

## PRO TOP1 960W 48V 20A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Produktionsprocesser måste hela tiden effektiviseras. Förutom prestanda spelar energieffektivitet och hållbarhet också en allt viktigare roll i den framtidsinriktade industrin. PROtop-nätdelar kombinerar enastående prestanda-data med exemplarisk hållbarhet, vilket har en positiv inverkan på produktiviteten i hela produktionsanläggningen.

PROtop har ett antal fördelar som ger dig en riktig konkurrensfördel. Det handlar bland annat om att varaktigt minska energikostnaderna tack vare stor verkningsgrad och att öka anläggningarnas tillgänglighet tack vare lång livslängd och höga MTB-värden. Dessutom finns det en hög funktionell densitet tack vare de extremt utrymmesbesparande byggformerna.

PROtop kan uppnå stora besparingar jämfört med konventionella nätaggregat. Dess ökade verkningsgrad sparar i genomsnitt 50 kWh per dygn i ett medelstort produktionsanläggning med ca 100 PROtop-nätdelar som arbetar i treskiftsdrift. Det blir över 15 000 kWh per år och dessutom förbättras anläggningens koldioxidavtryck. Livslängden, som är dubbelt så stor som hos standardnätdelar, minskar också kostnaderna för återköp och byte på ett hållbart sätt.

## Allmänna beställningsdata

Artikelbeteckning	Strömförsörjning, switchat nätaggregat, 48 V
Art.nr.	<a href="#">2466920000</a>
Typ	PRO TOP1 960W 48V 20A
GTIN (EAN)	4050118481600
Förp.	1 Stück

## PRO TOP1 960W 48V 20A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Mått och vikter

Djup	125 mm	Byggdjup (tum)	4,921 inch
Höjd	130 mm	Bygghöjd (tum)	5,118 inch
Bredd	124 mm	Byggbredd (tum)	4,882 inch
Nettovikt	3 215 g		

## Temperaturer

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C	Drifttemperatur	-25 °C...70 °C
Fuktighet vid drifttemperatur	5...95 % (ingen daggbildning)		

## Ingång

Anslutningsteknik	PUSH IN	
Frekvensområde AC	45...65 Hz	
Ingångssäkring (intern)	Ja	
Ingångsspänningsområde AC	85...277 V AC	
Ingångsspänningsområde DC	80 ... 410 V DC	
Inkopplingsströmmen	max. 15 A	
Märkingångsspänning	110...240 V AC / 120...340 V DC	
Nominell strömförbrukning	1 021 VA	
Rekommenderad försäkring	16 A, DI / 16 A, Char. B / 16 A, Char C	
Strömförbrukning i relation till ingångsspänningen	Spänningstyp	AC
	Ingångsspänning	100 V
	Ingångsström	12 A
	Spänningstyp	DC
	Ingångsspänning	120 V
	Ingångsström	12 A
Överspänningsskydd ingång	Varistor	

## Utgång

Anslutningsteknik	PUSH IN	
DCL - reserv för belastningstoppar	Multipel av märkströmmen	150 %
	Boostvaraktighet	5 s
	Multipel av märkströmmen	400 %
	Boostvaraktighet	15 ms
Märkutgångsspänning	48 V DC ± 1 %	
Nominell utgående temperatur för U <sub>nom</sub>	20 A @ 60 °C	
Nätbortfall-Överbryggningsstid	> 20 ms @ 115V AC/ 230 VAC	
Parallellkopplingsbarhet	ja, max. 10	
Restbrum, brytande toppar	<100 mV <sub>PP</sub>	
Skydd mot bakspänning	Ja	
Stigningstid	≤ 100 ms	
Uteffekt	960 W	
Utgångsspänning, kommentar	inställbart med potentiometer eller modul för kommunikation	
Utgångsspänning, min.	45 V	
Utgångsspännning, max.	56 V	

## PRO TOP1 960W 48V 20A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Allmänna uppgifter

Derating	> 60 °C (2,5 %/1 °C)	Effektfaktor (ca.)	> 0,9
Förlusteffekt, märklast	61,3 W	Förlusteffekt, tomgång	10 W
Idrifttagande	≥ -40 °C	Jordavledningsström, max.	3,5 mA
Kapslingsutförande	Metall, korrosionsbeständig	Kortslutningsskydd	Ja, intern
Skyddsklass	IP20	Verkningsgrad	94%
Överbrygningstid för AC-fel @ I <sub>nom</sub>	> 20 ms @ 230 V AC / > 20 ms @ 115 V AC	Överensstämmande beläggning	Nej
Överspänningskategori	III, II		

## EMC / stöt / vibration

Bullervärde enligt EN55032	Interferenstålighetstest enligt	EN 55032:2015, EN 55024:2010/A1:2015, EN 55035:2017, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011, EN 61000-6-4:2007/A1:2011
Klass B		
Tålighet mot stötar IEC 60068-2-27	Tålighet mot vibrationer IEC 60068-2-6	2,3 g (monterat på DIN-skena), 4 g (med direktmontage)
30 g i alla riktningar		

