

PRO TOP1 480W 24V 20A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



A gyártási folyamatoknak mindig hatékonyaknak kell lenniük. A teljesítmény mellett az energiahatékonyság és a fenntarthatóság szintén egyre fontosabb szerepet játszik a csúcsmóder ágazatban. A PROtop tápegységek kiváló teljesítmény adatokat ötvöznek egyedülálló fenntarthatósággal, amelyek pozitív hatást gyakorolnak a teljes termelő létesítmény termelékenységére.

A PROtop számos olyan előnyt kínál, amelyek valódi versenyelőnyt adnak. Ide tartozik az energiaköltségek tartós csökkenése a nagy hatékonyságnak és az üzem rendelkezésre állásának köszönhetően, amit a hosszú üzemi élettartam és a magas átlagos üzemidő értékek biztosítanak. Emellett a rendkívül helytakarékos kialakítások miatt nagy a funkcionális sűrűség. A PROtop jelentős megtakarításokat érhet el a hagyományos tápegységekhez képest. Megnövelt hatékonysága naponta átlagosan 50 kWh-t takarít meg közepes nagyságú, kb. 100 PROtop tápegységgel rendelkező, három műszakban működő gyártóberendezésen. Ez évente 15.000 kWh-nál is nagyobb növekedést eredményez, és javítja a létesítmény karbon lábnyomát is. Az élettartam, amely kétszer akkora, mint a standard tápegységeké, szintén fenntartható módon csökkenti az újraszerelés és a csere költségeit.

Általános rendelési adatok

Változat	Power supply, switch-mode power supply unit, 24 V
Rendelési szám	2467000000
Típus	PRO TOP1 480W 24V 20A EX
GTIN (EAN)	4050118481907
Qty.	1 Darab

PRO TOP1 480W 24V 20A EX

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Tanúsítványok

Jóváhagyások



ROHS	Megfelel
UL File Number Search	UL weboldal
Tanúsítvány száma (cULus)	E258476
Tanúsítvány száma (EAC)	E470829

Méreték és tömegek

Mélység	125 mm	Mélység (coll)	4.9212 inch
Magasság	130 mm	Magasság (coll)	5.1181 inch
Szélesség	68 mm	Szélesség (coll)	2.6772 inch
Nettó tömeg	1520 g		

Hőmérséklet

Tárolási hőmérséklet	-40 °C...85 °C	Üzemi hőmérséklet	-40 °C...70 °C
Páratartalom üzemi hőmérsékleten	5 - 100 % páralecsapódás nem megengedett		

Termékek környezetvédelmi megfelelése

RoHS megfelelési állapot	Megfelel, kivétellel
RoHS alóli kivétel (ha van/ismert ilyen)	6c, 7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	6d8cdf22-8230-4af8-86c8-3558c716666d

Bemenet

Csatlakozórendszer	Húzókegyel	
AC bemenő feszültség tartomány	85...277 V AC	
Javasolt tartalék biztosíték	8 A (DI) / 10 A (Char. B), 8 A (Char. C)	
Frekvenciatartomány, AC	45...65 Hz	
Névleges bemenő feszültség	110...240 V AC / 120...340 V DC	
Túlfeszültség-védelem	Varisztor	
Bemeneti biztosíték (belső)	Igen	
DC bemenő feszültség tartomány	80 ... 410 V DC	
Bekapcsolási áram	max. 5 A	
Áramfelvétel a bemeneti feszültség függvényében	Feszültségtípus	AC
	Bemeneti feszültség	100 V
	Bemeneti áram	6 A
	Feszültségtípus	DC
	Bemeneti feszültség	120 V
	Bemeneti áram	6 A
Névleges áramfelvétel	516.1 VA	

