

# PRS-xBxxx alap erősítők

www.boschsecurity.hu



**BOSCH**  
Életre tervezve



- ▶ Hatékony, D osztályú erősítőcsatorná(k)
- ▶ Kapcsolt mód tápellátása
- ▶ Helyi hangbemenetek
- ▶ Hálózati és akkumulátoros tápellátás
- ▶ Teljes körű felügyelet

Az alap erősítők költséghatékony megoldást jelentenek a hagyományos Praesideo teljesítményerősítőkhöz képest olyan helyzetekben, amikor nincs szükség beépített digitális jelfeldolgozó funkciókra, például hangszínszabályozókra, késleltetésre és AVC funkcióra. Nem rendelkeznek Praesideo hálózati csatlakozással. Ehelyett az erősítők a PRS-16MCI többcsatornás interfésszel csatlakoznak a Praesideo hálózathoz, mely interfész biztosítja a hangjeleket az alap erősítőnek, és teljes körű vezérléssel bír. Négy változat létezik: a PRS-1B500 (1 x 500 W), a PRS-2B250 (2 x 250 W), a PRS-4B125 (4 x 125 W) és a PRS-8B060 (8 x 60 W).

Az alap erősítők teljes körűen felügyeltek, és a többcsatornás interfészen keresztül jelentik a hibaeseményeket a Praesideo hálózati vezérlőnek.

Az alap erősítők külön csatlakozásokat biztosítanak az A csoport és a B csoport hangszóróikhoz az egyes zónákban, továbbá támogatják az A osztályú hangszóró összekötő vezetéseket. Az egységeket a mellékelt szerelőkeretekkel egy 19"-os rack-szekrénybe kell beszerelni.



## Figyelem

**Az erősítők területspecifikus változatait a típusszámmal kapcsolódó betűjelzés (-EU, -CN, ...) különbözteti meg. Az erősítők teljesen azonosak, azonban a tanúsítványok, a tápkábel és a származási ország különbözhet.**

## Főbb funkciók

### Erősítés

A PRS-1B500 egy egycsatornás, 500 W teljesítményű egység, a PRS-2B250 egy kétszatornás erősítő, csatornánként 250 W teljesítménnyel, a PRS-4B125 egy négycsatornás erősítő, csatornánként 125 W teljesítménnyel, a PRS-8B060 pedig egy nyolccsatornás erősítő, csatornánként 60 W teljesítménnyel. A tápellátás kapcsolt módot és alacsony bekapcsolási túláramot jelent, és az egységek 48 V-os készenléti akkumulátorfeszültségről is működnek.

### Csatlakozás

Az erősítők beépített kimeneti transzformátorokkal rendelkeznek 70 és 100 V-os hangszórók meghajtásához. Külön, túlterhelés elleni védelemmel ellátott, A csoportos és B csoportos hangszóró-

csatlakozásokkal rendelkeznek, melyek támogatják az A osztályú összekötő vezetéseket. Az egyes csatornák külön A és B csoportjaihoz redundancia konfigurálható. Az egységek csatlakoznak a PRS-16MCI többcsatornás interfészhez a hang, a vezérlés és a felügyelet miatt, de önállóan is tudnak működni.

### Audió

Az erősítők analóg hangcsatorna-bemenetekkel rendelkeznek alacsony prioritású helyi hangokhoz. A többcsatornás interfészről érkező hálózati hang felülvezéri a helyi hangot.

### Biztonság

Az egységek hálózati feszültségről és vészhelyzetben 48 V-os tartalék akkumulátorfeszültségről is működnek; az átkapcsolás automatikus. Felügyelik mindkét tápellátást és saját magukat is. A PRS-16MCI többcsatornás interfésszel együtt használva opcionálisan felügyelhetik a hangszórókat és azok vonalait is. Teljes csatornasztévváltás esetén az erősítő egyik csatornája a másik erősítőcsatorna tartalék erősítőjeként működhet.

Az erősítő túlterhelés és rövidzárlat elleni védelemmel rendelkezik. Egy túlmelegedés elleni védelmet szolgáló áramkör lekapcsolja a teljesítményfokozatot és bekapcsolja a hibajelző LED-et az előlapon, amennyiben a belső hőmérséklet elér egy kritikus szintet.

