

PRO TOP1 960W 48V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Illustration similar

Procesy produkcji muszą być coraz wydajniejsze. Oprócz wydajności, energooszczędność i zrównoważony rozwój odgrywają coraz większą rolę w branży zorientowanej na przyszłość. Zasilacze PROtop łączą doskonałą wydajność z zachwycającym podejściem do zrównoważonego rozwoju, co ma pozytywny wpływ na produktywność całego zakładu produkcyjnego.

PROtop oferuje szereg zalet, które zapewniają prawdziwą przewagę konkurencyjną. Obejmują one stałe obniżenie kosztów energii dzięki wysokim poziomom sprawności, jak również wzrost dostępności zakładów ze względu na długi okres eksploatacji i wysokie wartości MTBF. Ponadto zasilacze zapewniają wysoką gęstość funkcjonalną ze względu na konstrukcję zapewniającą niezwykłą oszczędność miejsca.

Produkty z serii PROtop mogą osiągnąć znaczne oszczędności w porównaniu do konwencjonalnych zasilaczy. Zwiększona sprawność pozwala zaoszczędzić średnio 50 kWh dziennie w średniej wielkości instalacji produkcyjnej z ok. 100 zasilaczami PROtop pracującymi w obsłudze trzymianowej. Oznacza to oszczędność na poziomie 15 000 kWh rocznie oraz poprawę zakładu w zakresie emisji dwutlenku węgla. Okres eksploatacji, który jest dwa razy dłuższy od standardowych zasilaczy, również w sposób zrównoważony zmniejsza koszty związane z ponownym zakupem i wymianą.

Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	Power supply, switch-mode power supply unit, 48 V
Nr zam.	2466920000
Typ	PRO TOP1 960W 48V 20A
GTIN (EAN)	4050118481600
Ilość	1 szt.

PRO TOP1 960W 48V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Dopuszczenia

Atesty



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	Witryna UL
Nr certyfikatu (cULus)	E258476
Nr certyfikatu (cULusEX)	E470829

Wymiary i masa

Głębokość	125 mm	Głębokość (cale)	4.9212 inch
Wysokość	130 mm	Wysokość (cale)	5.1181 inch
Szerokość	124 mm	Szerokość (cale)	4.8819 inch
Masa netto	3000 g		

Temperatury

Temperatura magazynowania	-40 °C...85 °C	Temperatura eksploatacyjna	-25 °C...70 °C
Wilgotność przy temperaturze pracy	5...95 % bez obroszenia	Rozruch	≥ -40 °C

Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

Status zgodności z dyrektywą RoHS	Zgodne, z wyłączeniem
Wyłączenie RoHS (w przypadkach, w których ma to zastosowanie / jest znane)	6c, 7a, 7cI
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	6d8cdf22-8230-4af8-86c8-3558c716666d

Wejście

Technika przyłączeniowa	PUSH IN	
Zakres napięć zasilania AC	85...277 V AC	
Zalecane zabezpieczenie wstępne	16 A, DI / 16 A, Char. B / 16 A, Char C	
Zakres częstotliwości AC	45...65 Hz	
Znamionowe napięcie wejściowe	110...240 V AC / 120...340 V DC	
Ochrona przeciwprzepięciowa wejście	warystor	
Bezpiecznik wejściowy (wewnętrzny)	Tak	
Zakres napięcia wejściowego DC	80 ... 410 V DC	
Początkowy prąd rozruchowy	max. 15 A	
Pobór mocy w zależności od napięcia wejściowego	Rodzaj napięcia	AC
	Napięcie wejściowe	100 V
	Pobór prądu	12 A
	Rodzaj napięcia	DC
	Napięcie wejściowe	120 V
	Pobór prądu	12 A
Znamionowy pobór mocy	1021 VA	

