

# PRA-PSM48 전원 공급 장치 모듈 48V

## PRAESENSA



PRA-PSM48 전원 공급 장치 모듈은 DIN 레일에 장착되는 소형 전원 공급 장치로, 최대 5A에서 연속적으로 48V를 공급합니다. 이 전원 공급 장치는 PRAESENSA 다기능 전원 공급 장치 PRA-MPS3의 추가 기능 및 특성이 필요하지 않은 경우 사용하는 PRAESENSA 파워 앰프에 전력을 공급하기 위한 비용 효과적 대안으로 Delta Power Supply가 Bosch를 위해 제작한 OEM 전원 공급 장치입니다. 이 제품은 EN 54-4 및 동등 표준이 인증되지 않았습니다. 이 전원 공급 장치는 높은 피크 전류를 공급할 수 있어 최대 부하 상태 PRAESENSA 600W 파워 앰프 1개에 전력을 공급할 수 있습니다.

### 기능

#### 주전원 공급

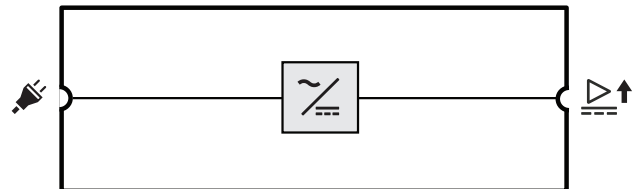
- 최대 부하 상태 PRAESENSA 600W 앰프 1개용으로 최대 5A에서 연속적으로 48V를 공급하는 DIN 레일 장착 방식 소형 전원 공급 장치. 앰프의 장기 유효 전력 소비는 음성 및 음악의 파고율과 관련된 단기 버스트 전력 소비보다 크게 낮으므로 이 전원 공급 장치는 충분히 강력합니다.
- 역률 보정 방식 범용 주전원 입력이 단상 배전망에서 수전할 수 있는 전력을 극대화합니다.
- 주전원은 3극 스크류 플러그를 통해 공급됩니다. 그러므로 이 모듈은 전문 설치자가 설치해야 하며 사용자가 접근하지 않는 안전한 장소에 장착해야 합니다.
- 48 ~ 56V 범위로 출력을 조정 가능. PRAESENSA 파워 앰프가 최대 50V까지 수용할 수 있으므로 이 중 48 ~ 50V의 범위를 사용할 수 있습니다.
- 페일 세이프 리던던시를 위해 하나의 앰프에 2개의 48V 전원 공급 장치를 사용할 수 있습니다(48V 입력 A 및 입력 B에 하나씩 연결). 이 경우, 공급 전압이 약간 다르게 조정되었다 하더라도 두 전원 공급 장치 모두 앰프 부하에 전력을 공급합니다.

- ▶ 범용 주전원 입력 전압
- ▶ 역률 보정
- ▶ 자동 복구를 통한 보호
- ▶ PRAESENSA 600W 앰프용 전원으로 승인
- ▶ 소형이고 DIN 레일에 장착 가능

#### 보호 장치

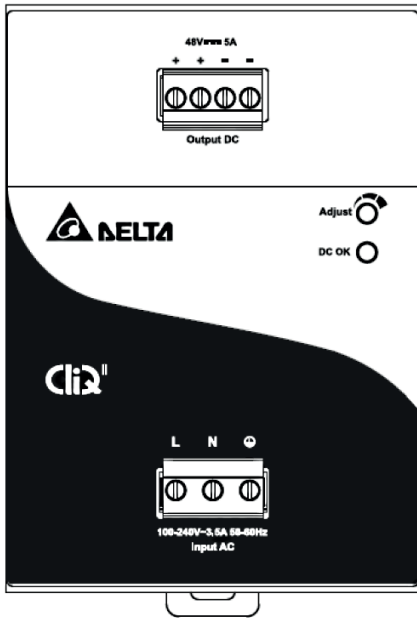
- 자동 복구를 통한 과전압 보호.
- 자동 복구를 통한 과부하 보호.
- 자동 복구를 통한 과열 보호.

