データシート

# PRO TOP1 480W 48V 10A

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

www.weidmueller.com

生産プロセスは常により効率的にする必要があります。性能だけでなく、エネルギー効率と耐久性も最先端産業においてますます重要な役割を果たしています。PROtop 電源は、優れた性能データと模範的な持続可能性を兼ね備え、生産施設全体の生産性に好影響を与えます。
PROtop は、真の競争力をもたらす多くの利点を提供します。これには、高効率によるエネルギーコストの恒久的な削減や、長寿命と高い MTBF 値によるプラントの可用性の向上が含まれます。また、非常に省スペースな形状により、高い機能密度が得られます。
PROtop は、従来の電源ユニットと比較して大幅な節約を実現できます。約 100 台の PROtop 電源が 3 シフト動作する中規模の生産設備で、1 日平均 50 kWh の効率向上を実現しています。これにより年間 15,000 kWh 以上の増加が見込まれ、施設の二酸化炭素排出量も改善されます。また、標準電源の 2 倍の寿命を実現し、再購入や交換のコストを持続的に削減します。

## 一般注文データ

| | |
|---|---|
| バージョン | Power supply, switch-mode power supply unit, 48 V |
| 注文番号 | 2467030000 |
| 種別 | PRO TOP1 480W 48V 10A |
| GTIN (EAN) | 4050118481938 |
| 数量 | 1 items |

# PRO TOP1 480W 48V 10A

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

www.weidmueller.com

## 技術データ

### 承認

| | |
|---|---|
| MAMID承認件数 | |
| ROHS | 適合 |
| UL File Number Search | UL ウェブサイト |
| 証明書番号（cULus） | E258476 |
| 証明書番号（cULusEX） | E470829 |

### 寸法と重量

| | | | |
|---|---|---|---|
| 深さ | 125 mm | 奥行き（インチ） | 4.9212 inch |
| 高さ | 130 mm | 高さ（インチ） | 5.1181 inch |
| 幅 | 68 mm | 幅（インチ） | 2.6772 inch |
| 正味重量 | 1520 g | | |

### 温度

| | | | |
|---|---|---|---|
| 保管温度 | -40 °C...85 °C | 動作温度 | -25 °C...70 °C |
| 動作温度時の湿度 | 5 ~ 95%、結露なし | スタートアップ | ≥ -40 °C |

### 環境製品コンプライアンス

| | |
|---|---|
| RoHS 対応状況 | 準拠 (免除あり) |
| RoHS 適用除外（該当する場合/既知の場合） | 6c, 7a, 7cl |
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
| SCIP | 6d8cdf22-8230-4af8-86c8-3558c716666d |

### 入力

| | | |
|---|---|---|
| 接続技術 | PUSH IN | |
| AC 入力電圧範囲 | 85...277 V AC | |
| 推奨バックアップヒューズ | 8 A (DI) / 10 A (Char. B), 8 A (Char. C) | |
| 周波数範囲 AC | 45...65 Hz | |
| 公称入力電圧 | 110...240 V AC / 120...340 V DC | |
| 過電圧保護 | バリスタ | |
| 入力ヒューズ（内部） | 該当 | |
| DC 入力電圧範囲 | 80 ... 410 V DC | |
| 突入電流 | 最大5 A | |
| 入力電圧に対する消費電流 | 電圧種別 | AC |
| | 入力電圧 | 100 V |
| | 入力電流 | 6 A |
| | 電圧種別 | DC |
| | 入力電圧 | 120 V |
| | 入力電流 | 6 A |
| 最大入力電力 | AC/DC | |
| 公称電力消費 | 516.1 VA | |

