

## PRO TOP1 960W 24V 40A EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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 csúcsmódnak 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

Verzió	Áramellátás, tápegység, 24 V
Rendelési szám	<a href="#">2467010000</a>
Típus	PRO TOP1 960W 24V 40A EX
GTIN (EAN)	4050118481914
Qty.	1 Stück

## PRO TOP1 960W 24V 40A EX

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

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Méretetek és tömegek

Mélység	125 mm	Mélység (coll)	4,921 inch
Magasság	130 mm	Magasság (coll)	5,118 inch
Szélesség	139 mm	Szélesség (coll)	5,472 inch
Nettó tömeg	3 382 g		

## Hőmérsékletek

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

## Bemenet

AC bemenő feszültség tartomány	85...277 V AC	
Bekapcsolási áram	max. 15 A	
Bemeneti biztosíték (belső)	Igen	
Csatlakozórendszer	Húzókegyel	
DC bemenő feszültség tartomány	80 ... 410 V DC	
Frekvenciatartomány, AC	45...65 Hz	
Javasolt tartalék biztosíték	16 A, DI / 16 A, Char. B / 16 A, Char C	
Névleges bemenő feszültség	110...240 V AC / 120...340 V DC	
Névleges áramfelvétel	1 021 VA	
Túlfeszültség-védelem	Varisztor	
Áramfelvétel a bemeneti feszültség függvényében	Feszültségtípus	AC
	Bemeneti feszültség	100 V
	Bemeneti áram	12 A
	Feszültségtípus	DC
	Bemeneti feszültség	120 V
	Bemeneti áram	12 A

## Kimenet

Csatlakozórendszer	Csavaros csatlakozás	
DCL - peak load reserve	Multiple of the rated current	150 %
	Boost duration	5 s
	Multiple of the rated current	400 %
	Boost duration	15 ms
Felfutási idő	≤ 100 ms	
Hálózati kimaradás áthidalási idő	> 20 ms @ 115V AC/ 230 VAC	
Kimenő feszültség, max.	28,8 V	
Kimenő feszültség, megjegyzés	potenciométerrel vagy kommunikációs modullal állítható	
Kimenő feszültség, min.	22,5 V	
Kimenő teljesítmény	960 W	
Maradék hullámosság, csúcsértékek	<50 mVss @ U <sub>Nenn</sub> , Full Load	
Névleges kimeneti áram U esetén <sub>névl.</sub>	40 A 60 °C-on	
Névleges kimenő feszültség	24 V DC ± 1 %	
Párhuzamos csatlakozási opció	yes, max 10	
Záróirányú feszültség elleni védelem	Igen	

## PRO TOP1 960W 24V 40A EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Általános adatok

AC hiba áthidalási idő @ I <sub>névl</sub> .	> 20 ms 230 V AC-nál / > 20 ms 115 V AC-nál	Földszivárgóáram, max.	3,5 mA
Hatásfok	94%	Ház kiviteli változat	Fém, korrózióálló
Rövidzárlat-védelem	Igen, belső	Teljesítménytényező (kb.)	> 0,9
Teljesítményveszteség, névleges terhelés	61,3 W	Teljesítményveszteség, üresjárat	5 W
Túlfeszültség kategória	III, II	Visszaszabályozás	> 60°C (2.5% / 1°C)
Védelmi osztály	IP20	Védőbevonat	Igen

## ENT / ütés / vibráció

Rezgésállóság, IEC 60068-2-6	2.3 g (on DIN rail), 4 g (with direct mounting)	Zajkibocsátás az EN55032 szabványnak megfelelően	B osztály
Zavartűrő-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	Ütésállóság, IEC 60068-2-27	30g minden irányban

## Szigetelések koordinálása

Szennyezés súlyossága	2	Szigetelési feszültség, bemenet / föld	3,2 kV
Szigetelési feszültség, bemenet/kimenet	3,5 kV	Szigetelési feszültség, kimenet / föld	0,5 kV
Túlfeszültség kategória	III, II	Védettségi osztály	I, PE-csatlakozással

