



电源解决方案

电源、DC/DC变换器、冗余模块和不间断电源

提高系统可靠性的电源产品

先进的技术和出众的品质

可用QUINT、TRIO、UNO和STEP系列产品为系统安全供电。电源、DC/DC变换器、冗余模块和不间断电源在功能和设计上符合不同行业的要求。



- 1 电源
- 我们的电源产品具有各种功能、性能等级和设计，是各种应用的理想搭档。
- QUINT POWER：汽车行业、系统制造、过程行业、船级社认证
 - TRIO POWER：机械制造业
 - UNO POWER：城市基础设施
 - STEP POWER：楼宇自动化、电动汽车



- 2 DC/DC变换器和DC/AC逆变器
- DC/DC变换器为系统提供可控的直流电压。DC/AC逆变器让直流应用安全无虞。
- DC/DC变换器采用SFB技术，提高了系统可靠性且适用于极端应用
 - 功率高达100 W的DC/DC变换器
 - 适用于光伏系统的DC/DC变换器
 - 可生成交流电的DC/AC逆变器



- 3 冗余模块
- 在对运行安全性要求苛刻的情况下，采用冗余解决方案，可确保系统安全。从而确保一路失电时不会导致整个系统停机。
- 主动式冗余模块退耦、监控和控制负载
 - 被动式冗余模块退耦电源



- 4 不间断电源
- 即使没有电网，不间断电源也能持续供电。我们提供以下解决方案：
- POWER MANAGEMENT SUITE配置和管理软件
 - 内置接口、电源或储能模块的交直流UPS模块
 - 种类丰富的储能模块
 - 内置电容和缓冲模块的DC UPS模块

目录

电源	4
QUINT POWER	6
设备断路器	16
TRIO POWER	18
IP67 POWER	22
UNO POWER	24
STEP POWER	28
DC/DC变换器和DC/AC逆变器	32
QUINT DC/DC变换器	34
适用于光伏系统的DC/DC变换器	42
QUINT逆变器	44
冗余模块	46
主动式冗余模块	48
被动式冗余模块	52
不间断电源	54
POWER MANAGEMENT SUITE	56
DC UPS	58
AC UPS	70
储能模块	78
内置电容的DC UPS	80
缓冲模块	81
附件	84
认证	88
COMPLETE line	98

差异化的电源解决方案

高品质电源采用先进技术，提高系统可靠性。我们提供不同设计、功率和功能的产品。四大产品系列，总有一款适合您。

1



QUINT POWER >100 W

- 性能卓越，功能强大
- 功率高达1,000 W
- 采用SFB技术，适用于功率高于100 W的情况
- 预诊断监控功能
- 负载供电容量扩展
- 启动大功率负载
- 强抗干扰能力
- COMPLETE line系统的一部分

更多信息请见第6页起



QUINT <100 W

- 功能强大且节省空间
- 功率范围为30 W到100 W
- 预诊断监控功能
- 用于启动大功率负载的裕度功能
- 多种连接技术可选

更多信息请见第12页起



TRIO POWER

- 坚韧持久
- 非常适合机械制造
- 抗振和抗冲击能力强，电气和机械稳定性高
- 可靠启动大功率负载
- 直插式连接技术
- 节省空间的设计

更多信息请见第18页起



UNO POWER

- 紧凑高效
- 高功率密度，低空载能耗
- 动态功能监控
- 产品类别丰富，适用于所有电压等级
- 壳体紧凑，宽度仅为22.5 mm至59 mm
- 可与相邻模块并列安装且无需预留间隙

更多信息请见第24页起



IP67 POWER

- 防护等级达IP67，用于现场分布式供电
- 高介电强度，抗振和抗冲击能力强，电气和机械稳定性高
- 支持各类设备连接方式

更多信息请见第22页起



STEP POWER

- 适用于工业和楼宇自动化
- 空载能耗低，能源效率高
- 效率等级VI
- 通过EN 60335家用电器标准，适合家用
- 直插式连接技术
- 灵活组装：可卡接或拧接到水平表面上

更多信息请见第28页起

共性与差异

各系列电源产品均能增强系统可靠性。通过多项国际认证且支持宽域电压输入，可在全球通用。所有电源产品均具有很高的运行安全性。它们可以并联使用，也可轻松接入户外控制柜。

					IP67	
	QUINT POWER <100 W	QUINT POWER >100 W	TRIO POWER	UNO POWER	STEP POWER	IP67 POWER
支持宽域电压输入，且通过多项国际认证，可在全球通用	•	•	•	•	•	•
+40° C环境温度下，MTBF（平均无故障时间）大于50万小时，可靠性高	•	•	•	•	•	•
可并联使用，有效增加功率和冗余供电	•	•	•	•	•	•
宽温范围：-25至+70° C	•	•	•	•	•	•
适用于符合EN 60335标准的家用电器					•	
通过开关输出进行主动功能监控，实现远程诊断（DC-OK）	•	•	•	•		•
三相输入的电源，在一个相位出现永久故障的情况下，也能够无故障运行		•	•			
具有动态功率裕度，可靠启动大功率负载	•	•	•			**
具有静态功率裕度，轻松扩展负载供电容量	•*	•				
采用SFB技术，可触发微型断路器脱扣		•				
预诊断监控功能可在故障发生前发出临界工作状态预警	•	•				
可进行个性化组态		•				

*适用于以下设备：2904597, 2904598, 2909575, 2909576, 2904605, 2904595

** 适用于以下设备：1065976, 1111634, 1111664, 1039830, 1039829

QUINT POWER 采用SFB技术，功能强大

功能强大的QUINT POWER电源采用SFB技术，具备预诊断监控功能和可配置设置，可确保高系统可靠性。



优势>100 W

- ✓ SFB技术选择性触发微型断路器脱扣
- ✓ 预诊断监控功能可在故障发生前发出临界工作状态预警
- ✓ 功率裕度有助于轻松扩展负载供电容量并启动大功率负载
- ✓ 内置气体放电管，效率高，使用寿命长，抗干扰能力强
- ✓ 提供预组态产品：1台起订

