

PRO DCDC 120W 48V/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 converter
Best.-Nr.	2869040000
Art	PRO DCDC 120W 48V/24V 5A
GTIN (EAN)	4064675620860
VPE	1 ST

PRO DCDC 120W 48V/24V 5A

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cULus)	E470829
Zertifikat-Nr. (cULusEX)	E470829

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	120 mm	Tiefe (inch)	4.7244 inch
Höhe	130 mm	Höhe (inch)	5.1181 inch
Breite	32 mm	Breite (inch)	1.2598 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

Umweltanforderungen

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

Eingang

Anschlusstechnik	Schraubanschluss		
Empfohlene Vorsicherung	10 A (DI) / 6A...10A (Char. B, C)		
Nenneingangsspannung	48 V DC		
Eingangsspannung, max.	58 V		
Eingangsspannung, min.	28 V		
Leiteranschlusstechnik	Schraubanschluss		
Eingangssicherung (intern)	15A T		
Eingangsspannungsbereich DC	28 ... 58 V DC		
Einschaltstrom	<4 A @ Nominal input voltage		
Stromaufnahme im Verhältnis zur Eingangsspannung	Spannungsart	DC	
	Eingangsspannung	48 V	
	Eingangsstrom	2.75 A	
Nennleistungsaufnahme	133.3 VA		

Ausgang

Ausgangsleistung	120 W
Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Nennausgangsspannung	24 V DC
Restwelligkeit, Schaltspitzen	≤ 20 mVPP @Nennlast
Parallelschaltbarkeit	ja, max. 3
Überlastschutz	Ja
Ausgangsspannung, max.	29.5 V
Ausgangsspannung, min.	22 V

PRO DCDC 120W 48V/24V 5A

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Ausgangsstrom, max.	6 A	
Leiteranschlusstechnik	Schraubanschluss	
Ausgangsspannung, Bemerkung	(einstellbar über Potentiometer in der Front)	
Nennausgangsstrom @ UNenn	5 A @ 60 °C	
Kapazitive Last	unbegrenzt	
Netzausfall-Überbrückungszeit	Netzausfall Überbrückungszeit, min.	10 ms
	Eingangsspannungsart	DC
	Eingangsspannung	48 V
	Ausgangsstrom	5 A
	Ausgangsspannung	24 V
Schutz gegen Rückspannung	Ja	
Dauerausgangsstrom @ UNominal	5 A @ 60°C, 6.25 A @ 45°C, 3.75 A @ 70°C	
DCL - Spitzenlastreserve	Dauer des Boostes	15 ms
	Vielfaches des Nennstroms	600 %
Anstiegszeit	≤ 100 ms	

Allgemeine Angaben

Wirkungsgrad	> 90 %	Schutzart	IP20
Überspannungskategorie	II	Einbaulage, Montagehinweis	Auf Montageschiene TS 35 oben und unten einen Freiraum von 50 mm für eine ungehinderte Luftzufuhr lassen., Bei einer Last ≥ 50 % des Bemessungsstroms mind. 15 mm seitlichen Abstand einhalten., Das Gerät sollte vertikal montiert werden. Bei anderen Einbaurichtungen Derating auf 75 % der Last berücksichtigen.
Schutz gegen Rückspannungen von der Last	32 V DC	Strombegrenzung	150% Iout
Anreihbar	Nein	Kurzschlusschutz	Ja

EMV / Schock / Vibration

Festigkeit gegen Schock IEC 60068-2-27	30g in allen Richtungen	Störabstrahlung nach EN55032	Klasse B
Störfestigkeitsprüfung nach	EN 61000-6-1:2019, EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 55032, EN 55035	Festigkeit gegen Vibration IEC 60068-2-6	0.7 g

Isolationskoordination

Überspannungskategorie	II	Verschmutzungsgrad	2
Schutzklasse	III	Isolationsspannung Eingang / Ausgang	4 kV
Isolationsspannung Eingang / Erde	2 kV	Isolationsspannung Ausgang / Erde	0.5 kV

Elektrische Sicherheit (angewandte Normen)

Sicherheitstransformatoren für Schaltnetzgeräte	Gemäß EN 61558-2-16
---	---------------------

Technische Daten

Anschlussdaten (Ausgang)

Anschlussstechnik	Schraubanschluss	Anzahl Klemmen	4 (+ / -)
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , 14 AWG max.		Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , 24 AWG min.	
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
Anzugsdrehmoment, min.	0.4 Nm	Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5
Anzugsdrehmoment, max.	0.5 Nm		

Anschlussdaten (Eingang)

Anschlussstechnik	Schraubanschluss	Anzahl Klemmen	2 (+,-)
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5, PH 1, PZ 1	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , 12 AWG max.	
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , 30 AWG min.		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	Anzugsdrehmoment, min.	0.4 Nm
Anzugsdrehmoment, max.	0.5 Nm		

Anschlussdaten (Signal)

Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , max.	1.5 mm ²	Anschlussstechnik	PUSH IN
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , 14 max.		Leiteranschlussquerschnitt, starr , min.	0.2 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, starr , max.	1.5 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , min.	0.2 mm ²
Anzahl der Klemmen	5	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , 28 mm ² min.	

Signalisierung

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

Klassifikationen

ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ETIM 10.0	EC002540	ECLASS 14.0	27-04-07-01
ECLASS 15.0	27-04-07-01		

PRO DCDC 120W 48V/24V 5A

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

Zeichnungen

www.weidmueller.com



Display elements and status outputs

Event Input (typ.)	Output (typ.)	LED (Gr/Ye/Rd) Gr = DC OK Ye = $I > 90\% I_N$ Rd = FAULT	Transistor status outputs		Status relay
			DC OK	$I > 90\%$	
A: $U_{IN} < 6.1\text{ V}$ B: $U_{IN} < 22.6\text{ V}$	-	OFF	Low	Low	OFF
A: $U_{IN} = 6.1 \dots 18\text{ V}^{1)}$ B: $U_{IN} = 22.6 \dots 58\text{ V}^{1)}$	$U > 90\% U_{OUT}$ $I < 90\% I_{OUT}$	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: $U_{IN} = 6.2 \dots 9\text{ V}$ B: $U_{IN} = 22.6 \dots 36\text{ V}^{1)}$	ON		Low		
A: $U_{IN} = 9 \dots 18\text{ V}^{1)}$ B: $U_{IN} = 36 \dots 58\text{ V}^{1)}$	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

PRO DCDC 120W 48V/24V 5A

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

Zubehör

www.weidmueller.com

BLZP 5.08HC/180 SN

Buchsenstecker mit Schraubanschluss in Zugbügeltechnik für Leiteranschluss mit gerader (180°) Abgangsrichtung. Die Buchsenstecker bieten Platz für Beschriftungen und können kodiert werden. Befestigung mittels Flansch oder Löseriegel möglich. Sie bieten zusätzlich integrierte Plus/Minus- Schraube, Leiteruntersteckschutz und werden mit geöffnetem Zugbügel geliefert. HC = High Current.

Allgemeine Bestelldaten

Art	BLZP 5.08HC/02/180 SN B...	Ausführung
Best.-Nr.	1943810000	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 5.08 mm, Polzahl: 2,
GTIN (EAN)	4032248617821	180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 4 mm², Box
VPE	180 ST	