



CCS 900 Ultra

Discussion System



BOSCH

it Manuale di installazione ed uso

Sommaio

| | | |
|----------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | Informazioni sul manuale | 5 |
| 2 | Introduzione | 6 |
| 3 | Unità di controllo (CU) | 7 |
| 4 | Unità delegato e presidente | 9 |
| 5 | Installazione | 10 |
| 5.1 | Collegamento delle unità delegato e presidente | 10 |
| 5.2 | Collegamento fino a 150 unità | 10 |
| 5.3 | Blocco del cavo di prolunga | 11 |
| 5.4 | Collegamento di un microfono esterno | 11 |
| 5.5 | Collegamento di un radiomicrofono | 12 |
| 5.6 | Registrazione/riproduzione della conversazione | 12 |
| 5.7 | Collegamento di un sistema PA o di altre attrezzature esterne | 13 |
| 5.8 | Collegamento di un accoppiatore telefonico | 13 |
| 5.9 | Collegamento di un equalizzatore | 14 |
| 5.10 | Connettore alimentazione di rete | 14 |
| 5.11 | Collegamento di un cavo USB | 15 |
| 6 | Funzionamento | 16 |
| 6.1 | Test del collegamento delle unità delegato e presidente | 16 |
| 6.2 | Uso del pulsante del microfono sull'unità delegato | 16 |
| 6.3 | "Possible-To-Speak" | 17 |
| 6.4 | Uso del pulsante del microfono sull'unità presidente | 17 |
| 6.5 | Uso del pulsante di priorità | 18 |
| 6.6 | Impostazioni della modalità di priorità dell'unità presidente | 18 |
| 6.7 | Modalità aperta | 19 |
| 6.8 | Modalità aperta con spegnimento automatico | 19 |
| 6.9 | Modalità di sostituzione | 20 |
| 6.10 | Modalità solo presidente | 20 |
| 6.11 | Controllo del volume di tutte le unità delegato e presidente | 21 |
| 6.12 | Controllo del volume di tutte le unità delegato e presidente | 21 |
| 6.13 | Monitoraggio del controllo volume | 22 |
| 6.14 | Uso della cuffia | 22 |
| 7 | Registratore MP3 integrato (solo CCS-CURD) | 23 |
| 7.1 | Introduzione | 23 |
| 7.2 | Panoramica | 24 |
| 7.2.1 | Display utente | 24 |
| 7.2.2 | Modalità di funzionamento | 24 |
| 7.2.3 | Schermata di avvio | 25 |
| 7.3 | Impostazione del registratore MP3 | 25 |

| | | |
|-----------|-------------------------------------------------------------|-----------|
| 7.3.1 | Panoramica delle icone di impostazione | 27 |
| 7.3.2 | Eliminazione di file | 28 |
| 7.3.3 | Impostazione di data e ora | 29 |
| 7.3.4 | Selezione della velocità di trasmissione | 29 |
| 7.3.5 | Registrazione continua | 30 |
| 7.3.6 | Impostazione delle opzioni di registrazione interna/esterna | 30 |
| 7.4 | Registra | 31 |
| 7.4.1 | Panoramica delle icone di registrazione | 31 |
| 7.4.2 | Esecuzione di una registrazione | 32 |
| 7.4.3 | Sostituzione delle schede SD durante la registrazione | 32 |
| 7.5 | Ascolto in anteprima e riproduzione | 33 |
| 7.5.1 | Panoramica delle icone di ascolto in anteprima/riproduzione | 33 |
| 7.5.2 | File di ascolto in anteprima e di riproduzione | 35 |
| 8 | Risoluzione dei problemi | 36 |
| 9 | Dati tecnici | 38 |
| 9.1 | Caratteristiche elettriche ed elettroacustiche del sistema | 38 |
| 9.1.1 | Unità di controllo (CU) | 38 |
| 9.1.2 | Unità combinate | 40 |
| 9.2 | Caratteristiche meccaniche | 40 |
| 9.2.1 | Unità di alimentazione e controllo | 40 |
| 9.2.2 | Unità delegato/presidente | 40 |
| 9.3 | Caratteristiche generali | 41 |
| 9.3.1 | Condizioni ambientali del sistema | 41 |
| 9.3.2 | Attrezzature unità | 42 |
| 10 | Appendice | 43 |
| 10.1 | Configurazione dei pin | 43 |
| 10.1.1 | Connessioni linea principale (A) | 43 |
| 10.1.2 | Microfono esterno (XLR) (B) | 43 |
| 10.1.3 | Connettore CINCH (C) | 43 |
| 10.1.4 | Connettore di rete (D) | 43 |
| 10.1.5 | Presca cuffia tipo jack (3,5 mm) (E) | 43 |
| 10.1.6 | Schema dei connettori LBB 3316/00 | 44 |
| 10.2 | Istruzioni di montaggio | 45 |
| 10.3 | Staffa per montaggio ad incasso | 46 |

1 Informazioni sul manuale

Il presente manuale fornisce tutte le informazioni necessarie per l'installazione e l'uso del sistema per dibattiti CCS 900 Ultro.

Convenzioni



AVVERTIMENTO!

Le segnalazioni di avvertenza mettono in evidenza le istruzioni da seguire per evitare lesioni personali.



ATTENZIONE!

Le segnalazioni di attenzione mettono in evidenza le istruzioni da seguire per evitare danni alle apparecchiature.



NOTA!

Le note focalizzano l'attenzione sui consigli con istruzioni speciali o su altre informazioni utili.

2 Introduzione

Il sistema per dibattiti CCS 900 Ultro è un sistema audio/congressuale adatto per riunioni e conferenze con un numero limitato di partecipanti.

La gamma di componenti utilizzati nell'ambito del sistema per dibattiti CCS 900 Ultro comprende:

- Un'unità di controllo (CU).
- Massimo 50 unità di cui una o più unità presidente.
- Cavi di prolunga, su richiesta (da 5 o 10 metri).
- Attrezzature periferiche audio e/o di telecomunicazione.
- Un registratore MP3 integrato.

La **CU** è il nucleo del sistema audio/congressuale, che controlla i microfoni delle unità presidente e delegato e dispone di ingressi ed uscite audio; inoltre, alimenta l'unità centrale stessa e le unità presidente e delegato.

Utilizzando la soppressione del feedback acustico digitale, il volume dell'altoparlante può essere aumentato in maniera significativa prima che si verifichi il feedback. Questa funzionalità è disponibile solo nella versione CCS-CUD/CCS-CURD.

L'**unità delegato** permette ai partecipanti di contribuire attivamente al dibattito (intervenedo ed ascoltando), con l'ausilio di un microfono controllato mediante un pulsante di accensione/spengimento ed un altoparlante incorporato o una cuffia esterna.

L'**unità presidente** ha le stesse funzioni dell'unità delegato, ad eccezione del pulsante di priorità, che consente al presidente di moderare il dibattito sovrapponendosi e tacitando temporaneamente o in modo permanente tutti i microfoni attivi, a seconda del parametro impostato sull'unità stessa.

Il **registratore MP3** integrato consente ai partecipanti di: registrare dibattiti, ascoltare i dibattiti prima di riprodurli per la platea e riprodurre i dibattiti per i delegati.

3 Unità di controllo (CU)

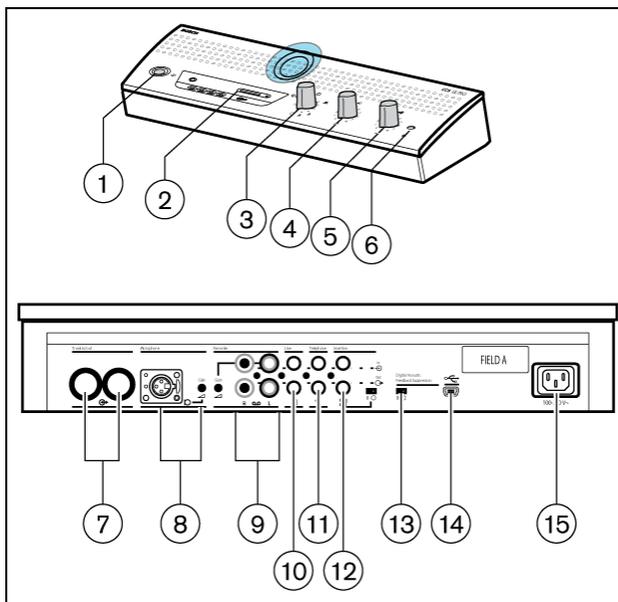


Immagine 3.1 Unità di controllo

1. Pulsante di accensione/spegnimento della rete elettrica.
2. Registratore MP3 (per ulteriori informazioni, vedere la sezione 7).
3. Selettore per modalità microfono.



Modalità aperta con spegnimento automatico. Per selezionare il numero massimo di unità presidente da attivare simultaneamente (1, 2, 3 o 4). Il microfono si spegne automaticamente se il relatore non parla per almeno 30 secondi. Il microfono può essere disattivato manualmente premendo il pulsante sull'unità delegato.



Modalità aperta. Per selezionare il numero massimo di microfoni delegati da attivare simultaneamente (1, 2, 3 o 4). I microfoni devono essere attivati o disattivati manualmente premendo il pulsante sull'unità delegato.



Modalità di sostituzione. Può essere attivato un solo microfono delegato. Se un altro delegato preme il pulsante del suo microfono, l'unità microfono del relatore che stava parlando verrà disattivata.



Modalità solo presidente. Possono essere attivati solo i microfoni delle unità presidente.



Modalità di test. Per un controllo del corretto funzionamento del sistema. Se correttamente collegati, si accendono tutti gli anelli luminosi ed i LED delle unità collegate.

4. Controllo del volume dell'altoparlante di tutte le unità delegato e presidente.
5. Controllo del volume dell'altoparlante o della cuffia della CU.
6. Collegamento per cuffia con presa jack stereo da 3,5 mm.
7. Uscita dorsale 1 e 2. Per il collegamento in cascata delle unità delegato e presidente. Ad ogni uscita si può collegare un massimo di 25 unità. La lunghezza massima del cavo tra le uscite della CU e l'ultima unità del sistema è 100 m.
8. Ingresso con regolazione del guadagno per un microfono esterno. L'audio del microfono esterno sarà disattivato se sull'unità presidente viene premuto il pulsante di priorità.

9. Ingresso ed uscita del registratore. L'ingresso è dotato di controllo del guadagno.
10. Ingresso ed uscita della linea per il collegamento di un sistema PA o di altre attrezzature video.
11. Ingresso ed uscita dell'accoppiatore telefonico per il collegamento di partecipanti remoti.

**NOTA!**

Il segnale di ingresso del telefono che va alla CU non viene aggiunto al segnale dell'uscita del telefono proveniente dalla CU per prevenire l'eco sulla linea in seguito all'effetto Larsen.

12. Connessione di inserzione. Per collegare un equalizzatore audio esterno al fine di migliorare la qualità della voce in condizioni acustiche difficili (1 = senza equalizzatore, 0 = il collegamento di inserzione è aperto internamente, favorendo la connessione ad un equalizzatore esterno tra i microfoni e gli altoparlanti dei delegati e del presidente).

**NOTA!**

La posizione "1" è richiesta per un collegamento interno in cascata tra i segnali del microfono e gli altoparlanti dei delegati e del presidente.

13. Interruttore per attivare o disattivare la soppressione del feedback acustico digitale (DAFS) (opzionale).
14. Connettore USB. Utilizzato per scaricare su PC un discorso registrato (opzionale).
15. Ingresso alimentazione di rete. Utilizzare il cavo di alimentazione in dotazione per collegare la CU alla presa di rete. In alcuni casi può essere necessario sostituire il cavo di alimentazione fornito con un cavo usato localmente. Marrone = attivo, blu = neutro e verde/giallo = collegamento a massa. (Le indicazioni sulle sostituzioni ed i colori non valgono per i cavi di alimentazione utilizzati nel Nord America).

4 Unità delegato e presidente

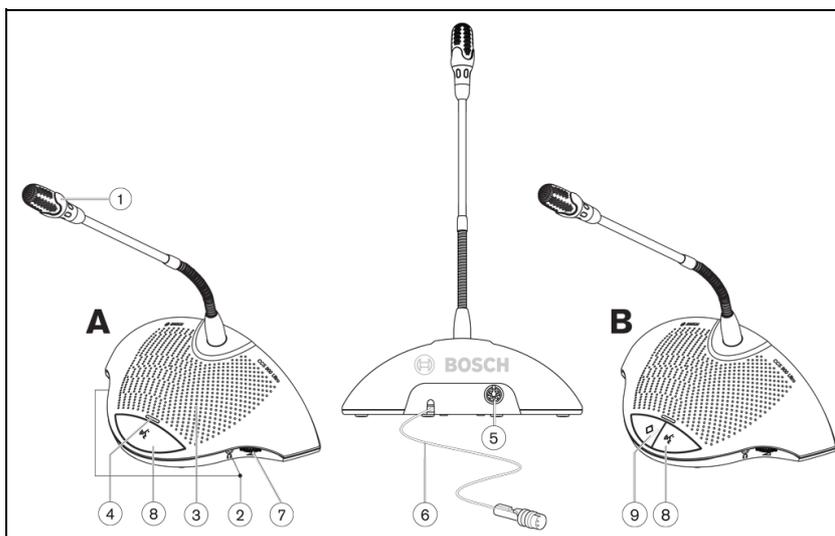


Immagine 4.1

L'unità presidente (B) dispone della stessa funzione dell'unità delegato (A), ad eccezione di un pulsante di priorità e dell'indicazione "Possible-To-Speak".

