

# PVA-2P500 Amplificador de potência, 2x500W

www.boschsecurity.com.br



**BOSCH**  
Tecnologia para a vida



- ▶ Amplificador de potência 2 X 500 W classe D (saída de 70/100 V)
- ▶ Baixo consumo de energia no modo de espera
- ▶ Qualidade do som excelente, alta relação sinal/ruído
- ▶ Certificação do sistema EN 54-16 e ISO 7240-16

O amplificador PVA-2P500 classe D é um amplificador de áudio 2 X 500 W para fins de evacuação. Ele pode ser operado pela rede elétrica e uma fonte de alimentação de CC.

A voltagem de saída é isolada galvanicamente e é constantemente monitorada para falha de aterramento. Um modo de economia de energia e os ventiladores controlados por temperatura reduzem os níveis de consumo de energia e ruído. As funções de controle e monitoramento são realizadas por meio do barramento CAN. Esse amplificador foi desenvolvido para a operação em um sistema de evacuação de emergência. Os amplificadores costumam ser controlados por meio de um controlador e configurados com o IRIS-Net.

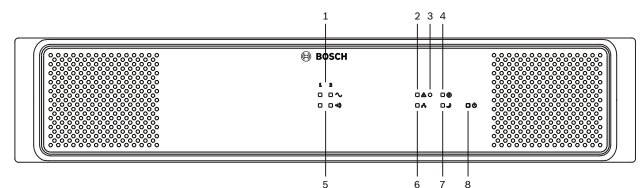
O amplificador de potência tem os seguintes recursos:

- Saídas de energia de 100 V ou 70 V oscilantes
- Blocos de amplificador extremamente eficientes com tecnologia da classe D
- Proteção contra saídas ociosas e curtos-circuitos
- Operação da rede elétrica de 120 a 240 V (50/60 Hz) e/ou backup de emergência de 24 VCC
- Entradas balanceadas eletronicamente
- Função de monitoramento de temperatura
- Controle do processador de todas as funções
- Monitoramento do sistema do processador por meio do circuito watchdog

- Memória FLASH não volátil para dados de configuração
- Função de monitoramento interno
- Relés de áudio integrados
- Função de monitoramento de linha
- Função piloto de monitoramento de tom e falha de aterramento por meio do controlador PVA-4CR12 ou do roteador PVA-4R24

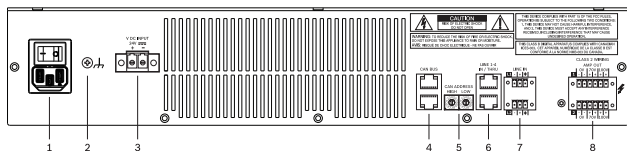
O amplificador de potência é controlado por processador e equipado com funções de monitoramento abrangentes. O monitoramento de linha do barramento CAN e da transmissão de áudio permite detectar e indicar interrupções de linha e curtos-circuitos para o usuário.

## Visão geral do sistema



- 1 Luz indicadora de corte de sinal
- 2 Luz indicadora de aviso de falha combinada

- 3 Botão rebaixado
- 4 Luz indicadora de falha de aterramento
- 5 Luz indicadora de sinal de áudio
- 6 Luz indicadora de rede
- 7 Luz indicadora de modo de espera
- 8 Luz indicadora de alimentação



- 1 A Entrada de alimentação CA e o interruptor de alimentação
- 2 Parafuso de aterramento
- 3 Saída de potência CC
- 4 Porta CAN BUS
- 5 Botão seletor de ENDEREÇO DE CAN
- 6 Tomadas de entrada de áudio 1-4 LINE IN (RJ-45)
- 7 Tomadas de entrada de áudio LINE IN 1 ou 2 (Euroblock, sinal balanceado)
- 8 Tomadas de saída de potência do amplificador (70 V ou 100 V)

### Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Amplificador de potência PVA-2P500
1	Cabo de alimentação de 230 VCA
1	Cabo de alimentação de 120 VCA
1	Conjunto de conectores
1	Conjunto de pés
1	Manual de instalação
1	Instruções de segurança importantes