SFB Technology
Designed by Phoenix Contact

技术和优势

SFB（选择性熔断）技术

为提高系统可靠性，标准的微型断路器需要通过磁力快速触发脱扣，以便选择性断开故障电流回路。SFB技术在短时间内的输出量是额定电流的数倍，因此能保证足够的功率裕度。

- SFB技术可输出高达6倍的额定电流并持续15 ms，从而快速可靠地触发标准微型断路器脱扣
- 发生短路时，可选择性地断开故障电流回路
- 故障隔离，确保重要系统设备不间断运行



SFB Technology
Designed by Phoenix Contact

QUINT POWER >100 W

采用SFB技术，功能强大

采用SFB技术的QUINT POWER电源功能强大，确保高系统可用性。功率裕度有助于轻松扩展负载供电容量，并能可靠启动大型负载。静态功率裕度可达125%，有助于扩展负载供电容量。连续5秒提供高达200%的动态功率裕度，有助于启动大功率负载。

QUINT POWER还可对信号阈值和特性曲线进行个性化设置。



SFB Technology
Designed by Phoenix Contact

配有IO-Link的QUINT POWER

新型QUINT POWER电源具备通信功能，配有IO-Link，可轻松快速地集成至工业网络。

可节省时间，又可避免用户出错。

更多信息，请参阅第10页。

借助内置的IO-Link接口，电源可将其所有相关运行数据（从三相交流侧到24 V DC侧）传输至上级自动化系统。通过使用情况计算使用寿命，实现预防性维护，显著增强预诊断监控功能。

此外，用户也可通过IO-Link完成电源配置。设备更换后该配置也能直接采用，既



SFB Technology
Designed by Phoenix Contact

QUINT POWER >100 W

QUINT POWER 1~				SFB Technology ¹³ Designed by Phoenix Contact
				
输入	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	70 x 130 x 125	120 x 130 x 140
	24 V/5 A	24 V/10 A	24 V/20 A	24 V/40 A
型号	QUINT4-PS/1AC/24DC/5	QUINT4-PS/1AC/24DC/10	QUINT4-PS/1AC/24DC/20	QUINT4-PS/1AC/24DC/40
产品编号	2904600	2904601	2904602	2904603
		12 V/15 A		
型号		QUINT4-PS/1AC/12DC/15		
产品编号		2904608		
		48 V/5 A	48 V/10 A	48 V/20 A 新品
型号		QUINT4-PS/1AC/48DC/5	QUINT4-PS/1AC/48DC/10	QUINT4-PS/1AC/48DC/20
产品编号		2904610	2904611	2904612

QUINT POWER 1~		SFB Technology ¹³ Designed by Phoenix Contact
		
输入	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC	
宽 x 高 x 深(mm)	70 x 130 x 125	
	110 V/4 A	
型号	QUINT4-PS/1AC/110DC/4	
产品编号	2904613	

QUINT POWER* 1~		SFB Technology ¹³ Designed by Phoenix Contact
		
输入	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	32 x 130 x 125	90 x 130 x 125
	24 V/3.5 A	12 V/20 A
型号	QUINT-PS/1AC/24DC/ 3.5	QUINT-PS/1AC/12DC/20
产品编号	2866747	2866721

*) 关于不同功能的各种设备的更多信息，请见www.phoenixcontact.com产品页

QUINT POWER >100 W

QUINT POWER 3~				SFB Technology ¹³ Designed by Phoenix Contact
				
输入	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC ± 195 V DC ... 390 V DC	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC ± 226 V DC ... 390 V DC	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC ± 226 V DC ... 390 V DC	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC ± 226 V DC ... 390 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	70 x 130 x 125	120 x 130 x 125
	24 V/5 A	24 V/10 A	24 V/20 A	24 V/40 A
型号	QUINT4-PS/3AC/24DC/5	QUINT4-PS/3AC/24DC/10	QUINT4-PS/3AC/24DC/20	QUINT4-PS/3AC/24DC/40
产品编号	2904620	2904621	2904622	2904623
				48 V/20 A 新品
型号				QUINT4-PS/3AC/48DC/20
产品编号				2904627

为系统提供高效保护

在极端环境下可将PLUGTRAB-SEC电涌保护器和功能强大的第四代QUINT POWER电源组合使用。

可在www.phoenixcontact.com搜索产品编号2907928获取更多相关技术信息

5年保修
在第四代QUINT POWER电源使用的五年内，如果发生损坏，我们都给予免费更换。



配有IO-Link的QUINT POWER

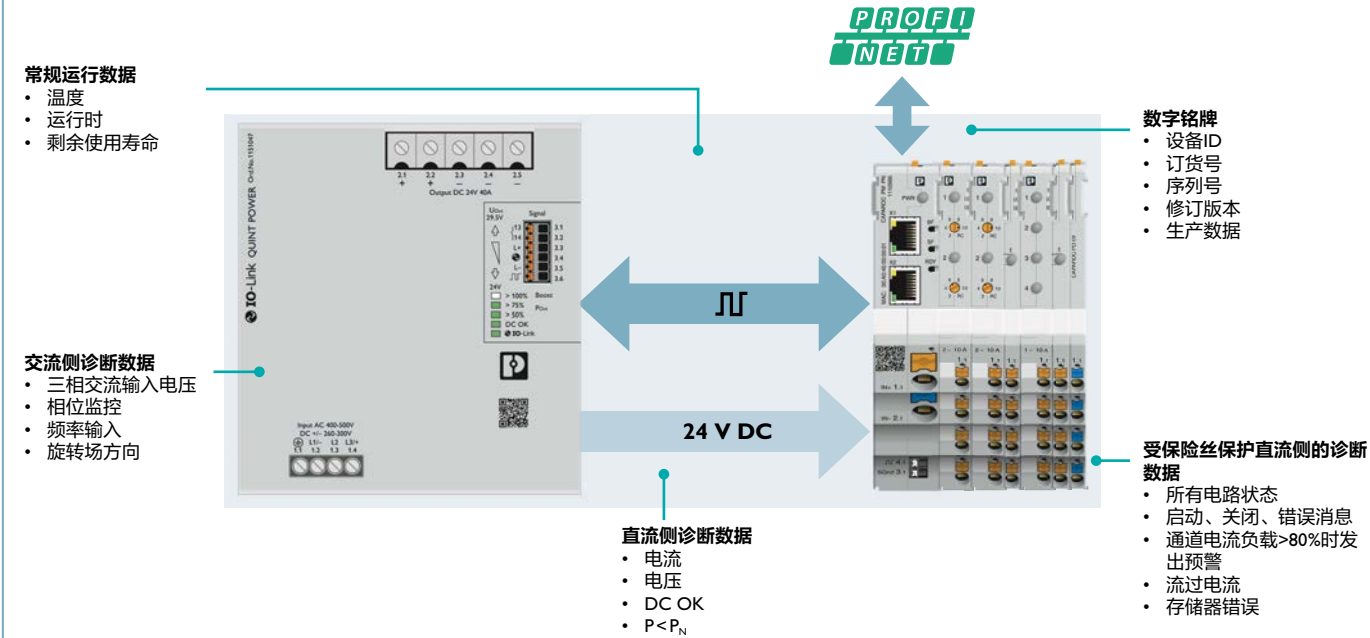
QUINT POWER, 3~		SFB Technology [®] Designed by Phoenix Contact
	 IO-Link	 IO-Link
输入	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC ± 226 V DC ... 390 V DC	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC ± 226 V DC ... 390 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	70 x 130 x 125	120 x 130 x 125
	24 V/20 A 新品	24 V/40 A 新品
型号	QUINT4-PS/3AC/24DC/20/IOL	QUINT4-PS/3AC/24DC/40/IOL
产品编号	1151048	1151047

