

TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/20 - 不间断电源



1105556

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>

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。



TRIO UPS - 带集成大功率存储设备的不间断电源，USB (Modbus/RTU)，DIN导轨安装，直插式连接，输入: 1相，输出: 24 V DC / 20 A

产品描述

TRIO不间断电源外形紧凑，能为直流负载可靠供电。启动时无需市电输入。所连接的工业PC机可轻松通过集成的USB接口关机。

优势

- UPS模块和电源安装在同一个壳体内，节省空间
- 大量可选的VRLA储能模块，缓冲时间长
- USB接口可连接至上级控制器，如工业PC机
- 即使没有市电输入，也可通过大功率存储设备启动
- 全面的认证以及宽温设计，应用范围广泛
- 配备插拔式接口，安装轻松

商业数据

订货号	1105556
包装单位	1 pc
最小订货量	1 pc
销售关键代码	CMUO13
产品关键代码	CMUO13
GTIN	4055626988900
单件重量 (含包装)	2,003.96 g
单件重量 (不含包装)	1,688 g
关税号	8504402000
原产地	CN

技术数据

输入数据

输入电压范围	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
电源电压的电压类型	AC
冲击电流	< 10 A
冲击电流积分 (I^2t)	< 0.4 A ² s
频率范围 (f_N)	50 Hz ... 60 Hz (± 10 %)
电网缓冲时间	≥ 20 ms (120 V AC)
吸合时间	典型值 200 ms
典型电流耗量	6.4 A (100 V AC)
输入熔断器	10 A (慢熔断, 内部)

信号 Bat.-Start

接线标识	3.6
信号分配	Bat.-Start
低信号	连接至SGnd < 2.7 k Ω
高信号	打开 (电池启动和SGnd之间 > 200 k Ω)

信号 Remote

接线标识	3.5
信号分配	Remote
低信号	连接至SGnd < 2.7 k Ω
高信号	打开 (远程和SGnd之间 > 35 k Ω)

输出数据

效率	典型值 88 % (100 V AC)
	典型值 92 % (240 V AC)
	典型值 (电池操作)
衰减	> 60 °C (P_{Out} 额定值的2.5%/K)
振幅因数	1.57 (120 V AC)
	1.58 (230 V AC)
切换时间	< 3 ms
USB并联连接	是, 二极管模块已解耦
UPS串联连接	否
并联电源存储设备	是
反馈电压电阻	≤ 35 V DC
输出端处的过电压保护 (OVP)	< 30 V DC
残波	< 20 mV
控制偏差	< 0.4 % (负载的变化, 静态10 % ... 90 %)
	< 2.9 % (动态负载变化10 % ... 90 %, 10 Hz)
	< 0.1 % (输入电压的变化范围为 ± 10 %)
上升时间	< 34 ms
允许备用熔断器	B16

1105556

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>

市电供电

输出电压	24 V DC
输出电压范围	24 V DC ... 28 V DC (> 24 V持续容量)
输出电流 I_N	20 A
Dynamic Boost ($I_{Dyn.Boost}$)	30 A
最大空载功耗	< 4 W (230 V AC)
最大额定负载功率损耗	< 50 W (230 V AC)

电池运行

输出电压	$U_{BAT} - 0.1$ V DC
输出电压范围	18 V DC ... 30 V DC
输出电流 I_N	20 A

信号 报警

接线标识	3.2
信号分配	报警
信号类型	红色LED
开关输出	晶体管输出, 有源
输出电压	24 V DC
连续负载电流	20 mA
LED状态指示灯	红色

信号 电池模式

接线标识	3.3
信号分配	电池模式
信号类型	黄色LED
开关输出	晶体管输出, 有源
输出电压	24 V DC
连续负载电流	20 mA
LED状态指示灯	黄色

信号 DC OK

接线标识	3.1
信号分配	DC OK
信号类型	绿色LED
开关输出	晶体管输出, 有源
输出电压	24 V DC
连续负载电流	20 mA
LED状态指示灯	绿色

信号 Ready

接线标识	3.4
信号分配	Ready
开关输出	晶体管输出, 有源
输出电压	24 V DC
连续负载电流	20 mA

1105556

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>

储能模块

额定电压 U_N	24 V DC
充电结束	最大 30 V DC
充电电流 (可配置)	0.2 A ... 3 A (-25 °C ... 40 °C)
充电电流 (降低)	3 A ... 0 A (40 °C ... 65 °C)
充电电流 (预置)	2.1 A (-25 °C ... 40 °C)
充电电流 ()	3 A
额定容量范围	4 Ah ... 40 Ah
电池技术	VRLA-AGM
充电特征曲线	I U_0 U

连接数据

导线连接

连接方式	直插式连接
刚性	1 mm ² ... 4 mm ²
柔性	1 mm ² ... 2.5 mm ²
柔性带没有塑料套管的冷压头	1 mm ² ... 2.5 mm ²
柔性带配有塑料套管的冷压头	1 mm ² ... 1.5 mm ²
刚性 (AWG)	16 ... 12
剥线长度	10 mm

