

UNO2-PS/1AC/48DC/240W - 电源



1110155

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110155>

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， UNO POWER， 螺钉连接， DIN导轨安装， 输入: 1相， 输出: 48 V DC / 5 A，
可调范围 42 V DC ... 56 V DC

产品描述

UNO POWER电源可提供基础功能。
由于具有极高的功率密度，紧凑型UNO POWER电源可以为最高960 W的负载提供最佳的供电解决方案，尤其适用于紧凑型控制箱。这款电源提供不同的性能等级和各种宽度。该电源具有效率高、空载损耗低的特点，从而能确保达到极高的能源效率。

优势

- 总宽度极窄，仅45 mm，可节省控制柜内空间
- 效率极高，可节省能源
- -25°C ... +70°C的宽温范围，适合户外安装
- 具有浮动DC OK继电器触点，简单实现输出电压监控

商业数据

订货号	1110155
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	CMPV14
产品关键代码	CMPV14
GTIN	4063151024840
单件重量（含包装）	888 g
单件重量（不含包装）	855 g
原产地	TH

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 -15 % ... +10 %
衰减	< 90 V AC (1 %/V)
国家电网典型电压	120 V AC
	230 V AC
电源电压的电压类型	AC
冲击电流	典型值 10 A (25 °C时)
冲击电流积分 (I ² t)	< 0.05 A ² s
频率范围 (f _N)	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
电网缓冲时间	典型值 20 ms (120 V AC)
	典型值 20 ms (230 V AC)
电耗量	2.6 A (100 V AC)
	2.2 A (120 V AC)
	1.16 A (230 V AC)
	1.2 A (240 V AC)
保护电路	瞬态电涌保护; 压敏电阻 , 气体放电管
吸合时间	典型值 530 ms
设备电源保险丝	5 A 内置 (设备保护) 快速熔断
推荐使用的输入保护断路器	10 A ... 16 A (特性B、C、D、K或类似)
PE放电电流	< 3.5 mA

输出数据

效率	典型值 91.5 % (120 V AC)
	典型值 93 % (230 V AC)
额定输出电压	48 V DC
输出电压 (U _{Set}) 的设置范围	42 V DC ... 56 V DC (≥48 V DC , 限制恒定容量<48 V DC , 限制恒定电流)
额定输出电流 (I _N)	5 A
防短路保护	是
防空转	是
振幅因数	典型值 1.637 (120 V AC)
	典型值 1.54 (230 V AC)
输出功率 (P _N)	240 W
并联	是 , 用于冗余
串连	是的 , 用于较高的输出电压
反馈电压电阻	≤ 60 V DC
输出端处的过电压保护 (OVP)	≤ 60 V DC
残波	典型值 50 mV _{SS} (额定值)

UNO2-PS/1AC/48DC/240W - 电源



1110155
https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110155

控制偏差	< 1 % (负载的变化, 静态10 % ... 90 %)
	< 3 % (负载的变化, 动态10 % ... 90 %)
	< 0.1 % (输入电压的变化范围为±10 %)
上升时间	< 1 s (U_{Out} = 10 % ... 90 %)
最小空载功耗	< 2.9 W (120 V AC)
最大空载功耗	< 3 W (230 V AC)
最小额定负载功耗	< 23 W (120 V AC)
最大额定负载功率损耗	< 19 W (230 V AC)

信号 继电器13/14

连接级	3.x
接线标识	3.1 (13), 3.2 (14)
开关触点 (浮地)	OptoMOS
开关电压	最大 30 V AC/DC
	最大 60 V DC
电流承载能力	最大 50 mA
状态条件	$U_{OUT} \geq 0.9 \times U_N$ (U_N = 48 V DC) (触点闭合)
	$U_{OUT} < 42$ V DC (触点打开)
	$U_{OUT} > 60$ V DC (触点打开)

连接数据

输入

位置	1.x
标识	1.1 (⚡🔌), 1.2 (L), 1.3 (N)

导线连接

连接方式	螺钉连接
刚性	0.2 mm² ... 2.5 mm²
柔性	0.2 mm² ... 2.5 mm²
柔性带没有塑料套管的冷压头	0.25 mm² ... 2.5 mm²
柔性带配有塑料套管的冷压头	0.25 mm² ... 2.5 mm²
AWG	24 ... 14 (Cu)
剥线长度	6.5 mm
紧固扭矩	0.5 Nm ... 0.6 Nm
	4 lbf·in. ... 5 lbf·in.
螺钉头驱动方式	开槽 L

