Data sheet

PRO DCDC 120W 24V 5A

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

Utförande	DC/DC converter
Art.nr.	2001800000
Typ	PRO DCDC 120W 24V 5A
GTIN (EAN)	4050118383836
Förp.	1 items

PRO DCDC 120W 24V 5A

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

www.weidmueller.com

Technical data

Godkännanden

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

Mått och vikter

Djup	120 mm	Byggdjup (tum)	4.7244 inch
Höjd	130 mm	Bygghöjd (tum)	5.1181 inch
Bredd	32 mm	Byggbredd (tum)	1.2598 inch
Nettovikt	656 g		

Temperaturer

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

Miljööverenstämmelse för produkt

RoHS-kompatibilitetsstatus	Kompatibel med undantag
RoHS-undantag (om tillämpligt/känt)	7a, 7cI
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	6d8cdf22-8230-4af8-86c8-3558c716666d

Ingång

Anslutningsteknik	Skruvanslutning	Rekommenderad försäkring	10 A, kar. B automatsäkring, 10 A, kar. C automatsäkring
Märkingångsspänning	24 V dc	Ledaranslutningsteknik	Skruvanslutning
Ingångssäkring (intern)	Ja	Ingångsspänningsområde DC	14...32 V (under drift), 18...32 V (driftsättning)
Inkopplingsströmmen	max. 10 A	Inkopplingsström begränsning	Ja
Nominell strömförbrukning	130.4 VA		

Utgång

Uteffekt	120 W
Anslutningsteknik	Skruvanslutning
Märkutgångsspänning	24 V DC ± 1 %
Restbrum, brytande toppar	≤ 20 mVPP @full last
Parallellkopplingsbarhet	ja, max. 5 (utan diodmodul)
Överbelastningsskydd	Ja
Utgångsspännning, max.	29.5 V
Utgångsspänning, min.	22.5 V

PRO DCDC 120W 24V 5A

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

www.weidmueller.com

Technical data

Utgångsström (max.)	6 A	
Ledaranslutningsteknik	Skruvanslutning	
Utgångsspänning, kommentar	(kan ställas in med potentiometer på fronten)	
Nominell utgående temperatur för Unom	5 A @ 60 °C	
Utgångsström	5 A	
Kapacitiv last	obegränsad	
Överlappstid vid nätbortfall	Överlappstid vid nätbortfall, min.	10 ms
	Typ av ingångsspänning	DC
	Ingångsspänning	24 V
	Utgångsström	5 A
	Utgångsspänning	24 V
Skydd mot bakspänning	Ja	
Kontinuerlig utgångsström @ UNominell	5 A @ 40 °C, 6 A @ 45°C, 3,75 A @ 70°C	
DCL - reserv för belastningstoppar	Boostvaraktighet	5 s
	Multipel av märkströmmen	150 %
	Boostvaraktighet	200 ms
	Multipel av märkströmmen	200 %
	Boostvaraktighet	100 ms
	Multipel av märkströmmen	300 %
	Boostvaraktighet	50 ms
	Multipel av märkströmmen	400 %
	Boostvaraktighet	20 ms
	Multipel av märkströmmen	600 %
Stigningstid	≤ 9 ms (Uout: 10%...90%)	

Allmänna uppgifter

Verkningsgrad	typ. 92 %	Fuktighet	5...95 % (ingen daggbildning)
Skyddsklass	IP20	Överspänningskategori	III
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, På TS 35 monteringsskena, 50 mm fritt utrymme över och under för fri lufttillförsel., Horisontellt på TS35-montageskena. 50 mm avstånd upptill & nedtill för luftcirkulation, 10 mm avstånd till angränsande aktiva komponenter vid full belastning, 5 mm avstånd till angränsande passiva komponenter, kan monteras intill varandra utan avstånd vid 90 % nominell belastning	Kapslingsutförande	Metall, korrosionsbeständig
Skydd mot återspänningar från lasten	33...34 V DC	Strömbegränsning	150% Iout
Radmonterbar	Nej	Max. till. luftfuktighet (drift)	5 %... 95 % RH
Förlusteffekt, tomgång	2 W	Montagefot	Metall
Kortslutningsskydd	Ja	Förlusteffekt, märklast	11 W
Övertemperaturskydd	Ja		

