

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



A DC/DC átalakító kompenzálja a feszültség-ingadozásokat, amelyek nem szabályozott tápegységeknél vagy hosszú kábeleknél fordulnak elő. Galvanikus leválasztással és a földeléstől mentes rendszerek III. osztályú védelmével a DC/DC átalakító különösen alkalmas független tápellátó rendszerekben való használatra. A helytakarékos modul optimálisan tudja a feszültség szinteket átalakítani, átlag feletti teljesítményt, átfogó biztonsági funkciókat és akár 95%-os nagy hatékonyságot kínál.

Általános rendelési adatok

Verzió	DC/DC-átalakító
Rendelési szám	2001820000
Típus	PRO DCDC 480W 24V 20A
GTIN (EAN)	4050118384000
Qty.	1 Stück

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Méretek és tömegek

Mélység	120 mm	Mélység (coll)	4,724 inch
Magasság	130 mm	Magasság (coll)	5,118 inch
Szélesség	75 mm	Szélesség (coll)	2,953 inch
Nettó tömeg	1 300 g		

Hőmérsékletek

Tárolási hőmérséklet	-40 °C...85 °C	Üzemi hőmérséklet	-25 °C...70 °C
Páratartalom üzemi hőmérsékleten	5...95% páralecsapódás nem megengedett	Páratartalom	5...95% páralecsapódás nem megengedett

Bemenet

Bekapcsolási áram	max. 30 A	Bemeneti biztosíték (belső)	Igen
Csatlakozórendszer		DC bemenő feszültség tartomány	14...32 V (üzem közben), 18...32 V (üzembe helyezés)
	Csavaros csatlakozás		
Javasolt tartalék biztosíték	40 A, kar. B megszakító, 40 A, kar. C megszakító	Névleges bemenő feszültség	24 V DC
Névleges áramfelvétel	516,1 VA	Túláramvédelem	Igen

Kimenet

Csatlakozórendszer	Csavaros csatlakozás																				
DCL - peak load reserve	<table><tr><td>Multiple of the rated current</td><td>150 %</td></tr><tr><td>Boost duration</td><td>5 s</td></tr><tr><td>Multiple of the rated current</td><td>200 %</td></tr><tr><td>Boost duration</td><td>200 ms</td></tr><tr><td>Multiple of the rated current</td><td>300 %</td></tr><tr><td>Boost duration</td><td>100 ms</td></tr><tr><td>Multiple of the rated current</td><td>400 %</td></tr><tr><td>Boost duration</td><td>50 ms</td></tr><tr><td>Multiple of the rated current</td><td>600 %</td></tr><tr><td>Boost duration</td><td>20 ms</td></tr></table>	Multiple of the rated current	150 %	Boost duration	5 s	Multiple of the rated current	200 %	Boost duration	200 ms	Multiple of the rated current	300 %	Boost duration	100 ms	Multiple of the rated current	400 %	Boost duration	50 ms	Multiple of the rated current	600 %	Boost duration	20 ms
Multiple of the rated current	150 %																				
Boost duration	5 s																				
Multiple of the rated current	200 %																				
Boost duration	200 ms																				
Multiple of the rated current	300 %																				
Boost duration	100 ms																				
Multiple of the rated current	400 %																				
Boost duration	50 ms																				
Multiple of the rated current	600 %																				
Boost duration	20 ms																				
Felfutási idő	≤ 9 ms (U _{out} : 10%...90%)																				
Folytonos kimenő áram U _{értéknél} Névleges	20 A 60 °C-on, 24 A @ 45°C, 15 A @ 70°C																				
Kapacitív terhelés	nem korlátozott																				
Kimenő feszültség, max.	29,5 V																				
Kimenő feszültség, megjegyzés	(az elülső potenciométerrel állítható)																				
Kimenő feszültség, min.	22,5 V																				
Kimenő teljesítmény	480 W																				
Kimenő áram	20 A																				
Maradék hullámosság, csúcsértékek	≤ 20 mVPP @teljes terhelés																				
Névleges kimeneti áram U _{esetén} Névl.	20 A 60 °C-on																				
Névleges kimenő feszültség	24 V DC ± 1 %																				
Párhuzamos csatlakozási opció	igen, max. 3																				
Túlterhelésvédelem	Igen																				
Záróirányú feszültség elleni védelem	Igen																				