1. Microfono con un indicatore ad anello luminoso rosso, si illumina quando il microfono è acceso.
2. Due prese per cuffia stereo da 3,5 mm, una su ogni estremità, per il collegamento della cuffia o del registratore. Se si inserisce una presa jack per cuffia in una delle due prese, o in entrambe, l'altoparlante dell'unità viene automaticamente disattivato.
3. Altoparlante integrato, disattivato automaticamente quando il microfono è acceso.
4. Indicatore LED a due colori sul pulsante di attivazione del microfono. Rosso per "microfono attivo", bianco per indicazione "Possible-To-Speak" (solo unità delegato).
5. Presa circolare a 7 poli per collegamento in cascata all'unità successiva.
6. Cavo di collegamento, della lunghezza di 2 m, dotato di robusta presa circolare a 7 poli per il collegamento all'unità precedente o alla CU.
7. Controllo di regolazione del volume delle cuffie.
8. Pulsante di accensione/spengimento del microfono.
9. Pulsante di priorità dell'unità presidente. Quando viene premuto questo pulsante, si attiva il segnale acustico e l'audio del microfono del presidente si sovrappone a tutte le unità microfono attive nel sistema, disattivandole. Il microfono del presidente resta attivato finché il pulsante non viene rilasciato (impostazione modificabile sull'unità presidente).

Nei sistemi con più unità presidente, queste impostazioni sono selezionabili indipendentemente per ciascuna unità presidente.

5 Installazione

5.1 Collegamento delle unità delegato e presidente

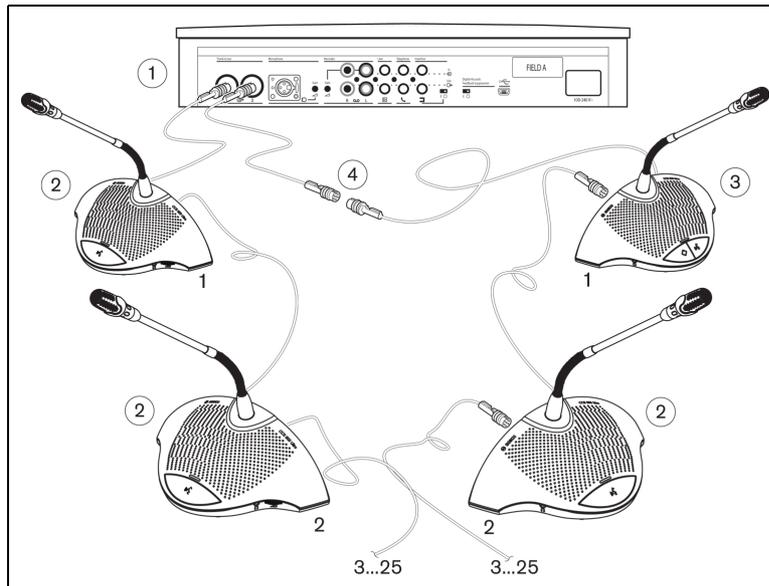


Immagine 5.1

Collegare le unità delegato (2) e le unità presidente (3) al connettore della dorsale della CU (1). Se necessario, utilizzare un cavo di prolunga (4).

5.2 Collegamento fino a 150 unità

Il sistema CCS 900 Ultra può essere utilizzato con un massimo di 150 unità, aggiungendo un massimo di due unità di controllo utilizzate unicamente come unità di alimentazione. Per le istruzioni di installazione, contattare il rappresentante Bosch di zona.

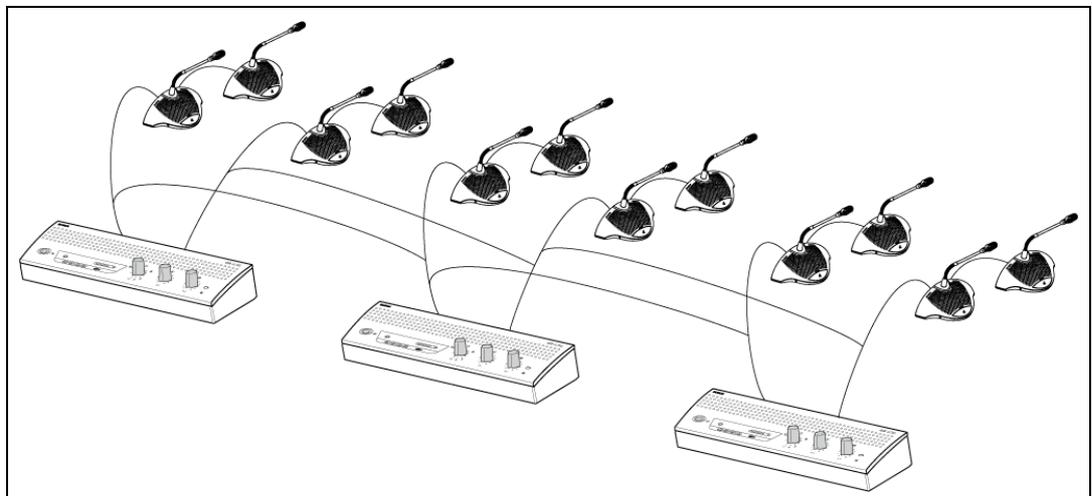


Immagine 5.2 Collegamento di 6 x 25 unità

5.3 Blocco del cavo di prolunga

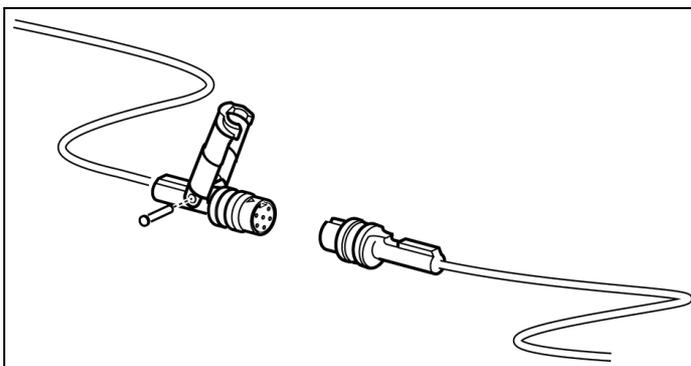


Immagine 5.3

I morsetti di bloccaggio del cavo possono essere usati in combinazione con i cavi di prolunga per prevenire lo scollegamento accidentale.

5.4 Collegamento di un microfono esterno

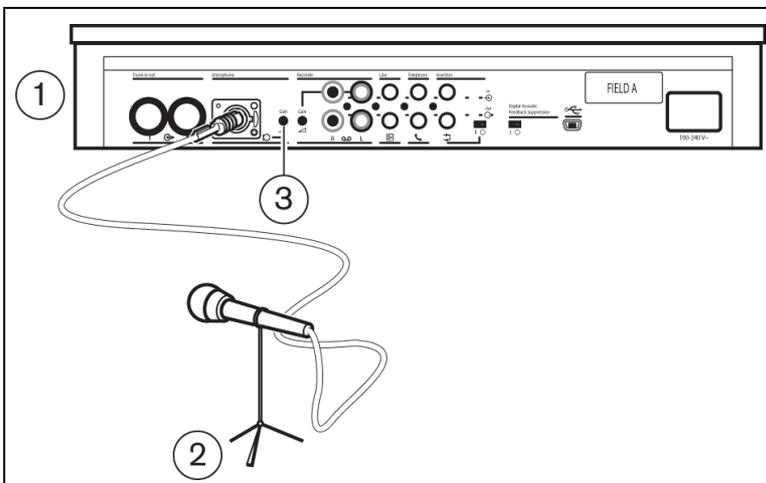


Immagine 5.4

Inserire il connettore del microfono esterno (2) nell'ingresso del microfono della CU (1).
Regolare la sensibilità con l'ausilio del dispositivo di controllo del guadagno (3). Utilizzare solamente microfoni con uscita bilanciata. L'ingresso del microfono fornisce un'alimentazione phantom da 12 V.

5.5 Collegamento di un radiomicrofono

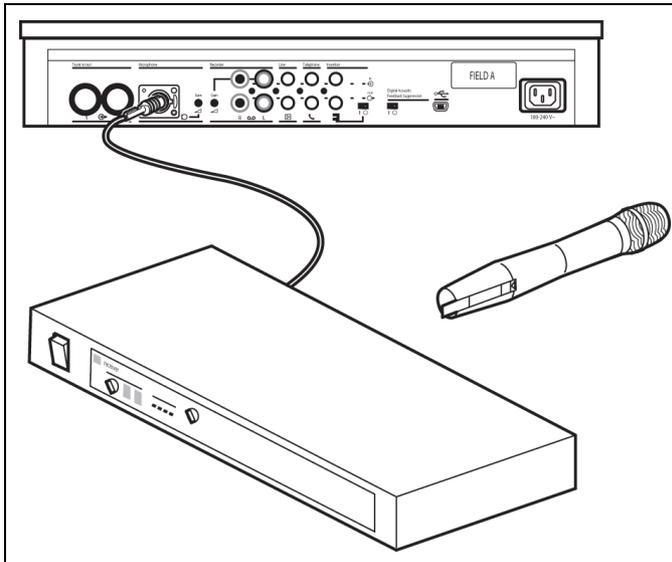


Immagine 5.5

È possibile collegare un radiomicrofono all'ingresso microfono esterno utilizzando l'attenuatore da 50 dB incluso. Questa modalità di collegamento consente l'interruzione del radiomicrofono dal pulsante di priorità della postazione presidente.

5.6 Registrazione/riproduzione della conversazione

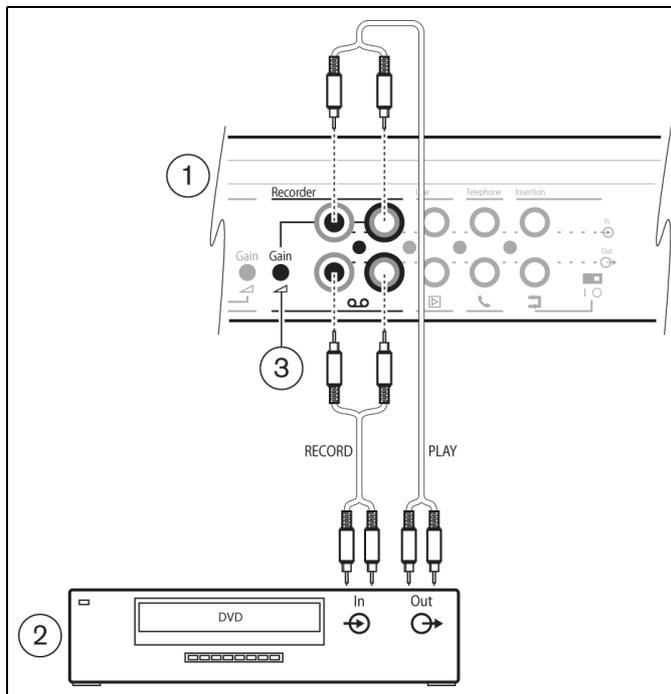


Immagine 5.6

Collegare il cavo dell'unità di registrazione (2) all'ingresso ed all'uscita del registratore della CU (1). Utilizzare il dispositivo di controllo del guadagno (3) per regolare la sensibilità dell'ingresso del registratore della CU.

5.7 Collegamento di un sistema PA o di altre attrezzature esterne

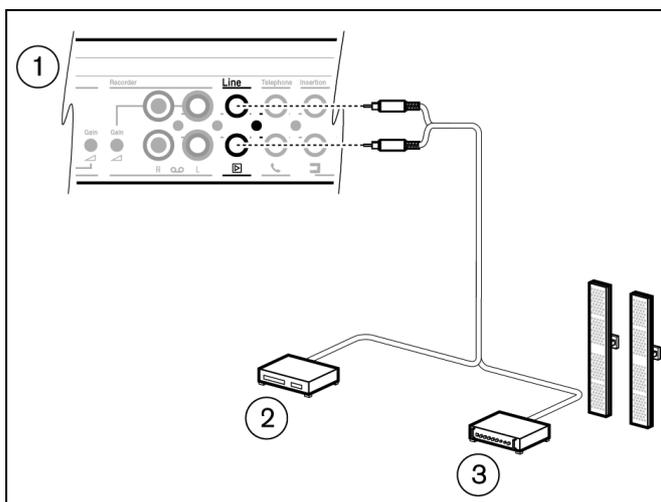


Immagine 5.7

Collegare un sistema PA (3) o altri dispositivi (2) all'ingresso ed all'uscita della CU (1). Collegare le sorgenti audio all'ingresso di linea, un amplificatore PA o altri dispositivi per l'elaborazione audio all'uscita di linea.

