

PRO TOPDC 24V/24V 10A EX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germanywww.weidmueller.com

PROtop-DCDC-Wandler dienen der sicheren Potentialtrennung zur Vermeidung von Erdschleifen, die bei der Versorgung von Feldgeräten in Produktions- oder Prozessanlagen vorkommen können. DCDC-Wandler lassen sich auf langen Versorgungsleitungen zur Auffrischung der Versorgungsspannung einsetzen. Der integrierte ORing MOSFET dient zur zuverlässigen Entkopplung von möglichen internen Kurzschlüssen. Er gestattet die direkte Parallelschaltung von ACDC- und DCDC-Wandlern der PROtop-Serie zu Redundanzzwecken oder zur Leistungserhöhung. Der Einsatz der sonst üblichen Dioden- oder Redundanzmodule wird somit obsolet. Darüber hinaus verfügen PROtop-DCDCWandler über die kraftvolle DCL-Technologie – und Ihr Kommunikationsmodul gestattet volle Datentransparenz und Fernsteuerbarkeit.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	DC/DC converter
Best.-Nr.	2467300000
Art	PRO TOPDC 24V/24V 10A EX
GTIN (EAN)	4050118482201
VPE	1 ST

PRO TOPDC 24V/24V 10A EX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten**Zulassungen**

Zulassungen



ROHS

Konform

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	125 mm	Tiefe (inch)	4.9212 inch
Höhe	130 mm	Höhe (inch)	5.1181 inch
Breite	43 mm	Breite (inch)	1.6929 inch
Nettogewicht	1000 g		

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C	Betriebstemperatur	-40 °C...70 °C
Feuchtigkeit bei Betriebstemperatur	5...100 % keine Betauung	Start up	≥ -40 °C

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme		
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/ bekannt)	6c, 7a, 7cl		
REACH SVHC	Lead 7439-92-1		
SCIP	6d8cdf22-8230-4af8-86c8-3558c716666d		

Eingang

Anschlusstechnik	Schraubanschluss		
Nenneingangsspannung	24 V DC		
Eingangsspannung, max.	31.2 V		
Eingangsspannung, min.	14 V		
Leiteranschlusstechnik	Schraubanschluss		
Eingangssicherung (intern)	Ja		
Eingangsspannungsbereich DC	14 V...31.2 V (linear Derating from 18 V...14 V, 60% rated load @ Uin 14 V)		
Einschaltstrom	max. 10 A		
Einschaltstrombegrenzung	Ja		
Stromaufnahme im Verhältnis zur Eingangsspannung	Spannungsart	DC	
	Eingangsspannung	24 V	
	Eingangsstrom	11 A	
	Spannungsart	DC	
	Eingangsspannung	18 V	
	Eingangsstrom	15 A	
Nennleistungsaufnahme	263.7 VA		

Ausgang

Ausgangsleistung	240 W
Anschlusstechnik	Zugbügelanschluss
Nennausgangsspannung	24 V DC ± 1 %
Restwelligkeit, Schaltspitzen	<40 mVPP@25 °C

