

PRO DC/DC PRO DCDC 240W 24V 10A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com



Kompaktní DC/DC převaděč poskytuje systémům optimální ochranu před poruchami pro maximální dostupnost.

- Kompenzace kolísání napětí
- Regenerace výstupního napětí pro stabilní napětí na konci dlouhých kabelů
- Vznik plovoucích rozvodných sítí přes galvanické oddělení
- Nadprůměrný výkon

Všeobecné objednací údaje

| | |
|-----------------|----------------------------|
| Typ | PRO DCDC 240W 24V 10A |
| Objednací číslo | 2001810000 |
| Verze | DC/DC převodník, 24 V |
| GTIN (EAN) | 4050118383843 |
| Mnž. | 1 ks |

PRO DC/DC PRO DCDC 240W 24V 10A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Technické údaje

Rozměry a váhy

| | | | |
|----------------|---------|---------------------|------------|
| Šířka | 43 mm | Šířka (v palcích) | 1,693 inch |
| Výška | 130 mm | Výška (v palcích) | 5,118 inch |
| Hloubka | 120 mm | Hloubka (v palcích) | 4,724 inch |
| Čistá hmotnost | 1 110 g | | |

Teploty

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

Pravděpodobnost selhání

| | |
|------|-------------|
| MTBF | 1 250 000 h |
|------|-------------|

Shoda produktu s prostředím

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

Vstup

| | | | |
|-----------------------------|--|----------------------------|---|
| Doporučená záložní pojistka | 25 A, char. B, jistič, 25 A, char. C, jistič | Jmenovité vstupní napětí | 24 V DC |
| Omezení špičkového proudu | Ano | Pojistka vstupu (interní) | Ano |
| Připojovací systém | Šroubové připojení: zásuvné | Rozsah vstupního napětí DC | 14-32 V (při provozu), 18-32 V (uvedení do provozu) |
| Špičkový proud | max. 15 A | | |

výstup

| | | | |
|--|---|--|---------------------------------------|
| DCL - rezerva špičkového zatížení | 150 % (5 s); 200 % (200 ms); 300 % (100 ms); 400 % (50 ms); 600 % (20 ms) | Doba náběhu | ≤ 9 ms (U _{out} : 10%...90%) |
| Jmenovité výstupní napětí | 24 V DC ± 1 % | Kapacitní zátěž | Neomezené |
| Možnost paralelního připojení | Ano, max. 5 (bez diodového modulu) | Ochrana proti opačnému napětí | Ano |
| Ochrana před přetížením | Ano | Rezervní kapacita při U _{Jmenovitý} | 600 % IN pro 16 ms |
| Trvalý výstupní proud při U _{Jmenovitý} | 10 A při 60 °C, 12 A @ 45°C, 7,5 A @ 70°C | Výstupní napětí | 24 V |
| Výstupní napětí | 22,5...29,5 V (adjustable via potentiometer on front) | Výstupní proud | 10 A |
| Výstupní výkon | 240 W | Zbytkové zvlnění, přerušující špičky | max. 20 mVpp @ 24 VDC, IN |

Systémová data

| | |
|----------------|------|
| Výstupní proud | 10 A |
|----------------|------|

PRO DC/DC PRO DCDC 240W 24V 10A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmuller.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 |
| Ochranný obvod | Přehřátí, Zkrat, Zpětné napětí | Omezení proudu | 150% I _{out} |
| 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 vzdálenost na horní a spodní straně pro volné proudění vzduchu, instalovatelné vedle sebe bez rozestupů | Provozní teplota | -25 °C...70 °C |
| Selhání doby překlenutí AC při I _{jmen.} | > 12 ms @ 24 V DC | Stupeň krytí | IP20 |
| Stupeň účinnosti | typ. 92 % | Uvedení do provozu | ≥ -40 °C |
| Verze skříně | Kov, odolný proti korozi | Vlhkost | 5...95 %, bez kondenzace |
| Ztráta výkonu, jmenovité zatížení | 22 W | Ztráta výkonu, volnoběh | 2 W |

EMC / šok / vibrace

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

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, bez uzemnění, pro SELV | Vlhkost při provozní teplotě | 5...95 %, bez kondenzace |
| Závažnost znečištění | 2 | | |

