

Jednostki sterujące CCS 1000 D

www.boschsecurity.pl



BOSCH
Technologia bliżej nas



- ▶ Funkcja plug-and-play umożliwia szybkie podłączenie do 80 urządzeń typu pulpity dyskusyjne
- ▶ przeglądarka sieciowa umożliwia intuicyjne sterowanie i zaawansowaną konfigurację jednostki
- ▶ Wbudowana nagrywarka MP3 z pamięcią wewnętrzną i możliwością nagrywania przez USB
- ▶ Wbudowana funkcja cyfrowej eliminacji sprzężeń akustycznych (DAFS) zapewnia doskonałą zrozumiałość nagrywanej mowy
- ▶ Obsługa automatycznego sterowania kamerą HD

Jednostka sterująca jest głównym elementem w systemie Cyfrowy system dyskusyjny CCS 1000. Jednostka dostarcza zasilanie DC wszystkim podłączonym urządzeniom typu pulpity dyskusyjne oraz monitoruje i steruje systemem dyskusyjnym. Przyciski dotykowe umożliwiają łatwą konfigurację i obsługę jednostki, a wskaźniki LED czytelnie pokazują ustawienia systemu.

Dogodnie umieszczone z tyłu złącza jednostki umożliwiają podłączenie do systemu dyskusyjnego urządzeń peryferyjnych, np. urządzeń audio i HD Conference Dome firmy Bosch.

Intuicyjna obsługa programu przeglądarka sieciowa umożliwia łatwe wyświetlenie i zmianę podstawowych i zaawansowanych ustawień systemu.

Dostępne są dwa rodzaje jednostek sterujących:

- jednostka CCSD-CU i
- jednostka CCSD-CURD, która ma dodatkowe funkcje, takie jak nagrywanie plików MP3 i cyfrową eliminację sprzężeń akustycznych DAFS (Digital Acoustic Feedback Suppression). Cztery wyjścia RCA z tyłu jednostki CCSD-CURD sprawiają, że jest ona zoptymalizowana pod kątem użycia na sali rozpraw, np. w celu indywidualnego nagrywania wypowiedzi.

Podstawowe funkcje

Funkcja plug-and-play

Funkcja plug-and-play Jednostka sterująca umożliwia wygodne podłączanie i usuwanie urządzeń typu pulpity dyskusyjne i kamer systemowych w razie potrzeby. Przy tym nie jest potrzebne wyłączenie ani ponowne uruchamianie systemu, co zapewnia szybką instalację i rekonfigurację.

Sterowanie za pomocą przeglądarki sieciowej

Podstawowe i zaawansowane ustawienia systemu, w tym zarządzanie mikrofonem i opcjami nagrywania, można łatwo przeglądać, zmieniać i zarządzać nimi za pomocą aplikacji przeglądarka sieciowa uruchomionej na tablecie, laptopie lub PC. Zmiany wykonane za pomocą aplikacji przeglądarka sieciowa są automatycznie aktualizowane w Jednostka sterująca i na odwrót. Opcja aplikacji przeglądarka sieciowa umożliwia automatyczne odłączenie od zasilania Jednostka sterująca i podłączonych do niej urządzeń. Aby zapobiec nieautoryzowanemu dostępowi do ustawień systemu, są wprowadzone oddzielne identyfikatory logowania dla operatorów systemu i techników.

Kontrola otwartych mikrofonów

Maksymalną liczbę mikrofonów, które mogą być aktywowane przez naciśnięcie przycisku mikrofonu na module pulpity dyskusyjne można wybrać za pomocą przycisku „Liczba otwartych mikrofonów” (NOM) na Jednostka sterująca. Na module Jednostka sterująca można wybrać maksymalnie cztery mikrofony. Można to później rozszerzyć do 10 mikrofonów w aplikacji przeglądarka sieciowa.

Kontrola dyskusji

Naciskając przycisk „Tryb mikrofonu” z przodu Jednostka sterująca, można wybrać jeden z następujących trybów:

- **Tryb otwarty** – uczestnicy mogą mówić, naciskając przycisk na swoim mikrofonie. Gdy maksymalna liczba otwartych mikrofonów zostanie osiągnięta, następny uczestnik, który naciśnie przycisk swojego mikrofonu, zostanie dodany do listy oczekujących. Pierwszy uczestnik z listy oczekujących będzie mógł mówić, gdy zostanie wyłączony któryś z aktywnych mikrofonów.
- **Tryb z wyciszaniem** – uczestnicy mogą wyciszać się wzajemnie przez włączanie swojego mikrofonu. Gdy maksymalna liczba otwartych mikrofonów zostanie osiągnięta, następny uczestnik, który naciśnie przycisk na swoim mikrofonie, zdezaktywuje mikrofon, który był najdłużej aktywny (mikrofon, który posiada przewodniczący nie jest uwzględniany w liczbie otwartych mikrofonów i dlatego nie może go wyciszyć żaden inny uczestnik).
- **Tryb aktywacji głosowej** – uczestnicy mogą aktywować swoje mikrofony, mówiąc do nich. Mikrofon może być czasowo wyciszony poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku mikrofonu.
- **Tryb PTT** – (Push to talk) uczestnicy mogą mówić, naciskając i przytrzymując przyciski na swoich mikrofonach. Mikrofon zostaje zdezaktywowany po zwolnieniu przycisku. Maksymalna liczba uczestników, którzy mogą jednocześnie mówić jest określona przez ustawienie liczby otwartych mikrofonów.

Interfejs do urządzeń peryferyjnych

Jednostka sterująca umożliwia podłączenie następujących urządzeń do systemu Cyfrowy system dyskusyjny CCS 1000:

- Kamery systemowe – umożliwiają oglądanie przebiegu konferencji. Do systemu z obsługą macierzystą można podłączyć maksymalnie sześć kamer HD Conference Dome firmy Bosch (wstępne ustawienia kamer można skonfigurować za pomocą przeglądarka sieciowa).
- Zewnętrzny mikrofon przewodowy lub bezprzewodowy – umożliwia zabranie głosu na konferencji gościowi
- System nagłośnieniowy – w celu transmisji obrad dla publiczności znajdującej się w tym samym pomieszczeniu lub w pomieszczeniu sąsiadującym
- Sprzęt audio – do odtwarzania muzyki przez głośniki systemu dyskusyjnego
- Zewnętrzne urządzenie do przetwarzania sygnału audio – umożliwia rozprowadzanie zmodyfikowanego sygnału języka źródłowego (tzn. wzmacnianie) do głośników i słuchawek, które posiada uczestnik

- Sprzęgacz telefoniczny – pozwala, aby zdalny uczestnik wziął udział w dyskusji przez telefon lub połączenie wideo
- Zewnętrzny rejestrator dźwięku – do rejestracji i odtwarzania przebiegu dyskusji
- Komputer (podłączony przez złącze mikro USB znajdujące się z tyłu Jednostka sterująca) – do przeniesienia nagrań (dyskusji) z pamięci wewnętrznej do Jednostka sterująca

Wbudowany rejestrator MP3

(tylko CCSD-CURD)

Wbudowany rejestrator dźwięku może nagrywać dyskusję w formacie MP3 do pamięci wewnętrznej lub pamięci USB o maksymalnej pojemności 128 GB, co pozwala zapamiętać do 4000 godzin dyskusji. Aby zapewnić możliwość zarządzania nagraniami, są one dzielone na pliki odpowiadające jednej godzinie dyskusji i zawierające datę i czas nagrania.

- **Pamięć wewnętrzna** – nagrania są zapisywane automatycznie w pamięci wewnętrznej, jeśli pamięć USB nie jest podłączona do złącza USB z przodu Jednostka sterująca. W pamięci wewnętrznej można zapisać do 8 godzin dyskusji.
- **Pamięć USB** – nagrania są zapisywane automatycznie w pamięci USB, jeśli jest ona podłączona do Jednostka sterująca. W pamięci USB o pojemności 128 GB można nagrać do 4000 godzin dyskusji.

Wskaźniki LED informują użytkowników czy dane są zapisywane do pamięci wewnętrznej, czy do pamięci USB. Trzy krótkie sygnały dźwiękowe i miganie czerwonej diody LED informują, że pozostało tylko 5 minut nagrania. Długi sygnał dźwiękowy i naprzemienne miganie czerwonej/zielonej diody LED informują, że nie można nagrywać dyskusji (tzn. pamięć wewnętrzna jest wypełniona, a pamięć USB nie jest podłączona do Jednostka sterująca lub jest wypełniona albo uszkodzona).

Wbudowany głośnik monitorowy

(tylko CCSD-CURD)

Wbudowane gniazdo głośnika i słuchawek umożliwia:

- monitorowanie na bieżąco dyskusji poprzez CCSD-CURD Jednostka sterująca,
- przesłuchanie pliku audio przed odtworzeniem go na sali.

