

Einphasiges Schaltnetzteil



Vorteile

- **Leistung in kompakten Abmessungen.** Das SPDM bietet eine Platzersparnis von bis zu +30% im Vergleich zu SPD.
- **Zuverlässig und kostensparend.** Das SPDM bieten hohe Zuverlässigkeit und Leistung zu einem attraktiven Preisniveau.
- **Geringe Verlustleistung, hoher Wirkungsgrad.** Die kompakte Bauweise führt zu geringen Energieverlusten und einem hohen Wirkungsgrad.
- **Intuitive Anzeige.** Eine klare LED zeigt den Status der Spannungsversorgung an.
- **Universal AC, DC-Eingangsbereich.** SPDM-Serien können mit AC-Spannung (85VAC bis 264VAC) oder mit DC-Spannung (130VDC bis 350VDC) betrieben werden.
- **Zuverlässiger kritischer Schutz.** Die Betriebssicherheit wird durch die verschiedenen Ausgangsschutzarten gewährleistet: Überspannung (OVP), Überlast (OLP), Kurzschluss (SCP) und Übertemperatur (OTP).
- **Hohe Effizienz und weitreichende Betriebstemperaturen.** Diese Netzteile haben einen Wirkungsgrad von bis zu 88%.
- **Einfache Installation.** Das SPDM kann in 5 verschiedenen Ausrichtungen installiert werden und erleichtert so den Einbau des Geräts auch bei wenig Platz.

Beschreibung

Das SPDM ist für den Einsatz in allen Automatisierungsanwendungen konzipiert, wo es einfach auf der DIN-Schiene installiert werden kann und mit der Option der Federklemme bis zu 50% Montagezeit spart. Das SPDM ist ein Premium-Qualitätsprodukt zu einem attraktiven Preisniveau. Die Zuverlässigkeit wird durch die mehrfach integrierten Schutzfunktionen gewährleistet.

Anwendungen

Dieses Produkt eignet sich hervorragend für alle Anwendungen, die eine einphasige Stromversorgung mit universellem Spannungseingang und hohem Wirkungsgrad erfordern.

Hauptfunktionen

- Kompakte Abmessungen mit einer Breite von bis zu 45mm
- Hohe Effizienz bis zu 88%
- Universeller Eingangsspannungsbereich: 85VAC zu 264VAC; 130VDC zu 350VDC
- 30W, 50W, 75W, 120W, 240W
- Schraube oder Federklemme

Referenzen

 **Bestellcode**

 **SPDM** 1

Geben Sie den Code ein, indem Sie die entsprechende Option wählen anstelle von

Bst.Nr.	Option	Beschreibung	Anmerkungen
S	-	Schalten	Gerätetypologie
P	-	Power	
D	-	DIN-Schiene	
M	-	Medium	
<input type="checkbox"/>	12	12V DC	Soll-Ausgangsspannung
	24	24V DC	
	48	48V DC	
<input type="checkbox"/>	30	30W	Nennleistung
	50	50W	
	75	75W	
	120	120W	
	240	240W	
1	-	Einphaseneingang	Eingangstyp
	B	Federklemme	Klemmentyp

 **Anleitung zur Auswahl**

Ausgangsspannung	30W	50W	75W	120W	240W
12V DC	SPDM12301/B	SPDM12501/B	SPDM12751/B	SPDM121201	-
24V DC	SPDM24301/B	SPDM24501/B	SPDM24751/B	SPDM241201	SPDM242401
48V DC	-	-	-	SPDM481201	SPDM482401

 **Literaturhinweise:**

Informationen	Wo finde ich das?	QR
SPDM technisches Blatt	http://www.productselection.net/Pdf/DE/PS_SPDM_DS.pdf	
SPDM Installationsanleitung	http://www.productselection.net/MANUALS/DE/PS_SPDM_IM.pdf	
SPDM CAD-Zeichnungen	http://www.productselection.net/DXF/PS_SPDM.zip	

