

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



Kompaktní DC/DC převaděč poskytuje systémům optimální ochranu před poruchami pro maximální dostupnost.

- Kompenzace kolísání napětí
- Regenerace výstupního napětí pro stabilní napětí na konci dlouhých kabelů
- Vznik plovoucích rozvodných sítí přes galvanické oddělení
- Nadprůměrný výkon

Všeobecné objednací údaje

Typ	PRO DCDC 480W 24V 20A
Objednací číslo	2001820000
Verze	DC/DC převodník, 24 V
GTIN (EAN)	4050118384000
Mnž.	1 ks

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

Technické údaje

Rozměry a váhy

Šířka	75 mm	Šířka (v palcích)	2,953 inch
Výška	130 mm	Výška (v palcích)	5,118 inch
Hloubka	120 mm	Hloubka (v palcích)	4,724 inch
Čistá hmotnost	1 300 g		

Teploty

Provozní teplota, max.	70 °C	Provozní teplota, min.	-25 °C
Skladovací teplota, max.	85 °C	Skladovací teplota, min.	-40 °C
Vlhkost	5...95 %, bez kondenzace	Vlhkost při provozní teplotě	5...95 %, bez kondenzace
Provozní teplota	-25 °C...70 °C	Skladovací teplota	-40 °C...85 °C

Pravděpodobnost selhání

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

Shoda produktu s prostředím

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

Vstup

Doporučená záložní pojistka	40 A, char. B jistič, 40 A, char. C jistič	Jmenovité vstupní napětí	24 V DC
Omezení špičkového proudu	Ano	Pojistka vstupu (interní)	Ano
Připojovací systém	Šroubové připojení	Rozsah vstupního napětí DC	14-32 V (při provozu), 18-32 V (uvedení do provozu)
Špičkový proud	max. 30 A		

výstup

DCL - rezerva špičkového zatížení	150 % (5 s); 200 % (200 ms); 300 % (100 ms); 400 % (50 ms); 600 % (20 ms)	Doba náběhu	≤ 9 ms (U _{out} : 10%...90%)
Jmenovité výstupní napětí	24 V DC ± 1 %	Kapacitní zátěž	Neomezené
Možnost paralelního připojení	ano, max. 3	Ochrana proti opačnému napětí	Ano
Ochrana před přetížením	Ano	Rezervní kapacita při U _{Jmenovitý}	600 % IN pro 16 ms
Trvalý výstupní proud při U _{Jmenovitý}	20 A při 60 °C, 24 A @ 45°C, 15 A @ 70°C	Výstupní napětí	24 V
Výstupní napětí	22.5...29.5 V (adjustable via potentiometer on front)	Výstupní proud	20 A
Výstupní výkon	480 W	Zbytkové zvlnění, přerušující špičky	max. 20 mVpp @ 24 VDC, IN

Systémová data

Výstupní proud	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

Technické údaje

Všeobecné údaje

Kategorie rázového napětí	III	Max. perm. vlh. vzduchu (provozní)	5 %...95 % rel. vlhkost
Nasazovací podstavce	kov	Ochrana proti přehřívání	Ano
Ochrana proti zpětnému napětí ze zátěže	33...34 V DC	Ochrana před zkratem	Ano
Ochranný obvod	Přehřátí, Zkrat, Zpětné napětí	Omezení proudu	150% I _{out}
Poloha při montáži, poznámka k instalaci	Vodorovné na nosné liště TS35. 50 mm vzdálenost na horní a spodní straně pro cirkulaci vzduchu. Lze namontovat těsně vedle sebe bez mezery., 50mm vzdálenost na horní a spodní straně pro volné proudění vzduchu, instalovatelné vedle sebe bez rozestupů	Provozní teplota	-25 °C...70 °C
Selhání doby překlenutí AC při I _{jmen.}	> 10 ms @ 24 V DC	Stupeň krytí	IP20
Stupeň účinnosti	typ. > 93%	Uvedení do provozu	≥ -40 °C
Verze skříně	Kov, odolný proti korozi	Vlhkost	5...95 %, bez kondenzace
Ztráta výkonu, jmenovité zatížení	40 W	Ztráta výkonu, volnoběh	3 W

EMC / šok / vibrace

Hlukové emise v souladu s EN55032	Třída B	Odolnost proti vibracím IEC 60068-2-6	2,3 g (15 Hz–150 Hz)
Omezení harmonických proudů napětí v síti	according to EN 61000-3-2	Test odolnosti proti interferenci podle normy	EN 61000-4-2 (ESD), EN 61000-4-4 (burst), EN 61000-4-5 (surge), EN 61000-4-6 (conducted), EN61000-4-3 (HF field)
Odolnost proti rázům IEC 60068-2-27	30 g ve všech směrech		

