

PVA-2P500 Wzmacniacz mocy, 2x500W

PAVIRO



- ▶ Wzmacniacz mocy 2 x 500 W klasy D (wyjście 70/100 V)
- ▶ Niski pobór prądu w trybie gotowości
- ▶ Doskonała jakość dźwięku, wysoki stosunek sygnału do szumu
- ▶ Certyfikat systemu EN 54-16

Wzmacniacz klasy D PVA-2P500 to wzmacniacz audio o mocy 2 x 500 W do celów ewakuacyjnych. Może być zasilany zarówno z sieci elektrycznej, jak i zasilania DC.

Napięcie wyjściowe jest galwanicznie izolowane i monitorowane pod kątem awarii masy. Tryb oszczędzania energii i wentylatory sterowane termicznie obniżają zużycie mocy i poziom hałasu. Funkcje sterowania i monitoringu obsługuje się za pomocą szyny CAN. Wzmacniacz został zaprojektowany do pracy w systemach dźwiękowego systemu ostrzegawczego. Zazwyczaj obsługuje się go za pomocą sterownika i konfiguruje przy użyciu systemu IRIS-Net.

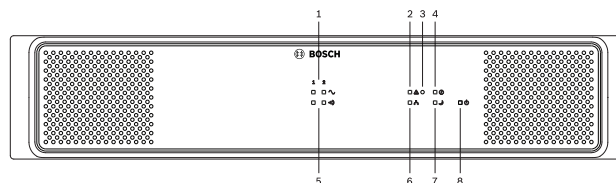
Cechy charakterystyczne wzmacniacza:

- Nieuziemione wyjścia o napięciu 100 albo 70 V
- Wysoka sprawność bloków wzmacniacza, charakterystyczna dla klasy D
- Wyjścia zabezpieczone przed zwarcie i beczynną pracą
- Zasilanie główne: 120–240 V (50/60 Hz); zasilanie awaryjne: 24 V DC
- Elektronicznie balansowane wejścia
- Funkcja monitorowania temperatury
- Procesorowe sterowanie wszystkimi funkcjami
- Monitorowanie systemu procesora przez obwód nadzorujący (watchdog)
- Pamięć trwała FLASH do zapisu danych konfiguracyjnych
- Funkcja wewnętrznego monitorowania
- Zintegrowane przełączniki foniczne
- Funkcja monitorowania linii

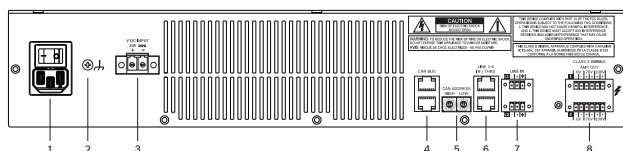
- Funkcja monitorowania tonu pilotującego i awarii uziemienia za pomocą sterownika PVA-4CR12 lub routera PVA-4R24

Wzmacniacz mocy jest sterowany przez procesor i wyposażony w rozbudowane funkcje monitorowania. Monitorowanie linii magistrali CAN i transmisji audio umożliwia wykrywanie przerw i zwarc w linii oraz informowanie o nich użytkownika.

Ogólne informacje o systemie



- 1 Kontrolka przesterowania sygnału
- 2 Łączona kontrolka ostrzegawcza awarii
- 3 Płaski przycisk
- 4 Kontrolka awarii uziemienia
- 5 Kontrolka sygnału fonicznego
- 6 Kontrolka połączenia sieciowego
- 7 Kontrolka trybu gotowości
- 8 Kontrolka zasilania



- 1 Wejście zasilania (AC) i przełącznik zasilania
- 2 Wkręt masy
- 3 Wejście zasilania (DC)
- 4 Port CAN BUS
- 5 Przełącznik selektora CAN ADDRESS
- 6 Gniazda wejściowe sygnału fonicznego LINE IN 1-4 (RJ-45)
- 7 Gniazda wejściowe sygnału fonicznego LINE IN L1 lub L2 (Euroblock, sygnał zbalansowany)
- 8 Gniazda wyjściowe wzmacniacza mocy (70 V albo 100 V)

