

**PROtop**  
**PRO TOP1 480W 24V 20A EX**

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 480W 24V 20A EX
Order No.	<a href="#">2467000000</a>
Version	電源,スイッチモード電源ユニット,24V
GTIN (EAN)	4050118481907
Qty.	1 Stück

PROtop  
PRO TOP1 480W 24V 20A EX

## テクニカルデータ

## サイズおよび重量

幅	68 mm	幅 (inches)	2.677 inch
高さ	130 mm	高さ (inches)	5.118 inch
奥行	125 mm	奥行 (inches)	4.921 inch
重量	1,520 g		

## 温度

湿度@動作温度	5~100 %, 結露なきこと	最大動作温度	70 °C
最小動作温度	-40 °C	最大保管温度	85 °C
最小保管温度	-40 °C	動作温度	-40 °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	ネジ接続
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
サージ保護	Varistor		

## 出力

DCL-ピーク電流対応	150 % (5 s); 500 % (15ms)	接続方式	ネジ接続
電源故障bridge-over-time	> 20 ms @ 115V AC/ 230VAC	定格出力電流 Unominal	20 A @ 60 °C
容量	480 W	出力電圧	24 V
出力電圧	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 @ U <sub>Nenn</sub> , Full Load	トリップ可能サーキットプロテクタ	C2, C4, C6, B6, B10, B16

# PROtop

## PRO TOP1 480W 24V 20A EX

### 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	あり
効率	93%	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 IEC 1709 (SN29500)準拠	設置方法	DINレール取付 (TS35) 従方向のみ

動作温度	-40 °C~70 °C	力率(approx.)	> 0.9
パワーロス,アイドリング	10 W	パワーロス, 定格負荷	36.1 W
保護等級	IP20	直列接続	あり
短絡回路保護	あり	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 (with direct mounting)
耐干渉性	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	衝撃耐性IEC 60068-2-27	30 g (全方向)

#### 絶縁協調

湿度@動作温度	5~100 %, 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 / VDE0160
感電保護	Acc. to VDE0106-101	安全絶縁 / 感電保護	VDE0100-410 / acc. to DIN57100-410
特別低電圧	SELV according to EN 60950, PELV according to EN 60204	スイッチング電源用安全トランス	According to EN 61558-2-16

データシート

PROtop  
PRO TOP1 480W 24V 20A EX

テクニカルデータ

接続データ (入力)

導体断面, AWG/kcmil,max.	10	導体断面, AWG/kcmil,min.	26
導体断面, 撚り線,min.	0.22 mm <sup>2</sup>	導体断面, 単線,max.	6 mm <sup>2</sup>
導体断面, 単線,min.	0.18 mm <sup>2</sup>	接続方式	ネジ接続
端子数	3 for L/N/PE	適合ドライバー	0.8 x 4.0
ワイヤコネクション断面, 撚り線(入力),max.	4 mm <sup>2</sup>		

接続データ (出力)

導体断面, AWG/kcmil,max.	8	導体断面, AWG/kcmil,min.	24
導体断面, 撚り線,max.	6 mm <sup>2</sup>	導体断面, 撚り線,min.	0.5 mm <sup>2</sup>
導体断面, 単線,max.	6 mm <sup>2</sup>	導体断面, 単線,min.	0.2 mm <sup>2</sup>
接続方法	ネジ接続	端子数	5 (+ + / - - -)
適合ドライバー	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.	0.2 mm <sup>2</sup>
ワイヤ導体断面, AWG/kcmil , min.	16	ワイヤ導体断面, AWG/kcmil , max.	28
ワイヤ導体断面, ソリッド , min.	1.5 mm <sup>2</sup>	ワイヤ導体断面, ソリッド , max.	0.2 mm <sup>2</sup>

シグナリング

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

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		

データシート

PROtop  
PRO TOP1 480W 24V 20A EX

テクニカルデータ

認証

認証



ROHS

Conform

ダウンロード

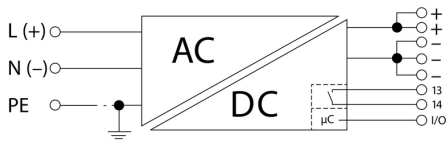
認証/認定/適合証明書  
エンジニアリングデータ  
ユーザドキュメント

[Declaration of Conformity](#)  
[STEP](#)  
[Operating instruction](#)

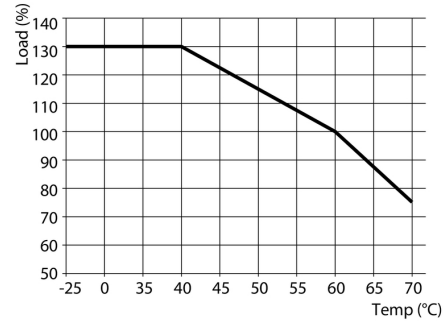
PROtop  
PRO TOP1 480W 24V 20A EX

図面

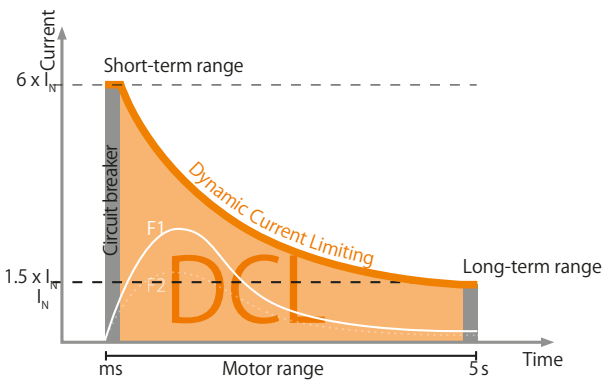
接続図



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。