### **Amplificador del sistema BOSCH PAVIRO - PVA-2P500**

### **Especificaciones para arquitectos e ingenieros**

El amplificador de alto rendimiento, tipo Clase D y de 2 x 500 W será un dispositivo del sistema que estará certificado, que cumplirá la norma EN54-16 y estará ubicado en una carcasa de 2 U y de 19 pulgadas. Proporcionará tensiones de salida de altavoces de 70/100 V separadas galvánicamente. El amplificador será supervisado permanentemente por el controlador del sistema.

Se aportará un modo en espera especial que permitirá ahorrar energía durante el tiempo en que el amplificador no esté en uso con respecto a todos los aspectos económicos y de supervisión.

El control del sistema y las interconexiones de audio se realizarán a través de conectores RJ45.

El amplificador se usará como amplificador del sistema y también se podrá usar como amplificador autonomo/independiente.

Como amplificador del sistema, dispondrá de cuatro entradas de audio automáticas seleccionables a través de conectores RJ45. También se podrá utilizar una entrada local sin perder la supervisión del sistema y la línea.

Se requerirá la utilización de la entrada local en caso de que se utilice de modo independiente.

La entrada local será configurable, de forma que se pueda usar como una entrada de fuente para un sistema instalado, como por ejemplo un sistema externo de megafonía y tanbien como entrada de una fuente local.   
El amplificador tendrá las siguientes especificaciones:

* Máx. carga del amplificador: 2 x 500 W
* Amplificador de clase D
* 4 entradas de canal a través de conector RJ45, entrada y salida Amp Link  
  (4 entradas dinámicas de canal conmutables para cada amplificador)
* Entrada local en el amplificador:   
  Activada a través del software de configuración o seleccionada automáticamente cuando la dirección del amplificador está establecida en la dirección "0",   
  El canal 4 del sistema se usará como canal de supervisión en caso de que se utilicen entradas locales.
* Bucle a través de conector RJ45 (4 canales)
* Limitador integrado
* Interruptor de alimentación de CA en la parte posterior
* Entrada de CC de 24 V
* Flujo de ventilación de la parte frontal a la posterior

Datos técnicos

**Especificación**

|  |  |
| --- | --- |
| 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 ✕ 500 W1 |
| Tensión de entrada nominal | +6 dBu |
| Máxima oscilación de tensión RMS, 1 kHz, 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 Vrms) |
| Respuesta de 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 | |
| • AC | 115–240 V (-10/+10%)2 |
| • CC | 21‑32 V |
| Consumo de energía, CA y CC | Consulte la sección "Consumo de energía" del manual de funcionamiento. |
| 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 RJ-45, 10 a 500 kbit/s |

|  |  |
| --- | --- |
| Protección | Limitador de nivel de entrada de audio, limitador de salida de potencia 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 controlados por temperatura |
| Temperatura de funcionamiento | De -5 °C a +45 °C |
| Clase de seguridad | Clase I |
| Entorno electromagnético | E1, E2, E3 |
| Dimensiones del producto (ancho ✕ alto ✕ fondo) | 19 pulgadas, 2 U, 483 ✕ 88,2 ✕ 375 mm |
| Peso neto | 16,5 kg |
| Peso con embalaje | 19 kg |

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

**Normas**

• EN 50130-4

• EN 50581

• EN 55103-1/2

• EN 61000-3-2/3

• EN 61000-6-3

• IEC 60065

• EN 60945

**Consumo de energía**

Funcionamiento a 230 V/50 Hz

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Isupply | Ssupply | Psupply | Pout | BTU/h |
| En espera | 0,14 A | 33,0 VA | 1,9 W | 0,0 W | 6.5 |
| Reposo (sin audio) | 0,20 A | 47,0 VA | 19,5 W | 0,0 W | 66.5 |
| Aviso (-10 dB) | 0,88 A | 202 VA | 175 W | 100 W | 255.8 |
| Alerta (-3 dB) | 3,35 A | 772 VA | 745 W | 500 W | 835.5 |

Funcionamiento a 120 V/60 Hz

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Isupply | Ssupply | Psupply | Pout | BTU/h |
| En espera | 0,09 A | 9,0 VA | 1,3 W | 0,0 W | 4.4 |
| Reposo (sin audio) | 0,27 A | 29,0 VA | 17,3 W | 0,0 W | 59.0 |
| Aviso (-10 dB) | 1,6 A | 189 VA | 175 W | 100 W | 255.8 |
| Alerta (-3 dB) | 6,9 A | 824 VA | 800 W | 500 W | 1023 |

Funcionamiento a 24 VCC

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Isupply | Ssupply | Psupply | Pout | BTU/h |
| En espera | 0,06 A | - | 1,4 W | 0,0 W | 4.8 |
| Reposo (sin audio) | 0,65 A | - | 15,6 W | 0,0 W | 53 |
| Aviso (-10 dB) | 7,0 A | - | 168 W | 100 W | 232 |
| Alerta (-3 dB) | 32,5 A | - | 780 W | 500 W | 938 |

Descripción de las columnas de la tabla:

• Isupply = consumo de corriente RMS de la red eléctrica (o alimentación de CC)

• Ssupply = consumo de energía aparente de la red eléctrica

• Psupply = suministro de energía reactiva de la red eléctrica (o alimentación de CC)

• Pout = potencia de salida NF proporcionada a las líneas de altavoces

• Ploss o BTU/h = pérdida térmica