

**PRO TOP1 480W 48V 10A EX**

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

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



Produktionsprozesse müssen immer wirtschaftlicher gestaltet werden. Neben der Leistung spielen Energieeffizienz und Nachhaltigkeit für die zukunftsorientierte Industrie eine wachsende Rolle. PROtop-Stromversorgungen kombinieren herausragende Leistungsdaten mit vorbildlicher Nachhaltigkeit, was sich positiv auf die Wertschöpfung der gesamten Produktionsanlage auswirkt.

PROtop bietet eine Reihe von Vorteilen, mit denen echte Wettbewerbsvorteile erzielt werden. Dazu zählen die dauerhafte Senkung der Energiekosten dank hoher Wirkungsgrade sowie die Steigerung der Anlagenverfügbarkeit durch lange Lebensdauer und hohe MTBF-Werte. Hinzu kommt eine hohe Funktionsdichte durch die extrem platzsparenden Bauformen.

Im Vergleich zu herkömmlichen Netzgeräten lassen sich mit PROtop signifikante Einsparungen erzielen. Durch den höheren Wirkungsgrad werden in einer mittleren Produktionsanlage mit ca. 100 PROtop-Stromversorgungen bei Dreischichtbetrieb täglich 50 kWh eingespart. Das sind jährlich über 15.000 kWh – bei gleichzeitiger Verbesserung der CO<sub>2</sub>-Bilanz. Die im Vergleich zu Standardnetzgeräten doppelt so lange Lebensdauer senkt zugleich nachhaltig die Kosten für Wiederbeschaffung und Austausch.

**Allgemeine Bestelldaten**

Ausfuehrung	Stromversorgung, Schaltnetzgerät, 48 V
Best.-Nr.	<b>2467040000</b>
Art	PRO TOP1 480W 48V 10A EX
GTIN (EAN)	4050118481945
VPE	1 Stück

**PRO TOP1 480W 48V 10A EX**

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

[www.weidmueller.com](http://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	68 mm	Breite (inch)	2,677 inch
Nettogewicht	1.520 g		

**Temperaturen**

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

**Eingang**

Anschlusstechnik	Zugbügel												
Eingangssicherung (intern)	Ja												
Eingangsspannungsbereich AC	85...277 V AC												
Eingangsspannungsbereich DC	80 ... 410 V DC												
Einschaltstrom	max. 5 A												
Empfohlene Vorsicherung	8 A (DI) / 10 A (Char. B), 8 A (Char. C)												
Frequenzbereich AC	45...65 Hz												
Nenneingangsspannung	110...240 V AC / 120...340 V DC												
Nennleistungsaufnahme	516,1 VA												
Stromaufnahme im Verhältnis zur Eingangsspannung	<table border="1"> <tr> <td>Spannungsart</td> <td>AC</td> </tr> <tr> <td>Eingangsspannung</td> <td>100 V</td> </tr> <tr> <td>Eingangsstrom</td> <td>6 A</td> </tr> <tr> <td>Spannungsart</td> <td>DC</td> </tr> <tr> <td>Eingangsspannung</td> <td>120 V</td> </tr> <tr> <td>Eingangsstrom</td> <td>6 A</td> </tr> </table>	Spannungsart	AC	Eingangsspannung	100 V	Eingangsstrom	6 A	Spannungsart	DC	Eingangsspannung	120 V	Eingangsstrom	6 A
Spannungsart	AC												
Eingangsspannung	100 V												
Eingangsstrom	6 A												
Spannungsart	DC												
Eingangsspannung	120 V												
Eingangsstrom	6 A												
Überspannungsschutz Eingang	Varistor												

