

PRO DCDC 480W 24V 20A**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zintegrowany ORing MOSFET niezawodnie rozłącza ewentualne, wewnętrzne zwarcia. Umożliwia on bezpośrednie, równoległe połączenie przetwornic ACDC i DCDC serii PROtop w celu uzyskania redundancji lub zwiększenia mocy. Stwarza więc możliwość wyeliminowania powszechnego stosowania diod lub zapętlonych modułów. Konwertery PROtop DCDC są także wyposażone w zaawansowaną technologię DCL. Zastosowany moduł komunikacyjny zapewnia pełną przejrzystość i spójność danych oraz możliwość stosowania zdalnego sterowania.

Ogólne dane zamówieniowe

Wykonanie	Przetwornik DC/DC, 24 V
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

Wymiary i ciężary

Głębokość	120 mm	Głębokość (cale)	4,724 inch
Masa netto	1 300 g	Szerokość	75 mm
Szerokość (cale)	2,953 inch	Wysokość	130 mm
Wysokość (cale)	5,118 inch		

Temperatury

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

Prawdopodobieństwo usterki

MTBF	1 000 000 h
------	-------------

Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Wejście

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

Wyjście

DCL - rezerwa obciążenia szczytowego	Mnożnik prądu nominalnego	150 %
	Czas trwania Boost	5 s
	Mnożnik prądu nominalnego	200 %
	Czas trwania Boost	200 ms
	Mnożnik prądu nominalnego	300 %
	Czas trwania Boost	100 ms
	Mnożnik prądu nominalnego	400 %
	Czas trwania Boost	50 ms
	Mnożnik prądu nominalnego	600 %
	Czas trwania Boost	20 ms
Moc wyjściowa	480 W	
Możliwość łączenia równoległego	tak, maks. 3	
Napięcie wyjściowe	24 V	
Napięcie wyjściowe	22.5...29.5 V (ustawiane potencjometrem z przodu)	
Napięcie wyjściowe, max.	29,5 V	
Napięcie wyjściowe, min.	22,5 V	
Napięcie wyjściowe, uwaga	(ustawiane potencjometrem z przodu)	
Obciążenie pojemnościowe	nieograniczony	
Ochrona przeciwprzeciążeniowa	Tak	
Ochrona przed napięciem zwrotnym	Tak	
Prąd wyjściowy	20 A	
Tętnienia resztkowe, wartości szczytowe max. 20 mVpp @ 24 VDC, IN włączenia		
Znamionowe napięcie wyjściowe	24 V DC ± 25 %	
czas narastania	≤ 9 ms (Uout: 10%...90%)	

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Informacje ogólne

Czas podtrzymywania zasilania przy $I_{\text{znam.}}$	> 10 ms @ 24 V DC	Kategoria przepięciowa	III
Ochrona przeciw napięciom zwrotnym z obciążenia	33...34 V DC	Ochrona przed nadmierną temperaturą	Tak
Ochrona przed zwarciami	Tak	Ograniczenie prądu	150% I_{out}
Położenie montażowe, wskazówka montażowa	Poziomo na szynie montażowej TS35. 50 mm odstępu z góry i z dołu na swobodną cyrkulację powietrza. Możliwość montażu w rzędzie bez odstępów. Zapewnić swobodny przepływ powietrza, zostawiając 50 mm odstępu na dole i górze, montaż jeden przy drugim bez odstępów	Sprawność	typ. > 93%
Stopka zatrzaskowa	metal	Temperatura eksploatacyjna	-25 °C...70 °C
Wersja obudowy	metal, odporna na korozję	Wilgotność	5...95 % bez obroszenia
max. dop. wilgotność powietrza (praca)	5 %...95 % RH		