PRO TOP1 960W 48V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wyjście

Moc wyjściowa	960 W	
Czas mostkowania przy awarii sieci	> 20 ms @ 115V AC/ 230 VAC	
Technika przyłączeniowa	PUSH IN	
Znamionowe napięcie wyjściowe	48 V DC ± 1 %	
Tętnienia resztkowe, wartości szczytowe włączenia	<100 mVPP	
Możliwość łączenia równoległego	Tak, dla zwiększenia redundancji i mocy (z ORing MOSFET)	
Napięcie wyjściowe, max.	56 V	
Napięcie wyjściowe, min.	45 V	
Prąd wyjściowy, max.	20 A	
Napięcie wyjściowe, uwaga	regulacja z potencjometrem lub modułem komunikacji	
Znamionowe natężenie prądu na wyjściu przy Uznam.	20 A @ 60 °C	
Ochrona przed napięciem zwrotnym	Tak	
DCL - rezerwa obciążenia szczytowego	Czas trwania Boost	5 s
	Mnożnik prądu nominalnego	150 %
	Czas trwania Boost	15 ms
	Mnożnik prądu nominalnego	400 %
czas narastania	≤ 100 ms	

Informacje ogólne

Współczynnik mocy (ok.)	>0,9	Czas podtrzymywania zasilania przy lznam.	> 20 ms @ 230 V AC / > 20 ms @ 115 V AC
Sprawność	94%	Stopień ochrony	IP20
Kategoria przepięciowa	III, II	Położenie montażowe, wskazówka montażowa	Poziomo na szynie DIN TS 35, odstęp górą i dołem 50 mm w celu zapewnienia swobodnego przepływu powietrza, 10 mm odstępu od sąsiadujących podzespołów.
Wersja obudowy	metal, odporna na korozję	Derating	> 60°C (2.5% / 1°C)
Prąd upływnościowy doziemny, maks.	3.5 mA	Powłoka zachowująca kształt	Nie
Moc tracona, bieg jałowy	10 W	Ochrona przed zwarciem	Tak, wewnętrzne
Moc tracona, obciążenie znamionowe	61.3 W		

PA52_4 EMV / udar / wibracja

Wytrzymałość udarowa IEC 60068-2-27	30 g we wszystkich kierunkach	Emisja zakłóceń zgodnie z wymaganiami	Klasa B EN 55032
Badanie odporności na zakłócenia według	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	Odporność na wibracje IEC 60068-2-6	2.3 g (na szynie DIN), 4 g (montaż bezpośredni)

Koordynacja izolacji

Kategoria przepięciowa	III, II	Stopień zanieczyszczenia	2
Stopień ochrony	I, z przyłączem PE	Napięcie izolacji wejście / wyjście	3.5 kV
Izolacja wyjście napięciowe / uziemienie	3.2 kV	Izolacja wyjście napięciowe / uziemienie	0.5 kV

PRO TOP1 960W 48V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Bezpieczeństwo elektryczne (stosowane normy)

Elektryczne wyposażenie maszyn	według EN60204	Napięcie bezpieczne	SELV, zgodnie z normą IEC 60950-1, PELV zgodnie z EN 60204-1, SELV zgodnie z EN 62368-1
Transformatory ochronne do zasilaczy impulsowych	Zgodnie z EN 61558-2-16		

Dane podłączeniowe (wejście)

Technika przyłączeniowa	PUSH IN	Liczba zacisków	3 dla L/N/PE
końcówka wkrętaka	0,6 x 3,5	Przekrój przyłącza przewodu, AWG/kcmil, max.	4 AWG
Przekrój przyłącza przewodu, AWG/kcmil, min.	20 AWG	Przekrój przyłącza przewodu, elastyczny, max.	16 mm ²
Przekrój przyłącza przewodu, elastyczny, min.	0,75 mm ²	Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, max.	16 mm ²
Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, min.	0,75 mm ²		

Dane podłączeniowe (wyjście)

