

# CCS 800 Ultra



Security Systems

zh-t

安裝及操作手冊  
討論系統

zh-s

安裝及操作手冊  
讨论系统

th

คู่มือการติดตั้งและใช้งาน  
ระบบเสียงชุดประชุม

ja

作説明書  
カッションシステム

en

Installation and Operating Manual  
Discussion System

fr

Manuel d'installation et d'utilisation  
Système de Discussion

de

Installations- und Bedienungshandbuch  
Diskussionssystem

es

Manual de instalación y funcionamiento  
Sistema de Conferencias

nl

Installatie- en gebruikshandleiding  
Discussiesysteem

it

Installazione e Manuale operativo  
Sistema audio congressuale

**BOSCH**

## Page

|                   |            |                                                                                                                                                     |
|-------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>en</b> .....   | <b>3</b>   | Prior to installing or operating this product always read the Safety Instructions which are available as a separate document.                       |
| <b>fr</b> .....   | <b>24</b>  | Avant d'installer ou d'utiliser ce produit, lisez toujours les Instructions de sécurité disponibles dans un document distinct.                      |
| <b>de</b> .....   | <b>46</b>  | Lesen Sie vor Installation oder Inbetriebnahme dieses Produkts in jedem Fall die Sicherheitshinweise, die als gesondertes Dokument vorliegen.       |
| <b>es</b> .....   | <b>68</b>  | Antes de la instalación o utilización de este producto lea las Instrucciones de seguridad disponibles en un documento independiente.                |
| <b>nl</b> .....   | <b>90</b>  | Lees voor installatie of gebruik van dit product eerst de Veiligheidsvoorschriften die in een apart document staan.                                 |
| <b>it</b> .....   | <b>112</b> | Prima di installare o mettere in funzione questo prodotto, leggere sempre le Istruzioni di sicurezza, che vengono fornite in un documento separato. |
| <b>zh-t</b> ..... | <b>134</b> | 在安裝和使用本產品前務必閱讀關於安全的說明，關於安全的說明另有單獨的資料。                                                                                                               |
| <b>zh-s</b> ..... | <b>155</b> | 在安裝和使用本產品前務必閱讀關於安全的說明，關於安全的說明另有單獨的資料。                                                                                                               |
| <b>th</b> .....   | <b>176</b> | ก่อนที่จะติดตั้งหรือใช้งาน<br>ควรอ่านเอกสารแนะนำความปลอดภัย<br>ที่มีแยกมาให้ละเอียดก่อนทุกครั้ง                                                     |
| <b>ja</b> .....   | <b>198</b> | この製品を設置または使用する前に、安全に関する記載事項をお読み下さい。                                                                                                                 |

# Indice

|                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Osservazioni sul manuale .....                                       | 114 |
| 2. Introduzione .....                                                   | 114 |
| 3. Unità di comando ed alimentazione .....                              | 115 |
| 4. Unità delegato e presidente .....                                    | 116 |
| 5. Installazione .....                                                  | 117 |
| 5.1 Connessione delle unità delegati e presidente .....                 | 117 |
| 5.2 Connessione fino a 150 unità .....                                  | 117 |
| 5.3 Connessione del cavo di prolunga .....                              | 118 |
| 5.4 Connessione del microfono esterno .....                             | 118 |
| 5.5 Connessione di un radiomicrofono .....                              | 118 |
| 5.6 Registrazione/riproduzione della conversazione .....                | 119 |
| 5.7 Connessione di un sistema PA o di altre attrezzature esterne .....  | 119 |
| 5.8 Connessione di un accoppiatore telefonico .....                     | 119 |
| 5.9 Connessione di un equalizzatore .....                               | 120 |
| 5.10 Connessione in rete .....                                          | 120 |
| 6. Funzionamento .....                                                  | 120 |
| 6.1 Test della connessione delle unità delegato e presidente .....      | 120 |
| 6.2 Uso del pulsante del microfono sull'unità delegato .....            | 121 |
| 6.3 Uso del pulsante del microfono sull'unità presidente .....          | 121 |
| 6.4 Uso del pulsante di priorità .....                                  | 122 |
| 6.5 Impostazioni della modalità di priorità nell'unità presidente ..... | 122 |
| 6.6 Modalità 'Open' .....                                               | 123 |
| 6.7 Modalità 'Open' con spegnimento automatico .....                    | 123 |
| 6.8 Modalità 'Override' .....                                           | 124 |
| 6.9 Solo modalità 'Chairman' .....                                      | 124 |
| 6.10 Controllo del volume di tutte le unità delegato e presidente ..... | 125 |
| 6.11 Utilizzo del soppressore digitale di feedback (DAFS) .....         | 125 |
| 6.12 Controllo volume altoparlante .....                                | 126 |
| 6.13 Uso della cuffia .....                                             | 126 |
| 7. Ricerca dei guasti .....                                             | 127 |
| 8. Caratteristiche tecniche .....                                       | 128 |
| 8.1 Caratteristiche elettriche ed elettroacustiche del sistema .....    | 128 |
| 8.1.1 La CPSU .....                                                     | 128 |
| 8.1.2 Unità combinate .....                                             | 129 |
| 8.2 Caratteristiche meccaniche .....                                    | 129 |
| 8.2.1 Unità di comando ed alimentazione .....                           | 129 |
| 8.2.2 Unità delegato/presidente .....                                   | 129 |
| 8.3 Caratteristiche generali .....                                      | 129 |
| 8.3.1 Condizioni operative del sistema .....                            | 129 |
| 8.3.2 Attrezzature .....                                                | 130 |
| 9. Appendice .....                                                      | 131 |
| 9.1 Configurazione dei piedini .....                                    | 131 |
| 9.1.1 Connessioni linea principale (A) .....                            | 131 |
| 9.1.2 Microfono esterno (XLR) (B) .....                                 | 131 |
| 9.1.3 CINCH Connector (C) .....                                         | 131 |
| 9.1.4 Connettore di rete (D) .....                                      | 131 |

|       |                                           |     |
|-------|-------------------------------------------|-----|
| 9.1.5 | Presca cuffia tipo jack (3.5mm) (E) ..... | 132 |
| 9.1.6 | Istruzioni cavo LBB 3316/00 .....         | 132 |
| 9.2   | Istruzioni di montaggio .....             | 132 |
| 9.3   | Staffa per montaggio .....                | 133 |

## 1 Osservazioni sul manuale

Queste 'Istruzioni d'uso' forniscono le procedure essenziali di installazione e funzionamento del sistema audio congressuale CCS 800 Ultro.

### Convenzioni



#### Avvertenza

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.



#### Note

Le note richiamano l'attenzione su osservazioni relative ad istruzioni specifiche o su altre informazioni utili.

## 2 Introduzione

Il sistema CCS 800 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 CCS 800 Ultro comprende:

- Un'unità di comando ed alimentazione (CPSU, ovvero Control and Power Supply Unit).
- Max. 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.

La **CPSU** 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 la CPSU, le unità presidente e delegato.

Con l'utilizzo di un soppressore di feedback è possibile aumentare considerevolmente il volume degli altoparlanti prima che intervenga il disturbo.

Questa funzionalità è disponibile solo nella versione LBB 3310/10.

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

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

### 3 Unità di comando ed alimentazione

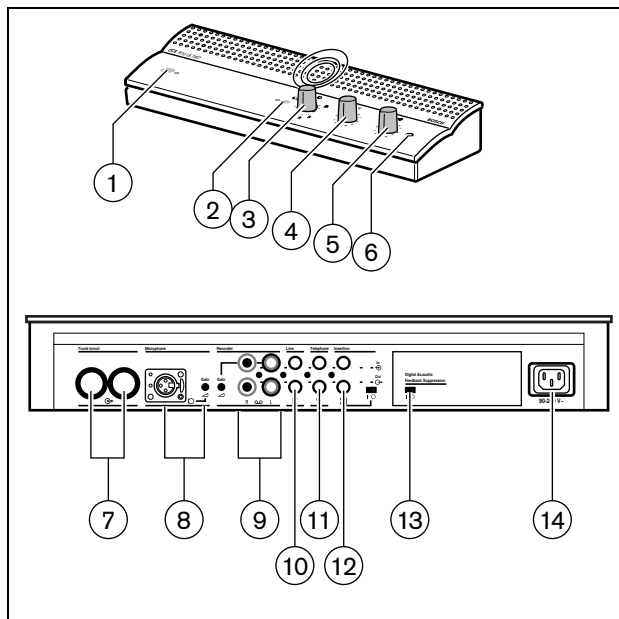


Figura 3.1

- 1 Pulsante di inserimento/disinserimento alimentazione.
- 2 Indicatore LED (verde) di alimentazione.
- 3 Pulsante per modalità microfono.

 **Modalità 'Open' (Aperto) con spegnimento automatico.** Per selezionare il numero massimo di microfoni delegati da attivare simultaneamente (1, 2, 3 o 4).

Il microfono si disinserisce automaticamente se il relatore non parla per almeno 30 secondi.

Il microfono può essere disinserito manualmente premendo il pulsante sull'unità delegato.

