

# PRS-xBxxx Amplificatori di base

www.boschsecurity.it



**BOSCH**  
Tecnologia per la vita



- ▶ Canali dell'amplificatore di classe D ad elevata efficienza
- ▶ Alimentatore in modalità commutata
- ▶ Ingressi audio locali
- ▶ Funzionamento con alimentazione di rete e batteria
- ▶ Controllo completo

Gli amplificatori di base sono delle alternative convenienti ai comuni amplificatori di potenza Praesideo, per installazioni in cui non sono richieste funzioni integrate di elaborazione del segnale digitale, quali equalizzazione, ritardo e controllo automatico del volume AVC (Automatic Volume Control). Essi non dispongono di una connessione di rete Praesideo. Tali amplificatori sono invece collegati alla rete Praesideo tramite l'interfaccia multicanale PRS-16MCI, che fornisce segnali audio all'amplificatore di base e che dispone del controllo totale. Sono disponibili quattro modelli, PRS-1B500 (1 x 500 W), PRS-2B250 (2 x 250 W), PRS-4B125 (4 x 125 W) e PRS-8B060 (8 x 60 W).

Gli amplificatori di base sono completamente supervisionati e le condizioni relative ai guasti vengono riportate al controller di rete Praesideo tramite l'interfaccia multicanale.

Tali amplificatori forniscono collegamenti separati per gli altoparlanti del gruppo A e B di ogni zona e supportano il cablaggio in loop di altoparlanti di classe A. È consigliabile installare le unità in un rack da 19" mediante le staffe di montaggio in dotazione.



## Nota

I modelli specifici per le diverse aree geografiche sono indicati mediante l'aggiunta di un suffisso al codice (-EU, -CN, ...). Gli amplificatori sono completamente identici ma possono differire in termini di certificazioni, cavi di alimentazione e paesi di origine.

## Funzioni di base

### Amplificazione

L'unità PRS-1B500 è da 500 W a canale singolo, l'unità PRS-2B250 è un amplificatore a due canali con 250 W per canale, l'unità PRS-4B125 è un amplificatore a quattro canali con 125 W per canale e l'unità PRS-8B060 è un amplificatore a otto canali con 60 W per canale. L'alimentatore si trova in modalità commutata con corrente di picco bassa ed è possibile eseguire le unità su una potenza di standby batteria da 48 V.

### Collegamento

Gli amplificatori dispongono di trasformatori di uscite incorporati per gestire altoparlanti da 70 e 100 V. Essi hanno collegamenti per altoparlanti di gruppo A e B con protezione da sovraccarichi, che supportano il

cablaggio in loop di classe A. I gruppi separati A e B possono essere configurati per la ridondanza. Le unità vengono collegate all'interfaccia audio multi-canale PRS-16MCI per audio, controllo e supervisione, ma è possibile un'attività autonoma.

### Audio

Gli amplificatori dispongono di ingressi di linea audio analogici per audio locale di bassa priorità. L'audio di rete dall'interfaccia audio multi-canale ha priorità sull'audio locale.

### Sicurezza

Le unità funzionano sia con l'alimentazione di rete che con una batteria di back up da 48 V per le situazioni di emergenza. Il passaggio alla batteria di riserva avviene automaticamente. Le unità supervisionano sia gli alimentatori che se stesse. Possono inoltre monitorare gli altoparlanti e le relative linee, quando vengono utilizzati insieme all'interfaccia audio multi-canale PRS-16MCI. La separazione completa dei canali consente il funzionamento di un canale dell'amplificatore come amplificatore di riserva per l'altro canale.

L'amplificatore dispone della protezione da sovraccarichi e corto circuiti. Un circuito di protezione da surriscaldamento disattiva lo stadio di potenza e attiva un LED di guasto sul pannello anteriore, se la temperatura interna raggiunge un valore limite critico.