**Ausgang**

Anschlusstechnik	Zugbügelanschluss								
Anstiegszeit	≤ 100 ms								
Ausgangsleistung	480 W								
Ausgangsspannung, Bemerkung	anpassbar mit Potentiometer oder Kommunikationsmodul								
Ausgangsspannung, max.	56 V								
Ausgangsspannung, min.	45 V								
DCL - Spitzenlastreserve	<table border="1"> <tr> <td>Vielfaches des Nennstroms</td> <td>150 %</td> </tr> <tr> <td>Dauer des Boostes</td> <td>5 s</td> </tr> <tr> <td>Vielfaches des Nennstroms</td> <td>500 %</td> </tr> <tr> <td>Dauer des Boostes</td> <td>15 ms</td> </tr> </table>	Vielfaches des Nennstroms	150 %	Dauer des Boostes	5 s	Vielfaches des Nennstroms	500 %	Dauer des Boostes	15 ms
Vielfaches des Nennstroms	150 %								
Dauer des Boostes	5 s								
Vielfaches des Nennstroms	500 %								
Dauer des Boostes	15 ms								
Nennausgangsspannung	48 V DC ± 1 %								
Nennausgangsstrom @ U <sub>Nenn</sub>	10 A @ 60 °C								
Netzausfall-Überbrückungszeit	> 20 ms @ 115V AC/ 230 VAC								
Parallelschaltbarkeit	Ja, für Redundanz und zur Leistungssteigerung (mit ORing-MOSFET)								
Restwelligkeit, Schaltspitzen	<100 mV <sub>PP</sub>								
Schutz gegen Rückspannung	Ja								

**PRO TOP1 480W 48V 10A EX**

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

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

**Technische Daten****Allgemeine Angaben**

Conformal Coating	Ja	Derating	> 60 °C (2,5 % / 1 °C)
Erdableitstrom, max.	3,5 mA	Gehäuseausführung	Metall, korrosionsbeständig
Kurzschlusschutz	Ja, intern	Leistungsfaktor (ca.)	> 0,9
Netzausfallüberbrückung @ $I_{Nenn}$	> 20 ms @ 230 V AC / > 20 ms @ 115 V AC	Schutzart	IP20
Verlustleistung Leerlauf	10 W	Verlustleistung Nennlast	36,1 W
Wirkungsgrad	93%	Überspannungskategorie	III, II

**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 55024:2010/A1:2015, EN 55035:2017, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/ A1:2011, EN 61000-6-4:2007/ A1:2011
Klasse B			

**Isolationskoordination**

Isolationsspannung Ausgang / Erde	0,5 kV	Isolationsspannung Eingang / Ausgang	3,5 kV
Isolationsspannung Eingang / Erde	3,2 kV	Schutzklasse	I, mit PE-Anschluss
Verschmutzungsgrad	2	Überspannungskategorie	III, II

**Elektrische Sicherheit (angewandte Normen)**

Ausrüstung mit elektronischen Betriebs- mitteln	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 Schalt- netzgeräte	Gemäß EN 61558-2-16

**Anschlussdaten (Ausgang)**

Anschlusstechnik	Zugbügelanschluss	Anzahl Klemmen	5 (+ + / ---)
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , max.	8 AWG	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , min.	24 AWG
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , max.	6 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, starr , max.	6 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, starr , min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Schraubendrehherklinge	0,6 x 3,5		

**PRO TOP1 480W 48V 10A EX**

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

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

**Technische Daten****Anschlussdaten (Eingang)**

Anschlusstechnik	Zugbügel	Anzahl Klemmen	3 für L/N/PE
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , max.	10 AWG	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , min.	26 AWG
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , max.	4 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , min.	0,22 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, starr , max.	6 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, starr , min.	0,18 mm <sup>2</sup>
Schraubendrehherklinge	0,8 x 4,0		

**Anschlussdaten (Signal)**

Anschlusstechnik	Schraubanschluss	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , max.	16
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , min.	28 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , min.	0,2 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, starr , max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, starr , min.	0,2 mm <sup>2</sup>		

**Signalisierung**

LED Grün/ Rot	Grün: Betrieb (störungsfrei), Grün blinkend: Vorwarnung I>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

**Klassifikationen**

ETIM 6.0	EC002540	ETIM 7.0	EC002540
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ETIM 10.0	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	27-04-07-01	ECLASS 14.0	27-04-07-01
ECLASS 15.0	27-04-07-01		

