

TRIO-PS67/1AC/24DC/10/IPD - 电源



1111664
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1111664>

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。

初级开关电源 TRIO POWER，采用直插式弹簧连接的IPD穿板式连接器，壁挂式安装，输入：1相，输出: 24 V DC / 10 A



产品描述

防护等级IP67的电源坚固耐用，非常适合分布式现场供电。该电源的压铸铝壳体既抗风化，又防尘防水。即使在恶劣环境条件下，该电源也能保证高系统可用性。不同的设备连接方式为安装提供了灵活性。

优势

- 直接安装在现场的负载处，可缩短电缆长度并节省控制柜中的空间
- 坚固的压铸铝壳体可耐受极端环境条件（温度、灰尘和水），确保高系统可用性
- 防冲击和抗振性能强，介电强度高
- DC OK LED可提高现场诊断有效性

商业数据

订货号	1111664
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	CMPF13
产品关键代码	CMPF13
GTIN	4063151031428
单件重量（含包装）	1,749 g
单件重量（不含包装）	1,264 g
原产地	CN

技术数据

输入数据

交流电运行	
电源系统配置	星形网络 (TN , TT , IT (PE))
额定输入电压范围	100 V AC ... 240 V AC
输入电压范围	100 V AC ... 240 V AC ±10 %
接通电压	> 75 V AC
关闭电压	< 70 V AC
最大介电强度	≤ 300 V AC 15 s
国家电网典型电压	120 V AC
	230 V AC
电源电压的电压类型	AC/DC
冲击电流	≤ 25 A (典型)
冲击电流积分 (I²t)	< 0.5 A²s
电涌电流限值	典型值 25 A (1 ms后)
AC频率范围	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
频率范围 (f _N)	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
电网缓冲时间	> 15 ms (120 V AC)
	> 15 ms (230 V AC)
电耗量	2.8 A (100 V AC)
	1.2 A (240 V AC)
额定功耗	285 VA
保护电路	瞬态电涌保护; 压敏电阻
功率因数 (cos phi)	> 0.93
吸合时间	< 1 s
输入熔断器	6.3 A (内置 (设备保护))
推荐使用的输入保护断路器	6 A ... 16 A (US/CAN: branch circuit protection ≤ 1 A) (特性 B、C、D、K或类似)
PE放电电流	< 3.5 mA

直流电运行	
额定输入电压范围	110 V DC ... 250 V DC
输入电压范围	110 V DC ... 250 V DC ±10 %
接通电压	≥ 95 V DC
关闭电压	< 95 V DC
电源电压的电压类型	AC/DC
电网缓冲时间	> 15 ms (230 V AC)
电耗量	2.4 A (110 V DC)
	1.1 A (250 V DC)

输出数据

效率	典型值 91 % (120 V AC)
----	---------------------

TRIO-PS67/1AC/24DC/10/IPD - 电源



1111664
https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1111664

	典型值 93 % (230 V AC)
额定输出电压	24 V DC ±1 % (SELV)
额定输出电流 (I _N)	10 A
Dynamic Boost (I _{Dyn.Boost})	15 A (5 s)
衰减	> 60 °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)	≤ 30 V DC
控制偏差	< 1 % (负载的变化, 静态10 % ... 90 %)
	< 3 % (动态负载变化10 % ... 90 %, 10 Hz)
	< 0.1 % (输入电压的变化范围为±10 %)
残波	≤ 10 mV _{SS}
防短路保护	是
防空转	是
输出功率	240 W
	360 W
最大空载功耗	< 10 W (120 V AC)
	< 6 W (230 V AC)
最大额定负载功率损耗	< 22 W (120 V AC)
	< 17 W (230 V AC)
上升时间	≤ 12 ms (U _{OUT} (10 % ... 90 %))
并联	是, 用于冗余和增加容量
串联	是

信号: DC OK

最大切换电压	30 V AC/DC
连续负载电流	100 mA

信号 继电器13/14

缺省(值)	闭合
数字量	30 V AC 30 V DC 100 mA

连接数据

输入

连接方式	采用直插式弹簧连接的IPD穿板式连接器
刚性导线最小横截面	0.5 mm ²
刚性导线最大横截面	2.5 mm ²
柔性导线最小横截面	0.5 mm ²
柔性导线最大横截面	2.5 mm ²
单条导线/接线点, 柔性, 带套管, 最小	0.5 mm ²
单条导线/接线点, 柔性, 带套管, 最大	2.5 mm ²
最大导线横截面AWG	14
支持颜色编码	灰色
锁紧方式	锁紧装置
位数	3

