

PRO TOPDC 24V/24V 20A EX

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

www.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.	2467310000
Art	PRO TOPDC 24V/24V 20A EX
GTIN (EAN)	4050118482218
VPE	1 ST

PRO TOPDC 24V/24V 20A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 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	75 mm	Breite (inch)	2.9527 inch
Nettogewicht	1746 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. 15 A	
Einschaltstrombegrenzung	Ja	
Stromaufnahme im Verhältnis zur Eingangsspannung	Spannungsart	DC
	Eingangsspannung	24 V
	Eingangsstrom	22 A
	Spannungsart	DC
	Eingangsspannung	18 V
	Eingangsstrom	30 A
Nennleistungsaufnahme	527.5 VA	

Ausgang

Ausgangsleistung	480 W
Anschlusstechnik	Zugbügelanschluss
Nennausgangsspannung	24 V DC ± 1 %
Restwelligkeit, Schaltspitzen	<40 mVPP@25 °C

PRO TOPDC 24V/24V 20A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 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.	26 A		
Leiteranschlusstechnik	Schraubanschluss		
Ausgangsspannung, Bemerkung	anpassbar mit Potentiometer oder Kommunikationsmodul		
Nennausgangsstrom @ UNenn	20 A @ 60 °C		
Netzausfall-Überbrückungszeit	Netzausfall Überbrückungszeit, min.	10 ms	
	Eingangsspannungsart	DC	
	Eingangsspannung	24 V	
	Ausgangsstrom	20 A	
	Ausgangsspannung	24 V	
Schutz gegen Rückspannung	Ja		
DCL - Spitzenlastreserve	Dauer des Boostes	15 ms	
	Vielfaches des Nennstroms	500 %	
	Dauer des Boostes	5 s	
	Vielfaches des Nennstroms	200 %	
Anstiegszeit	≤ 100 ms		

Allgemeine Angaben

Wirkungsgrad	91%	Schutzart	IP20
Überspannungskategorie	I, II, III	Einbaulage, 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

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 20A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 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)

Anschluss technik	Zugbügelanschluss	Anzahl Klemmen	4 (++) / (-)
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , max.	8 AWG	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , min.	24 AWG
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , max.	6 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , min.	0.5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, starr , max.	6 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, starr , min.	0.2 mm ²
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5		

Anschlussdaten (Eingang)

Anschluss technik	Schraubanschluss	Anzahl Klemmen	2 für (+, -)
Schraubendreherklinge	0,8 x 4,0	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , max.	10 AWG
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , min.	26 AWG	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , max.	4 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , min.	0.22 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, starr , max.	6 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, starr , min.	0.18 mm ²		

Anschlussdaten (Signal)

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

Signalisierung

Potenzialfrei Kontakt	Ja	LED Grün/ Rot	Grün: Betrieb (störungsfrei), Grün blinkend: Vorwarnung >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 20A EX

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen



PRO TOPDC 24V/24V 20A EX

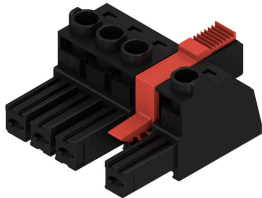
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

BVZ 7.62IT 180MF SN



180°-Buchsenstecker im Raster 7.62 für IT-Netze. Erfüllt die Forderungen der UL1059 600 V Class C. In Verbindung mit der Stiftleiste SV 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.

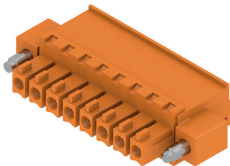
Der selbst verrastende, optional auch zusätzlich verschraubbare Mittenflansch reduziert den Platzbedarf im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen um eine Rasterbreite.

Auf Anfrage auch ohne Mittenflanschverriegelung lieferbar.

Allgemeine Bestelldaten

Art	BVZ 7.62IT/04/180MF3 SN...	Ausführung
Best.-Nr.	1312730000	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 7.62 mm, Polzahl: 4,
GTIN (EAN)	4050118115635	180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max.: 10 mm², Box
VPE	32 ST	

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, belastungsloses Verriegeln und Trennen

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

Allgemeine Bestelldaten

Art	BCZ 3.81/03/270F SN BK ...	Ausführung
Best.-Nr.	2569240000	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.81 mm, Polzahl: 3,
GTIN (EAN)	4050118592436	180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max.: 1.5 mm², Box
VPE	50 ST	