输出

位置	2.x
标识	2.1, 2.2 (+), 2.3, 2.4 (-)

导线连接

连接方式	螺钉连接
刚性	0.2 mm² ... 2.5 mm²
柔性	0.2 mm² ... 2.5 mm²

UNO2-PS/1AC/48DC/240W - 电源

1110155

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110155



柔性带没有塑料套管的冷压头	0.25 mm² ... 2.5 mm²
柔性带配有塑料套管的冷压头	0.25 mm² ... 2.5 mm²
刚性 (AWG)	24 ... 14 (Cu)
AWG	24 ... 14 (Cu)
剥线长度	6.5 mm
紧固扭矩	0.5 Nm ... 0.6 Nm
	4 lbf·in. ... 5 lbf·in.
螺钉头驱动方式	开槽 L

信号

位置	3.x
标识	3.1 (13) , 3.2 (14)

导线连接

连接方式	螺钉连接
刚性	0.2 mm² ... 2.5 mm²
柔性	0.2 mm² ... 2.5 mm²
柔性带没有塑料套管的冷压头	0.25 mm² ... 2.5 mm²
柔性带配有塑料套管的冷压头	0.25 mm² ... 2.5 mm²
AWG	24 ... 14 (Cu)
剥线长度	6.5 mm
紧固扭矩	0.5 Nm ... 0.6 Nm
	4 lbf·in. ... 5 lbf·in.
螺钉头驱动方式	开槽 L

信号处理

LED信号

信号类型	DC OK LED - 信号状态运行 (U _N = 48 V DC , I _{Out} = I _N)
功能	可视化运行状态显示
颜色	绿色
LED熄灭	无交流输入电源电压 (熄灭)
LED呈 (绿色) , DC OK	U _{OUT} ≥ 0.9 x U _N (U _N = 48 V DC) (亮起 (绿灯) , DC OK)
LED呈 (绿色闪烁) , DC OK < 0.9 x U _N	U _{OUT} > 60 V DC (亮起 (绿灯闪烁))

电气特性

相数	1.00
绝缘电压输入 / 输出	4 kV AC (类型测试)
	3 kV AC (常规测试)
绝缘电压输入 / PE	3.5 kV AC (类型测试)
	2.4 kV AC (常规测试)

产品属性

产品类型	电源
产品系列	UNO POWER
	> 1000000 h (25 °C)

UNO2-PS/1AC/48DC/240W - 电源

1110155

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110155>



MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 550000 h (40 °C)
	> 280000 h (55 °C)
环保指令	RoHS指令2011/65/EU
	WEEE
	Reach

绝缘特性

保护等级	I
污染等级	2

尺寸

产品尺寸

宽度	45 mm
高度	130 mm
深度	129 mm
	125 mm (设备深度 (DIN导轨安装式))

安装尺寸

右侧/左侧安装距离 (有效, 无效)	0 mm / 0 mm
顶部/底部安装距离 (有效, 无效)	30 mm / 30 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30 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	V0 (壳体、接线端子)
外壳材料	金属
外壳材料	铝 (AlMg3) / 钢板，镀锌
盖罩型号	不锈钢
侧边组件类型	铝
卡脚插销材料	钢板，镀锌

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降低额定值: 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	≤ 3000 m (> 2000 m, 衰减: 10 %/1000 m)
允许的最大相对湿度 (操作)	≤ 95 % (25 °C 时, 无冷凝)
冲击力 (运行)	每个空间方向上30g，18 ms (IEC 60068-2-27)

UNO2-PS/1AC/48DC/240W - 电源

1110155

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110155>



振动（操作）	10 Hz ... 50 Hz，振幅 ±0.2 mm
	50 Hz ... 150 Hz，2.3g，90 分钟
温度代码	T4（-25°C ... +70°C；>55°C，衰减：2.5 %/K）

标准和规范

过电压类别

EN 61010-1	II (≤ 3000 m)
------------	---------------

过电压类别

EN 62477-1	III (≤3000 m)
------------	---------------

高达1100 V的电源装置的安全（绝缘距离）

标准标识	高达1100 V的电源装置的安全（绝缘距离）
标准/规格	DIN EN 61558-2-16

电气安全

标准标识	电气安全
标准/规格	IEC 61010-2-201 (SELV)