### Controlli ed indicatori

#### Parte anteriore

- Due LED a due colori per lo stato della batteria e della rete
- Quattro LED di livello / stato dell'amplificatore (per canale)

#### Parte posteriore

- Interruttore di accensione e spegnimento
- Selettore della tensione di rete
- Manopola per il controllo del volume per gli ingressi audio locali (per canale)

#### Interni

- Selezione da 70 V / 100 V (per canale)

### Interconnessione

#### Parte posteriore

- Presa alimentazione di rete
- Ingresso della batteria di backup
- Due terminali a vite con uscite per altoparlante (per canale)
- Terminale a vite per ingresso amplificatore di riserva (per canale)
- Due connettori RJ45 (per canale)
- Terminale a vite per ingresso audio locale (per canale)

### Certificazioni e omologazioni

Sicurezza	Conforme allo standard IEC 60065 ed alla normativa EN 60065
Immunità	Conforme agli standard EN 55103-2 ed EN 50130-4/EN 50121-4
Emissioni	Conforme agli standard EN 55103-1/ FCC-47 parte 15B
Emergenza	Conforme agli standard EN 60849, EN 54-16 ed ISO 7240-16
Settore navale	Conforme allo standard IEC 60945

Regione	Certificazione	
Europa	CPR	EU_CPR
	CE	COC
	CE	DOP
	GL	

### Pezzi inclusi

Quantità	Componente
1	PRS-1B500 amplificatore basic 1 x 500 W o PRS-2B250 amplificatore basic 2 x 250 W o PRS-4B125 amplificatore basic 4 x 125 W o PRS-8B060 amplificatore basic 8 x 60 W
2/4/8/16	Cavi CAT-5 (per PRS-1B500 / PRS-2B250 / PRS-4B125 / PRS-8B060)
1	Cavo di alimentazione
1	Set di staffe (grandi) per montaggio a rack da 19"
1	Set di connettori

### Specifiche tecniche

#### Specifiche elettriche

Alimentazione di rete	
Tensione	115/230 VAC, ±10%, 50/60 Hz
Consumo energetico	P <sub>max</sub> -3 dB* / inattivo** / 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
	* Livello tono di allarme ** Con tono pilota 15 V
Alimentazione a batteria	
Tensione	48 VDC da -10% a +20%

Consumo energetico	Pmax -3 dB*/inattivo**/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
	* Livello tono di allarme ** Con tono pilota 15 V

<b>Prestazioni</b>	
Risposta in frequenza	Da 60 Hz a 19 kHz (+3/-3 dB)
	Da 80 Hz a 19 kHz (+3/-3 dB)
Distorsione armonica totale	< 0,3% (1 kHz) a 50% della potenza nominale
Cross talk	-70 dB (1 kHz) nominale (solo per più canali)
Rapporto segnale/rumore	> 85 dB senza tono pilota

<b>Ingressi linea</b>	
Ingresso audio locale	0 dBV (simmetrico)

<b>Uscite per altoparlanti</b>	PRS-1B500
Resistenza carico nominale	20 Ohm (100 V); 10 Ohm (70 V)
Capacità carico nominale	250 nF (100 V); 500 nF (70 V)
Potenza d'uscita nominale	500 W (1 minuto a 55 °C) 250 W (30 minuti a 55 °C, cont. a 30 °C) 125 W (cont. a 55 °C)

<b>Uscite per altoparlanti</b>	PRS-2B250
Resistenza carico nominale	40 Ohm (100 V); 20 Ohm (70 V)
Capacità carico nominale	125 nF (100 V); 250 nF (70 V)
Potenza d'uscita nominale (per canale)	250 W (1 minuto a 55 °C) 125 W (30 minuti a 55 °C, cont. a 30 °C) 60 W (cont. a 55 °C)

<b>Uscite per altoparlanti</b>	PRS-4B125
Resistenza carico nominale	80 Ohm (100 V); 40 Ohm (70 V)
Capacità carico nominale	60 nF (100 V); 125 nF (70 V)
Potenza d'uscita nominale (per canale)	125 W (1 minuto a 55 °C) 60 W (30 minuti a 55 °C, cont. a 30 °C) 30 W (cont. a 55 °C)

<b>Uscite per altoparlanti</b>	PRS-8B060
Resistenza carico nominale	160 Ohm (100 V); 80 Ohm (70 V)
Capacità carico nominale	30 nF (100 V); 60 nF (70 V)
Potenza d'uscita nominale (per canale)	60 W (1 minuto a 55 °C) 30 W (30 minuti a 55 °C, cont. a 30 °C) 15 W (cont. a 55 °C)

### Specifiche meccaniche

Dimensioni (A x L x P)	
Per rack, con staffe	88 mm x 483 mm x 400 mm
Davanti alle staffe	40 mm
Dietro alle staffe	360 mm

Peso	
PRS-1B500	12 Kg
PRS-2B250	14 Kg
PRS-4B125	15 Kg
PRS-8B060	13,7 Kg
Montaggio	A rack da 19"
Colore	Antracite ed argento

### Specifiche ambientali

Temperatura di esercizio	Da -5 °C a +55 °C
Temperatura di stoccaggio	Da -40 °C a +70 °C
Umidità relativa	Da 15% a 90%
Pressione atmosferica	Da 600 a 1100 hPa

### Informazioni per l'ordinazione

#### PRS-1B500 Amplificatore di base 1 x 500 W

Amplificatore di potenza basic ad 1 canale, 1 da 500 W da collegare in rete all'unità PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU.

