

PS-EE-2G/1AC/24DC/480W/SC - 电源



1234308

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/1234308>

請注意：本 PDF 文檔中顯示的資料是依據我們的線上目錄產生。完整資料請參見使用者文檔。下載時必須遵守我們的一般使用條款及條件。



初级开关电源， ESSENTIAL POWER， 螺钉连接， DIN导轨安装， 输入: 1相， 输出: 24 V DC / 20 A， 可调范围 24 V DC ... 28 V DC

商業資料

訂購號	1234308
件數/包裝	1 件數
最低訂購量	1 件數
產品密鑰	CMB313
GTIN	4063151338602
每件的重量（含包裝）	1,578 g
每件的重量（不含包裝）	1,410 g
關稅稅率代號	85044095
產地	CN

技術資料

输入数据

交流电运行

电源系统配置	TN , TT , IT (PE)
额定输入电压范围	100 V AC ... 240 V AC
输入电压范围	110 V AC ... 240 V AC ±10 % (P _N = 480 W) 100 V AC ... 109 V AC -15 % ... +10 % (P _N = 400 W)
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 16 A (25 °C时)
冲击电流积分 (I ² t)	典型值 0.25 A ² s
频率范围 (f _N)	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
电网缓冲时间	典型值 15 ms (120 V AC) 典型值 35 ms (230 V AC)
电耗量	最大 6 A (480 W) 最大 5 A (400 W) 典型值 5 A (110 V AC (480 W)) 典型值 2.3 A (240 V AC (480 W)) 典型值 4.5 A (100 V AC (400 W)) 典型值 4.3 A (109 V AC (400 W))
保护电路	瞬态保护; 压敏电阻
吸合时间	典型值 1 s
设备电源保险丝	10 A 内置 (设备保护) 快速熔断
推荐使用的输入保护断路器	6 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 % (120 V AC) 典型值 93 % (230 V AC)
额定输出电压	24 V DC
输出电压 (U _{Set}) 的设置范围	24 V DC ... 28 V DC (> 24 V DC , 稳定容量限制)
额定输出电流 (I _N)	最大 20 A (P _N = 480 W) 最大 16.66 A (P _N = 400 W)
防短路保护	是
防空转	是
振幅因数	典型值 1.7 (120 V AC) 典型值 1.8 (230 V AC)
输出功率 (P _N)	480 W (240 V AC) 400 W (100 V AC)
并连	是, 使用二极管可实现功率增加和冗余增加
串连	是的, 用于较高的输出电压

反馈电压电阻	≤ 35 V DC
输出端处的过电压保护 (OVP)	≤ 35 V DC
残波	典型值 70 mV _{SS} (额定值)
控制偏差	< 2 % (负载的变化, 静态10 % ... 90 %)
	< 4 % (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	< 100 ms (U _{Out} = 10 % ... 90 %)
最小空载功耗	< 4 W (120 V AC)
最大空载功耗	< 3 W (230 V AC)
最小额定负载功耗	< 43 W (120 V AC)
最大额定负载功率损耗	< 33 W (230 V AC)
内置保险丝保护	否

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	0.75 mm² ... 6 mm²
柔性	0.75 mm² ... 4 mm²
柔性带没有塑料套管的冷压头	0.75 mm² ... 4 mm²
柔性带配有塑料套管的冷压头	0.75 mm² ... 4 mm²
刚性 (AWG)	18 ... 10 (Cu)
剥线长度	8 mm
紧固扭矩	0.5 Nm ... 0.6 Nm
	5 lbf·in. ... 7 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	2.5 mm² ... 6 mm²
柔性	2.5 mm² ... 4 mm²
柔性带没有塑料套管的冷压头	2.5 mm² ... 4 mm²
柔性带配有塑料套管的冷压头	2.5 mm² ... 4 mm²
刚性 (AWG)	14 ... 10 (Cu)
剥线长度	6.5 mm
紧固扭矩	0.5 Nm ... 0.6 Nm
	5 lbf·in. ... 7 lbf·in.
螺钉头驱动方式	开槽 L

信号处理

LED信号

信号类型	LED DC OK – 信号状态运行 ($U_N = 24\text{ V DC}$, $I_{Out} = I_N$)
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	$U_{OUT} > 11\text{ V}$ (亮起 (绿灯) , DC OK)