TRIO-PS67/1AC/24DC/10/IPD - 电源



1111664
https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1111664

输出

连接方式	采用直插式弹簧连接的IPD穿板式连接器
刚性导线最小横截面	0.5 mm²
刚性导线最大横截面	2.5 mm²
柔性导线最小横截面	0.5 mm²
柔性导线最大横截面	2.5 mm²
单条导线/接线点，柔性，带套管，最小	0.5 mm²
单条导线/接线点，柔性，带套管，最大	2.5 mm²
最大导线横截面AWG	14
支持颜色编码	黑色
锁紧方式	锁紧装置
位数	3

信号

连接方式	M12圆形连接器
的编码	A
锁紧方式	M12
位数	5

信号处理

信号类型	LED
	遥信报警触点
状态显示	2 x LED (绿色)

信号输出: LED状态显示

信号分配	AC OK
状态显示	LED
颜色	绿色
AC OK	$AC_{In} > 0.55 \times AC_N$ ($AC_N = 90\text{ V AC}$)

信号输出: LED状态显示

信号分配	DC OK
状态显示	LED
颜色	绿色
DC OK	$U_{OUT} > 0.9 \times U_N$ ($U_N = 24\text{ V DC}$)

电气特性

相数	1.00
绝缘电压输入／输出	3 kV AC (类型测试)
	1.5 kV AC (常规测试)

产品属性

产品类型	电源
产品系列	TRIO POWER
	> 1200000 h (25 °C)

TRIO-PS67/1AC/24DC/10/IPD - 电源

1111664

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1111664



MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 700000 h (40 °C)
	> 300000 h (60 °C)

绝缘特性

保护等级	I
污染等级	2 (IEC 61010-1)

尺寸

产品尺寸

宽度	136 mm
高度	292 mm
深度	53 mm

钻孔

直径	5.6 mm
----	--------

安装尺寸

左侧/右侧安装距离	10 mm / 10 mm
顶部/底部安装距离	0 mm / 102 mm

安装

安装类型	壁挂式安装
组装说明	可并排安装：水平间距20 mm，上部垂直间距50 mm，下部垂直间距100 mm。
带保护涂层	否

材料规格

阻燃等级符合UL 94标准（壳体/接线端子）	V0
外壳材料	金属
外壳类型	铝 (AlMg3)

环境和真实条件

环境条件

保护等级	IP67
环境温度（运行）	-25 °C ... 70 °C (降容 >60°C : 2.5 %/K)
环境温度（存放/运输）	-40 °C ... 85 °C
环境温度（调试类型测试）	-40 °C
最大高度	≤ 4000 m (> 2000 m, 衰减: 10 %/1000 m)
气候等级	4K26 (EN 60721-3-4)
允许的最大相对湿度（操作）	≤ 100 % (25 °C 时, 无冷凝)
允许湿度（运行）	≤ 100 % (25 °C 时, 无冷凝)
电击	18 ms, 30g, 在每个空间方向（符合IEC 60068-2-27）
振动（操作）	< 15 Hz, 振幅±2.5 mm（符合IEC 60068-2-6）
	15 Hz ... 150 Hz, 4g, 90 min.

标准和规范

过电压类别

EN 61010-1	III (≤ 2000 m)
	II (≤ 4000 m)

电气安全

标准标识	电气安全
标准/规格	IEC 61010-1

超低防护电压

标准标识	超低防护电压
标准/规格	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)