**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

**PRO TOP1 480W 48V 10A EX**

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

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

**Technische Daten****Zulassungen**

## Zulassungen



## Zulassungen MAMID

[https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_319212/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319212/-T1z1mm-S800/) [https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_319215/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319215/-T1z1mm-S800/) [https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_319220/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319220/-T1z1mm-S800/) [https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_319228/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319228/-T1z1mm-S800/) [https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_322323/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_322323/-T1z1mm-S800/) [https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_319234/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319234/-T1z1mm-S800/) [https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_319240/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319240/-T1z1mm-S800/) [https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_319255/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319255/-T1z1mm-S800/) [https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_319258/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319258/-T1z1mm-S800/) [https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_319259/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319259/-T1z1mm-S800/)

## ROHS

Konform

## UL File Number Search

[UL Webseite](#)

## Zertifikat-Nr. (cULus)

E258476

## Zertifikat-Nr. (cULusEX)

E470829

**Downloads**

## Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument

[Lloyds Register Certificate](#)  
[ABS Certificate](#)  
[BV Certificate.pdf](#)  
[DNV Certificate.pdf](#)  
[RINA Certificate.pdf](#)  
[UL 121201\\_CSA C22.2 Certificate.pdf](#)  
[ATEX Certificate.pdf](#)  
[IECEX CERTIFICATE.pdf](#)  
[G3 Certificate.pdf](#)  
[UL 508\\_CSA C22.2 Certificate.pdf](#)  
[DoP EN54.4](#)  
[Declaration of Conformity](#)  
[UK Conformity Assessed](#)

## Engineering-Daten

[CAD data – STEP](#)  
[Application notes – PROtop-topGUARD\\_IO-Link\\_CODESYS](#)  
[Application notes – PROtop\\_topGUARD\\_IO-Link\\_Twincat](#)

## Anwenderdokumentation

[Instruction sheet](#)

## Kataloge

[Catalogues in PDF-format](#)

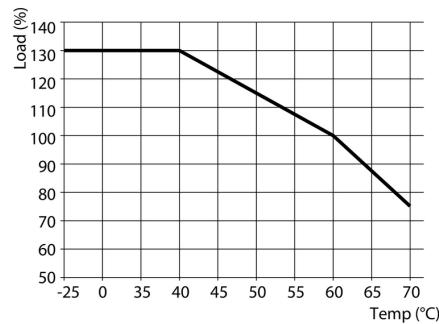
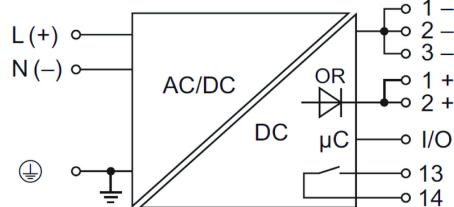
## Broschüren

[Produkt Information PROTOP DE](#)  
[Produkt Information PROTOP EN](#)

**PRO TOP1 480W 48V 10A EX**

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

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

**Zeichnungen**

**PRO TOP1 480W 48V 10A EX**

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

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

**Zubehör****Montage**

Montagezubehör für Weidmüller Stromversorgungen.

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	PRO TOP BRACKETS	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2575900000</a>	Montagefuß
GTIN (EAN)	4050118683059	
VPE	1 Stück	
Art	MTA 45 MF	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1251310000</a>	Elektronikgehäuse, Montageadapter
GTIN (EAN)	4050118042719	
VPE	1 Stück	
Art	CP A WALLADAPTER 30 MM	
Best.-Nr.	<a href="#">1461870000</a>	
GTIN (EAN)	4050118268225	
VPE	1 Stück	