# PRO TOP1 480W 48V 10A

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

www.weidmueller.com

## 技術データ

### 出力

| | | |
|---|---|---|
| 出力電力 | 480 W | |
| 主要障害のブリッジオーバー時間 | > 20 ms @ 115V AC/ 230 VAC | |
| 接続技術 | PUSH IN | |
| 公称出力電圧 | 48 V DC ± 1 % | |
| 残留リプル、スパイク破断 | <100 mVPP | |
| パラレル接続オプション | はい、冗長性と電力増加用（ORing MOSFET を使用） | |
| 出力電圧、最大 | 56 V | |
| 出力電圧、最小 | 45 V | |
| 出力電流、最大 | 10 A | |
| 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 | |
| Uの公称出力電流nom | 10 A @ 60 °C | |
| 逆電圧保護 | はい | |
| DCL – ピーク負荷予備 | ブースト時間 | 5 s |
| | 定格電流の倍数 | 150 % |
| | ブースト時間 | 15 ms |
| | 定格電流の倍数 | 500 % |
| 立ち上がり時間 | ≤ 100 ms | |

### 一般データ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 力率 (概数) | > 0.9 | AC 障害ブリッジ時間 @ Inom | > 20 ms、230 V AC時 / > 20 ms、115 V AC時 |
| 効率度合い | 93% | 保護度合い | IP20 |
| サージ電圧カテゴリー | III, II | 取り付け位置、取り付け通知 | DINレールTS 35の水平方向、自由な空気循環に対応する上部と下部の50 mmのクリアランス、隣接サブアセンブリへの10 mmのクリアランス。 |
| ハウジングバージョン | 金属、耐腐食性 | 定格低減 | > 60°C（2.5% / 1°C） |
| アース漏電流、最大 | 3.5 mA | 共形コーティング | いいえ |
| 出力損失、アイドリング | 10 W | 短絡保護 | はい, 内部 |
| 出力損失、公称負荷 | 36.1 W | | |

### EMC/衝撃/振動

| | | | |
|---|---|---|---|
| 耐衝撃性IEC 60068-2-27 | 全方向に30g | EN55032に準拠したノイズ放射 | クラスB |
| 干渉免疫試験適応 | EN 55032:2015, EN 55024:2010/A1:2015, EN 55035:2017, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011, EN 61000-6-4:2007/A1:2011 | 振動耐性 IEC 60068-2-6 | 2.3 g（DINレール上）, 4 g（直接取り付け） |

### 絶縁協調

| | | | |
|---|---|---|---|
| サージ電圧カテゴリー | III, II | 汚染度 | 2 |
| 保護等級 | I、PE接続あり | 絶縁電圧、入力/出力 | 3.5 kV |
| 絶縁電圧入力 / アース | 3.2 kV | 絶縁電圧出力 / アース | 0.5 kV |

# PRO TOP1 480W 48V 10A

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

www.weidmueller.com

## 技術データ

### 電気の安全性 (適用規格)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 電気機械装置 | EN60204準拠 | 安全極低電圧 | IEC 60950-1に準拠する SELV, EN 60204-1に準拠するPELV |
| スイッチモード電源用の安全トランス | EN 61558-2-16に準拠 | | |

### 接続データ (信号)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 導体接続断面積、細線仕様 (信号)、最大. | 1.5 mm² | 導体接続方法 | PUSH IN |
| 導体断面積、AWG/kcmil、最大 | 16 | 導体断面積、固定式、最小 | 0.14 mm² |
| 導体断面積、固定式、最大 | 1.5 mm² | 導体接続断面積、細線仕様 (信号)、最小 | 0.14 mm² |
| 配線断面、AWG/kcmil 、最小 | 26 mm² | | |

### 接続データ (入力)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 接続技術 | PUSH IN | 端子数 | 3 (L/N/PEは) |
| スクリュードライバー刃 | 0.6 x 3.5 | 導体断面、AWG/kcmil 、最大 | 8 AWG |
| 導体断面、AWG/kcmil 、最小 | 20 AWG | 配線接続断面、フレキシブル (入力)、最大 | 6 mm² |
| 導体断面、フレキシブル、最小 | 0.2 mm² | 導体断面、硬質、最大 | 10 mm² |
| 導体断面、硬質、最小 | 0.2 mm² | | |

