

PRO TOPDC 24V/24V 5A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



PROtop DCDC コンバータは、製造プラントやプロセスプラントでフィールドデバイスを供給する際に発生するグラウンドループを回避するために、安全な電氣的絶縁に使用されます。DCDC コンバータは、長い供給回線で使用して、供給電圧をリフレッシュできます。内蔵の ORing MOSFET は、潜在的な内部短絡を確実に分離します。冗長性確保、または電力増加のために、PROtop モデルシリーズの ACDC および DCDC コンバータを直接並列接続できます。これにより、他の一般的なダイオードや冗長モジュールの使用が廃止されます。さらに、PROtop DCDC コンバータは強力な DCL 技術を備えており、その通信モジュールを使用すると、完全なデータの透過性とリモート制御が可能になります。

一般注文データ

| | |
|------------|----------------------------|
| バージョン | DC/DC コンバータ |
| 注文番号 | 2467290000 |
| 種別 | PRO TOPDC 24V/24V 5A EX |
| GTIN (EAN) | 4050118482195 |
| 数量 | 1 Stück |

作成日 2024/07/02 5:28:00 CEST

PRO TOPDC 24V/24V 5A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技術データ

寸法と重量

| | | | |
|------|--------|-----------|------------|
| 深さ | 125 mm | 奥行き (インチ) | 4.921 inch |
| 高さ | 130 mm | 高さ (インチ) | 5.118 inch |
| 幅 | 35 mm | 幅 (インチ) | 1.378 inch |
| 正味重量 | 800 g | | |

温度

| | | | |
|----------|----------------|------|----------------|
| 保管温度 | -40 °C...85 °C | 動作温度 | -40 °C...70 °C |
| 動作温度時の湿度 | 5 ~ 100%結露なし | | |

入力

| | | |
|--------------|---|-------|
| DC 入力電圧範囲 | 14 V...31.2 V (linear Derating from 18 V...14 V, 60% rated load @ Uin 14 V) | |
| 入力ヒューズ（内部） | 該当 | |
| 入力電圧、最大 | 31.2 V | |
| 入力電圧、最小 | 14 V | |
| 入力電圧に対する消費電流 | 電圧種別 | DC |
| | 入力電圧 | 24 V |
| | 入力電流 | 5.7 A |
| | 電圧種別 | DC |
| | 入力電圧 | 18 V |
| | 入力電流 | 7.6 A |
| 公称入力電圧 | 24 V DC | |
| 公称電力消費 | 134.8 VA | |
| 接続技術 | ねじ接続 | |
| 突入電流 | 最大5 A | |
| 突入電流制限 | 該当 | |

出力

| | | |
|-------------------------|-----------------------------|-------|
| DCL - ピーク負荷予備 | 定格電流の倍数 | 600 % |
| | ブースト時間 | 15 ms |
| | 定格電流の倍数 | 200 % |
| | ブースト時間 | 5 s |
| Uの公称出力電流 _{nom} | 5 A @ 60 °C | |
| パラレル接続オプション | はい、最大10個 | |
| 主要障害のブリッジオーバー時間 | 主要障害のブリッジオーバー時間、最小 | 10 ms |
| | 入力電圧種別 | DC |
| | 入力電圧 | 24 V |
| | 出力電流 | 5 A |
| | 出力電圧 | 24 V |
| 公称出力電圧 | 24 V DC ± 1 % | |
| 出力電力 | 120 W | |
| 出力電圧、最大 | 28.8 V | |
| 出力電圧、最小 | 22.5 V | |
| 出力電圧、注意 | ポテンショメータまたは通信モジュールで調整可能 | |
| 容量性負荷： | 制限なし | |
| 接続技術 | クランプヨークねじ接続 | |
| 残留リップル、スパイク破断 | <40 mV _{pp} @25 °C | |
| 立ち上がり時間 | ≤ 100 ms | |
| 逆電圧保護 | はい | |

作成日 2024/07/02 5:28:00 CEST

PRO TOPDC 24V/24V 5A EX

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

www.weidmueller.com

技術データ

一般データ

| | | | |
|------------|---------------------|-------------|----------|
| サージ電圧カテゴリー | I, II, III | スタートアップ | ≥ -40 °C |
| ハウジングバージョン | 金属、耐腐食性 | 保護度合い | IP20 |
| 共形コーティング | はい | 出力損失、アイドリング | 5 W |
| 出力損失、公称負荷 | 14.8 W | 効率度合い | 89% |
| 定格低減 | > 60°C (2.5% / 1°C) | 短絡保護 | はい |