## Elektromos biztonság (alkalmazott szabványok)

Biztonság transzformátorok kapcsolóüzemű tápegységekhez	Az EN 61558-2-16 szerint	Biztonsági extra kis feszültség	SELV az IEC 60950-1 szerint, PELV according to EN 60204-1
Elektromos gépi berendezés	EN60204 szerint	Elektronikus berendezéssel történő használatra	EN50178 / VDE0160 szerint
Veszélyes áramütést okozó áramokkal szembeni védelem	Acc. to VDE0106-101	Védő leválasztás / áramütéssel szembeni védelem	VDE0100-410 / acc. to DIN57100-410

## Csatlakozási adatok (bemenet)

Csatlakozórendszer	Húzókéngyel	Csavarhúzó éle	0,8 x 4,0
Kapcsok száma	3 a következőhöz: L/N/PE	Vezeték csatlakozási keresztmetszet, flexibilis (bement) max.	4 mm <sup>2</sup>
Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil, max.	10 AWG	Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil, min.	26 AWG
Vezeték-keresztmetszet, flexibilis, min.	0,22 mm <sup>2</sup>	Vezeték-keresztmetszet, merev, max.	6 mm <sup>2</sup>
Vezeték-keresztmetszet, merev, min.	0,18 mm <sup>2</sup>		

## PRO TOP1 960W 24V 40A EX

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

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Csatlakozási adatok (kimenet)

Csatlakozórendszer	Csavaros csatlakozás	Csavarhúzó éle	1,0 x 5,5
Kapcsok száma	5 (+ + / - - -)	Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil , max.	6 AWG
Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil , min.	22 AWG	Vezeték-keresztmetszet, flexibilis , max.	16 mm <sup>2</sup>
Vezeték-keresztmetszet, flexibilis , min.	6 mm <sup>2</sup>	Vezeték-keresztmetszet, merev , max.	16 mm <sup>2</sup>
Vezeték-keresztmetszet, merev , min.	0,2 mm <sup>2</sup>		

## Csatlakozási adatok (jel)

Vezeték csatlakozási keresztmetszet, flexibilis (jel), max.	1,5 mm <sup>2</sup>	Vezeték csatlakozási keresztmetszet, flexibilis (jel), min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Vezeték keresztmetszet, AWG/kcmil , max.	16	Vezeték keresztmetszet, AWG/kcmil , min.	28 mm <sup>2</sup>
Vezeték keresztmetszet, tömör , max.	1,5 mm <sup>2</sup>	Vezeték keresztmetszet, tömör , min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Vezetékcsatlakozás-technika	Csavaros csatlakozás		

## Jeltovábbítás

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

## Jóváhagyások

Intézet (cULus)	CULUS	Intézet (cULusEX)	CULUSEX
Tanúsítvány száma (EAC)	E470829	Tanúsítvány száma (cULus)	E258476

## Besorolások

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

## Termékek környezetvédelmi megfelelése

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

## PRO TOP1 960W 24V 40A EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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

## Letöltések

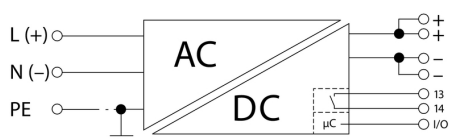
Approval/Certificate/Document of Conformity	<a href="#">Lloyds Register Certificate</a> <a href="#">ABS Certificate</a> <a href="#">BV Certificate.pdf</a> <a href="#">DNV Certificate.pdf</a> <a href="#">RINA Certificate.pdf</a> <a href="#">UL 508_CSA C22.2 Certificate.pdf</a> <a href="#">UL 121201_CSA C22.2 Certificate.pdf</a> <a href="#">ATEX Certificate.pdf</a> <a href="#">IECEx CERTIFICATE.pdf</a> <a href="#">G3 Certificate.pdf</a> <a href="#">Railway Certificate.pdf</a> <a href="#">DoP EN54.4</a> <a href="#">Declaration of Conformity</a> <a href="#">UK Conformity Assessed</a>
Engineering Data	<a href="#">CAD data – STEP</a>
User Documentation	<a href="#">Instruction sheet</a>
Katalógusok	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Kiadványok	<a href="#">Produkt Information PROTOP DE</a> <a href="#">Produkt Information PROTOP EN</a>

