

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 Redundanz Zwecken oder zur Leistungserhöhung. Der Einsatz der sonst üblichen Dioden- oder Redundanzmodule wird somit obsolet. Darüber hinaus verfügen PROtop-DCDC-Wandler über die kraftvolle DCL-Technologie – und Ihr Kommunikationsmodul gestattet volle Datentransparenz und Fernsteuerbarkeit.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	DC/DC-Wandler
Best.-Nr.	2467310000
Typ	PRO TOPDC 24V/24V 20A EX
GTIN (EAN)	4050118482218
VPE	1 Stück

PRO TOPDC 24V/24V 20A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	125 mm	Tiefe (inch)	4,921 inch
Höhe	130 mm	Höhe (inch)	5,118 inch
Breite	75 mm	Breite (inch)	2,953 inch
Nettogewicht	1.746 g		

Temperaturen

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

Eingang

Anschluss technik	Schraubanschluss		
Eingangssicherung (intern)	Ja		
Eingangsspannung, max.	31,2 V		
Eingangsspannung, min.	14 V		
Eingangsspannungsbereich DC	14 V...31,2 V (linear Derating from 18 V...14 V, 60% rated load @ U _{in} 14 V)		
Einschaltstrom	max. 15 A		
Einschaltstrombegrenzung	Ja		
Nenneingangsspannung	24 V DC		
Nennleistungsaufnahme	527,5 VA		
Stromaufnahme im Verhältnis zur Eingangsspannung	Spannungsart	DC	
	Eingangsspannung	24 V	
	Eingangsstrom	22 A	
	Spannungsart	DC	
	Eingangsspannung	18 V	
	Eingangsstrom	30 A	

Ausgang

Anschluss technik	Zugbügelanschluss		
Anstiegszeit	≤ 100 ms		
Ausgangsleistung	480 W		
Ausgangsspannung, Bemerkung	anpassbar mit Potentiometer oder Kommunikationsmodul		
Ausgangsspannung, max.	28,8 V		
Ausgangsspannung, min.	22,5 V		
DCL - Spitzenlastreserve	Vielfaches des Nennstroms	500 %	
	Dauer des Boostes	15 ms	
	Vielfaches des Nennstroms	200 %	
	Dauer des Boostes	5 s	
Nennausgangsspannung	24 V DC ± 1 %		
Nennausgangsstrom @ U _{Nenn}	20 A @ 60 °C		
Netzausfall-Überbrückungszeit	Netzausfall Überbrückungszeit, min.	10 ms	
	Eingangsspannungsart	DC	
	Eingangsspannung	24 V	
	Ausgangsstrom	20 A	
	Ausgangsspannung	24 V	
Parallelschaltbarkeit	ja, max 10		
Restwelligkeit, Schaltspitzen	<40 mV _{pp} @25 °C		
Schutz gegen Rückspannung	Ja		

PRO TOPDC 24V/24V 20A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Allgemeine Angaben

Conformal Coating	Ja	Derating	> 60 °C (2,5 % / 1 °C)
Gehäuseausführung	Metall, korrosionsbeständig	Kurzschlusschutz	Ja
Schutzart	IP20	Start up	≥ -40 °C
Verlustleistung Leerlauf	5 W	Wirkungsgrad	91%
Überspannungskategorie	I, II, III		

EMV / Schock / Vibration

Festigkeit gegen Schock IEC 60068-2-27	30g in allen Richtungen	Festigkeit gegen Vibration IEC 60068-2-6	2,3 g (auf DIN Schiene), 4 g (bei Direktmontage)
Störabstrahlung nach EN55032		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
	Klasse B		

Isolationskoordination

Isolationsspannung Ausgang / Erde	0,7 kV	Isolationsspannung Eingang / Ausgang	1,41 kV
Isolationsspannung Eingang / Erde	1,41 kV	Schutzklasse	III, ohne PE-Anschluss, für SELV
Überspannungskategorie	I, II, III		

Elektrische Sicherheit (angewandte Normen)

Ausrüstung mit elektronischen Betriebsmitteln	nach EN50178 / VDE0160	Elektrische Ausrüstung von Maschinen	nach EN60204
Schutz gegen gefährliche Körperströme	nach VDE0106-101	Schutzkleinspannung	SELV nach IEC 60950-1, PELV gemäß EN60204-1
Sichere Trennung / Schutz gegen elektrischen Schlag	VDE0100-410 / nach DIN57100-410	Sicherheitstransformatoren für Schaltetzgeräte	Gemäß EN 61558-2-17

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		

PRO TOPDC 24V/24V 20A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Anschlussdaten (Eingang)

Anschluss technik	Schraubanschluss	Anzahl Klemmen	2 für (+, -)
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
Schraubendreherklinge	0,8 x 4,0		

Anschlussdaten (Signal)

Anschluss technik	Schraubanschluss	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , max.	16
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

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

Zulassungen

Institut (CSA)	CSA	Zertifikat-Nr. (CSA)	80043367
----------------	-----	----------------------	----------

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002540	ETIM 7.0	EC002540
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	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

Umweltanforderungen

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	6d8cdf22-8230-4af8-86c8-3558c716666d

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

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Lloyds Register Certificate DNV Certificate.pdf RINA Certificate.pdf CSA 61010-1 Certificate.pdf ATEX Certificate.pdf IECEx Certificate.pdf C1D2 Certificate.pdf Declaration of Conformity
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Anwenderdokumentation	Instruction Sheet
Kataloge	Catalogues in PDF-format

PRO TOPDC 24V/24V 20A EX

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

