

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com



Konwerter DC/DC kompensuje wahania napięć, takie jak te występujące w przypadku nieregulowanych zasilaczy lub długich kabli. Z izolacją galwaniczną i klasą ochrony III dla systemów bez uziemienia, konwerter DC/DC to szczególnie przydatny element niezależnych systemów zasilania. Kompaktowy moduł może optymalnie przekształcać poziomy napięć, zapewnia ponadprzeciętną wydajność w zakresie mocy, kompleksowe funkcje bezpieczeństwa i wysoką sprawność na poziomie nawet 95%.

Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	DC/DC converter
Nr zam.	2001820000
Typ	PRO DCDC 480W 24V 20A
GTIN (EAN)	4050118384000
Ilość	1 szt.

PRO DCDC 480W 24V 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	120 mm	Głębokość (cale)	4.7244 inch
Wysokość	130 mm	Wysokość (cale)	5.1181 inch
Szerokość	75 mm	Szerokość (cale)	2.9527 inch
Masa netto	1300 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
Wilgotność	5...95 % bez obroszenia		

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)	7a, 7cI
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	6d8cdf22-8230-4af8-86c8-3558c716666d

Wejście

Technika przyłączeniowa	złącze śrubowe	Zalecane zabezpieczenie wstępne	40 A, char. bezpiecznika B, 40 A, char. bezpiecznika C
Znamionowe napięcie wejściowe	24 V DC	Metoda wykonywania złącz	złącze śrubowe
Bezpiecznik wejściowy (wewnętrzny)	Tak	Zakres napięcia wejściowego DC	14...32 V (podczas pracy), 18...32 V (rozruch)
Początkowy prąd rozruchowy	Maks. 30 A	Ograniczenie początkowego prądu rozruchowego	Tak
Znamionowy pobór mocy	516.1 VA		

Wyjście

Moc wyjściowa	480 W
Technika przyłączeniowa	złącze śrubowe
Znamionowe napięcie wyjściowe	24 V DC ± 1 %
Tętnienia resztkowe, wartości szczytowe ≤ 20 mVPP przy pełnym obciążeniu wtórnym włączenia	
Możliwość łączenia równoległego	tak, maks. 3
Ochrona przeciwprzeciążeniowa	Tak
Napięcie wyjściowe, max.	29.5 V

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Napięcie wyjściowe, min.	22.5 V	
Prąd wyjściowy, max.	24 A	
Metoda wykonywania złącz	złącze śrubowe	
Napięcie wyjściowe, uwaga	(ustawiane potencjometrem z przodu)	
Znamionowe natężenie prądu na wyjściu przy Uznam.	20 A @ 60 °C	
Prąd wyjściowy	20 A	
Obciążenie pojemnościowe	nieograniczony	
Maksymalny czas mostkowania bezpieczników	Maksymalny czas mostkowania bezpieczników, 10 ms min	
	Napięcie wejściowe, typ	DC
	Napięcie wejściowe	24 V
	Prąd wyjściowy	20 A
	Napięcie wyjściowe	24 V
Ochrona przed napięciem zwrotnym	Tak	
Ciągły prąd wyjścia przy Uznamionowe	20 A @ 60 °C, 24 A @ 45°C, 15 A @ 70°C	
DCL - rezerwa obciążenia szczytowego	Czas trwania Boost	5 s
	Mnożnik prądu nominalnego	150 %
	Czas trwania Boost	200 ms
	Mnożnik prądu nominalnego	200 %
	Czas trwania Boost	100 ms
	Mnożnik prądu nominalnego	300 %
	Czas trwania Boost	50 ms
	Mnożnik prądu nominalnego	400 %
	Czas trwania Boost	20 ms
	Mnożnik prądu nominalnego	600 %
czas narastania	≤ 9 ms (Uout: 10%...90%)	

