

## PRO TOP3 960W 48V 20A CO

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

|                    |  |
|--------------------|--|
| Ausführung         | Power supply, switch-mode power supply unit, 48 V  |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2467180000</a>                         |
| Art                | PRO TOP3 960W 48V 20A CO                           |
| GTIN (EAN)         | 4050118482089                                      |
| VPE                | 1 ST   |
| Lieferstatus       | Dieser Artikel ist demnächst nicht mehr lieferbar. |
| Lieferbar bis      | 2025-10-30T00:00:00+01:00                          |
| Produktalternative |  |

## PRO TOP3 960W 48V 20A CO

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Zulassungen

Zulassungen



|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| ROHS                     | Konform                     |
| UL File Number Search    | <a href="#">UL Webseite</a> |
| Zertifikat-Nr. (cULus)   | E258476                     |
| Zertifikat-Nr. (cULusEX) | E470829                     |

## Abmessungen und Gewichte

|              |        |               |             |
|--------------|--------|---------------|-------------|
| Tiefe        | 175 mm | Tiefe (inch)  | 6.8898 inch |
| Höhe         | 130 mm | Höhe (inch)   | 5.1181 inch |
| Breite       | 89 mm  | Breite (inch) | 3.5039 inch |
| Nettogewicht | 2490 g |               |             |

## Temperaturen

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

## Umweltanforderungen

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

## Eingang

|  |   |             |
|--|---|-------------|
| Anschluss technik                                | PUSH IN   |             |
| Eingangsspannungsbereich AC                      | 3 x 320...3 x 575 V AC / 2 x 360...2 x 575 V AC           |             |
| Empfohlene Vorsicherung                          | 6 - 8 A, Char. C  |             |
| Frequenzbereich AC                               | 45...65 Hz  |             |
| Nenneingangsspannung                             | 3x 400...3x 500 V AC (Weitbereichseingang)                |             |
| Überspannungsschutz Eingang                      | Varistor  |             |
| Eingangssicherung (intern)                       | Nein  |             |
| Eingangsspannungsbereich DC                      | 450...800 V DC (max. 500 V DC nach UL508), 450...800 V DC |             |
| Einschaltstrom                                   | max. 10 A   |             |
| Stromaufnahme im Verhältnis zur Eingangsspannung | Spannungsart  | AC 3-phasig |
|  | Eingangsspannung  | 320 V       |
|  | Eingangsstrom   | 3.4 A       |
|  | Spannungsart  | DC          |
|  | Eingangsspannung  | 400 V       |
|  | Eingangsstrom   | 3.2 A       |
| Nennleistungsaufnahme                            | 1007 VA   |             |

## Ausgang

|                  |       |
|------------------|-------|
| Ausgangsleistung | 960 W |
|------------------|-------|

## PRO TOP3 960W 48V 20A CO

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|                               |  |       |
|-------------------------------|--|-------|
| Anschluss technik             | PUSH IN  |       |
| Nennausgangsspannung          | 48 V DC $\pm$ 1 %  |       |
| Restwelligkeit, Schaltspitzen | <100 mV ss @ 48 V DC, I Nenn                                     |       |
| Parallelschaltbarkeit         | Ja, für Redundanz und zur Leistungssteigerung (mit ORing-MOSFET) |       |
| Ausgangsspannung, max.        | 56 V   |       |
| Ausgangsspannung, min.        | 45 V   |       |
| Ausgangsstrom, max.           | 20 A   |       |
| Ausgangsspannung, Bemerkung   | anpassbar mit Potentiometer oder Kommunikationsmodul             |       |
| Nennausgangsstrom @ UNenn     | 20 A @ 60 °C   |       |
| DCL - Spitzenlastreserve      | Dauer des Boostes  | 5 s   |
|                               | Vielfaches des Nennstroms  | 150 % |
|                               | Dauer des Boostes  | 15 ms |
|                               | Vielfaches des Nennstroms  | 400 % |
| Anstiegszeit                  | $\leq$ 100 ms  |       |

## Allgemeine Angaben

|                        |                             |                                 |   |
|------------------------|-----------------------------|---------------------------------|---|
| Leistungsfaktor (ca.)  | > 0.75 @ 3x400 V AC         | Netzausfallüberbrückung @ INenn | > 20 ms @ 230 V AC / > 20 ms @ 115 V AC   |
| Wirkungsgrad           | 95,3 %                      | Schutzart                       | IP20  |
| Überspannungskategorie | II, III                     | Einbaulage, Montagehinweis      | Waagrecht auf DIN-Schiene TS 35, oben und unten 50 mm Abstand für freie Luftzufuhr, 10 mm Abstand zu benachbarten Baugruppen. |
| Gehäuseausführung      | Metall, korrosionsbeständig | Derating                        | > 60 °C (2,5 % / 1 °C)  |
| Erdableitstrom, max.   | 3.5 mA                      | Conformal Coating               | Ja  |
| Kurzschlusschutz       | Ja, intern                  |                                 |   |

## EMV / Schock / Vibration

|  |  |                             |  |
|--|--|-----------------------------|--|
| Festigkeit gegen Schock IEC 60068-2-27   | 30g in allen Richtungen                          | Störfestigkeitsprüfung nach | EN 55024, EN 55032 (EN 55022), EN 61000-6-1, 2, 3, 4 |
| Festigkeit gegen Vibration IEC 60068-2-6 | 2,3 g (auf DIN Schiene), 4 g (bei Direktmontage) |                             |  |

## Isolationskoordination

|                                   |                     |                                      |        |
|-----------------------------------|---------------------|--------------------------------------|--------|
| Überspannungskategorie            | II, III             | Verschmutzungsgrad                   | 2      |
| Schutzklasse                      | I, mit PE-Anschluss | Isolationsspannung Eingang / Ausgang | 3.5 kV |
| Isolationsspannung Eingang / Erde | 3.2 kV              | Isolationsspannung Ausgang / Erde    | 0.5 kV |

