

# Môđun cấp nguồn PRA-PSM48 48V

www.boschsecurity.com



**BOSCH**  
Invented for life



- ▶ Điện áp đầu vào mạng điện chung
- ▶ Điều chỉnh hệ số công suất
- ▶ Bảo vệ kèm tự động phục hồi
- ▶ Được phê chuẩn để cấp nguồn cho bộ khuếch đại PRAESENSA 600 W
- ▶ Nhỏ gọn và có thể gắn kiểu thanh ray DIN

Môđun cấp nguồn PRA-PSM48 là bộ nguồn điện gắn ray trượt DIN nhỏ gọn, liên tục cấp điện 48 V với dòng lên đến 5 A. Bộ nguồn này là bộ nguồn điện OEM, được Delta Power Supply sản xuất cho Bosch, là giải pháp hiệu quả chi phí để thay thế bộ nguồn đa chức năng PRAESENSA PRA-MPS3 để cấp nguồn cho bộ khuếch đại công suất PRAESENSA khi không cần đến các chức năng và đặc tính bổ sung của bộ nguồn đa chức năng đó. Thiết bị không có chứng nhận EN 54-4 và các tiêu chuẩn tương tự.

Nhờ vào khả năng cung cấp các dòng điện cao đỉnh, mà môđun cấp nguồn này có thể cấp đủ điện cho một bộ khuếch đại công suất PRAESENSA 600 W khi chạy tải tối đa trong hệ thống.

## Chức năng

### Nguồn mạng điện chính

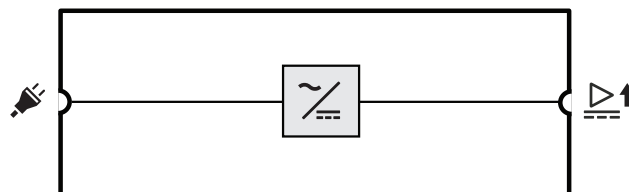
- Bộ nguồn gắn ray trượt DIN nhỏ gọn, liên tục cấp điện 48 V với dòng lên đến 5A, để cấp nguồn cho một bộ khuếch đại công suất PRAESENSA 600 W khi chạy tải tối đa. Do mức tiêu thụ điện hiệu quả dài hạn của bộ khuếch đại thấp hơn nhiều lần so với mức tiêu thụ điện tăng áp ngắn hạn, liên quan đến hệ số đỉnh của giọng nói và âm nhạc, nên bộ nguồn này có công suất đủ mạnh.

- Đầu vào lưới điện chung có bộ điều chỉnh hệ số công suất để tăng tối đa lượng công suất, lấy từ mạng phân phối điện một pha.
- Mạng điện chính được cấp qua vít cắm 3 cực, phải do người lắp đặt chuyên nghiệp thực hiện và gắn lắp ở nơi an toàn, nơi người dùng không tiếp xúc được.
- Điện áp ra có thể điều chỉnh, 48 đến 56 V, theo đó, có thể dùng điện áp theo dải 48 đến 50 V vì bộ khuếch đại công suất PRAESENSA có thể chịu tối đa 50 V.
- Để dự phòng tự đảm bảo an toàn, có thể dùng hai bộ nguồn 48 V cho một bộ khuếch đại, một nối với đầu vào A 48 V và đầu kia với đầu vào B. Trong trường hợp đó, cả hai bộ nguồn sẽ chung tải khuếch đại, ngay cả khi điều chỉnh điện áp cấp hơi khác đi.

### Bảo vệ

- Chống tăng áp kèm tự động phục hồi.
- Chống quá tải kèm tự động phục hồi.
- Chống quá nhiệt kèm tự động phục hồi.

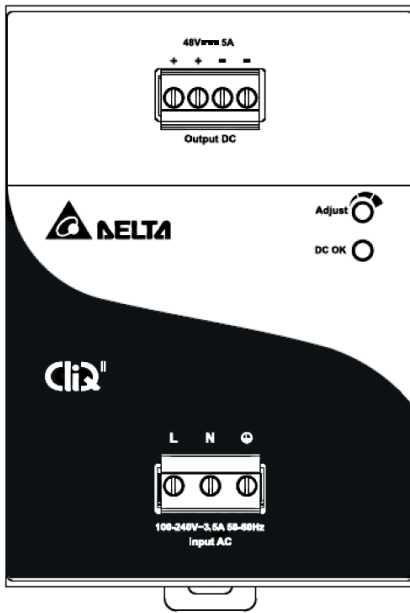
### Sơ đồ kết nối và chức năng





Bộ chuyển đổi từ mạng điện chính sang DC

**Mặt trước**



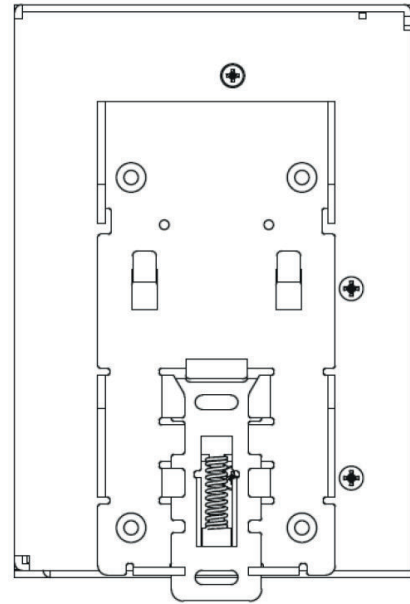
**Điều khiển bằng mặt trước và chỉ báo**