Informacje ogólne

Sprawność	typ. > 93%	Wilgotność	5...95 % bez obroszenia
Stopień ochrony	IP20	Kategoria przepięciowa	III
Położenie montażowe, wskazówka montażowa	Poziomo na szynie montażowej TS35. 50 mm swobodnej przestrzeni na górze i na dole w celu zapewnienia obiegu powietrza. Można zamontować obok siebie bez odstępu pomiędzy modułami., Zapewnić swobodny przepływ powietrza, zostawiając 50 mm odstępu na dole i górze, montaż jeden przy drugim bez odstępu, Na szynie montażowej TS 35 swobodna przestrzeń 50 mm powyżej i poniżej dla swobodnego dopływu powietrza., Poziomo na szynie DIN TS 35, odstęp górą i dołem 50 mm w celu zapewnienia swobodnego przepływu powietrza, 10 mm odstępu od sąsiadujących podzespołów pod pełnym obciążeniem, 5 mm odstępu od sąsiadujących podzespołów pasywnych, bezpośredni montaż	Wersja obudowy	metal, odporna na korozję

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

	w szeregu przy 90% obciążenia nominalnego		
Ochrona przeciw napięciom zwrotnym z obciążenia	33...34 V DC	Ograniczenie prądu	150% I _{out}
z możliwością łączenia szeregowego	Nie	max. dop. wilgotność powietrza (praca)	5%...95% wilg. wzgl.
Moc tracona, bieg jałowy	3 W	Stopka zatraskowa	metal
Ochrona przed zwarciem	Tak	Moc tracona, obciążenie znamionowe	40 W
Ochrona przed nadmierną temperaturą	Tak		

PA52_4 EMV / udar / wibracja

Ograniczenie wyższych harmonicznycy prądu	Zgodnie z EN 61000-3-2	Wytrzymałość udarowa IEC 60068-2-27	30 g we wszystkich kierunkach
Emisja zakłóceń zgodnie z wymaganiami EN 55032	Klasa B	Badanie odporności na zakłócenia według	EN 61000-4-2 (ESD), EN 61000-4-4 (burst), EN 61000-4-5 (surge), EN 61000-4-6 (conducted), EN 61000-4-3 (HF field)
Odporność na wibracje IEC 60068-2-6	2,3 g (15 Hz-150 Hz)		

Koordynacja izolacji

Kategoria przepięciowa	III	Stopień zanieczyszczenia	2
Stopień ochrony	III	Napięcie izolacji wejście / wyjście	1.5 kV
Izolacja wyjście napięciowe / uziemienie	1.5 kV	Izolacja wyjście napięciowe / uziemienie	0.5 kV

Bezpieczeństwo elektryczne (stosowane normy)

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

Dane podłączeniowe (wejście)

Technika przyłączeniowa	złącze śrubowe	Liczba zacisków	2 (+,-)
Zabezpieczenie przez pomieszaniem biegunów	Tak	Przekrój przyłącza przewodu, AWG/kcmil, max.	8 AWG
Przekrój przyłącza przewodu, AWG/kcmil, min.	22 AWG	Przekrój przyłącza przewodu, elastyczny, max.	16 mm ²
Przekrój przyłącza przewodu, elastyczny, min.	0.5 mm ²	Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, max.	16 mm ²
Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, min.	0.5 mm ²	Moment dokręcający, min.	1.2 Nm
Moment dokręcający, maks.	1.5 Nm		

Dane podłączeniowe (wyjście)

Technika przyłączeniowa	złącze śrubowe	Liczba zacisków	10 (+ / - / sygnał)
Zabezpieczenie przez pomieszaniem biegunów	Tak	Przekrój przyłącza przewodu, AWG/kcmil, max.	10 AWG
Przekrój przyłącza przewodu, AWG/kcmil, min.	26 AWG	Przekrój przyłącza przewodu, elastyczny, max.	6 mm ²
Przekrój przyłącza przewodu, elastyczny, min.	0.18 mm ²	Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, max.	6 mm ²
Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, min.	0.18 mm ²	Moment dokręcający, min.	0.4 Nm
Moment dokręcający, maks.	0.5 Nm		

