

PRO TOPDC 24V/24V 5A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Měniče PROtop DCDC se používají pro bezpečné elektrické oddělení, aby se zabránilo zemním smyčkám, které mohou vznikat při napájení provozních zařízení ve výrobních nebo technologických provozech. Konvertory DCDC lze použít na dlouhých napájecích linkách pro obnovení napájecího napětí. Integrovaný prvek ORing MOSFET spolehlivě odpojuje možné interní zkratky. Umožňuje přímé paralelní zapojení převodníků ACDC a DCDC z řady PROtop pro účely zajištění redundance nebo zvýšení výkonu. Tím se použití jinak obvyklých diod nebo redundantních modulů stává zastaralým. Kromě toho převodníky PROtop DCDC nabízejí výkonnou technologii DCL – a jejich komunikační modul umožňuje plnou datovou transparentnost a dálkové ovládání.

Všeobecné objednací údaje

| | |
|-----------------|----------------------------|
| Verze | DC/DC převodník |
| Objednací číslo | 2467290000 |
| Typ | PRO TOPDC 24V/24V 5A EX |
| GTIN (EAN) | 4050118482195 |
| Množství | 1 ks |

PRO TOPDC 24V/24V 5A EX

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Rozměry a hmotnosti

| | | | |
|----------------|--------|---------------------|------------|
| Hloubka | 125 mm | Hloubka (v palcích) | 4,921 inch |
| Výška | 130 mm | Výška (v palcích) | 5,118 inch |
| Šířka | 35 mm | Šířka (v palcích) | 1,378 inch |
| Čistá hmotnost | 800 g | | |

Teploty

| | | | |
|------------------------------|---------------------------|------------------|----------------|
| Skladovací teplota | -40 °C...85 °C | Provozní teplota | -40 °C...70 °C |
| Vlhkost při provozní teplotě | 5...100 %, bez kondenzace | | |

Vstup

| | | |
|---|---|-------|
| Jmenovitá spotřeba energie | 134,8 VA | |
| Jmenovité vstupní napětí | 24 V DC | |
| Omezení špičkového proudu | Ano | |
| Pojistka vstupu (interní) | Ano | |
| Proudová spotřeba ve vztahu ke vstupnímu napětí | Typ napětí | DC |
| | Vstupní napětí | 24 V |
| | Vstupní proud | 5,7 A |
| | Typ napětí | DC |
| | Vstupní napětí | 18 V |
| | Vstupní proud | 7,6 A |
| Připojovací systém | Šroubové připojení | |
| Rozsah vstupního napětí DC | 14 V...31.2 V (linear Derating from 18 V...14 V, 60% rated load @ Uin 14 V) | |
| Vstupní napětí, max. | 31,2 V | |
| Vstupní napětí, min. | 14 V | |
| Špičkový proud | max. 5 A | |

Výstup

| | | |
|---|---|-------|
| DCL – rezerva vrcholového zatížení | Násobek jmenovitého proudu | 600 % |
| | Doba trvání zesílení | 15 ms |
| | Násobek jmenovitého proudu | 200 % |
| | Doba trvání zesílení | 5 s |
| Doba náběhu | ≤ 100 ms | |
| Jmenovité výstupní napětí | 24 V DC ± 1 % | |
| Jmenovitý výstupní proud pro U _{jmen.} | 5 A při 60 °C | |
| Kapacitní zátěž | Neomezené | |
| Možnost paralelního připojení | ano, max. 10 | |
| Ochrana proti opačnému napětí | Ano | |
| Připojovací systém | Připojení s upínacím třmenem | |
| Výstupní napětí, max. | 28,8 V | |
| Výstupní napětí, min. | 22,5 V | |
| Výstupní napětí, pozn. | lze nastavit potenciometrem nebo komunikačním modulem | |
| Výstupní výkon | 120 W | |
| Zbytkové zvlnění, přerušující špičky | <40 mV _{pp} @25 °C | |
| Čas přemostění při výpadku sítě | Čas přemostění při výpadku sítě, min. | 10 ms |
| | Typ vstupního napětí | DC |
| | Vstupní napětí | 24 V |
| | Výstupní proud | 5 A |
| | Výstupní napětí | 24 V |

PRO TOPDC 24V/24V 5A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Všeobecné údaje

| | | | |
|-----------------------------------|----------|---------------------------|--------------------------|
| Běžný povrch | Ano | Kategorie rázového napětí | I, II, III |
| Ochrana před zkratem | Ano | Snížení výkonu | > 60 °C (2,5 % / 1 °C) |
| Stupeň krytí | IP20 | Stupeň účinnosti | 89% |
| Uvedení do provozu | ≥ -40 °C | Verze skříně | Kov, odolný proti korozi |
| Ztráta výkonu, jmenovité zatížení | 14,8 W | Ztráta výkonu, volnoběh | 5 W |

