

電源 - QUINT4-PS/1AC/24DC/10 - 2904601

このPDF文書に表示されているデータはフェニックス・コンタクトのオンラインカタログから作成したものです。全データはユーザーマニュアルに記載されています。ダウンロードの規定は有効です
(<http://phoenixcontact.jp/download>)



スイッチング電源ユニットQUINT POWER、自由に選択できる出力特性曲線、SFB (Selective Fuse Breaking) テクノロジー、NFCインターフェースあり、入力：単相、出力：DC 24 V/10 A

製品説明

第4世代の高性能QUINT POWER電源は新しい機能で優れたシステム可用性を保証します。信号閾値と特性曲線はNFCインターフェースで個別に調整できます。


QUINT POWER電源の固有のSFBテクノロジーおよびモニタリング機能により アプリケーションの可用性が向上します。

特長

- ✔ SFBテクノロジーで標準サーキットブレーカを選択的にトリップ、並列接続の負荷はそのまま動作
- ✔ モニタリング機能：エラーが発生する前にクリティカルな動作状態を表示
- ✔ NFCで調整可能な信号閾値と特性曲線でシステム可用性を最大限に発揮させます
- ✔ スタティックブーストで簡単にシステムを拡張し、ダイナミックブーストで起動が難しい負荷を起動
- ✔ 高い耐性、ガス入り放電管搭載、および20msを超える主電源障害時の保持
- ✔ 金属製ハウジングと-40~+70°Cの幅広い温度範囲で堅牢な設計
- ✔ 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。



基本情報

梱包	1 pc
GTIN	 4 046356 985338
GTIN	4046356985338
1個あたりの重量 (梱包を含まない)	1,104.400 g
関税	85044030
生産国	タイ

技術データ

寸法

幅	50 mm
高さ	130 mm
奥行き	125 mm

電源 - QUINT4-PS/1AC/24DC/10 - 2904601

技術データ

寸法

幅 (側面取付け時)	122 mm
高さ (側面取付け時)	130 mm
奥行き (側面取付け時)	53 mm

環境条件

保護等級	IP20
使用周囲温度	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C デイレーティング: 2.5 %/K)
周囲温度 (起動時)	-40 °C
周囲温度 (保管時/運搬時)	-40 °C ... 85 °C
最大許容相対湿度 (動作時)	≤ 95 % (25°C時、結露なし)
気候クラス	3K3 (EN 60721準拠)
汚染度	2
取付け高さ	≤ 5000 m (> 2000 m、デレーティングに注意すること)

入力データ

入力定格電圧範囲	100 V AC ... 240 V AC
	110 V DC ... 250 V DC
入力電圧範囲	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
	110 V DC ... 250 V DC -18 % ... +40 %
耐電圧 最大	300 V AC 60 s
AC入力周波数範囲	50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %
PEへの放電電流	< 3.5 mA
消費電流	3.4 A (100 V AC)
	2.8 A (120 V AC)
	1.5 A (230 V AC)
	1.5 A (240 V AC)
定格消費電力	274 VA
突入電流	通常 18 A (25 °C時)
出力保持時間	通常 42 ms (120 V AC)
	通常 44 ms (AC 230 V)
内部ヒューズ	8 A (スローブローヒューズ内蔵)
適切なヒューズの選択	10 A ... 16 A (特性B、C、D、K、または同等)
保護タイプ	過度サージ電圧保護装置
保護素子	バリスタ、ガス入りサージアレスタ

出力データ

定格出力電圧	24 V DC
出力電圧 (U _{Set}) の設定範囲	24 V DC ... 29.5 V DC (定量)
定格出力電流 (I _N)	10 A
スタティックブースト (I _{Stat.Boost})	12.5 A
ダイナミックブースト (I _{Dyn.Boost})	20 A (5秒)
Selective Fuse Breaking (I _{SFB})	60 A (15 ミリ秒)

電源 - QUINT4-PS/1AC/24DC/10 - 2904601

技術データ

出力データ

ディレーティング	> 60 °C (2.5%/K)
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
フィードバック抵抗	≤ 35 V DC
出力側のサージ電圧保護	≤ 32 V DC
制御逸脱	< 0.5 % (静荷重変化 10 ~ 90%)
	< 4 % (動荷重10 ~ 90%、(10 Hz))
	< 0.25 % (入力電圧の変化±10 %)
残存リップル	< 80 mV _{PP} (定格値の場合)
出力電力	240 W
通常応答時間	300 ms (SLEEP MODEから)
最大電力損失、待機時	< 3 W (120 V AC)
	< 3 W (230 V AC)
最大電力損失、定格負荷	< 20 W (120 V AC)
	< 17 W (230 V AC)