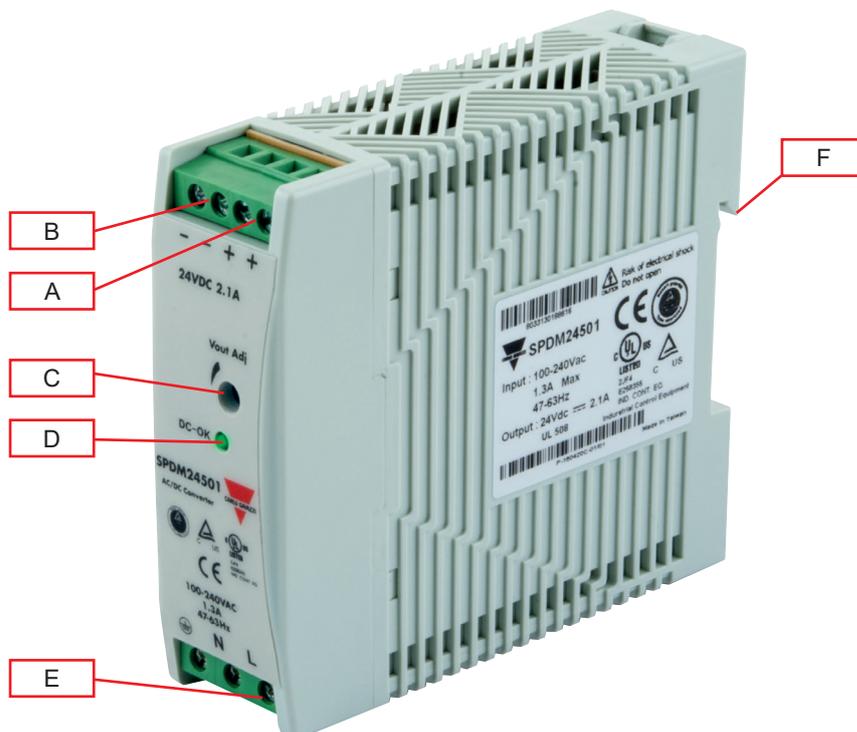
SPDM

Struktur

SPDM 30W



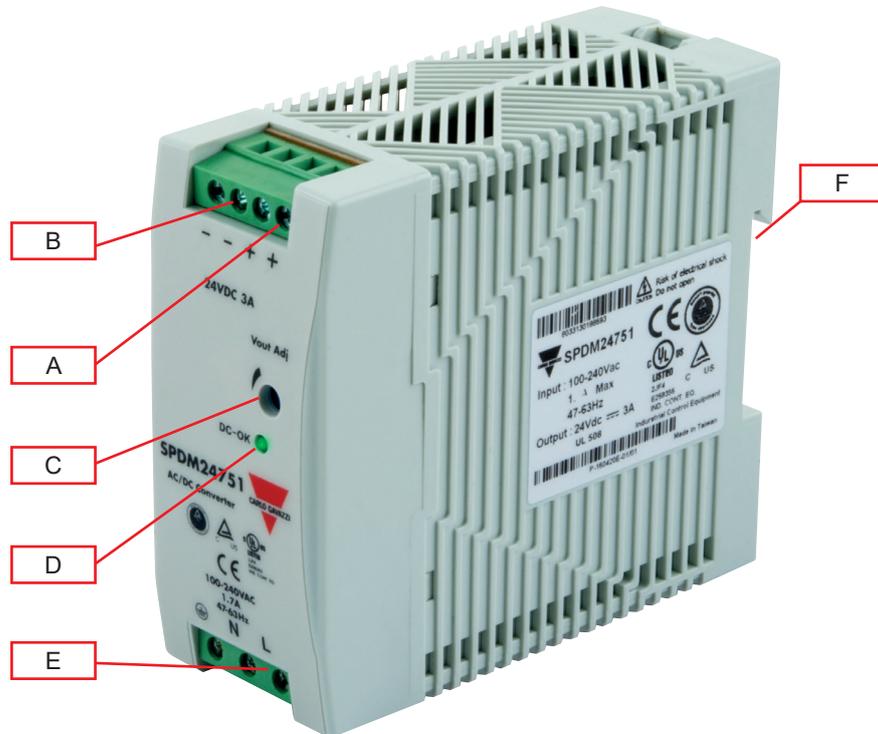
SPDM 50W



SPDM



SPDM 75W

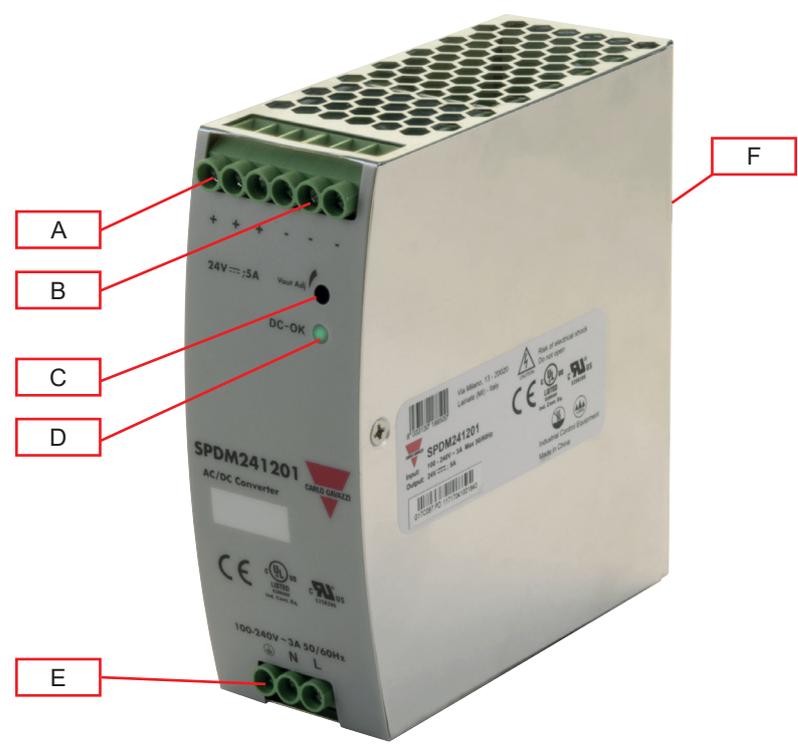


SPDM 30W / SPDM 50W / SPDM 75W		
Element	Komponente	Funktion
A	+ V-Klemmen	Positive DC-Ausgangsklemmen
B	+ V-Klemmen	Negative DC-Ausgangsklemmen
C	VADJ Trimmer	Einstellung der Ausgangsspannung
D	DC-OK-LED	Grün bei Ausgangsspannung $\geq 90\%$ der Nennausgangsspannung Rot bei Ausgangsspannung $\leq 80\%$ der Ausgangsspannung oder Überlast
E	Stromversorgungsklemmen	L, N Versorgungsklemmen + GND
F	DIN Schienenmontageclip	Clip auf der Rückseite

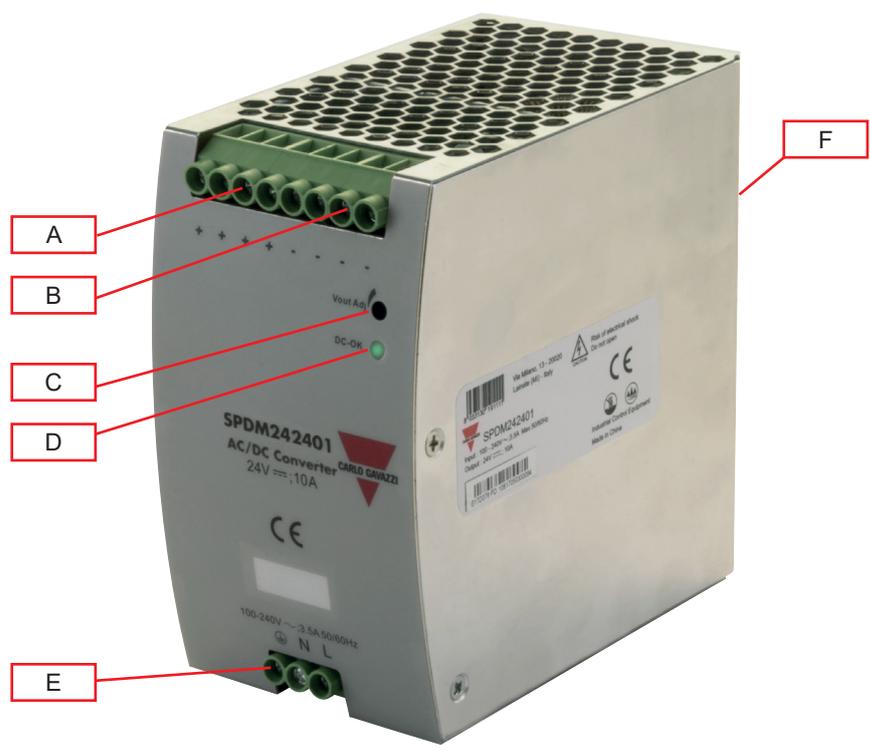
SPDM



SPDM 120W



SPDM 240W



SPDM 120W / SPDM 240W		
Element	Komponente	Funktion
A	+ V-Klemmen	Positive DC-Ausgangsklemmen
B	+ V-Klemmen	Negative DC-Ausgangsklemmen
C	VADJ Trimmer	Einstellung der Ausgangsspannung
D	DC-OK-LED	Grün bei Ausgangsspannung $\geq 90\%$ der Nennausgangsspannung Rot bei Ausgangsspannung $\leq 80\%$ der Ausgangsspannung oder Überlast
E	Stromversorgungsklemmen	L, N Versorgungsklemmen + GND
F	DIN Schienenmontageclip	Clip auf der Rückseite

Merkmale

Allgemeine Daten

	SPDM 30W	SPDM 50W	SPDM 75W	SPDM 120W	SPDM 240W
Leckstrom	<0.25mA (Eingang-Ausgang)				
Erdableitestrom	<3.5mA (Eingang-GND)				
Effizienz	86%	87%	87%	85% (12VDC) 88% (24VDC) 89% (48VDC)	87% (24VDC) 88% (48VDC)
Verlustleistung @ Nennlast	4,9W (12VDC) 5,7W (24VDC)	8,0W (12VDC) 8,8W (24VDC)	10,5W (12VDC) 10,5W (24VDC)	16W / 120W	35W / 240W
Leistungsfaktor (Vollast) 110VAC 230VAC	-	-	-	-	0,98 0,94
Eingangs- Schutzgrad	IP20				
MTBF	721.000Std (12V) 764.000Std (24V) Bellcore Ausgabe 6 @40°C, GB	556.000Std (12V) 580.000Std (24V) Bellcore Ausgabe 6 @40°C, GB	556.000Std (12V) 580.000Std (24V) Bellcore Ausgabe 6 @40°C, GB	>500,000Std (MIL-HDBK-217F)	>300,000Std (MIL-HDBK-217F)
Gehäusematerial	Plastik			Metall	
Gewicht	140g	200g	250g	590g	940g
Schaltfrequenz	65kHz		47Hz bis 100kHz	80KHz	75z
Montage	DIN Schienenmontage				
Verpackung	0,15 Kg; 60 Stck. / 10 Kg / 2.16 cft	0,22 Kg; 48 Stck. / 10 Kg / 2.16 cft	0,27 Kg; 40 Stck. / 10 Kg / 2.16 cft	24 Stck./CTN, 15,0 Kg, 0,04 cbm	10 Stck./CTN, 11,5 Kg, 0,04 cbm

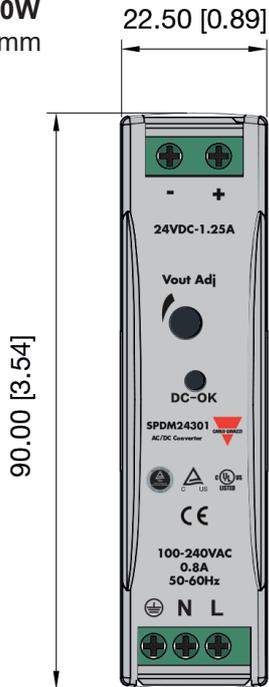
(Alle Angaben sind Nominalwerte, volle Aufladung, 25°C, wenn nicht anders aufgeführt)