QUINT POWER和CAPAROC：具备通信功能的24 V电源系统

QUINT POWER IOL电源可与CAPAROC断路器系统或智能QUINT4 DC UPS（最低05版本）组合使用。系统供电和保护方式更为智能。

24 V电源系统具备通信功能，可增强整体系统数据透明度，提供各项相关运行和诊断数据信息。QUINT POWER和CAPAROC的中央接口可将电源便捷且经济

高效地集成到断路器系统的网络协议中：PROFINET接口不仅能显著提高数据透明度，还可用于访问整个系统。通过Web服务器，用户在现场便可获取系统解决方案的运行状态、错误消息和详细设置信息。电源解决方案具备从一次侧到受保护设备电路的数据一致性。预诊断监控功能则可大幅缩短停机时间。



适用于极端环境的QUINT POWER

QUINT POWER 1~		SFB Technology [®] Designed by Phoenix Contact		
	 Ex IECEx	 Ex IECEx		
输入	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	50 x 130 x 125	70 x 130 x 125	50 x 130 x 125	70 x 130 x 125
	24 V/10 A/+ 新品	24 V/20 A/+	24 V/10 A/CO	48 V/10 A/CO
型号	QUINT4-PS/1AC/24DC/10/+	QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+	QUINT4-PS/1AC/24DC/10/CO	QUINT4-PS/1AC/48DC/10/CO
产品编号	2904616	2904617	2904625	2904626

QUINT POWER* 1~和3~，带保护层		SFB Technology [®] Designed by Phoenix Contact		
	 Ex IECEx	 Ex IECEx	 Ex IECEx	
输入	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 430 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 430 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 430 V DC	3 x 320 V AC ... 575 V AC 2 x 360 V AC ... 575 V AC 450 V DC ... 800 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	40 x 130 x 125	60 x 130 x 125	90 x 130 x 125	69 x 130 x 125
	1 AC/24 V/5 A/CO	1 AC/ 24 V/10 A/CO	1 AC/24 V/20 A/CO	3 AC/24 V/20 A/CO
型号	QUINT-PS/1AC/24DC/ 5/CO	QUINT-PS/1AC/24DC/10/CO	QUINT-PS/ 1AC/24DC/20/CO	QUINT-PS/3AC/24DC/20/CO
产品编号	2320908	2320911	2320898	2320924

*) 关于不同功能的各种设备的更多信息，请见www.phoenixcontact.com产品页

QUINT POWER增强版——适用于复杂应用的电源

QUINT POWER增强版适用于极端环境下的复杂应用。

增强版电源内置MOSFET退耦功能，可创建1+1和n+1冗余系统，从而确保负载均衡并提高系统可靠性。通过可配置的输出电流信号阈值，可以及早检测到故障。此外，由于布线工作量减少，还能有效节省时间和空间。

增强版电源还具有双重OVP（过压保护）功能，可防止系统电压升高。发生故障时，OVP会切断输出，防止负载电压升高。

功能安全相关标准和指令要求为操作人员、环境和设备提供可靠保护。QUINT POWER增强版可满足这些要求（SIL 3，HFT = 1，符合IEC 61508和IEC 61511标准），确保系统运行安全。

通过ATEX和IECEx认证的带保护层QUINT POWER增强版符合IEC 60079-0、IEC 60079-7、IEC 60079-11和IEC 60079-15标准，可安装在防爆2区。

该增强版电源支持-40° C到+75° C的宽温工作范围，适用于极端环境条件。



电源

QUINT POWER——超薄设计，功能强大

QUINT POWER电源外形小巧紧凑，功率在 30到100 W之间，集预诊断监控功能和出色的功率裕度于一体。此外，低功率QUINT POWER电源还支持直

插式连接或螺钉连接技术。



优势<100 W

- ✓ 动态功率裕度，可靠启动大功率负载
- ✓ 预诊断监控功能可在故障发生前发出临界工作状态预警
- ✓ 出色的抗EMC干扰能力和低辐射干扰
- ✓ 低功耗、低自热、高能效且使用寿命长
- ✓ 紧凑的扁平型设计，节省控制柜空间

技术和优势

QUINT POWER <100 W

功能强大且节省空间
QUINT POWER设计紧凑，功率可达100 W，能满足苛刻的系统要求。设备具有预诊断监控功能和出色的功率裕度。产品电磁兼容性强，介电强度高且干扰较低，适用于要求严苛的应用。此外，设备效率高达93.7%，使用寿命长。

低功率QUINT POWER电源则具备高耐候性和船级社认证，进一步完善了功能。



适用于严苛应用的QUINT4-SYS

该款电源旨在通过DIN导轨T-Bus总线连接器为兼容的菲尼克斯电气产品供电。此外，电源还可直接卡接到DIN导轨上。

设备配有保护涂层并获得IECEx、ATEX和Hazloc认证。OVP（过压保护）低于30 V DC，可防止系统电压升高。发生故障时，OVP会切断输出，防止负载电压升高。电源内置MOSFET退耦功能，确保负载均衡并提高系统可靠性。



