

# CCS-CU unità di controllo

www.boschsecurity.it



**BOSCH**  
Tecnologia per la vita



- ▶ Registrazione e riproduzione MP3 integrata con display grafico
- ▶ Buffer di registrazione in attesa di brevetto
- ▶ Soppressore digitale di feedback acustico
- ▶ Controllo del dibattito senza operatore
- ▶ Capacità di controllo di 150 unità di contribuzione

L'unità di controllo (CU) rappresenta il cuore del sistema congressuale CCS Ultro e fornisce alimentazione a tutte le unità delegato e presidente nel sistema. L'unità controlla anche i microfoni delle unità delegato e presidente ed assicura i collegamenti con gli ingressi e le uscite audio.

## Funzioni di base

### **Registrazione e riproduzione MP3 integrata con display grafico (CCS-CURD)**

L'unità di controllo dispone di un registratore integrato in grado di registrare in digitale i dibattiti su una scheda SD. Il display grafico visualizza lo stato del registratore ed i relativi pulsanti ne consentono la configurazione. Come funzionalità aggiuntiva, la registrazione viene attivata solo quando è attivo un microfono.

La scheda SD può essere rimossa dall'unità di controllo ed elaborata su PC per eventuali trascrizioni; è possibile inoltre recuperare le registrazioni collegando un PC alla porta USB dell'unità di controllo. È possibile riprodurre le registrazioni tramite gli altoparlanti monitor o le unità delegato. Un segnale

acustico ed un LED lampeggiante indicano quando la scheda SD è quasi piena e deve essere sostituita con una nuova scheda.

### **Buffer di registrazione in attesa di brevetto (CCS-CURD)**

Durante una registrazione, è possibile sostituire una scheda esaurita. Quando la scheda viene rimossa, la registrazione prosegue tramite un buffer di registrazione in attesa di brevetto. All'inserimento della nuova scheda nell'unità di controllo, la registrazione memorizzata sul buffer viene trascritta sulla nuova scheda e la registrazione continua normalmente. Tale operazione fornisce una registrazione continua senza perdita di dati audio, anche durante la sostituzione della scheda SD.

### **Soppressione del feedback acustico digitale (CCS-CUD, CCS-CURD)**

La funzione di soppressione del feedback acustico digitale elimina automaticamente il feedback acustico (fenomeno conosciuto anche come "distorsione" o "effetto Larsen"). Tale funzione fornisce una migliore

intelligibilità del parlato, consentendo l'aumento del volume degli altoparlanti al livello richiesto senza rischi di feedback.

#### **Controllo del dibattito senza operatore**

È possibile impostare l'unità di controllo in modo che funzioni autonomamente senza l'intervento di alcun operatore. Le seguenti 5 modalità possono essere impostate utilizzando un controllo a manopola presente sul pannello superiore dell'unità:

- Modalità "Open": consente di selezionare da uno a quattro microfoni (esclusi i microfoni presidente), attivabili simultaneamente.
- Modalità "Open" con spegnimento automatico: consente di selezionare da uno a quattro microfoni, attivabili simultaneamente. Nel caso in cui il discorso del delegato si interrompa per oltre 30 secondi, il microfono viene automaticamente disattivato.
- Modalità "Override": consente la sovrapposizione dei delegati semplicemente tramite l'attivazione dei relativi microfoni. È possibile attivare solo un microfono per volta. Nota: in modalità "Override", i delegati non possono sovrapporsi al presidente.
- Modalità "solo presidente": solo il presidente ha l'autorizzazione a parlare. Non è possibile attivare microfoni dei delegati, anche se il presidente non sta parlando.
- Modalità "Test": verifica che i collegamenti del sistema siano stati eseguiti correttamente. Se l'unità è collegata correttamente, tutti i LED dell'unità di contribuzione e quelli ad anello del microfono devono essere accesi.

#### **Alimentazione fino ad un massimo di 50 unità di contribuzione**

L'unità di controllo è dotata di due uscite dorsali per il collegamento in cascata di unità di contribuzione. È possibile collegare 25 unità di contribuzione a ciascuna uscita dorsale, con una lunghezza massima dei cavi di sistema di 100 m.

#### **Controllo fino a un massimo di 150 unità di contribuzione**

È possibile utilizzare contemporaneamente fino a 3 unità di controllo in un sistema per l'alimentazione e la gestione di massimo 150 unità di contribuzione. Con questa configurazione, una singola unità di controllo funziona come controller principale per l'intero sistema.