SPDM

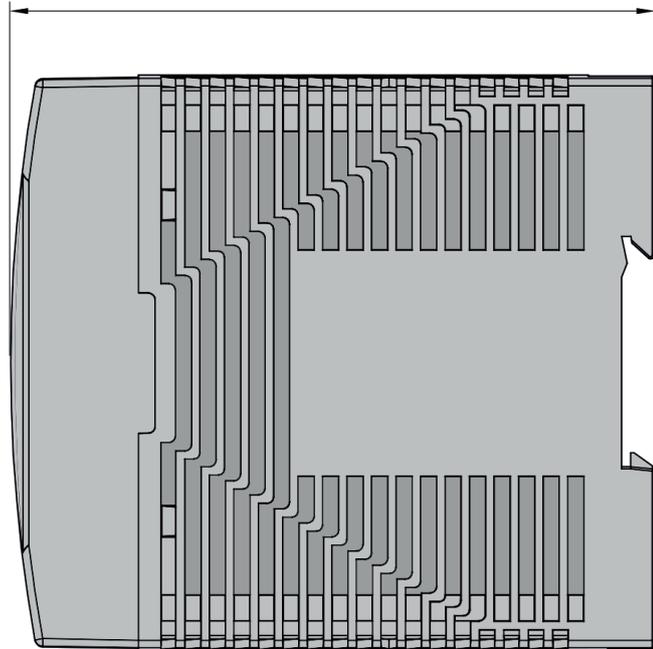


Abmessungen

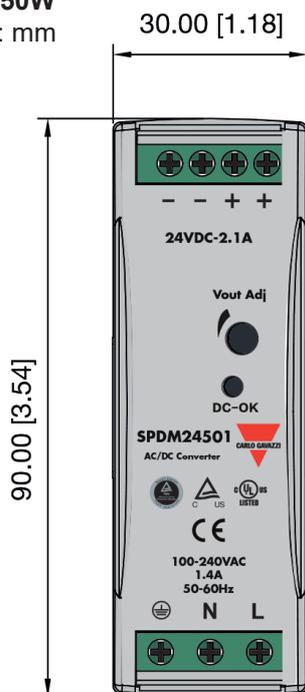
SPDM 30W
Einheit: mm



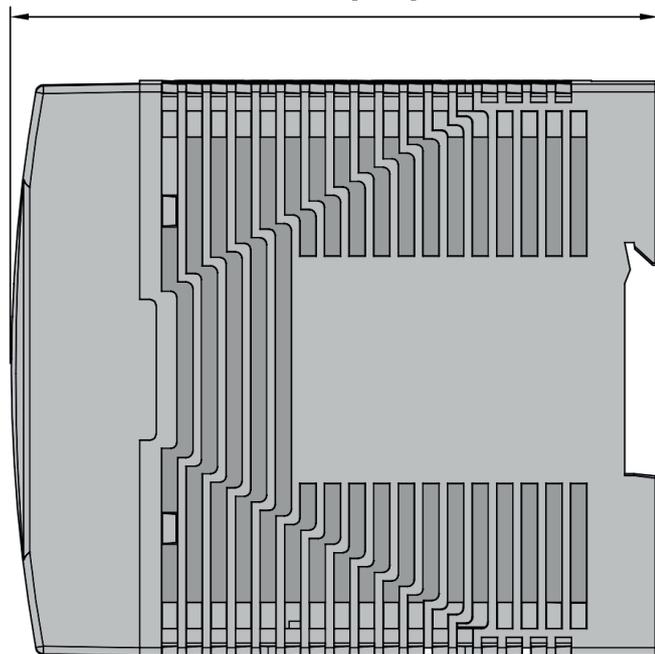
100.00 [3.94]



SPDM 50W
Einheit: mm



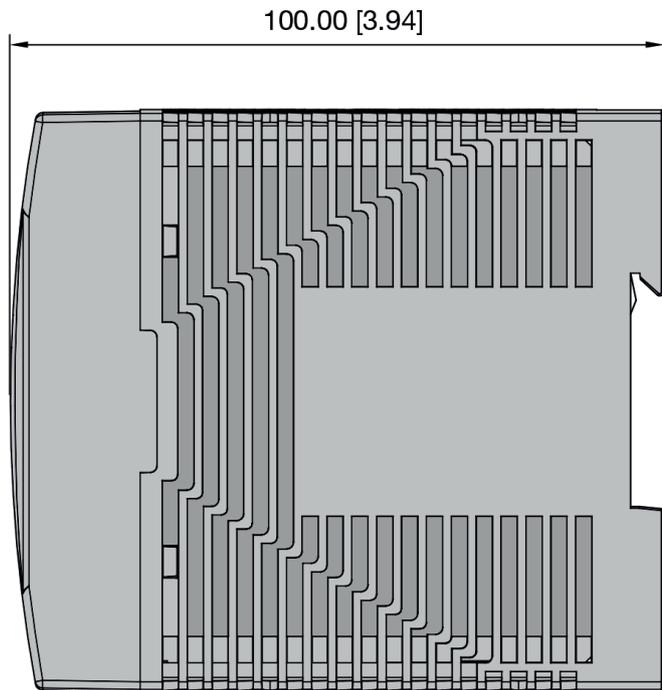
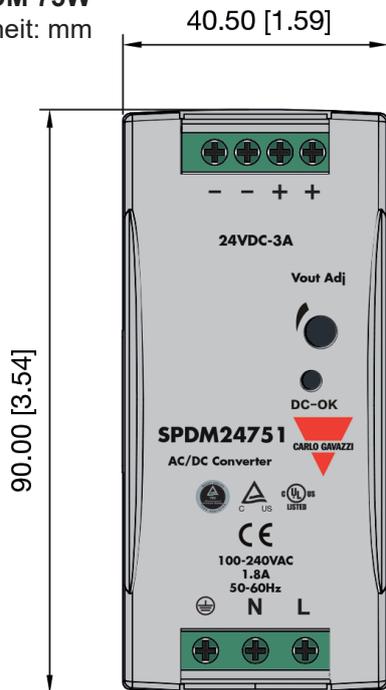
100.00 [3.94]



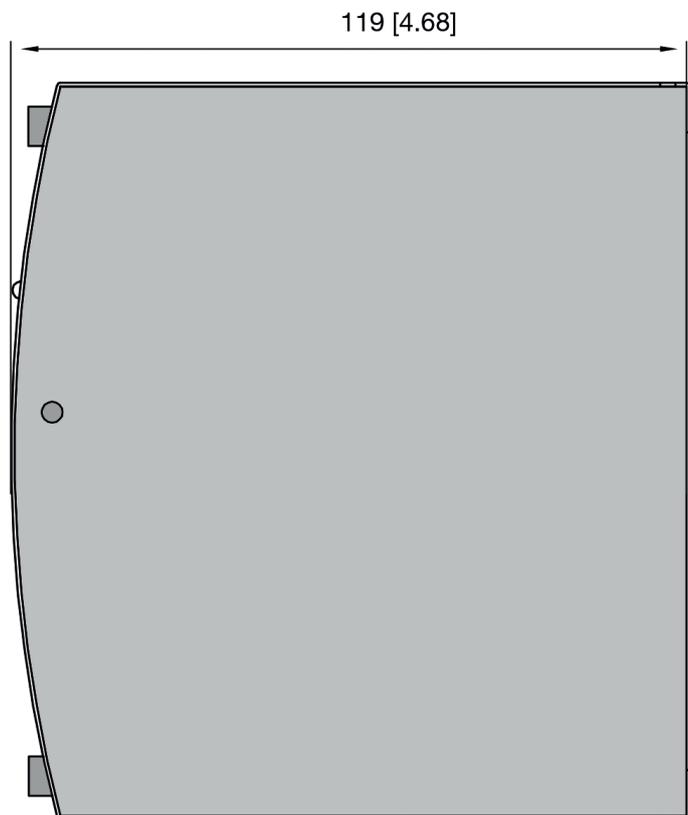
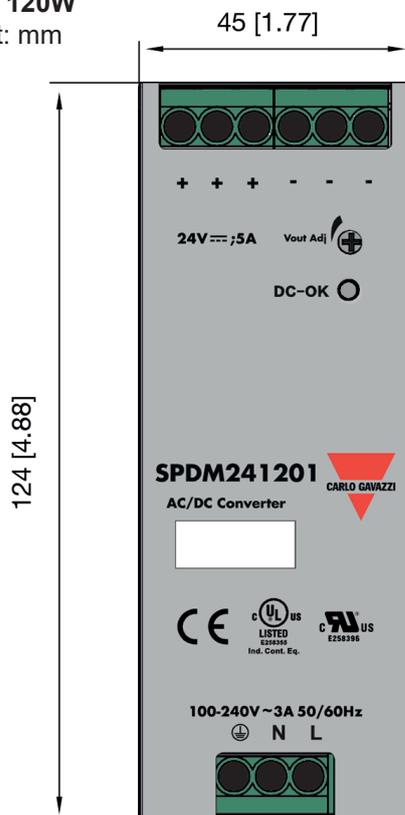
SPDM



