

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Měnič DC/DC kompenzuje kolísání napětí, k němuž dochází například u neregulovaných napájecích zdrojů nebo dlouhých kabelů. Díky galvanickému oddělení a třídě ochrany III pro neuzemněné systémy je měnič DC/DC obzvláště vhodný pro použití v nezávislých napájecích systémech. Prostorově úsporný modul dokáže optimálně převádět úroveň napětí, nabízí nadprůměrný výkon, rozsáhlé bezpečnostní funkce a vysokou účinnost až 95 %.

Všeobecné objednací údaje

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

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Rozměry a hmotnosti

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

Teploty

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

Vstup

Doporučená záložní pojistka	40 A, char. B jistič, 40 A, char. C jistič	Jmenovitá spotřeba energie	516,1 VA
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 vrcholového zatížení	Doba trvání zesílení	5 s
	Násobek jmenovitého proudu	150 %
	Doba trvání zesílení	200 ms
	Násobek jmenovitého proudu	200 %
	Doba trvání zesílení	100 ms
	Násobek jmenovitého proudu	300 %
	Doba trvání zesílení	50 ms
	Násobek jmenovitého proudu	400 %
	Doba trvání zesílení	20 ms
	Násobek jmenovitého proudu	600 %
Doba náběhu	≤ 9 ms (U _{out} : 10%...90%)	
Jmenovité výstupní napětí	24 V DC ± 1 %	
Jmenovitý výstupní proud pro U _{jmen.}	20 A při 60 °C	
Kapacitní zátěž	Neomezené	
Možnost paralelního připojení	ano, max. 3	
Ochrana proti opačnému napětí	Ano	
Ochrana před přetížením	Ano	
Připojovací systém	Šroubové připojení	
Trvalý výstupní proud při U _{jmenovitý}	20 A při 60 °C, 24 A @ 45 °C, 15 A @ 70 °C	
Výstupní napětí, max.	29,5 V	
Výstupní napětí, min.	22,5 V	
Výstupní napětí, pozn.	(adjustable via potentiometer on front)	
Výstupní proud	20 A	
Výstupní výkon	480 W	
Zbytkové zvlnění, přerušující špičky	≤ 20 mVPP při plném zatížení	

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

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
Omezení proudu		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 vzrálénost na horní a spodní straně pro volné proudění vzduchu, instalovatelné vedle sebe bez rozestupů
	150% I _{out}	Stupeň krytí	IP20
Selhání doby překlenutí AC při I _{men.}	> 10 ms @ 24 V DC	Uvedení do provozu	≥ -40 °C
Stupeň účinnosti	typ. > 93%	Vlhkost	5...95 %, bez kondenzace
Verze skříně	Kov, odolný proti korozi	Ztráta výkonu, volnoběh	3 W
Ztráta výkonu, jmenovité zatížení	40 W		

EMC / šok / vibrace

Hlukové emise v souladu s EN55032	Třída B	Odolnost proti rázům IEC 60068-2-27	30 g ve všech směrech
Odolnost proti vibracím IEC 60068-2-6	2,3 g (15 Hz–150 Hz)	Omezení harmonických proudů napětí v síti	Podle 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)		

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	Závažnost znečištění	2

Elektrická bezpečnost (použité normy)

Bezpečnostní transformátory pro elektrické napájení ve spínacím režimu	Podle EN 61558-2-16	Bezpečné, zvlášť nízké napětí	SELV podle IEC 60950-1, PELV v souladu s EN 60204-1
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 polarity	Ano	Počet svorek (vstup)	2 (+,-)
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		

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Data o připojení (výstup)

Ochrana před záměnou polarity	Ano	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
Připojovací systém	Šroubové připojení	Utahovací moment, max.	0,5 Nm
Utahovací moment, min.	0,4 Nm		

Data o připojení (signál)

Počet svorek (signál)	5	Způsob drátového připojení (signál)	Šroubové připojení
-----------------------	---	-------------------------------------	--------------------

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, max. 50 V AC / 0,3 A

Aprobace

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

Klasifikace

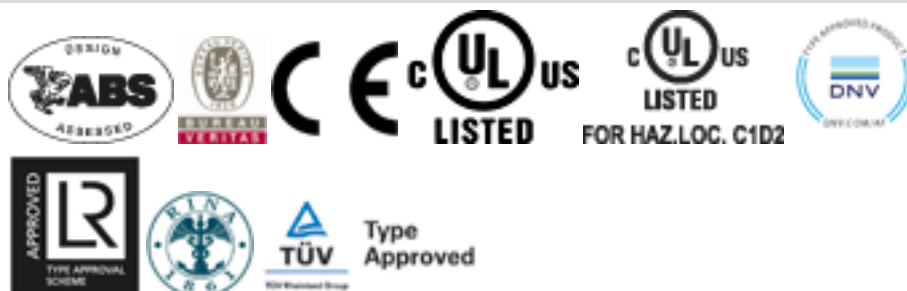
ETIM 6.0	EC002540	ETIM 7.0	EC002540
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ECLASS 9.0	27-04-07-01	ECLASS 9.1	27-04-07-01
ECLASS 10.0	27-04-07-01	ECLASS 11.0	27-04-07-01
ECLASS 12.0	27-04-07-01	ECLASS 13.0	27-04-90-02