5.8 Collegamento di un accoppiatore telefonico

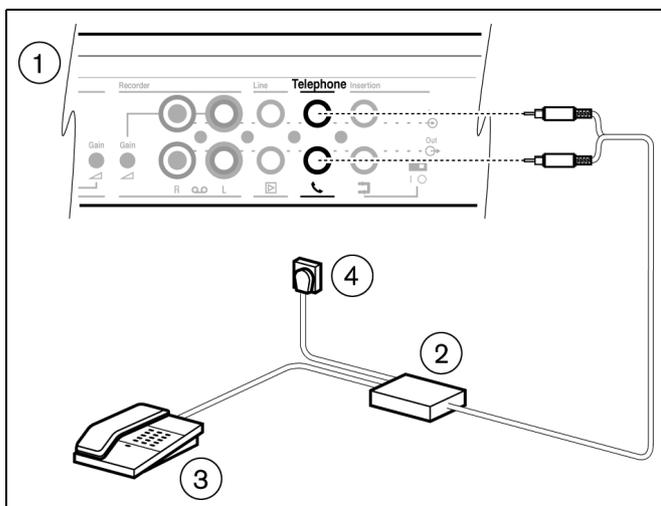


Immagine 5.8

Collegare l'accoppiatore telefonico (2) all'ingresso ed all'uscita del telefono sulla CU (1). L'accoppiatore telefonico verrà poi collegato alla presa a parete (4) ed al telefono (3) per la composizione del numero.

Una connessione alla linea telefonica deve essere sempre effettuata attraverso un accoppiatore telefonico che fornisce un adeguato isolamento tra la rete telefonica (PABX) ed al sistema CCS 900 Ultra. L'accoppiatore telefonico può inoltre garantire tutte le coperture riguardanti le disposizioni di legge per le telecomunicazioni vigenti nel paese d'uso.



ATTENZIONE!

Non effettuare mai un collegamento diretto tra la rete telefonica ed il sistema per dibattiti CCS 900 Ultra.

5.9 Collegamento di un equalizzatore

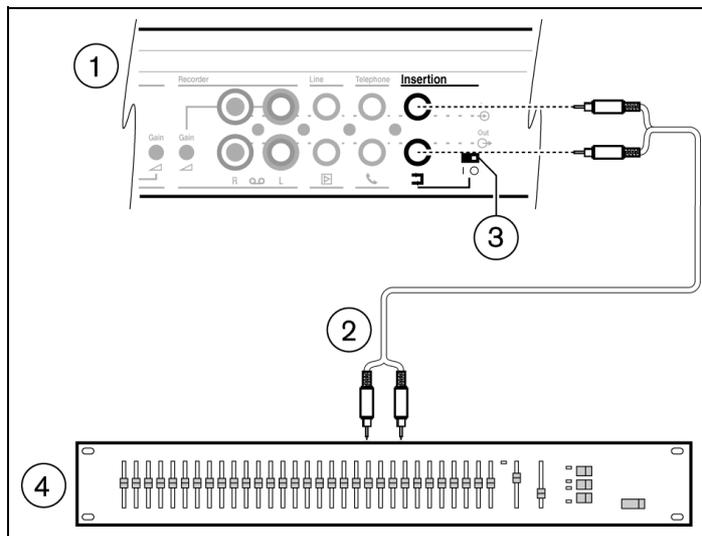


Immagine 5.9

Posizionare l'interruttore di inserzione (3) su "0" e collegare i cavi (2) dell'equalizzatore (mono) (4) all'ingresso ed all'uscita di inserimento della CU (1). L'interruttore (3) deve essere nella posizione "1" (connessione ad anello) se l'ingresso/l'uscita di inserimento non viene utilizzato.

5.10 Connettore alimentazione di rete

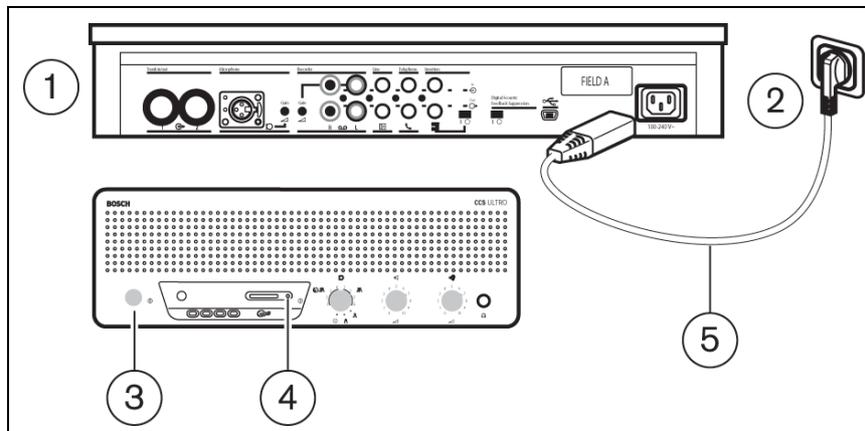


Immagine 5.10



AVVERTIMENTO!

La CU deve essere collegata a massa tramite l'alimentatore di rete per motivi di sicurezza e per assicurare la prestazione audio specifica del sistema. Non aprire la CU e/o le unità delegato/presidente in quanto non contengono parti interne riparabili dall'utente.

Utilizzare il cavo di alimentazione (5) in dotazione per collegare la CU (1) ad una presa di alimentazione con messa a terra di protezione (2). Premere il pulsante di accensione/spegnimento (3) per avviare il sistema; il display (4) si accenderà (solo CCS-CURD).

5.11 Collegamento di un cavo USB

Utilizzare il cavo USB opzionale per collegare la CU (1) ad un PC. Sarà possibile scaricare i dati dalla CU al PC (solo CCS-CURD). Per ulteriori informazioni, vedere la sezione 7.

**ATTENZIONE!**

Non collegare il cavo USB e l'ingresso/uscita audio allo stesso PC, altrimenti il sistema non funziona.

**ATTENZIONE!**

Non scollegare il cavo USB o spegnere l'unità di controllo senza seguire le procedure di scollegamento del PC.

6 Funzionamento

6.1 Test del collegamento delle unità delegato e presidente

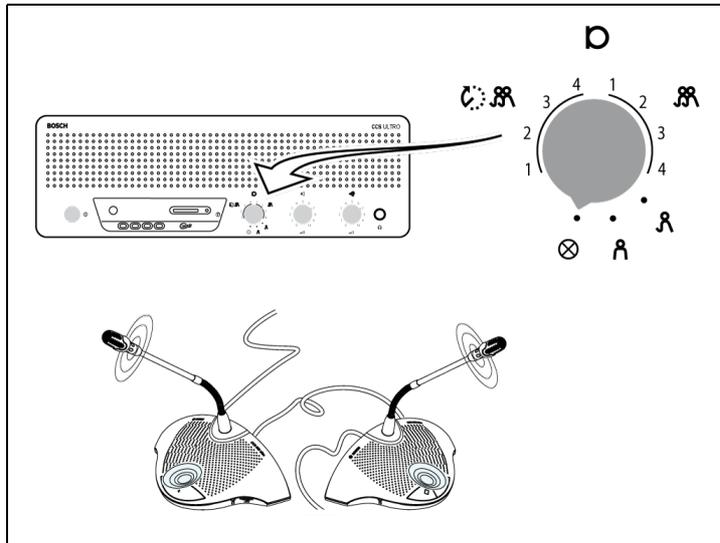


Immagine 6.1

Posizionare il selettore di modalità nella posizione di test; gli indicatori ad anello luminoso ed i LED rossi delle unità delegato e presidente si accendono se correttamente collegati.

6.2 Uso del pulsante del microfono sull'unità delegato

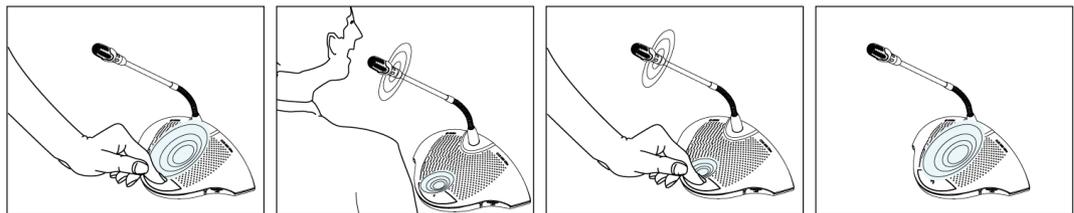


Immagine 6.2

A seconda della posizione dell'interruttore di modalità del microfono sulla CU, il microfono si attiva premendo il pulsante del microfono su un'unità delegato. Premendo di nuovo l'interruttore, il microfono viene disattivato.

6.3 "Possible-To-Speak"

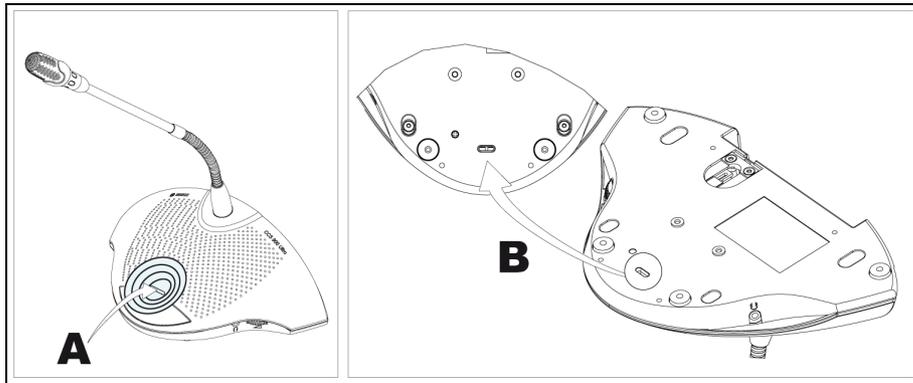


Immagine 6.3

Il LED (A) illustrato nella figura 6.3 mostra l'indicatore "Possible-To-Speak". Quando il LED è bianco indica che è possibile accendere il microfono. Quando il microfono è acceso, il colore del LED diventa rosso. Se viene raggiunto il numero massimo di microfoni attivi nel sistema, il LED si spegne e non è possibile accendere il microfono.

È possibile disattivare l'indicazione "Possible-To-Speak".

0 : indicazione disattivata.

1 : indicazione attivata (predefinito).

6.4 Uso del pulsante del microfono sull'unità presidente

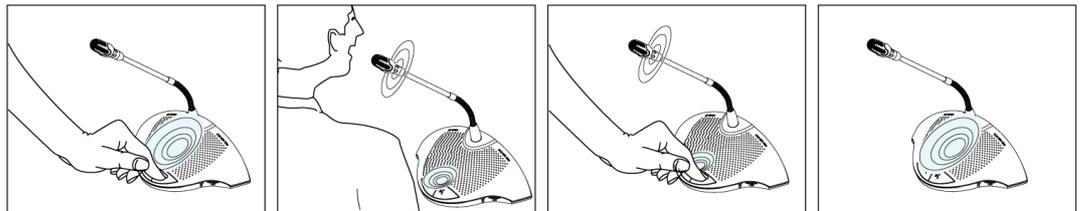


Immagine 6.4

Se si preme il pulsante del microfono su un'unità presidente, il microfono si accende sempre, indipendentemente dalla modalità selezionata. Le unità presidente non vengono disattivate automaticamente.

6.5 Uso del pulsante di priorità

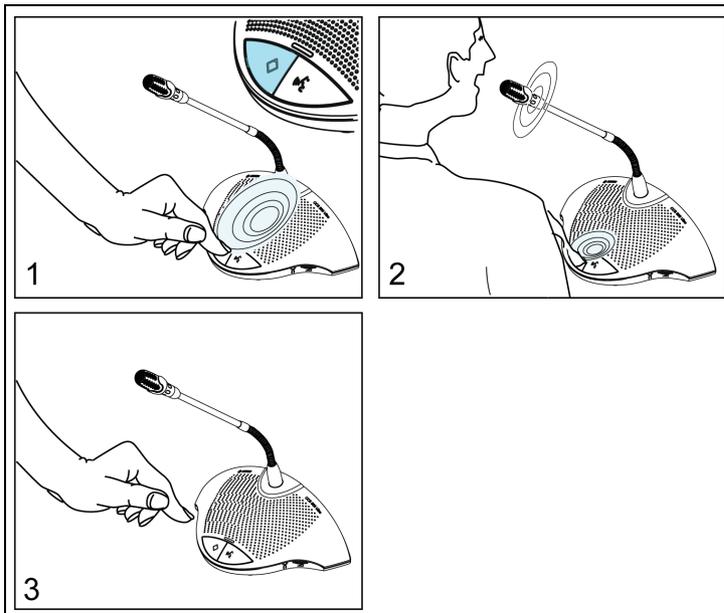


Immagine 6.5

La pressione del pulsante di priorità dell'unità presidente (figura 6.5 "1") può essere segnalata da un suono di avviso; questa operazione disattiva tutte le altre unità delegato attive ed attiva il microfono dell'unità presidente (figura 6.5 "2"). Se si rilascia il pulsante di priorità (figura 6.5 "3"), le unità delegato resteranno disattivate o si riattiveranno, a seconda delle impostazioni della modalità di priorità.