SPDM 75W
Einheit: mm



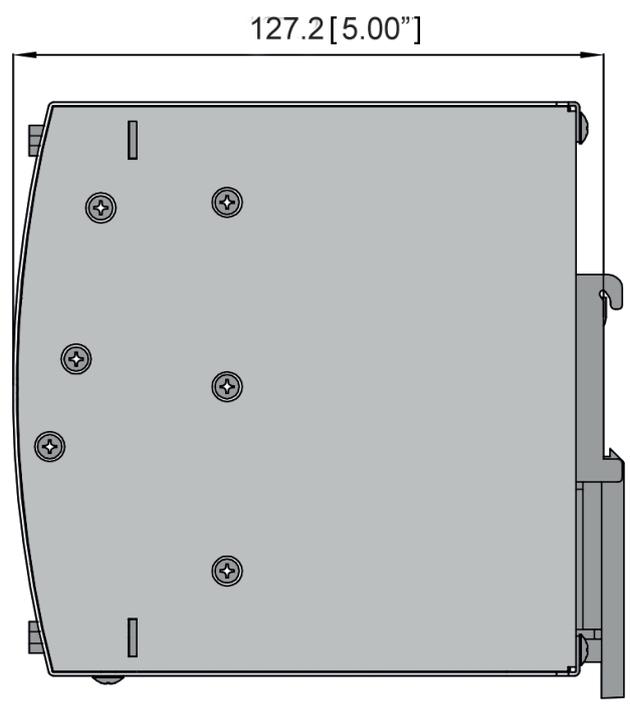
SPDM 120W
Einheit: mm



SPDM



SPDM 240W
Einheit: mm



Anschlussplan

Klemmenmarkierungen

SPDM 30W

Anschlussgerät	Bezeichnung	Beschreibung
1	Boden	Diese Klemme erden, um Hochfrequenzemissionen zu vermeiden.
2	N	Eingangsklemmen (Nullleiter, keine Polarität mit DC Eingang)
3	L	Eingangsklemmen (Phasenleiter, keine Polarität mit DC Eingang)
4	V+	Positive Ausgangsklemme
5	V-	Negative Ausgangsklemme
	Vout Adj.	Potentiometer zur Einstellung der Ausgangsspannung
	DC Status	LED Meldung Stromversorgung Ausgangsstatus



SPDM 50W

Anschlussgerät	Bezeichnung	Beschreibung
1	Boden	Diese Klemme erden, um Hochfrequenzemissionen zu vermeiden.
2	N	Eingangsklemmen (Nullleiter, keine Polarität mit DC Eingang)
3	L	Eingangsklemmen (Phasenleiter, keine Polarität mit DC Eingang)
4, 5	V+	Positive Ausgangsklemme
6, 7	V-	Negative Ausgangsklemme
	Vout Adj.	Potentiometer zur Einstellung der Ausgangsspannung
	DC Status	LED Meldung Stromversorgung Ausgangsstatus



SPDM 75W

Anschlussgerät	Bezeichnung	Beschreibung
1	Boden	Diese Klemme erden, um Hochfrequenzemissionen zu vermeiden.
2	N	Eingangsklemmen (Nullleiter, keine Polarität mit DC Eingang)
3	L	Eingangsklemmen (Phasenleiter, keine Polarität mit DC Eingang)
4, 5	V+	Positive Ausgangsklemme
6, 7	V-	Negative Ausgangsklemme
	Vout Adj.	Potentiometer zur Einstellung der Ausgangsspannung
	DC Status	LED Meldung Stromversorgung Ausgangsstatus



SPDM 120W

Anschlussgerät	Bezeichnung	Beschreibung
1	Boden	Diese Klemme erden, um Hochfrequenzemissionen zu vermeiden.
2	N	Eingangsklemmen (Nullleiter, keine Polarität mit DC Eingang)
3	L	Eingangsklemmen (Phasenleiter, keine Polarität mit DC Eingang)
4, 5, 6	V+	Positive Ausgangsklemme
7, 8, 9	V-	Negative Ausgangsklemme
	Vout Adj.	Potentiometer zur Einstellung der Ausgangsspannung
	DC Status	LED Meldung Stromversorgung Ausgangsstatus



SPDM 240W

Anschlussgerät	Bezeichnung	Beschreibung
1	Boden	Diese Klemme erden, um Hochfrequenzemissionen zu vermeiden.
2	N	Eingangsklemmen (Nullleiter, keine Polarität mit DC Eingang)
3	L	Eingangsklemmen (Phasenleiter, keine Polarität mit DC Eingang)
4, 5, 6, 7	V+	Positive Ausgangsklemme
8, 9, 10, 11	V-	Negative Ausgangsklemme
	Vout Adj.	Potentiometer zur Einstellung der Ausgangsspannung
	DC Status	LED Meldung Stromversorgung Ausgangsstatus



Umwelt

	SPDM 30W	SPDM 50W	SPDM 75W	SPDM 120W	SPDM 240W
Betriebstemperaturbereich	-25°C bin 71°C -13°F bin 159,8°F			-20°C bin 70°C -4°F bin 158°F	
Lagertemperatur	-40°C bin 85°C -40°F bin 185°F				
Luftfeuchtigkeit	20% bis 95% RH Keine Kondensation			20% bis 90% RH Keine Kondensation	
Temperaturreduzierung	Bezug zu den Derating-Diagrammen				
Temperaturregelung	+/- 0.03%/°C				

Kompatibilität und Konformität

	SPDM 30W	SPDM 50W	SPDM 75W	SPDM 120W	SPDM 240W
Sicherheitsstandards	EN60950-1				
EMV-Emission	EN61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012 EN61204-3:2000			EN55022, EN55024, FCC TEIL 15 Klasse B	EN55022, EN55024, Klasse B
Oberwellenstrom	EN 61000-3-2			EN61000-3-2, Klasse A	
EMV-Immunität	EN 61000-6-2: 2005+AC: 2005 EN 61204-3: 2000 EN55024:2010+A1: 2015			EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-11, Schwerindustrieebene	
CE (EG)	EN61000-6-3, EN55032 Klasse B, EN61000-3-2, EN61000-3-3 EN61000-6-2, EN55024, EN61000-4-2 Ebene 4, EN61000-4-3 Ebene 3 EN61000-4-4 Ebene 4, EN61000-4-5 L-N Ebene 3, L / N-FG Ebene 4 EN61000-4-6 Ebene 3, EN61000-4-8 Ebene 4, EN691000-4-11 ENV 50204 Ebene 2, EN61204-3			EN55022, EN55024, FCC TEIL 15 KLASSE B	EN55022, EN55024, FCC TEIL 15 KLASSE B
UL-Zertifizierung cULus cURus UL1310	UL508 gelistet UL60950-1 (2. Ausgabe) Klasse 2		UL508 gelistet UL60950-1 (2. Ausgabe) Klasse 2 nur für 24VDC-Modelle (SPDM24751 und SPDM24751B)	UL508 gelistet UL60950-1 (2. Ausgabe)	-
Rüttelfestigkeit	IEC 60068-2-6			IEC 60068-2-6	IEC 60068-2-6
Stoßfestigkeit	IEC 60068-2-27			IEC 60068-2-27	IEC 60068-2-27

Dämmung

	SPDM 30W	SPDM 50W	SPDM 75W	SPDM 120W	SPDM 240W
Isolation/ Widerstandsspannung (I/PE)	3000VAC / 4242VDC			3kVAC, ≤10mA	
Isolation/Widerstandsspannung (I/O)	1500VAC / 2121VDC			1.5kVAC /10mA	
Isolation/Widerstandsspannung (O/PE)	500VAC / 710VDC			0.5kVAC /10mA	
Isolationswiderstand	100MΩ Eingang-Ausgang@ 500VDC			10MΩ	
Überspannungskategorie	Ebene OVC II			II	
Verschmutzungsgrad	2				

Eingabedaten

	SPDM 30W	SPDM 50W	SPDM 75W	SPDM 120W	SPDM 240W
Soll-Eingangsspannung	100VAC to 240VAC				
Eingangsspannung	85VAC bis 264VAC 120VDC bis 375VDC			90VAC bis 264VAC 127VDC bis 370VDC	
Wechselstrom (max.) 115VAC 230VAC	335mA 210mA	1000mA 500mA	1450mA 750mA	<2.7A <1.35A	<3A (24VDC), <3.5A (48VDC) <2,5A (24VDC), <2.5A (48VDC)
Frequenzbereich	47Hz bis 63Hz				
Einschaltstoßstrom 115VAC 230VAC	<20A <40A	<30A <60A	<30A <60A	<20A <35A	<30A <60A
Einschaltstrom (DC)	50A @ 375Vdc	70A @ 375Vdc	/		
Interne Eingangssicherung	T2A/250VAC	T2A/250VAC	T3.15A/250VAC	4A/250Vac	T6.3A/250V
Stromverbrauch im Standby	0,3W		0,5W	<5W	

(Alle Angaben sind Nominalwerte, volle Aufladung, 25°C, wenn nicht anders aufgeführt)

