

CCSD-CU Unidade de controle

www.boschsecurity.com.br



BOSCH

Tecnologia para a vida



- ▶ Funcionalidade plug-and-play para uma ligação rápida e simples de até 80 Dispositivos de debate
- ▶ Controlo da interface de browser intuitivo para configuração e controlo avançados
- ▶ Suporte integrado para controlo automático de câmaras HD

A Unidade de controlo é o principal componente do Sistema de debate digital CCS 1000 D. Fornece alimentação CC a todos os Dispositivos de debate (CCSD-DS/ CCSD-DL) e monitores ligados e controla o sistema de debate.

- É possível ligar até 80 Dispositivos de debate a uma única Unidade de controlo e expandir o sistema até um máximo de 245 Dispositivos de debate utilizando as Unidades de extensão (CCSD-EXU).
- O controlo de botão tátil permite uma configuração e utilização fáceis da unidade, enquanto os indicadores LED intuitivos dão uma indicação clara das definições do sistema.
- As ligações convenientemente posicionadas na parte posterior da unidade permitem a ligação de equipamento periférico ao sistema de debate, nomeadamente equipamento de áudio, comutadores Ethernet, comutadores de vídeo, Domes HD para conferências da Bosch e um PC ou portátil.
- Um controlo da interface de browser intuitivo permite a visualização e a alteração de definições de sistema básicas e avançadas, conforme necessário.

Funcões

Funcionalidade plug-and-play

A funcionalidade plug-and-play da Unidade de controlo permite que os Dispositivos de debate e as câmaras do sistema sejam facilmente ligadas e removidas do

sistema, conforme necessário. Não é necessário desligar ou reiniciar o sistema, o que assegura tempos de instalação e reconfiguração rápidos.

Controlo por Web browser

As definições de sistema básicas e avançadas, incluindo gestão do microfone, podem ser facilmente visualizadas e configuradas utilizando uma interface de browser juntamente com um tablet, portátil ou PC.

- As alterações efetuadas na interface de browser são atualizadas automaticamente na Unidade de controlo e vice-versa.
- Um modo de poupança de energia na interface de browser permite que a Unidade de controlo e os dispositivos ligados sejam automaticamente desligados se não forem utilizados durante duas horas.
- O modo de espera pode ser usado durante intervalos de reuniões. Quando ele é selecionado, a Unidade de controlo é definida como "em repouso" e todos os Dispositivos de discussão são desligados.
- A interface de browser tem também a opção de selecionar um endereço IP fixo.

É possível utilizar uma API RESTful (Interface de programação de aplicações) para:

- controlar o microfone do orador.
- controlar os modos de debate e as listas de espera.
- colocar ou retirar o sistema do modo de espera.
- recuperar e definir a sensibilidade do microfone de um Dispositivo de debate individual.

- facilitar as soluções de Webcast e de gravador que necessitem de informações relacionadas com o microfone, sistemas de câmaras PTZ (Rotação Vertical/Horizontal/Zoom) de terceiros e esquemas sinópticos para ativação e desativação de microfones.

Gestão de microfones

O número máximo de microfones que podem ser ativados em simultâneo premindo os botões de microfone nos Dispositivos de debate pode ser selecionado com o botão "Número de Microfones Abertos" (NOM) existente na Unidade de controlo.

- É possível selecionar um máximo de quatro microfones na Unidade de controlo.
- Este número pode ser aumentado para 25 microfones na interface de browser.

Opção de microfone de interrupção

Um Dispositivo de debate pode ser configurado como um microfone de interrupção que pode sempre ganhar a palavra independentemente do número de microfones abertos. Normalmente, um microfone de interrupção está posicionado num pódio para ser utilizado pelos oradores convidados. A interface de browser permite a configuração de 25 Dispositivos de debate no total, como microfones de interrupção ou dispositivos de presidente.