测量、控制和实验室设备的安全性

标准标识	测量、控制和实验室使用的设备的安全
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
标准/规格	IEC 61558-2-16
	IEC 61010-2-201

谐波电流限制标准

标准标识	谐波电流限制标准
标准/规格	EN 61000-3-2

电源电压压降

标准标识	半导体工业中对干线压降的要求
标准/规格	SEMI F47 - 0706 (180 V AC)

认证

UL

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

UL

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

UNO2-PS/1AC/48DC/240W - 电源



1110155

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110155>

UL

标识	UL/C-UL Listed ANSI/UL 121201 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)
----	---

SIQ

标识	CB体系 (IEC 61010-1、IEC 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
抗噪的电磁兼容要求	EN 61000-6-2

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)
频率范围	0 kHz ... 2 kHz

闪光器

标准/规程	EN 61000-3-3
频率范围	0 kHz ... 2 kHz

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 ... 6 GHz
测试场强	10 V/m (强度测试 3)
备注	标准 A

UNO2-PS/1AC/48DC/240W - 电源

1110155

https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110155



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	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3 - 对称)
	2 kV (强度测试3 - 非对称)
输出	0.5 kV (强度测试2 - 对称)
	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 / 30周期
备注	标准 A
压降	40 %
时间段数量	12周期
附加信息	强度测试2
备注	标准 A
压降	0 %
时间段数量	1 周期
附加信息	强度测试2
备注	标准 B