适用于运算放大器的电源

QUINT4-PS/1AC/2X15DC/2/PT凭借其高可靠性与高功率密度脱颖而出。产品可用于测量和控制技术，尤其适合为运算放大器和传感器供电。电源为此配备了两个输出，额定电流分别为+15 V DC/2 A和-15 V DC/1.4 A。

此外，通过该电源还可设置DC OK触点信号并自由选择功率阈值。



QUINT POWER <100 W

采用直插式连接技术的QUINT POWER 1~			
			
输入	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	22.5 x 106 x 90	32 x 106 x 90	45 x 106 x 90
	24 V/1.3 A	24 V/2.5 A	24 V/3.8 A
型号	QUINT4-PS/1AC/24DC/1.3/PT	QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/PT	QUINT4-PS/1AC/24DC/3.8/PT
产品编号	2909575	2909576	2909577
	12 V/2.5 A		12 V/7.5 A
型号	QUINT4-PS/1AC/12DC/2.5/PT		QUINT4-PS/1AC/12DC/7.5/PT
产品编号	2904605		2904607
	5 V/5 A		
型号	QUINT4-PS/1AC/5DC/5/PT		
产品编号	2904595		

采用直插式连接技术的QUINT POWER 1~			
			
输入	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 275 V DC		
宽 x 高 x 深(mm)	45 x 106 x 90		
	2 x 15 V/2 A	新品	
型号	QUINT4-PS/1AC/2X15DC/2/PT		
产品编号	2904596		

QUINT POWER <100 W

采用螺钉连接技术的QUINT POWER 1~			
			
输入	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	22.5 x 99 x 90	32 x 99 x 90	45 x 99 x 90
	24 V/1.3 A	24 V/2.5 A	24 V/3.8 A
型号	QUINT4-PS/1AC/24DC/1.3/SC	QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC	QUINT4-PS/1AC/24DC/3.8/SC
产品编号	2904597	2904598	2904599

采用螺钉连接技术的QUINT POWER 1~			
	  		
输入	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC		
宽 x 高 x 深(mm)	40 x 99 x 114		
	24 V/2.5 A	新品	
型号	QUINT4-SYS-PS/1AC/24DC/2.5/SC		
产品编号	2904614		

电源设备断路器

适合各种应用的设备断路器

电气系统由诸多协同工作的部件组成。在此种布局中，众多负载均由同一电源供电。这一依赖关系对系统可用性至关重要。

相关方应尽力避免计划外设备停机。因此发生故障时，十分有必要确保未受损负载和电路免受故障影响。出现故障时也必须维持电源电压。这是确保顺利运行的唯一方法。若出现过载或短路，理想解决方式是根据电流的大小尽快排除故障。设备断路器在此时即可发挥作用。该元件需确保理想的设备保护效果，具体要求取决于应用环境和可用性要求。它们在脱扣方式、分断特性和脱扣时间上各不相同。此外，选型还基于保护和系统可用性方面的确切需求。



CAPAROC电源模块				
	With S-R	带PN 新品	带IO-Link 新品	汇流条
额定电流	45 A	45 A	45 A	45 A
型号	CAPAROC PM S-R	CAPAROC PM PN	CAPAROC PM IOL	CAPAROC CR 20
产品编号	1115661	1110986	1115670	1110989

CAPAROC断路器模块				
	单通道	双通道	4通道	电位分配器
额定电流	1 A ... 10 A	2 A ... 10 A	1 A ... 10 A	
型号	CAPAROC E1 12-24DC/1-10A	CAPAROC E2 12-24DC/2-10A	CAPAROC E4 12-24DC/1-10A	CAPAROC PD 0V
产品编号	1115649	1110984	1115658	1110987

电源设备断路器

多通道电子式断路器				
	4通道	8通道		
额定电流	0.5 A ... 10 A	0.5 A ... 10 A		
型号	CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R	CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R		
产品编号	2905743	2905744		

紧凑型多通道电子式断路器				
4通道	常开触点*	常开触点	带IO-Link	电气隔离
额定电流	0.5 A ... 10 A	0.5 A ... 10 A	0.5 A ... 10 A	0.5 A ... 10 A
型号	CBMC E4 24DC/1-4A NO	CBMC E4 24DC/1-10A NO	CBMC E4 24DC/1-10A IOL	CBMC EG4 24DC/1-8A NO
产品编号	2906031	2906032	2910411	1065730

单通道电子式断路器				
	单通道*	单通道	单通道*	单通道
额定电流	1 A ... 4 A	1 A ... 8 A	2 A	6 A
型号	PTCB E1 24DC/1-4A SI-R	PTCB E1 24DC/1-8A NO	PTCB E1 24DC/2A NO	PTCB E1 24DC/6A NO
产品编号	1135753	2908262	2909903	2909908

模块化热磁式断路器				基座元件
	F1	SFB	M1	直插式连接
额定电流	0.5 A	6 A	16 A	
型号	CB TM1 0.5A F1 P	CB TM1 6A SFB P	CB TM1 16A M1 P	CB 1/6-2/4 PT-BE
产品编号	2800857	2800841	2800856	2800929

*) 通过UL 1310标准的NEC 2类输出认证

TRIO POWER
坚韧持久

这类电源具有卓越的品质和极高的可靠性。产品特别适合机械制造行业。电源设计紧凑，电气和机械稳定性高，可在恶劣环境条件下为系统可靠供电。



优势

- ✓ 超薄设计，免工具直插式连接，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
- ✓ 电气稳健性强，介电强度高
- ✓ 抗振和抗冲击能力强，机械稳定性高

