

PRO DCDC 120W 12V/24V 5A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



DC/DC-Wandler gleichen Spannungsschwankungen aus, wie sie zum Beispiel bei unregelmäßigen Spannungsversorgungen oder langen Leitungen entstehen. Mit galvanischer Isolation und Schutzklasse III für erdfreie Systeme ist der DC/DC-Wandler besonders für den Einsatz in unabhängigen Versorgungssystemen geeignet. Das platzsparende Modul kann Spannungsniveaus optimal umwandeln, bietet überdurchschnittliche Leistungsdaten, umfassende Sicherheitsfunktionen und einen hohen Wirkungsgrad von bis zu 95 %.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	DC/DC-Wandler
Best.-Nr.	2869030000
Art	PRO DCDC 120W 12V/24V 5A
GTIN (EAN)	4064675620853
VPE	1 Stück

PRO DCDC 120W 12V/24V 5A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	120 mm	Tiefe (inch)	4,724 inch
Höhe	130 mm	Höhe (inch)	5,118 inch
Breite	32 mm	Breite (inch)	1,26 inch
Nettogewicht	640 g		

Temperaturen

Lagertemperatur	-45 °C...85 °C	Betriebstemperatur	-25 °C...70 °C
Feuchtigkeit bei Betriebstemperatur	5...95 % rel. Feuchte	Start up	≥ -40 °C

Eingang

Anschluss technik	Schraubanschluss: Steckbar		
Eingangssicherung (intern)	40A T		
Eingangsspannung, max.	18 V		
Eingangsspannung, min.	9 V		
Eingangsspannungsbereich DC	9 ... 18 V DC		
Einschaltstrom	<4 A @ Nominal input voltage		
Empfohlene Vorsicherung	20 A (DI) / 16 A ... 20 A (Char. B, C)		
Leiteranschluss technik	Schraubanschluss		
Nenneingangsspannung	12 V DC		
Stromaufnahme im Verhältnis zur Eingangsspannung	Spannungsart	DC	
	Eingangsspannung	12 V	
	Eingangsstrom	11,8 A	

Ausgang

Anschluss technik	Schraubanschluss	
Ausgangsleistung	120 W	
Ausgangsspannung, Bemerkung	(einstellbar über Potentiometer in der Front)	
Ausgangsspannung, max.	29,5 V	
Ausgangsspannung, min.	22 V	
DCL - Spitzenlastreserve	Vielfaches des Nennstroms	600 %
	Dauer des Boostes	15 ms
Dauerausgangsstrom @ U _{Nominal}	5 A @ 60°C, 6.25 A @ 45°C, 3.75 A @ 70°C	
Kapazitive Last	unbegrenzt	
Leiteranschluss technik	Schraubanschluss	
Nennausgangsspannung	24 V DC	
Nennausgangsstrom @ U _{Nenn}	5 A @ 60 °C	
Netzausfall-Überbrückungszeit	Netzausfall Überbrückungszeit, min.	10 ms
	Eingangsspannungsart	DC
	Eingangsspannung	12 V
	Ausgangsstrom	5 A
	Ausgangsspannung	24 V
Parallelschaltbarkeit	ja, max. 3	
Restwelligkeit, Schaltspitzen	≤ 20 mVPP @Nennlast	
Schutz gegen Rückspannung	Ja	
Überlastschutz	Ja	

PRO DCDC 120W 12V/24V 5A
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com
Technische Daten
Allgemeine Angaben

Anreihbar		Einbaulage, Montagehinweis	Auf Montageschiene TS 35 oben und unten einen Freiraum von 50 mm für eine ungehinderte Luftzufuhr lassen., Bei einer Last $\geq 50\%$ des Bemessungsstroms mind. 15 mm seitlichen Abstand einhalten., Das Gerät sollte vertikal montiert werden. Bei anderen Einbaurichtungen Derating auf 75 % der Last berücksichtigen.
	Nein		
Kurzschlusschutz	Ja	Schutz gegen Rückspannungen von der Last	32 V DC
Schutzart	IP20	Strombegrenzung	150% I_{out}
Wirkungsgrad	$> 86\%$	Überspannungskategorie	II

EMV / Schock / Vibration

Festigkeit gegen Schock IEC 60068-2-27	30g in allen Richtungen	Festigkeit gegen Vibration IEC 60068-2-6	0.7 g
Störabstrahlung nach EN55032	Klasse B		

Isolationskoordination

Isolationsspannung Ausgang / Erde	0,5 kV	Isolationsspannung Eingang / Ausgang	4 kV
Isolationsspannung Eingang / Erde	2 kV	Schutzklasse	III
Verschmutzungsgrad	2	Überspannungskategorie	II

Elektrische Sicherheit (angewandte Normen)

Ausrüstung mit elektronischen Betriebsmitteln	nach EN50178 / VDE0160	Schutz gegen gefährliche Körperströme	nach VDE0106-101
Sichere Trennung / Schutz gegen elektrischen Schlag	VDE0100-410 / nach DIN57100-410	Sicherheitstransformatoren für Schaltetzgeräte	Gemäß EN 61558-2-16