 **Modalità 'Open'.** Per selezionare il numero massimo di microfoni delegati da attivare simultaneamente (1, 2, 3 o 4). Il microfono deve essere inserito o disinserito manualmente premendo il pulsante sull'unità delegato.

 **Modalità 'Override'.** Può essere inserito un solo microfono delegato. Se un altro delegato preme il pulsante del suo microfono, l'unità microfono del relatore che stava parlando verrà disinserita.

 **Solo modalità 'Chairman' (Presidente).** Possono essere inseriti solo i microfoni delle unità presidente.

⊗ **Modalità 'Test' (Prova).** Per un controllo del corretto funzionamento del sistema.  
Se correttamente collegati, tutti gli anelli luminosi ed i LED delle unità collegate si accendono.

- 4 Controllo del volume di tutte le unità delegato e presidente.
- 5 Controllo del volume del relatore o della cuffia della CPSU.
- 6 Connessione per cuffia con presa jack stereo da 3,5 mm.
- 7 Uscite 1 e 2 di linea principale. Per una connessione ad anello delle unità delegato e presidente. Ad ogni uscita si può collegare un massimo di 25 unità. La lunghezza massima del cavo fra le uscite della CPSU e l'ultima unità del sistema è 100 m.
- 8 Ingresso microfono con regolazione del guadagno per il microfono esterno. Il microfono esterno sarà silenziato quando sull'unità presidente viene premo il pulsante di 'priorità'.
- 9 Ingresso registratore con controllo del guadagno e connessione dell'uscita registratore.
- 10 Ingresso ed uscita della linea per la connessione di un sistema PA o di altre attrezzature video.
- 11 Ingresso ed uscita dell'accoppiatore telefonico per il collegamento di un partecipante situato in una postazione remota.



#### Note

Il segnale di ingresso del telefono che va alla CPSU non viene aggiunto al segnale dell'uscita del telefono dalla CPSU per prevenire l'eco sulla linea in seguito a feedback.

- 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).



#### Note

La posizione "1" è richiesta per una connessione interna tra i segnali del microfono e gli altoparlanti dei delegati e del presidente.

- 13 Switch per attivare o disattivare il soppressore automatico di feedback (DAFS).
- 14 Connessione dell'ingresso di rete. Utilizzare il cavo di alimentazione fornito a corredo per collegare la CPSU 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 sulla sostituzione ed i colori non si riferiscono ai cordoni di alimentazione usati nell'America del Nord).
- 6 Cavo di connessione per il conduttore isolato di ritorno, della lunghezza di 2 m, dotato di robusta presa circolare a 7 poli per il collegamento all'unità precedente o alla CPSU.
- 7 Regolatore rotativo di volume solo per cuffie.
- 8 Pulsante di inserimento/disinserimento del microfono.
- 9 Pulsante di 'priorità' dell'unità presidente. Quando viene premuto questo pulsante, si attiva il segnale acustico ed il microfono del presidente tace o si sovrappone a tutte le unità microfono attive nel sistema, mentre il microfono del presidente resta inserito fino a che il pulsante non viene rilasciato (impostazione di default modificabile sull'unità presidente). Nei sistemi con diverse unità presidente, queste impostazioni vengono selezionate separatamente per ogni unità presidente.

## 4 Unità delegato e presidente

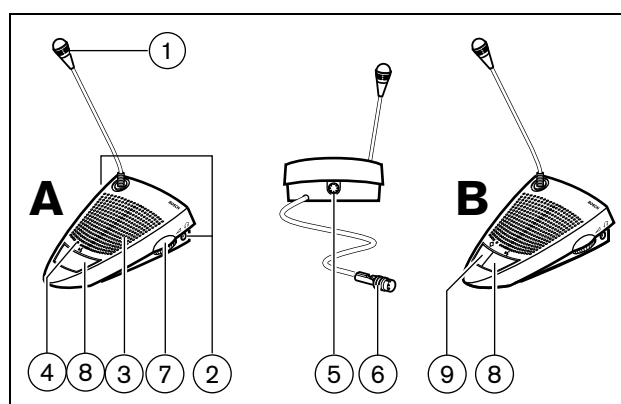


Figura 4.1

L'unità presidente (B) ha le stesse funzioni dell'unità delegato (A), ad eccezione del pulsante di 'priorità'.

- 1 Microfono con indicatore ad anello luminoso rosso, che si accende quando il microfono è inserito.
- 2 Due prese per cuffia stereo da 3,5 mm, una su ogni estremità, per la connessione della cuffia o del registratore. Qualora si inserisca una presa jack per cuffia in una delle due prese, o in entrambe, l'altoparlante dell'unità verrà messo automaticamente in mute.
- 3 Altoparlante incorporato, che viene messo automaticamente in mute quando il microfono è inserito.
- 4 Indicatore (LED) rosso sopra il pulsante del microfono, ad indicare che il microfono è inserito.
- 5 Presa circolare a 7 poli per connessione ad anello all'unità successiva.

## 5 Installazione



### Avvertenza

La CPSU 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 CPSU e/o le unità delegati/presidente, perché al loro interno non vi sono parti la cui manutenzione possa essere eseguita dall'utente.

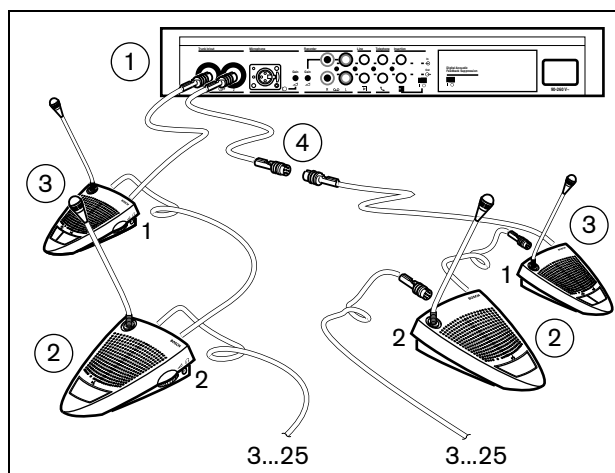


Figura 5.1

### 5.1 Connessione delle unità delegati e presidente

Collegare le due unità delegato (2) e le tre unità presidente (3) al connettore della linea principale 1 o 2 della CPSU (1). Se necessario, fare uso del cavo di prolunga (4).

### 5.2 Connessione fino a 150 unità

CCS 800 Ultro può essere utilizzato fino a 150 unità aggiungendo Massimo due unità di controllo utilizzate come unità di alimentazione. Il sistema è controllato dall'unità master LBB 3310. I cavi necessari per i collegamenti possono essere forniti dal vostro fornitore locale.