## Isolationskoordinater

Isolationsspänning ingång / utgång	3,5 kV	Isolationsspänning utgång/jord	3,2 kV
Isolationsspänning utgång/jord	0,5 kV	Nedsmuttningsgrad	2
Skyddsklass	I, med PE-anslutning	Överspänningskategori	III, II

## Elsäkerhet (använda normer)

Elektrisk utrustning av maskiner	enligt EN60204	Säker fränskiljning / skydd mot elektrisk stöt	VDE 0100-410/enligt DIN 57100-410
Säkerhetstransformatörer för nätaggregat	Enligt EN 61558-2-16	Skydd mot farliga kroppsströmmar	Enligt VDE 0106-101
Skyddsklenspänning	SELV enligt IEC 60950-1, PELV enligt EN 60204-1	Utrustning med elektroniska driftmedel	enligt EN50178/VDE0160

## Anslutningsdata (ingång)

Anslutningsteknik	PUSH IN	Antal plintar	3 for L/N/PE
Ledardiameter, AWG/kcmil, , max	4 AWG	Ledardiameter, AWG/kcmil, , min	20 AWG
Ledardiameter, en-/flertrådig, , max.	16 mm <sup>2</sup>	Ledardiameter, en-/flertrådig, , min.	0,75 mm <sup>2</sup>
Ledardiameter, flexibel, , max.	16 mm <sup>2</sup>	Ledardiameter, flexibel, , min.	0,75 mm <sup>2</sup>
Skruvmejselklinga	0,6 x 3,5		

## Anslutningsdata (utgång)

Anslutningsteknik	PUSH IN	Antal plintar	5 (+ + / - - -)
Ledardiameter, AWG/kcmil, , max	4 AWG	Ledardiameter, AWG/kcmil, , min	20 AWG
Ledardiameter, en-/flertrådig, , max.	16 mm <sup>2</sup>	Ledardiameter, en-/flertrådig, , min.	0,75 mm <sup>2</sup>
Ledardiameter, flexibel, , max.	16 mm <sup>2</sup>	Ledardiameter, flexibel, , min.	0,75 mm <sup>2</sup>
Skruvmejselklinga	0,6 x 3,5		

Skapandedatum den 4 maj 2024 21:50:21 CEST

Katalogversion 20.04.2024 / Tekniska ändringar förbehållna

## PRO TOP1 960W 48V 20A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Anslutningsdata (signal)

Anslutningsteknik	PUSH IN	Ledararea, AWG/kcmil, , max	16
Ledararea, AWG/kcmil, , min	26 mm <sup>2</sup>	Ledararea, solid, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Ledararea, solid, min.	0,14 mm <sup>2</sup>	Ledardiameter, fintrådig (signal), max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Ledardiameter, fintrådig (signal), min.	0,14 mm <sup>2</sup>		

## Signalisering

LED grön/röd	Grön: Drift (felfri), Blinkar grönt: förvarning >90 %, Grön/röd blinkande: utgång fränkopplad (switch off-läge), Blinkar rött: överlast/fel	Potentialfri kontakt	Ja
Status relä (max. belastning)	Utgångsspänning OK (30 V DC/1 A)		

## GODKÄNNANDEN

Certifikat-nr (cULusEX)	E470829	Certifikat-Nr. (cULus)	E258476
Institut (cULus)	CULUS	Institut (cULusEX)	CULUSEX

## Klassificeringar

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

## Miljööverensstämmelse för produkt

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

## Godkännanden

Godkännanden



ROHS	Uppfyllelse
UL File Number Search	UL-webbplats
Certifikat-Nr. (cULus)	E258476
Certifikat-nr (cULusEX)	E470829

Skapandedatum den 4 maj 2024 21:50:21 CEST

Katalogversion 20.04.2024 / Tekniska ändringar förbehållna

**PRO TOP1 960W 48V 20A****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Tekniska data****Nedladdningar**

Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse	<a href="#">Lloyds Register Certificate</a> <a href="#">ABS Certificate</a> <a href="#">BV Certificate.pdf</a> <a href="#">DNV Certificate.pdf</a> <a href="#">RINA Certificate.pdf</a> <a href="#">UL 508 CSA C22.2 Certificate.pdf</a> <a href="#">UL 121201 CSA C22.2 Certificate.pdf</a> <a href="#">DoP EN54.4</a> <a href="#">Declaration of Conformity</a> <a href="#">UK Conformity Assessed</a>
Teknikuppgifter Data	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Användardokumentation	<a href="#">Operating instruction</a> <a href="#">IO-Link Register Description PROtop</a>
Kataloger	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broschyrer	<a href="#">Produkt Information PROTOP DE</a> <a href="#">Produkt Information PROTOP EN</a>

