

## PRO TOP1 960W 24V 40A

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

www.weidmueller.com



Illustration similar

Výrobní procesy je třeba neustále zefektivňovat. Vedle výkonu hraje v průmyslu orientovaném na budoucnost stále důležitější roli také energetická účinnost a udržitelnost. Napájecí zdroje PROtop kombinují vynikající výkonostní údaje s příkladnou udržitelností, což má pozitivní dopad na produktivitu celého výrobního zařízení. PROtop nabízí řadu výhod, které vám poskytnou skutečnou konkurenční výhodu. Patří mezi ně trvalé snižování nákladů na energii díky vysoké účinnosti a také zvýšení dostupnosti zařízení díky dlouhé životnosti a vysokým hodnotám MTBF. Kromě toho je zde vysoká funkční hustota díky extrémně prostorově úsporným konstrukcím. PROtop lze dosáhnout významných úspor ve srovnání s běžnými síťovými přístroji. Jeho zvýšená účinnost šetří ve středně velkém výrobním zařízení s přibližně 100 napájecími zdroji PROtop pracujícími ve třisměnném provozu v průměru 50 kWh denně. To v součtu činí více než 15 000 kWh ročně a také zlepšuje uhlíkovou stopu podniku. Životnost, která je dvakrát delší než u standardních napájecích zdrojů, také trvale snižuje náklady na opětovný nákup a výměnu.

### Všeobecné objednací údaje

Verze	Power supply, switch-mode power supply unit, 24 V
Číslo objednávky	<a href="#">2466900000</a>
Typ	PRO TOP1 960W 24V 40A
GTIN (EAN)	4050118481488
Množství	1 items

## PRO TOP1 960W 24V 40A

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

www.weidmueller.com

## Technické údaje

### Osvědčení

Schválení



ROHS	Shoda
UL File Number Search	<a href="#">Web UL</a>
Č. osvědčení (cULus)	E258476
Číslo certifikátu (cULusEX)	E470829

### Rozměry a hmotnosti

Hloubka	125 mm	Hloubka (v palcích)	4.9212 inch
Výška	130 mm	Výška (v palcích)	5.1181 inch
Šířka	124 mm	Šířka (v palcích)	4.8819 inch
Čistá hmotnost	3080 g		

### Teploty

Skladovací teplota	-40 °C...85 °C	Provozní teplota	-25 °C...70 °C
Vlhkost při provozní teplotě	5...95 %, bez kondenzace	Uvedení do provozu	≥ -40 °C

### Shoda produktu s prostředím

Stav souladu se směrnicí RoHS	V souladu s výjimkou
Výjimka ze směrnice RoHS (je-li použitelné/známo)	6c, 7a, 7cI
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	6d8cdf22-8230-4af8-86c8-3558c716666d

### Vstup

Připojovací systém	PUSH IN		
Rozsah vstupního napětí AC	85...277 V AC		
Doporučená záložní pojistka	16 A, DI / 16 A, Char. B / 16 A, Char C		
Frekvenční rozsah AC	45...65 Hz		
Jmenovité vstupní napětí	110...240 V AC / 120...340 V DC		
Ochrana před rázovým napětím	Varistor		
Pojistka vstupu (interní)	Ano		
Rozsah vstupního napětí DC	80 ... 410 V DC		
Špičkový proud	max. 15 A		
Proudová spotřeba ve vztahu ke vstupnímu napětí	Typ napětí	AC	
	Vstupní napětí	100 V	
	Vstupní proud	12 A	
	Typ napětí	DC	
	Vstupní napětí	120 V	
	Vstupní proud	12 A	
Jmenovitá spotřeba energie	1021 VA		

### Výstup

Výstupní výkon	960 W
----------------	-------

## PRO TOP1 960W 24V 40A

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

www.weidmueller.com

### Technické údaje

Selhání napájení v průběhu času	> 20 ms @ 115V AC/ 230 VAC		
Připojovací systém	PUSH IN		
Jmenovité výstupní napětí	24 V DC ± 1 %		
Zbytkové zvlnění, přerušující špičky	<50 mVss @ UNenn, Full Load		
Možnost paralelního připojení	Ano, pro redundanci a zvýšení výkonu (s ORing MOSFET)		
Výstupní napětí, max.	28.8 V		
Výstupní napětí, min.	22.5 V		
Výstupní proud, max.	40 A		
Výstupní napětí, pozn.	Ize nastavit potenciometrem nebo komunikačním modulem		
Jmenovitý výstupní proud pro Ujmen.	40 A @ 60 °C		
Ochrana proti opačnému napětí	Ano		
DCL – rezerva vrcholového zatížení	Doba trvání zesílení	5 s	
	Násobek jmenovitého proudu	150 %	
	Doba trvání zesílení	15 ms	
	Násobek jmenovitého proudu	400 %	
Doba náběhu	≤ 100 ms		