その他

質量	0.9 kg
効率	通常 92.5 % (120 V AC)
	通常 93.4 % (230 V AC)
絶縁電圧 入力 - 出力間	4 kV AC (タイプテスト)
	2 kV AC (定期試験)
耐電圧 入力- PE間	3.5 kV AC (タイプテスト)
	2.4 kV AC (定期試験)
耐電圧 出力- PE間	0.5 kV DC (タイプテスト)
	0.5 kV DC (定期試験)
保護クラス	I
保護等級	IP20
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1250000 h (25 °C)
	> 783000 h (40 °C)
	> 377000 h (60 °C)
取付け位置	水平DINレールNS 35 (EN 60715準拠)
組付け時の注意	スペース : P _N ≥ 50 %、左右 5 mm、通電部の隣は 15 mm、上下 50 mm スペース : P _N < 50 %、左右 0 mm、上 40 mm、下 20 mm

入力接続データ

接続方法	ネジ接続
最小電線径(単線)	0.2 mm ²
最大電線径(単線)	2.5 mm ²
接最小電線径(撚線)	0.2 mm ²
最大電線径(撚線)	2.5 mm ²
接続電線サイズAWG、最小	30

電源 - QUINT4-PS/1AC/24DC/10 - 2904601

技術データ

入力接続データ

接続電線サイズAWG、最大	12
剥き線長さ	6.5 mm

接続データ、出力

接続方法	ネジ接続
最小電線径(単線)	0.2 mm ²
最大電線径(単線)	2.5 mm ²
接最小電線径(撚線)	0.2 mm ²
最大電線径(撚線)	2.5 mm ²
接続電線サイズAWG、最小	30
接続電線サイズAWG、最大	12
剥き線長さ	6.5 mm

信号の接続データ

接続方法	プッシュイン式
最小電線径(単線)	0.2 mm ²
最大電線径(単線)	1.5 mm ²
接最小電線径(撚線)	0.2 mm ²
最大電線径(撚線)	1.5 mm ²
接続電線サイズAWG、最小	24
接続電線サイズAWG、最大	16
剥き線長さ	8 mm

基準と規格

電磁適合性	EMC指令2014/30/EUに準拠
ノイズエミッション	他の基本標準EN 61000-6-5 (発電所のイミュニティ)、IEC/EN 61850-3 (電源)
ノイズイミュニティ	EN 61000-6-1 (住宅)、EN 61000-6-2 (産業)、EN 61000-6-5 (発電所機器ゾーン)に準拠したイミュニティ、IEC/EN 61850-3 (電源)
標準/規則	EN 61000-4-2
接触放電	4 kV (試験強度2)
標準/規則	EN 61000-4-3
周波数範囲	80 MHz ... 1 GHz
試験場の強度	10 V/m (試験強度3)
周波数範囲	1.4 GHz ... 2 GHz
試験場の強度	3 V/m (試験強度2)
標準/規則	EN 61000-4-4
注釈	動作基準B
標準/規則	EN 61000-4-6
周波数範囲	0.15 MHz ... 80 MHz
電圧	10 V (試験強度3)
伝導ノイズ放射	EN 55016 EN 61000-6-4 (クラスA)
標準/規則	EN 61000-4-8

電源 - QUINT4-PS/1AC/24DC/10 - 2904601

技術データ

基準と規格

	EN 61000-4-11
	EN 61000-4-9
	EN 61000-4-12
	EN 61000-4-16
	EN 61000-4-18
低電圧指令	低電圧指令2014/35/ECに準拠
標準 - 変換器の安全性	EN 61558-2-16 (空間距離と沿面距離のみ)
標準-電気的安全性	IEC 60950-1/VDE 0805 (SELV)
規格 - 低電圧用DC出力電源	EN 61204-3
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 - 安全特別低電圧	IEC 60950-1 (SELV)
	EN 60204-1 (PELV)
標準 - 安全絶縁	DIN VDE 0100-410
標準 - 電源高調波電流の制限	EN 61000-3-2
EMC要件、パワープラント	IEC 61850-3
	EN 61000-6-5
造船認証	DNV GL, PRS, BV, LR, ABS
UL承認	ULリストUL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1
	UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Group A, B, C, D (防爆区域)
衝撃	18 ms、30g、各方向 (IEC 60068-2-27準拠)
振動 (動作)	5 Hz ... 100 Hz共振探査2.3 g、90分、共振周波数2.3 g、90分 (DNV GL Class C準拠)
承認 - 電源電圧ディップに関する半導体産業の要件	SEMI F47-0706; EN 61000-4-11
鉄道アプリケーション	EN 50121-3-2
サージ電圧カテゴリ (EN 60950-1)	II (≤ 5000 m)
サージ電圧カテゴリ (EN 61010-1)	II (≤ 5000 m)
サージ電圧カテゴリ (EN 62477-1)	III (≤ 2000 m)

