

PRS-xBxxx Basisverstärker

www.boschsecurity.de



BOSCH
Technik fürs Leben



- ▶ Klasse-D-Verstärkerkanäle mit hohem Wirkungsgrad
- ▶ Schaltnetzteil
- ▶ Eingänge für lokale Audiosignale
- ▶ Netz- und Batteriebetrieb
- ▶ Vollständige Überwachung

Basisverstärker sind kosteneffektive Alternativen für reguläre Praesideo Leistungsverstärker in Situationen, in denen keine integrierten Verarbeitungsfunktionen für Digitalsignale, beispielsweise Equalizer, Signalverzögerung und automatische Lautstärkeregelung, erforderlich sind. Basisverstärker besitzen keinen Praesideo Netzwerkanschluss. Stattdessen werden sie über die PRS-16MCI Mehrkanalschnittstelle, die Audiosignale in die Basisverstärker speist und über volle Steuerungsmöglichkeiten verfügt, an das Praesideo Netzwerk angeschlossen. Es sind vier Ausführungen verfügbar: PRS-1B500 (1 x 500 W), PRS-2B250 (2 x 250 W), PRS-4B125 (4 x 125 W) und PRS-8B060 (8 x 60 W).

Die Basisverstärker werden vollständig überwacht, und Fehlerereignisse werden über die Mehrkanalschnittstelle an den Praesideo Netzwerk-Controller gemeldet.

An die Basisverstärker können für jede Zone separate Lautsprecher der Gruppe A und der Gruppe B angeschlossen werden. Zudem unterstützen die Verstärker eine Klasse-A-Lautsprecher-Ringleitungsfunktion. Die Verstärker sollten mithilfe der mitgelieferten Montagehalterungen in einem 19-Zoll-Gehäuse montiert werden.



Hinweis

Regionsspezifische Versionen dieser Verstärker sind an einem nachgestellten Zusatz der Typennummer (-EU, -CN, ...) erkennbar. Die Verstärker sind absolut identisch, können sich aber in puncto Zertifizierungen, Netzkabel und Ursprungsland unterscheiden.

Funktionsbeschreibung

Verstärkung

Der PRS-1B500 ist eine einkanalige Einheit mit 500 W Leistung, der PRS-2B250 ist ein zweikanaliger Verstärker mit 250 W Leistung pro Kanal, der PRS-4B125 ist ein vierkanaliger Verstärker mit 125 W Leistung pro Kanal, und der PRS-8B060 ist ein achtkanaliger Verstärker mit 60 W Leistung pro Kanal. Es wird ein Schaltnetzteil mit geringem Einschaltstrom verwendet, und die Geräte können mit 48 V Batteriespannung (Notstrom) betrieben werden.

Anschlüsse

Die Verstärker verfügen über integrierte Ausgangstransformatoren wahlweise für 70-V- oder 100-V-Ausgang. Sie besitzen separate Anschlüsse mit Überlastschutz für die Lautsprechergruppen A und B.

Diese Anschlüsse unterstützen eine Klasse-A-Ringleitung. Die separaten Lautsprechergruppen A und B jedes Kanals können auf Redundanz konfiguriert werden. Die Geräte werden an die PRS-16MCI Mehrkanal-Schnittstelle angeschlossen, die die Audiosignale einspeist sowie Steuerungs- und Überwachungsmöglichkeiten bietet. Die Verstärker können aber auch unabhängig betrieben werden.

Audio

Die Verstärker verfügen über analoge Audioleitungseingänge für lokale Audiosignale mit geringer Priorität. Netzwerkaudiosignale der Mehrkanal-Schnittstelle haben vor lokalen Audiosignalen Vorrang.

Sicherheit

Die Einheiten arbeiten sowohl im Netz- als auch im Notstrombetrieb mit 48 V Batteriespannung. Die Umschaltung erfolgt automatisch. Sie überwachen beide Stromversorgungen und auch sich selbst. Optional können sie Lautsprecher und deren Leitungen überwachen, wenn sie mit der PRS-16MCI Mehrkanal-Schnittstelle eingesetzt werden. Dank der vollständigen Kanaltrennung kann ein Verstärkerkanal als Havarieverstärker für den anderen Verstärkerkanal verwendet werden.

Der Verstärker ist mit Überlast- und Kurzschlusschutz ausgerüstet. Eine Überhitzungsschutzschaltung schaltet die Leistungsstufe aus und die Fehler-LED an der Frontseite ein, wenn die interne Temperatur einen kritischen Grenzwert erreicht.