Certyfikaty i homologacje

Certyfikaty zgodności z normami dotyczącymi bezpieczeństwa

Europa	EN 54-16, EN 54-4
--------	-------------------

Zgodność ze standardami awarii

Wielka Brytania	BS 5839-8
Austria	ÖNORM F 3033

Zgodność z dyrektywami dotyczącymi ochrony środowiska

Bezpieczeństwo	EN62368-1
Odporność	EN 50130-4 EN 55103-2 (E1, E2, E3)
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

Zgodność

Australia	RCM
Korea	KCC
Federacja Rosyjska	EAC
Środowisko	RoHS

Zawartość zestawu

Liczba	Składnik
1	Wzmacniacz mocy PVA-2P500
1	Kabel zasilania prądem zmiennym 230 V
1	Kabel zasilania prądem zmiennym 120 V
1	Zestaw złączy
1	Zestaw nóżek
1	Instrukcja montażu
1	Ważne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Parametry techniczne

Parametry elektryczne

Znamionowa impedancja obciążenia (moc wyjściowa)

100 V	20 Ω (500 W)
70 V	10 Ω (500 W)

Znamionowa moc wyjściowa, 1 kHz, THD ≤ 1%

Znamionowe napięcie wejściowe +6 dBu

Maks. wahania napięcia RMS, 1 kHz, THD ≤ 1%, bez obciążenia

100 V	110 V
70 V	78 V

Wzmocnienie napięcia, przy 1 kHz, stałe

70 V	33,2 dB
100 V	36,2 dB

Maks. pojemność obciążenia 2 μF

Maks. poziom wejściowy +18 dBu (9,75 V_{rms})

Charakterystyka przenoszenia, przy 1 kHz, obciążenie znamionowe, -3 dB

50 Hz – 25 kHz

Impedancja wejścia, aktywne symetryczne	20 kΩ
Stosunek sygnału do szumu (A-ważony)	>104 dB
Poziom szumu wyjściowego (A-ważony)	<-62 dBu
Przesłuchy, przy 1 kHz	<-85 dB
Topologia stopnia wyjściowego	Klasa D, transformator, nieuziemiony

Wymagania dotyczące mocy

Zasilacz (Power supply)	Zasilanie sieciowe: 115–240 V AC ±10%, 50/60 Hz ² Akumulator 21–32 VDC
Pobór mocy	Moc maks. -3 dB*/stan bezczynności**/w stanie spoczynku 230VAC, 50 Hz: 700W/21W/1,9 W 120VAC, 60 Hz: 745W/18W/1,5W 24 VDC, 60 Hz: 735W/16W/1,5W * Alarm, ** brak sygnału audio (sygnał pilota)
Prąd rozruchowy	2 A
Prąd rozruchowy, po pięciosekundowym cyklu zasilania	1,3 A
Bezpiecznik kabla sieciowego	T6,3 A (wewnętrzny)
Bezpiecznik prądu stałego	30 A (wewnętrzny)
Awaria uziemienia	R <50 kΩ
Port CAN BUS	2 x RJ-45, do 10 do 500 kb/s

Zabezpieczenia	Ogranicznik poziomu sygnału wejścia fonicznego, ogranicznik mocy wyjściowej RMS, czujnik wysokiej temperatury, zasilanie prądem stałym, zabezpieczenie przeciwzwarceniowe, zabezpieczenie podnapięciowe, ogranicznik prądu rozruchowego, zabezpieczenie przed awarią masy.
Chłodzenie	Od przodu do tyłu, wentylatory sterowane termicznie

