

Schaltnetzteil Typ SPD 480 W 3-phasig DIN-Schiene montage



BD Trafo AG

Rothli-Park 7
CH-6274 Eschenbach LU
www.bd-trafo.ch

CARLO GAVAZZI



- 3 - Phasen AC Universaleingang
- Auch einphasig 480 VAC einsetzbar
- Montage auf DIN- Schiene 7,5 oder 15 mm
- Standardmäßig mit PFC ausgestattet
- Hoher Wirkungsgrad von bis zu 91 %
- Rdy-Ausgang (Stromversorgung bereit)
- Parallelanschlussfunktion
- Kompakte Abmessungen
- UL-, cUL- und TÜV-/CE-zertifiziert

Produktbeschreibung

Die SPD-Schaltnetzteilserie wurde speziell für den Einsatz in Automatisierungsanwendungen entwickelt, bei denen die Installation auf einer DIN-Schiene erfolgt und kompakte Abmessungen und hohe Leistung zu den Grundvoraussetzungen zählen.

Bestellschlüssel

SP D 24 480 3

Type _____
Montage (D= DIN- Schiene) _____
Ausgangsspannung _____
Ausgangsleistung _____
Eingangstyp _____

Eingangstyp : 3 = dreiphasig
(oder einphasig 400/500 VAC³⁾)

Zulassungen



Ausgangskenndaten

TYPE NR.	EINGANGS-SPANNUNG	AUSGANGSLEISTUNG	AUSGANGS-SPANNUNG	AUSGANGS-STROM	WIRK.-GRAD (min.)	WIRK.-GRAD (typ.)
Typen mit einem Ausgang						
SPD24	3ø 340~575 VAC	480 WATTS	+ 24 VDC	20 A	88%	90%
SPD48	3ø 340~575 VAC	480 WATTS	+ 48 VDC	10 A	89%	91%

Technische Daten Ausgang

Leistungsregelung	± 1%	Abfallzeit der Spannung (I ₀ nenn)	150ms max
Laständerung Einzelmodus	± 1%	Nenndauerlast	24V Type 20A bei 24VDC/16.8A bei 28.5VDC 48V Type 10A bei 48VDC/8.5A bei 56VDC
Parallelmodus	± 5%	Sperrspannung	24V Type 35VDC 48V Type 63VDC
Minimallast	0	Kapazitive Last	7000µF
Einschaltzeit (ohmsche Nennlast) Vi nenn, Io nenn	1000ms	Anstiegszeit der Spannung	Vi nenn, Io nenn 150ms Vi nenn, Io nenn mit 7000µF Kapaz 500ms
Vi nenn, Io nenn mit 7000µF Kapaz	1500ms		
Ausregelzeit	2ms		
Restwelligkeit	100mVpp		
Genauigkeit der Ausgangsspannung	± 1%		
Temperaturkoeffizient	± 0.03%/°C		
Überbrückungszeit	20ms		

Technische Daten Eingang

Nennspannung	400 - 500VAC	Verlustleistung	
Spannungsbereich		24V Type	58W
AC	340 - 575VAC	48V Type	55W
DC	480 - 820VDC	Frequenzbereich	47- 63Hz
Nennstrom		Leckstrom	
(Vi : 400VAC, Io nenn) Typ.	1.1A	Eingang-Ausgang	0.25mA
Max.	1.4A	Eingang-Erde	3.5mA
Einschaltstoßstrom			
Vi= 115VAC	20A		

Überwachung und Schutz

Überlast	110-135%	Rdy-Ausgang (nur 24V type)	
Eingangssicherung	T3.15A/500VAC intern phase	Ein-Schwellwert	≥17.6 -19.4VDC
Ausgangs Kurzschlussicherung Dauerhaft	einfache Vorwärtskennlinie (Fold Forward)	Potenzialtrennung	500VDC
Mit Unterbrechungen	Abschalten mit 3 s Verzögerung. Automatischer Neustart nach 30 s.	Schaltleistung bei 60 VDC	0.3A
		Überspannungsschutz	VDC
		24V Type	Min.
		48V Type	Max.
			30
			33
			60
			68
		Interner Überspannungsschutz	Varistor
		(IEC 61000-4-5)	

