

# TRIO-PS/ 1AC/24DC/ 5 - 電源



2866310

<https://www.phoenixcontact.com/jp/products/2866310>

このPDF文書に表示されているデータは当社のオンラインカタログから作成されたものです。全データはユーザーマニュアルに記載されています。ダウンロードの一般利用規約は有効です。



DINレール取付け用電源ユニットTRIO POWER一次側スイッチ、入力：単相、出力：DC 24 V/5 A

## 製品説明

標準機能を備えた電源TRIO POWER

TRIO POWERは単相および三相960 Wで標準機器製造に特に適しています。広範囲入力と国際認証パッケージで全世界で使用可能です。堅牢な金属製ハウジング、高い電気強度、幅広い温度範囲で高度な電源信頼性を保証します。

## 特長

- 3番目のマイナス端子台を接地端子台に使用し低コスト設置
- 金属製ハウジングと-25 ~ +70°Cの幅広い温度範囲で頑丈な設計
- 500,000時間以上の高いMTBF（平均故障間隔）とAC 300 Vまでの高い耐電圧で最大の動作信頼性
- 前面で調整可能な出力電圧で電圧降下補償

## 販売用データ

アイテム番号	2866310
梱包単位	1 pc
最低注文数	1 pc
注記	受注生産（返品不可）
セールスキー	*****
プロダクトキー	CMPT13
GTIN	4046356046640
1個あたりの重量（梱包を含む）	749 g
1個あたりの重量（梱包を含まない）	618 g
関税率	85044095
生産国	CN

## 技術データ

### 入力データ

#### AC動作

入力定格電圧範囲	100 V AC ... 240 V AC
入力電圧範囲	85 V AC ... 264 V AC (ディレーティング< 90 V AC: 2.5 %/V)
ディレーティング	< 90 V AC (2.5 %/V)
AC入力電圧範囲	85 V AC ... 264 V AC (ディレーティング< 90 V AC: 2.5 %/V)
耐電圧、最大	300 V AC
電源の電圧種類	AC
突入電流	< 15 A
突入電流値 (I <sup>2</sup> t)	1.1 A <sup>2</sup> s
AC入力周波数範囲	45 Hz ... 65 Hz
出力保持時間	> 20 ms (120 V AC) > 110 ms (230 V AC)
消費電流	1.65 A (120 V AC) 0.9 A (230 V AC)
定格消費電力	189 VA
保護回路	過度サージ電圧保護装置; バリスタ
力率 (cosφ)	0.72
通常応答時間	< 1 s
内部ヒューズ	3.15 A (スローブローヒューズ内蔵)
許容バックアップヒューズ	B6 B10 B16
入力保護用に推奨されるブレーカ	6 A ... 16 A (特性B、C、D、K)
PEへの放電電流	< 3.5 mA

### 出力データ

効率	89 % (230 V AC時、定格値)
出力特性	U/I
定格出力電圧	24 V DC ±1 %
出力電圧 (U <sub>Set</sub> ) の設定範囲	22.5 V DC ... 29.5 V DC (> 24 V DC、定量制限あり)
定格出力電流 (I <sub>N</sub> )	5 A (U <sub>OUT</sub> = 24 V DC)
ディレーティング	55 °C ... 70 °C (2.5 %/K)
フィードバック電圧抵抗	35 V DC
出力での過電圧保護 (OVP)	< 35 V DC
最大容量性負荷	無制限
現在有効な電流制限	およそ10 A (短絡用)
制御逸脱	< 1 % (負荷の変化、スタティック10 % ... 90 %) < 2 % (負荷の変化、ダイナミック10 % ... 90 %) < 0.1 % (入力電圧の変化±10 %)
残存リップル	< 20 mV <sub>PP</sub>
出力電力	120 W
ピーク時スイッチング電圧、定格負荷	< 30 mV <sub>PP</sub>

最大無負荷電力損失	1.1 W
最大電力損失、定格負荷	18 W
立ち上がり時間	< 2 ms ( $U_{OUT}$ (10 % ... 90 %))
並列接続	可、冗長運転及び容量アップの並列運転が可能。
直列接続	あり

## 接続データ

### 入力

接続方法	ネジ接続
最小電線径(単線)	0.2 mm <sup>2</sup>
最大電線径(単線)	2.5 mm <sup>2</sup>
接最小電線径(撚線)	0.2 mm <sup>2</sup>
最大電線径(撚線)	2.5 mm <sup>2</sup>
最小接続電線サイズAWG	24
最大接続電線サイズAWG	14
剥き線長さ	9 mm
ネジ山	M2,5
締付けトルク、最小値	0.4 Nm
締付けトルク、最大値	0.5 Nm

