

PVA-4CR12 Řídicí jednotka

www.boschsecurity.com



BOSCH

Stvořeno pro život

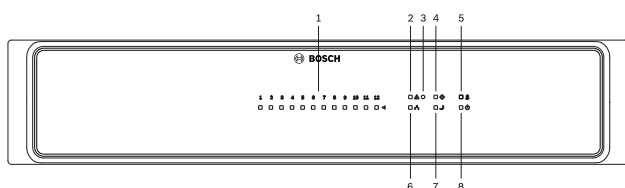


- ▶ Řídicí jednotka systému veřejného ozvučení a evakuačního rozhlasu
- ▶ Současné řízení a směrování 4 audiokanáů
- ▶ Jedna řídicí jednotka podporuje 12 zón s možností rozšíření až na 492 zón se 24zónovými směrovači
- ▶ Čtyři řídicí jednotky mohou být propojeny pomocí modulu rozhraní OMNEO
- ▶ Certifikace systému podle norem EN 54-16 a ISO 7240-16

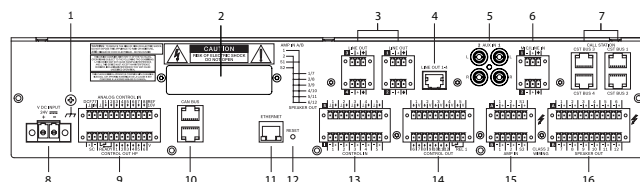
Řídicí jednotka PVA-4CR12 je centrálním řídicím prvkem pro systém PAVIRO. Osm místních audiovstupů lze přepnout na čtyři audiovýstupy. Součástí je i dvoukanalový záznamník zpráv. Řídicí jednotka provádí veškeré zpracování zvuku, dohled a řídicí funkce pro celý systém PAVIRO. Jedna řídicí jednotka podporuje až 16 stanic hlasatele a 492 zón. Samotná řídicí jednotka umožňuje správu 12 zón, 18 GPI (vstupů) a 19 GPO (výstupů). Jedna řídicí jednotka zvládne zatížení reproduktoru až 2 000 W. Další zóny a výkon lze přidat použitím až 20 externích směrovačů a 40 zesilovačů, každý 2x 500 W. Indikátor zóny svítí na přední straně a značí aktuální stav jednotlivých zón:

- Zelená: zóna se používá pro jiné než nouzové účely.
- Červená: zóna se používá pro nouzové účely.
- Žlutá: v zóně došlo k chybě.
- Vypnuto: zóna je v nečinnosti.

Přehled systému



- 1 Světelný indikátor stavu zóny
- 2 Kombinovaný světelný indikátor upozornění na poruchu
- 3 Zapuštěné tlačítko
- 4 Světelný indikátor poruchy systému
- 5 Světelný indikátor evakuačního hlášení
- 6 Světelný indikátor sítě
- 7 Světelný indikátor pohotovostního režimu
- 8 Světelný indikátor napájení



- 1 Zemnicí šroub
- 2 Zasklepovací kryt pro volitelný modul OM-1
- 3 Porty LINE OUT 1-4 (Euroblock)
- 4 Port LINE OUT 1-4 (RJ-45)

- 5 Porty AUX IN 1/2 (RCA)
- 6 Porty MIC/LINE IN 1/2 (Euroblock)
- 7 Porty CST BUS 1–4 (RJ-45, pro připojení stanice hlasatele)
- 8 Vstup napájení stejnosměrným proudem
- 9 Port CONTROL IN/OUT (včetně vývodů pro DCF77 a podřízené hodiny)
- 10 Port sběrnice CAN BUS
- 11 Port sítě ETHERNET
- 12 Resetovací tlačítko
- 13 Porty CONTROL IN
- 14 Porty CONTROL OUT
- 15 Porty AMP IN
- 16 Porty SPEAKER OUT

Osvědčení a schválení

Certifikáty nouzových norem

Evropa	EN 54-16
Mezinárodní	ISO 7240-16

Shoda se směrnici o ochraně životního prostředí

Bezpečnost	EN 60065
Odolnost	EN 50130-4
Emise	EN 61000-6-3 ICES-003 FCC-47, část 15B, třída A
Životní prostředí	EN 50581
Použití na moři	EN 60945

Shoda

Evropa	CE/CPR
USA	FCC
Kanada	ICES
Austrálie	RCM
Korea	KCC
Ruská federace	EAC
Životní prostředí	RoHS

Dodané součásti

Množství	Součást
1	Řídicí jednotka PVA-4CR12
1	Sada konektorů

Množství	Součást
1	Sada nožek
1	Návod k obsluze
1	Důležité bezpečnostní pokyny

Technické specifikace

Elektroinstalace

Zvuk	8 zvukových vstupů, 4 zvukové výstupy
Bezpečnost/redundance	Interní dohled, sledování systému, časovací modul, poruchový výstup
Řídicí software a konfigurace v počítači	<ul style="list-style-type: none"> • Průvodce konfigurací: Snadná konfigurace systému. • IRIS-Net: Integrace řídicí jednotky, zesilovačů, stanic hlasatele, směrovačů a periferních ovládacích prvků; konfigurace, řízení a dohled nad celými audio systémy; programovatelné uživatelské řídicí panely a úrovně přístupu. • Hot Swapper (součástí balíčku IRIS-Net): snadná aktualizace zpráv při spuštění.
Frekvenční odezva (ref. 1 kHz)	20 Hz až 20 kHz (-0,5 dB)
Odstup signálu od šumu (váhový filtr A)	Linkový vstup – linkový výstup: obvykle 106 dB
THD+N	< 0,05 %
Přeslech (linková úroveň)	Linkový vstup – linkový výstup (zvýšení 0 dB): < 100 dB při 1 kHz
Vzorkovací kmitočet	48 kHz
Rozlišování při zpracování digitálního signálu (DSP)	24bitový lineární analogový > digitální a digitální > analogový, 48bitové zpracování
Audiovstupy (mikrofon/linková úroveň)	MIC/LINE: 2X port se 3 vývody, elektronická symetrie AUX: 2X stereofonní RCA
<ul style="list-style-type: none"> • Vstupní úroveň (jmenovitá) 	MIC/LINE: 15 dBu AUX: 9 dBu
<ul style="list-style-type: none"> • Vstupní úroveň (max. před oříznutím) 	MIC/LINE: 18 dBu AUX: 12 dBu