6.6 Impostazioni della modalità di priorità dell'unità presidente

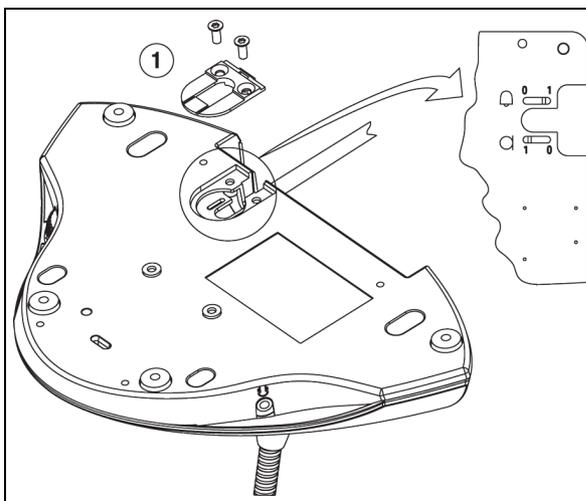


Immagine 6.6

Rimuovere la staffa di rilascio del cavo (1) per impostare il tono di avviso e la disattivazione dei microfoni durante l'attivazione della priorità.

- 0 = : nessun tono di avviso in modalità di priorità
- 1 = : tono di avviso (predefinito) in modalità di priorità
-

0 = : i microfoni delle unità delegato sono definitivamente SPENTI nella modalità di priorità

1 = : (predefinito) i microfoni delle unità delegato sono temporaneamente SPENTI nella modalità di priorità

6.7 Modalità aperta

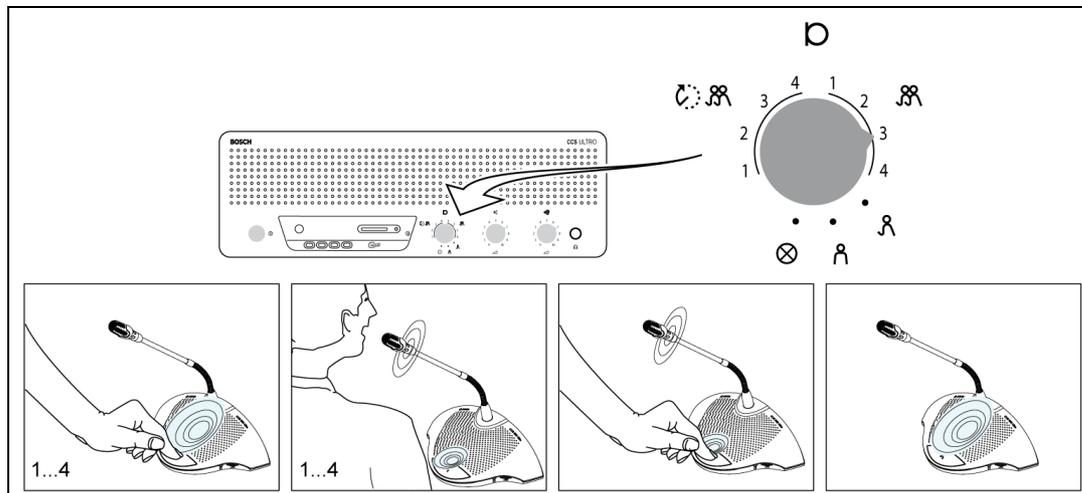


Immagine 6.7

Selezionare il numero massimo (1, 2, 3 o 4) di microfoni delle unità delegato da attivare contemporaneamente.



NOTA!

I presidenti possono sempre accendere o spegnere il proprio microfono e non sono inclusi nel numero massimo consentito.

6.8 Modalità aperta con spegnimento automatico

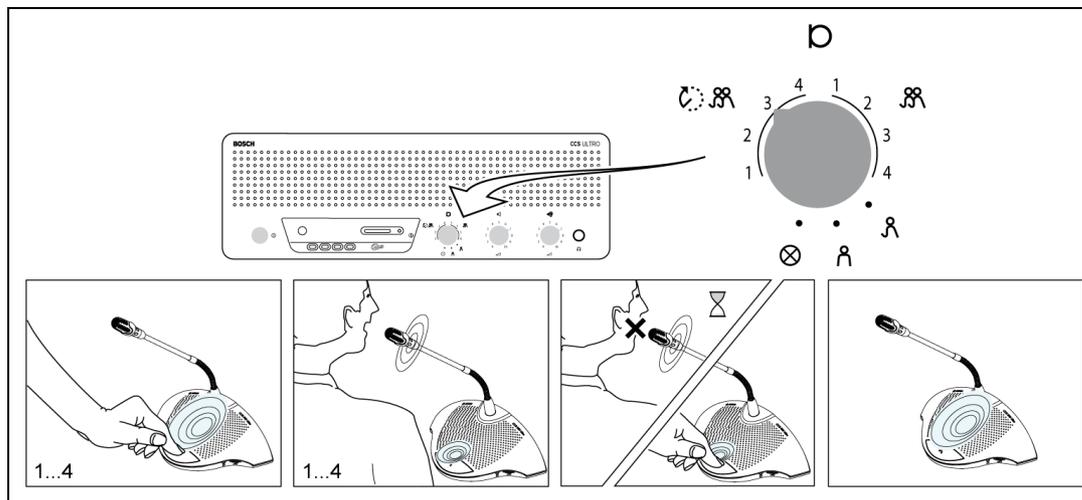


Immagine 6.8

Selezionare il numero massimo (1, 2, 3 o 4) di microfoni delle unità delegato che i delegati stessi possono attivare contemporaneamente. Se il relatore tace per circa 30 secondi, il microfono attivo si spegne automaticamente.

6.9



Modalità di sostituzione

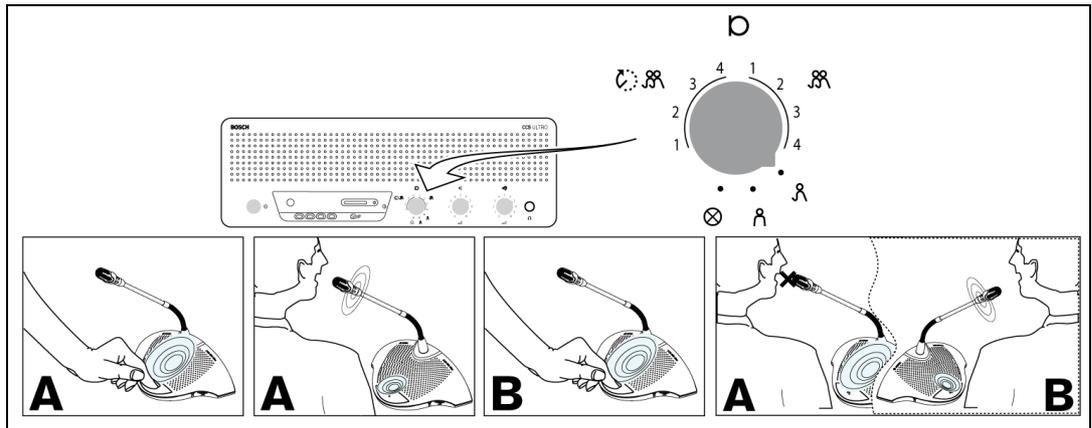


Immagine 6.9

Ogni volta che un delegato preme il pulsante del microfono su un'unità delegato, viene esclusa l'unità delegato attiva al momento. In tal modo è attivo solo il microfono di un'unità delegato alla volta. I microfoni dei presidenti possono sempre essere accesi.

6.10



Modalità solo presidente

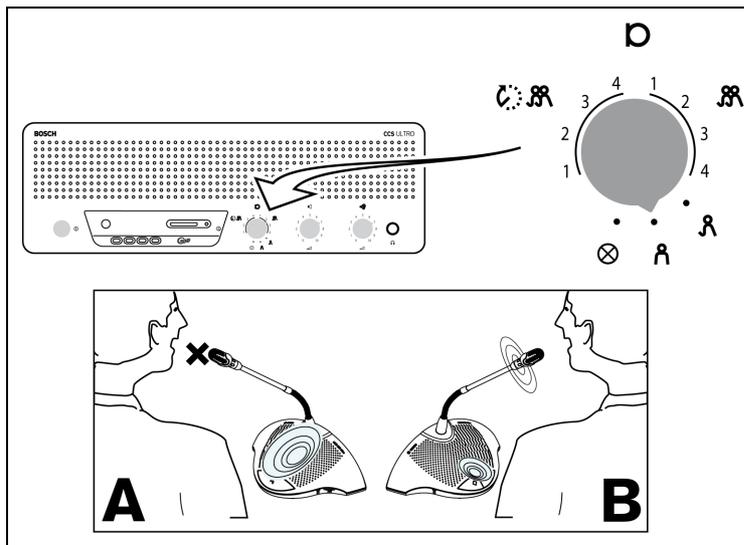


Immagine 6.10

Possono essere attivati solo i microfoni delle unità presidente (B). I delegati (A) non possono attivare i propri microfoni.

6.11 Controllo del volume di tutte le unità delegato e presidente

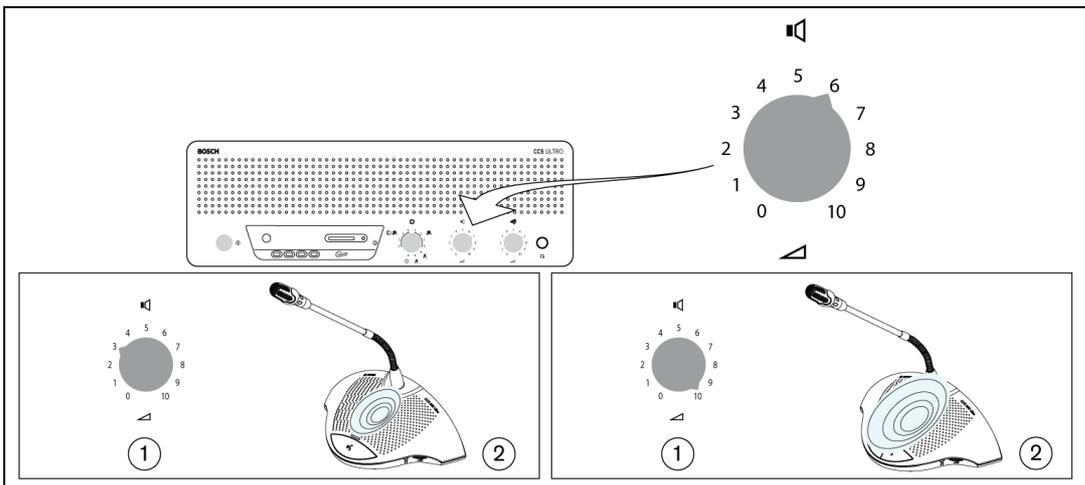


Immagine 6.11

Ruotare il controllo del volume (1) per impostare il volume degli altoparlanti delle unità delegato e presidente (2). Regolare il livello massimo senza feedback. In posizione fondoscala antioraria tutti gli altoparlanti sono disattivati.

6.12 Controllo del volume di tutte le unità delegato e presidente

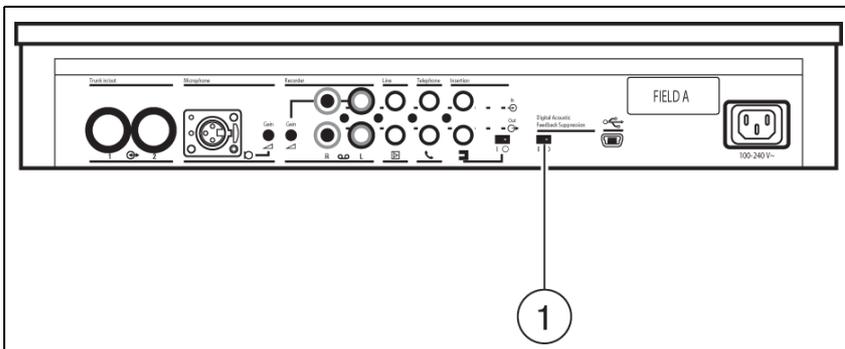


Immagine 6.12

Posizionare l'interruttore (1) del soppressore automatico di feedback su "0" e regolare il volume degli altoparlanti al livello massimo senza feedback. Attivare il soppressore spostando l'interruttore dalla posizione "0" alla "1". Quindi, impostare il volume dell'altoparlante sul livello richiesto, senza aumentare tuttavia il livello di oltre 2 o 3 scatti.

NOTA!



Utilizzando la soppressione del feedback acustico digitale, è possibile aumentare in maniera significativa il volume dell'altoparlante prima che si verifichi il feedback acustico. Il guadagno di volume massimo raggiungibile varia in base alle condizioni ambientali ed al posizionamento delle unità. Si possono rilevare artefatti nel suono quando i microfoni si attivano a livelli molto alti di volume. In generale, il guadagno di volume massimo è 4-6 dB. La funzione di soppressione del feedback acustico digitale è ottimizzata per la riproduzione della voce.