### 出力

接続方法	ネジ接続
最小電線径(単線)	0.2 mm <sup>2</sup>
最大電線径(単線)	2.5 mm <sup>2</sup>
接最小電線径(撚線)	0.2 mm <sup>2</sup>
最大電線径(撚線)	2.5 mm <sup>2</sup>
最小接続電線サイズAWG	24
最大接続電線サイズAWG	14
剥き線長さ	9 mm
ネジ山	M2,5
締付けトルク、最小値	0.4 Nm
締付けトルク、最大値	0.5 Nm

## 信号伝達

シグナリングのタイプ	LED
定格電圧表示	緑色LED

### 信号出力

状態表示	"DC OK" が緑に点灯
状態表示に関する注意事項	$U_{OUT} > 21.5 V$ : LED点灯

## 電気特性

耐電圧 入力-出力間	4 kV AC (タイプテスト)
	2 kV AC (定期試験)
耐電圧 出力- PE間	500 V DC (タイプテスト)

# TRIO-PS/ 1AC/24DC/ 5 - 電源



2866310

<https://www.phoenixcontact.com/jp/products/2866310>

耐電圧 入力- PE間	2 kV AC (タイプテスト)
	2 kV AC (定期試験)

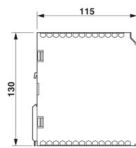
## 製品特性

製品の種類	電源
製品シリーズ	TRIO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 2031000 h

## 絶縁特性

保護クラス	I (PE接続あり)
過電圧カテゴリ	III
汚染度	2

## 寸法

外形寸法	
幅	40 mm
高さ	130 mm
奥行き	115 mm

## 取付け寸法

設置時あき 右/左	0 mm / 0 mm
設置時あき 上/下	50 mm / 50 mm

## 取付け

取付けタイプ	DINレール取付け
組立てに関する注意事項	配列時：水平方向0 mm、垂直方向50 mm
取付け位置	水平DINレールNS 35 ( EN 60715準拠 )
保護コーティング付き	なし

## 材料仕様

ハウジング材質	金属製
ケースの種類	スチール製シート、亜鉛めっき
サイドエレメントのタイプ	アルミ

## 環境条件と実際の条件

### 周囲条件

保護等級	IP20
使用周囲温度	-25 °C ... 70 °C (> 55°Cディレーティング:2.5%/K)
周囲温度 ( 保管時/運搬時 )	-40 °C ... 85 °C
気候クラス	3K3 (EN 60721準拠)
最大許容相対湿度 ( 動作時 )	≤ 95 % (25 °C時、結露なし)

2866310

<https://www.phoenixcontact.com/jp/products/2866310>

衝撃	全方向で15g、IEC 60068-2-27準拠
振動（動作）	< 15 Hz、振幅±2.5 mm（IEC 60068-2-6準拠）
	15 Hz ... 150 Hz、2.3g、90 分

## 規格と基準

標準 - 電力施設で使用する電子装置および電力施設に取付ける電子装置	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
標準 - 電源高調波電流の制限	EN 61000-3-2
標準-電気的安全性	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
標準 - 感電電流防止、電気機器の保護分離に関する基本要件	EN 50178
標準 - 安全特別低電圧	EN 60950-1 (SELV)
	EN 60204 (PELV)
標準 - 安全絶縁	DIN VDE 0100-410

## 承認

造船認証	DNV GL (EMC A)
UL承認	UL/C-UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1

## 適合／認証

SIL、IEC 61508準拠	0
-----------------	---

## EMCデータ

電磁適合性	EMC指令2014/30/EUに準拠
低電圧指令	低電圧指令2014/35/ECに準拠
ノイズ輻射のEMC要件	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
ノイズイミュニティに対するEMC要件	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

## 静電気放電

標準/規則	EN 61000-4-2
-------	--------------

## 静電気放電

接触放電	8 kV（試験強度4）
空気中の放電	8 kV（試験強度3）
注釈	動作基準A

## 高周波電磁界

標準/規則	EN 61000-4-3
-------	--------------

## 高周波電磁界

周波数範囲	80 MHz ... 1 GHz
試験場の強度	10 V/m
周波数範囲	1 GHz ... 2 GHz
試験場の強度	10 V/m
周波数範囲	2 GHz ... 3 GHz

2866310

<https://www.phoenixcontact.com/jp/products/2866310>

試験場の強度	10 V/m
注釈	動作基準A

## 高速過渡現象（バースト）

標準/規則	EN 61000-4-4
-------	--------------

## 高速過渡現象（バースト）

入力	4 kV (試験強度4 - 非対称)
出力	4 kV (試験強度4 - 非対称)
信号	2 kV (試験強度3 - 非対称)
注釈	動作基準A

## サージ電圧負荷（サージ）

標準/規則	EN 61000-4-5
-------	--------------

## サージ電圧負荷（サージ）

入力	2 kV (試験強度3 - 対称)
	4 kV (試験強度4 - 非対称)
出力	1 kV (試験強度2 - 対称)
	2 kV (試験強度3 - 非対称)
注釈	動作基準A

