

PRS-xBxxx Amplificadores básicos

www.boschsecurity.com/pt



BOSCH

Tecnologia para a vida



- ▶ Canais do amplificador de classe D altamente eficientes
- ▶ Fonte de alimentação comutada
- ▶ Entradas de áudio locais
- ▶ Funcionamento através de rede eléctrica e bateria
- ▶ Total supervisão

Os amplificadores básicos são alternativas económicas aos amplificadores de potência Praesideo convencionais, para situações onde não sejam necessárias funções integradas de processamento de sinais digitais, tais como equalizadores, atrasos e AVC. Não possuem uma ligação de rede Praesideo. Em vez disso, estes amplificadores são ligados à rede Praesideo através da interface multicanal PRS-16MCI, que fornece sinais de áudio ao amplificador básico e possui controlo total. Existem quatro versões, os modelos PRS-1B500 (1 x 500 W), PRS-2B250 (2 x 250 W), PRS-4B125 (4 x 125 W) e o modelo PRS-8B060 (8 x 60 W).

Os amplificadores básicos são totalmente supervisionados e os eventos de falhas são comunicados através da interface multicanal ao controlador de rede Praesideo.

Os amplificadores básicos disponibilizam ligações separadas para os altifalantes do grupo A e grupo B para cada zona, e suportam a ligação em anel dos altifalantes da classe A. As unidades devem ser montadas num bastidor de 19" com os suportes de montagem incluídos.



Nota

As versões destes amplificadores específicas a cada região são indicadas através de um sufixo adicionado ao número de tipo (-EU, -CN, ...). Os amplificadores são absolutamente idênticos, podendo diferir apenas em termos de certificações, cabo de alimentação e país de origem.

Funções

Amplificação

O modelo PRS-1B500 é uma unidade de canal único, com 500 W, o modelo PRS-2B250 é um amplificador de dois canais, com 250 W por canal, o modelo PRS-4B125 é um amplificador de quatro canais, com 125 W por canal e o modelo PRS-8B060 é um amplificador de oito canais, com 60 W por canal. A fonte de alimentação é de modo comutado com a corrente de ligação reduzida e as unidades podem funcionar a 48 V, com alimentação em standby (repouso) da bateria.

Ligação

Os amplificadores possuem transformadores de saída integrados para accionamento de altifalantes de 70 e 100 V. Possuem ligações separadas de protecção contra sobrecarga para os altifalantes do grupo A e grupo B, que suportam ligação em anel ("loop") da classe A. Os grupos A e B separados para cada canal podem ser configurados para redundância. As unidades são ligadas à interface multicanais PRS-16MCI para o áudio, controlo e supervisão, mas é possível um funcionamento autónomo.

Áudio

Os amplificadores possuem entradas de linha de áudio analógicas para áudio local com baixa prioridade. O áudio de rede da interface multicanais sobrepõe-se ao áudio local.

Segurança

As unidades funcionam tanto por alimentação de rede eléctrica como por meio de uma fonte de alimentação de reserva, bateria de 48 V para salvaguarda de segurança, com comutação automática. Monitorizam as fontes de alimentação e a si próprias.

Opcionalmente, podem monitorizar os altifalantes e respectivas linhas, quando utilizadas conjuntamente com a interface multicanais PRS-16MCI. A separação completa de canais permite que um canal do amplificador funcione como amplificador de reserva para o outro canal do amplificador.

O amplificador está protegido contra sobrecarga e curto-circuito. Um circuito de protecção contra sobreaquecimento desliga o estágio de potência e activa o LED de falhas no painel frontal, se a temperatura interior atingir um limite crítico.