### Especificações técnicas

#### Elétrica

Impedância de carga nominal (potência de saída)	
100 V	20 Ω (500 W)
70 V	10 Ω (500 W)
Potência nominal de saída, 1 kHz, THD ≤ 1%	2 × 500 W <sup>1</sup>
Tensão de entrada nominal	+6 dBu

Oscilação máx. de potência RMS, 1 kHz, THD ≤ 1%, sem carga

100 V	110 V
70 V	78 V

Ganho de tensão, ref. 1 kHz, fixo

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

Capacitância máxima de carga

	2 μF
--	------

Nível máx. entrada

	+18 dBu (9,75 V <sub>rms</sub> )
--	----------------------------------

Resposta de frequência, ref. 1 kHz, carga nominal, -3 dB

	50 Hz a 25 kHz
--	----------------

Impedância de entrada, balanceamento ativo

	20 kΩ
--	-------

Relação sinal-ruído (ponderada em A)

	> 104 dB
--	----------

Ruído de saída (com peso em A)

	< -62 dBu
--	-----------

Interferência, ref. 1 kHz

	< -85 dB
--	----------

Topologia do estágio de saída

	Classe D, transformador, oscilante
--	------------------------------------

Requisitos de alimentação

Fonte de alimentação	Rede elétrica: 115-240 VCA ±10%, 50/60 Hz (2) Bateria: 21-32 VCC
----------------------	---

Consumo de potência

	P <sub>máx</sub> - 3 dB* / ocioso** / em espera 230 VCA, 50 Hz: 700 W / 21 W / 1,9 W 120 VCA, 60 Hz: 745 W / 18 W / 1,5 W 24 VCA, 60 Hz: 735 W / 16 W / 1,5 W * Alarme, ** Sem áudio (tom piloto)
--	---

Corrente de influxo

	2 A
--	-----

Corrente de influxo, após ciclo de alimentação de cinco segundos

	1,3 A
--	-------

Fusível de rede elétrica

	T6.3A (internamente)
--	----------------------

fusível CC

	30A (internamente)
--	--------------------

Falha do aterramento

	R < 50 kΩ
--	-----------

Porta CAN BUS

	2 × RJ-45, 10 a 500 kbits/s
--	-----------------------------

### 3 | PVA-2P500 Amplificador de potência, 2x500W

Proteção	Limitador de nível de entrada de áudio, limitador de potência de saída do RMS, alta temperatura, CC, curto-circuito, rede elétrica sob proteção de tensão, fonte CC sob proteção de tensão, limitador de corrente de influxo, falha de aterramento
Resfriamento	Ventiladores controlados por temperatura, da frente para trás

#### Especificações ambientais

Temperatura operacional	-5 °C a +45 °C (+23 °F a +113 °F)
Temperatura de armazenamento	-40°C a +70°C (-40°F a +158°F)

Umidade (sem condensação)	5% a 90%
Altitude	Até 2000 m

#### Mecânica

Dimensões (AxLxP)	88 mm x 483 mm x 375 mm (2RU)
Peso (líquido)	16,5 kg
Montagem	Independente; rack de 19 pol.
Cor	Preto com prata

<sup>1</sup> No modo de CC e na operação de sinal de alarme contínuo, o sinal de saída é limitado a 3 dB máx.

