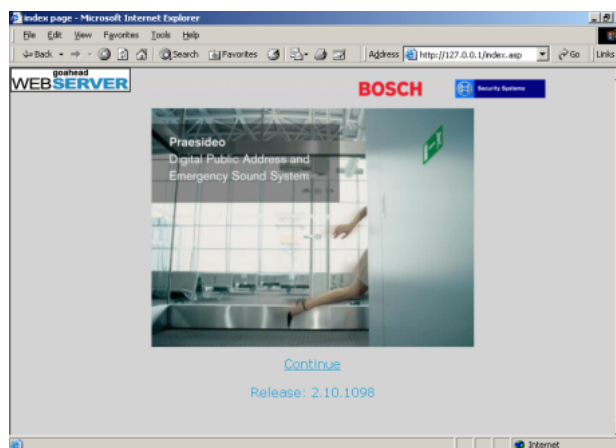


figura 26.8: Pagina iniziale dell'interfaccia web Praesideo.



Nota

Se il controller di rete e il PC sono collegati ad una rete Ethernet preesistente che utilizza un proxy per il normale traffico Internet, è possibile che il controller di rete non sia raggiungibile. In questo caso disabilitare il server proxy nelle impostazioni della LAN Windows o aggiungere il nome del controller di rete ai file host nella directory di sistema di Windows e utilizzare questo nome per la connessione.

- 4 Andare in fondo alla pagina e fare clic sul collegamento ipertestuale *Continue* per accedere all'interfaccia web. Appare una schermata simile a quella in figura 26.9.

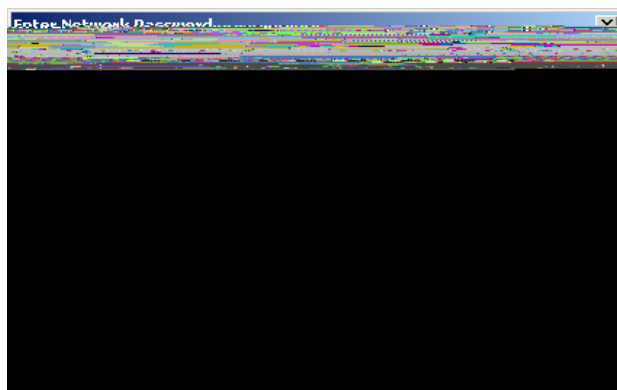


figura 26.9: Finestra di accesso

- 5 Inserire il nome utente nel campo *User Name*, inserire la password nel campo *Password* e fare clic su *OK* per aprire l'interfaccia web. Appare una schermata simile a quella in figura 26.10.

i Nota
Il nome utente predefinito è *admin*, la password predefinita è *admin*.

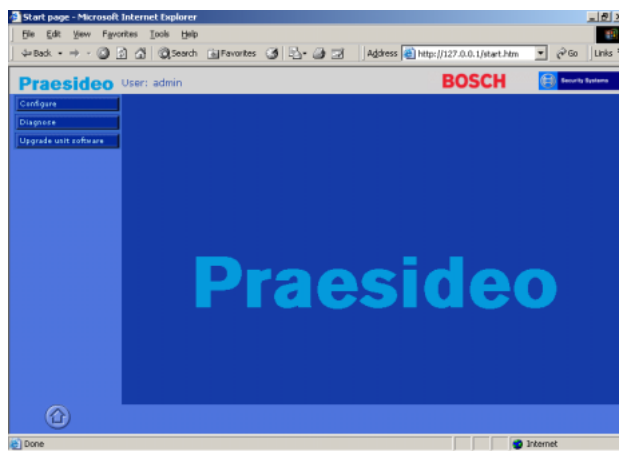


figura 26.10: Pagina di avvio dell'interfaccia web.

- 6 Fare clic sul pulsante *Upgrade unit software* nella barra di navigazione per aprire il menu *Upgrade unit software*. Nella barra di navigazione appare un elenco di tutti i tipi di apparecchiature.
- 7 Fare clic su *Network Controller*. Appare una schermata simile a quella in figura 26.11.

i Nota
Il titolo della pagina mostra il numero di versione del firmware atteso dal sistema. Il numero di versione del firmware attualmente in uso viene visualizzato nel campo *Firmware version*.

i Nota
Non è possibile aggiornare il firmware nei primi 5 minuti dall'avvio del controller di rete.

- 8 Fare clic sul pulsante *Upgrade unit software* nel campo *Upgrade unit software* per aggiornare il firmware del controller di rete. L'avanzamento del processo di aggiornamento viene visualizzato nel campo *Progress*.
- 9 Aggiornare il firmware di amplificatori di potenza, postazioni di annunci, espansori audio, interfacce a fibre ottiche e interfacce CobraNet. La procedura di aggiornamento del firmware di queste unità è simile alla procedura di aggiornamento del firmware per il controller di rete (dal passaggio 7 al passaggio 8).

i Nota
Tutte le unità devono avere la stessa versione di firmware.

i Nota
Il firmware degli espansori audio deve essere sempre aggiornato, anche se i numeri nel titolo della pagina e nel campo *Firmware version* corrispondono. Per default, tutti gli espansori audio vengono consegnati con il firmware DCN NG (ovvero per congressi). Tale firmware deve essere sostituito con il firmware Praesideo. Anche se la versione del firmware DCN NG è la stessa rispetto al firmware Praesideo, la sua funzione è molto diversa. Il campo *Firmware version* mostra solo il numero di versione. Non fornisce informazioni sul firmware stesso.

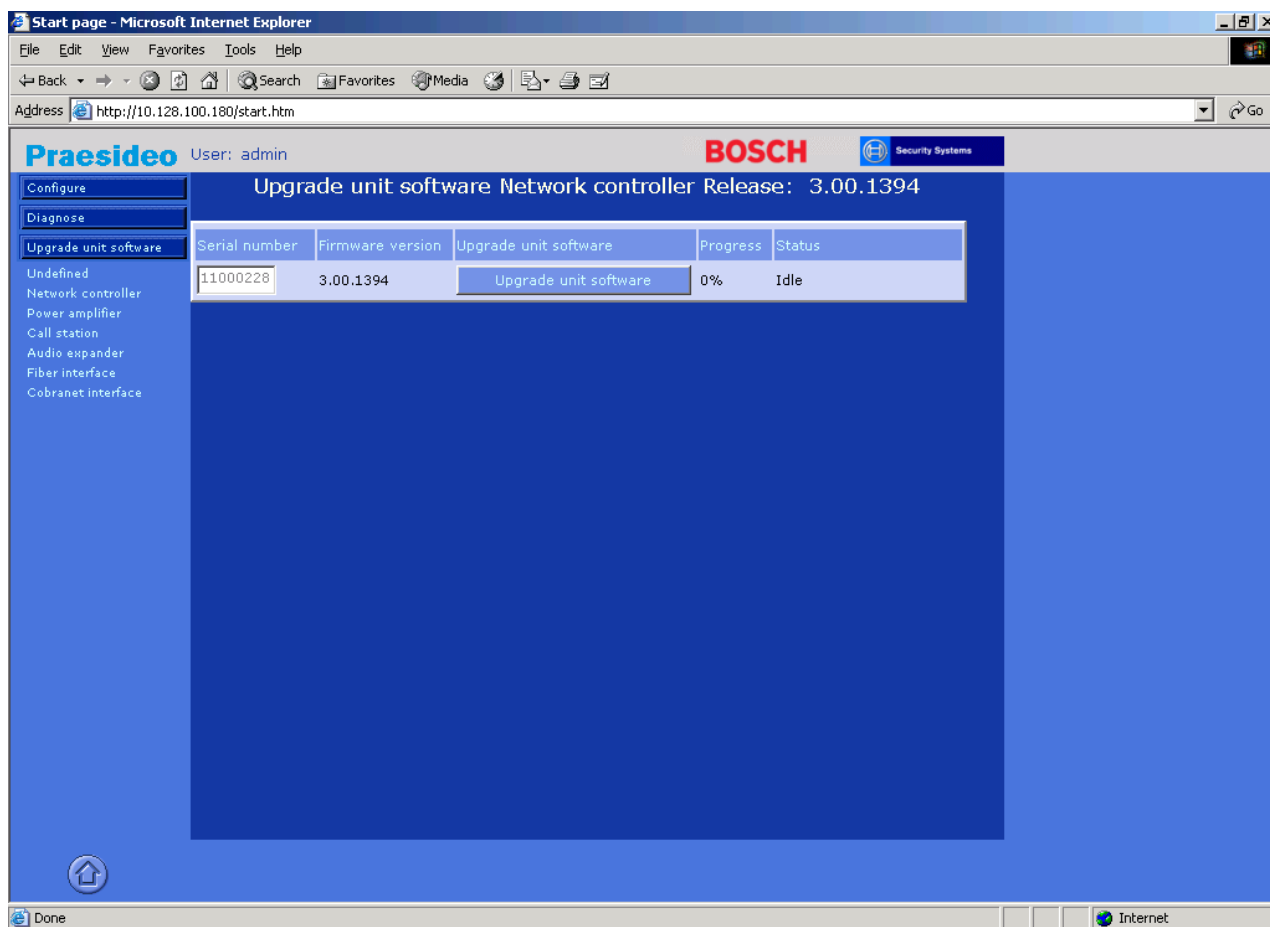


figura 26.11: Pagine di aggiornamento del software dell'unità



Nota

L'interfaccia a fibre ottiche LBB4414/10 non contiene firmware e non viene riconosciuta dal sistema. Nelle pagine di configurazione, vengono indicate soltanto le interfacce a fibre ottiche LBB4414/00 .



Nota

In caso di malfunzionamenti, fare clic su *Undefined* nella barra di navigazione dell'interfaccia web per visualizzare un elenco di tutte le unità in cui l'aggiornamento del firmware non è riuscito. Scollegare e ricollegare queste unità, quindi aggiornare o ricaricare la *Undefined* pagina prima di riprovare ad aggiornare il software.

27 Pacchetti Recommended

27.1 Introduzione

Non esiste una procedura di installazione specifica per i pacchetti consigliati. Tuttavia, si consiglia di installare per primo *Adobe reader* (vedere sezione 27.2). I pacchetti consigliati non devono essere installati nel PC di configurazione; possono essere installati su qualunque PC.

27.2 Adobe reader

E' necessario installare *Acrobat reader* per visualizzare le note relative alle versioni e i manuali. Procedere nel seguente modo:

- 1 Avviare il CD-ROM con il Software Praesideo LBB4470/00 (vedere sezione 25.2). Appare una schermata simile a quella in figura 25.1.
- 2 Fare clic sul collegamento *Recommended*. Appare una schermata simile a quella in figura 27.1.
- 3 Fare clic sul collegamento ipertestuale *Acrobat reader x.x* (dove *x.x* è la versione). Compare la finestra *File Download*.

- 4 Fare clic sul pulsante *Open* per avviare il programma di installazione di *Acrobat reader*. Seguire le istruzioni visualizzate a schermo. Al termine dell'installazione compare un messaggio di notifica.

27.3 Note relative alle versioni

Le note relative alle versioni contengono le modifiche più recenti e le note in formato *Adobe Portable Document Format* (PDF). Per visualizzare il documento, è necessario *Acrobat Reader* (vedere sezione 27.2).

27.4 Manuali

Le istruzioni per l'installazione e per l'utente sono disponibili come documento in formato digitale in *Adobe Portable Document Format* (PDF). Tutti i riferimenti a pagine, figure, tabelle, ecc. nel documento digitale contengono collegamenti ipertestuali alle rispettive posizioni. Per visualizzare il documento, è necessario *Acrobat reader* (vedere sezione 27.2).

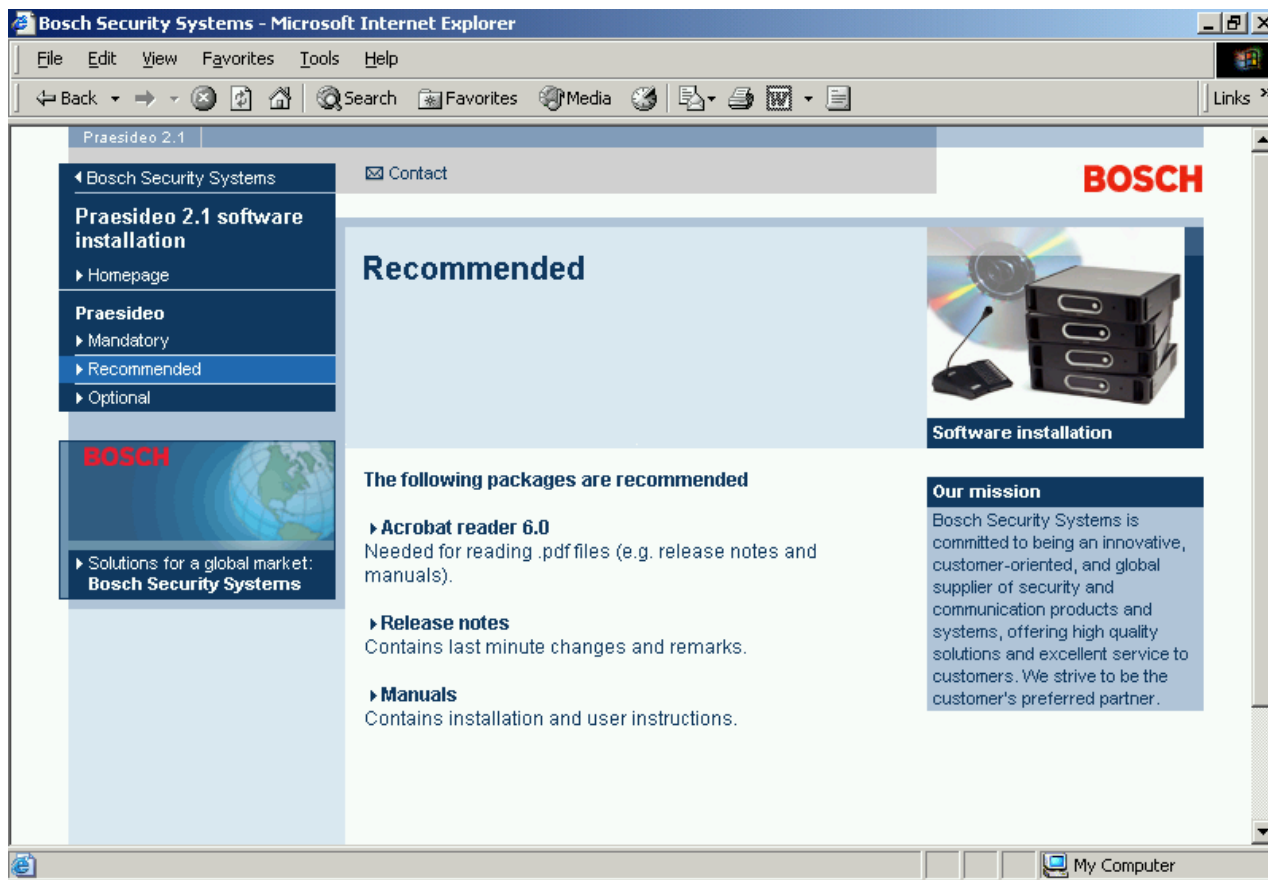


figura 27.1: Pagina dei pacchetti software consigliati

28 Pacchetti Optional

E' possibile installare i pacchetti opzionali (vedere figura 28.1) in qualunque PC che abbia i requisiti richiesti dalle applicazioni stesse. Vedere il capitolo 46 e successivi per una descrizione dettagliata dei pacchetti opzionali.

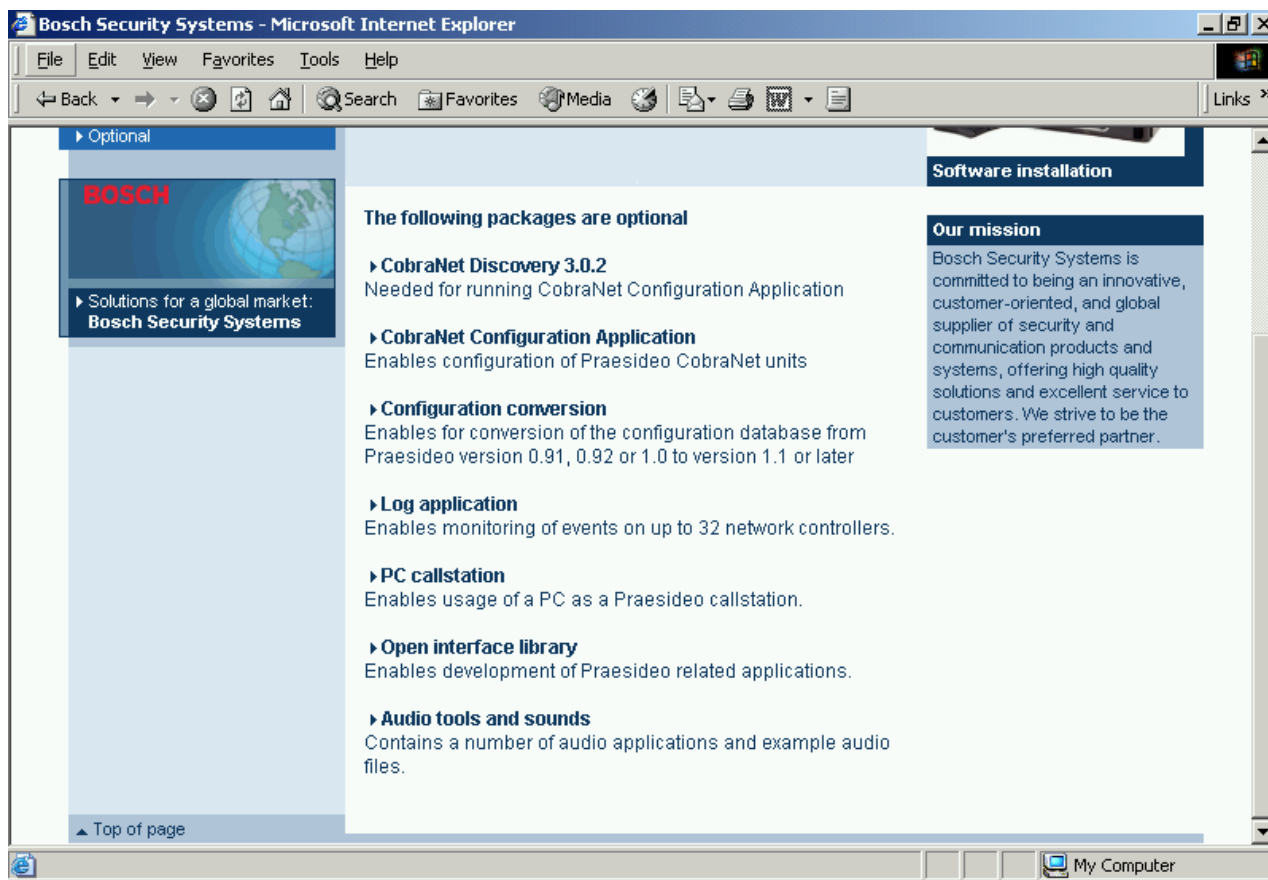


figura 28.1: Pagina dei pacchetti software opzionali

Lasciato intenzionalmente in bianco.

Sezione 8 - Configurazione del sistema

Lasciato intenzionalmente in bianco.

29 Software di configurazione

29.1 Introduzione

Il controller di rete è dotato di un'interfaccia web. L'interfaccia web è accessibile attraverso l'utilizzo del PC di configurazione connesso al controller di rete e può essere usata per configurare ed effettuare la diagnosi del sistema Praesideo.



Nota

L'interfaccia web non è installata dalla fabbrica sul controller di rete. L'installazione dell'interfaccia web nel controller di rete fa parte del processo di installazione del software (vedere capitolo 25).

29.2 Avvio e accesso

Per accedere all'interfaccia web, procedere come segue:

- 1 Avviare *Internet Explorer* sul PC di configurazione.
- 2 Inserire l'indirizzo IP del controller di rete nella barra degli indirizzi di *Internet Explorer*.
- 3 Fare clic sul pulsante *Go* in fondo alla barra degli indirizzi. Appare una schermata simile a quella in figura 29.1.

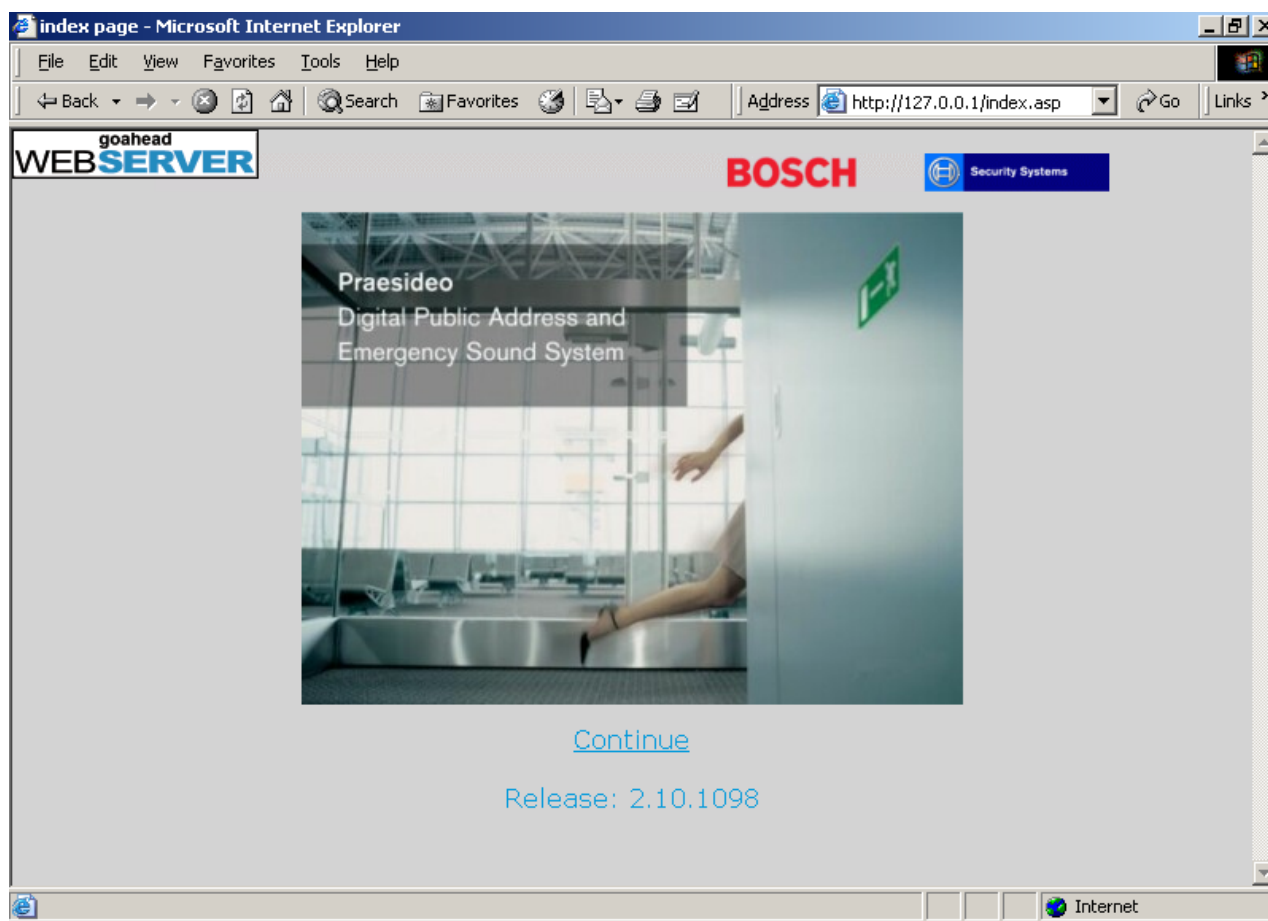


figura 29.1: Pagina iniziale dell'interfaccia web di Praesideo

- 4 Scorrere fino in fondo alla pagina e fare clic sul collegamento ipertestuale *Continue* per accedere all'interfaccia web. Appare una schermata simile a quella di figura 29.2.

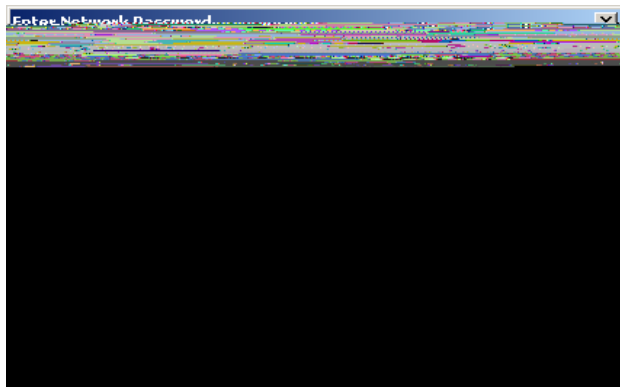


figura 29.2: Finestra di accesso

- 5 Inserire il nome utente nel campo *User Name*, inserire la password nel campo *Password* e fare clic su *OK* per aprire l'interfaccia web. Appare una schermata simile a quella in figura 29.4.



Nota

Il nome utente predefinito è *admin*, la password predefinita è *admin*. E' possibile modificare la password aggiungendo un nuovo utente con diritti di amministratore ed eliminando l'utente predefinito (vedere sezioni 30.3 e 30.4).

29.3 Panoramica

L'interfaccia web (vedere figura 29.4) contiene le seguenti parti:

- 1 **Configure** - Pulsante che apre la sezione di configurazione dell'interfaccia web (vedere sezione 29.4).
- 2 **Diagnose** - Pulsante che apre la sezione diagnostica dell'interfaccia web (vedere sezione 29.5).
- 3 **Upgrade** - Pulsante che apre il software di aggiornamento del firmware che fa parte dell'interfaccia web (vedere sezione 29.6).
- 4 **Main frame** - Cornice in cui viene visualizzata la pagina richiesta. Per avere delle descrizioni delle schermate contenute nella sezione *Configure*, vedere i capitoli 30 - 37 mentre per avere delle descrizioni delle pagine della sezione *Diagnose* vedere i capitoli 40 - 42.

29.4 Sezione Configure

29.4.1 Introduzione

Utilizzando la sezione *Configure* dell'interfaccia web, è possibile configurare il sistema *Praesideo*. L'ordine delle voci del menu nella sezione *Configure*, che si apre facendo clic sul pulsante *Configure* (vedere figura 29.3), rappresenta il flusso di lavoro consigliato per la configurazione di un sistema *Praesideo*.

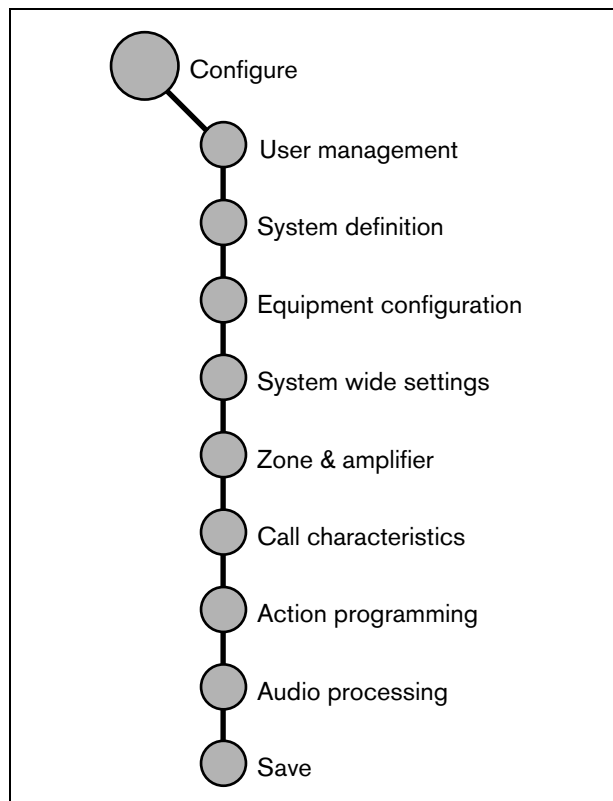


figura 29.3: Sezione Configura

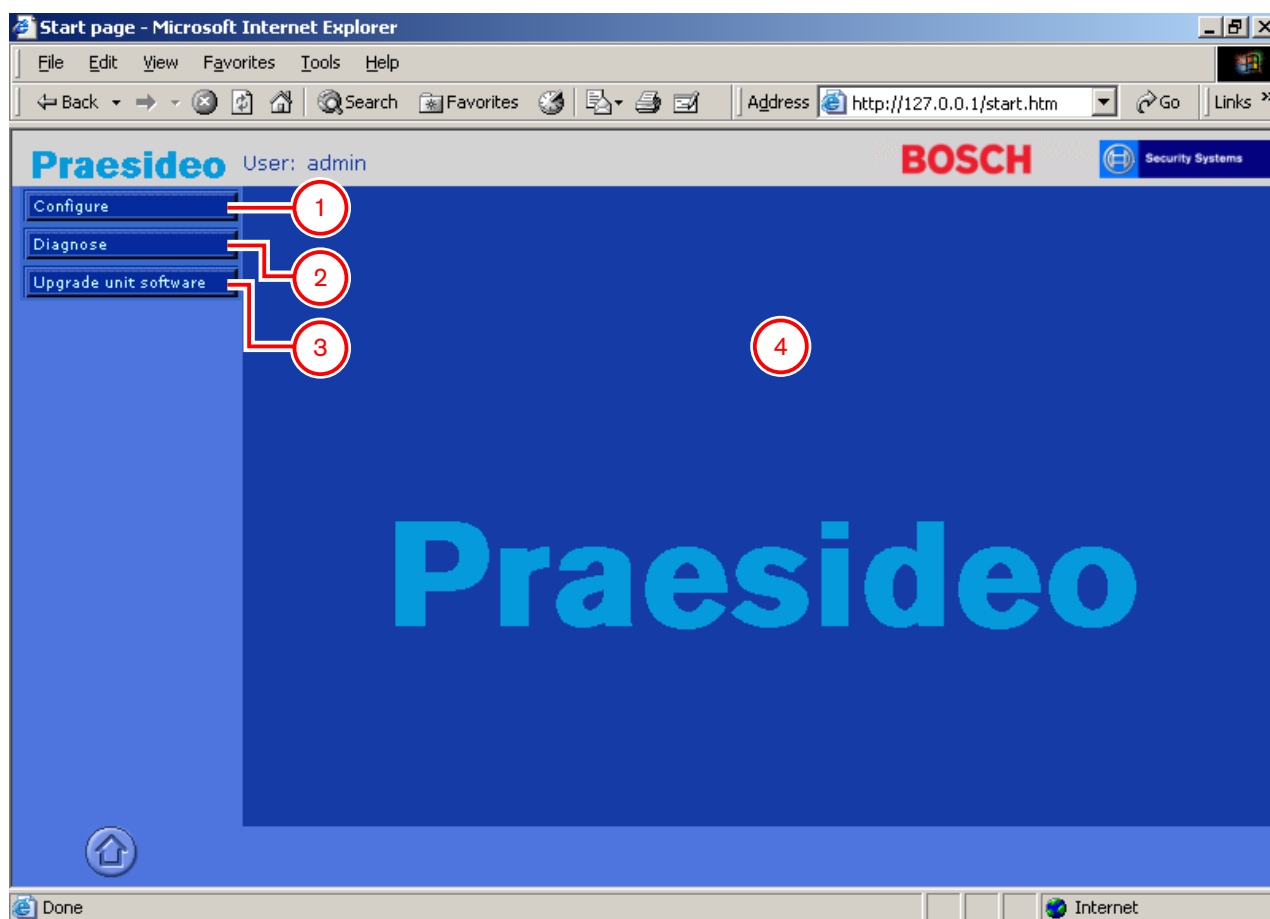


figura 29.4: Elementi dell'interfaccia web

29.4.2 Panoramica

La sezione *Configure* contiene i seguenti gruppi di pagine (vedere figura 29.3):

- Alle pagine *User management* è possibile gestire gli account che forniscono l'accesso all'interfaccia web Praesideo (vedere capitolo 30).
- Nelle pagine *System definition*, è possibile registrare le apparecchiature che compongono il sistema (vedere capitolo 31).
- Nelle pagine *Equipment configuration* è possibile configurare le parti dell'apparecchiatura che sono state aggiunte tramite le pagine *System definition* (vedere capitolo 32).
- Nelle pagine *System wide settings*, è possibile configurare un certo numero di impostazioni generali valide per tutto il sistema (vedere capitolo 33).
- Nelle pagine *Zone & amplifier*, è possibile configurare zone e amplificatori (vedere capitolo 35).
- Nelle pagine *Call characteristics*, è possibile definire le macro annunci (vedere capitolo 35).
- Nelle pagine *Action programming*, è possibile configurare i tasti dei tastierini e degli ingressi di controllo. (Vedere capitolo 36).
- Nelle pagine *Audio processing*, è possibile impostare i parametri di elaborazione audio degli ingressi e delle uscite audio del sistema (vedere capitolo 37).
- Nella pagina *Save*, è possibile salvare la configurazione corrente (vedere sezione 29.4.5).

29.4.3 Configurazione non in linea

È possibile effettuare la configurazione del sistema Praesideo non in linea o modificare la configurazione esistente non in linea utilizzando il PC di configurazione:

- 1 Fare clic su *Start > Programs > Praesideo > FT Application* per avviare l'applicazione Praesideo *File Transfer*.
- 2 Fare clic sul pulsante *Offline Config*. Appare una finestra in cui è possibile scegliere il file di configurazione che verrà utilizzato per la configurazione non in linea. È inoltre possibile creare un nuovo file di configurazione vuoto. Dopo aver fatto clic sul pulsante *OK* appare una schermata simile a quella in figura 29.1. La connessione alla versione non in linea dell'interfaccia web è simile a quella all'interfaccia web "reale".

29.4.4 Invio

Ogni pagina della sezione *Configure* dell'interfaccia web contiene un pulsante *Submit*. Fare sempre clic su questo pulsante dopo aver effettuato dei cambiamenti, altrimenti questi ultimi andranno persi. Fare clic sul pulsante *Submit*, tuttavia, non significa che le modifiche vengano salvate (vedere sezione 29.4.5).

29.4.5 Salvataggio

Per salvare la configurazione corrente, procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > Save > Save to NCO*.
- 2 Fare clic sul pulsante *Save Configuration* per salvare il file di configurazione nel controller di rete.



Nota

Quando il file di configurazione viene salvato sul controller di rete, la configurazione non viene attivata fino al riavvio del controller di rete. Se fosse necessario salvare e attivare la nuova configurazione, fare clic sul pulsante *Save Configuration and Restart System*.



Nota

Nel caso di una configurazione non in linea, il file di configurazione viene salvato nella cartella *Program Files\Praesideo\target\rfa\cfg* del PC di configurazione. Questo file può essere trasferito sul controller di rete utilizzando l'applicazione *File Transfer*.



Nota

I parametri di elaborazione audio vengono immediatamente cambiati facendo clic sul pulsante *Submit Equalizer* nelle pagine di *Audio Processing*. Anche se i cambiamenti sono udibili, è importante rendersi conto che non vengono salvati automaticamente. Se i cambiamenti non vengono salvati, saranno persi inizializzando il controller di rete.

29.4.6 Annullamento delle modifiche

La maggior parte delle pagine della sezione *Configure* contiene un pulsante *Cancel*. Facendo clic sul pulsante *Cancel*, tutte le modifiche effettuate alle pagine vengono annullate.

**Nota**

Riavviare il controller di rete senza salvare le modifiche per annullarle.

29.4.7 Caratteri consentiti

Durante l'inserimento di nomi relativi ad unità, ingressi, uscite, messaggi, zone, gruppi di zone, ecc., assicurarsi di utilizzare solo i seguenti caratteri:

- lettere: dalla A alla Z e dalla a alla z
- numeri: da 0 a 9
- speciali: # . () [] _ - + : e spazio

**Nota**

Tutti gli altri caratteri non sono consentiti.

29.4.8 Nomi unici

Durante l'inserimento di nomi relativi ad unità, ingressi, uscite, messaggi, zone, gruppi di zone, ecc., assicurarsi che tutti i nomi inseriti siano unici. Non è consentito utilizzare lo stesso nome per più elementi. Il nome deve essere unico non solo all'interno di un gruppo di elementi (ad es. nomi di unità) ma anche nella configurazione completa del sistema (ad es. i gruppi di zone devono avere nomi diversi dalle zone). Nomi non unici provocano inconsistenze nella banca dati di configurazione. Pertanto, tali inconsistenze possono portare a comportamenti imprevedibili del sistema.

29.4.9 Voci abilitate

E' possibile abilitare e disabilitare tutte le unità e le voci di configurazione utilizzando le caselle di controllo.

Se un'unità o una voce di configurazione sono abilitate:

- Sono disponibili nell'elenco selezionato per ulteriori configurazioni.
- In caso di avarie, verranno generati eventi di malfunzionamento relativi all'unità o alla voce di configurazione

Se un'unità o una voce di configurazione sono disabilitate:

- Non sono disponibili nell'elenco selezionato per ulteriori configurazioni. Ad esempio, non è possibile aggiungere ad una zona delle uscite audio disabilitate.
- Le loro funzioni non sono disponibili nel sistema, ma le loro proprietà non vengono eliminate. Ad esempio, se un ingresso audio per un canale BGM, abilitato in precedenza, viene disabilitato, il canale BGM viene silenziato.
- In caso di avarie, non verranno generati eventi di malfunzionamento relativi all'unità o alla voce di configurazione. Ad esempio, scollegando un microfono monitorato da un ingresso audio non si genera un evento di malfunzionamento.

29.4.10 Utilità di configurazione di stampa

Il software Praesideo obbligatorio (vedere sezione 26.1) installa anche un'utilità di configurazione di stampa. Tale utility può leggere file di configurazione di versione 1.1 o superiore. L'utilità di configurazione di stampa mostra le informazioni a schermo in modo formattato per verificare e/o archiviare la configurazione su carta.

29.5 Sezione Diagnose

Utilizzando la sezione *Diagnose* dell'interfaccia web, è possibile effettuare diagnosi del sistema Praesideo. Tutti i malfunzionamenti e gli eventi sono elencati (vedere capitolo 40 - 42).

29.6 Sezione Upgrade

Utilizzando la sezione *Upgrade unit software* è possibile trasferire il firmware delle varie unità del sistema Praesideo dal controller di rete alle unità (vedere capitolo 26.5).

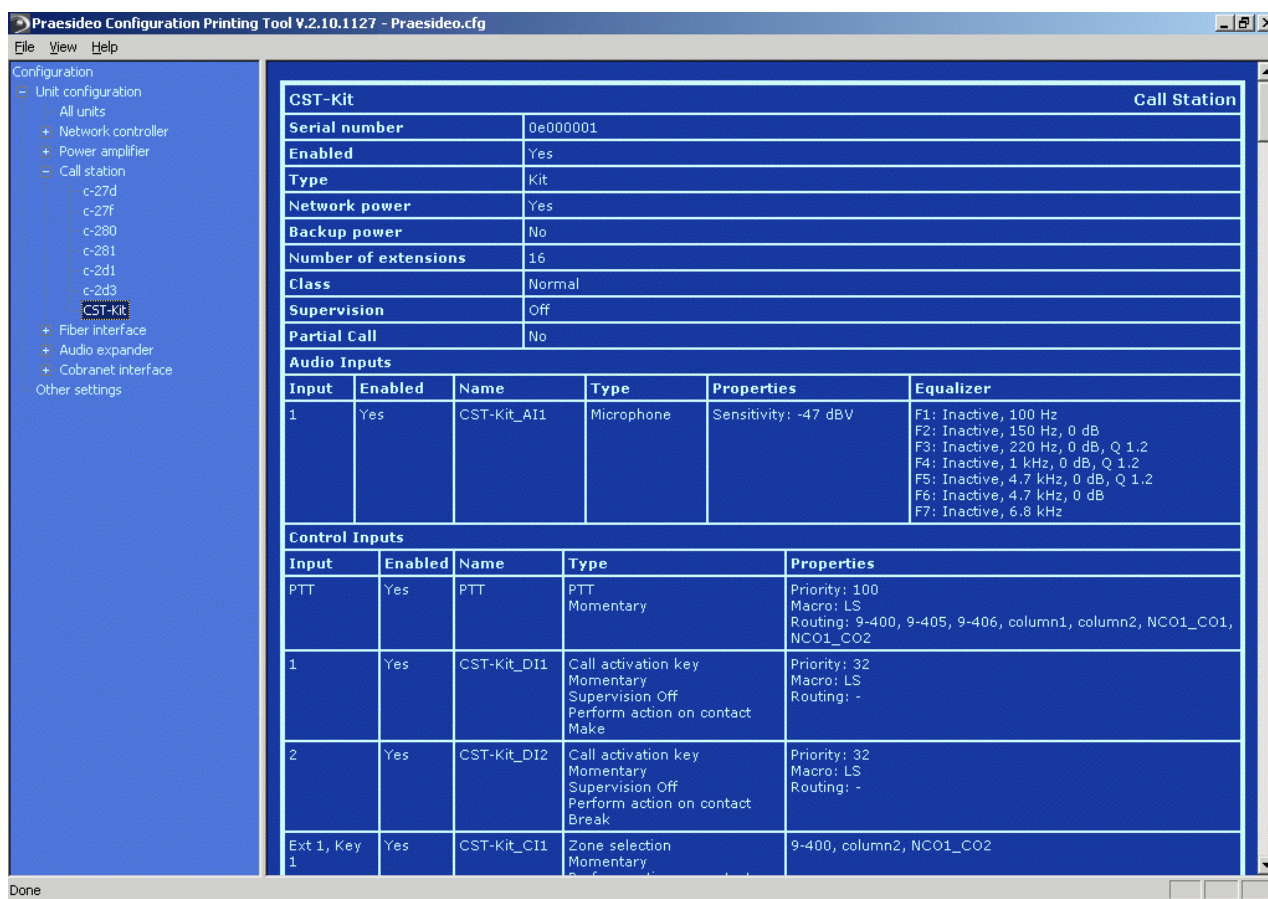


figura 29.5: Utilità di configurazione di stampa

30 User Management

30.1 Introduzione

Nelle pagine *User Management* è possibile gestire gli account che forniscono l'accesso all'interfaccia web Praesideo.

Utilizzando le pagine *User Management*, è possibile:

- Aggiungere un utente (vedere sezione 30.3).
- Cancellare un utente (vedere sezione 30.4).

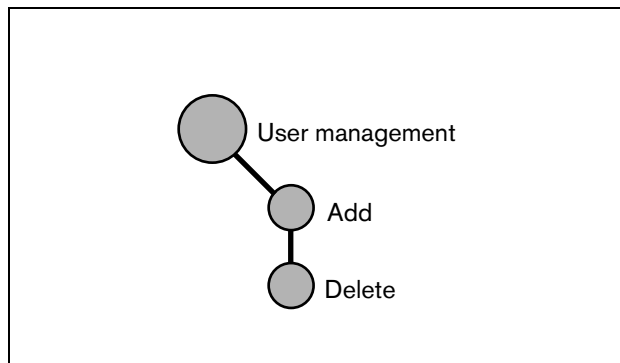


figura 30.1: Pagine Gestione utenti

30.2 Account

Per avere accesso all'interfaccia web, è necessario un account. Un account è composto da un nome utente, una password ed un livello di autorizzazione. Il livello di autorizzazione definisce a quale parte dell'interfaccia web è garantito l'accesso. L'interfaccia web fornisce i seguenti livelli di autorizzazione:

- **Administrator**

Gli amministratori hanno accesso a tutte le parti dell'interfaccia web, compresa quella relativa alla *User Management*.

- **Installer**

Gli installatori hanno accesso a tutte le parti dell'interfaccia web, tranne a quella relativa alla *User Management*.

- **Users**

Gli utenti hanno accesso solo alla sezione *Diagnose* dell'interfaccia web (vedere sezione 38.6).



Nota

Per ragioni di sicurezza, si consiglia di creare per prima cosa un account di *Administrator* e quindi di cancellare l'account predefinito Praesideo *Administrator* (cioè l'account *admin/admin*).

30.3 Nuovo utente

Per aggiungere un nuovo utente (cioè per creare un nuovo account) procedere come segue:



Nota

Solo gli *Administrators* possono creare nuovi account.

- 1 Andare a *Configure > User management > Add*. Nella cornice principale dell'interfaccia web appare una schermata simile a quella in figura 30.2.

User id	Group	Password
admin	Administrators	admin

OK

figura 30.2: Nuovo utente, passaggio 1

- 2 Inserire il nome utente relativo al nuovo utente nel campo *User id*. La password può contenere fino a 16 caratteri. Ad esempio, *johndoe* (vedere figura 30.3).
- 3 Selezionare il livello di autorizzazione relativo al nuovo utente nella colonna Gruppo. Il livello di autorizzazione definisce a quale parte dell'interfaccia web Praesideo è garantito l'accesso (vedere sezione 30.2).

- 4 Inserire la password relativa al nuovo utente nel campo *Password*. La password può contenere fino a 16 caratteri. Ad esempio, *password* (vedere figura 30.3)

Nota
Utilizzare una password contenente più di cinque caratteri. E' importante che la password non sia semplice da indovinare, in quanto deve proteggere da accessi non autorizzati al sistema con conseguenti configurazioni non sicure del sistema.