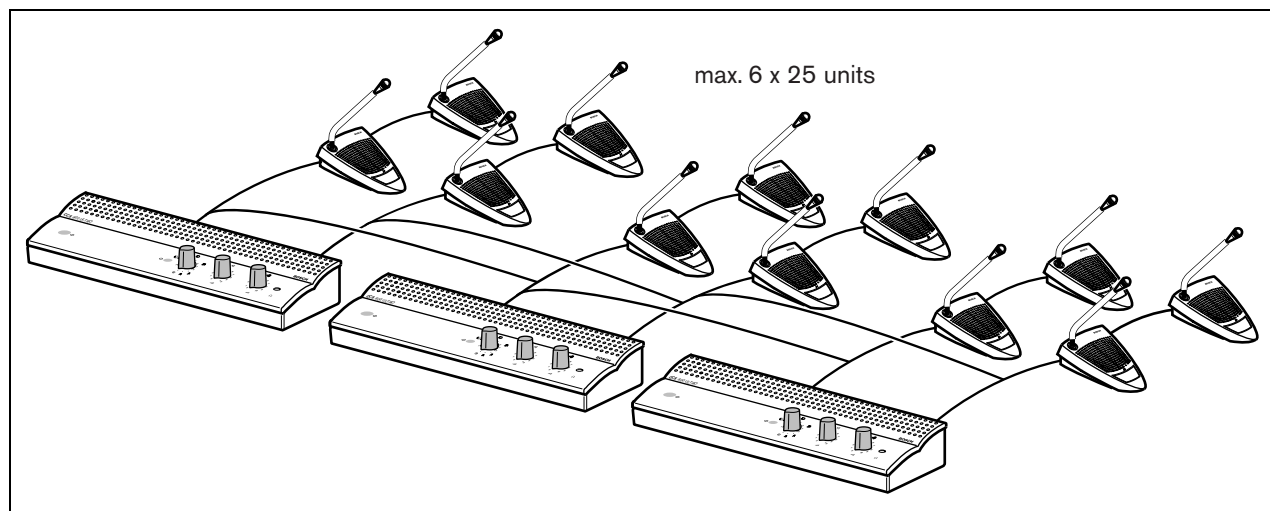


Figura 5.2

### 5.3 Connessione del cavo di prolunga

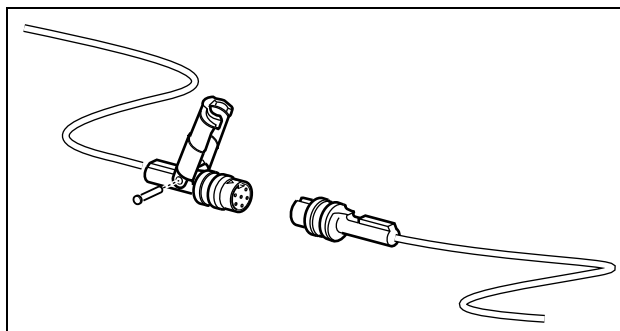


Figura 5.3

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

### 5.5 Connessione di un radiomicrofono

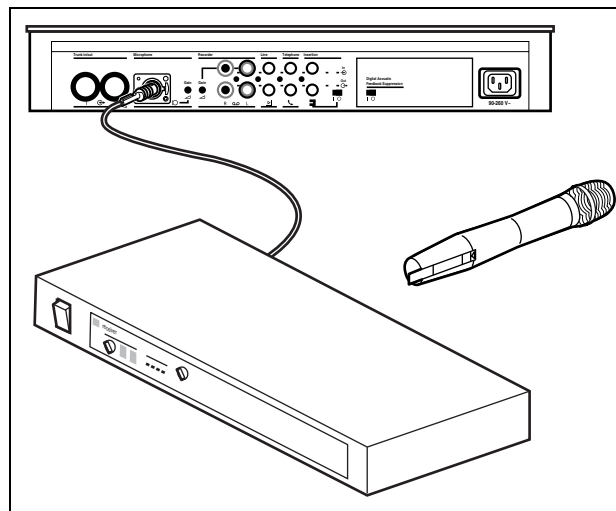


Figura 5.5

### 5.4 Connessione del microfono esterno

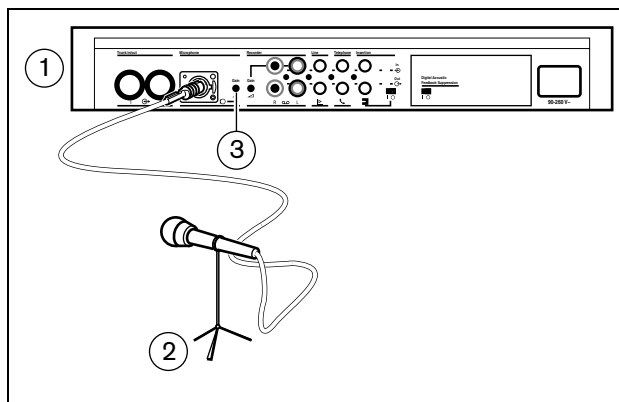


Figura 5.4

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

La connessione di un radiomicrofono all'ingresso microfono esterno è possibile utilizzando l'attenuatore 50dB incluso. Questa modalità di connessione consente l'interruzione del radiomicrofono dal tasto di priorità della postazione presidente.

## 5.6 Registrazione/riproduzione della conversazione

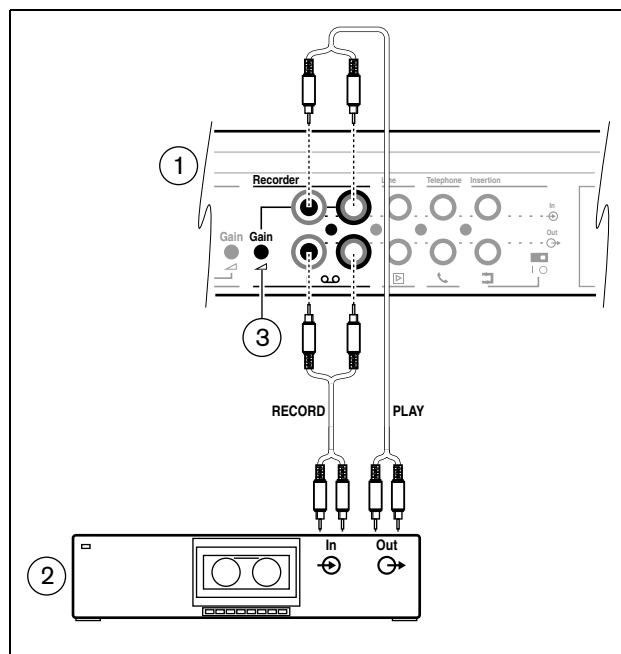


Figura 5.6

Collegare il cavo del registratore (2) all'ingresso ed all'uscita del registratore della CPSU (1). Fare uso del dispositivo di controllo del guadagno (3) per regolare la sensibilità dell'ingresso del registratore della CPSU.

## 5.7 Connessione di un sistema PA o di altre attrezzature esterne

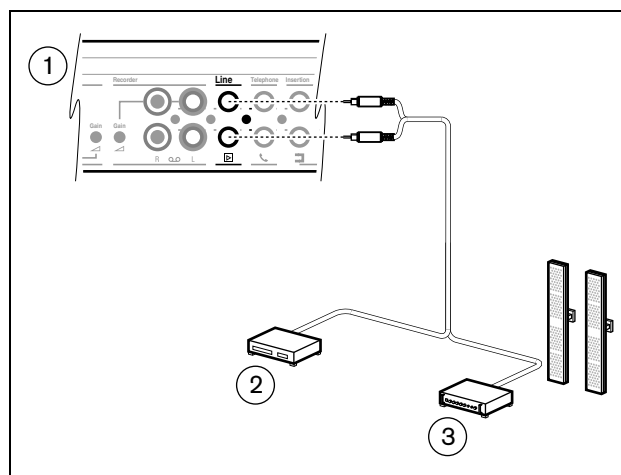


Figura 5.7

Collegare un sistema PA (3) o altre attrezzature (2) all'ingresso ed all'uscita della CPSU (1). Collegare le fonti audio all'ingresso di linea, un amplificatore PA o altre attrezzature per l'elaborazione audio all'uscita di linea.

## 5.8 Connessione di un accoppiatore telefonico

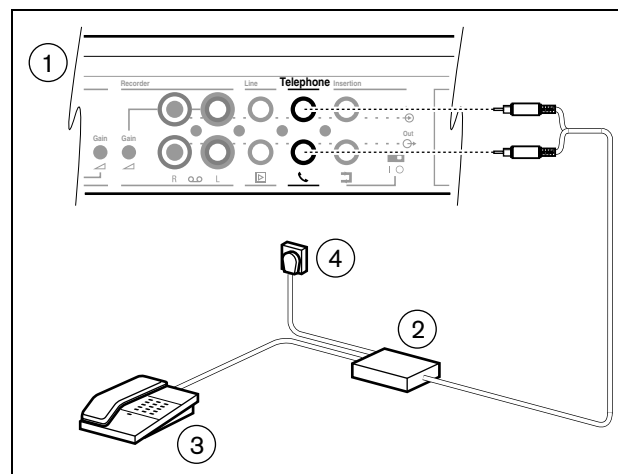


Figura 5.8

Collegare l'accoppiatore telefonico (2) all'ingresso ed all'uscita del telefono sulla CPSU (1). L'accoppiatore telefonico viene in seguito collegato alla presa nella parete (4) ed al telefono (3) per comporre il numero.

Una connessione alla linea telefonica deve sempre essere effettuata attraverso un accoppiatore telefonico che fornisce un adeguato isolamento alla rete telefonica (PABX) e al CCS800 Ultro. L'accoppiatore telefonico può inoltre garantire tutte le coperture riguardanti le disposizioni di legge per le telecomunicazioni in ambito del paese d'uso.



### Attenzione

Non effettuare mai una connessione diretta tra la rete telefonica e il sistema CCS800 Ultro.

## 5.9 Connessione di un equalizzatore

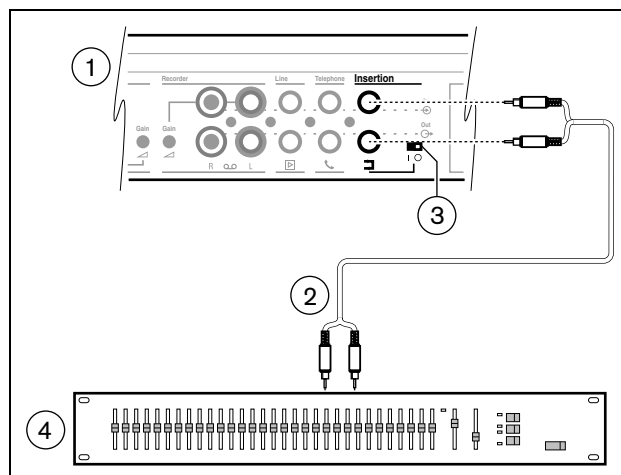


Figura 5.9

Mettere l'interruttore di inserimento (3) nella posizione "0" e collegare il cablaggio (2) dell'equalizzatore (mono) (4) all'ingresso ed all'uscita di inserimento della CPSU (1). L'interruttore (3) deve essere nella posizione "1" (connessione ad anello) se l'ingresso/l'uscita di inserimento non viene usata.

## 5.10 Connessione in rete

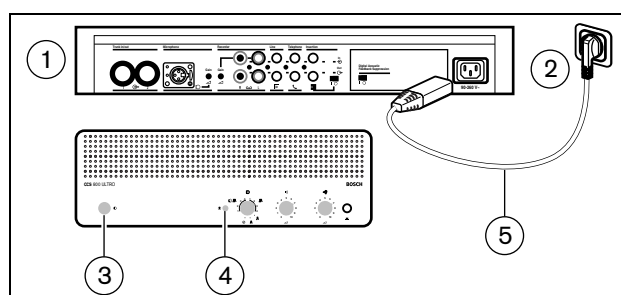


Figura 5.10

Fare uso del cordone (5) di alimentazione fornito per collegare la CPSU (1) all'alimentatore principale (2). Premere il pulsante (3) di inserimento/disinserimento per alimentare il sistema, il LED di alimentazione (4) si accende.