Kimenet

Kimenő teljesítmény	480 W
---------------------	-------

PRO TOP1 480W 24V 20A EX

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Hálózati kimaradás áthidalási idő	> 20 ms @ 115V AC/ 230 VAC		
Csatlakozórendszer	Csavaros csatlakozás		
Névleges kimenő feszültség	24 V DC \pm 1 %		
Maradék hullámosság, csúcsértékek	<50 mVss @ UNenn, Full Load		
Párhuzamos csatlakozási opció	Igen, redundancia és teljesítménynövelés céljára (ORing MOSFET használatával)		
Kimenő feszültség, max.	28.8 V		
Kimenő feszültség, min.	22.5 V		
Kimenő áram, max.	20 A		
Kimenő feszültség, megjegyzés	potenciométerrel vagy kommunikációs modulal állítható		
Névleges kimeneti áram U eseténnévl.	20 A @ 60 °C		
Záróirányú feszültség elleni védelem	Igen		
DCL - peak load reserve	Boost duration		5 s
	Multiple of the rated current		150 %
	Boost duration		15 ms
	Multiple of the rated current		500 %
Felfutási idő	\leq 100 ms		

Általános adatok

Teljesítménytényező (kb.)	> 0,9	AC hiba áthidalási idő @ Inévl.	> 20 ms 230 V AC-nál / > 20 ms 115 V AC-nál
Hatásfok	93%	Védelmi osztály	IP20
Túlfeszültség kategória	II	Felszerelési pozíció, telepítési figyelmeztetés	Vízszintesen DIN TS 35 sínen, fent és lent 50 mm távolság a szabad légáramláshoz, 10 mm távolság a szomszédos részegységekig.
Ház kiviteli változat	Fém, korrózióálló	Visszaszabályozás	> 60°C (2.5% / 1°C)
Földszivárgóáram, max.	3.5 mA	Védőbevonat	Igen
Teljesítményvesztés, üresjárat	10 W	Rövidzárlat-védelem	Igen, belső
Teljesítményvesztés, névleges terhelés	36.1 W		

ENT / ütés / vibráció

Ütésállóság, IEC 60068-2-27	30g minden irányban	Zajkibocsátás az EN55032 szabványnak B osztály megfelelően	
Zavartűrés-vizsgálat a köv. szerint:	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	Rezgésállóság, IEC 60068-2-6	2.3 g (on DIN rail), 4 g (with direct mounting)

Szigetelések koordinálása

Túlfeszültség kategória	II	Szennyezés súlyossága	2
Védettségi osztály	I, PE-csatlakozással	Szigetelési feszültség, bemenet/kimenet	3.5 kV
Szigetelési feszültség, bemenet / föld	3.2 kV	Szigetelési feszültség, kimenet / föld	0.5 kV

Elektromos biztonság (alkalmazott szabványok)

Elektromos gépi berendezés	EN60204 szerint	Biztonsági extra kis feszültség	SELV az IEC 60950-1 szerint, PELV according
----------------------------	-----------------	---------------------------------	---

PRO TOP1 480W 24V 20A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

to EN 60204-1, SELV
according to EN 62368-1Biztonság transzformátorok
kapcsolóüzemű tápegységekhez Az EN 61558-2-16 szerint

Csatlakoztatási adatok (bemenet)

Csatlakozórendszer	Húzókéngyel	Kapcsok száma	3 a következőhöz: L/N/PE
Csavarhúzó éle	0,8 x 4,0	Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil , max.	10 AWG
Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil , min.	26 AWG	Vezeték csatlakozási keresztmetszet, flexibilis (bement) max.	4 mm ²
Vezeték-keresztmetszet, flexibilis , min.	0.22 mm ²	Vezeték-keresztmetszet, merev , max.	6 mm ²
Vezeték-keresztmetszet, merev , min.	0.18 mm ²		

Csatlakoztatási adatok (kimenet)

Csatlakozórendszer	Csavaros csatlakozás	Kapcsok száma	5 (+ + / - - -)
Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil , max.	8 AWG	Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil , min.	24 AWG
Vezeték-keresztmetszet, flexibilis , max.	6 mm ²	Vezeték-keresztmetszet, flexibilis , min.	0.5 mm ²
Vezeték-keresztmetszet, merev , max.	6 mm ²	Vezeték-keresztmetszet, merev , min.	0.2 mm ²
Csavarhúzó éle	0,6 x 3,5		

Csatlakozási adatok (jel)