Add Users

User id	Group	Password
admin	Administrators	admin
johndoe	Administrators	password

OK

figura 30.3: Nuovo utente, passaggi 2 - 4

- 5 Fare clic sul pulsante *OK* per attivare il nuovo account. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 30.4.

Add Users

User id	Group	Password
admin	Administrators	admin
johndoe	Administrators	password
	Users	

OK

figura 30.4: Nuovo utente, passaggio 5

30.4 Cancellazione di un utente

Per cancellare un utente (cioè per cancellare un account esistente), procedere come segue:

Nota
Solo gli *Administrators* possono cancellare gli account esistenti.

Nota
È impossibile cancellare un account di *Administrator* se non ci sono altri account di *Administrator*.

Nota
Un account di *Administrator* non può eliminare il proprio account.

- 1 Andare a *Configure > User management > Delete*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 30.5.

Delete Users

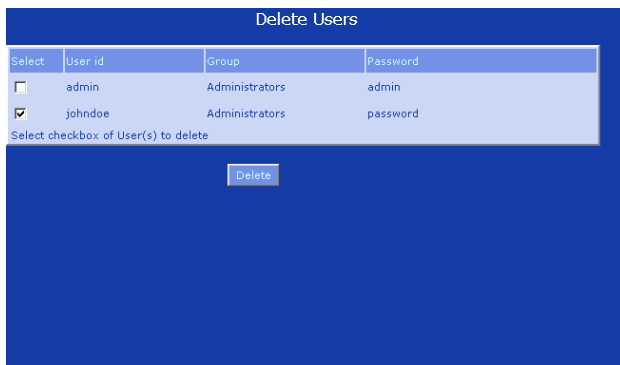
Select	User id	Group	Password
☐	admin	Administrators	admin
☐	johndoe	Administrators	password

Select checkbox of User(s) to delete

Delete

figura 30.5: Cancellazione utente, passaggio 1

- 2 Spuntare la casella di fronte all'account che deve essere cancellato (vedere figura 30.6).



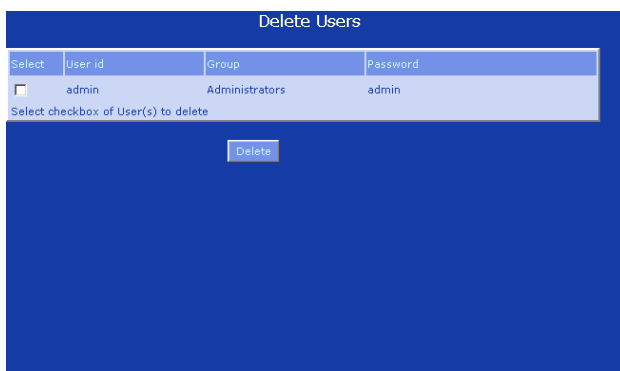
Select	User id	Group	Password
☐	admin	Administrators	admin
☒	johndoe	Administrators	password

Select checkbox of User(s) to delete

Delete

figura 30.6: Cancellazione utente, passaggio 2.

- 3 Fare clic sul pulsante *Delete* per cancellare l'account. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 30.7. Questa schermata non contiene più l'account cancellato.



Select	User id	Group	Password
☐	admin	Administrators	admin

Select checkbox of User(s) to delete

Delete

figura 30.7: Cancellazione utente, passaggio 3

31 System definition

31.1 Introduzione

Nelle pagine *System definition* è possibile registrare le apparecchiature che compongono il sistema.

Utilizzando le pagine *System definition*, è possibile registrare (aggiungere) e rimuovere dal registro (eliminare) le seguenti parti dell'apparecchiatura:

- Controller di rete (vedere sezione 31.3).
- Amplificatori di potenza (vedere sezione 31.4).
- Postazioni annunci (vedere sezione 31.5).
- Espansori audio (vedere sezione 31.6).
- Interfacce a fibra ottica (vedere sezione 31.7).
- Interfacce CobraNet (vedere sezione 31.8).



Nota

Le apparecchiature che non sono elencate nelle pagine di *System Definition* non devono essere configurate (ad es. sdoppiatori di rete).

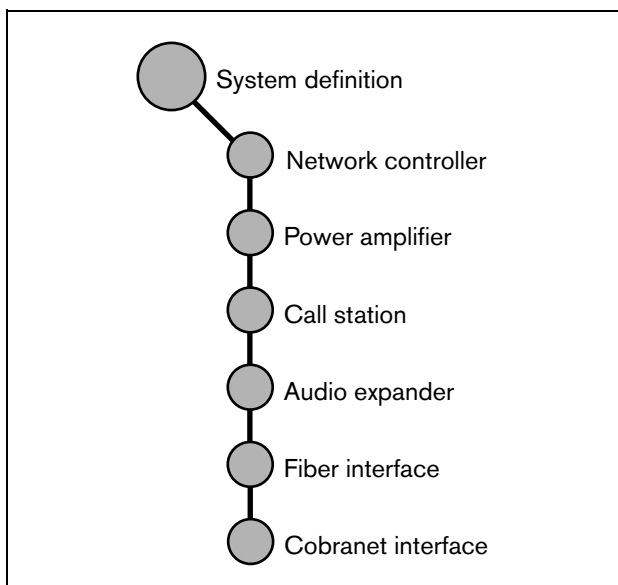


figura 31.1: Pagine di definizione del sistema

31.2 Numeri di serie

Ogni unità Praesideo è provvista di un numero di serie necessario per registrarla nel sistema. Il numero di serie è riportato sull'etichetta dell'unità apposta all'unità stessa (vedere figura 31.2).



figura 31.2: Etichetta dell'unità

Il numero di serie esadecimale di un'unità è composto da 8 cifre comprese tra 0 e F. La combinazione della prima e della seconda cifra identifica il tipo di unità.

tabella 31.1: Intervalli dei numeri di serie

N. modello	Descrizione	ID
LBB4401/00	Controller di rete	11
LBB4402/00	Espansore audio	12
LBB4404/00	Interfaccia CobraNet	1C
LBB4410/00	Sdoppiatore di rete	14
LBB4414/00	Interfaccia a fibra ottica	15
LBB4421/00	Amplificatore di potenza 1 x 500 W	0B
LBB4422/00	Amplificatore di potenza 2 x 250 W	0A
LBB4424/00	Amplificatore di potenza 4 x 125 W	09
LBB4426/00	Amplificatore di potenza 4 x 60 W	07
LBB4428/00	Amplificatore di potenza 8 x 60 W	08
LBB4430/00	Postazione annunci di base	0C
LBB4433/00	Kit postazione annunci	0E

31.3 Network controller

Per registrare il controller di rete, procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > System definition > Network controller*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 31.3.

Enabled	Name	Serial number
☒	NCO_01	1100026d

Submit

figura 31.3: Registrazione del controller di rete, passaggio 1

- 2 Inserire un nome relativo al controller di rete nel campo *Name*.
- 3 Inserire il numero di serie esadecimale del controller di rete nel campo *Serial number*.
- 4 Se il controller di rete è fisicamente presente, è possibile attivarlo spuntando la casella *Enabled*. Una volta attivato, il controller di rete diventa un'unità operativa (ad es. i malfunzionamenti vengono registrati, gli ingressi e le uscite possono essere configurati, ecc.)



Nota

Il numero di serie in sé non viene controllato. Tuttavia, il software controlla che tutti i caratteri inseriti siano caratteri esadecimali e che il numero di serie abbia una lunghezza di 8 caratteri.

- 5 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata. (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

31.4 Power amplifier

31.4.1 Nuovo amplificatore di potenza

Per aggiungere un amplificatore di potenza alla configurazione del sistema, procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > System definition > Power amplifier*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 31.4.

Enabled	Name	Type	Purpose	Serial number
---------	------	------	---------	---------------

Add Delete Submit

figura 31.4: Nuovo amplificatore di potenza, passaggio 1

- 2 Per aggiungere un nuovo amplificatore di potenza al sistema, fare clic sul pulsante *Add*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 31.5.

Enabled	Name	Type	Purpose	Serial number
Adding		LBB4421 (1 x 500 W)	Main PAM	

OK Cancel

Add Delete Submit

figura 31.5: Nuovo amplificatore di potenza, passaggio 2

- 3 Inserire i dati dell'amplificatore di potenza (per un esempio, vedere figura 31.7).
 - Inserire un nome relativo all'amplificatore di potenza nel campo *Name*. Il nome può comprendere fino a 10 caratteri.
 - Selezionare il tipo di amplificatore di potenza dall'elenco a discesa *Type*.
 - Selezionare la funzione dell'amplificatore di potenza dall'elenco a discesa *Purpose* (*Main PAM* per un amplificatore principale, *Spare PAM* per un amplificatore ausiliario).
 - Inserire il numero di serie esadecimale dell'amplificatore di potenza nel campo *Serial number*. Per avere informazioni relative ai numeri di serie, vedere sezione 31.2.
- 4 Fare clic sul pulsante *OK* per aggiungere l'amplificatore di potenza all'elenco degli amplificatori di potenza del sistema. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 31.7.

Enabled	Name	Type	Purpose	Serial number
☒	PAM_01	LBB4424 (4 x 125 W)	Main PAM	090001f0
☒	PAM_02	LBB4424 (4 x 125 W)	Spare PAM	090001f1

Add Delete Submit

figura 31.7: Nuovo amplificatore di potenza, passaggio 4

**Nota**

Si consiglia di includere il nome della(e) zona(e) assegnata(e) nel nome di un amplificatore di potenza. In tal modo, i messaggi d'errore possono essere direttamente correlati agli amplificatori di potenza applicabili.

**Nota**

Il numero di serie in sé non viene controllato. Tuttavia, il software controlla che tutti i caratteri inseriti siano caratteri esadecimali e che il numero di serie abbia una lunghezza di 8 caratteri.

- 5 Se l'amplificatore di potenza è fisicamente presente, è possibile attivarlo spuntando la casella *Enabled*. Una volta attivato, l'amplificatore di potenza diventa un'unità operativa (ad es. i malfunzionamenti vengono registrati).
- 6 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

Enabled	Name	Type	Purpose	Serial number
☐	PAM_01	LBB4424 (4 x 125 W)	Main PAM	090001f0

Add Delete Submit

figura 31.6: Nuovo amplificatore di potenza, passaggio 3

31.4.2 Cancellazione di un amplificatore di potenza

Per cancellare un amplificatore di potenza dalla definizione del sistema, procedere come segue:



Nota

Non è possibile cancellare un'unità se i suoi ingressi o le sue uscite sono in uso, ad esempio, nelle pagine *Zone & Amplifier* o *Action Programming*.

- 1 Andare a *Configure > System definition > Power amplifier*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 31.8.

Enabled	Name	Type	Purpose	Serial number
☒	PAM_01	LBB4424 (4 x 125 W)	Main PAM	090001f0
☒	PAM_02	LBB4424 (4 x 125 W)	Spare PAM	090001f1

Buttons: Add, Delete, Submit

figura 31.8: Cancellazione di un amplificatore di potenza, passaggio 1

- 2 Fare clic su un punto qualsiasi sulla riga dell'amplificatore di potenza che deve essere cancellato dalla definizione di sistema. L'intera riga viene evidenziata (vedere figura 31.9).

Enabled	Name	Type	Purpose	Serial number
☒	PAM_01	LBB4424 (4 x 125 W)	Main PAM	090001f0
☒	PAM_02	LBB4424 (4 x 125 W)	Spare PAM	090001f1

Buttons: Add, Delete, Submit

figura 31.9: Cancellazione di un amplificatore di potenza, passaggio 2

- 3 Fare clic sul pulsante *Delete*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 31.10.

Enabled	Name	Type	Purpose	Serial number
☒	PAM_01	LBB4424 (4 x 125 W)	Main PAM	090001f0
☒	PAM_02	LBB4424 (4 x 125 W)	Spare PAM	090001f1

Deleting:

Name	Type	Purpose	Serial number
PAM_02	LBB4424 (4 x 125 W)	Spare PAM	090001f1

Buttons: OK, Cancel

Buttons: Add, Delete, Submit

figura 31.10: Cancellazione di un amplificatore di potenza, passaggio 3

- 4 Fare clic sul pulsante *OK* per cancellare l'amplificatore di potenza dalla definizione di sistema. Una finestra a comparsa chiederà una conferma.
- 5 Fare clic sul pulsante *OK* per confermare il messaggio che è apparso. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 31.11. L'amplificatore di potenza cancellato non è più elencato nella tabella.

Enabled	Name	Type	Purpose	Serial number
☒	PAM_01	LBB4424 (4 x 125 W)	Main PAM	090001f0

Buttons: Add, Delete, Submit

figura 31.11: Cancellazione di un amplificatore di potenza, passaggio 5

- 6 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

31.5 Call station

31.5.1 Nuova postazione annunci

Aggiungere una postazione annunci alla definizione sistema è simile ad aggiungere un amplificatore di potenza (vedere sezione 31.4.1). Andare a *Configure > System definition > Call station*, fare clic sul pulsante *Add* e:

- Inserire un nome relativo alla postazione annunci nel campo *Name*. Il nome può comprendere fino a 16 caratteri.
- Selezionare il tipo di postazione annunci dall'elenco a discesa *Call station type* (vedere tabella 31.2).

tabella 31.2: Tipi di postazione annunci.

Modello	Tipo
LBB4430/00	Basic
LBB4433/00	Kit

- Selezionare il numero di estensioni connesse (tastierini) dall'elenco a discesa delle estensioni.
- Inserire il numero di serie esadecimale della postazione annunci nel campo *Serial number*.

Enabled	Name	Call station type	Extension	Serial number
☒	CST_01	Basic	2	0c0001f0
☒	CST_02	Kit	3	0c0001f1

Add Delete Submit

figura 31.12: Definizione postazione annunci.

31.5.2 Cancellazione di una postazione annunci

La cancellazione di una postazione annunci dalla definizione sistema è simile alla cancellazione di un amplificatore di potenza (vedere sezione 31.4.2). Andare a *Configure > System definition > Call station*, selezionare la postazione annunci che deve essere cancellata e fare clic sul pulsante *Delete*.

31.6 Audio expander

31.6.1 Nuovo espansore audio

Aggiungere un espansore audio alla definizione sistema è simile ad aggiungere un amplificatore di potenza (vedere sezione 31.4.1). Andare a *Configure > System definition > Audio expander*, fare clic sul pulsante *Add* e:

- Inserire un nome relativo all'espansore audio nel campo *Name*. Il nome può comprendere fino a 16 caratteri.
- Inserire il numero di serie esadecimale dell'espansore audio nel campo *Serial number*.

Enabled	Name	Serial number
☒	AEX_01	020000f0
☒	AEX_02	020000f1

Add Delete Submit

figura 31.13: Definizione dell'espansore audio

31.6.2 Cancellazione di un espansore audio

La cancellazione di un espansore audio dalla configurazione è simile alla cancellazione di un amplificatore di potenza (vedere sezione 31.4.2). Andare a *Configure > System definition > Audio expander*, selezionare l'espansore audio che deve essere cancellato e fare clic sul pulsante *Delete*.

31.7 Fiber interface

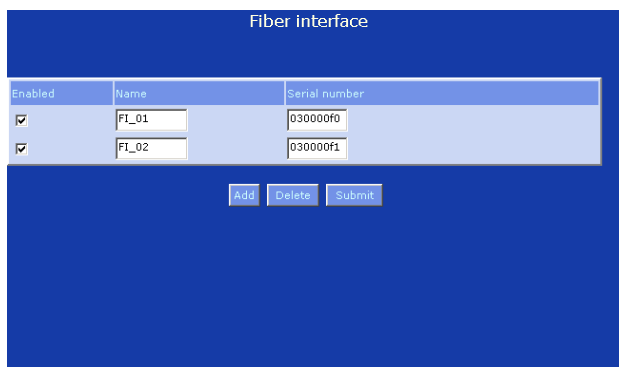
31.7.1 Nuova interfaccia a fibra ottica

Aggiungere un'interfaccia a fibra ottica alla definizione di sistema è simile ad aggiungere un amplificatore di potenza (vedere sezione 31.4.1). Andare a *Configure > System definition > Fiber interface*, fare clic sul pulsante *Add* e:



Nota
Solo le interfacce a fibra ottica LBB4414/00 devono essere configurate. Le interfacce a fibra ottica LBB4414/10 non sono configurabili.

- Inserire un nome relativo all'interfaccia a fibra ottica nel campo *Name*. Il nome può comprendere fino a 16 caratteri.
- Inserire il numero di serie esadecimale dell'interfaccia a fibra ottica nel campo *Serial number*.



Enabled	Name	Serial number
☒	F1_01	030000f0
☒	F1_02	030000f1

Add Delete Submit

figura 31.14: Definizione di interfaccia a fibra ottica

31.7.2 Cancellazione di un'interfaccia a fibra ottica

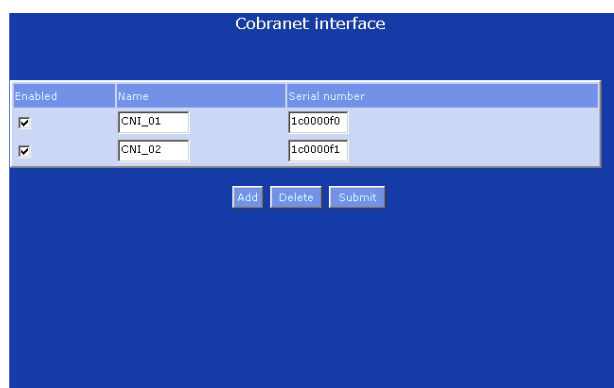
La cancellazione di un'interfaccia a fibra ottica dalla definizione di sistema è simile alla cancellazione di un amplificatore di potenza (vedere sezione 31.4.2). Andare a *Configure > System definition > Fiber interface*, selezionare l'interfaccia a fibra ottica da cancellare e fare clic sul pulsante *Delete*.

31.8 CobraNet Interface

31.8.1 Nuova interfaccia CobraNet

Aggiungere un'interfaccia CobraNet alla definizione di sistema è simile ad aggiungere un amplificatore di potenza (vedere sezione 31.4.1). Andare a *Configure > System definition > Cobranet interface*, fare clic sul pulsante *Add* e:

- Inserire un nome relativo all'interfaccia CobraNet nel campo *Name*. Il nome può comprendere fino a 16 caratteri.
- Inserire il numero di serie esadecimale dell'interfaccia CobraNet nel campo *Serial number*.



Enabled	Name	Serial number
☒	CNI_01	1c0000f0
☒	CNI_02	1c0000f1

Add Delete Submit

figura 31.15: Definizione dell'interfaccia CobraNet

31.8.2 Cancellazione di un'interfaccia CobraNet

La cancellazione di un'interfaccia CobraNet dalla definizione di sistema è simile alla cancellazione di un amplificatore di potenza (vedere sezione 31.4.2). Andare a *Configure > System definition > Cobranet interface*, selezionare l'interfaccia CobraNet da cancellare e fare clic sul pulsante *Delete*.

32 Equipment configuration

32.1 Introduzione

Nelle pagine *Equipment configuration*, è possibile configurare i singoli componenti del sistema, aggiunti utilizzando le pagine *System definition*. Utilizzando le pagine *Equipment configuration* è possibile configurare:

- Controller di rete (vedere sezione 32.2).
- Amplificatori di potenza (vedere sezione 32.3).
- Postazioni annunci (vedere sezione 32.4).
- Espansori audio (sezione 32.5).
- Interfacce a fibra ottica (vedere sezione 32.6).
- Interfacce CobraNet (vedere sezione 32.7).

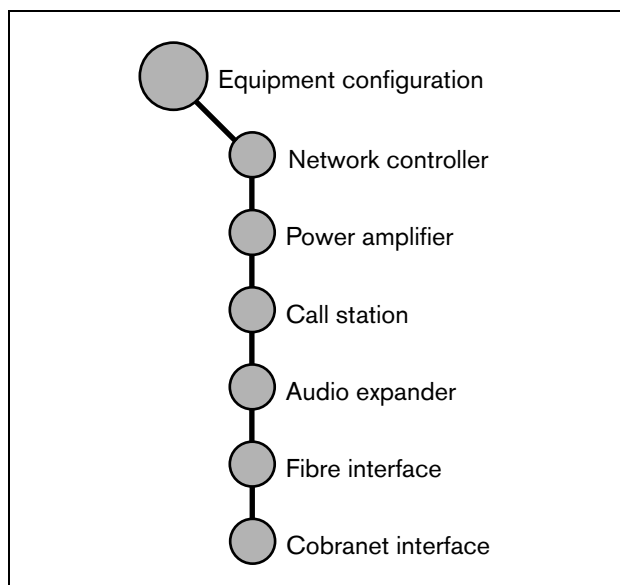


figura 32.1: Pagine di configurazione del sistema

32.2 Network controller

32.2.1 Procedura

Per configurare il controller di rete, procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > Equipment configuration > Network controller*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 32.2.



figura 32.2: Configurazione del controller di rete, passaggio 1

- 2 Fare clic sul nome del controller di rete che deve essere configurato. Nella cornice principale dell'interfaccia web appare una schermata simile a quella in figura 32.3.

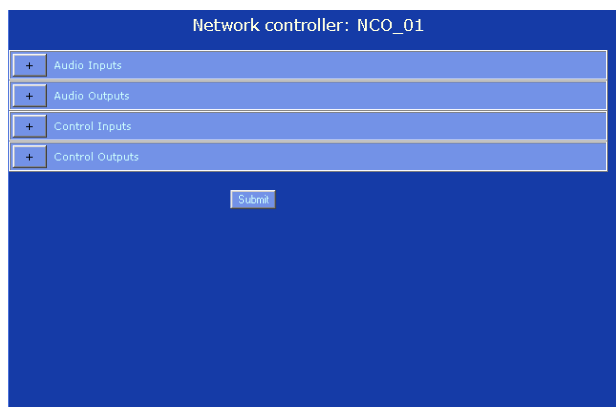


figura 32.3: Configurazione del controller di rete, passaggio 2

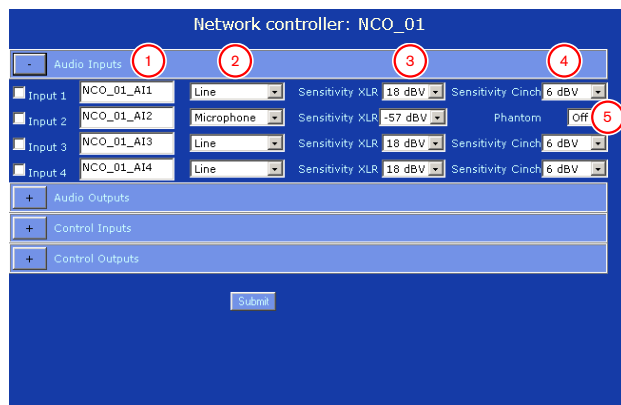
- 3 Per configurare gli ingressi audio del controller di rete aprire la categoria *Audio inputs* (vedere sezione 32.2.2).
- 4 Per configurare le uscite audio del controller di rete aprire la categoria *Audio outputs* (vedere sezione 32.2.3).
- 5 Per configurare gli ingressi di controllo del controller di rete, aprire la categoria *Control inputs* (vedere sezione 32.2.4).

- 6 Per configurare le uscite di controllo del controller di rete, aprire la categoria *Control outputs* (vedere sezione 32.2.5).
- 7 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

**Nota**

I valori delle voci *Sensitivity XLR* e *Sensitivity Cinch* sono collegati: se uno dei due cambia, l'altro si modifica automaticamente.

32.2.2 Audio inputs

**Attenzione**

Impostare *Phantom* su *On* solo nel caso di microfoni a condensatore connessi al connettore XLR dell'ingresso audio.

figura 32.4: Configurazione del controller di rete, passaggio 3

tabella 32.1: Configurazione ingressi audio

N.	Voce	Valore	Descrizione
1	Input		Nome unico dell'ingresso audio. E' possibile abilitare e disabilitare l'ingresso utilizzando la casella di controllo.
2	Tipo	Line Microphone	Serve ad impostare il tipo di sorgente audio. La scelta è tra linea (<i>Line</i>) o microfono (<i>Microphone</i>).
3	<i>Sensitivity XLR</i>	6 - 18 dBV (linea) -64 - -49 dBV (microfono)	Serve ad impostare il livello di ingresso massimo per il connettore XLR dell'ingresso audio. Se il segnale di ingresso è più forte rispetto al valore specificato, viene tagliato.
4	<i>Sensitivity cinch</i>	-6 - 6 dBV (linea)	Serve ad impostare il livello di ingresso massimo per il connettore RCA dell'ingresso audio. Se il segnale di ingresso è più forte rispetto al valore specificato, viene tagliato. Questa voce è disponibile solo se (2) è stato impostato su <i>Line</i> .
5	<i>Phantom</i>	On, Off	Specifica se il microfono riceve un'alimentazione virtuale (<i>On</i>) oppure no (<i>Off</i>). Questa voce è disponibile solo se (2) è stato impostato su <i>Microphone</i> .

32.2.3 Audio outputs

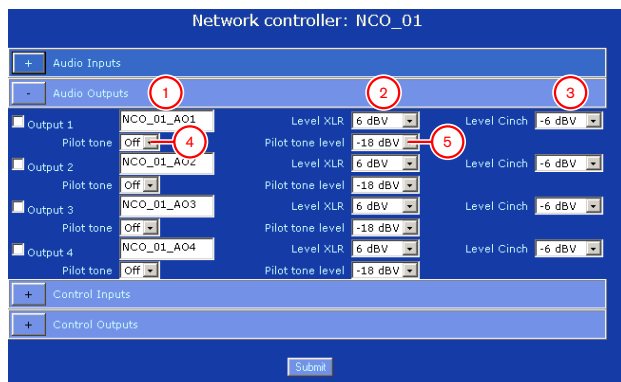


figura 32.5: Configurazione del controller di rete, passaggio 4

tabella 32.2: Configurazione uscite audio

N.	Voce	Valore	Descrizione
1	Output		Nome unico dell'uscita audio. E' possibile abilitare e disabilitare l'uscita utilizzando la casella di controllo.
2	Level XLR	-12 - 18 dBV	Serve ad impostare il livello massimo di uscita del connettore XLR. Si tratta del livello del segnale di uscita audio quando il livello di ingresso audio si trova al suo massimo configurato.
3	Livello conettore RCA	-24 - 6 dBV	Serve ad impostare il livello massimo di uscita del connettore RCA. Si tratta del livello del segnale di uscita audio quando il livello di ingresso audio si trova al suo massimo configurato.
4	Pilot tone	On, Off	Serve ad accendere (<i>On</i>) o spegnere (<i>Off</i>) il tono pilota a 20 kHz. Il tono pilota viene usato per supervisionare la connessione audio analogica verso un altro sistema o dispositivo per la comunicazione al pubblico. La supervisione e il rapporto sui guasti dovranno essere effettuati da quel successivo sistema o dispositivo (ad es. altoparlante Intellivox Bosch).
5	Pilot tone level	-32 - -12 dBV	Imposta il livello del tono pilota.



Nota

I valori delle voci *Level XLR* e *Level Cinch* sono collegati: se uno dei due cambia, l'altro si modifica automaticamente.

32.2.4 Control inputs

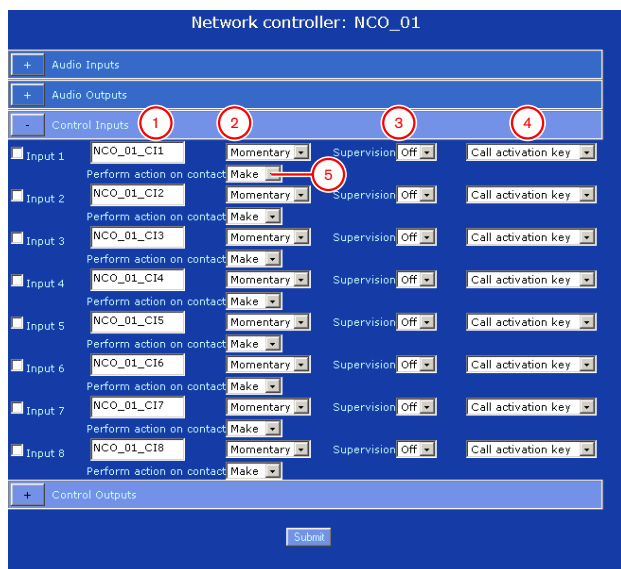


figura 32.6: Configurazione del controller di rete, passaggio 5

tabella 32.3: Configurazione ingressi di controllo

N.	Voce	Valore	Descrizione
1	Input		Nome unico dell'ingresso di controllo. E' possibile abilitare e disabilitare l'ingresso utilizzando la relativa casella di controllo.
2	Comportamento	Momentary Toggle	Serve ad impostare una parte del funzionamento dell'ingresso di controllo. Vedere capitolo 36.
3	Supervision	On, Off	Serve ad attivare(On) o disattivare (Off) la supervisione dell'ingresso di controllo.
4	Azione	Call activation key Acknowledge/Reset Fault input Synchronize time Switch trigger	Serve ad impostare l'azione dell'ingresso di controllo. Vedere capitolo 36.
5	Act on contact	Make Break	Serve ad impostare una parte del funzionamento dell'ingresso di controllo. Vedere capitolo 36.

32.2.5 Control outputs

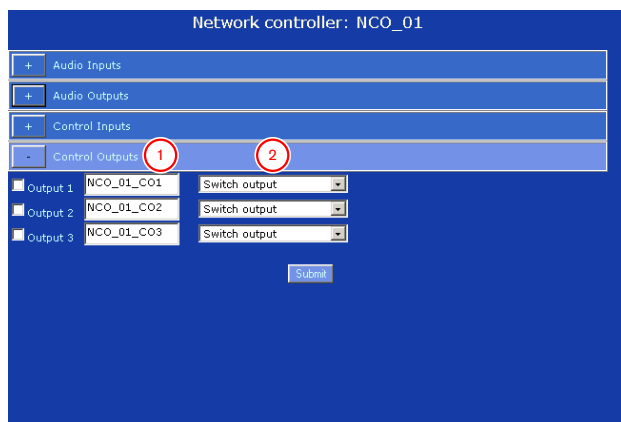


figura 32.7: Configurazione del controller di rete, passaggio 6

tabella 32.4: Configurazione uscite di controllo

N.	Voce	Valore	Descrizione
1	Output		Nome unico dell'uscita di controllo. E' possibile abilitare e disabilitare l'uscita utilizzando la casella di controllo.
2	Tipo	<i>Switch output</i> <i>Audible fault indicator</i> <i>Visual fault indicator</i> <i>Audible EVAC indicator</i> <i>Visual EVAC indicator</i> <i>Call active indicator</i> <i>Volume override</i>	Serve ad impostare la funzione dell'uscita di controllo. Vedere tabella 32.5.

tabella 32.5: Tipi di uscita di controllo

Tipo	Descrizione
<i>Switch output</i>	L'uscita di controllo è attivata da un ingresso di controllo a <i>Switch trigger</i> o dal tasto di un tastierino. Vedere sezione 36.22.
<i>Audible fault indicator</i>	L'uscita di controllo attiva un indicatore sonoro di malfunzionamento (ad es. un cicalino) ogni volta che viene rilevato un malfunzionamento nel sistema. Può essere disattivato solo confermando tutti i malfunzionamenti.
<i>Visual fault indicator</i>	L'uscita di controllo attiva un indicatore visivo di malfunzionamento (ad es. una spia luminosa) ogni volta che viene rilevato un malfunzionamento nel sistema. Può essere disattivata solo azzerando tutti i malfunzionamenti.
<i>Audible EVAC indicator</i>	L'uscita di controllo attiva un indicatore sonoro EVAC (ad es. un cicalino) ogni volta che viene attivato un annuncio con priorità 223 o superiore (ad es. un annuncio di emergenza). Può essere disattivato solo confermando lo stato di emergenza.
<i>Visual EVAC indicator</i>	L'uscita di controllo attiva un indicatore visivo EVAC (ad es. una spia luminosa) ogni volta che viene attivato un annuncio con priorità 223 o superiore (ad es. un annuncio di emergenza). Può essere disattivato solo azzerando lo stato di emergenza.
<i>Call active</i>	L'uscita di controllo viene attivata quando è presente un annuncio attivo nella zona associata (vedere sezione 34.2).
<i>Volume override</i>	L'uscita di controllo viene attivata quando è presente un annuncio attivo con priorità 32 o superiore nella zona associata. Vedere sezione 34.2.

32.3 Power amplifier

32.3.1 Procedura

Per configurare un amplificatore di potenza, procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > Equipment configuration > Power amplifier*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 32.8.



figura 32.8: Configurazione di un amplificatore di potenza, passaggio 1



Nota

Gli amplificatori ausiliari non possono essere configurati e di conseguenza non si trovano nell'elenco degli amplificatori di potenza.

- 2 Fare clic sul nome dell'amplificatore di potenza che deve essere configurato. Nella cornice principale dell'interfaccia web appare una schermata simile a quella in figura 32.9.

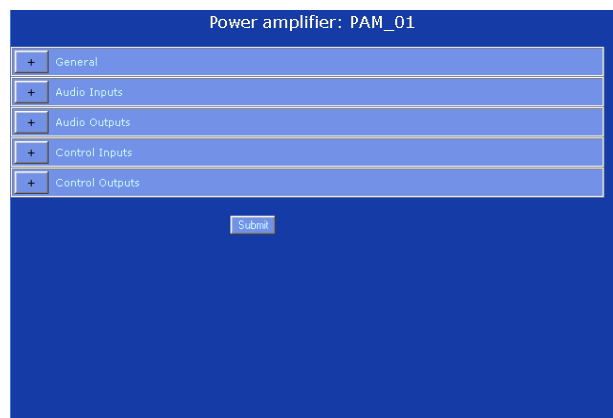


figura 32.9: Configurazione di un amplificatore di potenza, passaggio 2

- 3 Per configurare le impostazioni generali dell'amplificatore di potenza aprire la categoria *General* (vedere sezione 32.3.2).
- 4 Per configurare gli ingressi audio dell'amplificatore di potenza aprire la categoria *Audio inputs* (vedere sezione 32.3.3).
- 5 Per configurare gli ingressi audio dell'amplificatore di potenza aprire la categoria *Audio outputs* (vedere sezione 32.3.4).
- 6 Per configurare gli ingressi di controllo dell'amplificatore di potenza, aprire la categoria *Control inputs* (vedere sezione 32.3.5).
- 7 Per configurare le uscite di controllo dell'amplificatore di potenza, aprire la categoria *Control outputs* (vedere sezione 32.3.6).
- 8 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata. (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

32.3.2 General

figura 32.10: Configurazione di un amplificatore di potenza, passaggio 3

tabella 32.6: Configurazione generale

N.	Voce	Valore	Descrizione
1	<i>Mains power</i>	No Yes	Specifica se l'alimentazione primaria è l'alimentazione di rete (Yes) o l'alimentazione a 48 V(CC) (No).
2	<i>Backup power</i>	No Yes	Specifica se all'amplificatore di potenza è stata connessa un'alimentazione ausiliaria (Yes) oppure no (No). Se l'impostazione è su Yes, viene generato un evento di malfunzionamento nel caso in cui la tensione dell'alimentazione ausiliaria non si trovasse entro l'intervallo corretto.



Nota

L'impostazione di *Mains Power* su *No* quando è in uso l'alimentazione di rete dà come risultato un sistema che non rileva i guasti legati all'alimentazione di rete.



Nota

L'impostazione di *Backup power* su *No* quando è in uso l'alimentazione ausiliaria, dà come risultato un sistema che non rileva i guasti legati all'alimentazione ausiliaria.

32.3.3 Audio inputs

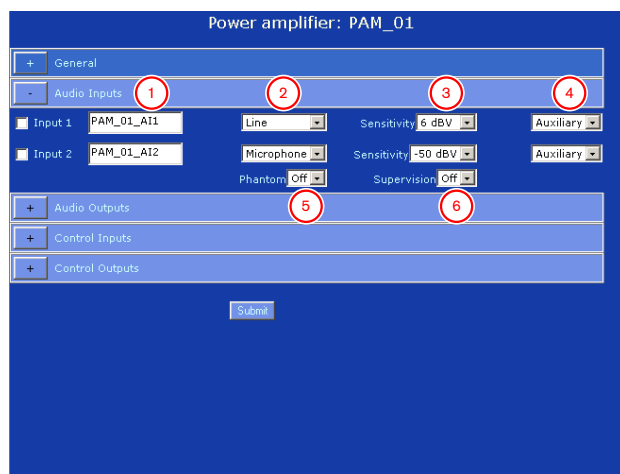


figura 32.11: Configurazione di un amplificatore di potenza, passaggio 4

tabella 32.7: Configurazione ingressi audio

N.	Voce	Valore	Descrizione
1	Input		Nome unico dell'ingresso audio. E' possibile abilitare e disabilitare l'ingresso utilizzando la casella di controllo.
2	Tipo	Line Microphone	Serve ad impostare il tipo di sorgente audio. La scelta è tra linea (<i>Line</i>) o microfono a controllo automatico del volume (AVC) (<i>Microphone</i>).
3	Sensitivity	-6 - 6 dBV (linea) -65 - -50 dBV (microfono)	Serve ad impostare il livello massimo di ingresso dell'ingresso audio. Se il segnale di ingresso è più forte rispetto al valore specificato, viene tagliato.
4		Auxiliary	Per utilizzo futuro.
5	Phantom	On, Off	Specifica se il microfono a controllo automatico del volume (AVC) riceve un'alimentazione virtuale (<i>On</i>) o meno. Questa opzione è visibile solo se (2) è stato impostato su <i>Microphone</i> .
6	Supervision	On, Off	Attiva (<i>On</i>) e disattiva (<i>Off</i>) la supervisione del microfono AVC. Questa opzione è visibile solo se (2) è stato impostato su <i>Microphone</i> .

32.3.4 Audio outputs

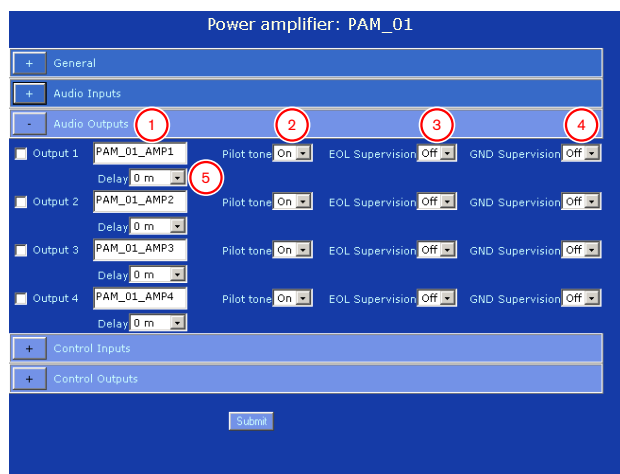


figura 32.12: Configurazione di un amplificatore di potenza, passaggio 5

tabella 32.8: Configurazione uscite audio

N.	Voce	Valore	Descrizione
1	Output		Nome unico dell'uscita audio. E' possibile abilitare e disabilitare l'uscita utilizzando la casella di controllo.
2	Pilot tone	On, Off	Serve ad accendere (On) o spegnere (Off) il tono pilota del monitoraggio altoparlante. Questo tono pilota viene utilizzato per monitorare il modulo dell'amplificatore e il lato secondario del trasformatore per la presenza di eventuali cortocircuiti. Inoltre controlla la presenza di eventuali guasti nell'amplificatore e viene utilizzato dal set di supervisione di linea.
3	EOL Supervision	On, Off	Serve ad attivare (On) e disattivare (Off) la supervisione della linea altoparlanti. Impostare su On solo se nella linea altoparlanti è stato installato un Set supervisione di linea LBB4442/00 e (2) è impostato su On.
4	GND Supervision	On, Off	Serve ad attivare (On) e disattivare (Off) la supervisione della massa della linea altoparlanti.
5	Delay	0 - 510 m	Serve ad impostare il tempo di allineamento altoparlanti, espresso come distanza in metri.

32.3.5 Control inputs

Power amplifier: PAM_01

- + General
- + Audio Inputs
- + Audio Outputs
- Control Inputs

Input	Label	Momentary	Supervision	Call activation key
Input 1	PAM_01_C11	Momentary	Off	Call activation key
Perform action on contact: Make				
Input 2	PAM_01_C12	Momentary	Off	Call activation key
Perform action on contact: Make				
Input 3	PAM_01_C13	Momentary	Off	Call activation key
Perform action on contact: Make				
Input 4	PAM_01_C14	Momentary	Off	Call activation key
Perform action on contact: Make				
Input 5	PAM_01_C15	Momentary	Off	Call activation key
Perform action on contact: Make				
Input 6	PAM_01_C16	Momentary	Off	Call activation key
Perform action on contact: Make				
Input 7	PAM_01_C17	Momentary	Off	Call activation key
Perform action on contact: Make				
Input 8	PAM_01_C18	Momentary	Off	Call activation key
Perform action on contact: Make				

+ Control Outputs

Submit

figura 32.13: Configurazione di un amplificatore di potenza, passaggio 6

La pagina di configurazione per gli ingressi di controllo dell'amplificatore di potenza è simile alla pagina di configurazione per gli ingressi di controllo del controller di rete (vedere sezione 32.2.4).

32.3.6 Control outputs

Power amplifier: PAM_01

- + General
- + Audio Inputs
- + Audio Outputs
- + Control Inputs
- Control Outputs

Output	Label	Switch output
Output 1	PAM_01_CO1	Switch output
Output 2	PAM_01_CO2	Switch output
Output 3	PAM_01_CO3	Switch output
Output 4	PAM_01_CO4	Switch output

Submit

figura 32.14: Configurazione di un amplificatore di potenza, passaggio 7

La pagina di configurazione per le uscite di controllo dell'amplificatore di potenza è simile alla pagina di configurazione per le uscite del controller di rete di un controller di rete (vedere sezione 32.2.5).

32.4 Call station

32.4.1 Procedura

Per configurare una postazione annunci effettuare i seguenti passaggi:

- 1 Andare a *Configure > Equipment configuration > Call station*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 32.15.
- 3 Aprire la categoria *General* per configurare le impostazioni generali della postazione annunci. Per informazioni relative alla configurazione delle impostazioni generali di una postazione annunci di base (LBB4430/00), vedere sezione 32.4.2 mentre per informazioni relative alla configurazione delle impostazioni generali di un kit postazione annunci (LBB4433/00) vedere sezione 32.4.3 .
- 4 Aprire le categorie *Extension* per configurare i tastierini connessi alla postazione annunci (vedere sezione 32.4.4).
- 5 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

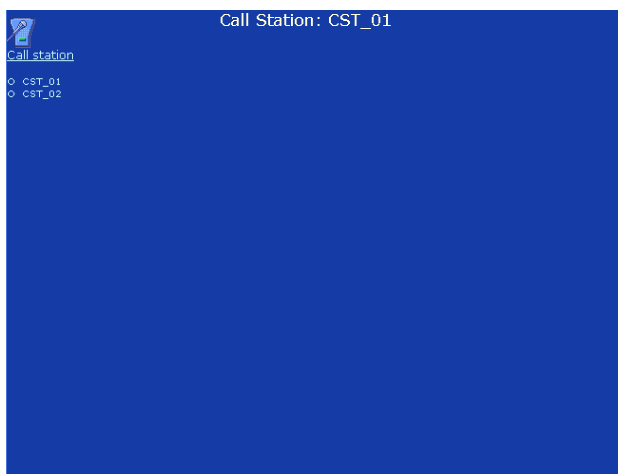


figura 32.15: Configurazione postazione annunci, passaggio 1

- 2 Fare clic sul nome della postazione annunci che deve essere configurata. Nella cornice principale dell'interfaccia web appare una schermata simile a quella in figura 32.3 .

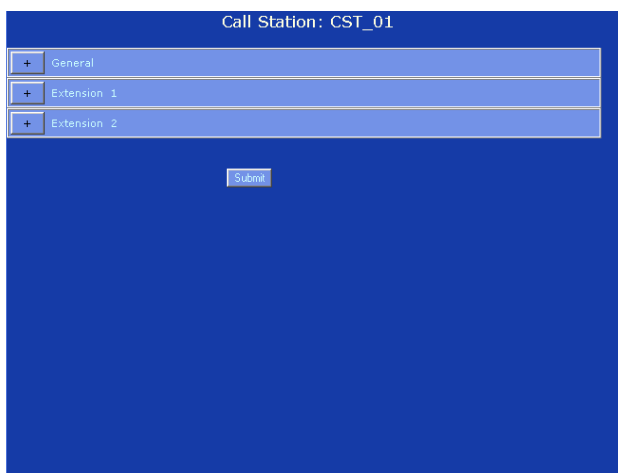


figura 32.16: Configurazione postazione annunci, passaggio 2

32.4.2 General (LBB4430/00)

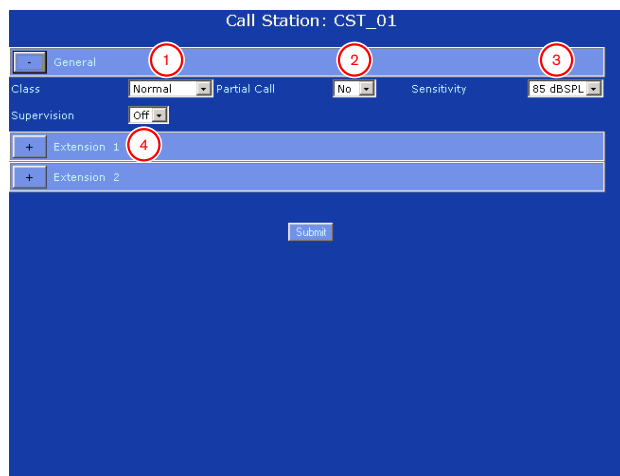


figura 32.17: Configurazione postazione annunci, passaggio 3

tabella 32.9: Impostazioni generali di configurazione (LBB4430/00)

N.	Voce	Valore	Descrizione
1	Class	Normal Emergency	Serve ad impostare il tipo di postazione annunci. La scelta è tra <i>Normal</i> per postazioni annunci normali o <i>Emergency</i> per postazioni annunci di emergenza (vedere capitolo 3).
2	Partical Call	Yes, No	Specifica se gli annunci parziali sono consentiti (<i>Yes</i>) o meno (<i>No</i>).
3	Sensitivity	75 - 90 dB SPL	Serve ad impostare il livello massimo di ingresso prima di limitarlo. Se il segnale di ingresso è più forte rispetto al valore specificato, viene limitato.
4	Supervision	On, Off	Attiva (<i>On</i>) e disattiva (<i>Off</i>) il monitoraggio della capsula del microfono.

