

PVA-4CR12 Sterownik

www.boschsecurity.com



BOSCH

Technologia bliżej nas

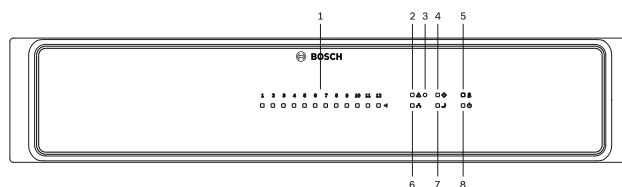


- ▶ Moduł sterujący do systemów nagłośnieniowych oraz dźwiękowych systemów ostrzegawczych
- ▶ Jednoczesne sterowanie i przełączanie do 4 kanałów dźwiękowych
- ▶ Jeden sterownik obsługuje 12 stref, które można rozbudować do 492 stref z routerami 24-strefowymi
- ▶ Moduł interfejsu OMNEO może pracować w sieć z 4 sterownikami
- ▶ Certyfikaty zgodności z normami EN 54-16 i ISO 7240-16

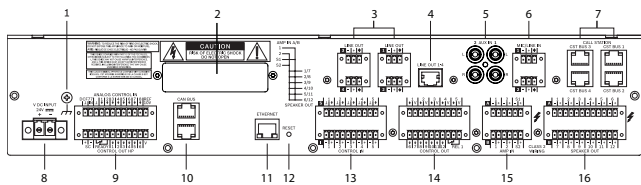
Sterownik PVA-4CR12 jest menedżerem centralnego przywoływania w systemie PAVIRO. Osiem lokalnych wejść fonicznych można przełączać na cztery wyjścia foniczne. Ponadto ma wbudowany dwukanałowy menedżer komunikatów. Sterownik wykonuje wszystkie funkcje przetwarzania, nadzoru i kontroli sygnałów dźwiękowych w systemie PAVIRO. Pojedynczy sterownik obsługuje do 16 stacji wywoławczych i 492 strefy przywoływania. Sterownik jest wyposażony w 12 stref, 18 GPI i 19 GPO. Jeden sterownik może obsłużyć do 2000 W obciążenia głośnika. Dodatkowe strefy i zasilanie można dodać przy użyciu 20 zewnętrznych routerów i 40 wzmacniaczy, 2 × 500 W każdy. Kontrolki stref świecą z przodu, wskazując bieżący stan każdej strefy:

- Zielona: strefa używana jest w sytuacji innej niż alarmowa
- Czerwona: strefa używana jest w sytuacji alarmowej
- Żółta: wykryto usterkę strefy
- Zgaszona: strefa jest w stanie beczynności

Ogólne informacje o systemie



- 1 Kontrolka stanu strefy
- 2 Łączona kontrolka ostrzegawcza awarii
- 3 Płaski przycisk
- 4 Kontrolka awarii systemu
- 5 Kontrolka alarmu głosowego
- 6 Kontrolka połączenia sieciowego
- 7 Kontrolka trybu gotowości
- 8 Kontrolka zasilania



- 1 Śruba masy
- 2 Pokrywa zaślepiająca gniazdo opcjonalnego modułu OM-1
- 3 Porty LINE OUT 1-4 (Euroblock)
- 4 Porty 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 do podłączania stacji wywoławczej)
- 8 Wejście zasilania (prąd stały)
- 9 Port CONTROL IN/OUT (w tym styki do DCF77 i zegara podrzędnego)
- 10 Port CAN BUS
- 11 Port ETHERNET
- 12 Przycisk resetowania
- 13 Porty CONTROL IN
- 14 Porty CONTROL OUT
- 15 Porty AMP IN
- 16 Porty SPEAKER OUT

Certyfikaty i homologacje

Certyfikaty zgodności z normami dotyczącymi bezpieczeństwa

Europa	EN 54-16
Międzynarodowe	ISO 7240-16

Zgodność z dyrektywami dotyczącymi ochrony środowiska

Bezpieczeństwo	EN 60065
Odporność	EN 50130-4
Emisje	EN 61000-6-3 ICES-003 FCC-47, część 15B, klasa A
Środowisko	EN 50581
Środowisko morskie	EN 60945

