

Controlador de rede PRS-NC03

www.boschsecurity.com/pt



BOSCH
Tecnologia para a vida



- ▶ Unidade de controlo do sistema de chamada e som de emergência
- ▶ Controlo e encaminhamento de 28 canais de áudio em simultâneo
- ▶ Interface Ethernet para configuração, controlo, diagnóstico e registo
- ▶ Armazenamento digital de mensagens pré-gravadas
- ▶ Certificação do sistema de acordo com a EN 54-16 e a ISO 7240-16

A unidade de controlo de rede é a central do sistema Praesideo. A unidade difunde, no máximo, 28 canais de áudio em simultâneo, fornece energia ao sistema, envia relatórios sobre falhas e controla o sistema. As entradas de áudio podem ser anúncios provenientes de consolas de chamada, música ambiente ou áudio local. A unidade de controlo da rede pode ser configurada para os sistemas de chamada mais complexos. A configuração pode ser efectuada de forma confortável e eficiente através de um PC. O PC só é necessário para a configuração. O controlador pode funcionar independentemente do PC. No entanto, o controlador pode utilizar um PC para mostrar informações sobre o estado do sistema, utilizando, para tal, o software incluído na unidade. A unidade pode ser colocada, de forma autónoma, numa secretária ou montada num bastidor de 19". O controlador de rede PRS-NC03 necessita da versão 4.0 ou superior do software PRS-SW.

Funções

Conectividade

O controlador da rede tem quatro entradas de áudio analógico. Duas destas são seleccionáveis entre microfone e linha. As restantes duas entradas são entradas de linha fixas. As entradas de microfone/linha podem ser utilizadas como entradas de chamadas, se

estiverem programadas condicionalmente a qualquer um dos oito contactos de entrada, os quais podem ser livremente programáveis para acções de sistema, com prioridades programáveis. As entradas de linha proporcionam a detecção de sinal-piloto seleccionável de 20 kHz para supervisão do cabo.

O controlador tem quatro saídas de linha de áudio analógico, cada uma delas com um sinal de monitorização seleccionável de 20 kHz. Três dos contactos de saída são programáveis para falhas ou chamadas e os outros dois são utilizados para ligar indicadores de falha visuais e/ou sonoros. Está disponível uma saída auxiliar de 24 Vdc que pode ser utilizada para alimentar uma falha visual externa e/ou torre de luz de emergência.

Funcionamento e desempenho

O controlador de rede é totalmente configurável a partir de um PC, através do software fornecido, o qual também pode ser utilizado para observar o estado actual do sistema em execução e efectuar uma configuração confortável e eficaz. Depois de configurado, o controlador também pode arrancar sem existir um PC ligado. O painel frontal tem um visor LCD de 2 x 16 caracteres e um controlo rotativo que permite navegar pelo menu e seleccionar os itens do menu. Utilizando este visor e o botão de controlo, é possível efectuar consultas sobre o endereço, a

versão, os eventos de falha e a monitorização. O controlador de rede pode controlar até um máximo de 60 nós. Por nós entende-se equipamentos como amplificadores de potência, unidades expansoras para áudio, consolas de chamada, kits de consolas de chamada, etc.

Para ir ao encontro dos requisitos para sistemas de som de emergência, também foi incluído no controlador de rede um sistema automático de envio de mensagens. O controlador vem equipado com um cartão de memória Compact Flash interno, substituível, de forma a corresponder aos requisitos de armazenamento de mensagens de áudio. Capacidade para reproduzir quatro mensagens em simultâneo. O armazenamento de mensagens e as próprias mensagens são monitorizados. As mensagens de áudio (conjunto de ficheiros wav) podem ser descarregadas a partir de um computador, através de uma ligação Ethernet. O controlador também armazena uma ampla gama de sons de chamada de atenção, de teste e de alarme, sendo possível aceder a qualquer um deles a partir de uma qualquer consola de chamada ou de uma qualquer entrada de controlo para transmissão de anúncios ou alarmes. O controlador de rede tem um sinalizador sonoro integrado para notificação de falhas ou de situações de emergência. Um relógio em tempo real interno permite a programação de eventos, tais como a reprodução de anúncios programados ou a alteração do volume da música de fundo durante a noite. Para além disso, dispõe de várias possibilidades de processamento de áudio para as entradas e saídas de áudio. A equalização paramétrica, o limitador e o ganho podem ser facilmente ajustados com o software de configuração. Existe ainda um jack para auscultadores para monitorizar os canais de áudio.