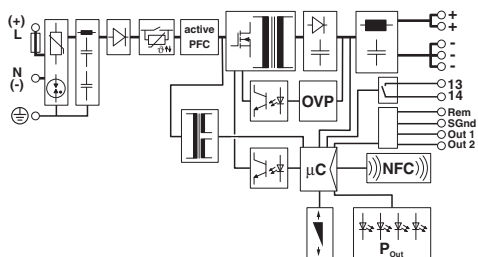
Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	環境に優しい使用期間 = 25 ;
	有害物質についての詳細は「ダウンロード」タブよりカテゴリの「自己宣言」をご参照ください。

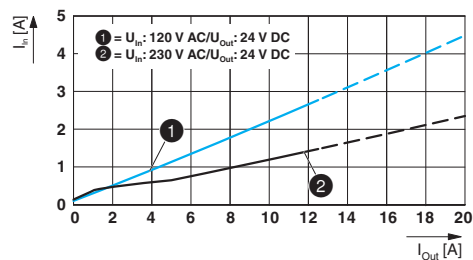
図面

電源 - QUINT4-PS/1AC/24DC/10 - 2904601

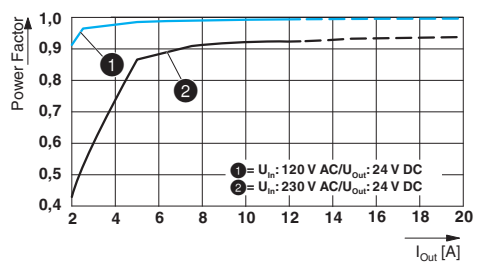
ブロック図



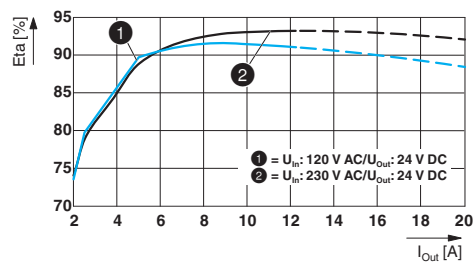
☒



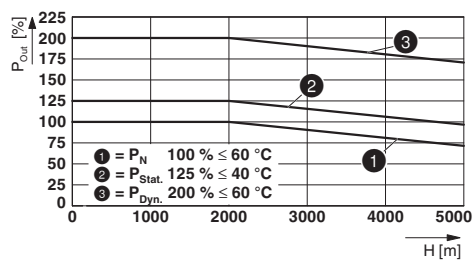
☒



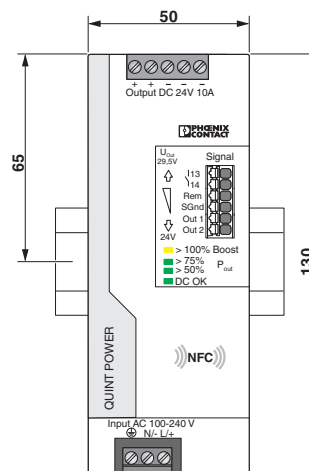
☒



☒

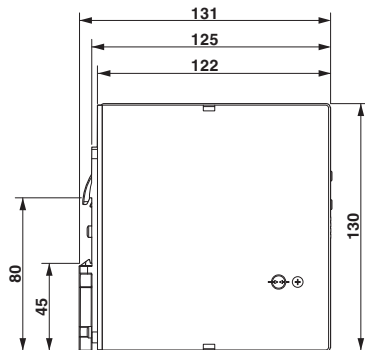


外形寸法

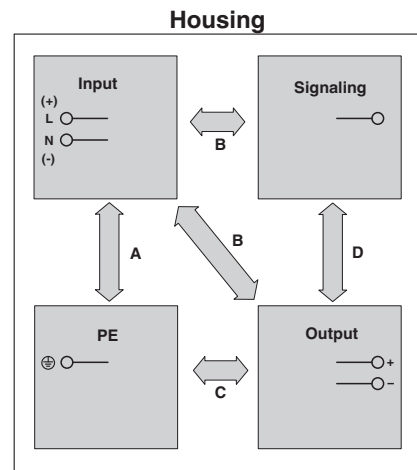


電源 - QUINT4-PS/1AC/24DC/10 - 2904601

外形寸法



配線図



分類

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27242200
eCl@ss 6.0	27049000
eCl@ss 7.0	27049002
eCl@ss 8.0	27049002
eCl@ss 9.0	27040701

ETIM

ETIM 5.0	EC002540
ETIM 6.0	EC002540

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121004
-------------	----------