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。

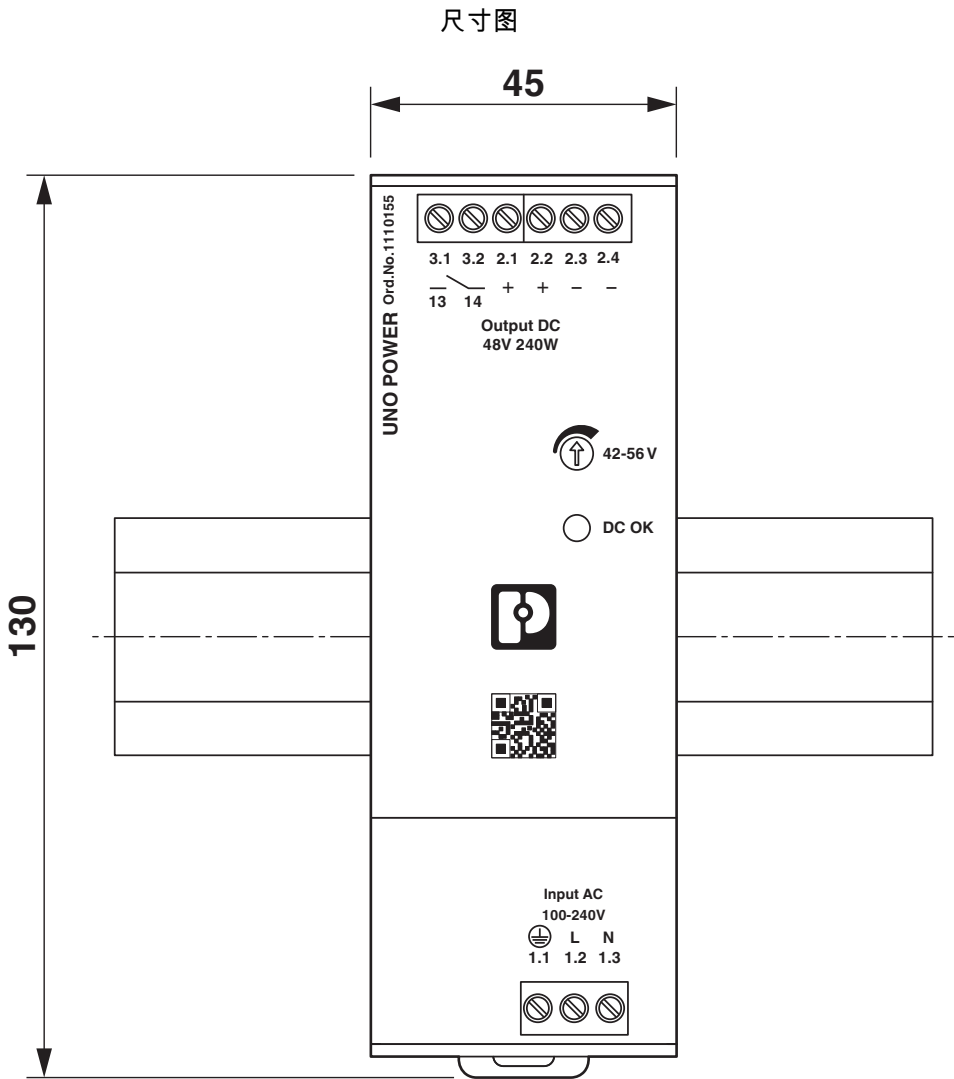
UNO2-PS/1AC/48DC/240W - 电源

1110155

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110155>

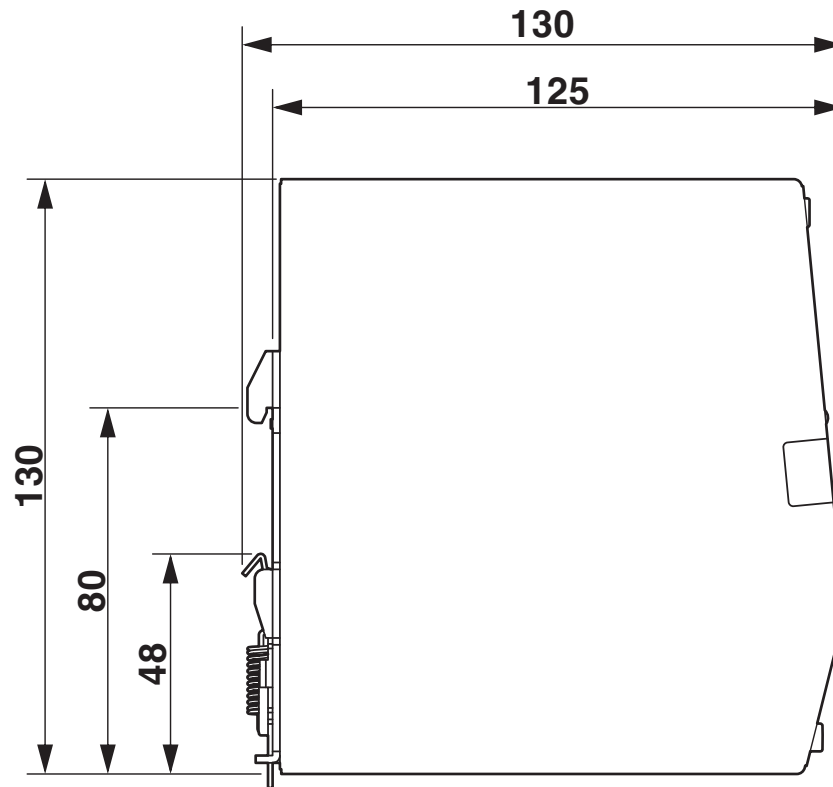


图纸



设备尺寸 (单位mm)

