

CCS 900 Ultra -keskustelujärjestelmän Esite



BOSCH
Invented for life



Onnea uuden tuote-esitteen johdosta!

Hyvä asiakas,

meillä on ilo esitellä uusi CCS 900 Ultra Data -tuote-esitys! Tämän esitteen aiheena on uusi CCS 900 Ultra -tuotesarja, joka sisältää seuraavat osat:

- puheenjohtajan ja osallistujien CCS 900 Ultra -laitteet
- CCS 900 Ultra -ohjausyksiköt
- CCS 900 Ultra -lisävarusteet.

Hienostuneen muotoilun ja innovatiivisen puheenvuoron ilmaisimen (patenttia haettu) ansiosta CCS 900 Ultra auttaa vahvistamaan asemaamme pienten ja keskisuurten käyttösovellusten alueella.

Laajan tuotevalikoiman lisäksi Bosch tarjoaa ensiluokkaisen tuen, jonka avulla autat asiakkaitasi löytämään parhaan ratkaisun kaikkiin tilanteisiin. Keskeinen osa tukeamme on koulutus, ja tarjoamme kattavan koulutusvalikoiman.

Lisätietoja Boschin tuotteista, myyntituesta ja koulutuksesta saat web-sivustostamme (www.boschsecurity.fi) tai soittamalla paikalliselle Bosch-edustajallesi. Tämän esitteen liitteenä on maakohtainen edustajien osoiteluettelo.

Kiitämme tuestasi ja toivomme, että saat CCS 900 Ultra -tuote-esityksestä mahdollisimman monipuolista hyötyä.

Ystävällisin terveisin

Bosch Security Systems



CCS 900 Ultra -keskustelujärjestelmä

Superior security, safety and communication products: stressing quality, innovation and support.

For over 100 years, the Bosch name has stood for quality and reliability. Bosch is the global supplier of choice for innovative technology, backed by the highest standards for service and support.

A tradition of innovation

We have a long tradition of attaching top priority to innovation. To achieve this, we invest an average of 11 percent of our sales volume in R&D. Around the world, the Bosch Group has more than 25,000 research and development associates continuously working to develop new products, systems and innovative manufacturing processes, as well as to improve existing products.

The results are impressive: Bosch files an average of over 3000 patents a year, putting it among the world's top filers.

Committed to your success

Integral to our success are an in-depth understanding of our partners' and customers' needs and a commitment to delivering solutions that add real value and offer your customers a greater return on their investment. We make sure that all Bosch security, safety and communication products are efficient and user-friendly – and thus easier for you to sell.



Quality comes first

Our company's founder, Robert Bosch, set the standard. He wrote "I have constantly tried to make products that prove themselves superior in every respect ..." His motto was "sell the best of the best". Our strict adherence to this principle down to this day ensures the reliability of our products from day one. We use only the very best materials, purchased according to strict criteria. In-house quality control standards support our core processes of development, production, logistics and purchasing.

Global and local service you can count on

As part of the Robert Bosch Corporation, we are one of the world's largest manufacturers of security, safety and communication products. Our worldwide network of highly trained support technicians is always near at hand, responding quickly and effectively to meet your needs as they arise. The **Bosch Security Academy** also holds local training courses to keep you optimally informed about all our products and technologies.

Long-term partnerships

Our goal has always been to build long-term, sustainable relationships with our partners and customers. With Bosch behind you, you can look forward to many years of successful and profitable partnership.

Great variety

You can choose from a great variety of Security, Safety and Communication Products and Systems: Video surveillance -- including video over IP and Intelligent Video Analysis --, Intrusion, Access control and Fire alarm, Public Address and Voice evacuation, Management systems, Professional audio, Conference systems, Personal security, Paging and Care solutions.

Europe, Middle East and Africa

Corporate Office

Germany

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Werner-von-Siemens-Ring 10
85630 Grasbrunn
Phone: +49 89 6290 0
Fax: +49 89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Regional / Export Office

The Netherlands

Bosch Security Systems BV
Direct Export
PO Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: +31 40 2577 315
Fax: +31 40 2577 300
export.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com/export

Sales Offices

Belgium

Bosch Security Systems NV/SA
Torkonjestraat 21F
8510 Kortrijk-Marke
Phone: +32 56 24 5080
Fax: +32 56 22 8078
be.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.be

Czech Republic

Bosch Security Systems s.r.o.
Pod Višnovkou 1661/35
140 00 Praha 4
Phone: +420 261 300 244
Fax: +420 261 300 249
cz.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.cz

Denmark

Robert Bosch A/S
Security Systems Division
Telegrafvej 1
2750 Ballerup
Phone: +45 4489 8620
Fax: +45 4489 8630
dk.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.dk

Dubai

Robert Bosch Middle East FZE
DAFZA West Wing 6B
Office 535 Po-Box
54307 Dubai
UAE
Phone: + 9714 2123340
Fax: + 9714 2996137
www.boschsecurity.com

Estonia

Robert Bosch OÜ
Security Systems Division
Järvevana Tee 9
11314 Tallinn
Phone: +372 6549 563
Fax: +372 6549 569

Finland

Robert Bosch Oy
Security Systems Division
Ansatie 6 a C
01740 Vantaa
Phone: +358 9 435 991
Fax: +358 9 4359 9333
fi.securitysystems@fi.bosch.com
www.boschsecurity.fi

France

Bosch Security Systems France SAS
Atlantic 361
Avenue du Général de Gaulle
92147 Clamart
Phone: +33 825 078 476
Fax : +33 1 4128 8191
fr.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.fr

Great Britain

Bosch Security Sisetms Ltd.
North Orbital Rd
Denham UB9 5HJ
Phone: +44 1895 87 80 88
Fax: +44 1895 83 90 39
www.boschsecurity.co.uk

Germany

Bosch Sicherheitssysteme STDE
Werner-Heisenberg-Strasse 16
D-34123 Kassel
Phone: /Fax: +49(0)561 8908-
CCTV: -200/-299; Comm. -300/-399
Einbruch/Brand/Access: -500/-199
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Greece

Robert Bosch A.E.
Erchias 37
19 400 Koropi
Phone: +30 210 570 1352
Fax: +30 210 570 1357
BoschST@gr.bosch.com
www.boschsecurity.gr

Hungary

Robert Bosch Kft.
Gyömrői út 120.
1103 Budapest
Phone: +36 1 4313 200
Fax: +36 1 4313 222
hu.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.hu

Portugal

Bosch Security Systems -
Sistemas de Segurança, SA.
Av. Infante D.Henrique, Lt.2E - 3E
Apartado 8058
1801-805 Lisboa
Phone: +351 218 500 360
Fax: +351 218 500 088
pt.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com/pt

Spain

Bosch Security Systems, SAU
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Tel.: +34 914 102 011
Fax: +34 914 102 056
es.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.es

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

Norway

Robert Bosch AS
Security Systems
Berghagan 1, Postboks 350
1402 Ski
Phone: +47 64 87 89 70
Fax: +47 64 87 89 80
no.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.no

Poland

Robert Bosch Sp. z o.o.
Jutrzenki 105 str.
02-231 Warszawa
Phone: +48 22 715 4101
Fax: +48 22 715 4105
pl.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.pl

Russia

Robert Bosch OOO
Security Systems
13/5, Akad. Korolyova str.
129515 Moscow
Phone: +7 495 937 5361
Fax: +7 495 937 5363
Info.bss@ru.bosch.com
ru.securitysystems@bosch.com
www.boschs.ru

South Africa

Robert Bosch (Pty) Ltd.
Security Systems Division
Private Bag X118
Midrand 1685
Phone: +2711 651 9828
Fax: +27 11 651 7887

Sweden

Bosch Security Systems AB
Vestagatan 2
416 64 Göteborg
Phone: +46 31 722 5300
Fax: +46 31 722 5340
se.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.se

The Netherlands

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

Turkey

Bosch Sanayi ve Ticaret AS.
Güvenlik Sistemleri
Ahi Evran Cad.
Ata Center K:1 34398
Maslak - Istanbul
Phone: +90 212 335 0660
Fax : +90 212 286 00 89
www.tr.boschsecurity.com

Ukraine

Robert Bosch Ltd.
Security Systems Division
1, Kraynya Str.
02606 Kiev
Phone: +380 44 490 5990
Fax: +380 44 490 2507
ua.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com/ua

Online Product Catalog - www.boschsecurity.com/emea

You are looking for information about our products? You need documentation for the installation, operation or handling of a certain product? You want to recommend a product to somebody else?

Our online product catalog offers you all of these information and answers your questions with a few clicks!

Functionalities

- Intelligent **search function** for products
- **Download Library** for documents and software
- Overview about last month's updated **software and documents for download**
- **Printer friendly** optimization of all product-related information
- "Click for big" – **zoom view** of all product images
- Tell a friend function
- Search function to find **Bosch contacts and locations worldwide**

Product information

- Quick access to all product catalogs
 - CCTV
 - IP Network Video
 - Observation Systems
 - Intrusion Alarm Systems
 - Fire Alarm Systems
 - Congress and Conference
 - Personal Security and Paging
 - Public Address
 - Voice Evacuation
 - ...
- Detailed product information in different languages for download
 - Product images
 - Advertising material
 - Brochures, flyers and mailers
 - Posters and advertisings
 - Application references
 - ...
- Technical information
 - Data sheets
 - Installation, operation and user guides
 - Application guides
 - Wiring guides
 - A/E specifications
 -



View of a product with the complete archive of product-related information

Visit our website and convince yourself!
www.boschsecurity.com/emea

CCS 900 Ultra - keskustelujärjestelmä

Johdanto	1
CCS 900 Ultra -esittely	1
Esimerkkejä	5
Esimerkki 1 - kaupungintalo	5
Esimerkki 2 - (kansainvälinen) kongressikeskus	6
Esimerkki 3 - oikeussali	7
Tekniset tiedot	9
Tekniset tiedot	9
Keskustelulaitteet	11
CCS-Dx CCS, osallistujan laite	11
CCS-CMx CCS -puheenjohtajan laite	13
CCS-SC10-salkku 10 osallistujan laitteelle	15
CCS-SC6-salkku ohjausyksikölle ja 6 osallistujan laitteelle	16
Keskusohjauslaitteisto	17
CCS-CU-ohjausyksikkö	17
LBB 3311/00 CCS -telinekiinnityssarja	19
LBB 3316/00 CCS -asennuskaapeli 100 m	20
LBB 3316/xx CCS -jatkojohto	21
LBB 4117/00 DCN -kaapelikiinnike (25 kpl)	21
Kuulokkeet	23
LBB 3443, kevyet kuulokkeet	23
HDP-LWN, kevyet kaulassa pidettävät kuulokkeet	24
LBB 3442/00 -kuuloke	25
LBB 3441/10 -kuulokkeet (leuanalusmalli)	26
LBB 3015/04, laadukkaat dynaamiset kuulokkeet	27
Kaulassa pidettävä HDP-ILN-induktiosilmukka	27
Lisävarusteet	29
LBB 9600/20 -kondensaattorikäsimikrofoni	29
LBC 1208/40 -mikrofonikaapeli	30
LBC 1226/01, säädettävä puomi	31
LBC 1221/01 -lattiateline	31
LBC 1227/01 -pöytäteline	32
Laitteiden tekniset tiedot ja ominaisuudet	33
Laitteiden tekniset tiedot ja ominaisuudet	33

CCS 900 Ultro -esittely



Bosch Security Systems: ensiluokkaisia ratkaisuja kokouksiin ja konferensseihin

Boschin uusien innovaatio on aiemman CCS 800 Ultro -järjestelmän seuraaja CCS900 Ultro -keskustelujärjestelmä. Siinä on uusia ominaisuuksia ja lisätoimintoja, kuten puheenvuoron ilmaisimien (patenttia haettu). Järjestelmän ovat suunnitelleet Boschin eurooppalaiset asiantuntijat, ja sen avulla on helppo hallita kokouksia. Käyttäjät voivat sen avulla myös tallentaa kokouksia digitaalisesti MP3-soittimen välityksellä.

