

TRIO-PS-2G/3AC/72DC/14 - 电源

1076188

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1076188>



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。



DIN导轨安装型TRIO电源，初级开关模式，输入：三相，输出：72 V DC/14 A，动态功率裕度，采用免工具快速连接技术，适用于带冷压头的刚性及柔性导线

产品描述

提供标准功能性的TRIO POWER电源
带插拔式接口的TRIO POWER电源产品是机械制造业的理想选择。单相和三相模块的所有功能和节省空间的设计协调地集于一身，可满足最苛刻的要求。采用坚固的电气和机械设计，这种电源可在极端的环境条件下确保所有负载的供电。

优势

- 超薄设计，免工具插拔式连接，节省时间，经济高效
- 动态功率裕度可连续5秒提供1.5倍额定电流，可靠启动大功率负载
- 抗电强度高，坚固耐用
- 抗振能力和抗冲击能力强，机械稳定性高

商业数据

订货号	1076188
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	CMPO39
产品关键代码	CMPO39
GTIN	4055626783918
单件重量（含包装）	3,070 g
单件重量（不含包装）	2,600 g
原产地	CN

技术数据

输入数据

交流电运行

网络类型	星形网络
额定输入电压范围	3x 400 V AC ... 500 V AC
输入电压范围	3x 400 V AC ... 500 V AC -20 % ... +15 %
国家电网典型电压	3x 400 V AC
	3x 480 V AC
电源电压的电压类型	AC
冲击电流	≤ 30 A (典型)
冲击电流积分 (I²t)	< 1.1 A²s
电涌电流限值	35 A (1 ms后)
AC频率范围	50 Hz ... 60 Hz
频率范围 (f _N)	50 Hz ... 60 Hz ±5 Hz
电网缓冲时间	> 10 ms (400 V AC)
	> 20 ms (480 V AC)
电耗量	3x 1.9 A (400 V AC)
	3x 1.7 A (500 V AC)
额定功耗	1335.1 VA
保护电路	瞬态电涌保护; 压敏电阻
功率因数 (cos phi)	0.77
典型响应时间	< 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	10 A ... 16 A (特性B、C、D、K)
PE放电电流	< 3.5 mA
	< 2.5 mA (550 V AC, 60 Hz)

输出数据

效率	> 94.6 % (400 V AC)
	> 94.3 % (480 V AC)
输出特性	U/I with dynamic load reserve
额定输出电压	72 V DC ±1 %
输出电压 (U _{Set}) 的设置范围	70 V DC ... 85 V DC (> 72 V DC , 稳定容量限制)
额定输出电流 (I _N)	14 A
Dynamic Boost (I _{Dyn.Boost})	21 A (5 s)
衰减	> 60 °C ... 70 °C (2.5 %/K)
反馈电压电阻	< 105 V DC
输出端处的过电压保护 (OVP)	≤ 105 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	≤ 300 mV _{SS}

TRIO-PS-2G/3AC/72DC/14 - 电源

1076188

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1076188



防短路保护	是
防空转	是
输出功率	1008 W
	1512 W (5 s)
最大空载功耗	< 7 W (400 V AC)
最大额定负载功率损耗	< 58 W (400 V AC)
短路电流	< 23.5 A DC (永久)
上升时间	≤ 2 ms (U _{OUT} (10 % ... 90 %))
并联	是的
串联	是

信号: DC OK

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	直插式连接
刚性导线最小横截面	0.2 mm²
刚性导线最大横截面	4 mm²
柔性导线最小横截面	0.2 mm²
柔性导线最大横截面	4 mm²
单导线/柔性接线点，带塑料套管的冷压头，最小	0.2 mm²
单导线/柔性接线点，带塑料套管的冷压头，最大	2.5 mm²
单导线/柔性接线点，不带塑料套管的冷压头，最小	0.2 mm²
单导线/柔性接线点，带塑料套管的冷压头，最大	2.5 mm²
最小导线横截面AWG	24
最大导线横截面AWG	12
剥线长度	10 mm

输出

连接方式	直插式连接
刚性导线最小横截面	0.75 mm²
刚性导线最大横截面	16 mm²
柔性导线最小横截面	0.75 mm²
柔性导线最大横截面	16 mm²
单导线/柔性接线点，带塑料套管的冷压头，最小	0.75 mm²
单导线/柔性接线点，带塑料套管的冷压头，最大	10 mm²
单导线/柔性接线点，不带塑料套管的冷压头，最小	0.75 mm²
单导线/柔性接线点，带塑料套管的冷压头，最大	16 mm²
最小导线横截面AWG	20
最大导线横截面AWG	4