Modos de debate

É possível selecionar um dos seguintes modos de microfone premindo o botão 'Modo de microfone' na parte frontal da Unidade de controlo:

- **Modo aberto** – Os participantes podem pedir para falar pressionando seus botões de microfone. Quando o número máximo de microfones abertos for atingido, o próximo participante que pressionar o botão do microfone será adicionado a uma lista de espera. O primeiro participante na "lista de espera" poderá falar quando um dos microfones for desativado.
- **Modo de substituição** – Os participantes podem sobrepor uns aos outros ao pressionar os botões do microfone. Quando a quantidade máxima de microfones for atingida, o próximo participante que pressionar o botão do microfone desativará o microfone que estava ativado por mais tempo (o microfone do anfitrião não está incluído no número de microfones abertos e, portanto, não pode ser sobreposto por um participante).
- **Modo de ativação de voz** – Os participantes podem ativar microfones ao falar neles. Um microfone pode ficar mudo temporariamente ao manter o botão do microfone pressionado.
- **Modo pressione para falar (PTT)** – Os participantes podem falar ao manter os botões do microfone pressionados. O microfone será desativado ao soltar o botão. O número máximo de participantes que pode falar é determinado pela quantidade de microfones abertos.

Interface para ligar equipamento periférico

A Unidade de controlo permite a ligação do seguinte equipamento ao Sistema de debate digital:

- Câmaras do sistema – para proporcionar uma visão clara das atividades. É possível ligar um máximo de seis câmaras Dome HD para conferências da Bosch ao sistema com suporte nativo (as predefinições da câmara podem ser configuradas na interface de browser). O Sistema de debate digital CCS 1000 D suporta os switchers de vídeo tvONE CORIOmaster mini C3-510 e Kramer MV-6 3G HD-SDI Multiviewer.
- Microfone externo com ou sem fios – para permitir que um orador convidado ou uma audiência participem num debate.
- Sistema de reforço sonoro – para transmitir as atividades a uma audiência na mesma sala ou numa sala adjacente.
- Equipamento de áudio – para transmitir música através dos altifalantes do sistema de debate.
- Processador externo de áudio – para modificar o sinal proveniente da sala e transmitido aos altifalantes e auscultadores do participante (ou seja, equalização).
- Acoplador telefónico – para permitir que um participante remoto se junte ao debate através de uma ligação telefónica/de vídeo.
- Gravador externo – para gravar e reproduzir debates.

Controlos e indicadores

- Botão para ligar/desligar a alimentação de rede elétrica com indicador LED vermelho/verde. Vermelho, indica que o sistema está desligado (sem alimentação disponível da fonte de alimentação externa). Verde, indica que o sistema está ativo (a Unidade de controlo e todos os dispositivos ligados recebem alimentação).
- Botões com o sinal de adição/subtração para definir o nível de volume de todos os Dispositivos de debate ligados – utilizados em combinação com os indicadores LED para apresentar o volume selecionado.
- Botão do modo de microfone para selecionar um dos modos de funcionamento dos microfones – utilizado em combinação com os indicadores LED para apresentar o modo selecionado.
- Botão de microfone aberto para selecionar o número de microfones que podem ser ativados em simultâneo – utilizado em combinação com os indicadores LED para apresentar o número de microfones ativados.

Ligações

Parte posterior da unidade:



Vista posterior de CCSD-CU

- 1 x conector de entrada fêmea de corrente de 24 V CC, circular, de 4 polos.
- 2 x conectores fêmea circulares de 6 polos para ligação em cadeia de 40 Dispositivos de debate por barramento.
- 1 x conector Ethernet RJ45 para comunicação com a aplicação da interface de browser.

- 1 x conector de entrada de microfona fêmea XLR de 3 polos com alimentação fantasma.
- 1 x entrada RCA para a "Sala" (ou seja, fonte de áudio externa, por exemplo, um leitor de CDs ou DVDs).
- 1 x saída RCA para um "sistema de reforço sonoro".
- 1 x entrada/saída RCA para um dos seguintes elementos:
 - "Gravador", para ligar um gravador externo.
 - "Inserção", para ligar um processador externo de áudio.
 - "Telefone/mix minus", para permitir que um participante remoto se junte ao debate através de uma ligação telefónica/de vídeo.
 - "Altifalante do participante", para distribuir o sinal do altifalante do participante para um sistema de reforço sonoro.
 Só é possível ligar uma unidade de equipamento de áudio a esta entrada/saída RCA de cada vez. A entrada/saída RCA tem de ser configurada seleccionando a opção adequada na interface de browser.