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	ESSENTIAL POWER
MTBF (Telcordia SR-332)	> 860000 h (25 °C)
	> 640000 h (40 °C)
	> 570000 h (45°C)

绝缘特性

保护等级	I
污染等级	2

预期寿命 (电解电容器)

电流	20 A
温度	40 °C
时间	25000 h
附加信息	120 V AC

预期寿命 (电解电容器)

电流	20 A
温度	30 °C
时间	50000 h
附加信息	120 V AC

预期寿命 (电解电容器)

电流	20 A
温度	40 °C
时间	37000 h
附加信息	230 V AC

预期寿命 (电解电容器)

PS-EE-2G/1AC/24DC/480W/SC - 电源



1234308
<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/1234308>

电流	20 A
温度	30 °C
时间	74000 h
附加信息	230 V AC

尺寸

产品尺寸

宽度	86 mm
高度	124 mm
深度	125 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	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

外壳材料	金属
盖罩型号	不锈钢
侧边组件类型	铝
卡脚插销材料	钢板，镀锌
外壳材料	铝（AlMg3）/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）	-20 °C ... 70 °C (衰减 >45°C : 2.5%/K)
环境温度（存放/运输）	-40 °C ... 85 °C
最大高度	≤ 3000 m (> 2000 m，衰减: 10 %/1000 m)
气候等级	3K22（符合EN 60721-3-3标准）
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15 ms，15 g (IEC 60068-2-27)
振动（操作）	10 Hz ... 50 Hz，振幅 ±0.2 mm
	50 Hz至150 Hz，2.3 g，90分钟

标准和规范

过电压类别

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

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)

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 (120 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
----	-------------------------------

CB体系

标识	CB体系 (IEC 61010-1、IEC 61010-2-201)
----	--------------------------------------

电磁兼容数据

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
电磁兼容性	符合2014/30/EU电磁兼容指令
传导性噪声排放	EN 55016
	EN 61000-6-3 (B类)
噪音辐射	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

1234308

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/1234308>

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)
频率范围	2 GHz ... 3 GHz
测试场强	1 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
输入	2 kV (强度测试4 - 对称)
	4 kV (强度测试4 - 非对称)
输出	0.5 kV (强度测试2 - 对称)
	1 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

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
-------	---------------

1234308

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/1234308>

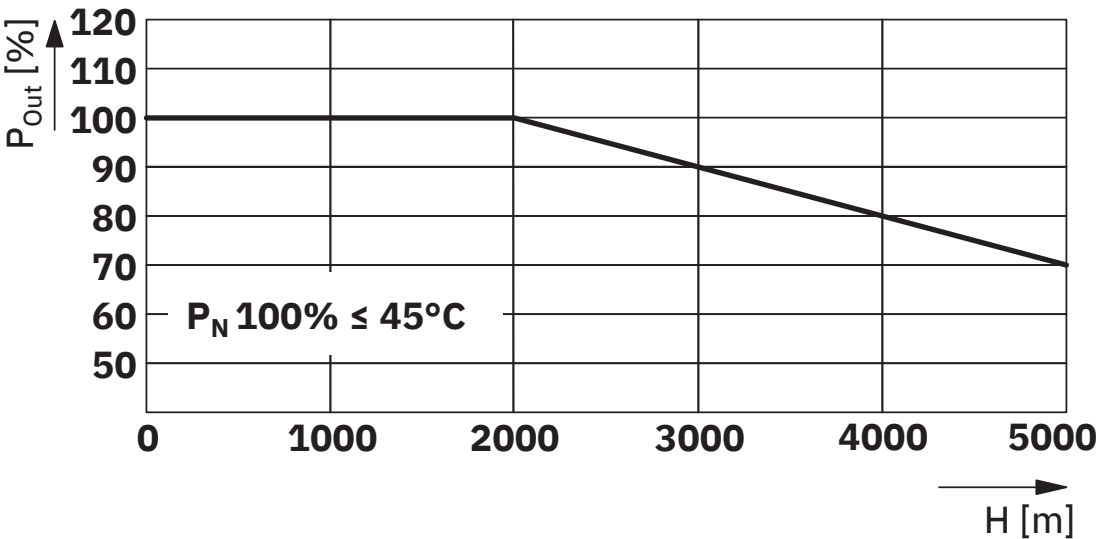
电压	230 V AC
频率	50 Hz
压降	70 %
时间段数量	25 周期
备注	标准 A
压降	40 %
时间段数量	10 周期
备注	标准 A
压降	0 %
时间段数量	1 周期
备注	标准 A