## PRO TOP1 960W 48V 20A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

# Ritningar



## PRO TOP1 960W 48V 20A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

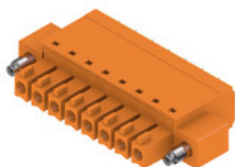
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tillbehör

## BCF 3.81/180F



PUSH IN – Den innovativa anslutningsteknologin från Weidmüller förenklar och snabbar upp ledaranslutningen. Fördelar för användaren och användningen:

- Hög packningstäthet på grund av mycket låg komponenthöjd. Stick in de förberedda ledarna – klart
  - Hög packningstäthet med den kompakta tvåvåningsstiftlisten SCDN/SCDN-THR
  - Förenklad hantering till följd av integrerade tryckknappar för öppning av klämenheten
  - Intuitiv hantering genom entydig märkning av ledarinföring och manöverställe.
  - Verktygsfri låsning och frigivning vid användning av Weidmüllers patenterade lösgöringsarm (LR)
- Weidmüllers kontaktdon, raster 3,81 mm (0,15 tum), är kompatibla med layouten för vanliga kontaktdon, är koderbara och har plats för märkning.

## Allmänna beställningsdata

Typ	BCF 3.81/03/180F SN BK ...	Artikelbeteckning	Produktparametrar	Förpackning
Art.nr.	<a href="#">1971570000</a>	Kretskortsstickanslutning, Hylsstickpropp, 3.81 mm, Antal poler: 3,	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm <sup>2</sup>	Box
GTIN (EAN)	4032248680504	180°, PUSH IN med manöverknapp, Anslutningsområde, max. : 1.5	UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 16	
Förp.	50 Stuck	mm <sup>2</sup> , Box		

## Kommunikationsmoduler



Weidmüllers anslutningsbara kommunikationsmoduler gör det möjligt för enskilda komponenter att utbyta viktig information med molnet. Detta lägger grunden för målinriktad optimering av processen med hjälp av övervakning och fjärrstyrning – faktorer som spelar en avgörande roll för att öka verkningsgrad, processstabilitet och tillgänglighet. Modulerna är utformade enligt IP20-skydd, kan användas utan verktyg och kan flexibelt anpassas till olika anpassningsbara kommunikationsprotokoll.

## Allmänna beställningsdata

Typ	PRO COM CAN OPEN	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2467320000</a>	Kommunikationsmodul
GTIN (EAN)	4050118482225	
Förp.	1 Stuck	
Typ	PRO COM IO-LINK	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2587360000</a>	Kommunikationsmodul
GTIN (EAN)	4050118599152	
Förp.	1 Stuck	
Typ	PRO COM CAN OPEN EX	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2467340000</a>	Kommunikationsmodul
GTIN (EAN)	4050118481822	
Förp.	1 Stuck	

## PRO TOP1 960W 48V 20A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tillbehör

Typ	PRO COM DISPLAY 7S	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2466960000</a>	Kommunikationsmodul
GTIN (EAN)	4050118481808	
Förp.	1 Stuck	

## Spårskruvmejsel



VDE isolerad skruvmejsel för arbeten på delar som står under spänning på upp till AC 1000 V och DC 1500 V, DIN EN 60900, IEC 900. Testad säkerhet GS, individuellt testad Klinga av höglegerat krom- vanadium - molybdenstål, genomgående härdad, brunerad

## Allmänna beställningsdata

Typ	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2749610000</a>	Montageverktyg, Klingbredd (B): 3.5 mm, Klinglängd: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118896350	Klingtjocklek: 0.6 mm
Förp.	1 Stuck	

## W-serien



För att säkerställa en permanent fixering på montageskenan och förhindra sidoförskjutning har Weidmüller ändvinklar i programmet. Det finns utföranden med skruv och skruvlösa utföranden. På ändvinklarna finns märkningsmöjligheter, även för gruppmarkning och möjligheten att förvara teststickkontakter.

## Allmänna beställningsdata

Typ	WEW 35/2 V0 GF SW	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">1479000000</a>	Ändstöd, Wemid, svart, Skena: TS 35, skruvad
GTIN (EAN)	4050118286779	
Förp.	50 Stuck	
Typ	WEW 35/1 V0 GF SW	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">1478990000</a>	Ändstöd, Wemid, svart, Skena: TS 35, skruvad
GTIN (EAN)	4050118286892	
Förp.	50 Stuck	



## PRO TOP1 960W 48V 20A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Tillbehör

## Montage



Tillbehör för montering av nätdel från Weidmüller.

## Allmänna beställningsdata

Typ	MTA 45 MF	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">1251310000</a>	Elektronikkapsling, Monteringsadapter
GTIN (EAN)	4050118042719	
Förp.	1 Stück	
Typ	PRO TOP BRACKETS	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2575900000</a>	Monteringsfot
GTIN (EAN)	4050118683059	
Förp.	1 Stück	
Typ	CP A WALLADAPTER 30 MM	
Art.nr.	<a href="#">1461870000</a>	
GTIN (EAN)	4050118268225	
Förp.	1 Stück	