## PRO TOP1 480W 48V 10A EX

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

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

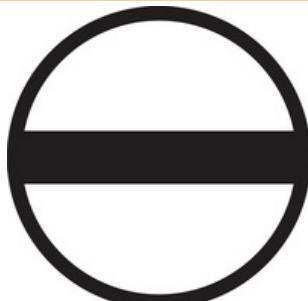
- Standardgehäuse ohne Flansch
- Flansch mit Schraube (F)
- Flansch mit dem patentierten Weidmüller Löseriegel (LR) für werkzeugloses, belastungsloses Verriegeln und Trennen

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 ...	Ausfuehrung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">2569240000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.81 mm, Polzahl: 3,	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm <sup>2</sup>	Box
GTIN (EAN)	4050118592436	180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm <sup>2</sup> , Box	UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 16	
VPE	50 Stück			

## Schlitz-Schraubendreher



VDE-isolierte Schraubendreher zum Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen bis AC 1000 V und DC 1500 V, DIN EN 60900, IEC 900. Geprüfte Sicherheit GS, stückgeprüft. Klinge aus hochlegiertem Chrom-Vanadium-Molybdän-Stahl, durchgehend gehärtet, brüniert.

## Allgemeine Bestelldaten

Art	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2749610000</a>	Schraubwerkzeug, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingenlänge: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118896350	Klingenstärke (A): 0.6 mm
VPE	1 Stück	

## PRO TOP1 480W 48V 10A EX

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

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

## Zubehör

## Kommunikationsmodule

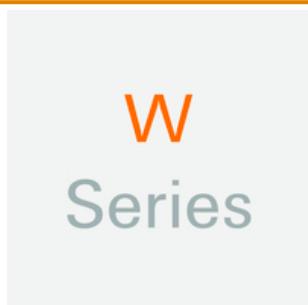


Die aufsteckbaren Kommunikationsmodule von Weidmüller ermöglichen es einzelnen Komponenten, relevante Daten mit der Cloud auszutauschen. Damit wird der Grundstein für gezielte Prozessoptimierungen mittels Condition Monitoring und Fernsteuerbarkeit gelegt – Faktoren, die maßgeblich zur Steigerung von Effizienz, Qualität, Prozessstabilität und Verfügbarkeit beitragen können. Die Kommunikationsmodule sind nach IP20 geschützt, lassen sich werkzeuglos installieren und sind flexibel an verschiedene Kommunikationsprotokolle anpassbar.

## Allgemeine Bestelldaten

Art	PRO COM DISPLAY 7S	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2466960000</a>	Kommunikationsmodul
GTIN (EAN)	4050118481808	
VPE	1 Stück	
Art	PRO COM CAN OPEN	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2467320000</a>	Kommunikationsmodul
GTIN (EAN)	4050118482225	
VPE	1 Stück	
Art	PRO COM CAN OPEN EX	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2467340000</a>	Kommunikationsmodul
GTIN (EAN)	4050118481822	
VPE	1 Stück	
Art	PRO COM IO-LINK	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">2587360000</a>	Kommunikationsmodul
GTIN (EAN)	4050118599152	
VPE	1 Stück	

## W-Reihe



Um einen dauerhaft sicheren Sitz auf der Tragschiene zu gewährleisten und ein verrutschen zu verhindern hat Weidmüller Endwinkel im Programm. Es sind Ausführungen mit Schraube und schraubenlose Ausführungen erhältlich. Auf den Endwinkeln bestehen Markierungsmöglichkeiten, ebenfalls für Gruppenmarkierer und die Möglichkeit der Aufnahme für Prüfstecker.

## Allgemeine Bestelldaten

Art	WEW 35/2 VO GF SW	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1479000000</a>	Endwinkel, schwarz, TS 35, V-0, Wemid, Breite: 8 mm, 130 °C
GTIN (EAN)	4050118286779	
VPE	50 Stück	

**PRO TOP1 480W 48V 10A EX**

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

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

**Zubehör**

Art	WEW 35/1 V0 GF SW	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1478990000</a>	Endwinkel, schwarz, TS 35, V-0, Wemid, Breite: 12 mm, 130 °C
GTIN (EAN)	4050118286892	
VPE	50 Stück	