Segurança

O controlador de rede suporta cablagem em rede redundante. Esta pode ser ligada como uma rede ramificada ou em anel redundante. O sistema tem capacidade para suportar 256 prioridades para chamadas para centenas de zonas, indo assim ao encontro das exigências dos mais complexos sistemas de chamada e de emergência.

O controlador monitoriza o estado de todo o equipamento do sistema, envia relatórios sobre mudanças do estado e armazena as últimas 200 mensagens de falha no sistema. Esta monitorização estende-se desde a cápsula de um microfone de uma consola de chamada até à extremidade da linha de altifalantes. Os cabos externos ligados aos contactos de entrada são monitorizados quanto à existência de curto-circuito e de circuito aberto. Um sinal-piloto gerado internamente encontra-se disponível para monitorizar as saídas de áudio. O controlador funciona com alimentação eléctrica de rede e através de uma bateria

de 48 Vdc para alimentação de reserva, com comutação automática. Este pode supervisionar as duas fontes de alimentação.

Controlos e indicadores

Parte frontal

- Visor LCD de 2 x 16 caracteres
- Botão de pressão/rotativo

Parte posterior

- Interruptor de alimentação eléctrica
- Selector de tensão

Interligações

Parte frontal

- Saída de auscultadores

Parte posterior

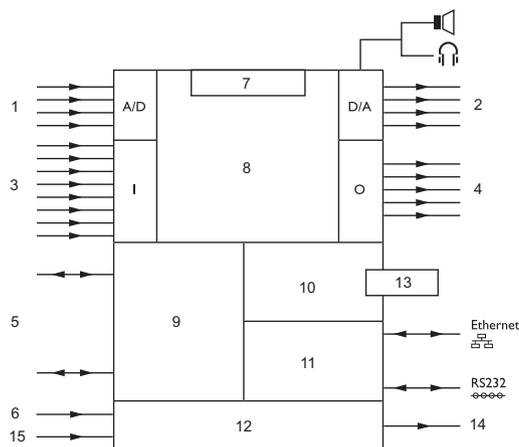
- Entrada para alimentação de rede eléctrica
- Entrada para bateria de reserva
- Oito entradas de controlo
- Duas entradas de linha/microfone analógicas
- Duas entradas de áudio de linha analógica
- Cinco saídas de controlo (duas dedicadas a falhas)
- Quatro saídas de linha de áudio analógico
- Ethernet
- RS232
- Duas ligações à rede do sistema
- Saída auxiliar de 24 Vdc

Certificados e Aprovações

Segurança	em conf. com a norma CEI 60065/ EN 60065
Imunidade	em conf. com a norma EN 55103-2/ EN 50130-4/EN 50121-4
Emissões	em conf. com a norma EN 55103-1/ FCC-47 parte 15B
Emergência	em conf. com a norma EN 60849/ EN 54-16/ISO 7240-16
Marítima	em conf. com a norma CEI 60945

Região	Certificação	
Europa	CPR	EU_CPR
	CE	DOC
	CE	COC
	CE	CertAlarm
	CE	COC
	CE	COC
	CE	DOP
	TUEV- -SUED	
	GL	

Planeamento



- 1 Entradas de áudio
- 2 Saídas de áudio
- 3 Entradas de controlo
- 4 Saídas de controlo
- 5 Rede de fibra óptica plástica
- 6 Rede eléctrica em
- 7 Visor, controlo e sinalizador sonoro
- 8 Processador de rede e DSP
- 9 Comutação de redundância de rede
- 10 Gestor de mensagens
- 11 Microprocessador
- 12 Fonte de alimentação
- 13 Cartão de memória Compact Flash (CF)
- 14 Saída de 24 Vdc
- 15 Fonte de alimentação de reserva de 48 Vdc em



