

CCS-CU-ohjausyksikkö

www.boschsecurity.fi



BOSCH
Invented for life



- ▶ Sisäänrakennettu MP3-tallennus ja -toisto sekä graafinen näyttö
- ▶ Tallennuspuskuri (patenttia haettu)
- ▶ Digitaalinen akustisen kierron vaimennus
- ▶ Keskustelunhallinta ilman käyttäjää
- ▶ Jopa 150 osallistujan laitteen hallinta

Ohjausyksikkö (CU) on CCS Ultro -keskustelujärjestelmän sydän. Se toimii kaikkien järjestelmään kuuluvien osallistujien ja puheenjohtajan laitteiden virranlähteenä. Lisäksi yksikkö ohjaa puheenjohtajan ja osallistujien laitteiden mikrofoneja ja sisältää äänitulojen ja -lähtöjen liitännät.

Perustoiminnot

Sisäänrakennettu MP3-tallennus ja -toisto sekä graafinen näyttö (CCS-CURD)

Ohjausyksikössä on sisäinen tallennin, jolla keskustelu voidaan tallentaa digitaalisesti SD-kortille.

Tallennuksen tila näkyy graafisesta näytöstä, ja sen vieressä olevilla painikkeilla voidaan säätää tallennusasetuksia. Tallennus voidaan säätää toimimaan esimerkiksi niin, että mikrofonin on oltava käytössä tallennettaessa.

SD-kortti voidaan irrottaa ohjausyksiköstä ja sen sisältöä voidaan käsitellä ja puhtaaksikirjoittaa tietokoneella. Tallenteet voidaan siirtää tietokoneelle myös kytkemällä tietokone ohjausyksikön USB-liitännänsä. Tallenteita voidaan toistaa ohjausyksikön monitorikaiuttimen tai osallistujien kaiuttimien kautta.

Kun SD-kortissa on vain vähän tilaa jäljellä, äänimerkki ja vilkkuva merkkivalo ilmaisevat käyttäjälle, että kortti on vaihdettava.

Tallennuspuskuri (patenttia haettu) (CCS-CURD)

Kortti voidaan vaihtaa uuteen tallennuksen aikana. Kun täyteen tullut kortti irrotetaan, tallennuspuskuri (patenttia haettu) jatkaa tallennusta. Kun ohjausyksikköön asetetaan uusi kortti, puskuroitu sisältö kirjautuu uudelle kortille ja tallennus jatkuu normaalisti. Tallennusta voidaan jatkaa katkoksetta ja tietoja menettämättä, vaikka SD-kortti vaihdettaisiin.

Digitaalinen akustisen kierron vaimennus (CCS-CUD, CCS-CURD)

Digitaalinen akustisen kierron vaimennustoiminto poistaa automaattisesti akustisen kierron (kaiuttimien "vinkumisen"). Tällöin puhetta on entistä helpompi kuunnella, kun kaiuttimen äänenvoimakkuus voidaan säätää tarvittavan suureksi ilman akustisen kierron pelkoa.

Keskustelunhallinta ilman käyttäjää

Ohjauksyksikkö voidaan säätää toimimaan itsenäisesti ilman käyttäjää. Seuraavat 5 tilaa voidaan valita yksikön etupaneelin säätöruullalla:

- Avoin tila: voidaan valita 1–4 mikrofonia (ei sisällä puheenjohtajien mikrofoneja), jotka voivat olla käytössä samanaikaisesti.
- Avoin tila ja automaattinen katkaisu: Voidaan valita 1–4 mikrofonia (ei sisällä puheenjohtajien mikrofoneja), jotka voivat olla käytössä samanaikaisesti. Jos osallistuja ei puhu 30 sekuntiin, mikrofonit kytkeytyvät automaattisesti pois käytöstä.
- Ohitustila: Osallistujat voivat ohittaa toisensa kytkemällä oman mikrofoninsa käyttöön. Käytössä voi olla vain yksi mikrofoni kerrallaan. (Huom.: Osallistujat eivät voi ohittaa puheenjohtajaa)
- Puheenjohtajataila: Vain puheenjohtaja voi puhua. Osallistujien mikrofoneja ei voida ottaa käyttöön edes silloin, kun puheenjohtaja ei puhu.
- Testitila: Tarkistaa, ovatko järjestelmän liitännät oikein. Kaikkien mikrofonien valorenkaat ja keskustelulaitteiden merkkivalot syttyvät, jos liitännät on tehty oikein.

Jopa 50 keskustelulaitteen virranlähde

Ohjauksyksikössä on kaksi runkolähtöä, joilla voidaan tehdä keskustelulaitteiden silmukkakytkentä. Molempiin runkolähtöihin voidaan kytkeä 25 keskustelulaitetta. Järjestelmän kaapelien enimmäispituus on 100 metriä.