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。

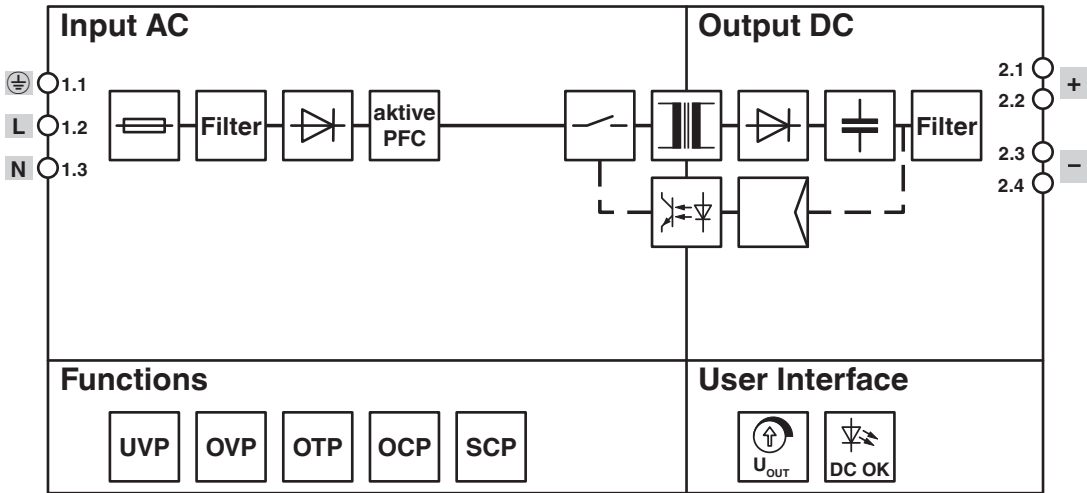
圖紙

图表



输出功率安装海拔

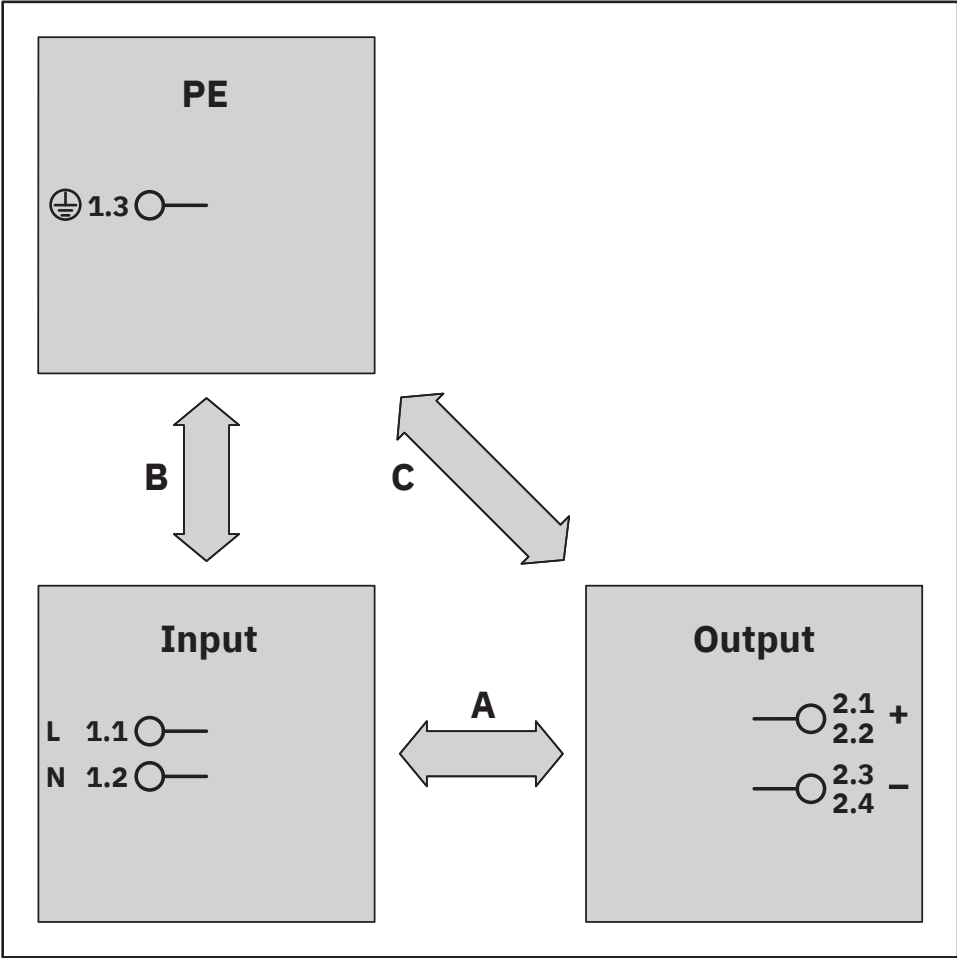
