

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



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 výkonnostní 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	Elektrické napájení, jednotka elektrického napájení ve spínacím režimu, 24 V
Objednací číslo	2467010000
Typ	PRO TOP1 960W 24V 40A EX
GTIN (EAN)	4050118481914
Množství	1 ks

PRO TOP1 960W 24V 40A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmuller.com

Technické údaje

Rozměry a hmotnosti

Hloubka	125 mm	Hloubka (v palcích)	4,92 inch
Výška	130 mm	Výška (v palcích)	5,12 inch
Šířka	139 mm	Šířka (v palcích)	5,47 inch
Čistá hmotnost	3 382 g		

Teploty

Skladovací teplota	-40 °C...85 °C	Provozní teplota	-40 °C...70 °C
Vlhkost při provozní teplotě	5...100 %, bez kondenzace		

Vstup

Doporučená záložní pojistka	16 A, DI / 16 A, Char. B / 16 A, Char C		
Frekvenční rozsah AC	45...65 Hz		
Jmenovitá spotřeba energie	1 021 VA		
Jmenovité vstupní napětí	110...240 V AC / 120...340 V DC		
Ochrana před rázovým napětím	Varistor		
Pojistka vstupu (interní)	Ano		
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	
Připojovací systém	Upínací třmen		
Rozsah vstupního napětí AC	85...277 V AC		
Rozsah vstupního napětí DC	80 ... 410 V DC		
Špičkový proud	max. 15 A		

Výstup

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	
Jmenovité výstupní napětí	24 V DC ± 1 %	
Jmenovitý výstupní proud pro $U_{jmen.}$	40 A při 60 °C	
Možnost paralelního připojení	ano, max. 10	
Ochrana proti opačnému napětí	Ano	
Připojovací systém	Připojení s upínacím třmenem	
Selhání napájení v průběhu času	> 20 ms při 115 V AC/ 230 VAC	
Výstupní napětí, max.	28,8 V	
Výstupní napětí, min.	22,5 V	
Výstupní napětí, pozn.	lze nastavit potenciometrem nebo komunikačním modulem	
Výstupní výkon	960 W	
Zbytkové zvlnění, přerušující špičky	< 50 mVss @ U_{Nenn} , Full Load	

PRO TOP1 960W 24V 40A EX

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Všeobecné údaje

Běžný povrch	Ano	Kategorie rázového napětí	III, II
Ochrana před zkratem		Poloha při montáži, poznámka k instalaci	Horizontálně na DIN liště TS 35, horní a spodní rozestup 50 mm pro volný průtok vzduchu, 10 mm vzdálenost od sousedních aktivních podsestav s plným zatížením, 5 mm od pasivních podsestav, přímá montáž v řadě s 90% jmenovitým zatížením
Selhání doby překlenutí AC při $I_{jmen.}$	Ano, interní > 20 ms při 230 V AC / > 20 ms při 115 V AC	Snížení výkonu	> 60 °C (2,5 % / 1 °C)
Stupeň krytí	IP20	Stupeň účinnosti	94%
Verze skříně	Kov, odolný proti korozi	Zemnicí svodový proud, max.	3,5 mA
Ztráta výkonu, jmenovité zatížení	61,3 W	Ztráta výkonu, volnoběh	5 W
Účinník (přibližně)	> 0,9		

EMC / šok / vibrace

Hlukové emise v souladu s EN55032	Třída B	Odolnost proti rázům IEC 60068-2-27	30 g ve všech směrech
Odolnost proti vibracím IEC 60068-2-6	2,3 g (na DIN liště), 4 g (s přímou montáží)	Test odolnosti proti interferenci podle normy	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

Koordinace izolace

Izolační napětí, vstup/výstup	3,5 kV	Kategorie rázového napětí	III, II
Napětí izolace, výstup/uzemnění	0,5 kV	Napětí izolace, výstup/uzemnění	3,2 kV
Stupeň krytí	I, s připojením PE	Závažnost znečištění	2

Elektrická bezpečnost (použité normy)

Bezpečnostní transformátory pro elektrické napájení ve spínaném režimu	Podle EN 61558-2-16	Bezpečné, zvlášť nízké napětí	SELV podle IEC 60950-1, PELV v souladu s EN 60204-1
K použití s elektronickým vybavením	Podle normy EN50178 / VDE0160	Ochrana proti nebezpečným šokovým proudům.	Acc. to VDE0106-101
Ochranné oddělení / ochrana proti úrazu elektrickým proudem	VDE0100-410 / acc. to DIN57100-410	Vybavení elektrického stroje	Podle normy EN 60204

Data o připojení (vstup)

Průřez drátového připojení, flexibilní (vstup), max.	4 mm ²	Průřez vodiče, AWG/kcmil (vstup), max.	10
Průřez vodiče, AWG/kcmil (vstup), min.	26	Průřez vodiče, flexibilní (vstup), min.	0,22 mm ²
Průřez vodiče, tuhý (vstup), max.	6 mm ²	Průřez vodiče, tuhý (vstup), min.	0,18 mm ²
Připojovací systém	Upínací třmen		

PRO TOP1 960W 24V 40A EX

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Data o připojení (výstup)

Počet svorek	5 (+ + / - - -)	Průřez vodiče, AWG/kcmil , max.	6
Průřez vodiče, AWG/kcmil , min.	22	Průřez vodiče, pružný , max.	16 mm ²
Průřez vodiče, pružný , min.	6 mm ²	Průřez vodiče, tuhý , max.	16 mm ²
Průřez vodiče, tuhý , min.	0,2 mm ²	Připojovací systém	Připojení s upínacím třmenem

Data o připojení (signál)

Průřez drátu, AWG/kcmil (signál), max.	16	Průřez drátu, AWG/kcmil (signál), min.	28
Průřez drátu, pevný (signál), max.	1,5 mm ²	Průřez drátu, pevný (signál), min.	0,2 mm ²
Způsob drátového připojení (signál)	Šroubové připojení		

Signalizace

Bezpotenciálový kontakt	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)	Ano Výstupní napětí OK (30 V DC / 1 A)	

Aprobace

Institut (cULusEX)	CULUSEX	Institute (cULus)	CULUS
Č. osvědčení (cULus)	E258476	Číslo certifikátu (cULusEX)	E470829

Klasifikace

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	27049002

Shoda produktu s prostředím

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

PRO TOP1 960W 24V 40A EX

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Osvědčení

Schválení



ROHS	Shoda
UL File Number Search	Web UL
Č. osvědčení (cULus)	E258476
Číslo certifikátu (cULusEX)	E470829

Soubory ke stažení

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě	Lloyds Register Certificate ABS Certificate BV Certificate.pdf DNV Certificate.pdf RINA Certificate.pdf UL 508_CSA C22.2 Certificate.pdf UL 121201_CSA C22.2 Certificate.pdf ATEX Certificate.pdf IECEx CERTIFICATE.pdf G3 Certificate.pdf Railway Certificate.pdf Declaration of Conformity
Technické údaje	CAD data – STEP
Uživatelská dokumentace	Instruction sheet
Katalogy	Catalogues in PDF-format
Brožury	Produkt Information PROTOP DE Produkt Information PROTOP EN

PRO TOP1 960W 24V 40A EX

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

www.weidmueller.com

Nákresy