Yksinkertainen asennus

Asennuksen joustavuutta ajatellen suunniteltu järjestelmä sopii erityisesti pieniin ja keskisuuriin kokoustiloihin, kuten kaupungintaloihin, paikallisiin liiketiloihin ja oikeussaleihin. Jokaiseen järjestelmään kuuluu ohjauksyksikkö (CU), joka on liitetty osallistujien ja puheenjohtajan laitteisiin. Kehittyneeseen ohjauksyksikköön kuuluu tallennusominaisuus, johon sisältyy selkeä LCD-näyttö ja Secure Digital (SD) -korttipaikka. Kuten kaikkien Bosch-tuotteiden kohdalla, myös CCS 900 Ultro -järjestelmän ostajat voivat hyödyntää Boschin laadukasta asiakastukea ja erinomaista palvelua.

Helppo käyttää ja asentaa

Koska kyseessä on kaikenkattava liitä ja käytä -keskusteluratkaisu, CCS 900 Ultro -järjestelmä ei vaadi erityiskoulutusta tai pääkäyttäjää. Kuka tahansa voi välittömästi alkaa käyttää intuitiivisia laitteita. Ohjauksyksikön näyttö on kielestä riippumaton, ja mikrofonin tilaa sekä äänenvoimakkuutta voi säätää ohjauksyksikön säätimien avulla.

Innovatiivinen, hienostunut muotoilu

CCS 900 Ultro on suunniteltu Euroopassa, ja siinä näkyy Boschin monien vuoden kokemus huippuluokan konferenssilaitteiden valmistuksesta. Järjestelmässä on erinomainen ergonomiikka, parannettu akustiikka ja muotoilu, joka sopii mihin tahansa ympäristöön aina uusista, huippumoderneista tiloista perinteisiin, vuosisatoja vanhoihin rakennuksiin.

Siinä yhdistyvät erinomainen akustiikka, laadukas komponenttien suunnittelu, intuitiivinen käyttö ja silmiä hivelevä esteettisyys. Kaikkeen tähän Boschilla on yksinoikeus.



Aitoa Bosch-kehitystyötä

Boschin tuotekehitysosasto suunnitteli CCS 900 Ultro -järjestelmän osallistujien laitteiden mikrofonit erityisesti konferenssikäyttöön, ja niissä on erinomainen puheen selkeys. Uusi puheenvuoron ilmaisimien (patenttia haettu) löytyy ainoastaan Boschin laitteista. DAFS (digitaalinen akustisen kierron vaimennus) -suodatusalgoritmi on Boschin kehittämä ominaisuus, jota on jo vuosia käytetty Boschin konferenssi- ja yleisäänentoistojärjestelmissä.

Vastikään uudelleen suunniteltu keskustelujärjestelmä takaa erinomaisen äänenlaadun ja kuvastaa Boschin tunnettua yksityiskohtien tajua.

Uusi puheenvuoron ilmaisin

Uusi puheenvuoron ilmaisin (patenttia haettu) näyttää osallistujille merkkivalon avulla, kun mikrofoni on käytettävissä. Ohjausyksikössä valitun tilan mukaisesti jopa neljä osallistujaa voi käyttää mikrofonia samanaikaisesti.

Kokouksen aikana kunkin osallistujan puheenvuoron ilmaisin on jossakin kolmesta tilasta: punainen valo palaa, valkoinen valo palaa tai valo on sammuksissa. Punainen valo ilmaisee, että osallistujalla on puheenvuoro. Valkoinen valo ilmaisee, että mikrofonin voi kytkeä virran puhumista varten, ja sammuksissa oleva valo ilmaisee, että mikrofonien enimmäismäärä on parhaillaan käytössä. Osallistujan on odotettava, että valkoinen valo syttyy ennen kuin hän voi taas kytkeä mikrofonin virran. Puheenjohtajan laitteen avulla on aina mahdollista kytkeä mikrofoneja käyttöön riippumatta siitä, kuinka monella muulla on puheenvuoro samaan aikaan. Puheenvuoron ilmaisin voidaan poistaa käytöstä, jos sitä ei tarvita.

Erinomainen puheen selkeys

Boschin eurooppalaiset insinöörit suunnittelivat järjestelmän, jossa on paras mahdollinen äänenlaatu. Aidon Bosch DAFS -järjestelmän käyttö varmistaa erinomaisen puheen selkeyden. Järjestelmä käyttää patentoituja digitaalisen signaalinkäsittelyn (DSP) toimintoja, jotka tasapainottavat tavallisten äänen kierron rajoitusten ylittäviä äänenpainetasoja ja järjestelmän vahvistusta. Sen seurauksena käyttäjät voivat suurentaa äänenvoimakkuutta enemmän kuin tavallista ilman, että syntyy kiertoa tai mikrofonin aiheuttamaa epämiellyttävää ääntä. Aidot Boschin osat ja hienostunut muotoilu takaavat yhdessä parhaan mahdollisen vahvistetun äänenlaadun.

Puheenvuorojen tallentaminen

Kompaktin ja kaikenkattavan järjestelmän avulla käyttäjät voivat seurata keskustelun kulkua ja osallistua keskusteluun. Puheenjohtaja voi tallentaa ja toistaa digitaalisesti jopa 64 tuntia keskustelua 2 Gt:n SD-kortille. Kun on aika asentaa uusi SD-kortti, tallennuspuskuri (patenttia haettu) tallentaa keskustelua jopa 60 sekunnin ajan, joten tietoja ei menetä kordin vaihdon yhteydessä. LCD-näytöllä on viisi kosketuspainiketta, joiden avulla valikkoa käytetään: käynnistä, pysäytä, keskeytä tallennus, toisto ja asetusten muokkaus. Näytöllä näkyvät myös päivämäärä ja kellonaika, tiedostonimi, kulunut toisto aika, tallennettujen raitojen määrä, käytetyn ja jäljellä olevan SD-kortin muistin määrä, SD-kortin käytettävyytila, valikkokuvakkeet, toistotila ja asetusvalikko. Jos käyttäjät haluavat arkistoida keskustelua tietokoneelle, he voivat muodostaa yhteyden ohjausyksiköstä tietokoneeseen USB-portin välityksellä. Käyttäjät voivat ladata tiedostoja tietokoneelle myös erillisen SD-kortinlukijan avulla. CCS 900 Ultro -järjestelmässä on useita toistovaihtoehtoja mukaan lukien aiemmin tallennettujen segmenttien, taustamusiikin tai ennakkoon tallennettujen viestien tai

puheiden toisto. Tallennetut tiedostot voi kuunnella etukäteen ohjausyksikön avulla ennen niiden toistamista yleisölle.

Joustavaa käyttöä ja keskustelujen hallintaa

CCS 900 Ultro sopii käytettäväksi lähes mihin tahansa pieniin ja keskisuuriin kokouksiin. Osallistujien pöytälaiteissa on sisäänrakennettu kaiutin, yhdellä kosketuksella aktivoitava mikrofoni ja kaksi kuulokeliitäntää, joissa on äänenvoimakkuuden säätö. Puheenjohtajan laitteessa on lisäksi prioriteettipainike, joka mykistää kaikki osallistujien mikrofonit ja antaa äänimerkin. Ohjausyksikkö toimii enintään 50 laitteen virranlähteenä, ja kukin järjestelmä voidaan laajentaa tukemaan jopa 150 laitetta. Järjestelmät voidaan asentaa pysyvästi tai niitä voidaan käyttää siirrettävissä sovelluksissa. Kestävät, räätälöidyt kuljetussalkut suojaavat järjestelmää, kun sitä säilytetään tai siirretään paikasta toiseen.

Käyttötilat ja sovellukset

CCS 900 Ultro -järjestelmän neljän helppokäyttöisen käyttötilan avulla keskittyminen itse keskusteluun on helppoa ja järjestelmän käyttö monipuolista. Liikeneuvotteluissa ja pienissä konferensseissa aktiivisena voi olla samanaikaisesti yhdestä neljään mikrofonia. Puheenjohtajan mikrofoni on lisäksi aina käytettävissä. Käyttämättömät mikrofonit sammutetaan automaattisesti, jos käyttäjät unohtavat sammuttaa laitteensa. Ulkopuolisia osallistujia (esimerkiksi kaupunginvaltuuston kokouksissa) voidaan lisätä keskusteluun liittämällä ylimääräisiä mikrofoneja (langallisia, langattomia, kädessä pidettäviä tai telineessä olevia) järjestelmään. Tietyyntyyppisissä käyttökohteissa, kuten liikeneuvotteluissa, MP3-tallennusta käytetään usein apuna kokousten jälkeen kirjoitettavien muistiinpanojen kirjoittamisessa. Oikeussaleissa tallennetut lausunnot voidaan arkistoida ja niitä voidaan käyttää todisteina. Järjestelmään voidaan integroida myös yksittäinen mikrofonilähtölaite, joka kerää yksittäisiä mikrofonisignaaleja. Heikkokuuloiset voivat käyttää kaulassa pidettävää induktiosilmukkaa, jos heillä on kuulolaite. Kahden kuulokeliitäntän ansiosta kaksi käyttäjää voi käyttää samaa mikrofonia.