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Dane techniczne
Dane przyłącza (sygnał)

Technika przyłączeniowa	złącze śrubowe	Liczba zacisków	5
-------------------------	----------------	-----------------	---

Sygnałowy

wyjście tranzystorowe, sterowane plusem	DC OK: maks. 20 mA, odporne na zwarcie, I > 90%: maks. 20 mA, odporne na zwarcie, Niskie UWE: maks. 20 mA, odporne na zwarcie	styk bezpotencjałowy	Tak
obciążenie styku (styk zwierny)	maks. 30 V DC / 0,5 A, max. 50 V AC / 0.3 A	przełącznik wł/wył	Napięcie wyjściowe > 21,6 V / < 20,4 V

Klasyfikacje

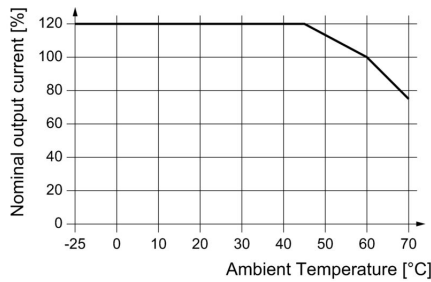
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ETIM 10.0	EC002540	ECLASS 14.0	27-04-07-01
ECLASS 15.0	27-04-07-01		

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

Rysunki

www.weidmueller.com

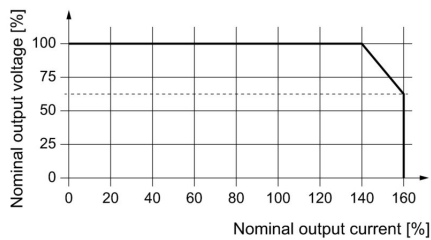


Derating curve

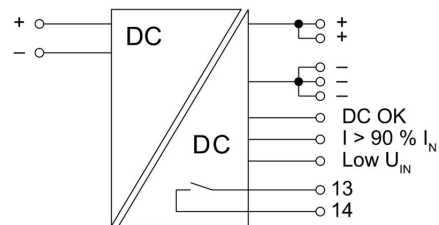
Event		LED (Gr/Ye/Rd)	LED (Ye)	Transistor status outputs		Status	
Input	Output	gr = "DC OK" Ye = "I > 90% I _N " Rd = "FAul T"	"I low U _{IN} "	DC OK	I > 90% I _N	I low U _{IN}	
U _{IN} < 14 V	-	OFF	ON	Low	Low	Low	OFF
U _{IN} = 14...19.2 V *1)	I < 90% I _N	Gr	ON	High	Low	Low	ON
	I > 90% I _N	Ye	ON	High	High	Low	ON
U _{IN} > 19.2 V	U < 20.4 V	Rd	ON	Low	Low	Low	OFF
	I < 90% I _N	Gr	OFF	High	Low	High	ON
U _{IN} > 19.2 V	I > 90% I _N	Ye	OFF	High	High	High	ON
	U < 20.4 V	Rd	OFF	Low	Low	High	OFF

Gr = grün / green / verde / verde / verde / 绿色
 Ye = gelb / yellow / jaune / giallo / amarillo / amarelo / 黄色
 Rd = rot / red / rouge / rosso / vermelho / 红色
 *1) während des Betriebes / during operations / en cours de fonctionnement / durante l'esercizio / durante el servicio / durante a operação / 运行过程中

Signal states



UI characteristic curve



Switching symbol

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	

Wkrętki z końcówką krzyżową, typu Pozidrive



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	SDIK PZ1 SL	Wersja
Nr zam.	1274730000	Wkrętak, Wkrętak
GTIN (EAN)	4050118073225	
Ilość	1 ST	

Wkrętki 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.

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Akcesoria

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SDIS SL 1.0X5.5X125	Wersja
Nr zam.	1274680000	Wkrętak, Narzędzie montażowe
GTIN (EAN)	4050118073263	
Ilość	1 ST	