结构框图



接线图

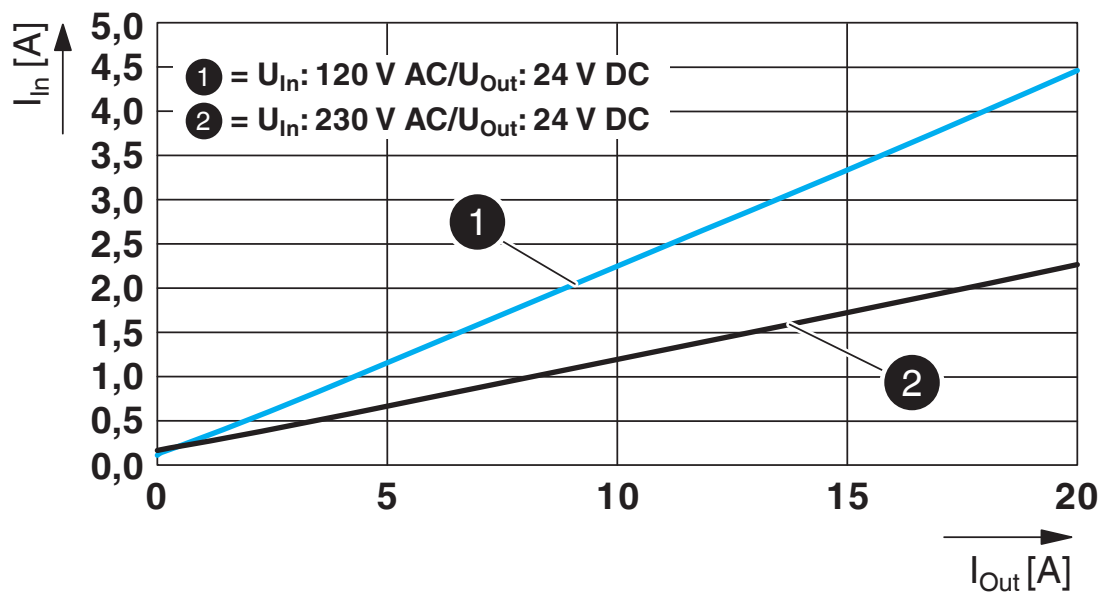
示意图

Housing



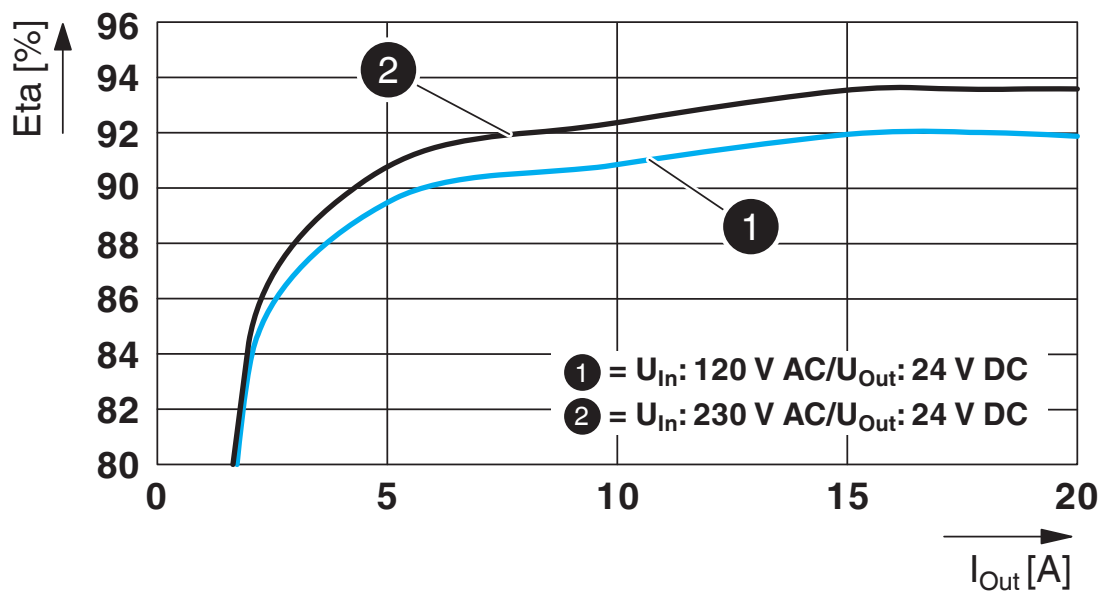
测试部分，绝缘电压