Wbudowana funkcja cyfrowej eliminacji sprzężeń akustycznych (DAFS)

(tylko CCSD-CURD)

Funkcja cyfrowej eliminacji sprzężeń akustycznych automatycznie eliminuje sprzężenia akustyczne (nazywane również „gwizdem” lub efektem Larsena). Zapewnia to lepszą zrozumiałość mowy poprzez możliwość zwiększenia głośności głośników dożądanego poziomu bez ryzyka powstawania sprzężenia akustycznego.

Elementy sterujące i wskaźniki

- Przycisk wł./wył. zasilania z czerwonym/zielonym wskaźnikiem LED. Wskaźnik czerwony informuje, że zasilanie jest wyłączone (brak zasilania ze źródła

zewnątrznego). Wskaźnik zielony informuje, że system jest aktywny (Jednostka sterująca i wszystkie podłączone do niej urządzenia są zasilane).

- Przycisk „plus/minus” służy do zwiększania głośności wszystkich podłączonych pulpity dyskusyjne – wraz ze wskaźnikami LED pokazuje wybraną głośność
- Przycisk „tryb mikrofonu” służy do wyboru sposobu pracy mikrofonów – wskaźniki LED pokazują wybrany tryb
- Przycisk „otwarte mikrofony” służy do wyboru maksymalnej liczby mikrofonów, które mogą być aktywne w tym samym czasie – wskaźniki LED pokazują liczbę aktywnych mikrofonów

(tylko CCSD-CURD)

- Przycisk „plus/minus” służy do zwiększania głośności wbudowanego głośnika lub słuchawek, jeśli są podłączone – wraz ze wskaźnikami LED pokazuje wybraną głośność
- Przycisk „zapisuj/wstrzymaj” służy do rozpoczynania i wstrzymywania sesji nagraniowej
- Przycisk Stop służy do zakończenia sesji nagraniowej
- Wskaźniki LED nagrywania do pamięci wewnętrznej i do pamięci USB

Połączenia

Z przodu jednostki (tylko CCSD-CURD):

- 1 x stereofoniczne gniazdo słuchawkowe 3,5 mm
- 1 złącze USB

Z tyłu jednostki:

- 1 x złącze mikro USB (tylko CCSD-CURD)
- 4 x wyjście RCA do nagrań z indywidualnych mikrofonów, np. do nagrań indywidualnych wypowiedzi na sali rozpraw (tylko CCSD-CURD)
- 1 x 4-stykowe okrągłe złącze żeńskie do podłączenia zasilania 24 VDC
- 2 x 6-stykowe okrągłe złącza żeńskie do złączy przelotowych 40 pulpity dyskusyjnej
- 1 x złącze Ethernet RJ45 do komunikacji z aplikacją przeglądarka sieciowa
- 1 x 3-stykowe mikrofonowe złącze wejściowe żeńskie, zasilanie typu phantom
- 1 x wejście RCA na salę (np. zewnętrzne źródło audio, takie jak odtwarzacz CD lub DVD)
- 1 x wyjście RCA do systemu nagłośnieniowego
- 1 x wejście/wyjście RCA do jednego ze złączy:
 - Recorder – do połączenia zewnętrznego urządzenia rejestrującego audio
 - Insertion – do podłączenia zewnętrznego urządzenia przetwarzania sygnału audio
 - Telephone/mix minus – do umożliwienia zdalnego udziału w dyskusji przez telefon lub połączenie wideo
 - Participant loudspeaker – do przekazania sygnału z głośnika uczestnika do systemu nagłośnieniowego

Do tego złącza wejścia/wyjścia RCA może być podłączone jednocześnie tylko jedno urządzenie audio. Wejście/wyjście RCA można skonfigurować, wybierając żądane opcje w aplikacji przeglądarka sieciowa.

Certyfikaty i świadectwa

Unia Europejska	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

Uwaga: ¹ Tylko do stosowania z zasilaczem.

Region	Certyfikacja
Europa	CE

Dołączone części

Liczba	Element
1	CCSD-CU Jednostka sterująca lub CCSD-CURD Jednostka sterująca
1	Kabel zasilania sieciowego
1	Zasilacz 24 VDC
2	Zestaw przycisków dla przewodniczącego do pulpitu dyskusyjnego
1	Narzędzie do wymiany przycisków
1	Zestaw nóżek w przypadku używania na stole
1	Zestaw zaczepów montażowych 19" 1U
1	Instrukcje bezpieczeństwa
1	DVD z instrukcją obsługi i narzędziami wspomagającymi