安全隔离

标准标识	安全隔离
------	------

低压电源，DC输出

标准标识	低压电源，DC输出
标准/规格	EN 61204-3

测量、控制与实验室使用电气设备的安全要求

标准标识	测量、控制与实验室使用电气设备的安全要求
标准/规格	IEC 61010-1

谐波电流限值

标准标识	谐波电流限值
标准/规格	EN 61000-3-2

外壳防护等级（IP代码）

标准标识	外壳防护等级（IP代码）
标准/规格	EN/IEC 60529

认证

UL

标识	UL/C-UL Listed UL 61010-1
----	---------------------------

UL

标识	UL/C-UL Listed UL 61010-2-201
----	-------------------------------

电磁兼容数据

电磁兼容性	符合2014/30/EU电磁兼容指令
低压指令	符合低电压指令2014/35/EC
辐射干扰	噪音干扰符合EN 61000-6-3（住宅和商业）以及EN 61000-6-4（工业）标准的要求
抗干扰	抗干扰性符合EN 61000-6-1（住宅）、EN 61000-6-2（工业）

传导性噪声排放	
标准/规范	EN 55016
	EN 61000-6-3 (B类)
噪音排放	
标准/规范	EN 55011 (EN 55022)
噪音排放	
标准/规程	EN 55016
	EN 61000-6-3 (B类)
谐波电流	
标准/规程	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-2 (A类)
静电放电	
标准/规程	EN 61000-4-2
静电放电	
触点放电	6 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 (强度测试 3)
频率范围	1 GHz ... 2 GHz
测试场强	10 V/m (强度测试 3)
频率范围	2 GHz ... 6 GHz
测试场强	10 V/m (强度测试 3)
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3 - 非对称)
输出	2 kV (强度测试3 - 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
电涌电压负载 (电涌)	
输入	1 kV (强度测试1 - 对称)

输出	2 kV (强度测试1 - 非对称)
	0.5 kV (强度测试1 - 对称)
	0.5 kV (强度测试1 - 非对称)
信号	1 kV (强度测试2 - 非对称)
备注	标准 B

传导干扰

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

传导干扰

输入 / 输出	非对称
频率范围	0.15 MHz ... 80 MHz
备注	标准 A
电压	10 V (强度测试 3)

压降

标准/规程	EN 61000-4-11
电压	230 V AC
频率	50 Hz
压降	70 %
时间段数量	25 周期
备注	标准 A
压降	40 %
时间段数量	10 周期
备注	标准 A
压降	0 %
时间段数量	1 周期
备注	标准 A