6.13 Monitoraggio del controllo volume

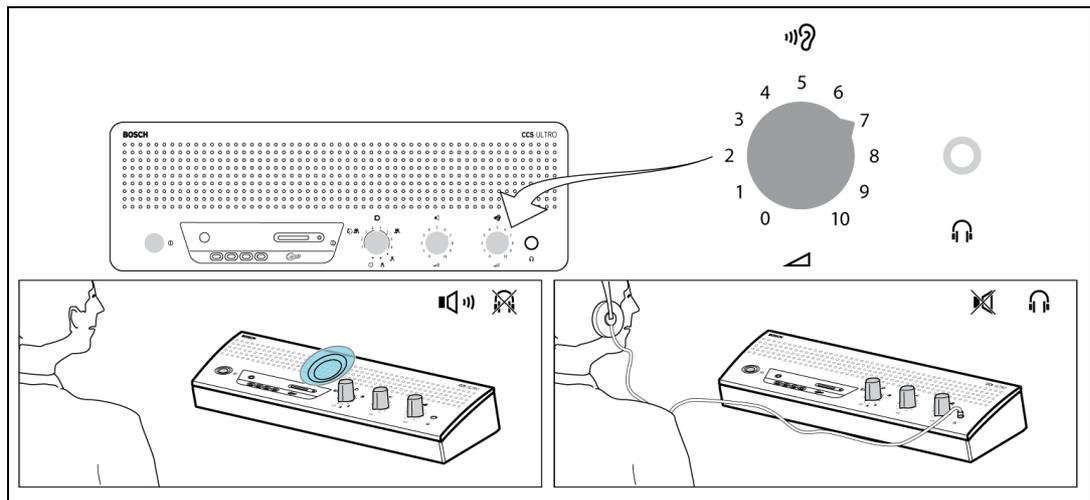


Immagine 6.13

Utilizzare l'altoparlante incorporato o un microfono per monitorare il dibattito. Regolare il volume mediante il controllo corrispondente. Il livello massimo viene controllato tramite il controllo del volume per le unità delegato e presidente.

6.14 Uso della cuffia

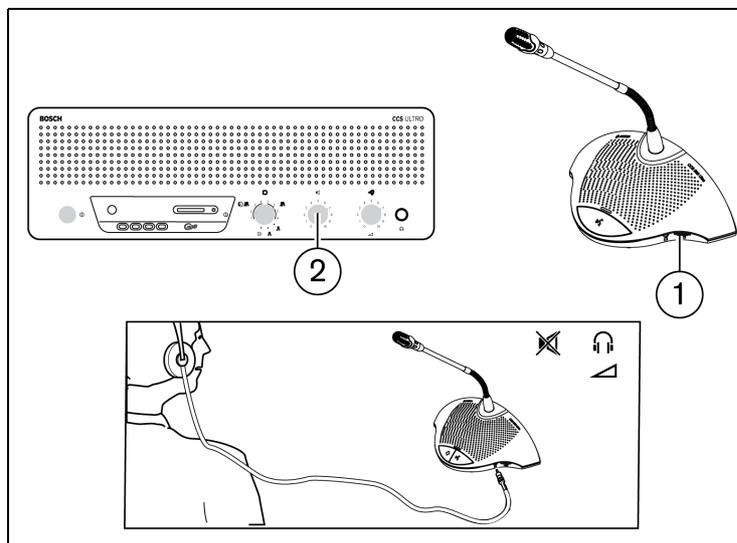


Immagine 6.14

Utilizzare la manopola di regolazione del volume (1) per impostare il volume delle cuffie collegate sul lato sinistro e/o destro delle unità. Se si inserisce una presa jack per cuffia, l'altoparlante viene disattivato. Il livello massimo varia in base alle impostazioni del controllo del volume (2) sulla CU.

7 Registratore MP3 integrato (solo CCS-CURD)

7.1 Introduzione

**NOTA!**

Collegare l'unità di controllo almeno ogni 6 mesi all'alimentazione per 24 ore per mantenere carica la batteria di backup del registratore MP3.

Il registratore MP3 integrato consente agli utenti di:

- registrare il dibattito
- ascoltare il dibattito prima di riprodurlo per la platea
- riprodurre i dibattiti per i delegati

La registrazione viene avviata ed arrestata dall'utente. È possibile modificare le impostazioni del registratore MP3 in modo che la registrazione venga effettuata unicamente quando uno dei microfoni è attivo (per ulteriori informazioni, vedere la sezione 7.3). Il registratore MP3 registrerà l'audio da dispositivi esterni, se collegati.

Quando la registrazione è attivata, il registratore MP3 crea automaticamente un file MP3 utilizzando come nome del file la data e l'ora correnti. I file registrati hanno una durata massima di 60 minuti. Dopo i 60 minuti, il file si chiude automaticamente e viene creato un nuovo file. Il processo si ripete per tutto il tempo in cui la registrazione è attiva o fino ad esaurimento dello spazio sulla scheda SD.

Il discorso registrato viene salvato internamente oppure su una scheda SD, inserita nel pannello superiore dell'unità (vedere la figura seguente). Dopo la registrazione, è possibile rimuovere la scheda SD o scaricare la registrazione vocale su un PC collegando un cavo USB alla parte posteriore dell'unità di controllo CCS.

Il registratore MP3 dispone di una funzionalità per la sostituzione della scheda che consente all'utente di cambiare la scheda SD durante la conversazione senza perdere parti del dibattito o di audio (per una spiegazione esaustiva di questa funzionalità, vedere la sezione 7.4.3).

Una volta registrato il dibattito, l'utente può scegliere di ascoltare in anteprima o di riprodurre il file (per ulteriori informazioni, vedere la sezione 7.5).

7.2 Panoramica

7.2.1 Display utente

Il display dell'utente presenta cinque pulsanti da utilizzare per azionare il registratore MP3 (vedere la figura seguente).

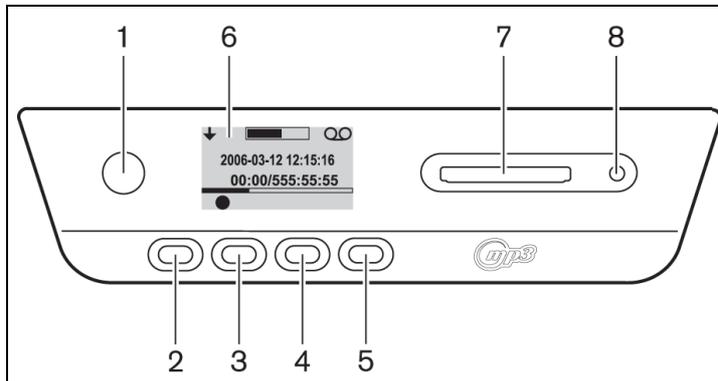


Immagine 7.1 Panoramica del display dell'utente e dei pulsanti

1. Pulsante 1
2. Pulsante 2
3. Pulsante 3
4. Pulsante 4
5. Pulsante 5
6. Display dell'utente: consente di visualizzare i dati dell'utente e le icone (vedere la sezione 7.2.3).
7. Slot per scheda SD: slot per l'inserimento della scheda SD.
8. LED per scheda SD: il LED è acceso durante la registrazione.

7.2.2 Modalità di funzionamento

Fare riferimento alla figura 7.1

Selezionare la modalità di funzionamento mediante il pulsante (1). Nell'angolo in alto a destra del display compare un'icona che visualizza la modalità selezionata. Sono disponibili le modalità indicate di seguito (vedere la tabella seguente).

Tabella 7.1 Icone della modalità selezionata

| Icona | Modalità selezionata |
|-------|----------------------|
| | Registra |
| | Ascolto in anteprima |
| | Riproduzione |
| | Impostazione |

7.2.3

Schermata di avvio

Dopo l'accensione, viene visualizzata brevemente la schermata di avvio che mostra il nome del registratore ed il numero di revisione del software.

Quindi, il software visualizza automaticamente la schermata di registrazione (vedere la figura seguente).

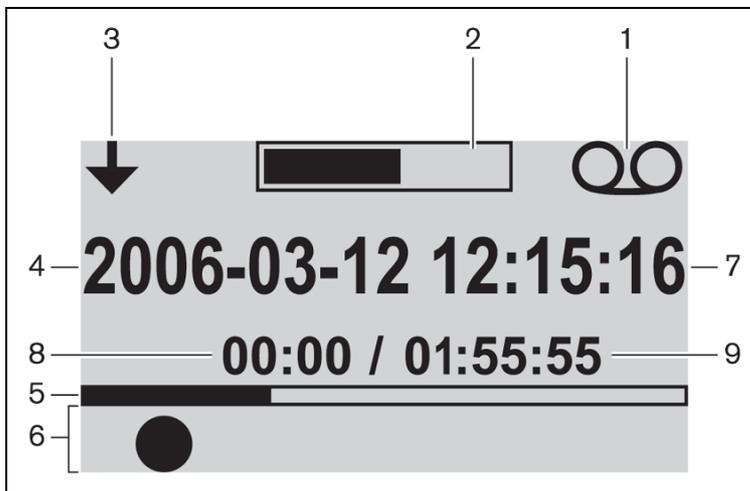


Immagine 7.2 Panoramica della schermata di registrazione (dopo l'avvio)

1. Icona della modalità selezionata: mostra la modalità selezionata
2. Indicatore VU: mostra il livello audio durante la registrazione, l'ascolto in anteprima e la riproduzione.
3. Icona Cambia modalità: segnala all'utente quando è possibile selezionare una modalità diversa.
4. Data: visualizza la data nel formato anno, mese, giorno.
5. Linea di avanzamento e separazione: durante la registrazione mostra la quantità di memoria utilizzata e di memoria libera. Nella modalità di ascolto in anteprima e di riproduzione, mostra quanta parte del file è stata riprodotta.
6. Icone: lo spazio sottostante la linea di avanzamento e separazione è riservato alle icone. Durante la registrazione, l'ascolto in anteprima e la riproduzione vengono utilizzate diverse icone, che variano in funzione della modalità selezionata (per ulteriori informazioni, vedere dalla sezione 7.3 alla sezione 7.5).
7. Ora: mostra l'orario espresso in ore, minuti e secondi.
8. Cronometro: mostra il tempo trascorso durante la registrazione, l'ascolto in anteprima e la riproduzione.
9. Tempo totale: in modalità di registrazione, mostra il tempo restante espresso in ore, minuti e secondi. Il timer esegue il conto alla rovescia durante la registrazione; durante l'anteprima di ascolto e la riproduzione, mostra il tempo totale della sessione registrata selezionata. Nota: il tempo totale è sempre visualizzato.

7.3

Impostazione del registratore MP3

Utilizzare questa modalità per impostare il registratore MP3. Sono disponibili le opzioni indicate di seguito (vedere la tabella seguente per una panoramica delle icone di impostazione):

- Elimina file
- Imposta data
- Imposta ora

- Seleziona velocità di trasmissione
- Imposta registrazione su continua
- Imposta opzioni di registrazione

7.3.1

Panoramica delle icone di impostazione

Tabella 7.2 Panoramica delle icone per la navigazione delle schermate di impostazione

| Icona | Nome icona | Funzione dell'icona |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Successivo (visualizzato in basso a sinistra nella schermata di impostazione) | Passa alla schermata di impostazione successiva. Questa icona viene anche visualizzata nella parte superiore sinistra della schermata di impostazione ad indicare che è possibile selezionare altre modalità in qualsiasi momento premendo il pulsante Cambia modalità (1). |
|  | Seleziona | Seleziona il valore successivo da modificare. |
|  | Giù | Riduce il valore o seleziona un altro valore o un altro file. |
|  | Su | Aumenta il valore o seleziona un altro valore o un altro file. |
|  | Data | Indica che è selezionata la schermata di impostazione della data. |
|  | Ora | Indica che è selezionata la schermata di impostazione dell'ora. |
|  | Velocità di trasmissione | Indica che è selezionata la schermata di impostazione della velocità di trasmissione. |
|  | Registrazione con microfono | L'unità esegue la registrazione solo se uno o più microfoni dei delegati rilevano un segnale o se è presente un segnale su un ingresso esterno. |
|  | Registrazione continua | L'unità effettua una registrazione continua. |
|  | Conferma eliminazione | Conferma il file da eliminare. |
|  | Elimina file | Elimina in modo definitivo il file selezionato. |
|  | Annulla elimina | Annulla il comando di eliminazione del file. |
|  | Registrazione su scheda | Imposta la registrazione in modo che tutti i file vengano salvati sulla scheda SD. I dati rimarranno salvati nella memoria interna durante la sostituzione della scheda, come descritto nella sezione 7.4.3. |
|  | Registrazione in memoria | Consente di impostare la registrazione in modo che tutti i file vengano salvati nella memoria interna. |
|  | Clessidra | Inizializzazione della scheda SD. |
|  | Stato scheda SD | Scheda lampeggiante a 2 Hz: avvio dell'inizializzazione della scheda. Scheda lampeggiante a 5 Hz: la scheda è piena, di sola lettura o incompatibile. |

7.3.2

Eliminazione di file

Utilizzare questa opzione per eliminare i file.

1. Premere il pulsante Su o Giù per selezionare il file da eliminare. Tenendo il pulsante premuto, il nome del file sul display cambia.
2. Premere il pulsante Elimina file per eliminare il file selezionato.
3. Premere il pulsante Conferma eliminazione per confermare il file da eliminare in modo definitivo oppure annullare il comando di eliminazione del file selezionato premendo il pulsante "Annulla elimina".
4. Premere il pulsante Seleziona per selezionare il valore successivo da modificare (vedere la sezione seguente).