PRO DCDC 120W 24V 5A

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

www.weidmueller.com

Technical data

EMC / stöt / vibration

Begränsning av övertoner i nätet	Enligt EN 61000-3-2	Tålighet mot stötar IEC 60068-2-27	30 g i alla riktningar
Bullervärde enligt EN55032	Klass B	Interferenståighetstest enligt	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), EN 61000-6-1:2019, EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 55032, EN 55035
Tålighet mot vibrationer IEC 60068-2-6	2,3 g (15 Hz...150 Hz)		

Isolationskoordinater

Överspänningskategori	III	Nedsmutsningsgrad	2
Skyddsklass	III	Isolationsspänning ingång / utgång	1.5 kV
Isolationsspänning utgång/jord	1.5 kV	Isolationsspänning utgång/jord	0.5 kV

Elsäkerhet (använda normer)

Elektrisk utrustning av maskiner	enligt EN60204	Skyddsklenspänning	SELV enligt IEC 60950-1, PELV enligt EN 60204-1
Säkerhetstransformatorer för nätaggregat	Enligt EN 61558-2-16		

Anslutningsdata (ingång)

Anslutningsteknik	Skruvanslutning	Antal plintar	2 (+,–)
Skydd polförväxling	Ja	Ledardiameter, AWG/kcmil, , max	12 AWG
Ledardiameter, AWG/kcmil, , min	30 AWG	Ledardiameter, flexibel , max.	4 mm²
Ledardiameter, flexibel , min.	0.2 mm²	Ledardiameter, en-/flertrådig , max.	4 mm²
Ledardiameter, en-/flertrådig , min.	0.2 mm²	Åtdragningsmoment, min.	0.4 Nm
Åtdragningsmoment, max.	0.5 Nm		

Anslutningsdata (signal)

Anslutningsteknik	Skruvanslutning	Antal plintar	3

Anslutningsdata (utgång)

Anslutningsteknik	Skruvanslutning	Antal plintar	8 (+/–/signal)
Skydd polförväxling	Ja	Ledardiameter, AWG/kcmil, , max	14 AWG
Ledardiameter, AWG/kcmil, , min	24 AWG	Ledardiameter, flexibel , max.	2.5 mm²
Ledardiameter, flexibel , min.	0.2 mm²	Ledardiameter, en-/flertrådig , max.	2.5 mm²
Ledardiameter, en-/flertrådig , min.	0.2 mm²	Åtdragningsmoment, min.	0.4 Nm
Åtdragningsmoment, max.	0.5 Nm		

Signalisering

Transistorutgång, pluskopplande	DC OK: 20 mA max., kortslutningssäker, I > 90 %: 20 mA max., kortslutningssäker, Låg UIN: 20 mA max., kortslutningssäker

PRO DCDC 120W 24V 5A

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

www.weidmueller.com

Technical data

Klassificeringar

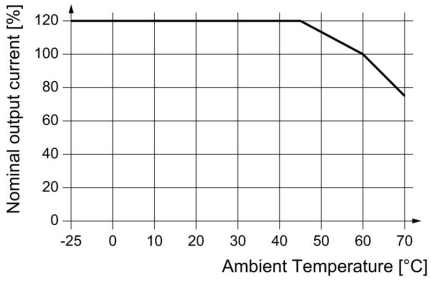
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ETIM 10.0	EC002540	ECLASS 14.0	27-04-07-01
ECLASS 15.0	27-04-07-01		