32.4.3 General (LBB4433/00)



Nota

L'impostazione di *Backup power* su *No* quando è in uso l'alimentazione ausiliaria, dà come risultato un sistema che non rileva i guasti legati all'alimentazione ausiliaria.

figura 32.18: Configurazione postazione annunci, passaggio 3

tabella 32.10: Impostazioni generali di configurazione (LBB4433/00)

N.	Voce	Valore	Descrizione
1	Class	Normal Emergency	Serve ad impostare il tipo di postazione annunci. La scelta è tra <i>Normal</i> per postazioni annunci normali o <i>Emergency</i> per postazioni annunci di emergenza (vedere capitolo 3).
2	Partial Call	Yes, No	Specifica se gli annunci parziali sono consentiti (Yes) o meno (No).
3	Sensitivity	-57 - -42 dBSPL	Serve ad impostare il livello massimo di ingresso prima di limitarlo. Se il segnale di ingresso è più forte rispetto al valore specificato, viene limitato.
4	Supervision	On, Off	Attiva (On) e disattiva (Off) il monitoraggio della capsula del microfono.
5	Network power	Yes, No	Specifica se la postazione annunci riceve l'alimentazione dalla rete o meno.
6	Backup power	Yes, No	Specifica se la postazione annunci è collegata ad un'alimentazione ausiliaria (Yes) o meno (No).
7	Input		Nome unico dell'ingresso di controllo. E' possibile abilitare e disabilitare l'ingresso utilizzando la casella di controllo.
8	Comportamento	Momentary Toggle	Serve ad impostare una parte del funzionamento dell'ingresso di controllo. Vedere capitolo 36.
9	Act on contact	Make Break	Serve ad impostare una parte del funzionamento dell'ingresso di controllo. Vedere capitolo 36
10	Supervision	On, Off	Serve ad attivare (On) e disattivare (Off) la supervisione dell'ingresso di controllo.
11	Azione	Call activation key Acknowledge/Reset Fault input Synchronize time Switch trigger	Serve ad impostare l'azione dell'ingresso di controllo. Vedere capitolo 36.

32.4.4 Extension (tastierino)

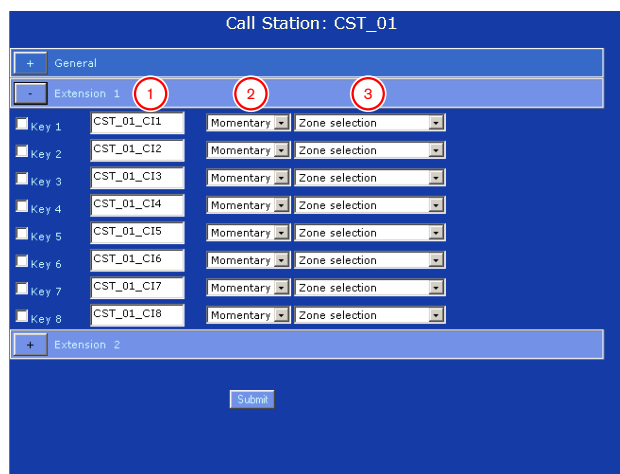


figura 32.19: Configurazione postazione annunci, passaggio 4

tabella 32.11: Impostazioni di configurazione estensione (tastierino)

N.	Voce	Valore	Descrizione
1	Key		Nome unico del tasto. E' possibile abilitare e disabilitare il tasto utilizzando la casella di controllo.
2	Comportamento	<i>Momentary Toggle</i>	Serve ad impostare il funzionamento del tasto. Vedere capitolo 36.
3	Action	<i>Zone selection</i> <i>Call macro</i> <i>Tones</i> <i>Priority</i> <i>Recorded message</i> <i>Call activation key</i> <i>PTT</i> <i>Cancel selection</i> <i>Recall</i> <i>BGM source</i> <i>BGM volume control</i> <i>BGM off</i> <i>Acknowledge/Reset</i> <i>Fault input</i> <i>BGM on</i> <i>Zone emergency status</i> <i>Zone priority status</i> <i>Synchronize time</i> <i>Switch trigger</i> <i>Switch output</i> <i>Call active output</i> <i>Volume override output</i>	Serve ad impostare l'azione del tasto. Vedere capitolo 36.

32.5 Audio expander

32.5.1 Procedura

Per configurare un espansore audio, procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > Equipment configuration > Audio expander*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 32.20.

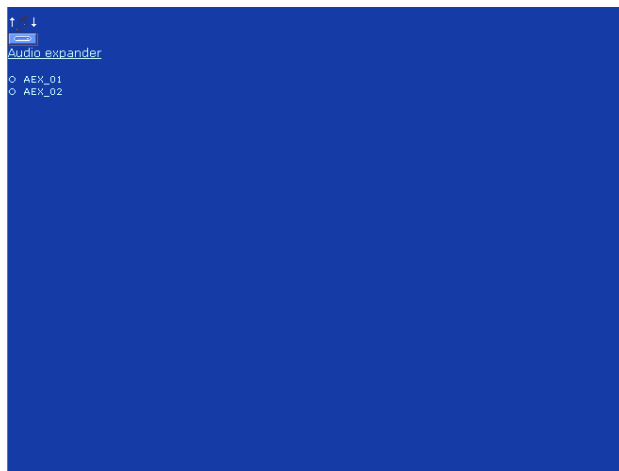


figura 32.20: Configurazione espansore audio, passaggio 1

- 2 Fare clic sul nome dell'espansore audio che deve essere configurato. Nella cornice principale dell'interfaccia web appare una schermata simile a quella in figura 32.3.



figura 32.21: Configurazione espansore audio, passaggio 2

- 3 Per configurare gli ingressi audio dell'espansore audio aprire la categoria *Audio inputs* (vedere sezione 32.5.2).

- 4 Per configurare le uscite audio dell'espansore audio aprire la categoria *Audio outputs* (vedere sezione 32.5.3).
- 5 Per configurare gli ingressi di controllo dell'espansore audio aprire la categoria *Control inputs* (vedere sezione 32.5.4).
- 6 Per configurare le uscite di controllo dell'espansore audio aprire la categoria *Control outputs* (vedere sezione 32.5.5).
- 7 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

32.5.2 Audio inputs

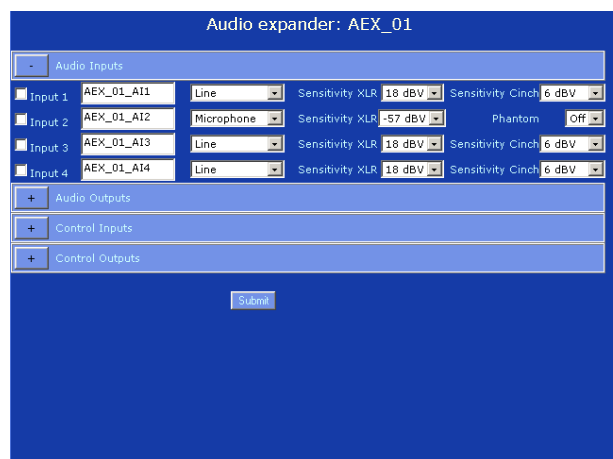


figura 32.22: Configurazione espansore audio, passaggio 3

La pagina di configurazione per gli ingressi audio dell'espansore audio è simile alla pagina di configurazione per gli ingressi audio del controller di rete (vedere sezione 32.2.2).

32.5.3 Audio outputs

figura 32.23: Configurazione espansore audio, passaggio 4

La pagina di configurazione per le uscite audio dell'espansore audio è simile alla pagina di configurazione per le uscite audio del controller di rete (vedere sezione 32.2.3).

32.5.5 Control outputs

figura 32.25: Configurazione espansore audio, passaggio 6

La pagina di configurazione per le uscite di controllo dell'espansore audio è simile alla pagina di configurazione per le uscite di controllo del controller di rete (vedere sezione 32.2.5).

32.5.4 Control inputs

figura 32.24: Configurazione espansore audio, passaggio 5

La pagina di configurazione per gli ingressi di controllo dell'espansore audio è simile alla pagina di configurazione per gli ingressi di controllo del controller di rete (vedere sezione 32.2.4).

32.6 Fiber interface

32.6.1 Procedura

Per configurare un'interfaccia a fibra ottica, procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > Equipment configuration > Fiber interface*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 32.26.



figura 32.26: Configurazione interfaccia a fibra ottica, passaggio 1

- 2 Fare clic sul nome dell'interfaccia a fibra ottica che deve essere configurata. Nella cornice principale dell'interfaccia web appare una schermata simile a quella in figura 32.27.

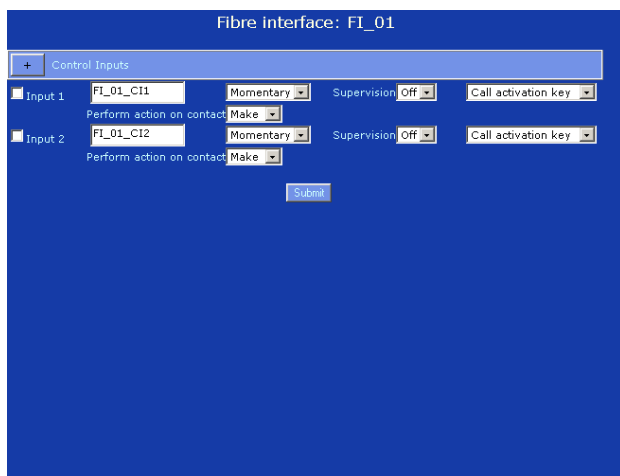


figura 32.27: Configurazione interfaccia a fibra ottica, passaggio 2

- 3 Configurazione degli ingressi di controllo dell'interfaccia a fibra ottica (vedere sezione 32.6.2).
- 4 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e 29.4.5).

32.6.2 Control inputs

La pagina di configurazione per gli ingressi di controllo dell'interfaccia a fibra ottica è simile alla pagina di configurazione per gli ingressi di controllo del controller di rete (vedere sezione 32.2.4).

32.7 CobraNet interface

Per configurare un'interfaccia CobraNet, procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > Equipment configuration > Cobranet interface*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 32.28.



figura 32.28: Configurazione interfaccia CobraNet, passaggio 1

- Fare clic sul nome dell'interfaccia CobraNet che deve essere configurata. Appare una schermata simile a quella in figura 32.29 nella cornice principale dell'interfaccia web.

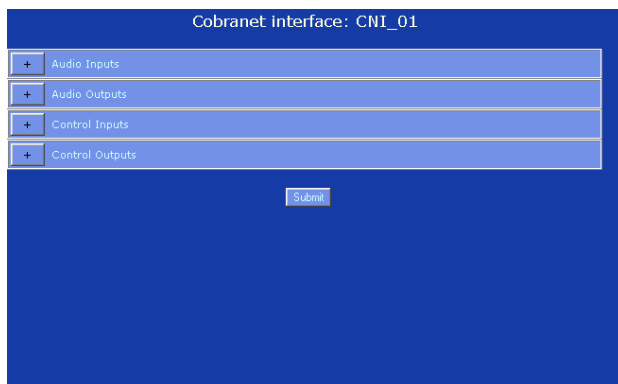


figura 32.29: Configurazione interfaccia CobraNet, passaggio 2

- Per configurare gli ingressi audio dell'interfaccia CobraNet aprire la categoria *Audio inputs* (vedere sezione 32.7.1).
- Per configurare le uscite audio dell'interfaccia CobraNet aprire la categoria *Audio outputs* (vedere sezione 32.7.2).
- Per configurare gli ingressi di controllo dell'interfaccia CobraNet aprire la categoria *Control inputs* (vedere sezione 32.7.3).
- Per configurare le uscite di controllo dell'interfaccia CobraNet aprire la categoria *Control outputs* (vedere sezione 32.7.4).
- Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

32.7.1 Audio inputs

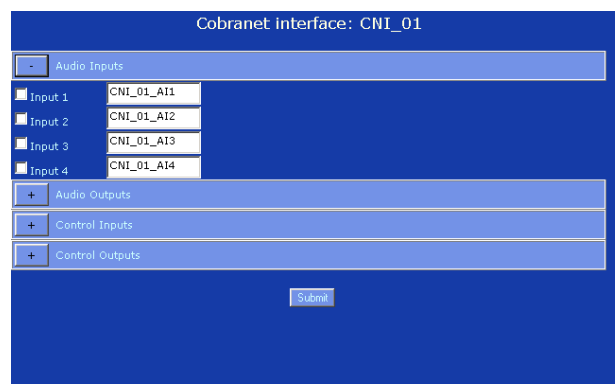


figura 32.30: Configurazione interfaccia CobraNet, passaggio 3

Digitare nomi unici per gli ingressi audio nelle caselle di testo disponibili.

32.7.2 Audio outputs

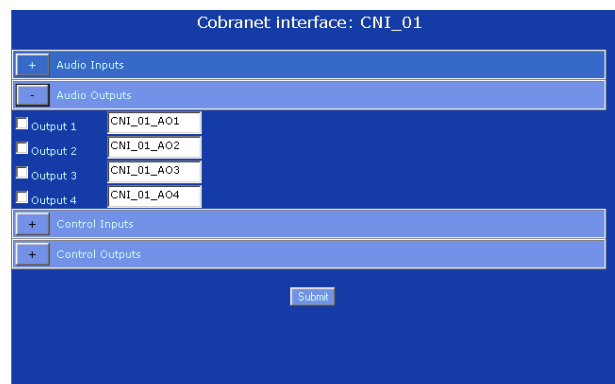


figura 32.31: Configurazione interfaccia CobraNet, passaggio 4

Digitare nomi unici per le uscite audio nelle caselle di testo disponibili.

32.7.3 Control inputs

Input	Name	Momentary	Supervision	Call activation key
Input 1	CNI_01_CI1	Momentary	Off	Call activation key
Input 2	CNI_01_CI2	Momentary	Off	Call activation key
Input 3	CNI_01_CI3	Momentary	Off	Call activation key
Input 4	CNI_01_CI4	Momentary	Off	Call activation key
Input 5	CNI_01_CI5	Momentary	Off	Call activation key
Input 6	CNI_01_CI6	Momentary	Off	Call activation key
Input 7	CNI_01_CI7	Momentary	Off	Call activation key
Input 8	CNI_01_CI8	Momentary	Off	Call activation key

figura 32.32: Configurazione interfaccia CobraNet, passaggio 5

La pagina di configurazione per gli ingressi di controllo dell'interfaccia CobraNet è simile alla pagina di configurazione per gli ingressi di controllo del controller di rete (vedere sezione 32.2.4).

32.7.4 Control outputs

Output	Name	Switch output
Output 1	CNI_01_CO1	Switch output
Output 2	CNI_01_CO2	Switch output
Output 3	CNI_01_CO3	Switch output
Output 4	CNI_01_CO4	Switch output
Output 5	CNI_01_CO5	Switch output

figura 32.33: Configurazione interfaccia CobraNet, passaggio 4

La pagina di configurazione per le uscite di controllo dell'interfaccia CobraNet è simile alla pagina di configurazione per le uscite di controllo del controller di rete (vedere sezione 32.2.5).

33 System wide settings

33.1 Introduzione

Nelle pagine *System wide settings*, è possibile configurare un certo numero di impostazioni generali valide per tutto il sistema. E' possibile:

- Registrare messaggi registrati (vedere sezione 33.2).
- Specificare le impostazioni del sistema (vedere sezione 33.4).

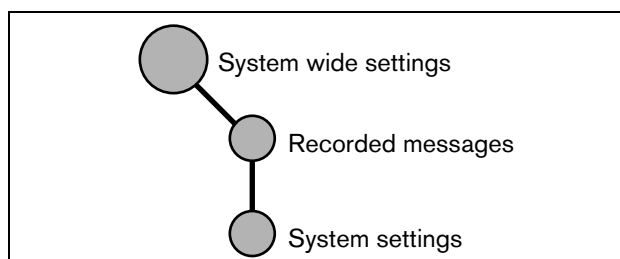


figura 33.1: Pagine di impostazioni valide per tutto il sistema

33.2 Recorded messages

33.2.1 Introduzione

Alla pagina *Recorded messages*, è possibile registrare file WAV (file audio) che sono stati trasferiti dal PC di configurazione al controller di rete sotto forma di una serie di messaggi. Per informazioni riguardanti la creazione e il trasferimento di serie di messaggi, vedere sezione 33.3.

33.2.2 Registrazione di un messaggio registrato

Per registrare un messaggio registrato, procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > System wide settings > Recorded messages*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 33.2.

figura 33.2: Registrazione di un messaggio, passaggio 1

- 2 Fare clic sul pulsante *Add* per aggiungere un messaggio registrato. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 33.3.

figura 33.3: Registrazione di un messaggio, passaggio 2

- 3 Inserire il nome del file WAV nella serie di messaggi nel campo *Name* (per un esempio, vedere figura 33.4).
 - Il nome deve essere esattamente uguale a quello del file WAV (compresi caratteri maiuscoli e minuscoli).
 - L'estensione *.wav* deve essere omessa.

figura 33.4: Registrazione di un messaggio, passaggio 3

- 4 Fare clic sul pulsante *OK* per aggiungere il messaggio registrato all'elenco dei messaggi registrati. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 33.5.

Recorded messages

Name
Evacuation
Fire
Welcome
Closing

Add Delete Submit

figura 33.5: Registrazione di un messaggio, passaggio 4

- 5 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e 29.4.5).

33.2.3 Cancellazione della registrazione di un messaggio registrato

Per cancellare la registrazione di un messaggio registrato, procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > System wide settings > Recorded messages* per aprire la pagina *Recorded messages*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 33.6.

Recorded messages

Name
Evacuation
Fire
Welcome
Closing

Add Delete Submit

figura 33.6: Cancellazione di un messaggio registrato, passaggio 1

- 2 Fare clic in un punto qualsiasi sulla riga del messaggio registrato che deve essere cancellato. L'intera riga viene evidenziata (vedere figura 33.7).

Recorded messages

Name
Evacuation
Welcome
Closing
Fire

Add Delete Submit

figura 33.7: Cancellazione di un messaggio, passaggio 2

- 3 Fare clic sul pulsante *Delete*. Una finestra a comparsa chiederà di confermare questa scelta.
- 4 Fare clic sul pulsante *OK* per confermare che il messaggio deve essere cancellato dall'elenco. Nella cornice principale dell'interfaccia web appare una schermata simile a quella di figura 33.8.

Recorded messages

Name
Evacuation
Welcome
Closing

Add Delete Submit

figura 33.8: Registrazione di un messaggio, passaggio 4

- 5 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e 29.4.5).

33.3 Serie di messaggi

33.3.1 Introduzione

Le serie di messaggi sono file composti da uno o più file WAV (audio) mono, 16 bit, 44,1 kHz. I file con serie di messaggi vengono utilizzati per memorizzare file WAV nella scheda Compact flash all'interno del controller di rete. Le serie di messaggi possono essere create su un PC (vedere sezione 33.3.2) e trasferite sul controller di rete (vedere sezione 33.3.3) utilizzando l'applicazione *File Transfer*.

Una serie di messaggi memorizzati può contenere fino a 1024 messaggi. Il sistema può riprodurre contemporaneamente fino a quattro messaggi della serie come parte di un annuncio. Se necessario, tutti questi annunci possono utilizzare lo stesso messaggio, in differita o meno.

33.3.2 Creazione di una serie di messaggi

Per creare una serie di messaggi, procedere come segue:

- 1 Fare clic su *Start > Programs > Praesideo > FT Application* per avviare l'applicazione *Praesideo File Transfer*.
- 2 Nell'applicazione *File Transfer*, fare clic sul pulsante *Message Sets*. Appare una schermata simile a quella in figura 33.9.
- 3 Fare clic sul pulsante di scelta *New*.

- 4 Sfogliare per cercare il file WAV che deve essere aggiunto alla serie di messaggi e selezionarlo.
- 5 Fare clic sul pulsante *>* per aggiungere il file WAV alla serie di messaggi.
- 6 Ripetere i passaggi 4 e 5 per aggiungere ulteriori file WAV alla serie di messaggi. I pulsanti *Up* e *Down* possono essere utilizzati per modificare l'ordine dei messaggi all'interno della serie.
- 7 Inserire un nome per la serie di messaggi nel campo *Message Set*.
- 8 Fare clic sul pulsante *Save Message Set as* per salvare la serie di messaggi sul PC di configurazione. La serie di messaggi è stata creata. Per istruzioni relative al trasferimento della serie di messaggi al controller di rete, vedere la sezione 33.3.3.



Nota

Utilizzando i pulsanti di scelta *Message set mode*, la schermata relativa alla serie di messaggi dell'applicazione *File Transfer* può anche essere messa in modalità *View* (per visualizzare le serie di messaggi esistenti) o *Edit* (per modificare le serie di messaggi esistenti; possibile solo se c'è la connessione al controller di rete).

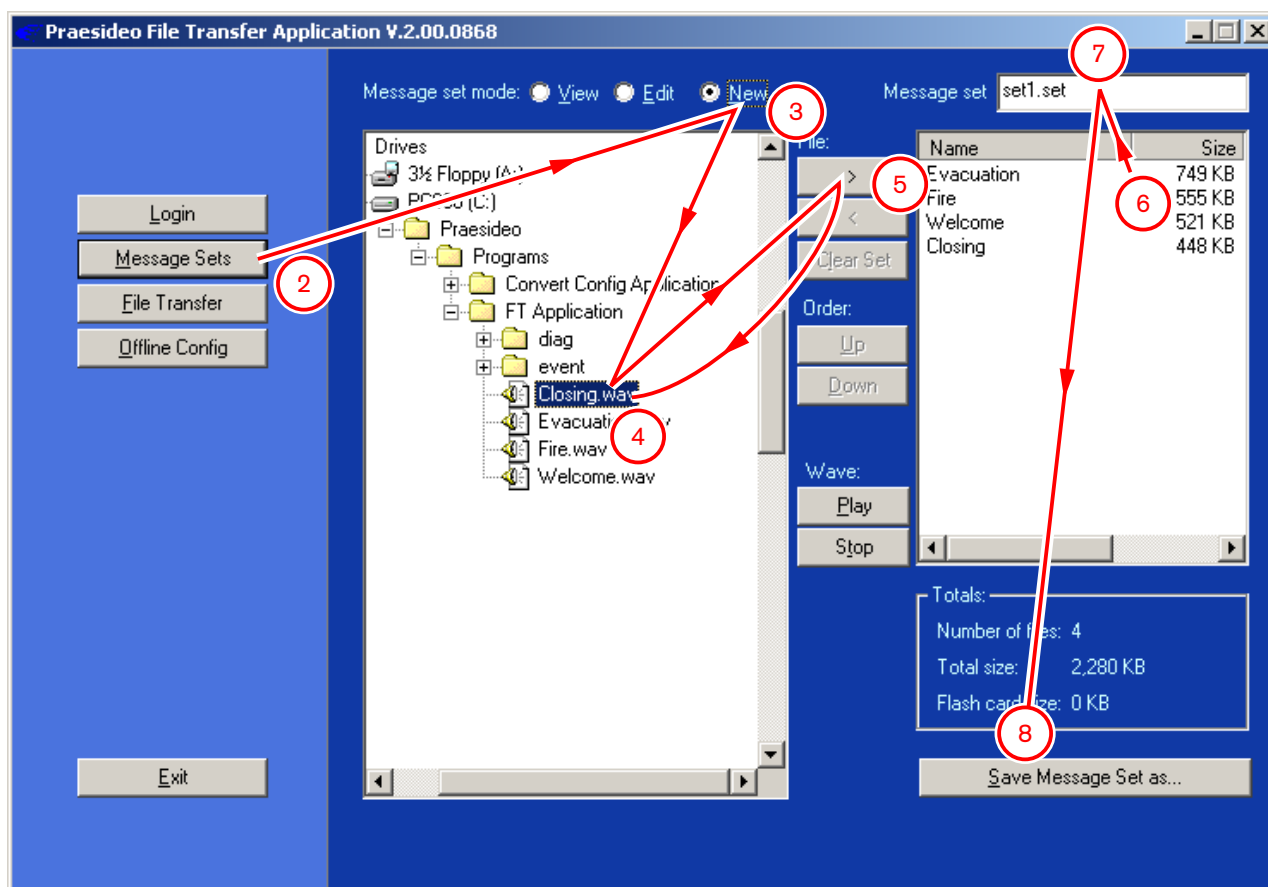


figura 33.9: Creazione di una serie di messaggi

33.3.3 Trasferimento di una serie di messaggi

Per trasferire un messaggio, procedere come segue:

- 1 Nell'applicazione *File Transfer*, fare clic sul pulsante *File Transfer*. Appare una schermata simile a quella in figura 33.10.
- 2 Fare clic sul pulsante di scelta *Message Set*.
- 3 Selezionare il file della serie di messaggi nella casella *Local PC*. Il file viene evidenziato e il pulsante > diventa disponibile.
- 4 Fare clic sul pulsante > per trasferire il file dal PC al controller di rete. Appare una schermata che fornisce informazioni sul processo di trasferimento del file.
- 5 Quando il trasferimento del file è completo, il file trasferito è visibile nella casella *Network Controller*.



Nota

Il controller di rete invia un *Flash card data error*, perché il valore della checksum è cambiato. Tale evento viene eliminato automaticamente. Tuttavia, deve essere confermato ed azzerato manualmente.

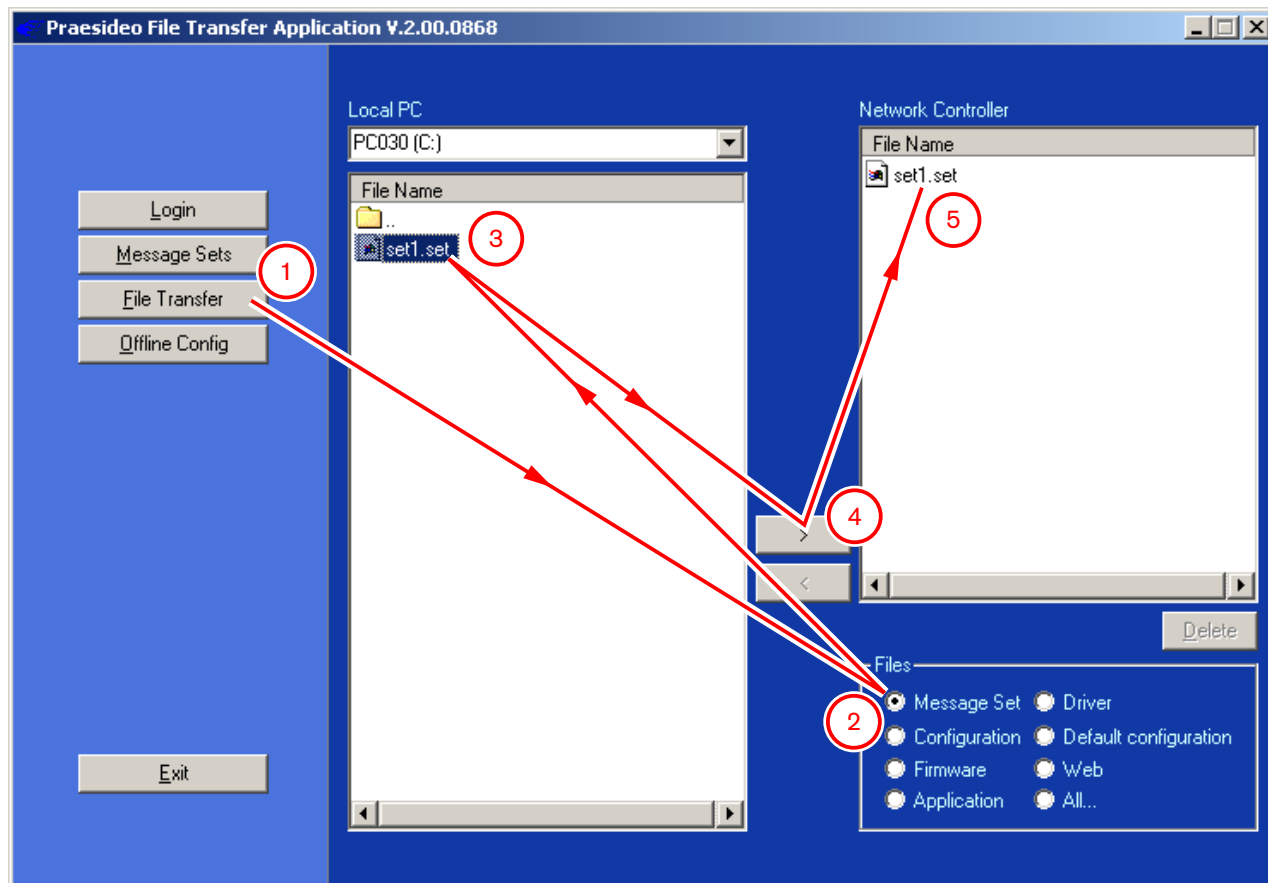


figura 33.10: Trasferimento di una serie di messaggi

33.4 System settings

È possibile impostare un certo numero di parametri generali validi per tutto il sistema utilizzando la pagina *System wide settings* (vedere figura 32.2).

figura 33.11: Impostazioni del sistema

- 1 **Redundant ring network** - Specifica se la rete Praesideo forma un anello di ridondanza (*Yes*) o meno (*No*). Se impostato su *Yes*, vengono segnalate le interruzioni nei cavi.
- 2 **Back-up Power mode: disabilita gli annunci con priorità inferiore al livello** - Gli annunci con una priorità inferiore a quella specificata vengono disabilitati se il sistema è alimentato dall'alimentazione ausiliaria.
- 3 **Message FLASH card available** - Specifica se il controller di rete contiene una scheda Compact flash (*Yes*) o meno (*No*). Se impostato su *Yes*, viene monitorata la memoria disponibile nella scheda flash.
- 4 **Postazione annunci: rilascia l'indicatore di malfunzionamento dopo** - Il LED giallo di alimentazione/malfunzionamento (vedere tabella 11.1) viene rilasciato quando un malfunzionamento è stato confermato o azzerato. Non è necessario eliminare un malfunzionamento prima di eseguire il riconoscimento.
- 5 **Key timeout** - Passato questo tempo, la selezione fatta tramite un tastierino di una postazione annunci LBB4432/00 o tramite un kit tastierino di una postazione annunci LBB4434/00 viene automaticamente cancellata se non è stata eseguita.

- 6 **Activate new tone set** - Alcuni toni sono stati regolati per adattarsi meglio al sistema. Se è in uso un file di configurazione versione 2.0 o precedente, selezionare *Yes*.

34 Zone & amplifier

34.1 Introduzione

Nelle pagine *Zone & amplifier*, è possibile configurare zone e amplificatori. E' possibile:

- configurare zone (vedere sezione 32.2)
- configurare gruppi di zone (vedere sezione 34.3)
- assegnare amplificatori ausiliari agli amplificatori principali (vedere sezione 34.4)
- configurare canali per la musica di sottofondo (BGM) (vedere sezione 34.5)

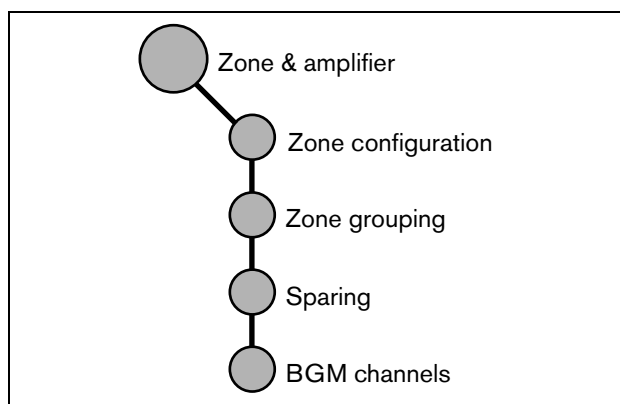


figura 34.1: Pagine Zone e amplificatori

34.2 Zone configuration

34.2.1 Introduzione

Nella pagina *Zone configuration*, è possibile creare zone. Una zona corrisponde ad un gruppo di uscite audio che, ad esempio, sono dirette verso la stessa area geografica. Ad esempio, si consideri un amplificatore di potenza LBB4424/00 (4 x 125 W) che faccia parte di un sistema Praesideo in un piccolo aeroporto:

- L'uscita audio 1 (*PAM_01_AMP1*) e l'uscita audio 2 (*PAM_01_AMP2*) sono dirette verso il settore partenze 1.
- L'uscita audio 3 (*PAM_01_AMP3*) e l'uscita audio 4 (*PAM_01_AMP4*) sono dirette verso il settore partenze 2.

Quindi, è possibile creare una zona chiamata *Departure 1* per raggruppare le linee altoparlanti dirette verso il settore partenze 1 ed una zona chiamata *Departure 2* per raggruppare le linee altoparlanti dirette verso il settore partenze 2.



Nota

Un'uscita audio non può far parte di più di una zona. Dopo aver assegnato un'uscita audio ad una zona, non è possibile assegnarla ad un'altra zona (gruppo).

Per controllare dispositivi esterni durante la fase audio di un annuncio, è possibile includere le uscite di controllo *Call active* e *Volume override* in una zona. Un'uscita di controllo *Call active* viene attivata all'inizio di un annuncio e disattivata alla fine dell'annuncio stesso, nella zona di cui fa parte. Un'uscita di controllo *Volume override* esegue la stessa azione per gli annunci con priorità non inferiore a 32.



Nota

Un'uscita di controllo non può far parte di più di una zona. Dopo aver assegnato un'uscita di controllo ad una zona, non è possibile assegnarla ad un'altra zona.

34.2.2 Panoramica

La pagina *Zone configuration* (vedere figura 34.2) contiene quanto segue:

- 1 **Name** - Mostra il nome della zona
- 2 **Available outputs** - Mostra le uscite audio disponibili. Utilizzare l'elenco a discesa per scegliere fra i tipi di uscite visualizzati.
- 3 **Assigned outputs** - Mostra le uscite assegnate alla zona visualizzata in (1).
- 4 **Add/Delete buttons** - Utilizzando il pulsante >, le uscite selezionate in (2) possono essere aggiunte a (3). Il pulsante < rimuove le uscite selezionate in (3) da (3).
- 5 **BGM attenuation** - Se la casella è spuntata, attenua la musica di sottofondo tra *Time on* e *Time off*. Il livello di attenuazione viene impostato utilizzando la casella *Level*.
- 6 **Call attenuation** - Attenua gli annunci tra *Time on* e *Time off*. Il livello di attenuazione viene impostato utilizzando la casella *Level*.
- 7 **Add** - Con questo pulsante è possibile aggiungere una nuova zona alla configurazione del sistema.
- 8 **Delete** - Con questo pulsante è possibile cancellare una zona esistente dalla configurazione del sistema.
- 9 **Submit** - Con questo pulsante le modifiche vengono inviate al controller di rete.



Nota

BGM attenuation e *Call attenuation* possono essere utilizzati per abbassare il volume della musica di sottofondo durante un periodo stabilito, ad es. in un centro commerciale durante le ore di chiusura.

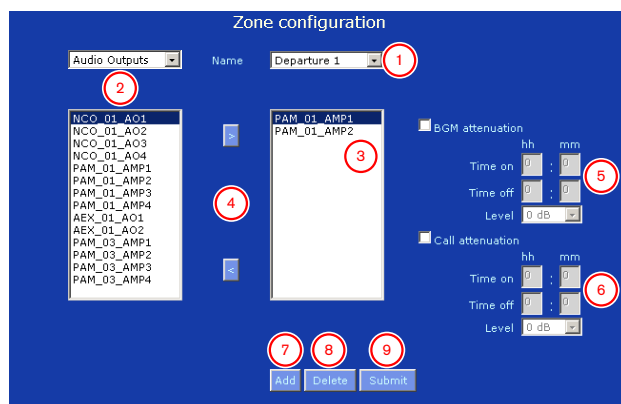


figura 34.2: Configurazione di zona, panoramica

34.2.3 Creazione di una zona

Per creare una nuova zona, procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > Zone & amplifier > Zone configuration*. Appare una schermata simile a quella in figura 34.3, nella cornice principale dell'interfaccia web.

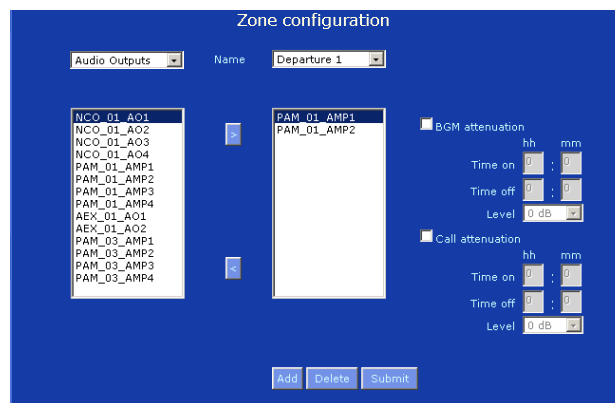


figura 34.3: Nuova zona, passaggio 1

- 2 Fare clic sul pulsante *Add*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 34.4.

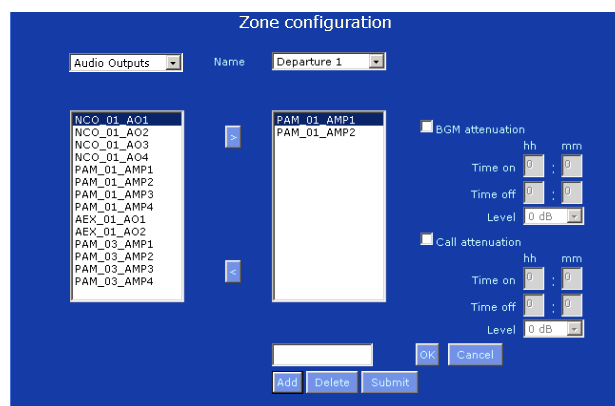


figura 34.4: Nuova zona, passaggio 2

- 3 Inserire un nome per la nuova zona nella casella di testo in fondo alla pagina. Ad esempio, *Departure 2* (vedere figura 34.5).

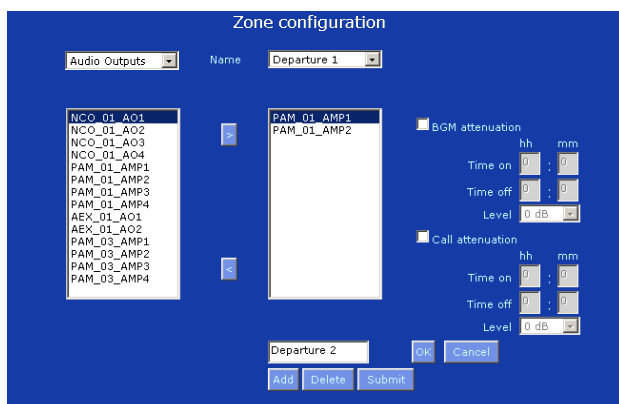


figura 34.5: Nuova zona, passaggio 3

- 5 Selezionare l'uscita che deve essere aggiunta alla zona dalla casella a sinistra. Ad esempio, *PAM_01_AMP3* (vedere figura 34.7).

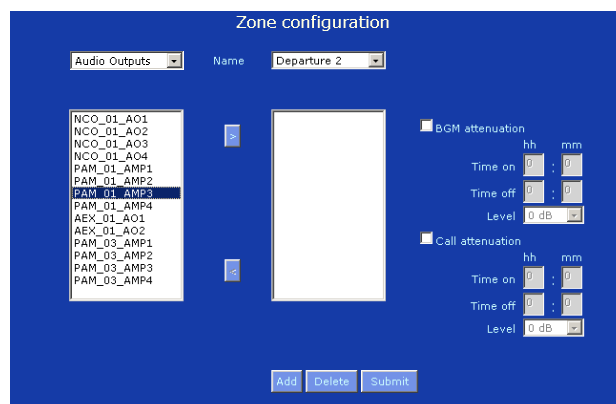


figura 34.7: Nuova zona, passaggio 5

- 4 Fare clic sul pulsante *OK*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 34.6.

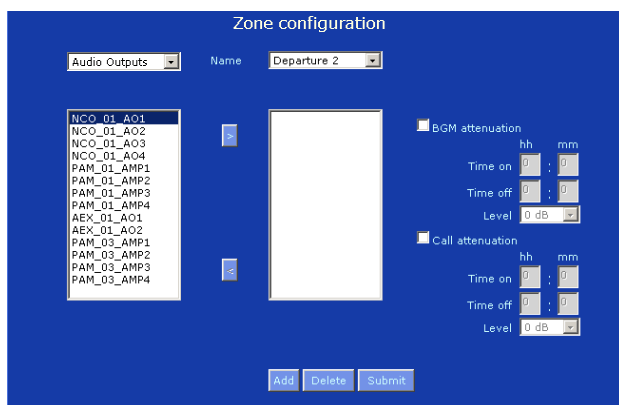


figura 34.6: Nuova zona, passaggio 4

- 6 Fare doppio clic sull'uscita selezionata o fare clic sul pulsante *>* per aggiungere l'uscita alla zona. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 34.8.

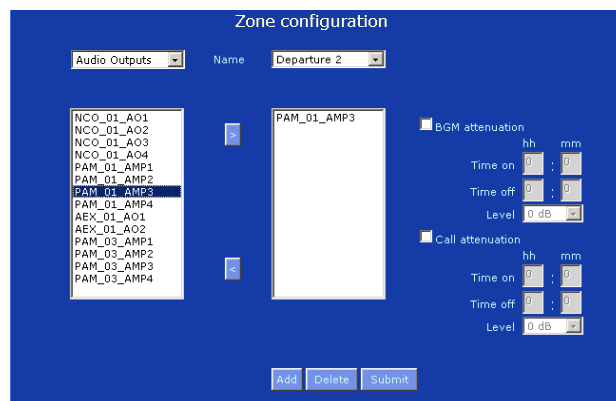


figura 34.8: Nuova zona, passaggio 6

- 7 Ripetere i passaggi 5 e 6 per aggiungere ulteriori uscite alla zona. Per avere un esempio di un risultato finale, vedere figura 34.9.

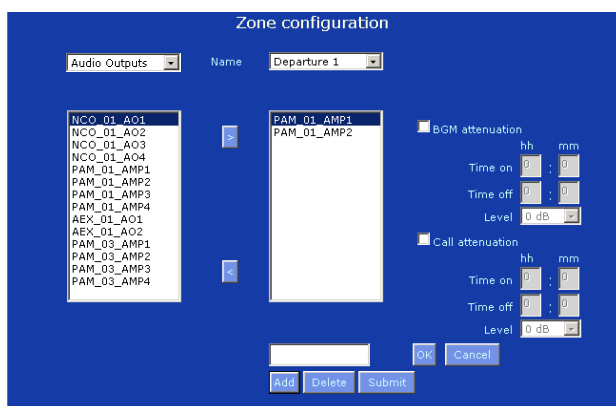


figura 34.9: Nuova zona, passaggio 7

- 8 Come opzione, definire *BGM attenuation* e *Call attenuation* (vedere sezione 34.2.2).
- 9 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

34.2.4 Cancellazione di una zona

Per cancellare una zona, procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > Zone & Amplifier > Zone configuration*. Appare una schermata simile a quella in figura 34.10 .

