

PRS-xBxxx-perusvahvistimet

www.boschsecurity.fi



BOSCH

Invented for life



- ▶ Tehokkaat, D-luokan vahvistinkanavat
- ▶ Hakkurivirtalähde
- ▶ Paikalliset äänitulot
- ▶ Verkko- ja akkuvirta
- ▶ Kattava valvonta

Perusvahvistimet ovat edullinen vaihtoehto normaaleille Praesideo-tehovahvistimille silloin, kun sisäänrakennettuja digitaalisia signaalinprosessointitoimintoja, kuten taajuuskorjaimia, viivettä ja automaattista äänenkäsittelyä ei tarvita. Näissä laitteissa ei ole Praesideo-verkkoyhteyttä. Sen sijaan vahvistimet kytketään Praesideo-verkkoon PRS-16MCI-monikanavaliitännän, joka välittää vahvistimeen äänisignaalit ja jonka avulla vahvistimia voi hallita täydellisesti. Versioita on neljä: PRS-1B500 (1 x 500 W), PRS-2B250 (2 x 250 W), PRS-4B125 (4 x 125 W) ja PRS-8B060 (8 x 60 W).

Perusvahvistin on siis täysin valvottu, ja toimintahäiriöt raportoidaan monikanavaliitännän kautta Praesideo-verkko-ohjaimelle.

Vahvistimissa on yhteydet erillisiin kunkin vyöhykkeen A- ja B-ryhmän kaiuttimiin, ja ne tukevat A-luokan kaiutinten silmukkajohdotusta. Laitteet kiinnitetään 19 tuuman telineeseen mukana toimitettavilla kiinnityspidikkeillä.



Huomautus

Näiden vahvistimien aluekohtaiset versiot on eritelty tyyppinumeron loppuliitteellä (-EU, -CN, ...). Vahvistimet ovat täysin identtiset, mutta niiden sertifiointeissa, virtajohdossa tai alkuperämaassa voi olla eroja.

Perustoiminnot

Vahvistimet

PRS-1B500 on yksikanavainen, 500 watin yksikkö, PRS-2B250 kaksikanavainen vahvistin, jossa on 250 W kummallekin kanavalle, PRS-4B125 on nelikanavainen vahvistin, jossa on 125 W kullekin kanavalle ja PRS-8B060 on kahdeksankanavainen vahvistin, jossa on 60 W kullekin kanavalle. Kytkimellä valittavassa virtalähteessä on matala kytkentävirta ja laitetta voi käyttää myös 48 V:n valmiustila-akulla.

Liitäntä

Vahvistimessa on sisäänrakennettu lähtömuuntaja 70 V:n ja 100 V:n kaiuttimille. Siinä on erilliset ylikuormasuojatut A- ja B-ryhmän kaiutinliitännät, jotka tukevat A-luokan silmukkajohdotusta. Kunkin kanavan erilliset A- ja B-ryhmät voi määrittää erikseen

vikasietoisiksi. Laite voidaan kytkeä PRS-16MCI-monikanavaliitännän ääntä, ohjausta ja valvontaa varten, mutta myös erilliskäyttö on mahdollista.

Ääni

Vahvistimissa on analogiset linjan äänitulot prioriteetiltaan alhaiselle paikalliselle äänelle. Monikanavaliitännän kautta verkosta tuleva ääni ohittaa paikallisen äänen.

Suojaus

Laitteet toimivat sekä verkkovirralla että 48 V:n akkuvaravirralla. Siirtyminen virtalähteestä toiseen on automaattista. Laite valvoo sekä virtalähteitä että itseään. Laite voi valinnaisesti tarkkailla myös kaiuttimia ja niiden linjoja, mikäli sitä käytetään yhdessä PRS-16MCI-monikanavaliitännän kanssa. Täyden kanavaerotuksen ansiosta vahvistimen toista kanavaa voi käyttää toisen vahvistinkanavan varavahvistimena.

Vahvistimessa on ylikuorma- ja oikosulkusuojaus. Ylikuumenemissuoja sammuttaa virran ja aktivoi etupaneelin vikamerkkivalon, jos sisälämpötila ylittää kriittisen rajan.

