

## PRA-PSM48 Módulo de fonte de alimentação 48V

### PRAESENSA



O módulo da fonte de alimentação PRA-PSM48 é uma fonte de alimentação compacta com montagem em trilho DIN, que oferece continuamente 48 V a até 5 A. É uma fonte de alimentação OEM, fabricada pela Delta Power Supply para a Bosch, como uma alternativa eficiente do ponto de vista econômico para a fonte de alimentação multifuncional PRAESENSA PRA-MPS3 para alimentar um amplificador de potência PRAESENSA caso as funções e as características adicionais da fonte de alimentação multifuncional não sejam necessárias. Não possui certificação para EN 54-4 e padrões semelhantes.

Devido à sua capacidade de entregar altas correntes de pico, esse módulo da fonte de alimentação pode fornecer alimentação suficiente para um único amplificador de potência PRAESENSA de 600 W em carga total.

#### Funções

##### Fonte de alimentação da rede elétrica

- Fonte de alimentação compacta com montagem em trilho DIN, que oferece continuamente 48 V a até 5 A, para alimentar um amplificador PRAESENSA de 600 W em carga total. Como o consumo de energia eficaz a longo prazo do amplificador é muito menor que o impulso de consumo a curto prazo, em relação ao fator de pico de voz e música, essa fonte de alimentação é suficientemente eficaz.
- Entrada universal da rede elétrica com correção do fator de potência para maximizar a quantidade de potência que pode ser obtida a partir de uma rede de distribuição de potência monofásica.

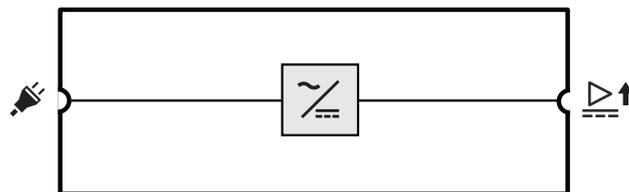
- ▶ Tensão de entrada universal da rede elétrica
- ▶ Correção do fator de potência
- ▶ Proteção com recuperação automática
- ▶ Aprovado para alimentar um amplificador PRAESENSA de 600 W
- ▶ Compacto com montagem em trilho DIN

- A alimentação da rede elétrica é fornecida por meio de um conector de três polos que requer que o módulo seja instalado por profissionais e montado em um local seguro, sem acesso ao usuário.
- Tensão de saída ajustável, 48 a 56 V, do qual o intervalo de 48 a 50 V pode ser usado pois os amplificadores de potência PRAESENSA toleram até 50 V.
- Para redundância à prova de falhas, é possível usar duas fontes de 48 V para um amplificador, uma conectada à sua entrada A de 48 V e a outra à entrada B. Nesse caso, a carga do amplificador será compartilhada por ambas as fontes, mesmo que as tensões de alimentação estejam ajustadas com uma pequena diferença.

#### Proteções

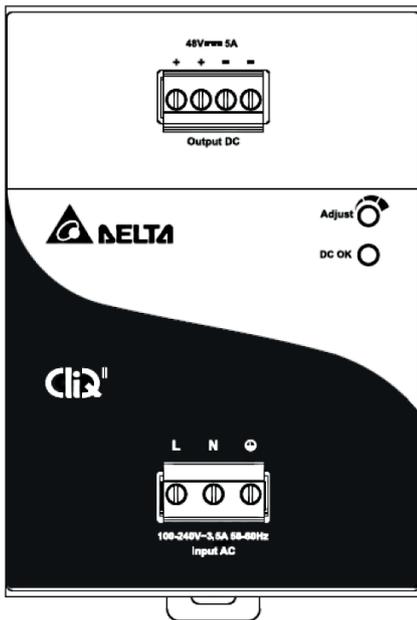
- Proteção contra sobretensão com recuperação automática.
- Proteção contra sobrecarga com recuperação automática.
- Proteção contra superaquecimento com recuperação automática.

#### Diagrama funcional e de conexão

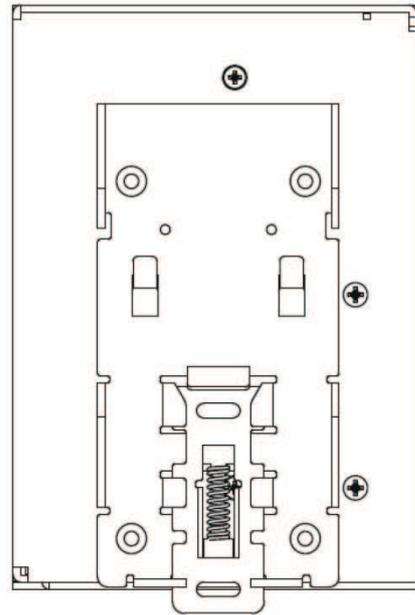


Conversor da rede elétrica para CC

## Vista frontal



## Vista traseira



## Controle e indicador no painel frontal

Ajuste	Ajuste da tensão de saída	Controle giratório
CC OK	Tensão de saída presente	Verde