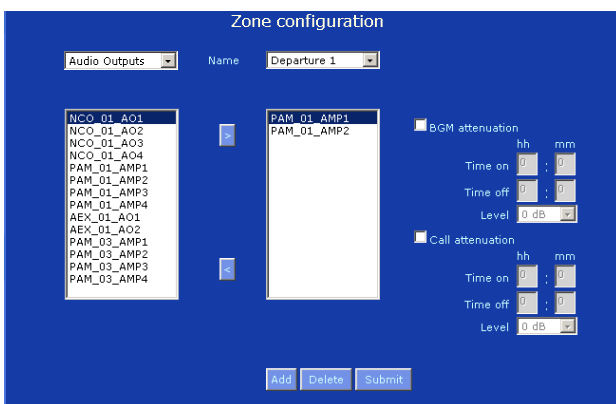


figura 34.10: Cancellazione di una zona, passaggio 1

- 2 Selezionare la zona che deve essere cancellata dall'elenco a discesa *Name*. Ad esempio, *Departure 2* (vedere figura 34.11)

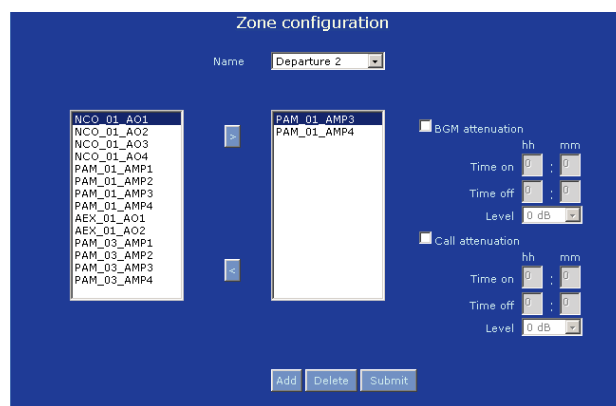


figura 34.11: Cancellazione zona, passaggio 2.

- 3 Fare clic sul pulsante *Delete* per cancellare la zona. Una finestra a comparsa chiederà di confermare questa scelta.
- 4 fare clic sul pulsante *OK* per confermare che la zona deve essere cancellata. Appare una schermata simile a quella in figura 34.12 . La zona cancellata non è più disponibile nell'elenco a discesa *Name* .

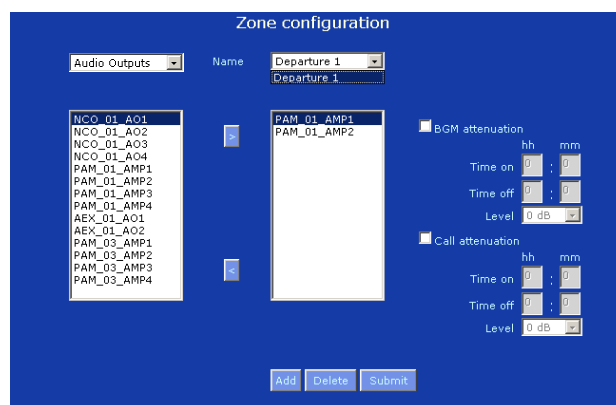


figura 34.12: Cancellazione zona, passaggio 4.

- 5 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

34.3 Zone grouping

34.3.1 Introduzione

Nella pagina *Zone grouping*, è possibile costruire gruppi di zone. Un gruppo di zone è un insieme di zone che, ad esempio, sono dirette verso la stessa area geografica.

Ad esempio, si consideri un piccolo aeroporto con quattro zone: *Departure 1*, *Departure 2*, *Arrival 1* e *Arrival 2*. Le zone *Departure 1* e *Departure 2* contengono le linee altoparlanti dirette rispettivamente al settore partenze 1 e al settore partenze 2. Le zone *Arrival 1* e *Arrival 2* contengono le linee altoparlanti dirette rispettivamente al settore arrivi 1 e al settore arrivi 2.

Quindi è possibile creare un gruppo di zone chiamato *Departure Halls* per raggruppare le zone dirette al settore partenze ed un gruppo di zone chiamato *Arrival Halls* per raggruppare le zone dirette al settore arrivi.

34.3.2 Panoramica

La pagina *Zone grouping* (vedere figura 34.13) contiene quanto segue:

- 1 **Name** - Mostra il nome del gruppo di zone
- 2 **Available zones** - Mostra le zone audio disponibili. Le zone possono essere create nella pagina *Zone configuration* (vedere sezione 34.2).
- 3 **Assigned zones** - Mostra le zone che sono state assegnate al gruppo di zone mostrato in (1)
- 4 **Add/Delete buttons** - Utilizzando il pulsante >, le zone selezionate in (2) possono essere aggiunte a (3). Il pulsante < rimuove le zone selezionate in (3) da (3).
- 5 **Add** - Con questo pulsante è possibile aggiungere un nuovo gruppo di zone al sistema.
- 6 **Delete** - Con questo pulsante è possibile cancellare un gruppo di zone esistente dal sistema.
- 7 **Submit** - Con questo pulsante le modifiche vengono inviate al controller di rete.

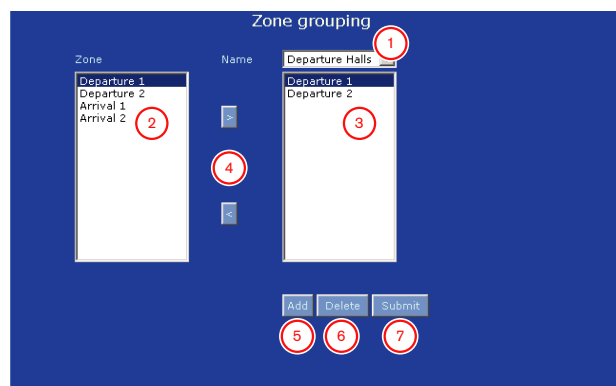


figura 34.13: Raggruppamento di zone, panoramica

34.3.3 Nuovo gruppo di zone

La procedura per creare un gruppo di zone è simile a quella per la creazione di una zona (vedere sezione 34.2.3).

34.3.4 Cancellazione di un gruppo di zone

La procedura per cancellare un gruppo di zone è simile a quella per la cancellazione di una zona (vedere sezione 34.2.4).

34.4 Sparing

34.4.1 Introduzione

Nella pagina *Sparing*, è possibile assegnare gli amplificatori principali agli amplificatori ausiliari. Ad esempio, si consideri un piccolo aeroporto con quattro amplificatori di potenza LBB4424/00 (4 x 125 W). Due di questi amplificatori di potenza sono amplificatori principali (*PAM_01* e *PAM_03*), mentre gli altri sono amplificatori ausiliari (*PAM_02* e *PAM_04*). Quindi, *PAM_04* può essere configurato come amplificatore ausiliario di *PAM_03*.



Nota

Per la connessione degli amplificatori ausiliari, vedere sezione 8.3.4.

34.4.2 Panoramica

La pagina *Sparing* (vedere figura 34.14) contiene quanto segue:

- 1 **Name** - Nome dell'amplificatore ausiliario al quale deve essere assegnato un amplificatore principale.
- 2 **Main amplifiers** - Elenco degli amplificatori principali che possono essere assegnati ad un amplificatore ausiliario.
- 3 **Spare amplifiers** - Elenco degli amplificatori principali ai quali è stato assegnato l'amplificatore ausiliario che appare in (1).
- 4 **Add/Delete buttons** - Utilizzando il pulsante >, gli amplificatori principali selezionati in (2) possono essere aggiunti a (3). Il pulsante < rimuove gli amplificatori principali selezionati in (3) da (3).
- 5 **Submit** - Con questo pulsante le modifiche vengono inviate al controller di rete.

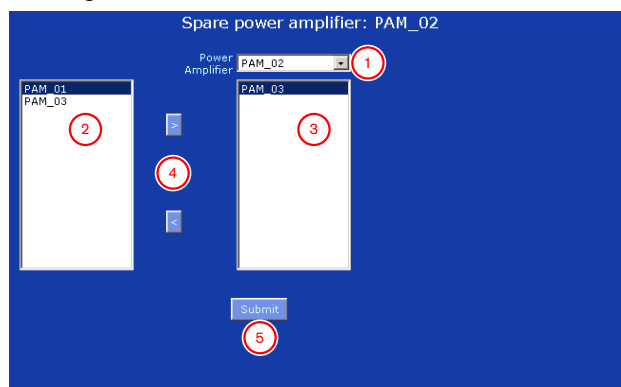


figura 34.14: Elementi ausiliari, panoramica

34.4.3 Procedura

Per assegnare un amplificatore principale ad un amplificatore ausiliario, procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > Zone & amplifier > Sparing*.

Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 34.15.

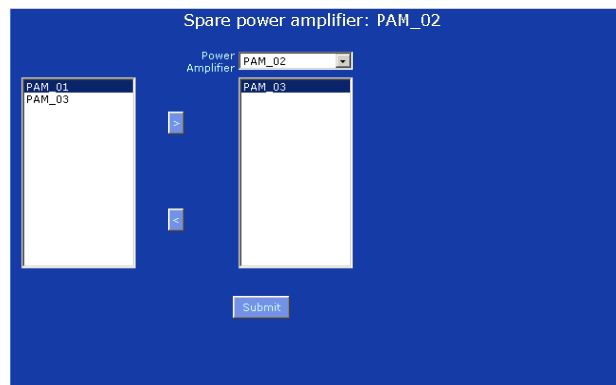


figura 34.15: Elementi ausiliari, passaggio 1

- 2 Selezionare l'amplificatore ausiliario a cui deve essere assegnato l'amplificatore principale dall'elenco a discesa *Power Amplifier*. Ad esempio, *PAM_04* (vedere figura 34.16).

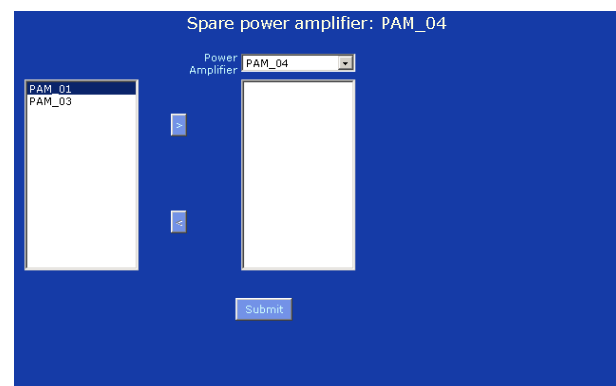


figura 34.16: Elementi ausiliari, passaggio 2

- 3 Selezionare l'amplificatore principale che deve essere assegnato all'amplificatore ausiliario dalla casella a sinistra (vedere figura 34.17).

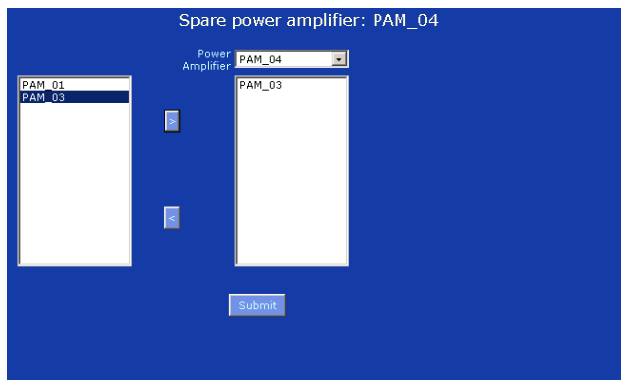


figura 34.17: Elementi ausiliari, passaggio 3

- 4 Fare doppio clic sull'amplificatore principale selezionato o fare clic sul pulsante > per assegnare l'amplificatore principale all'amplificatore ausiliario. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 34.18.

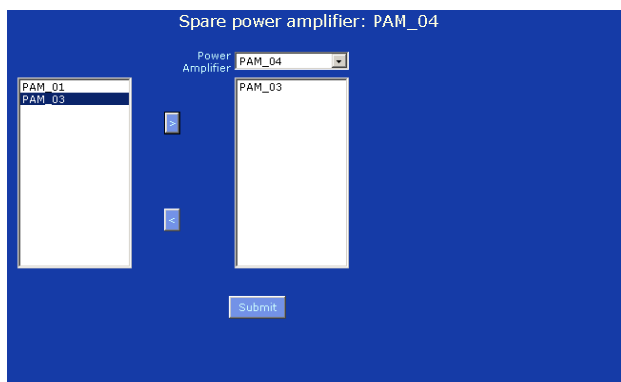


figura 34.18: Elementi ausiliari, passaggio 4

- 5 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

34.5 BGM Channels

34.5.1 Introduzione

Nella pagina *BGM channels*, è possibile creare dei canali per la musica di sottofondo (BGM). Un canale BGM si riferisce ad un ingresso audio nel sistema. Come opzione, le zone e/o i gruppi di zone possono essere connessi al canale. Quando il sistema è acceso, il BGM specificato viene instradato verso le zone e i gruppi di zone connessi. Il numero massimo di canali BGM nel sistema è 28.

34.5.2 Panoramica

La pagina *BGM channels* (vedere figura 34.19) contiene quanto segue:

- 1 **Name** - Nome del canale della musica di sottofondo.
- 2 **Available outputs** - Mostra le zone e i gruppi di zone disponibili. Utilizzare l'elenco a discesa per scegliere fra il tipo di uscite visualizzate.
- 3 **Assigned outputs** - Mostra le zone e i gruppi di zone che sono stati assegnati al canale che appare visualizzato in (1).
- 4 **Add/Delete buttons** - Utilizzando il pulsante >, le uscite selezionate in (2) possono essere aggiunte a (3). Il pulsante < rimuove le uscite selezionate in (3) da (3).
- 5 **Audio input** - Serve ad impostare l'ingresso audio che fornisce la musica di sottofondo.
- 6 **Add** - Con questo pulsante è possibile aggiungere un nuovo gruppo di zone al sistema.
- 7 **Delete** - Con questo pulsante è possibile cancellare un gruppo di zone esistente dal sistema.
- 8 **Submit** - Con questo pulsante le modifiche vengono inviate al controller di rete.

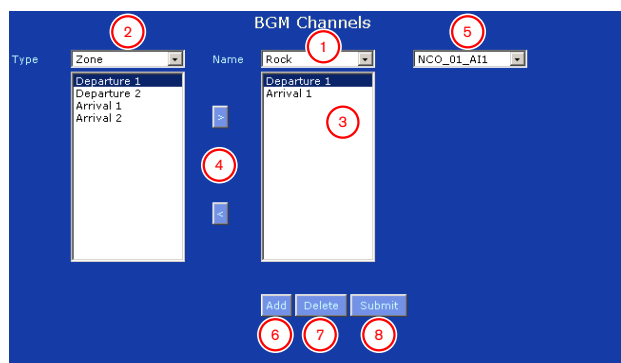


figura 34.19: Canali BGM, panoramica

34.5.3 Nuovo canale BGM

La procedura per creare un canale BGM è simile a quella per creare una zona (vedere sezione 34.2.3).

34.5.4 Cancellazione di un canale BGM

La procedura per cancellare un canale BGM è simile a quella per cancellare una zona (vedere sezione 34.2.4).

35 Call characteristics

35.1 Introduzione

Nelle pagine *Call characteristics*, è possibile definire le macro degli annunci (vedere sezione 32.2).

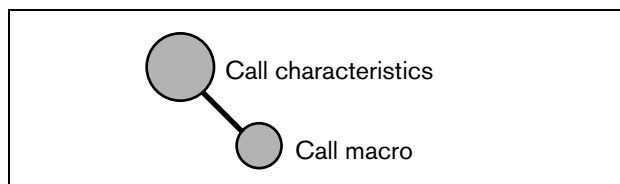


figura 35.1: Pagine delle caratteristiche di un annuncio

35.2 Call macro

35.2.1 Introduzione

Nella pagina *Call macro*, è possibile definire le macro degli annunci. Le macro annunci vengono utilizzate per fare annunci.

35.2.2 Creazione di una macro annunci

Per creare una nuova macro annunci, procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > Call characteristics > Call macro*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 35.2.

figura 35.2: Nuova macro annunci, passaggio 1

- 2 Per aggiungere una nuova macro annunci fare clic sul pulsante *Add*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 35.3.

figura 35.3: Nuova macro annunci, passaggio 2

- 3 Inserire il nome della nuova macro annunci nel campo *Name* (per un esempio, vedere figura 35.4).

figura 35.4: Nuova macro annunci, passaggio 3

- 4 Fare clic sul pulsante *OK* per aggiungere la macro annunci all'elenco delle macro annunci del sistema. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 35.5.

figura 35.5: Nuova macro annunci, passaggio 4

- 5 Configurare i contenuti della macro annunci (Per avere un esempio, vedere figura 35.6):

- Se l'annuncio ha bisogno di un suono di avviso iniziale, selezionarne uno dall'elenco a discesa *Start Chime*. Per avere un elenco dei toni e dei suoni disponibili, vedere appendice A.
- Se l'annuncio deve contenere dei messaggi registrati, selezionarli nella casella a sinistra e fare clic sul pulsante > per aggiungerli alla casella *Messages* della macro annunci. Utilizzare la casella *Repetitions* per specificare il numero di volte in cui i messaggi registrati devono essere ripetuti. Vedere sezione 33.2, per informazioni relative ai messaggi registrati.
- Se l'annuncio deve contenere messaggi non registrati, impostare l'opzione *Live speech* su *Yes*. Se l'annuncio non contiene messaggi dal vivo, impostare l'opzione su *No*.
- Se l'annuncio ha bisogno di un suono di avviso finale, selezionarne uno dall'elenco a discesa *End Chime*. Per avere un elenco dei toni e dei suoni disponibili, vedere appendice A.
- Se *Live speech* è impostato su *Yes*, utilizzare l'elenco *Audio input* per specificare l'ingresso da inserire. Selezionare *Default* se il messaggio non registrato ha origine da una postazione annunci.

figura 35.6: Nuova macro annunci, passaggio 5

- 6 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

35.2.3 Cancellazione di una macro annunci

Per cancellare una macro annunci, procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > Call characteristics > Call macro* per aprire la pagina *Call macro*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 35.7.

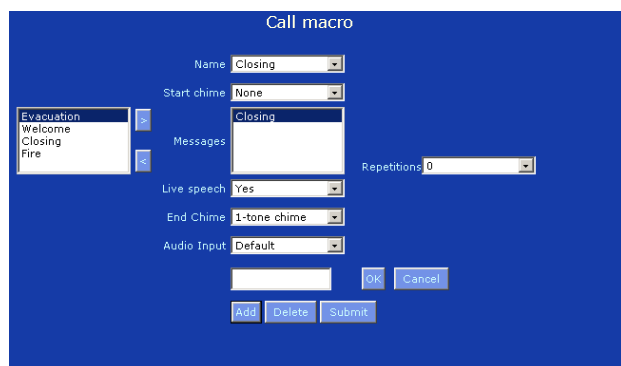


figura 35.7: Cancellazione di una macro annunci, passaggio 1

- 2 Selezionare la macro annunci che deve essere cancellata dall'elenco a discesa *Name*. Per avere un esempio, vedere figura 35.8.

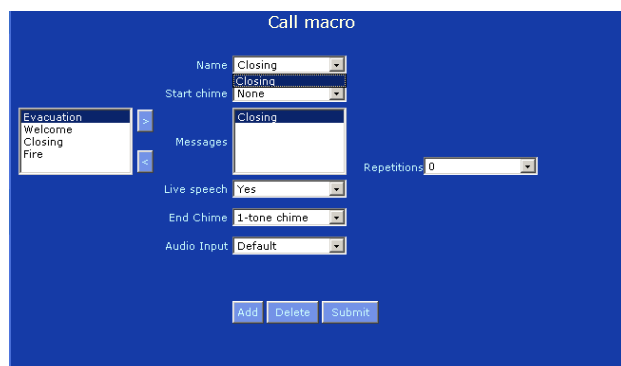


figura 35.8: Cancellazione di una macro annunci, passaggio 2

- 3 Fare clic sul pulsante *Delete* per cancellare la macro annunci. Una finestra a comparsa chiederà di confermare questa scelta.

- 4 Fare clic sul pulsante *OK* per confermare che la macro annunci deve essere cancellata. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 35.9. La macro annunci cancellata non è più disponibile nell'elenco a discesa *Name*.

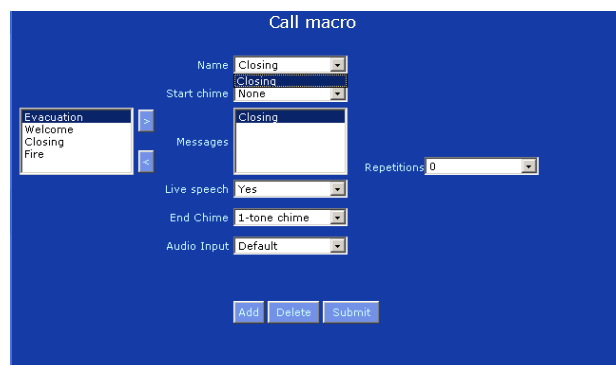


figura 35.9: Cancellazione di una macro annunci, passaggio 4

- 5 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

36 Action programming

36.1 Introduzione

Nelle pagine *Action programming*, è possibile configurare i tasti dei tastierini e gli ingressi di controllo. Il processo di configurazione di un tasto o di un ingresso di controllo è composto da due passaggi:

- 1 Assegnazione di un funzionamento (vedere sezione 36.2).
- 2 Assegnazione di un'azione (vedere sezione 36.3).

36.2 Funzionamento

36.2.1 Introduzione

Il funzionamento specifica il comportamento dell'ingresso di controllo nei confronti dei segnali in entrata o la reazione del tasto quando viene premuto. Sono disponibili i seguenti funzionamenti:

- Temporaneamente in attesa o in esecuzione (vedere sezione 36.2.2).
- Alterna tra in attesa o in esecuzione (vedere sezione 36.2.3).



Nota

Il funzionamento deve essere definito nelle pagine *Equipment configuration* (vedere capitolo 32).

36.2.2 Temporaneo

Se il funzionamento è temporaneo, l'azione abbinata all'ingresso di controllo o al tasto è attiva per la durata di tempo in cui viene effettuato il contatto esterno (vedere figura 36.1)

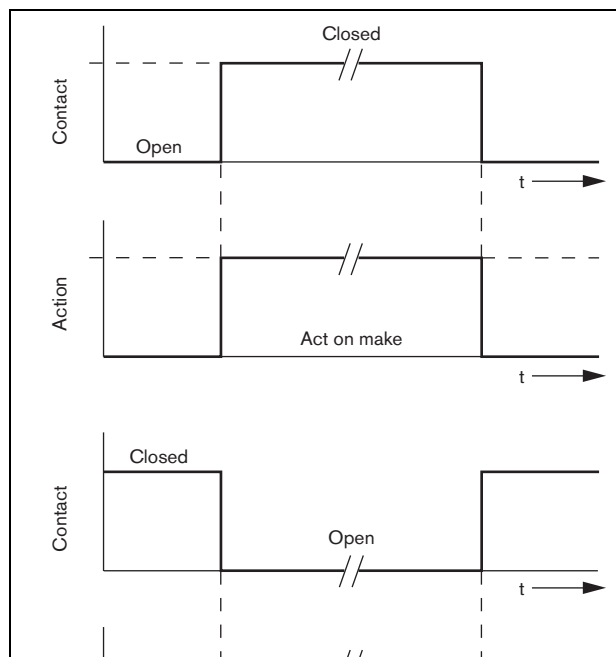


figura 36.1: Funzionamento temporaneo

36.2.3 Alterna

Se il funzionamento è alternato, l'azione abbinata all'ingresso di controllo o al tasto viene fatta iniziare da un impulso. Un secondo impulso arresta l'azione (vedere figura 36.2)

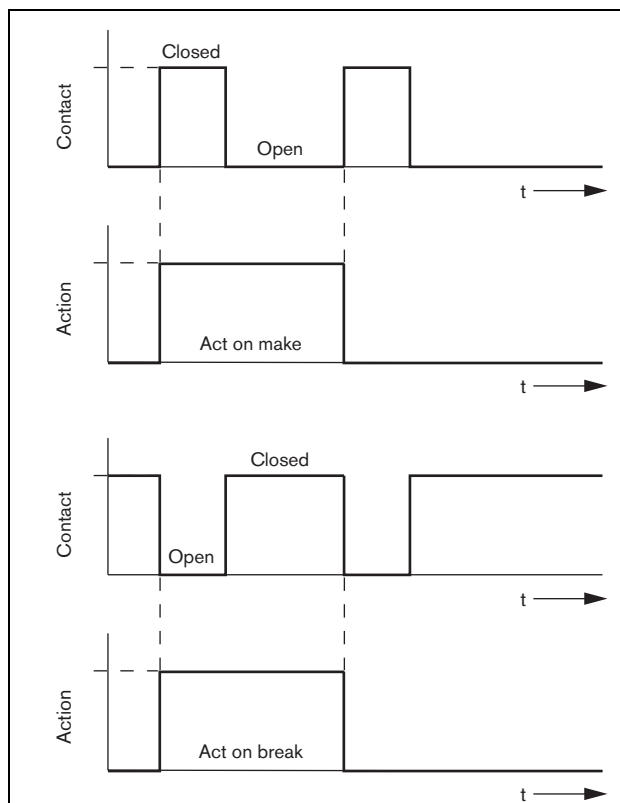


figura 36.2: Funzionamento alternato (1)

Se l'azione è completa prima del rilevamento del secondo impulso, non viene ripetuta (vedere figura 36.3). Dopo il suo completamento, l'azione può essere iniziata di nuovo senza la necessità di applicare un impulso di arresto.

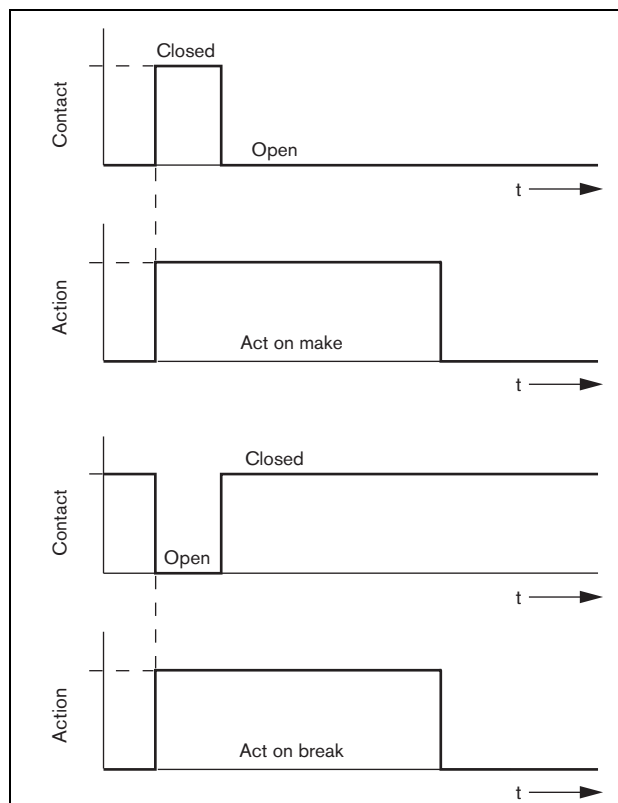


figura 36.3: Funzionamento alternato (2)

36.3 Azioni

L'azione determina quale azione viene innescata se l'ingresso di controllo o il tasto diventano attivi. Sono disponibili le seguenti azioni:

- *Zone selection* (vedere sezione 36.4)
- *Call macro* (vedere sezione 36.5)
- *Tones* (vedere sezione 36.6)
- *Priority* (vedere sezione 36.7)
- *Recorded message* (vedere sezione 36.8)
- *Call activation key* (vedere sezione 36.9)
- *Press-to-talk (PTT)* (vedere sezione 36.10)
- *Cancel selection* (vedere sezione 36.11)
- *Recall* (vedere sezione 36.12)
- *BGM source* (vedere sezione 36.13)
- *BGM volume control* (vedere sezione 36.14)
- *BGM off* (vedere sezione 36.15)
- *Acknowledge/Reset* (vedere sezione 36.16)
- *Fault input* (vedere sezione 36.17)
- *BGM on* (vedere sezione 36.18)
- *Zone emergency status* (vedere sezione 36.19)
- *Zone priority status* (vedere sezione 36.20)
- *Synchronize time* (vedere sezione 36.21)
- *Switch trigger* (vedere sezione 36.22)
- *Switch output* (vedere sezione 36.23)
- *Call active output* (vedere sezione 36.24)
- *Volume override output* (vedere sezione 36.25)



Nota

Le azioni relative a *Call activation key*, *Acknowledge/Reset*, *Fault input*, *Synchronize time* e *Switch trigger* possono essere assegnate sia ai tasti che agli ingressi di controllo. Le altre azioni possono essere assegnate solo ai tasti.



Nota

Le pagine *Action programming* per una postazione annunci di base o toolkit contengono sempre una sezione *General* ed un massimo di 16 sezioni *Extension*. Nella sezione *General*, è possibile definire le proprietà del tasto "premi-per-parlare" (PTT) della postazione annunci. A questo tasto è sempre stata assegnata l'azione *Press-to-talk (PTT)*.

36.4 Zone selection

36.4.1 Introduzione

Utilizzando un tasto *Zone selection* è possibile selezionare una o più zone e/o uno o più gruppi di zone. Vedere figura 36.4 per una panoramica della pagina *Action programming* riguardo ad un tasto programmato come tasto di *Zone selection*.

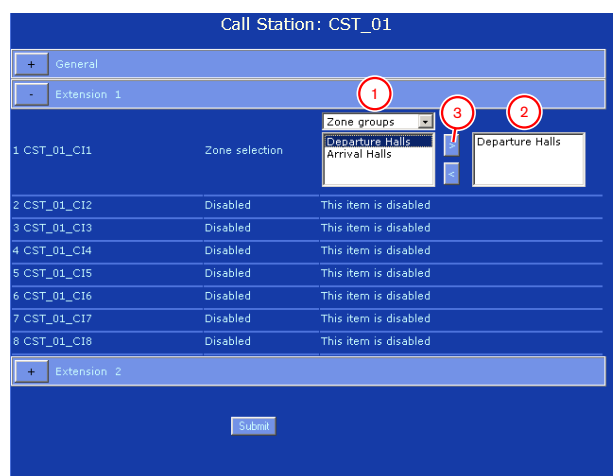


figura 36.4: Selezione di zona, panoramica

- 1 **Available outputs** - Mostra le zone, gruppi di zone e uscite di controllo disponibili. Utilizzare l'elenco a discesa per scegliere fra il tipo di uscite visualizzate.
- 2 **Assigned outputs** - Mostra le uscite che sono state assegnate ai tasti.
- 3 **Add/Remove buttons** - Utilizzando il pulsante >, le uscite selezionate in (1) possono essere aggiunte a (2). Il pulsante < rimuove le uscite selezionate in (2) da (2).



Nota

Per avere informazioni sulla creazione di zone e gruppi di zone, vedere sezione 34.2.

36.4.2 Programmazione

Per programmare un tasto *di selezione di zona* procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > Action programming > Call station*. Nella cornice principale dell'interfaccia web appare una schermata simile a quella in figura 36.5.

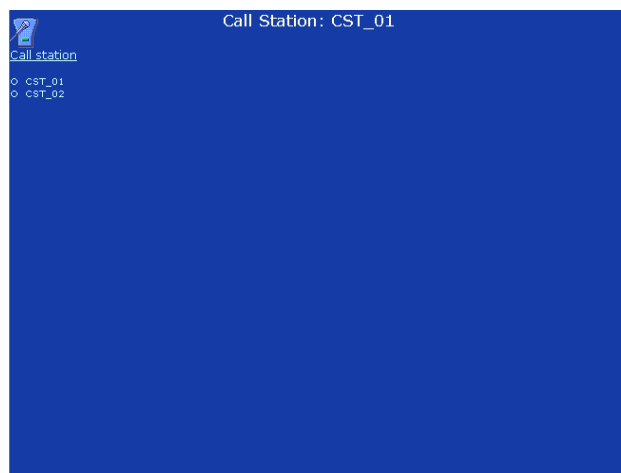


figura 36.5: Selezione di zona, passaggio 1

- 2 Fare clic sul nome della postazione annunci alla quale è stato connesso il tastierino a cui appartiene il tasto che deve essere programmato. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 36.6.

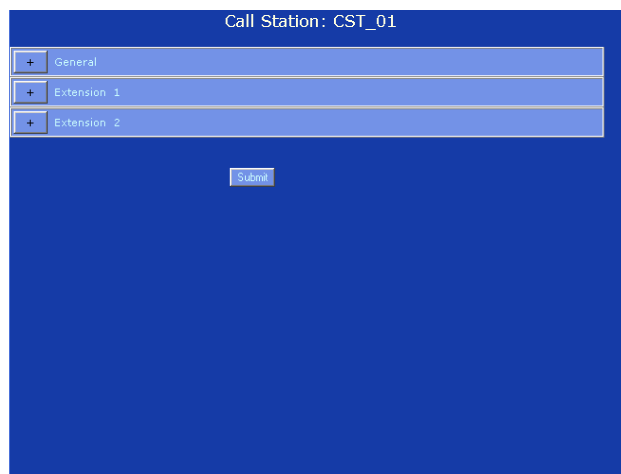


figura 36.6: Selezione di zona, passaggio 2

- 3 Fare clic sull'*Extension* contenente il tasto da programmare. Appare una schermata simile a quella in figura 36.7, nella cornice principale dell'interfaccia web.

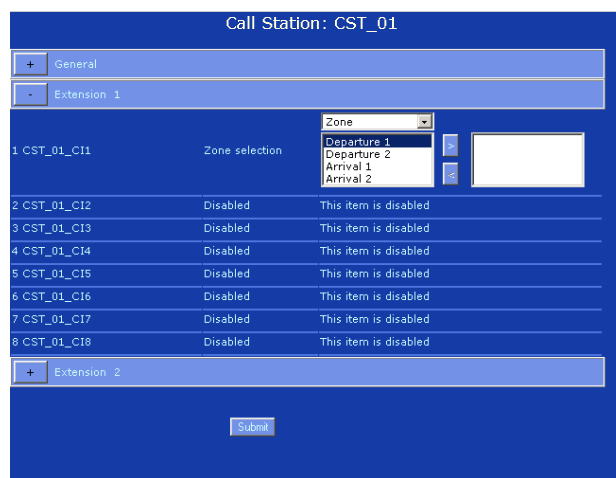


figura 36.7: Selezione di zona, passaggio 3

- 4 Selezionare la zona (gruppo) o l'uscita di controllo che deve essere selezionata dal tasto nella casella a sinistra e fare clic sul pulsante > per aggiungere la zona (gruppo) al tasto. Per avere un esempio, vedere figura 36.8.

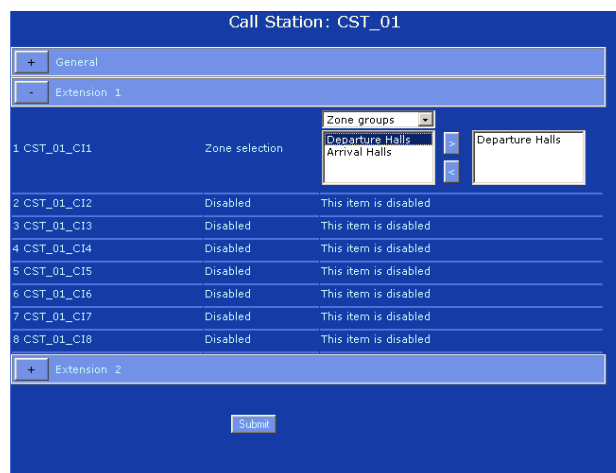


figura 36.8: Selezione di zona, passaggio 4

- 5 Ripetere il passaggio 4 per aggiungere ulteriori zone, gruppi di zone o uscite di controllo al tasto.
- 6 Confermare le modifiche. Le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

36.5 Call macro

Utilizzando un tasto *Call macro*, è possibile selezionare una macro annunci. Vedere figura 36.9 per una panoramica della pagina *Action programming* relativa ad un tasto programmato come tasto di *Call macro*.

Call Station: CST_01		
+ General		
- Extension 1		
1 CST_01_CI1	Call Macro	Closing
2 CST_01_CI2	Disabled	This item is disabled
3 CST_01_CI3	Disabled	This item is disabled
4 CST_01_CI4	Disabled	This item is disabled
5 CST_01_CI5	Disabled	This item is disabled
6 CST_01_CI6	Disabled	This item is disabled
7 CST_01_CI7	Disabled	This item is disabled
8 CST_01_CI8	Disabled	This item is disabled
+ Extension 2		
Submit		

figura 36.9: Tasto macro annunci

Per programmare un tasto *Call macro*, scegliere nell'elenco a discesa la macro annunci da assegnare al tasto.



Nota

Non dimenticare di confermare le modifiche. Le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata. (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).



Nota

Per avere informazioni sulla creazione di macro annunci, vedere sezione 35.2.

36.6 Tones

Utilizzando un tasto *Tones*, è possibile selezionare un tono. Vedere figura 36.10 per una panoramica della pagina *Action programming* relativa ad un tasto programmato come tasto di *Tones*.

Call Station: CST_01		
+ General		
- Extension 1		
1 CST_01_CI1	Tones	1-tone chime Start tone
2 CST_01_CI2	Disabled	This item is disabled
3 CST_01_CI3	Disabled	This item is disabled
4 CST_01_CI4	Disabled	This item is disabled
5 CST_01_CI5	Disabled	This item is disabled
6 CST_01_CI6	Disabled	This item is disabled
7 CST_01_CI7	Disabled	This item is disabled
8 CST_01_CI8	Disabled	This item is disabled
+ Extension 2		
Submit		

figura 36.10: Tasto toni

Per configurare un tasto *Tones*, scegliere il tono dall'elenco a discesa a sinistra e utilizzare l'elenco a discesa di destra per specificare se il tono selezionato è un tono di inizio (*Start tone*) o un tono di fine (*End tone*).



Nota

Non dimenticare di confermare le modifiche. Le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).



Nota

Per informazioni relative ai toni disponibili, vedere appendice A.

36.7 Priority

Utilizzando il tasto *Priority*, è possibile selezionare una priorità. Vedere figura 36.11 per una panoramica della pagina *Action programming* relativa ad un tasto programmato come tasto *Priority*.

Call Station: CST_01		
+ General		
- Extension 1		
1 CST_01_C11	Priority	32
2 CST_01_C12	Disabled	This item is disabled
3 CST_01_C13	Disabled	This item is disabled
4 CST_01_C14	Disabled	This item is disabled
5 CST_01_C15	Disabled	This item is disabled
6 CST_01_C16	Disabled	This item is disabled
7 CST_01_C17	Disabled	This item is disabled
8 CST_01_C18	Disabled	This item is disabled
+ Extension 2		
Submit		

figura 36.11: Tasto Priorità

Per configurare un tasto *Priority*, scegliere la priorità che deve essere assegnata al tasto dall'elenco a discesa. Gli intervalli di priorità offerti dipendono dal tipo di postazione annunci.

- Per postazioni annunci normali, l'intervallo è da 32 a 223.
- Per postazioni annunci di emergenza, l'intervallo è da 32 a 255.



Nota

Non dimenticare di confermare le modifiche. Le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

36.8 Recorded message

Utilizzando l'azione *Recorded message*, è possibile selezionare un messaggio registrato. Vedere figura 36.12 per una panoramica della pagina *Action programming* relativa ad un tasto configurato come tasto *Recorded message*.

Call Station: CST_01		
+ General		
- Extension 1		
1 CST_01_C11	Recorded message	Evacuation
2 CST_01_C12	Disabled	This item is disabled
3 CST_01_C13	Disabled	This item is disabled
4 CST_01_C14	Disabled	This item is disabled
5 CST_01_C15	Disabled	This item is disabled
6 CST_01_C16	Disabled	This item is disabled
7 CST_01_C17	Disabled	This item is disabled
8 CST_01_C18	Disabled	This item is disabled
+ Extension 2		
Submit		

figura 36.12: Tasto di messaggio registrato

Per configurare un tasto *Recorded message*, scegliere nell'elenco a discesa il messaggio registrato da assegnare al tasto.



Nota

Non dimenticare di confermare le modifiche. Le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).



Nota

Per avere informazioni sulla creazione di messaggi registrati, vedere sezione 33.2.

36.9 Call activation key

36.9.1 Introduzione

Utilizzando l'azione *Call activation key*, è possibile iniziare un annuncio con una priorità predefinita basata su una macro annunci in una o più zone o gruppi di zone predefiniti. È inoltre possibile attivare un'uscita di controllo predefinita. Vedere figura 36.13 per una panoramica della pagina *Action programming* per un tasto *Call activation key*.



Nota

Questa azione può essere assegnata anche a degli ingressi di controllo.

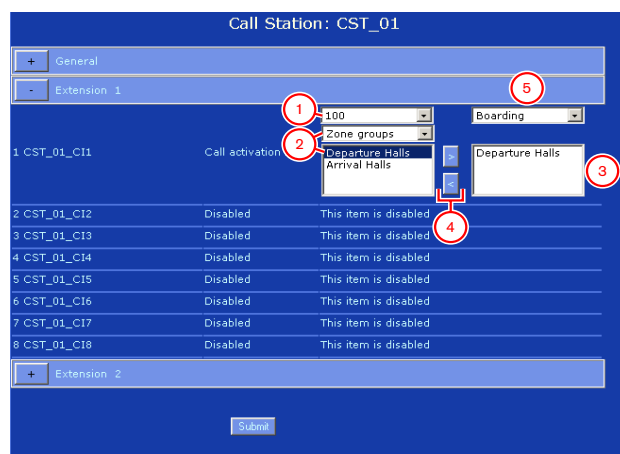


figura 36.13: Tasto *Call activation*, panoramica

- 1 **Priority** - Serve ad impostare la priorità dell'annuncio. Gli intervalli di priorità offerti dipendono dal tipo di postazione annunci.
 - Per postazioni annunci normali, l'intervallo è da 32 a 223.
 - Per postazioni annunci di emergenza, l'intervallo è da 32 a 255.



Nota

Per gli ingressi di controllo la priorità può variare fra 32 e 255.

- 2 **Available outputs** - Mostra le zone, gruppi di zone e uscite di controllo disponibili. Utilizzare l'elenco a discesa per scegliere fra il tipo di uscite visualizzate.
- 3 **Assigned outputs** - Mostra le uscite che sono state assegnate al tasto o all'uscita di controllo.

- 4 **Add/Remove buttons** - Utilizzando il pulsante >, le uscite selezionate in (2) possono essere aggiunte a (3). Il pulsante < rimuove le uscite selezionate in (3) da (3).
- 5 **Call macro** - Assegna una macro annunci al tasto o all'ingresso di controllo.

36.9.2 Programmazione

Per programmare un tasto *Call activation key* procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > Action programming > Call station*. Nella cornice principale dell'interfaccia web appare una schermata simile a quella in figura 36.14.

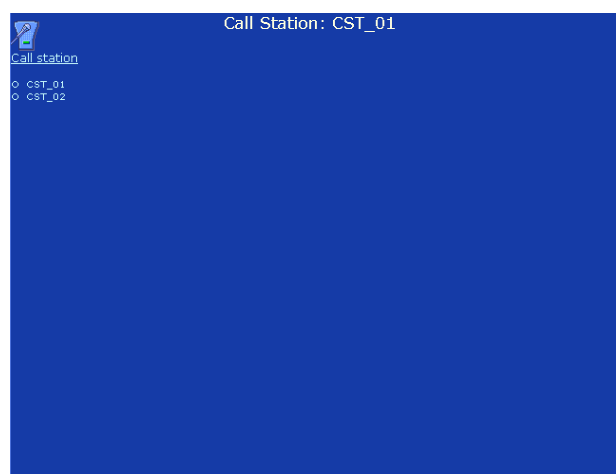


figura 36.14: Tasto *Call activation*, passaggio 1

- 2 Fare clic sul nome della postazione annunci alla quale è stato connesso il tastierino a cui appartiene il tasto che deve essere programmato. Nella cornice principale dell'interfaccia di rete, appare una schermata simile a quella di figura 36.15

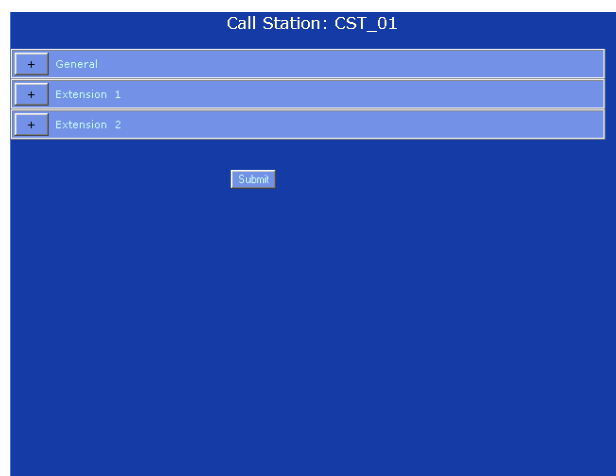


figura 36.15: Tasto *Call activation*, passaggio 2

- Fare clic sull'*Extension* contenente il tasto da programmare. Appare una schermata simile a quella in figura 36.16, nella cornice principale dell'interfaccia web.

figura 36.16: Tasto Call activation, passaggio 3

- Selezionare la priorità che deve essere assegnata all'annuncio dall'elenco a discesa in alto a sinistra. Vedere figura 36.17 per un esempio.

figura 36.17: Tasto Call activation, passaggio 4

- Selezionare la zona, il gruppo di zone o l'uscita di controllo a cui deve essere indirizzato l'annuncio dall'elenco a destra. Vedere figura 36.17 per un esempio e fare clic sul pulsante > per aggiungere la zona al tasto. Per avere un esempio, vedere figura 36.18.

figura 36.18: Tasto Call activation, passaggio 5

- Ripetere il passaggio 5 per aggiungere ulteriori zone, gruppi di zone o uscite di controllo al tasto.
- Selezionare la macro annunci che deve essere assegnata al tasto. Per avere un esempio, vedere figura 36.19.

figura 36.19: Tasto Call activation, passaggio 7

- Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

36.10 Press-to-talk (PTT)

Utilizzando l'azione *Press-to-talk* (PTT), è possibile iniziare un annuncio con una priorità predefinita basata su una macro annunci in una o più zone o gruppi di zone predefiniti. Vedere figura 36.20 per una panoramica della pagina *Action programming* per un tasto PTT. La configurazione di un'azione PTT è simile alla configurazione di un'azione *Call activation key* (vedere sezione 36.9.2).