图表



输入电流/输出电流

图表



效率

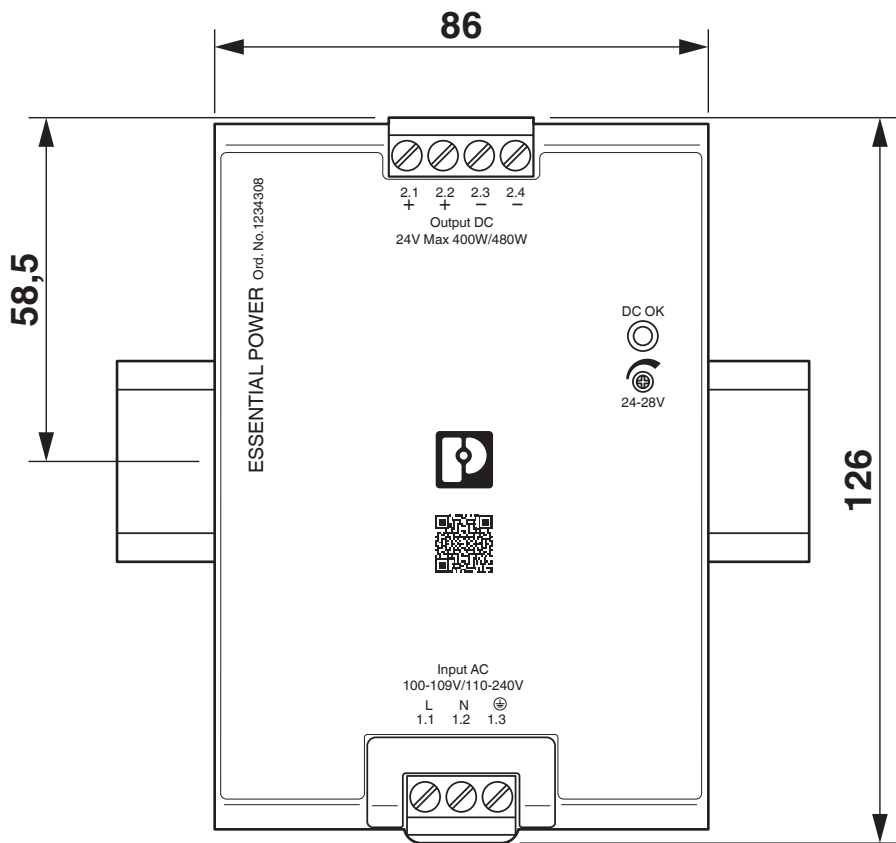
PS-EE-2G/1AC/24DC/480W/SC - 电源

1234308

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