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

标准

标准A	规定限度内的正常操作行为。
标准B	可通过设备自我恢复的操作性能临时性降级。
标准C	对操作行为的暂时不利影响, 设备可自动校正或通过触发操作元件恢复。

TRIO-PS67/1AC/24DC/10/IPD - 电源

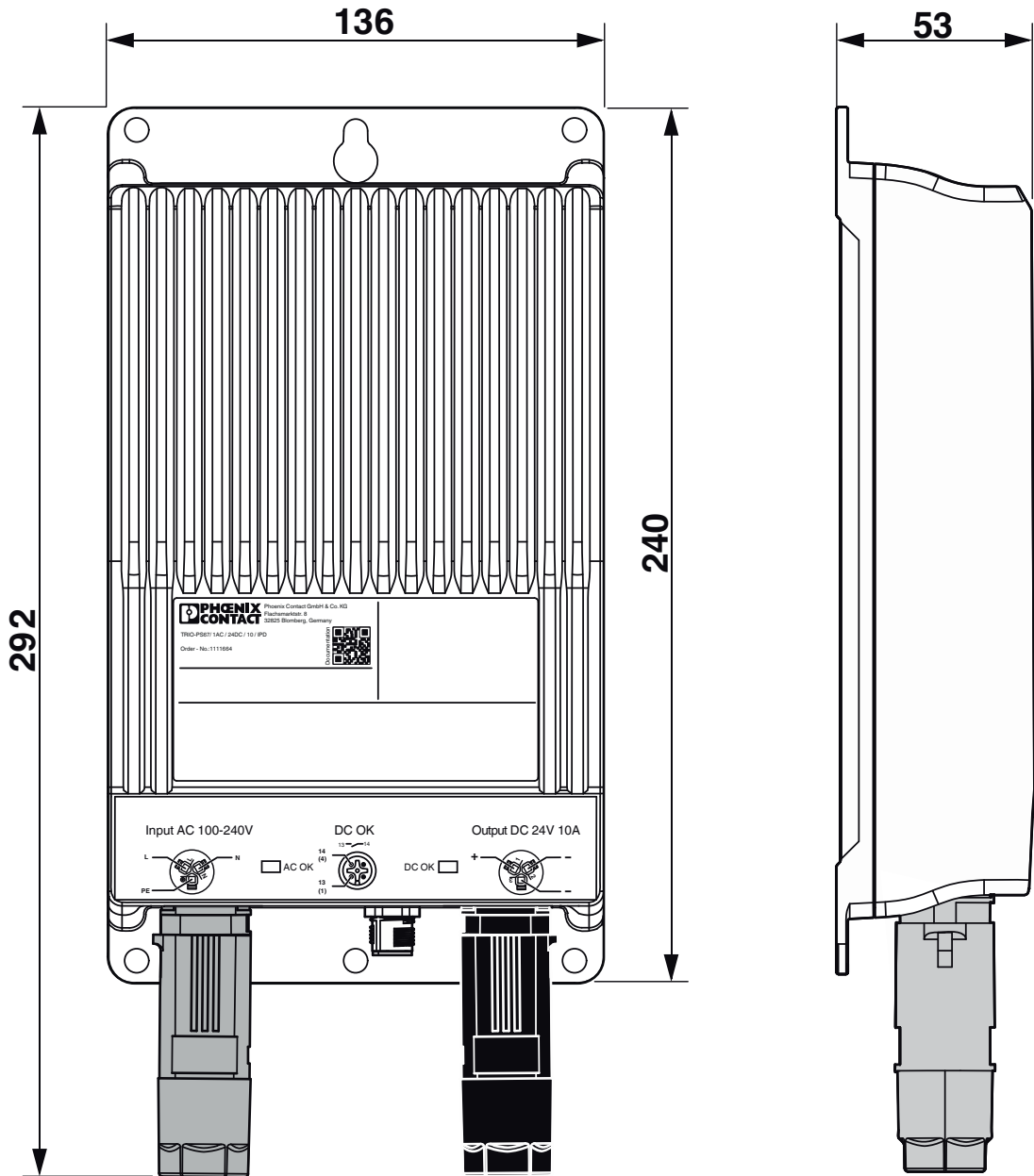
1111664

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1111664>



图纸

尺寸图

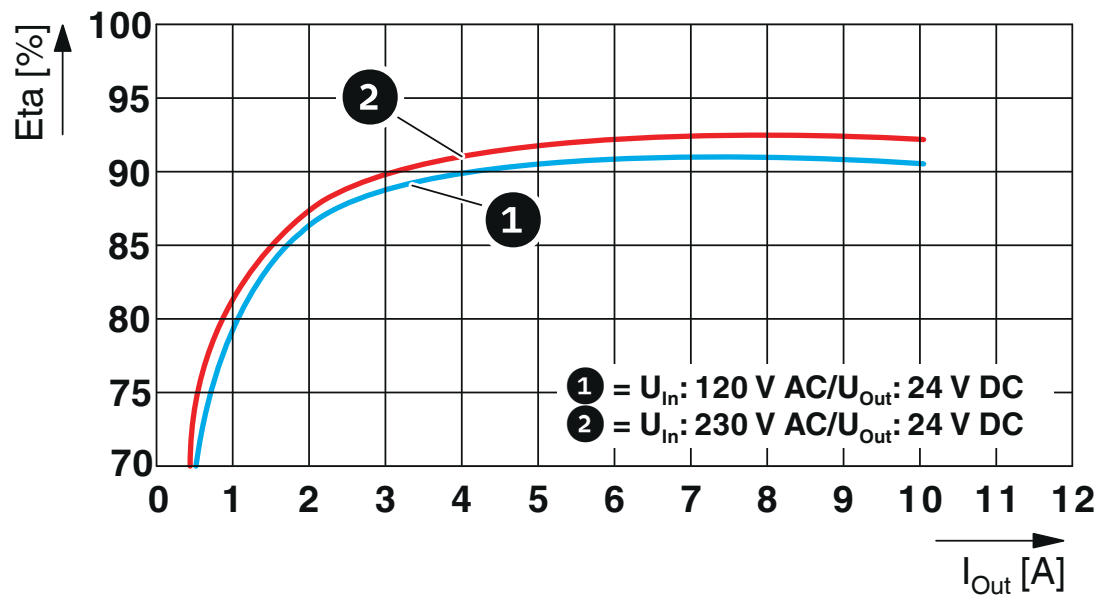


设备尺寸 (单位mm)