## 6 Funzionamento

### 6.1 Test della connessione delle unità delegato e presidente ☒

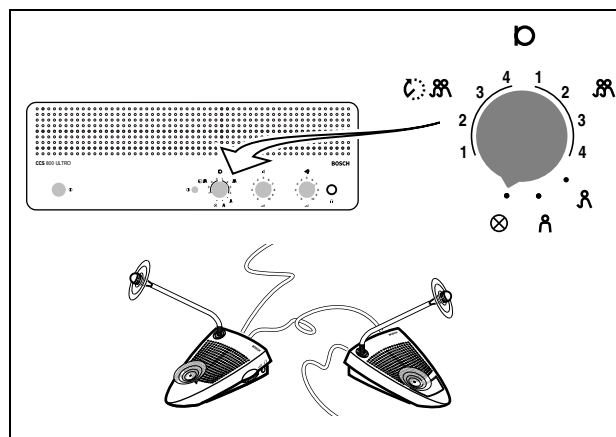


Figura 6.1

Mettere il selettore di modalità nella posizione di test, gli indicatori ad anello luminoso ed i LED delle unità delegato e presidente si accendono se correttamente connessi.

## 6.2 Uso del pulsante del microfono sull'unità delegato

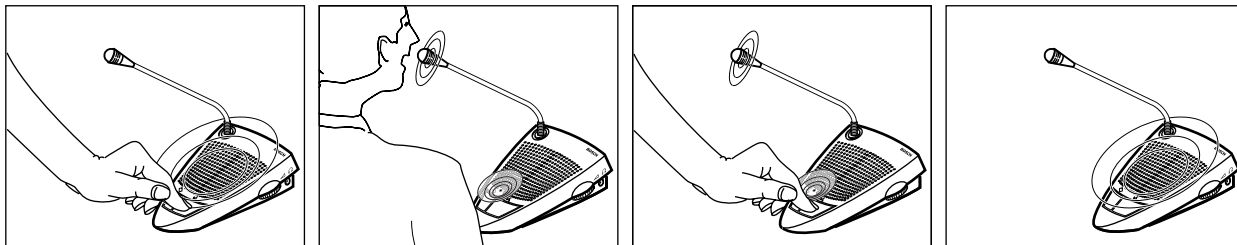


Figura 6.2

A seconda della posizione dell'interruttore di modalità del microfono sulla CPSU, premendo il pulsante del microfono sull'unità delegato si attiva il microfono. Premendo di nuovo l'interruttore si disinserisce il microfono.

## 6.3 Uso del pulsante del microfono sull'unità presidente

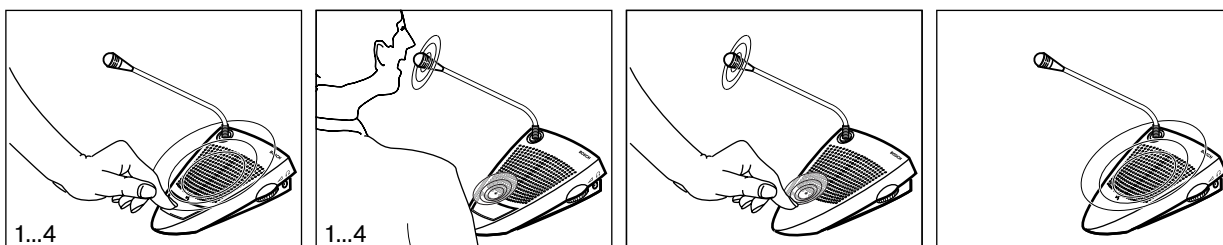


Figura 6.3

Premendo il pulsante del microfono sull'unità presidente si inserisce sempre il microfono, indipendentemente dalla modalità selezionata. Le unità presidente non si disinseriscono automaticamente.

## 6.4 Uso del pulsante di priorità ◇

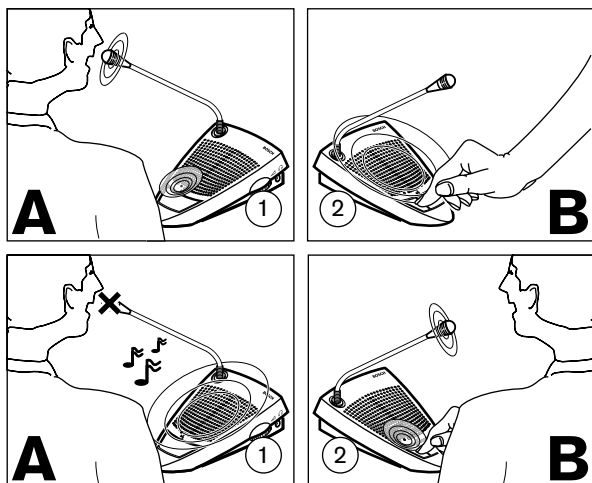


Figura 6.4

L'inserimento del pulsante di priorità dell'unità presidente "B" può essere indicato da un ding-dong e disattiva tutte le altre unità delegati "A" ed inserisce il microfono dell'unità presidente. Rilasciando il pulsante si disattiva o si attiva ancora una volta le unità delegati.

## 6.5 Impostazioni della modalità di priorità nell'unità presidente

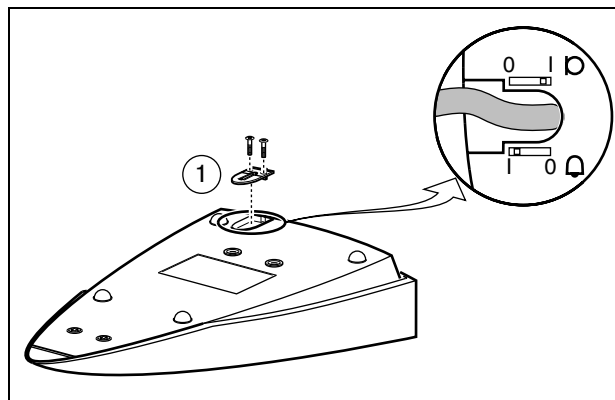


Figura 6.5

Togliere la staffa di rilascio del cavo (1) per mettere gli interruttori del ding-dong e del microfono nella posizione di priorità.

- 🔊 0 = : Non si ode un ding-dong nella modalità di priorità
- 🔊 1 = : (standard) si ode un ding-dong nella modalità di priorità
- 🔊 0 = : i microfoni delle unità delegato sono sempre SPENTI nella modalità di priorità
- 🔊 1 = : (standard) i microfoni delle unità delegato sono temporaneamente SPENTI nella modalità di priorità

## 6.6 Modalità 'Open' ☎

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



### Note

I presidenti possono sempre inserire o disinserire i propri microfoni e non sono compresi nel numero massimo.

