

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



DC/DC-omvandlaren kompenserar för spänningsvariation, till exempel de som sker med oreglerade nätaggregat eller långa kablar. Med galvanisk isolation och skyddsklass III för jordfria system är DC/DC-omvandlaren särskilt lämplig för användning i oberoende försörjningssystem. Modulens platssparande utförande kan på ett optimalt sätt omvandla spänningar, har en kraftprestanda som ligger över genomsnittet, omfattande säkerhetsfunktioner och en verkningsgrad på upp till 95 %.

Allmänna beställningsdata

Artikelbeteckning	DC/DC-omvandlare
Art.nr.	2001820000
Typ	PRO DCDC 480W 24V 20A
GTIN (EAN)	4050118384000
Förp.	1 Stück

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Mått och vikter

Djup	120 mm	Byggdjup (tum)	4,724 inch
Höjd	130 mm	Bygghöjd (tum)	5,118 inch
Bredd	75 mm	Byggbredd (tum)	2,953 inch
Nettovikt	1 300 g		

Temperaturer

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C	Drifttemperatur	-25 °C...70 °C
Fuktighet vid driftstemperatur	5...95 % (ingen daggbildning)	Fuktighet	5...95 % (ingen daggbildning)

Ingång

Anslutningsteknik	Skruvanslutning	Ingångssäkring (intern)	Ja
Ingångsspänningsområde DC	14...32 V (under drift), 18...32 V (driftsättning)	Inkopplingsström begränsning	Ja
Inkopplingsströmmen	max. 30 A	Märkingångsspänning	24 V dc
Nominell strömförbrukning	516,1 VA	Rekommenderad försäkring	40 A, kar. B automatsäkring, 40 A, kar. C automat-säkring

Utgång

Anslutningsteknik	Skruvanslutning																				
DCL - reserv för belastningstoppar	<table> <tr><td>Multipel av märkströmmen</td><td>150 %</td></tr> <tr><td>Boostvaraktighet</td><td>5 s</td></tr> <tr><td>Multipel av märkströmmen</td><td>200 %</td></tr> <tr><td>Boostvaraktighet</td><td>200 ms</td></tr> <tr><td>Multipel av märkströmmen</td><td>300 %</td></tr> <tr><td>Boostvaraktighet</td><td>100 ms</td></tr> <tr><td>Multipel av märkströmmen</td><td>400 %</td></tr> <tr><td>Boostvaraktighet</td><td>50 ms</td></tr> <tr><td>Multipel av märkströmmen</td><td>600 %</td></tr> <tr><td>Boostvaraktighet</td><td>20 ms</td></tr> </table>	Multipel av märkströmmen	150 %	Boostvaraktighet	5 s	Multipel av märkströmmen	200 %	Boostvaraktighet	200 ms	Multipel av märkströmmen	300 %	Boostvaraktighet	100 ms	Multipel av märkströmmen	400 %	Boostvaraktighet	50 ms	Multipel av märkströmmen	600 %	Boostvaraktighet	20 ms
Multipel av märkströmmen	150 %																				
Boostvaraktighet	5 s																				
Multipel av märkströmmen	200 %																				
Boostvaraktighet	200 ms																				
Multipel av märkströmmen	300 %																				
Boostvaraktighet	100 ms																				
Multipel av märkströmmen	400 %																				
Boostvaraktighet	50 ms																				
Multipel av märkströmmen	600 %																				
Boostvaraktighet	20 ms																				
Kapacitiv last	obegränsad																				
Märkutgångsspänning	24 V DC \pm 1 %																				
Nominell utgående temperatur för U _{nom}	20 A @ 60 °C																				
Parallellkopplingsbarhet	ja, max. 3																				
Restbrum, brytande toppar	\leq 20 mVPP @full last																				
Skydd mot bakspänning	Ja																				
Stigningstid	\leq 9 ms (Uout: 10%...90%)																				
Uteffekt	480 W																				
Utgående likström @ U _{Nominell}	20 A @ 60 °C, 24 A @ 45°C, 15 A @ 70°C																				
Utgångsspänning, kommentar	(kan ställas in med potentiometer på fronten)																				
Utgångsspänning, min.	22,5 V																				
Utgångsspänning, max.	29,5 V																				
Utgångsström	20 A																				
Överbelastningsskydd	Ja																				

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Allmänna uppgifter

Fuktighet	5...95 % (ingen daggbildning)	Förlusteffekt, märklast	40 W
Förlusteffekt, tomgång	3 W	Idrifttagande	≥ -40 °C
Inbyggnadsläge, monteringsanvisning	Horisontellt på TS35-montageskena. 50 mm avstånd upptill och nedtill för luftcirkulation. Kan monteras sida vid sida utan avstånd emellan., 50 mm fritt utrymme upptill och nedtill för fri luftcirkulation, kan monteras sida vid sida utan mellanrum	Kapslingsutförande	Metall, korrosionsbeständig
Kortslutningsskydd	Ja	Max. till. luftfuktighet (drift)	5 %... 95 % RH
Montagefot	Metall	Skydd mot återspänningar från lasten	33...34 V DC
Skyddsklass	IP20	Strömbegränsning	150% I _{out}
Verkningsgrad	typ. > 93%	Överbryggningsstid för AC-fel @ I _{nom}	> 10 ms @ 24 V DC
Överspänningskategori	III	Övertemperaturskydd	Ja