## 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                                 | PUSH IN             | Anzahl Klemmen                                     | 4 (++) / (-)         |
| Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 4 AWG max. |                     | Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 20 AWG min. |                      |
| Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, max.        | 16 mm <sup>2</sup>  | Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min.         | 0.75 mm <sup>2</sup> |
| Leiteranschlussquerschnitt, starr, max.           | 2.5 mm <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt, starr, min.            | 0.75 mm <sup>2</sup> |

## PRO TOP3 960W 48V 20A CO

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Anschlussdaten (Eingang)

|  |                    |   |                      |
|--|--------------------|---|----------------------|
| Anschlussstechnik                                  | PUSH IN            | Anzahl Klemmen                                      | 4 für L1/L2/L3/PE    |
| Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , 4 AWG max. |                    | Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , 20 AWG min. |                      |
| Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , max.        | 16 mm <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , min.         | 0.75 mm <sup>2</sup> |
| Leiteranschlussquerschnitt, starr , max.           | 16 mm <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt, starr , min.            | 0.75 mm <sup>2</sup> |

## Anschlussdaten (Signal)

|   |                     |   |                      |
|---|---------------------|---|----------------------|
| Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , max.                     | 1.5 mm <sup>2</sup> | Anschlussstechnik                           | PUSH IN              |
| Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , 16 max.                 |                     | Leiteranschlussquerschnitt, starr , min.    | 0.14 mm <sup>2</sup> |
| Leiteranschlussquerschnitt, starr , max.                        | 1.5 mm <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , min. | 0.14 mm <sup>2</sup> |
| Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , 26 mm <sup>2</sup> 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 |             |             |

## Zeichnungen



## PRO TOP3 960W 48V 20A CO

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

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

## Zubehör

### Endwinkel



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 35/1 V0 GF SW          | Ausführung   |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1478990000</a> | Endwinkel, schwarz, TS 35, V-0, Wemid, Breite: 12 mm, 130 °C |
| GTIN (EAN) | 4050118286892              |  |
| VPE        | 50 ST                      |  |
| Art        | WEW 35/2 V0 GF SW          | Ausführung   |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1479000000</a> | Endwinkel, schwarz, TS 35, V-0, Wemid, Breite: 8 mm, 130 °C  |
| GTIN (EAN) | 4050118286779              |  |
| VPE        | 50 ST                      |  |

### 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      | Ausführung  |
| 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 ST                       |   |

### Montage



Montagezubehör für Weidmüller Stromversorgungen.

## PRO TOP3 960W 48V 20A CO

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

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

## Zubehör

### Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |                                       |
|------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Art        | PRO TOP BRACKETS           | Ausführung                            |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2575900000</a> | Mounting foot                         |
| GTIN (EAN) | 4050118683059              |                                       |
| VPE        | 1 ST                       |                                       |
| Art        | MTA 45 MF                  | Ausführung                            |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1251310000</a> | Electronics housings, Mounting flange |
| GTIN (EAN) | 4050118042719              |                                       |
| VPE        | 1 ST                       |                                       |
| Art        | CP A WALLADAPTER 30 MM     | Ausführung                            |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1461870000</a> |                                       |
| GTIN (EAN) | 4050118268225              |                                       |
| VPE        | 1 ST                       |                                       |

### Kommunikationsmodule



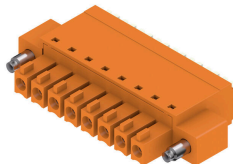
Die aufsteckbaren Kommunikationsmodule von Weidmüller ermöglichen es einzelnen Komponenten, relevante Daten mit der Cloud auszutauschen. Damit wird der Grundstein für gezielte Prozessoptimierungen mittels Condition Monitoring und Fernsteuerbarkeit gelegt – Faktoren, die maßgeblich zur Steigerung von 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 CAN OPEN           | Ausführung           |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2467320000</a> | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118482225              |                      |
| VPE        | 1 ST                       |                      |
| Art        | PRO COM CAN OPEN EX        | Ausführung           |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2467340000</a> | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118481822              |                      |
| VPE        | 1 ST                       |                      |
| Art        | PRO COM DISPLAY 7S         | Ausführung           |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2466960000</a> | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118481808              |                      |
| VPE        | 1 ST                       |                      |
| Art        | PRO COM IO-LINK            | Ausführung           |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2587360000</a> | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118599152              |                      |
| VPE        | 1 ST                       |                      |

## Zubehör

## BCF 3.81/180F



PUSH IN - Die innovative Anschlusstechnologie von Weidmüller vereinfacht den Leiteranschluss.

Vorteile für Anwender und Anwendung:

- Hohe Packungsdichte durch sehr geringe Bauhöhen .  
Vorbereitete Leiter einfach einstecken - fertig.
- Hohe Packungsdichte mit der kompakten Doppelstockstiftleiste SCDN / SCDN-THR
- Vereinfachte Verarbeitung durch integrierte Push-Buttons zum Öffnen der Klemmstelle
- Intuitive Bedienung durch eindeutige Unterscheidung von Leitereinführung und Betätigungsstelle
- werkzeugloses Verriegeln und Trennen mit dem patentierten Weidmüller Löseriegel (LR)

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        | BCF 3.81/03/180F SN BK ... | Ausführung   |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1347850000</a> | Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.81 mm, Polzahl: 3,              |
| GTIN (EAN) | 4050118152517              | 180°, PUSH IN mit Betätigungstaste, Klemmbereich, max. : 1.5 mm <sup>2</sup> , |
| VPE        | 50 ST                      | Box  |