Painikkeet ja merkkivalot

Edessä

- Kaksi kaksiväristä merkkivaloa verkkovirta- ja akkutiloille
- Neljä tilan/tason merkkivaloa (kanavaa kohti)

Takana

- Virtakytkin
- Verkköjännitteen valitsin
- Äänenvoimakkuuden kiertosäädin paikallisille äänituloille (kanavaa kohti)

Sisällä

- 70 V / 100 V valinta (kanavaa kohti)

Kytkenä

Takana

- Verkkovirtapistoke
- Akun varatulo
- Kaksi kaiutinlähden ruuviliitännää (kanavaa kohti)
- Varavahvistintulon ruuviliitännää (kanavaa kohti)
- Kaksi RJ45-liitännää (kanavaa kohti)
- Paikallisen äänitulon ruuviliitännää (kanavaa kohti)

Hyväksynät

Turvaluokitus	IEC 60065 / EN 60065 -standardin mukainen
Immunitaatio	EN 55103-2 / EN 50130-4 / EN 50121-4 -standardien mukainen
Emissio	EN 55103-1 / FCC-47 part 15B mukainen
Hätätilanne	EN 60849 / EN 54-16 / ISO 7240-16 -standardien mukainen
Merenkulku	IEC 60945 -standardin mukainen

Alue	Sertifiointi	
Eurooppa	CPR	EU_CPR
	CE	COC
	CE	DOP
	GL	

Sisältää osat

Määrä	Komponentti
1	PRS-1B500-perusvahvistin, 1 x 500 W tai PRS-2B250-perusvahvistin, 2 x 250 W tai PRS-4B125-perusvahvistin, 4 x 125 W tai PRS-8B060-perusvahvistin, 8 x 60 W
2/4/8/1 6	CAT 5 -kaapelit (PRS-1B500/PRS-2B250/PRS-4B125/ PRS-8B060)
1	Virtajohto
1	Sarja 19 tuuman (suuria) kiinnityspidikkeitä
1	Liitinsarja

Tekniset tiedot

Sähköominaisuudet

Verkkovirtalähde	
Jännite	115/230 VAC ± 10 %, 50/60 Hz
Virrankulutus	Enimm. -3 dB* / vapaa** / valmiustila
PRS-1B500	450 / 52 / 17 W
PRS-2B250	378 / 46 / 18 W
PRS-4B125	395/62/16 W
PRS-8B060	400/80/16 W
	* Standarditaso ** Ohjausääni 15 V

Akkuvirtalähde

Jännite	48 VDC -10 %...+20 %
Virrankulutus	Enimm. -3 dB* / vapaa** / valmiustila
PRS-1B500	365/34/6 W
PRS-2B250	370/38/6 W
PRS-4B125	375/48/9 W
PRS-8B060	385/62/10 W
	* Standarditaso ** Ohjausääni 15 V

Suorituskyky

Taajuusvaste	60 Hz–19 kHz (-3 dB)
--------------	----------------------

	80 Hz - 19 kHz (-3 dB, PRS-8B060)
Harmoninen kokonaissärö	<0,3 % (1 kHz) @ 50 % nimellislähtötehosta
Ylikuuluminen	-70 dB (1 kHz) nimellinen (vain monikanava)
Signaali-kohina-suhde	>85 dB, kun ohjausääni ei käytössä
Linjatulot	
Paikallisäänen tulo	0 dBV (symmetrinen)
Kaiutinlähdöt	
	PRS-1B500
Nimelliskuormitusresistanssi	20 ohm (100 V); 10 ohm (70 V)
Nimelliskuormituskapasitanssi	250 nF (100 V); 500 nF (70 V)
Nimellislähtöteho	500 W (1 min @ 55 °C) 250 W (30 min @ 55 °C, jatk. @ 30 °C) 125 W (jatk. @ 55 °C)
Kaiutinlähdöt	
	PRS-2B250
Nimelliskuormitusresistanssi	40 ohm (100 V); 20 ohm (70 V)
Nimelliskuormituskapasitanssi	125 nF (100 V); 250 nF (70 V)
Nimellislähtöteho (kanavaa kohti)	250 W (1 min @ 55 °C) 125 W (30 min @ 55 °C, jatk. @ 30 °C) 60 W (jatk. @ 55 °C)
Kaiutinlähdöt	
	PRS-4B125
Nimelliskuormitusresistanssi	80 ohm (100 V), 40 ohm (70 V)
Nimelliskuormituskapasitanssi	60 nF (100 V), 125 nF (70 V)
Nimellislähtöteho (kanavaa kohti)	125 W (1 min @ 55 °C) 60 W (30 min @ 55 °C, jatk. @ 30 °C) 30 W (jatk. @ 55 °C)
Kaiutinlähdöt	
	PRS-8B060
Nimelliskuormitusresistanssi	160 ohm (100 V), 80 ohm (70 V)
Nimelliskuormituskapasitanssi	30 nF (100 V), 60 nF (70 V)
Nimellislähtöteho (kanavaa kohti)	60 W (1 min @ 55 °C) 30 W (30 min @ 55 °C, jatk. @ 30 °C) 15 W (jatk. @ 55 °C)