Vastaa myös tulevaisuuden haasteisiin

Lisäarvoa tuovat ominaisuudet, hienostunut muotoilu, erinomainen hinta-laatusuhde ja innovatiivinen tekniikka tekevät CCS 900 Ultro -järjestelmästä poikkeuksellisen. Järjestelmän suunnittelussa on huomioitu tulevat laajennukset, ja siihen voi liittää useita lisälaitteita ja lisäosia, kuten tulkkausjärjestelmän, kielten jakelun, tele- ja videokonferenssikäyttöliittymän sekä yleisäänentoistojärjestelmän.

Bosch CCS 900 Ultro on ihanteellinen valinta pieniin ja keskisuuriin tiloihin, kuten kaupungintaloihin, paikallisiin liiketiloihin ja oikeussaleihin.

Innovatiivinen ja alkuperäinen eurooppalainen muotoilu, luotettavaa Boschin laatua ja käyttövarmuutta

- Hienovarainen estetiikka - viehättävä ulkonäkö ja käyttötuntuma
- Edistyksellinen akustinen suunnittelu

- Ainutlaatuinen puheenvuoron ilmaisin (patenttia haettu)
- Loistava puheen selkeys ja aito Bosch DAFS -tekniikka
- Sisäänrakennettu digitaalinen (MP3) tallennus ja toisto erillisten SD-korttien avulla
- Sisäänrakennettu tallennuspuskuri (patenttia haettu)
- Säästää SD-kortin muistia tallentamalla vain silloin, kun mikrofoni vastaanottaa ääntä
- Kielestä riippumaton LCD-käyttöliittymä
- Täydellistä keskustelun hallintaa neljän käyttötilan avulla
- Erittäin joustava ja räätälöitävissä oleva järjestelmä, joka tukee jopa 150 laitetta
- Helppo liitä ja käytä -asennus: yhden kaapelin ketjutettava liitettävyyys
- Helppokäyttöinen, ei vaadi pääkäyttäjää
- Sopii sekä pysyviin että siirrettäviin asennuksiin
- Erinomainen perustason hinta-laatusuhde ja mahdollisuus laajentaa järjestelmää tulevaisuudessa
- Boschin vuosien kokemus huippuluokan konferenssijärjestelmien kehittämisestä

Esimerkki 1 - kaupungintalo



- 1: Ohjausyksikkö ja tallennin
- 2: Puheenjohtajan laite
- 3: Osallistujien laitteet
- 4: Plena-mikserivahvistin
- 5: XLA 3200 Line Array -kaiuttimet 60 W (x2)
- 6: Mikrofoni

Erinomainen puheen selkeys ja osallistujien hallinta

Pienissä ja keskisuurissa käyttökohteissa, kuten kaupungintaloissa, käydään erityyppisiä keskusteluja, joissa kaikissa erinomainen puheen selkeys on avainasemassa. CCS 900 Ultro on joustava ratkaisu tällaisiin kohteisiin, ja sen avulla on helppo järjestää kokouksia ilman pääkäyttäjää. Puheenjohtaja voi ohjata keskustelua ja antaa puheenvuoron yksittäisille osallistujille tai usealle osallistujalle samaan aikaan. Merkkivalo ilmaisee osallistujille, kun on heidän vuoronsa puhua.

Ketjutetussa järjestelmässä on intuitiivinen käyttöliittymä ja järjestelmä on helppo ja nopea asentaa. Järjestelmällä voi helposti hallita ulkoisia laitteita, kuten erillisiä mikrofoneja tai yleisäänentoistojärjestelmää, jonka avulla yleisö voi kuunnella keskustelua.

Esimerkki 2 - (kansainvälinen) kongressikeskus



- 1: Ohjausyksikkö ja tallennin
- 2: Puheenjohtajan laite
- 3: Osallistujien laitteet
- 4: Videokonferenssikäyttöliittymä
- 5: Plena-mikserivahvistin 120 W
- 6: XLA 3200 Line Array -kaiuttimet 60 W (x2)
- 7: Kuuden kanavan analoginen tulkkauspöytä
- 8: Integrus-lähetin
- 9: Integrus-infrapunälähtetimet
- 10: Integrus-vastaanottimet
- 11: Langaton mikrofoni ja vastaanotin
- 12: Kamerajärjestelmä

Erinomainen valinta dynaamisiin bisnesympäristöihin

CCS 900 Ultro -keskustelujärjestelmä on erinomainen peruslaitteisto keskikokoisiin käyttökohteisiin, kuten kansainvälisiin liike- ja kongressikeskuksiin. Sen avulla kokonaisen konferenssin tai muun tapahtuman tarkka tallennus arkistointia tai julkaisua varten on helppoa. Se on myös helppo integroida digitaaliseen Bosch Integrus -infrapunatulkkaujärjestelmään. Kun kieli valitaan suoraan langattomalla Integrus-vastaanottimella, osallistujat ja yleisö voivat kuunnella simultaanitulkkausta Boschin tulkkauspöydistä. Järjestelmään voi integroida monia laitteita, kuten puheen tai esitelmän pitämisen aikana käytettävän Boschin käsimikrofonin. Tele- tai videokonferenssikäyttöliittymän avulla osallistujat voivat olla kahdessa eri sijainnissa.

Esimerkki 3 - oikeussali



- 1: Ohjausyksikkö ja tallennin
- 2: Puheenjohtajan laite
- 3: Osallistujien laitteet
- 4: Plena-mikserivahvistin 120 W
- 5: XLA 3200 Line Array -kaiuttimet 60 W (x2)
- 6: Tietokone MP3-tallenteiden arkistointiin
- 7: Mikrofoni

MP3-tallennus ja järjestelmän laajennettavuus

Tyypillisessä oikeussalissa CCS 900 Ultra -järjestelmän suorituskyky on huipussaan, sillä sen avulla osanottajat voivat osallistua suoraan käsittelyyn pöydissä olevien osallistujien laitteiden avulla, kun taas tuomari pitää järjestystä yllä puheenjohtajan laitteella.

Mikä parasta, CCS 900 Ultra -järjestelmällä voi tallentaa koko käsittelyn tai tärkeimmät kohdat vaihdettaville SD-korteille. Siten ne on helppo siirtää arkistoitavaksi tietokoneeseen tai erilliseen tallennuslaitteeseen ja niiltä voi toistaa aiempia todistajanlausuntoja. Järjestelmä ilmoittaa tärkeimmät tiedot, kuten päivämäärän, kellonajan ja seurantanumerot kuvakepohjaisessa LCD-näytössään.

Järjestelmään voidaan integroida myös yksittäinen mikrofonilähtölaite, joka kerää yksittäisiä mikrofonisignaaleja.

CCS 900 Ultra on helposti laajennettavissa, sillä sen liitäntämahdollisuuksiin sisältyvät liitännät kirjurien kuulokkeille, ulkoisille lisämikrofoneille ja Bosch Plena -yleisäänentoistojärjestelmille sekä puhelinkonferenssi-, tulkkaus- ja videokonferenssilaitteistoille.

CCS 900 Ultron avulla käyttäjät voivat tallentaa ja arkistoida MP3-yhteensopivia tallenteita yksittäisille SD-korteille*. Ohjauslaitteen helppokäyttöisessä LCD-näytössä näkyy lisätietoja, kuten päivämäärä ja kellonaika, tiedoston nimi, kulunut tallennusaika, tallennettujen raitojen määrä ja muistin tila.

*Ei toimiteta mukana.

Tekniset tiedot



Ominaisuudet

- ▶ Tyylikäs ja nykyaikainen muotoilu
- ▶ Puheenvuoron ilmaisin
- ▶ Hyvä puheen selkeys, joka on ihanteellinen pieniin ja keskisuuriin kokouksiin
- ▶ Sisäänrakennettu MP3-tallennin
- ▶ Digitaalinen akustisen kierron vaimennus
- ▶ Helppo asentaa ja kätevä käyttää
- ▶ Järjestelmään voidaan liittää laaja valikoima ulkoisia laitteita, joten järjestelmän laajentaminen on helppoa
- ▶ Järjestelmään voidaan liittää jopa 150 laitetta

Kansainvälisiä konferenssijärjestelmiä koskevan standardin IEC 60914 mukainen.

Perustoiminnot

- Kaksi laitetyyppiä (puheenjohtajan ja osallistujan laite)
- Osallistujien laitteiden avulla käyttäjät voivat osallistua konferenssiin aktiivisesti
- Ohjausyksikkö ohjaa laitteiden mikrofoneja ja toimii niiden virranlähteenä sekä sisältää äänitulo- ja äänilähtöliitännät

Hyväksynät

Turvaluokitus

standardin EN 60065 mukaan

standardin CAN / CSA-E60065 mukaan

standardin USA / UL 60065 mukaan

EMC-ominaisuudet

Emissio EN 55103-1, FCC-säännöt (osa 15), luokka A

Immuniiteetti EN 50103-2

Turvaluokitus

Verkkovirran harmoniset komponentit

Standardien EN 61000-3-2 ja EN 61000-3-3 mukaiset

Iskunkestävyys, värinän kestävyys, törmäyksen ja kuljetuksen kestävyys

standardin IEC 60068-2-6 mukainen, 5 G:n kiihtyvyyss

Tekniset tiedot

Sähköominaisuudet

Laitteet

Virransyöttö	24 V ±1 V (rajoitettu virta)
Tyypillinen taajuusvaste	125 Hz:n - 12,5 kHz:n toleranssi standardien IEC 60268-4, 5 mukaisesti

Harmoninen kokonaissärö

nimellisellä tulotasolla (85 dB SPL) <0,5 %

enimmäistulotasolla (110 dB SPL) <1 %

Automaattinen mikrofonin sammutustoiminto (valittavissa ohjausyksiköstä)

mikrofoni sammutetaan, kun käyttäjä ei ole puhunut 30 sekuntiin (äänen taso alle 64 dB SPL)

Ympäristö

Lämpötila

Käyttö +5 °C - +45 °C

Varastointi ja kuljetus -20 °C - +70 °C

Kosteus

Käyttö 20 % - 95 % (suhteellinen kosteus)

Varasto enint. 99 % (suhteellinen kosteus)

Ilmanpaine 600 - 1100 mBar

Järjestelmän rajoitukset ja kaapelit

Ohjausyksikköön liitettyjen laitteiden enimmäismäärä 50 laitetta (voi ohjata 150 laitetta)

Runkolähtöön liitettävien laitteiden enimmäismäärä 25 laitetta (2 runkolähtöä ohjausyksikköä kohden)

Runkolinjan enimmäispituus 100 m
CCS 800 Ultra -vakiokaapelia käytettäessä

Järjestelmän ohjaamien laitteiden enimmäismäärä 150 laitetta (lisätietoja saat jälleenmyyjältä)

CCS-Dx CCS, osallistujan laite



Ominaisuudet

- ▶ **Ainutlaatuinen puheenvuoron ilmainen (patenttia haettu)**
- ▶ **Kompakti, tyylikäs muotoilu**
- ▶ **Sisäänrakennettu äänenvoimakkuuden säätö kuulokkeille**
- ▶ **Mikrofoni, jossa on taipuva varsi ja valorengas**
- ▶ **Kaksi kuulokeliitintä**
- ▶ **Saatavilla mikrofoniin vakiovarrella ja pidennetyllä varrella**

CCS-Dx CCS osallistujan laitteiden avulla osanottajat voivat aktiivisesti osallistua keskusteluun. Sisäänrakennetun mikrofoniin avulla yhteydenpito muihin osallistujiin on helppoa, ja keskustelua voi kuunnella sisäänrakennetun kaiuttimen tai henkilökohtaisten kuulokkeiden avulla (lisävaruste).

