

## PRO TOPDC 24V/24V 10A 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.	<a href="#">2467300000</a>
Art	PRO TOPDC 24V/24V 10A EX
GTIN (EAN)	4050118482201
VPE	1 ST

## PRO TOPDC 24V/24V 10A 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	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

Anschluss technik	Schraubanschluss		
Nenneingangsspannung	24 V DC		
Eingangsspannung, max.	31.2 V		
Eingangsspannung, min.	14 V		
Leiteranschluss technik	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
Anschluss technik	Zugbügelanschluss
Nennausgangsspannung	24 V DC ± 1 %
Restwelligkeit, Schaltspitzen	<40 mVPP@25 °C

## PRO TOPDC 24V/24V 10A 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.	13 A	
Leiteranschlusstechnik	Schraubanschluss	
Ausgangsspannung, Bemerkung	anpassbar mit Potentiometer oder Kommunikationsmodul	
Nennausgangsstrom @ UNenn	10 A @ 60 °C	
Kapazitive Last	unbegrenzt	
Netzausfall-Überbrückungszeit	Netzausfall Überbrückungszeit, min.	10 ms
	Eingangsspannungsart	DC
	Eingangsspannung	24 V
	Ausgangsstrom	10 A
Ausgangsspannung	24 V	
Schutz gegen Rückspannung	Ja	
DCL - Spitzenlastreserve	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	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
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**  
 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.	12 AWG	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , min.	30 AWG
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , max.	4 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , min.	0.2 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, starr , max.	4 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, starr , min.	0.2 mm <sup>2</sup>
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5		

**Anschlussdaten (Eingang)**

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

**Anschlussdaten (Signal)**

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

**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**

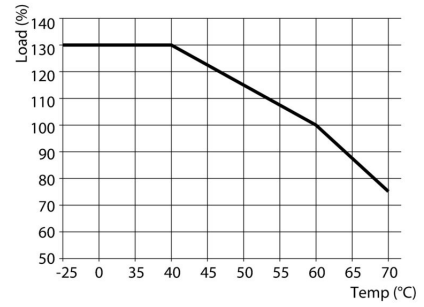
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ETIM 10.0	EC002540	ECLASS 14.0	27-04-07-01
ECLASS 15.0	27-04-07-01		

**PRO TOPDC 24V/24V 10A EX**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Zeichnungen**



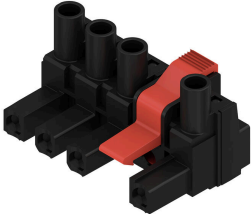
## PRO TOPDC 24V/24V 10A EX

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

www.weidmueller.com

## Zubehör

### BLZ 7.62IT/180MF

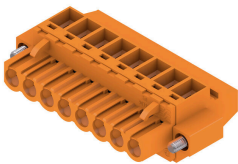


180°-Buchsenstecker im Raster 7.62 für IT-Netze. Erfüllt die Forderungen der UL1059 600 V Class C. In Verbindung mit der Stiftleiste SL 7.62 IT... mit voreilendem Kontakt. Erfüllt die erweiterten Forderungen auf 5,5 mm Fingersicherheit für IT-Netze gemäß IEC 61800-5-1 für 400 V gegen Erde. Der selbst 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...	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1173490000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 7.62 mm, Polzahl: 2,
GTIN (EAN)	4032248965991	180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max.: 4 mm², 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...	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2568290000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 5.00 mm, Polzahl: 4,
GTIN (EAN)	4050118578812	90°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max.: 4 mm², Box
VPE	72 ST	

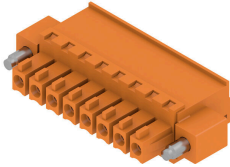
## PRO TOPDC 24V/24V 10A EX

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

## Zubehör

www.weidmueller.com

### 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.	<a href="#">2569240000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.81 mm, Polzahl: 3,
GTIN (EAN)	4050118592436	180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box
VPE	50 ST	