¹⁾ Sicherung kann nicht durch den Benutzer ausgetauscht werden

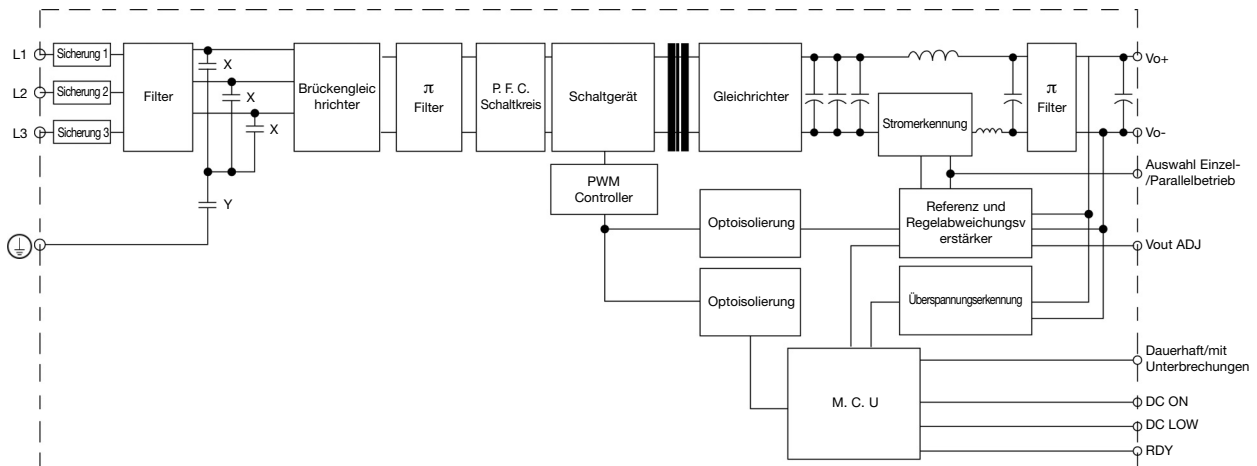
Allgemeine technische Daten (bei normaler Netzspannung, Vollast, 25 °C)

Umgebungstemperatur	-30°C bis 71°C	MTBF (Bellcore Ausgabe 6 bei 40°C, GB)	
Derating (>61°C bis +71°C)	2.5%/°C	24V Type	411000 Stunden
Luftfeuchtigkeit	20 ~ 90%RH	48V Type	423000 Stunden
Lagertemperatur	-25°C bis +85°C	Gehäusematerial	Metall
Schutzart	IP20	Abmessungen L x B x T in mm	124(4.88) x 150(5.91) x 118.8(4.68)
Kühlung	Umluftkonvektion	Gewicht	1720g
Verschmutzungsgrad	2		

Prüfnormen

Schwingungsfestigkeit	erfüllt IEC 60068-2-6 (2g, 10-500Hz, jeweils X-,Y-,Z-Richtung, 60min / Zyklus).	CCC	GB4943, GB9254, GB17625.1
Stoßfestigkeit	erfüllt IEC 60068-2-27 (15 g, 11 ms, 3 Achsen, 6 Flächen, 3 Mal für jede Fläche).	CE	EN 61000-6-3, EN 55022 Klasse B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 55024, EN 61000-4-2 Stufe 4, EN 61000-4-3 Stufe 3, EN 61000-4-4 Stufe 4, EN 61000-4-5 L-Stufe 3, L/N-FG Stufe 4, EN 61000-4-6 Stufe 3, EN 61000-4-8 Stufe 4, EN 61000-4-11, ENV 50204 Stufe 2, EN 61204-3.
UL / cUL	UL508-zertifiziert, UL60950-1-zertifiziert, ISA 12.12.01 (Klasse 1, Bereich 2, Gruppe A, B, C und D).		
TUV	EN 60950-1, CB-Schema EN 61558-1, EN 61558-2-17 (erfüllt EN 60204).		

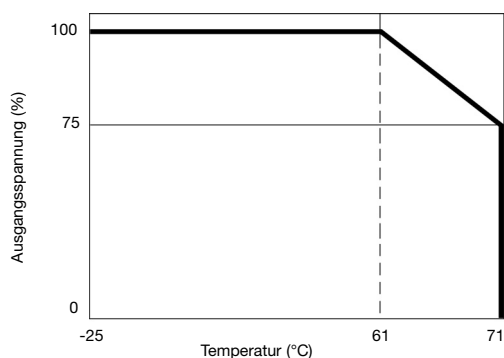
Blockdiagramme



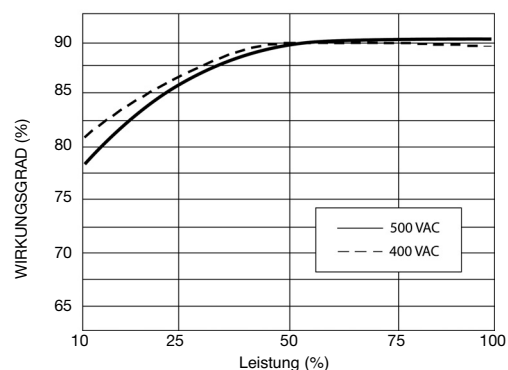
Anschlussbelegung und Bedienelemente an der Vorderseite

Anschluss nr	Beschriftung	Beschreibung
1, 2	V-	Ausgangsspannung "minus"
3, 4	V+	Ausgangsspannung "plus"
5	L3	Eingangsspannung
6	L2	Eingangsspannung
7	L1	Eingangsspannung
8		Erden Sie diesen Anschluss, um EMV Schutzleiter zu vermeiden.
9	RDY	Schließer-Relaiskontakt (NO) zur Steuerung der Spannung für „Stromversorgung EIN“
10	RDY	(bleibt frei außer 24V Type)
	DC ON	Betriebsanzeige-LED
	DC LO	Anzeige-LED für niedrige DC-Spannung
	Vout ADJ	Trimpotentiometer zur Anpassung von Vout
	S/P	Wahlschalter Einzel-/Parallelbetrieb
	C/D	Dauerhaft/mit Unterbrechungen