### Kezelőszervek és jelzőfények

#### Elöl

- Két kétszínű LED a hálózat és az akkumulátor állapotához
- Négy erősítőállapot-/szintjelző LED (csatornánként)

#### Hátul

- Hálózati főkapcsoló
- Hálózati feszültségszabályozó
- Forgatható hangerő-szabályozó helyi hangbemenetekhez (csatornánként)

#### Belül

- 70 V / 100 V választható (csatornánként)

### Csatlakoztatás

#### Hátul

- Hálózati aljzat
- Tartalék akkumulátor bemenet
- Két hangszóró-kimeneti csavaros csatlakozó (csatornánként)
- Tartalék erősítő-bemeneti csavaros csatlakozó (csatornánként)
- Két RJ45 csatlakozó (csatornánként)
- Helyi hangbemeneti csavaros csatlakozó (csatornánként)

### Tanúsítványok és engedélyek

Biztonság	az IEC 60065/EN 60065 szabvány szerint
Védettség	az EN 55103-2 / EN 50130-4 / EN 50121-4 szabvány szerint

Kibocsátási értékek	az EN 55103-1 / FCC-47 szabvány 15B része szerint
Vészhelyzet	az EN 60849 / EN 54-16 / ISO 7240-16 szabvány szerint
Tengeri	az IEC 60945 szabvány szerint

Régió	Tanúsítvány	
Európa	CPR	EU_CPR
	CE	COC
	CE	DOP
	GL	

### Tartozékok

Mennyiség	Alkatrész
1	PRS-1B500 alap erősítő 1x500 W vagy PRS-2B250 alap erősítő 2x250 W vagy PRS-4B125 alap erősítő 4x125 W vagy PRS-8B060 alap erősítő 8x60 W
2/4/8/16	CAT-5 kábelek (PRS-1B500 / PRS-2B250 / PRS-4B125 / PRS-8B060 erősítőhöz)
1	Tápkábel
1	Szerelőkeret-készlet (nagy méretű) 19"-os rack-szekrényhez
1	Csatlakozókészlet

### Műszaki specifikációk

#### Elektromos jellemzők

Hálózati tápellátás	
Feszültség	115/230 VAC ±10%, 50/60 Hz
Teljesítményfelvétel	P <sub>max</sub> -3 dB* / üresjárat** / készenlét
PRS-1B500	450 / 52 / 17 W
PRS-2B250	378 / 46 / 18 W
PRS-4B125	395 / 62 / 16 W
PRS-8B060	400 / 80 / 16 W
	* Vészjelző hang szintje ** 15 V-os elővezérelt hanggal
Akkumulátor tápellátás	
Feszültség	48 VDC -10% és +20% között
Teljesítményfelvétel	P <sub>max</sub> -3 dB* / üresjárat** / készenlét
PRS-1B500	365 / 34 / 6 W
PRS-2B250	370 / 38 / 6 W

PRS-4B125	375 / 48 / 9 W
PRS-8B060	385 / 62 / 10 W
	* Vészjelző hang szintje ** 15 V-os elővezérelt hanggal
<b>Teljesítmény</b>	
Frekvenciaátvitel	60 Hz és 19 kHz között (-3 dB)
	80 Hz és 19 kHz között (-3 dB, PRS-8B060)
Teljes harmonikus torzítás	< 0,3% (1 kHz) a névleges teljesítmény 50%-ánál
Áthallás	-70 dB (1 kHz) névleges (csak több csatorna esetén)
Jel-zaj arány	> 85 dB, ha az elővezérelt hang ki van kapcsolva
<b>Vonalbemenetek</b>	
Helyi hangbemenet	0 dBV (szimmetrikus)
<b>Hangszórókimenetek</b>	
Hangszórókimenetek	PRS-1B500
Névleges terhelés-ellenállás	20 Ohm (100 V); 10 Ohm (70 V)
Névleges terhelhetőség	250 nF (100 V); 500 nF (70 V)
Névleges kimenő teljesítmény	500 W (1 min. 55 °C-on) 250 W (30 min. 55 °C-on, foly. 30 °C-on) 125 W (foly. 55 °C-on)
<b>Hangszórókimenetek</b>	
Hangszórókimenetek	PRS-2B250
Névleges terhelés-ellenállás	40 Ohm (100 V); 20 Ohm (70 V)
Névleges terhelhetőség	125 nF (100 V); 250 nF (70 V)
Névleges kimenő teljesítmény (csatornánként)	250 W (1 min. 55 °C-on) 125 W (30 min. 55 °C-on, foly. 30 °C-on) 60 W (foly. 55 °C-on)
<b>Hangszórókimenetek</b>	
Hangszórókimenetek	PRS-4B125
Névleges terhelés-ellenállás	80 Ohm (100 V); 40 Ohm (70 V)
Névleges terhelhetőség	60 nF (100 V); 125 nF (70 V)
Névleges kimenő teljesítmény (csatornánként)	125 W (1 min. 55 °C-on) 60 W (30 min. 55 °C-on, foly. 30 °C-on) 30 W (foly. 55 °C-on)
<b>Hangszórókimenetek</b>	
Hangszórókimenetek	PRS-8B060
Névleges terhelés-ellenállás	160 Ohm (100 V); 80 Ohm (70 V)