TRIO POWER

TRIO POWER 1~				
				
输入	85 V AC ... 264 V AC 99 V DC ... 275 V DC	85 V AC ... 264 V AC 99 V DC ... 275 V DC	85 V AC ... 264 V AC 99 V DC ... 275 V DC	85 V AC ... 264 V AC 99 V DC ... 275 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	30 x 130 x 115	35 x 130 x 115	42 x 130 x 160	68 x 130 x 160
型号	24 V/3 A/C2LPS* TRIO-PS-2G/ 1AC/24DC/3/C2LPS	24 V/5 A TRIO-PS-2G/ 1AC/24DC/5	24 V/10 A TRIO-PS-2G/ 1AC/24DC/10	24 V/20 A TRIO-PS-2G/ 1AC/24DC/20
产品编号	2903147	2903148	2903149	2903151
型号		24 V/5 A/B+D** TRIO-PS-2G/ 1AC/24DC/5/B+D	24 V/10 A/B+D** TRIO-PS-2G/ 1AC/24DC/10/B+D	
产品编号		2903144	2903145	
型号	12 V/5 A/C2LPS* TRIO-PS-2G/ 1AC/12DC/5/C2LPS	12 V/10 A TRIO-PS-2G/ 1AC/12DC/10		
产品编号	2903157	2903158		
型号			48 V/5 A TRIO-PS-2G/ 1AC/48DC/5	48 V/10 A TRIO-PS-2G/ 1AC/48DC/10
产品编号			2903159	2903160
TRIO POWER 3~				
				
输入	3 x 320 V AC ... 575 V AC 2 x 360 V AC ... 575 V AC	3 x 320 V AC ... 575 V AC 2 x 360 V AC ... 575 V AC	3 x 320 V AC ... 575 V AC 2 x 360 V AC ... 575 V AC	3 x 320 V AC ... 575 V AC
宽 x 高 x 深(mm)	35 x 130 x 115	42 x 130 x 160	65 x 130 x 160	110 x 130 x 160
型号	24 V/5 A TRIO-PS-2G/ 3AC/24DC/5	24 V/10 A TRIO-PS-2G/ 3AC/24DC/10	24 V/20 A TRIO-PS-2G/ 3AC/24DC/20	24 V/40 A TRIO-PS-2G/ 3AC/24DC/40
产品编号	2903153	2903154	2903155	2903156
TRIO POWER 3~		TRIO POWER 1~		
				
输入	3 x 320 V AC ... 575 V AC	187 V AC ... 264 V AC 187 V DC ... 420 V DC		
宽 x 高 x 深(mm)	110 x 130 x 160	42 x 130 x 160		
型号	72 V/14 A TRIO-PS-2G/ 3AC/72DC/14	48.5 V/5 A TRIO-PS-2G/ 230AC-400DC/48DC/5		
产品编号	1076188	1157806		

*) 通过UL 1310标准的NEC 2类输出认证

**) 桥接件和甲板，适用于船桥

电源

适用于配电板的TRIO CROSS POWER

CrossPowerSystem特别适用于机械制造领域。该系列电源功能全面，节省空间，可完全满足该领域的严苛要求。直插式连接可快速轻松地连接24 V DC负载。无需工

具，轻松卡接，即可自动连接，完成调试。



优势

- ✓ 采用直插式连接技术，可快速轻松卡扣式连接24 V DC负载
- ✓ 快速调试：只需一步即可自动连接，实现免工具安装(CrossPowerSystem)
- ✓ 动态功率裕度，可靠启动大功率负载
- ✓ 电气稳健性强，介电强度高
- ✓ -25° C至+70° C宽温工作，-40° C时也能启动设备，确保高度灵活性

TRIO CROSS POWER

	TRIO POWER 3~	
输入	3 x 320 V AC ... 575 V AC	3 x 320 V AC ... 575 V AC
宽 x 高 x 深(mm)	36 x 160 x 159	70.5 x 209.7 x 170
	24 V/5 A	24 V/20 A/8C/IOL
型号	EM-CPS-PS/3AC/24DC/5	EM-CPS-PS/3AC/24DC/20/8C/IOL
产品编号	1064922	1067898

TRIO CROSS POWER
配备8通道电子式断路器

发生故障（过载或短路）时，内置8通道电子式断路器的20 A电源能提供可靠的断开保护和综合诊断方案。

使用LED按钮使电流从1 A递增至10 A（以1 A为单位递增），可免工具配置特定通道的额定电压。通过IO-Link基础设施，从世界各地均可访问该电源。



CrossPowerSystem

CrossPowerSystem是适用于模块化多功能控制柜的全新开放式平台。通过即插即用技术可轻松将三相设备安装至电源分配器。时间就是金钱，对组装设备和系统而言更是如此。

由于该产品结合了配电系统与开关装置，可以更快速地安装在配电板上。此外，内置极性保护功能，可预防故障，调试更轻松。



防护等级为IP67的电源

防护等级IP67的电源坚固耐用，非常适合分布式现场供电。该电源的铝制壳体既抗风化，又防尘防水。即使在恶劣的环境条件下，电源也能保证高系统可用性。设备连接方式多种多样，装配灵活。



优势

- ✔ 直接安装在现场负载处，可缩短电缆长度并节省控制柜内的空间
- ✔ 坚固的铝制壳体可抵抗极端环境条件（温度、灰尘和水），确保高系统可用性
- ✔ 抗冲击和抗振性能强，介电强度高
- ✔ DC OK LED指示灯和AC OK LED指示灯提高现场诊断有效性
- ✔ NEC 2类 (P_{OUT} <100 W)

IP67 POWER

	TRIO POWER 1~		
输入	85 V AC ... 305 V AC 88 V DC ... 275 V DC	90 V AC ... 264 V AC 99 V DC ... 275 V DC	90 V AC ... 264 V AC 99 V DC ... 275 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	100 x 166 x 53	136 x 240 x 53	136 x 240 x 53

	24 V/3.75 A/M12-A*	新品		
型号	TRIO-PS67/1AC/24DC/3.75/M12-A			
产品编号	1376306			
	24 V/3.75 A/M12*	新品	24 V/10 A/M12	
型号	TRIO-PS67/1AC/24DC/3.75/M12		TRIO-PS67/1AC/24DC/10/M12	
产品编号	1278165		1111634	
	24 V/3.75 A/INC*	新品	24 V/8 A/INC	
型号	TRIO-PS67/1AC/24DC/3.75/INC		TRIO-PS67/1AC/24DC/8/INC	
产品编号	1278302		1065976	
	24 V/3.75 A/IPD*	新品	24 V/10 A/IPD	新品
型号	TRIO-PS67/1AC/24DC/3.75/IPD		TRIO-PS67/1AC/24DC/10/IPD	
产品编号	1278301		1111664	

