

CCS-CU Besturingseenheid

www.boschsecurity.nl



BOSCH

Technologie voor het leven



- ▶ Ingebouwde opname- en afspeelfunctie voor MP3 met grafisch display
- ▶ Opnamebuffer met aangevraagd octrooi
- ▶ Digitale onderdrukking van akoestische terugkoppeling
- ▶ Controle over discussies zonder tussenkomst van een beheerder
- ▶ Stuur tot 150 discussieposten aan

De besturingseenheid (CU) is het hart van het CCS Ultro discussiesysteem en zorgt voor de stroomtoevoer naar alle deelnemers- en voorzittersposten in het systeem. De eenheid bestuurt ook de microfoons van de deelnemers- en voorzittersposten en heeft diverse in- en uitgangen voor audio.

Basisfuncties

Ingebouwde opname- en afspeelfunctie voor MP3 met grafisch display (CCS-CURD)

De CU heeft een ingebouwde recorder om waarmee discussies digitaal kunnen worden opgenomen op een SD-geheugenkaart. Het grafische display toont de status van de recorder. De bijbehorende knoppen kunnen worden gebruikt om de recorder te configureren. Naar keuze kan de recorder zo worden ingesteld dat alleen wordt opgenomen wanneer een microfoon actief is.

De SD-kaart kan uit de CU worden verwijderd en op een pc worden verwerkt voor transcriptie-doeleinden. De opnamen kunnen ook worden opgehaald door een pc op de USB-aansluiting van de CU aan te sluiten. De opnamen kunnen worden afgespeeld via de monitorluidspreker of de deelnemerluidsprekers. Een

pieptoon en een knipperende LED geven aan dat een SD-kaart bijna vol is en door de gebruiker vervangen moet worden.

Opnamebuffer met aangevraagd octrooi (CCS-CURD)

Een kaart kan tijdens de opname door een lege kaart worden vervangen. Als de volle kaart wordt verwijderd, wordt de opname naar een opnamebuffer geschreven. Wanneer een nieuwe kaart in de CU wordt geplaatst, wordt de opname uit de buffer opgeslagen op deze kaart, waarna de opname wordt voortgezet. Hierdoor ontstaat een naadloze opname zonder verlies van audio bij het verwisselen van een SD-kaart.

Digitale onderdrukking van akoestische terugkoppeling (CCS-CUD, CCS-CURD)

De digitale onderdrukking van akoestische terugkoppeling heft automatisch akoestische terugkoppeling op (ook bekend als 'rondzingen' of het 'Larson-effect'). Dit zorgt voor een betere

spraakverstaanbaarheid, omdat de spreker het volume naar wens kan verhogen zonder kans op terugkoppeling.

Controle over discussies zonder tussenkomst van een beheerder

De CU kan zo worden geïnstalleerd dat deze standalone kan werken, zonder dat een beheerder nodig is. De volgende 5 modi kunnen worden geselecteerd met een draaischakelaar op het bovenpaneel van de besturingseenheid:

- Modus Open – voor het selecteren van 1 tot 4 microfoons (exclusief voorzittersmicrofoon) die gelijktijdig actief kunnen zijn
- Modus Open met automatisch uitschakelen – voor het selecteren van 1 tot 4 microfoons (exclusief voorzittersmicrofoon) die gelijktijdig actief kunnen zijn. Als een deelnemer gedurende 30 seconden niet spreekt, wordt de microfoon automatisch uitgeschakeld
- Interruptiemodus – deelnemers kunnen elkaar interrumperen door hun microfoon te activeren. Er kan maar één microfoon tegelijkertijd actief zijn. (Opmerking: In de interruptiemodus kan de voorzitter niet geïnterrupteerd worden)
- Modus Alleen voorzitter – alleen de voorzitter kan spreken. Deelnemersmicrofoons kunnen niet geactiveerd worden, ook al spreekt de voorzitter niet.
- Testmodus – controleert of het systeem goed is aangesloten. Alle lichtringen van de microfoons en LED's van de deelnemersposten gaan branden om aan te geven dat de posten goed zijn aangesloten.

Voorziet tot 50 deelnemersposten van stroom

De CU heeft twee trunkaansluitingen voor het doorlussen van deelnemersposten. Het is mogelijk om 25 deelnemersposten op elke trunkaansluiting aan te sluiten. De maximale kabellengte van het systeem is 100 meter.

Stuurt maximaal 150 deelnemersposten aan

In een discussiesysteem kunnen maximaal 3 CU's worden gebruikt om maximaal 150 deelnemersposten aan te sturen. In deze configuratie fungeert één CU als besturingseenheid voor het hele systeem.