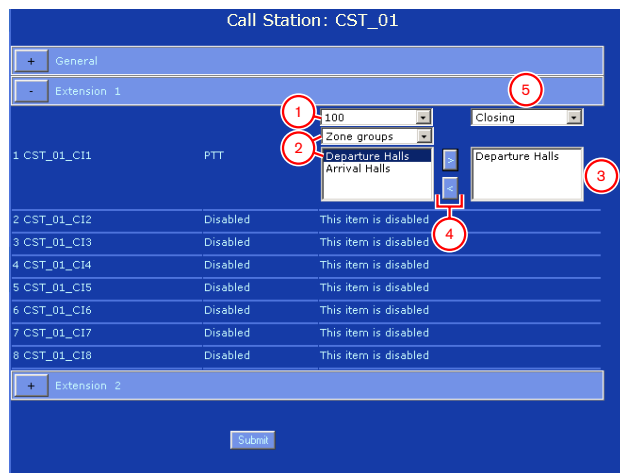


figura 36.20: Tasto Press-to-talk (PTT)

- 1 **Priority** - Serve ad impostare la priorità dell'annuncio. Gli intervalli di priorità offerti dipendono dal tipo di postazione annunci. Per postazioni annunci normali, l'intervallo è compreso fra 32 e 223. Per postazioni annunci di emergenza, l'intervallo è compreso fra 32 e 255.
- 2 **Available outputs** - Mostra le zone, gruppi di zone e uscite di controllo disponibili. Utilizzare l'elenco a discesa per scegliere fra il tipo di uscite visualizzate.
- 3 **Assigned outputs** - Mostra le uscite che sono state assegnate al tasto.
- 4 **Add/Remove buttons** - Utilizzando il pulsante >, le uscite selezionate in (2) possono essere aggiunte a (3). Il pulsante < rimuove le uscite selezionate in (3) da (3).
- 5 **Call macro** - Assegna una macro annunci al tasto.

La differenza fra un'azione *PTT* e un'azione *Call activation key* consiste nella possibilità di aggiungere "al volo" zone, priorità, suoni, messaggi e persino macro di annunci ad un tasto *PTT* utilizzando tasti per queste funzioni. La selezione sostituisce le *PTT* proprietà, tranne per le zone.

L'istradamento *PTT* non viene sostituito dalle zone selezionate, che vengono aggiunte all'istradamento.

I tasti PTT delle postazioni annunci e dei tastierini sono collegati ai LED di stato (vedere sezione 11.5 e 13.2.4). Può essere attivo un solo tasto PTT alla volta. Se è necessario attivare più annunci contemporaneamente da una stessa postazione, utilizzare l'azione *Call activation key*. Tuttavia, questa azione non è collegata ai LED di stato. Dato che è possibile attivare contemporaneamente azioni multiple di tipo *Call activation key*, il collegamento fra tali azioni e i LED non sarebbe chiaro.

36.11 Annulla selezione

L'azione *Cancel selection* viene usata per annullare le selezioni fatte. Vedere figura 36.21 per la pagina *Action programming* relativa ad un tasto *Cancel selection*.



figura 36.21: Tasto Cancel selection

Dopo aver collegato l'azione *Cancel selection* al tasto nelle pagine *Equipment configuration* non rimane nulla da impostare (vedere sezione 32.4.4).

36.12 Recall

L'azione *Recall* viene usata per richiamare le selezioni fatte. Vedere figura 36.22 per la pagina *Action programming* relativa ad un tasto *Recall*.

Call Station: CST_01		
+ General		
- Extension 1		
1 CST_01_C11	Recall	There is nothing to set.
2 CST_01_C12	Disabled	This item is disabled
3 CST_01_C13	Disabled	This item is disabled
4 CST_01_C14	Disabled	This item is disabled
5 CST_01_C15	Disabled	This item is disabled
6 CST_01_C16	Disabled	This item is disabled
7 CST_01_C17	Disabled	This item is disabled
8 CST_01_C18	Disabled	This item is disabled
+ Extension 2		
Submit		

figura 36.22: Recall, panoramica

Dopo aver collegato l'azione *Recall* al tasto nelle pagine *Equipment configuration*, non rimane nulla da impostare (vedere sezione 32.4.4).

36.13 BGM source

Utilizzando l'azione *BGM Source*, è possibile selezionare una sorgente di musica di sottofondo (BGM). Vedere figura 36.23 per una panoramica della pagina *Action programming* relativa ad un tasto configurato come tasto *BGM Source*.

Call Station: CST_01		
+ General		
- Extension 1		
1 CST_01_C11	BGM source	Rock
2 CST_01_C12	Disabled	This item is disabled
3 CST_01_C13	Disabled	This item is disabled
4 CST_01_C14	Disabled	This item is disabled
5 CST_01_C15	Disabled	This item is disabled
6 CST_01_C16	Disabled	This item is disabled
7 CST_01_C17	Disabled	This item is disabled
8 CST_01_C18	Disabled	This item is disabled
+ Extension 2		
Submit		

figura 36.23: Tasto BGM source

Per configurare un tasto *BGM source*, scegliere nell'elenco a discesa il canale BGM da assegnare al tasto.



Nota

Non dimenticare di confermare le modifiche. Le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).



Nota

Per avere informazioni su *BGM sources*, vedere la sezione 34.5.

36.14 BGM volume control

Utilizzando un'azione *BGM volume control*, è possibile controllare il volume della musica di sottofondo. Vedere figura 36.24 per una panoramica della pagina *Action programming* per quanto riguarda un tasto *BGM volume control*.

Call Station: CST_01		
+ General		
- Extension 1		
1 CST_01_C11	BGM volume control	Volume up
2 CST_01_C12	Disabled	This item is disabled
3 CST_01_C13	Disabled	This item is disabled
4 CST_01_C14	Disabled	This item is disabled
5 CST_01_C15	Disabled	This item is disabled
6 CST_01_C16	Disabled	This item is disabled
7 CST_01_C17	Disabled	This item is disabled
8 CST_01_C18	Disabled	This item is disabled
+ Extension 2		
Submit		

figura 36.24: Tasto BGM volume control

Per configurare un tasto *BGM volume control*, scegliere il tipo di controllo dall'elenco a discesa. Per aumentare il livello di volume utilizzando il tasto, scegliere *Volume up*. Per diminuire il livello di volume utilizzando il tasto, scegliere *Volume down*.



Nota

Non dimenticare di confermare le modifiche. Le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

E' possibile modificare il volume BGM, in una certa zona, selezionando un tasto di zona (vedere sezione 36.4), quindi premendo un tasto *BGM volume control*. Se viene premuto un tasto *BGM source*, si illumineranno gli indicatori di tutte le zone assegnate a quella sorgente (se presenti). In tali zone è possibile cambiare il volume. E' inoltre possibile aggiungere o togliere zone dalla selezione prima di cambiare il volume. Se la selezione di una sorgente BGM influenza un gruppo di zone, l'indicatore di quel gruppo di zone diventerà giallo anziché verde.

36.15 BGM off

L'azione *BGM Off* viene utilizzata per spegnere la musica di sottofondo nelle zone preselezionate. Vedere figura 36.25 per la pagina *Action programming* relativa ad un tasto *BGM off*.

Call Station: CST_01		
+ General		
- Extension 1		
1 CST_01_C11	BGM off	There is nothing to set.
2 CST_01_C12	Disabled	This item is disabled
3 CST_01_C13	Disabled	This item is disabled
4 CST_01_C14	Disabled	This item is disabled
5 CST_01_C15	Disabled	This item is disabled
6 CST_01_C16	Disabled	This item is disabled
7 CST_01_C17	Disabled	This item is disabled
8 CST_01_C18	Disabled	This item is disabled
+ Extension 2		
Submit		

figura 36.25: Tasto BGM off

Dopo aver collegato l'azione *BGM off* al tasto nelle pagine *Equipment configuration*, non rimane nulla da impostare (vedere sezione 32.4.4).

36.16 Acknowledge/Reset

Utilizzando l'azione *Acknowledge/Reset*, è possibile riconoscere e ripristinare i malfunzionamenti. Vedere figura 36.26 per una panoramica della pagina *Acknowledge/Reset* relativa ad un tasto *Acknowledge/Reset*.



Nota

Questa azione può essere assegnata anche a degli ingressi di controllo.

Call Station	Input	State	Action
1	CST_01_CI1	Enabled	Acknowledge
2	CST_01_CI2	Disabled	This item is disabled
3	CST_01_CI3	Disabled	This item is disabled
4	CST_01_CI4	Disabled	This item is disabled
5	CST_01_CI5	Disabled	This item is disabled
6	CST_01_CI6	Disabled	This item is disabled
7	CST_01_CI7	Disabled	This item is disabled
8	CST_01_CI8	Disabled	This item is disabled

figura 36.26: Tasto Acknowledge/Reset

Per configurare un tasto o un ingresso di controllo *Acknowledge/Reset*:

- 1 scegliere il tipo di eventi che deve essere riconosciuto o ripristinato dall'elenco a discesa in alto:
 - *EVAC* riconosce o azzerava lo stato di emergenza.
 - *Fault* riconosce o ripristina i messaggi di malfunzionamento.
- 2 Scegliere se il tasto o l'ingresso di controllo devono riconoscere i messaggi (*Acknowledge*) o ripristinarli (*Reset*).



Nota

Non dimenticare di confermare le modifiche. Le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata. (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

36.17 Fault input

Utilizzando l'azione *Fault input*, è possibile registrare un messaggio personalizzato e il sistema viene posto in stato di malfunzionamento. Vedere figura 36.27 per una panoramica della pagina *Action programming* relativa ad un tasto *Fault input*.



Nota

Questa azione può essere assegnata anche a degli ingressi di controllo.

Call Station	Input	State	Action
1	CST_01_CI1	Enabled	Notification
2	CST_01_CI2	Disabled	This item is disabled
3	CST_01_CI3	Disabled	This item is disabled
4	CST_01_CI4	Disabled	This item is disabled
5	CST_01_CI5	Disabled	This item is disabled
6	CST_01_CI6	Disabled	This item is disabled
7	CST_01_CI7	Disabled	This item is disabled
8	CST_01_CI8	Disabled	This item is disabled

figura 36.27: Tasto Fault input

Per configurare un tasto *Fault input*, inserire la notifica che deve essere assegnata al tasto.



Nota

Non dimenticare di confermare le modifiche. Le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

36.18 BGM on

L'azione *BGM on* viene utilizzata per accendere la musica di sottofondo nelle zone preselezionate. Vedere figura 36.28 per la pagina *Action programming* relativa al tasto *BGM on*.



figura 36.28: Tasto *BGM on*

Dopo aver collegato l'azione *BGM on* al tasto nelle pagine *Equipment configuration*, non rimane nulla da impostare (vedere sezione 32.4.4).

36.19 Zone emergency status

36.19.1 Introduzione

L'azione *Zone emergency status* è destinata ai kit keypad postazione annunci LBB4433/00. Il tasto/ingresso in se stesso non viene utilizzato da questa azione; solo l'indicatore/uscita collegato al tasto viene attivato. L'azione *Zone emergency status* attiva l'indicatore/uscita che appartiene al tasto se c'è un annuncio effettuato verso la zona con una priorità superiore o uguale alla priorità definita. Lo scopo di questa funzione è essere in grado di costruire un display personalizzato con indicatori di zona che mostreranno in quali zone è stato fatto partire un annuncio di emergenza (cioè quali zone hanno uno stato di emergenza). Se la priorità definita è impostata su 224 un indicatore di zona lampeggia se verso quella zona viene fatto un annuncio di emergenza (priorità uguale o superiore a 224). Vedere figura 36.29 per una panoramica della pagina *Action programming* relativa al tasto *Zone emergency status*.

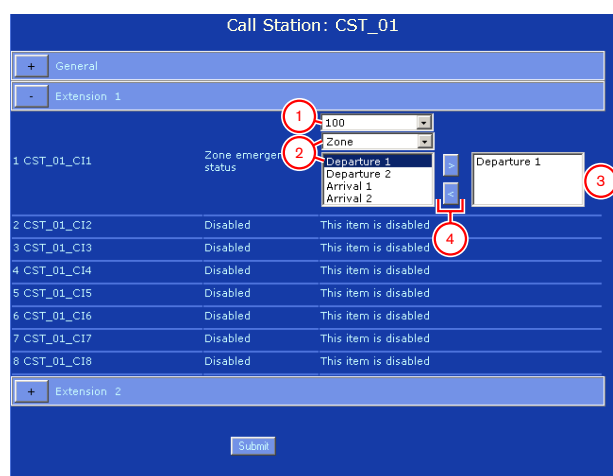


figura 36.29: *Zone emergency status*, panoramica

- Priority** - L'azione viene attivata se la priorità è uguale o superiore a quella definita.
- Available outputs** - Mostra le zone, gruppi di zone e uscite di controllo disponibili. Utilizzare l'elenco a discesa per scegliere fra il tipo di uscite visualizzate.
- Assigned outputs** - Mostra le uscite che sono state assegnate al tasto.
- Add/Remove buttons** - Utilizzando il pulsante >, le uscite selezionate in (2) possono essere aggiunte a (3). Il pulsante < rimuove le uscite selezionate in (3) da (3).

36.19.2 Programmazione

Per configurare un tasto *Zone emergency status* procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > Action programming > Call station*. Nella cornice principale dell'interfaccia web appare una schermata simile a quella in figura 36.30.

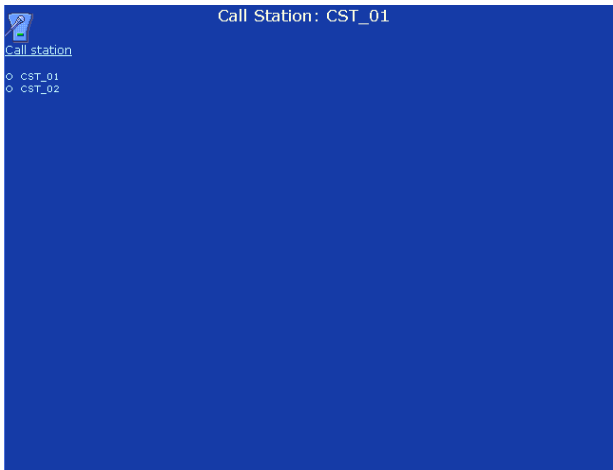


figura 36.30: Zone emergency status, passaggio 1

- 2 Fare clic sul nome della postazione annunci alla quale è stato connesso il tastierino a cui appartiene il tasto che deve essere programmato. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 36.31.

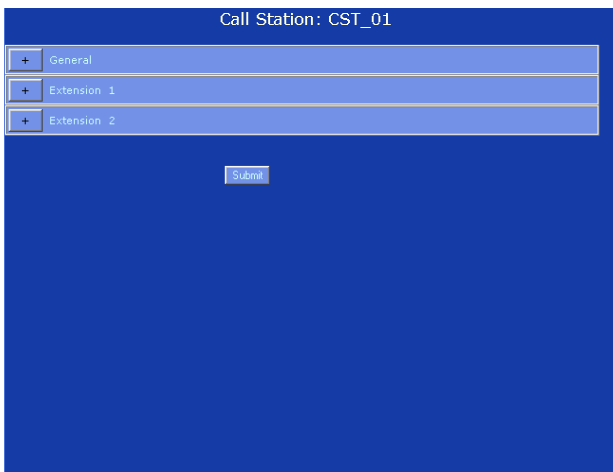


figura 36.31: Zone emergency status, passaggio 2

- 3 Fare clic sull'*Extension* contenente il tasto da programmare. Appare una schermata simile a quella in figura 36.32, nella cornice principale dell'interfaccia web.

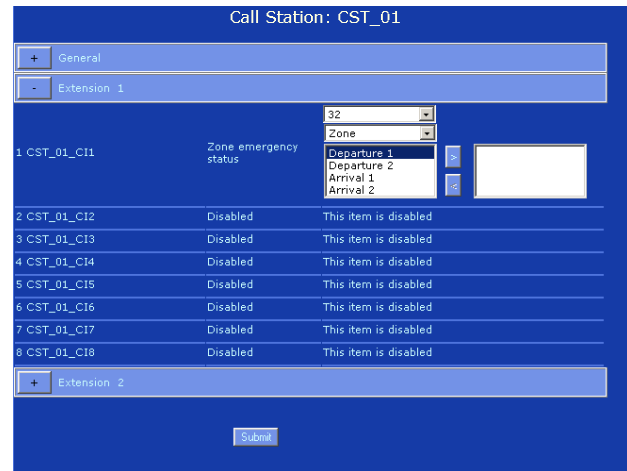


figura 36.32: Zone emergency status, passaggio 3

- 4 Selezionare la priorità che deve essere assegnata all'azione. Per avere un esempio, vedere figura 36.33.

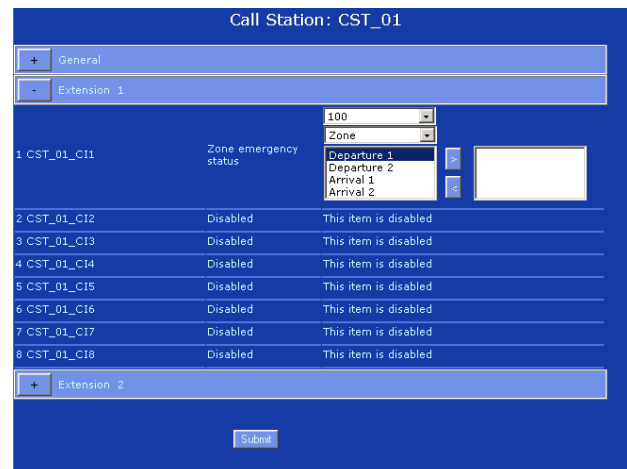


figura 36.33: Zone emergency status, passaggio 4

- 5 Selezionare l'uscita che deve essere assegnata all'azione. Vedere figura 36.34 per un esempio e fare clic sul pulsante > per assegnare l'uscita all'azione.

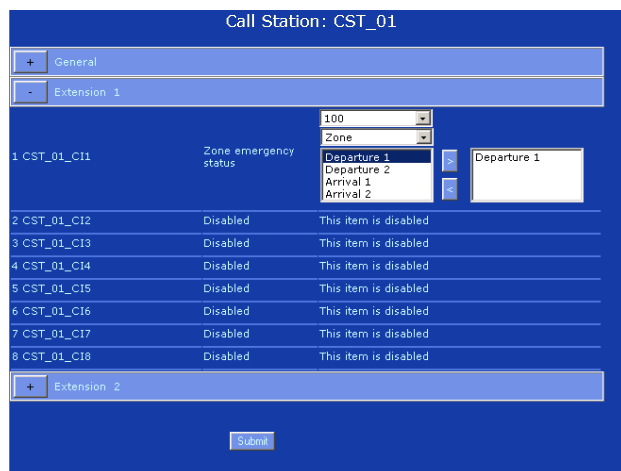


figura 36.34: Zone emergency status, passaggio 5

- 6 Ripetere il passaggio 5 per assegnare ulteriori uscite all'azione.
- 7 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

36.20 Zone priority status

L'azione *Zone priority status* è destinata ai kit keypad postazione annunci LBB4433/00. Il tasto/ingresso in se stesso non viene utilizzato da questa azione; solo l'indicatore/uscita collegato al tasto viene attivato. L'azione *Zone priority status* attiva l'indicatore/uscita che appartiene al tasto se c'è un annuncio effettuato verso la zona con una priorità uguale alla priorità definita. Lo scopo di questa funzione è essere in grado di costruire un display personalizzato con indicatori di zona che mostreranno in quali zone è attivo un annuncio con una priorità specifica. In questo modo gli indicatori possono mostrare se un certo messaggio di emergenza o di allerta è in corso in una zona impostando la priorità definita alla priorità di quel messaggio.

Vedere figura 36.35 per una panoramica della pagina *Action programming* relativa ad un tasto configurato come tasto di *Zone Priority Status*. La configurazione di un tasto *Zone Priority Status* è simile alla configurazione di un tasto *Zone emergency status* (vedere sezione 36.19.2).

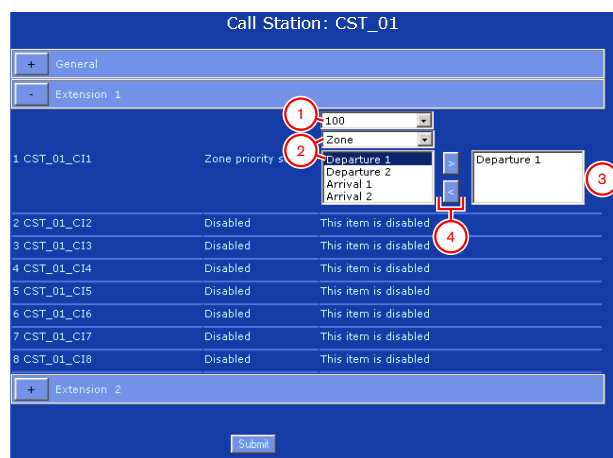


figura 36.35: Tasto Zone priority status

- 1 **Priority** - Serve ad impostare la priorità pari alla quale o sopra la quale l'azione è attiva.
- 2 **Available outputs** - Mostra le zone, gruppi di zone e uscite di controllo disponibili. Utilizzare l'elenco a discesa per scegliere fra il tipo di uscite visualizzate.
- 3 **Assigned outputs** - Mostra le uscite che sono state assegnate al tasto.
- 4 **Add/Remove buttons** - Utilizzando il pulsante >, le uscite selezionate in (2) possono essere aggiunte a (3). Il pulsante < rimuove le uscite selezionate in (3) da (3).

36.21 Synchronize time

L'azione *Synchronize time* viene utilizzata per impostare l'orologio interno del controller di rete al minuto più vicino per sincronizzare l'orologio con un master.



Nota

Questa azione può essere assegnata anche a degli ingressi di controllo.



figura 36.36: Tasto Tempo di sincronizzazione

Dopo aver collegato l'azione *Synchronize time* al tasto nelle pagine *Equipment configuration*, non rimane nulla da impostare (vedere sezione 32.4.4).

36.22 Switch trigger

36.22.1 Introduzione

L'azione *Switch trigger* è destinata ad attivare *Switch output* le uscite di controllo o *Switch output* i tasti dei tastierini (vedere sezione 36.23).



Nota

Questa azione può essere assegnata anche a degli ingressi di controllo.

Vedere figura 36.37 per una panoramica della pagina *Action Programming* relativa ad un tasto *Switch trigger*.

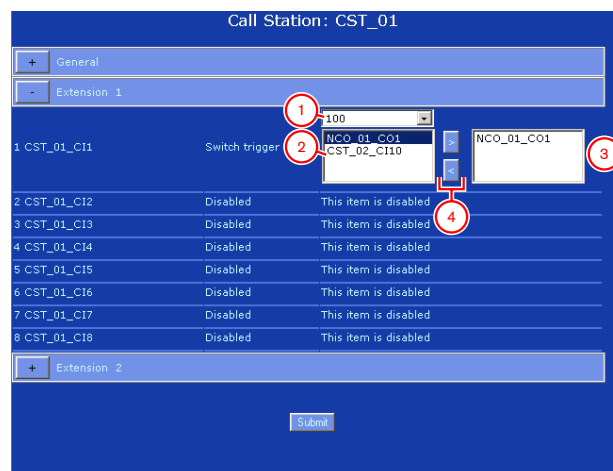


figura 36.37: Tasto Switch trigger

- Priority** - Serve ad impostare la priorità dell'uscita attivata.
- Available outputs** - Mostra le uscite di controllo *Switch output* disponibili e i tasti dei tastierini.
- Assigned outputs** - Mostra le uscite di controllo *Switch output* e i tasti dei tastierini assegnati al tasto.
- Add/Remove buttons** - Utilizzando il pulsante >, le uscite selezionate in (2) possono essere aggiunte a (3). Il pulsante < rimuove le uscite selezionate in (3) da (3).

36.22.2 Programmazione

Per programmare un tasto *Switch trigger* procedere come segue:

- 1 Andare a *Configure > Action Programming > Call station*. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 36.38.

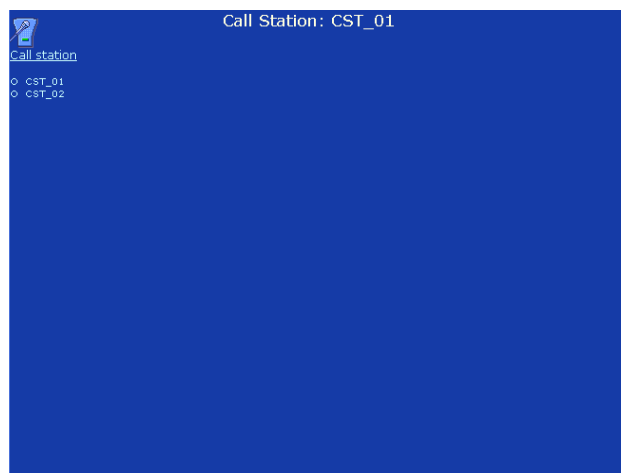


figura 36.38: Switch trigger, passaggio 1

- 2 Fare clic sul nome della postazione annunci alla quale è stato connesso il tastierino a cui appartiene il tasto che deve essere programmato. Nella cornice principale dell'interfaccia web, appare una schermata simile a quella in figura 36.39.

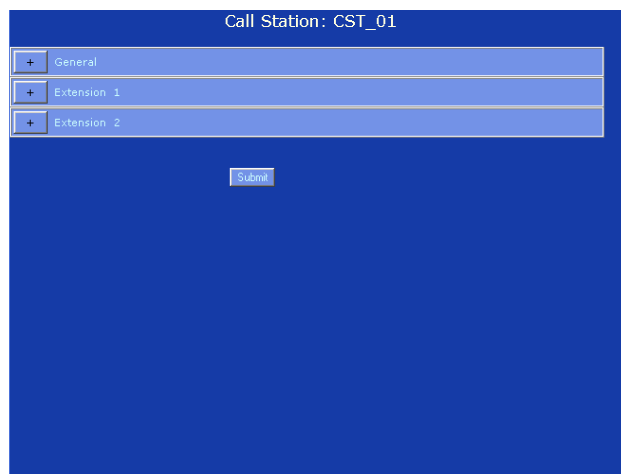


figura 36.39: Switch trigger, passaggio 2

- 3 Fare clic sull'*Extension* contenente il tasto da programmare. Appare una schermata simile a quella in figura 36.40, nella cornice principale dell'interfaccia web.

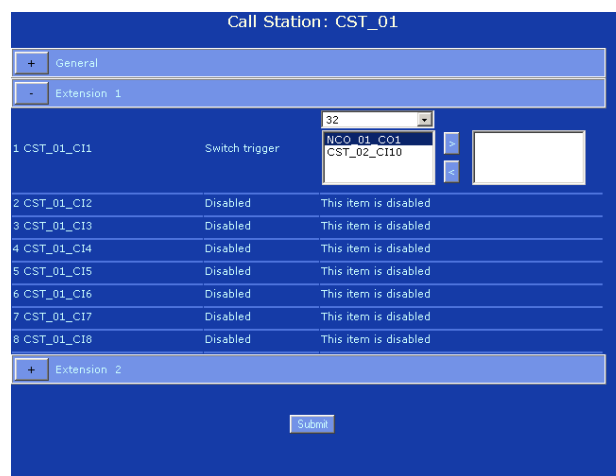


figura 36.40: Switch trigger, passaggio 3

- 4 Selezionare la priorità che deve essere assegnata all'azione. Per avere un esempio, vedere figura 36.41.

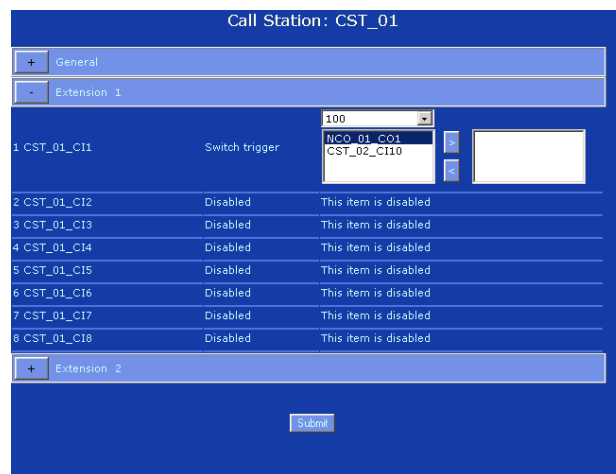


figura 36.41: Switch trigger, passaggio 4

- 5 Selezionare l'uscita che deve essere assegnata all'azione. Vedere figura 36.42 per un esempio e fare clic sul pulsante **>** per assegnare l'uscita all'azione.

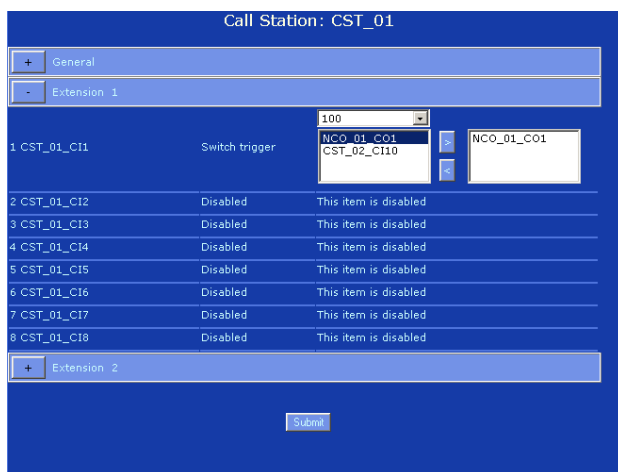


figura 36.42: Zone emergency status, passaggio 5

- 6 Ripetere il passaggio 5 per assegnare ulteriori uscite all'azione.
- 7 Confermare le modifiche. Notare che le modifiche non sono permanenti fino a quando la configurazione non viene salvata (vedere sezione 29.4.4 e sezione 29.4.5).

36.23 Switch output

L'azione *Switch output* è destinata ad uscite di controllo, a tastierini di postazioni annunci e a kit di tastierini per postazioni annunci. Il tasto/ingresso in se stesso non viene utilizzato da questa azione; solo l'indicatore/uscita collegato al tasto viene attivato. L'azione *Switch output* viene attivata utilizzando un'azione *Switch trigger* (vedere sezione 36.22). Vedere figura 36.43 per la pagina *Action programming* relativa a un tasto *Switch output*.



figura 36.43: Tasto uscita switch

Dopo aver collegato l'azione *Switch output* al tasto nelle pagine *Equipment configuration*, non rimane nulla da impostare (vedere sezione 32.4.4).

36.24 Call active output

L'azione *Call active output* è destinata ad uscite di controllo, a tastierini di postazioni annunci e a kit di tastierini per postazioni annunci. Il tasto/ingresso in se stesso non viene utilizzato da questa azione; solo l'indicatore/uscita collegato al tasto viene attivato. E' possibile assegnare un tasto *Call active output* ad una zona (vedere sezione 34.2); diventa attivo quando vengono inviati un annuncio o una BGM alla zona.



figura 36.44: Tasto di uscita attiva annunci

Dopo aver collegato l'azione *Call active output* al tasto nelle pagine *Equipment configuration*, non rimane nulla da impostare (vedere sezione 32.4.4).

36.25 Volume override

L'azione *Volume override* è destinata ad uscite di controllo, a tastierini di postazioni annunci e a kit di tastierini per postazioni annunci. Il tasto/ingresso in se stesso non viene utilizzato da questa azione; solo l'indicatore/uscita collegato al tasto viene attivato. E' possibile assegnare un tasto di *Volume override* ad una zona (vedere sezione 34.2); diventa attivo quando alla zona viene inviato un annuncio con priorità uguale o superiore a 32.

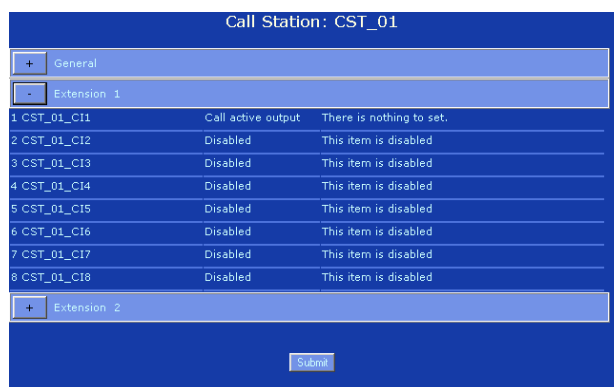


figura 36.45: Tasto di priorità sul volume

Dopo aver collegato l'azione *Volume override* al tasto nelle pagine *Equipment configuration*, non rimane nulla da impostare (vedere sezione 32.4.4).

37 Audio processing

37.1 Introduzione

Nelle pagine di *Audio Processing*, è possibile impostare i parametri di elaborazione audio degli ingressi e delle uscite audio del sistema.

37.2 Panoramica

Per una panoramica di una pagina Audio processing, vedere figura 37.1.

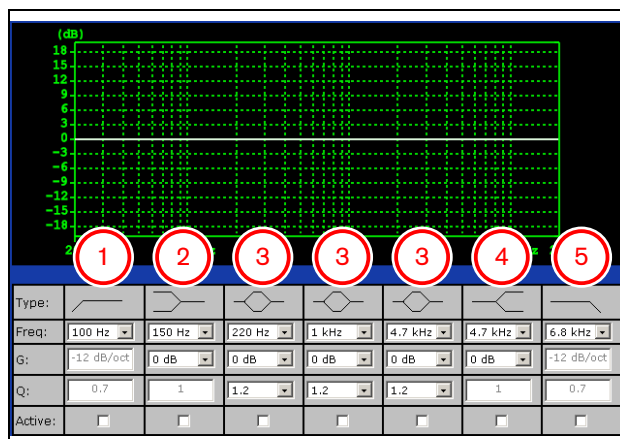


figura 37.1: Audio processing - panoramica

- 1 **High-pass filter** - Filtro passa-alto con fattore di qualità e pendenza fissi.
- 2 **Shelving filter** - Filtro shelving per basse frequenze con un fattore di qualità fisso.
- 3 **Full parametric section** - Tre sezioni parametriche complete con fattori di qualità, guadagni e frequenze regolabili.
- 4 **Shelving filter** - Filtro shelving per alte frequenze con un fattore di qualità fisso.
- 5 **Low-pass filter** - Filtro passa-basso con fattore di qualità e pendenza fissi.



Nota

Per quanto riguarda le uscite audio, è disponibile anche un pulsante del volume che può essere utilizzato per modificare il volume dell'uscita audio.

37.3 Procedura

Per configurare un filtro, procedere come segue:

- 1 Selezionare la frequenza del filtro dall'elenco a discesa *Freq.* Per avere un elenco delle frequenze disponibili, vedere tabella 37.1.
- 2 Selezionare il guadagno del filtro dall'elenco a discesa *G.* Per avere un elenco dei guadagni disponibili, vedere tabella 37.1.
- 3 Selezionare il fattore di qualità del filtro dall'elenco a discesa *Q.* Per avere un elenco dei fattori di qualità disponibili, vedere tabella 37.1.
- 4 Spuntare la casella *Active* del filtro per abilitarlo.
- 5 Fare clic sul pulsante *Submit Equalizer* per inviare le modifiche. Le modifiche vengono immediatamente applicate all'ingresso o all'uscita audio.



Nota

I parametri di elaborazione audio vengono immediatamente cambiati facendo clic sul pulsante *Submit Equalizer* nelle pagine di *Audio Processing*. Anche se i cambiamenti sono udibili, è importante rendersi conto che non vengono salvati automaticamente. Se i cambiamenti non vengono salvati, saranno persi inizializzando il controller di rete. Vedere la sezione 29.4.5 per informazioni sulla memorizzazione delle impostazioni di configurazione.



Nota

I valori predefiniti in tabella 37.1 sono indicati da un asterisco (*) quando applicabile.

tabella 37.1: Parametri di elaborazione audio

							
Freq (Hz)	33						
	47	47					
	68	68	68				
	100*	100	100				
	150	150*	150				
	220	220	220*				
	330	330	330	330			
		470	470	470			
			680	1000*			
				1500	1500		
				2200	2200	2200	
				3300	3300	3300	3300
				4700*	4700*	4700*	4700
				6800	6800	6800	6800*
				10000	10000	10000	10000
				15000	15000	15000	15000
G (dB/Oct)	-12	12	12	12	12	12	12
		-8	-8	-8	-8	-8	
		-6	-6	-6	-6	-6	
		-4	-4	-4	-4	-4	
		-2	-2	-2	-2	-2	
		0*	0*	0*	0*	0*	
		2	2	2	2	2	
		4	4	4	4	4	
		6	6	6	6	6	
		8	8	8	8	8	
		10	10	10	10	10	
		12	12	12	12	12	
Q			0,2	0,2	0,2		
			0,4	0,4	0,4		
			0,6	0,6	0,6		
	0,7*						0,7*
		0,8	0,8	0,8			
		1,0*	1,0	1,0	1,0*		
			1,2*	1,2*	1,2*		
			1,4	1,4	1,4		
			1,6	1,6	1,6		
			1,8	1,8	1,8		
			2,0	2,0	2,0		

Sezione 9 - Diagnosi del sistema

Lasciato intenzionalmente in bianco.

38 Panoramica

38.1 Introduzione

Quando si verifica un evento indesiderato, esiste un certo numero di azioni da effettuare:

- Prima di cercare di eliminare il malfunzionamento, per prima cosa occorre ispezionare il sistema ed annotare ogni condizione inconsueta. Inoltre, controllare gli eventi che hanno condotto alla condizione di errore.
- Registrare i rilevamenti suddetti assieme alle circostanze ed agli eventi relativi al malfunzionamento (se presenti). Questi dati sono importanti per descrivere il malfunzionamento ad un tecnico specializzato dell'assistenza in una fase successiva.
- Provare ad individuare la causa del malfunzionamento utilizzando i punti di inizio ricerca elencati nella sezione 38.2. Nel caso in cui fosse impossibile determinare la causa, rivolgersi all'assistenza tecnica del Locale Distributore Autorizzato.
- Risolvere il malfunzionamento utilizzando le informazioni presenti nel capitolo capitolo40 e successivi). Di nuovo, in caso di eventuali problemi rivolgersi all'assistenza tecnica del Locale Distributore Autorizzato.

38.2 Punti di inizio Ricerca

Nel tentativo di eliminazione di un malfunzionamento, è possibile iniziare la ricerca da uno dei seguenti punti:

- **Contatti di segnalazione malfunzionamento**
Al verificarsi di un evento per malfunzionamento, vengono attivate tutte le uscite di controllo configurate come contatti di segnalazione malfunzionamento (vedere la sezione 38.3).
- **Stato dell'unità**
Alcune delle unità Praesideo sono dotate di un display frontale che visualizza il nome dell'unità ed il suo stato corrente (vedere la sezione 38.4).
- **Menu Faults**
Il menu *Faults...* del controller di rete contiene informazioni dettagliate riguardo ad ogni malfunzionamento attivo nel sistema (vedere la sezione 38.5).
- **Eventi dell'interfaccia Web**
La pagina *Events* nella sezione *Diagnose* dell'interfaccia Web offre informazioni dettagliate riguardo a ciascun evento nel sistema (vedere la sezione 38.6).

- **Diagnosi per l'Installazione**

La pagina **Installation** nella sezione **Diagnose** dell'interfaccia Web può essere utilizzata per verificare le connessioni di rete del sistema Praesideo (vedere il capitolo 43).

- **Altri artifici di ricerca**

Esiste sempre la possibilità che un malfunzionamento si mostri in un diverso modo. Questo può variare da un odore di bruciato con avaria completa del sistema a causa di un guasto all'alimentazione, a leggeri difetti nei segnali audio. In tali casi provare ad individuare un indicatore che sia in grado di fornire un indizio sulla natura della condizione d'errore.

38.3 Contatti di segnalazione malfunzionamento

Utilizzando la sezione *Configure* dell'interfaccia Web, è possibile configurare le uscite di controllo come contatti di segnalazione malfunzionamento. Una uscita di controllo è un contatto di segnalazione malfunzionamento se rappresenta un *Audible fault indicator* o un *Visual fault indicator* (vedere anche tabella 32.5). Al verificarsi di un nuovo malfunzionamento, vengono attivati tutti i contatti di segnalazione malfunzionamento. Gli *Audible fault indicators* vengono disattivati al riconoscimento della segnalazione di malfunzionamento (vedere la sezione 39.2), mentre gli *Visual fault indicators* vengono disattivati all'azzeramento della condizione d'errore (vedere la sezione 39.3).

38.4 Stato dell'unità

Come configurazione predefinita, il display frontale degli espansori audio, delle interfacce CobraNet e dell'amplificatore di potenza, indica il nome dell'unità e lo stato corrente (vedere i capitoli relativi alle unità per informazioni riguardo agli stati delle unità). Lo stato corrente può essere utilizzato per ottenere informazioni generali riguardo ad un malfunzionamento. Informazioni dettagliate riguardo ai malfunzionamenti sono disponibili nel menu *Faults...* del controller di rete (vedere la sezione 38.5).

38.5 Menu Faults

Il controller di rete può memorizzare fino a 200 condizioni attive di malfunzionamento. Le informazioni relative ad ogni malfunzionamento sono disponibili nel menu *Faults...* (vedere la sezione 5.6.5). Per un elenco di tutti gli eventi di malfunzionamento che possono essere generati dal controller di rete, vedere tabella 5.12.

38.6 Interfaccia Web

La sezione *Diagnose* dell'interfaccia Web contiene gli eventi che si sono verificati nel sistema Praesideo

(vedere il capitolo 40 e successivi):

- Nel riquadro *General Events* è possibile visualizzare gli eventi generali che si sono verificati nel sistema (vedere il capitolo 40).
- Nel riquadro *Call Events* è possibile visualizzare gli eventi di annuncio che si sono verificati nel sistema (vedere il capitolo 41).
- Nel riquadro *Fault Events* è possibile visualizzare, riconoscere ed azzerare gli eventi di malfunzionamento che si sono verificati nel sistema (vedere il capitolo 42).

39 Stato degli eventi di malfunzionamento

39.1 Panoramica

Ad ogni evento di malfunzionamento viene assegnato uno stato (vedere tabella 39.1).

tabella 39.1 Stati degli eventi di malfunzionamento

Stato	Descrizione
New	L'evento di malfunzionamento rappresenta un nuovo evento. Vengono attivati tutti i contatti di segnalazione malfunzionamento.
Acknowledge	L'evento di malfunzionamento è riconosciuto. Quando tutti i malfunzionamenti nel sistema sono stati riconosciuti, tutti i contatti di segnalazione sonora di malfunzionamento vengono disattivati.
Resolved	L'evento di malfunzionamento riconosciuto è stato risolto.
Reset	L'evento di malfunzionamento risolto è stato azzerato. Quando tutti i malfunzionamenti nel sistema sono stati azzerati, tutti i contatti di segnalazione visiva di malfunzionamento vengono disattivati.

39.2 Riconoscimento degli eventi di malfunzionamento

39.2.1 Introduzione

I nuovi eventi di malfunzionamento possono essere riconosciuti:

- Mediante il controller di rete (vedere la sezione 39.2.2).
- Mediante l'interfaccia Web (vedere la sezione 39.2.3).
- Utilizzando gli ingressi di controllo o i tasti (vedere la sezione 39.2.4).
- Per mezzo dell'interfaccia aperta (vedere la sezione 39.2.5).



Nota

Quando tutti i malfunzionamenti sono stati riconosciuti, i contatti di segnalazione malfunzionamento configurati come *Audible fault indicator* vengono disattivati (vedere la sezione 38.3).

39.2.2 Controller di rete

I nuovi eventi di malfunzionamento possono essere riconosciuti mediante il menu *Faults...* del controller di rete (vedere la sezione 5.6.5). Utilizzando tale menu è possibile riconoscere sia i singoli eventi di malfunzionamento che il completo insieme dei nuovi eventi di malfunzionamento presenti nel sistema.

39.2.3 Interfaccia Web

I nuovi eventi di malfunzionamento possono essere riconosciuti mediante il pulsante *Acknowledge* nella finestra *Handle Event* (vedere figura 42.1). Il pulsante permette soltanto il riconoscimento dell'evento di malfunzionamento selezionato, lo stato di tutti gli altri eventi di malfunzionamento rimane invariato.

39.2.4 Ingresso di controllo o Tasto

I nuovi eventi di malfunzionamento possono essere riconosciuti mediante ingressi di controllo o tasti a cui sia stata assegnata una azione di tipo *Acknowledge/Reset* (vedere la sezione 36.16). Tuttavia, tale ingresso di controllo o tasto permette soltanto il riconoscimento simultaneo di tutti i nuovi eventi di malfunzionamento presenti nel sistema. Non è possibile riconoscere i singoli malfunzionamenti individuali utilizzando un ingresso di controllo o un tasto.