Perustoiminnot

Puheenvuoron ilmainen

Laitteessa on sisäänrakennettu puheenvuoron ilmainen, joka ilmaisee käyttäjälle, milloin hän voi kytkeä mikrofoniinsa virran. Puheenvuoro ilmaistaan valkoisella merkkivalolla yhdessä mikrofoni käytössä -ilmaisimen kanssa.

Mikrofoni, jossa on taipuva varsi ja valorengas

Mikrofoni on taipuisan varren päässä, ja sitä on helppo säätää henkilökohtaisten mieltymysten mukaisesti. Taipuisa varsi mahdollistaa myös sen, että kaksi käyttäjää voi käyttää samaa osallistujan laitetta, sillä käyttäjät voivat kääntää mikrofonia itseään kohti, kun on heidän vuoronsa puhua. Mikrofonin päähän on asennettu valorengas, joka palaa punaisena, kun mikrofoni on käytössä.

Sisäänrakennettu kaiutin

Kaikkien kaiuttimien äänenvoimakkuus säädetään keskitetysti ohjausyksiköstä. Jotta akustista kiertoa ei syntyisi, sisäänrakennettu kaiutin mykistyy automaattisesti, kun mikrofoni on käytössä.

Kaksi kuulokeliitintä

Kahden 3,5 mm:n stereokuulokeliitännän (mono-valmius) ansiosta laitteeseen voidaan liittää kahdet kuulokkeet, joten kaksi osallistujaa voi käyttää laitetta samanaikaisesti. Toiseen kuulokeliitintään voi liittää myös nauhurin, jolloin toisen liitännän kuulokkeilla voi kuunnella keskustelua.

Sisäänrakennettu äänenvoimakkuuden säätö kuulokkeille

Kuulokkeiden äänenvoimakkuutta voi säätää mieleisekseen laitteessa olevan peukalolla pyöritettävän säätörullan avulla.

Kompakti, tyylikäs muotoilu

Uudenaikainen, huomaamaton muotoilu ja harmaa väri tekevät laitteesta korvaamattoman lisän mihin tahansa ympäristöön.

Mikrofonien vakiovarret ja pidennetyt varret

Osallistujien laitteita on saatavilla vakio pituisella 313 mm:n ja pidennetyllä 488 mm:n mikrofoni varrella.

Näppäimet ja merkkivalot

- Mikrofoni käytössä / pois käytöstä -painike
- Kiertosäädin kuulokkeiden äänenvoimakkuuden säätämiseen
- Kaiutin, mykistyy automaattisesti, kun mikrofoni on käytössä ja/tai kun kuulokkeet on liitetty
- Puheenvuoron ilmainen (valkoinen merkkivalo)
- Mikrofoni käytössä -ilmainen (punainen merkkivalo)
- Mikrofonin varren ympärille syttyy punainen valorengas, kun mikrofoni on käytössä.

Kytkennot

- 1 x 2 m:n kaapeli, jossa 7-napainen urosliitin, mahdollistaa silmukkakytkennän toisen osallistujan tai puheenjohtajan laitteeseen tai ohjausyksikköön
- 1 x 7-napainen pyöreä naarasliitin, jolla voidaan tehdä silmukkakytkentä toisen osallistujan tai puheenjohtajan laitteeseen.
- 2 x 3,5 mm:n stereokuulokeliitintä

Hyväksynnot

Alue	Sertifiointi
Eurooppa	CE

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot

Laitteen mitat ilman mikro- 71 x 220 x 140 mm
fonia (K x L x S)

Korkeus, kun mikrofoni on 134 mm
vaakasuorassa asennossa

Mikrofonin korkeus asen- nuskohdasta	CCS-DS 313 mm	CCS-DL 488 mm
---	------------------	------------------

Paino noin 1 kg

Kiinnitys pöytäkiinnitys (siirrettävä tai kiinteä)

Materiaali (pinta) polymeeri

Materiaali (runko) maalattu metalli

Väri (pinta) harmaa (PH10736)

Väri (runko) harmaa (PH10736)

Tilaustiedot

CCS-DS CCS osallistujan laite, lyhyt mikrofonin varsi mikrofonin varren pituus 313 mm	CCS-DS
---	---------------

CCS-DL CCS osallistujan laite, pitkä mikrofonin varsi mikrofonin varren pituus 488 mm	CCS-DL
---	---------------

Laitteiston lisävarusteet

DCN-DISCLM -kaapeliliitin (25 kpl) 25 kappaletta	DCN-DISCLM
--	-------------------

CCS-CMx CCS -puheenjohtajan laite



Ominaisuudet

- ▶ Sisältää kaikki osallistujien CCS-Dx CCS -laitteiden toiminnot (ei puheenvuoron ilmaisutoimintoa/-merkkivaloa)
- ▶ Puheenjohtajan mikrofonin prioriteettipainike
- ▶ Osallistujien mikrofonien väliaikainen tai pysyvä mykistäminen
- ▶ Optinen merkkiääniominaisuus puheenjohtajan ilmoituksia varten
- ▶ Moderni, huomaamaton muotoilu, joka on yhdenmukainen osallistujien CCS-Dx CCS -laitteiden kanssa
- ▶ Saatavilla mikrofonin vakiovarrella ja pidennetyllä varrella varustettuna

CCS-CMx CCS -puheenjohtajan laitteissa on entistä parempia toimintoja, joiden avulla käyttäjän on helppo ottaa puheenjohtajan rooli konferenssissa tai kokouksessa.

Perustoiminnot

Puheenjohtajan mikrofonin prioriteettipainike

Puheenjohtajan laitteessa on mikrofonin käytössä -painikkeen lisäksi puheenjohtajan prioriteettipainike. Kun prioriteettipainiketta painetaan, kaikki käytössä olevat osallistujien mikrofonit mykistyvät väliaikaisesti tai pysyvästi.

Osallistujien mikrofonien väliaikainen tai pysyvä mykistäminen

Puheenjohtajan prioriteettipainike voidaan säätää mykistämään osallistujien mikrofonit joko väliaikaisesti tai pysyvästi. Jos asetuksena on väliaikainen mykistys, osallistujien mikrofonit mykistyvät vain siksi aikaa, kun prioriteettipainike on painettuna. Jos asetuksena on pysyvä mykistys, osallistujien on poistettava mykistys puheenjohtajan prioriteetti-ilmoituksen jälkeen painamalla oman laitteensa mikrofonin käytössä -painiketta. Pysyvä mykistysasetus otetaan käyttöön sisäisellä kytkimellä, johon pääsee käsiksi irrottamalla pienen muovilevyn puheenjohtajan laitteen pohjasta.

Optinen merkkiääniominaisuus puheenjohtajan ilmoituksia varten

Puheenjohtajan prioriteetti-ilmoituksia edeltämään voidaan säätää valinnainen merkkiääni. Merkkiäänitoiminto otetaan käyttöön sisäisellä kytkimellä, johon pääsee käsiksi irrottamalla pienen muovilevyn puheenjohtajan laitteen pohjasta.

Mikrofonien vakiovarret ja pidennetyt varret

Puheenjohtajan laitteita on saatavilla vakiopituuisella 313 mm:n ja pidennetyllä 488 mm:n mikrofonivarrella.

Näppäimet ja merkkivalot

- Mikrofonin käytössä / pois käytöstä -painike
- Puheenjohtajan prioriteettipainike
- Kuulokkeiden äänenvoimakkuuden säätörulla
- Kaiutin, joka mykistyy automaattisesti, kun mikrofonin on käytössä ja/tai kuulokkeet on kytketty laitteeseen
- Puheenjohtajan ilmoituksen merkkiäänin sisäinen valintakytkin
- Sisäinen kytkin, jolla osallistujien mikrofonit mykistetään väliaikaisesti tai pysyvästi, kun puheenjohtajan prioriteettipainiketta painetaan
- Mikrofonin käytössä -ilmaisain (punainen LED-merkkivalo)
- Mikrofonin varren ympärille syttyy punainen valorengas, kun mikrofonin on käytössä.
- Puheenvuoron ilmaisutoimintoa ja -merkkivaloa ei tarvita, koska puheenjohtajan laitteen mikrofonin voidaan ottaa käyttöön milloin tahansa riippumatta siitä, kuinka moni osallistujista puhuu parhaillaan

Kytkenät

- 1 x 2 m:n kaapeli, jossa on pyöreä valusuojuattu, 7-napainen urosliitin, mahdollistaa silmukkakytkennän osallistujan laitteeseen tai ohjauksikkoon
- 1 x 7-napainen pyöreä naarasliitin, jolla voidaan tehdä silmukkakytkentä osallistujien laitteisiin.
- 2 x 3,5 mm:n stereokuulokeliitäntää

Hyväksynyt

Alue	Sertifiointi
Eurooppa	CE

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot

Laitteen mitat ilman mikro- 71 x 220 x 140 mm
fonia (K x L x S)

Korkeus, kun mikrofoni on 134 mm
vaakasuorassa asennossa

Mikrofonin korkeus asen- nuskohdasta	CSS-CMS 313 mm	CCS-CML 488 mm
---	-------------------	-------------------

Paino noin 1 kg

Kiinnitys pöytäkiinnitys (siirrettävä tai kiinteä)

Materiaali (pinta) polymeeri

Materiaali (runko) maalattu metalli

Väri (runko) harmaa (PH10736)

Väri (pinta) harmaa (PH10736)

Tilaustiedot

CCS-CMS CCS puheenjohtajan laite, lyhyt mikrofonivarsi CCS-CMS

mikrofonin varren pituus 313 mm

CCS-CML CCS puheenjohtajan laite, pitkä mikrofonin varsi CCS-CML

mikrofonin varren pituus 488 mm

Laitteiston lisävarusteet

DCN-DISCLM -kaapeliliitin (25 kpl) DCN-DISCLM
25 kappaletta

CCS-SC10-salkku 10 osallistujan laitteelle



Tekniset tiedot

Tekniset tiedot

Mitat (K x L x S)	560 x 795 x 235 mm
Paino (tyhjänä)	6 kg
Materiaali (runko)	3 mm:n ABS
Materiaali (reunus)	alumiini
Väri (runko)	musta (RAL9004)
Väri (reunus)	hopea

Tilaustiedot

CCS-SC10-salkku 10 osallistujan laitteelle **CCS-SC10**
Salkku 10 osallistujan laitteelle – CCS 900 -keskustelulaitteiden säilyttämiseen ja kuljettamiseen

Ominaisuudet

- ▶ Tilaa 10 keskustelulaitteelle kaapeleineen
- ▶ Tyylikäs, mutta tukeva rakenne
- ▶ Sisäosan muotoilun ansiosta laitteet pysyvät turvallisesti paikoillaan
- ▶ Helppo kuljettaa ja säilyttää
- ▶ Kaksi erillistä lukkoa tuovat lisäsuojaa

CCS-SC10 CCS -salkku 10 osallistujan laitteelle on tarpeen, kun CCS 900 -keskustelulaitteita ei käytetä koko ajan samassa paikassa, vaan niitä on pystyttävä kuljettamaan helposti. Tällaisia tilanteita on usein kaupungintaloissa, hotelleissa, liiketiloissa, paikallishallinnon tiloissa tai suurien konferenssikeskusten pienemmissä huoneissa.

