

PVA-4CR12 Sterownik

PAVIRO

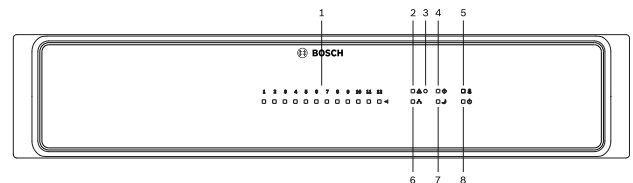


Sterownik PVA-4CR12 jest menedżerem centralnego przywoływania w systemie PAVIRO. Osiem lokalnych wejść fonicznych można przełączać na cztery wyjścia foniczne. Ponadto ma wbudowany dwukanałowy menedżer komunikatów. Sterownik wykonuje wszystkie funkcje przetwarzania, nadzoru i kontroli sygnałów dźwiękowych w systemie PAVIRO. Pojedynczy kontroler obsługuje do 100 priorytetów, 16 stacji wywoławczych i 492 strefy przywoławcze; można zarejestrować do 8000 stanów błędów, ostrzeżeń i zdarzeń. 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, każdy 2 x 500 W. Wskaźnik strefy świeci z przodu, wskazując bieżący stan każdej strefy:

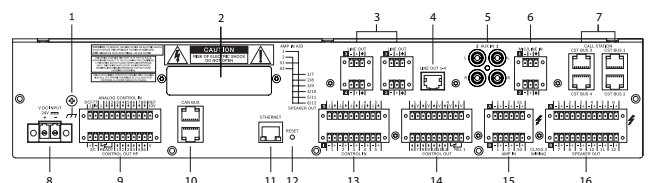
- Zielona: strefa używana jest w sytuacji innej niż alarmowa
- Czerwona: strefa używana jest w sytuacji alarmowej
- Żółta: wykryto usterkę strefy
- Zgaszona: strefa jest w stanie bezczynności

- ▶ 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
- ▶ Certyfikat systemu EN 54-16

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
--------	----------

Zgodność ze standardami awarii

Wielka Brytania	BS 5839-8
Austria	ÖNORM F 3033

Zgodność z dyrektywami dotyczącymi ochrony środowiska

Bezpieczeństwo	EN 62368-1
Odporność	EN 50130-4
Emisje	EN 61000-6-3 ICES-003 FCC-47, część 15B, klasa A
Środowisko	EN 50581

Zgodność z dyrektywami dotyczącymi ochrony środowiska

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 montażu
1	Ważne zalecenia 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	- 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 wyłączania 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 x port 3-stykowy, elektronicznie symetryczne AUX: 2 x 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 x port 6-stykowy
Maks. napięcie	120 V
Maks. natężenie prądu	7.2 A
Moc maksymalna	500 W
Detekcja sygnału	≥ 3 V
Wejścia 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
Wejścia 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 x wbudowany zasilacz + CAN + interfejs audio, RJ-45
Moc	+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: $U \geq 10 \text{ V DC}$; $U_{\max} = 32 \text{ V DC}$)
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, $U_{\max} = 32 \text{ V}$, $I_{\max} = 1 \text{ mA}$)
Wyjście referencyjne	+24 V, $I_{\max} = 200 \text{ mA}$

• Wyjście gotowość/usterka	1 (styki przekaźnika NO/NC, $U_{max} = 32\text{ V}$, $I_{max} = 1\text{ A}$)
• Wyjście zegara wtórnego	1 (24 V DC, maks. 1 A)
CONTROL IN	2 × 10-stykowy port
• Wejścia sterujące	5 wejść nadzorowanych (0–24 V, $U_{max} = 32\text{ V}$) 5 izolowanych wejść (niskie: $U \leq 5\text{ V DC}$; wysokie: $U \geq 10\text{ V DC}$, $U_{max} = 32\text{ V}$)
CONTROL OUT	2 × 10-stykowy port
• Wyjścia sterujące	12 wyjść małej mocy (kolektor otwarty, $U_{max} = 32\text{ V}$, $I_{max} = 40\text{ mA}$)
• Przekaznik sterujący	1 (styki przekaźnika NO/NC, $U_{max} = 32\text{ V}$, $I_{max} = 1\text{ A}$)
Interfejsy	
• Ethernet	1 × RJ-45, 10/100 MB (do połączenia z komputerem)
• Port CAN BUS	2 × RJ-45, 10 to 500 kbit/s (do połączenia ze wzmacniaczem, routerem)
• Moduł interfejsu OM-1 (opcjonalny)	Złącza Ethernet (podstawowe / dodatkowe) 100/1000 Mb/s, RJ-45, z wbudowaną izolacją transformatora
• Dokładność zegara RTC	± 4 minuty/miesiąc
Wejście zasilania (prąd stały)	Od 21 do 32 V DC
Pobór mocy	10–250 W
Maksymalny prąd zasilania (24 V)	
• Tryb gotowości	< 600mA + obciążenie zewnętrzne
• Nieaktywny/Komunikat/Alarm	< 800mA + obciążenie zewnętrzne

Warunki otoczenia

Temperatura pracy	-5°C do +45°C
Temperatura przechowywania	-40°C do +70°C

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

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 | F.01U.298.639**
F.01U.396.302

Usługi

EWE-PAVIRO-IW 12 mths wrty ext. PAVIRO

Przedłużenie gwarancji o 12 miesięcy

Numer zamówienia **EWE-PAVIRO-IW | F.01U.360.718**