### 接続データ (出力)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 接続技術 | PUSH IN | 端子数 | 5 (+ + / - - -) |
| 導体断面、AWG/kcmil 、最大 | 8 AWG | 導体断面、AWG/kcmil 、最小 | 20 AWG |
| 導体断面、フレキシブル、最大 | 6 mm² | 導体断面、フレキシブル、最小 | 0.2 mm² |
| 導体断面、硬質、最大 | 10 mm² | 導体断面、硬質、最小 | 0.2 mm² |
| スクリュードライバー刃 | 0.6 x 3.5 | | |

### 信号

| | | | |
|---|---|---|---|
| 浮動接触 | はい | LED 緑 / 赤 | 緑：操作 (問題なし)，緑点滅：事前警告I>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) | | |

### 保証

| | |
|---|---|
| 時間間隔 | 3 年 |

### 分類

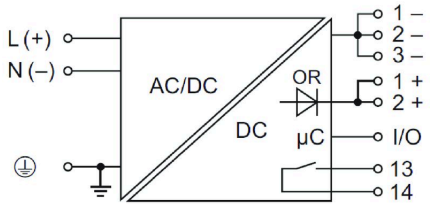
| | | | |
|---|---|---|---|
| ETIM 6.0 | EC002540 | ETIM 7.0 | EC002540 |
| ETIM 8.0 | EC002540 | ETIM 9.0 | EC002540 |
| ETIM 10.0 | EC002540 | ECLASS 9.0 | 27-04-07-01 |
| ECLASS 9.1 | 27-04-07-01 | ECLASS 10.0 | 27-04-07-01 |
| ECLASS 11.0 | 27-04-07-01 | ECLASS 12.0 | 27-04-07-01 |
| ECLASS 13.0 | 27-04-07-01 | ECLASS 14.0 | 27-04-07-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-04-07-01 | | |

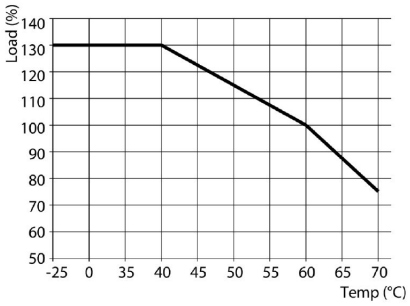
# PRO TOP1 480W 48V 10A

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

www.weidmueller.com

## 図面



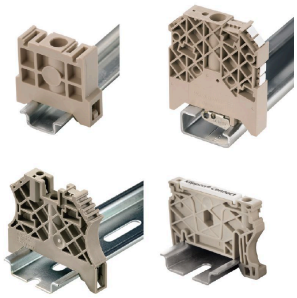
# PRO TOP1 480W 48V 10A

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

www.weidmueller.com

## アクセサリ

### エンドブラケット



ワイドミュラーの製品は、端子レールに対する安定的で信頼性の高い取り付けを保証し、スライドを防ぐエンドブラケットを含んでいます。ネジ有り / 無しのバージョンも利用できます。エンドブラケットには、グループマーカー対応のマーキングオプション、およびテストプラグホルダーが含まれます。

#### 一般注文データ

| | | |
|---|---|---|
| 種別 | WEW 35/1 V0 GF SW | バージョン |
| 注文番号 | 1478990000 | エンドブラケット, 黒色, TS 35, V-0, Wemid, 幅: 12 mm, 130 °C |
| GTIN (EAN) | 4050118286892 | |
| 数量 | 50 ST | |
| 種別 | WEW 35/2 V0 GF SW | バージョン |
| 注文番号 | 1479000000 | エンドブラケット, 黒色, TS 35, V-0, Wemid, 幅: 8 mm, 130 °C |
| GTIN (EAN) | 4050118286779 | |
| 数量 | 50 ST | |

### スクリュードライバー（マイナス用）

VDE 絶縁ドライバーセット、最大1000 V AC および 1500 V DC の通電部品作業対応、DIN EN 60900。IEC 900.各部品は「GS」の安全検査を受けています。完全硬化の高合金クロームバナジウムモリブデン鋼製ブレード、ガンメタル仕上げ。