1111664

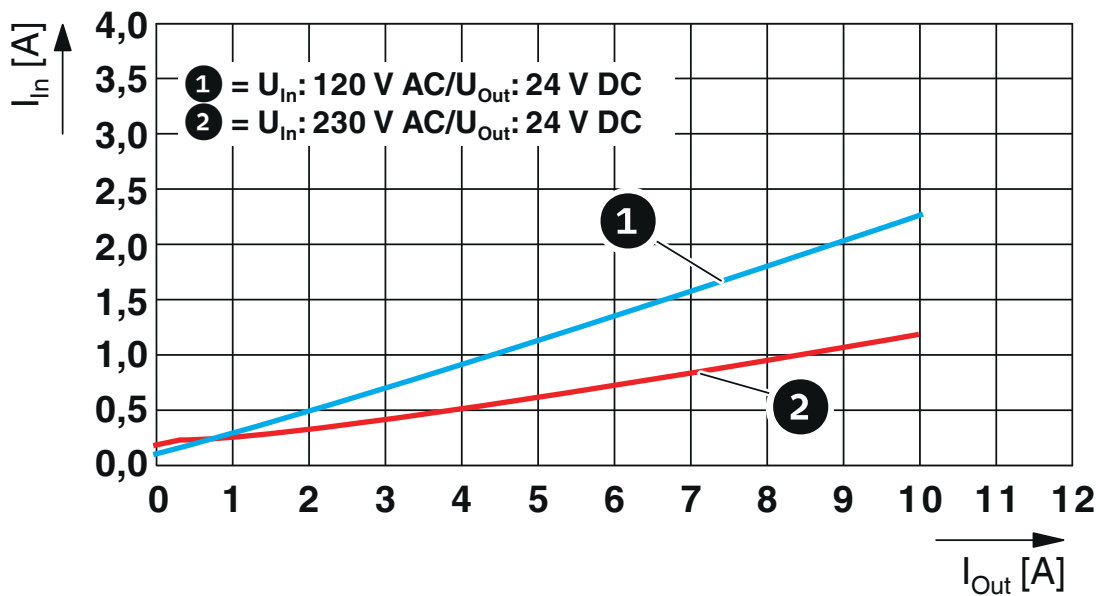
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1111664>