Koordinace izolace

Izolační napětí, vstup/výstup	1,5 kV	Kategorie rázového napětí	III
Napětí izolace, výstup/uzemnění	0,5 kV	Napětí izolace, výstup/uzemnění	1,5 kV
Stupeň krytí	III, bez uzemnění, pro SELV	Vlhkost při provozní teplotě	5...95 %, bez kondenzace
Závažnost znečištění	2		

Elektrická bezpečnost (použité normy)

Bezpečnostní transformátory pro elektrické napájení ve spínaném režimu	according to EN 61558-2-16	Bezpečné, zvlášť nízké napětí	SELV according to EN 60950, PELV according to EN 60204
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)

Ochrana před záměnou polarit	Ano	Počet svorek (vstup)	2 pro (+, -)
Průřez drátového připojení, flexibilní (vstup), max.	16 mm ²	Průřez vodiče, AWG/kcmil (vstup), max.	8 AWG
Průřez vodiče, AWG/kcmil (vstup), min.	22 AWG	Průřez vodiče, flexibilní (vstup), min.	0,5 mm ²
Průřez vodiče, tuhý (vstup), max.	16 mm ²	Průřez vodiče, tuhý (vstup), min.	0,5 mm ²
Připojovací systém	Šroubové připojení	Utahovací moment, max. (vstup)	1,5 Nm
Utahovací moment, min. (vstup)	1,2 Nm		

Datum vytvoření 17. července 2019 20:06:47 CEST

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.weidmuller.com

Technické údaje

Data o připojení (výstup)

Počet svorek	10 (+ / - / signál)	Průřez vodiče, AWG/kcmil , max.	10 AWG
Průřez vodiče, AWG/kcmil , min.	26 AWG	Průřez vodiče, pružný , max.	6 mm ²
Průřez vodiče, pružný , min.	0,18 mm ²	Průřez vodiče, tuhý , max.	6 mm ²
Průřez vodiče, tuhý , min.	0,18 mm ²	Utahovací moment, max.	0,5 Nm
Utahovací moment, min.	0,4 Nm		

Signalizace

Bezpotenciálový kontakt	Ano	Relé zap/vyp	Výstupní napětí > 21,6 V / < 20,4 V
Tranzistorový výstup, pozitivní přepínání	DC OK: 20 mA max., odolné proti zkratu, I > 90 %: 20 mA max., odolné proti zkratu, Nízké U _{IN} : 20 mA max., odolné proti zkratu	Zatížení kontaktu (spínací kontakt)	max. 30 V DC / 0,5 A

Osvědčení

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

Klasifikace

ETIM 6.0	EC002540	eClass 6.2	27-14-91-90
eClass 9,1	27-04-07-01	eClass 9.0	27-04-07-01

Osvědčení

Schválení					
ROHS	Shoda				

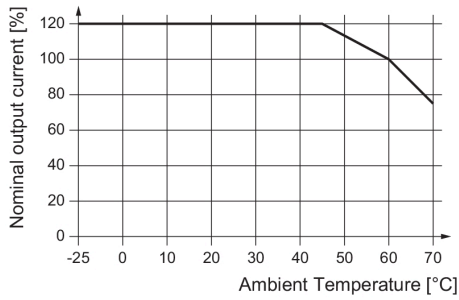
Soubory ke stažení

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě	DE_PA5200_160310_002.pdf
Technické údaje	EPLAN_WSCAD
Technické údaje	STEP
Uživatelská dokumentace	Operating Instructions

**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

Nákresy

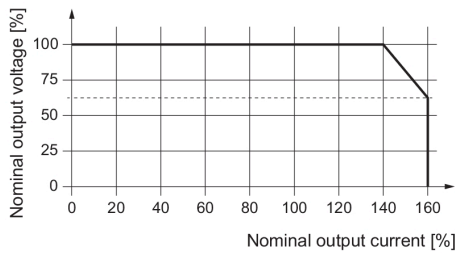


Derating curve

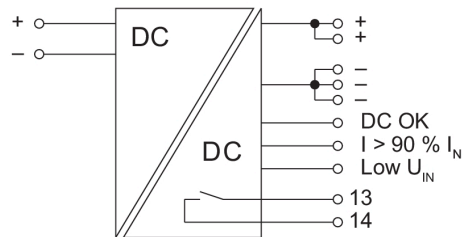
Event		LED (Gr/Ye/Rd) gr = "DC OK" Ye = "I > 90% I _N " Rd = "FAul T"	LED (Ye) "I low U _{IN} "	Transistor status outputs			Status relay
Input	Output			DC OK	I > 90% I _N	I low U _{IN}	
U _{IN} < 14 V	-	OFF	ON	Low	Low	Low	OFF
U _{IN} = 14...19.2 V *1)	I < 90% I _N	Gr	ON	High	Low	Low	ON
	I > 90% I _N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