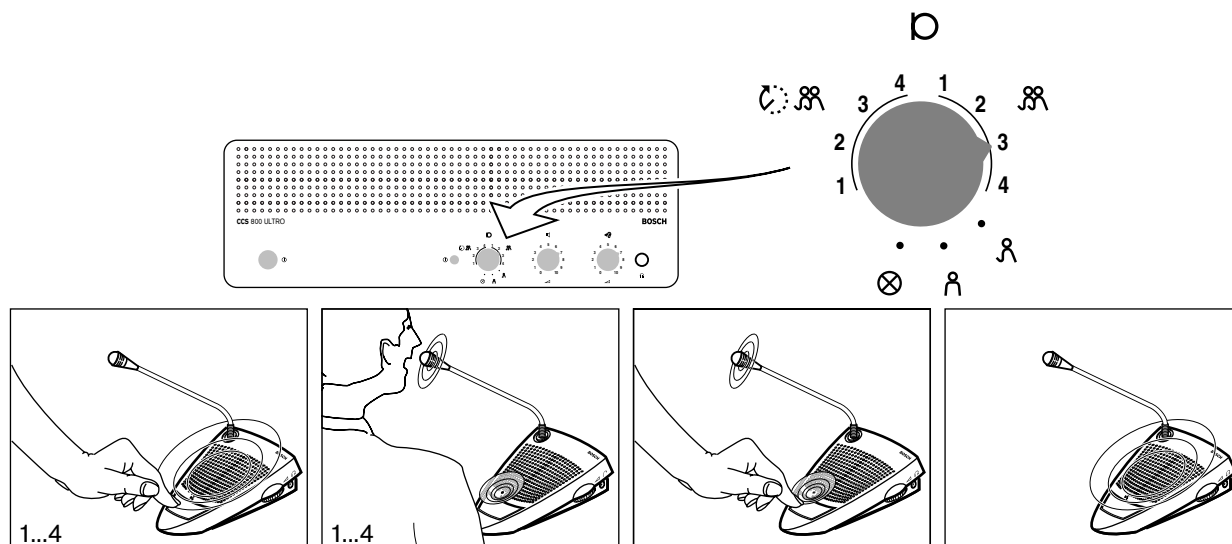


Figura 6.6

## 6.7 Modalità 'Open' con spegnimento automatico ☎

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

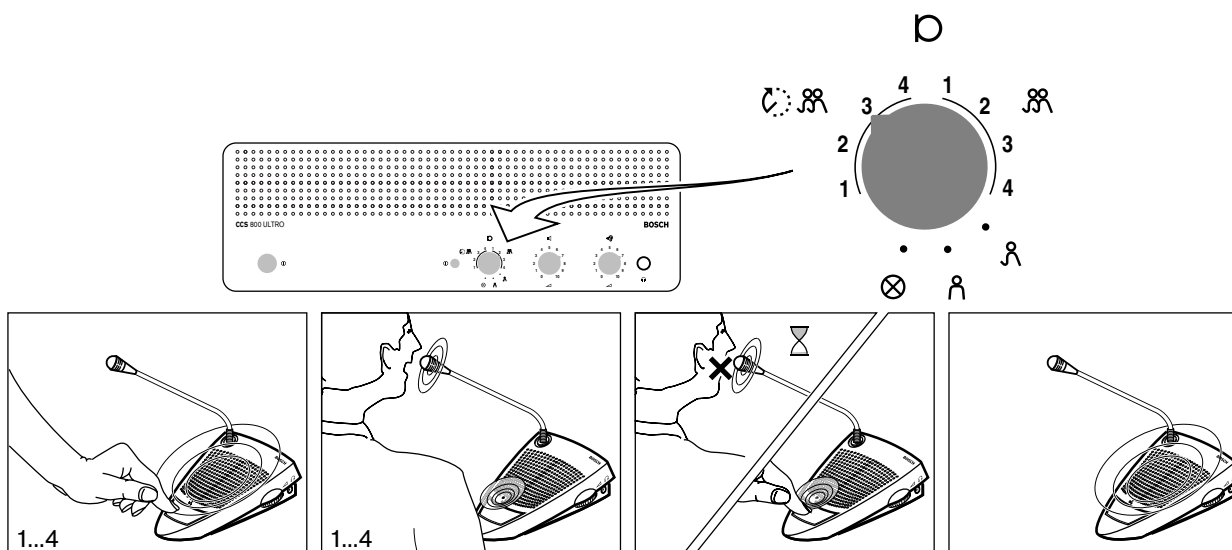


Figura 6.7

## 6.8 Modalità 'Override' ♂

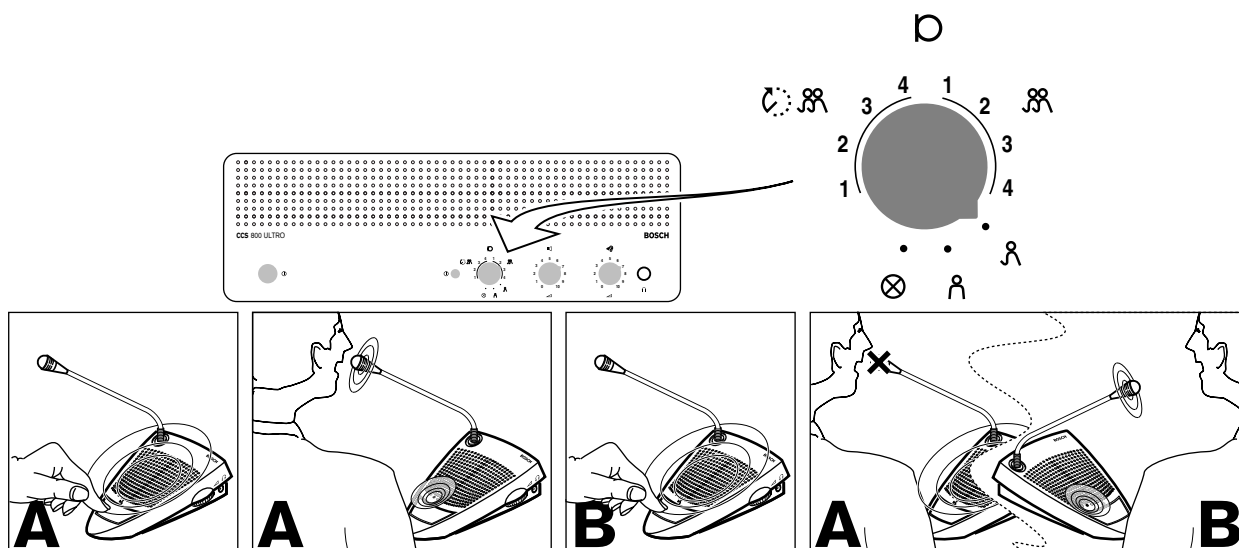


Figura 6.8

Ogni volta che un delegato preme il pulsante del microfono su un'unità delegato esclude 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.

## 6.9 Solo modalità 'Chairman' ♂

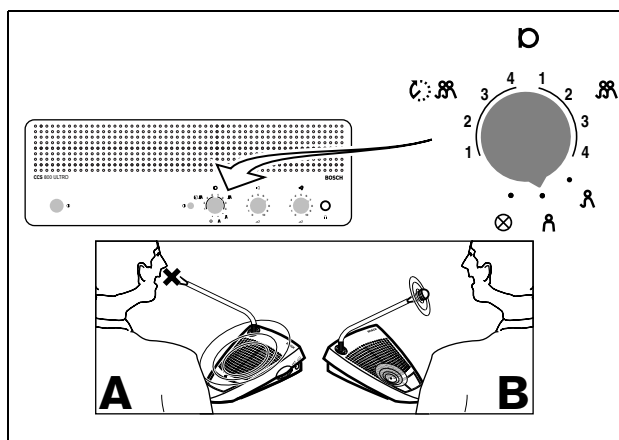


Figura 6.9

Possono essere inserite solo le unità presidente (B).  
I delegati (A) non possono attivare i loro microfoni.

## 6.10 Controllo del volume di tutte le unità delegato e presidente

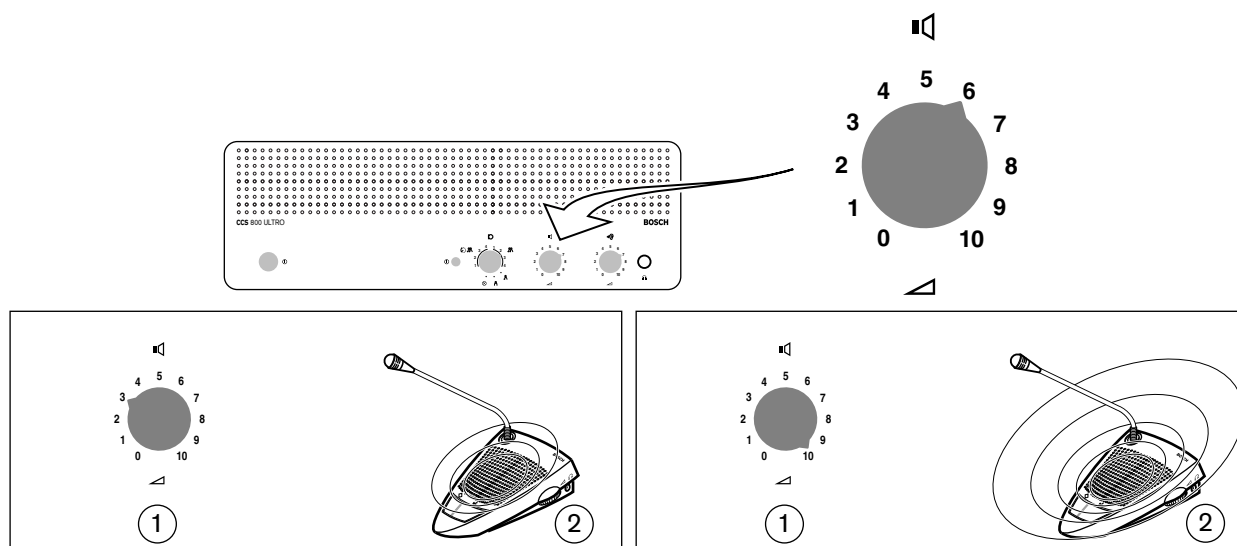


Figura 6.10

Ruotare il regolatore del volume 1 per impostare il volume degli altoparlanti delle unità delegato e presidente (2). Regolare il livello massimo senza feedback. Ruotando il regolare al massimo in senso antiorario tutti gli altoparlanti vengono silenziati.

## 6.11 Utilizzo del soppressore digitale di feedback (DAFS)

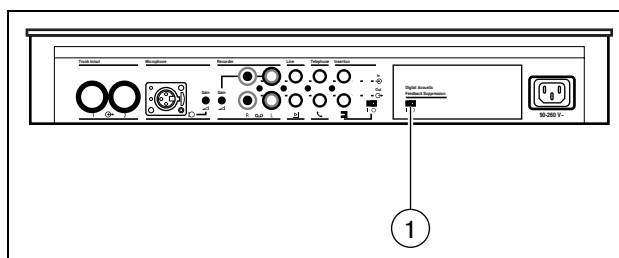


Figura 6.11

Posizionare lo switch (1) del soppressore automatico di feedback in posizione "0" e il volume altoparlanti al livello massimo senza feedback. Attivare il soppressore spostando lo switch dalla posizione "0" alla "1". Quindi impostare il volume altoparlante al volume richiesto. Si raccomanda di non aumentare di più di due o tre tacche il volume.