### Všeobecné údaje

Účinnost (přibližně)	> 0,9	Selhání doby překlenutí AC při Ijmen.	> 20 ms při 230 V AC / > 20 ms při 115 V AC
Stupeň účinnosti	94%	Stupeň krytí	IP20
Kategorie rázového napětí	III, II	Poloha při montáži, poznámka k instalaci	Vodorovně na DIN lištu TS 35, horní a dolní 50 mm volný proud vzduchu, vzdálenost 10 mm od sousedních podsestav.
Verze skříně	Kov, odolný proti korozi	Snížení výkonu	> 60 °C (2,5 % / 1 °C)
Zemnicí svodový proud, max.	3.5 mA	Běžný povrch	Ne
Ztráta výkonu, volnoběh	10 W	Ochrana před zkratem	Ano, interní
Ztráta výkonu, jmenovité zatížení	61.3 W		

### EMC / šok / vibrace

Odolnost proti rázům IEC 60068-2-27	30 g ve všech směrech	Hlukové emise v souladu s EN55032	Třída B
Test odolnosti proti interferenci podle normy	EN 55032:2015, EN 55032:2012, 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 55024:2010, EN 61000-6-3:2007/A1:2011, EN 61000-6-4:2007/A1:2011	Odolnost proti vibracím IEC 60068-2-6	2,3 g (na DIN liště), 4 g (s přímou montáží)

### Koordinace izolace

Kategorie rázového napětí	III, II	Závažnost znečištění	2
Stupeň krytí	I, s připojením PE	Izolační napětí, vstup/výstup	3.5 kV
Napětí izolace, výstup/uzemnění	3.2 kV	Napětí izolace, výstup/uzemnění	0.5 kV

### Elektrická bezpečnost (použité normy)

Vybavení elektrického stroje	Podle normy EN 60204	Bezpečné, zvláště nízké napětí	SELV podle IEC 60950-1, PELV v souladu s EN
------------------------------	----------------------	--------------------------------	---

## PRO TOP1 960W 24V 40A

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

www.weidmueller.com

60204-1, SELV v souladu s  
EN 62368-1

Bezpečnostní transformátory pro  
elektrické napájení ve spínaném režimu Podle EN 61558-2-16

### Data o připojení (signál)

Průřez drátového připojení, flexibilní (signál), max.	1.5 mm <sup>2</sup>	Způsob drátového připojení (signál)	PUSH IN
Průřez drátu, AWG/kcmil (signál), max.	16	Průřez drátu, pevný (signál), min.	0.14 mm <sup>2</sup>
Průřez drátu, pevný (signál), max.	1.5 mm <sup>2</sup>	Průřez drátového připojení, flexibilní (signál), min.	0.14 mm <sup>2</sup>
Průřez drátu, AWG/kcmil (signál), min.	26 mm <sup>2</sup>		

### Data o připojení (vstup)

Připojovací systém	PUSH IN	Počet svorek (vstup)	3 pro L/N/PE
Hrot šroubováku	0,6 x 3,5	Průřez vodiče, AWG/kcmil (vstup), max.	4 AWG
Průřez vodiče, AWG/kcmil (vstup), min.	20 AWG	Průřez drátového připojení, flexibilní (vstup), max.	16 mm <sup>2</sup>
Průřez vodiče, flexibilní (vstup), min.	0.75 mm <sup>2</sup>	Průřez vodiče, tuhý (vstup), max.	16 mm <sup>2</sup>
Průřez vodiče, tuhý (vstup), min.	0.75 mm <sup>2</sup>		

### Data o připojení (výstup)

Připojovací systém	PUSH IN	Počet svorek	5 (+ + / - -)
Průřez vodiče, AWG/kcmil, max.	4 AWG	Průřez vodiče, AWG/kcmil, min.	20 AWG
Průřez vodiče, pružný, max.	16 mm <sup>2</sup>	Průřez vodiče, pružný, min.	0.75 mm <sup>2</sup>
Průřez vodiče, tuhý, max.	16 mm <sup>2</sup>	Průřez vodiče, tuhý, min.	0.75 mm <sup>2</sup>
Hrot šroubováku	0,6 x 3,5		

### Signalizace

Bezpotenciálový kontakt	Ano	LED zelená/červená	Zelená: Provoz (bez poruch), Bliká zeleně: předběžné varování I > 90 %, Blikání zeleně/červeně: výstup vypnutý (režim vypnutí), Bliká červeně: přetížení/chyba
Stavové relé (max. zatížení)	Výstupní napětí OK (30 V DC / 1 A)		

### Klasifikace

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		

### Nákresy



## PRO TOP1 960W 24V 40A

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

www.weidmueller.com

## Příslušenství

### Koncová podpěra



Nabídka produktů Weidmüller zahrnuje koncové držáky, které zaručují trvalou a spolehlivou montáž na přípojnicích a které brání sklouznutí. K dispozici jsou verze se šrouby i bez šroubů. Koncový držák nabízí více možností označení, také místo pro skupinové značky a rovněž držák zkušební zástrčky.

