

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

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com



Kompaktowa przetwornica DC/DC zapewnia optymalną ochronę systemów przed awariami, przekładając się na maksymalną dostępność.

- Kompensowanie wahań napięcia
- Regenerowanie napięcia wyjściowego w celu zapewnienia stabilnego napięcia na końcach długich kabli
- Tworzenie systemów zasilania pływającego poprzez izolowanie galwaniczne
- Ponadprzeciętne parametry

Ogólne dane do zamówienia

Typ	PRO DCDC 480W 24V 20A
Nr zam.	2001820000
Wykonanie	Przetwornik DC/DC, 24 V
GTIN (EAN)	4050118384000
J. op.	1 Szt.

**PRO DC/DC
PRO DCDC 480W 24V 20A**

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dane techniczne**Wymiary i ciężary**

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

Temperatury

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

Prawdopodobieństwo awarii

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	max. 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	150 % (5 s); 200 % (200 ms); 300 % (100 ms); 400 % (50 ms); 600 % (20 ms)	Moc wyjściowa	480 W
Możliwość łączenia równoległego	tak, maks. 3	Napięcie wyjściowe	22.5...29.5 V (ustawiane potencjometrem z przodu)
Napięcie wyjściowe	24 V	Natężenie ciągłego prądu na wyjściu przy $U_{Znamionowe}$	20 A @ 60 °C, 24 A @ 45 °C, 15 A @ 70 °C
Obciążenie pojemnościowe	nieograniczony	Ochrona przeciwprzeciążeniowa	Tak
Ochrona przed napięciem zwrotnym	Tak	Prąd wyjściowy	20 A
Rezerwa mocy przy $U_{Znamionowe}$	600% WE dla 16 ms	Tętnienia resztkowe, wartości szczytowe max. 20 mVpp @ 24 VDC, włączenia	IN
Znamionowe napięcie wyjściowe	24 V DC \pm 25 %	czas narastania	\leq 9 ms (U_{out} : 10%...90%)

Dane systemowe

Prąd wyjściowy	20 A
----------------	------

**PRO DC/DC
PRO DCDC 480W 24V 20A**

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dane techniczne**Informacje ogólne**

Wzrost	> 10 ms @ 24 V DC	Kategoria przepięciowa	III
Moc tracona, bieg jałowy	3 W	Moc tracona, obciążenie znamionowe	40 W
Ochrona przeciw napięciom zwrotnym z obciążenia	33...34 V DC	Ochrona przed nadmierną temperaturą	Tak
Ochrona przed zwarciem	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	Rozruch	≥ -40 °C
Sprawność	typ. > 93%	Stopień ochrony	IP20
Stopka zatrzaskowa	metal	Temperatura pracy	-25 °C...70 °C
Wersja obudowy	metal, odporna na korozję	Wilgotność	5...95 % bez obroszenia
max. dop. wilgotność powietrza (praca)	5 %...95 % RH	układ ochronny	Przegrzanie, Zwarcie, Odwrócenie polaryzacji

PA52_4 EMV / udar / wibracja

Emisja zakłóceń zgodnie z wymaganiami EN 55032	Klasa B	Odporność na wibracje IEC 60068-2-6	2,3 g (15 Hz–150 Hz)
Ograniczenie wyższych harmonicznych prądu	zgodnie z wymaganiami EN 61000-3-2	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), EN61000-4-3 (HF field)
Wytrzymałość udarowa IEC 60068-2-27	30 g we wszystkich kierunkach		

Koordynacja izolacji

Izolacja wyjście napięciowe / uziemienie	0,5 kV	Izolacja wyjście napięciowe / uziemienie	1,5 kV
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
Napięcie bezpieczne	SELV wg EN60950, PELV wg EN60204	Ochrona przed niebezpiecznymi prądami upływowymi	Wg VDE0106-101
Transformatory ochronne do zasilaczy impulsowych	according to EN 61558-2-16	Wyposażenie w elektroniczne środki eksploatacyjne	według EN50178 / VDE0160

**PRO DC/DC
PRO DCDC 480W 24V 20A**

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dane techniczne**Dane podłączeniowe (wyjście)**

Liczba zacisków	10 (+ / - / sygnał)	Moment dokręcający, maks.	0,5 Nm
Moment dokręcający, min.	0,4 Nm	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	Liczba zacisków	2 dla (+, -)
Moment dokręcający, maks.	1,5 Nm	Moment dokręcający, min.	1,2 Nm
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 pomieszaniem biegunów	Tak

Sygnalowy

obciążenie styku (styk zwierny)	maks. 30 V DC / 0,5 A	przełącznik wł/wył	napięcie wyjściowe > 21,6 V / < 20,4 V
styk bezpotencjałowy		wyjście tranzystorowe, sterowane plusem	DC OK: maks. 20 mA, odporne na zwarcie, I > 90%: maks. 20 mA, odporne na zwarcie, Niskie U _{WE} : maks. 20 mA, odporne na zwarcie
	Tak		

Dopuszczenia

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

Klasyfikacje

ETIM 6.0	EC002540	eClass 6.2	27-14-91-90
eClass 9.0	27-04-07-01	eClass 9.1	27-04-07-01

certyfikaty

Dopuszczenia	      
ROHS	Zgodny

PRO DC/DC PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dane techniczne

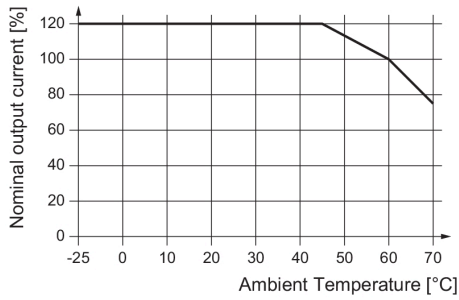
Pobieranie

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

PRO DC/DC PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klängenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Rysunki

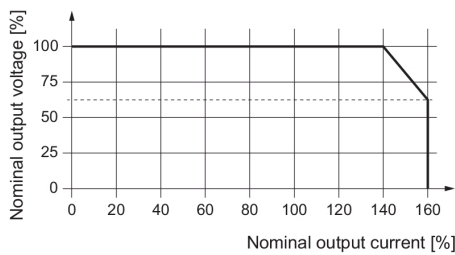


Derating curve

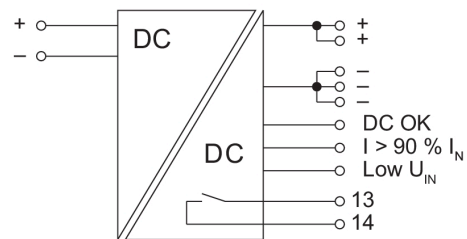
Event		LED (Gr/Ye/Rd)	LED (Ye)	Transistor status outputs			Status relay
Input	Output	gr = "DC OK" Ye = "I > 90% I _N " Rd = "FAul T"	"I low U _{IN} "	DC OK	I > 90% I _N	I low U _{IN}	
U _{IN} < 14 V	-	OFF	ON	Low	Low	Low	OFF
U _{IN} = 14...19.2 V *1)	I < 90% I _N	Gr	ON	High	Low	Low	ON
	I > 90% I _N	Ye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