

PVA-2P500 Amplificador potencia, 2x500W

PAVIRO



- ▶ Amplificador de potencia de 2 x 500 W de clase D (salida de 70/100 V)
- ▶ Bajo consumo de alimentación en el modo de espera
- ▶ Excelente calidad de sonido, alta relación señal/ruido
- ▶ Certificación del sistema EN 54-16

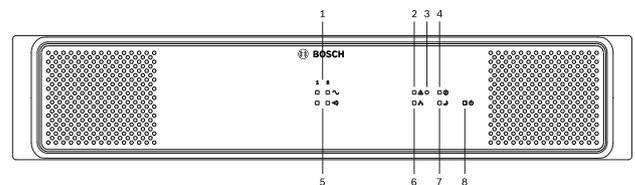
El amplificador de clase D PVA-2P500 es un amplificador de audio de 2 x 500 W para fines de evacuación que puede funcionar desde la red eléctrica y desde una fuente de alimentación de CC. La tensión de salida está galvánicamente aislada y se supervisa constantemente para detectar fallos de conexión a tierra. Un modo de ahorro de energía y ventiladores de temperatura controlada reducen el consumo de energía y los niveles de ruido. Las funciones de control y supervisión se realizan a través del bus CAN. Este amplificador está diseñado para funcionar en un sistema de evacuación de emergencia. Los amplificadores se controlan normalmente a través de un controlador y se configuran mediante el software IRIS-Net.

El amplificador de potencia presenta las siguientes características:

- Salida flotante de 100 V o salida de potencia de 70 V
- Bloques de amplificador de alto rendimiento en tecnología de clase D
- Salidas protegidas contra cortocircuitos y en reposo
- Alimentación de funcionamiento de 120 a 240 V (50/60 Hz) o reserva de emergencia de 24 V CC
- Entradas balanceadas electrónicamente
- Función de supervisión de la temperatura
- Control mediante procesador de todas las funciones
- Supervisión del sistema del procesador a través de circuito watchdog
- Memoria FLASH no volátil para los datos de configuración
- Función de supervisión interna
- Relés de audio integrados

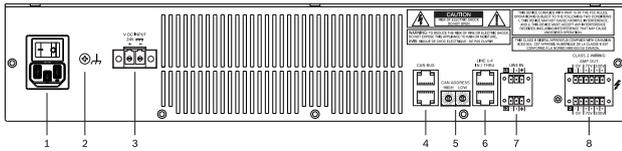
- Función de supervisión de líneas
 - Función de supervisión de tonos piloto y de fallos de conexión a tierra a través del controlador PVA-4CR12 o del enrutador PVA-4R24
- El amplificador de potencia se controla mediante un procesador y está equipado con numerosas funciones de supervisión. La supervisión de líneas para el bus CAN y para la transmisión de audio permite detectar interrupciones en la línea y cortocircuitos y enviar la notificación correspondiente al usuario.

Descripción del sistema



- 1 Indicador de saturación de señal
- 2 Indicador de aviso de fallo combinado
- 3 Botón empotrado
- 4 Indicador de fallos de tierra
- 5 Indicador de señal de audio
- 6 Indicador de red
- 7 Indicador de estado en espera

8 Indicador de encendido



- 1 Entrada de alimentación de CA e interruptor de alimentación
- 2 Tornillo de toma de tierra
- 3 Entrada de alimentación de CC
- 4 Puerto CAN BUS
- 5 Interruptor de selección CAN ADDRESS (dirección CAN)
- 6 Tomas de entrada de audio LINE IN 1-4 (RJ-45)
- 7 Tomas de entrada de audio LINE IN 1 o 2 (Euroblock, señal balanceada)
- 8 Tomas de salida de potencia del amplificador (70 V o 100 V)

Certificaciones y aprobaciones

Certificaciones estándar de emergencia

Europa EN 54-16, EN 54-4

Conformidad con la normativa de emergencia

Reino Unido BS 5839-8

Austria ÖNORM F 3033

Cumplimiento con la directiva ambiental

Seguridad EN62368-1

Inmunidad EN 50130-4
EN 55103-2 (E1,E2,E3)