### Note

Con l'utilizzo del soppressore digitale di feedback il volume altoparlante può essere aumentato in maniera significativa prima che possano intervenire problemi di acustica. Il guadagno di volume dipende dalle condizioni ambientali e dal posizionamento delle unità. Artefatti nel suono possono essere uditi nella selezione microfoni a livelli molto alti di volume. In generale l'aumento di volume è 4-6 dB. Il soppressore digitale di feedback è ottimizzato per il parlato.

## 6.12 Controllo volume altoparlante

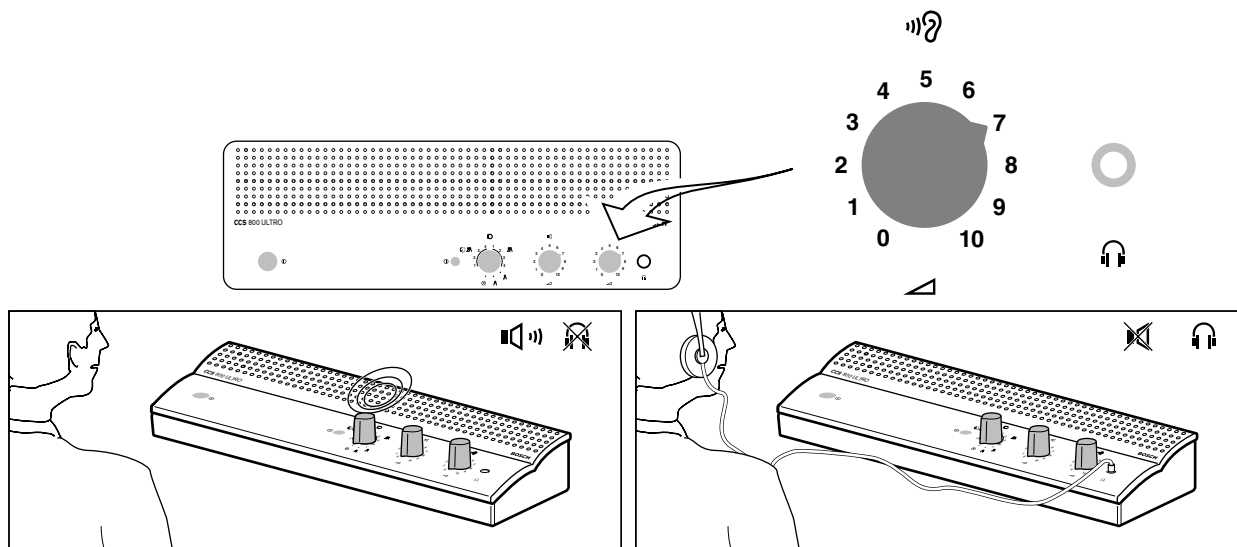


Figura 6.12

Fare uso dell'altoparlante incorporato o di un microfono per monitorare la discussione. Regolare il volume usato in regolatore apposito.

Il livello massimo viene controllato tramite il regolatore del volume per le unità delegato e presidente.

## 6.13 Uso della cuffia

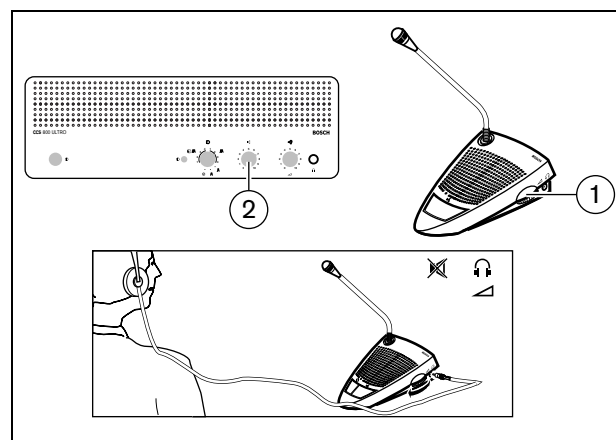


Figura 6.13

Con il regolatore rotativo per il controllo del volume (1) impostare il volume delle cuffie connesse sul lato sinistro e/o destro delle unità. Qualora si inserisca una presa jack per cuffia, l'altoparlante viene silenziato. Il livello massimo viene controllato tramite il regolatore del volume (2) sulla CPSU.

## 7 Ricerca dei guasti

### Temporanea mancata risposta del microfono ed assenza di audio o audio distorto dagli altoparlanti delle unità.

- *Causa probabile*  
Sovraccarico della linea principale.
- *Rimedio*  
Ridurre il carico delle linee principali diminuendo il numero di unità e/o la lunghezza dei cavi della linea principale.

### Effetto larsen

- *Causa probabile*  
Volume altoparlante troppo alto.
- *Rimedio*
  - Ridurre il guadagno mediante il regolatore del volume delle unità delegato e presidente che si trova sulla CPSU.
  - Se disponibile attivare il soppressore digitale di feedback.
- *Causa probabile*  
Insufficiente distanza fra le unità (microfono ad altoparlante delle altre unità).
- *Rimedio*
  - Aumentare la distanza fra le unità.
  - Se disponibile attivare il soppressore digitale di feedback.
- *Causa probabile*  
Troppo vicino alle unità dei microfoni, quando si fa uso di cuffie aperte.
- *Rimedio*
  - Aumentare la distanza fra cuffia e microfono o scollegare le cuffie quando non vengono utilizzate.
  - Se disponibile attivare il soppressore digitale di feedback.

### Una parte del sistema non funziona

- *Causa probabile*  
Cablaggio della linea principale interrotto.
- *Rimedio*  
Controllare il cablaggio della linea principale fra due unità e la CPSU. Fare uso anche della funzione di prova presente sulla CPSU.

### Assenza di audio dagli altoparlanti delle unità delegato/presidente

- *Causa probabile*  
Pulsante di inserzione nella posizione sbagliata.
- *Rimedio*  
Controllare se il pulsante di inserzione sul retro della CPSU si trova nella posizione "1".
- *Causa probabile*  
Posizione del controllo volume.
- *Rimedio*  
Controllare che il regolatore del volume per gli altoparlanti delle unità delegato/presidente che si trova sulla CPSU non sia ruotato completamente in senso anti-orario.
- *Causa probabile*  
Microfono attivo o cuffia collegata.



#### Note

Nelle unità con microfono attivo o cuffia/cuffie collegata/collegate gli altoparlanti sono spenti.

## 8 Caratteristiche tecniche

### 8.1 Caratteristiche elettriche ed elettroacustiche del sistema

#### 8.1.1 La CPSU

|                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Tensione di alimentazione: | 100 - 240 Vac, $\pm 10\%$ , 50/60 Hz |
| Consumo di corrente:       | 0.9 A (100 Vac) - 0.3 A (240 Vac)    |

Alimentazione DC  
alle unità accessorie: 24V +/- 1V (corrente limitata)

#### Ingressi/uscite (non bilanciati) della linea, dell'accoppiatore telefonico e di inserzione

|                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Sensibilità ingresso: | -14 dBV/ +11dBV<br>(nominale/max) |
| Impedenza ingresso:   | 33 k $\Omega$                     |
| Livello uscita:       | -14 dBV/ +11dBV<br>(nominale/max) |
| Impedenza uscita:     | 500 $\Omega$                      |

#### Ingresso/uscita (non bilanciati) del registratore - mono

|                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Sensibilità ingresso:             | - 20 dBV/ + 5 dBV<br>(nominale/max) |
| Regolazione sensibilità ingresso: | +0 / -20 dB                         |
| Impedenza ingresso:               | 47 k $\Omega$ (per i canali L e R)  |
| Livello uscita:                   | - 20 dBV/ + 5 dBV<br>(nominale/max) |
| Impedenza uscita:                 | 500 $\Omega$                        |

#### Ingresso (non bilanciato) del microfono esterno

|                                   |                                                                                                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sensibilità ingresso:             | - 56 dBV (- 6 dBV via adattatore incluso)                                                                       |
| Regolazione sensibilità ingresso: | +6 dB / -6 dB                                                                                                   |
| Alimentazione fantasma:           | 12V +/- 1V, 2 x 680 $\Omega$ (+/-2%)<br>(Alimentazione Phantom non disponibile se si usa l'adattatore incluso). |

#### Altoparlante del monitor

|                         |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Livello uscita a 0,5 m: | 72 dB SPL/ 82 dB SPL<br>(nominale/max) |
| Risposta di frequenza:  | 320 Hz ... 10 kHz (-10 dB, ref. 1kHz)  |
| Impedenza:              | 25 $\Omega$                            |
| Controllo volume:       | gamma di attenuazione di 50 dB         |

#### Cuffia del monitor

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| Livello uscita:       | -8 dBV/ +2 dBV (nominale/max.)  |
| Impedenza uscita:     | 22 $\Omega$                     |
| Connessione uscita:   | presa jack stereo (uscita mono) |
| Impedenza consentita: | qualsiasi                       |
| Controllo volume:     | gamma di attenuazione di 50 dB  |