Zgodność

Europa	CE/CPR
Stany Zjednoczone	FCC
Kanada	ICES
Australia	RCM
Korea	KCC
Federacja Rosyjska	EAC
Środowisko	RoHS

Zawartość zestawu

Liczba	Składnik
1	Sterownik PVA-4CR12
1	Zestaw złączy
1	Zestaw nóżek
1	Instrukcja obsługi
1	Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Parametry techniczne

Parametry elektryczne

Dźwięk	8 wejść fonicznych, 4 wyjścia foniczne
Bezpieczeństwo/ nadmiarowość	Wewnętrzny nadzór, monitorowanie systemu, obwód watchdog, wyjście sygnalizacji awarii
Oprogramowanie do konfiguracji i sterowania na komputer PC	<ul style="list-style-type: none"> • Kreator konfiguracji: łatwa konfiguracja systemu. • IRIS-Net: integracja sterownika, wzmacniaczy, stacji wywoławczych, routerów i sterowania urządzeniem peryferyjnym; konfiguracja, sterowanie i nadzór nad kompletnymi systemami audio; programowalne panele sterowania i poziomy dostęp. • Hot Swapper (część pakietu IRIS-Net): łatwe aktualizowanie komunikatów bez wyłączenia systemu.
Charakterystyka przenoszenia (przy 1 kHz)	20 Hz – 20 kHz (-0,5 dB)

Stosunek sygnału do szumu (A-ważony)	Od wejścia do wyjścia: typowo 106 dB
THD+N	<0,05%
Przesłuchy (liniowe)	Od wejścia do wyjścia (wzmocnienie 0 dB): <100 dB przy 1 kHz
Częstotliwość próbkowania	48 kHz
Rozdzielczość przetwarzania procesora DSP	24-bitowa liniowa konwersja sygnału analogowego na cyfrowy i cyfrowego na analogowy, przetwarzanie 48-bitowe
Wejścia foniczne (mikrofonowe/liniowe)	MIC/LINE: 2 × port 3-stykowy, elektronicznie symetryczne AUX: 2 × stereo RCA
• Poziom wejścia (nominalny)	MIC/LINE: 15 dBu AUX: 9 dBu
• Poziom wyjściowy (maks. przed przesterowaniem)	MIC/LINE: 18 dBu AUX: 12 dBu
• Impedancje wejściowe	MIC/LINE: 2.2 kΩ AUX: 8 kΩ
• Tłumienie sygnałów synfazowych	MIC/LINE: >50 dB
• Zasilanie fantomowe, przełączalne	MIC/LINE: prąd stały 48 V
• Konwersja analogowo-cyfrowa	24-bitowa, typu sigma-delta, nadpróbkowanie 128x
Wejścia foniczne (100 V)	AMP IN: 2 × port 6-stykowy
• Maks. napięcie	120 V
• Maks. natężenie prądu	7.2 A
• Moc maksymalna	500 W
• Detekcja sygnału	>= 3 V
Wyjścia foniczne (liniowe)	LINE OUT: 1 × RJ-45, 4 × port 3-stykowy
• Poziom wyjściowy (znamionowy)	6 dBu
• Poziom wyjścia (maks. przed wejściem w nasycenie)	9 dBu
• Impedancja wyjściowa	<50 Ω
• Min. impedancja obciążenia	400 Ω

