



## PRS-NCO-B netwerkcontroller



- ▶ Besturingseenheid voor PA- en ontruimingssystemen
- ▶ Volledig digitaal met vier audio-ingangen en vier audio-uitgangen
- ▶ Besturing en routing van 28 audiokanalen
- ▶ Acht bewaakte contactingangen en vijf contactuitgangen
- ▶ Ethernet-interface voor configuratie, besturing, diagnose en logboekregistratie
- ▶ Digitale opslag voor eerder opgeslagen berichten
- ▶ Slaat de laatste 200 storingen op
- ▶ Gecertificeerd conform IEC60849

De netwerkcontroller is het hart van het Praesideo-systeem. De controller distribueert gelijktijdig maximaal 28 audiokanalen, levert voeding aan het systeem, meldt storingen en bestuurt het systeem. De audio-ingangen kunnen worden geconfigureerd voor mededelingen van oproepposten, achtergrondmuziek of lokale audio. De netwerkcontroller kan worden geconfigureerd voor de meest complexe PA-systemen. U kunt de configuratie eenvoudig en efficiënt via een pc uitvoeren. De pc is alleen nodig voor de configuratie. De controller zelf kan onafhankelijk van de pc werken. De controller kan via een pc met behulp van de meegeleverde software informatie over de systeemstatus weergeven. De controller kan vrij op een tafelblad staan of in een 19-inch rek worden gemonteerd.

### Basisfuncties

#### Aansluitingen

De netwerkcontroller heeft vier analoge audio-ingangen. Twee daarvan zijn omschakelbaar tussen microfoon en lijn. De overige twee ingangen zijn vaste lijningangen. De microfoon-/lijningangen kunnen worden gebruikt als oproepingangen als ze tijdelijk zijn geprogrammeerd voor elk van de acht contactingangen. De contactingangen zijn vrij programmeerbaar voor systeemacties en er kunnen vrij programmeerbare prioriteiten aan worden toegewezen.

De controller heeft vier analoge audiolijnuitgangen, die elk een instelbaar bewakingssignaal van 20 kHz hebben. Drie contactuitgangen zijn programmeerbaar voor storingen of oproepen, en twee andere worden gebruikt om visuele en akoestische storingsindicatoren aan te sluiten.

#### Werking en prestaties

De netwerkcontroller kan via een pc met behulp van de meegeleverde software volledig worden geconfigureerd. Op deze manier kan ook de status van het ingeschakelde systeem worden weergegeven en kan de configuratie eenvoudig en efficiënt worden uitgevoerd. Zodra de controller is geconfigureerd functioneert deze zonder aangesloten pc. Het frontpaneel heeft een LCD-display van 2x 16 tekens en een draaischakelaar om door het menu te navigeren en de menuopties te selecteren. Met behulp van het display en de bedieningsknop kan informatie over adressen, versies, storingen en monitoren worden weergegeven. De netwerkcontroller kan tot 60 knooppunten besturen. Knooppunten zijn onder andere apparatuur zoals versterkers, audio-expanders, oproepposten, oproeppostkits enzovoort.

Om aan de eisen voor ontruimingssystemen te voldoen, kan de netwerkcontroller automatisch berichten versturen. De controller heeft een ingebouwde, verwisselbare Compacte Flash-geheugenkaart, zodat er aan de opslageisen voor audioberichten wordt voldaan. Er kunnen gelijktijdig vier berichten worden afgespeeld. De opslag van berichten en

de berichten zelf worden bewaakt. Audioberichten (als een set wav-bestanden) kunnen via de Ethernet-verbinding van een computer worden gedownload. De controller bevat tevens uiteenlopende waarschuwingstonen, testtonen en alarmsignalen op. Deze zijn vanaf elke oproepst of contactingang toegankelijk voor het doen van mededelingen of alarmberichten. Via een interne realtime-klok kan de netwerkcontroller automatisch taken uitvoeren, zoals het afspelen van geplande mededelingen en het regelen van het volume of de achtergrondmuziek in de avonduren. De controller biedt uitgebreide verwerkingsmogelijkheden voor de audio-ingangen en de audio-uitgangen. Parametrische equalisatie, begrenzing en versterking kunnen eenvoudig worden ingesteld met de configuratiesoftware. Er is een headsetaansluiting voor het bewaken van de audiokanalen.

**Beveiliging**

De netwerkcontroller ondersteunt redundante netwerkbekabeling. De controller kan worden bekabeld als een afgetakt netwerk of redundante lus. Het systeem kan 256 prioriteiten verwerken, voor oproepen naar honderden zones, waardoor het zelfs aan de meest complexe eisen van PA- en ontruimingssystemen voldoet.

De controller bewaakt de status van alle apparatuur in het systeem, rapporteert statuswijzigingen en slaat de 200 meest recente foutmeldingen in het systeem op. Deze bewaking strekt zich uit van de microfooncapsule tot het einde van een luidsprekerlijn. De externe kabels die zijn aangesloten op de contactingangen worden bewaakt op kortsluiting en onderbreking. Er is een intern gegenereerde piloottoon beschikbaar voor het bewaken van de audio-uitgangen. De controller werkt zowel op netvoeding als op 48 V, via een accu die als back-up dient voor noodgevallen, met automatische omschakeling. De controller kan beide voedingen bewaken.