EMC / stöt / vibration

Begränsning av övertoner i nätet	Enligt EN 61000-3-2	Bullervärde enligt EN55032	Klass B
Interferenstålighetstest enligt	EN 61000-4-2 (ESD), EN61000-4-4 (Burst), EN61000-4-5 (överspänning), EN 61000-4-6 (ledd), EN61000-4-3 (HF feld)	Tålighet mot stötar IEC 60068-2-27	30 g i alla riktningar
Tålighet mot vibrationer IEC 60068-2-6	2,3 g (15 Hz...150 Hz)		

Isolationskoordinater

Isolationsspänning ingång / utgång	1,5 kV	Isolationsspänning utgång/jord	1,5 kV
Isolationsspänning utgång/jord	0,5 kV	Nedsmuttningsgrad	2
Skyddsklass	III	Överspänningskategori	III

Elsäkerhet (använda normer)

Elektrisk utrustning av maskiner	enligt EN60204	Säker franskiljning / skydd mot elektrisk stöt	VDE 0100-410/enligt DIN 57100-410
Säkerhetstransformatörer för nätaggregat	Enligt EN 61558-2-16	Skydd mot farliga kroppsströmmar	Enligt VDE 0106-101
Skyddsklenspänning	SELV enligt IEC 60950-1, PELV enligt EN 60204-1	Utrustning med elektroniska driftmedel	enligt EN50178/VDE0160

Anslutningsdata (ingång)

Anslutningsteknik	Skruvanslutning	Antal plintar	2 (+,-)
Ledardiameter, AWG/kcmil, , max	8 AWG	Ledardiameter, AWG/kcmil, , min	22 AWG
Ledardiameter, en-/flertrådig, max.	16 mm ²	Ledardiameter, en-/flertrådig, min.	0,5 mm ²
Ledardiameter, flexibel, max.	16 mm ²	Ledardiameter, flexibel, min.	0,5 mm ²
Skydd polförväxling	Ja	Åtdragningsmoment, max.	1,5 Nm
Åtdragningsmoment, min.	1,2 Nm		

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Anslutningsdata (utgång)

Anslutningsteknik	Skruvanslutning	Antal plintar	10 (+/-/signal)
Ledardiameter, AWG/kcmil, , max	10 AWG	Ledardiameter, AWG/kcmil, , min	26 AWG
Ledardiameter, en-/flertrådig, max.	6 mm ²	Ledardiameter, en-/flertrådig, min.	0,18 mm ²
Ledardiameter, flexibel, max.	6 mm ²	Ledardiameter, flexibel, min.	0,18 mm ²
Skydd polförväxling	Ja	Åtdragningsmoment, max.	0,5 Nm
Åtdragningsmoment, min.	0,4 Nm		

Anslutningsdata (signal)

Anslutningsteknik	Skruvanslutning	Antal plintar	5
-------------------	-----------------	---------------	---

Signalisering

Kontaktbelastning (slutande)	max. 30 V DC/0,5 A, max. 50 V AC / 0.3 A	Potentialfri kontakt	Ja
Relä till/från		Transistorutgång, pluskopplande	DC OK: 20 mA max., kortslutningssäker, I > 90 %: 20 mA max., kortslutningssäker, Låg U _{IN} : 20 mA max., kortslutningssäker
	Utgångsspänning > 21,6 V / < 20,4 V		

GODKÄNNANDEN

Certificat-nr (cULusEX)	E470829	Certifikat-Nr. (cULus)	E258476
Institut (cULus)	CULUS	Institut (cULusEX)	CULUSEX

Klassificeringar

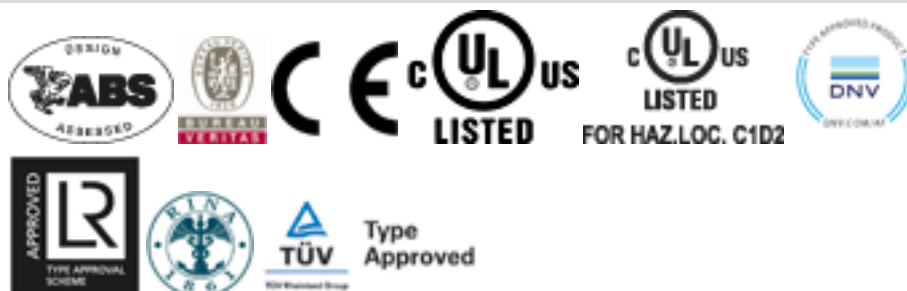
ETIM 6.0	EC002540	ETIM 7.0	EC002540
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ECLASS 9.0	27-04-07-01	ECLASS 9.1	27-04-07-01
ECLASS 10.0	27-04-07-01	ECLASS 11.0	27-04-07-01
ECLASS 12.0	27-04-07-01	ECLASS 13.0	27-04-90-02