<sup>2</sup> Potência de saída reduzida em tensões elétricas abaixo de 115 V

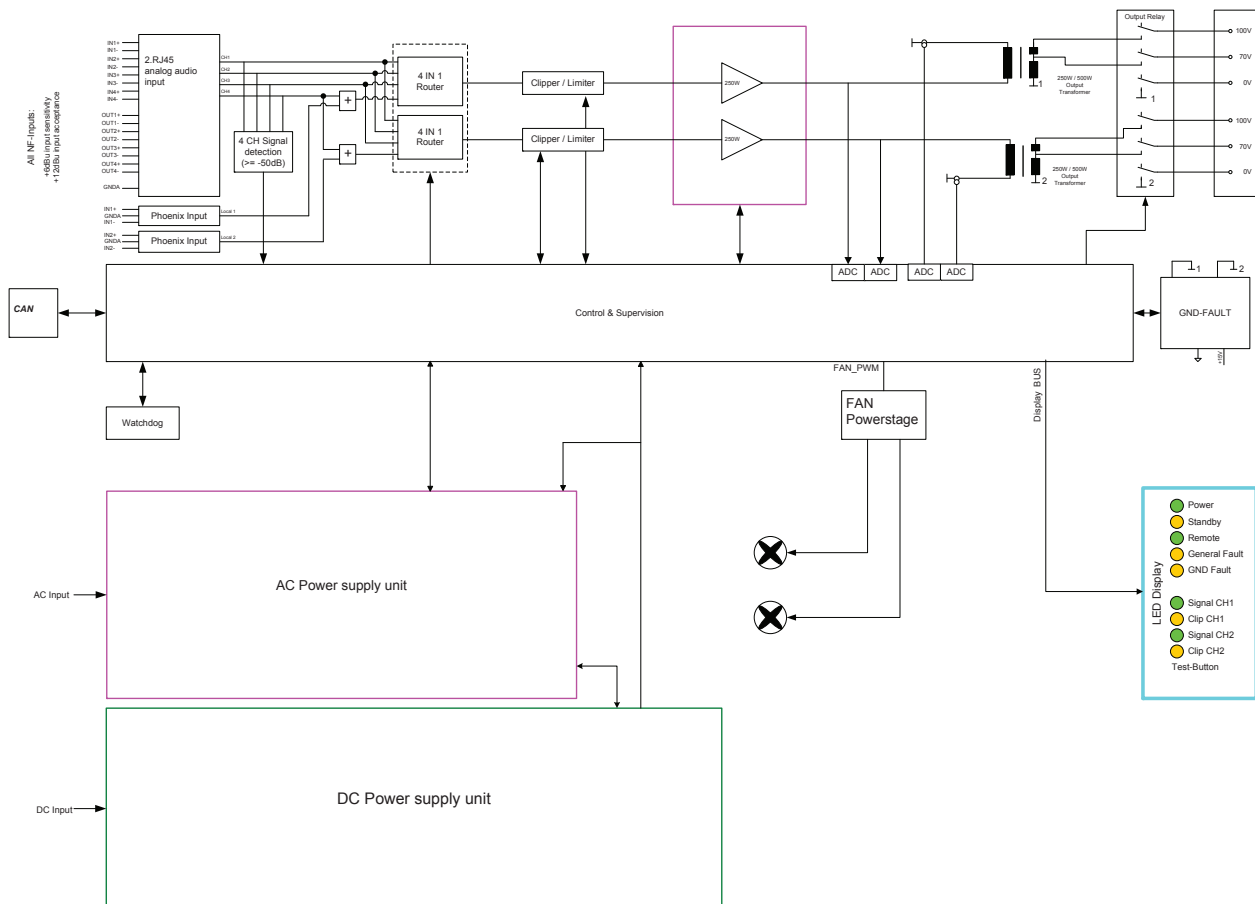


Diagrama do circuito

#### Informações sobre pedidos

**PVA-2P500 Amplificador de potência, 2x500W**  
 Amplificador de potência de 2 canais para o sistema PAVIRO, 2x500W, unidade de rack 2RU.  
 Número do pedido **PVA-2P500**

#### Serviços

**EWE-PRSPAM-IW 12mths wrty ext. power amplifier**  
 Garantia estendida de 12 meses  
 Número do pedido **EWE-PRSPAM-IW**

**Representado por:**

**North America:**  
Bosch Security Systems, LLC  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA  
Phone: +1 800 289 0096  
Fax: +1 585 223 9180  
onlinehelp@us.bosch.com  
www.boschsecurity.us

**Latin America and Caribbean:**  
Robert Bosch Ltda  
Security Systems Division  
Via Anhanguera, Km 98  
CEP 13065-900  
Campinas, Sao Paulo, Brazil  
Phone: +55 19 2103 2860  
Fax: +55 19 2103 2862  
LatAm.boschsecurity@bosch.com  
la.boschsecurity.com