## 伝導妨害

標準/規則	EN 61000-4-6
-------	--------------

## 伝導妨害

周波数範囲	10 kHz ... 15 kHz
	10 kHz ... 15 kHz
注釈	動作基準A
	動作基準A
電圧	3 V (試験強度2)
	3 V (試験強度2)

## 伝導妨害

周波数範囲	10 kHz ... 15 kHz
	10 kHz ... 15 kHz
注釈	動作基準A
	動作基準A
電圧	3 V (試験強度2)
	3 V (試験強度2)

## 電圧降下

標準/規則	EN 61000-4-11
-------	---------------

## 放射干渉

標準/規則	EN 61000-6-3
伝導性エミッションEN 55011準拠	EN 55011 (EN 55022) Class B、対象分野：産業用および住宅用
放射電磁界エミッションEN 55011準拠	EN 55011 (EN 55022) Class B、対象分野：産業用および住宅用

# TRIO-PS/ 1AC/24DC/ 5 - 電源

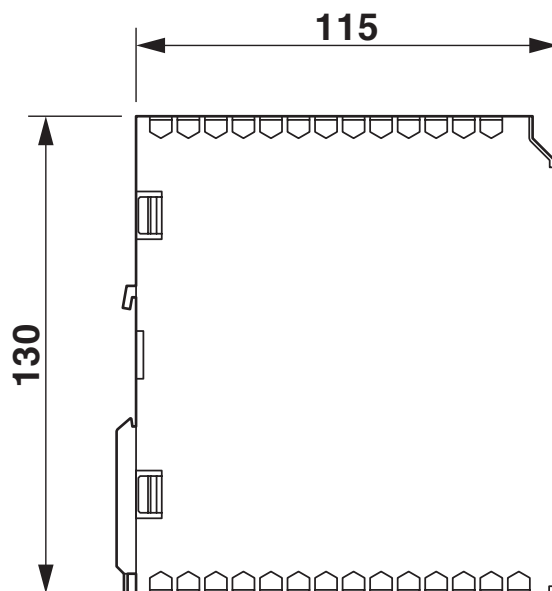
2866310

<https://www.phoenixcontact.com/jp/products/2866310>

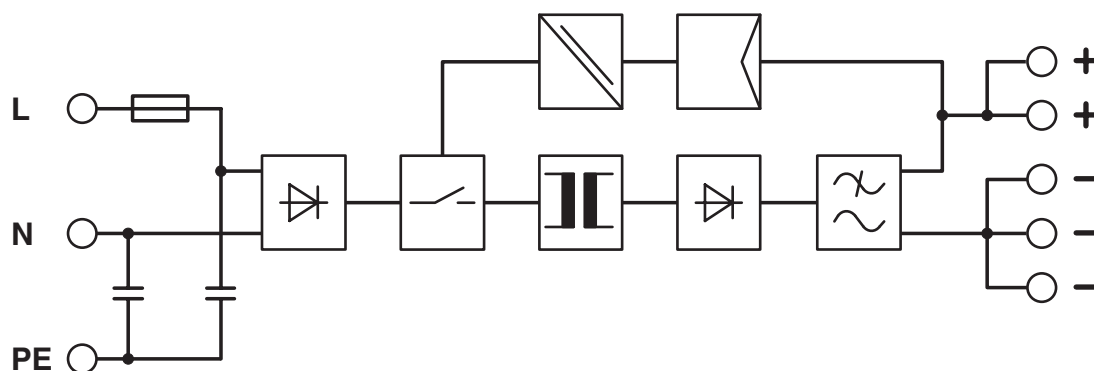


## 図面

外形寸法



ブロック図



# TRIO-PS/ 1AC/24DC/ 5 - 電源



2866310

<https://www.phoenixcontact.com/jp/products/2866310>

## 分類

### ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

### ETIM

ETIM 9.0	EC002540
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

## Environmental product compliance

## EU RoHS

既知の範囲で免責が生じます	はい
EU RoHS 物質要件を満たしています	7(a), 7(c)-I

## China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25 製品関連の中国版RoHS宣言書の表は、各製品のダウンロードエリアの「メーカーからのお知らせ」にてご覧いただけます。 EFUP-Eを有する製品はすべて、中国版RoHS宣言書の表は発行・要求されません。
--	---

## EU REACH SVHC

REACH 認可対象候補物質に関する注 (CAS-NO)	Lead(CAS-NO: 7439-92-1)
SCIP	5e384bee-a19a-4c1e-aa96-c332f56f2d22

## EF3.1 気候変動

CO2e kg	18.505 kg CO2e
---------	----------------