Miljööverensstämmelse för produkt

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

Godkännanden

Godkännanden



ROHS	Uppfyllelse
UL File Number Search	UL-webbplats
Certifikat-Nr. (cULus)	E258476
Certifikat-nr (cULusEX)	E470829

Skapandedatum den 9 maj 2024 15:45:39 CEST

Katalogversion 04.05.2024 / Tekniska ändringar förbehållna

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Nedladdningar

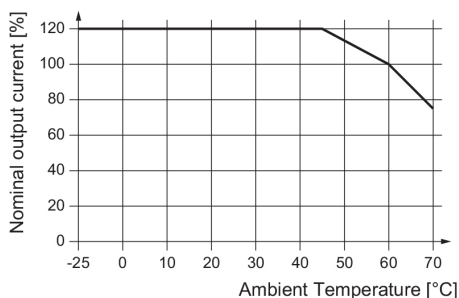
Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse	ABS Certificate.pdf
	DNV Certificate.pdf
	LR Certificate.pdf
	PRO DCDC 480W 24V 20A UL508 CSA C22.2.pdf
	PRO DCDC UL Class 1, Div.2.pdf
	BV Certificate
Teknikuppgifter Data	DE_PA5200_160310_002.pdf
	CAD data – STEP
Användardokumentation	Operating Instructions
Kataloger	Catalogues in PDF-format

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Ritningar

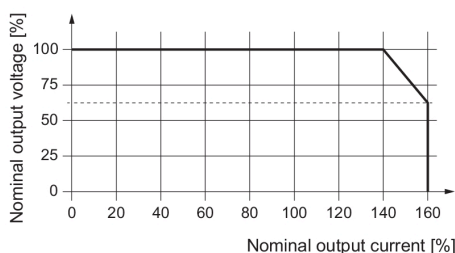


Derating curve

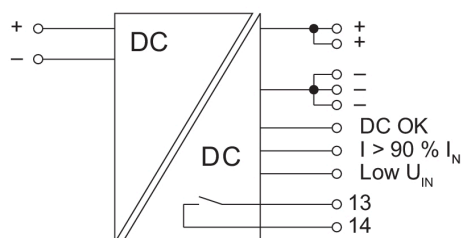
Event		LED (Gr/Ye/Rd)	LED (Ye)	Transistor status outputs			Status relay
Input	Output	gr = "DC OK" Ye = "I > 90% I _N " Rd = "Fault T"	"Low U _{IN} "	DC OK	I > 90% I _N	Low U _{IN}	
U _{IN} < 14 V	–	OFF	ON	Low	Low	Low	OFF
U _{IN} = 14...19.2 V *1)	I < 90% I _N	Gr	ON	High	Low	Low	ON
	I > 90% I _N	Ye	ON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

Tillbehör

Spårskruvmejsel



VDE isolerad skruvmejsel för arbeten på delar som står under spänning på upp till AC 1000 V och DC 1500 V, DIN EN 60900, IEC 900. Testad säkerhet GS, individuellt testad Klinga av höglegerat krom- vanadium - molybdenstål, genomgående härdad, brunerad

Allmänna beställningsdata

Typ	SDIS SL 1.0X5.5X125	Artikelbeteckning
Art.nr.	1274680000	Skruvmejsel, Montageverktyg
GTIN (EAN)	4050118073263	
Förp.	1 Stück	

W-serien



För att säkerställa en permanent fixering på montageskenan och förhindra sidoförskjutning har Weidmüller ändvinklar i programmet. Det finns utföranden med skruv och skruvlösa utföranden. På ändvinklarna finns märkningsmöjligheter, även för gruppmarkning och möjligheten att förvara teststickkontakter.

Allmänna beställningsdata

Typ	WEW 35/2 V0 GF SW	Artikelbeteckning
Art.nr.	1479000000	Ändstöd, Wemid, svart, Skena: TS 35, skruvad
GTIN (EAN)	4050118286779	
Förp.	50 Stück	
Typ	WEW 35/1 V0 GF SW	Artikelbeteckning
Art.nr.	1478990000	Ändstöd, Wemid, svart, Skena: TS 35, skruvad
GTIN (EAN)	4050118286892	
Förp.	50 Stück	

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tillbehör

Krysspårskruvmejsel, typ Pozidriv



VDE isolerad skruvmejsel för arbeten på delar som står under spänning på upp till AC 1000 V och DC 1500 V, DIN EN 60900, IEC 900. Testad säkerhet GS, individuellt testad Klinga av höglegerat krom- vanadium - molybdenstål, genomgående härdad, brunerad

Allmänna beställningsdata

Typ	SDIK PZ1 SL	Artikelbeteckning
Art.nr.	1274730000	Skruvmejsel, Skruvmejsel
GTIN (EAN)	4050118073225	
Förp.	1 Stück	