PRO TOPDC 24V/24V 10A EX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Parallelschaltbarkeit	ja, max 10										
Ausgangsspannung, max.	28.8 V										
Ausgangsspannung, min.	22.5 V										
Ausgangsstrom, max.	13 A										
Leiteranschlusstechnik	Schraubanschluss										
Ausgangsspannung, Bemerkung	anpassbar mit Potentiometer oder Kommunikationsmodul										
Nennausgangsstrom @ UNenn	10 A @ 60 °C										
Kapazitive Last	unbegrenzt										
Netzausfall-Überbrückungszeit	<table border="1"> <tr> <td>Netzausfall Überbrückungszeit, min.</td><td>10 ms</td></tr> <tr> <td>Eingangsspannungsart</td><td>DC</td></tr> <tr> <td>Eingangsspannung</td><td>24 V</td></tr> <tr> <td>Ausgangsstrom</td><td>10 A</td></tr> <tr> <td>Ausgangsspannung</td><td>24 V</td></tr> </table>	Netzausfall Überbrückungszeit, min.	10 ms	Eingangsspannungsart	DC	Eingangsspannung	24 V	Ausgangsstrom	10 A	Ausgangsspannung	24 V
Netzausfall Überbrückungszeit, min.	10 ms										
Eingangsspannungsart	DC										
Eingangsspannung	24 V										
Ausgangsstrom	10 A										
Ausgangsspannung	24 V										
Schutz gegen Rückspannung	Ja										
DCL - Spitzenlastreserve	<table border="1"> <tr> <td>Dauer des Boostes</td><td>15 ms</td></tr> <tr> <td>Vielfaches des Nennstroms</td><td>600 %</td></tr> <tr> <td>Dauer des Boostes</td><td>5 s</td></tr> <tr> <td>Vielfaches des Nennstroms</td><td>200 %</td></tr> </table>	Dauer des Boostes	15 ms	Vielfaches des Nennstroms	600 %	Dauer des Boostes	5 s	Vielfaches des Nennstroms	200 %		
Dauer des Boostes	15 ms										
Vielfaches des Nennstroms	600 %										
Dauer des Boostes	5 s										
Vielfaches des Nennstroms	200 %										
Anstiegszeit	≤ 100 ms										

Allgemeine Angaben

Wirkungsgrad	91%	Schutzart	IP20
Überspannungskategorie	I, II, III	Einbaurahmen, Montagehinweis	Auf Montageschiene TS 35 oben und unten einen Freiraum von 50 mm für eine ungehinderte Luftzufuhr lassen.
Gehäuseausführung	Metall, korrosionsbeständig	Derating	> 60 °C (2,5 % / 1 °C)
Anreihbar	Nein	Conformal Coating	Ja
Verlustleistung Leerlauf	5 W	Kurzschlusschutz	Ja
Verlustleistung Nennlast	23.7 W		

EMV / Schock / Vibration

Festigkeit gegen Schock IEC 60068-2-27	30g in allen Richtungen	Störabstrahlung nach EN55032	Klasse B
Störfestigkeitsprüfung nach	EN 55032:2015, EN 55035:2017, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/ A1:2011, EN 61000-6-4:2007/ A1:2011, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, DIN EN 61000-4-4, EN 61000-4-5:2005, EN 61000-4-6:2008, IEC 61000-4-8	Festigkeit gegen Vibration IEC 60068-2-6	2,3 g (auf DIN Schiene), 4 g (bei Direktmontage)

Isolationskoordination

Überspannungskategorie	I, II, III	Schutzklasse	III, ohne PE-Anschluss, für SELV
Isolationsspannung Eingang / Ausgang	1.41 kV	Isolationsspannung Eingang / Erde	1.41 kV
Isolationsspannung Ausgang / Erde	0.7 kV		

PRO TOPDC 24V/24V 10A EX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Elektrische Sicherheit (angewandte Normen)

Elektrische Ausrüstung von Maschinen nach EN60204	Schutzkleinspannung	SELV nach IEC 60950-1, PELV gemäß EN60204-1
Sicherheitstransformatoren für Schaltnetzgeräte	Gemäß EN 61558-2-16	

Anschlussdaten (Ausgang)

Anschlusstechnik	Zugbügelanschluss	Anzahl Klemmen	4 (+/-)
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 12 AWG max.		Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 30 AWG min.	
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, 4 mm ² max.		Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, 0.2 mm ² min.	
Leiteranschlussquerschnitt, starr, max. 4 mm ²		Leiteranschlussquerschnitt, starr, min. 0.2 mm ²	
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5		

Anschlussdaten (Eingang)

Anschlusstechnik	Schraubanschluss	Anzahl Klemmen	2 für (+, -)
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 12 AWG max.	
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 30 AWG min.		Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, 4 mm ² max.	
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, 0.2 mm ² min.		Leiteranschlussquerschnitt, starr, max. 4 mm ²	
Leiteranschlussquerschnitt, starr, min. 0.2 mm ²			

Anschlussdaten (Signal)

Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, 1.5 mm ² max.	Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 16 max.	Leiteranschlussquerschnitt, starr, min. 0.2 mm ²	
Leiteranschlussquerschnitt, starr, max. 1.5 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, 0.2 mm ² min.	
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 28 mm ² min.		