認証

認証

認証

DNV GL / CSA / PRS / BV / LR / ABS / UL Listed / UL Recognized / cUL Recognized / cUL Listed / Bauartgeprüft / EAC / cULus Recognized / cULus Listed

防爆認証

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

認証の詳細

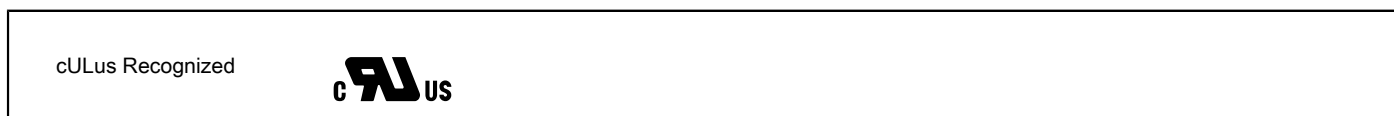
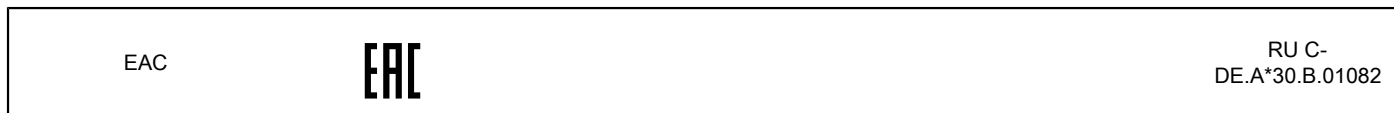
電源 - QUINT4-PS/1AC/24DC/10 - 2904601

認証

DNV GL		http://exchange.dnv.com/tari/	TAA00000BV
CSA		http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/	70076166
PRS		http://www.prs.pl/	TE/2104/880590/16
BV		http://www.veristar.com/portal/veristarinfo/generalinfo/approved/approvedProducts/equipmentAndMaterials	44621/A0 BV
LR		http://www.lr.org/en	17/20107
ABS		http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/	17- HG1649297-1-PDA
UL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
UL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 211944
cUL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 211944
cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
Bauartgeprüft			SI-SIQ BG 005/026

電源 - QUINT4-PS/1AC/24DC/10 - 2904601

認証



アクセサリ

アクセサリ

アッセンブリアダプタ

組立てアダプタ - UWA 182/52 - 2938235



激しい震動時も電源をしっかり固定できる汎用壁面取付け用アダプタ。電源は取付け面に直接ねじで固定します。汎用壁面取付け用アダプタは上下どちらでも取り付けできます。

組立てアダプタ - UWA 130 - 2901664



激しい震動が加わっても電源をしっかり固定できるツーピース汎用壁面取付け用アダプタ。電源側面にねじ止めしたプロファイルを取り付け表面に直接ねじで固定します。汎用壁面取付け用アダプタは左右どちらでも取り付けできます。

組立てアダプタ - QUINT-PS-ADAPTERS7/1 - 2938196



電源QUINT-PS...用取付けアダプタ、S7-300レールに取付け

プログラミングアダプタ

電源 - QUINT4-PS/1AC/24DC/10 - 2904601

アクセサリ

プログラミングアダプタ - TWN4 MIFARE NFC USB ADAPTER - 2909681



フェニックス・コンタクトのソフトウェア、および、NFC対応製品をワイヤレス設定できるUSB付近距離無線通信 (NFC) プログラミングアダプタ。別売のUSBドライバ不要。

機器保護

クラス3サージ保護デバイス - PLT-SEC-T3-230-FM-UT - 2907919



タイプ2/3サージ保護、保護プラグとベースエレメントで構成、状態表示および単相電源ネットワーク用リモートシグナリングを内蔵。定格電圧230 V AC/DC。

クラス3サージ保護デバイス - PLT-SEC-T3-24-FM-UT - 2907916



タイプ3サージ保護、保護プラグとベースエレメントで構成、状態表示および単相電源ネットワーク用リモートシグナリングを内蔵。定格電圧24 V AC/DC。

機器用ミニチュアサーキットブレーカ

電子式機器用ミニチュアサーキットブレーカ - CBMC E4 24DC/1-4A NO - 2906031



マルチチャネルの機器用電子式サーキットブレーカ、過負荷時および短絡時にDC 24 Vの負荷4点を保護用 設定した定格電流の電子式ロック DINレールに取付け

電子式機器用ミニチュアサーキットブレーカ - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032



マルチチャネルの機器用電子式サーキットブレーカ、過負荷時および短絡時にDC 24 Vの負荷4点を保護用 設定した定格電流の電子式ロック DINレールに取付け