

CCS-CU Řídicí jednotka

www.boschsecurity.cz



BOSCH

Stvořeno pro život



- ▶ Vestavěné nahrávání ve formátu MP3 a přehrávání pomocí grafického displeje
- ▶ Vyrovnávací paměť pro nahrávání (byla podána žádost o přiznání patentu)
- ▶ Digitální potlačení akustické zpětné vazby
- ▶ Řízení diskuze bez operátora
- ▶ Řídí až 150 přispěvatelských zařízení

Řídicí jednotka (CU) je srdcem diskuzního systému CCS Ultro a zajišťuje napájení všech jednotek delegátů a předsedajících v systému. Jednotka rovněž řídí mikrofony jednotek předsedajících a delegátů a také poskytuje konektory pro vstup a výstup zvuku.

Funkce

Vestavěné nahrávání ve formátu MP3 a přehrávání pomocí grafického displeje (CCS-CURD)

Řídicí jednotka je opatřena vestavěným rekordérem pro pořizování digitálního záznamu diskuze na SD kartu. Na grafickém displeji se zobrazuje stav rekordéru a tlačítka v blízkosti displeje lze použít ke konfiguraci rekordéru. Jako doplněk je k dispozici funkce, která zajišťuje aktivaci nahrávání pouze v době, kdy je aktivní mikrofon.

SD kartu lze vyjmout z řídicí jednotky a zpracovat v počítači pro účely přepisu. Nahrávky lze také získat připojením počítače k rozhraní USB řídicí jednotky. Nahrávky mohou být přehrávány prostřednictvím reproduktoru pro příposlech nebo reproduktorů delegátů. Pokud je SD karta téměř plná, zazní zvuková signalizace a začne blikat LED indikátor. V takovém případě je potřebné vyměnit kartu za novou.

Vyrovnávací paměť pro nahrávání, pro niž byla podána žádost o přiznání patentu (CCS-CURD)

Stávající kartu lze vyměnit za prázdnou kartu, zatímco probíhá nahrávání. Po vyjmutí plné karty pokračuje nahrávání do vyrovnávací paměti pro nahrávání, pro niž byla podána žádost o přiznání patentu. Po vložení nové karty do řídicí jednotky se nahrávka z vyrovnávací paměti zapíše na novou kartu a nahrávání bude normálně pokračovat. Tím je zajištěno nepřetržité nahrávání, aniž by došlo ke ztrátě jakýchkoli zvukových dat při výměně SD karty.

Digitální potlačení akustické zpětné vazby (CCS-CUD, CCS-CURD)

Digitální potlačení akustické zpětné vazby automaticky odstraňuje akustickou zpětnou vazbu (známou také jako „pískání“ nebo Larsenův efekt). Tím poskytuje lepší srozumitelnost řeči, neboť dovoluje zesílit hlasitost reproduktorů na tak vysokou úroveň, jaká je vyžadována, bez jakéhokoli nebezpečí vzniku zpětné vazby.

Řízení diskuze bez operátora

Řídicí jednotku lze nastavit tak, aby pracovala samostatně a nevyžadovala operátora. Pomocí otočného přepínače na horním panelu jednotky lze zvolit následujících 5 režimů:

- Otevřený režim – umožňuje vybrat jeden až čtyři mikrofony (kromě mikrofonů předsedajících), které mohou být aktivní současně.
- Otevřený režim s automatickým vypínáním – umožňuje vybrat jeden až čtyři mikrofony (kromě mikrofonů předsedajících), které mohou být aktivní současně. Pokud delegáti po dobu 30 sekund nehovoří, mikrofony se automaticky vypnou.
- Režim přepínání – delegáti se mohou mezi sebou navzájem přepínat pouhou aktivací svých mikrofonů. V libovolném okamžiku může být aktivní pouze jeden mikrofon. (Poznámka: V režimu přepínání nemohou delegáti dostat přednost před předsedajícím.)
- Režim „pouze předsedající“ – může hovořit pouze předsedající. Mikrofony delegátů nelze aktivovat, i když předsedající nehovoří.
- Testovací režim – umožňuje zkontrolovat, zda jsou jednotlivé části systému správně připojeny. Světelné prstence všech mikrofonů a LED indikátory všech příspěvatelských jednotek svítí, čímž signalizují, že je daná jednotka správně připojena.

Zajišťuje napájení až 50 příspěvatelských jednotek

Řídicí jednotka je opatřena dvěma výstupy pro dálkové vedení pro průchozí připojení příspěvatelských jednotek. Ke každému výstupu pro dálkové vedení je možné připojit 25 příspěvatelských jednotek, přičemž maximální délka systémového kabelu je 100 m.