#### 연결 및 기능 다이어그램

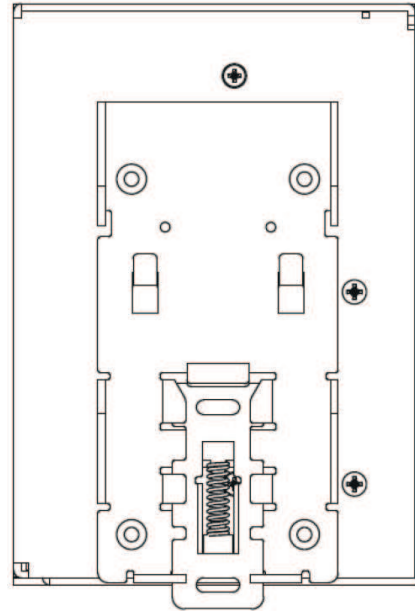


메인/DC 변환기

전면



후면



전면 패널 제어기 및 표시등

조정	출력 전압 조정	회전식 제어기
DC OK	출력 전압 존재	녹색

전면 패널 연결부

	앰프 측 48VDC 출력	
	주전원 입력	

설계자 및 엔지니어 사양

이 48V 전원 공급 장치 모듈은 역률 보정 방식 주 전원 입력과 48V 출력을 포함합니다. 출력 전류 용량은 5A 연속, 7.5A 피크입니다. 600W Bosch PRAESENSA 앰프 1대에 전력을 공급하도록 승인되었습니다. 이 전원 공급 장치는 컨벡션 냉각 방식으로 DIN 레일에 장착됩니다. 이 전원 공급 장치는 UL 및 CE 마크가 표시되고 RoHS 지침을 준수합니다. 보증은 최소 3년입니다. 이 전원 공급 장치 모듈은 Bosch PRA-PSM48입니다.

인증 및 승인

비상 관련 표준 인증	
해양 응용 분야	DNV-GL 형식 승인(PRA-PSM48만 해당)
비상 관련 표준 준수(PRA-PSM48만 해당)	
유럽	EN 50849
영국	BS5839-8
규제 영역	
안전	EN/IEC/CSA/UL 60950-1
전자기 내성	EN 55024 EN 61000-6-1 EN 61000-6-2
전자기 방출	EN 55032 EN 55011 CISPR 32 CISPR 11 FCC-47 part 15B class B EN/IEC 61000-3-2, Class A

규제 영역	
환경	EN 50581
철도 응용 분야	EN 50121-4(PRA-PSM48만 해당)
적합성 선언	
유럽	CE
미국/캐나다	FCC/c-UL/CSA
중국	CCC
한국	KE
호주	RCM
타이완	BSMI
러시아 연방	EAC
인도	BIS

포함된 부품	
수량	구성품
1	전원 공급 장치 모듈 48V
1	스크루 커넥터 세트
1	제조업체 데이터 시트

기술 사양	
빠른 개요	
작동 전압 (VAC)	85 VAC - 365 VAC
전력 소비 (W)	265 W 최대
돌입 전류 (mA)	35000 mA 최대
출력 전압 (VDC)	48 VDC - 56 VDC
출력 전류 (A) (최대 연속)	5 A
출력 전류 (A) (최대 피크)	7.5A
공칭 전압 (VDC)	48 VDC
열 에너지 (BTU)	85 BTU/h
역률	0.90
공기 압력 (hPa)	750 hPa - 1070 hPa
소재	알루미늄

냉각	컨벡션
마운팅 방식	레일 장착형; 벽 장착형
보호	과열; 과부하; 과전압
보호 등급 (IEC 60529)	IP20
작동 온도 (°C)	-25 °C - 80 °C
작동 상대 습도, 비응축 (%)	5% - 95%
보관 온도 (°C)	-40 °C - 85 °C
크기 (높이 x 너비 x 깊이) (밀리미터)	121 mm x 85 mm x 124 mm
무게 (g)	960 g

### 전기적 특성

전력 전송	
주 전원 공급 장치 입력	
입력 전압 범위	100 - 240VAC
입력 전압 공차	85 - 264VAC
주파수 범위	50 - 60Hz
돌입 전류	< 35A(115V, 230V)
역률(PF)	0.9 - 1.0
안전 접지 측 누설 전류	< 1mA (240V)
48VDC 출력	
공칭 DC 출력 전압	48V
출력 전압 범위	48 - 56V
최대 연속 전류	5A
정격 조정	50°C 초과 시 -0.125A/°C
최대 피크 전류	7.5A
열 손실	
활성 모드, 정격 출력	90kJ/h(85 Btu/h)

보호	
과전압	자동 복구
과부하	자동 복구
과열	자동 복구

신뢰성	
MTBF	500,000h

### 환경적 특성

기후 조건	
온도	
작동	-25 - 80°C (-13 - 176°F)
보관 및 운반	-40 - 85°C (-40 - 185°F)

**기후 조건**

습도(비응축)	5–95%
대기 압력	750–1070hPa
고도(작동)	0–2500m (0–8200ft)
진동(작동) 진폭 가속도	< 0.35mm < 3G
범프(운반)	< 10G

**공기 흐름**

냉각	컨벡션
----	-----

**기계적 특성****인클로저**

크기(높이 x 가로 x 세로)	121 x 85 x 124mm (4.76 x 3.35 x 4.86인치)
침투 보호	IP20
장착 레일	TS35 DIN 레일 (EN 60715)
케이스	알루미늄
무게	0.96kg(2.12lb)

**주문 정보****PRA-PSM48 전원 공급 장치 모듈 48V**

48V DIN 레일 장착 방식 전원 공급 장치, 풀 알루미늄 본체  
주문 번호 **PRA-PSM48 | F.01U.358.130**

**서비스****EWE-PRAPSM-IW 12개월 보증 확장 보증인. PS 모듈**

12개월 보증 연장  
주문 번호 **EWE-PRAPSM-IW | F.01U.387.311**

**발행:**

**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