导线连接

连接方式	直插式连接
刚性	2.5 mm ² ... 10 mm ²
柔性	2.5 mm ² ... 6 mm ²
柔性带没有塑料套管的冷压头	2.5 mm ² ... 6 mm ²
柔性带配有塑料套管的冷压头	2.5 mm ² ... 4 mm ²
刚性 (AWG)	12 ... 8
剥线长度	15 mm

导线连接

连接方式	直插式连接
刚性	0.2 mm ² ... 1.5 mm ²
柔性	0.2 mm ² ... 1.5 mm ²
柔性带没有塑料套管的冷压头	0.2 mm ² ... 1.5 mm ²
柔性带配有塑料套管的冷压头	0.2 mm ² ... 0.75 mm ²
刚性 (AWG)	24 ... 16
剥线长度	8 mm

导线连接

连接方式	直插式连接
刚性	2.5 mm ² ... 10 mm ²
柔性	2.5 mm ² ... 6 mm ²
柔性带没有塑料套管的冷压头	2.5 mm ² ... 6 mm ²

TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/20 - 不间断电源



1105556

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>

柔性带配有塑料套管的冷压头	2.5 mm ² ... 4 mm ²
刚性 (AWG)	12 ... 8
剥线长度	15 mm

接口

接口	USB (Modbus/RTU)
接口数	1
接线方式	MINI-USB B型
锁紧装置	螺栓

电气特性

相数	1.00
----	------

产品属性

产品类型	内置电源的DC UPS
产品系列	TRIO UPS
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	958219 h (25 °C)
	576370 h (40 °C)
	265724 h (60 °C)

绝缘特性

保护等级	I
污染等级	2

尺寸

产品尺寸

宽度	88 mm
高度	130 mm
深度	160 mm

备选安装产品尺寸

宽度	160 mm
高度	130 mm
深度	88 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

材料规格

阻燃等级符合UL 94标准 (壳体/接线端子)	V0
-------------------------	----

1105556

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>

盖罩型号	PC
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 (> 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	≤ 4000 m (> 2000 m, 注意降低值)
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	30g, 18 ms, 符合IEC 60068-2-27标准
振动 (操作)	<12...13.2 Hz, 振幅±1 mm, 13.2...100 Hz, 0.7g 符合IEC 60068-2-6

标准和规范

过电压类别

EN 61010-1	II
------------	----

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 (SELV) / (PELV)

安全隔离

标准标识	安全隔离
标准/规格	DIN VDE 0100-410

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

认证

UL

标识	UL Listed UL 61010
----	--------------------

UL

标识	UL/C-UL Listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C
----	--

电磁兼容数据

低压指令	符合低电压指令2014/35/EC
------	-------------------

1105556

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>

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	抗干扰性符合EN 61000-6-2 (工业)
电磁兼容性	符合2014/30/EU电磁兼容指令
传导性噪声排放	EN 61000-6-3
噪音辐射	EN 61000-6-3

谐波电流

标准/规程	EN 61000-3-2
-------	--------------

闪光器

标准/规程	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)

高频电磁场

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

高频电磁场

频率范围	80 MHz ... 6 GHz
测试场强	10 V/m
频率范围	1.4 GHz ... 6 GHz
测试场强	3 V/m

快速瞬态 (脉冲)

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

快速瞬态 (脉冲)

输入	4 kV
输出	2 kV
信号	2 kV

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	1 kV (强度测试3 - 对称)
	2 kV (强度测试3 - 非对称)
信号	1 kV (强度测试2 - 非对称)