• Konwersja cyfrowo-analogowa	24-bitowa, typu sigma-delta, nadpróbkowanie 128x
Wyjścia foniczne (100 V)	SPEAKER OUT: 2 × port 12-stykowy
• Maks. napięcie	120 Veff
• Maks. natężenie prądu	7.2 A
• Moc maksymalna	500 W
• Przesłuchy (100 V)	Między AMP IN a SPEAKER OUT: <100 dB przy 1 kHz z obciążeniem 1 kΩ
• Napięcie przebicia	Styk - styk: 120 Veff, styk - uziemienie: 60 Veff
Magistrala stacji wywoławczej (CST)	4 × wbudowany zasilacz + CAN + interfejs audio, RJ-45
• Zasilanie	+24 V DC, bezpiecznik elektroniczny
• CAN	10, 20 lub 62,5 kb/s
• Dźwięk	elektronicznie symetryczne
• Maks. długość	1000 m
ANALOG CONTROL IN	1 × 12-stykowy port
• Wejścia sterujące	• 8 (analogowe 0–10 V/sterowane elektronicznie, niskie: $U \leq 5 \text{ V DC}$; wysokie: $U \geq 10 \text{ V DC}$; $U_{\text{max}} = 32 \text{ V DC}$)
• Wyjścia referencyjne	• +10 V, 100 mA • Uziemienie
• Wejście synchronizacji czasu	1 (odbiornik DCF-77)
CONTROL OUT HP	1 × 12-stykowy port
• Wyjścia sterujące	• 6 wyjść dużej mocy (kolektor otwarty, $U_{\text{max}} = 32 \text{ V}$, $I_{\text{max}} = 1 \text{ mA}$)
• Wyjście referencyjne	• +24 V, $I_{\text{max}} = 200 \text{ mA}$
• Wyjście gotowość/usterka	1 (styki przekaźnika NO/NC, $U_{\text{max}} = 32 \text{ V}$, $I_{\text{max}} = 1 \text{ A}$)
• Wyjście zegara wtórnego	1 (24 V DC, maks. 1 A)
CONTROL IN	2 × 10-stykowy port

<ul style="list-style-type: none"> Wejścia sterujące 	<ul style="list-style-type: none"> 5 wejść nadzorowanych (0–24 V, $U_{\max} = 32\text{ V}$) 5 izolowanych wejść (niskie: $U \leq 5\text{ VDC}$; wysokie: $U \geq 10\text{ VDC}$, $U_{\max} = 32\text{ V}$)
CONTROL OUT	2 × 10-stykowy port
<ul style="list-style-type: none"> Wyjścia sterujące 	12 wyjść małej mocy (kolektor otwarty, $U_{\max} = 32\text{ V}$, $I_{\max} = 40\text{ mA}$)
<ul style="list-style-type: none"> Przełącznik sterujący 	1 (styki przełącznika NO/NC, $U_{\max} = 32\text{ V}$, $I_{\max} = 1\text{ A}$)
Interfejsy	
<ul style="list-style-type: none"> Ethernet 	1 x RJ-45, 10/100 MB (do połączenia z komputerem)
<ul style="list-style-type: none"> Port CAN BUS 	2 x RJ-45, 10 to 500 kbit/s (do połączenia ze wzmacniaczem, routerem)
<ul style="list-style-type: none"> Moduł interfejsu OM-1 (opcjonalny) 	Złącza Ethernet (podstawowe / dodatkowe) 100/1000 Mb/s, RJ-45, z wbudowaną izolacją transformatora
<ul style="list-style-type: none"> Dokładność zegara RTC 	± 4 minuty/miesiąc

Wejście zasilania (prąd stały)	Prąd stały 21–32 V
Pobór mocy	10–250 W

Warunki otoczenia

Temperatura pracy	-5°C do +45°C
Temperatura przechowywania	-40°C do +70°C
Wilgotność (bez kondensacji)	5–90%
Wysokość pracy	do 2000 m

Parametry mechaniczne

Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	88 mm x 483 mm x 391 mm (2 RU)
Masa netto:	8,0 kg
Montaż	Wolnostojący lub w szafie typu rack 19"
Kolor	Czarny ze srebrnym

Informacje do zamówień**PVA-4CR12 Sterownik**

Sterownik systemowy do przetwarzania sygnału audio, z funkcją routingu i nadzoru systemu PAVIRO, modułu do montażu w szafie typu rack 2 RU.

Numer zamówienia **PVA-4CR12**

Reprezentowane przez:

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