Ingebouwde monitorluidspreker

Met de ingebouwde monitorluidspreker en hoofdtelefoonaansluiting kan de conferentie worden gevolgd.

Verbindt het systeem met externe apparatuur

De volgende apparatuur kan via de CU op het CCS Ultro Discussiesysteem worden aangesloten:

- Externe vaste of draadloze microfoon – voor gastsprekers of participatie van het publiek. (Opmerking: De externe microfoon wordt uitgeschakeld als de prioriteitsknop op de voorzitterpost wordt ingedrukt en als het systeem in de modus 'Alleen voorzitter' staat)
- Extern PA-systeem – zodat het publiek in dezelfde of een aangrenzende ruimte de procedures kan volgen
- Taperecorder – voor het extern opnemen en afspelen van vergaderingen en discussies

- Audio-apparatuur – voor achtergrondmuziek
- Telefooninterface – hiermee kan een externe deelnemer deelnemen via de telefoon
- Externe audiooverwerking – een invoegconnector is meegeleverd

Bedieningselementen en indicatoren

Boven

- Aan/uit-schakelaar netspanning
- Grafisch display voor statusinformatie (CCS-CURD)
- 5 knoppen voor het configureren en bedienen van de ingebouwde MP3-recorder (CCS-CURD)
- Volumeregeling luidspreker, voor het instellen van het luidspreekervolume van de deelnemersposten. Hiermee wordt tevens het maximale niveau voor de hoofdtelefoons van de deelnemersposten en de CU bepaald.
- Draaischakelaar microfoonmodus voor het instellen van het aantal microfoons dat gelijktijdig actief kan zijn en het selecteren van één van de vier bedrijfsmodi (plus testmodus)
- "Aan"-LED

Achterkant

- Aan/uit-schakelaar voor de digitale onderdrukking van de akoestische terugkoppeling (CCS-CUD, CCS-CURD)
- Aanpassing van versterking microfooningang
- Externe aanpassing van versterking microfooningang
- Bypass-schakelaar invoegconnector

Aansluitingen

Boven

- 1 x 3,5 mm stereo hoofdtelefoonaansluiting

Achterkant

- 1 x AC-ingang
- 2 x 7-polige ronde female connectoren, trunk in/out doorlusverbinding
- 1 x 3-polige female XLR-connector, microfooningang (kan worden gebruikt als lijningang voor meegeleverde 50dB demper)
- 1 x Cinch connectorpaar, lijn-ingang/uitgang
- 1 x Cinch connectorpaar, telefoon-ingang/uitgang
- 1 x Cinch connectorpaar, invoeg-ingang/uitgang
- 2 x Cinch connectorparen (R/L-kanaal), ingang/uitgang externe recorder
- USB-interface (CCS-CURD)



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

Meegeleverde onderdelen

Aantal	Component
1	Besturingseenheid
1	50 dB verzwakker
1	Gebruikershandleiding
1	Netsnoer

Technische specificaties**Elektrische specificaties**

Netspanning	100 tot 240 VAC ± 10 %
Stroomverbruik	maximaal 0,9 A (100 VAC) tot 0,3 A (240 VAC)
DC-voeding naar deelnemerposten	24 V ± 1 V (stroomlimiet)
Volumeregeling luidspreker	uit (50 dB demp.) + 10 stappen van 1,9 dB
Begrenzingsdrempel naar post	10 dB boven nominaal niveau luidspreker / hoofdtelefoon
Versterkingsafname door aantal geopende microfoons (NOM)	÷ NOM ± 1 dB
Totale harmonischen	
Nominaal ingangsniveau (85 dB SPL)	< 0,5
Max. ingangsniveau (110 dB SPL)	< 0,5

Sampling-frequentie (CCS-CURD)

Opname	32 kHz
Afspelen	32, 44,1, 48 kHz

Bitsnelheid (CCS-CURD)

Opname	64, 96, 128, 192, 256 KBit/sec
Afspelen	willekeurige bitsnelheid

Compatibel met ID3V2 mp3-tags (CCS-CURD)

Geheugenkaart	Willekeurige SD-kaart tot 2 Gb (kaart voor hoge snelheden aanbevolen)
---------------	---

Opnamecapaciteit (CCS-CURD)

	Intern geheugen	Kaartgrootte		
Bitsnelheid	225 MB	512 MB	1 GB	2 GB
64	07 u : 41 m	17 u : 14 m	034 u : 28 m	64 u : 56 m

96	05 u : 07 m	11 u : 29 m	22 u : 59 m	45 u : 58 m
128	03 u : 50 m	08 u : 37 m	17 u : 14 m	034 u : 28 m
192	02 u : 33 m	05 u : 44 m	11 u : 29 m	22 u : 58 m
256	01 u : 55 m	04 u : 18 m	08 u : 37 m	17 u : 14 m