### Všeobecné objednací údaje

Typ	WEW 35/1 V0 GF SW	Verze
Číslo	<a href="#">1478990000</a>	Bočnice, černá, TS 35, V-0, Wemid, Šířka: 12 mm, 130 °C
objednávky		
GTIN (EAN)	4050118286892	
Množství	50 ST	
Typ	WEW 35/2 V0 GF SW	Verze
Číslo	<a href="#">1479000000</a>	Bočnice, černá, TS 35, V-0, Wemid, Šířka: 8 mm, 130 °C
objednávky		
GTIN (EAN)	4050118286779	
Množství	50 ST	

### Plochý šroubovák



Sady šroubováků izolovaných dle VDE, k práci na součástech pod napětím až do 1000 V AC a 1500 V DC, DIN EN 60900. IEC 900. Každý kus testován na „GS“ bezpečnost. Hrot vyrobený z vytvrzené, vysokolegované chrom-vanadiové molybdenové oceli, úprava povrchu z dělového bronzu.

### Všeobecné objednací údaje

Typ	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Verze
Číslo	<a href="#">2749610000</a>	Montážní nástroj, Šířka čepele (B): 3.5 mm, Délka čepele: 100 mm,
objednávky		Tloušťka čepele (A): 0.6 mm
GTIN (EAN)	4050118896350	
Množství	1 ST	

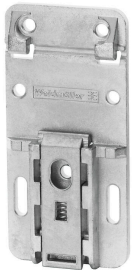
## PRO TOP1 960W 24V 40A

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

www.weidmueller.com

## Příslušenství

### Instalace



Montážní příslušenství pro spínané zdroje Weidmüller.

### Všeobecné objednací údaje

Typ	PRO TOP BRACKETS	Verze
Číslo	<a href="#">2575900000</a>	Mounting foot
objednávky		
GTIN (EAN)	4050118683059	
Množství	1 ST	
Typ	MTA 45 MF	Verze
Číslo	<a href="#">1251310000</a>	Electronics housings, Mounting flange
objednávky		
GTIN (EAN)	4050118042719	
Množství	1 ST	

### Komunikační moduly



Zásuvné komunikační moduly Weidmüller umožňují jednotlivým komponentám výměnu příslušných dat s cloudem. Tím je položen základ pro cílenou optimalizaci procesů pomocí monitorování stavu a možnosti dálkového ovládání - faktory, které hrají rozhodující roli při zvyšování účinnosti, kvality, stability procesů a dostupnosti mohou přispět. Komunikační moduly jsou navrženy v souladu s krytím IP20, lze je obsluhovat bez použití nářadí a lze je flexibilně přizpůsobit různým přizpůsobitelným komunikačním protokolům.

### Všeobecné objednací údaje

Typ	PRO COM CAN OPEN	Verze
Číslo	<a href="#">2467320000</a>	Communication module
objednávky		
GTIN (EAN)	4050118482225	
Množství	1 ST	
Typ	PRO COM CAN OPEN EX	Verze
Číslo	<a href="#">2467340000</a>	Communication module
objednávky		
GTIN (EAN)	4050118481822	
Množství	1 ST	
Typ	PRO COM DISPLAY 7S	Verze
Číslo	<a href="#">2466960000</a>	Communication module
objednávky		
GTIN (EAN)	4050118481808	
Množství	1 ST	

## PRO TOP1 960W 24V 40A

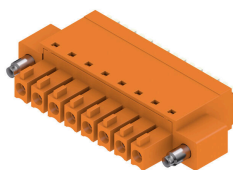
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Příslušenství

Typ	PRO COM IO-LINK	Verze
Číslo	<a href="#">2587360000</a>	Communication module
objednávky		
GTIN (EAN)	4050118599152	
Množství	1 ST	

## BCF 3.81/180F



„PUSH IN“ - inovativní připojovací systém společnosti Weidmüller zjednodušuje proces připojování vodičů.

Výhody pro uživatele a aplikace:

- Vysoká hustota balení díky velmi malé výšce komponentů. Jednoduše zasunete připravený vodič – hotovo
- Vysoká hustota komponentů s kompaktním SCDN / SCDN-THR dvouúrovňovým konektorem samcem
- Zjednodušené zpracování díky integrovaným tlačítkům na otevření upínací jednotky
- Intuitivní manipulace – místo pro vstup vodiče a manipulační plocha jsou jasně odděleny.
- Zamykání a uvolňování bez použití nástrojů díky patentované uvolňovací západce (LR) společnosti Weidmüller

Zásuvné konektory společnosti Weidmüller, rozteč 3,81 mm (0,15") jsou kompatibilní s rozložením běžných zásuvných konektorů, lze je kódovat a mají prostor na potisk.

## Všeobecné objednávací údaje

Typ	BCF 3.81/03/180F SN BK ...	Verze
Číslo	<a href="#">1347850000</a>	Zásuvný konektor PCB plug in, zdířka, 3.81 mm, Počet pólů: 3, 180°, PUSH IN s tlačítkem, Upínací rozsah, max. : 1.5 mm <sup>2</sup> , Box
objednávky		
GTIN (EAN)	4050118152517	
Množství	50 ST	

## Instalace



Montážní příslušenství pro spínané zdroje Weidmüller.

## Všeobecné objednávací údaje

Typ	CP A WALLADAPTER 45MM	Verze
Číslo	<a href="#">1461850000</a>	
objednávky		
GTIN (EAN)	4050118268010	
Množství	1 ST	