EMC/衝撃/振動

| | | | |
|--------------------|--------------------------------|---------------------|---|
| EN55032に準拠したノイズ放射 | | 干渉免疫試験適応 | 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 |
| | クラスB | | |
| 振動耐性 IEC 60068-2-6 | 2.3 g (DINレール上) , 4 g (直接取り付け) | 耐衝撃性 IEC 60068-2-27 | 全方向に30g |

絶縁協調

| | | | |
|--------------|------------|--------------|-------------------------------|
| サージ電圧カテゴリー | | 保護等級 | III、グラウンド接続なし、SELV (安全低電圧) 対応 |
| | I, II, III | | |
| 絶縁電圧、入力/出力 | 1.41 kV | 絶縁電圧入力 / アース | 1.41 kV |
| 絶縁電圧出力 / アース | 0.7 kV | | |

電気の安全性 (適用規格)

| | | | |
|-------------------|----------------------|-----------------|---|
| スイッチモード電源用の安全トランス | EN 61558-2-17に準拠 | 保護による分離/感電からの保護 | VDE0100-410 / acc. to DIN57100-410 |
| 危険な衝撃電流に対する保護 | | 安全極低電圧 | IEC 60950-1に準拠する SELV, EN 60204-1に準拠する PELV |
| | Acc. to VDE0106-101 | | |
| 電子機器で使用する場合 | EN50178 / VDE0160に準拠 | 電気機械装置 | EN60204準拠 |

接続データ (入力)

| | | | |
|-----------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| スクリッドライパー刃 | 0.6 x 3.5 | 導体断面、AWG/kcmil、最大 | 12 AWG |
| 導体断面、AWG/kcmil、最小 | 30 AWG | 導体断面、フレキシブル、最小 | 0.2 mm ² |
| 導体断面、硬質、最大 | 4 mm ² | 導体断面、硬質、最小 | 0.2 mm ² |
| 接続技術 | ねじ接続 | 端子数 | 2 (+, -) |
| 配線接続断面、フレキシブル (入力)、最大 | 4 mm ² | | |

接続データ (出力)

| | | | |
|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| スクリッドライパー刃 | 0.6 x 3.5 | 導体断面、AWG/kcmil、最大 | 12 AWG |
| 導体断面、AWG/kcmil、最小 | 30 AWG | 導体断面、フレキシブル、最大 | 4 mm ² |
| 導体断面、フレキシブル、最小 | 0.2 mm ² | 導体断面、硬質、最大 | 4 mm ² |
| 導体断面、硬質、最小 | 0.2 mm ² | 接続技術 | クランプヨークねじ接続 |
| 端子数 | 4 (++) / -) | | |

作成日 2024/07/02 5:28:00 CEST

PRO TOPDC 24V/24V 5A EX

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

www.weidmueller.com

技術データ

接続データ (信号)

| | | | |
|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| 導体接続断面積、細線仕様 (信号)、最大 | 1.5 mm ² | 導体接続断面積、細線仕様 (信号)、最小 | 0.2 mm ² |
| 導体接続方法 | ねじ接続 | 導体断面積、AWG/kcmil、最大 | 16 |
| 導体断面積、固定式、最大 | 1.5 mm ² | 導体断面積、固定式、最小 | 0.2 mm ² |
| 配線断面、AWG/kcmil、最小 | 28 mm ² | | |

信号

| | | | |
|-----------|--|-----------------|------------------------|
| LED 緑 / 赤 | 緑：操作 (問題なし)、緑点滅：事前警告 >90%、緑/赤の点滅：出力はオフに切り替わりました (スイッチオフモード)、赤く点滅：過負荷/エラー | ステータスリレー (最大負荷) | 出力電圧 OK (DC30 V / 1 V) |
| 浮動接触 | はい | | |

裁可

| | | | |
|-------------|----------|------------|-----|
| 証明書番号 (CSA) | 80043367 | 試験制度 (CSA) | CSA |
|-------------|----------|------------|-----|

分類

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

環境製品コンプライアンス

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

承認

認可



| | |
|------|----|
| ROHS | 適合 |
|------|----|

PRO TOPDC 24V/24V 5A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技術データ

ダウンロード

| | |
|--------------|---|
| 承認/証明書/適合証明書 | 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 |
| エンジニアリングデータ | CAD data – STEP |
| ユーザ文書 | Instruction Sheet |
| カタログ | Catalogues in PDF-format |

PRO TOPDC 24V/24V 5A EX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

図面