Technika przyłączeniowa	PUSH IN	Liczba zacisków	5 (+ + / ---)
Przekrój przyłącza przewodu, AWG/kcmil, max.	4 AWG	Przekrój przyłącza przewodu, AWG/kcmil, min.	20 AWG
Przekrój przyłącza przewodu, elastyczny, max.	16 mm ²	Przekrój przyłącza przewodu, elastyczny, min.	0,75 mm ²
Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, max.	16 mm ²	Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, min.	0,75 mm ²
Końcówka wkrętaka	0,6 x 3,5		

Dane przyłącza (sygnał)

Przekrój przyłącza przewodu elastycznego (sygnał), maks.	1,5 mm ²	Technika przyłączeniowa	PUSH IN
Przekrój przyłącza przewodu, AWG/kcmil, max.	16	Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, min.	0,14 mm ²
Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, max.	1,5 mm ²	Przekrój przyłącza przewodu elastycznego (sygnał), min.	0,14 mm ²
Przekrój przyłącza przewodu, AWG/kcmil, min.	26 mm ²		

Sygnałowy

styk bezpotencjałowy	Tak	Czerwona/zielona dioda LED	Zielona: praca (bez awarii), Miga na zielono: ostrzeżenie >90%, Miga na zielono/czerwono: wyjście wyłączone (tryb wyłączenia), Błyska na czerwono: przeciążenie/błąd
status przekaźnika (maks. obciążenie)	napięcie wyjściowe OK (30 V DC / 1 A)		

Klasyfikacje

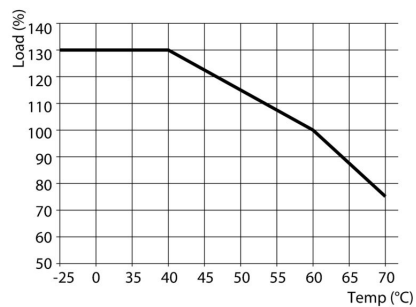
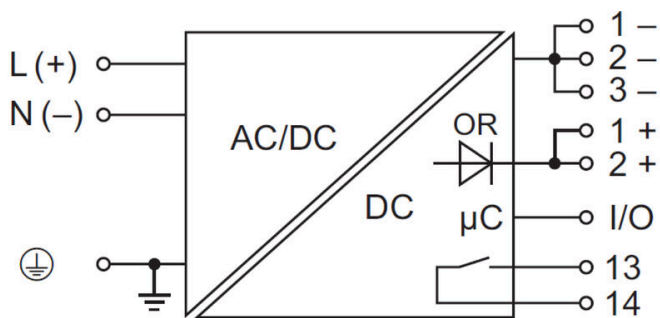
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ETIM 10.0	EC002540	ECLASS 14.0	27-04-07-01
ECLASS 15.0	27-04-07-01		

PRO TOP1 960W 48V 20A

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

Rysunki

www.weidmueller.com



Akcesoria

Trzymacz



Aby zagwarantować trwale bezpieczne osadzenie w szynie nośnej i zapobiec wypadnięciu, Weidmüller wprowadził do programu końcówki kątowe. Dostępne są wersje ze śrubą i bezśrubowe. Na trzymaczach można umieszczać oznaczniki, również dla oznaczeń grupowych. Istnieje też możliwość mocowania wtyczek kontrolnych.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	WEW 35/1 V0 GF SW	Wersja
Nr zam.	1478990000	Wspornik końcowy, czarny, TS 35, V-0, Wemid, Szerokość: 12 mm,
GTIN (EAN)	4050118286892	130 °C
Ilość	50 ST	
Typ	WEW 35/2 V0 GF SW	Wersja
Nr zam.	1479000000	Wspornik końcowy, czarny, TS 35, V-0, Wemid, Szerokość: 8 mm,
GTIN (EAN)	4050118286779	130 °C
Ilość	50 ST	

Wkrętaki z końcówką płaską



Wkrętak z izolacją VDE do pracy przy częściach będących pod napięciem do AC 1000 V i DC 1500 V, DIN EN 60900, IEC 900. Test bezpieczeństwa GS, kontrola indywidualna. Końcówka z wysokostopowej stali chrom-wanad-molibden, hartowana wskrośnie, oksydowana.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Wersja
Nr zam.	2749610000	Narzędzie montażowe, Szerokość końcówki (B): 3.5 mm, Długość
GTIN (EAN)	4050118896350	końcówki: 100 mm, Grubość końcówki (A): 0.6 mm
Ilość	1 ST	

Montaż



Akcesorium montażowe do zasilaczy Weidmüller.

