

TRIO-PS/1AC/24DC/ 5 - 电源

2866310

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



请注意，本PDF文档中所示数据均生成自在线目录。完整数据请见用户文档。我们的一般下载使用条款已生效。

用于DIN导轨安装的TRIO POWER电源，初级开关模式，输入：1相，输出：24 V DC/5 A



产品描述

提供标准功能性的TRIO POWER电源
TRIO POWER包括1相和3相型号，最大功率960 W，特别适用于标准机器生产过程。具有宽域电压输入和多项国际认证，可全球通用。坚固的金属外壳、很高的介电强度以及极宽的适用温度范围，确保了电源的可靠性。

优势

- 使用第三个无源端口作为接地并减低安装开支
- 坚固的金属外壳设计，较宽的温度范围为-25至+70°C
- 由于其具备的MTBF（平均无故障时间）多于500,000小时，因此操作可靠性最优，最高绝缘强度可达300 V AC
- 输出电压可在前侧调节，可作为压降补偿

商业数据

订货号	2866310
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	CMPT13
产品关键代码	CMPT13
目录页面	页码175 (C-6-2013)
GTIN	4046356046640
单件重量（含包装）	749 g
单件重量（不含包装）	618 g
关税号	8504401990
原产地	CN

技术数据

输入数据

交流电运行	
额定输入电压范围	100 V AC ... 240 V AC
输入电压范围	85 V AC ... 264 V AC (降低额定值< 90 V AC: 2.5 %/V)
降低额定值	< 90 V AC (2.5 %/V)
AC输入电压范围	85 V AC ... 264 V AC (降低额定值< 90 V AC: 2.5 %/V)
最大介电强度	300 V AC
电源电压的电压类型	AC
冲击电涌电流	< 15 A
冲击电流积分 (I ² t)	1.1 A ² s
AC频率范围	45 Hz ... 65 Hz
电网缓冲时间	> 20 ms (120 V AC)
	> 110 ms (230 V AC)
电耗量	1.65 A (120 V AC)
	0.9 A (230 V AC)
额定功耗	189 VA
保护电路	瞬态电涌保护; 压敏电阻
功率因数 (cos phi)	0.72
典型响应时间	< 1 s
输入熔断器	3.15 A (慢熔断, 内部)
允许备用熔断器	B6 B10 B16
推荐使用的输入保护断路器	6 A ... 16 A (特性B、C、D、K)
PE放电电流	< 3.5 mA

输出数据

效率	89 % (230V AC和额定值)
输出特性	U/I
额定输出电压	24 V DC ±1 %
输出电压 (U _{Set}) 的设置范围	22.5 V DC ... 29.5 V DC (> 24 V DC, 稳定容量限制)
额定输出电流 (I _N)	5 A (U _{OUT} = 24 V DC)
衰减	55 °C ... 70 °C (2.5 % / K)
反馈电压电阻	35 V DC
输出端处的过电压保护 (OVP)	< 35 V DC
最大电容负载	无限
主动电流限制	约10A (短路情况下)
控制偏差	< 1 % (负载的变化, 静态10 % ... 90 %)
	< 2 % (负载的变化, 动态10 % ... 90 %)
	< 0.1 % (输入电压的变化范围为±10 %)
残波	< 20 mV _{SS}
输出功率	120 W
峰值切换电压额定负载	< 30 mV _{SS}

TRIO-PS/1AC/24DC/ 5 - 电源



2866310

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

最大空转功耗	1.1 W
最大额定负载功率损耗	18 W
上升时间	< 2 ms (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
并连	是，用于冗余和增加容量
串连	是

连接数据

输入

连接方式	螺钉连接
刚性导线最小横截面	0.2 mm ²
刚性导线最大横截面	2.5 mm ²
柔性导线最小横截面	0.2 mm ²
柔性导线最大横截面	2.5 mm ²
最小导线横截面AWG	24
最大导线横截面AWG	14
剥线长度	9 mm
螺纹	M2,5
最小紧固扭矩	0.4 Nm
最大紧固扭矩	0.5 Nm

输出

连接方式	螺钉连接
刚性导线最小横截面	0.2 mm ²
刚性导线最大横截面	2.5 mm ²
柔性导线最小横截面	0.2 mm ²
柔性导线最大横截面	2.5 mm ²
最小导线横截面AWG	24
最大导线横截面AWG	14
剥线长度	9 mm
螺纹	M2,5
最小紧固扭矩	0.4 Nm
最大紧固扭矩	0.5 Nm

LED信号

信号类型	LED
工作电压显示	绿色LED

信号输出

状态显示	“DC OK” LED 绿色
关于状态显示的注意事项	$U_{输出} > 21.5V$: LED点亮

电气特性

绝缘电压输入 / 输出	4 kV AC (类型测试)
	2 kV AC (常规测试)
绝缘电压输出 / PE	500 V DC (类型测试)