Jopa 150 keskustelulaitteen ohjaus

Keskustelujärjestelmässä voidaan käyttää jopa kolmea ohjauksyksikköä, joilla hallitaan enintään 150 osallistujan laitetta ja johdetaan niihin virta. Tällöin yksi ohjauksyksiköistä toimii koko järjestelmän pääohjaimena.

Sisäinen monitorikaiutin

Sisäinen monitorikaiutin ja kuulokeliitännät mahdollistavat keskustelun seuraamisen.

Ulkoisten laitteiden liittäminen järjestelmään

Seuraavat laitteet voidaan lisätä CCS Ultro -keskustelujärjestelmään ohjauksyksikön kautta:

- Ulkoinen langallinen tai langaton mikrofoni vieraileville puhujille tai yleisölle. (Huom.: ulkoinen mikrofoni mykistyy, kun puheenjohtajan laitteen prioriteettipainiketta painetaan ja kun järjestelmää käytetään puheenjohtajatilassa).
- Ulkoinen äänentoistojärjestelmä keskustelun kulun välittämiseen yleisölle samassa tai eri tilassa.
- Nauhuri kokousten ja keskustelujen ulkoiseen tallennukseen ja toistoon.
- Äänilaitteisto taustamusiikin toistoa varten.
- Puhelinkytkin etäosallistumiseen puhelimen välityksellä.
- Liitin ulkoisen äänenkäsittelyn kytkemistä varten.

Näppäimet ja merkkivalot

Yläosa

- Virtakytkin
- Graafinen näyttö ilmaisee tilatiedot (CCS-CURD)

- 5 painiketta sisäänrakennetun MP3-tallentimen hallintaa ja asetusten säätöä varten (CCS-CURD)
- Kaiuttimen äänenvoimakkuuden säätöä varten. Säätimellä säädetään myös keskustelulaitteiden ja ohjauksyksikön kuulokkeiden enimmäisäänenvoimakkuus.
- Mikrofonitilan säätöruulla käytössä olevien mikrofonien lukumäärän määrittämiseen sekä eri käyttötilojen valitsemiseen (4 käyttötilaa ja testitila).
- Virran merkkivalo

Takana

- Digitaalinen akustisen kierron vaimennustoiminnon valintakytkin (CCS-CUD, CCS-CURD)
- Mikrofonitulon vahvistuksen säätö
- Ulkoisen tallentimen tulon vahvistuksen säätö
- Ulkoisen tuloliittimen ohituskytkin

Yhteydet

Yläosa

- 1 x 3,5 mm stereokuulokeliitännä

Takana

- 1 x vaihtovirtatulo
- 2 x 7-napainen pyöreä naarasliitännä, silmukkaliitännän runkotulo/-lähtö
- 1 x 3-napainen XLR-liitännä, mikrofonitulo (voidaan käyttää 50 dB:n vaimentimen linjatulona)
- 1 x RCA-liitinpari, linjatulo/-lähtö
- 1 x RCA-liitinpari, puhelintulo/-lähtö
- 1 x RCA-liitinpari, liitännätulo/-lähtö
- 2 x RCA-liitinpari (O/V kanava), ulkoisen tallentimen tulo/lähtö
- USB-liitännä (CCS-CURD)



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

Sisältää osat

Määrä	Komponentti
1	Ohjauksyksikkö
1	50 dB:n vaimennin
1	Käyttöohje
1	Virtajohto

Tekniset tiedot**Sähköominaisuudet**

Verkköjännite	100–240 VAC ±10 %
Virran kulutus	enintään 0,9 A (100 VAC) – 0,3 A (240 VAC)
Keskustelulaitteiden virtalähde	24 V ±1 V (rajoitettu virta)
Kaiuttimen äänenvoimakkuuden säätö	mykistys (50 dB:n vaimennin) +10 tasoa 1,9 dB:n välein
Rajoittimen kynnystaso yksikköä kohti	10 dB kaiuttimen/kuulokkeiden nimellistason yläpuolella
Vahvistuksen vaimennus avointen mikrofonien määrän (NOM) vuoksi	÷ NOM ±1 dB
Kokonaisharmonia	
Nimellistulo (85 dB SPL)	<0,5
Enimmäistulo (110 dB SPL)	<0,5

Näytetaajuus (CCS-CURD)

Tallennus	32 kHz
Toisto	32, 44,1, 48 kHz

Bittinopeus (CCS-CURD)

Tallennus	64, 96, 128, 192, 256 kb/s
Toisto	kaikki bittinopeudet

ID3V2 mp3-yhteensopiva (CCS-CURD)

Muistikortti	kaikki enintään 2 Gt:n SD-kortit (suositellaan nopeaa muistikorttia)
--------------	---

Tallennustila (CCS-CURD)

	Sisäinen muisti	Kortin koko		
Bittinopeus	225 Mt	512 Mt	1 Gt	2 Gt
64	7 h 41 min	17 h 14 min	34 h 28 min	64 h 56 min
96	5 h 7 min	11 h 29 min	22 h 59 min	45 h 58 min
128	3 h 50 min	8 h 37 min	17 h 14 min	34 h 28 min
192	2 h 33 min	5 h 44 min	11 h 29 min	22 h 58 min
256	1 h 55 min	4 h 18 min	8 h 37 min	17 h 14 min

