

Schaltnetzteil Typ SPD 30 W DIN-Schiennenmontage

CARLO GAVAZZI



- AC Universaleingang
- Montage auf DIN- Schiene 7,5 oder 15 mm
- Kurzschlusschutz
- Überlastschutz
- Klasse-2-Ausgang
- Hoher Wirkungsgrad
- LED - Anzeige für niedrige DC Spannung
- Meldekontakt für Ausgangsspannung OK
- CE-, TÜV - und cULus-zertifiziert

Produktbeschreibung

Die SPD-Schaltnetzteilserie wurde speziell für den Einsatz in Automatisierungsanwendungen entwickelt, bei denen die Installation auf einer DIN-

Hutschiene erfolgt und kompakte Abmessungen und hohe Leistung zu den Grundvoraussetzungen zählen.

Bestellschlüssel

SP D 12 30 1 B

Typ _____
 Montage (D = DIN-Hutschiene) _____
 Ausgangsspannung _____
 Ausgangsleistung _____
 Eingangstyp _____
 Optionale Eigenschaften _____

Eingangstyp: 1 = einphasig

Optionale Ausstattungsmerkmale

Beschreibung	Code
Federklemmen	B

Zulassungen



Class I, Div 2 UL 1310 UL 60950-1

Ausgangskenndaten

TYP NR.	EINGANGS- SPANNUNG	AUSGANGSLEI- STUNG	AUSGANGS- SPANNUNG	AUSGANGS- STROM	WIRK.- GRAD (min.)	WIRK.- GRAD (typ.)
Typen mit einem Ausgang						
SPD05	85~264 VAC	30 WATTS	+ 5 VDC	6000 mA	77%	79%
SPD12	85~264 VAC	30 WATTS	+12 VDC	2500 mA	82%	84%
SPD24	85~264 VAC	30 WATTS	+24 VDC	1250 mA	83%	86%
SPD48	85~264 VAC	30 WATTS	+48 VDC	625 mA	83%	86%

Technische Daten Ausgang

Leistungsregelung	± 0.5%
Lastregelung	± 0.5%
Minimallast	0
Einschaltzeit (ohmsche Last)	
Vi nenn, lo nenn	1000ms
Vi nenn, lo nenn mit 3500µF Kapaz	2000ms
Einschwingzeit	2ms
Restwelligkeit	50mVpp
Toleranz der Ausgangsspannung	± 1%
Temperaturkoeffizient	± 0.03%/°C
Haltezeit	Vi= 115VAC 20ms Vi= 230VAC 30ms
Abfallzeit der Spannung (I _{0nenn})	150ms max

Nenndauerlast	5V Type	6A bei 5VDC/5.4A bei 5.5VDC
	12V Type	2.5A bei 12VDC/2.1A bei 14VDC
	24V Type	1.25A bei 24VDC/1.05A bei 28VDC
	48V Type	0.625A bei 48VDC/0.54A bei 55VDC
Sperrspannung	5V Type	7.5VDC
	12V Type	18VDC
	24V Type	35VDC
	48V Type	63VDC
Kapazitive Last		3500µF
Anstiegszeit der Spannung Vi nenn lo nenn		150ms
	Vi nenn, lo nenn mi 3500µF Kapaz	500ms

Technische Daten Eingang

Nennspannung	100 - 240VAC	Verlustleistung (Vi : 230VAC, Io nenn)	5V Type 8.5W 12V Type 5.6W 24V Type 5.5W 48V Type 4.9W
Spannungsbereich		Frequenzbereich	47 - 63Hz
AC	85 - 264VAC	Leckstrom	
DC	90 - 375VDC	Eingang-Ausgang	0.25mA
Nennstrom (Vi : 115VAC, Io nenn)	Typ. 560mA Max. 800mA	Eingang- Erde	3.5mA
Einschaltstoßstrom			
Vi= 115VAC	20A		
Vi= 230VAC	40A		

Überwachung und Schutz

Überlast	110 - 140%	Überspannungsschutz	VDC	
Eingangssicherung	T2A/250VAC intern ¹⁾		Min.	Max.
Ausgangs Kurzschlussicherung	Fold-Forward Verhalten	5V Type	6	6.8
Rdy-Ausgang (Ausgangsspannung OK) (nur SPD 24)		12V Type	15	16.5
Schwellenwert ON	≥19.2-19.4VDC	24V Type	30	33
Schwellenwert OFF	≤19.1-19.3VDC	48V Type	60	66
		Interner Überspannungsschutz (IEC 61000-4-5)	Varistor	

¹⁾ Sicherung kann nicht durch den Benutzer ausgetauscht werden

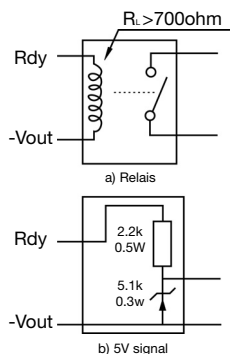
Allgemeine technische Daten (bei Nennspannung, Vollast, 25°C)