#### **Altoparlante monitor integrato**

L'altoparlante monitor integrato e la presa cuffie consentono il monitoraggio della conferenza.

#### **Interfacciamento del sistema con apparecchiature esterne**

Tramite l'unità di controllo, è possibile interfacciare le seguenti apparecchiature al sistema congressuale CCS Ultro:

- Microfono cablati o wireless: per oratori ospiti o per la partecipazione del pubblico. Nota: è possibile disattivare il microfono tramite un pulsante priorità presente sull'unità presidente, oppure quando il sistema si trova in modalità "solo presidente".

- Sistema PA esterno: per la trasmissione delle sedute ad un pubblico presente nella stessa sala o in una sala adiacente.
- Registratore a nastro: per la registrazione esterna e la riproduzione di dibattiti ed incontri.
- Apparecchiatura audio: per la riproduzione di musica di sottofondo.
- Accoppiatore telefonico: per consentire ad un delegato in remoto di partecipare al dibattito tramite telefono.
- Elaborazione audio esterna: connettore di inserimento fornito in dotazione

#### **Controlli ed indicatori**

##### Parte superiore

- Interruttore di accensione e spegnimento
- Display grafico per informazioni di stato (CCS-CURD)
- 5 pulsanti funzione per la configurazione ed il controllo del registratore MP3 integrato (CCS-CURD)
- Controllo del volume degli altoparlanti, per impostare il livello in uscita degli altoparlanti delle unità di contribuzione. Tale controllo determina anche il livello massimo delle uscite cuffia per le unità di contribuzione e l'unità di controllo.
- Interruttore a rotazione per la modalità microfono, per l'impostazione del numero di microfoni attivi contemporaneamente e per la selezione di una delle quattro modalità operative (più la modalità di verifica).
- LED accensione

##### Parte posteriore

- Interruttore di accensione/spegnimento per la funzione di soppressione del feedback acustico digitale (CCS-CUD, CCS-CURD)
- Regolazione del guadagno dell'ingresso microfono
- Regolazione del guadagno dell'ingresso registratore esterno
- Interruttore Bypass connettore di inserimento

#### **Interconnessioni**

##### Parte superiore

- 1 presa cuffia stereo da 3,5 mm

##### Parte posteriore

- Un ingresso AC
- 2 connettori femmina circolari a 7 poli, interconnessione in cascata di ingresso ed uscita dorsale
- 1 ingresso microfonico con connettore XLR femmina a 3 poli (può essere utilizzato come ingresso di linea tramite un attenuatore da 50 dB in dotazione)
- Una coppia di connettori cinch, ingresso ed uscita di linea
- Una coppia di connettori cinch, ingresso ed uscita telefono
- Una coppia di connettori cinch, ingresso ed uscita di inserimento
- Due coppie di connettori cinch (canale R/L), ingresso ed uscita del registratore esterno
- Interfaccia USB (CCS-CURD)



1	CCS-CUD, CCS-CURD
2	CCS-CURD

### Pezzi inclusi

Quant.	Componente
1	Unità di controllo
1	Attenuatore 50 dB
1	Manuale utente
1	Cavo di alimentazione

### Specifiche tecniche

#### Specifiche elettriche

Tensione di rete	Da 100 a 240 VAC $\pm$ 10 %
Consumo corrente	Massimo 0,9 A (100 VAC) A 0,3 A (240 VAC)
Alimentazione DC per unità di contribuzione	24 V $\pm$ 1 V (corrente limitata)
Controllo volume altoparlante	Disattivato (50 dB att.) + 10 intervalli di 1,9 dB
Livello soglia di limitazione dell'unità	10 dB sopra il livello nominale dell'altoparlante/cuffie
Riduzione del guadagno dovuta ai microfoni aperti (NOM)	$\div$ NOM $\pm$ 1 dB
Armoniche totali	
Ingresso nominale (85 dB SPL)	< 0,5
Ingresso massimo (110 dB SPL)	< 0,5

#### Frequenza campionamento (CCS-CURD)

Registrazione	32 kHz
Riproduzione	32, 44,1, 48 kHz

#### Velocità di trasferimento (CCS-CURD)

Registrazione	64, 96, 128, 192, 256 KBit/sec
Riproduzione	Qualsiasi velocità di trasferimento

#### Compatibile in conformità ai tag MP3 ID3V2 (CCS-CURD)

Scheda di memoria	Qualsiasi scheda SD fino a 2 Gb (schede ad alta velocità consigliate)
-------------------	---