Tekniset tiedot

Mitat, jalat mukaan lukien (K x L x S):	84 x 361 x 143 mm
Jalkojen korkeus	5,5 mm
Kiinnitys	pöytäkiinnitys (siirrettävä tai kiinteä) 19-tuumainen teline uppoasennus
Paino	1,5 kg
Materiaali (pinta)	polymeeri
Materiaali (runko)	maalattu metalli
Väri (pinta)	harmaa (PH10736)
Väri (runko)	musta (PH80007)

Tilastiedot**CCS-CU-ohjausyksikkö**

CCS 900 -ohjausyksikkö, toimii kaikkien järjestelmään kuuluvien osallistujien ja puheenjohtajan laitteiden (myös yksiköiden mikrofonien) virranlähteenä, sisältää äänitulojen ja -lähtöjen liitännät.

Tilausnumero **CCS-CU**

CCS-CUD-ohjausyksikkö, jossa DAFS

CCS 900 -ohjausyksikkö, jossa digitaalinen akustisen kierron vaimennus, toimii kaikkien järjestelmään kuuluvien osallistujien ja puheenjohtajan laitteiden (myös yksiköiden mikrofonien) virranlähteenä, sisältää äänitulojen ja -lähtöjen liitännät.

Tilausnumero **CCS-CUD**

CCS-CURD-ohjausyksikkö, jossa tallennin ja DAFS

CCS 900 -ohjausyksikkö, jossa on tallennin ja digitaalinen akustisen kierron vaimennus, sisäänrakennettu tallennin, graafinen näyttö, tallennuspuskuri ja akustisen kierron vaimennus, toimii kaikkien yksiköiden virranlähteenä ja sisältää äänitulojen ja -lähtöjen liitännät.

Tilausnumero **CCS-CURD**

CCS-CU-JP-ohjausyksikkö (JP)

CCS 900 -ohjausyksikkö, toimii kaikkien järjestelmään kuuluvien osallistujien ja puheenjohtajan laitteiden (myös yksiköiden mikrofonien) virranlähteenä, sisältää äänitulojen ja -lähtöjen liitännät. Japanilainen versio.

Tilausnumero **CCS-CU-JP**

CCS-CUD-JP-ohjausyksikkö, jossa DAFS (JP)

CCS 900 -ohjausyksikkö, jossa digitaalinen akustisen kierron vaimennus, toimii kaikkien järjestelmään kuuluvien laitteiden (myös yksiköiden mikrofonien) virranlähteenä, sisältää äänitulojen ja -lähtöjen liitännät. Japanilainen versio.

Tilausnumero **CCS-CUD-JP**

CCS-CURD-JP-ohjausyksikkö, jossa tallennin ja DAFS (JP)

CCS 900 -ohjausyksikkö, jossa on tallennin ja digitaalinen akustisen kierron vaimennus, sisäänrakennettu tallennin, graafinen näyttö, tallennuspuskuri ja akustisen kierron vaimennus, toimii kaikkien yksiköiden virranlähteenä ja sisältää äänitulojen ja -lähtöjen liitännät. Japanilainen versio. Tilausnumero **CCS-CURD-JP**

CCS-CU-US-ohjausyksikkö (US)

CCS 900 -ohjausyksikkö, toimii kaikkien järjestelmään kuuluvien osallistujien ja puheenjohtajan laitteiden (myös yksiköiden mikrofoniin) virranlähteenä, sisältää äänitulojen ja -lähtöjen liitännät. Yhdysvaltain versio. Tilausnumero **CCS-CU-US**

CCS-CUD-US-ohjausyksikkö, jossa DAFS (US)

CCS 900 -ohjausyksikkö, jossa digitaalinen akustisen kierron vaimennus, toimii kaikkien järjestelmään kuuluvien laitteiden (myös yksiköiden mikrofoniin) virranlähteenä, sisältää äänitulojen ja -lähtöjen liitännät. Yhdysvaltain versio. Tilausnumero **CCS-CUD-US**

CCS-CURD-US-ohjausyksikkö, jossa tallennin ja DAFS (US)

CCS 900 -ohjausyksikkö, jossa on tallennin ja digitaalinen akustisen kierron vaimennus, sisäänrakennettu tallennin, graafinen näyttö, tallennuspuskuri ja akustisen kierron vaimennus, toimii kaikkien yksiköiden virranlähteenä ja sisältää äänitulojen ja -lähtöjen liitännät. Yhdysvaltain versio. Tilausnumero **CCS-CURD-US**

Edustaja:

Finland:
Robert Bosch Oy
Security Systems Division
Ansatie 6 a C
01740 Vantaa
Phone: +358 9 43599
Fax: +358 9 435 99333
fi.securitysystems@fi.bosch.com
www.boschsecurity.fi