• Vstupní impedance	MIC/LINE: 2,2 k Ω AUX: 8 k Ω
• Potlačení souhlasných signálů	MIC/LINE: >50 dB
• Fantomové napájení, přepínatelné	MIC/LINE: 48 V ss.
• Převod analogového signálu na digitální	24 bitů, sigma-delta, 128 \times převzorkování
Audiovstupy (100 V)	AMP IN: 2 \times port se 6 vývody
• Maximální napětí	120 V
• Maximální proud	7,2 A
• Maximální výkon	500 W
• Detekce signálu	≥ 3 V
Zvukové výstupy (linková úroveň)	LINE OUT: 1 \times RJ-45, 4 \times port se 3 vývody
• Výstupní úroveň (jmenovitá)	6 dBu
• Výstupní úroveň (max. před oříznutím)	9 dBu
• Výstupní impedance	<50 Ω
• Minimální zatěžovací impedance	400 Ω
• Převod digitálního signálu na analogový	24 bitů, sigma-delta, 128 \times převzorkování
Audiovýstupy (100 V)	SPEAKER OUT: 2 \times port se 12 vývody
• Maximální napětí	120 Veff
• Maximální proud	7,2 A
• Maximální výkon	500 W
• Přeslech (100 V)	AMP IN–SPEAKER OUT: <100 dB při 1 kHz se zatížením 1 k Ω
• Napětí při poruše	Pól – pól 120 Veff, pól – uzemnění: 60 Veff
Sběrnice stanice hlasatele (CST)	4 \times integrované napájení + CAN + audiorozhraní RJ-45
• Napájení	+24 V ss., elektronická pojistka
• CAN	10, 20 nebo 62,5 kb/s
• Zvuk	elektronická symetrie
• Maximální délka	1000 m

ANALOG CONTROL IN	1 \times port s 12 vývody
• Řídicí vstupy	• 8 (analogové 0–10V/ logické řízení; nízké: $U \leq 5$ V ss.; vysoké: $U \geq 10$ V ss.; $U_{max.} = 32$ V ss.)
• Referenční výstupy	• +10 V, 100 mA • GND
• Vstup synchronizace času	1 (přijímač DCF-77)
CONTROL OUT HP	1 \times port s 12 vývody
• Řídicí výstupy	• 6 výstupů pro vysoký výkon (otevřený kolektor, $U_{max.} = 32$ V, $I_{max.} = 1$ A)
• Referenční výstup V	• +24 V, $I_{max.} = 200$ mA
• Výstup READY/poruchy	1 (kontakty relé NO/NC, $U_{max.} = 32$ V, $I_{max.} = 1$ A)
• Výstup pro podřízené hodiny	1 (24 V ss., max. 1 A)
CONTROL IN	2 \times port s 10 vývody
• Řídicí vstupy	• 5 vstupů pod dohledem (0–24 V, $U_{max.} = 32$ V) • 5 izolovaných vstupů (nízký: $U \leq 5$ V ss.; vysoký: $U \geq 10$ V ss.; $U_{max.} = 32$ V)
CONTROL OUT	2 \times port s 10 vývody
• Řídicí výstupy	12 výstupů pro nízký výkon (otevřený kolektor, $U_{max.} = 32$ V, $I_{max.} = 40$ mA)
• Řídicí relé	1 (kontakty relé NO/NC, $U_{max.} = 32$ V, $I_{max.} = 1$ A)
Rozhraní	
• Ethernet	1 \times RJ-45, 10/100 MB (pro připojení počítače)
• Port sběrnice CAN BUS	2 \times RJ-45, 10 až 500 kb/s (pro připojení zesilovače, směrovače)
• Modul rozhraní OM-1 (volitelný)	Ethernetové konektory (primární/sekundární) 100/1000 Mb/s, RJ-45, integrovaný izolační transformátor
• Přesnost hodin reálného času (RTC)	± 4 minuty/měsíc
Vstup napájení stejnosměrným proudem	21–32 V ss.
Spotřeba energie	10 až 250 W

Životní prostředí

Provozní teplota	-5 °C až +45 °C
Skladovací teplota	-40 °C až +70 °C
Relativní vlhkost vzduchu (nekondenzující)	5 až 90 %
Nadmořská výška	Až 2000 m

Mechanické parametry

Rozměry (v × š × h)	88 mm × 483 mm × 391 mm (2 RU)
Čistá hmotnost	8,0 kg

Montáž	Samostatně, do 19" skříně
Barva	Černá se stříbrnou

Objednací informace**PVA-4CR12 Řídicí jednotka**

Řídicí jednotka systému pro zpracování zvuku, směrování a dozor nad systémem PAVIRO, montážní jednotkou 2 RU.

Objednací číslo **PVA-4CR12**

zastoupená:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com