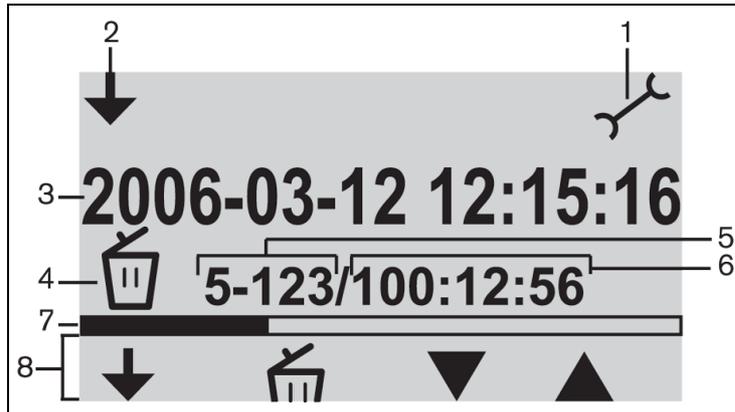


Immagine 7.3 Schermata di eliminazione

1. Icona della modalità selezionata: è selezionata la modalità di impostazione.
2. Icona Cambia modalità: segnala all'utente quando è possibile selezionare una modalità diversa.
3. Nome file: mostra il nome del file audio selezionato (il nome predefinito è composto dalla data e l'ora della registrazione).
4. Elemento di impostazione: consente di visualizzare l'elemento di impostazione selezionato.
5. Contatore file: mostra il numero di file selezionati ed il numero totale di file.
6. Cronometro: mostra il tempo trascorso di tutte le registrazioni su disco.
7. Spazio disponibile e linea di separazione: consente di visualizzare la capacità di tutti i file e lo spazio libero sulla scheda SD o sulla memoria interna.
8. Icone dei pulsanti: vedere la tabella 7.2.



NOTA!

In riferimento al contatore file nella figura 7.3: se il numero totale di file è superiore a 99, è possibile che l'ultima o le ultime due cifre non vengano visualizzate. Ad esempio: se sono selezionati 86 file dei 120 file totali, il numero visualizzato sarà 86-12.



NOTA!

Una volta eliminato un file, il software torna alla schermata di eliminazione file.

7.3.3 Impostazione di data e ora



NOTA!

Per modificare le impostazioni nella modalità di impostazione, è necessario seguire la sequenza di eventi programmata (il pulsante Indietro non è disponibile). Per uscire dalla modalità di impostazione in qualsiasi momento, premere il pulsante Cambia modalità (pulsante 1 sul lato sinistro del display).

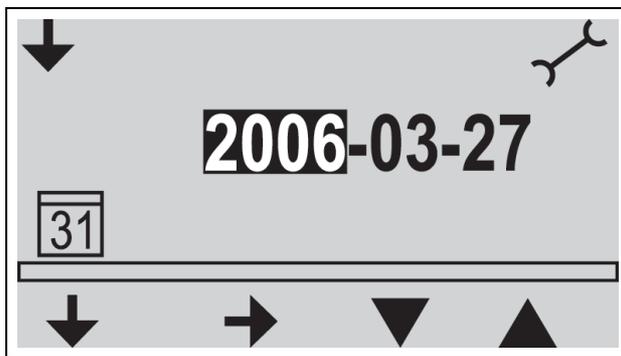


Immagine 7.4 Schermata di impostazione della data

Prima di utilizzare il registratore MP3, verificare che la data e l'ora siano correttamente impostate. Se necessario, regolare la data e l'ora come indicato di seguito: fare riferimento alla figura 7.1

1. Premere il pulsante Cambia modalità (1) per selezionare la modalità di impostazione. Una volta selezionata, nell'angolo in alto a destra del display dovrebbe apparire l'icona di impostazione (vedere la figura seguente).
2. Premere il pulsante Seleziona (2) per modificare le impostazioni relative alla data.
3. Premere il pulsante Su o Giù (4 o 5) per modificare il valore (anno), quindi premere il pulsante Successivo (3) per selezionare il valore successivo da modificare.
4. Impostare la data (anno, mese e giorno) seguendo le indicazioni riportate al passo precedente, quindi premere il pulsante Seleziona (2) per passare alla schermata di impostazione dell'ora.
5. Impostare l'ora (ore, minuti e secondi) applicando lo stesso sistema descritto al passo 3, quindi premere il pulsante Seleziona per passare alla schermata di impostazione della velocità di trasmissione (vedere la sezione seguente).

7.3.4 Selezione della velocità di trasmissione

1. Premere il pulsante Su o Giù per modificare il valore (velocità di trasmissione). Le velocità di trasmissione disponibili sono:
 - 64 kbps
 - 96 kbps
 - 128 kbps
 - 192 kbps
 - 256 kbps
2. Premere il pulsante Seleziona per selezionare il valore successivo da modificare (vedere la sezione seguente).

7.3.5 **Registrazione continua**

**NOTA!**

Se vi sono più di 50 unità delegato collegate (utilizzando unità di controllo aggiuntive), può accadere che l'opzione "Registrazione con uno o più microfoni attivi" non funzioni correttamente (vedere anche la sezione 5.2).

Anche il livello di rumore degli ingressi esterni può influire sul corretto funzionamento dell'opzione "Registrazione con uno o più microfoni attivi".

1. Premere il pulsante Giù per passare dalla registrazione costante alla registrazione con uno o più microfoni attivi (vedere la tabella 7.2) e viceversa.
2. Premere il pulsante Seleziona per selezionare il valore successivo da modificare (vedere la sezione seguente).

7.3.6 **Impostazione delle opzioni di registrazione interna/esterna**

Fare riferimento alla figura 7.1

1. Premere il pulsante Giù per passare da Registrazione su scheda SD a Registrazione nella memoria interna (fare riferimento alla tabella 7.2) e viceversa.
2. Premere il pulsante Cambia modalità (1) per uscire dalla modalità di impostazione.

7.4 Registra

Utilizzare la modalità di registrazione per registrare il dibattito. Prima di procedere alla registrazione, verificare che la scheda SD sia inserita nello slot a destra del display o che l'unità sia impostata sulla registrazione interna.

7.4.1 Panoramica delle icone di registrazione

Durante la registrazione sono visualizzate e/o utilizzate le icone indicate di seguito.

Tabella 7.3 Panoramica delle icone di registrazione

| Icona | Nome icona | Funzione dell'icona |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Registrazione selezionata | Indica che la modalità di registrazione è selezionata. |
|  | Registra | Avvia la sessione di registrazione. |
|  | Pausa | Sospende la sessione di registrazione. Quando la registrazione viene sospesa, l'icona di registrazione viene visualizzata ed inizia a lampeggiare. Per riprendere la registrazione, premere il pulsante Registra. |
|  | Interrompi | Interrompe la sessione di registrazione. |
|  | Nuovo file | Crea un nuovo file durante la registrazione (la registrazione continua ma i dati vengono salvati con un nuovo nome file. Viene ripristinato anche il cronometro sul display). |
|  | Cambia scheda | Consente di sostituire la scheda SD durante la registrazione (vedere la sezione 7.4.3). |
|  | Timer Cambia scheda | Mostra all'utente in forma grafica quanti secondi rimangono prima che si debba inserire la nuova scheda. |
|  | Clessidra | L'icona lampeggia a 2 Hz mentre la scheda SD viene inizializzata. Durante l'inizializzazione tutti i pulsanti di controllo sono disabilitati. |
|  | Stato scheda SD | Scheda lampeggiante a 2 Hz: scheda assente. Scheda lampeggiante a 5 Hz: la scheda è piena, di sola lettura o incompatibile. Nota: questa icona non viene visualizzata durante la procedura di sostituzione della scheda o quando viene selezionata l'opzione di memoria interna nella modalità di impostazione. Se durante la procedura di sostituzione della scheda non viene inserita alcuna scheda entro un minuto dalla pressione del pulsante Cambia scheda, viene visualizzata questa icona. |

7.4.2 Esecuzione di una registrazione

Fare riferimento alla figura 7.1.

Effettuare una registrazione secondo la seguente procedura:

1. Premere il pulsante Cambia modalità per selezionare la modalità di registrazione. Una volta selezionata, nell'angolo in alto a destra del display appare l'icona di registrazione.



NOTA!

Se l'unità è appena stata accesa, la modalità di registrazione viene selezionata automaticamente.

2. Per avviare la registrazione, premere il pulsante Registra (2). Il LED blu accanto al supporto della scheda SD si accende e viene avviato il cronometro.
3. Durante la registrazione, è possibile:
 - Premere il pulsante Pausa (2) per sospendere temporaneamente la registrazione.
 - Premere il pulsante Interrompi (3) per interrompere la registrazione e chiudere la sessione di registrazione.
 - Premere il pulsante Nuovo file (4) per creare un nuovo file.
 - Sostituire la scheda SD premendo il pulsante Cambia scheda (5) sul display (vedere la sezione 7.4.3).



NOTA!

La funzione di registrazione supporta un massimo di 999 file registrati.

7.4.3

Sostituzione delle schede SD durante la registrazione

La scheda SD può essere cambiata in qualsiasi momento durante la registrazione; la nuova scheda va tuttavia inserita al massimo entro un minuto dopo aver premuto il pulsante Cambia scheda (5). In questo modo il dibattito può proseguire anche se la scheda SD è piena. Se entro un minuto non viene inserita la nuova scheda, appare l'icona Scheda assente e la registrazione viene interrotta. Anche l'ultimo minuto di dibattito registrato viene perso. Quando sulla scheda è disponibile un tempo di registrazione di 5 minuti, vengono riprodotti tre brevi segnali acustici attraverso gli altoparlanti del monitor che avvertono l'operatore di sostituire la scheda. Se la scheda non viene sostituita entro 5 minuti, a 0 minuti viene emesso dall'altoparlante del monitor un lungo bip e la funzione di sostituzione della scheda parte automaticamente.



NOTA!

Se all'unità centrale è collegata una cuffia, è possibile avvertire i segnali acustici solo dalla cuffia ed il LED azzurro lampeggia rapidamente (5 Hz).

Fare riferimento alla figura 7.1.

Sostituire la scheda come descritto di seguito:

1. Estrarre la scheda corrente.
 - Una volta rimossa la scheda, il registratore continua la registrazione nel buffer interno del registratore.
2. Inserire la nuova scheda entro un minuto dalla pressione del pulsante Cambia scheda (5).
 - Quando la nuova scheda è inserita, viene automaticamente avviato un nuovo file il cui nome è formato dalla data e dall'ora correnti. In questo file sono riportati anche i precedenti 90 secondi di dibattito (60 secondi dal buffer interno e gli ultimi 30 secondi di dibattito dalla scheda precedente). Questa funzionalità consente anche di effettuare la trascrizione non in linea prima che la conferenza abbia termine.

7.5 Ascolto in anteprima e riproduzione

Fare riferimento alla figura 7.1.

Le modalità di ascolto in anteprima e riproduzione sono quasi identiche. Di seguito viene descritta la differenza tra queste due modalità:

Ascolto in anteprima

Utilizzare la modalità di ascolto in anteprima del dibattito prima di riprodurlo per la platea. Il segnale audio è presente sull'altoparlante del monitor o sulle cuffie, se collegate.

Riproduzione

Utilizzare la modalità di riproduzione per riprodurre i dibattiti per i delegati. Il segnale audio è presente sull'altoparlante del monitor o sulle cuffie, se collegate, e sugli altoparlanti del delegato.

7.5.1 Panoramica delle icone di ascolto in anteprima/riproduzione

Durante l'ascolto in anteprima e la riproduzione sono visualizzate e/o utilizzate le icone indicate di seguito.