Điều chỉnh	Điều chỉnh điện áp ra	Nút điều khiển xoay
DC OK	Xuất hiện điện áp ra	Xanh lục

**Kết nối bằng mặt trước**

	Đầu ra 48 VDC đến bộ khuếch đại	
	Đầu vào mạng điện chính	

**Mặt sau**



**Đặc điểm kỹ thuật & cấu trúc**

Môđun cấp nguồn 48 có đầu vào mạng điện chính, kèm bộ điều chỉnh hệ số công suất và đầu ra 48 V. Khả năng chịu dòng đầu ra là dòng 5 A liên tục và dòng đỉnh 7,5 A. Đạt phê chuẩn cấp nguồn cho một bộ khuếch đại PRAESENSA 600 W của Bosch. Bộ nguồn có thể gắn kiểu ray trượt DIN với cơ chế làm lạnh đối lưu. Bộ nguồn có gắn nhãn UL và CE, cũng như tuân thủ hướng dẫn RoHS. Bảo hành ít nhất là ba năm. Môđun cấp nguồn là PRA-PSM48 của Bosch.

**Chứng chỉ và phê duyệt**

Phạm vi quy định	
An toàn	EN/IEC/CSA/UL 60950-1
Miễn nhiễm	EN 55024 EN 61000-6-1 EN 61000-6-2
Bức xạ	EN 55032 EN 55011 CISPR 32 CISPR 11 FCC-47 phần 15B lớp B EN/IEC 61000-3-2, Lớp A

**Tuyên bố hợp cách**

Châu Âu	CE
Hoa Kỳ/Canada	FCC/c-UL/CSA
Trung Quốc	CCC
Hàn Quốc	KE
Úc	RCM

**Tuyên bố hợp cách**

Đài Loan	BSMI
Liên bang Nga	EAC
Ấn Độ	BIS
Môi trường	RoHS

**Bao gồm bộ phận**

Số lượng	Thành phần
1	Môđun cấp nguồn 48 V
1	Bộ đầu nối vít
1	Bảng thông số sản phẩm của nhà sản xuất

**Thông số kỹ thuật****Điện****Truyền điện**

Đầu vào nguồn mạng điện chính	
Dải điện áp đầu vào	100 đến 240 VAC
Dung nạp điện áp đầu vào	85 đến 264 VAC
Dải tần	50 đến 60 Hz
Dòng điện khởi động	< 35 A (115 V, 230 V)
Hệ số công suất (PF)	0,9 đến 1
Dòng điện rò nối đất an toàn	< 1 mA (240 V)
Đầu ra 48 VDC	
Điện áp ra DC danh nghĩa	48 V
Dải điện áp ra	48 đến 56 V
Dòng điện liên tục tối đa	5 A
Giảm tải	-0,125 A/°C trên 50°C
Dòng điện đỉnh tối đa	7,5 A
Tỏa nhiệt	
Chế độ hoạt động, công suất định danh	90 kJ/h (85 Btu/h)

**Bảo vệ**

Tăng áp	Tự động phục hồi
Quá tải	Tự động phục hồi
Quá nhiệt	Tự động phục hồi

**Môi trường****Điều kiện khí hậu**

Nhiệt độ	
Vận hành	-25 đến +80 °C (-13 đến 176 °F)
Lưu trữ và vận chuyển	-40 đến +85 °C (-40 đến 185 °F)
Độ ẩm (không ngưng tụ)	5 đến 95 %
Áp suất không khí	750 đến 1070 hPa
Độ cao (vận hành)	0 đến 2500 m (0 đến 8200 ft)
Rung (vận hành)	
Biên độ	< 0,35 mm
Gia tốc	< 3 G
Va nẩy (vận chuyển)	< 10 G

**Dòng khí**

Làm lạnh	Đổi lưu
----------	---------

**Độ tin cậy**

MTBF	> 500,000 h
------	-------------

**Cơ****Thùng**

Kích thước (DxCxR)	85 x 121 x 124 mm (3,35 x 4,76 x 4,86 in)
Chống bụi nước	IP20
Ray gắn	Ray trượt DIN TS35 (EN 60715)
Vỏ	Nhôm
Trọng lượng	0,96 kg (2,12 lb)

**Thông tin đặt hàng****Môđun cấp nguồn PRA-PSM48 48V**

Bộ nguồn gắn ray trượt DIN 48 V, thân nhôm nguyên khối

Mã đơn hàng **PRA-PSM48**

**Bên đại diện:**

**Asia-Pacific:**  
Robert Bosch (SEA) Pte Ltd,  
Security Systems  
11 Bishan Street 21  
Singapore 573943  
Phone: +65 6571 2808  
Fax: +65 6571 2699  
apr.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.asia