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Általános adatok

AC hiba áthidalási idő @ $I_{n\text{év}}$	> 10 ms @ 24 V DC	Bepattintható láb	fém
Felszerelési pozíció, telepítési figyelmeztetés	Vízszintes a TS35 szerelősínen. 50 mm szabad hely alul és felül a levegőáramláshoz. Közvetlenül, rés nélkül egymás mellé szerelhetők., 50 mm szabad hely alul és felül a levegőáramláshoz, közvetlenül, rés nélkül egymás mellé szerelhetők	Hatásfok	typ. > 93%
Ház kiviteli változat	Fém, korrózióálló	Indítás	$\geq -40^\circ\text{C}$
Max. megeng. páratartalom (üzemi)	5 %...95 % relatív páratartalom	Páratartalom	5...95% páralecsapódás nem megengedett
Rövidzárlat-védelem	Igen	Teljesítményvesztés, névleges terhelés	40 W
Teljesítményvesztés, üresjárat	3 W	Terheléstől érkező visszefeszültségek elleni védelem	33...34 V DC
Túlfeszültség kategória	III	Túlmelegedéssel szembeni védelem	Igen
Védelmi osztály	IP20	Áramkorlátozás	150% I_{out}

ENT / ütés / vibráció

Hálózati feszültség felharmonikus áramainak korlátozása	Az EN 61000-3-2 szerint	Rezgésállóság, IEC 60068-2-6	2,3 g (15 Hz...150 Hz)
Zajkibocsátás az EN55032 szabványnak megfelelően		Zavartűrés-vizsgálat a köv. szerint:	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)
Ütésállóság, IEC 60068-2-27	B osztály 30g minden irányban		

Szigetelések koordinálása

Szennyezés súlyossága	2	Szigetelési feszültség, bemenet / föld	1,5 kV
Szigetelési feszültség, bemenet/kimenet	1,5 kV	Szigetelési feszültség, kimenet / föld	0,5 kV
Túlfeszültség kategória	III	Védettségi osztály	III

Elektromos biztonság (alkalmazott szabványok)

Biztonság transzformátorok kapcsolóüzemű tápegységekhez	Az EN 61558-2-16 szerint	Biztonsági extra kis feszültség	SELV az IEC 60950-1 szerint, PELV according to EN 60204-1
Elektromos gépi berendezés	EN60204 szerint	Elektronikus berendezéssel történő használatra	EN50178 / VDE0160 szerint
Veszélyes áramütést okozó áramokkal szembeni védelem	Acc. to VDE0106-101	Védő leválasztás / áramütéssel szembeni védelem	VDE0100-410 / acc. to DIN57100-410

Csatlakozási adatok (bemenet)

Csatlakozórendszer	Csavaros csatlakozás	Kapcsok száma	2 (+,-)
Meghúzási nyomaték, max.	1,5 Nm	Meghúzási nyomaték, min.	1,2 Nm
Polaritás-felcseréléssel szembeni védelem	Igen	Vezeték csatlakozási keresztmetszet, flexibilis (bement) max.	16 mm ²
Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil, max.	8 AWG	Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil, min.	22 AWG
Vezeték-keresztmetszet, flexibilis, min.	0,5 mm ²	Vezeték-keresztmetszet, merev, max.	16 mm ²
Vezeték-keresztmetszet, merev, min.	0,5 mm ²		

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Csatlakozási adatok (kimenet)

Csatlakozórendszer	Csavaros csatlakozás	Kapcsok száma	10 (+ / - / jel)
Meghúzási nyomaték, max.	0,5 Nm	Meghúzási nyomaték, min.	0,4 Nm
Polaritás-felcseréléssel szembeni védelem	Igen	Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil , max.	10 AWG
Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil , min.	26 AWG	Vezeték-keresztmetszet, flexibilis , max.	6 mm ²
Vezeték-keresztmetszet, flexibilis , min.	0,18 mm ²	Vezeték-keresztmetszet, merev , max.	6 mm ²
Vezeték-keresztmetszet, merev , min.	0,18 mm ²		

Csatlakozási adatok (jel)

Kapcsok száma	5	Vezetékcsatlakozás-technika	Csavaros csatlakozás
---------------	---	-----------------------------	----------------------

Jelöltáblázat

Lengő csatlakozó	Igen	Relé be/ki	Kimenő feszültség > 21,6 V / < 20,4 V
Tranzisztorkimenet, pozitív kapcsolású	DC OK: Max. 20 mA, rövidzárlatbiztos, I > 90%: Max. 20 mA, rövidzárlatbiztos, Alacsony U _{IN} : Max. 20 mA, rövidzárlatbiztos	Érintkező terhelés (záróérintkező)	max. 30 V DC / 0,5 A, max. 50 V AC / 0,3 A

Jóváhagyások

Intézet (cULus)	CULUS	Intézet (cULusEX)	CULUSEX
Tanúsítvány száma (EAC)	E470829	Tanúsítvány száma (cULus)	E258476