Dane techniczne

Parametry elektryczne

Napięcie zasilania sieciowego	od 100 do 240 VAC ± 10%
Pobór prądu	Maks. od 0,6 A (100 VAC) do 0,2 A (240 VAC)
Zasilanie DC do pulpity dyskusyjnej	24 V – 1 V (ograniczenie prądowe)
Liczba pulpity dyskusyjnej na Jednostka sterująca	Maks. 40 urządzeń na złącze typu trunk
Sterowanie poziomemysterowania głośnikówpulpit dyskusyjny	15 kroków po 1,5 dB (poczynając od -10,5 dB)
Poziom ogranicznika sygnału wyjściowego	12 dB powyżej poziomu znamionowego

Redukcja wzmocnienia w zależności od liczby aktywnych mikrofonów (number of open microphones, NOM)	1/SQRT (NOM)
Częstotliwość próbkowania	44,1 kHz

Całkowite zniekształcenia harmoniczne

Znamionowy poziom wejściowy (85 dB SPL)	<0,5%
Maksymalny poziom wejściowy (110 dB SPL)	<0,5%

Wejścia audio

Znamionowy poziom wejściowy na złączu XLR	-56 dBV
Maksymalny poziom wejściowy na złączu	-26 dBV
Znamionowy poziom wejściowy na złączu RCA	-24 dBV (±6 dB)
Maksymalny poziom wejściowy na złączu RCA	+6 dBV
Stosunek sygnał/szum	>94 dBA
Pasma przenoszenia	od 30 Hz do 20 kHz

Wyjścia audio

Znamionowy poziom wyjściowy na złączu RCA	-24 dBV (+6/- 24 dB)
Maksymalny poziom wyjściowy na złączu RCA	+6 dBV
Stosunek sygnał/szum	>102 dBA
Pasma przenoszenia	od 30 Hz do 20 kHz

Rejestrator (CCSD-CURD)

Nagrywanie/odtwarzanie (szybkość transmisji)	64, 96, 128, 256 Kb/s
Nagrywanie/odtwarzanie (częstotliwość próbkowania)	44,1 kHz

Monitorowanie głośników (CCSD-CURD)

Znamionowy poziom wyjściowy	72 dB SPL
Pasma przenoszenia	od 200 Hz do 12,5 kHz
Tłumienie zakresu przyrostu	od -10,5 do +12

Zgodność pamięci USB (CCSD-CURD)

SanDisk USB	Sformatowana w systemie FAT32. Maksymalna pojemność: 128 GB.
-------------	---

Pojemność nagrania w godzinach (CCSD-CURD)

Szybkość transmisji	Pamięć wewnętrzna (godziny)	Pamięć USB (godziny)			
		16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
64	8 godz.	500	1000	2000	4000
96	5 godz.	350	700	1400	2800
128	4 godz.	250	500	1000	2000
256 *	2 godz.	125	250	500	1000

* Obsługa tylko, gdy nagrywany jest język oryginalny.

Parametry mechaniczne

Wymiary z nóżkami (wys. x szer. x gł.)	45 x 440 x 200 mm szerokość 19", wysokość 1 RU
Wysokość nóżek	5,5 mm
Montaż	Stołowy W szafie typu Rack 19"
Ciężar (CCSD-CU)	Ok. 3,2 kg
Ciężar (CCSD-CURD)	Ok. 3,4 kg
Materiał (płyta czołowa)	Metal lakierowany
Materiał (podstawa)	Metal lakierowany
Kolor (płyta czołowa)	Czarny Traffic (RAL 9017) matowy-błyszczący
Kolor (podstawa)	Czarny Traffic (RAL 9017) matowy-błyszczący
Obrzeże	Perłowy jasno szary (RAL 9022) matowy-błyszczący

Parametry środowiskowe

Temperatura pracy	od 5 do 45°C
Temperatura przechowywania	od -40 do 70°C
Wilgotność względna	od 5 do 98%, bez kondensacji

Zamówienia - informacje**Jednostka sterująca CCS 1000 D**

Jednostka sterująca do cyfrowego systemu dyskusyjnego CCS 1000 zapewnia zasilanie pulpitów dyskusyjnych i umożliwia podłączenie urządzeń peryferyjnych do systemu.
Numer zamówienia **CCSD-CU**

CCS 1000 D Control Unit Recorder DAFS

Jednostka sterująca do cyfrowego systemu dyskusyjnego ma urządzenie do nagrywania plików MP3 i system DAFS, CCS 1000 zapewnia zasilanie pulpitów dyskusyjnych i umożliwia podłączenie urządzeń peryferyjnych do systemu.
Numer zamówienia **CCSD-CURD**

Reprezentowana przez:

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