Anschlussdaten (Ausgang)

Anschluss technik	Schraubanschluss	Anzahl Klemmen	4 (++) / -)
Anzugsdrehmoment, max.	0,5 Nm	Anzugsdrehmoment, min.	0,4 Nm
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, max.	14 AWG	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, min.	24 AWG
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, max.	2,5 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min.	0,2 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, starr, max.	2,5 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, starr, min.	0,2 mm ²
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5		

PRO DCDC 120W 12V/24V 5A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Anschlussdaten (Eingang)

Anschluss technik	Schraubanschluss: Steckbar	Anzahl Klemmen	2 (+,-)
Anzugsdrehmoment, max.	0,5 Nm	Anzugsdrehmoment, min.	0,4 Nm
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, max.	12 AWG	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, min.	30 AWG
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, max.	4 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min.	0,2 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, starr, max.	4 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, starr, min.	0,2 mm ²
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5, PH 1, PZ 1		

Anschlussdaten (Signal)

Anschluss technik	PUSH IN	Anzahl Klemmen	5
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, max.	14	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, min.	28 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, max.	1,5 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min.	0,2 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, starr, max.	1,5 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, starr, min.	0,2 mm ²

Signalisierung

Kontaktbelastung (Schließer)	max. 30 V DC / 0.5 A, max. 50 V AC / 0.3 A	Potenzialfrei Kontakt	Ja
Transistorausgang, plusschaltend	DC OK: 20 mA max., Kurzschlussfest, I > 90%: 20 mA max., Kurzschlussfest, Low U _{IN} : 20 mA max., Kurzschlussfest		

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002540	ETIM 7.0	EC002540
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ETIM 10.0	EC002540	ECLASS 9.0	27-04-07-01
ECLASS 9.1	27-04-07-01	ECLASS 10.0	27-04-07-01
ECLASS 11.0	27-04-07-01	ECLASS 12.0	27-04-07-01
ECLASS 13.0	27-04-90-02	ECLASS 14.0	27-04-07-01
ECLASS 15.0	27-04-07-01		

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/bekannt)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	832efd73-195b-4198-ad0c-1126d0bc238d

PRO DCDC 120W 12V/24V 5A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319213/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319240/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cULus)	E470829

Downloads

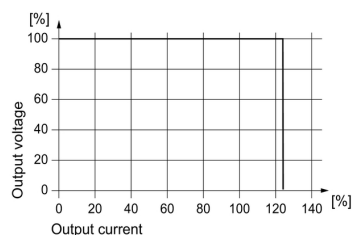
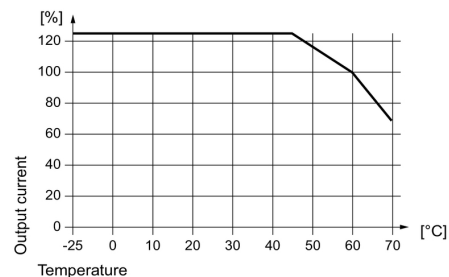
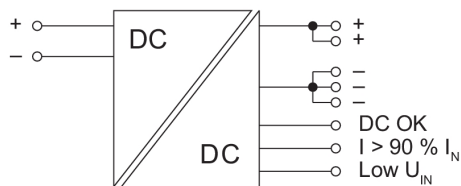
Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of Conformity
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Anwenderdokumentation	Instruction sheets
Kataloge	Catalogues in PDF-format

PRO DCDC 120W 12V/24V 5A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen



Display elements and status outputs

Event Input (typ.)	Output (typ.)	LED (Gr/Ye/Rd) Gr = DC OK Ye = I > 90% IN Rd = FAULT	Transistor status outputs		Status relay
			DC OK	I > 90%	
A: U _{IN} < 6.1 V B: U _{IN} < 22.6 V	—	OFF	Low	Low	OFF
A: U _{IN} = 6.1 ... 18 V ¹⁾ B: U _{IN} = 22.6 ... 58 V ¹⁾	U > 90% U _{OUT} I < 90% I _{OUT}	Gr	High	Low	ON
	U > 90% U _{OUT} I > 90% I _{OUT}	Ye	High	High	ON
	U < 90% U _{OUT}	Rd	Low	Low	OFF
Input (typ.)		LED (Ye) Low U _{IN}		Transistor output Low U _{IN}	
A: U _{IN} = 6.2 ... 9 V B: U _{IN} = 22.6 ... 36 V ¹⁾		ON		Low	
A: U _{IN} = 9 ... 18 V ¹⁾ B: U _{IN} = 36 ... 58 V ¹⁾		OFF		High	

A: PRO DCDC 120W 12V/24V 5A
B: PRO DCDC 120W 48V/24V 5A
Gr = green
Ye = yellow
Rd = red
¹⁾ during operation