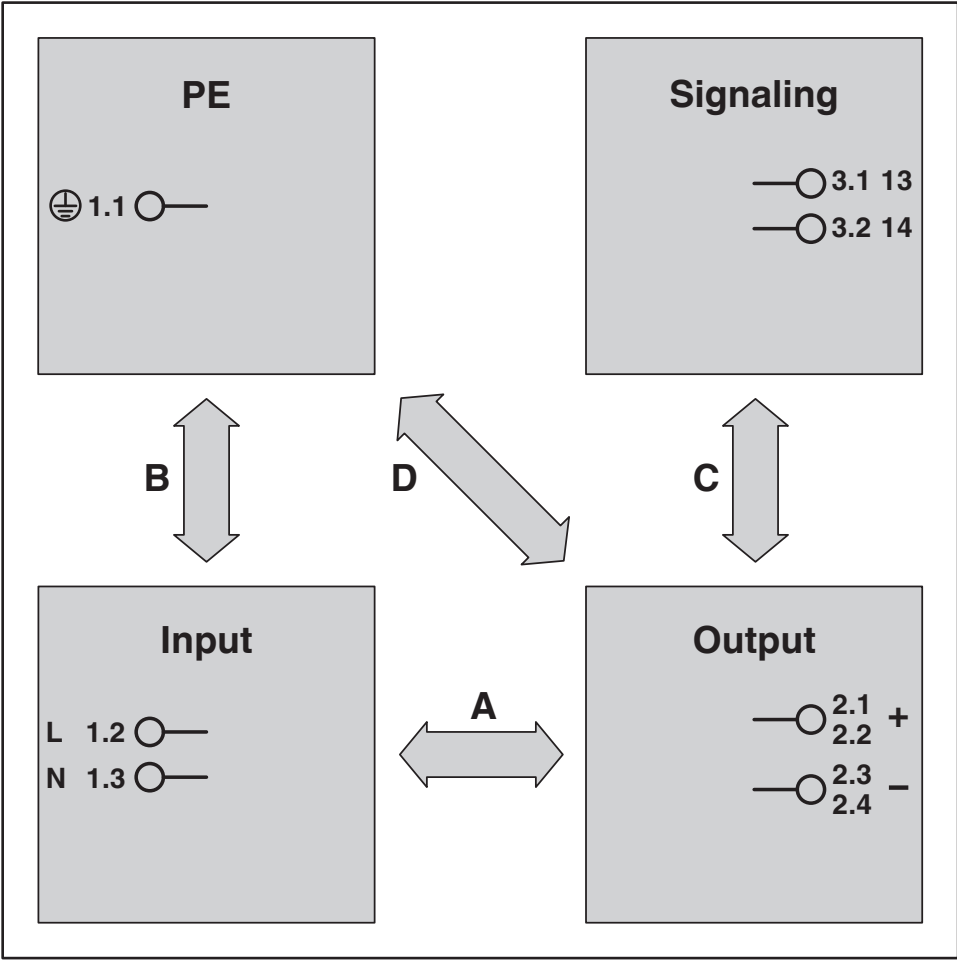
尺寸图



设备尺寸 (单位mm)