PA52_4 EMV / udar / wibracja

Badanie odporności na zakłócenia według	EN 61000-4-2 (wyład. elektrostat.), EN 61000-4-4 (impulsy), EN 61000-4-5 (przepięcia), EN 61000-4-6 (zaburzenia przewodzone), EN 61000-4-3 (HF field)	Emisja zakłóceń zgodnie z wymaganiami EN 55032	
Odporność na wibracje IEC 60068-2-6	2,3 g (15 Hz–150 Hz)	Ograniczenie wyższych harmonicznych prądu	Klasa B Zgodnie z EN 61000-3-2
Wytrzymałość uderzeniowa IEC 60068-2-27	30 g we wszystkich kierunkach		

Koordynacja izolacji

Kategoria przepięciowa	III	Napięcie izolacji wejście / wyjście	1,5 kV
Stopień ochrony	III, bez przyłącza PE, do SELV	Stopień zanieczyszczenia	2
Wilgotność przy temperaturze pracy	5...95 % bez obroszenia		

Bezpieczeństwo elektryczne (stosowane normy)

Bezpieczna separacja / ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym	VDE0100-410 / wg DIN57100-410	Elektryczne wyposażenie maszyn	według EN60204
Ochrona przed niebezpiecznymi prądami upływowymi	Wg VDE0106-101	Transformatory ochronne do zasilaczy impulsowych	Zgodnie z EN 61558-2-16
Wyposażenie w elektroniczne środki eksploatacyjne	według EN50178 / VDE0160		

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Dane podłączeniowe (wyjście)

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
Technika przyłączeniowa	złącze śrubowe	Zabezpieczenie przez pomieszczeniem biegunów	Tak
Liczba zacisków	10 (+ / - / sygnał)	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	Zabezpieczenie przez pomieszczeniem biegunów	Tak

Sygnałowy

obciążenie styku (styk zwierny)	maks. 30 V DC / 0,5 A	przełącznik wł/wył	napięcie wyjściowe > 21,6 V / < 20,4 V
styk bezpotencjałowy	Tak		

Dopuszczenia

Instytucja (cULusEX)	CULUSEX	Instytut (cULus)	CULUS
Nr certyfikatu (cULus)	E258476	Nr certyfikatu (cULusEX)	E470829

Klasyfikacje

ETIM 6.0	EC002540	ETIM 7.0	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

Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	E258476

Pobieranie

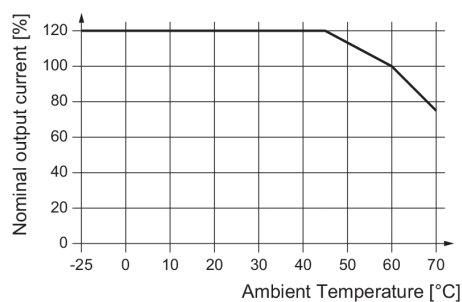
Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności	DE_PA5200_160310_002.pdf
Dane projektowe	STEP
Dane projektowe	EPLAN, WSCAD
Dokumentacja użytkownika	Operating Instructions

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Rysunki



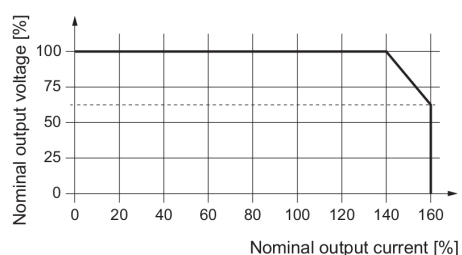
Derating curve

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

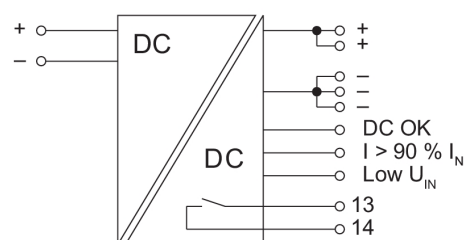
Gr = grün / green / vert / verde / verde / verde / 绿色
 Ye = gelb / yellow / jaune / giallo / amarillo / amarillo / 黄色
 Rd = rot / red / rouge / rosso / rojo / vermelho / 红色

*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