Bedienelemente und Anzeigen

Vorderseite

- Zwei Zweifarben-LEDs für Netz- und Batteriestatus
- Vier LEDs für Verstärker-/Pegelstatus (pro Kanal)

Rückseite

- Ein/Aus-Schalter
- Netzspannungswahlschalter
- Lautstärkedrehregler für lokale Audioeingänge (pro Kanal)

Innenbereich

- Auswahl von 70 V/100 V (pro Kanal)

Anschlüsse

Rückseite

- Netzanschlussbuchse
- Eingang für Notstrombatterie
- Zwei Lautsprecherausgänge mit Schraubanschluss (pro Kanal)
- Havarieverstärkereingang mit Schraubanschluss (pro Kanal)
- Zwei RJ45-Anschlüsse (pro Kanal)
- Lokaler Audioeingang mit Schraubanschluss (pro Kanal)

Zertifikate und Zulassungen

Sicherheit	gemäß IEC 60065/EN 60065
Störfestigkeit	gemäß EN 55103-2/EN 50130-4/EN 50121-4
Emissionen	gemäß EN 55103-1/FCC-47, Teil 15B
Notfallwarnsysteme	gemäß EN 60849/EN 54-16/ISO 7240-16
Schiffsalarmtöne	gemäß IEC 60945

Region	Zertifizierung	
Europa	CPR	EU_CPR
	CE	COC
	CE	DOP
	GL	

Lieferumfang

Anzahl	Komponente
1	PRS-1B500 Basisverstärker, 1 x 500 W oder PRS-2B250 Basisverstärker, 2 x 250 W oder PRS-4B125 Basisverstärker 4 x 125 W oder PRS-8B060 Basisverstärker 8 x 60 W
2/4/8/16	CAT-5-Kabel (für PRS-1B500/PRS-2B250/PRS-4B125/PRS-8B060)
1	Netzkabel
1	Satz Montagehalterungen (groß) für 19-Zoll-Rack
1	Steckersatz

Technische Daten

Elektrische Daten

Stromversorgung	
Spannung	115/230 VAC ±10 %, 50/60 Hz
Stromaufnahme	Pmax -3 dB*/Leerlauf**/Standby
PRS-1B500	450/52/17 W
PRS-2B250	378/46/18 W
PRS-4B125	395/62/16 W
PRS-8B060	400/80/16 W
	* Alarmtonpegel ** Mit Pilotton 15 V
Batteriestromversorgung	
Spannung	48 VDC -10 % bis +20 %
Stromaufnahme	Pmax -3 dB*/Leerlauf**/Standby
PRS-1B500	365/34/6 W

PRS-2B250	370/38/6 W
PRS-4B125	375/48/9 W
PRS-8B060	385/62/10 W
	* Alarmtonpegel ** Mit Pilotton 15 V
Leistungsmerkmale	
Frequenzgang	60 Hz bis 19 kHz (-3 dB) 80 Hz bis 19 kHz (-3 dB, PRS-8B060)
Klirrfaktor	< 0,3 % (1 kHz) bei 50 % Nennleistung
Übersprechen	-70 dB (1 kHz) nominal (nur Mehrkanalausführung)
Signal-Rausch-Verhältnis	> 85 dB bei ausgeschaltetem Pilotton
Leitungsingänge	
Lokaler Audioeingang	0 dBV (symmetrisch)
Lautsprecherausgänge	
Lautsprecherausgänge	PRS-1B500
Nennlastwiderstand	20 Ohm (100 V), 10 Ohm (70 V)
Nennlastkapazität	250 nF (100 V), 500 nF (70 V)
Nennausgangsleistung	500 W (1 min bei 55 °C) 250 W (30 min bei 55 °C, kont. bei 30 °C) 125 W (kont. bei 55 °C)
Lautsprecherausgänge	
Lautsprecherausgänge	PRS-2B250
Nennlastwiderstand	40 Ohm (100 V), 20 Ohm (70 V)
Nennlastkapazität	125 nF (100 V), 250 nF (70 V)
Nennausgangsleistung (pro Kanal)	250 W (1 min bei 55 °C) 125 W (30 min bei 55 °C, kont. bei 30 °C) 60 W (kont. bei 55 °C)
Lautsprecherausgänge	
Lautsprecherausgänge	PRS-4B125
Nennlastwiderstand	80 Ohm (100 V), 40 Ohm (70 V)
Nennlastkapazität	60 nF (100 V), 125 nF (70 V)
Nennausgangsleistung (pro Kanal)	125 W (1 min bei 55 °C) 60 W (30 min bei 55 °C, kont. bei 30 °C) 30 W (kont. bei 55 °C)
Lautsprecherausgänge	
Lautsprecherausgänge	PRS-8B060
Nennlastwiderstand	160 Ohm (100 V), 80 Ohm (70 V)
Nennlastkapazität	30 nF (100 V), 60 nF (70 V)
Nennausgangsleistung (pro Kanal)	60 W (1 min bei 55 °C)