	TRIO POWER，圆形连接器1~	TRIO POWER，圆形连接器3~
输入	90 V AC ... 264 V AC 99 V DC ... 275 V DC	3 x 320 V AC ... 575 V AC 2 x 360 V AC ... 575 V AC
宽 x 高 x 深(mm)	151 x 304 x 120	151 x 304 x 120
	24 V/20 A	24 V/20 A
型号	TRIO-PS-IP67/1AC/24DC/20	TRIO-PS-IP67/3AC/24DC/20
产品编号	1039830	1039829

*)通过UL 1310标准的NEC 2类输出认证

电源

UNO POWER

紧凑高效

UNO POWER系列电源具有高功率密度，特别适用于紧凑型控制柜。该紧凑型电源能效高，空载损耗低，可为25 W到960 W负载供电。新一代超薄型UNO POWER电源还配有继电器触点，性能出众。



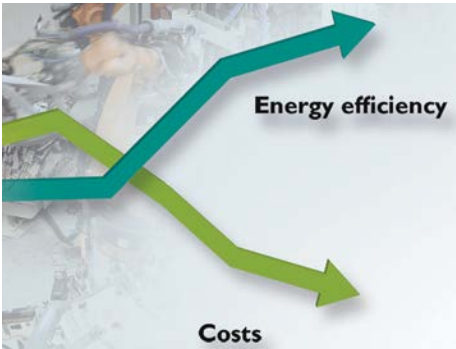
优势

- ✓ 采用超薄设计，节省控制柜内空间
- ✓ 高能效，节省能源
- ✓ 户外安装，设备可在-40° C下可靠启动
- ✓ 配备浮地开关触点和DC OK LED，轻松完成输出电源系统诊断
- ✓ 可与相邻模块并列安装且无需预留间隙

技术和优势



从25 W到960 W
UNO POWER外形小巧，功率较高。



超高能效
额定负载效率大于94%，仅有少量电能会转换为多余的热能。



家用电器认证
55W/H和100W/H设备通过
DIN EN 603351-1标准认证，可家用。

第2代UNO POWER

UNO POWER电源特别适用于工业应用和城市基础设施。

新一代UNO POWER的性能等级高达960 W。其中，性能等级达120 W到960 W的UNO POWER可配备浮地继电器触点，进行简单的系统诊断。

与市售的其他同类产品相比，UNO POWER电源空载损耗低（小于0.3 W）且能效高，节能效果显著。

在机械制造领域，UNO POWER电源尤为适合具有基本需求的小型系统。在城市基础设施领域，该设备的以太网供电电压范围为48 V到56 V，性能突出。



适用于以太网供电应用的UNO POWER

在不方便接线的系统内安装设备时，无需单独使用电源电缆。使用菲尼克斯电气的工业以太网供电 (PoE) 解决方案，只需一根以太网电缆即可传输电力和数据。

UNO POWER电源结构紧凑，可确保以太网供电应用的高可用性。产品具备符合IEEE 802.3bt标准的高绝缘电阻，其直流输出端的低EMC辐射干扰符合EN 61204-3标准，可为应用提供高度的数据完整性。



第2代UNO POWER

UNO POWER 1~			
			
输入	85 V AC ... 264 V AC	85 V AC ... 264 V AC	85 V AC ... 264 V AC
宽 x 高 x 深(mm)	35 x 130 x 129	45 x 130 x 129	59 x 130 x 129
	24 V/120 W	24 V/240 W	24 V/480 W
型号	UNO2-PS/1AC/24DC/120W	UNO2-PS/1AC/24DC/240W	UNO2-PS/1AC/24DC/480W
产品编号	1110466	1096432	2910105
		48 V/240 W 新品	
型号		UNO2-PS/1AC/48DC/240W	
产品编号		1110155	

UNO POWER 1~			
			
输入	85 V AC ... 264 V AC		
宽 x 高 x 深(mm)	126 x 130 x 129		
	24 V/960 W 新品		
型号	UNO2-PS/1AC/24DC/960W		
产品编号	1110043		

第1代UNO POWER

UNO POWER 1~			
			
输入	85 V AC ... 264 V AC	85 V AC ... 264 V AC	85 V AC ... 264 V AC
宽 x 高 x 深(mm)	22.5 x 90 x 84	35 x 90 x 84	55 x 90 x 84
	24 V/30 W	24 V/60 W	24 V/100 W
型号	UNO-PS/1AC/24DC/ 30W	UNO-PS/1AC/24DC/ 60W	UNO-PS/1AC/24DC/100W
产品编号	2902991	2902992	2902993
			24 V/100 W/H*
型号			UNO-PS/1AC/24DC/100W/H
产品编号			1088851
			24 V/90 W/CLPS**
型号			UNO-PS/1AC/24DC/90W/C2LPS
产品编号			2902994
		48 V/60 W	48 V/100 W
型号		UNO-PS/1AC/48DC/ 60W	UNO-PS/1AC/48DC/100W
产品编号		2902995	2902996
	15 V/30 W	15 V/55 W	15 V/100 W
型号	UNO-PS/1AC/15DC/30W	UNO-PS/1AC/15DC/ 55W	UNO-PS/1AC/15DC/100W
产品编号	2903000	2903001	2903002
	12 V/30 W	12 V/55 W	12 V/100 W
型号	UNO-PS/1AC/12DC/ 30W	UNO-PS/1AC/12DC/ 55W	UNO-PS/1AC/12DC/100W
产品编号	2902998	2902999	2902997
		12 V/55 W/H*	
型号		UNO-PS/1AC/12DC/55W/H	
产品编号		1088850	
	5 V/25 W	5 V/40 W	
型号	UNO-PS/1AC/5DC/25W	UNO-PS/1AC/5DC/40W	
产品编号	2904374	2904375	

UNO POWER 1~		UNO POWER 2~	
			
输入	85 V AC ... 264 V AC	2 x 264 V AC ... 575 V AC	
宽 x 高 x 深(mm)	37 x 130 x 125	55 x 90 x 84	
	24 V/150 W	24 V/90 W/CLPS**	
型号	UNO-PS/1AC/24DC/150W	UNO-PS/2AC/24DC/90W/C2LPS	
产品编号	2904376	2904371	