**Bedieningselementen en indicatoren**

**Voorkant**

- LCD-display van 2x 16 tekens
- Draai/drukknop

**Achterkant**

- Netvoedingsschakelaar
- Spanningskeuzeschakelaar

**Aansluitingen**

**Voorkant**

- Hoofdtelefoonuitgang

**Achterkant**

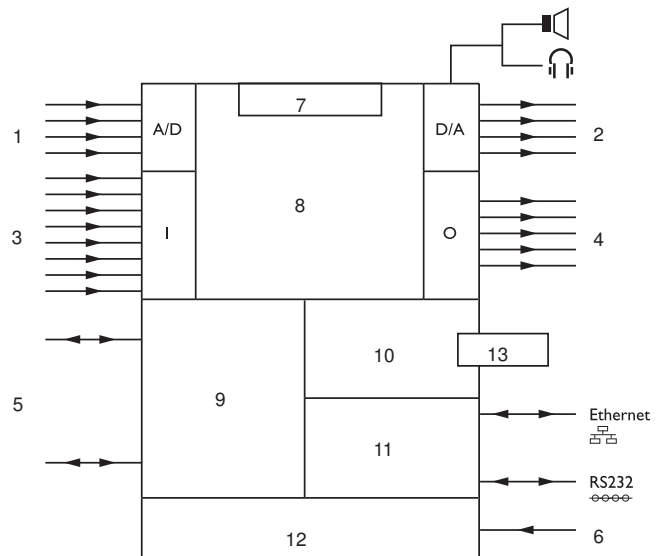
- Netvoedingsingang
- Ingang voor back-upaccu
- Acht contactingangen
- Twee analoge audio-microfoon-/lijningangen
- Twee analoge audiolijningangen
- Vijf contactuitgangen (twee speciaal voor storingscontacten)
- Vier analoge audiolijnuitgangen

- Ethernet
- RS232
- Twee systeemnetwerkaansluitingen

**Certificaten en goedkeuringen**

Veiligheid	conform IEC 60065-98
Immunititeit	conform EN 55103-2 / EN 50130-4
Emissie	conform EN 55103-1 / FCC-47 deel 15B
EVAC (TÜV-gecertificeerd)	conform IEC 60849 / BS 5839-8

**Installatie/configuratie**



- 1 Audio-ingangen
- 2 Audio-uitgangen
- 3 Contactingangen
- 4 Contactuitgangen
- 5 Kunststofvezel optische-kabel
- 6 Netspanning
- 7 Display en bediening
- 8 Netwerkprocessor en DSP
- 9 Schakeling naar netwerkredundantie
- 10 Message manager
- 11 Microprocessor
- 12 Voeding
- 13 Compact Flash (CF)-geheugenkaart



Achteraanzicht

## Meegeleverde onderdelen

Aantal	Component
1	PRS-NCO-B Netwerkcontroller
1	Netsnoer
1	Set montagebeugels voor 19-inch rek
1	Set voetjes
1	Set connectoren
1	PRS-SW Software voor configuratie, diagnose en logboekregistratie

## Technische specificaties

### Elektrische specificaties

#### Netvoeding

Spanning	115/230 VAC $\pm$ 10%, 50/60 Hz
Energieverbruik	14 W (onbelast) 150 W (max. belasting)

#### Accuvoeding

Spanning	48 VDC -10% tot +20%
----------	----------------------

#### Prestaties

Frequentiebereik	20 Hz tot 20 kHz (-3 dB)
------------------	--------------------------

#### Lijningangen

Aansluitingen	3-pins XLR en stereo cinch (voor elke lijn)
Signaal-ruisverhouding	>87 dBA op maximaal niveau
CMRR	> 40 dB
Ingangsbereik	+6 dBV tot +18 dBV (XLR) -6 dBV tot +6 dBV (cinch)

#### Microfoon-/lijningangen

Connector	3-pins XLR
Nominaal ingangsniveau	-57 dBV
Signaal-ruisverhouding	>62 dBA met 25 dB reserveruimte
CMRR	>55 dB bij 100 Hz
Ingangsimpedantie	1360 ohm
Fantomvoeding	12 V $\pm$ 1 V bij 15 mA
Ingangsbereik	-7 dB tot 8 dB ref nominaal ingangsniveau

#### Lijnuitgangen

Aansluitingen	XLR en stereo cinch (voor elke lijn)
Uitgangsimpedantie	< 100 ohm

### Netvoeding

Signaal-ruisverhouding	>89 dBA op maximaal niveau
Overspraak	<-85 dB
Signaalbereik	-12 dBV tot +18 dBV (XLR) -24 dBV tot +6 dBV (cinch)
Vervorming bij 1 kHz	<0,05%

### Mechanische specificaties

#### Afmetingen (H x B x D)

voor vrijstaande montage, met voetjes	92 x 440 x 400 mm
voor montage in een 19-inch rack, met beugels	88 x 483 x 400 mm
vóór de beugels	40 mm
achter de beugels	360 mm

Gewicht	7 kg
---------	------

Montage	Vrijstaand; 19-inch rek
---------	-------------------------

Kleur	Antraciet met zilver
-------	----------------------

### Omgevingseisen

Bedrijfstemperatuur	-5 °C tot +55 °C
Opslagtemperatuur	-40 tot +70 °C
Vochtigheidsgraad	15% tot 90%
Luchtdruk	600 tot 1100 hPa

## Bestelinformatie

### PRS-NCO-B netwerkcontroller

distribueert gelijktijdig maximaal 28 audiokanalen, levert voeding aan het systeem, meldt storingen en bestuurt het systeem.

### PRS-NCO-B

**The Netherlands:**

Bosch Security Systems B.V.  
Postbus 80002  
5600 JB Eindhoven  
Phone: +31 40 2577 200  
Fax: +31 40 2577 202  
nl.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.nl

**Belgium:**

Bosch Security Systems NV/SA  
Torkonjestraat 21F  
8510 Kortrijk-Marke  
Phone: +32 56 20 02 40  
Fax: +32 56 20 26 75  
be.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.be

**Represented by**