39.2.5 Interfaccia aperta

I nuovi eventi di malfunzionamento possono essere riconosciuti utilizzando l'interfaccia aperta (vedere la sezione 49.6.3.10). Tuttavia, tale comando permette soltanto il riconoscimento simultaneo di tutti i nuovi eventi di malfunzionamento presenti nel sistema. Il riconoscimento dei singoli malfunzionamenti individuali non è possibile.

39.3 Azzeramento degli eventi di malfunzionamento

39.3.1 Introduzione

Gli eventi di malfunzionamento risolti possono essere azzerati:

- Mediante il controller di rete (vedere la sezione 39.3.2).
- Mediante l'interfaccia Web (vedere la sezione 39.3.3).
- Utilizzando gli ingressi di controllo o i tasti (vedere la sezione 39.3.4).
- Per mezzo dell'interfaccia aperta (vedere la sezione 39.3.5).



Nota

Quando tutti i malfunzionamenti sono stati azzerati, i contatti di segnalazione malfunzionamento configurati come *Visual fault indicator* vengono disattivati (vedere la sezione 38.3).

39.3.5 Interfaccia aperta

I nuovi eventi di malfunzionamento possono essere azzerati utilizzando l'interfaccia aperta (vedere la sezione 49.6.3.11). Tuttavia, tale comando permette soltanto di azzerare contemporaneamente tutti i nuovi eventi di malfunzionamento presenti nel sistema.

L'azzeramento dei singoli malfunzionamenti individuali non è possibile.

39.3.2 Controller di rete

Gli eventi di malfunzionamento risolti possono essere azzerati mediante il menu *Faults...* del controller di rete (vedere la sezione 5.6.5). Utilizzando tale menu è possibile azzerare sia singolarmente gli eventi di malfunzionamento individuali che simultaneamente tutti gli eventi di malfunzionamento risolti.

39.3.3 Interfaccia Web

Gli eventi di malfunzionamento risolti possono essere azzerati mediante il pulsante *Reset* nella finestra *Handle Event* (vedere figura 42.1). Il pulsante permette soltanto l'azzeramento dell'evento di malfunzionamento selezionato, lo stato di tutti gli altri eventi di malfunzionamento rimane invariato.

39.3.4 Ingresso di controllo o Tasto

Gli eventi di malfunzionamento risolti possono essere azzerati mediante ingressi di controllo o tasti a cui sia stata assegnata una azione di tipo *Acknowledge/Reset* (vedere la sezione 36.16). Tuttavia, tale ingresso di controllo o tasto permette soltanto l'azzeramento simultaneo di tutti gli eventi di malfunzionamento risolti presenti nel sistema. Non è possibile azzerare i singoli malfunzionamenti individuali utilizzando un ingresso di controllo o un tasto.

40 General events

40.1 Introduzione

Il riquadro *General Events* della sezione *Diagnose* dell'interfaccia Web presenta un elenco di tutti gli eventi generali presenti nel sistema Praesideo. Per ogni evento generale, nel riquadro appaiono le seguenti informazioni (per un esempio, vedere figura 40.2):

tabella 40.1: Informazioni sugli eventi generali

Colonna	Descrizione
<i>Date</i>	Data in cui si è verificato l'evento nel formato aaaa-mm-gg.
<i>Time</i>	Ora in cui si è verificato l'evento nel formato hh:mm:ss.
<i>Activated by</i>	Condizione di innesco dell'evento
<i>Event</i>	Messaggio associato all'evento. Vedere la sezione 40.2.

Quando la descrizione di un evento non rientra nella riga destinata al messaggio di evento, fare doppio clic sullo stesso evento per aprire una finestra di informazioni dettagliate relative all'evento (per un esempio, vedere figura 40.1).

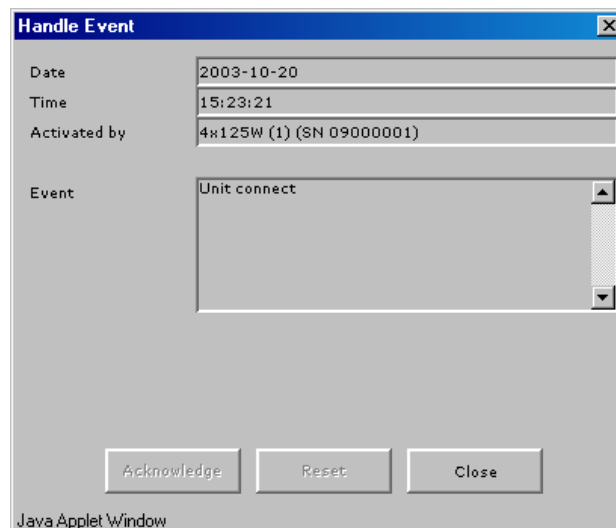


figura 40.1: Finestra di informazioni dettagliate sugli eventi generali

General Events				Call Events	Fault Events
Date	Time	Activated by	Event		
2003-10-20	15:23:21	4x125W (1) (SN 09000001)	Unit connect		
2003-10-20	15:23:21	1x500W (S) (SN 0b000001)	Unit connect		
2003-10-20	15:23:21	AEX (1) (SN 12000001)	Unit connect		
2003-10-20	15:23:20	CST (K) (SN 0e000001)	Unit connect		
2003-10-20	15:23:20	2x250W (T) (SN 0a000002)	Unit connect		
2003-10-20	15:23:20	CST (B) (SN 0c000001)	Unit connect		
2003-10-20	15:23:19	1x500W (1) (SN 0b000002)	Unit connect		
2003-10-20	15:23:19	2x250W (1) (SN 0a000001)	Unit connect		
2003-10-20	15:23:18	4x60W (1) (SN 07000001)	Unit connect		
2003-10-20	15:23:18	FIN (1) (SN 15000001)	Unit connect		
2003-10-20	15:23:18	FIN (2) (SN 15000002)	Unit connect		
2003-10-20	15:23:18	NCO (1) (SN 11000001)	Unit connect		
2003-10-20	15:23:14	NCO (1) (SN 11000001)	System restarted		
2003-10-17	17:31:33	(PTT)	Call end		
2003-10-17	17:30:33	(PTT)	Call start: (2-tone chime,attention)[Zone 1]		
2003-10-17	17:30:33		Emergency state active		
2003-10-17	17:29:47		Emergency state reset		
2003-10-17	17:29:44		Emergency state acknowledge		
2003-10-17	17:28:29	(PTT)	Call end		
2003-10-17	17:27:29	(PTT)	Call start: (2-tone chime,attention)[Zone 1]		
2003-10-17	17:27:29		Emergency state active		

figura 40.2: Riquadro eventi generali

40.2 Descrizioni eventi



Nota

Oltre agli eventi elencati di seguito, nel registro degli eventi generali sono presentati anche gli eventi di annuncio (vedere il capitolo 41).

Messaggio associato all'evento:

Acknowledge (evento di malfunzionamento, data, ora)

Descrizione:

Lo stato dell'evento di malfunzionamento è stato modificato in *Acknowledge* (vedere il capitolo 39).

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

Messaggio associato all'evento:

Amplifier resumes operation

Descrizione:

La commutazione sull'amplificatore ausiliario è stata annullata.

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

Messaggio associato all'evento:

Amplifier spare switch: (nome, numero di serie)

Descrizione:

Commutazione sull'amplificatore ausiliario dall'unità che ha generato l'evento all'unità indicata nel messaggio dell'evento.

Azione consigliata:

Controllare e risolvere l'evento di malfunzionamento relativo al primo amplificatore di potenza principale.

Messaggio associato all'evento:

Device connected via Open Interface

Descrizione:

Dispositivo collegato attraverso l'interfaccia aperta.

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

Messaggio associato all'evento:

Device disconnected via Open Interface

Descrizione:

Dispositivo disconnesso attraverso l'interfaccia aperta.

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

Messaggio associato all'evento:

Emergency state acknowledge: (ingresso di controllo, tasto)

Descrizione:

Lo stato di emergenza è stato riconosciuto. Qualora tale stato venga riconosciuto da una unità, verrà visualizzato il nome dell'ingresso di controllo o del tasto.

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

Messaggio associato all'evento:

Emergency state active: (ingresso di controllo, tasto)

Descrizione:

Lo stato di emergenza è attivo. Se è stato attivato da un'unità, verrà visualizzato il nome dell'ingresso di controllo o del tasto.

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

Messaggio associato all'evento:

Emergency state reset: (ingresso di controllo, tasto)

Descrizione:

Lo stato di emergenza è stato azzerato. Qualora tale stato sia azzerato da una unità, verrà visualizzato il nome dell'ingresso di controllo o del tasto.

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

Messaggio associato all'evento:*Network connections set to half optical power***Descrizione:**

Le connessioni di rete sono state impostate a metà della potenza di emissione ottica.

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

Messaggio associato all'evento:*Network connections reset to full optical power***Descrizione:**

Le connessioni rete sono state ripristinate alla piena potenza di emissione ottica.

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

Messaggio associato all'evento:*Reset* (evento di malfunzionamento, data, ora)**Descrizione:**

Lo stato dell'evento di malfunzionamento è stato modificato in *Reset* (vedere il capitolo 39).

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

Messaggio associato all'evento:*Resolve* (evento di malfunzionamento, data, ora)**Descrizione:**

Lo stato dell'evento di malfunzionamento è stato modificato in *Resolve* (vedere il capitolo 39).

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

Messaggio associato all'evento:*Unit connect***Descrizione:**

Una unità è stata collegata al sistema.

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

41 Call events

41.1 Introduzione

Il riquadro *Call Events* della sezione *Diagnose* dell'interfaccia Web fornisce un elenco di tutti gli eventi di annuncio (ad es. inizio di annunci, conclusione di annunci) nel sistema. Per ciascun evento di annuncio, nel riquadro appaiono le seguenti informazioni (per un esempio, vedere figura 41.2):

tabella 41.1: Informazioni sugli eventi generali

Colonna	Descrizione
<i>Date</i>	Data in cui si è verificato l'evento nel formato aaaa-mm-gg.
<i>Time</i>	Ora in cui si è verificato l'evento nel formato hh:mm:ss.
<i>Activated by</i>	Condizione di innesco dell'evento
<i>Event</i>	Messaggio associato all'evento. Vedere la sezione 40.2.

Quando la descrizione di un evento non rientra nella riga destinata al messaggio di evento, fare doppio clic sullo stesso evento per aprire una finestra di informazioni dettagliate relative all'evento (per un esempio, vedere figura 41.1).

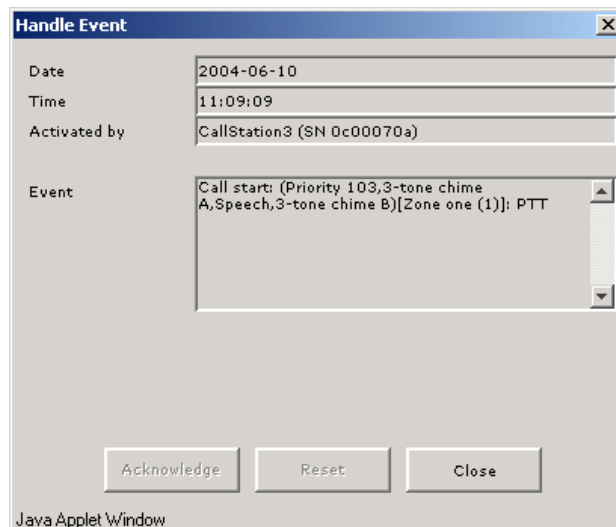


figura 41.1: Finestra di informazioni dettagliate sugli eventi di annuncio

General Events		Call Events	Fault Events
Date	Time	Activated by	Event
2004-06-10	11:09:42	CallStation1 (SN 0c0001fd)	Call end: PTT
2004-06-10	11:09:30	CallStation1 (SN 0c0001fd)	Call start: (Priority 101,3-tone chime A,Speech,3-tone chime B)[
2004-06-10	11:09:24	CallStation3 (SN 0c00070a)	Call end: PTT
2004-06-10	11:09:14	CallStation3 (SN 0c00070a)	Call change: +[Zone eight (8)]: PTT
2004-06-10	11:09:14	CallStation3 (SN 0c00070a)	Call change: +[Zone seven (7)]: PTT
2004-06-10	11:09:14	CallStation3 (SN 0c00070a)	Call change: +[Zone six (6)]: PTT
2004-06-10	11:09:13	CallStation3 (SN 0c00070a)	Call change: +[Zone five (5)]: PTT
2004-06-10	11:09:13	CallStation3 (SN 0c00070a)	Call change: +[Zone four (4)]: PTT
2004-06-10	11:09:13	CallStation3 (SN 0c00070a)	Call change: +[Zone three (3)]: PTT
2004-06-10	11:09:12	CallStation3 (SN 0c00070a)	Call change: +[Zone two (2)]: PTT
2004-06-10	11:09:09	CallStation3 (SN 0c00070a)	Call start: (Priority 103,3-tone chime A,Speech,3-tone chime B)[
2004-06-10	11:09:04	CallStation1 (SN 0c0001fd)	Call end: PTT
2004-06-10	11:09:01	CallStation1 (SN 0c0001fd)	Call start: (Priority 101,3-tone chime A,Speech,3-tone chime B)[
2004-06-10	11:09:01	CallStation4 (SN 0c0006e9)	Call end: PTT
2004-06-10	11:09:01	CallStation2 (SN 0c0006eb)	Call end: PTT
2004-06-10	11:08:55	CallStation4 (SN 0c0006e9)	Call start: (Priority 104,3-tone chime A,Speech,3-tone chime B)[
2004-06-10	11:08:55	CallStation2 (SN 0c0006eb)	Call start: (Priority 102,3-tone chime A,Speech,3-tone chime B)[
2004-06-10	11:08:49	CallStation3 (SN 0c00070a)	Call end: PTT
2004-06-10	11:08:46	CallStation3 (SN 0c00070a)	Call start: (Priority 103,3-tone chime A,Speech,3-tone chime B)[
2004-06-10	11:08:45	CallStation2 (SN 0c0006eb)	Call end: PTT

figura 41.2: Riquadro Call Events

41.2 Descrizioni degli eventi

Messaggio associato all'evento:

Call change +[indirizzamento], -[indirizzamento]:
ingresso di controllo / tasto

Descrizione:

L'indirizzamento di una chiamata è stato modificato.
Qualora sia stato modificato da una unità, verrà visualizzato il nome dell'ingresso di controllo o del tasto.

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

Messaggio associato all'evento:

Call end (priorità, messaggio(i), suono d'inizio, ripetizione, messaggio verbale, suono di conclusione)
[indirizzamento]: ingresso di controllo / tasto

Descrizione:

Un annuncio è stato concluso. Qualora sia stato iniziato da una unità, verrà visualizzato il nome dell'ingresso di controllo o del tasto.

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

Messaggio associato all'evento:

Call start (priorità, messaggio(i), suono d'inizio, ripetizione, messaggio verbale, suono di conclusione)[indirizzamento]: ingresso di controllo / tasto

Descrizione:

Un annuncio è stato iniziato. Qualora sia stato iniziato da una unità, verrà visualizzato il nome dell'ingresso di controllo o del tasto.

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

42 faults events

42.1 Introduzione

Il riquadro *Fault Events* della sezione *Diagnose* dell'interfaccia Web fornisce un elenco di tutti gli eventi di malfunzionamento (es. errori di configurazione, unità mancanti). Il controller di rete può memorizzare fino a 200 eventi di malfunzionamento. Per ogni evento di malfunzionamento, nella pagina appaiono le seguenti informazioni (per un esempio, vedere figura 42.2):

tabella 42.1: Informazioni sugli eventi di malfunzionamento

Colonna	Descrizione
Date	Data in cui si è verificato l'evento nel formato aaaa-mm-gg.
Time	Ora in cui si è verificato l'evento nel formato hh:mm:ss.
Activated by	Condizione di innesco dell'evento
Status	Stato dell'evento. Vedere la sezione 42.2.
Event	L'evento che si è verificato. Vedere la sezione 42.2.

Quando la descrizione di un evento non rientra nella riga destinata al messaggio di evento, fare doppio clic sullo stesso evento per aprire una finestra di informazioni dettagliate relative all'evento (per un esempio, vedere figura 42.1).

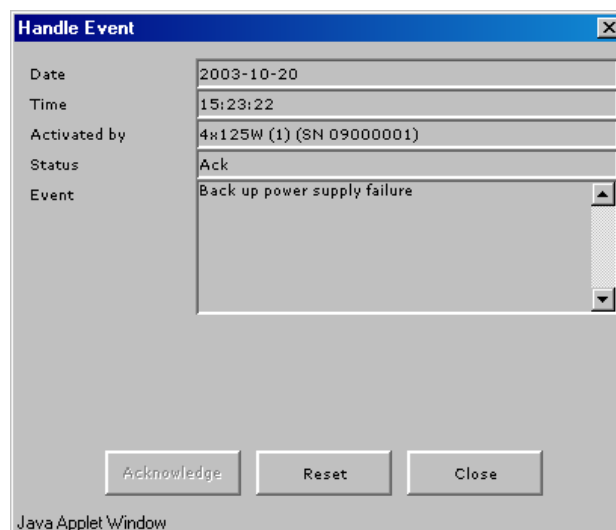


figura 42.1: Finestra di informazioni dettagliate sugli eventi di malfunzionamento

General Events Call Events Fault Events					
Date	Time	Activated by	Status	Event	
2003-10-20	15:29:36	CST (B) (SN 0c000001)	Reset	Microphone failure	
2003-10-20	15:29:26	CST (K) (SN 0e000001)	Reset	Microphone failure	
2003-10-20	15:29:25	CST (K) (SN 0e000001)	Reset	Control input line failure: input 1	
2003-10-20	15:29:21	CST (K) (SN 0e000001)	Reset	Microphone failure	
2003-10-20	15:29:20	CST (K) (SN 0e000001)	Reset	Control input line failure: input 1	
2003-10-20	15:24:14	8x60W (1) (SN 080001f7)	Ack	Unit missing	
2003-10-20	15:23:22	4x125W (1) (SN 09000001)	Ack	Back up power supply failure	
2003-10-20	15:23:22	1x500W (S) (SN 0b000001)	Ack	Back up power supply failure	
2003-10-20	15:23:22	1x500W (1) (SN 0b000002)	Ack	Back up power supply failure	
2003-10-20	15:23:22	2x250W (1) (SN 0a000001)	Ack	Back up power supply failure	
2003-10-20	15:23:22	4x60W (1) (SN 07000001)	Ack	Back up power supply failure	
2003-10-20	15:23:21		Ack	Redundant ring broken	
2003-10-17	17:03:12	CST (K) (SN 0e000001)	Reset	Microphone failure	
2003-10-17	17:03:12	CST (K) (SN 0e000001)	Reset	Control input line failure: input 1	
2003-10-17	15:48:37	8x60W (1) (SN 080001f7)	Reset	Amplifier short circuit: channel 8x60W (1)_AO7	
2003-10-17	15:48:37	8x60W (1) (SN 080001f7)	Reset	Amplifier short circuit: channel 8x60W (1)_AO8	
2003-10-17	15:48:37	8x60W (1) (SN 080001f7)	Reset	Amplifier short circuit: channel 8x60W (1)_AO1	
2003-10-17	15:46:19	8x60W (1) (SN 080001f7)	Reset	Amplifier short circuit: channel 8x60W (1)_AO2	
2003-10-17	15:31:06	8x60W (1) (SN 080001f7)	Reset	Amplifier short circuit: channel 8x60W (1)_AO4	
2003-10-17	15:31:06	8x60W (1) (SN 080001f7)	Reset	Amplifier short circuit: channel 8x60W (1)_AO3	
2003-10-17	15:31:06	8x60W (1) (SN 080001f7)	Reset	Amplifier short circuit: channel 8x60W (1)_AO1	

figura 42.2: Riquadro Fault events

42.2 Descrizioni degli eventi

42.2.1 Tutte le unità

Messaggio associato all'evento:

Backup power supply failure

Descrizione:

Si è verificata un'avaria nell'alimentatore ausiliario dell'unità che ha generato l'evento.

Azione consigliata:

Controllare l'alimentatore ausiliario e le connessioni relative verso l'unità che ha generato l'evento. Effettuare le eventuali riparazioni necessarie.

Messaggio associato all'evento:

Control input line failure: (ingresso di controllo)

Descrizione:

Si è verificata un'avaria sull'ingresso di controllo specificato dell'unità che ha generato l'evento. (Applicabile solo a ingressi di controllo supervisionati).

Azione consigliata:

Controllare la connessione sull'ingresso di controllo specificato. Se necessario, ripararlo.

Messaggio associato all'evento:

Fault input: (messaggio, ingresso di controllo)

Descrizione:

L'ingresso di controllo (o il tasto) è stato configurato come *Fault input*, è diventato attivo e ha visualizzato il messaggio specificato.

Azione consigliata:

L'azione consigliata dipende dallo scopo per il quale l'ingresso di controllo (o il tasto) specificato è stato configurato.

Messaggio associato all'evento:

Mains power supply failure

Descrizione:

Si è verificata un'avaria nell'alimentatore principale dell'unità che ha generato l'evento.

Azione consigliata:

Controllare l'alimentatore principale e le relative connessioni verso l'unità che ha generato l'evento. Effettuare le eventuali riparazioni necessarie.

Messaggio associato all'evento:

Memory error: (memoria)

Descrizione:

Errore nella memoria specificata.

Azione consigliata:

Sostituire l'unità che ha generato l'evento.

Messaggio associato all'evento:

Microphone failure: (ingresso audio)

Descrizione:

Si è verificato un guasto nel collegamento del microfono specificato.

Azione consigliata:

Controllare il microfono e le relative connessioni verso l'unità che ha generato l'evento. Effettuare le eventuali riparazioni necessarie.

Messaggio associato all'evento:

Processor reset: (processore)

Descrizione:

Il processore specificato è stato ripristinato.

Azione consigliata:

Nessuna azione richiesta.

Messaggio associato all'evento:

Unit missing

Descrizione:

L'unità che ha generato l'evento risulta mancante.

Azione consigliata:

A seconda della situazione:

- Disabilitare l'unità nel file di configurazione utilizzando la sezione *Configure* dell'interfaccia Web.
- Collegare l'unità mancante al sistema.
- Rivolgersi al Locale Distributore Autorizzato.

Messaggio associato all'evento:

Unit not configured

Descrizione:

Il file di configurazione non contiene l'unità che ha generato l'evento.

Azione consigliata:

Controllare il numero di serie ed il tipo dell'unità che ha generato l'evento. Quindi, tramite la sezione *Configure* dell'interfaccia Web, verificare che l'unità sia configurata ed abilitata.

Messaggio associato all'evento:*Unit unknown type***Descrizione:**

L'unità che ha generato l'evento non è supportata dalla versione del software in funzione.

Azione consigliata:

A seconda della situazione:

- Se l'unità non è necessaria, rimuoverla dal sistema.
- Se l'unità è necessaria, aggiornare ad una versione del software che supporti il tipo di unità.
- Se l'unità è supportata dalla versione corrente del software, l'unità è guasta e deve essere riparata.

Messaggio associato all'evento:*Amplifier ground short: (canale)***Descrizione:**

Il canale amplificatore specificato dell'unità che ha generato l'evento è cortocircuitato verso massa.

Azione consigliata:

Controllare il cablaggio della linea altoparlanti ed il relativo isolamento. Questo evento può, ad esempio, essere generato quando sezioni non isolate del cablaggio sono in contatto con il contenitore dell'amplificatore di potenza o con il rack da 19 pollici (483 mm).

42.2.2 Amplificatori di potenza**Messaggio associato all'evento:***Amplifier failure: (canale)***Descrizione:**

Si è verificata un'avaria sul canale amplificatore specificato dell'unità che ha generato l'evento.

Azione consigliata:

Sostituire l'unità che ha generato l'evento.

**Nota**

L'amplificatore di potenza LBB4428/00 8 x 60 W combina i messaggi *Amplifier failure* e *Amplifier overload*.

**Nota**

L'azzeramento dei malfunzionamenti sull'amplificatore di potenza LBB4428/00 può richiedere fino a 20 secondi, a causa della ri-calibrazione del tono pilota. Il LED di un tasto di azzeramento di malfunzionamento sul tastierino di una postazione annunci rimarrà acceso fino al termine della ri-calibrazione.

Messaggio associato all'evento:*Amplifier loudspeaker line failure: (canale)***Descrizione:**

Si è verificata un'avaria sulla linea altoparlanti specificata dell'unità che ha generato l'evento.

Azione consigliata:

Controllare il cablaggio della linea altoparlanti. Se necessario, ripararlo.

Messaggio associato all'evento:*Amplifier overload: (canale)***Descrizione:**

Troppi altoparlanti risultano collegati sul canale amplificatore specificato dell'unità che ha generato l'evento.

Azione consigliata:

A seconda della situazione:

- Diminuire il numero di altoparlanti connessi al canale dell'amplificatore **OPPURE**
- Ridurre la tensione sulla linea altoparlanti. (Questa azione influenzerà il volume massimo degli altoparlanti collegati alla linea.)

Messaggio associato all'evento:*Amplifier overheat: (canale)***Descrizione:**

Il canale amplificatore specificato dell'unità che ha generato l'evento risulta surriscaldato. Se la temperatura del dissipatore di calore del canale dell'amplificatore raggiunge gli 85 °C, l'ingresso audio del modulo dell'amplificatore si riduce di 3 dB. Quando il dissipatore di calore si è raffreddato al di sotto degli 85 °C, il livello dell'ingresso audio viene riportato al suo valore originale.

Azione consigliata:

Controllare che le ventole dell'amplificatore di potenza funzionino correttamente. Inoltre controllare la temperatura ambiente a livello del rack.
Se necessario, utilizzare ventilazione forzata.

Messaggio associato all'evento:*Amplifier overheat: (canale) muted***Descrizione:**

Il canale amplificatore specificato dell'unità che ha generato l'evento si è surriscaldato e silenziato. Ciò si verifica quando la temperatura sul relativo dissipatore di calore è superiore ai 90 °C. **Tutti** i canali di amplificazione dell'amplificatore di potenza vengono commutati verso l'amplificatore ausiliario. Se non è connesso nessun amplificatore ausiliario, la condizione di silenziamento hardware verrà annullata quando il dissipatore di calore si è raffreddato al di sotto degli 85 °C.

Azione consigliata:

Controllare che le ventole dell'amplificatore di potenza funzionino correttamente. Inoltre controllare la temperatura ambiente al livello del rack.
Se necessario, utilizzare ventilazione forzata.

Messaggio associato all'evento:*Amplifier short circuit***Descrizione:**

Si è verificato un cortocircuito sul canale amplificatore specificato dell'unità che ha generato l'evento.

Azione consigliata:

Controllare il cablaggio della linea altoparlanti.
Se necessario, riparare il cortocircuito. Qualora tale azione non elimini il malfunzionamento, selezionare un filtro passa-alto da 68 Hz sulle pagine *Audio processing* della sezione *Configure* dell'interfaccia Web.

Messaggio associato all'evento:*Line supervision master mismatch: (canale)***Descrizione:**

Sebbene sia stata abilitata la funzione di supervisione di linea, il canale amplificatore specificato dell'unità che ha generato l'evento non è in grado di individuare una linea master di supervisione. (E' possibile che l'amplificatore sia un amplificatore ausiliario che non dispone di master di supervisione per tutti i canali per cui l'amplificatore principale richiede una supervisione.)

Azione consigliata:

A seconda della situazione:

- Disabilitare la linea di supervisione per il canale amplificatore specificato nel file di configurazione mediante la sezione *Configure* dell'interfaccia Web.
- Installare master di supervisione per tutti i canali per cui è abilitata la funzione di supervisione di linea.
- Sostituire l'amplificatore di potenza e verificare che il problema sia stato eliminato.

Messaggio associato all'evento:*Pilot tone calibration failure: (canale)***Descrizione:**

- Si è verificata un'avaria del tono pilota sul canale amplificatore specificato dell'unità che ha generato l'evento.
- Avaria del master o dello slave di supervisione.

Azione consigliata:

Spegnere e riaccendere l'unità che ha generato l'evento per avviare una nuova calibrazione. Se questa azione non elimina il malfunzionamento, è presente un guasto sulla linea altoparlanti collegata al canale amplificatore specificato (es. master/slave di supervisione errato o mancante, avaria sulla linea altoparlanti).

42.2.3 Postazione annunci

Messaggio associato all'evento:

Call station audio path fault

Descrizione:

Malfunzionamento nel percorso audio dell'unità che ha generato l'evento.

Azione consigliata:

Sostituire l'unità che ha generato il malfunzionamento.

Messaggio associato all'evento:

Keypad mismatch: n connected, m configured

Descrizione:

Il numero di tastierini connessi all'unità che ha generato l'evento non corrisponde al numero di tastierini indicati nel file di configurazione.

Azione consigliata:

A seconda della situazione:

- Correggere il numero di tastierini connessi all'unità che ha generato l'evento utilizzando la sezione di configurazione dell'interfaccia Web **OPPURE**
- Correggere il numero dei tastierini fisicamente collegati all'unità.

42.2.4 Interfaccia CobraNet

Messaggio associato all'evento:

Cobranet interface fault: faultcode (numero)

Descrizione:

Avaria interna all'Interfaccia CobraNet LBB4404/00 o avaria sulla rete CobraNet. Molti dei malfunzionamenti più comuni sono relativi alla rete quali: malfunzionamenti di ricezione e trasmissione a causa di collisioni, eccessivo ritardo di rete o del traffico broadcast. Altri malfunzionamenti possono essere relativi alla configurazione.

Azione consigliata:

- Verificare che l'interfaccia CobraNet non sia connessa alla rete Ethernet per mezzo di un hub. Utilizzare soltanto switch Ethernet (gestiti). Le reti con ripetitore possono causare collisioni.
- Verificare che la rete Ethernet non contenga alcun anello.
- Verificare le connessioni di rete Ethernet e la lunghezza dei cavi di rete.
- Se la rete Ethernet viene anche utilizzata per il trasferimento di dati tra computer, configurare una elevata priorità per la porta a cui è connessa l'interfaccia CobraNet sul switch.
- Controllare che i numeri di canale e di gruppo siano stati assegnati correttamente. Controllare inoltre che almeno uno dei dispositivi CobraNet abbia una priorità di conduttore diversa da zero.
- Controllare che ciascun numero di gruppo non sia utilizzato da più di un trasmettitore.
- Scollegare (temporaneamente) gli altri dispositivi dalla rete per verificare che non provochino malfunzionamenti trasmettendo packet alterati.

Solamente per specialisti: il codice di malfunzionamento rappresenta un riferimento per la descrizione dell'avaria CobraNet reperibile nella sezione Riferimento Codici di Errore della Scheda Tecnica CobraNet. Tale scheda tecnica può essere scaricata dal sito www.peakaudio.com.

42.2.5 Eventi Miscellanei

Messaggio associato all'evento:

Configuration file error

Descrizione:

Esiste un errore nel file di configurazione oppure il file di configurazione è troppo vecchio.

Azione consigliata:

Controllare la versione del file di configurazione.
Se necessario, convertirlo nel corretto formato mediante il software *Configuration conversion*.
Se tale azione non elimina il problema, recuperare il file di configurazione dal backup.

Messaggio associato all'evento:

Configuration file version mismatch; convert configuration file: version n found; version m expected

Descrizione:

Il numero di versione del file di configurazione non corrisponde al numero di versione del software Praesideo.

Azione consigliata:

Convertire il file di configurazione mediante il software *Configuration conversion*.

Messaggio associato all'evento:

Flashcard data error

Descrizione:

Errore nei dati della scheda flash.

Azione consigliata:

Sostituire la serie di messaggi sulla scheda flash utilizzando l'applicazione *File Transfer*.

Messaggio associato all'evento:

Flashcard missing

Descrizione:

La scheda flash risulta mancante

Azione consigliata:

Controllare che nel controller di rete sia stata installata una scheda flash. Se presente, ricollegare la scheda flash o sostituirla con un'altra scheda.

Messaggio associato all'evento:

Message name mismatch

Descrizione:

Mancata corrispondenza tra nomi dei messaggi configurati ed i messaggi rilevati sulla scheda flash.

Azione consigliata:

Controllare i nomi dei file. (I nomi sono sensibili alle maiuscole-minuscole). Se i nomi dei messaggi risultano correttamente configurati, caricare nuovamente la serie di messaggi.

Messaggio associato all'evento:

Redundant ring broken

Descrizione:

L'anello di ridondanza è interrotto.

Azione consigliata:

Controllare il cablaggio del bus del sistema e ripristinare l'anello di ridondanza.

43 Modalità di potenza ottica

Utilizzare la pagina *Installation* nella sezione *Diagnose* dell'interfaccia Web (vedere figura 43.1) per effettuare una diagnosi sulla rete ottica.

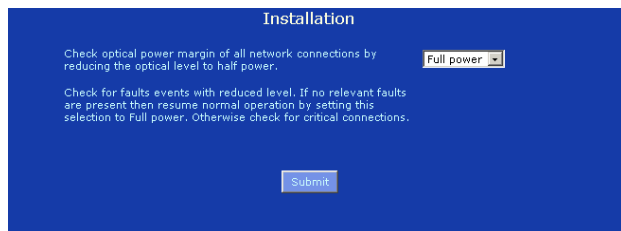


figura 43.1: Pagina *Installation*

Procedere nel seguente modo:

- 1 Controllare il margine di potenza ottica di tutte le connessioni di rete riducendo l'intensità ottica a *Half power*.
- 2 Controllare che non si verifichino eventi di malfunzionamento in condizione di intensità ridotta. Se non risulta presente alcun malfunzionamento correlato, ripristinare il normale funzionamento riavviando il controller di rete. In caso contrario, controllare che non vi siano connessioni critiche



Nota

Sebbene sia possibile ripristinare il normale funzionamento selezionando *Full power*, si raccomanda caldamente di riavviare il controller di rete. Nel caso in cui il margine di potenza sia prossimo al livello critico, l'unità può non accettare ulteriormente un comando *Full power*.

Sezione 10 - Software Opzionale

Lasciato intenzionalmente in bianco.

44 CobraNet Discovery

44.1 Panoramica

CobraNet Discovery consente di risolvere e assegnare indirizzi IP a tutti i dispositivi CobraNet in una rete e di aggiornare il firmware CobraNet.



Nota

Non eseguire contemporaneamente più di una istanza di *CobraNet Discovery*. Altrimenti *CobraNet Discovery* registra erroneamente tali istanze come dispositivi CobraNet.

44.2 Requisiti di sistema

CobraNet Discovery è supportato solo in Windows 98, Windows NT 4.0 e Windows 2000. E' possibile che funzioni anche in Windows 95, ma non è stato verificato e non è supportato. Per un corretto funzionamento, deve essere installato Internet Explorer 4.0 o superiore prima di *CobraNet Discovery*. Nel PC su cui viene eseguita l'applicazione *CobraNet Discovery*, deve essere installata una scheda dell'interfaccia di rete Ethernet correttamente configurata (chiamata anche NIC, o scheda di rete).

44.3 Installazione

Procedere nel seguente modo:

- 1 Avviare il CD-ROM con il Software Praesideo LBB4470/00 (vedere sezione 25.2). Appare una schermata simile a quella in figure 25.1.
- 2 Fare clic su *Optional > CobraNet Discovery* per avviare il programma di installazione. Seguire le istruzioni visualizzate a schermo. Al termine dell'installazione compare un messaggio di notifica.

44.4 Avvio

Procedere nel seguente modo:

- 1 Fare clic su *Start > Programs > CobraNet Discovery* per avviare *CobraNet Discovery*. Appare una schermata simile a quella in figura 44.1.

44.5 Finestra di Discovery

44.5.1 Panoramica

La finestra di *Discovery* (vedere figura 44.1) visualizza un elenco di dispositivi CobraNet devices rilevati in rete.

S	MAC Address	IP Address	errorCount	sysDescription
✓	00602b028764	192.168.2.2	0	Bosch Praesideo CobraNet version 0.9.9
✓	00602b028767	192.168.2.3	0	Bosch Praesideo CobraNet version 0.9.9

Devices: 2 Active: 2 Dead: 0

figura 44.1: Finestra di Discovery

44.5.2 Intestazioni colonne

44.5.2.1 S (Stato)

Questa colonna mostra lo stato di ciascun dispositivo rilevato. Un segno di spunta verde indica che il dispositivo è attivo. Una croce rossa indica che il dispositivo non risponde o non è più collegato alla rete.

44.5.2.2 MAC Address

Questa colonna mostra l'indirizzo MAC, univoco in tutta la rete Ethernet, di ciascun dispositivo.

44.5.2.3 IP Address

La colonna *IP Address* mostra l'indirizzo IP univoco assegnato a ciascun dispositivo rilevato. I dispositivi CobraNet all'inizio hanno un indirizzo IP 0.0.0.0. *CobraNet Discovery* assegnerà indirizzi IP univoci a ciascun dispositivo se è selezionato *Enable Auto Assignment* nella finestra di dialogo *Configuration* (vedere sezione 44.6.3).

44.5.2.4 sysDescription

Questa colonna mostra il nome completo e la versione firmware di ciascun dispositivo rilevato.

44.5.2.5 errorCount

Questa colonna mostra il numero di errori che si sono verificati dall'avvio dell'applicazione *CobraNet Discovery*.

44.6 Finestra di dialogo Configuration

44.6.1 Introduzione

Per visualizzare la finestra di dialogo *Configuration* (vedere figura 44.2) selezionare *View > Options* dalla barra dei menu. Contiene tutti i controlli necessari per personalizzare l'applicazione *CobraNet Discovery*.

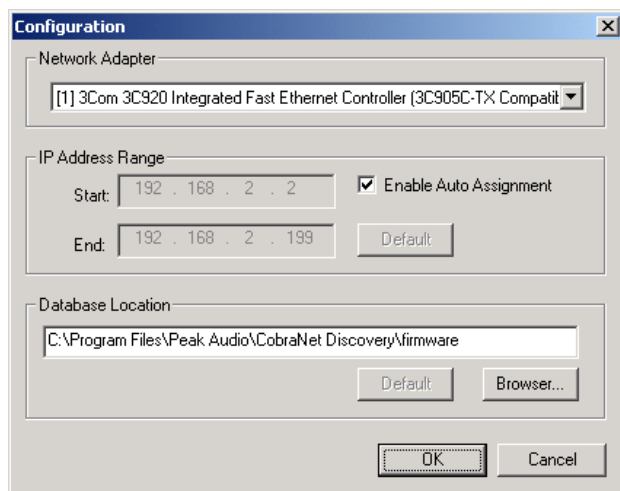


figura 44.2: Finestra di dialogo di configurazione

44.6.2 Network adapter

Mostra la scheda di rete (NIC) che verrà utilizzata per il collegamento alla rete CobraNet. Per PC con più NIC, questa casella di riepilogo consente di utilizzare tutte le schede correntemente installate come scheda di rete per il processo discovery.

44.6.3 IP Address Range

44.6.3.1 Start

Il primo indirizzo IP da assegnare quando è abilitato l'assegnamento automatico.

44.6.3.2 End

L'ultimo indirizzo IP da assegnare quando è abilitato l'assegnamento automatico.

44.6.3.3 Enable Auto Assignment

Quando è selezionato, *CobraNet Discovery* assegna automaticamente gli indirizzi IP a tutti i dispositivi rilevati in base all'intervallo di indirizzi IP specificato. Quando è deselezionato, l'assegnamento automatico è disabilitato.

44.6.3.4 Default

Premendo questo pulsante, viene rilevato l'indirizzo IP della scheda di rete selezionata e, in base ad esso, viene impostato l'intervallo IP predefinito.

44.6.4 Database Location

44.6.4.1 Introduzione

Questa finestra visualizza il percorso della directory in cui risiedono i file del firmware CobraNet. Come impostazione predefinita, le sottodirectory create durante il processo di installazione di *CobraNet Discovery* verranno visualizzate in questa finestra. Il file del firmware ricevuti dai produttori di dispositivi CobraNet dovranno essere copiati manualmente in questa directory.

44.6.4.2 Default

Premendo questo pulsante viene nuovamente impostato *Database Location* come percorso la directory del firmware predefinita.

44.6.4.3 Browser

Premendo questo pulsante è possibile specificare un percorso diverso per il database del firmware.

45 CobraNet Configuration Application

45.1 Introduzione

Questa applicazione consente di configurare i parametri CobraNet di tutti i dispositivi rilevati in una rete CobraNet. Può essere eseguita su qualunque PC collegato alla rete CobraNet.



Nota

Per capire bene il significato di tutti i parametri, è necessario conoscere almeno la teoria di base di CobraNet. Per informazioni consultare il sito www.peakaudio.com.

45.2 Installazione

Procedere nel seguente modo:

- 1 Avviare il CD-ROM con il Software Praesideo LBB4470/00 (vedere sezione 25.2). Appare una schermata simile a quella in figura 25.1.
- 2 Fare clic su *Optional > CobraNet Configuration Application* per avviare il programma di installazione di *CobraNet Configuration Application*. Seguire le istruzioni visualizzate a schermo. Al termine dell'installazione compare un messaggio di notifica.

45.3 Funzionamento generale

Il programma di configurazione può essere avviato da *Start > Programs > Praesideo > CNConfig*. Viene visualizzata una schermata simile a quella in figura 45.1. La finestra mostra tutti i dispositivi CobraNet rilevati nella rete e i relativi parametri CobraNet associati. Ogni cella (e ogni colonna) è ridimensionabile tenendo premuto il mouse sul bordo destro della cella e trascinandolo: spostare il mouse verso sinistra per ridurre la cella o verso destra per allargarla. Rilasciare il mouse dopo aver ottenuto la dimensione desiderata.

Per spostare lo stato attivo su uno dei dispositivi CobraNet rilevati, fare clic sulla relativa riga per evidenziarla. Per modificare un parametro, fare clic con il tasto destro del mouse e cambiarne il valore.

Fare doppio clic sulla riga del dispositivo selezionato per accedere a tutti i parametri di questo dispositivo: viene visualizzata la finestra *Advanced Configuration* (vedere sezione 45.4).

Net Name	Location	MAC Address	IP Address	In	Out	Bundles (Rx)
Praesideo (conductor)		00.60.2b.02.87.64	130.139.72.205	32	32	30000 / 30001 / 30002 / 30003
Praesideo		00.60.2b.02.87.67	130.139.72.203	32	32	30000 / 30001 / 30002 / 30003

Buttons: Refresh, Refresh periodically, Administrator only

figura 45.1: Impostazioni CobraNet

45.4 Advanced configuration

La finestra di dialogo *Advanced configuration* (vedere figura 45.2) consente di configurare i seguenti gruppi di parametri:

- Parametri di identità e posizione (vedere tabella 45.1).
- Proprietà di conduttore e orologio (vedere tabella 45.2).
- Ricevitori e trasmettitori (vedere tabella 45.3).
- Canali (vedere sezione 45.5).

I pulsanti di azione sono:

- *Save*
Fare clic su questo pulsante per salvare le impostazioni in un file (.cnc). Tale operazione non applica le impostazioni al dispositivo selezionato. Fare clic sul pulsante *Apply* per rendere effettive le impostazioni.
- *Load*
Fare clic su questo pulsante per caricare una configurazione predefinita (filecnc). Tale operazione non applica le impostazioni al dispositivo. Fare clic sul pulsante *Apply* per rendere effettive le impostazioni.
- *Apply*
Fare clic sul pulsante *Apply* per applicare le impostazioni al dispositivo.
- *Help*
Fare clic su questo pulsante per aprire la guida in linea.

tabella 45.1: Parametri di identità e posizione

Elemento	Descrizione
<i>Network Name</i>	Digitare in questo campo il nome amministrativo assegnato al dispositivo CobraNet.
<i>Location</i>	Digitare in questo campo il nome della posizione fisica del dispositivo (ad es. "sala controllo").
<i>Contact</i>	L'identificativo testuale della persona da contattare per questo dispositivo e le informazioni su come contattarla.
<i>Current IP Address</i>	Indirizzo IP del dispositivo.
<i>IP Address at startup</i>	Indirizzo IP predefinito (impostato all'inizializzazione).

tabella 45.2: Proprietà di conduttore e orologio (vedere).

Elemento	Descrizione
<i>Conductor Clock</i>	Impostare questo parametro su <i>Internal clock</i> per le interfacce CobraNet LBB4404/00.
<i>Perform Clock</i>	Impostare questo parametro su <i>Internal clock</i> per le interfacce CobraNet LBB4404/00.
<i>Locked on external or network clock</i>	Non applicabile per interfacce CobraNet LBB4404/00
<i>External synchronization preset</i>	Non applicabile per interfacce CobraNet LBB4404/00
<i>Conductor Priority</i>	Non applicabile per interfacce CobraNet LBB4404/00 Impostare una priorità compresa fra 0 e 255. L'unità con la priorità più elevata diventa il "direttore" Cobranet.

tabella 45.3: Ricevitori e trasmettitori

Elemento	Descrizione
Bundle Number	Numero di gruppi di dati ricevuti o trasmessi. 0 è riservato per gruppi di dati non utilizzati - I gruppi di dati da 1 a 255 sono multicast (punto-multipunto) - I gruppi di dati da 256 a 65279 sono unicast - I gruppi di dati da 65280 a 65535 sono privati Ogni gruppo di dati contiene un massimo di 8 canali Fare doppio clic su una linea di canale per assegnare gli I/O del dispositivo ai canali del gruppo di dati (vedere sezione 45.5).