#### 一般注文データ

| | | |
|---|---|---|
| 種別 | SDIS SLIM 0.6X3.5X100 | バージョン |
| 注文番号 | 2749610000 | 取付けツール, 刃幅 (B): 3.5 mm, ブレード長: 100 mm, 刃厚み (A): 0.6 |
| GTIN (EAN) | 4050118896350 | mm |
| 数量 | 1 ST | |

### 設置

Weidmüller Power Supplys 対応取り付けアクセサリ。

# PRO TOP1 480W 48V 10A

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

www.weidmueller.com

## アクセサリ

### 一般注文データ

| | | |
|---|---|---|
| 種別 | PRO TOP BRACKETS | バージョン |
| 注文番号 | 2575900000 | Mounting foot |
| GTIN (EAN) | 4050118683059 | |
| 数量 | 1 ST | |
| 種別 | MTA 45 MF | バージョン |
| 注文番号 | 1251310000 | Electronics housings, Mounting flange |
| GTIN (EAN) | 4050118042719 | |
| 数量 | 1 ST | |
| 種別 | CP A WALLADAPTER 45MM | バージョン |
| 注文番号 | 1461850000 | |
| GTIN (EAN) | 4050118268010 | |
| 数量 | 1 ST | |

### 通信モジュール

ワイドミュラーのプラグイン通信モジュールを使用すると、個別コンポーネントがクラウドと関連データを交換できます。これにより、状態モニタリングとリモート制御を使用した目標を定めたプロセス最適化の基盤が築かれます。効率、品質、プロセスの安定性と可用性を向上させる上で重要な役割を果たす要因が寄与します。通信モジュールは保護対象 IP20 に準拠して設計されており、ツールなしで操作することができ、異なるカスタマイズ可能な通信プロトコルに柔軟に適応することができます。

### 一般注文データ

| | | |
|---|---|---|
| 種別 | PRO COM CAN OPEN | バージョン |
| 注文番号 | 2467320000 | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118482225 | |
| 数量 | 1 ST | |
| 種別 | PRO COM CAN OPEN EX | バージョン |
| 注文番号 | 2467340000 | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118481822 | |
| 数量 | 1 ST | |
| 種別 | PRO COM DISPLAY 7S | バージョン |
| 注文番号 | 2466960000 | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118481808 | |
| 数量 | 1 ST | |
| 種別 | PRO COM IO-LINK | バージョン |
| 注文番号 | 2587360000 | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118599152 | |
| 数量 | 1 ST | |

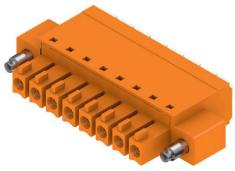
# PRO TOP1 480W 48V 10A

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

www.weidmueller.com

## アクセサリ

### BCF 3.81/180F



プッシュイン：ワイドミュラーの革新的な接続システムにより、導体接続プロセスが簡素化されます。
ユーザーとアプリケーションにとっての利点は次の通りです：
- コンポーネントの高さが非常に低いため、高い梱包密度を実現。組立済導体を挿入するだけ – 完了
- 小型 SCDN/SCDN-THR 二層ピンヘッダーによる高い構成部品密度
- クランピングユニットを開くための押しボタンが統合され、処理が簡単に
- 直感的な操作 – 電線投入エリアとハンドリングエリアの明確な分離によります
- ワイドミュラーの特許取得済リリースラッチ (LR) を使用時の、ツール不要のロックおよびリリース

ワイドミュラーのプラグインコネクタ (ピッチ 3.81 mm (0.15 インチ) は、通常型プラグインコネクタのレイアウトと互換性があり、コード化して印刷対応のスペースを提供します。

### 一般注文データ

| | | |
|---|---|---|
| 種別 | BCF 3.81/03/180F SN BK ... | バージョン |
| 注文番号 | 1347850000 | プリント基板用プラグインコネクタ, メス型プラグ, 3.81 mm, 極数: 3, |
| GTIN (EAN) | 4050118152517 | 180°, 押しボタン付PUSH IN, クランプ範囲、最大 : 1.5 mm², 箱 |
| 数量 | 50 ST | |