Ausgabedaten

	SPDM 30W	SPDM 50W	SPDM 75W	SPDM 120W	SPDM 240W
Ausgangsleistung	30W	50W	75W	120W	240W
Spannungspräzision	±1%				
Leistungsregulierung	±1%			±0,5%	
Lastregelung	±1%				
Spannungsregelbereich	11.4VDC bis 15.6VDC (12VDC) 22.5VDC bis 28.5VDC (24VDC)			12VDC bis 14VDC (12VDC) 24VDC bis 28VDC (24VDC) 48VDC bis 56VDC (48VDC)	24VDC bis 28VDC (24VDC) 48VDC bis 56VDC (48VDC)
Soll-Ausgangsstrom	2A (12VDC) 1,25A (24VDC)	4A (12VDC) 2,1A (24VDC)	5,5A (12VDC) 3A (24VDC)	10A (12V) 5A (24V) 2.5A (48DC)	10A (24V) 5A (48DC)
Welligkeit und Geräusche	100mV			0 bis 70°C (32 bis 158°F) ≤120mV (12-24VDC) ≤240mV (48VDC) -20 bis 0°C (-13 bis 32°F) ≤240mV (12-24VDC) ≤480mV (48VDC)	0-70°C (32 bis 158°F) ≤120mV (24VDC) ≤240mV (48VDC) (-20) -0°C (-13 bis 32°F) ≤240mV (24VDC) ≤480mV (48VDC)
Verweilzeit 115VAC 230VAC	20ms 50ms		15ms 50ms	≥10ms ≥20ms	≥10ms ≥20ms
Einstellzeit 115VAC 230VAC	≤1s ≤1s		≤2s ≤2s	≤3ms ≤1,2s	≤2s
Anstiegszeit	150ms			<60mS	<100mS
Einschalt-Überschwingung	< +5%, lo nom, 25°C			<5,0%	
Über- und Unterschreitung	< +5%, lo nom, 25°C / < -5%, lo nom, 25°C			≤5.0%	
Serienbetrieb	Ja				
Parallelbetrieb	Nein				
Power Boost	Nein				

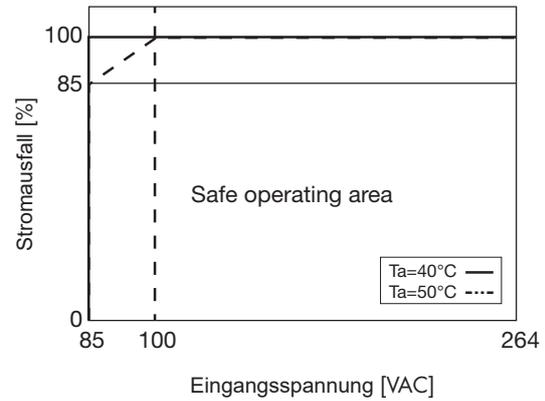
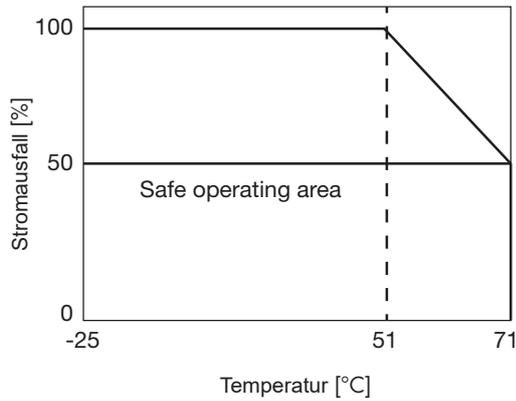
(Alle Angaben sind Nominalwerte, volle Aufladung, 25°C, wenn nicht anders aufgeführt)

SPDM Leistung

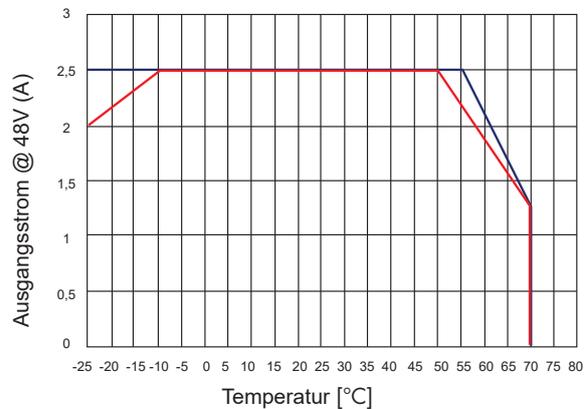
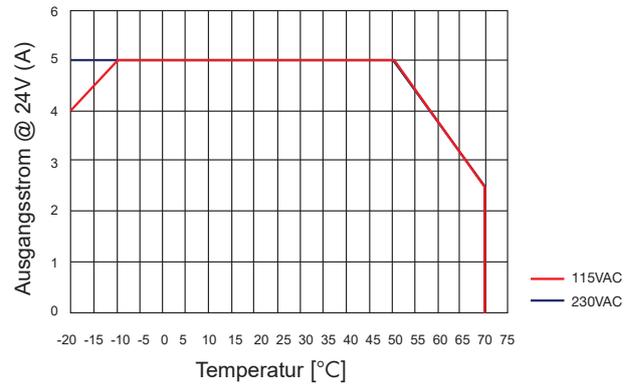
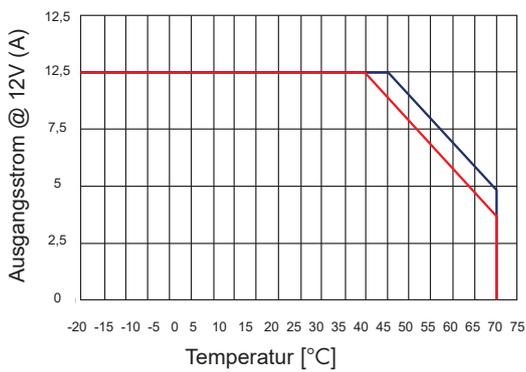


Stromreduzierung

SPDM 30W - 50W - 75W 12VDC / 24VDC



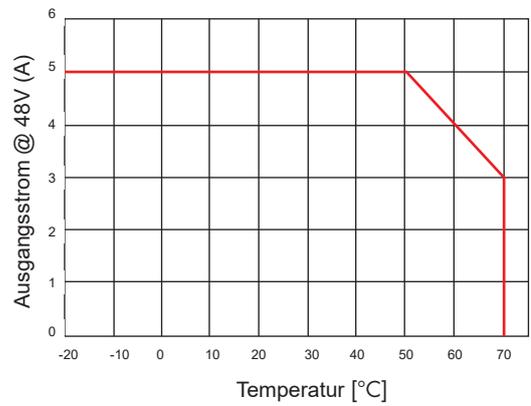
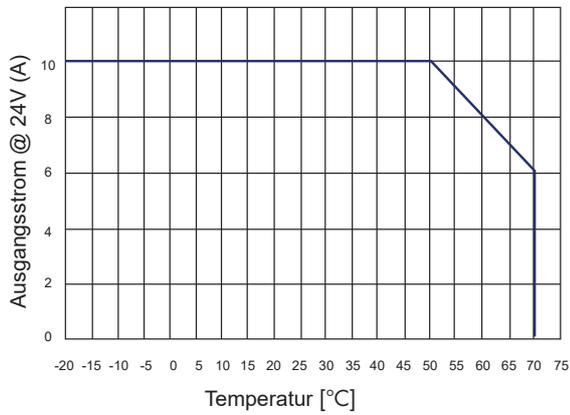
SPDM 120W 12VDC / 24VDC / 48VDC