Controlos e indicadores

Frente

- Dois LEDs bicolores para o estado da rede e da bateria
- Quatro LEDs para o estado/nível do amplificador (por canal)

Retaguarda

- Interruptor para ligar/desligar a alimentação
- Selector de tensão de rede eléctrica
- Controlo rotativo do volume de som para entradas de áudio locais (por canal)

Interior

- Selecção 70 V / 100 V (por canal)

Interligação

Retaguarda

- Tomada de rede eléctrica
- Entrada para bateria de reserva
- Dois terminais de parafuso para saída dos altifalantes (por canal)
- Terminal de parafuso da entrada do amplificador de reserva (por canal)
- Duas fichas RJ45 (por canal)
- Terminal de parafuso para entrada de áudio local (por canal)

Certificados e Aprovações

Segurança	em conf. com a norma CEI 60065/EN 60065
Imunidade	em conf. com a norma EN 55103-2/EN 50130-4/EN 50121-4
Emissões	em conf. com a norma EN 55103-1/FCC-47 parte 15B
Emergência	em conf. com a norma EN 60849/EN 54-16/ISO 7240-16
Marítima	em conf. com a norma CEI 60945

Região	Certificação	
Europa	CPR	EU_CPR
	CE	COC
	CE	DOP
	GL	

Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Amplificador simples PRS-1B500, 1x500 W ou Amplificador simples PRS-2B250, 2x250 W ou Amplificador simples PRS-4B125, 4x125 W ou Amplificador simples PRS-8B060, 8x60 W
2/4/8/16	Cabos CAT 5 (para os modelos PRS-1B500 / PRS-2B250 / PRS-4B125 / PRS-8B060)
1	Cabo de alimentação
1	Conjunto de suportes de montagem (grande) para bastidor de 19"
1	Conjunto de conectores

Especificações Técnicas

Especificações eléctricas

Fonte de alimentação de rede	
Tensão	115/230 Vac \pm 10%, 50/60 Hz
Consumo energético	P _{max} -3 dB*/em vazio**/repouso
PRS-1B500	450/52/17 W
PRS-2B250	378/46/18 W
PRS-4B125	395/62/16 W
PRS-8B060	400/80/16 W
	* Nível do som de alarme ** Com sinal-piloto de 15 V

Alimentação eléctrica por bateria	
Tensão	48 Vdc, -10% a +20%
Consumo energético	Pmax -3 dB*/em vazio**/repouso
PRS-1B500	365/34/6 W
PRS-2B250	370/38/6 W
PRS-4B125	375/48/9 W
PRS-8B060	385/62/10 W
	* Nível do som de alarme ** Com sinal-piloto de 15 V
Desempenho	
Frequência de resposta	60 Hz a 19 kHz (-3 dB)
	80 Hz a 19 kHz (-3 dB, PRS-8B060)
Distorção harmónica total	<0,3% (1 kHz) a 50% da potência nominal
Diafonia	-70 dB (1 kHz) nominal (apenas multicanais)
Relação sinal/ruído	>85 dB com o sinal-piloto desligado
Entradas de linha	
Entrada de áudio local	0 dBV (simétrica)
Saídas de altifalantes	
Resistência de carga nominal	20 ohm (100 V); 10 ohm (70 V)
Capacitância de carga nominal	250 nF (100 V); 500 nF (70 V)
Potência de saída nominal	500 W (1 min a 55 °C) 250 W (30 min a 55 °C, cont. a 30 °C) 125 W (cont. a 55 °C)
Saídas de altifalantes	
Resistência de carga nominal	40 ohm (100 V); 20 ohm (70 V)
Capacitância de carga nominal	125 nF (100 V); 250 nF (70 V)
Potência de saída nominal (por canal)	250 W (1 min a 55 °C) 125 W (30 min a 55 °C, cont. a 30 °C) 60 W (cont. a 55 °C)
Saídas de altifalantes	
Resistência de carga nominal	80 ohm (100 V); 40 ohm (70 V)
Capacitância de carga nominal	60 nF (100 V); 125 nF (70 V)

Potência de saída nominal (por canal)	125 W (1 min. a 55 °C) 60 W (30 min a 55 °C, cont. a 30 °C) 30 W (cont. a 55 °C)
Saídas de altifalantes	
Resistência de carga nominal	160 ohm (100 V); 80 ohm (70 V)
Capacitância de carga nominal	30 nF (100 V); 60 nF (70 V)
Potência de saída nominal (por canal)	60 W (1 min a 55 °C) 30 W (30 min a 55 °C, cont. a 30 °C) 15 W (cont. a 55 °C)