Umgebungstemperatur	-40°C bis 71°C	MTBF (Ausgabe 6 bei 40°C, GB)	5V Type 551000 Stunden 12V Type 582000 Stunden 24V Type 588000 Stunden 48V Type 609000 Stunden
Derating (>61°C bis +71°C)	2.5%/°C	Gehäusematerial	Plastick: PC, UL94-V0
Luftfeuchtigkeit	20 ~ 90%RH	Abmessungen H x B x T in mm	90(3.6) x 40.5(1.59) x 114(4.49)
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C	Gewicht	270g
Schutzart	IP20		
Kühlung	Freie Luftzirkulation		
Verschmutzungsgrad	2		

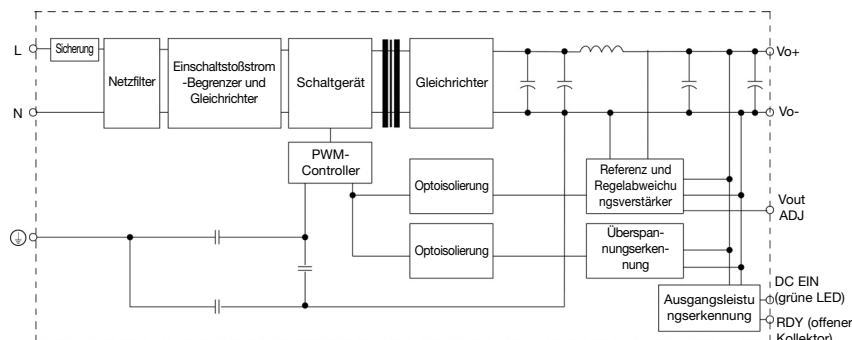
Zulassungen und Normen

Schwingungsfestigkeit	erfüllt IEC 60068-2-6 (2g, 10-500Hz, jeweils X-,Y-,Z-Richtung, 60min / Zyklus).	CCC	GB4943, GB9254, GB17625.1
Schockfestigkeit	erfüllt IEC 60068-2-27 (15g, 11ms, 3 Achsen, 6 Seiten, 3x pro Seite).	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, anerkannt nach UL1310 Klasse 2 Stromversorgungen (nur 5 V, 12 V ohne Klasse 2), ISA 12.12.01 (Klasse 1, Bereich 2, Gruppe A, B, C und D).		
TÜV	EN 60950-1, CB-Schema EN 61558-1, EN 61558-2-17 (erfüllt EN 60204).		


Rdy-Anschluss



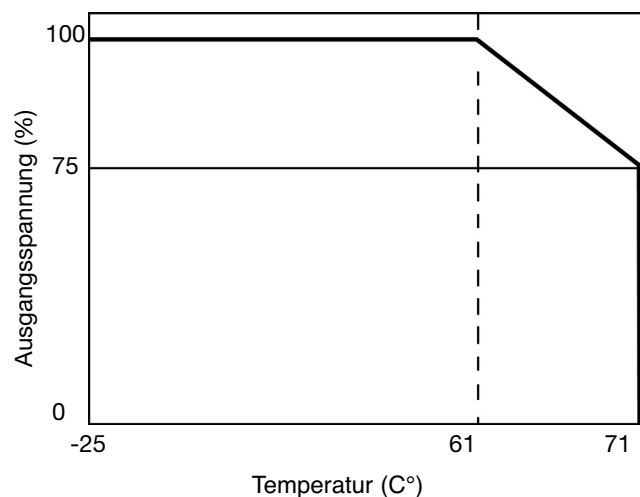
Blockdiagramme



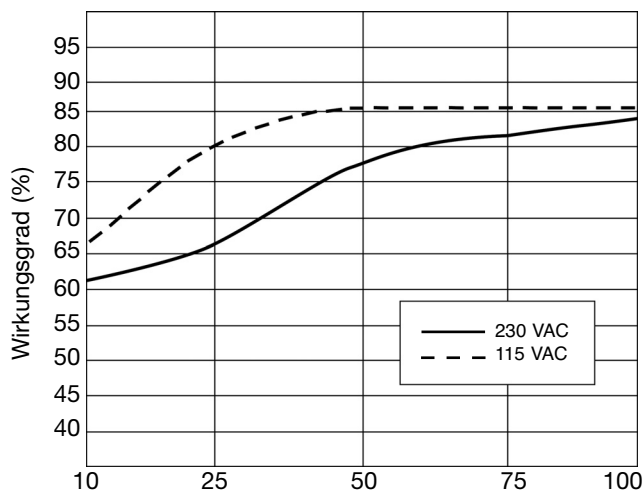
Anschlussbelegung und Bedienelemente an der Vorderseite

