

5.2 PS425

5.2.1 Technische Daten



Bezeichnung	PS425
Bestellnummer	2PS425.9
Kurzbeschreibung	2010 Netzteilmodul, 24 VDC, 100 W
C-UL-US gelistet	JA
Rückwandmodul	BP200, BP201, BP210
Eingangsspannung minimal nominal maximal	18 VDC 24 VDC 30 VDC
Externe Stützkondensatoren bei Einphasenbrücke bei Dreiphasenbrücke	20000 µF 12000 µF
Ausgangsleistung	100 W
Stromaufnahme	max. 6,5 A
Schutzeinrichtungen Sicherung Thermischer Überlastschutz Strombegrenzung	10 A träge / 250 V Überwachung der Gehäuseinnentemperatur Überwachung der abgegebenen Leistung
Statusanzeigen	LEDs
READY-Relais Schaltspannung max. Belastung der Kontakte Transientenspannung Schutz	Schließer nom. 24 VDC / 230 VAC 2 A 2,5 kV extern
Maße (H, B, T) [mm]	285, 40, 185

5.2.2 Status-LEDs

- DC** Die sekundäre Stromversorgung ist in Ordnung.
- OL** Leuchtet diese LED (OVERLOAD), so ist die Strombegrenzung aktiviert worden.
Mögliche Ursachen:
- ☐ Die Temperatur im Gehäuseinneren ist zu hoch.
 - ☐ Von der RPS wird mehr Leistung gezogen, als das Netzteil liefern kann (max. Ausgangsleistung wurde überschritten).



5.2.3 Anschlußbereich



10polige Feldklemme

		Pin	Anschluß
1		1	1 Schließer
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	Schirm-Erde
8		8	+24 V
9		9	GND
10		10	Schirm-Erde

Der **READY-Kontakt** ist geschlossen, wenn das Netzteil ordnungsgemäß in Betrieb ist. Bei Überlast wird dieser Kontakt geöffnet. Dadurch kann eine externe Überwachung der Stromversorgung realisiert werden.

Sicherung

Das Netzteil ist an der Primärseite mit einer **Sicherung** ausgestattet.

Glasrohrsicherung 5 * 20 mm: 10 A träge / 250 V



Vor dem Wechseln der Sicherung muß die Versorgungsspannung des Netzteils abgesteckt werden!

Vorgangsweise beim Sicherungswechsel:

- 1) Zuleitung zum Netzteil spannungslos machen
- 2) Elektrostatische Entladung an der Hutschiene bzw. am Erdungsanschluß vornehmen (nicht in das Netzteil greifen!).
- 3) Modultür öffnen
- 4) Sicherungshalter mit Schlitz-Schraubendreher durch Drehen in Pfeilrichtung entriegeln
- 5) Sicherungshalter herausnehmen
- 6) Alte Sicherung aus Sicherungshalter entfernen
- 7) Neue Sicherung in Sicherungshalter einsetzen
- 8) Sicherungshalter in Netzteilmodul einsetzen
- 9) Sicherungshalter mit Schlitz-Schraubendreher durch Drehen entgegengesetzt der Pfeilrichtung verriegeln
- 10) Modultür schließen
- 11) Zuleitung zum Netzteil unter Spannung setzen

5.2.4 Überlastschutz

Während des Betriebs werden überwacht:

- ☐ Temperatur im Inneren des Gehäuses (thermischer Überlastschutz)
- ☐ An die RPS abgegebene Leistung (Strombegrenzung)

Wird entweder der thermische Überlastschutz oder die Strombegrenzung aktiv, ...

... erfolgt ein Leistungszusammenbruch im ganzen RPS-System

... wird die LED **OL** (OVERLOAD) eingeschaltet

... wird der READY-Kontakt geöffnet

Erst wenn die gezogene Leistung wieder unter die max. Ausgangsleistung des Netzteils sinkt oder die Temperatur im Gehäuseinneren in den zulässigen Bereich sinkt, wird die Stromversorgung automatisch wieder aktiv.