传导干扰

TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/20 - 不间断电源



1105556

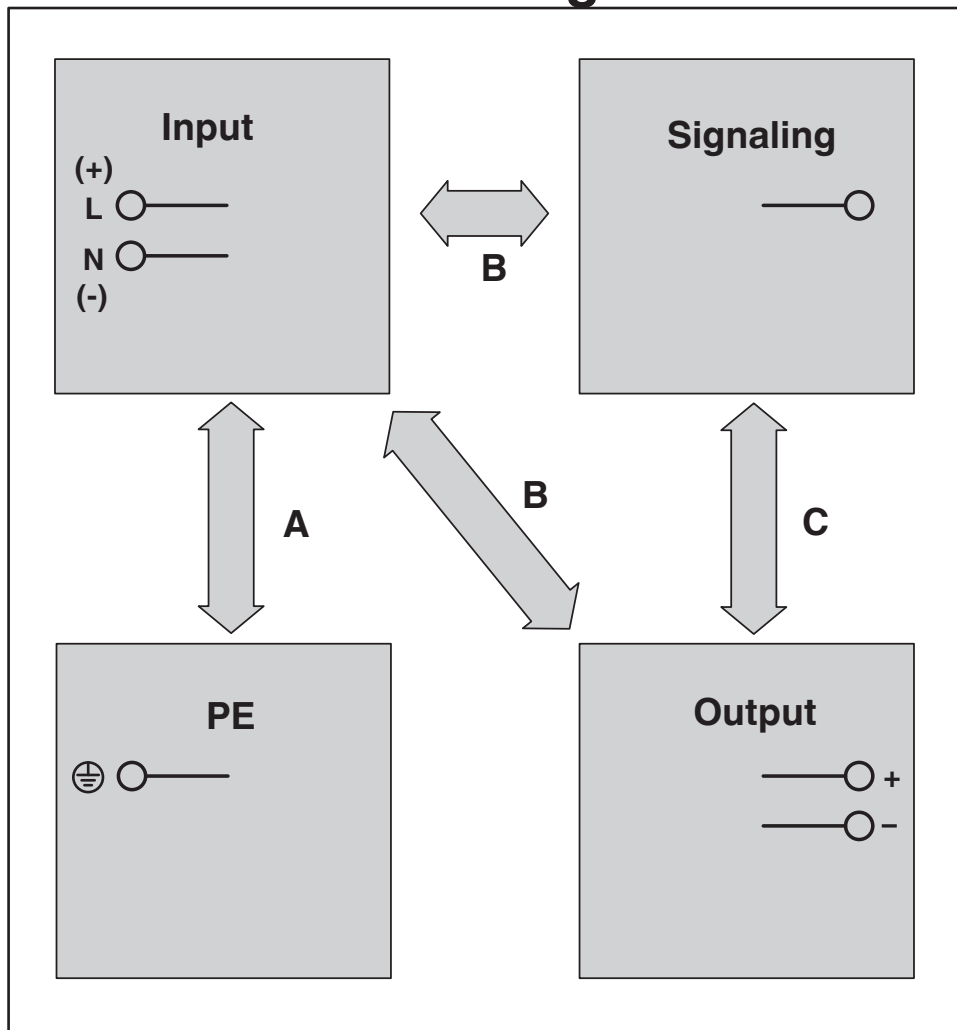
<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>

标准/规程	EN 61000-4-6
传导干扰	
频率范围	0.15 MHz ... 80 MHz
电压	10 V

图纸

示意图

Housing



TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/20 - 不间断电源



1105556

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>

认证

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>



cULus Listed

认证ID: FILE E 123528



cULus Listed

认证ID: FILE E 199827

TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/20 - 不间断电源



1105556

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>

分类

ECLASS

ECLASS-11.0	27040705
ECLASS-12.0	27040705
ECLASS-13.0	27040705

ETIM

ETIM 9.0	EC000382
----------	----------

TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/20 - 不间断电源



1105556

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>

产品环境合规性

REACH SVHC

Lead 7439-92-1

TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/20 - 不间断电源



1105556

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>

必选附件

UPS-BAT/PB/24DC/4AH - 储能模块

1274117

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1274117>



储能模块，VRLA-AGM，24 V DC，4 Ah，自动检测以及与QUINT UPS-IQ的通信

UPS-BAT/PB/24DC/7AH - 储能模块

1274118

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1274118>



储能模块，VRLA-AGM，24 V DC，7 Ah，自动检测以及与QUINT UPS-IQ的通信

TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/20 - 不间断电源



1105556

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>

UPS-BAT/PB/24DC/12AH - 储能模块

1274119

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1274119>



储能模块，VRLA-AGM，24 V DC，12 Ah，自动检测以及与QUINT UPS-IQ的通信

UPS-BAT/PB/24DC/20AH - 储能模块

1348516

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1348516>



储能模块，VRLA-AGM，24 V DC，20 Ah，自动检测以及与QUINT UPS-IQ的通信

TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/20 - 不间断电源



1105556

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>

UPS-BAT/PB/24DC/40AH - 储能模块

1354641

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1354641>



储能模块，VRLA-AGM，24 V DC，40 Ah，自动检测以及与QUINT UPS-IQ的通信

UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH - 储能模块

2320416

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2320416>



可充电电池模块，含铅AGM，采用VRLA技术，24 V DC，13 Ah，无需工具即可更换电池，能自动检测并与QUINT UPS-IQ通信

TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/20 - 不间断电源



1105556

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>

UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH - 储能模块

2320429

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2320429>

可充电电池模块，含铅AGM，采用VRLA技术，24 V DC，26 Ah，无需工具即可更换电池，能自动检测并与QUINT UPS-IQ通信



附件

MINI-SCREW-USB-DATACABLE - 数据电缆

2908217

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2908217>

用于工业 PC 和菲尼克斯电气设备之间使用 USB-Mini-B 连接的通讯。



1105556

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>

UWA 130 - 安装适配器

2901664

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2901664>

分体式通用型壁挂式适配器，实现振动环境下设备的安全安装。将拧接至设备侧的型材直接拧入安装面。通用型壁挂式适配器装配在左/右侧。



UWA 182/52 - 安装适配器

2938235

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/2938235>

通用型壁挂式适配器，实现振动环境中设备的安全安装。设备直接拧接至安装面上。将通用壁挂式适配器安装在顶部/底部。



TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/20 - 不间断电源

1105556

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1105556>



POWER MANAGEMENT SUITE - 组态软件

1252232

<https://www.phoenixcontact.com/cn/products/1252232>

配置和管理软件



Phoenix Contact 2024 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