/1234308>

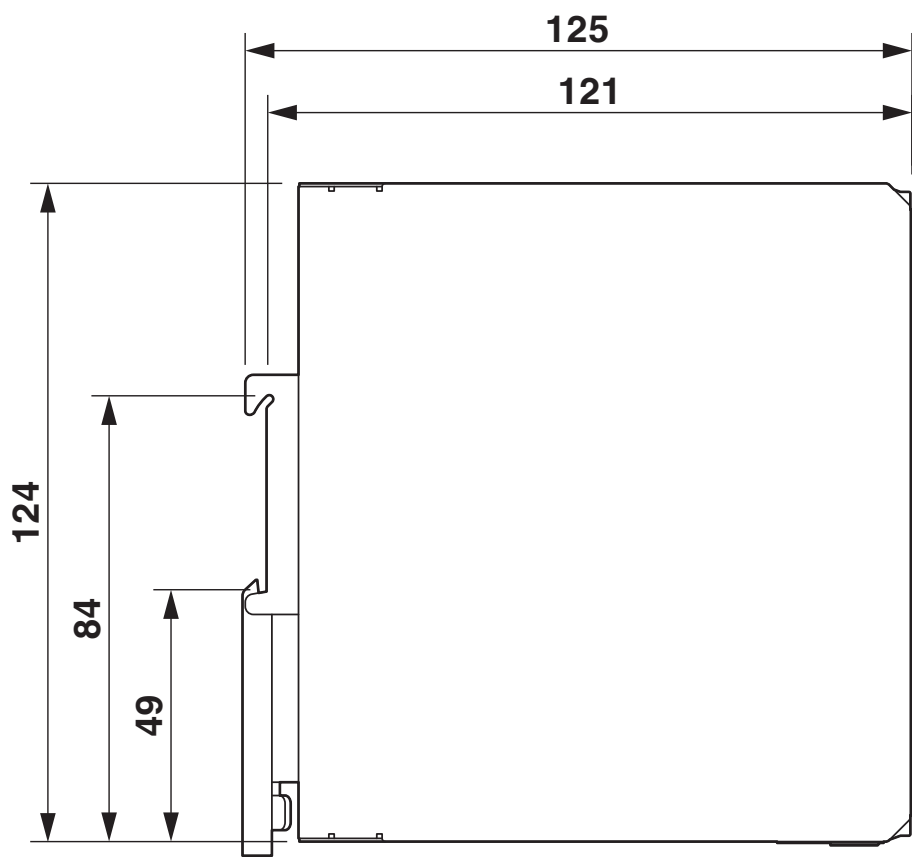


尺寸图



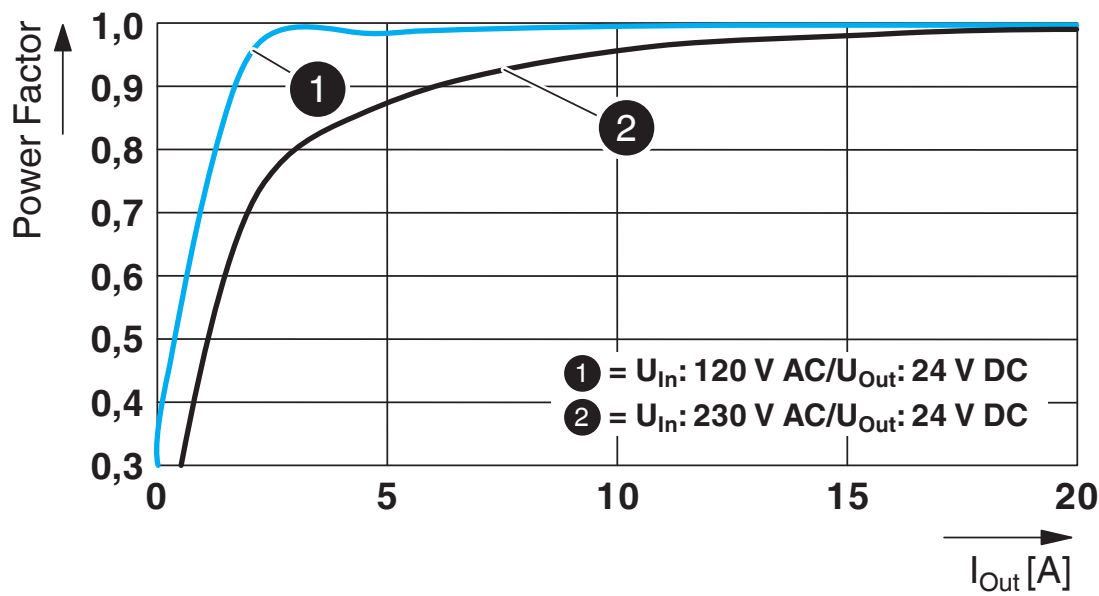
设备尺寸 (单位mm)