Tabella 7.4 Panoramica delle icone di ascolto in anteprima/riproduzione

| Icona | Nome icona | Funzione dell'icona |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Ascolto in anteprima | Se la modalità di ascolto in anteprima è selezionata, l'icona corrispondente viene visualizzata nell'angolo in alto a destra del display. |
|  | Riproduzion e | Se la modalità di riproduzione è selezionata, l'icona corrispondente viene visualizzata nell'angolo in alto a destra del display. |
|  | Avvia | Avvia la sessione di ascolto in anteprima o di riproduzione, a seconda della modalità selezionata. Verrà riprodotto il primo file dell'elenco. Al termine della riproduzione del file, viene avviato il primo file valido successivo. |
|  | Pausa | Sospende la sessione di ascolto in anteprima o di riproduzione, a seconda della modalità selezionata. Quando la modalità di ascolto in anteprima o di riproduzione viene sospesa, l'icona di avvio viene visualizzata ed inizia a lampeggiare. Premere il pulsante Avvio per continuare la sessione. |
|  | Interrompi | Arresta la sessione di ascolto in anteprima o di riproduzione, a seconda della modalità selezionata. |
|  | Precedente | Consente di passare al file precedente (vedere anche Indietro veloce). L'icona viene visualizzata solo se è disponibile un file valido. Nota: una volta raggiunto l'inizio dell'elenco, consente di andare all'ultimo file dell'elenco. |
|  | Successivo | Consente di passare al file successivo (vedere anche Avanzamento veloce). L'icona viene visualizzata solo se è disponibile un file valido. Nota: una volta raggiunta la fine dell'elenco, consente di andare al primo file dell'elenco. |

Tabella 7.4 Panoramica delle icone di ascolto in anteprima/riproduzione

| Icona | Nome icona | Funzione dell'icona |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Indietro veloce | Torna rapidamente all'inizio del file (10 volte la velocità normale). L'icona appare unicamente se il pulsante precedente viene tenuto premuto per 2 secondi o più. |
|  | Avanzamento veloce | Avanza rapidamente alla fine del file (10 volte la velocità normale). L'icona appare unicamente se il pulsante successivo viene tenuto premuto per 2 secondi o più. |

7.5.2

File di ascolto in anteprima e di riproduzione

Fare riferimento alla figura 7.1

Per ascoltare in anteprima o riprodurre dei file:

1. Premere il pulsante Cambia modalità (1) per selezionare la modalità desiderata. L'icona di ascolto in anteprima o di riproduzione viene visualizzata nell'angolo in alto a destra del display, a seconda della modalità selezionata.
2. Per ascoltare in anteprima o riprodurre dei file, premere il pulsante Avvio (2). Sul display viene visualizzato il tag MP3. In assenza di questo tag, viene visualizzato il nome del file.
3. Durante l'ascolto in anteprima o la riproduzione, è possibile:
 - Alternare le modalità di ascolto in anteprima e riproduzione premendo il pulsante Cambia modalità (1).
 - Premere il pulsante Pausa per sospendere temporaneamente la riproduzione.
 - Premere il pulsante Interrompi per interrompere l'ascolto in anteprima o la riproduzione.
 - Andare alla traccia precedente (premere e tenere premuto per la modalità indietro veloce).
 - Andare alla traccia successiva (premere e tenere premuto per la modalità avanzamento veloce).

8 Risoluzione dei problemi

| Problema | Causa possibile | Soluzione |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Non si ha alcuna reazione del microfono per un breve periodo e gli altoparlanti dell'unità non emettono alcun suono o emettono un suono distorto. | Sovraccarico della linea principale. | Ridurre il carico delle linee di collegamento diminuendo il numero di unità e/o la lunghezza dei cavi della dorsale. |
| Feedback acustico: | Volume altoparlante troppo alto. | Ridurre il guadagno utilizzando il controllo del volume per gli altoparlanti delle unità delegato e presidente sulla CU. |
| | | Se disponibile, attivare il soppressore digitale di feedback. |
| | Distanza insufficiente tra le unità (dal microfono all'altoparlante delle altre unità). | Aumentare la distanza tra le unità. |
| | | Se disponibile, attivare il soppressore digitale di feedback. |
| | Si è troppo vicini alle unità dei microfoni quando si utilizzano cuffie aperte. | Aumentare la distanza tra la cuffia ed il microfono o scollegare le cuffie quando non vengono utilizzate. |
| | | Se disponibile, attivare il soppressore digitale di feedback. |
| Una parte del sistema non funziona. | Cablaggio della linea principale interrotto. | Controllare il cablaggio della linea principale tra le unità e la CU. Utilizzare anche la funzione di test della CU. |
| Assenza di audio dagli altoparlanti delle unità delegato/presidente: | Pulsante di inserzione in posizione errata. | Controllare se il pulsante di inserzione sul retro della CU si trova nella posizione "1". |
| | Posizione del controllo del volume. | Controllare se il controllo del volume per gli altoparlanti delle unità delegato/presidente sulla CU è ruotato completamente in senso antiorario. |
| | Microfono attivo o cuffia collegata. | Avviso: gli altoparlanti delle unità con microfoni attivi o cuffie collegate sono disattivati. |
| La clessidra lampeggia molto rapidamente: | La scheda SD è piena. | Controllare la scheda SD e, se necessario, rimuovere dei file. |

| Problema | Causa possibile | Soluzione |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Formattare la scheda utilizzando il PC. Utilizzare FAT o FAT32. Nota: NTFS non è supportato. |
| | La scheda SD è di sola lettura. | Rimuovere la scheda SD e disattivare la protezione da scrittura. |
| | La scheda SD non è compatibile. | Formattare la scheda SD utilizzando il PC. Utilizzare FAT o FAT32. Nota: NTFS non è supportato. |
| | | Avviso: non sono supportate schede SD con capacità superiori a 2 GB. |
| La clessidra lampeggia a lungo dopo l'inserimento della scheda SD: | La scheda SD è piena. | Rimuovere file/registrazioni precedenti. |
| | | Formattare la scheda SD. |
| | La scheda SD è troppo lenta. | Utilizzare una scheda SD più veloce. |
| Il file registrato non è presente sulla scheda SD: | La scheda SD è stata rimossa durante la registrazione. | Interrompere sempre la registrazione prima di estrarre la scheda SD. |
| | | Selezionare Cambia scheda SD prima di estrarre la scheda. |
| Il display utente è vuoto: | All'accensione della CU, il cavo USB era collegato alla CU ed al PC mentre quest'ultimo era spento. | Verificare che durante l'accensione della CU il cavo USB non sia collegato. |
| | | Verificare che il PC sia perfettamente operativo prima di collegare il cavo USB. |

9 Dati tecnici

9.1 Caratteristiche elettriche ed elettroacustiche del sistema

9.1.1 Unità di controllo (CU)

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Tensione di rete | 100 - 240 VCA \pm 10%, 50/60 Hz |
| Consumo corrente | Max 0,9 A (100 VCA) - 0,3 A (240 VCA) |
| Consumo | 60 W |
| Alimentazione CC per unità di contribuzione | 24 V +/- 1 V (corrente limitata) |
| Uscita nominale per tutte le dorsali | 1,25 A |
| Frequenza campione: | |
| - Registrazione | 32 Khz |
| - Riproduzione | 32, 44,1 e 48 Khz |
| Velocità di trasmissione: | |
| - Registrazione | 64, 96, 128, 192, 256 KBit/sec |
| - Riproduzione | Qualsiasi velocità di trasmissione |
| Supporto: | |
| - Tag MP3 | Compatibile conforme a ID3V2 |
| - Scheda di memoria | Qualsiasi scheda SD fino a 2 GB (schede ad alta velocità consigliate). |
| Ingressi/uscite (non bilanciati) della linea, dell'accoppiatore telefonico e di inserzione: | |
| - Sensibilità ingresso | -14 dBV (nominale) / +11 dBV (nominale/max) |
| - Impedenza ingresso | 33 kohm |
| - Livello di uscita | -14 dBV (nominale) / +11 dBV (nominale/max) |
| - Impedenza di uscita | 500 ohm |
| Ingresso/uscita (non bilanciati) del registratore - mono: | |
| - Sensibilità ingresso | -20 dBV / +5 dBV (nominale/max) |
| - Regolazione sensibilità ingresso | +0 / -20 dB |
| - Impedenza ingresso | 47 kohm (per i canali sx e dx) |
| - Livello di uscita | -20 dBV / +5 dBV (nominale/max) |
| - Impedenza di uscita | 500 ohm |
| Ingresso del microfono esterno (bilanciato): | |
| - Sensibilità ingresso | -56 dBV (-6 dBV tramite adattatore incluso) |
| - Regolazione sensibilità ingresso | +6 dB / -6 dB |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Alimentazione phantom | 12 V +/- 1 V, 2 x 680 W (+/-2%). (L'alimentazione phantom non è disponibile quando si utilizza l'adattatore in dotazione) |
| Altoparlante monitor: | |
| - Livello di uscita a 0,5 m | 72 dB SPL/ 82 dB SPL (nominale/max) |
| - Risposta in frequenza | 320 Hz - 10 kHz (-10 dB rif. 1 kHz) |
| - Impedenza | 25 ohm |
| - Controllo volume | Gamma di attenuazione 50 dB |
| Cuffia monitor: | |
| - Livello di uscita | -8 dBV / +2 dBV (nominale/max) |
| - Impedenza di uscita | 22 ohm |
| - Connessione uscita | Presca jack stereo (uscita mono) |
| - Impedenza consentita | Qualsiasi impedenza |
| - Controllo volume | Gamma di attenuazione 50 dB |
| Controllo volume altoparlante: | |
| - Per le unità delegato e presidente | Audio disattivato (50 dB di attenuazione) + 10 intervalli di 1,9 dB |
| Livello soglia limitatore: | |
| - Ad altoparlante/cuffia | 10 dB sopra il livello nominale |
| Riduzione del guadagno in seguito a NOM: | |
| - Numero di microfoni aperti | NOM +/- 1 dB |
| Funzione di disattivazione automatica del microfono selezionabile sull'unità di alimentazione e di controllo: | Dopo circa 30 sec di silenzio (livello audio al di sotto dei 64 dB SPL) il microfono si disattiva automaticamente |
| Limitazioni del sistema: | Numero di unità delegato/presidente collegate alla CU |
| - N. totale massimo | 50 |
| - N. massimo per uscita linea principale | 25 |
| - Lunghezza massima della dorsale mediante cablaggio standard di CCS 900 Ultro | 100 m |

Tabella 9.1 Capacità di registrazione

| Capacità di registrazione | Dimensioni scheda | | | Memoria interna |
|---------------------------|-------------------|---------|---------|-----------------|
| | 512 MB | 1 GB | 2 GB | |
| Velocità di trasmissione | 512 MB | 1 GB | 2 GB | 225 MB |
| 64 | 17h:14m | 34h:28m | 64h:56m | 7h:34m |
| 96 | 11h:29m | 22h:59m | 45h:58m | 5h:02m |
| 128 | 8h:37m | 17h:14m | 34h:28m | 3h:47m |
| 192 | 5h:44m | 11h:29m | 22h:58m | 2h:31m |
| 256 | 4h:18m | 8h:37m | 17h:14m | 1h:53m |

Gli orari menzionati nella tabella potrebbero essere leggermente diversi a seconda della scheda SD.

9.1.2**Unità combinate**

Microfoni delegato con collegamenti di trasmissione alle cuffie dei delegati ed alle uscite supplementari.

| | |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Risposta in frequenza | Tolleranze da 25 Hz a 12,5 kHz in conformità allo standard IEC 60914 |
| Distorsione armonica totale a sovraccarico: | |
| - Al livello di ingresso nominale (85 dB SPL) | < 0,5% |
| - Al livello di ingresso max (110 dB SPL) | < 3% |

9.2**Caratteristiche meccaniche****9.2.1****Unità di alimentazione e controllo**

| | |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Montaggio | Su un tavolo o montata in un telaio da 19" (richiede 3 HU (unità di altezza) con staffe di tipo LBB 3311/00). Le informazioni per la creazione delle staffe necessarie per il montaggio ad incasso del tavolo sono fornite in dotazione. |
| Dimensioni (AxLxP) | 84 x 361 x 143 mm (con piedino da 5,5 mm) |
| Peso | Versione CCS-CU da 1,6 kg; versione CCS-CUD da 1,7 kg; versione CCS-CURD da 1,8 kg |

9.2.2**Unità delegato/presidente**

| | |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Dimensioni (A x L x P) senza microfono | 71 x 220 x 140 mm |
| Altezza con microfono in posizione orizzontale | 132 mm |
| Lunghezza microfono dalla superficie di montaggio | Versione CCS-DS e CCS-CMS, 313 mm; versione CCS-DL e CCS-CML, 488 mm |
| Peso | Circa 1 kg |
| Colore (parte superiore e base) | Antracite (PH 10736) |

9.3 Caratteristiche generali

9.3.1 Condizioni ambientali del sistema

| | |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Intervallo di temperatura: | |
| - Stoccaggio e trasporto | Da -20 a +70°C |
| - Funzionamento | Da +5 a +45°C |
| Umidità ambiente: | |
| - Funzionamento | 20% - 95% UR |
| - Stoccaggio e trasporto | 0% - 99% UR |
| Pressione atmosferica | 600 mBar - 1100 mBar |
| Sicurezza | Conforme alle normative EN 60065 ed UL 60065 |
| Resistenza a scosse, vibrazioni, urti e trasporto | Conforme allo standard IEC 60068, accelerazione 5G |
| Emissioni EMC | Conforme alle normative EN 55103-1 ed alle regole FCC (parte 15), classe A |
| Immunità EMC | Conforme alla normativa EN 55103-2 |
| Approvazioni EMC | Dotato di marchio CE |
| Armoniche di corrente | Conforme alle normative EN 61000-3-2 ed EN 61000-3-3 |
| Trasporto | AV18-Q0681 |