PRO DCDC 120W 24V 5A

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

www.weidmueller.com

Drawings

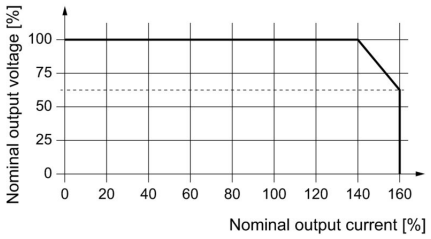


Derating curve

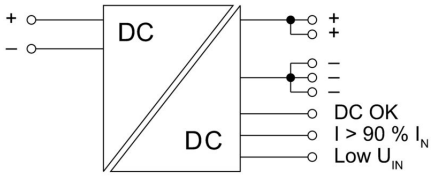
Event		LED (Gr/Ye/Rd) gr = "DC OK" Ye = "i > 90% i_N" Rd = "FAul T"	LED (Ye) "I ow u_{IN}"	Transistor status outputs		
Input	Output			DC OK	i > 90% i_N	I ow u_{IN}
U_{IN} < 14 V	–	OFF	ON	Low	Low	Low
U_{IN} = 14…19.2 V *1)	I < 90 % I_N	Gr	ON	High	Low	Low
	I > 90 % I_N	Ye	ON	High	High	Low
	U < 20.4 V	Rd	ON	Low	Low	Low
U_{IN} > 19.2 V	I < 90 % I_N	Gr	OFF	High	Low	High
	I > 90 % I_N	Ye	OFF	High	High	High
	U < 20.4 V	Rd	OFF	Low	Low	High

Gr = grün / green / verte / verde / verde / verde / 绿色
Ye = gelb / yellow / jaune / giallo / amarillo / amarelo / 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



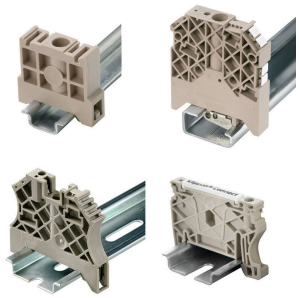
Switching symbol

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

www.weidmueller.com

Accessories

Ändstöd



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 gruppmärkning och möjligheten att förvara teststickkontakter.

Allmänna beställningsdata

Typ	WEW 35/1 V0 GF SW	Utförande
Art.nr.	1478990000	Ändstöd, svart, TS 35, V-0, Wemid, Bredd: 12 mm, 130 °C
GTIN (EAN)	4050118286892	
Förp.	50 ST	
Typ	WEW 35/2 V0 GF SW	Utförande
Art.nr.	1479000000	Ändstöd, svart, TS 35, V-0, Wemid, Bredd: 8 mm, 130 °C
GTIN (EAN)	4050118286779	
Förp.	50 ST	

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 - molybden-stål, genomgående härdad, brunerad

Allmänna beställningsdata

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

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 - molybden-stål, genomgående härdad, brunerad

PRO DCDC 120W 24V 5A

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

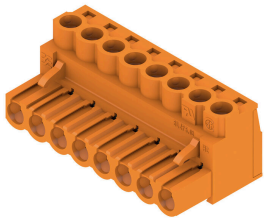
www.weidmueller.com

Accessories

Allmänna beställningsdata

Typ	SDIS SL 0.6X3.5X100	Utförande
Art.nr.	1274660000	Skruvmejsel, Montageverktyg
GTIN (EAN)	4050118072631	
Förp.	1 ST	

BLZP 5.08HC/180 SN



Hylsdelar med skruvanslutning i klämbygelteknik för ledaranslutning med rak (180°) utgångsriktning. Honkontakterna har plats för märkning och kan kodas. Låsning med hjälp av en fläns eller lösgöringsarm. De har också en integrerad plus/minus-skruv, skydd mot felaktig insättning av ledaren och de levereras med öppna klämbyglar. HC = högström.

Allmänna beställningsdata

Typ	BLZP 5.08HC/02/180 SN B...	Utförande
Art.nr.	1943810000	Kretskortsstickanslutning, Hylsstickpropp, 5.08 mm, Antal poler: 2,
GTIN (EAN)	4032248617821	180°, Klämbygelanslutning, Anslutningsområde, max. : 4 mm², Box
Förp.	180 ST	