



PRS-NCO-B Controlador de rede



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 som 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".

- ▶ **Unidade de controlo do sistema de chamadas e som de emergência**
- ▶ **Totalmente digital com quatro entradas e quatro saídas de áudio analógicas.**
- ▶ **Controlo e encaminhamento de 28 canais de áudio**
- ▶ **Oitos contactos de entrada supervisionados e cinco contactos de saída**
- ▶ **Interface Ethernet para configuração, controlo, diagnóstico e registo**
- ▶ **Armazenamento digital de mensagens pré-gravadas**
- ▶ **Guarda os últimos 200 eventos de falha**
- ▶ **Certificação CEI60849**

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.

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.

Funcionamento e desempenho

O controlador de rede é totalmente configurável a partir de um PC por meio 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 display LCD de 2 x 16 caracteres e um controlo rotativo que permite navegar pelo menu e seleccionar os itens do menu. Utilizando este display 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. Monitorização do armazenamento de mensagens e das próprias mensagens. As mensagens de áudio (conjunto de ficheiros wav) podem ser descarregadas através de um computador por meio de uma ligação Ethernet. O controlador também armazena uma vasta 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 um qualquer contacto de entrada para difundir anúncios ou alarmes. Um relógio em tempo real interno permite ao controlador de rede efectuar automaticamente várias tarefas, tais como reproduzir anúncios programados ou alterar o volume da música ambiente 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 este software de configuração. Existe ainda uma tomada para auscultadores para monitorizar os canais de áudio.

Segurança

O controlador de rede suporta cablagem em rede redundante. Ela 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 chamadas 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 por meio de uma bateria de 48 V para alimentação de reserva, com comutação automática. Ele pode supervisionar as duas fontes de alimentação.

Controlos e indicadores

Frente

- Display LCD de 2 x 16 caracteres
- Botão pressionar/rodar

Atrás

- Interruptor de alimentação eléctrica
- Selector de tensão

Interligações

Frente

- Saída de auscultadores

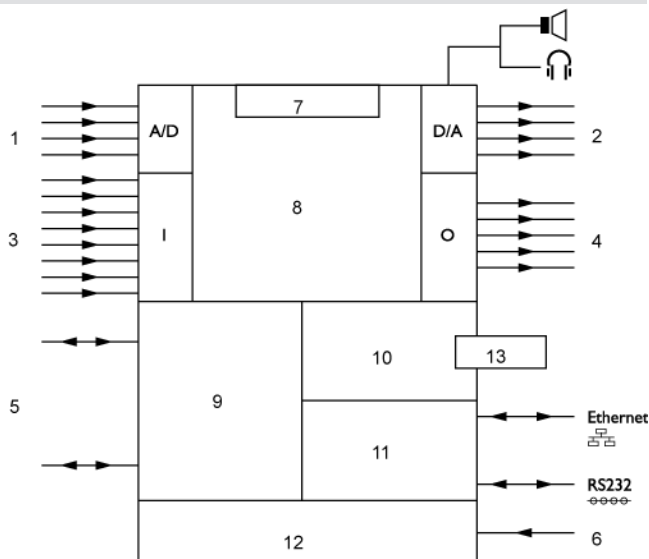
Atrás

- Entrada para alimentação de rede eléctrica
- Entrada para bateria de apoio
- Oito contactos de entrada
- 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

Certificados e Aprovações

Segurança	com a norma CEI 60065-98
Imunidade	com a norma EN 55103-2
Emissões	com a norma EN 55103-1 / FCC-47 parte 15B
EVAC (certificação TÜV)	com a norma CEI 60849 / BS 5839-8

Planeamento



- 1 Entradas de áudio
- 2 Saídas de áudio
- 3 Contactos de entrada
- 4 Contactos de saída
- 5 Rede de fibra óptica de plástico
- 6 Rede
- 7 Display e controlo
- 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)



Vista traseira

Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Controlador de rede PRS-NCO-B
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, de diagnóstico e registo PRS-SW

Especificações Técnicas

Especificações eléctricas

Alimentação de rede eléctrica

Tensão	115/230 Vac \pm 10%, 50/60 Hz
Consumo de energia	14 W sem carga 150 W com carga máxima

Alimentação de bateria

Tensão	48 Vdc, -10% a +20%
--------	---------------------

Desempenho

Frequência de resposta	20 Hz a 20 kHz (-3 dB)
------------------------	------------------------

Entradas de linha

Conectores:	XLR com 3 pólos e 2 cinch estéreo (para cada linha)
-------------	---

Alimentação de rede eléctrica

S/R	>87 dBA a nível máximo
Relação de rejeição em modo comum	>40 dB
Gama de entrada	+6 dBV a +18 dBV (XLR) -6 dBV a +6 dBV (cinch)

Entradas microfone / linha

Conector	XLR com 3 pólos
Nível de entrada nominal	-57 dBV
S/R	>62 dBA com 25 dB margem
Relação de rejeição em modo comum	>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)	
para utilização em secretária, com pés	92 x 440 x 400 mm (3,6 x 17,3 x 15,7 pol.) 88 x 483 x 400 mm
para utilização em bastidor de 19", com suportes	(3,5 x 19 x 15,7 pol.) 40 mm (1,6 pol.) 360 mm (14,2 pol.)
à frente dos suportes	
atrás dos suportes	

Peso	7 kg (15,4 lb)
Montagem	Autónomo, bastidor de 19"
Cor	Antracite com prateado

Aspectos ambientais

Temperatura de funcionamento	-10 a +55 °C (+14 °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

PRS-NCO-B Controlador de rede	PRS-NCO-B
--------------------------------------	------------------

Opções de software

PRS-SW Software Praesideo	PRS-SW
----------------------------------	---------------

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, São Paulo, Brazil
Phone: +55 19 3745 2860
Fax: +55 19 3745 2862
al.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com

Represented by