30 W (30 min bei 55 °C, kont. bei 30 °C)

15 W (kont. bei 55 °C)

Mechanische Daten

Abmessungen (H x B x T)	
Rack-Einbau, mit Halterungen	88 x 483 x 400 mm
Vor den Halterungen	40 mm
Hinter den Halterungen	360 mm
Gewicht	
PRS-1B500	12 kg
PRS-2B250	14 kg
PRS-4B125	15 kg
PRS-8B060	13,7 kg
Montage	19-Zoll-Gehäuse
Farbe	Anthrazit mit Silber

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-5 °C bis +55 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +70 °C
Relative Feuchtigkeit	15 % bis 90 %
Luftdruck	600 bis 1100 hPa

Bestellinformationen**PRS-1B500 Basisverstärker, 1 x 500 W**

1-Kanal-Basisleistungsverstärker, 1 x 500 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE.
Bestellnummer **PRS-1B500**

PRS-2B250 Basisverstärker, 2 x 250 W

2-Kanal-Basisleistungsverstärker, 2 x 250 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE.
Bestellnummer **PRS-2B250**

PRS-4B125 Basisverstärker 4 x 125 W

4-Kanal-Basisleistungsverstärker, 4 x 125 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE.
Bestellnummer **PRS-4B125**

PRS-8B060 Basisverstärker 8 x 60 W

8-Kanal-Basisleistungsverstärker, 8 x 60 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE.
Bestellnummer **PRS-8B060**

PRS-1B500-EU Basisverstärker, 1 x 500 W

1-Kanal-Basisleistungsverstärker, 1 x 500 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE.
Bestellnummer **PRS-1B500-EU**

PRS-2B250-EU Basisverstärker, 2 x 250 W

2-Kanal-Basisleistungsverstärker, 2 x 250 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE.
Bestellnummer **PRS-2B250-EU**

PRS-4B125-EU Basisverstärker, 4 x 125 W

4-Kanal-Basisleistungsverstärker, 4 x 125 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE.
Bestellnummer **PRS-4B125-EU**

PRS-8B060-EU Basisverstärker, 8 x 60 W

8-Kanal-Basisleistungsverstärker, 8 x 60 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE.
Bestellnummer **PRS-8B060-EU**

PRS-1B500-US Basisverstärker, 1 x 500 W

1-Kanal-Basisleistungsverstärker, 1 x 500 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE, US-Version.
Bestellnummer **PRS-1B500-US**

PRS-2B250-US Basisverstärker, 2 x 250 W

2-Kanal-Basisleistungsverstärker, 2 x 250 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE, US-Version.
Bestellnummer **PRS-2B250-US**

PRS-4B125-US Basisverstärker 4 x 125 W

4-Kanal-Basisleistungsverstärker, 4 x 125 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE, US-Version.
Bestellnummer **PRS-4B125-US**

PRS-8B060-US Basisverstärker 8 x 60 W

8-Kanal-Basisleistungsverstärker, 8 x 60 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE, US-Version.
Bestellnummer **PRS-8B060-US**

PRS-1B500-CN Basisverstärker, 1 x 500 W

1-Kanal-Basisleistungsverstärker, 1 x 500 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE, Chinesische Version.
Bestellnummer **PRS-1B500-CN**

PRS-2B250-CN Basisverstärker, 2 x 250 W

2-Kanal-Basisleistungsverstärker, 2 x 250 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE, Chinesische Version.
Bestellnummer **PRS-2B250-CN**

PRS-4B125-CN Basisverstärker, 4 x 125 W

4-Kanal-Basisleistungsverstärker, 4 x 125 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE, Chinesische Version.
Bestellnummer **PRS-4B125-CN**

PRS-8B060-CN Basisverstärker, 8 x 60 W

8-Kanal-Basisleistungsverstärker, 8 x 60 W, zur Netzwerkverbindung mit PRS-16MCI, 2 HE, Chinesische Version.
Bestellnummer **PRS-8B060-CN**

Represented by:

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5 und 7
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.de

Weitere Produktinformationen:
Bosch Sicherheitssysteme STDE
Werner-Heisenberg-Strasse 16
34123 Kassel
Tel.: /Fax: +49 (0)561 89 08
CCTV: -200/-299; Comm. -300/-399
Einbruch/Brand/Access: -500/-199
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Haus-ServiceRuf und NurseCall Schweiz:
TeleAlarm SA - Bosch Group
Rue du Pont 23
CH - 2300 La Chaux-de-Fonds
Weitere Informationen erhalten Sie unter:
Telefon +41 32 327 25 40
Telefax +41 32 327 25 41
ch.securitysystems@bosch.com
www.telealarm.ch