Mechanische specificaties

Afmetingen inclusief voet (H x B x D)	84 x 361 x 143 mm
Hoogte voet	5,5 mm
Montage	op tafelblad (draagbaar of vast) 19-inch rek inbouwmontage
Gewicht	1,5 kg
Materiaal (bovenkant)	polymeer
Materiaal (voet)	gelakt metaal
Kleur (bovenkant)	antraciet (PH10736)
Kleur (voet)	zwart (PH80007)

Bestelinformatie**CCS-CU Besturingseenheid**

CCS 900 besturingseenheid. Zorgt voor stroomtoevoer naar alle deelnemers- en voorzittersposten in het systeem, alsmede de microfoons voor de posten, voorziet in aansluitingen voor audio-ingangen en -uitgangen.

Opdrachtnummer **CCS-CU**

CCS-CUD Besturingseenheid met DAFS

CCS 900 besturingseenheid met DAFS-faciliteit (Digital Acoustic Feedback Suppression). Zorgt voor stroomtoevoer naar alle deelnemers- en voorzittersposten in het systeem, alsmede de microfoons voor de posten, voorziet in aansluitingen voor audio-ingangen en -uitgangen.

Opdrachtnummer **CCS-CUD**

CCS-CURD Besturingseenheid met recorder en DAFS

CCS 900 besturingseenheid met recorder en DAFS, ingebouwde recorder, grafisch display, opnamebuffer, en onderdrukking van akoestische terugkoppeling, zorgt voor stroomtoevoer naar alle posten, voorziet in aansluitingen voor audio-ingangen en -uitgangen.

Opdrachtnummer **CCS-CURD**

CCS-CU-JP Besturingseenheid (JP)

CCS 900 besturingseenheid, zorgt voor de stroomtoevoer naar alle deelnemers- en voorzittersposten in het systeem, alsmede de microfoons voor de posten, voorziet in aansluitingen voor audio-ingangen en -uitgangen. Japanse uitvoering.

Opdrachtnummer **CCS-CU-JP**

CCS-CUR-JP Besturingseenheid met DAFS (JP)

CCS 900 besturingseenheid met DAFS-faciliteit (Digital Acoustic Feedback Suppression), zorgt voor stroomtoevoer naar alle posten in het systeem, alsmede de microfoons voor de posten, voorziet in aansluitingen voor audio-ingangen en -uitgangen.

Japanse uitvoering.

Opdrachtnummer **CCS-CUD-JP**

CCS-CUR-JP Besturingseenheid met recorder en DAFS (JP)

CCS 900 besturingseenheid met recorder en DAFS, ingebouwde recorder, grafisch display, opnamebuffer, en onderdrukking van akoestische terugkoppeling, zorgt voor stroomtoevoer naar alle posten, voorziet in aansluitingen voor audio-ingangen en -uitgangen.

Japanse uitvoering.

Opdrachtnummer **CCS-CURD-JP**

CCS-CU-US Besturingseenheid (VS)

CCS 900 besturingseenheid. Zorgt voor stroomtoevoer naar alle deelnemers- en voorzittersposten in het systeem, alsmede de microfoons voor de posten, voorziet in aansluitingen voor audio-ingangen en -uitgangen. Amerikaanse uitvoering.

Opdrachtnummer **CCS-CU-US**

CCS-CUD-US Besturingseenheid met DAFS (VS)

CCS 900 besturingseenheid met DAFS-faciliteit (Digital Acoustic Feedback Suppression), zorgt voor stroomtoevoer naar alle posten in het systeem, alsmede de microfoons voor de posten, voorziet in aansluitingen voor audio-ingangen en -uitgangen.

Amerikaanse uitvoering.

Opdrachtnummer **CCS-CUD-US**

CCS-CURD-US Besturingseenheid met Recorder en DAFS (VS)

CCS 900 besturingseenheid met recorder en DAFS, ingebouwde recorder, grafisch display, opnamebuffer, en onderdrukking van akoestische terugkoppeling, zorgt voor stroomtoevoer naar alle posten, voorziet in aansluitingen voor audio-ingangen en -uitgangen.

Amerikaanse uitvoering.

Opdrachtnummer **CCS-CURD-US**

Vertegenwoordigd door:

Nederland:

Bosch Security Systems B.V.
Postbus 80002
5600 JB Eindhoven
Telefoon: +31 40 2577 200
Fax: +31 40 2577 202
nl.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.nl

België:

Bosch Security Systems NV/SA
Torkonjestraat 21F
8510 Kortrijk-Marke
Telefoon: +32 56 20 02 40
Fax: +32 56 20 26 75
be.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.be