Vista posterior do PRS-NCO3

Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Controlador de rede PRS-NCO3
1	Cabo de alimentação

- 1 Conjunto de suportes de montagem para bastidor de 19"
- 1 Conjunto de pés
- 1 Conjunto de conectores
- 1 Software de configuração, diagnóstico e registo PRS-SW

Especificações Técnicas

Especificações eléctricas

Alimentação da rede eléctrica	
Tensão	115/230 Vac \pm 10%, 50/60 Hz
Consumo energético	21 W sem carga 160 W com carga máxima
Alimentação eléctrica por bateria	
Tensão	48 Vdc, -10% a +20%
Desempenho	
Resposta de frequência	20 Hz a 20 kHz (-3 dB)
Entradas de linha	
Conectores	XLR de 3 pinos e cinch estéreo (para cada linha)
S/R	>87 dBA a nível máximo
CMRR	>40 dB
Gama de entrada	+6 dBV a +18 dBV (XLR) -6 dBV a +6 dBV (cinch)
Entradas de controlo	
Conectores	Terminais de parafuso amovíveis
Funcionamento	Contacto fechado (com supervisão)
Saídas de controlo	
Conectores	Terminais de parafuso amovíveis
Entradas de microfone/linha	
Conector	XLR de 3 pinos
Nível de entrada nominal	-57 dBV
S/R	>62 dBA com 25 dB margem
CMRR	>55 dB a 100 Hz
Impedância de entrada	1360 ohm
Alimentação fantasma	12 V \pm 1 V a 15 mA
Gama de entrada	Nível de entrada nominal de ref. de -7 dB a 8 dB
Saídas de linha	
Conectores	XLR e cinch estéreo (para cada linha)
Impedância de saída	<100 ohm
S/R	>89 dBA a nível máximo

Diafonia	< -85 dB
Gama de sinal	-12 dBV a +18 dBV (XLR) -24 dBV a +6 dBV (cinch)
Distorção a 1 kHz	<0,05%

Especificações mecânicas

Dimensões (A x L x P)	
tampo de mesa, com pés	92 x 440 x 400 mm (3,6 x 17,3 x 15,7 pol.)
em bastidor, com suportes	88 x 483 x 400 mm (3,5 x 19 x 15,7 pol.)
à frente dos suportes	40 mm (1,6 pol.)
atrás dos suportes	360 mm (14,2 pol.)
Peso	7 kg (15,4 lb)
Montagem	Autónomo, bastidor de 19"
Cor	Antracite com prateado

Especificações ambientais

Temperatura de funcionamento	-5 °C a +55 °C (+23 °F a +131 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)
Humidade	15% a 90%
Pressão do ar	600 a 1100 hPa

Como encomendar

Controlador de rede PRS-NCO3

Controlador do sistema, router, supervisor e interface, servidor de Internet incorporado para configuração, proporciona áudio local e E/S de controlo, leitor de mensagens WAV de 4 canais, fonte de alimentação para alimentar outras unidades ligadas em rede, unidade de bastidor 2 RU.

N.º de encomenda **PRS-NCO3**

PRS-SW Software Praesideo

DVD com software do sistema para Praesideo, utilizado para a configuração, diagnóstico e registo do sistema, fornecido com PRS-NCO3.

N.º de encomenda **PRS-SW**

Representado por:

Portugal:

Bosch Security Systems
Sistemas de Segurança, SA.
Av. Infante D. Henrique, Lt.2E - 3E
Apartado 8058
Lisboa, 1801-805
Telefone: +351 218 500 360
Fax: +351 218 500 088
pt.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com/pt

América Latina:

Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
latam.boschsecurity@bosch.com
www.boschsecurity.com