Especificações mecânicas

Dimensões (A x L x P)	
utilização em bastidor, com suportes	88 x 483 x 400 mm (3,5 x 19 x 15,7 pol.)
à frente dos suportes	40 mm (1,6 pol.)
atrás dos suportes	360 mm (14,2 pol.)
Peso	
PRS-1B500	12 kg (26,5 lbs)
PRS-2B250	14 kg (30,9 lbs)
PRS-4B125	15 kg (33,4 lb)
PRS-8B060	13,7 kg (30,5 lb)
Montagem	Bastidor de 19"
Cor	Antracite com prateado

Especificações ambientais

Temperatura de funcionamento	-5 °C a +55 °C (+23 °F a +131 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)
Humidade relativa	15% a 90%
Pressão do ar	600 a 1100 hPa

Como encomendar**PRS-1B500 Amplificador básico 1 x 500 W**

Amplificador de potência básico de 1 canal, 1 x 500 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU.

N.º de encomenda **PRS-1B500**

PRS-2B250 Amplificador básico 2 x 250 W

Amplificador de potência básico de 2 canais, 2 x 250 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU.

N.º de encomenda **PRS-2B250**

Amplificador básico, 4x125 W, PRS-4B125

Amplificador de potência básico de 4 canais, 4 x 125 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU.

N.º de encomenda **PRS-4B125**

Amplificador básico, 8x60 W, PRS-8B060

Amplificador de potência básico de 8 canais, 8 x 60 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU.

N.º de encomenda **PRS-8B060**

PRS-1B500-EU Amplificador básico 1 x 500 W

Amplificador de potência básico de 1 canal, 1 x 500 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU.

N.º de encomenda **PRS-1B500-EU**

PRS-2B250-EU Amplificador básico 2 x 250 W

Amplificador de potência básico de 2 canal, 2 x 250 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU.

N.º de encomenda **PRS-2B250-EU**

PRS-4B125-EU Amplificador básico 4 x 125 W

Amplificador de potência básico de 4 canal, 4 x 125 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU.

N.º de encomenda **PRS-4B125-EU**

PRS-8B060-EU Amplificador básico 8 x 60 W

Amplificador de potência básico de 8 canal, 8 x 60 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU.

N.º de encomenda **PRS-8B060-EU**

PRS-1B500-US Amplificador básico 1 x 500 W

Amplificador de potência básico de 1 canal, 1 x 500 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU, versão dos EUA.

N.º de encomenda **PRS-1B500-US**

PRS-2B250-US Amplificador básico 2 x 250 W

Amplificador de potência básico de 2 canais, 2 x 250 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU, versão dos EUA.

N.º de encomenda **PRS-2B250-US**

PRS-4B125-US Amplificador básico 4 x 125 W

Amplificador de potência básico de 4 canais, 4 x 125 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU, versão dos EUA.

N.º de encomenda **PRS-4B125-US**

PRS-8B060-US Amplificador básico 8 x 60 W

Amplificador de potência básico de 8 canais, 8 x 60 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU, versão dos EUA.

N.º de encomenda **PRS-8B060-US**

Amplificador básico 1 x 500 W PRS-1B500-CN

Amplificador de potência básico de 1 canal, 1 x 500 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU, versão chinesa.

N.º de encomenda **PRS-1B500-CN**

Amplificador básico 2 x 250 W PRS-2B250-CN

Amplificador de potência básico de 2 canais, 2 x 250 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU, versão chinesa.

N.º de encomenda **PRS-2B250-CN**

Amplificador básico 4 x 125 W PRS-4B125-CN

Amplificador de potência básico de 4 canais, 4 x 125 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU, versão chinesa.

N.º de encomenda **PRS-4B125-CN**

Amplificador básico 8 x 60 W PRS-8B060-CN

Amplificador de potência básico de 8 canais, 8 x 60 W, a ser ligado em rede à PRS-16MCI, unidade de bastidor 2 RU, versão chinesa.

N.º de encomenda **PRS-8B060-CN**

Representado por:

Portugal:

Bosch Security Systems
Sistemas de Segurança, SA.
Av. Infante D. Henrique, Lt.2E - 3E
Apartado 8058
Lisboa, 1801-805
Telefone: +351 218 500 360
Fax: +351 218 500 088
pt.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com/pt

América Latina:

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
www.boschsecurity.com