Névleges terhelhetőség	30 nF (100 V); 60 nF (70 V)
Névleges kimenő teljesítmény (csatornánként)	60 W (1 min. 55 °C-on) 30 W (30 min. 55 °C-on, foly. 30 °C-on) 15 W (foly. 55 °C-on)

**Mechanikai jellemzők**

<b>Méretetek (ma x szé x mé)</b>	
rack-szekrényhez, szerelőkeretekkel	88 x 483 x 400 mm (3,5 x 19 x 15,7 in)
a szerelőkeretek előtt	40 mm (1,6 in)
a szerelőkeretek mögött	360 mm (14,2 in)
<b>Tömeg</b>	
PRS-1B500	12 kg (26,5 font)
PRS-2B250	14 kg (30,9 font)
PRS-4B125	15 kg (33,4 font)
PRS-8B060	13,7 kg (30,5 font)
Szerelés	19"-os rack
Szín	Szénfekete ezüsttel

**Környezeti jellemzők**

Üzemi hőmérséklet	-5 °C és +55 °C (+23 °F és +131 °F) között
Tárolási hőmérséklet	-40 °C és +70 °C (-40 °F és +158 °F) között
Relatív páratartalom	15–90%
Légnyomás	600–1100 hPa

**Rendelési információ****PRS-1B500 alap erősítő 1 x 500 W**

1-csatornás alap teljesítményerősítő, 1 x 500 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU.  
Rendelésszám **PRS-1B500**

**PRS-2B250 alap erősítő 2 x 250 W**

2-csatornás alap teljesítményerősítő, 2 x 250 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU.  
Rendelésszám **PRS-2B250**

**PRS-4B125 alap erősítő 4 x 125 W**

4-csatornás alap teljesítményerősítő, 4 x 125 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU.  
Rendelésszám **PRS-4B125**

**PRS-8B060 alap erősítő 8 x 60 W**

8-csatornás alap teljesítményerősítő, 8 x 60 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU.

Rendelészám **PRS-8B060**

**PRS-1B500-EU alap erősítő 1 x 500 W**

1 csatornás alap teljesítményerősítő, 1 x 500 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU.

Rendelészám **PRS-1B500-EU**

**PRS-2B250-EU alap erősítő 2 x 250 W**

2 csatornás alap teljesítményerősítő, 2 x 250 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU.

Rendelészám **PRS-2B250-EU**

**PRS-4B125-EU alap erősítő 4 x 125 W**

4 csatornás alap teljesítményerősítő, 4 x 125 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU.

Rendelészám **PRS-4B125-EU**

**PRS-8B060-EU alap erősítő 8 x 60 W**

8 csatornás alap teljesítményerősítő, 8 x 60 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU.

Rendelészám **PRS-8B060-EU**

**PRS-1B500-US alap erősítő 1 x 500 W**

1-csatornás alap teljesítményerősítő, 1 x 500 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU, Egyesült Államokban használt változat.

Rendelészám **PRS-1B500-US**

**PRS-2B250-US alap erősítő 2 x 250 W**

2-csatornás alap teljesítményerősítő, 2 x 250 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU, Egyesült Államokban használt változat.

Rendelészám **PRS-2B250-US**

**PRS-4B125-US alap erősítő 4 x 125 W**

4-csatornás alap teljesítményerősítő, 4 x 125 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU, Egyesült Államokban használt változat.

Rendelészám **PRS-4B125-US**

**PRS-8B060-US alap erősítő 8 x 60 W**

8-csatornás alap teljesítményerősítő, 8 x 60 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU, Egyesült Államokban használt változat.

Rendelészám **PRS-8B060-US**

**PRS-1B500-CN alap erősítő 1 x 500 W**

1-csatornás alap teljesítményerősítő, 1 x 500 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU, kínai változat.

Rendelészám **PRS-1B500-CN**

**PRS-2B250-CN alap erősítő 2 x 250 W**

2-csatornás alap teljesítményerősítő, 2 x 250 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU, kínai változat.

Rendelészám **PRS-2B250-CN**

**PRS-4B125-CN alap erősítő 4 x 125 W**

4-csatornás alap teljesítményerősítő, 4 x 125 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU, kínai változat.

Rendelészám **PRS-4B125-CN**

**PRS-8B060-CN alap erősítő 8 x 60 W**

8-csatornás alap teljesítményerősítő, 8 x 60 W, amely hálózaton keresztül kapcsolódik a PRS-16MCI egységhez, rack egység 2 RU, kínai változat.

Rendelészám **PRS-8B060-CN**

**Képvisező:**

**Hungary:**

Robert Bosch Kft.  
Gyömrői út 120.  
1103 Budapest  
Phone: +36 1 4313 200  
Fax: +36 1 4313 222  
hu.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.hu