#### Capacità di registrazione (CCS-CURD)

	Memoria interna	Dimensioni della scheda		
Velocità di trasferimento	225 MB	512 MB	1 GB	2 GB
64	07 h : 41 m	17 h : 14 m	34 h : 28 m	64 h : 56 m
96	05 h : 07 m	11 h : 29 m	22 h : 59 m	45 h : 58 m
128	03 h : 50 m	08 h : 37 m	17 h : 14 m	34 h : 28 m
192	02 h : 33 m	05 h : 44 m	11 h : 29 m	22 h : 58 m
256	01 h : 55 m	04 h : 18 m	08 h : 37 m	17 h : 14 m

#### Specifiche meccaniche

Dimensioni inclusi i piedini (A x L x P)	84 mm x 361 mm x 143 mm
Altezza piedini	5,5 mm
Montaggio	Su tavolo (portatile o fisso) Rack da 19" Montaggio a incasso
Peso	1,5 Kg
Materiale (parte superiore)	Polimero
Materiale (base)	Metallo verniciato
Colore (parte superiore)	Antracite (PH10736)
Colore (base)	Nero (PH80007)

#### Informazioni per l'ordinazione

##### CCS-CU unità di controllo

CCS 900 unità di controllo; fornisce l'alimentazione a tutte le unità delegato e presidente del sistema ed ai microfoni delle unità, nonché le connessioni per gli ingressi e le uscite audio.

Numero ordine **CCS-CU**

##### CCS-CUD unità di controllo con DAFS

CCS 900 unità di controllo con funzione DAFS (Digital Acoustic Feedback Suppression); fornisce l'alimentazione a tutte le unità delegato e presidente nel sistema, ed ai microfoni delle unità, nonché le connessioni per gli ingressi e le uscite audio.

Numero ordine **CCS-CUD**

**CCS-CURD unità di controllo con registratore e DAFS**

CCS 900 unità di controllo con registratore e DAFS, registratore integrato, display grafico, buffer di registrazione e funzione di soppressione del feedback acustico; fornisce l'alimentazione a tutte le unità e le connessioni per gli ingressi e le uscite audio.

Numero ordine **CCS-CURD**

---

**CCS-CU-JP unità di controllo (JP)**

CCS 900 unità di controllo; fornisce l'alimentazione a tutte le unità delegato e presidente del sistema ed ai microfoni delle unità, nonché le connessioni per gli ingressi e le uscite audio. Versione giapponese.

Numero ordine **CCS-CU-JP**

---

**CCS-CUD-JP unità di controllo con DAFS (JP)**

CCS 900 unità di controllo con funzione DAFS (Digital Acoustic Feedback Suppression); fornisce l'alimentazione a tutte le unità del sistema ed ai microfoni delle unità, nonché le connessioni per gli ingressi e le uscite audio. Versione giapponese.

Numero ordine **CCS-CUD-JP**

---

**CCS-CURD-JP Unità di controllo con registratore DAFS (JP)**

CCS 900 unità di controllo con registratore e DAFS, registratore integrato, display grafico, buffer di registrazione e funzione di soppressione del feedback acustico; fornisce l'alimentazione a tutte le unità e le connessioni per gli ingressi e le uscite audio. Versione giapponese.

Numero ordine **CCS-CURD-JP**

---

**CCS-CU-US Unità di controllo (USA)**

CCS 900 unità di controllo; fornisce l'alimentazione a tutte le unità delegato e presidente del sistema ed ai microfoni delle unità, nonché le connessioni per gli ingressi e le uscite audio. Versione USA.

Numero ordine **CCS-CU-US**

---

**CCS-CUD-US Unità di controllo con DAFS (USA)**

CCS 900 unità di controllo con funzione DAFS (Digital Acoustic Feedback Suppression); fornisce l'alimentazione a tutte le unità del sistema ed ai microfoni delle unità, nonché le connessioni per gli ingressi e le uscite audio. Versione USA.

Numero ordine **CCS-CUD-US**

---

**CCS-CURD-US Unità di controllo con registratore e DAFS (US)**

CCS 900 unità di controllo con registratore e DAFS, registratore integrato, display grafico, buffer di registrazione e funzione di soppressione del feedback acustico; fornisce l'alimentazione a tutte le unità e le connessioni per gli ingressi e le uscite audio. Versione USA.

Numero ordine **CCS-CURD-US**

---

**Rappresentato da:**

**Italy:**  
Bosch Security Systems S.p.A.  
Via M.A.Colonna, 35  
20149 Milano  
Phone: +39 02 3696 1  
Fax: +39 02 3696 3907  
it.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.it