

## PRO TOP1 72W 24V 3A F



Weidmüllerのハイエンド電源モデルPROtopは、厳しい産業環境において効率的かつ確実に動作する為に十分な機能を有しており、高ピーク電流対応、長寿命、かつ過電圧や振動、過酷な温度条件に対する最適な保護等の要求を満たしています。

新しいDCL(Dynamic Current Limiting) テクノロジーにより、サーキットプロテクタの確実なトリップを実現し、パワフルなモータを確実に起動することが可能です。

内蔵ORing MOSFETによる冗長接続や、オプションによる通信機能もPROtopの特長です。

## オーダー情報

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| Type       | PRO TOP1 72W 24V 3A F      |
| Order No.  | <a href="#">2568970000</a> |
| Version    | 電源,スイッチモード電源ユニット,24V       |
| GTIN (EAN) | 4050118579550              |
| Qty.       | 1 Stück                    |

## PRO TOP1 72W 24V 3A F

## テクニカルデータ

## サイズおよび重量

|    |        |             |            |
|----|--------|-------------|------------|
| 幅  | 35 mm  | 幅 (inches)  | 1.378 inch |
| 高さ | 130 mm | 高さ (inches) | 5.118 inch |
| 奥行 | 125 mm | 奥行 (inches) | 4.921 inch |
| 重量 | 650 g  |             |            |

## 温度

|         |                |        |              |
|---------|----------------|--------|--------------|
| 湿度@動作温度 | 5~95 %, 結露なきこと | 最大動作温度 | 70 °C        |
| 最小動作温度  | -25 °C         | 最大保管温度 | 85 °C        |
| 最小保管温度  | -40 °C         | 動作温度   | -25 °C~70 °C |
| 保管温度    | -40 °C~85 °C   |        |              |

## 環境適合性

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

## 入力

|              |                                      |            |                             |
|--------------|--------------------------------------|------------|-----------------------------|
| AC入力電圧範囲     | 85~277 V AC                          | 接続方式       | プッシュイン接続                    |
| DC入力電圧範囲     | 80~410 V DC                          | 絶縁耐力       | 最大300 V AC ≤ 15 s           |
| AC入力周波数範囲    | 45~65 Hz                             | 入力Fuse(内部) | あり                          |
| 突入電流         | 最大5 A                                | 定格入力電圧     | 100~240 V AC / 120~340 V DC |
| 推奨バックアップFuse | 5 A, DI / 6 A, Char. B / 6 A, Char C | サージ保護      | Varistor                    |

## 出力

|                     |  |                   |                              |
|---------------------|--|-------------------|------------------------------|
| DCL-ピーク電流対応         | 150 % (5 s); 400 % (15ms)              | 接続方式              | プッシュイン接続                     |
| 定格出力電流 Unominal     | 3 A @ 60 °C                            | 容量                | 72 W                         |
| 出力電圧                | 24 V                                   | 出力電圧範囲            | 22.5~28.8 V                  |
| 並列接続                | あり, 最大10                               | 逆電圧に対する保護         | あり                           |
| Ramp-up (立ち上がり) タイム | ≤ 100 ms                               | 定格出力電圧            | 24 V DC ± 1 %                |
| Reserve容量Unominal   | 130% permanent at ≤ 40 °C, 150 % (5 s) | 残留リップル,ブレーキングスパイク | < 50 mVss @ UNenn, Full Load |
| トリップ可能サーキットプロテクタ    | B2                                     |                   |                              |

## PRO TOP1 72W 24V 3A F

## テクニカルデータ

## 一般データ

|             |   |          |                          |
|-------------|---|----------|--------------------------|
| 出力保持時間@Inom | > 20 ms @ 230 V AC / > 20 ms @ 115 V AC | 電流制限     | なし                       |
| 効率          | 89%                                     | ディレーティング | > 60° C (2.5% / 1° C)    |
| 最大接地漏れ電流    | 3.5 mA                                  | ハウジング    | メタル,耐食性                  |
| MTBF        | > 1,000,000時間<br>IEC 1709 (SN29500)準拠   | 設置方法     | DINレール取付 (TS35)<br>従方向のみ |

|              |              |             |          |
|--------------|--------------|-------------|----------|
| 動作温度         | -25 °C~70 °C | 力率(approx.) | > 0.5    |
| パワーロス,アイドリング | 5 W          | パワーロス, 定格負荷 | 8.9 W    |
| 保護等級         | IP20         | 直列接続        | あり       |
| 短絡回路保護       | あり, internal | 起動可能温度      | ≥ -40 °C |
| サージ電圧カテゴリ    | III          |             |          |

## EMC/衝撃/振動

|                    |            |                   |  |
|--------------------|------------|-------------------|--|
| ノイズ放射(EN55032)     | Class B    | 振動耐性IEC 60068-2-6 | 2.3 g (on DIN rail), 4 g<br>(with direct mounting) |
| 衝撃耐性IEC 60068-2-27 | 30 g (全方向) |                   |  |

## 絶縁協調

|                |                |                |                       |
|----------------|----------------|----------------|-----------------------|
| 湿度@動作温度        | 5~95 %, 結露なきこと | 絶縁耐圧 (入力/アース間) | 3.2 kV                |
| 絶縁耐圧 (入力/アース間) | 0.5 kV         | 絶縁耐圧 (入力/出力間)  | 3.5 kV                |
| 汚染度の深刻度        | 2              | 保護クラス          | I, with PE connection |
| サージ電圧カテゴリ      | III            |                |                       |