Shoda produktu s prostředím

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	6d8cdf22-8230-4af8-86c8-3558c716666d

Osvědčení

Schválení



ROHS	Shoda
UL File Number Search	Web UL
Č. osvědčení (cULus)	E258476
Číslo certifikátu (cULusEX)	E470829

Datum vytvoření 7. května 2024 15:53:28 CEST

Stav katalogu 04.05.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Soubory ke stažení

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě [ABS Certificate.pdf](#)
[DNV Certificate.pdf](#)
[LR Certificate.pdf](#)
[PRO DCDC 480W 24V 20A UL508 CSA C22.2.pdf](#)
[PRO DCDC UL Class 1, Div.2.pdf](#)
[BV Certificate](#)
[DE_PA5200_160310_002.pdf](#)

Technické údaje [CAD data – STEP](#)

Uživatelská dokumentace [Operating Instructions](#)

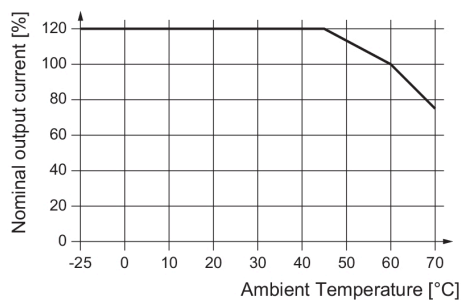
Katalogy [Catalogues in PDF-format](#)

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Nákresy

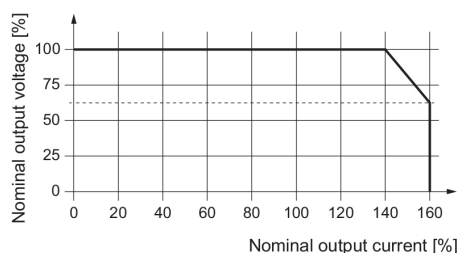


Derating curve

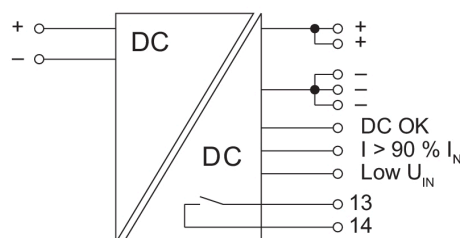
Event		LED (Gr/Ye/Rd)		LED (Ye)		Transistor status outputs			Status
Input	Output	gr = "DC OK" Ye = "I > 90% I _N " Rd = "FALUT T"		"I <u>ow</u> u _N "	DC OK	I > 90% I _N	I <u>ow</u> u _N	Status	
U _N < 14 V	–	OFF	ON	ON	Low	Low	Low	OFF	
U _N = 14...19.2 V *)	I < 90 % I _N	Gr	ON	ON	High	Low	Low	ON	
	I > 90 % I _N	Ye	ON	ON	High	High	Low	ON	
	U < 20.4 V	Rd	ON	ON	Low	Low	Low	OFF	
U _N > 19.2 V	I < 90 % I _N	Gr	OFF	High	Low	Low	High	ON	
	I > 90 % I _N	Ye	OFF	High	High	High	High	ON	
	U < 20.4 V	Rd	OFF	Low	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

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Příslušenství

Plochý šroubovák



Sady šroubováků izolovaných dle VDE, k práci na součástech pod napětím až do 1000 V AC a 1500 V DC, DIN EN 60900. IEC 900. Každý kus testován na „GS“ bezpečnost. Hrot vyrobený z vytvrzené, vysokolegované chrom-vanadiové molybdenové oceli, úprava povrchu z dělového bronzu.

Všeobecné objednací údaje

Typ	SDIS SL 1.0X5.5X125	Verze
Objednací číslo	6274680000	Šroubovák, Montážní nástroj
GTIN (EAN)	4050118073263	
Množství	1 ks	

Křížový šroubovák, Pozidrív



Sady šroubováků izolovaných dle VDE, k práci na součástech pod napětím až do 1000 V AC a 1500 V DC, DIN EN 60900. IEC 900. Každý kus testován na „GS“ bezpečnost. Hrot vyrobený z vytvrzené, vysokolegované chrom-vanadiové molybdenové oceli, úprava povrchu z dělového bronzu.

Všeobecné objednací údaje

Typ	SDIK PZ1 SL	Verze
Objednací číslo	6274730000	Šroubovák, Šroubovák
GTIN (EAN)	4050118073225	
Množství	1 ks	

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Příslušenství

Řada W



Nabídka produktů Weidmüller zahrnuje koncové držáky, které zaručují trvalou a spolehlivou montáž na přípojnicí a které brání sklouznutí. K dispozici jsou verze se šrouby i bez šroubů. Koncový držák nabízí více možností označení, také místo pro skupinové značky a rovněž držák zkušební zástrčky.

Všeobecné objednací údaje

Typ	WEW 35/1 V0 GF SW	Verze
Objednací číslo	478990000	Bočnice, Wemid, černá, Lišta: TS 35, Přišroubováno
GTIN (EAN)	4050118286892	
Množství	50 ks	
Typ	WEW 35/2 V0 GF SW	Verze
Objednací číslo	479000000	Bočnice, Wemid, černá, Lišta: TS 35, Přišroubováno
GTIN (EAN)	4050118286779	
Množství	50 ks	