TRIO-PS/1AC/24DC/ 5 - 电源

2866310

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



绝缘电压输入/PE

2 kV AC (类型测试)

2 kV AC (常规测试)

产品属性

产品类型

电源

产品系列

TRIO POWER

MTBF (IEC 61709, SN 29500)

> 2031000 h

绝缘特性

保护等级

I (带PE连接)

过电压类别

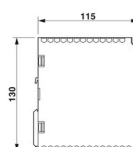
III

污染等级

2

尺寸

尺寸图



宽度

40 mm

高度

130 mm

深度

115 mm

安装尺寸

左侧/右侧安装距离

0 mm / 0 mm

顶部/底部安装距离

50 mm / 50 mm

安装

安装类型

DIN导轨安装

组装说明

可并排安装：水平间距0 mm，垂直间距50 mm

安装位置

水平DIN导轨NS35，EN60715

带保护涂层

否

材料规格

颜色

铝色

外壳材料

金属

外壳类型

钢板，镀锌

侧边组件类型

铝

环境和真实条件

环境条件

保护等级

IP20

环境温度（运行）

-25 °C ... 70 °C (> 55 °C 衰减: 2.5%/K)

环境温度（存放/运输）

-40 °C ... 85 °C

气候等级

3K3（符合EN 60721标准）

允许的最大相对湿度（操作）	≤ 95 % (25°C时，无冷凝)
电击	所有方向15g，符合IEC 60068-2-27标准
振动（操作）	< 15 Hz，振幅±2.5 mm（符合IEC 60068-2-6） 15 Hz ... 150 Hz、2.3g、90 min.

标准和规范

标准——电源安装中所用的电子设备以及在电源安装中电子设备的组装	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
标准——主谐波电流限值	EN 61000-3-2
标准——电气安全	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
标准——防止冲击电流，电气设备中保护性隔离的基本要求	EN 50178
标准——安全超低电压	EN 60950-1 (SELV) EN 60204 (PELV)
标准——安全绝缘	DIN VDE 0100-410

认证数据

造船工业许可	DNV GL (EMC A)
UL认证	UL/C-UL，隶属UL 508 UL/C-UL，隶属UL 60950-1

一致性/认证

SIL符合IEC 61508标准	0
------------------	---

电磁兼容数据

低压指令	符合低电压指令2014/35/EC
电磁兼容性	符合2014/30/EU电磁兼容指令
噪音排放的电磁兼容要求	EN 61000-6-3 EN 61000-6-4
抗噪的电磁兼容要求	EN 61000-6-1 EN 61000-6-2
抗干扰	EN 61000-6-2:2005

静电放电

标准/规程	EN 61000-4-2
-------	--------------

静电放电

触点放电	8 kV (强度测试4)
空气放电	8 kV (强度测试 3)
备注	标准 A

高频电磁场

标准/规程	EN 61000-4-3
-------	--------------

高频电磁场

频率范围	80 MHz ... 1 GHz
测试场强	10 V/m
频率范围	1 GHz ... 2 GHz

测试场强	10 V/m
频率范围	2 GHz ... 3 GHz
测试场强	10 V/m
备注	标准 A

快速瞬态（脉冲）

标准/规程	EN 61000-4-4
-------	--------------

快速瞬态（脉冲）

输入	4 kV (强度测试4 - 非对称)
输出	4 kV (强度测试4 - 非对称)
信号	2 kV (强度测试3 - 非对称)
备注	标准 A

电涌电压负载（电涌）

标准/规程	EN 61000-4-5
输入	2 kV (强度测试3 - 对称)
	4 kV (强度测试4 - 非对称)
输出	1 kV (强度测试2 - 对称)
	2 kV (强度测试3 - 非对称)
备注	标准 A

传导干扰

标准/规程	EN 61000-4-6
-------	--------------

传导干扰

频率范围	10 kHz ... 15 kHz
	10 kHz ... 15 kHz
备注	标准 A
	标准 A
电压	3 V (强度测试2)
	3 V (强度测试2)

传导干扰

频率范围	10 kHz ... 15 kHz
	10 kHz ... 15 kHz
备注	标准 A
	标准 A
电压	3 V (强度测试2)
	3 V (强度测试2)

压降

标准/规程	EN 61000-4-11
-------	---------------

辐射干扰

标准/规程	EN 61000-6-3
无线电干扰电压符合EN 55011标准	EN 55011 (EN 55022) B类，应用领域：工业和民用
无线电干扰符合EN 55011标准	EN 55011 (EN 55022) B类，应用领域：工业和民用