## 電気安全 (適用規格)

|         |  |                 |                                       |
|---------|--|-----------------|---------------------------------------|
| 機械の電気設備 | Acc. to EN60204  | 電子機器への使用        | Acc. to EN50178 /<br>VDE0160          |
| 感電保護    | Acc. to VDE0106-101  | 安全絶縁 / 感電保護     | VDE0100-410 / acc. to<br>DIN57100-410 |
| 特別低電圧   | SELV according to EN<br>60950, PELV according to<br>EN 60204 | スイッチング電源用安全トランス | According to EN<br>61558-2-16         |

## 接続データ (入力)

|                              |                     |                      |                     |
|------------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| 導体断面, AWG/kcmil,max.         | 12                  | 導体断面, AWG/kcmil,min. | 20                  |
| 導体断面, 撚り線,min.               | 0.5 mm <sup>2</sup> | 導体断面, 単線,max.        | 1.5 mm <sup>2</sup> |
| 導体断面, 単線,min.                | 0.5 mm <sup>2</sup> | 接続方式                 | プッシュイン接続            |
| 端子数                          | 3 for L/N/PE        | スクリュードライバブレード        | 0.6 x 3.5           |
| ワイヤコネクション断面,<br>撚り線(入力),max. | 2.5 mm <sup>2</sup> |                      |                     |

PRO TOP1 72W 24V 3A F

テクニカルデータ

接続データ (出力)

|                      |                     |                      |                     |
|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| 導体断面, AWG/kcmil,max. | 12                  | 導体断面, AWG/kcmil,min. | 26                  |
| 導体断面, 撚り線,max.       | 2.5 mm <sup>2</sup> | 導体断面, 撚り線,min.       | 0.2 mm <sup>2</sup> |
| 導体断面, 単線,max.        | 2.5 mm <sup>2</sup> | 導体断面, 単線,min.        | 0.2 mm <sup>2</sup> |
| 接続方法                 | ブッシュイン接続            | 端子数                  | 4(++/--)            |
| スクリュードライバブレード        | 0.6 x 3.5           |                      |                     |

接続データ (シグナル)

|                                 |                      |                               |                      |
|---------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|
| ワイヤコネクション導体断面、フレキシブル(シグナル),max. | 1.5 mm <sup>2</sup>  | ワイヤコネクション導体断面、撚り線 (シグナル),min. | 0.14 mm <sup>2</sup> |
| ワイヤコネクション方法                     | ブッシュイン接続             | ワイヤ導体断面, AWG/kcmil , max.     | 16                   |
| ワイヤ導体断面, AWG/kcmil , min.       | 26                   | ワイヤ導体断面, ソリッド , max.          | 1.5 mm <sup>2</sup>  |
| ワイヤ導体断面, ソリッド , min.            | 0.14 mm <sup>2</sup> |                               |                      |

シグナリング

|               |  |
|---------------|--|
| LED green/red | <p>緑：正常動作、<br/>         緑点滅：予備警報(&gt;90%、<br/>         緑/赤点滅：出力停止（出力停止モード）、<br/>         赤点滅：過負荷/エラー</p> |
|---------------|--|

認証

|                     |   |                           |         |
|---------------------|---|---------------------------|---------|
| Institute (cULus)   |  | Certificate no. (cULus)   | E258476 |
| Institute (cULusEX) |  | Certificate no. (cULusEX) | E470829 |

分類

|             |             |            |             |
|-------------|-------------|------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002540    | ETIM 7.0   | EC002540    |
| eClass 9.0  | 27-04-07-01 | eClass 9.1 | 27-04-07-01 |
| eClass 10.0 | 27-04-07-01 |            |             |

認証

|      |  |
|------|--|
| 認証   |      |
| ROHS | Conform  |

データシート

PRO TOP1 72W 24V 3A F

テクニカルデータ

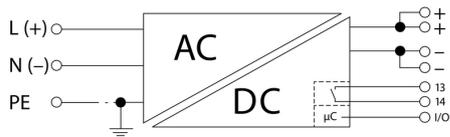
ダウンロード

|             |  |
|-------------|--|
| 認証/認定/適合証明書 | <a href="#">DE_PA5600_180206_001.pdf</a> |
| エンジニアリングデータ | <a href="#">STEP</a>                     |
| ユーザドキュメント   | <a href="#">Operating instruction</a>    |

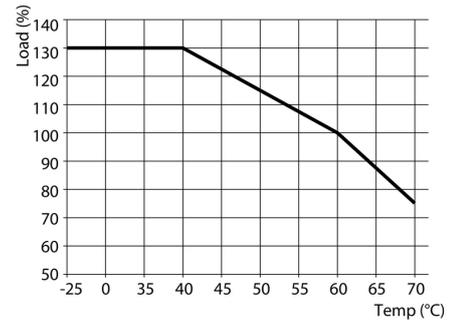
PRO TOP1 72W 24V 3A F

図面

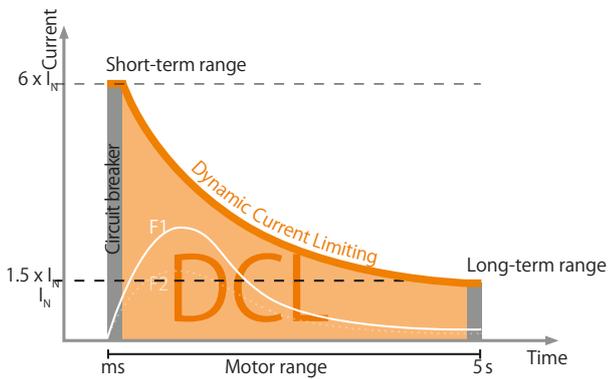
接続図



ディレーティング曲線



サーキットプロテクトリップ機能 (DCL機能)



適合するサーキットプロテクタを確実に作動させるための電流をPROtopが保持する機能で、15msec×400～600%出力できます。