Besorolások

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

Termékek környezetvédelmi megfelelése

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

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

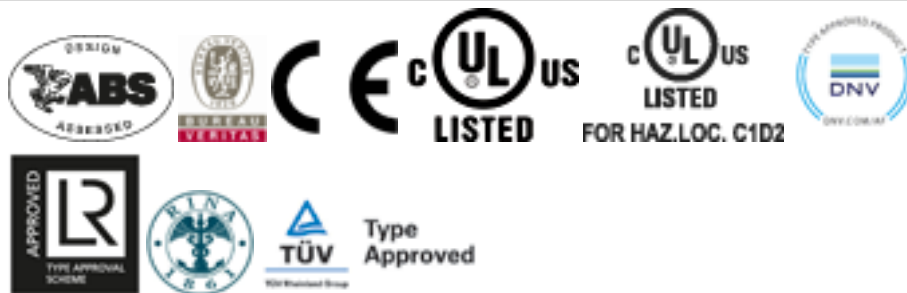
Germany

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Tanúsítványok

Jóváhagyások



ROHS	Megfelel
UL File Number Search	UL weboldal
Tanúsítvány száma (cULus)	E258476
Tanúsítvány száma (EAC)	E470829

Letöltések

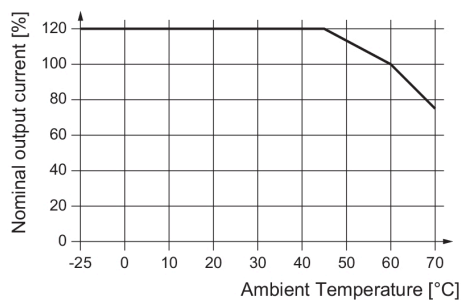
Approval/Certificate/Document of Conformity	ABS Certificate.pdf DNV Certificate.pdf LR Certificate.pdf PRO DCDC 480W 24V 20A UL508 CSA C22.2.pdf PRO DCDC UL Class 1, Div.2.pdf BV Certificate DE_PA5200_160310_002.pdf
Engineering Data	CAD data – STEP
User Documentation	Operating Instructions
Katalógusok	Catalogues in PDF-format

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Rajzok



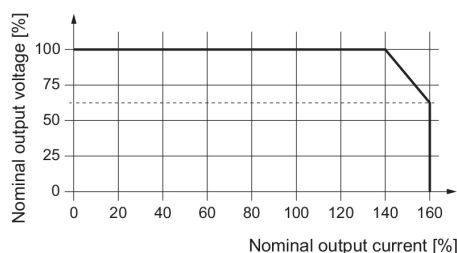
Derating curve

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

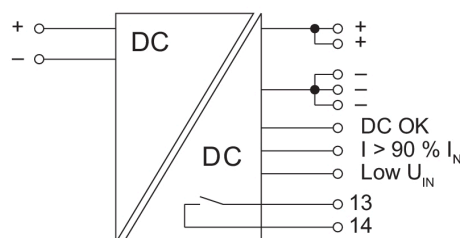
Gr = grün / green / vert / verde / verde / verde / 绿色
Ye = gelb / yellow / jaune / giallo / amarillo / amarillo / 黄色
Rd = rot / red / rouge / rosso / rojo / vermelho / 红色

*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

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Tartozékok

Csillagfejű csavarhúzó, Pozidrive



VDE-szigetelésű csavarhúzó készletek, max. 1000 V AC és 1500 V DC feszültség alatt álló alkatrészekhez, DIN EN 60900. IEC 900. Minden darab „GS Safety” bevizsgálással. A vágókés edzett, magas minőségű króm-vanádium-molibdén acélból készült, kékesszürke bevonattal.

Általános rendelési adatok

Típus	SDIK PZ1 SL	Verzió
Rendelési szám	1274730000	Csavarhúzó, Csavarhúzó
GTIN (EAN)	4050118073225	
Qty.	1 Stück	

Lapos csavarhúzó



VDE-szigetelésű csavarhúzó készletek, max. 1000 V AC és 1500 V DC feszültség alatt álló alkatrészekhez, DIN EN 60900. IEC 900. Minden darab „GS Safety” bevizsgálással. A vágókés edzett, magas minőségű króm-vanádium-molibdén acélból készült, kékesszürke bevonattal.

Általános rendelési adatok

Típus	SDIS SL 1.0X5.5X125	Verzió
Rendelési szám	1274680000	Csavarhúzó, Szerelőszerszám
GTIN (EAN)	4050118073263	
Qty.	1 Stück	

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Tartozékok

W-sorozat



A Weidmüller termékválasztékában vannak végbakok, amelyek garantálják az állandó, megbízható rögzítést a kapocsín és megakadályozzák az elcsúszást. Rendelkezésre állnak csavaros és csavarok nélküli változatok is. A végbakokon jelölési opciók vannak, akár csoportos jelölések részére is, valamint van rajta egy vizsgálódugó tartó is.

Általános rendelési adatok

Típus	WEW 35/2 V0 GF SW	Verzió
Rendelési szám	1479000000	Végbak, Wemid, fekete, Sín: TS 35, becsavart állapotban
GTIN (EAN)	4050118286779	
Qty.	50 Stück	
Típus	WEW 35/1 V0 GF SW	Verzió
Rendelési szám	1478990000	Végbak, Wemid, fekete, Sín: TS 35, becsavart állapotban
GTIN (EAN)	4050118286892	
Qty.	50 Stück	