Perustoiminnot

Kapasiteetti

CCS-SC10 on suunniteltu kymmenelle keskustelulaitteelle, joissa on vakiopituinen mikrofonivarsi. Erilaiset osallistujien/puheenjohtajan laitteiden yhdistelmät ovat mahdollisia

Erikoismuotoillut sisäosat

Salkun sisällä on osallistujien laitteita varten muotoillut pehmusteet. Tämä takaa kattavan suojan ja helpottaa laitteiden pakkaamista ja purkamista.

Helppo kuljettaa ja säilyttää

Salkku on tyylikäs, mutta myös erittäin kestävä ja käytännöllinen. Salkun päällä ja sivussa on kahvat ja sen alla on kaksi pyörää, joten sitä on helppo kuljettaa. Salkussa on kaksi erillistä lukkoa.

CCS-SC6-salkku ohjausyksikölle ja 6 osallistujan laitteelle



Tekniset tiedot

Tekniset tiedot

Mitat (K x L x S)	560 x 795 x 235 mm
Paino (tyhjänä)	6 kg
Materiaali (runko)	3 mm:n ABS
Materiaali (reunus)	alumiini
Väri (runko)	musta (RAL9004)
Väri (reunus)	hopea

Tilaustiedot

CCS-SC6-salkku ohjausyksikölle ja 6 osallistujan laitteelle

CCS-SC6

Ohjausyksikön, usean osallistujan laitteen sekä kaapelien ja/tai muiden lisävarusteiden kuljettamiseen.

Ominaisuudet

- ▶ Tilaa ohjausyksikölle ja/tai 6 keskustelulaitteelle kaapeleineen
- ▶ Tyylikäs, mutta tukeva rakenne
- ▶ Sisäosat on muotoiltu siten, että laitteet pysyvät turvallisesti paikoillaan
- ▶ Helppo kuljettaa ja säilyttää
- ▶ Kaksi erillistä lukkoa tuovat lisäsuojaa

CCS-SC6 on tarpeen, jos CCS 900 -keskustelulaitteita ei käytetä koko ajan samassa paikassa, vaan niitä on pystyttävä kuljettamaan helposti. Tällaisia tilanteita on usein kaupungintaloissa, hotelleissa, liiketiloissa, paikallishallinnon tiloissa tai suurien konferenssikeskuksien pienemmissä huoneissa.

Perustoiminnot

Kapasiteetti

CCS-SC6 -salkkuun mahtuu yksi ohjausyksikkö ja jopa 6 keskustelulaitetta, joissa on vakiopituinen (lyhyt) mikrofoni- ja varsi. Tilaa on myös useiden lisäkaapelien tai muiden lisävarusteiden säilytykseen.

Erikoismuotoillut sisäosat

Salkun sisällä on laitteita varten muotoillut pehmusteet. Tämä takaa kattavan suojan ja helpottaa laitteiden pakkaamista ja purkamista.

Helppo kuljettaa ja säilyttää

Salkku on tyylikäs, mutta myös erittäin kestävä ja käytännöllinen. Salkun päällä ja sivussa on kahvat ja sen alla on kaksi pyörää, joten sitä on helppo kuljettaa. Salkussa on kaksi erillistä lukkoa.

CCS-CU-ohjausyksikkö



Ominaisuudet

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

Ohjausyksikkö (CU) on CCS Ultra -keskustelujärjestelmän sydän. Se toimii kaikkien järjestelmään kuuluvien osallistujien ja puheenjohtajan laitteiden virranlähteenä. Lisäksi yksikkö ohjaa puheenjohtajan ja osallistujien laitteiden mikrofonia 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-liitäntään. 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 kaiuttimien äänivoimakkuus voidaan säätää tarvittavan suureksi ilman akustisen kierron pelkoa.

Keskustelunhallinta ilman käyttäjää

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

- Avoin tila: voidaan valita 1–4 mikrofonia (ei sisällä puheenjohtajien mikrofonia), jotka voivat olla käytössä samanaikaisesti.
- Avoin tila ja automaattinen katkaisu: Voidaan valita 1–4 mikrofonia (ei sisällä puheenjohtajien mikrofonia), 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)
- Puheenjohtajatila: Vain puheenjohtaja voi puhua. Osallistujien mikrofonia 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

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

Jopa 150 keskustelulaitteen ohjaus

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

Sisäinen monitorikaiutin

Sisäinen monitorikaiutin ja kuulokeliitäntä mahdollistavat keskustelun seuraamisen.

Ulkoisten laitteiden liittäminen järjestelmään

Seuraavat laitteet voidaan lisätä CCS Ultra -keskustelujärjestelmään ohjausyksikön kautta:

- Ulkoinen langallinen tai langaton mikrofoni vierailleille 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)
- Kaiuttimien äänenvoimakkuuden säätö keskustelulaitteiden kaiuttimien säätöä varten. Säätimellä säädetään myös keskustelulaitteiden ja ohjausyksikön kuulokkeiden enimmäisäänenvoimakkuus.
- Mikrofonitilan säätörulla 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 stereokuulokeliitäntä

Takana

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



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

Sisältää osat

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

Tekniset tiedot

Sähköominaisuudet

Verkkojännite	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)
Kaiuttimien äänenvoimakkuuden säätö	mykistys (50 dB:n vaimennin) +10 tasoa 1,9 dB:n välein
Rajoittimen kynnystaso yksikköä kohti	10 dB kaiuttimien/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)

Tilaustiedot

CCS-CU-ohjausyksikkö toimii järjestelmän osallistujien ja puheenjohtajien laitteiden sekä mikrofonien virranlähteenä ja sisältää äänitulojen ja -lähtöjen liitännät	CCS-CU
CCS-CUD-ohjausyksikkö, jossa DAFS Digitaalinen akustisen kierron vaimennus (DAFS)	CCS-CUD
CCS-CURD-ohjausyksikkö, jossa tallennin ja DAFS Sisäänrakennettu tallennin, graafinen näyttö, tallennuspuskuri ja digitaalinen akustisen kierron vaimennus.	CCS-CURD

LBB 3311/00 CCS -teline-kiinnityssarja

19 tuuman LBB 3311/00 -kiinnityssarja on sarja erilaisia kiinnikkeitä, joilla ohjausyksikkö voidaan kiinnittää 19 tuuman telinejärjestelmään.

Tekniset tiedot**Tekniset tiedot**

Materiaali	metalli
Väri	harmaa (PH10736)

Tilaustiedot

LBB 3311/00 CCS -telinekiinnityssarja **LBB3311/00**
Sarja kiinnikkeitä, joilla ohjausyksikkö voidaan asentaa 19 tuuman telinejärjestelmään

LBB 3316/00 CCS -asennuskaapeli 100 m



100 metrin pituinen asennuskaapeli ja 10 liitinsarjaa (5 uros- ja 5 naarasliitintä).

Sisältää osat

Määrä	Komponentti
1 x	asennuskaapeli, pituus 100 m
5 x	liitinsarja, uros ja naaras

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot

Pituus	100 m
Halkaisija	5,9 ±0,3 mm
Eristysmateriaali	PVC
Väri	harmaa

Tilaustiedot

LBB 3316/00 CCS -asennuskaapeli 100 m **LBB3316/00**
100 m, sisältää 5 uros- ja 5 naarasliitinsarjaa

LBB 3316/xx CCS -jatkojohto



Jatkojohto keskustelulaitteiden / ohjausyksikön väliseen liitäntään. Kaapelit lisäävät järjestelmän joustavuutta suurissa käyttökohteissa.

Perustoiminnot

Kytkennät

- 1 x 7-napainen DIN-urosliitin
- 1 x 7-napainen DIN-naarasliitin

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot

	LBB 3316/05	LBB 3316/10
Pituus	5 m	10 m
Halkaisija	5,9 ±0,3 mm	
Materiaali	PVC	
Väri	harmaa	
Liittimen materiaali	valusuojattu muovi	
Liittimen väri	harmaa	

Tilaustiedot

LBB 3316/05 CCS -jatkojohto 5 m 5 m, 7-napaiset DIN-uros- ja -naarasliittimet	LBB3316/05
LBB 3316/10 CCS -jatkojohto 10 m 10 m, 7-napaiset DIN-uros- ja -naarasliittimet	LBB3316/10

LBB 4117/00 DCN -kaapeli-kiinnike (25 kpl)



Kaapelien uros-/naarasliittimille sopiva kiinnike esimerkiksi DCN-jatkojohdon (LBB 4416) kanssa käytettäväksi. Jokaiseen uros-naarasliitäntään tarvitaan yksi kiinnike.

Tilaustiedot

LBB 4117/00 DCN -kaapelikiinnike (25 kpl)	LBB4117/00
25 kpl	

LBB 3443, kevyet kuulokkeet



Ominaisuudet

- ▶ Kevyet kuulokkeet, joissa laadukas äänentoisto
- ▶ Vaihdeettavat korvatyyny
- ▶ Saatavana tavallisen kaapelin tai erityiskestävän kaapelin versio
- ▶ Saatavana erilliset, kestävät ja pestävät korvatyyny

Perustoiminnot

Kuulokkeisiin voidaan asentaa lisävarusteena pestävät korvatyyny.