Numero ordine **PRS-1B500**

#### PRS-2B250 Amplificatore di base 2 x 250 W

Amplificatore di potenza basic a 2 canali, 2 da 250 W da collegare in rete all'unità PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU.

Numero ordine **PRS-2B250**

#### PRS-4B125 amplificatore basic 4 x 125 W

Amplificatore di potenza basic a 4 canali, 4 da 125 W da collegare in rete all'unità PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU.

Numero ordine **PRS-4B125**

**PRS-8B060 amplificatore basic 8 x 60 W**

Amplificatore di potenza basic ad 8 canali, 8 da 60 W da collegare in rete all'unità PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU.

Numero ordine **PRS-8B060**

---

**PRS-1B500-EU amplificatore di base 1 x 500 W**

Amplificatore di base a 1 canale, 1 x 500 W, connessione di rete a PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU.

Numero ordine **PRS-1B500-EU**

---

**PRS-2B250-EU amplificatore di base 2 x 250 W**

Amplificatore di base a 2 canali, 2 x 250 W, connessione di rete a PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU.

Numero ordine **PRS-2B250-EU**

---

**PRS-4B125-EU amplificatore di base 4 x 125 W**

Amplificatore di base a 4 canali, 4 x 125 W, connessione di rete a PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU.

Numero ordine **PRS-4B125-EU**

---

**PRS-8B060-EU amplificatore di base 8 x 60 W**

Amplificatore di base a 8 canali, 8 x 60 W, connessione di rete a PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU.

Numero ordine **PRS-8B060-EU**

---

**PRS-1B500-US amplificatore di base 1 x 500 W**

Amplificatore di potenza basic ad 1 canale, 1 da 500 W da collegare in rete all'unità PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU, versione USA.

Numero ordine **PRS-1B500-US**

---

**PRS-2B250-US amplificatore di base 2 x 250 W**

Amplificatore di potenza basic a 2 canali, 2 da 250 W da collegare in rete all'unità PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU, versione USA.

Numero ordine **PRS-2B250-US**

---

**PRS-4B125-US amplificatore di base 4 x 125 W**

Amplificatore di potenza basic a 4 canali, 4 da 125 W da collegare in rete all'unità PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU, versione USA.

Numero ordine **PRS-4B125-US**

---

**PRS-8B060 amplificatore di base 8 x 60 W**

Amplificatore di potenza basic a 8 canali, 8 da 60 W da collegare in rete all'unità PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU, versione USA.

Numero ordine **PRS-8B060-US**

---

**PRS-1B500-CN amplificatore base 1 x 500 W**

Amplificatore di potenza basic ad 1 canale, 1 da 500 W da collegare in rete all'unità PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU, versione cinese.

Numero ordine **PRS-1B500-CN**

---

**PRS-2B250-CN amplificatore base 2 x 250 W**

Amplificatore di potenza basic a 2 canali, 2 da 250 W da collegare in rete all'unità PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU, versione cinese.

Numero ordine **PRS-2B250-CN**

---

**PRS-4B125-CN amplificatore base 4 x 125 W**

Amplificatore di potenza basic a 4 canali, 4 da 125 W da collegare in rete all'unità PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU, versione cinese.

Numero ordine **PRS-4B125-CN**

---

**PRS-8B060-CN amplificatore base 8 x 60 W**

Amplificatore di potenza basic ad 8 canali, 8 da 60 W da collegare in rete all'unità PRS-16MCI, unità per rack da 2 RU, versione cinese.

Numero ordine **PRS-8B060-CN**

---

**Rappresentato da:**

**Italy:**  
Bosch Security Systems S.p.A.  
Via M.A.Colonna, 35  
20149 Milano  
Phone: +39 02 3696 1  
Fax: +39 02 3696 3907  
it.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.it