Vezeték csatlakozási keresztmetszet, flexibilis (jel), max.	1.5 mm ²	Vezetékcsatlakozás-technika	Csavaros csatlakozás
Vezeték keresztmetszet, AWG/kcmil , max.	16	Vezeték keresztmetszet, tömör , min.	0.2 mm ²
Vezeték keresztmetszet, tömör , max.	1.5 mm ²	Vezeték csatlakozási keresztmetszet, flexibilis (jel), min.	0.2 mm ²
Vezeték keresztmetszet, AWG/kcmil , min.	28 mm ²		

Jeltovábbítás

Lengő csatlakozó	Igen	LED zöld/piros	Zöld: Üzemben (hibamentes), Flashing green: advance warning I>90%, Green/red flashing: output switched off (switch-off mode), Flashing red: overload/error
Állapotrelé (max. terhelés)	Kimenő feszültség OK (30 V DC / 1 A)		

Besorolások

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 TOP1 480W 24V 20A EX

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

Rajzok

www.weidmueller.com



PRO TOP1 480W 24V 20A EX

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

www.weidmueller.com

Tartozékok

Végbak



A Weidmüller termékválasztékában vannak végbakok, amelyek garantálják az állandó, megbízható rögzítést a kapocsínén és megakadályozzák az elcsúszást. Rendelkezésre állnak csavaros és csavarok nélküli változatok is. A végbakokon jelölési opciók vannak, akár csoportos jelölések részére is, valamint van rajta egy vizsgálódugó tartó is.

Általános rendelési adatok

Típus	WEW 35/1 V0 GF SW	Változat
Rendelési szám	1478990000	Végbak, fekete, TS 35, V-0, Wemid, Szélesség: 12 mm, 130 °C
GTIN (EAN)	4050118286892	
Qty.	50 ST	
Típus	WEW 35/2 V0 GF SW	Változat
Rendelési szám	1479000000	Végbak, fekete, TS 35, V-0, Wemid, Szélesség: 8 mm, 130 °C
GTIN (EAN)	4050118286779	
Qty.	50 ST	

Lapos csavarhúzó



VDE-szigetelésű csavarhúzó készletek, max. 1000 V AC és 1500 V DC feszültség alatt álló alkatrészekhez, DIN EN 60900. IEC 900. Minden darab „GS Safety” bevizsgálással. A vágókés edzett, magas minőségű króm-vanádium-molibdén acélból készült, kékesszürke bevonattal.

Általános rendelési adatok

Típus	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Változat
Rendelési szám	2749610000	Szerelőszerszám, Kés szélessége (B): 3.5 mm, Kés hossza: 100 mm, Kés vastagsága (A): 0.6 mm
GTIN (EAN)	4050118896350	
Qty.	1 ST	

PRO TOP1 480W 24V 20A EX

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

www.weidmueller.com

Tartozékok

Felszerelés



Szerelési tartozék Weidmüller tápegységekhez.

Általános rendelési adatok

Típus	PRO TOP BRACKETS	Változat
Rendelési szám	2575900000	Mounting foot
GTIN (EAN)	4050118683059	
Qty.	1 ST	
Típus	MTA 45 MF	Változat
Rendelési szám	1251310000	Electronics housings, Mounting flange
GTIN (EAN)	4050118042719	
Qty.	1 ST	

Kommunikációs modulok



A Weidmüller dugaszolható kommunikációs moduljai révén az egyes komponensek megfelelő adatokat tudnak cserélni a felhővel. Ez lefekteti a célzott folyamat-optimalizálás állapotfelügyelet és távvezérelhetőség használatával történő megalapozását, amely tényezők döntő szerepet játszanak a határfok növelésében, amihez a minőség, a folyamat stabilitása és a rendelkezésre járulhat hozzá. A kommunikációs modulok IP20 védelemmel vannak megtervezve, szerszámok nélkül működtethetők, és rugalmasan adaptálhatók a különböző egyediesíthető kommunikációs protokollokhoz.