尺寸图



设备尺寸 (单位mm)

图表



功率因数

PS-EE-2G/1AC/24DC/480W/SC - 电源



1234308

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/1234308>

核准

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/tw/products/1234308>



IECEE CB Scheme
核准 ID: DE 2-039140



cULus Listed
核准 ID: E123528-20230614



IECEE CB Scheme
核准 ID: JPTUV-148103-M1

分類

ECLASS

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

ETIM

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

PS-EE-2G/1AC/24DC/480W/SC - 电源



1234308

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/1234308>

附件

QUINT-ORING/24DC/2X20/1X40 - 冗余模块，带保护涂层

2320186

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/2320186>



用于DIN导轨安装的有源QUINT冗余模块，采用ACB（自动电流均衡）技术并具有监控功能，输入：24 V DC/2x 20 A，输出：24 V DC/1 x 40 A，包括已安装好的通用型DIN导轨适配器UTA 107/30

TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40 - 冗余模块

2907379

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/2907379>



冗余模块，12 V - 24 V DC、2 x 20 A、1 x 40 A

PS-EE-2G/1AC/24DC/480W/SC - 电源

1234308

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/1234308>



PLT-EE-T3-230AC-R - 3类电涌保护设备

1249060

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/1249060>

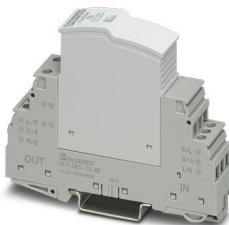


3型电涌保护，包括采用螺钉连接的保护性连接器和底座元件，内置状态指示灯和用于单相电源网络的遥信。额定电压：230 V AC

PLT-SEC-T3-230-FM - 3类电涌保护设备

2905229

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/2905229>



插拔式设备保护，符合3类/III级，用于单相电源网络的保护，电源网络采用分开的N和PE（3线系统：L1、N、PE），内置防电涌保险丝，带远程指示触点。也适用于DC应用。

PS-EE-2G/1AC/24DC/480W/SC - 电源



1234308

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/1234308>

CBMC E4 24DC/1-4A NO - 电子设备断路器

2906031

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/2906031>



多通道电子设备断路器，可在过载和短路情况下保护四个负载24 V DC。带有电子锁，用于设置额定电流。安装在DIN导轨上。

CBMC E4 24DC/1-10A NO - 电子设备断路器

2906032

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/2906032>



多通道电子设备断路器，可在过载和短路情况下保护四个负载24 V DC。带有电子锁，用于设置额定电流。安装在DIN导轨上。

PS-EE-2G/1AC/24DC/480W/SC - 电源

1234308

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/1234308>



CBMC E4 24DC/1-4A+ IOL - 电子设备断路器

2910410

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/2910410>



多通道电子断路器，带IO-Link接口，可在过载和短路情况下保护四个负载（24 V DC）。带有电子锁，用于设置额定电流。安装在DIN导轨上。

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - 电子设备断路器

2910411

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/2910411>



多通道电子断路器，带IO-Link接口，可在过载和短路情况下保护四个负载（24 V DC）。带有电子锁，用于设置额定电流。安装在DIN导轨上。

PS-EE-2G/1AC/24DC/480W/SC - 电源

1234308

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/1234308>



CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - 电子设备断路器

2905743

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/2905743>



多通道电子设备断路器，带有有功电流限制，可在过载和短路的情况下保护四个负载（24 V DC）。带有额定电流助手和电子锁，用于设置额定电流。安装在 DIN 导轨上。

CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R - 电子设备断路器

2905744

<https://www.phoenixcontact.com/tw/products/2905744>



多通道电子设备断路器，带有有功电流限制，可在过载和短路的情况下保护八个负载（24 V DC）。带有额定电流助手和电子锁，用于设置额定电流。安装在 DIN 导轨上。

菲尼克斯電氣 2024 © - 保留所有權利

<https://www.phoenixcontact.com>

菲尼克斯有限公司

11560 台北市南港區三重路 66 號 3 樓 B 室 (南港軟體園區)

02 2785 2155

taiwan@phoenixcontact.com.tw