#### Controllo volume altoparlante

|                                  |                                                         |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Per unità delegati e presidente: | silenziamiento (atten. 50 db) + 10 incrementi da 1.9 dB |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------|

#### Livello soglia limitatore

|                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| A cuffia/altoparlante unità: | 10 dB sopra il livello nominale |
|------------------------------|---------------------------------|

#### Riduzione del guadagno in seguito a NMA

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Numero di Microfoni Aperti: | $\sqrt{N}$ NOM +/- 1 dB |
|-----------------------------|-------------------------|

**Funzione di disinserimento automatico del microfono selezionabile sull'unità di comando ed alimentazione:**  
dopo circa 30 sec. di silenzio (livello dell' audio al di sotto dei 64 dB SPL) il micro fono si disinserisce automaticamente

#### Limiti del sistema

|                                                                       |       |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| Numero di unità delegati/presidente collegate alla CPSU.              |       |
| Nr. totale massimo:                                                   | 50    |
| Nr. massimo per uscita linea principale:                              | 25    |
| Lunghezza massima linea principale con cablaggio standard del sistema |       |
| CCS 800 Ultro:                                                        | 100 m |

### 8.1.2 Unità combinate

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

#### Generalità

Risposta di frequenza: 125 Hz - 12.5 kHz con tolleranze conformi alla norma IEC 914

Distorsione armonica globale in condizioni di sovraccarico al livello nominale dell'ingresso

(85 dB SPL): < 0.5%

al livello max.

dell'ingresso

(110 dB SPL): < 3%

## 8.2 Caratteristiche meccaniche

### 8.2.1 Unità di comando ed alimentazione

Montaggio: Su un tavolo o fissata ad un telaio da 19" (mediante 3 staffe di attacco a U tipo LBB 3311/00. Le informazioni per costruire le staffe necessarie per il montaggio del tavolo sono fornite a corredo).

Dimensioni

(alt. x largh. x prof.): 84 x 361 x 143 mm (con supporti da 5,5 mm);

Peso: versione /00 - 1.5 kg (3.3 lb)  
versione /10 - 1.7 kg (3.7 lb)

### 8.2.2 Unità delegato/presidente

Dimensioni (largh. x prof. x alt.)

senza micr.: 124 x 172 x 63 mm

lunghezza micr. dalla superficie di

Montaggio: versione /00 : 313 mm  
versione /50 : 488 mm

Peso: 0.9 kg

## 8.3 Caratteristiche generali

### 8.3.1 Condizioni operative del sistema

#### Escursione temperatura

Immagazzinamento

e trasporto: -20 - +70°C

Funzionamento: +5 - +45°C

Umidità ambiente

Funzionamento: 20% - 95% relativa

#### Immagazzinamento

e trasporto: 0% - 99% relativa

Pressione aria: 600 mBar - 1100 mBar

Sicurezza: conf. alle norme EN 60065 e UL6500

Resistenza alle scosse, vibrazioni, urti e trasporto:

conf. alla norma IEC68, accelerazione 5G

Emissioni EMC: conf. alle norme EN 55103-1 ed alle regole FCC (parte 15), classe A

Immunità EMC: conf. alle norme EN 55103-2

Omologazioni EMC: attribuzione marcatura CE di conformità direttiva CE 89/336 EEC

ESD: conf. alle norme IEC 801-2 e 801-4

Armonica di rete: EN 61000-3-2 e EN61000-3-3

Trasporto: UN-D 1400

### 8.3.2 Attrezzature

Unità di comando ed

alimentazione.: LBB 3310/00  
LBB 3310/00 (con soppressore  
digitale di feedback)

Telaio di montaggio

da 19": LBB 3311/00

Staffa per montaggio: Possono essere prodotte  
localmente in accordo con  
l'illustrazione in Appendice 9.

Unità delegati: LBB 3330/00  
LBB 3330/50 (con microfono  
lungo)

Unità presidente: LBB 3331/00  
LBB 3331/50 (con microfono  
lungo)

Cavi di prolunga: LBB 3316/05 (5m)  
LBB 3316/10 (10m)

Morsetti di bloccaggio

del cavo: LBB 4117/00 (set di 25 pezzi)

Custodia per il trasporto

per 10 unità delegato/

presidente con microfono

standard: LBB 3312/00

Custodia per il trasporto

per una CPSU, per 6

unità delegato/presidente

con microfono standard

e/o lungo ed alcuni cavi

di prolunga.: LBB 3312/10

## 9 Appendice

### 9.1 Configurazione dei piedini

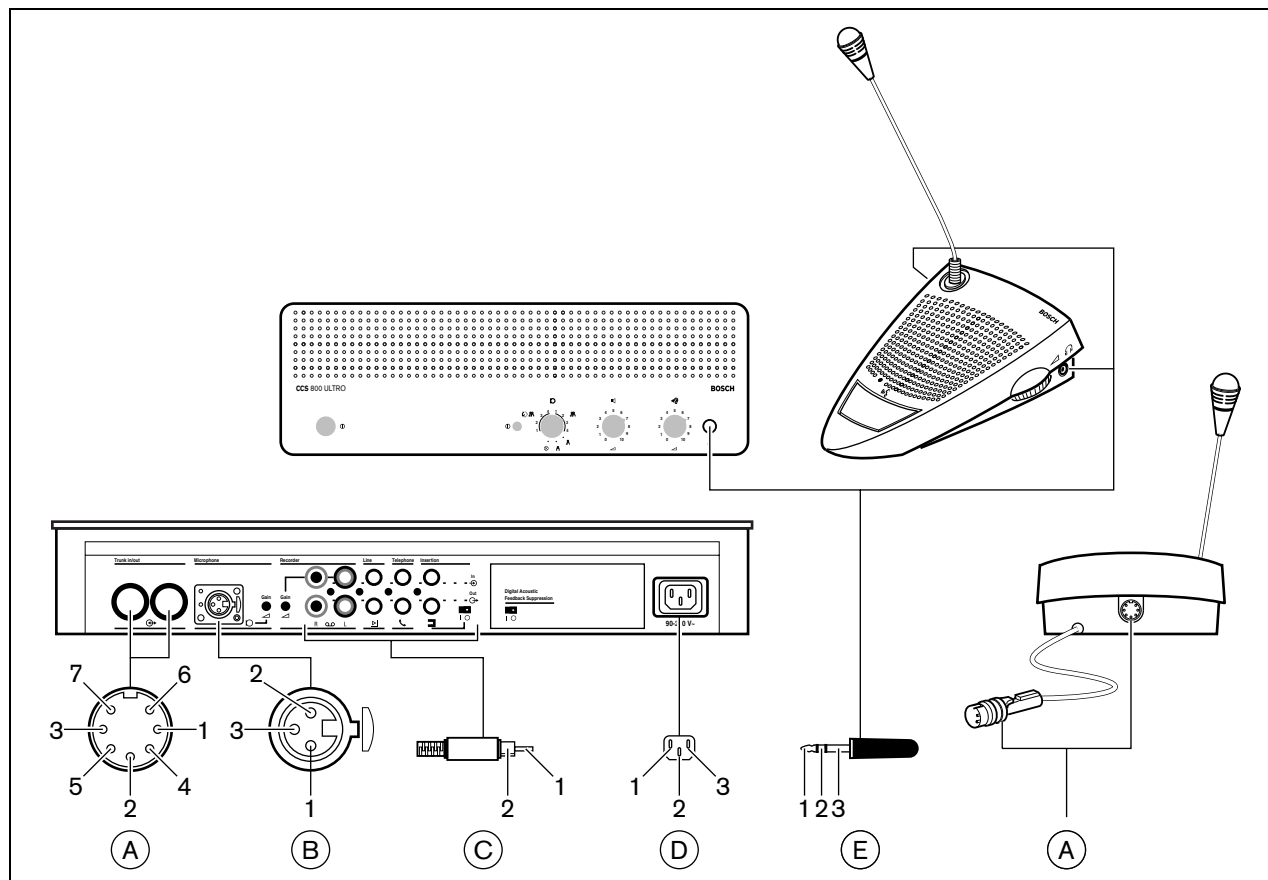


Figura 9.1

#### 9.1.1 Connessioni linea principale (A)

- 1 Linea audio tributaria
- 2 MASSA
- 3 Linea distribuzione audio
- 4 Linea controllo 1
- 5 Linea controllo 2
- 6 Alimentazione V+
- 7 Alimentazione V-

#### 9.1.2 Microfono esterno (XLR) (B)

- 1 MASSA (0 V, alimentazione fantasma)
- 2 Segnale + (+12 V, alimentazione fantasma)
- 3 Segnale - (+12 V, alimentazione fantasma)  
alimentazione fantasma  
conforme alla norma DIN45596

#### 9.1.3 CINCH Connector (C)

- 1 Segnale +
- 2 Schermo

#### 9.1.4 Connettore di rete (D)

- 1 Rete
- 2 Terra
- 3 Rete

### 9.1.5 Presa cuffia tipo jack (3.5mm) (E)

- |           |                                          |
|-----------|------------------------------------------|
| 1 Punta   | Segnale +                                |
| 2 Anulare | Segnale -                                |
| 3 Boccola | Collegamento elettrico<br>terra/schermo. |