Általános rendelési adatok

Típus	PRO COM CAN OPEN	Változat
Rendelési szám	2467320000	Communication module
GTIN (EAN)	4050118482225	
Qty.	1 ST	
Típus	PRO COM CAN OPEN EX	Változat
Rendelési szám	2467340000	Communication module
GTIN (EAN)	4050118481822	
Qty.	1 ST	
Típus	PRO COM DISPLAY 7S	Változat
Rendelési szám	2466960000	Communication module
GTIN (EAN)	4050118481808	
Qty.	1 ST	

PRO TOP1 480W 24V 20A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

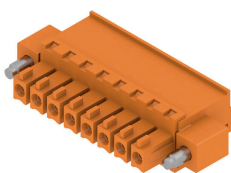
Germany

www.weidmueller.com

Tartozékok

Típus	PRO COM IO-LINK	Változat
Rendelési szám	2587360000	Communication module
GTIN (EAN)	4050118599152	
Qty.	1 ST	

BCZ 3.81/270F



Hüvelyes aljzatos csatlakozók húzókegyeles csavarrendszerrel vezetékek csatlakoztatásához. Három huzalkimeneti irány áll rendelkezésre, rugalmas csatlakozás-szintű kiviteli lehetőségeket kínálva:

- 180° -os vezeték párhuzamos a dugaszolási irányra
 - 90° -os vezeték merőleges a fenti dugaszolási irányra
 - 270° -os vezeték merőleges a lenti dugaszolási irányra
- Három burkolati forma közül lehet választani, amelyek különböző követelményeknek felelnek meg:

- Standard ház peremes aljzat nélkül
- Peremes aljzat csavarral (F)
- Peremes aljzat a Weidmüller szabadalmaztatott kioldó reteszével (LR) húzásmentesítő és szerszám nélkül rögzíthető-kioldható reteszeléshez.

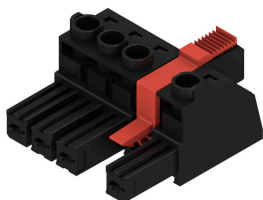
A Weidmüller 3,81 mm (0,15 inch) osztású dugaszoló csatlakozói kompatibilisek az egyedi csatlakozók elrendezésével és megfelelő helyet kínálnak a címkézéshez és a kódoláshoz.

- 0,20 - 1,5 mm² (IEC) / 28 - 16 AWG (UL)
- 250 V (IEC) / 300 V (UL)
- 17,5 A (IEC) / 10 A (UL)

Általános rendelési adatok

Típus	BCZ 3.81/03/270F SN BK ...	Változat
Rendelési szám	2569240000	NYÁK dugaszoló csatlakozó, hüvelyes csatlakozó, 3,81 mm,
GTIN (EAN)	4050118592436	Pólusszám: 3, 180°. Csavaros csatlakozás, Rögzítési tartomány,
Qty.	50 ST	névleges csatlakozás, max.: 1.5 mm ² , Doboz

BVZ 7.62IT 180MF SN



180°-os hüvelyes dugó 7,62-es osztással IT tápellátó hálózatokhoz. Megfelel az UL1059 600 V C osztály követelményeinek. Kombinálva a SV 7.62 IT.. tűs érintkezősorral és előremenő védőföld érintkezővel. Kielégíti a számítógépes áramellátó hálózatok 5,5 mm-es bővített érintésvédelmi követelményeit az IEC 61800-5-1 szabvány szerint 400 V és föld közötti feszültségnél. A hagyományos megoldásokhoz képest az önzáró (opcionálisan rácsavaros kivitelben is kapható) középső peremes aljzat egy osztásszélességgel csökkenti a helyigényt.

Külön kérésre középső peremes aljzat reteszelés nélkül is kapható.

PRO TOP1 480W 24V 20A EX

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

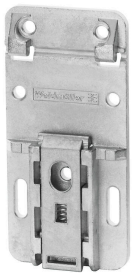
www.weidmueller.com

Tartozékok

Általános rendelési adatok

Típus	BVZ 7.62IT/04/180MF3 SN...	Változat
Rendelési szám	1312730000	NYÁK dugaszoló csatlakozó, hüvelyes csatlakozó, 7.62 mm, Pólusszám: 4, 180°, Csavaros csatlakozás, Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, max.: 10 mm ² , Doboz
GTIN (EAN)	4050118115635	
Qty.	32 ST	

Felszerelés



Szerelési tartozék Weidmüller tápegységekhez.

Általános rendelési adatok

Típus	CP A WALLADAPTER 45MM	Változat
Rendelési szám	1461850000	
GTIN (EAN)	4050118268010	
Qty.	1 ST	