Mekaaniset tiedot

Mitat (K x L x S)	
telinekäyttö, sisältää pidikkeet	88 x 483 x 400 mm
kiinnikkeiden edestä	40 mm
kiinnikkeiden takaa	360 mm
Paino	
PRS-1B500	12 kg
PRS-2B250	14 kg
PRS-4B125	15 kg
PRS-8B060	13,7 kg
Kiinnitys	19 tuuman teline
Väri	Harmaa ja hopea

Käyttöympäristötiedot

Käyttölämpötila	-5...+55 °C
Säilytyslämpötila	-40...+70 °C
Suhteellinen kosteus	15 – 90 %
Ilmanpaine	600–1 100 hPa

Tilaustiedot**PRS-1B500-perusvahvistin 1 x 500 W**

1-kanavainen perustehovahvistin, 1 x 500 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU. Tilausnumero **PRS-1B500**

PRS-2B250-perusvahvistin 2 x 250 W

2-kanavainen perustehovahvistin, 2 x 250 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU. Tilausnumero **PRS-2B250**

PRS-4B125-perusvahvistin, 4 x 125 W

4-kanavainen perustehovahvistin, 4 x 125 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU. Tilausnumero **PRS-4B125**

PRS-8B060-perusvahvistin, 8 x 60 W

8-kanavainen perustehovahvistin, 8 x 60 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU. Tilausnumero **PRS-8B060**

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

1-kanavainen perustehovahvistin, 1 x 500 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU. Tilausnumero **PRS-1B500-EU**

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

2-kanavainen perustehovahvistin, 2 x 250 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU. Tilausnumero **PRS-2B250-EU**

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

4-kanavainen perustehovahvistin, 4 x 125 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU. Tilausnumero **PRS-4B125-EU**

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

8-kanavainen perustehovahvistin, 8 x 60 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU. Tilausnumero **PRS-8B060-EU**

PRS-1B500-US-perusvahvistin 1 x 500 W

1-kanavainen perustehovahvistin, 1 x 500 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU, Yhdysvaltojen versio. Tilausnumero **PRS-1B500-US**

PRS-2B250-US-perusvahvistin 2 x 250 W

2-kanavainen perustehovahvistin, 2 x 250 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU, Yhdysvaltojen versio. Tilausnumero **PRS-2B250-US**

PRS-4B125-US-perusvahvistin, 4 x 125 W

4-kanavainen perustehovahvistin, 4 x 125 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU, Yhdysvaltojen versio. Tilausnumero **PRS-4B125-US**

PRS-8B060-US-perusvahvistin, 8 x 60 W

8-kanavainen perustehovahvistin, 8 x 60 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU, Yhdysvaltojen versio. Tilausnumero **PRS-8B060-US**

PRS-1B500-CN-perusvahvistin 1 x 500 W

1-kanavainen perustehovahvistin, 1 x 500 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU, Kiinan versio. Tilausnumero **PRS-1B500-CN**

PRS-2B250-CN-perusvahvistin 2 x 250 W

2-kanavainen perustehovahvistin, 2 x 250 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU, Kiinan versio. Tilausnumero **PRS-2B250-CN**

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

4-kanavainen perustehovahvistin, 4 x 125 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU, Kiinan versio. Tilausnumero **PRS-4B125-CN**

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

8-kanavainen perustehovahvistin, 8 x 60 W, liitäntä verkkoon PRS-16MCI-liitännän kautta, korkeus 2 RU, Kiinan versio. Tilausnumero **PRS-8B060-CN**

Edustaja:

Finland:
Robert Bosch Oy
Security Systems Division
Ansatie 6 a C
01740 Vantaa
Phone: +358 9 43599
Fax: +358 9 435 99333
fi.securitysystems@fi.bosch.com
www.boschsecurity.fi