Emisiones EN 61000-6-3
ICES-003
FCC-47, apartado 15B, clase A

Entorno EN 50581

Navegación marítima EN 60945

Conformidad

Europa CE/CPR

EE. UU. FCC

Conformidad

Canadá ICES

Australia RCM

Corea KCC

Federación Rusa EAC

Entorno RoHS

Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	Amplificador potencia PVA-2P500
1	Cable de alimentación de 230 VCA
1	Cable de alimentación de 120 VCA
1	Juego de conectores
1	Juego de patas
1	Manual de instalación
1	Instrucciones de seguridad importantes

Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas

Impedancia de carga nominal (potencia de salida)	
100 V	20 Ω (500 W)
70 V	10 Ω (500 W)
Potencia de salida nominal, 1 kHz, distorsión armónica total (THD) ≤ 1 %	2 x 500 W ¹
Tensión de entrada nominal	+6 dBu
Máxima oscilación de tensión RMS, 1 kHz, distorsión armónica total (THD) ≤ 1 %, sin carga	
100 V	110 V
70 V	78 V
Ganancia de tensión, ref. 1 kHz, fija	
70 V	33,2 dB
100 V	36,2 dB
Máxima capacitancia de carga	2 μF

Nivel de entrada máximo	+18 dBu (9,75 V _{rms})
Respuesta en frecuencia, ref. 1 kHz, carga nominal, -3 dB	De 50 Hz a 25 kHz
Impedancia de entrada, balanceada activa	20 kΩ
Relación señal/ruido (con ponderación A)	> 104 dB
Ruido de salida (con ponderación A)	< -62 dBu
Diafonía, ref. 1 kHz	< -85 dB
Topología del nivel de salida	Clase D, transformador, flotante
Requisitos de alimentación	
Fuente de alimentación	Alimentación: 115-240 VCA ± 10 %, 50/60 Hz ² Batería: 21-32 VDC
Consumo de potencia	Pmax -3 dB*/inactivo**/en espera 230 VCA, 50 Hz: 700 W/21 W/1,9 W 120 VCA, 60 Hz: 745 W/18 W/1,5 W 24 VCC, 60 Hz: 735 W/16 W/1,5 W * Alarma, ** Sin audio (tono piloto)
Corriente de entrada	2 A
Corriente de entrada, después de encender y apagar cinco segundos	1,3 A
Fusible de alimentación	T6.3A (internamente)
Fusible de CC	30 A (internamente)
Fallo de conexión a tierra	R < 50 kΩ
Puerto CAN BUS	2 x RJ-45, de 10 a 500 kbit/s

Protección	Limitador de nivel de entrada de audio, limitador de potencia de salida RMS, alta temperatura, CC, cortocircuito, protección contra baja tensión de red, protección contra baja tensión de alimentación de CC, limitador de corriente de entrada, fallo de conexión a tierra
Refrigeración	De la parte frontal a la posterior, ventiladores de temperatura controlada

Especificaciones medioambientales

Temperatura de funcionamiento	De -5 °C a +45 °C (de +23 °F a +113 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a +70 °C (de -40 °F a +158 °F)
Humedad (sin condensación)	Del 5 % al 90 %
Altitud	Hasta 2000 m

Especificaciones mecánicas

Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	88 mm x 483 mm x 375 mm (2RU)
Peso (neto)	16,5 kg
Montaje	Bastidor independiente de 19"
Color	Negro con plata

¹ En el modo CC y en el funcionamiento de señal de alarma continua, señal de salida limitada en un máximo de 3 dB