Anschluss nr.	Beschriftung	Beschreibung
1	RDY	Meldekontakt, Ausgangsspannung OK (nur 24V Type)
2	+	Ausgangsspannung "plus"
3	+	Ausgangsspannung "plus"
4	-	Ausgangsspannung "minus"
5	-	Ausgangsspannung "minus"
		Erden Sie diesen Anschluss, um EMV Schutzleiter zu vermeiden.
	N	Eingangsspannung (Neutralleiter, keine Polarität bei DC Eingang)
	L	Eingangsspannung (Phase, keine Polarität bei DC Eingang)
	Vout ADJ	Trimpotentiometer zur Anpassung von Vout
	DC ON	LED-Betriebsanzeige

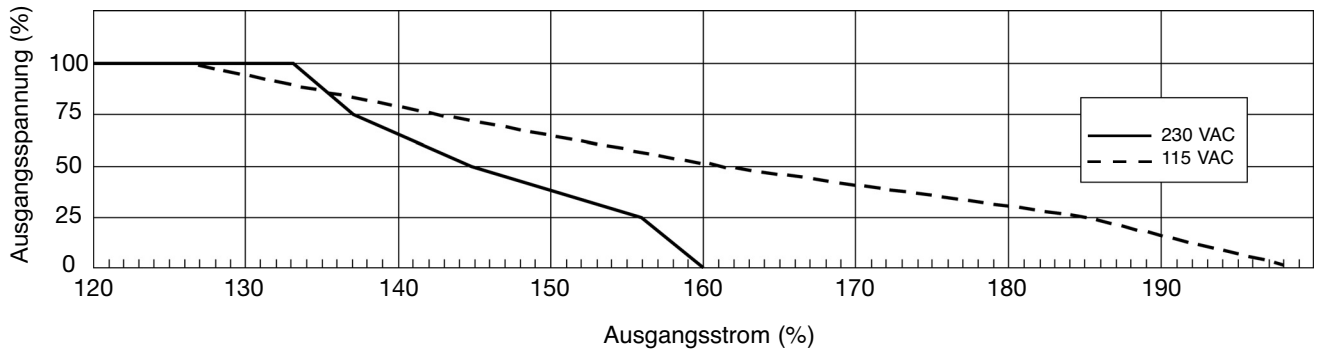
Derating-Diagramm



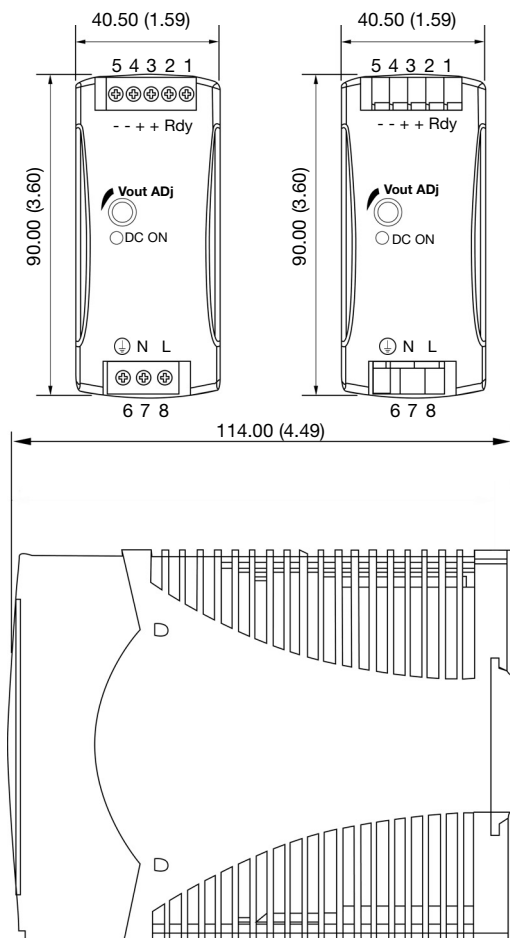
Typ. Wirkungsgrad-Kennlinie



Typ. Strombegrenzungskennlinie



Abmessungen in mm



Montage

Kühlung	Normale Zirkulation – Wir empfehlen, zur Kühlung an allen Seiten 25 mm Freiraum zu lassen.
Anschlussgröße Federklemmen	AWG24-14 (0,2–2 mm ²) Kabel flexibel/massiv, 10mm abisoliert am Kabelende, ausschließliche Verwendung von Kupferleitern empfohlen, 60/75 °C.
Schraubklemmen	AWG26-12 (0,2–2,5 mm ²) Kabel flexibel/massiv, maximales Anzugsmoment des Anschlusses 0,56 Nm (5 lb/in). 4–5 mm abisoliert am Kabelende, ausschließliche Verwendung von Kupferleitern empfohlen, 60/75 °C.
Max. Anzugsmoment der Anschlüsse	
Eingangsanschlüsse	0.56Nm (5.0lb-in)
Ausgangsanschlüsse	0.56Nm (5.0lb-in)
Allgemeine Toleranzen in mm	
0.00 (0.00) ÷ 30.00 (1.18)	±0.30 (0.01)
30.00 (1.18) ÷ 120.00 (4.72)	±0.50 (0.02)