Warunki otoczenia

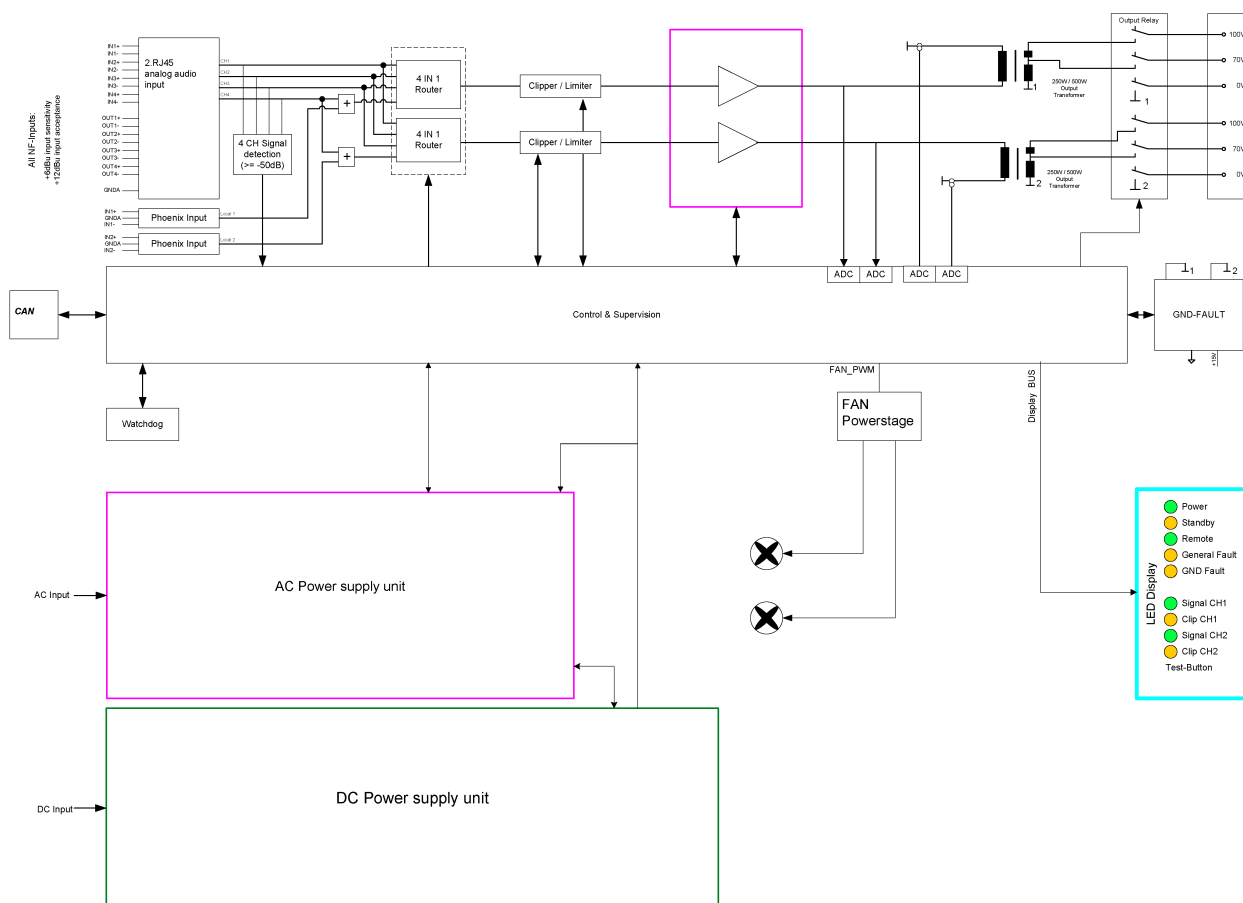
Temperatura pracy	-5°C do +45°C
Temperatura przechowywania	-40°C do +70°C
Wilgotność (bez kondensacji)	5–90%
Wysokość pracy	do 2000 m

Parametry mechaniczne

Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	88 x 483 x 375 mm (2RU)
Masa netto:	16,5 kg
Montaż	Wolnostojący lub w szafie typu rack 19"
Kolor	Czarny ze srebrnym

¹ W trybie zasilania prądem stałym i przy ciągłej pracy sygnału alarmowego, sygnał wyjściowy zostaje zredukowany o maksymalnie 3 dB.

² Ograniczona moc wyjściowa przy napięciu sieciowym poniżej 115 V



Rys. 1: Schemat elektryczny

Informacje do zamówień

PVA-2P500 Wzmacniacz mocy, 2x500W

2-kanalowy wzmacniacz mocy do systemu PAVIRO, 2 x 500 W, wysokość 2RU, montaż w szafie rack.

Numer zamówienia **PVA-2P500 | F.01U.298.641**

Usługi

EW-PRSPAM-IW 12 mths wrty ext. power amplifier

Przedłużenie gwarancji o 12 miesięcy

Numer zamówienia **EW-PRSPAM-IW | F.01U.360.710**

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