Pestävät korvatyyny

Kytkennät

- 1,3 m pitkä kaapeli, jossa kullattu 3,5 mm:n suorakulmainen stereoliitin

Hyväksynnät

Alue	Sertifiointi
Eurooppa	CE

Tekniset tiedot

Sähköominaisuudet

Impedanssi	32 ohmia/kuuloke
Äänitaajuusvaste	50 Hz–20 kHz (-10 dB)
Tehokapasiteetti	50 mW
Herkkyyys (1 kHz)	98 dB SPL / 1 mW:n kuuloke

Tekniset tiedot

Paino	70 g
Viimeistely	Harmaa (PH 10736) ja hopea

Tilaustiedot

LBB 3443/00, kevyet kuulokkeet	LBB3443/00
laadukas äänentoisto, kevyet kuulokkeet, vaihdettavat korvatyyny ja tavallinen kaapeli	
LBB 3443/10, kevyet kuulokkeet, joissa erityiskestävä kaapeli	LBB3443/10
laadukas äänentoisto, kevyet kuulokkeet, vaihdettavat korvatyyny ja erityiskestävä kaapeli	
Laitteiston lisävarusteet	
LBB 3443/50, vaahtomuovikorvatyyny LBB 3443 -kuulokkeille (50 paria)	LBB3443/50
vaahtomuoviset vaihtokorvatyyny	
HDP-LWSP, kestävät korvatyyny LBB 3443 -kuulokkeille (50 paria)	HDP-LWSP
pestävät vaihtokorvatyyny	

HDP-LWN, kevyet kaulassa pidettävät kuulokkeet



Ominaisuudet

- ▶ Mukavat kaulassa pidettävät stereokuulokkeet
- ▶ Kevyet kuulokkeet, joissa laadukas äänentoisto
- ▶ Vaihdeettavat korvatyyny

Perustoiminnot

Kytkenät

- 1,3 m pitkä kaapeli, jossa kullattu 3,5 mm:n suorakulmainen stereoliitin

Hyväksynät

Alue	Sertifiointi
Eurooppa	CE

Tekniset tiedot

Sähköominaisuudet

Impedanssi	32 ohmia/kuuloke
Äänitaajuusvaste	20 Hz–20 kHz (±3 dB)
Tehokapasiteetti	30 mW
Herkkyys (1 kHz)	111 dB SPL / 1 mW:n kuuloke

Tekniset tiedot

Paino	56 g
Viimeistely	Harmaa (PH 10736) ja hopea

Tilaustiedot

HDP-LWN, kevyet kaulassa pidettävät kuulokkeet	HDP-LWN
Laadukas äänentoisto, kevyet kuulokkeet, vaihdettavat korvatyyny.	

Laitteiston lisävarusteet

HDP-LWNEP-korvatyyny kaulassa pidettäville kuulokkeille (50 paria)	HDP-LWNEP
Vaahtomuoviset vaihtokorvatyyny.	

LBB 3442/00 -kuuloke



Ominaisuudet

- ▶ Kevyt kuuloke
- ▶ Vasemmalle tai oikealle korvalle

Perustoiminnot

Yhteydet

- 1,2 m:n pituinen kaapeli, jossa 3,5 mm:n liitin

Tekniset tiedot

Sähköominaisuudet

Impedanssi	32 ohmia
Äänitaajuusvaste	100 Hz – 5 kHz (–10 dB)
Tehokapasiteetti	5 mW
Herkkyys (1 kHz)	114 dB SPL / 1 mW:n kuuloke

Tekniset tiedot

Paino	25 g
Väri	tummanharmaa

Tilaustiedot

LBB 3442/00 -kuuloke

LBB3442/00

Kevyt yhden korvan kuuloke, 1,2 m:n pituinen kaapeli, jossa 3,5 mm:n liitin

LBB 3441/10 -kuulokkeet (leuanalusmalli)



Ominaisuudet

- ▶ Kevyet stereokuulokkeet
- ▶ Ergonominen muotoilu – sanka leuan alla
- ▶ Vaihdeettavat korvanapit
- ▶ Suorakulmainen, kultapinnoitettu liitin

Perustoiminnot

Kytkennot

- 1,2 m pitkä kaapeli, jossa 3,5 mm:n suorakulmainen stereoliitin

Hyväksynnot

Alue	Sertifiointi
Eurooppa	CE

Tekniset tiedot

Sähköominaisuudet

Impedanssi	150 ohmia/kuuloke
Äänitaajuusvaste	50 Hz – 5 kHz (–10 dB)
Tehokapasiteetti	60 mW
Herkkyys (1 kHz)	107 dB SPL / 1 mW:n kuuloke

Tekniset tiedot

Paino	33 g
Väri	musta

Tilaustiedot

LBB 3441/10 -kuulokkeet (leuanalusmalli)	LBB3441/10
1,2 m pitkä kaapeli, jossa 3,5 mm:n suorakulmainen stereoliitin	

Laitteiston lisävarusteet

LBB 3441/50 -korvanapit LBB 3441 -kuulokkeille (500 paria)	LBB3441/50
LBB 3441 -kuulokkeille	

LBB 3015/04, laadukkaat dynaamiset kuulokkeet



Ominaisuudet

- ▶ Kestävät dynaamiset kuulokkeet
- ▶ Vaihdeettavat korvatyynyt
- ▶ Laadukas äänentoisto
- ▶ Kultapinnoitettu stereoliitin

Perustoiminnot

Kytkenät

- 1,5 m pitkä kaapeli, jossa 3,5 mm:n stereoliitin

Tekniset tiedot

Sähköominaisuudet

Impedanssi	720 ohmia/kuuloke
Äänitaajuusvaste	250 Hz – 13 kHz (-10 dB)
Tehokapasiteetti	200 mW
Herkkyyks (1 kHz)	
97 dB SPL / kuuloke 0 dBV:n järjestelmässä	
96 dB SPL / kuuloke 1 mW:n järjestelmässä	

Tekniset tiedot

Paino	110 g
Väri	tummanharmaa

Tilaustiedot

LBB 3015/04, laadukkaat dynaamiset kuulokkeet	LBB3015/04
Kestävät dynaamiset kuulokkeet.	

Laitteiston lisävarusteet

LBB 9095/50 -korvatyynyt LBB 3015- / LBB 9095 -kuulokkeille (25 paria)	LBB9095/50
25 paria	

Kaulassa pidettävä HDP-ILN-induktiosilmukka



Ominaisuudet

- ▶ Erittäin kevyt
- ▶ Käytetään induktiokelan sisältävien kuulolaitteiden kanssa

Perustoiminnot

Tätä kaulassa pidettävää induktiosilmukkaa voi käyttää seuraavien laitteiden kanssa:

- Integrus-vastaanottimet
- CCS800-yksikkö
- DCN-yksikkö

Induktiosilmukka siirtää äänisignaalin magneettisesti kuulokelähdöstä induktiokelan sisältävään kuulolaitteeseen.

Kytkenät

- 0,9 m:n kaapeli, jonka päässä on 3,5 mm:n kullattu liitin

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot

Paino	45 g
Väri	Harmaa ja hopea

Tilaustiedot

Kaulassa pidettävä HDP-ILN-induktiosilmukka	HDP-ILN
Kevyt kaulassa pidettävä induktiosilmukka.	

LBB 9600/20 -kondensaattorikäsimikrofoni



Ominaisuudet

- ▶ Kondensaattorimuunnin
- ▶ Yksisuuntainen
- ▶ Erinomainen puheen selkeys
- ▶ Matala herkkyys kotelon häiriöille ja tärinälle
- ▶ Phantom-virta
- ▶ Kestävä rakenne
- ▶ Moderni heijastamaton mattamusta viimeistely

Tämän kondensaattorimikrofonin perustana on sähköinen muunninelementti, joka on asennettu vankkaan koteloon ja suojattu tuulelta ja tuulenpuuskilta. Se on tarkoitettu yleisäänentoistoon ja äänenvahvistukseen esimerkiksi kirkoissa, teattereissa ja kongressikeskuksissa.

Perustoiminnot

LBB 9600/20 on erinomainen käsimikrofoni, jolla on lähes taajuudesta riippumaton yksisuuntainen suunnattavuus. Mikrofonin alhaisen vastaavan tulon häiriötason ja satunnaisten sähköstaattisten ja sähkömagneettisten kenttien sietokyvyn ansiosta äänisignaaliin ei tule häiriöitä.

Mikrofonissa on on/off-liukukytin ja 3-nastainen lukittava XLR-pistoke. Se käyttää phantom-virtalähdettä, joka on käytettävissä kaikissa Boschin yleisäänentoistojärjestelmien vahvistimien mikrofonituloissa.

Siihen kuuluu työntöpidike, jossa on Whitworth-kierteillä varustettu ruuvisovite, ja monikierteinen sovitin (3/8", 1/2", ja 5/8") asennusta varten. Mukana toimitettavassa 7 m:n yhdyskaapelissa on 3-napaiset lukittavat XLR-koiras- ja naarasliittimet.

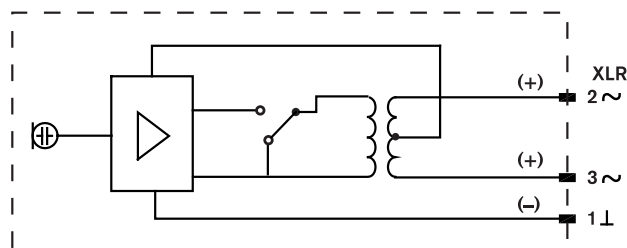
Lisävarusteet

Saatavana on myös erilaisia lisävarusteita, kuten jatkojohtoja, pöytätelineitä ja lattiatelineitä. Katso erillinen mikrofonin lisävarusteiden esite.