Obstarává řízení až 150 příspěvatelských jednotek

V diskuzním systému lze společně použít až 3 řídicí jednotky pro napájení a řízení maximálně 150 příspěvatelských jednotek. V této konfiguraci slouží jedna řídicí jednotka jako hlavní řídicí prvek pro celý systém.

Vestavěný reproduktor pro příposlech

Vestavěný reproduktor pro příposlech a zdířka pro sluchátka umožňují sledování konference.

Propojuje systém s externími zařízeními

S diskuzním systémem CCS Ultro lze prostřednictvím řídicí jednotky propojit následující zařízení:

- Externí kabelový nebo bezdrátový mikrofon – pro zajištění účasti hostujících řečníků nebo publika (Poznámka: Externí mikrofon se ztlumí po stisknutí tlačítka priority na jednotce předsedajícího, nebo pokud systém pracuje v režimu „pouze předsedající“.)
- Externí systém veřejného ozvučení – pro přenos jednání pro publikum ve stejné nebo sousední místnosti
- Páskový rekordér – pro externí nahrávání a přehrávání jednání a diskuzí
- Audiozařízení – pro poskytování hudby na pozadí
- Telefonní spojovací jednotka – umožňuje účast vzdáleného delegáta prostřednictvím telefonu
- Externí zpracování zvuku – k dispozici je konektor pro vřazení

Ovládací prvky a indikátory

Horní panel

- Síťový vypínač
- Grafický displej pro informace o stavu (CCS-CURD)
- 5 tlačítek s proměnnou funkcí pro konfiguraci a ovládání vestavěného rekordéru MP3 (CCS-CURD)
- Regulátor hlasitosti reproduktorů pro nastavení výstupní úrovně reproduktorů příspěvatelských jednotek. Tento regulátor také určuje maximální úroveň pro výstupy pro sluchátka příspěvatelských jednotek a řídicí jednotky.
- Otočný přepínač režimu mikrofonů pro nastavení počtu současně aktivních mikrofonů a výběr jednoho ze čtyř provozních režimů (a navíc testovacího režimu)
- LED indikátor napájení

Zadní panel

- Vypínač digitálního potlačení akustické zpětné vazby (CCS-CUD, CCS-CURD)
- Nastavení zisku mikrofonního vstupu
- Nastavení zisku vstupu pro externí rekordér
- Přepínač pro odpojení konektoru pro vřazení

Vzájemná propojení

Horní panel

- 1× stereofonní zdířka 3,5 mm pro sluchátka

Zadní panel

- 1× vstup střídavého napájení
- 2× kruhová zásuvka se 7 vývody, vstup/výstup dálkového vedení pro průchozí propojení
- 1× zásuvka XLR se 3 vývody, mikrofonní vstup (lze použít jako linkový vstup po připojení útlumového článku 50 dB)
- 1× dvojice konektorů Cinch, linkový vstup/výstup
- 1× dvojice konektorů Cinch, telefonní vstup/výstup
- 1× dvojice konektorů Cinch, vstup/výstup pro vřazení
- 2× dvojice konektorů Cinch (pravý a levý kanál), vstup/výstup pro externí rekordér
- Rozhraní USB (CCS-CURD)



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

Zahrnuté díly

Množství	Součást
1	Řídicí jednotka
1	Útlumový článek 50 dB
1	Uživatelská příručka
1	Síťová šňůra

Technické specifikace**Elektrické hodnoty**

Síťové napětí	100 až 240 V AC ± 10 %
Spotřeba proudu	Maximálně 0,9 A (100 V AC) až 0,3 A (240 V AC)
Stejnosměrné napájení příspěvatelských jednotek	24 V ± 1 V (s omezením proudu)
Regulace hlasitosti reproduktoru	Ztlumení (zeslabení 50 dB) + 10 kroků po 1,9 dB
Prahová úroveň omezovače pro jednotku	10 dB nad jmenovitou úrovní reproduktoru nebo sluchátek
Snížení zisku z důvodu počtu aktivních mikrofonů	÷ NOM ± 1 dB
Celkové harmonické zkreslení	
Jmenovitý vstup (85 dB SPL)	< 0,5
Maximální vstup (110 dB SPL)	< 0,5

Vzorkovací kmitočty (CCS-CURD)

Nahrávání	32 kHz
Přehrávání	32, 44,1, 48 kHz

Přenosová rychlost (CCS-CURD)

Nahrávání	64, 96, 128, 192, 256 kbit/s
Přehrávání	Libovolná přenosová rychlost

Kompatibilita s tagy ID3V2 formátu MP3 (CCS-CURD)

Paměťová karta	Libovolná karta SD s kapacitou až 2 GB (doporučeny jsou vysokorychlostní karty)
----------------	--