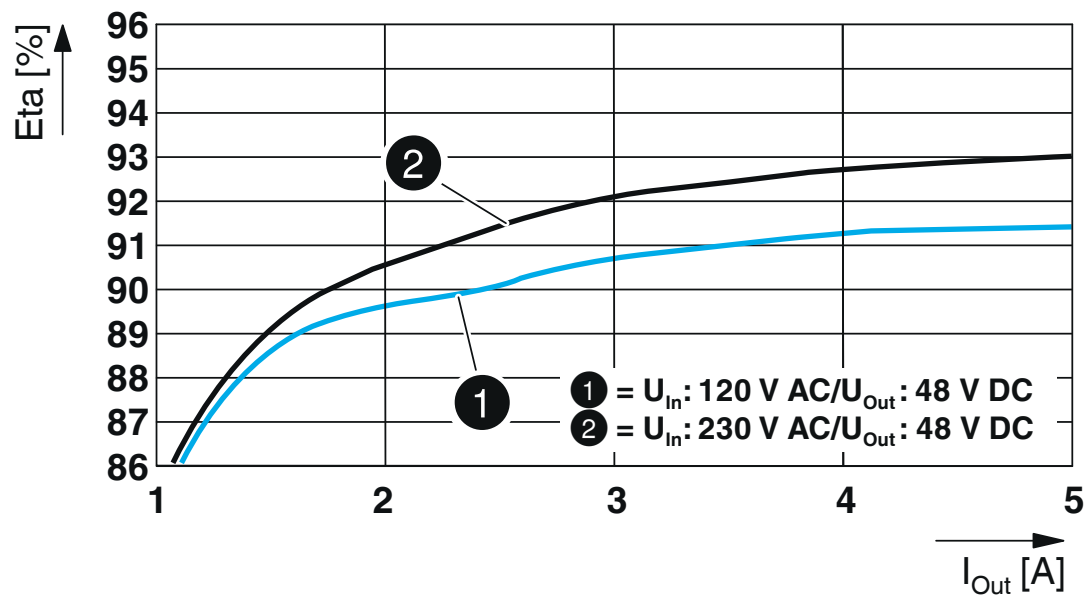
示意图

Housing



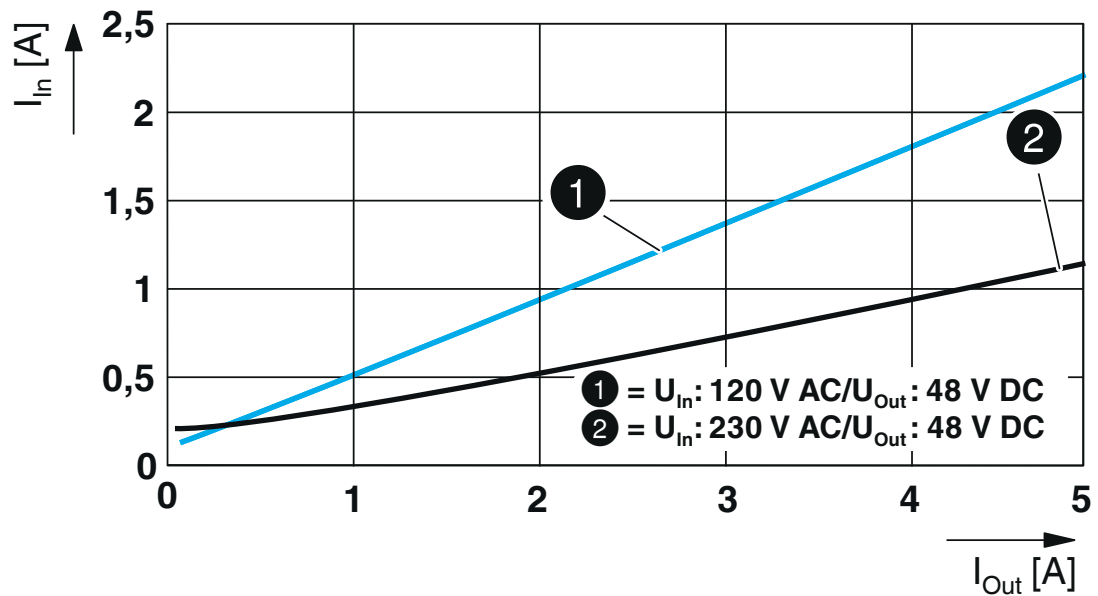
测试部分，绝缘电压

图表



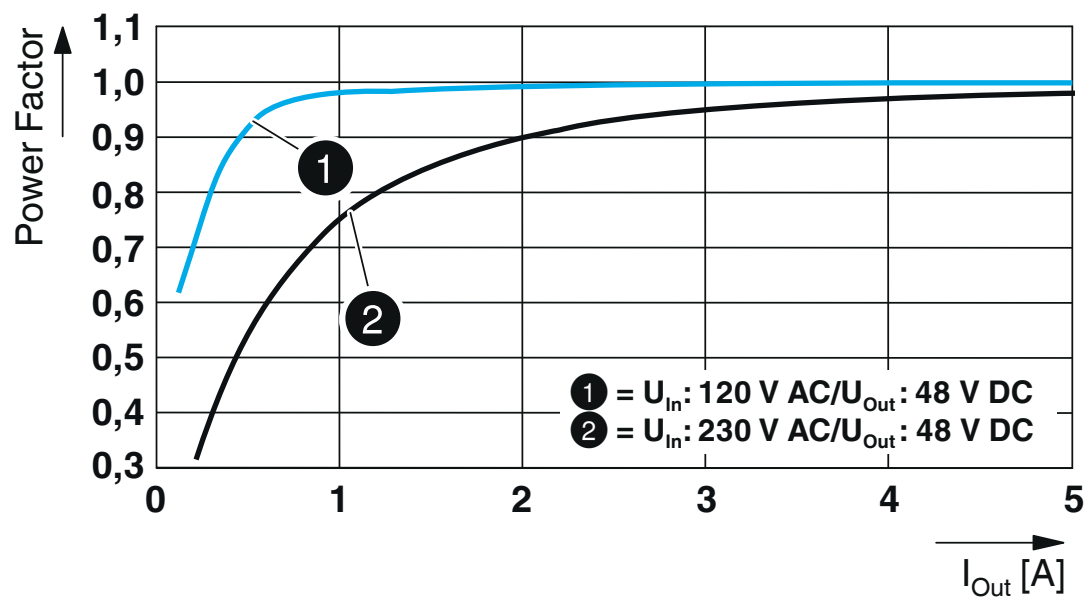
效率

图表



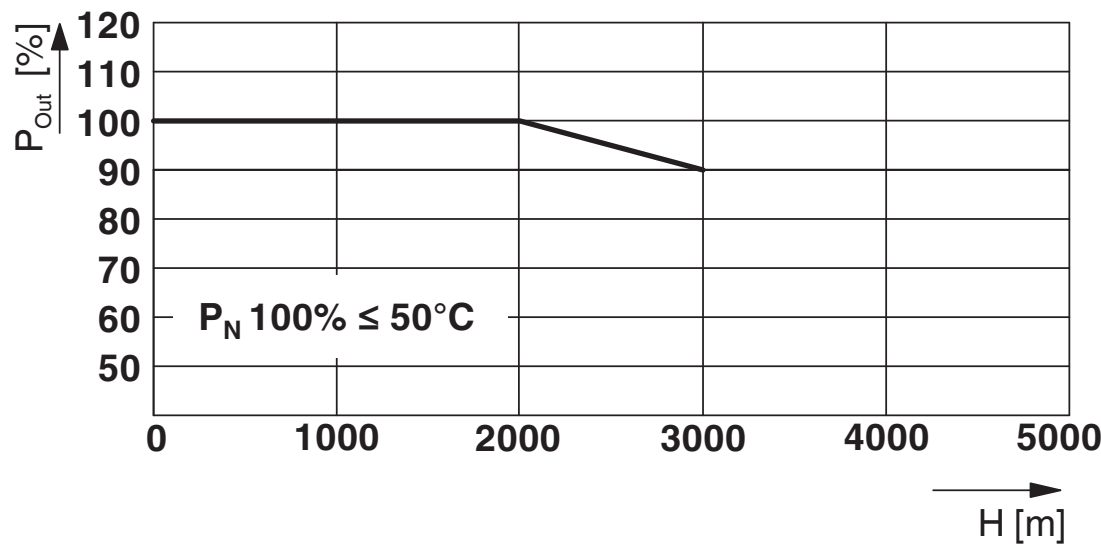
输入电流/输出电流

图表



功率因数

图表



输出功率/安装海拔

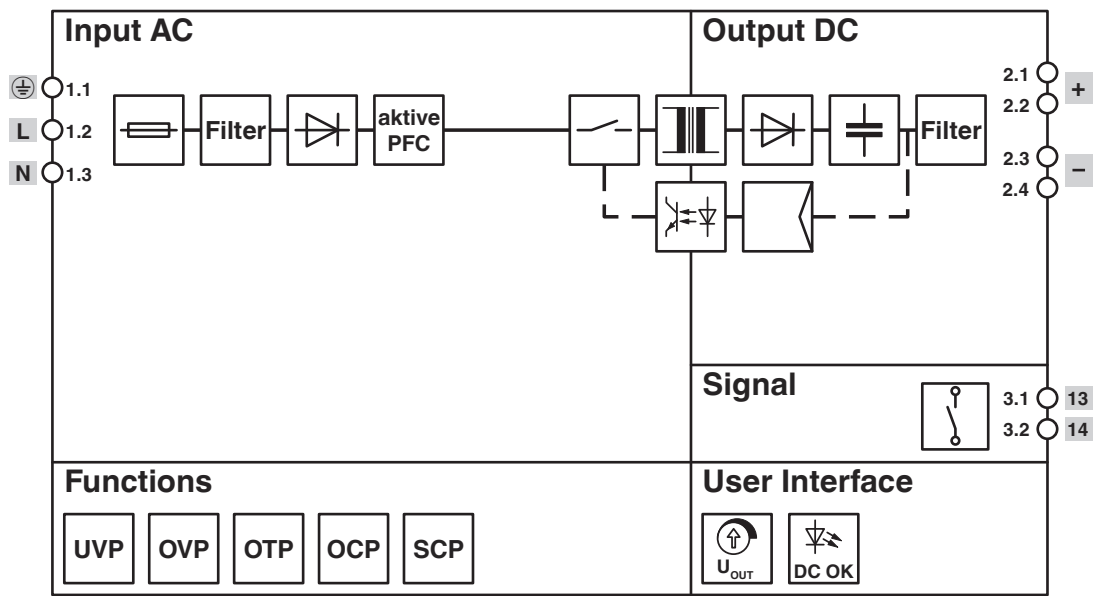
UNO2-PS/1AC/48DC/240W - 电源

1110155

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110155>



结构框图



接线图

UNO2-PS/1AC/48DC/240W - 电源



1110155

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110155>

认证

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110155>



cULus Listed
认证ID: FILE E 123528



EAC
认证ID: RU S-DE.BL08.W.00764



cULus Listed
认证ID: FILE E 199827

UNO2-PS/1AC/48DC/240W - 电源



1110155

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1110155>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27040701
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）	Lead（CAS编号: 7439-92-1）
SCIP	847686ff-a535-406c-ad8b-e752f6e6b481

Phoenix Contact 2025 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