SPDM

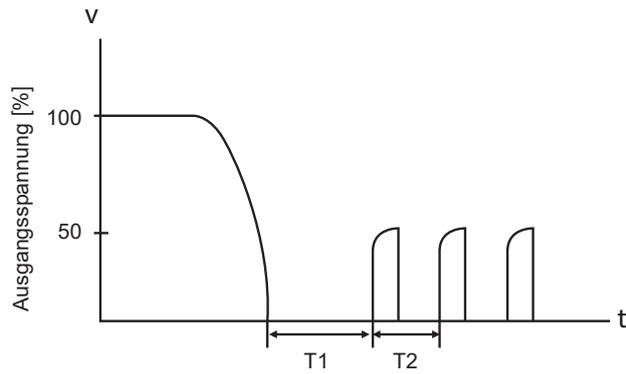


SPDM 240W 24VDC / 48VDC

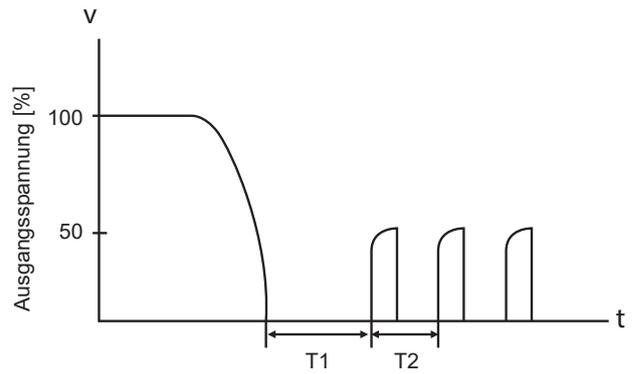


Typ. strombegrenzte Kurve

SPDM 30W / 50W / 75W 12VDC / 24VDC

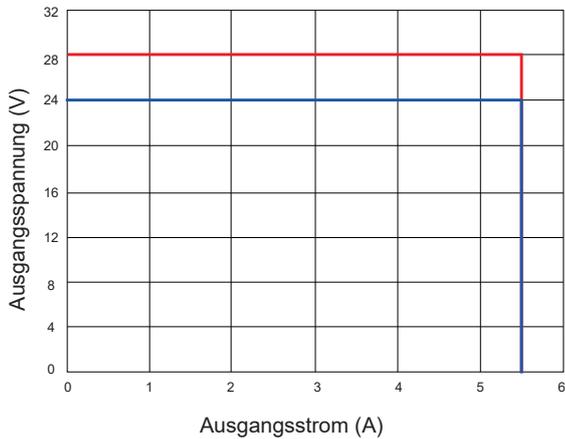


Typ T1:100ms, Typ T2 : 300ms

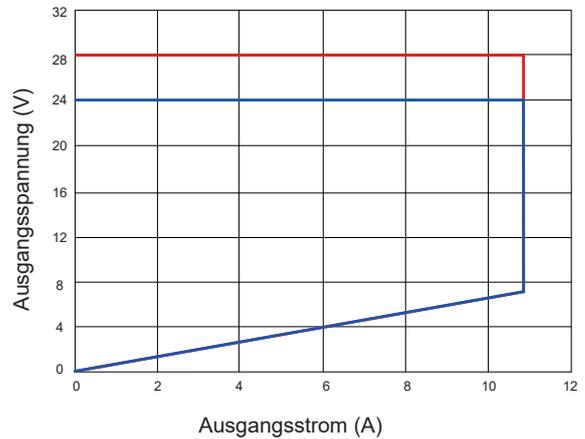


Typ T1:4500ms, Typ T2 : 320ms

SPDM 120W 12VDC / 24VDC / 48VDC

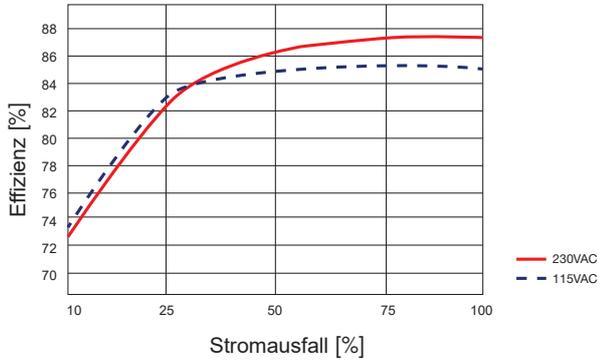


SPDM 240W 24VDC / 48VDC

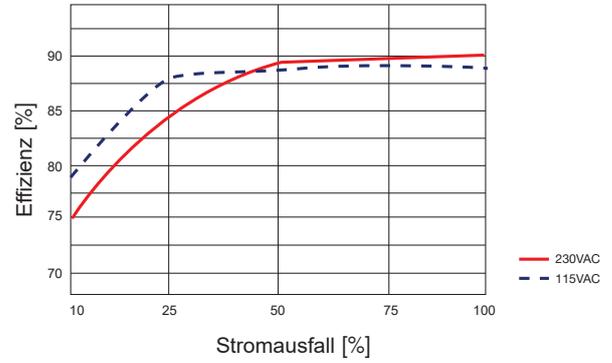


Typ. Effizienzkurve

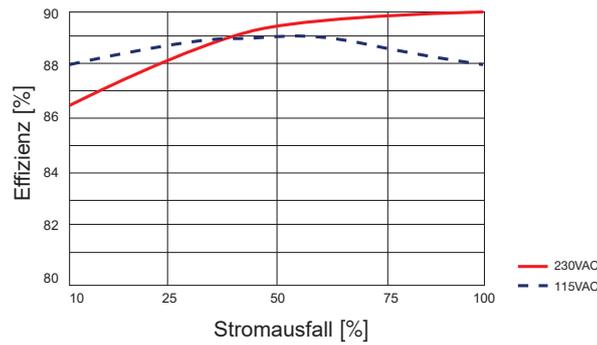
SPDM 30W 12VDC / 24VDC



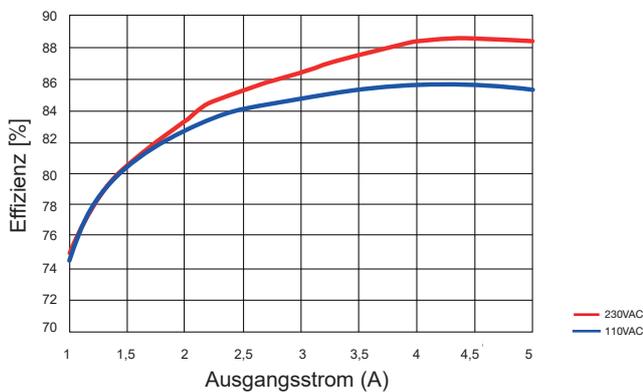
SPDM 50W 12VDC / 24VDC



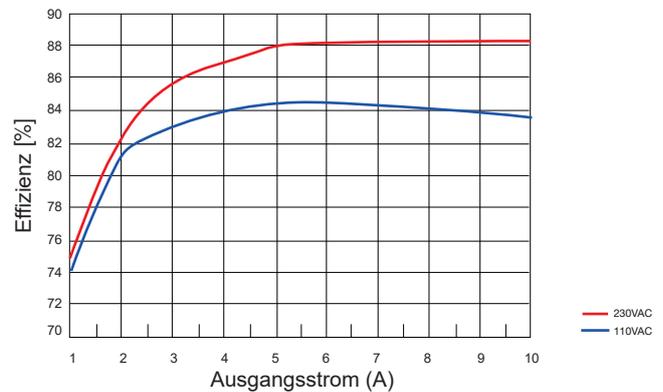
SPDM 75W 12VDC / 24VDC



SPDM 120W 12VDC / 24VDC / 48VDC



SPDM 240W 24VDC / 48VDC

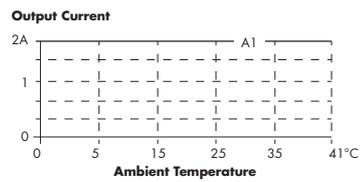
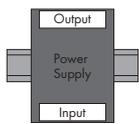


Installation

	SPDM 30W	SPDM 50W	SPDM 75W	SPDM 120W	SPDM 240W
Belüftung und Kühlung	Normale Luftkonvektion; 25mm freier Platz auf jeder Seite ist empfohlen				

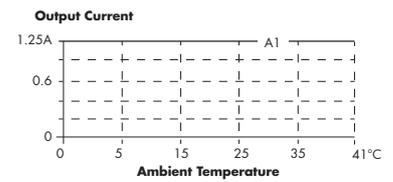
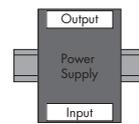
SPDM 30W / 12VDC

Mounting A



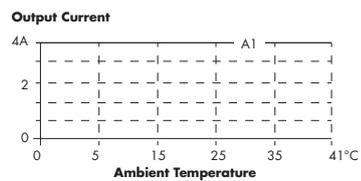
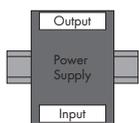
SPDM 30W / 24VDC

Mounting A



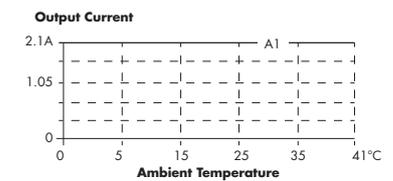
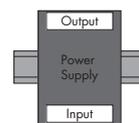
SPDM 50W / 12VDC

Mounting A



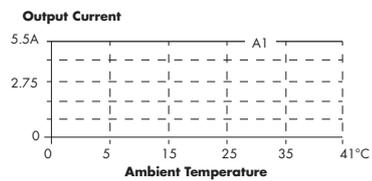
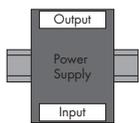
SPDM 50W / 24VDC

Mounting A



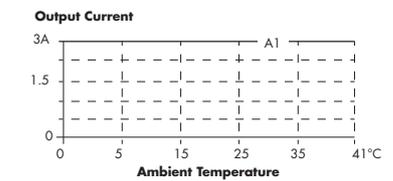
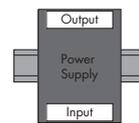
SPDM 75W / 12VDC

Mounting A



SPDM 75W / 24VDC

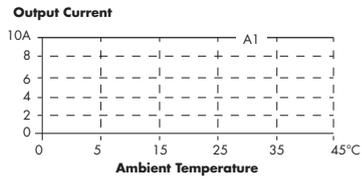
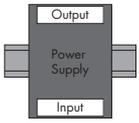
Mounting A