Praesideo - Cobranet Advanced Configuration

Network Name : Current IP Address :

Location : IP Address at startup :

Contact :

Conductor Clock : Locked on external or network clock ☒

Performer Clock : External synchronization present ☒

Conductor Priority :

Receiver 1

Bundle Number :

Input	
Ch 1 :	AI1
Ch 2 :	Unused
Ch 3 :	Unused
Ch 4 :	Unused
Ch 5 :	Unused
Ch 6 :	Unused
Ch 7 :	Unused
Ch 8 :	Unused

Receiver 2

Bundle Number :

Input	
Ch 1 :	AI2
Ch 2 :	Unused
Ch 3 :	Unused
Ch 4 :	Unused
Ch 5 :	Unused
Ch 6 :	Unused
Ch 7 :	Unused
Ch 8 :	Unused

Receiver 3

Bundle Number :

Input	
Ch 1 :	AI3
Ch 2 :	Unused
Ch 3 :	Unused
Ch 4 :	Unused
Ch 5 :	Unused
Ch 6 :	Unused
Ch 7 :	Unused
Ch 8 :	Unused

Receiver 4

Bundle Number :

Input	
Ch 1 :	AI4
Ch 2 :	Unused
Ch 3 :	Unused
Ch 4 :	Unused
Ch 5 :	Unused
Ch 6 :	Unused
Ch 7 :	Unused
Ch 8 :	Unused

Transmitter 1

Bundle Number :

Output	Format
Ch 1 :	AO1 20 bits
Ch 2 :	Unused 20 bits
Ch 3 :	Unused 20 bits
Ch 4 :	Unused 20 bits
Ch 5 :	Unused 20 bits
Ch 6 :	Unused 20 bits
Ch 7 :	Unused 20 bits
Ch 8 :	Unused 20 bits

Transmitter 2

Bundle Number :

Output	Format
Ch 1 :	AO2 20 bits
Ch 2 :	Unused 20 bits
Ch 3 :	Unused 20 bits
Ch 4 :	Unused 20 bits
Ch 5 :	Unused 20 bits
Ch 6 :	Unused 20 bits
Ch 7 :	Unused 20 bits
Ch 8 :	Unused 20 bits

Transmitter 3

Bundle Number :

Output	Format
Ch 1 :	AO3 20 bits
Ch 2 :	Unused 20 bits
Ch 3 :	Unused 20 bits
Ch 4 :	Unused 20 bits
Ch 5 :	Unused 20 bits
Ch 6 :	Unused 20 bits
Ch 7 :	Unused 20 bits
Ch 8 :	Unused 20 bits

Transmitter 4

Bundle Number :

Output	Format
Ch 1 :	AO4 20 bits
Ch 2 :	Unused 20 bits
Ch 3 :	Unused 20 bits
Ch 4 :	Unused 20 bits
Ch 5 :	Unused 20 bits
Ch 6 :	Unused 20 bits
Ch 7 :	Unused 20 bits
Ch 8 :	Unused 20 bits

Load Save Help Apply

figura 45.2: Configurazione avanzata

45.5 Canali

45.5.1 Panoramica

Ogni gruppo di dati contiene un massimo di 8 canali. Fare doppio clic su una linea di canale nella finestra di dialogo *Advanced Configuration* (vedere figura 45.2) per assegnare gli I/O del dispositivo ai canali del gruppo di dati.

- Per i trasmettitori, appare una schermata simile a quella in figura 45.3. Vedere tabella 45.4 per una descrizione degli elementi.
- Per i ricevitori, appare una schermata simile a quella in figura 45.4. Vedere tabella 45.4 per una descrizione degli elementi.

tabella 45.4: Proprietà dei gruppi di dati

Elemento	Descrizione
<i>Audio Format</i>	Per ogni canale di un gruppo di dati, è possibile selezionare il formato dei campioni audio trasmessi (16, 20, o 24 bit per campione). Questo parametro vale solo per i trasmettitori. (Non esistono parametri per la frequenza di campionamento, in quanto è fissa a 48 Khz nel protocollo CobraNet).
<i>Unicast MAC Address</i>	Questo campo è valido nel caso in cui il numero del gruppo di dati corrisponda ad un gruppo di dati unicast privato. • Per un ricevitore, è necessario fornire l'indirizzo MAC del dispositivo CobraNet che trasmette il gruppo di dati. • Per un trasmettitore, è necessario fornire l'indirizzo MAC del dispositivo CobraNet che riceve il gruppo di dati.
<i>Bundle Priority</i>	La priorità del gruppo di dati viene utilizzata per risolvere i conflitti qualora vari trasmettitori cerchino di trasmettere lo stesso gruppo di dati (viene selezionata la priorità più elevata). E' consentito un solo trasmettitore per gruppo di dati. Per i ricevitori, se un trasmettitore è in grado di soddisfare un numero limitato di ricevitori a causa della selezione di <i>Unicast Mode</i> , la priorità richiesta determina quali ricevitori vengono soddisfatti.
<i>Unicast Mode</i>	Specifica il numero di destinazioni unicast soddisfatte prima di passare automaticamente al multicast. L'indirizzamento multicast è utile per un instradamento multipoint sebbene consumi larghezza di banda su tutte le porte di una rete a switch. • 0 – Viene sempre utilizzato l'indirizzamento multicast. • 1 - Viene utilizzato l'indirizzamento Unicast per ricevitori singoli. • da 2 a 4 – Indirizzamento Unicast per 2-4 ricevitori (i pacchetti vengono ripetuti). (Nota: queste impostazioni sono disponibili solo per dispositivi con firmware integrato CobraNet versione 2.8.3 o superiore. • 0x7FFFFFFF - L'indirizzamento multicast non viene mai utilizzato. • Altri valori - L'indirizzamento multicast viene utilizzato per ricevitori multipli.
<i>Max Unicast</i>	Specifica il numero massimo di destinazioni unicast supportate contemporaneamente dal trasmettitore in un instradamento punto-multipunto. I ricevitori in eccesso rispetto a questo numero non riceveranno il gruppo di dati. Se <i>Unicast Mode</i> è impostato inferiore a <i>Max Unicast</i> , il gruppo di dati passerà a multicast prima di raggiungere il limite per le destinazioni unicast.

T1 Advanced configuration

Bundle Map (defines how CobraNet outputs are routed to bundle channels) :

	Output	Audio Format
Bundle Channel 1 :	A01	20 bits
Bundle Channel 2 :	Unused	20 bits
Bundle Channel 3 :	Unused	20 bits
Bundle Channel 4 :	Unused	20 bits
Bundle Channel 5 :	Unused	20 bits
Bundle Channel 6 :	Unused	20 bits
Bundle Channel 7 :	Unused	20 bits
Bundle Channel 8 :	Unused	20 bits

Unicast MAC Address : 00 60 2B 02 87 64

Bundle Priority : 16

Unicast Mode : 8388607

Max Unicast : 1

OK Cancel

figura 45.3: Mappa dei gruppi di trasmettitori

Se il dispositivo è un'interfaccia CobraNet LBB4404/00, sono disponibili 4 ingressi CobraNet (AI1 - AI4) e 4 uscite CobraNet (AO1 - AO4).

Per un trasmettitore, ogni uscita CobraNet può essere instradata su uno dei molti canali di un gruppo (inoltre un'uscita può essere instradata su canali di gruppi diversi). Le uscite CobraNet sono selezionabili dalle caselle di riepilogo.

R1 Advanced configuration

Bundle Map (defines how bundle channels are routed to CobraNet inputs) :

	Input
Bundle Channel 1 :	AI1
Bundle Channel 2 :	Unused
Bundle Channel 3 :	Unused
Bundle Channel 4 :	Unused
Bundle Channel 5 :	Unused
Bundle Channel 6 :	Unused
Bundle Channel 7 :	Unused
Bundle Channel 8 :	Unused

Unicast MAC Address : 00 60 2B 02 87 64

Bundle Priority : 16

OK Cancel

figura 45.4: Mappa dei gruppi di ricevitori

Per un ricevitore, ogni canale di un gruppo può essere instradato ad un ingresso CobraNet di un dispositivo. Gli ingressi CobraNet sono selezionabili dalle caselle di riepilogo. Notare che non è possibile instradare vari canali di un gruppo allo stesso ingresso CobraNet.

Viene stabilita una comunicazione punto-punto fra un trasmettitore e un ricevitore dopo averli impostati sull'uso dello stesso numero di gruppo.

46 Conversione di configurazione

46.1 Introduzione

I file di configurazione dei sistemi Praesideo 0.91, Praesideo 0.92 o Praesideo 1.0 non sono compatibili con i file di configurazione dei sistemi Praesideo 1.1 (e superiori). E' necessario convertirli utilizzando il software *Configuration conversion* prima di poterli utilizzare con Praesideo 2.1.

46.2 Preparazione

Prima di poter convertire i vecchi file di configurazione Praesideo 0.91, 0.92 o 1.0, è necessario trasferirli dal controller di rete al PC di configurazione. Procedere nel seguente modo:

- 1 Nel PC di configurazione, fare clic su *Start > Programs > Praesideo > FT Application* per avviare *File Transfer Application*. Appare una schermata simile a quella in figura 26.5.
- 2 Collegarsi al controller di rete (vedere sezione 26.3).
- 3 In *File Transfer Application*, fare clic sul pulsante *File Transfer*. Appare una schermata simile a quella in figura 46.1. Quindi selezionare *Configuration*.
- 4 Selezionare il file *praesideo.cfg* nella casella *Network Controller*. Il file *praesideo.cfg* viene evidenziato e il pulsante *<* diventa disponibile.
- 5 Fare clic sul pulsante *<* per trasferire il file dal controller di rete al PC. Appare una schermata che fornisce informazioni sul processo di trasferimento del file.
- 6 Quando il trasferimento del file è completo, il file trasferito appare nella casella *Local PC*.

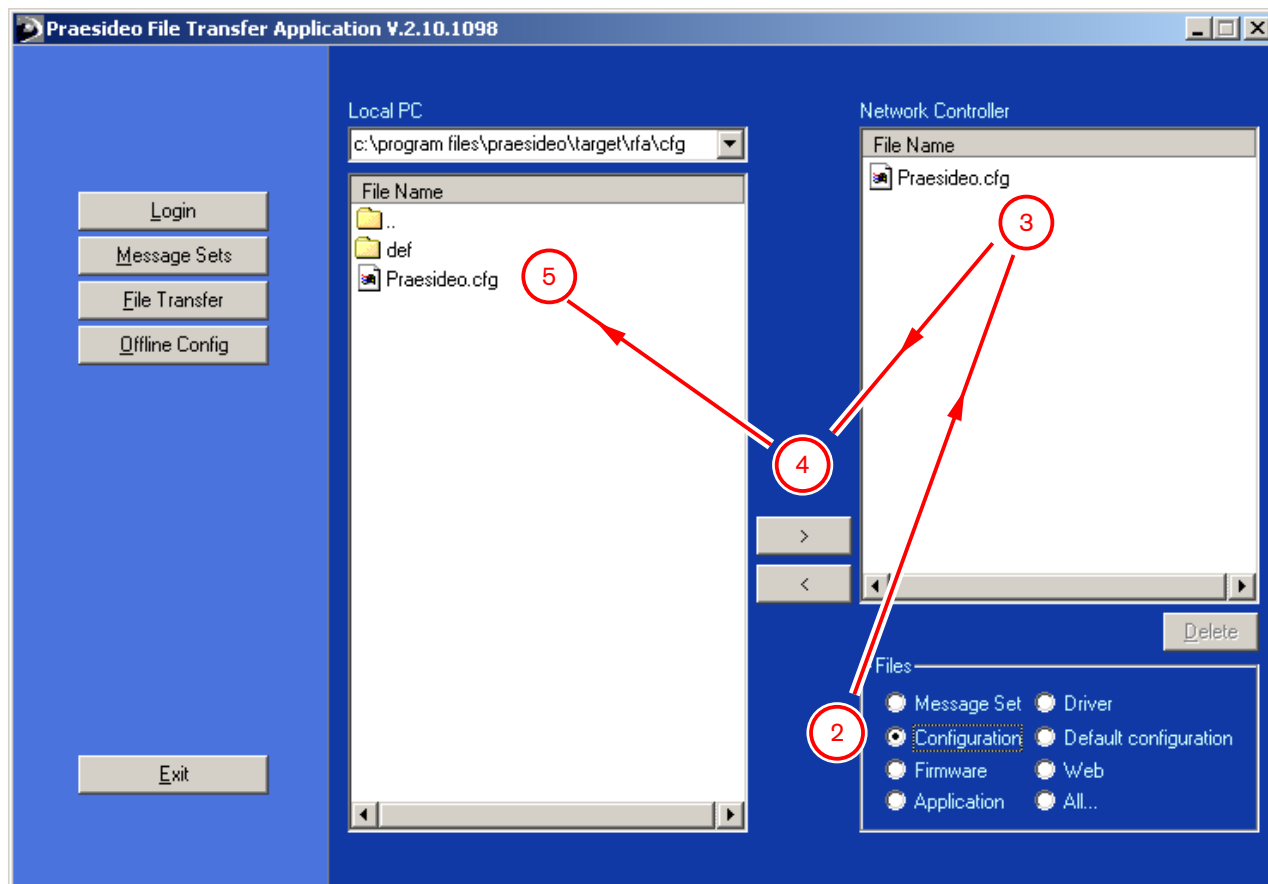


figura 46.1: Schermata del trasferimento di file

46.3 Installazione

Procedere nel seguente modo:

- 1 Avviare il CD-ROM con il Software Praesideo LBB4470/00 (vedere sezione 25.2). Appare una schermata simile a quella in figura 25.1.
- 2 Fare clic sul collegamento ipertestuale *Optional > Configuration conversion*. Compare la finestra *File Download*.
- 3 Fare clic sul pulsante *Save* per salvare i file di configurazione della conversione sul computer. Appare una schermata simile a quella in figura 46.2.

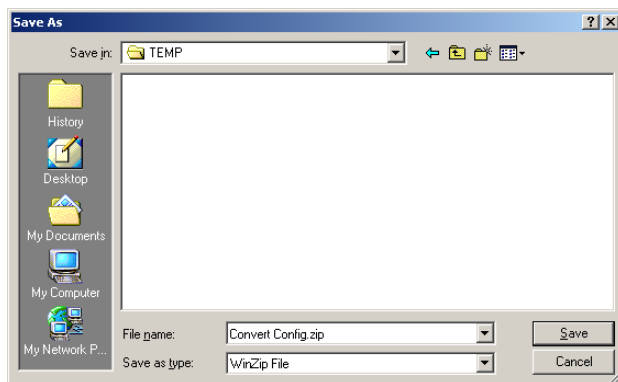


figura 46.2: Finestra Salva con nome

- 4 Salvare il file *Convert Config.zip* in *C:\TEMP* (come indicato in figura 46.2).
- 5 Decomprimere i file contenuti nell'archivio *Convert Config.zip* in *C:\TEMP*.

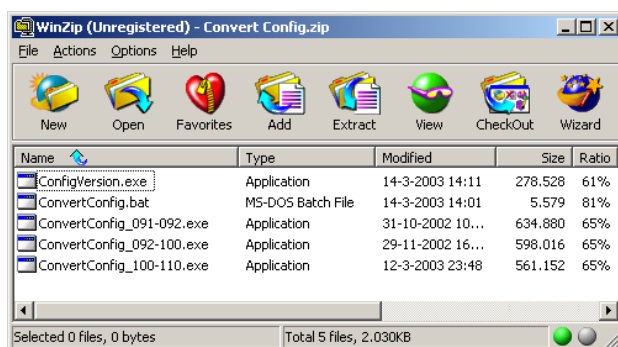


figura 46.3: Finestra Salva con nome

- 6 Fare clic su *Start > Run* per aprire il prompt di comandi e digitare *cmd* per aprire una finestra DOS.
- 7 Digitare *cd\TEMP* (vedere figura 46.4) per passare all'applicazione di conversione di configurazione.
- 8 Inserire *convertconfig praesideo* per iniziare la conversione dei file di configurazione. I risultati del processo vengono visualizzati sullo schermo (vedere figura 46.4).



Nota

Il file di configurazione originale viene rinominato prima dell'inizio della conversione. Ad esempio, se il nome del file di configurazione 0.91 è *praesideo.cfg*, questo viene rinominato in *praesideo-091.cfg*.

Microsoft Windows 2000 [Version 5.00.2195]
(C) Copyright 1985-2000 Microsoft Corp.

```
C:\od TEMP
C:\TEMP>convertconfig Praesideo
* Checking command line arguments
* Checking configuration file
* Converting praesideo.cfg from 0.91
* Converting praesideo.cfg from 0.92
* Converting praesideo.cfg from 1.00
```

Configuration file praesideo.cfg converted to 1.10 format

figura 46.4: Conversione dei file di configurazione

- 9 Utilizzare *Windows Explorer* per copiare il file *Praesideo.cfg* dalla cartella *C:\Program Files\Praesideo\target\rf\cfg* alla cartella *C:\Program Files\Praesideo\Programs\Convert Config Application*. Il file di configurazione convertito è pronto per essere trasferito di nuovo al controller di rete utilizzando *File Transfer Application* (vedere figura 46.1).

47 Applicazione di registrazione

47.1 Introduzione

Log application viene usato per registrare eventi generati da un massimo di 32 controller di rete.

47.2 Requisiti

Log application può essere eseguito su qualsiasi PC che abbia i seguenti requisiti:

- Sistema operativo: Windows 2000 o Windows XP.
- Processore: 1 GHz o superiore.
- Un lettore di CD-ROM
- RAM: 256 MB o superiore.
- Connessione di rete: 100 Base-T o 10 Base-T.
- Spazio libero su disco: 20 GB.

47.3 Installazione

Procedere nel seguente modo:

- 1 Avviare il CD-ROM con il Software Praesideo LBB4470/00 (vedere sezione 25.2). Appare una schermata simile a quella in figure 25.1.
- 2 Fare clic su *Optional* > *Log application*. Compare la finestra *File Download*.
- 3 Fare clic sul pulsante *Open* per avviare il programma di installazione di *Log application*. Appare una schermata simile a quella in figura 47.1.

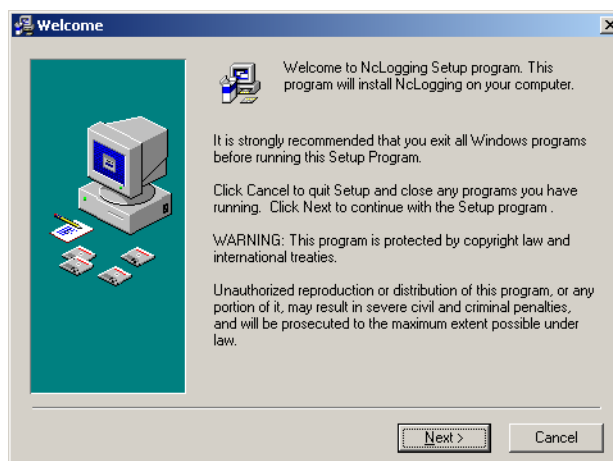


figura 47.1: Installazione dell'applicazione di registrazione.

- 4 Seguire le istruzioni visualizzate a schermo. Al termine dell'installazione compare un messaggio di notifica.

47.4 Avvio

Procedere nel seguente modo:

- 1 Fare clic su *Start > Programs > Praesideo > NcLogging* per avviare *Logging application*. Appare una schermata simile a quella in figura 47.2.



Nota

Se *Log application* è al primo avvio, compare la schermata *Initial settings* (vedere figura 47.3).

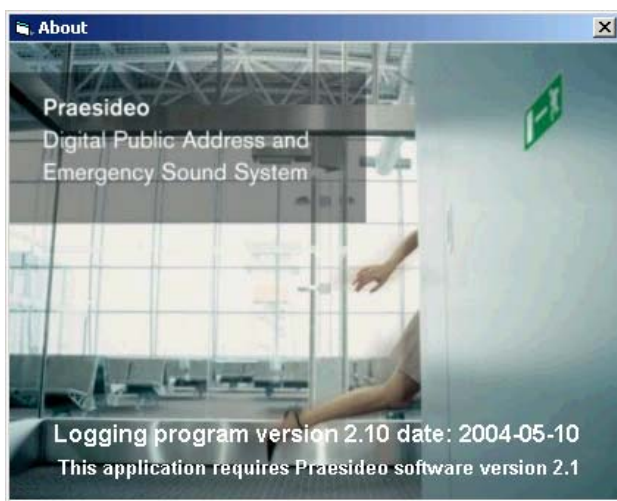


figura 47.2: Finestra Informazioni su

47.5 Configurazione

47.5.1 Introduzione

Utilizzare la schermata *Initial setting* per configurare *Log application* (vedere figura 47.3 per un esempio). Questa schermata compare automaticamente al primo avvio di *Log application*. Procedere nel seguente modo:

- definire i controller di rete i cui eventi devono essere registrati (vedere sezione 47.5.2);
- definire i percorsi dei file di registrazione (vedere sezione 47.5.3);
- definire i colori relativi agli eventi (vedere sezione 47.5.4).

47.5.2 Definizione dei controller di rete

Procedere nel modo seguente (vedere figura 47.3 per un esempio):

- 1 Aggiungere un segno di spunta nella casella corrispondente alla riga *NC present* per attivare la registrazione del controller di rete.
- 2 Inserire l'indirizzo IP del controller di rete nella riga *NC present*.
- 3 Inserire un nome relativo al controller di rete nella riga *NC present*. Se è il nome dell'Host corrente, memorizzato nel file Host di Windows, non è necessario inserire l'indirizzo IP.

Initial settings

1	☒	NC 1 present	192	168	0	15	System 1
2	☒	NC 2 present	192	168	0	16	System 2
3	☒	NC 3 present	192	168	0	17	System 3
4	☒	NC 4 present	192	168	0	18	System 4
5	☐	NC 5 present					
6	☐	NC 6 present					
7	☐	NC 7 present					
8	☐	NC 8 present					
9	☐	NC 9 present					
10	☐	NC 10 present					
11	☐	NC 12 present					
12	☐	NC 11 present					
13	☐	NC 13 present					
14	☐	NC 14 present					
15	☐	NC 15 present					
16	☐	NC 16 present					
17	☐	NC 17 present					
18	☐	NC 18 present					
19	☐	NC 19 present					
20	☐	NC 20 present					
21	☐	NC 21 present					
22	☐	NC 22 present					
23	☐	NC 23 present					
24	☐	NC 24 present					
25	☐	NC 25 present					
26	☐	NC 26 present					
27	☐	NC 27 present					
28	☐	NC 28 present					
29	☐	NC 29 present					
30	☐	NC 30 present					
31	☐	NC 31 present					
32	☐	NC 32 present					

Enter IP address(es) of Network Controller(s)

C:\Praesideo\Logging\Calls

Enter full path and name for call logging storage file

C:\Praesideo\Logging\Events

Enter full path and name for event logging storage file

☒ Retrieve saved logging information

figura 47.3: Impostazioni iniziali

47.5.3 Definizione dei percorsi dei file di registrazione

Per definire i percorsi dei file di registrazione, procedere come segue:

- 1 Inserire il percorso ed il nome del file di registrazione evento annunci nel campo *Enter full path and name for call logging storage file* **OPPURE** utilizzare il pulsante *Browse* per identificare un percorso e un file. Nel file di memorizzazione delle registrazioni annunci vengono memorizzati gli eventi relativi agli annunci. Per avere un esempio, vedere figura 47.3. Inserire il nome del file senza estensione.
- 2 Inserire il percorso ed il nome del file di registrazione evento annunci nel campo *Enter full path and name for event logging storage file* **OPPURE** utilizzare il pulsante *Browse* per identificare un percorso e un file. Nel file di memorizzazione delle registrazioni eventi vengono memorizzati gli eventi generali e di malfunzionamento. Per avere un esempio, vedere figura 47.3. Inserire il nome del file senza estensione.
- 3 Aggiungere un segno di spunta nella casella *Retrieve save logging information*, se è necessario recuperare tutte le informazioni presenti nei file di archivio all'avvio del programma di registrazione. Se questa casella non è spuntata, ad ogni avvio del programma di registrazione, sul display verranno visualizzati solo i nuovi eventi.



Nota

Ogni controller di rete ha i propri file di registrazione. Il programma di registrazione genera nomi di file composti dal nome del controller di rete inserito, seguito da un carattere di sottolineatura(_), seguito dal nome del file inserito, seguito da ~1.log. Nell'esempio presentato in figura 47.3, vengono creati un file di registrazione annunci chiamato *Demo unit_calls~1.log* ed un file di registrazione eventi chiamato *Demo unit_events~1.log*. Quando la dimensione del file di registrazione supera i 2 MB, i file vengono chiusi e viene creato un nuovo file, il cui nome termina con ~2.log

47.5.4 Definizione dei colori per gli eventi

Per definire i colori relativi ai diversi eventi procedere come segue:

- 1 Fare clic sul pulsante *Colours* nella schermata *Initial settings* (vedere figura 47.3) per aprire la schermata *Colors* (vedere figura 47.4).
- 2 Specificare i colori dei caratteri utilizzando i pulsanti *Foreground* e i colori dello sfondo utilizzando i pulsanti *Background*.
 - I colori nella casella *Error events, which are not reset* vengono utilizzati per visualizzare eventi di malfunzionamento che non sono stati ripristinati.
 - I colori nella casella *Error events, which are reset* vengono utilizzati per visualizzare eventi di malfunzionamento con stato di *Reset*.
 - I colori nella casella *Call logging window* vengono utilizzati per visualizzare eventi relativi ad annunci.
- 3 Fare clic sul pulsante *OK* per salvare i colori e tornare alla schermata *Initial settings*.

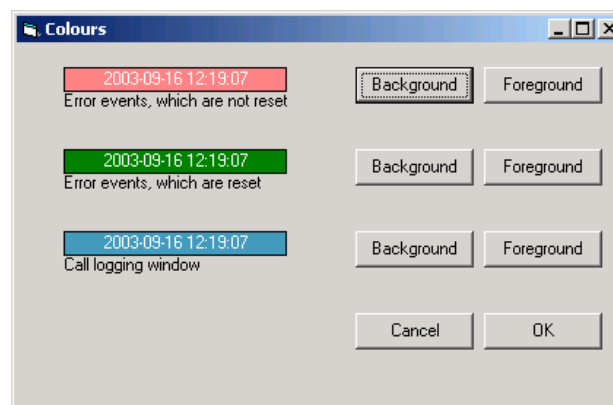


figura 47.4: Finestra colori

47.5.5 Chiusura configurazione

Fare clic sul pulsante *OK* nella schermata *Initial settings* per chiudere la schermata *Initial settings*. *Log application* viene riavviata.

47.6 Funzionamento

47.6.1 Panoramica

La schermata del programma di registrazione (vedere figura 47.5) contiene i seguenti elementi:

- 1 **Barra del menu** - Barra del menu che fornisce l'accesso ai menu del programma di registrazione (vedere sezione 47.6.2).
- 2 **Finestra di registrazione annunci** - Finestra che mostra gli eventi annunci registrati (vedere sezione 47.6.3).
- 3 **Finestra di registrazione eventi** - Finestra che mostra gli eventi generali e di malfunzionamento (vedere sezione 47.6.4).
- 4 **Riquadri** - Utilizzare i riquadri per selezionare il controller di rete i cui eventi registrati devono essere visualizzati.

PRAESIDEO logging tool

File Clear Status Config Help

Call logging - Details

ID	Date	Time	Item name	State
1:1e6a	2003-10-21	13:57:10	SSO - NCO1	Call end: NCO1_CH
1:1e6b	2003-10-21	13:59:26	SSO - NCO1	Call start: NCO1_C12
1:1e6c	2003-10-21	13:59:27	SSO - NCO1	Call end: NCO1_C12
1:1e6d	2003-10-21	13:59:53	SSO - NCO1	Call start: NCO1_C12
1:1e6e	2003-10-21	13:59:55	SSO - NCO1	Call end: NCO1_C12
1:1e6f	2003-10-21	13:59:55	SSO - NCO1	Call start: NCO1_C12
1:1e70	2003-10-21	13:59:55	SSO - NCO1	Call end: NCO1_C12
1:1e71	2003-10-21	14:00:20	SSO - NCO1	Call start: NCO1_CH
1:1e72	2003-10-21	14:00:20	SSO - NCO1	Call end: NCO1_CH
1:1e74	2003-10-21	14:00:18	SSO - CST 1	Call start: PTT
1:1e75	2003-10-21	14:00:20	SSO - CST 1	Call end: PTT
1:1e76	2003-10-21	14:02:32	SSO - NCO1	Call start: NCO1_C12
1:1e77	2003-10-21	14:02:33	SSO - NCO1	Call end: NCO1_C12
1:1e78	2003-10-21	14:02:39	SSO - NCO1	Call start: NCO1_CH
1:1e79	2003-10-21	14:02:40	SSO - NCO1	Call end: NCO1_CH
1:1e7d	2003-10-21	14:02:50	SSO - CST 1	Call start: PTT
1:1e7e	2003-10-21	14:03:07	SSO - CST 1	Call end: PTT

Event logging - Description

ID	Originated	Resolved	Acknowledged	Reset	Item name	Serial #	Event logging - Description
1:1e0b	1970-01-01 00:00:00	1970-01-01 00:00:00	1970-01-01 00:00:00	1970-01-01 00:00:00	SSO - Booster 1	0x90002b4	Mains power supply failure
1:1e0c	1970-01-01 00:00:00	1970-01-01 00:00:00	1970-01-01 00:00:00	1970-01-01 00:00:00	SSO - Booster 1	0x90002b4	Unit missing
1:1e0e	1970-01-01 00:00:00	1970-01-01 00:00:00	1970-01-01 00:00:00	1970-01-01 00:00:00	SSO - Booster 1	0x90002b4	Amplifier failure: Output 4
1:1e13	2003-10-21 10:50:05	2003-10-21 10:50:05	2003-10-21 10:50:05	2003-10-21 10:50:05	SSO - CST 1	0xc00035b	Keypad mismatch: Configured:1 Detected:0
1:1e14	2003-10-21 10:50:05	2003-10-21 10:50:05	2003-10-21 10:50:05	2003-10-21 10:50:05	SSO - CST 1	0xc00035b	Unit missing
1:1e1c	2003-10-21 11:17:57	2003-10-21 11:17:57	2003-10-21 11:17:57	2003-10-21 11:17:57	SSO - Booster 1	0x90002b4	Amplifier ground short: Output 4
1:1e63	2003-10-21 13:56:17	2003-10-21 13:56:17	2003-10-21 13:56:17	2003-10-21 13:56:17	SSO - NCO1	0x11000228	System restarted
1:1e64	2003-10-21 13:56:21	2003-10-21 13:56:21	2003-10-21 13:56:21	2003-10-21 13:56:21	SSO - NCO1	0x11000228	Unit connect
1:1e65	2003-10-21 13:56:21	2003-10-21 13:56:21	2003-10-21 13:56:21	2003-10-21 13:56:21	SSO - Booster 1	0x90002b4	Unit connect
1:1e66	2003-10-21 13:56:23	2003-10-21 13:56:23	2003-10-21 13:56:23	2003-10-21 13:56:23	SSO - CST 1	0xc00035b	Unit connect
1:1e73	2003-10-21 14:00:18	2003-10-21 14:00:18	2003-10-21 14:00:18	2003-10-21 14:00:18			Emergency state active
1:1e7a	2003-10-21 14:02:46	2003-10-21 14:02:46	2003-10-21 14:02:46	2003-10-21 14:02:46			Emergency state acknowledge
1:1e7b	2003-10-21 14:02:46	2003-10-21 14:02:46	2003-10-21 14:02:46	2003-10-21 14:02:46			Emergency state reset
1:1e7c	2003-10-21 14:02:50	2003-10-21 14:02:50	2003-10-21 14:02:50	2003-10-21 14:02:50			Emergency state active
1:1e7f	2003-10-21 14:03:20	2003-10-21 14:03:20	2003-10-21 14:03:42	2003-10-21 14:03:47	SSO - Booster 1	0x90002b4	Amplifier ground short: Output 4
1:1e80	2003-10-21 14:03:36	2003-10-21 14:03:36	2003-10-21 14:03:36	2003-10-21 14:03:36			Emergency state acknowledge
1:1e81	2003-10-21 14:03:39	2003-10-21 14:03:39	2003-10-21 14:03:39	2003-10-21 14:03:39			Emergency state reset

All systems 1: Demo unit

figura 47.5: Schermata del programma di registrazione

47.6.2 Barra del menu

47.6.2.1 Introduzione

La barra del menu contiene i seguenti menu:

- Menu *File* (vedere sezione 47.6.2.2).
- Menu *Clear* (vedere sezione 47.6.2.3).
- Menu *Status* (vedere sezione 47.6.2.4).
- Menu *Config* (vedere sezione 47.6.2.5).
- Menu *Help* (vedere sezione 47.6.2.6).

47.6.2.2 Menu File

Le voci presenti nel menu *File* vengono utilizzate per archiviare, stampare e cancellare i file di registrazione. Inoltre, questo menu fornisce l'accesso al file di registrazione delle connessioni TCP. Il menu *File* contiene le seguenti voci:

- *TCP connection logging file*
Apri il registro TCP in una nuova finestra. Il registro TCP contiene dettagli riguardanti le connessioni TCP fra il PC in cui è in esecuzione il programma di registrazione e i controller di rete.
- *Print call logging*
Serve a stampare una serie di annunci.
- *Print event logging*
Serve a stampare una serie di eventi.
- *Delete call logging file*
Serve a cancellare il file di registrazione annunci corrente.
- *Delete event logging file*
Serve a cancellare il file di registrazione eventi corrente.
- *Delete TCP connection logging file*
Serve a cancellare il file di registrazione delle connessioni TCP corrente.
- *Exit*
Chiude il programma di registrazione.

47.6.2.3 Menu Clear

Le voci presenti nel menu *Clear* vengono utilizzate per cancellare le finestre di registrazione annunci e registrazione eventi del programma di registrazione.

Il menu *Clear* contiene le seguenti voci:

- *Clear call logging window*
Serve a cancellare la finestra di registrazione annunci
- *Clear event logging window*
Serve a cancellare la finestra di registrazione eventi

47.6.2.4 Menu Status

Quando il menu *Status* è aperto, appare una schermata simile a quella in figura 47.6. Questa schermata fornisce informazioni relative alle connessioni TCP tra i programmi di registrazione e i controller di rete.

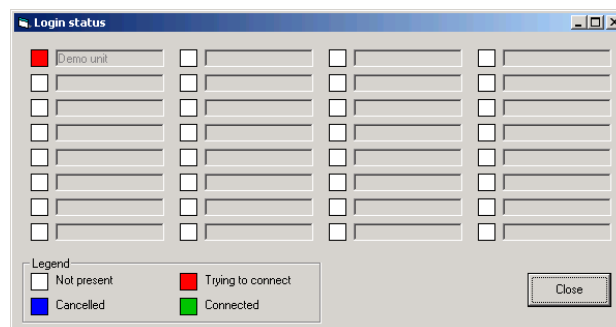


figura 47.6: Finestra di stato delle registrazioni

Questa schermata visualizza i nomi dei controller di rete come specificati nella schermata *Initial settings* (vedere figura 47.3) e un colore per indicare lo stato della connessione.

tabella 47.1: Codici dei colori di connessione

Colore	Stato
Bianco	Non presente
Blu	Annullata
Rosso	Tentativo di riconnessione
Verde	Connesso

Il programma di registrazione esegue dei controlli continui delle connessioni verso i controller di rete. Se una connessione viene persa, appare una finestra a comparsa che mostra il nome del controller di rete che è stato perso e un quadratino rosso. Facendo doppio clic sul nome del controller di rete si annulla la connessione.

47.6.2.5 Menu Config

Il menu *Config* fornisce l'accesso alla schermata *Initial settings* (vedere sezione 47.5).

47.6.2.6 Menu Help

La voce del menu *Help* fornisce informazioni relative alla versione del programma di registrazione.

47.6.3 Finestra di registrazione annunci

La finestra di registrazione annunci contiene gli eventi annunci registrati.

Per ogni evento annunci, la finestra visualizza le seguenti informazioni:

tabella 47.2: Finestra di registrazione annunci

Colonna	Descrizione
<i>ID</i>	Identificatore esclusivo dell'evento.
<i>Date</i>	Data in cui è stato registrato l'evento nel formato aaaa-mm-gg.
<i>Time</i>	Ora in cui è stato registrato l'evento nel formato hh:mm:ss.
<i>State</i>	Evento annunci. Vedere capitolo 41.
<i>Description</i>	Ulteriori informazioni relative all'evento. Vedere capitolo 41.

47.6.4 Finestra di registrazione eventi

La finestra di registrazione eventi contiene gli eventi generali e di malfunzionamento registrati. Per ogni evento, la finestra visualizza le seguenti informazioni:

tabella 47.3: Finestra di registrazione eventi

Colonna	Descrizione
<i>ID</i>	Identificatore esclusivo dell'evento.
<i>Originated</i>	Data (aaaa-mm-gg) ed ora (hh:mm:ss) in cui l'evento ha avuto origine. Vedere capitolo 40 e capitolo 42.
<i>Resolved</i>	Data (aaaa-mm-gg) ed ora (hh:mm:ss) in cui l'evento è stato risolto. Vedere capitolo 40 e capitolo 42.
<i>Reset</i>	Data (aaaa-mm-gg) ed ora (hh:mm:ss) in cui l'evento è stato ripristinato. Vedere capitolo 39.
<i>Item name</i>	Nome dell'unità che ha generato l'evento.
<i>Serial #</i>	Numero di serie esadecimale dell'unità che ha generato l'evento.
<i>Description</i>	Ulteriori informazioni relative all'evento. Vedere capitolo 42.

48 Postazione annunci su PC

Non ancora disponibile. Contattare il distributore autorizzato.

49 Interfaccia aperta

49.1 Introduzione

Il presente capitolo descrive l'uso dell'interfaccia aperta Praesideo basata su un'implementazione in Visual Basic. L'interfaccia si basa sulla tecnologia *COM* (sottoinsieme di automazione *OLE*), come descritta da Microsoft.

Si consiglia di utilizzare *.NET* per implementare l'interfaccia aperta Praesideo. *.NET* è il successore di *COM*, *COM+* e *DCOM* ed è paragonabile ad essi. E' possibile utilizzare le interfacce *COM* esistenti in un ambiente *.NET*. Molti linguaggi di programmazione riconoscono *.NET*, il che semplifica lo sviluppo di interfacce utenti da parte di terzi.

Al momento attuale, l'interfaccia aperta Praesideo si basa su *COM* per abilitare le connessioni a sistemi esistenti non costruiti su *.NET*. Attualmente molti sistemi di terze parti supportano *COM*, ma non ancora *.NET*. Tuttavia, in futuro, Bosch Security Systems convertirà le interfacce *COM* in *.NET*.

Può risultare conveniente sviluppare già applicazioni di terze parti (ad es. postazioni annunci su PC) in *.NET*. Tali applicazioni *.NET* possono comunicare con le attuali interfacce *COM* senza problemi e non causeranno problemi nemmeno in futuro quando l'interfaccia si baserà su *.NET*. Se l'applicazione è sviluppata in ambiente *COM*, dovrà essere riscritta per interfacce basate su *.NET*.

Un collegamento a interfaccia aperta (ad es. un collegamento a Internet) è considerato un collegamento che richiede precauzioni di sicurezza aggiuntive. Ad esempio, un firewall per impedire a persone non autorizzate di abusare del sistema.

L'uso di interfacce aperte può portare a situazioni in cui il sistema Praesideo non è più conforme agli standard per l'evacuazione verificati dal TÜV. In questo caso, la certificazione TÜV può risultare invalidata.

49.2 Ambito

Come accennato in precedenza, il presente capitolo descrive l'uso dell'interfaccia aperta Praesideo combinata a Visual Basic. Per comprendere il presente capitolo, è necessario essere competenti nei seguenti campi:

- Linguaggio di programmazione Visual Basic 6.0 e il relativo ambiente di sviluppo.
- I principi delle interfacce *COM* e dell'automazione *OLE*.
- Il sistema Praesideo e la sua installazione.



Nota

L'interfaccia *COM* non è limitata al Visual Basic. Può essere utilizzata anche in altri linguaggi di programmazione che supportino *COM*. In questo caso il Visual Basic viene utilizzato solo come esempio.

Il presente capitolo si rivolge ad utenti che desiderino utilizzare l'interfaccia aperta Praesideo. Non è possibile ricavare alcun diritto dal presente capitolo riguardo all'interfaccia di programmazione. Estensioni e miglioramenti dell'interfaccia aperta potranno essere implementati con l'introduzione di nuove versioni di Praesideo. Dato che il presente capitolo è destinato a programmatori, è disponibile solo in Inglese (anche nelle Guide utenti e nelle Istruzioni per l'installazione non interamente in Inglese).

Sebbene le *DLL* dell'interfaccia aperta contengano versioni precedenti dell'interfaccia aperta (per compatibilità verso il basso), il presente capitolo descrive esclusivamente l'interfaccia aperta versione 2.1. Le interfacce nella *DLL* sono identificate con un'estensione del nome. La versione originale dell'interfaccia è priva di estensione del nome.

49.3 Application control

49.3.1 Principle

The following information needs to be passed to the Praesideo system to start a call. Depending on priority, this can be a BGM call, a normal business call or an emergency call:

- Routing information as specified by a list of names, describing zones, zone groups and/or control outputs.
- The priority of the call.
- [Optional] A start chime name to trigger the listeners that a call is starting.
- [Optional] A set of pre-recorded messages to be played.
- [Optional] A life speech section, where the operator can do his/her spoken message. The microphone is identified by means of the name of an audio input.
- [Optional] An end chime to notify the termination of the call.



Note

Note that most of the inputs are optional, but at least one of the optional elements must be defined to trigger a valid call.

49.3.2 Limitations

Items, like routing information, chimes, alarm tones and messages are identified by names. These names are given at the moment of configuration of the Praesideo system.

49.3.3 Installation

The Praesideo Open Interface COM files are available on the Praesideo installation CD. The open interface is delivered as a COM server, which controls the connection to the actual Praesideo system. The developer implementing the Client application should register the COM server before use. On delivering the client application the COM server registration should be part of the client application installation.

The open interface COM-server consist of the following files:

- *PraesideoOpenInterfaceCOMServer.dll*
The COM-server DLL
- *PraesideoOpenInterfaceCOMServer.tlb*
The type library
- *PraesideoOpenInterfaceCOMServerps.dll*
The proxy/stub DLL

For registering the COM-server, go to a command prompt on your Windows 2000 (or Windows XP) machine, and enter the commands displayed in figure 49.1 in the directory where the DLL files of the COM-server resides. To unregister, use the commands displayed in figure 49.2.

```
Regsvr32 PraesideoOpenInterfaceCOMServer.dll
Regsvr32 PraesideoOpenInterfaceCOMServerps.dll
```

figure 49.1: Registering the COM server

```
Regsvr32 /u PraesideoOpenInterfaceCOMServer.dll
Regsvr32 /u PraesideoOpenInterfaceCOMServerps.dll
```

figure 49.2: Unregistering the COM server

49.3.4 Referencing the interface

Before the interface can be used within Visual Basic, you need to add a reference to the interface. This can be done in the Visual Basic development environment, using the *Project > References* menu entry. In the references dialog, select the reference *PraesideoOpenInterfaceCOMServer* (if present). When not present, select the browse button and select the file *PraesideoOpenInterfaceCOMServer.dll* on the installed location. This will automatically register the type library for Visual Basic (assuming that the type-library is present in the same directory as the COM-server DLL).

49.4 Interface usage in Visual Basic

49.4.1 Introduction

After the reference addition, Visual Basic knows the methods and events of the Praesideo Open Interface. The application can call the method on the interface and the Praesideo system will send events to the application. Visual Basic supports two techniques to use the Praesideo interface methods and events in code, the connection point technique and the custom callback technique. Each technique has its own characteristics, which are described in the following sections.