Záznamová kapacita (CCS-CURD)

	Interní paměť	Kapacita karty		
Přenosová rychlost	225 MB	512 MB	1 GB	2 GB
64	07 h 41 min	17 h 14 min	34 h 28 min	64 h 56 min
96	05 h 07 min	11 h 29 min	22 h 59 min	45 h 58 min
128	03 h 50 min	08 h 37 min	17 h 14 min	34 h 28 min

192	02 h 33 min	05 h 44 min	11 h 29 min	22 h 58 min
256	01 h 55 min	04 h 18 min	08 h 37 min	17 h 14 min

Mechanické hodnoty

Rozměry včetně nožek (v × š × h)	84 × 361 × 143 mm
Výška nožek	5,5 mm
Montáž	Deska stolu (s možností přenášení nebo napevno) Zápuštná montáž do 19palcové skříně
Hmotnost	1,5 kg
Materiál (horní část)	Polymer
Materiál (základna)	Obarvený kov
Barva (horní část)	Uhelná čern (PH10736)
Barva (základna)	Černá (PH80007)

Informace o objednání**CCS-CU Řídicí jednotka**

Řídicí jednotka CCS 900 zajišťuje napájení všech delegátských jednotek a jednotek předsedajícího a jejich mikrofonů a poskytuje připojení audiovstupů a audiovýstupů.

Číslo objednávky **CCS-CU**

CCS-CUD Řídicí jednotka s DAFS

Řídicí jednotka CCS 900 s digitálním potlačením akustické zpětné vazby (DAFS) zajišťuje napájení všech delegátských jednotek a jednotek předsedajícího a jejich mikrofonů a poskytuje připojení audiovstupů a audiovýstupů.

Číslo objednávky **CCS-CUD**

CCS-CURD Řídicí jednotka s rekordérem a DAFS

Řídicí jednotka CCS 900 s vestavěným rekordérem, digitálním potlačením akustické zpětné vazby (DAFS), grafickým displejem a pamětí pro nahrávání zajišťuje napájení všech jednotek a poskytuje připojení audiovstupů a audiovýstupů.

Číslo objednávky **CCS-CURD**

CCS-CU-JP Řídicí jednotka (JP)

Řídicí jednotka CCS 900 zajišťuje napájení všech delegátských jednotek a jednotek předsedajícího a jejich mikrofonů a poskytuje připojení audiovstupů a audiovýstupů. Verze pro Japonsko.

Číslo objednávky **CCS-CU-JP**

CCS-CUD-JP Řídicí jednotka s DAFS (JP)

Řídicí jednotka CCS 900 s digitálním potlačením akustické zpětné vazby (DAFS) zajišťuje napájení všech jednotek v systému a jejich mikrofonů a poskytuje připojení audiovstupů a audiovýstupů. Verze pro Japonsko.

Číslo objednávky **CCS-CUD-JP**

CCS-CURD-JP Řídicí jednotka s rekordérem a DAFS (JP)

Řídicí jednotka CCS 900 s vestavěným rekordérem, digitálním potlačením akustické zpětné vazby (DAFS), grafickým displejem a pamětí pro nahrávání zajišťuje napájení všech jednotek a poskytuje připojení audiovstupů a audiovýstupů. Verze pro Japonsko.

Číslo objednávky **CCS-CURD-JP**

CCS-CU-US Řídicí jednotka (US)

Řídicí jednotka CCS 900 zajišťuje napájení všech delegátských jednotek a jednotek předsedajícího a jejich mikrofonů a poskytuje připojení audiovstupů a audiovýstupů. Verze pro USA.

Číslo objednávky **CCS-CU-US**

CCS-CUD-US Řídicí jednotka s DAFS (US)

Řídicí jednotka CCS 900 s digitálním potlačením akustické zpětné vazby (DAFS) zajišťuje napájení všech jednotek v systému a jejich mikrofonů a poskytuje připojení audiovstupů a audiovýstupů. Verze pro USA.

Číslo objednávky **CCS-CUD-US**

CCS-CURD-US Řídicí jednotka s rekordérem a DAFS (US)

Řídicí jednotka CCS 900 s vestavěným rekordérem, digitálním potlačením akustické zpětné vazby (DAFS), grafickým displejem a pamětí pro nahrávání zajišťuje napájení všech jednotek a poskytuje připojení audiovstupů a audiovýstupů. Verze pro USA.

Číslo objednávky **CCS-CURD-US**

Zastoupeno společností:

Czech Republic
Bosch Security Systems s.r.o.
Pod Víšňovkou 1661/35
140 00 Praha 4,
Česká Republika
Tel.: +420 261 300 244
Fax: +420 261 300 249
cz.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.cz