Elektrická bezpečnost (použité normy)

| | | | |
|--|------------------------------------|--|--|
| Bezpečnostní transformátory pro elektrické napájení ve spínaném režimu | according to EN 61558-2-16 | Bezpečné, zvlášť nízké napětí | SELV according to EN 60950, PELV according to EN 60204 |
| 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 polarit | Ano | Počet svorek (vstup) | 2 pro (+, -) |
| Průřez drátového připojení, flexibilní (vstup), max. | 4 mm ² | Průřez vodiče, AWG/kcmil (vstup), max. | 12 AWG |
| Průřez vodiče, AWG/kcmil (vstup), min. | 30 AWG | Průřez vodiče, flexibilní (vstup), min. | 0,08 mm ² |
| Průřez vodiče, tuhý (vstup), max. | 4 mm ² | Průřez vodiče, tuhý (vstup), min. | 0,08 mm ² |
| Připojovací systém | Šroubové připojení: zásuvné | Utahovací moment, max. (vstup) | 0,5 Nm |
| Utahovací moment, min. (vstup) | 0,4 Nm | | |

Datum vytvoření 17. července 2019 20:06:44 CEST

PRO DC/DC PRO DCDC 240W 24V 10A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmuller.com

Technické údaje

Data o připojení (výstup)

| | | | |
|---------------------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------|
| Počet svorek | 10 (+ / - / signál) | Průřez vodiče, AWG/kcmil , max. | 14 AWG |
| Průřez vodiče, AWG/kcmil , min. | 24 AWG | Průřez vodiče, pružný , max. | 2,5 mm ² |
| Průřez vodiče, pružný , min. | 0,2 mm ² | Průřez vodiče, tuhý , max. | 2,5 mm ² |
| Průřez vodiče, tuhý , min. | 0,2 mm ² | Utahovací moment, max. | 0,5 Nm |
| Utahovací moment, min. | 0,4 Nm | | |

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 |

Osvědčení

| | | | |
|--------------------|--|-----------------------------|---------|
| Institute (cULus) | | Č. osvědčení (cULus) | E258476 |
| Institut (cULusEX) | | Číslo certifikátu (cULusEX) | E470829 |

Klasifikace

| | | | |
|------------|-------------|------------|-------------|
| ETIM 6.0 | EC002540 | eClass 6.2 | 27-14-91-90 |
| eClass 9,1 | 27-04-07-01 | eClass 9.0 | 27-04-07-01 |

Osvědčení

| | | | | | | |
|-----------|-------|--|--|--|--|--|
| Schválení | | | | | | |
| ROHS | Shoda | | | | | |

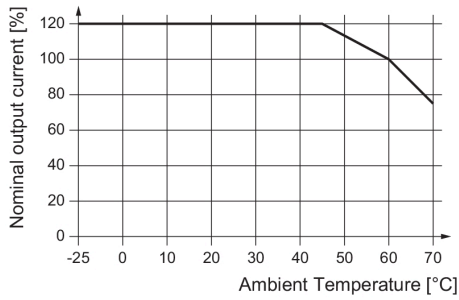
Soubory ke stažení

| | |
|---|--|
| Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě | DE_PA5200_160310_002.pdf |
| Technické údaje | EPLAN_WSCAD |
| Technické údaje | STEP |
| Uživatelská dokumentace | Operating Instructions |

**PRO DC/DC
PRO DCDC 240W 24V 10A**

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Nákresy

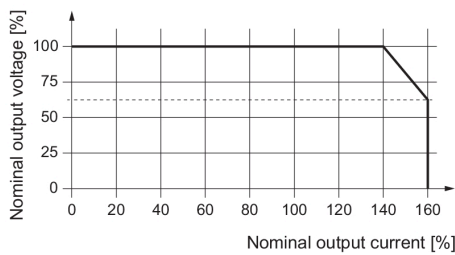


Derating curve

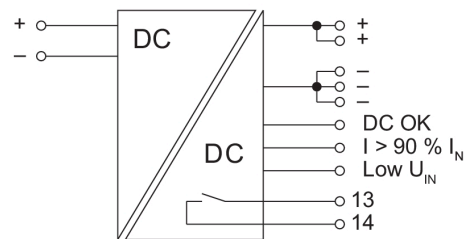
| Event | | LED (Gr/Ye/Rd) gr = "DC OK" Ye = "I > 90% I _N " Rd = "FAul T" | LED (Ye) "I low U _{IN} " | Transistor status outputs | | | Status relay |
|--------------------------------------|------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------|--------------|
| Input | Output | | | 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 / 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