Certificados e aprovações

EU	CE, WEEE ¹
US	UL, FCC
CA	CSA, ICES-003, EPS ¹
KR	KCC, KC ¹ , K-MEPS ¹
AU/NZ	RCM, MEPS ¹
RU/KZ/BY	EAC
JP	PSE ¹
CN	China RoHS, CCC ¹
TW	BSMI ¹
SA	SASO

Nota: ¹ Aplica-se apenas ao adaptador de energia.

Região	Conformidade normativa/marcas de qualidade
Europa	CE DECL_EC_CCSD-CU

Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	CCSD-CU Unidade de controlo
1	Cabo de alimentação de rede elétrica
1	Fonte de alimentação de 24 Vcc
2	Conjuntos de botões do presidente para um Dispositivo de debate
1	Ferramenta para troca de botões
1	Conjunto de pés para utilização sobre a mesa

Quantidade	Componente
1	Conjunto de suportes para montagem (19 pol., 1U)
1	Instruções de segurança
1	Nota de instalação
1	DVD com o manual de utilização e as ferramentas de suporte

Especificações técnicas

Especificações elétricas

Adaptador de tensão	100 a 240 Vca, 50/60 Hz
Adaptador de tensão da corrente de consumo	1,9 A (100 Vca) a 1 A 240 (Vca)
Unidade de controlo da tensão CC	24 V, 6,0 A
Número máximo de Dispositivos de debate da Unidade de controlo (sem Unidade de extensão)	40 Dispositivos de debate por barramento Total de 80 Dispositivos de debate 24 V, Máx. 5,2 A (proteção contra curto-circuito)
Controlo de volume dos altifalantes do Dispositivo de debate	15 passos de 1,5 dB (a partir de -10,5 dB)
Nível limiar do limite para a unidade	12 dB acima do valor nominal
Redução do ganho devido ao número de microfones abertos (NOM)	1/SQRT (NOM)
Frequência de amostragem	44,1 kHz
Resposta de frequência	30 Hz a 20 kHz
Velocidade de Ethernet	1 Gb/s

Distorção harmónica total (THD)

Entrada nominal (85 dB SPL)	< 0,5%
Entrada máx. (110 dB SPL)	< 0,5%

Entradas de áudio

Entrada nominal XLR do microfona	-56 dBV
Entrada máxima XLR do microfona	-26 dBV
Entrada RCA (valor nominal)	-24 dBV (+/- 6 dB)
Entrada RCA (valor máximo)	+6 dBV
S/R	> 93 dBA
Resposta de frequência	30 Hz a 20 kHz
DHT	<0,1%

Saídas de áudio

Saída RCA (valor nominal)	-24 dBV (+6/- 24 dB)
Saída RCA (valor máximo)	+6 dBV
S/R	> 93 dBA
Resposta de frequência	30 Hz a 20 kHz
DHT	<0,1%

Especificações mecânicas

Dimensões incluindo os pés (A x L x P)	45 x 440 x 200 mm (1,8 x 17,3 x 7,9 pol.) 19 polegadas de largura, 1 RU de altura
Altura dos pés	5,5 mm (0,2 pol)
Montagem	Tampo de uma mesa ou bastidor de 19 polegadas
Material (parte superior e base)	Metal pintado
Cor (parte superior e base)	Preto (RAL 9017) mate-brilhante
Painel frontal do anel	Cinza pérola (RAL 9022) mate-brilhante

Peso (CCSD-CU)

Aprox. 3,2 kg (7,1 lb)

Especificações ambientais

Temperatura de operação	5 °C a +45 °C (+41 °F a +113 °F)
Temperatura de armazenamento e transporte	-40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)
Umidade relativa	5% a 98% sem condensação

Informações sobre pedidos**CCSD-CU Unidade de controle**

A Unidade de controle do Sistema de debate digital CCS 1000 D fornece alimentação CC a um máximo de 80 Dispositivos de debate e permite ligar equipamento periférico ao sistema.

Número do pedido **CCSD-CU****Acessórios****CCSD-EXU Unidade de extensão do sistema**

Unidade de extensão para o Sistema de debate digital CCS 1000 D, fornece alimentação CC para um máximo de 85 Dispositivos de debate adicionais.

Número do pedido **CCSD-EXU****Representado por:**

North America:
Bosch Security Systems, Inc.
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
onlinehelp@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

Latin America and Caribbean:
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
LatAm.boschsecurity@bosch.com
la.boschsecurity.com