TRIO-PS-2G/3AC/72DC/14 - 电源

1076188

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1076188



剥线长度	18 mm
------	-------

信号

连接方式	直插式连接
刚性导线最小横截面	0.2 mm²
刚性导线最大横截面	0.75 mm²
柔性导线最小横截面	0.2 mm²
柔性导线最大横截面	1.5 mm²
单导线/柔性接线点，带塑料套管的冷压头，最小	0.2 mm²
单导线/柔性接线点，带塑料套管的冷压头，最大	0.75 mm²
单导线/柔性接线点，不带塑料套管的冷压头，最小	0.2 mm²
单导线/柔性接线点，带塑料套管的冷压头，最大	1 mm²
最小导线横截面AWG	24
最大导线横截面AWG	18
剥线长度	8 mm

信号处理

信号类型	LED
	遥信报警触点

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	$U_{OUT} > 0.95 \times U_N$ ($U_N = 72 \text{ V DC}$)

电气特性

相数	3.00
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
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1730000 h (25 °C)
	> 1051000 h (40 °C)
	> 510000 h (60 °C)

绝缘特性

保护等级	I (在关闭的控制柜中)
污染等级	2

尺寸

宽度	110 mm
高度	130 mm
深度	160 mm

TRIO-PS-2G/3AC/72DC/14 - 电源



1076188

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1076188>

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 ($\leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$) 10 mm ($\leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$)，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

阻燃等级符合UL 94标准（壳体/接线端子）	V0
外壳材料	塑料
外壳类型	铝 (AlMg3)
盖罩型号	聚碳酸酯

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 (> 60 °C Derating: 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	$\leq 4000\text{ m}$ (> 2000 m，衰减: 10 %/1000 m)
气候等级	3K3（符合EN 60721标准）
允许的最大相对湿度（操作）	$\leq 95\%$ (25 °C 时，无冷凝)
电击	11 ms，15 g，在每个空间方向（符合IEC 60068-2-27）
振动（操作）	< 15 Hz，振幅 $\pm 2.5\text{ mm}$ （符合IEC 60068-2-6） 15 Hz ... 150 Hz, 0.7g, 90 min.

标准和规范

标准——主谐波电流限值	EN 61000-3-2
标准——电气安全	IEC 61010-2-201
标准——安全绝缘	DIN VDE 0100-410
标准——变压器安全	EN 61558-2-16（只限电气间隙及爬电距离）

过电压类别

EN 61010-1	II ($\leq 2000\text{ m}$)
------------	-----------------------------

认证

UL认证	UL/C-UL Listed UL 61010-1
一致性/认证	
SIL符合IEC 61508标准	0

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
抗噪的电磁兼容要求	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

传导性噪声排放

标准/规范	EN 55016-2-1
	EN 61000-6-4 (A类)

噪音排放

标准/规范	EN 55011 (EN 55022)
-------	---------------------

噪音排放

标准/规程	EN 55016-2-3
	EN 61000-6-4 (A类)

谐波电流

标准/规程	EN 55016-2-3
	EN 61000-3-2 (A类)

闪光器

标准/规程	EN 61000-3-3
	EN 61000-3-3

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)
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 (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)

TRIO-PS-2G/3AC/72DC/14 - 电源

1076188

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1076188



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)
	2 kV (强度测试1 - 非对称)
输出	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	400 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	