TRIO-PS/1AC/24DC/ 5 - 电源

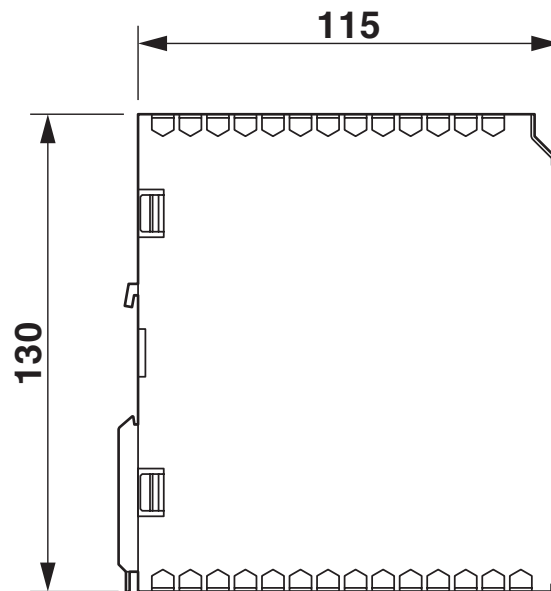
2866310

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

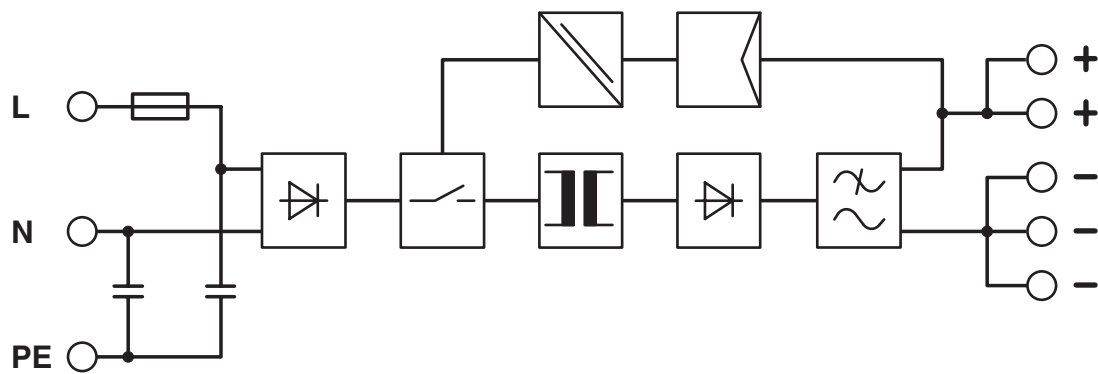


图纸

尺寸图



结构框图



TRIO-PS/1AC/24DC/ 5 - 电源



2866310

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

认证

	cUL Recognized 认证ID: FILE E 211944
	UL Recognized 认证ID: FILE E 211944
	EAC 认证ID: EAC-Zulassung
	EAC 认证ID: EAC-Zulassung
	UL Listed 认证ID: FILE E 123528
	cUL Listed 认证ID: FILE E 123528
	EAC 认证ID: RU S-DE.BL08.W.00764
	UL Recognized 认证ID: FILE E 211944
	cUL Recognized 认证ID: FILE E 211944
	cUL Listed 认证ID: FILE E 123528
	UL Listed 认证ID: FILE E 123528
	EAC 认证ID: RU S-DE.BL08.W.00764

TRIO-PS/1AC/24DC/ 5 - 电源

2866310

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



EAC

认证ID: RU S-DE.BL08.W.00764



EAC

认证ID: RU S-DE.BL08.W.00764

TRIO-PS/1AC/24DC/ 5 - 电源



2866310

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

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27040701
ECLASS-12.0	27040701
ECLASS-13.0	27040701

ETIM

ETIM 8.0	EC002540
----------	----------

UNSPSC

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

产品环境合规性

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	环保使用期限 = 25 ；
	有关危险物质的信息，请见“下载”下的制造商声明

TRIO-PS/1AC/24DC/ 5 - 电源

2866310

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



附件

PLT-SEC-T3-230-FM-UT - 3类电涌保护设备

2907919

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2907919>



类型 2/3电涌保护装置，包括保护性连接器和采用螺钉连接方式的基座元件。用于内置状态指示灯和遥信的单相电源网络。额定电压: 230 V AC/DC

PLT-SEC-T3-24-FM-UT - 3类电涌保护设备

2907916

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2907916>



3 型电涌保护，包括保护性连接器和底座元件，内置状态指示灯和用于单相电源网络的遥信。额定电压: 24 V AC/DC

Phoenix Contact 2023 Â© - 保留所有权利

<https://www.phoenixcontact.com>

菲尼克斯（中国）投资有限公司总部
南京市江宁经济开发区菲尼克斯路36号
（江宁236信箱）邮编：211100
025-52121888
phoenix@phoenixcontact.com.cn