图表

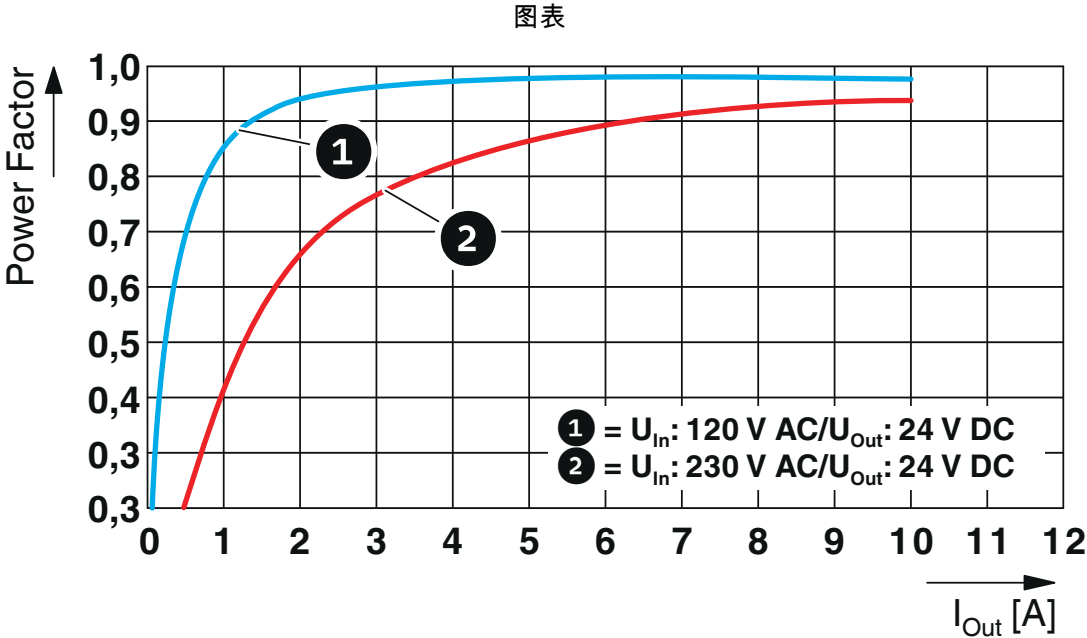


效率

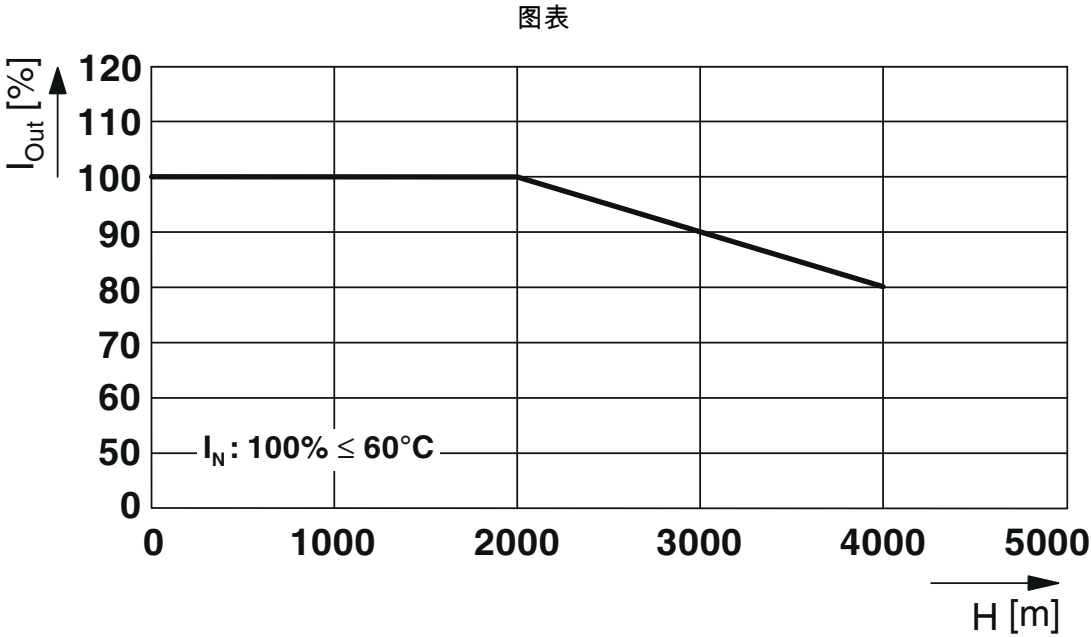
图表



输入电流/输出电流

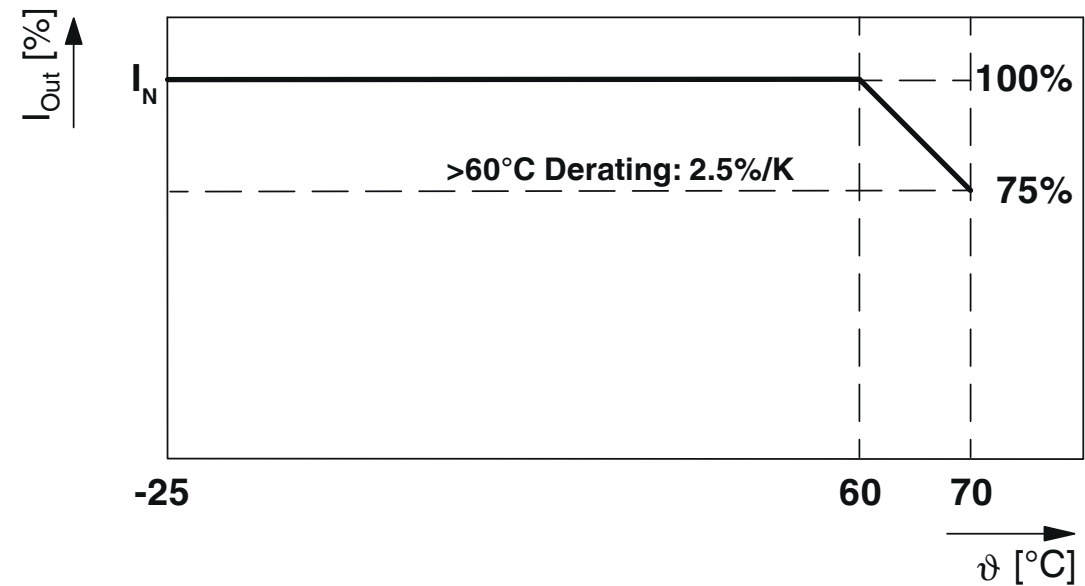


功率因数



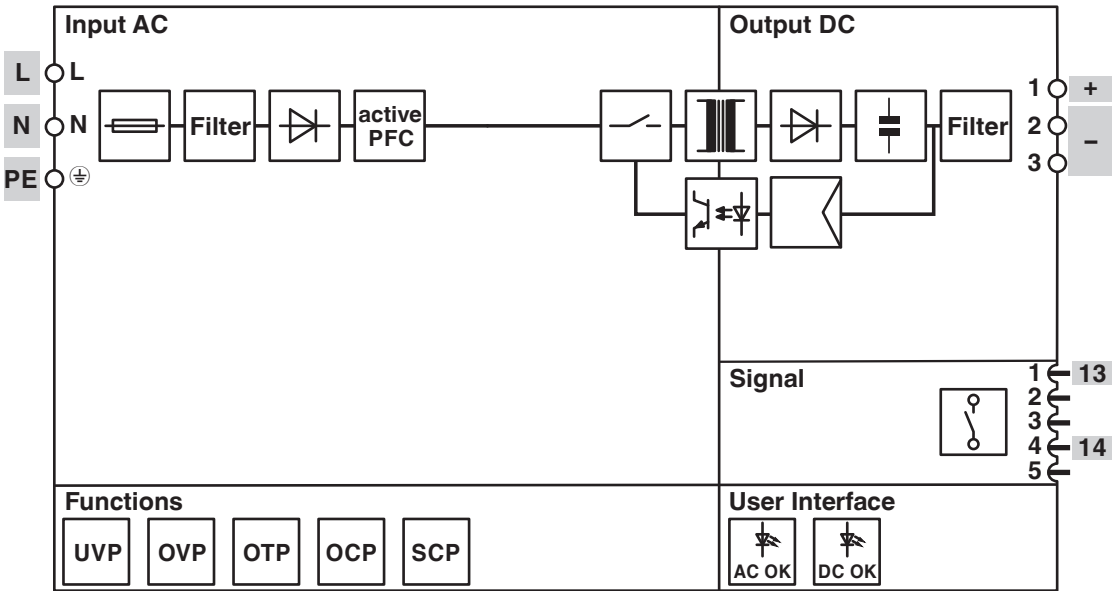
输出电流/安装海拔

图表



输出电流/环境温度

结构框图



接线图

TRIO-PS67/1AC/24DC/10/IPD - 电源






1111664

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1111664>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1111664>

	IECEE-CB方案 认证ID: DK-135371-A1-UL
	EAC 认证ID: C-DE.BL08.W.00764/20
	cULus Listed 认证ID: FILE E 123528

分类

ECLASS

ECLASS-12.0	27040701
ECLASS-13.0	27040701

ETIM

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

UNSPSC

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

产品环境合规性

EU RoHS	
符合《欧盟RoHS物质指令要求》	是
已知的豁免条款	6(c), 7(a), 7(c)-I
China RoHS	
Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25 相关产品的中国RoHS声明表，请见“制造商声明”下相应产品的下载区域。对于所有带EFUP-E标志的产品，不需要出具中国RoHS声明表。
EU REACH SVHC	
《REACH候选物质注释》（CAS编号）	Diboron trioxide（CAS编号: 1303-86-2）
	Lead monoxide (lead oxide)（CAS编号: 1317-36-8）
	Lead（CAS编号: 7439-92-1）
	6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol（CAS编号: 119-47-1）
	Diboron trioxide（CAS编号: 1303-86-2）
	Lead monoxide (lead oxide)（CAS编号: 1317-36-8）
	Lead（CAS编号: 7439-92-1）
	6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol（CAS编号: 119-47-1）
SCIP	5507f685-b5db-4085-b521-74d72e0cb211
EF3.0 气候变化	
CO2e 千克	31.45千克二氧化碳当量