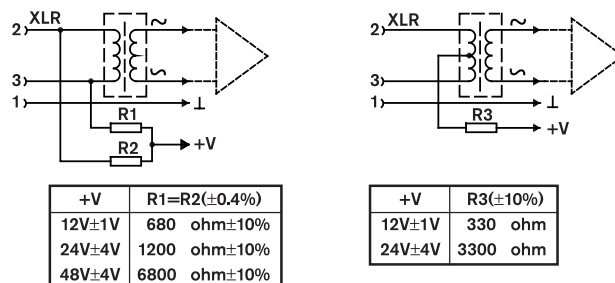
Hyväksynät

Alue	Sertifiointi	
Eurooppa	CE	Vaatumustenmukaisuusilmoitus

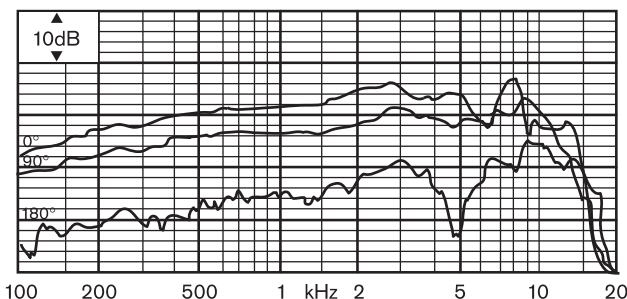
Suunnittelu



Kytkenäkaavio



Kytkenäkaavio



Taajuusvaste

Tekniset tiedot**Sähköominaisuudet*****Phantom-virran syöttö**

Jännitealue	11 V - 52 V (standardien DIN 45596 ja IEC 268-15A mukaisesti)
Virran kulutus	<1,5 mA

Suorituskyky

Polaarinen kuvio	Yksisuuntainen
Taajuusalue	100 Hz–16 kHz
Herkkyys	2 mV/Pa +/-3 dB (-54 dB suht. 1 V/Pa:han)
Nimellinen lähtöimpedanssi	200 ohm
Ekvivalentti tulokohinataso	26 dB (A)

* Tekniset suorituskykytiedot standardin IEC 60268-4 mukaisesti

Tekniset tiedot

Mitat (S x P)	54 x 170 mm
Paino	245 g
Väri	Musta
Kytkin	Liukuvirtakytkin
Kaapelityyppi	
Kaapelin pituus	7 m
Liitin	3-napainen XLR (koiras)

Ympäristö

Käyttölämpötila	-20...+55 °C
Säilytyslämpötila	-40...+70 °C
Suhteellinen kosteus	<95 %

Tilaustiedot

LBB 9600/20 - kondensaattorikäsimikrofoni **LBB9600/20**
7 m:n kaapeli, kolminastaiset lukittavat XLR-uros- ja naarasliittimet

Laitteiston lisävarusteet

LBC 1221/01 -lattieline **LBC1221/01**
Kolme kokoontaitettavaa jalkaa, pituus säädettävissä kiertopidikkeellä.

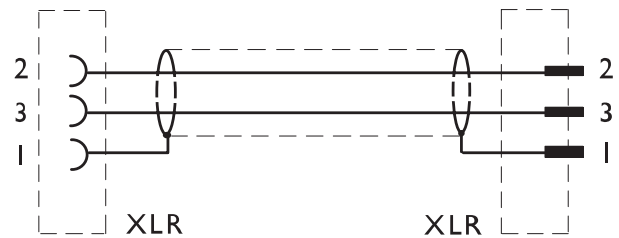
LBC 1226/01, säädettävä puomi **LBC1226/01**
enimmäisulottuma 670 mm, pituus 840 mm

LBC 1227/01 -pöytäeline **LBC1227/01**
3/8 tuuman Whitworth-pultti, halkaisija 130 mm

LBC 1208/40 -mikrofoni-kaapeli

**Ominaisuudet**

- ▶ 10 metrin jatkokaapeli
- ▶ Suojattu kaksisäikeinen johdinkaapeli
- ▶ Kolminapaiset lukittavat (metalliset) XLR-liittimet, uros ja naaras

Järjestelmän yleistiedot

LBC 1208/40 (10 m)

Tekniset tiedot**Tekniset tiedot**

Pituus	10 m
Paino	420 g
Väri	Musta

Tilaustiedot

LBC 1208/40 -mikrofonikaapeli **LBC1208/40**
3-nastainen XLR, 10 m

LBC 1226/01, säädettävä puomi



Ominaisuudet

- ▶ Ulottuma ja kulma säädettävissä (ruuvipidike, jossa pikakiinnitysmekanismi)
- ▶ Enimmäisulottuma 670 mm
- ▶ Sopii 3/8 tuuman Whitworth-kierteeseen

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot

Pituus	840 mm
Paino	700 g
Väri	mattamusta

Tilaustiedot

LBC 1226/01, säädettävä puomi **LBC1226/01**
enimmäisulottuma 670 mm, pituus 840 mm

Laitteiston lisävarusteet

LBC 1221/01 -lattieline **LBC1221/01**
Kolme kokoontaitettavaa jalkaa, pituus säädettävissä kiertopidikkeellä.

LBC 1221/01 -lattieline



Ominaisuudet

- ▶ Säätöväli kiertopidikkeellä 850–1 600 mm
- ▶ Kolme kokoontaitettavaa jalkaa (360 mm) vakauttamassa telinettä
- ▶ Telineen tanko päättyy 3/8 tuuman Whitworth-koirasliittimeen

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot

Mitat (kokoontaitettuna)	850 x 110 mm
Paino	2,4 kg
Väri	mattamusta

Tilaustiedot

LBC 1221/01 -lattieline **LBC1221/01**
Kolme kokoontaitettavaa jalkaa, pituus säädettävissä kiertopidikkeellä.

Laitteiston lisävarusteet

LBC 1226/01, säädettävä puomi **LBC1226/01**
enimmäisulottuma 670 mm, pituus 840 mm

LBC 1227/01 -pöytäteline



Ominaisuudet

- ▶ Vaativaa käyttöä kestävä pöytäteline
- ▶ 3/8 tuuman Whitworth-pultti
- ▶ Iskua vaimentava alapinta

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot

Halkaisija	130 mm
Paino	995 g
Väri	mattamusta

Tilaustiedot

LBC 1227/01 -pöytäteline **LBC1227/01**
3/8 tuuman Whitworth-pultti, halkaisija
130 mm

Laitteiden tekniset tiedot ja ominaisuudet

1. OHJAUSLAITTEISTO

Tallentava ohjausyksikkö, jossa digitaalinen akustisen kierron vaimennus

Ohjausyksikössä on sisäänrakennettu tallennin, jolla keskustelut voi tallentaa mille tahansa 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. Tallenteita voidaan käsitellä myös kytkemällä tietokone ohjausyksikön USB-liitäntään. 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.

SD-kortti voidaan vaihtaa tallennuksen aikana ilman, että tallennettu sisältö häviää.

Ohjausyksikössä on sisäinen digitaalinen akustisen kierron vaimennus, joka pohjautuu ennakoiviin algoritmeihin (kiertoa ei kuulu). Käytettävissä on myös muita toimintoja, joilla hallitaan käytössä olevien mikrofonien määrää ja määritetään käyttötila ilman järjestelmän pääkäyttäjää.

Järjestelmää ja sen ominaisuuksia voidaan laajentaa liittämällä siihen ulkoisia lisälaitteita. Ohjausyksikössä on sisäinen kaiutin ja kuulokeliitäntä, joten esimerkiksi pikakirjoittaja voi seurata kokousta.

Keskustelujärjestelmään voidaan liittää seuraavia lisälaitteita:

- Nauhuri kokousten ja keskustelujen tallennukseen ja toistoon.
- Ulkoinen äänentoistojärjestelmä keskustelun kulun välittämiseen yleisölle samassa tai eri tilassa.
- Ulkoinen langallinen tai langaton mikrofoni puhujavieraita tai yleisön osallistumista varten. (Huom.: ulkoinen mikrofoni mykistyy, kun puheenjohtajan laitteen prioriteettipainiketta painetaan ja kun järjestelmää käytetään puheenjohtajatilassa.)
- Äänilaitteisto taustamusiikin toistoa varten.
- Puhelin-/videokytkin etäosallistumiseen puhelin- tai videoyhteyden välityksellä.

Seuraavat 5 tilaa voidaan valita yksikön etupaneelin säätörullalla:

- Avoin tila ja automaattinen katkaisu: Voidaan valita 1–4 mikrofonia, jotka voivat olla käytössä samanaikaisesti. Jos osallistuja ei puhu 30 sekuntiin, mikrofoni kytkeytyy automaattisesti pois käytöstä. Mikrofonit voidaan kytkeä pois toiminnasta myös manuaalisesti.
- Avoin tila ilman automaattista katkaisua: Voidaan valita 1–4 mikrofonia, jotka voivat olla käytössä samanaikaisesti.

- Ohitustila: Osallistajat voivat ohittaa toisensa kytkemällä oman mikrofoninsa käyttöön. Käytössä voi olla vain yksi mikrofoni kerrallaan. Huom.: osallistajat eivät voi kuitenkaan ohittaa puheenjohtajia ohitustilassa.
- Puheenjohtajtila: Vain puheenjohtajan mikrofoni on käytössä. Osallistujien mikrofoneja ei voida kytkeä käyttöön, vaikka puheenjohtaja lopettaisi puhumisen.
- Testitila: järjestelmän oikeiden liitäntöjen tarkistamiseen. Kaikkien mikrofonien valorenkaat ja keskustelulaitteiden merkkivalot syttyvät, jos liitännät on tehty oikein.

Ohjausyksikössä on seuraavat ohjaimet ja ilmaisimet:

- Virtakytkin
- Mikrofonitilan valitsin käyttötilan valitsemista varten (4 käyttötilaa ja testitila).
- Kaiuttimen äänenvoimakkuuden säätörulla keskustelulaitteiden kaiuttimien säätöä varten. Säätimellä säädetään myös keskustelulaitteiden ja ohjausyksikön kuulokkeiden enimmäisäänenvoimakkuus.
- Keskustelulaitteiden kaiuttimien ja kuulokkeiden äänenvoimakkuuden valvonta.
- Vihreä virran merkkivalo

Ohjausyksikön ominaisuudet:

- 150 laitteen ohjaus
- Verkkovirran tuloliitäntä
- Kaksi runkolähtöä keskustelulaitteiden silmukkakytkentää varten. Kumpaankin lähtöön voidaan kytkeä 25 keskustelulaitetta. Kaapelin enimmäispituus on 100 metriä. Yhteen järjestelmään voidaan kytkeä 150 keskustelulaitetta
- Mikrofonitulo vahvistuksen säädöllä ulkoisen mikrofonin liittämistä varten
- Tallentimen tulo ja lähtö vahvistuksen säädöllä
- Linjatulo ja -lähtö äänentoistojärjestelmän tai taustamusiikin kytkemistä varten
- Puhelinliitännän tulo ja lähtö puhelinlinjan kytkemistä varten. Tulosignaali eristetään lähtösignaalista, jotta ei aiheutuisi kaikua
- Tuloliitin (ohituskytkimellä) ulkoisten äänenkäsittelylaitteiden kytkemiseen
- 3,5 mm:n stereokuulokeliitin
- Digitaalisen akustisen kierron vaimennustoiminnon valintakytkin

Sopii käyttöön kiinteiden tai siirrettävien asennusten kanssa. Mitat: korkeus 84 mm, leveys 361 mm ja syvyys 143 mm.

Tallentava ohjausyksikkö

Yksikössä on kaikki toiminnot paitsi digitaalinen akustisen kierron vaimennus.