## PRO TOP1 960W 24V 40A EX

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

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

## Rajzok



## PRO TOP1 960W 24V 40A EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## 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 hatásfok növelésében, amihez a minőség, a folyamat stabilitása és a rendelkezésre járulhat hozzá. A kommunikációs modulok IP20 védettséggel vannak megtervezve, szerszámok nélkül működtethetők, és rugalmasan adaptálhatók a különböző egyediesíthető kommunikációs protokollokhoz.

## Általános rendelési adatok

Típus	PRO COM DISPLAY 7S	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">4466960000</a>	Communication module
GTIN (EAN)	4050118481808	
Qty.	1 Stück	
Típus	PRO COM CAN OPEN	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">4467320000</a>	Communication module
GTIN (EAN)	4050118482225	
Qty.	1 Stück	
Típus	PRO COM IO-LINK	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">4587360000</a>	Communication module
GTIN (EAN)	4050118599152	
Qty.	1 Stück	
Típus	PRO COM CAN OPEN EX	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">4467340000</a>	Communication module
GTIN (EAN)	4050118481822	
Qty.	1 Stück	

## 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, kékeszürke bevonattal.

## Általános rendelési adatok

Típus	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">4749610000</a>	Szerelőszerszám, Kés szélessége (B): 3.5 mm, Kés hossza: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118896350	Kés vastagsága (A): 0.6 mm
Qty.	1 Stück	

## PRO TOP1 960W 24V 40A EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## Felszerelés



Szerelési tartozék Weidmüller tápegységekhez.

## Általános rendelési adatok

Típus	PRO TOP BRACKETS	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">6575900000</a>	Rögzítőláb
GTIN (EAN)	4050118683059	
Qty.	1 Stück	
Típus	MTA 45 MF	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">1251310000</a>	Elektronika házak, Rögzítő peremes aljzat
GTIN (EAN)	4050118042719	
Qty.	1 Stück	
Típus	CP A WALLADAPTER 30 MM	
Rendelési szám	<a href="#">1461870000</a>	
GTIN (EAN)	4050118268225	
Qty.	1 Stück	



## PRO TOP1 960W 24V 40A EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

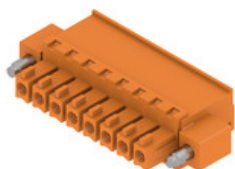
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## 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 irányral
- 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 reteszevel (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 mm<sup>2</sup> (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 ...	Verzió	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	<a href="#">8569240000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, hüvelyes csatlakozó, 3,81 mm,	IEC: 320 V / 17,5 A / 0,2 - 1,5 mm <sup>2</sup>	Doboz
GTIN (EAN)	4050118592436	Pólusszám: 3, 180°, Csavaros csatlakozás, Rögzítési tartomány,	UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 16	
Qty.	50 Stück	névleges csatlakozás, max.: 1,5 mm <sup>2</sup> , Doboz		

## W-sorozat



A Weidmüller termékválasztékában vannak végbakok, amelyek garantálják az állandó, megbízható rögzítést a kapcsoláson 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	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">1478990000</a>	Végbak, Wemid, fekete, Sín: TS 35, becsavart állapotban
GTIN (EAN)	4050118286892	
Qty.	50 Stück	

**PRO TOP1 960W 24V 40A EX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

Típus	WEW 35/2 V0 GF SW	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">1479000000</a>	Végbak, Wemid, fekete, Sín: TS 35, becsavart állapotban
GTIN (EAN)	4050118286779	
Qty.	50 Stück	