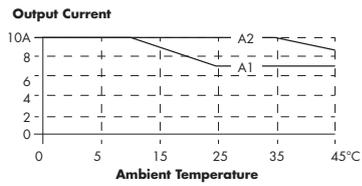
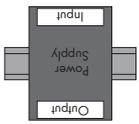
SPDM 120W / 12VDC

SPDM 120W / 24VDC

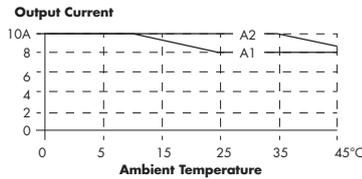
Mounting A



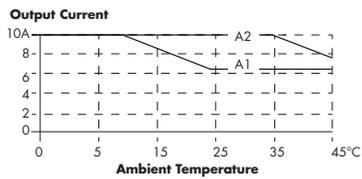
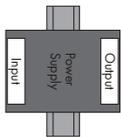
Mounting B



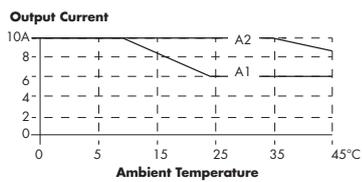
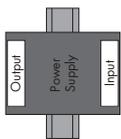
Mounting C



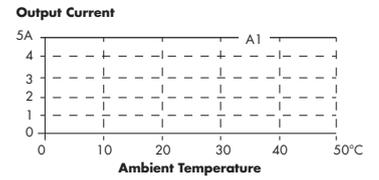
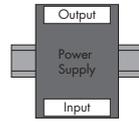
Mounting D



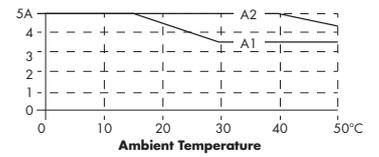
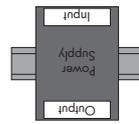
Mounting E



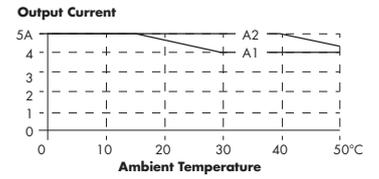
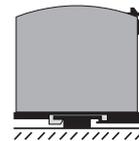
Mounting A



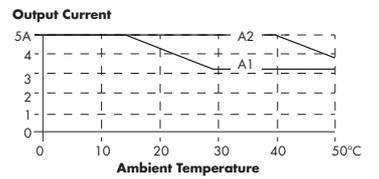
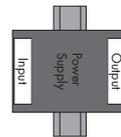
Mounting B



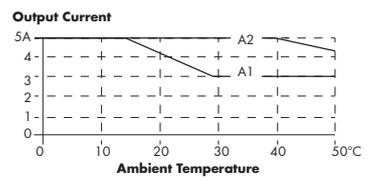
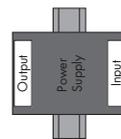
Mounting C



Mounting D



Mounting E

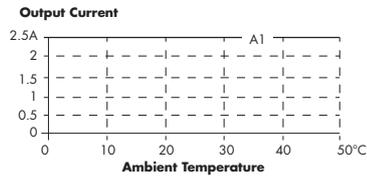
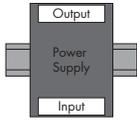


SPDM

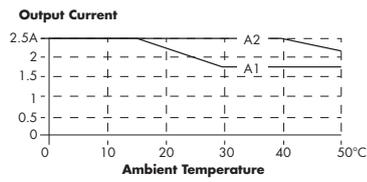
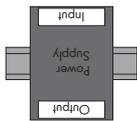


SPDM 120W / 48VDC

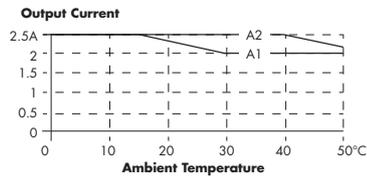
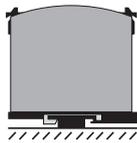
Mounting A



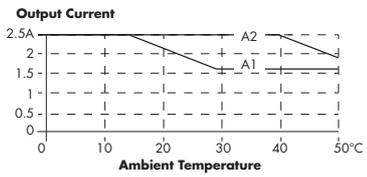
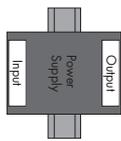
Mounting B



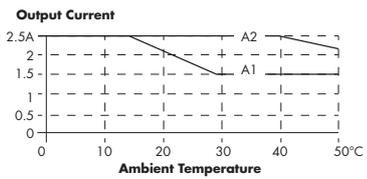
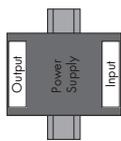
Mounting C



Mounting D

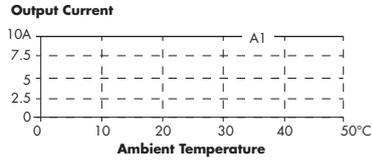
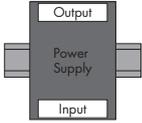


Mounting E

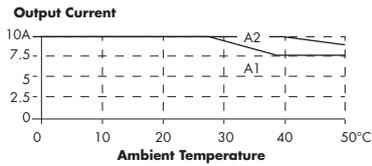
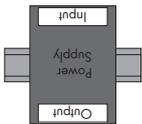


SPDM 240W / 24VDC

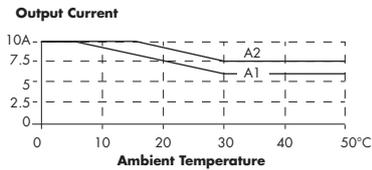
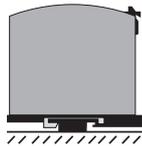
Mounting A



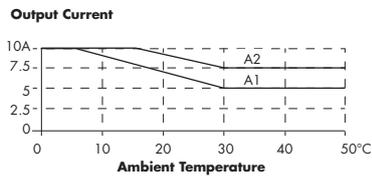
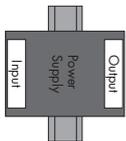
Mounting B



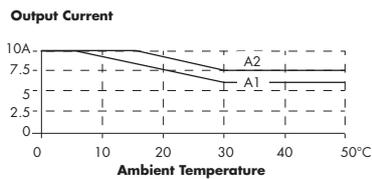
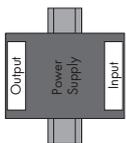
Mounting C



Mounting D

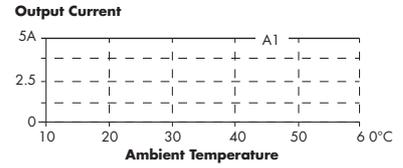
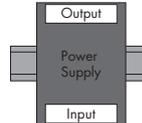


Mounting E

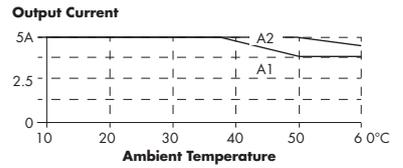
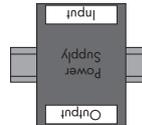


SPDM 240W / 48VDC

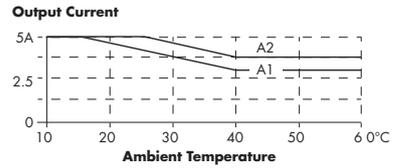
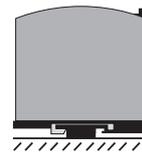
Mounting A



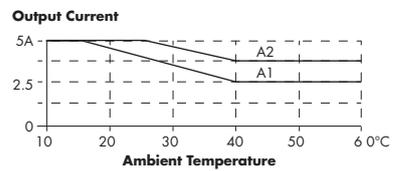
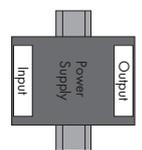
Mounting B



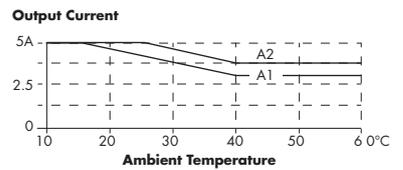
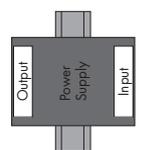
Mounting C