## Conexões do painel frontal

	Saída de 48 VCC para o amplificador	
	Entrada da rede elétrica	

## Especificações para arquitetos e engenheiros

O módulo da fonte de alimentação de 48 V deve conter uma entrada da rede elétrica com correção do fator de potência e uma saída de 48 V. A capacidade da corrente de saída deve ser 5 A contínuos e 7,5 A de pico. Deve ser aprovado para alimentar um amplificador PRAESENSA de 600 W da Bosch. A fonte de alimentação deve ser montável em trilho DIN com resfriamento por convecção. A fonte de alimentação deve ter identificação para UL e CE, e estar em conformidade com a diretiva RoHS. Deve ter garantia mínima de três anos. O módulo da fonte de alimentação deve ser uma PRA-PSM48 da Bosch.

## Informação sobre regulamentação

## Certificações de normas de emergência

Aplicações marítimas	Aprovação do tipo DNV-GL (somente PRA-PSM48)
----------------------	--

## Conformidade com o padrão de emergência (somente PRA-PSM48)

Europa	EN 50849
Reino Unido	BS 5839-8

## Áreas regulatórias

Proteção	EN 62368-1 EN 60204-1 EN 62477-1
Imunidade	EN 61000-6-1 EN 61000-6-2

Áreas regulatórias	
Emissões	EN 55032 EN 55011 CISPR 32 CISPR 11 FCC-47 parte 15B classe B EN/IEC 61000-3-2, Classe A EN 61204-3
Meio ambiente	EN/IEC 63000
Aplicações ferroviárias	EN 50121-4 (somente PRA-PSM48)

### Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Módulo da fonte de alimentação de 48 V
1	Conjunto de conectores de parafuso
1	Folha de dados do fabricante

### Especificações técnicas

#### Elétrica

Transferência de potência	
Entrada da fonte de alimentação da rede elétrica	100–240 VCA
Faixa de tensão de entrada	85–264 VCA
Tolerância de tensão de entrada	50–60 Hz
Faixa de frequência	< 35 A (115 V, 230 V)
Corrente de partida	0,9–1,0
Fator de potência (PF)	< 1 mA (240 V)
Corrente de dispersão para aterramento de segurança	
Saída de 48 VCC	
Tensão de saída de CC nominal	48 V
Faixa de tensão de saída	48–56 V
Corrente contínua máxima	5 A
Descarga	-0,125 A/°C acima de 50 °C
Corrente máxima de pico	7,5 A
Consumo de energia	265 W
Modo ativo, potência nominal	

Transferência de potência	
Perda de calor	
Modo ativo, potência nominal	90 kJ/h (85 BTU/h)

Proteção	
Sobretensão	Recuperação automática
Sobrecarga	Recuperação automática
Superaquecimento	Recuperação automática

Confiabilidade	
MTBF	500.000 h

#### Ambiental

Condições climáticas	
Temperatura	
Operação	-25–80 °C (-13–176 °F)
Armazenamento e transporte	-40–85 °C (-40–185 °F)
Umidade (sem condensação)	5–95%
Pressão atmosférica	750 a 1070 hPa
Altitude (operação)	0–2.500 m (0–8.200 pés)
Vibração (operação)	
Amplitude	< 0,35 mm
Aceleração	< 3 G
Colisão (transporte)	< 10 G

Fluxo de ar	
Resfriamento	Convecção

#### Mecânica

Gabinete	
Dimensões (AxLxP)	121 x 85 x 124 mm (4,76 x 3,35 x 4,86 pol.)
Proteção contra admissão	IP20
Trilho de montagem	Trilho DIN TS35 (EN 60715)
Estojo	Alumínio
Peso	0,96 kg (2,12 lb)

## Informações sobre pedidos

### **PRA-PSM48 Módulo de fonte de alimentação 48V**

Fonte de alimentação de 48 V para montagem em trilho DIN, corpo inteiro em alumínio

Número do pedido **PRA-PSM48 | F.01U.358.130**

**F.01U.410.357**

## Serviços

### **EWE-PRAPSM-IW 12 mths wrty ext Praes. PS Module**

Garantia estendida de 12 meses

Número do pedido **EWE-PRAPSM-IW | F.01U.387.311**

#### Representado por:

**North America:**  
Bosch Security Systems, LLC  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA  
Phone: +1 800 289 0096  
Fax: +1 585 223 9180  
onlinehelp@us.bosch.com  
www.boschsecurity.com

**Latin America and Caribbean:**  
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

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Tel.: +49 (0)89 6290 0  
Fax: +49 (0)89 6290 1020  
de.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/  
www.boschsecurity.com