Signalisierung

Potenzialfrei Kontakt	Ja	LED Grün/ Rot	Grün: Betrieb (störungsfrei), Grün blinkend: Vorwarnung I>90%, Grün/Rot blinkend: Ausgang abgeschaltet (Switch Off Mode), Rot blinkend: Überlast / Fehler
Status Relais (max.Belastung)		Ausgangsspannung OK (30 V DC / 1 A)	

Klassifikationen

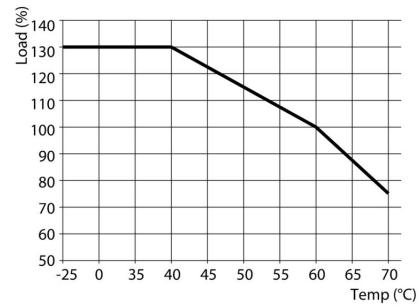
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ETIM 10.0	EC002540	ECLASS 14.0	27-04-07-01
ECLASS 15.0	27-04-07-01		

PRO TOPDC 24V/24V 10A EX

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen



PRO TOPDC 24V/24V 10A EX

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

www.weidmueller.com

Zubehör**BLZ 7.62IT/180MF**

180°-Buchsenstecker im Raster 7.62 für IT-Netze.
Erfüllt die Forderungen der UL1059 600 V Class C.
In Verbindung mit der Stiftleiste SL 7.62 IT.... mit
voreilendem Kontakt. Erfüllt die erweiterten Forderungen
auf 5,5 mm Fingersicherheit für IT-Netze gemäß IEC
61800-5-1 für 400 V gegen Erde. Der selbst verrastende,
optional auch zusätzlich verschraubbare Mittenflansch
reduziert den Platzbedarf im Vergleich zu herkömmlichen
Lösungen um eine Rasterbreite.
Auf Anfrage auch ohne Mittenflanschverriegelung
lieferbar.

Allgemeine Bestelldaten

Art	BLZ 7.62IT/02/180MF2 SN...	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1173490000	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 7.62 mm, Polzahl: 2,
GTIN (EAN)	4032248965991	180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 4 mm ² , Box
VPE	70 ST	

BLZP 5.00HC/90F SN

Buchsenstecker mit Schraubanschluss in
Zugbügeltechnik für Leiteranschluss mit rechtwinkliger
(90° bzw. 270°) 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.

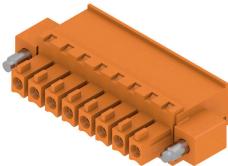
Allgemeine Bestelldaten

Art	BLZP 5.00HC/04/90F SN B...	Ausfuehrung
Best.-Nr.	2568290000	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 5.00 mm, Polzahl: 4,
GTIN (EAN)	4050118578812	90°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 4 mm ² , Box
VPE	72 ST	

PRO TOPDC 24V/24V 10A EX

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

www.weidmueller.com

Zubehör**BCZ 3.81/270F**

Buchsenleisten mit Schraubanschluss in Zugbügeltechnik für Leiteranschluss

Für die freie Gestaltung der Anschlussebene sind drei Leiter Abgangsrichtung verfügbar:

- 180° Leiter gerade zur Steckrichtung
- 90° Leiter senkrecht nach oben zur Steckrichtung
- 270° Leiter senkrecht nach unten zur Steckrichtung

Für die unterschiedlichen Anforderungen an die Verbindung kann zwischen drei Gehäuseformen gewählt werden:

- Standardgehäuse ohne Flansch
- Flansch mit Schraube (F)
- Flansch mit dem patentierten Weidmüller Löseriegel (LR) für werkzeugloses, belastungsgesicherte Verriegeln und Trennen

Die Weidmüller Steckverbinder im Raster 3,81 mm (0.15 inch) sind layout-kompatibel zu gängigen Steckverbinder und bieten Platz für Bedruckung und können kodiert werden.

Allgemeine Bestelldaten

Art	BCZ 3.81/03/270F SN BK ...	Ausfuehrung
Best.-Nr.	2569240000	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.81 mm, Polzahl: 3,
GTIN (EAN)	4050118592436	180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm ² , Box
VPE	50 ST	