TRIO-PS-2G/3AC/72DC/14 - 电源

1076188

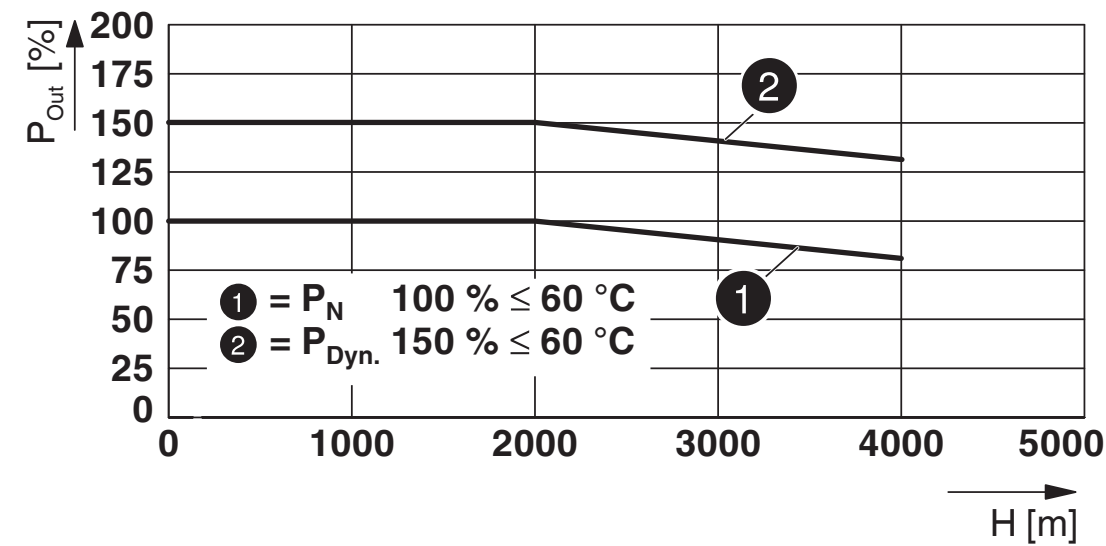
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1076188>



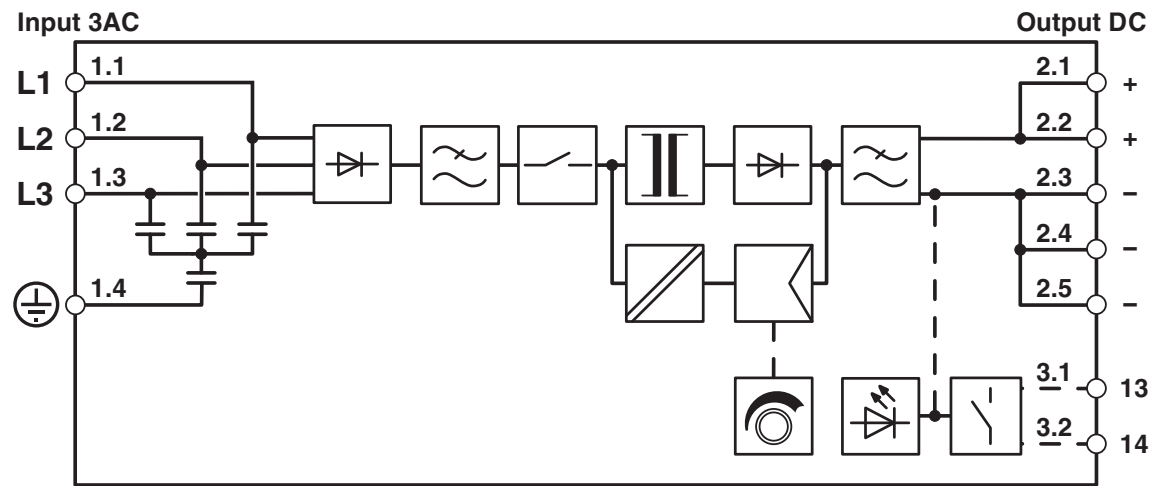
标准A	规定限度内的正常操作行为。
标准B	可通过设备自我恢复的操作性能临时性降级。
标准C	对操作行为的暂时不利影响，设备可自动校正或通过触发操作元件恢复。

图纸

图表



结构框图



TRIO-PS-2G/3AC/72DC/14 - 电源



1076188

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1076188>

认证

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1076188>



UL 认证

认证ID: E123528



cUL Listed

认证ID: E123528



EAC

认证ID: RU S-DE.BL08.W.00764

TRIO-PS-2G/3AC/72DC/14 - 电源



1076188

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1076188>

分类

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-12.0	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）
	Diboron trioxide（CAS编号: 1303-86-2）
	Lead monoxide (lead oxide)（CAS编号: 1317-36-8）
SCIP	Lead（CAS编号: 7439-92-1）
	a5daa092-5f12-48d9-b905-347a11033d0d
EF3.0 气候变化	
CO2e 千克	63.85千克二氧化碳当量