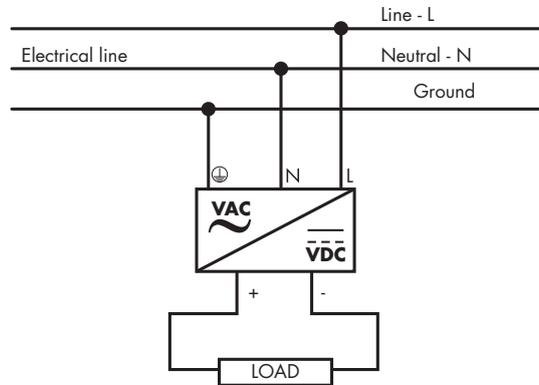
Mounting D



Mounting E



Schaltdiagramm



Angaben zum Anschluss

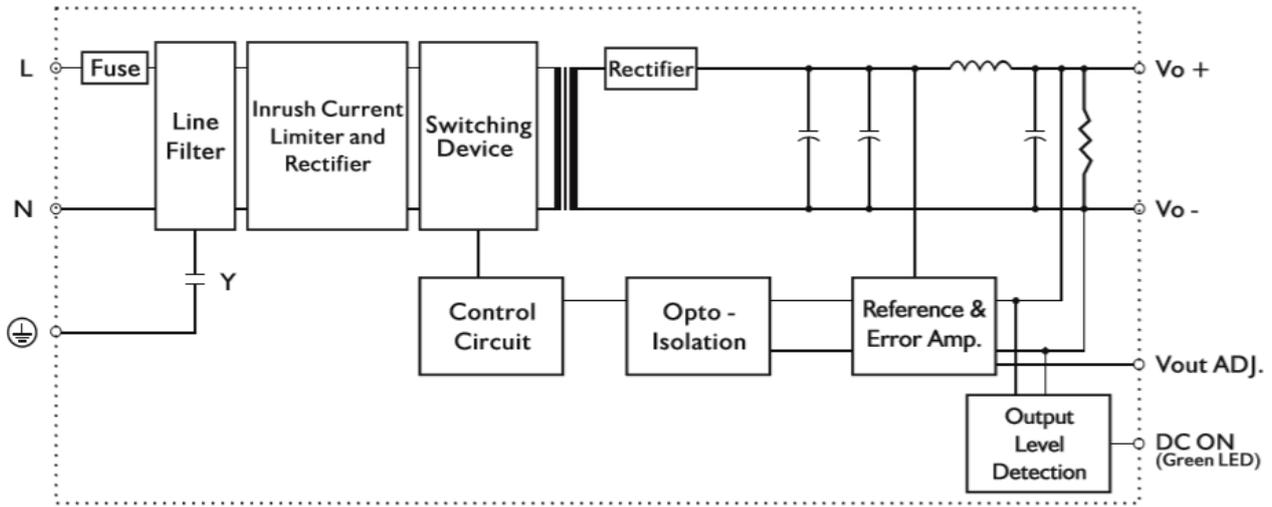
	SPDM 30W	SPDM 50W	SPDM 75W	SPDM 120W	SPDM 240W
Klemmentyp	SCHRAUBE oder FEDERKLEMME Klemmentyp			Eingang 6,35 mm, 3 Pin Schraubklemmen	
Schraubendreherklinge	Philips 1 (PH 1)			3.5mm Schlitz- oder Kreuzschraubendreher	
Anzugsdrehmoment (empfohlen)	5Nm			5Nm	
Flexibler Leiterquerschnitt Max.	2,5 mm ² (Schraube) 2,0 mm ² (Feder)			4mm ²	
Flexibler Leiterquerschnitt Min.	0,2mm ²			0,5mm ²	
Leiterquerschnitt AWG Max.	AWG26 (Schraube) AWG 24 (Feder)			AWG20 (PG Kabel >18AWG)	
Leiterquerschnitt AWG Min.	AWG12 (Schraube) AWG 14 (Feder)			AWG10 (PG Kabel >18AWG)	
Starrer Leiterquerschnitt Min.	2,5 mm ² (Schraube) 2,0 mm ² (Feder)			6mm ²	
Starrer Leiterquerschnitt Max.	0,2mm ²			0,5mm ²	
Max. Kabeldurchmesser	Federklemme: AWG24-14 (0,2~2mm ²) Federklemme: AWG26-12 (0,2~2,5mm ²)			2,8mm ²	

SPDM

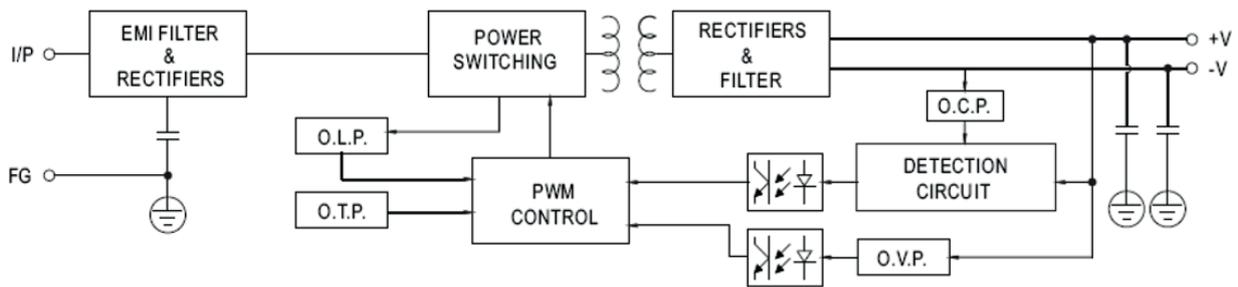


Blockdiagramm

SPDM 30W / 50W / 75W



SPDM 120W / 240W



Fehlersuche

▶ Signale und Kontrollen

	SPDM 30W	SPDM 50W	SPDM 75W	SPDM 120W	SPDM 240W
DC-OK-LED	Grün				
DC OK Ausgangs-Typ	Nein				
OK Schwelle	9.6VDC bis 10.8VDC (12VDC) 19.2 VDC bis 21.6VDC (24VDC)			/	/

Betriebsbeschreibung

▶ Steuerung und Schutz

	SPDM 30W	SPDM 50W	SPDM 75W	SPDM 120W	SPDM 240W
Überspannungsschutz	16-18VDC (12VDC) 28.8-32.4VDC (24VDC)			15-18VDC (12VDC) 29-33VDC (24VDC) 58-63VDC (48VDC)	28-35VDC (24VDC) 58-63VDC (48VDC)
Überlastschutz	140%			10.5-13A (12VDC) 5.25-13A (24VDC) 5.55-3.25A (48VDC)	10.3-11.5A (24VDC) 5.55-6.5A (48VDC)
Strombegrenzung	/			/	/
Kurzschluss-Schutz	Schluckaufmodus			Langzeit-Modus, automatische Wiederherstellung	
Übertemperaturschutz	-			100±5°C, erkennen auf dem Kühlkörper des Leistungstransistors; O/P-Abschaltung, Wiedereinschalten	
Interner Überspannungsschutz	Varistor			NTC	
Verpolungsschutz	Nein				

Glossary



CE (EG): "Conformité Européenne" oder "Europäische Konformität"; zeigt die Konformitätserklärung des Herstellers an, dass das Produkt den einschlägigen Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltschutzanforderungen der anwendbaren EG-Richtlinien entspricht.



cULus: Diese Zertifizierung basiert auf dem UL508; Standard für industrielle Steuergeräte. Der UL508 umfasst industrielle Steuergeräte und Gerätezubehör zum Starten, Stoppen, Regeln, Steuern oder Schützen von Elektromotoren. Darüber hinaus umfasst UL508 auch Geräte mit 1500 Volt oder weniger. Industrielle Temperaturregelgeräte, die diese Anforderungen betreffen, sind für den Gebrauch bei einer Umgebungstemperatur von 0 - 40°C (32 - 104°F) gedacht.



UL1310: Die UL1310 Klasse-2-Geräte verwenden einen Trenntransformator und können Komponenten enthalten, die einen Wechselstrom- oder Gleichstromausgang bereitstellen. Jeder Ausgang bietet Leistungsebenen der Klasse 2 gemäß dem National Electrical Code, ANSI/NFPA 70. Die maximale Ausgangsspannung überschreitet nicht einen Spitzenwert von 42,4 V bei Wechselstrom, 60 V bei Dauergleichstrom. Diese Produkte sind in erster Linie für die Stromversorgung von elektrisch betriebenen Niederspannungsgeräten bestimmt.



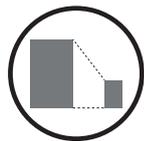
cRUus: Diese Zertifizierung basiert auf dem UL60950-1; Informationstechnische Ausrüstung - Sicherheit - Teil 1. Der UL60950-1 ist für energiebetriebene oder batteriebetriebene Informationstechnologiegeräte einschließlich elektrische Geschäftsausstattung und zugehöriger Ausrüstung, mit einer NENNSPANNUNG bis 600 V geeignet.



Wirtschaftlich: Das SPDM ist das wirtschaftlichste Netzteil, das Funktionen und geringe Platzabstände bietet und gleichzeitig die Kosten senkt.



Federklemmen: Die SPDM 30W, 50W und 75W sind optional mit Federklemmen erhältlich, wodurch sich die Installationszeit um bis zu 50 % verkürzt.



Reduzierte Abmessungen: Die Gehäusegeometrie ist bei SPDM reduziert und spart bis zu 30% Platz im Vergleich zu anderen Geräten.