### 9.1.6 Istruzioni cavo LBB 3316/00

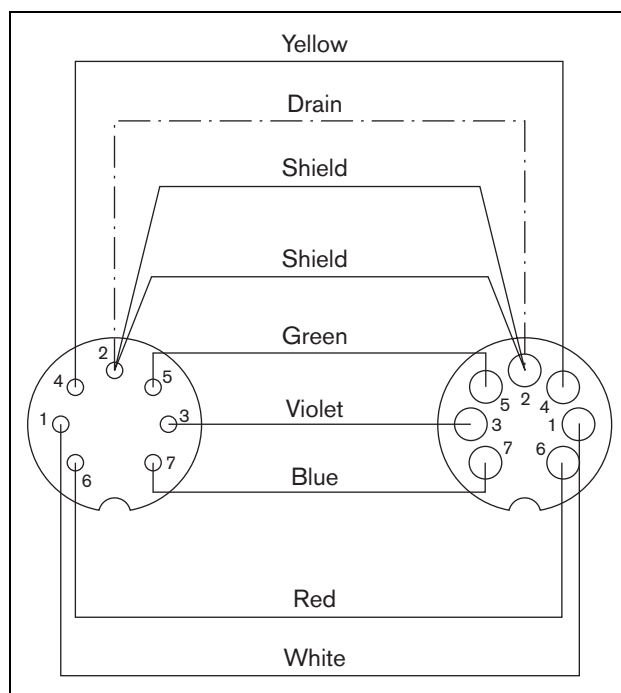


Figura 9.2

## 9.2 Istruzioni di montaggio

La CPSU può essere montata in tre modi diversi:

- In un telaio da 19" LBB 3311/00. Porre un pannello ad U sopra la CPSU per avere uno spazio sufficiente per la connessione dei cavi;
- Montata in un tavolo con l'ausilio della staffa apposita;
- Su un tavolo. A tale scopo praticare quattro fori nel tavolo conformemente alla e fissare la CPSU con quattro viti M3 (B).

Le unità delegato e presidente possono essere solamente montate su un tavolo. A questo scopo forare due buchi nel tavolo in accordo e serrare l'unità con due viti M3 (A).

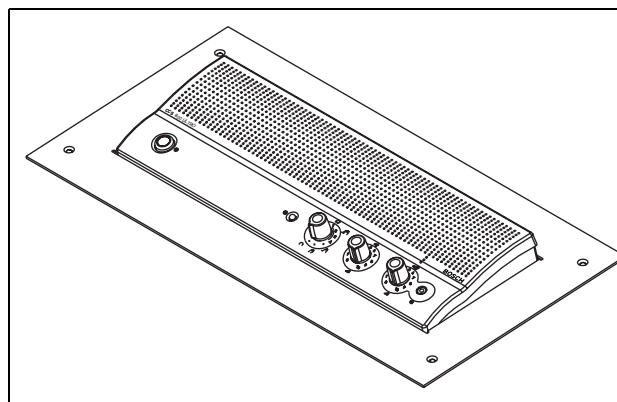


Figura 9.3

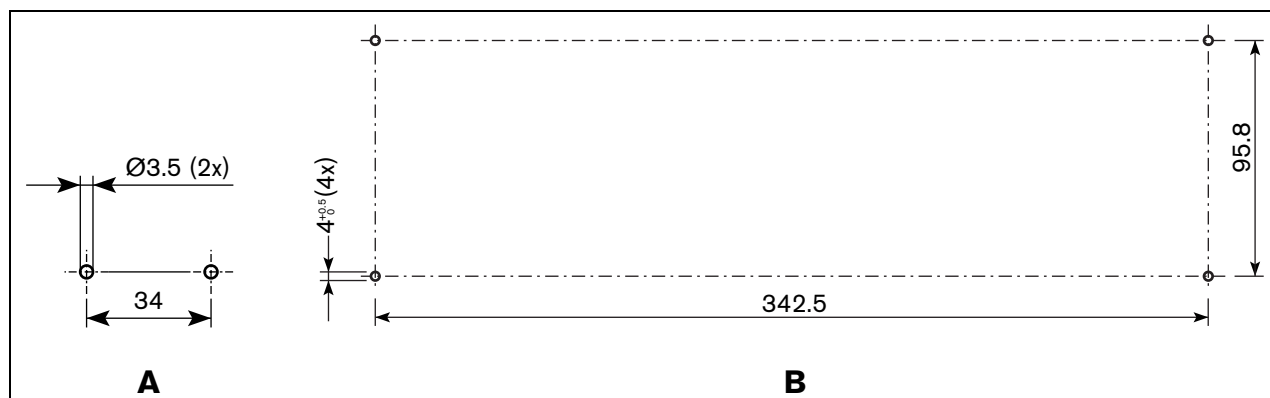


Figura 9.4

### 9.3 Staffa per montaggio

Il disegno riportato qui di seguito vi offre le informazioni necessarie per preparare una staffa per il montaggio della CPSU in un tavolo.

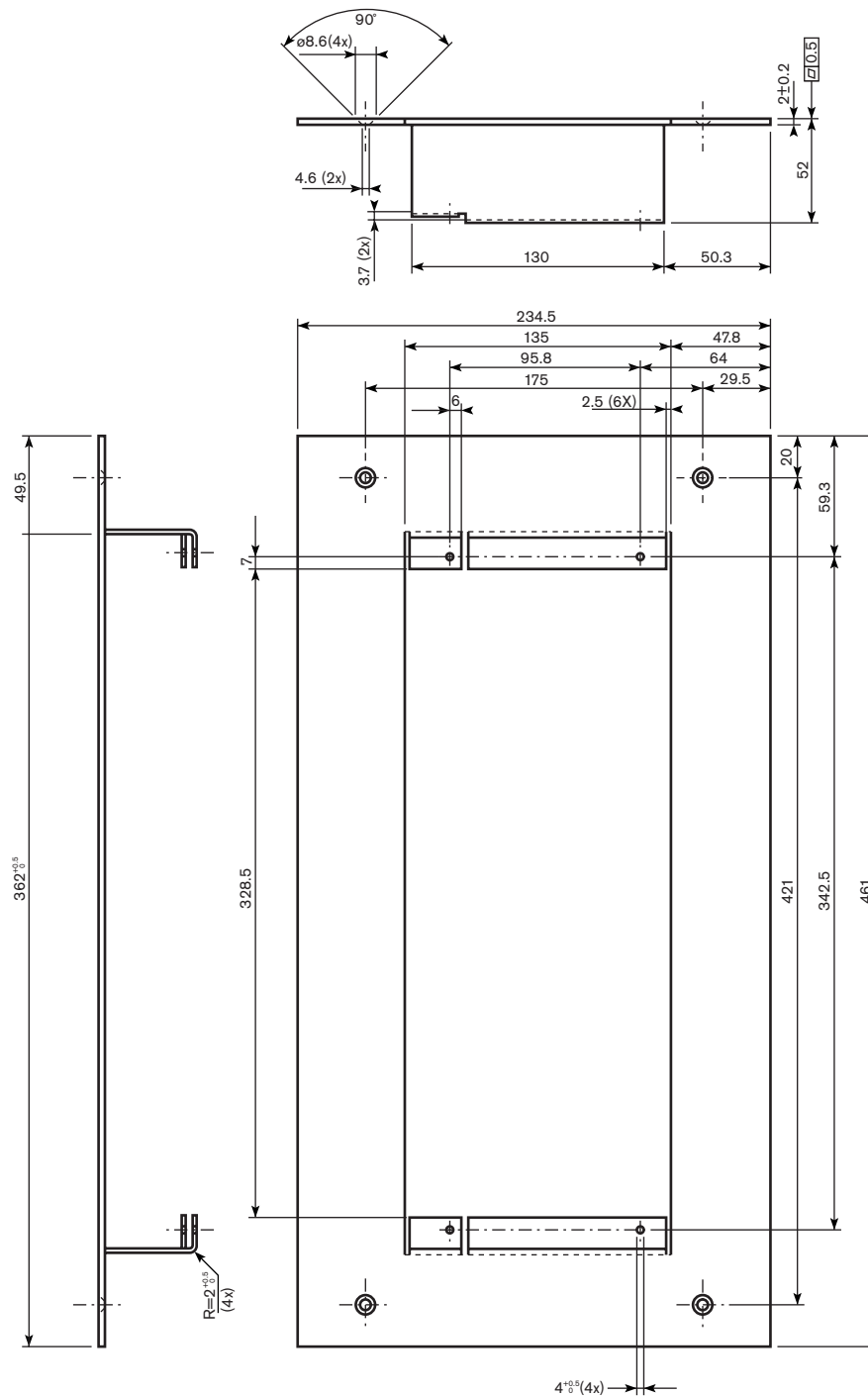


Figura 9.5



For more information please visit [www.boschsecuritysystems.com](http://www.boschsecuritysystems.com)

© 2003 Bosch Security Systems B.V.

Data subject to change without notice

June 03 | 3922 988 54284

**BOSCH**