*) 适用于符合EN 60335标准的家用电器
*) 通过UL 1310标准的NEC 2类输出认证

电源

STEP POWER 适用于楼宇自动化

STEP POWER电源是为工业和住宅楼宇的现代自动化需求而量身定制的。该系列电源空载能耗低，能源效率高，可满足VI级能效要求。



优势

- ✓ 空载和部分负载运行下能效出色（VI级能效），节约能源
- ✓ 扁平式设计，节省控制柜内空间，同时提高了性能（高达100%）
- ✓ 率先通过家用电器认证 (EN 60335)，适合家用
- ✓ 45°角双接线点，支持免工具直插式连接技术，可快速、轻松调试

技术和优势



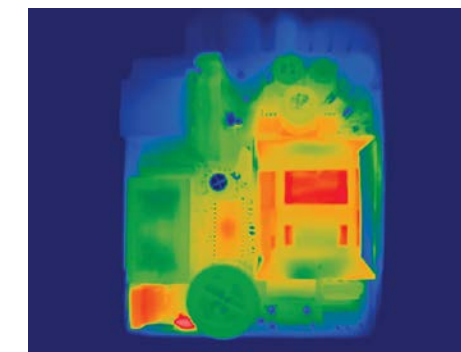
灵活安装

本系列电源既可卡接到DIN导轨上，也可拧接到水平表面上。



直插式连接

端子连接借助45°角设计提供双倍接线点。



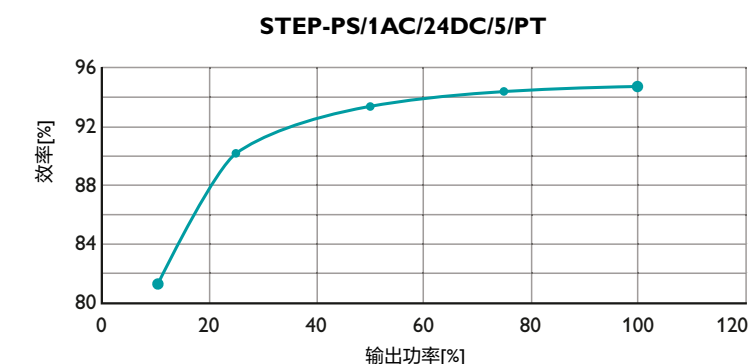
能源效率高

仅有少量电能会转换为多余的热能。

VI级能效且符合生态设计要求

STEP POWER电源空载能耗低（0.1 W或0.21 W），效率高，可在楼宇中实现较高能效。该系列电源可以满足目前的高能效标准，因而达到了VI级能效。

同时产品还符合欧盟生态设计要求，该指令目的在于提高能源效率和环境兼容性。



该图示例展示了从0到100%的整个负载范围内STEP-PS/1AC/24DC/5/PT的效率。输出功率25%以上时，电源效率可大幅提高到90%以上。输出功率75%时，电源效率甚至超过94%。

楼宇自动化

无论是门前的家用充电桩，办公楼前的遮阳装置，还是超市所用的烤箱，均对电源安全性有着严苛要求。STEP POWER电源不仅通过了标准工业认证，还通过针对家用电器的DIN EN 60335-1认证，是适用于家庭应用的理想解决方案。



通过家用认证 (EN 60335) 的STEP POWER

STEP POWER, 1~				
				
输入	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC	
宽 x 高 x 深(mm)	18 x 90 x 61	36 x 90 x 61	54 x 90 x 61	
	24 V/0.63 A	24 V/1.3 A	24 V/2.5 A	
型号	STEP3-PS/1AC/24DC/0.63/PT	STEP3-PS/1AC/24DC/1.3/PT	STEP3-PS/1AC/24DC/2.5/PT	
产品编号	1088495	1088494	1088491	
			15 V/4 A* 新品	
型号			STEP3-PS/1AC/15DC/4/PT	
产品编号			1170956	
	12 V/1.3 A	12 V/2.5 A	12 V/5 A* 新品	
型号	STEP3-PS/1AC/12DC/1.3/PT	STEP3-PS/1AC/12DC/2.5/PT	STEP3-PS/1AC/12DC/5/PT	
产品编号	1170952	1170953	1170955	
	5 V/3 A*			
型号	STEP3-PS/1AC/5DC/3/PT			
产品编号	1170954			

STEP POWER, 1~				
				
输入	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 275 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 275 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 99 V DC ... 350 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	72 x 90 x 43	72 x 90 x 43	72 x 90 x 61	72 x 90 x 61
	24 V/3.75 A/FL	24 V/3.75 A/LED 新品	24 V/4 A	24 V/5 A
型号	STEP3-PS/1AC/24DC/3.75/PT/FL	STEP3-PS/1AC/24DC/3.75/PT/LED	STEP3-PS/1AC/24DC/4/PT	STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT
产品编号	1088486	1285036	1140066	1088478

*) 偏差输入电压范围：88到275 V DC

STEP POWER

STEP POWER, 1~				
		 扁平型设计		
输入	85 V AC ... 264 V AC 95 V DC ... 250 V DC	85 V AC ... 264 V AC 95 V DC ... 250 V DC	85 V AC ... 264 V AC 95 V DC ... 250 V DC	85 V AC ... 264 V AC 95 V DC ... 250 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	18 x 90 x 61	36 x 90 x 43	36 x 90 x 61	54 x 90 x 61
	24 V/0.5 A	24 V/0.75 A/FL	24 V/0.75 A	24 V/1.75 A
型号	STEP-PS/ 1AC/24DC/0.5	STEP-PS/1AC/24DC/0.75/FL	STEP-PS/ 1AC/24DC/0.75	STEP-PS/ 1AC/24DC/1.75
产品编号	2868596	2868622	2868635	2868648
	12 V/1 A	12 V/1.5 A/FL	12 V/1.5 A	12 V/3 A
型号	STEP-PS/ 1AC/12DC/1	STEP-PS/ 1AC/12DC/1.5/FL	STEP-PS/ 1AC/12DC/1.5	STEP-PS/ 1AC/12DC/3
产品编号	2868538	2868554	2868567	2868570
	5 V/2 A			
型号	STEP-PS/ 1AC/ 5DC/2			
产品编号	2320513			