49.4.2 Connection point technique

When using the connection point technique in the code to interface with the Praesideo system, the line displayed in figure 49.3 should be added in the declaration section of your VB code. Constructing the interface can be done using the lines displayed in figure 49.4.

```
Private WithEvents PraesideoOI As PraesideoOpenInterface_V0210
```

figure 49.3: Connection point technique (1)

```
Private Sub Form_Load()
    On Error GoTo InstantiationError
    Set PraesideoOI = New PraesideoOpenInterface_V0210
    ' Note that the event subscription is done automatically by
    ' Visual Basic
    Exit Sub

InstantiationError:
    ' Handle error
End Sub

Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
    ' Note that the event unsubscription is done automatically by
    ' Visual Basic
    Set PraesideoOI = Nothing
End Sub
```

figure 49.4: Connection point technique (2)

When the interface is defined using the Connection point technique (see figure 49.3 and figure 49.4), the events (as described in section 49.6.4) coming from the Praesideo system should be declared as displayed in figure 49.5 (callstate example shown). Note that only the events, which are required, need to be implemented. Unused events can be omitted.

```
Private Sub PraesideoOI_callState(ByVal callId As Long, _
    ByVal state As PRAESIDEOOPENINTERFACECOMSERVERLib.TOICallState)
...
End Sub
```

figure 49.5: Connection point technique (3)

49.4.3 Custom callbacks technique

When using the custom callback technique in the code to interface with the Praesideo system, the lines displayed in figure 49.6 should be added in the declaration section of your VB code. The definition of the *PraesideoOpenInterface* object includes only the methods, without the events. The implements statement defines the implementation of the *IPraesideoOpenInterfaceEvents* interface within the module. Constructing the interface should be done using the lines displayed in figure 49.7.

```
Private PraesideoOI As PraesideoOpenInterface
Implements IPraesideoOpenInterfaceEvents_V0210
```

figure 49.6: Custom callbacks technique (1)

```
Private Sub Form_Load()
    On Error GoTo InstantiationError
    Set PraesideoOI = New PraesideoOpenInterface_V0210
    ' Register this object as a "sink" for the events coming from
    ' the praesideo open interface
    PraesideoOI.registerClientInterface Me
    Exit Sub

InstantiationError:
    ' Handle Error
End Sub

Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
    ' Deregister the call-back functionality
    PraesideoOI.deregisterClientInterface
    Set PraesideoOI = Nothing
End Sub
```

figure 49.7: Custom callbacks technique (2)

When the interface is defined using the custom callback technique (see figure 49.6 and figure 49.7), the events (as described in section 49.6.4) coming from the Praesideo system should be declared as displayed in figure 49.8 (callstate example shown). Note that all event functions need to be implemented in this case.

```
Private Sub IPraesideoOpenInterfaceEvents_callState(ByVal callId As Long, _
    ByVal state As TOICallState)
...
End Sub
```

figure 49.8: Custom callbacks technique (3)

49.5 Catching errors

Problems detected during an interface call of the Praesideo system will be reported by means of so called COM-exceptions. To catch the error in VB, you should use the VB statement *On Error Goto ...*. The code sample in figure 49.9 shows the use of the *On Error* statement to catch interface failures. For error handling the Visual Basic object *Err* contains the error information. The description can be found in property *Err.Description* and the error value in property *Err.Number*. Explanation about the error numbers can be found in section 49.6.2.3.

```
On Error GoTo StartCallError
m_CallId = PraesideoOI.startCall(Routing, Priority, Partial, _
    StartChime, EndChime, Livespeech, AudioInput, Messages, Repeat)
' Continue normal execution
...
StartCallError:
' Handle and/or report error
```

figure 49.9: Catching errors

49.6 Interface definition

49.6.1 Method and Event explanation

The descriptions of the methods and the events contain a brief function explanation and the declaration of the method/event. Further the following items can be present, depending on the content of the method/event:

- **Parameters**

A description of the parameters to be passed to the interface method.

- **Return value**

A description of the return value returned by the interface method.

- **Error codes**

A list of error codes, which can be thrown during the execution of the interface method.

See section 49.6.2.3 for a description of the error codes.

49.6.2 Enumeration type definitions

49.6.2.1 Introduction

Within the interface various enumeration types are defined to prevent the use of magic (non explaining) numbers.

49.6.2.2 TCallId

OI_UNDEFINED_CALLID = -1:

- Standard indication for a call identifier to which no call is associated.

49.6.2.3 TIOErrorCode

The *TIOErrorCode* type represents the error values, which can be returned by the open interface functions. All error values, except for the value *OIERROR_OK* will throw an exception. The error values have the following meaning:

OIERROR_OK:

- The open interface function has executed successfully.

OIERROR_ALREADY_BUSY:

- The Praesideo system is busy executing another command.

OIERROR_ALREADY_LOGGED_IN:

- The open interface is already logged in to a Praesideo system. Disconnect from the Praesideo system and try again.

OIERROR_ALREADY_REGISTERED:

- The function `registerClientInterface` is called for the second time.

OIERROR_BAD_CREDENTIALS:

- The open interface could not complete the connection, because the username or the password is incorrect.

OIERROR_BUFFER_TOO_SMALL:

- Internal error: contact Bosch Security Systems.

OIERROR_INTERNAL_ERROR:

- The Praesideo system detected an internal error during the processing of the command. Check the Praesideo System configuration. If persistent, contact Praesideo customer services.

OIERROR_INVALID_PARAMETERS:

- Indications that one or more parameters passed to the method do not match the configured names present in the connected Praesideo system or that a passed value is out of range. Strings are considered to be invalid when their lengths exceed 1024 characters.

OIERROR_NO_CONNECTION:

- The open interface connection to the Praesideo system is not established.

OIERROR_NOT_REGISTERED:

- The function `deregisterClientInterface` is called without the registration.

OIERROR_UNABLE_TO_MAKE_CONNECTION:

- The open interface could not complete the connection, due to problems with the link to the Praesideo system.

49.6.2.4 TOIAlarmState

The *TOIAlarmState* type defines the values returned when an alarm occurs.

OIAS_ACTIVE:

- Indicates that the alarm state is active.

OIAS_ACKNOWLEDGED:

- Indicates that an alarm situation is present and that the alarm state has been acknowledged

OIAS_INACTIVE:

- Indicates that no alarm situation is present.

49.6.2.5 TOICallPriority

The *TOICallPriority* type gives the various sub-ranges for the call priority. The actual value of the call priority depends whether the call is a background music call, a normal call or an emergency call. For each sub-range the minimum and maximum value is given as constant. Calls with higher priority proceed/override calls with lower priority.

OI_MIN_PRIORITY_BGM = 0:

- Represents the minimum background music priority value.

OI_MAX_PRIORITY_BGM = 31:

- Represents the maximum background music priority value.

OI_MIN_PRIORITY_CALL = 32:

- Represents the minimum normal call priority value.

OI_MAX_PRIORITY_CALL = 223:

- Represents the maximum normal call priority value.

OI_MIN_PRIORITY_ALARM = 224:

- Represents the minimum emergency call priority value.

OI_MAX_PRIORITY_ALARM = 255:

- Represents the maximum emergency call priority value.

49.6.2.6 TOICallRepeatCount

The *TOICallRepeatCount* type gives some standard values for the message repeat counter.

OI_REPEAT4EVER:

- Indicates that the indicated messages will be repeated forever.

OI_PLAY_ONCE:

- Indicates that the indicated messages should be played only once.

OI_REPEAT_ONCE:

- Identical to *OI_PLAY_ONCE*.

49.6.2.7 TOICallState

The *TOICallState* type defines the values returned when the state of a running call changes. Calls are only signaled to an open interface client for those calls that have been started by that client. Together with the call states, a *callId* is passed, which identifies the associated call. When the *callId* has been returned by the *startCall* function, the call was started using the open interface. In case the *callId* is not known, then the call is probably started from a call-station, connected to the Praesideo system.

OICS_START:

- Indicates that the mentioned call has started.

OICS_STARTCHIME:

- Indicates that the mentioned call is busy with its start chime.

OICS_MESSAGES:

- Indicates that the mentioned call is busy playing the specified messages for the call.

OICS_LIVESPEECH:

- Indicates that the mentioned call is in the live speech phase. The operator of the call can now speak.

OICS_ENDCHIME:

- Indicates that the mentioned call is busy with its end chime.

OICS_END:

- Indicates that the mentioned call has ended. The *callId* is no longer valid after this notification.

OICS_ABORT:

- Indicates that the mentioned call has been aborted by either the user or another call started with a higher priority. The called is no longer valid after this notification.

49.6.2.8 TOIResourceState

The *TOIResourceState* type defines the values returned when the state of resources (read zone groups, zones or control outputs) present in the Praesideo system changes.

OIRS_FREE:

- Indicates that the resource is free to be used in a call.

OIRS_INUSE:

- Indicates that the resource is in use by a running call.

49.6.3 Methods

49.6.3.1 connect

Make a connection with an NCO. A connection is required before many other methods (like *startCall*) can be used.

```
Sub connect(ip As String, port As Long, username As String, password As String)
```

figure 49.10: connect

Parameters:

- *ip*
IP address of the NCO, format "192.168.0.15" or the DNS name of the network controller.
- *port*
Port number of the open interface on the network controller. The open interface port defined in the network controller is 12345
- *username*
Name of the user as defined during the "User Management" configuration of the Praesideo system.
- *password*
Password of the user.

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_UNABLE_TO_MAKE_CONNECTION*
- *OIERROR_BAD_CREDENTIALS*
- *OIERROR_ALREADY_LOGGED_IN*
- *OIERROR_INVALID_PARAMETERS*

49.6.3.2 disconnect

Gracefully terminates a connection with the NCO. After any call to this function it is no longer possible to use most functions of the OI. The only error that is returned indicates that there is no connection.

Sub **disconnect()**

figure 49.11: disconnect

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NO_CONNECTION*

49.6.3.3 getVersion

Retrieves the version of the OIL. This function can also be called when there is no connection.

Function **getVersion()** As String

figure 49.12: getVersion

Return value:

- *Version*
Version of the open interface, not of the Praesideo system!

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_BUFFER_TOO_SMALL*
Internal COM-server to Praesideo system error, format conversion between COM-server and Praesideo system operates with a too small buffer, should not occur)

49.6.3.4 getNcoVersion

Retrives the version of the network controller.

Sub **getNcoVersion()** As String

figure 49.13: getNcoVersion

Return value:

- *Version*
Version of the connected Praesideo system (i.e. the network controller).

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NO_CONNECTION*
- *OIERROR_INTERNAL_ERROR*
- *OIERROR_BUFFER_TOO_SMALL*
Internal COM-server to Praesideo system error, format conversion between COM-server and Praesideo system operates with a too small buffer, should not occur.

49.6.3.5 startCall

Start a call with the given parameters. If the call was started successfully, call state update events for this call will be sent via the open interface. It is possible that a call state update is received before the startCall command has completed.

Function **startCall**(routing As String, priority As Long, bPartial As Boolean, startChime As String, endChime As String, bLiveSpeech As Boolean, audioInput As String, messages As String, repeat As Long) As Long

figure 49.14: startCall

Parameters:

- *routing*
List of names of zone groups, zones and/or control outputs. The routing is formatted as a comma separated list of resource names.
- *priority*
The priority of the call. See section 49.6.2.5 for the value range definitions.
- *partial*
Whether or not the call is partial. A partial call accepts extension and removal of zones to/from the routing. True = partial, False = not partial. Calls with BGM priority (0 - 31) or emergency priority (224 - 255) will always be processed as partial, irrespective of partial being True or False.
- *startChime*
The name of the startChime.
- *endChime*
The name of the endChime.
- *liveSpeech*
Whether or not the call has a live speech phase. True = live speech, False = no live speech.
- *audioInput*
Name of the audio input (only used when live speech is true).
- *messages*
List of names of pre-recorded messages. The messages parameter is formatted as a comma separated list of message names.
- *repeat*
How many times the messages should be repeated. If the messages needs to be played only once or forever, then the enumerated values of the *TOICallRepeatCount* can be used (see section 49.6.2.6). Otherwise, the following range can be used: 1 .. 32767.

Return values:

- *callId*
unique identification of the call (only valid when Error code is OIERROR_OK).

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NO_CONNECTION*
- *OIERROR_INVALID_PARAMETERS*
- *OIERROR_ALREADY_BUSY*
- *OIERROR_INTERNAL_ERROR*

49.6.3.6 stopCall

Stop a previously started call.

Sub **stopCall**(callId As Long)

figure 49.15: stopCall

Parameters:

- *callId*
unique identification of the call, returned by startCall.

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NO_CONNECTION*
- *OIERROR_INVALID_PARAMETERS*
- *OIERROR_ALREADY_BUSY*
- *OIERROR_INTERNAL_ERROR*

49.6.3.7 abortCall

Abort a previously started call.

Sub **abortCall**(callId As Long)

figure 49.16: abortCall

Parameters:

- *callId*
unique identification of the call, returned from startCall.

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NO_CONNECTION*
- *OIERROR_INVALID_PARAMETERS*
- *OIERROR_ALREADY_BUSY*
- *OIERROR_INTERNAL_ERROR*

49.6.3.8 addToCall

Add routing to a previously started call.

```
Sub addToCall(callId As Long, routing As String)
```

figure 49.17: addToCall

Parameters:

- *callId*
Unique identification of the call, returned from startCall.
- *routing*
List of names of zone groups, zones and/or control outputs to be added to the call. A comma separates each name in the routing list.

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NO_CONNECTION*
- *OIERROR_INVALID_PARAMETERS*
- *OIERROR_ALREADY_BUSY*
- *OIERROR_INTERNAL_ERROR*

49.6.3.9 removeFromCall

Remove routing from a previously started call.

```
Sub removeFromCall(callId As Long, routing As String)
```

figure 49.18: removeFromCall

Parameters:

- *callId*
Unique identification of the call, returned from startCall.
- *routing*
List of names of zone groups, zones and/or control outputs to be removed from the call. A comma separates each name in the routing list.

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NO_CONNECTION*
- *OIERROR_INVALID_PARAMETERS*
- *OIERROR_ALREADY_BUSY*
- *OIERROR_INTERNAL_ERROR*

49.6.3.10 ackAllFaults

Acknowledges all fault events. Because the fault alarm depends on the states of all fault events, this will also acknowledge the fault alarm. If the fault alarm changes state, this will result in a call to faultAlarmState method on the open interface event interface.

```
Sub ackAllFaults()
```

figure 49.19: ackAllFaults

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NO_CONNECTION*
- *OIERROR_ALREADY_BUSY*
- *OIERROR_INTERNAL_ERROR*

49.6.3.11 resetAllFaults

Resets all fault events. Because the fault alarm depends on the state of all fault events, this can possibly reset the fault alarm, dependent whether the faults are resolved. If the fault alarm changes state, this will result in a call to faultAlarmState method on the open interface event interface.

```
Sub resetAllFaults()
```

figure 49.20: resetAllFaults

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NO_CONNECTION*
- *OIERROR_ALREADY_BUSY*
- *OIERROR_INTERNAL_ERROR*

49.6.3.12 ackEvacAlarm

Acknowledges the emergency alarm. If the emergency alarm changes state, this will result in a call to `evacAlarmState` method on the open interface event interface.

```
Sub ackEvacAlarm()
```

figure 49.21: ackEvacAlarm

Error codes:

- `OIERROR_OK`
- `OIERROR_NO_CONNECTION`
- `OIERROR_ALREADY_BUSY`
- `OIERROR_INTERNAL_ERROR`

49.6.3.13 resetEvacAlarm

Resets the emergency alarm. If the emergency alarm changes state, this will result in a call to `evacAlarmState` method on the open interface event interface.

```
Sub resetEvacAlarm()
```

figure 49.22: resetEvacAlarm

Error codes:

- `OIERROR_OK`
- `OIERROR_NO_CONNECTION`
- `OIERROR_ALREADY_BUSY`
- `OIERROR_INTERNAL_ERROR`

49.6.3.14 setDateAndTime

Sets the date and time.

```
setDateAndTime(year As Long, month As Long, day As Long, hour As Long,  
minute As Long, second As Long)
```

figure 49.23: setDateAndTime

Parameters:

- *year*
Year of the new date. Value range 1970 .. 2037.
- *month*
Month of the new date. Value range 1 .. 12.
- *day*
Day of the new date. Value range 1 .. 31.
- *hour*
Hour of the new time. Value range 0 .. 23.
- *minute*
Minute of the new time. Value range 0 .. 59.
- *second*
Second of the new time. Value range 0 .. 59.

Error codes:

- `OIERROR_OK`
- `OIERROR_NO_CONNECTION`
- `OIERROR_INVALID_PARAMETERS`
- `OIERROR_ALREADY_BUSY`
- `OIERROR_INTERNAL_ERROR`

49.6.3.15 registerClientInterface

Register the client interface. This is required to receive state updates through the open interface. This function has to be used when using the Custom Callbacks technique (see section 49.4.3).

```
Sub registerClientInterface(pUnk As Unknown)
```

figure 49.24: registerClientInterface

Parameters:

- *pUnk*
Reference to a custom callback instance of the events sink. Most times 'Me' can be used to indicate that the calling object implements the sink itself.

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_INVALID_PARAMETERS*
- *OIERROR_ALREADY_REGISTERED*

49.6.3.16 deregisterClientInterface

Deregisters the client interface. When this function is called, no more state updates will be sent to the Open interface client via the custom callback interface. This function may only be used when using the Custom Callbacks technique (see section 49.4.3).

```
Event deregisterClientInterface()
```

figure 49.25: *deRegisterClientInterface*

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NOT_REGISTERED*

49.6.3.17 setSubscriptionResources

Subscribes or unsubscribes the open interface client to resource (read zone groups, zones or control outputs) state updates of particular resources. Only when a subscription is set for a resource, resource state updates will be sent for that resource. When a subscription is set for a resource, the resourceState method will be called on the open interface event interface client with the current state of that resource.

```
Sub setSubscriptionResources(subscription As Boolean, resources As String)
```

figure 49.26: *setSubscriptionResources*

Parameters:

- *subscription*
Whether to subscribe or unsubscribe.
True = subscribes, False = unsubscribes.
- *resources*
List of names of zone groups, zones and/or control outputs. A comma separates each name in the routing list. Resources already having the subscription state are ignored.

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NO_CONNECTION*
- *OIERROR_INVALID_PARAMETERS*
- *OIERROR_ALREADY_BUSY*
- *OIERROR_INTERNAL_ERROR*

49.6.3.18 setSubscriptionFaultAlarm

Subscribes or unsubscribes the open interface client to fault alarm state updates. Only when a subscription is set for the fault alarm, fault alarm state updates will be sent. When a subscription is set, faultAlarmState method will be called on the open interface event interface client with the current state of the fault alarm.

```
Sub setSubscriptionFaultAlarm(subscription As Boolean)
```

figure 49.27: *setSubscriptionFaultAlarm*

Parameters:

- *subscription*
Whether to subscribe or unsubscribe.
True = subscribes, False = unsubscribes.

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NO_CONNECTION*
- *OIERROR_INVALID_PARAMETERS*
- *OIERROR_ALREADY_BUSY*
- *OIERROR_INTERNAL_ERROR*

49.6.3.19 setSubscriptionEvacAlarm

Subscribes or unsubscribes the open interface client to emergency alarm state updates. Only when a subscription is set for the emergency alarm, emergency alarm state updates will be sent. When a subscription is set, `evacAlarmState` will be called on the open interface client with the current state of the emergency alarm.

```
Sub setSubscriptionEvacAlarm(subscription As Boolean)
```

figure 49.28: `setSubscriptionEvacAlarm`

Parameters:

- *subscription*
Whether to subscribe or unsubscribe.
True = subscribes, False = unsubscribes.

Error codes:

- `OIERROR_OK`
- `OIERROR_NO_CONNECTION`
- `OIERROR_INVALID_PARAMETERS`
- `OIERROR_ALREADY_BUSY`
- `OIERROR_INTERNAL_ERROR`

49.6.3.20 setBgmRouting

Sets routing of a BGM channel. Either replaces the current routing of a BGM channel with all specified routing or, in case of an error, the current routing of the BGM channel remains unchanged.

```
Sub setBgmRouting(channel As String, routing As String)
```

figure 49.29: `setBgmRouting`

Parameters:

- *channel*
Name of the BGM channel.
- *routing*
List of names of zone groups and/or zones.

Error codes:

- `OIERROR_OK`
- `OIERROR_NO_CONNECTION`
- `OIERROR_INVALID_PARAMETERS`
- `OIERROR_ALREADY_BUSY`
- `OIERROR_INTERNAL_ERROR`

49.6.3.21 addBgmRouting

Adds routing to a BGM channel. Either all specified routing is added or, in case of an error, no routing at all.

```
Sub addBgmRouting(channel As String, routing As String)
```

figure 49.30: `addBgmRouting`

Parameters:

- *channel*
Name of the BGM channel.
- *routing*
List of names of zone groups and/or zones.

Error codes:

- `OIERROR_OK`
- `OIERROR_NO_CONNECTION`
- `OIERROR_INVALID_PARAMETERS`
- `OIERROR_ALREADY_BUSY`
- `OIERROR_INTERNAL_ERROR`

49.6.3.22 removeBgmRouting

Removes routing from a BGM channel. Either all specified routing is removed or, in case of an error, no routing at all.

```
Sub removeBgmRouting(channel As String, routing As String)
```

figure 49.31: `removeBgmRouting`

Parameters:

- *channel*
Name of the BGM channel.
- *routing*
List of names of zone groups and/or zones.

Error codes:

- `OIERROR_OK`
- `OIERROR_NO_CONNECTION`
- `OIERROR_INVALID_PARAMETERS`
- `OIERROR_ALREADY_BUSY`
- `OIERROR_INTERNAL_ERROR`

49.6.3.23 setBgmVolume

Sets the BGM volume of routing.

```
Sub setBgmVolume(routing As String, volume As Long)
```

figure 49.32: setBgmVolume

Parameters:

- *routing*
List of names of zone groups and/or zones.
- *volume*
Volume. Range: 0 .. -96 (dB). Use -96 (dB) to mute the BGM.

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NO_CONNECTION*
- *OIERROR_INVALID_PARAMETERS*
- *OIERROR_ALREADY_BUSY*
- *OIERROR_INTERNAL_ERROR*

49.6.3.24 incrementBgmVolume

Increments the BGM volume of routing with 3 dB.

```
Sub incrementBgmVolume(routing As String)
```

figure 49.33: incrementBgmVolume

Parameters:

- *routing*
List of names of zone groups and/or zones.

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NO_CONNECTION*
- *OIERROR_INVALID_PARAMETERS*
- *OIERROR_ALREADY_BUSY*
- *OIERROR_INTERNAL_ERROR*

49.6.3.25 decrementBgmVolume

Decrement the BGM volume of routing with 3 dB.

```
Sub decrementBgmVolume(routing As String)
```

figure 49.34: decrementBgmVolume

Parameters:

- *routing*
List of names of zone groups and/or zones.

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NO_CONNECTION*
- *OIERROR_INVALID_PARAMETERS*
- *OIERROR_ALREADY_BUSY*
- *OIERROR_INTERNAL_ERROR*

49.6.3.26 setSubscriptionBgmRouting

Subscribes or unsubscribes the OICI to BGM routing updates. Only when a subscription is set for a BGM channel, BGM routing updates will be sent for that BGM channel. When a subscription is set for a BGM channel, bgmRouting will be called on the OICI with the current routing of that BGM channel and the addition parameter set to true.

```
Sub setSubscriptionBgmRouting(subscription as Boolean, channel as String)
```

figure 49.35: setSubscriptionBgmRouting

Parameters:

- *subscription*
Whether to subscribe or unsubscribe.
- *channel*
name of the BGM channel.

Error codes:

- *OIERROR_OK*
- *OIERROR_NO_CONNECTION*
- *OIERROR_INVALID_PARAMETERS*
- *OIERROR_ALREADY_BUSY*
- *OIERROR_INTERNAL_ERROR*

49.6.4 Events

49.6.4.1 resourceState

Will be called when the state of resources (zone groups, zones, control outputs) change.

Event **resourceState**(ByVal resources As String, ByVal state As TOIResourceState, ByVal priority As Long, ByVal callId As Long)

figure 49.36: resourceState

Parameters:

- *resources*
List of names of zone groups, zones and/or control outputs. A comma separates each name in the routing list.
- *state*
State of the resource. See section 49.6.2.8 for the definitions of the resource states.
- *priority*
Priority of the call using the resource (when state is activated). See section 49.6.2.5 for the priority value ranges.
- *callId*
Unique identification of the call (when state is activated).

49.6.4.2 faultAlarmState

Will be called when the state of the fault alarm changes.

Event **faultAlarmState**(state As TOIAlarmState)

figure 49.37: faultAlarmState

Parameters:

- *state*
State of the fault alarm. See section 49.6.2.4 for the definitions of the fault alarm states.

49.6.4.3 evacAlarmState

Will be called when the state of the emergency alarm changes.

Event **evacAlarmState**(state As TOIAlarmState)

figure 49.38: evacAlarmState

Parameters:

- *state*
state of the emergency alarm. See section 49.6.2.4 for the definitions of the emergency alarm states.

49.6.4.4 callState

Will be called when the state of any call started changes.

Event **callState**(ByVal callId As Long, ByVal state As TOICallState)

figure 49.39: callState

Parameters:

- *callId*
Unique identification of the call.
- *state*
State of the call. See section 49.6.2.7 for the definitions of the call states.

49.6.4.5 removeBgmRouting

Will be called when the routing of a BGM channel changes.

```
Sub removeBgmRouting(channel As String, routing As String)
```

figure 49.40: removeBgmRouting

Parameters:

- *channel*
Name of the BGM channel.
- *addition*
Whether the routing was added (true) or removed (false).
- *routing*
List of names of zone groups, zones and/or control outputs.

49.6.4.6 connectionBroken

Will be called when the connection with the network controller is broken (closed by other means than *disconnect()*). When this function is called, it is necessary to make a new connection and set all subscriptions again.

```
Event connectionBroken()
```

figure 49.41: connectionBroken

Parameters:

- *channel*
Name of the BGM channel.
- *addition*
Whether routing was added (true) or removed (false).

49.7 Example

49.7.1 Introduction

In the example code below a simple Visual Basic application is pre-coded, containing a single form, where a subset of the functions mentioned above are present. This example could help you as a starting point for application development based on the open interface COM-server. The interface method used in the example is based on the connection point method as described in section 49.4. Most of the fields used in the form have self-explaining names.

49.7.2 Form Layout

figure 49.42: Open interface example

49.7.3 Form code

```

Option Explicit
' Object reference definition to the Praesideo Interface
Private WithEvents PraesideoOI As PraesideoOpenInterface_V0210

Private Sub cmdSynchronizeTime_Click()
    Dim dtCurrent As Date
    dtCurrent = Now()
    On Error GoTo SetDateError
    ' Set the current Date/Time on the Praesideo System
    PraesideoOI.setDateAndTime _
        Year(dtCurrent), _
        Month(dtCurrent), _
        Day(dtCurrent), _
        Hour(dtCurrent), _
        Minute(dtCurrent), _
        Second(dtCurrent)
    IstReport.AddItem "Praesideo Date/Time set to: " & dtCurrent
    Exit Sub

SetDateError:
    IstReport.AddItem "Setting Current Date/Time Error: " & Err.Description
End Sub

Private Sub Form_Load()
    On Error GoTo InstantiationError
    ' Instantiate the OpenInterface Com-Server interface
    Set PraesideoOI = New PraesideoOpenInterface_V0210

    Dim versionOpenInterface As String
    versionOpenInterface = PraesideoOI.getVersion
    IstReport.AddItem "Open Interface instantiated, version: " & versionOpenInterface
    Exit Sub

InstantiationError:
    IstReport.AddItem "COM interface reports Error: " & Err.Description
End Sub

Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
    Set PraesideoOI = Nothing
End Sub

' Establish connection with the NCO
Private Sub cmdConnect_Click()
    On Error GoTo notConnected
    ' Pass dialog information to connect function
    PraesideoOI.Connect txtIpAddress.Text, _
        Val(txtPort.Text), _
        txtUserName.Text, _
        txtPassword.Text
    PraesideoOI.setSubscriptionEvacAlarm True
    PraesideoOI.setSubscriptionFaultAlarm True
    IstReport.AddItem "Connected to NCO (" & txtIpAddress.Text &
        ") version: " & PraesideoOI.getNcoVersion()
    Exit Sub

notConnected:
    ' Error handling
    IstReport.AddItem "Connection Failure, Errno: " & Err.Description
End Sub

' On demand disconnection of the NCO
Private Sub cmdDisconnect_Click()
    IstReport.AddItem "On demand disconnection"

    On Error GoTo disconnectError
    PraesideoOI.disconnect
    Exit Sub

disconnectError:
    IstReport.AddItem "Disconnect problem Error: " & Err.Description
End Sub

```

figure 49.43: Form code (page 1 of 3)

```

' Start a call given the parameters
Private Sub cmdStart_Click()
    On Error GoTo startCallError
    ' Register for the resource subscriptions
    PraesideoOl.setSubscriptionResources True, txtRouting.Text
    ' convert checkbox items to booleans
    Dim partial As Boolean
    If chkPartial.Value = vbChecked Then partial = True Else partial = False
    Dim liveSpeech As Boolean
    If chkLiveSpeech.Value = vbChecked Then liveSpeech = True Else liveSpeech = False
    ' start a call using the data.
    ' Note that this example has no protection whether another call was running.
    txtCallId.Text = PraesideoOl.startCall( _
        txtRouting.Text, _
        Val(txtPriority.Text), _
        partial, _
        txtStartChime.Text, _
        txtEndChime.Text, _
        liveSpeech, _
        txtAudioInput.Text, _
        txtMessages.Text, _
        Val(txtRepeat.Text))
    Exit Sub

startCallError:
    ' Error handling
    lstReport.AddItem "Startcall reports Error: " & Err.Description
End Sub

' Stop the call with the presented callid
Private Sub cmdStop_Click()
    On Error GoTo stopCallError
    ' Note that the example has no protection whether the call was already stopped
    PraesideoOl.stopCall Val(txtCallId.Text)
    txtCallId.Text = Ol_UNDEFINED_CALLID
    Exit Sub

stopCallError:
    ' Error handling
    lstReport.AddItem "Stopcall reports Error: " & Err.Description
End Sub

' Stop the call with the presented callid
Private Sub cmdExtend_Click()
    On Error GoTo extendCallError
    PraesideoOl.setSubscriptionResources True, txtRouting.Text
    PraesideoOl.addToCall Val(txtCallId.Text), txtRouting.Text
    Exit Sub

extendCallError:
    ' Error handling
    lstReport.AddItem "Extendcall reports Error: " & Err.Description
End Sub

' Stop the call with the presented callid
Private Sub cmdShrink_Click()
    On Error GoTo extendCallError
    PraesideoOl.removeFromCall Val(txtCallId.Text), txtRouting.Text
    Exit Sub

extendCallError:
    ' Error handling
    lstReport.AddItem "Shrinkcall reports Error: " & Err.Description
End Sub

Private Sub cmdEvacAck_Click()
    On Error GoTo evacackError
    PraesideoOl.ackEvacAlarm
    Exit Sub

evacackError:
    ' Error handling
    lstReport.AddItem "EvacAck reports Error: " & Err.Description
End Sub

```

figure 49.44: Form code (page 2 of 3)

```

Private Sub cmdEvacReset_Click()
    On Error GoTo evacresetError
    PraesideoOI.resetEvacAlarm
    Exit Sub

evacresetError:
    ' Error handling
    IstReport.AddItem "Evacreset reports Error: " & Err.Description
End Sub

Private Sub cmdFaultAck_Click()
    On Error GoTo faultackError
    PraesideoOI.ackAllFaults
    Exit Sub

faultackError:
    ' Error handling
    IstReport.AddItem "faultsAck reports Error: " & Err.Description
End Sub

Private Sub cmdfaultReset_Click()
    On Error GoTo faultresetError
    PraesideoOI.resetAllFaults
    Exit Sub

faultresetError:
    ' Error handling
    IstReport.AddItem "FaultsReset reports Error: " & Err.Description
End Sub

Private Sub PraesideoOI_callState(ByVal callId As Long, _
    ByVal state As PRAESIDEOOPENINTERFACECOMSERVERLib.TOICallState)
    IstReport.AddItem "CallState report: callId=" & callId & " state=" & state
    If state = OICS_ABORT Or state = OICS_END Then
        txtCallId.Text = OI_UNDEFINED_CALLID
    End If
End Sub

Private Sub PraesideoOI_connectionBroken()
    IstReport.AddItem "Connect broken reported (remote)"
End Sub

Private Sub PraesideoOI_evacAlarmState(ByVal state _
    As PRAESIDEOOPENINTERFACECOMSERVERLib.TOIArmState)
    IstReport.AddItem "Emergency state change: state=" & state
End Sub

Private Sub PraesideoOI_faultAlarmState(ByVal state _
    As PRAESIDEOOPENINTERFACECOMSERVERLib.TOIArmState)
    IstReport.AddItem "Fault alarm state change: state=" & state
End Sub

Private Sub PraesideoOI_resourceState(ByVal resources As String, _
    ByVal state As PRAESIDEOOPENINTERFACECOMSERVERLib.TOIResourceState, _
    ByVal priority As Long, ByVal callId As Long)
    IstReport.AddItem "Resource state change: resources=" & resources & _
        " state=" & state & " priority=" & priority & _
        " callId=" & callId
End Sub

```

figure 49.45: Form code (page 3 of 3)

Lasciato intenzionalmente in bianco.

Sezione 11 - Appendici

Lasciato intenzionalmente in bianco.

A Toni

A.1 Suoni di avviso

Nome	Descrizione
1-tone chime	Frequenza 554 Hz.
2-tone chime	Frequenze 554, 440 Hz.
3-tone chime - A	Frequenze 392, 523, 659 Hz.
3-tone chime - B	Frequenze 659, 523, 392 Hz.
4-tone chime - A	Frequenze 554, 440, 493, 330 Hz.
4-tone chime - B	Frequenze 659, 523, 392, 330 Hz.
4-tone chime - C	Frequenze 196, 262, 330, 392 Hz.

A.2 Allarmi

Nome	Descrizione
Fast whoop	Segnale a intensità alternata tra 700 Hz e 880 Hz in 400 ms, seguito da 400 ms di silenzio e ripetizione. Durata del segnale 4,8 s.
Police alarm	Frequenze in alternanza; 650 Hz 500 ms, 850 Hz 500 ms. Durata del segnale 5 s.
Crash alarm	Segnale a intensità alternata che si alza e si abbassa, frequenze tra 500 Hz e 600 Hz con tempo di alternanza di 500 ms. Durata del segnale 5 s.
Fire repeating	Tono singolo di 1000 Hz, 300 ms acceso, 200 ms spento e a ripetizione. Durata del segnale 5 s.
Fire Dutch	Segnale a intensità alternata tra 500 Hz e 1200 Hz in 3,5 s, seguito da 500 ms di silenzio, ripetuto 2 volte. Segnale secondo le normative antincendio olandesi.
Reference 440Hz	Tono singolo, 440 Hz. Durata del segnale 60 s.
Reference 440Hz C	Tono singolo, 440 Hz. Continuo.
Din alarm	Segnale a intensità alternata tra 1200 Hz e 500 Hz in 1 s e a ripetizione. Durata del segnale 60 s.

Din alarm C	Segnale a intensità alternata tra 1200 Hz e 500 Hz in 1 s e a ripetizione. Continuo.
2-tone alarm 1	Frequenze in alternanza di 440 Hz e 554 Hz. Ogni frequenza dura 1 s. Durata del segnale 60 s.
2-tone alarm 1 C	Frequenze in alternanza di 440 Hz e 554 Hz. Ogni frequenza dura 1 s. Continuo.
End of alarm	Segnale a intensità alternata tra 100 Hz e 420 Hz in 5 s, che mantiene quella frequenza per 60 s, scendendo a 100 Hz in 5 s.
Fire alarm 3	Segnale a intensità alternata tra 100 Hz e 420 Hz in 3 s, che mantiene quella frequenza per 10 s, scende a 300 Hz in 3 s, mantiene quella frequenza per 10 s e ripete. Durata del segnale 52 s.
All clear	Segnale a intensità alternata tra 1000 Hz e 650 Hz in 3 s, seguito da 2 s di silenzio e ripetizione. Durata 60 s.
All clear C	Segnale a intensità alternata tra 1000 Hz e 650 Hz in 3 s, seguito da 2 s di silenzio e ripetizione. Continuo.
Fast whoop UK	Segnale a intensità alternata tra 700 Hz e 880 Hz in 400 ms, seguito da 400 ms di silenzio e ripetizione. Durata del segnale 60 s.
Fast whoop UK C	Segnale a intensità alternata tra 700 Hz e 880 Hz in 400 ms, seguito da 400 ms di silenzio e ripetizione. Continuo.
2-tone alarm 2	Frequenze in alternanza di 650 Hz e 850 Hz. Ogni frequenza dura 500 ms. Durata del segnale 60 s.
2-tone alarm 2 C	Frequenze in alternanza di 650 Hz e 850 Hz. Ogni frequenza dura 500 ms. Continuo.
Crash UK	Segnale a intensità alternata tra 500 Hz e 600 Hz in 500 ms, che scende a 500 Hz in 500 ms e si ripete. Durata del segnale 60 s.

Crash UK C	Segnale a intensità alternata tra 500 Hz e 600 Hz in 500 ms, che scende a 500 Hz in 500 ms e si ripete. Continuo.
Fire alarm 1	Tono singolo di 1000 Hz, 300 ms acceso, 200 ms spento e a ripetizione. Durata del segnale 60 s.
Fire alarm 1 C	Tono singolo di 1000 Hz, 300 ms acceso, 200 ms spento e a ripetizione. Continuo.
Air raid	Segnale a intensità alternata tra 900 Hz e 1000 Hz in 2,5 s, che scende a 900 Hz in 2,5 s e si ripete. Durata del segnale 60 s.
Air raid C	Segnale a intensità alternata tra 900 Hz e 1000 Hz in 2,5 s, che scende a 900 Hz in 2,5 s e si ripete. Continuo.
Abandon platform	Tono singolo di 1000 Hz. Durata del segnale 60 s.
Abandon C	Tono singolo di 1000 Hz. Continuo.
F in Morse	Tono di 1000 Hz 100 ms acceso, 100 ms spento, 100 ms acceso, 100 ms spento, 300 ms acceso, 100 ms spento, 100 ms acceso, 500 ms spento. Durata del segnale 60,2 s.
F in Morse C	1000 Hz 100 ms acceso, 100 ms spento, 100 ms acceso, 100 ms spento, 300 ms acceso, 100 ms spento, 100 ms acceso, 500 ms spento. Continuo.
Slow whoop	Segnale a intensità alternata tra 500 Hz e 1200 Hz in 3,5 s, seguito da 500 ms di silenzio, che si ripete. Durata del segnale 60 s.
Slow whoop C	Segnale a intensità alternata tra 500 Hz e 1200 Hz in 3,5 s, seguito da 500 ms di silenzio, che si ripete. Continuo.
NBC alarm	Segnale a intensità alternata tra 900 Hz e 1000 Hz in 2,5 s, che scende a 900 Hz in 2,5 s e si ripete. Durata del segnale 60 s.

NBC alarm C	Segnale a intensità alternata tra 900 Hz e 1000 Hz in 2,5 s, che scende a 900 Hz in 2,5 s e si ripete. Continuo.
Mortar attack	Segnale a intensità alternata da 2000 Hz a 1700 Hz in 300 ms che si ripete. Durata del segnale 60 s.
Mortar attack C	Segnale a intensità alternata da 2000 Hz a 1700 Hz in 300 ms che si ripete. Continuo.
Muster alarm	Tono singolo di 650 Hz, 7 volte 1 s acceso, 1 s spento seguito da segnale continuo. Durata del segnale 60 s.
Muster alarm C	Tono singolo di 650 Hz, 7 volte 1 s acceso, 1 s spento seguito da segnale continuo. Continuo.
Boat fire C	Tono singolo da 800 Hz, 7 volte 1 s acceso, 1 s spento seguito da 2 s acceso, 1 s spento e ripetizione. Continuo.
Catastrophe	Tono singolo di 440 Hz, 7 s acceso, seguito da 19 volte 3 s spento, 4 s acceso. Durata del segnale 140 s.
General alarm	Tono singolo di 440 Hz, durata del segnale 140 s.
Fire alarm	Frequenza 400 Hz, 25 s acceso, seguito da 10 s spento e a ripetizione. Continuo.
Important message	Tono singolo di 600 Hz, 5 volte 6 s acceso, 12 s spento, 6 s acceso. Durata del segnale 96 s.
All clear 2	Tono singolo di 600 Hz, durata del segnale 30 s.
Immediate danger	Tono singolo di 600 Hz, 200 ms acceso, 200 ms spento. Durata del segnale 60 s.
Immediate danger short	Tono singolo di 600 Hz, 200 ms acceso, 200 ms spento. Durata del segnale 10 s.

A.3 Toni di prova

Nome	Descrizione
Test chime 250Hz	Suono di avviso a 1 tono, frequenza 250 Hz.
Test chime 1kHz	Suono di avviso a 1 tono, frequenza 1000 Hz.
Test chime 4 kHz	Suono di avviso a 1 tono, frequenza 4000 Hz.
Silence	Periodo di silenzio di 500 ms.

B Connettore Kycon KPP-4P

B.1 Introduzione

Questa appendice contiene istruzioni di assemblaggio ed un diagramma di connessione per il connettore Kycon KPP-4P che viene usato per connettere lo sdoppiatore di rete LBB4410/00 e l'interfaccia fibra ottica LBB4414/00 all'alimentazione di riserva.

B.2 Assemblaggio

Il connettore è formato da (vedere figura B.1):

- A Cavo personalizzato
- B Profilo pressofuso
- C Involucro in plastica
- D Molla metallica
- E Guida in plastica
- F Coperchio superiore in metallo
- G Pin Mold
- H Manicotto inferiore in metallo
- I Giunto in plastica

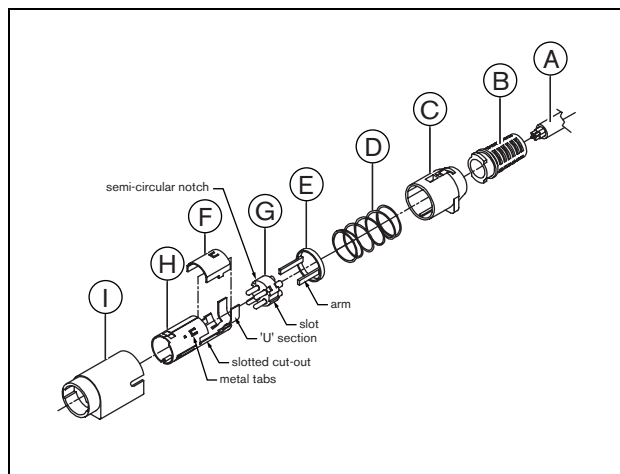


figura B.1: Schema di assemblaggio

Per assemblare un connettore Kycon KPP-4P procedere come segue:

- 1 Attaccare il profilo presso-fuso (B) all'involucro in plastica (C).
- 2 Passare il cavo (A) attraverso il gruppo del profilo presso-fuso (B)/involucro in plastica (C), la molla metallica (D) e l'anello della guida in plastica (E).
- 3 Saldare i fili di cablaggio ai cappucci di saldatura sul Pin Mold (G).
- 4 Allineare correttamente il Pin Mold (G) con il manicotto inferiore in metallo (H). Le sezioni dotate di fessure sui lati del Pin Mold (G) devono essere allineate con le aperture a fessura sul manicotto inferiore in metallo (H) mentre le 3 tacche semicircolari attorno al perimetro del Pin Mold (G) devono essere allineate alle 3 linguette metalliche all'interno del manicotto inferiore in metallo (H).
- 5 Spingere il Pin Mold (G) in avanti dentro il manicotto inferiore in metallo (H) fino ad inserirlo nella sua posizione.
- 6 Premere manualmente le 3 linguette metalliche sul manicotto inferiore in metallo (H) all'interno delle tacche nel Pin Mold (G).
- 7 Piegare la sezione ad 'U' del manicotto inferiore in metallo (H) sul cavo (A).
- 8 Inserire la guida ad anello in plastica (E) nel manicotto inferiore in metallo (H) posizionando i bracci di plastica nelle fessure appropriate sui lati del manicotto.
- 9 Attaccare il coperchio superiore in metallo (F) sul manicotto inferiore in metallo (H). Assicurarsi di aver allineato tutte le linguette e installare il coperchio in modo sicuro.
- 10 Spingere la molla metallica (D) sul gruppo formato da coperchio superiore in metallo (F)/manicotto inferiore in metallo (H). Questo contribuirà a tenere insieme le parti assemblate.

- 11 Spingere il gruppo formato da profilo pressofuso (B)/ involucro in plastica (C) sul gruppo formato da coperchio superiore in metallo (F)/manicotto inferiore in metallo (H). I due gruppi devono essere allineati in modo appropriato come mostrato nel disegno. Assicurarsi di controllare che la molla metallica (D) rimanga al suo posto e che non vada sotto l'involucro in plastica (C) o la guida in plastica (E) o che non si torca durante l'assemblaggio. Per unire i due assemblaggi uno all'altro potrebbe essere necessaria una quantità di forza non indifferente.
- 12 Controllare in modo da essere sicuri che il gruppo formato da profilo pressofuso (B)/involucro in plastica (C) sia attaccato in modo sicuro nella sua posizione sul gruppo formato da coperchio superiore in metallo (F)/manicotto inferiore in metallo (H). Non dovrebbe essere possibile separare i due gruppi assemblati tirandoli.
- 13 Allineare in modo appropriato il nuovo gruppo di assemblaggio con il giunto in plastica (I) come mostrato nel disegno. Spingere l'assemblaggio nel giunto in plastica (I) fino a quando sarà inserito in modo appropriato nella sua posizione. A questo punto l'intero gruppo del tappo è completo.

Lasciato intenzionalmente in bianco.

Per ulteriori informazioni visitare il
sito
www.boschsecuritysystems.com

© Bosch Security Systems B.V.
Dati soggetti a modifiche senza preavviso
2004-07 | 3122 475 21716it

BOSCH