Ohjausyksikkö, jossa digitaalinen akustisen kierron vaimennus

Yksikössä on kaikki toiminnot paitsi tallennus.

Ohjausyksikkö

Ohjausyksikössä on kaikki toiminnot paitsi tallennus ja digitaalinen akustisen kierron vaimennus.

19 tuuman telinekiinnityssarja

Sarja sisältää erilaisia kiinnikkeitä, joilla ohjausyksikkö voidaan kiinnittää 19 tuuman telineeseen. Ohjausyksikön uppoasennus voidaan tehdä tarkoitukseen suunnitellulla kiinnikkeellä.

2. KESKUSTELULAITTEET

Osallistujan laite

Osallistujan laitteen avulla osallistujat voivat osallistua keskusteluun ja kuunnella sitä kaiuttimella tai kuulokkeilla. Laitteeseen kuuluu mikrofoni ja punainen rengasmerkkivalo, joka palaa, kun mikrofoni on käytössä. Laitteessa on puheenvuoron ilmaisim; valkoinen merkkivalo, joka palaa silloin, kun osallistuja voi kytkeä mikrofonin toimintaan. Sisäiset kaiuttimet mykistyvät, kun mikrofoni on käytössä ja/tai kun laitteeseen kytketään kuulokkeet, mikä estää akustisen kaiun syntyä. Laitteessa on kaksi 3,5 mm:n kuulokeliitäntää (mono), joiden ansiosta kaksi osallistujaa voi käyttää laitetta samanaikaisesti. Kuulokkeiden äänenvoimakkuuden tasoa voi säätää laitteesta omien mieltymysten mukaiseksi. On myös mahdollista kytkeä toiseen kuulokeliitäntään nauhuri ja toiseen liitäntään kuulokkeet, joilla kuunnellaan keskustelua. Laitteessa on seuraavat säätimet ja ilmaisimet:

- Puheenvuoron ilmaisim (valkoinen LED-merkkivalo)
- Mikrofoni, jossa on mikrofonin tilaa ilmaiseva ohut valorengas
- Mikrofoni käytössä / pois käytöstä -painike
- Mikrofoni käytössä -ilmaisim (punainen LED-merkkivalo)
- Kuulokkeiden äänenvoimakkuuden säätörulla
- Kaiutin, joka mykistyy automaattisesti, kun mikrofoni on käytössä ja/tai kuulokkeet on kytketty laitteeseen

Jokaisen laitteen mukana toimitetaan 2 metriä pitkä kaapeli, jossa suojattu pyöreä 7-napainen liitin ja 7-napainen liitäntä silmukkakytkentöjä varten. Laitteessa on kaksi 3,5 mm:n stereokuulokeliitäntää. Etupaneelin korkeus on 71 mm ja leveys 220 mm. Laitteen pinta-ala pöydällä on 220 mm x 140 mm. Laitteen paino on keskimäärin 1 kg. Mikrofonin varren pituus on 313 mm tai 488 mm

Puheenjohtajan laite

Puheenjohtajan laitteessa on toimintoja, jotka helpottavat konferenssin tai kokouksen puheenjohtajana toimimista. Laite näyttää samalta kuin osallistujan laite, mutta siinä on lisäksi puheenjohtajan prioriteettipainike. Kun painiketta painetaan, käytössä olevat osallistujien mikrofonit mykistyvät väliaikaisesti tai pysyvästi, jolloin puheenjohtaja voi johtaa keskustelua. Sisäiset kaiuttimet mykistyvät, kun mikrofoni on käytössä ja/tai kun laitteeseen kytketään kuulokkeet, mikä estää akustisen kaiun syntyä. Puheenjohtajan prioriteetti-ilmoituksia edeltämään voidaan säätää valinnainen merkkiään. Laitteessa on seuraavat säätimet ja ilmaisimet:

- Puheenjohtajan prioriteettipainike
- Mikrofoni käytössä / pois käytöstä -painike
- Kuulokkeiden äänenvoimakkuuden säätörulla
- Mikrofoni, jossa on mikrofonin tilaa ilmaiseva ohut valorengas
- Mikrofoni käytössä -ilmaisim (punainen LED-merkkivalo)
- Sisäinen merkkiään valitsin (ks. huomautus)
- Sisäinen kytkin (ks. huomautus), jolla osallistujien mikrofonit mykistetään väliaikaisesti tai pysyvästi, kun puheenjohtajan prioriteettipainiketta painetaan

- Kaiutin, joka mykistyy automaattisesti, kun mikrofoni on käytössä ja/tai kuulokkeet on kytketty laitteeseen

Huomautus Molempia sisäisiä kytkimiä voidaan käyttää irrottamalla ensin pieni muovilevy puheenjohtajan laitteen pohjasta. Jos jokin osallistujan laite mykistetään pysyvästi puheenjohtajan prioriteettipainikkeella, mykistys voidaan poistaa painamalla osallistujan laitteen mikrofoni käytössä -painiketta.

Jokaisen laitteen mukana toimitetaan 2 metriä pitkä kaapeli, jossa suojattu pyöreä 7-napainen liitin ja 7-napainen liitäntä silmukkakytkentöjä varten. Laitteessa on kaksi 3,5 mm:n stereokuulokeliitäntää. Etupaneelin korkeus on 71 mm ja leveys 220 mm. Laitteen pinta-ala pöydällä on 220 mm x 140 mm. Laitteen paino on keskimäärin 1 kg. Mikrofonin varren pituus on 313 mm tai 488 mm.

Salkku 10 keskustelulaitteelle

Kuljetus- ja säilytysalkua käytetään keskustelulaitteiden suojaamiseen, kun niitä ei käytetä. Salkkuun mahtuu 10 keskustelulaitetta, joissa on vakiopituinen mikrofonivarsi. Erilaiset osallistujien/puheenjohtajan laitteiden yhdistelmät ovat mahdollisia. Salkun sisäpuolella on muotoillut pehmusteet keskustelulaitteita varten, mikä paitsi suojaa laitteita, myös helpottaa niiden pakkaamista ja purkamista. Salkun päällä ja sivulla on kahva ja sen alla on kaksi pyörää, joten sitä on helppo kuljettaa. Salkussa on kaksi erillistä lukkoa. Salkun koko: korkeus 560 mm, leveys 795 mm ja syvyys 235 mm. Salkun paino tyhjänä on 6 kg. Salkku valmistetaan 3 mm:n paksuisesta ABS-muovista. Salkun väri on RAL 9004 (musta).

Salkku ohjauksikölle ja 6 keskustelulaitteelle

Salkku on ominaisuuksiltaan samanlainen kuin 10 keskustelulaitteen kuljetus- ja säilytysalkku, paitsi että siihen mahtuu yksi ohjauksikö ja kuusi keskustelulaitetta, joissa on vakiopituiset mikrofonivarret, sekä jatkojohtoja. Salkun koko: korkeus 560 mm, leveys 795 mm ja syvyys 235 mm. Salkun paino on 6 kg. Salkku valmistetaan 3 mm:n paksuisesta ABS-muovista. Salkun väri on RAL 9004 (musta).

Jatkojohtopakkaus

Jatkojohtopakkaus sisältää 5 ja 10 metrin kaapelit, joiden halkaisija on 6 mm. Kaapelien toisessa päässä on suojattu 7-napainen pyöreä urosliitin ja toisessa päässä suojattu 7-napainen pyöreä naarasliitin. Asennuskaapeliin kuuluu 100 metriä 6 mm:n kaapelia sekä 5 uros- ja naarasliitinsarjaa (pyöreä, 7-napainen).

25 kaapelikiinnikkeen sarja

Kaapelikiinnikesarjan kiinnikkeet sopivat sekä uros- että naarasliittimiin, kuten jatkojohtopakkauksen liittimiin. Jokaiseen uros-naarasliitäntään tarvitaan yksi kiinnike.

Kaapelikiinnike

Kaapelikiinnike liittää silmukkakytkennän kaapelit toisiinsa siten, että yhteys ei katkea. Jokaiseen uros-naarasliitäntään tarvitaan yksi kiinnike.

C

CCS 900 Ultro -esittely	1
CCS-CMx CCS -puheenjohtajan laite	13
CCS-CU-ohjausyksikkö	17
CCS-Dx CCS, osallistujan laite	11
CCS-SC10-salkku 10 osallistujan laitteelle	15
CCS-SC6-salkku ohjausyksikölle ja 6 osallistujan laitteelle	16

E

Esimerkki 3 - oikeussali	7
Esimerkki 1 - kaupungintalo	5
Esimerkki 2 - (kansainvälinen) kongressikeskus	6

H

HDP-LWN, kevyet kaulassa pidettävät kuulokkeet	24
--	----

K

Kaulassa pidettävä HDP-ILN-induktiosilmukka	27
---	----

L

Laitteiden tekniset tiedot ja ominaisuudet	33
LBB 3015/04, laadukkaat dynaamiset kuulokkeet	27
LBB 3311/00 CCS -telinekiinnityssarja	19
LBB 3316/00 CCS -asennuskaapeli 100 m	20
LBB 3316/xx CCS -jatkojohto	21
LBB 3441/10 -kuulokkeet (leuanalusmalli)	26
LBB 3442/00 -kuuloke	25
LBB 3443, kevyet kuulokkeet	23
LBB 4117/00 DCN -kaapelikiinnike (25 kpl)	21
LBB 9600/20 -kondensaattorikäsimikrofoni	29
LBC 1208/40 -mikrofonikaapeli	30
LBC 1221/01 -lattiateline	31
LBC 1226/01, säädettävä puomi	31
LBC 1227/01 -pöytäeline	32

T

Tekniset tiedot	9
-----------------	---

Laadun ja luovuuden perinne

Boschin nimi on jo yli sadan vuoden ajan edustanut laatua ja luotettavuutta. Bosch on innovatiivisen tekniikan maailmanlaajuinen toimittaja, jonka ylläpito- ja tukitoiminnot ovat korkeinta luokkaa.

Bosch Security Systems tarjoaa laajan valikoiman turvallisuus-, viestintä- ja äänentoistojärjestelmiä, joihin luotetaan ympäri maailman erilaisissa sovelluksissa, niin valtion laitoksissa ja julkisissa rakennuksissa kuin liiketiloissa, kouluissa ja kodeissa.



Bosch Security Systems

Lisätietoja löydät osoitteesta
www.boschsecurity.fi
tai lähetä sähköpostia osoitteeseen
fi.securitysystems@fi.bosch.com

© Bosch Security Systems, 2010
Painettu Alankomaissa
Oikeus muutoksiin pidätetään
CO-EH-fi-05_F01U521223_01