9.3.2**Attrezzature unità**

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Unità di alimentazione e controllo | CCS-CU CCS-CUD (con soppressore digitale di feedback acustico) CCS-CUD (con registrazione e soppressore digitale di feedback acustico) |
| Telaio di montaggio da 19" | LBB 3311/00 |
| Staffa per montaggio ad incasso | Può essere prodotta localmente seguendo le illustrazioni nel capitolo 10.2 |
| Unità delegato | CCS-DS (microfono corto) CCS-DL (microfono lungo) |
| Unità presidente | CCS-CMS (microfono corto); CCS-CML (microfono lungo) |
| Cavo di installazione con connettori | LBB 3316/00 (100 m) |
| Cavi di prolunga | LBB 3316/05 (5 m) LBB 3316/10 (10 m) |
| Morsetti bloccacavo | LBB 4117/00 (set di 25 pezzi) |
| Morsetto per cavo | DCN-DISCLM (set di 25 pezzi) |
| Custodia per il trasporto per 10 unità delegato/presidente con microfono standard | CCS-SC10 |
| Custodia per il trasporto per una CU, per 6 unità delegato/presidente con microfono standard (corto) ed alcuni cavi di prolunga | CCS-SC6 |

10 Appendice

10.1 Configurazione dei pin

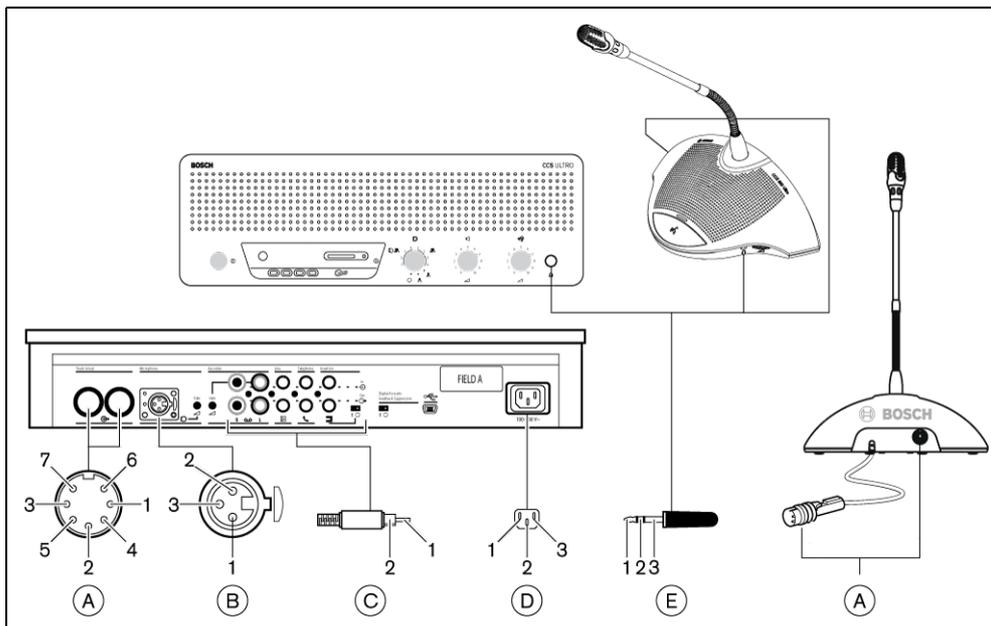


Immagine 10.1 Panoramica del connettore

10.1.1 Connessioni linea principale (A)

1. Linea audio di contribuzione
2. GND
3. Linea distribuzione audio
4. Linea controllo 1
5. Linea controllo 2
6. Alimentazione V+
7. Alimentazione V-

10.1.2 Microfono esterno (XLR) (B)

1. MASSA (0 V, alimentazione phantom)
2. Segnale + (+12 V, alimentazione phantom)
3. Segnale- (-12 V, alimentazione phantom)
 - Alimentazione phantom conforme a DIN45596

10.1.3 Connettore CINCH (C)

1. Segnale +
2. Schermo

10.1.4 Connettore di rete (D)

1. Rete elettrica
2. Messa a terra
3. Rete elettrica

10.1.5 Presa cuffia tipo jack (3,5 mm) (E)

1. Punta (segnale+)
2. Anello (segnale -)
3. Boccola (collegamento elettrico terra/schermo)

10.1.6 Schema dei connettori LBB 3316/00

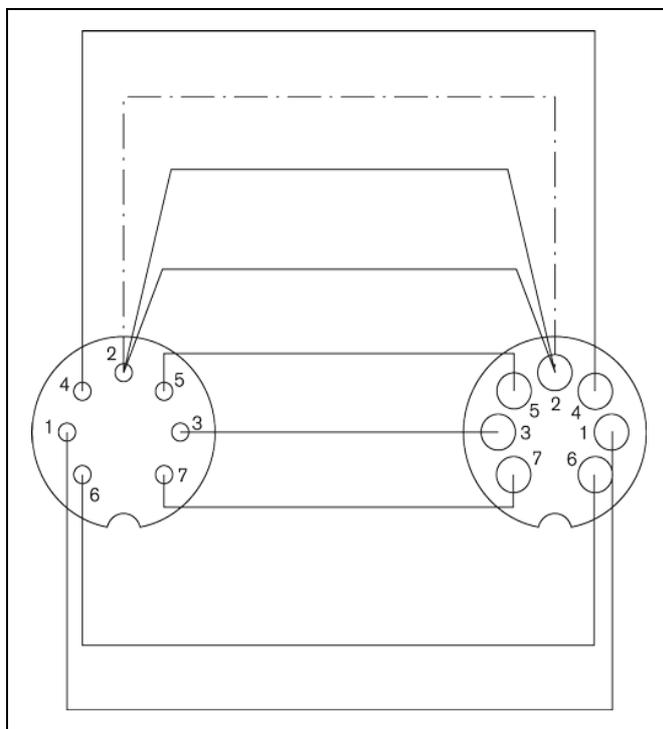


Immagine 10.2 Collegamenti pin del connettore

| Numero di pin | Colore |
|---------------|-------------|
| 1 | Bianco |
| 2 | Schermatura |
| 3 | Viola |
| 4 | Giallo |
| 5 | Verde |
| 6 | Rosso |
| 7 | Blu |

10.2 Istruzioni di montaggio

La CU può essere montata in tre modi diversi:

- In un telaio da 19" che utilizza il kit di montaggio LBB 3311/00. Collocare un pannello reggicavo 1 HU libero sopra la CU in modo da avere spazio sufficiente per collegare i cavi.
- Montata in un tavolo con l'ausilio della staffa apposita.
- Su un tavolo. A tale scopo, praticare quattro fori nel tavolo e fissare la CU con quattro viti M3 (B).

Le unità delegato e presidente possono essere montate solo su un tavolo. A questo scopo, praticare due fori nel tavolo e fissare l'unità con due viti autofilettanti M3 (A).



NOTA!

Se fissato ad una superficie piana, il dispositivo non è più conforme allo standard UL/CSA.

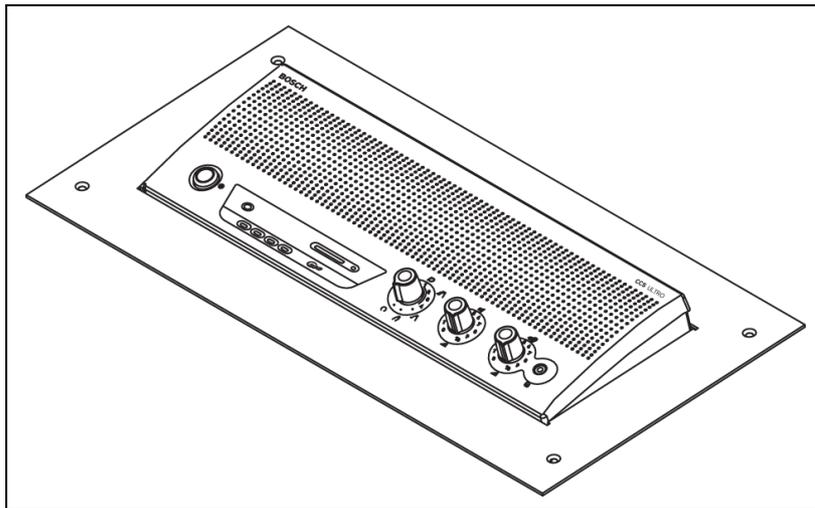


Immagine 10.3 Montaggio in un tavolo

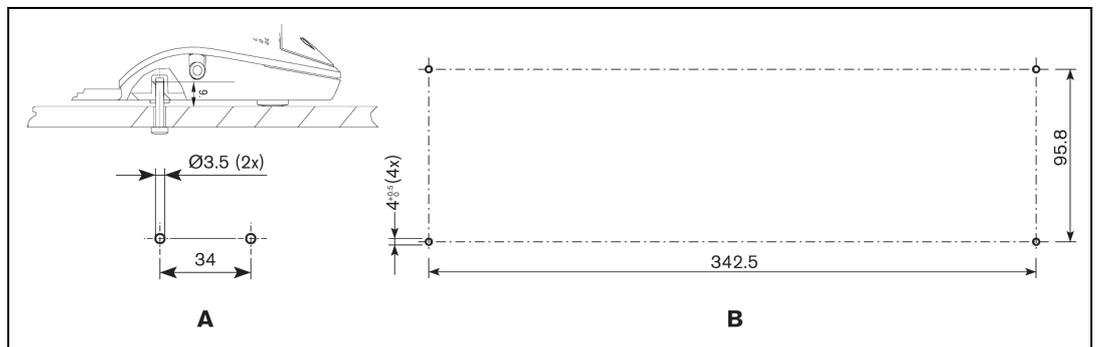


Immagine 10.4 Montaggio su un tavolo

10.3 Staffa per montaggio ad incasso

Il disegno riporta i dati necessari per costruire una staffa adatta per il montaggio della CU in un tavolo.

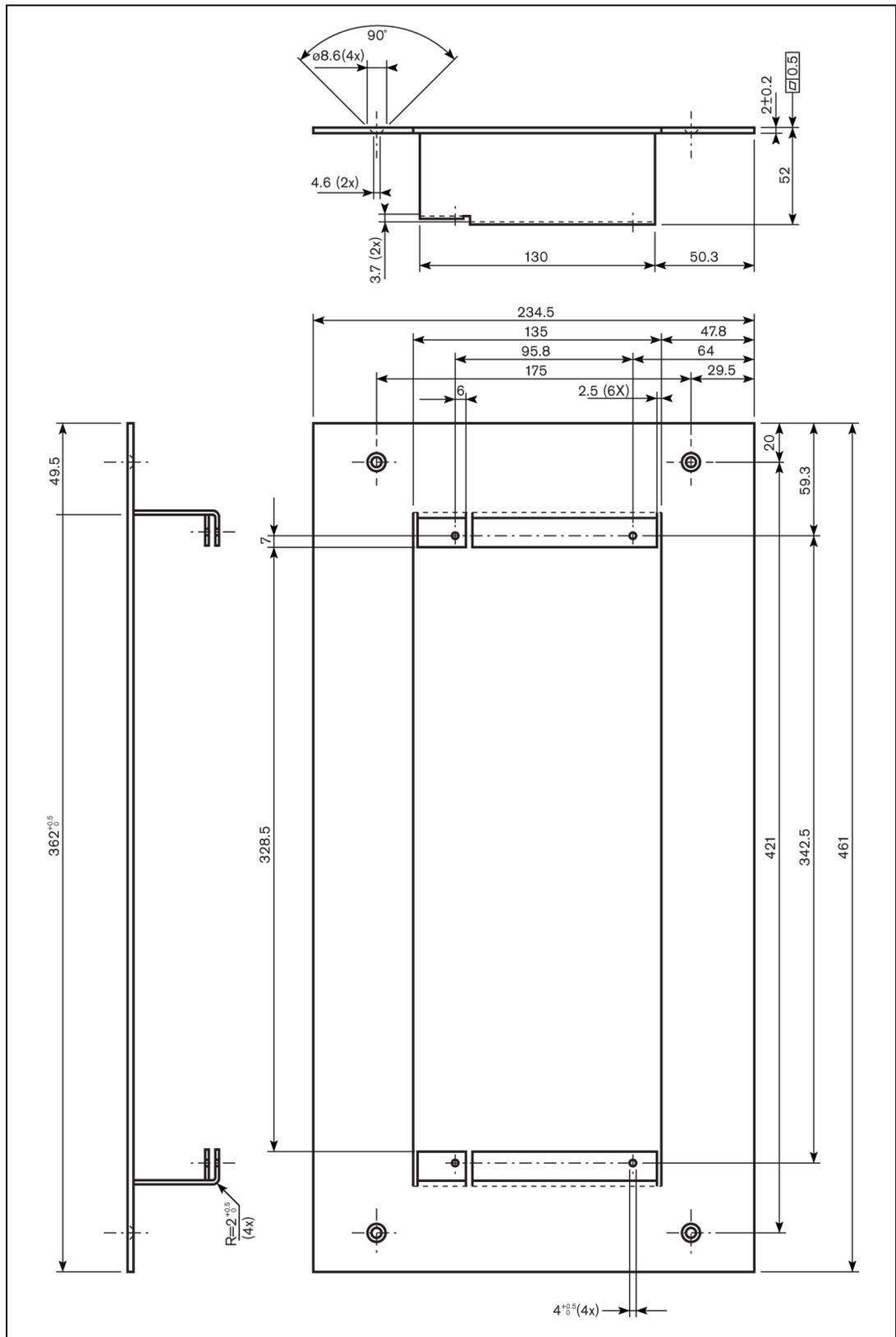


Immagine 10.5

Bosch Security Systems B.V.

Kapittelweg 10
4800 RA Breda
The Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2010