

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



Den kompakta DC/DC-omvandlaren ger system med optimalt avbrottskydd för maximal tillgänglighet.

- Kompensation för spänningsvariationer
- Regenerering av utgångsspänningen för stabil spänning vid slutet av långa kablar
- Upprättande av flytande matningssystem genom galvanisk isolation
- Över genomsnittlig prestandadata

Allmänna beställningsdata

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

**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

Tekniska data**Mått och vikter**

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

Temperaturer

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

Sannolikhet för störning

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

Environmental Product Compliance

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

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
Rekommenderad försäkring	40 A, kar. B automatsäkring, 40 A, kar. C automatsäkring		

Utgång

DCL - reserv för belastningstoppar	150 % (5 s); 200 % (200 ms); 300 % (100 ms); 400 % (50 ms); 600 % (20 ms)	Kapacitiv last	obegränsad
Märkutgångsspänning	24 V DC \pm 1 %	Parallellkopplingsbarhet	ja, max. 3
Reservkapacitet @ $U_{Nominell}$	600 % IN under 16 ms	Restbrum, brytande toppar	max. 20 mVpp @ 24 VDC, IN
Skydd mot bakspänning	Ja	Stigningstid	\leq 9 ms (U_{out} : 10%...90%)
Uteffekt	480 W	Utgående likström @ $U_{Nominell}$	20 A @ 60 °C, 24 A @ 45°C, 15 A @ 70°C
Utgångsspänning	22.5...29.5 V (kan ställas in med potentiometer på fronten)	Utgångsspänning	24 V
Utgångsström	20 A	Överbelastningsskydd	Ja

**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

Tekniska data**Allmänna uppgifter**

Drifttemperatur	-25 °C...70 °C	Fuktighet	5...95 % (ingen daggbildning)
Förlusteffekt, märklast	40 W	Förlusteffekt, tomgång	3 W
Idrifttagande		Inbyggnadsläge, monteringsanvisning	Horisontellt på TS35-montageskena. 50 mm avstånd över & under för luftcirk. Kan monteras sida vid sida utan mellanrum emellan., 50 mm fritt utrymme upptill och nedtill för fri luftcirkulation, kan monteras sida vid sida utan mellanrum
	≥ -40 °C	Kortslutningsskydd	Ja
Kapslingsutförande	Metall, korrosionsbeständig	Montagefot	Metall
Max. till. luftfuktighet (drift)	5 %...95 % RH	Skyddsklass	IP20
Skydd mot återspänningar från lasten	33...34 V DC	Strömbegränsning	150% I _{out}
Skyddskoppling	Övertemperatur, Kortslutning, Backspänning	Överbrygningstid för AC-fel @ I _{nom}	> 10 ms @ 24 V DC
Verkningsgrad	typ. > 93%	Övertemperaturskydd	Ja
Överspänningskategori	III		

Systemdata

Utgångsström	20 A
--------------	------

EMC / stöt / vibration

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

Isolationskoordinater

Fuktighet vid driftstemperatur	5...95 % (ingen daggbildning)	Isolationsspänning ingång / utgång	1,5 kV
Isolationsspänning utgång/jord	1,5 kV	Isolationsspänning utgång/jord	0,5 kV
Nedsmutningsgrad	2	Skyddsklass	III, utan PE-anslutning för SELV
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	according to EN 61558-2-16	Skydd mot farliga kroppsströmmar	Enligt VDE 0106-101
Skyddsklenspänning	SELV enligt EN 60950, PELV enligt EN 60204	Utrustning med elektroniska driftmedel	enligt 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

Tekniska data

Anslutningsdata (ingång)

Anslutningsteknik	Skruvanslutning	Antal plintar	2 för (+,-)
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		

Anslutningsdata (utgång)

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	Åtdragningsmoment, max.	0,5 Nm
Åtdragningsmoment, min.	0,4 Nm		

Signalisering

Kontaktbelastning (slutande)	max. 30 V DC/0,5 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

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

Klassificeringar

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

Godkännanden

Godkännanden	
ROHS	Uppfyllelse

Datablad**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

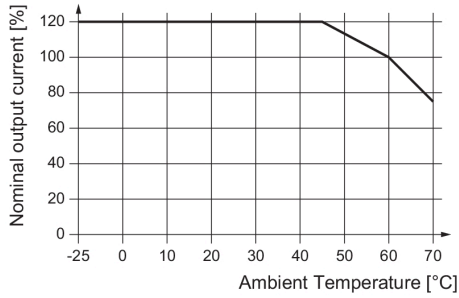
Tekniska data**Downloads**

Användardokumentation	Operating Instructions
Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse	DE_PA5200_160310_002.pdf
Teknikuppgifter	EPLAN, WSCAD
Teknikuppgifter Data	STEP

**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

Ritningar

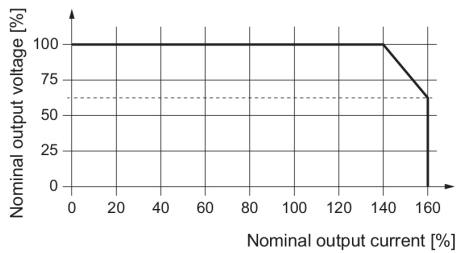


Derating curve

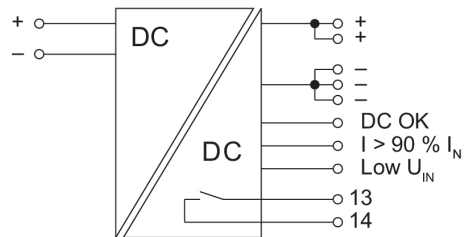
Event		LED (Gr/Ye/Rd)	LED (Ye)	Transistor status outputs			Status relay
Input	Output	gr = "DC OK" Ye = "I > 90% I _N " Rd = "FAul T"	"I ow U _{IN} "	DC OK	I > 90% I _N	I ow U _{IN}	
U _{IN} < 14 V	-	OFF	ON	Low	Low	Low	OFF
U _{IN} = 14...19.2 V *1)	I < 90% I _N	Gr	ON	High	Low	Low	ON
	I > 90% I _N	Ye	ON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