EMC / šok / vibrace

| | | | |
|---------------------------------------|--|---|---|
| Hlukové emise v souladu s EN55032 | Třída B | Odolnost proti rázům IEC 60068-2-27 | 30 g ve všech směrech |
| Odolnost proti vibracím IEC 60068-2-6 | | Test odolnosti proti interferenci podle normy | EN 55032:2015, EN 55035:2017, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 / A1:2011, EN 61000-6-4:2007 / A1:2011, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, DIN EN 61000-4-4, EN 61000-4-5:2005, EN 61000-4-6:2008, IEC 61000-4-8 |
| | 2,3 g (na DIN liště), 4 g (s přímou montáží) | | |

Koordinace izolace

| | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------|
| Izolační napětí, vstup/výstup | 1,41 kV | Kategorie rázového napětí | I, II, III |
| Napětí izolace, výstup/uzemnění | 1,41 kV | Napětí izolace, výstup/uzemnění | 0,7 kV |
| Stupeň krytí | III, bez uzemnění, pro SELV | | |

Elektrická bezpečnost (použité normy)

| | | | |
|--|------------------------------------|--|---|
| Bezpečnostní transformátory pro elektrické napájení ve spínacím režimu | Podle EN 61558-2-17 | Bezpečné, zvláště nízké napětí | SELV podle IEC 60950-1, PELV v souladu s EN 60204-1 |
| 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)

| | | | |
|--|--------------------|---|---------------------|
| Hrot šroubováku | 0,6 x 3,5 | 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. | 0,2 mm ² |
| Průřez vodiče, tuhý (vstup), max. | 4 mm ² | Průřez vodiče, tuhý (vstup), min. | 0,2 mm ² |
| Připojovací systém | Šroubové připojení | | |

Data o připojení (výstup)

| | | | |
|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| Hrot šroubováku | 0,6 x 3,5 | Počet svorek | 4 (++ / --) |
| Průřez vodiče, AWG/kcmil, max. | 12 AWG | Průřez vodiče, AWG/kcmil, min. | 30 AWG |
| Průřez vodiče, pružný, max. | 4 mm ² | Průřez vodiče, pružný, min. | 0,2 mm ² |
| Průřez vodiče, tuhý, max. | 4 mm ² | Průřez vodiče, tuhý, min. | 0,2 mm ² |
| Připojovací systém | Připojení s upínacím třmenem | | |

PRO TOPDC 24V/24V 5A EX

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Data o připojení (signál)

| | | | |
|---|---------------------|---|---------------------|
| Průřez drátového připojení, flexibilní (signál), max. | 1,5 mm ² | Průřez drátového připojení, flexibilní (signál), min. | 0,2 mm ² |
| Průřez drátu, AWG/kcmil (signál), max. | 16 | Průřez drátu, AWG/kcmil (signál), min. | 28 mm ² |
| Průřez drátu, pevný (signál), max. | 1,5 mm ² | Průřez drátu, pevný (signál), min. | 0,2 mm ² |
| Způsob drátového připojení (signál) | Šroubové připojení | | |

Signalizace

| | | |
|------------------------------|---|--|
| Bezpotenciálový kontakt | LED zelená/červená | Zelená: Provoz (bez poruch), Bliká zeleně: předběžné varování I > 90 %, Blikání zeleně/červeně: výstup vypnutý (režim vypnutí), Bliká červeně: přetížení/chyba |
| Stavové relé (max. zatížení) | Ano Výstupní napětí OK (30 V DC / 1 A) | |

Aprobace

| | | | |
|----------------|-----|--------------------|----------|
| Institut (CSA) | CSA | Č. osvědčení (CSA) | 80043367 |
|----------------|-----|--------------------|----------|

Klasifikace

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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 |

Shoda produktu s prostředím

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

Osvědčení

Schválení



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

PRO TOPDC 24V/24V 5A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Soubory ke stažení

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě [Lloyds Register Certificate](#)

[DNV Certificate.pdf](#)

[RINA Certificate.pdf](#)

[CSA 61010-1 Certificate.pdf](#)

[ATEX Certificate.pdf](#)

[IECEx Certificate.pdf](#)

[C1D2 Certificate.pdf](#)

[Declaration of Conformity](#)

Technické údaje [CAD data – STEP](#)

Uživatelská dokumentace [Instruction Sheet](#)

Katalogy [Catalogues in PDF-format](#)

PRO TOPDC 24V/24V 5A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Nákresy