PRO TOP1 960W 48V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Akcesoria

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	PRO TOP BRACKETS	Wersja
Nr zam.	2575900000	Mounting foot
GTIN (EAN)	4050118683059	
Ilość	1 ST	
Typ	MTA 45 MF	Wersja
Nr zam.	1251310000	Electronics housings, Mounting flange
GTIN (EAN)	4050118042719	
Ilość	1 ST	

Moduły komunikacyjne



Wtykowe moduły komunikacyjne Weidmüller zapewniają możliwość wymiany odpowiednich danych pomiędzy poszczególnymi komponentami i chmurą. Stanowi to podstawę ukierunkowanej optymalizacji procesu z wykorzystaniem monitoringu stanu i zdalnej kontroli – są to czynniki, które odgrywają decydującą rolę w zwiększaniu sprawności, jakości, stabilności i dostępności procesu. Moduły komunikacji są zaprojektowane zgodnie z klasą ochrony IP20, zapewniają obsługę beznarzędziową i mogą być elastycznie przystosowane do różnych konfigurowalnych protokołów komunikacji.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	PRO COM CAN OPEN	Wersja
Nr zam.	2467320000	Communication module
GTIN (EAN)	4050118482225	
Ilość	1 ST	
Typ	PRO COM CAN OPEN EX	Wersja
Nr zam.	2467340000	Communication module
GTIN (EAN)	4050118481822	
Ilość	1 ST	
Typ	PRO COM DISPLAY 7S	Wersja
Nr zam.	2466960000	Communication module
GTIN (EAN)	4050118481808	
Ilość	1 ST	
Typ	PRO COM IO-LINK	Wersja
Nr zam.	2587360000	Communication module
GTIN (EAN)	4050118599152	
Ilość	1 ST	

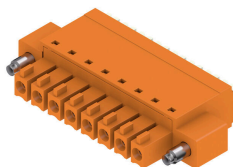
PRO TOP1 960W 48V 20A

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

www.weidmueller.com

Akcesoria

BCF 3.81/180F



PUSH IN - Innowacyjna technologia złączy marki Weidmüller ułatwia przyłączanie przewodów. Korzyści z punktu widzenia użytkownika oraz zastosowania:

Duża gęstość upakowania dzięki bardzo małej wysokości elementów. Wystarczy włożyć przygotowany przewód - gotowe Duża gęstość upakowania elementów przy zastosowaniu dwurzędowego złącza wtykowego SCDN / SCDN-THRŁatwiejszy montaż dzięki wbudowanym przyciskom do otwierania jednostki mocującej Intuicyjna obsługa dzięki jednoznacznej różnicy między wejściami przewodów, a miejscami działania beznarzędziowe blokowanie oraz zwalnianie przy zastosowaniu dźwigni zwalnającej zatrzask opatentowanej (LR) przez firmę Weidmüller

Złącza wtykowe Weidmüller, raster 3,81 mm (0,15 cala), są kompatybilne z układem typowych złączy wtykowych, mogą być kodowane oraz mają miejsce do zadrukowania.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	BCF 3.81/03/180F SN BK ...	Wersja
Nr zam.	1347850000	Złącze wtykowe do druku, wtyk żeński, 3.81 mm, Liczba biegunów: 3,
GTIN (EAN)	4050118152517	180°, PUSH IN z przyciskiem aktywacji. Zakres zaciskania, maks. : 1.5
Ilość	50 ST	mm², skrzynia

Montaż



Akcesorium montażowe do zasilaczy Weidmüller.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	CP A WALLADAPTER 45MM	Wersja
Nr zam.	1461850000	
GTIN (EAN)	4050118268010	
Ilość	1 ST	