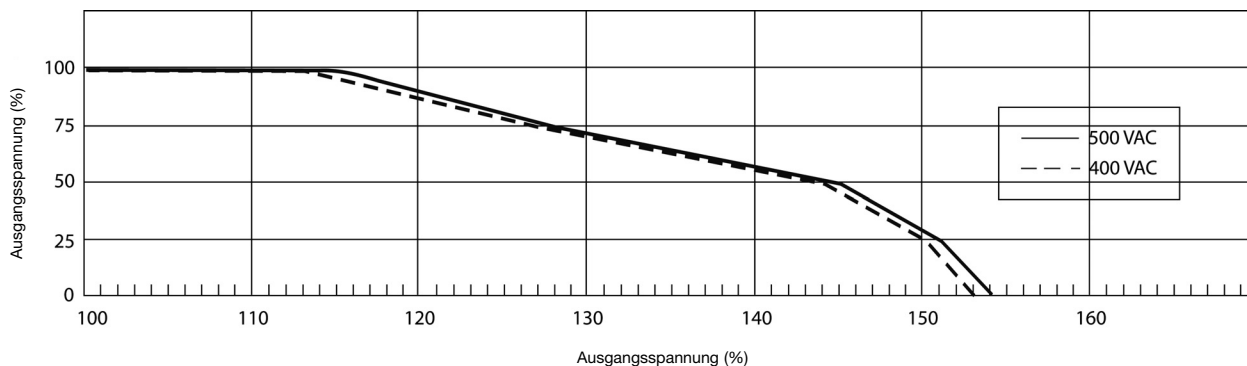
Derating-Diagramm



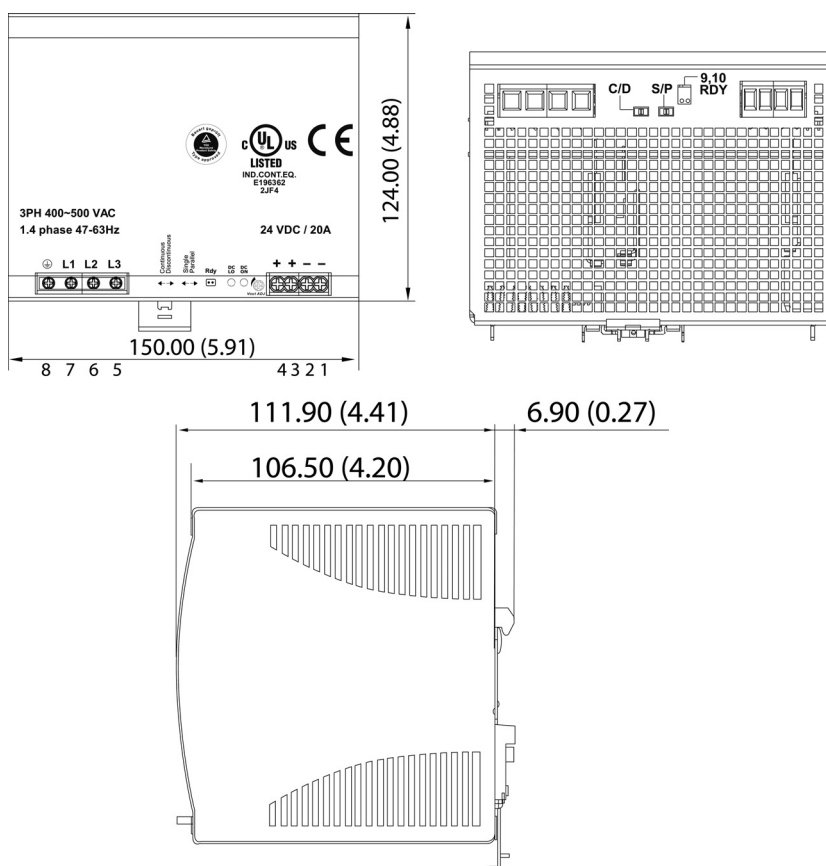
Typ. Wirkungsgrad-Kennlinie



Typ. Strombegrenzungskennlinie



Abmessungen in mm



Montage

Kühlung	Normale Konvektion – Wir empfehlen, zur Kühlung an allen Seiten 25 mm Freiraum zu lassen.
Schraubanschlüsse	10-24AWG flexibler oder Vollleiter, 8mm Abisolierung am Kabelende empfohlen.
Max. Anzugsmoment der Anschlüsse	
Eingangsanschlüsse	1.008Nm (9.0lb-in)
Ausgangsanschlüsse	0.616Nm (5.5lb-in)