² Potencia de salida reducida a tensiones de alimentación por debajo de 115 V

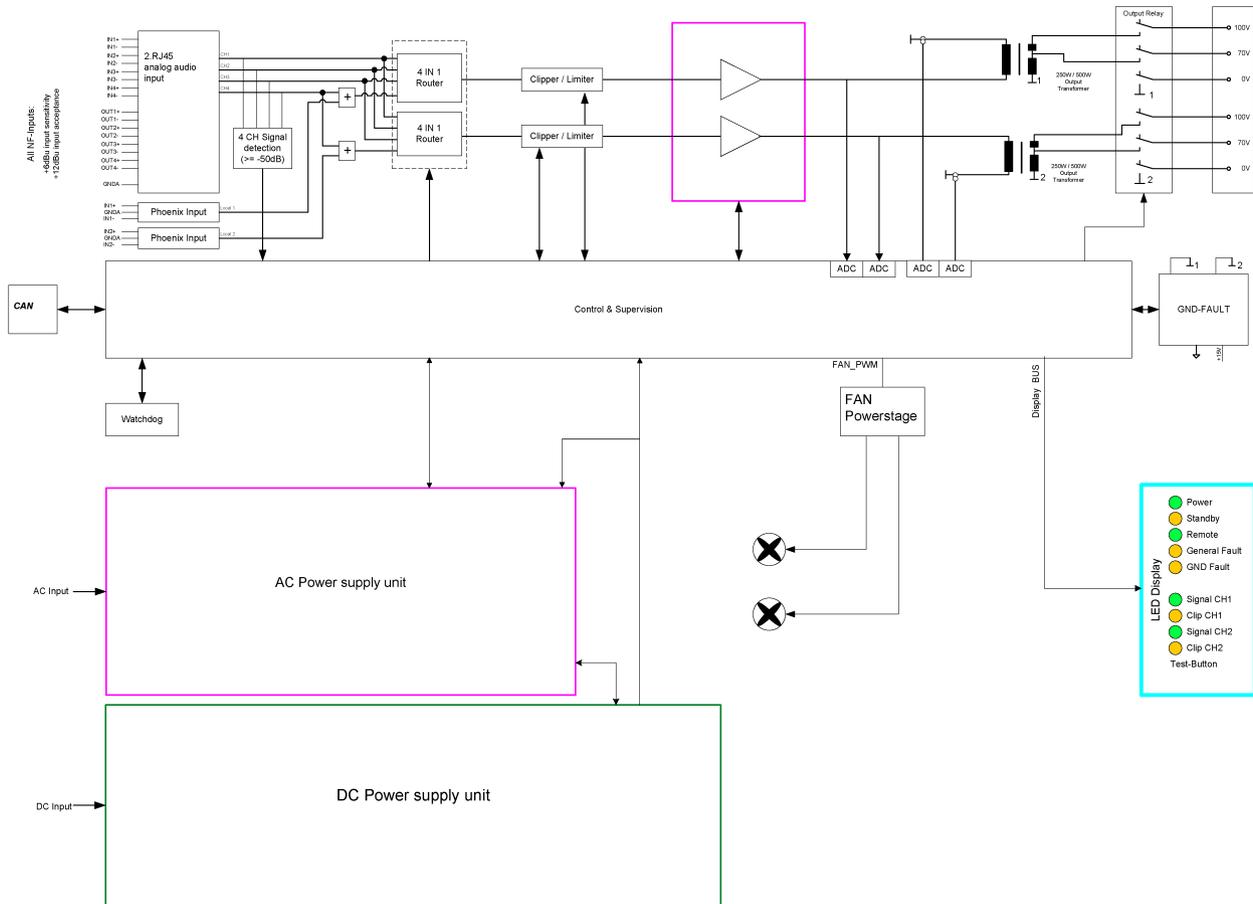


Fig. 1: Diagrama de circuitos

Información para pedidos

PVA-2P500 Amplificador potencia, 2x500W
 Amplificador de potencia de 2 canales para el sistema PAVIRO, 2x500 W, unidad de bastidor de 2RU.
 Número de pedido **PVA-2P500 | F.01U.298.641**

Servicios

EWE-PRSPAM-IW 12 mess ampligant power amplifier
 Ampliación de la garantía 12 meses
 Número de pedido **EWE-PRSPAM-IW | F.01U.360.710**

Representado por:

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