	STEP POWER, 1~		满足48 V AC的STEP	满足277 V AC的STEP
				
输入	85 V AC ... 264 V AC 95 V DC ... 250 V DC	85 V AC ... 264 V AC 95 V DC ... 250 V DC	43 V AC ... 52 V AC 60 V DC ... 80 V DC	85 V AC ... 305 V AC 95 V DC ... 250 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	72 x 90 x 61	90 x 90 x 61	18 x 90 x 61	90 x 90 x 61
	24 V/2.5 A	24 V/4.2 A	24 V/0.5 A	24 V/3.5 A
型号	STEP-PS/ 1AC/24DC/2.5	STEP-PS/ 1AC/24DC/4.2	STEP-PS/48AC/24DC/0.5	STEP-PS/277AC/24DC/3.5
产品编号	2868651	2868664	2868716	2904945
	15 V/4 A	24 V/3.8 A/C2LPS*		
型号	STEP-PS/ 1AC/15DC/4	STEP-PS/1AC/24DC/3.8/C2LPS		
产品编号	2868619	2868677		
	12 V/5 A	48 V/2 A		
型号	STEP-PS/ 1AC/12DC/5	STEP-PS/ 1AC/48DC/2		
产品编号	2868583	2868680		
	5 V/6.5 A			
型号	STEP-PS/1AC/5DC/6.5			
产品编号	2868541			

*) 通过UL 1310标准的NEC 2类输出认证

DC/DC变换器和DC/AC逆变器 只为提供合适的电压

菲尼克斯电气推出可提供直流稳压的DC/DC变换器：

- 具有功率裕度，采用SFB技术
- 适用于极端环境
- 适用于光伏应用

QUINT逆变器能可靠地将直流电转换为交流电。



QUINT DC/DC变换器
额定功率>100 W
采用SFB技术
更多信息请见第34页起



QUINT DC/DC变换器
额定功率<100 W
静态和动态功率裕度
更多信息请见第40页起



适用于光伏系统的
DC/DC变换器
用于现场分布式供电
更多信息请见第42页起



QUINT逆变器
在直流应用中生成交流电
更多信息请见第44页起

DC/DC变换器和DC/AC逆变器

采用SFB技术的
QUINT DC/DC变换器

功率高于100 W的QUINT DC/DC变换器采用先进技术，功能齐全，安全可靠。SFB技术搭配变换器的动静态功率裕度和预诊断监控功能，可确保高系统可用性。用户亦可对信号阈值和特性曲线进行个性化设置。



SFB Technology
Designed by Phoenix Contact

优势>100 W

- ✓ SFB技术选择性触发微型断路器脱扣
- ✓ 预诊断监控功能可在故障发生前发出临界工作状态预警
- ✓ 功率裕度有助于轻松扩展负载供电容量并启动大功率负载
- ✓ 高效率，长使用寿命
- ✓ 可选直插式连接或螺钉连接

技术和优势

直流稳压

DC/DC变换器可预防应用系统中的故障。电压变换器可升高电压，即使是长距离传输也可负载提供直流电稳压。

因此，DC/DC变换器既可改变电压等级，也能通过电气隔离建立独立供电系统。

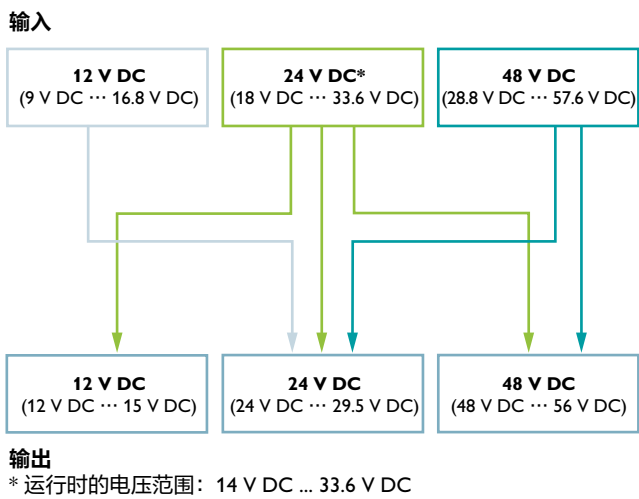


QUINT POWER >100 W

采用SFB技术，功能强大

大功率DC/DC变换器采用SFB（选择性熔断）技术。该技术可选择性触发标准微型断路器脱扣，以确保并联的负载无间断持续运行。

这类DC/DC变换器适用于电流高达20 A的大功率应用，支持宽压输入，可转换功率在480 W以内的所有常用电压等级。



适用于极端环境条件的增强版产品

增强版DC/DC变换器内置MOSFET退耦功能，可创建1+1和n+1冗余系统，从而确保负载均衡并提高系统可用性。它也满足功能安全（SIL 2）的要求。与QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40/和冗余模块搭配使用，它可以满足SIL 3的要求。

通过ATEX和IECEX认证的带保护涂层设备符合IEC 60079-0、IEC 60079-7、IEC 60079-11和IEC 60079-15标准，可安装在防爆2区。

全新增强版电源支持-40° C到+70° C的宽温工作范围，适用于极端环境条件。

PCB保护涂层（CO意为涂层）可抵御灰尘、腐蚀性气体和100%湿度的侵蚀，也可防止腐蚀引起的爬电电流和电迁移。



QUINT POWER >100 W

采用直插式连接技术的QUINT POWER				SFB Technology ¹³ Designed by Phoenix Contact
				
输入	18 V DC ... 32 V DC	18 V DC ... 32 V DC	18 V DC ... 32 V DC	
宽 x 高 x 深(mm)	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	70 x 130 x 125	
	24 V/24 V/5 A	24 V/24 V/10 A	24 V/24 V/20 A	
型号	QUINT4-PS/24DC/24DC/5/PT	QUINT4-PS/24DC/24DC/10/PT	QUINT4-PS/24DC/24DC/20/PT	
产品编号	2910119	2910120	2910121	

采用直插式连接技术的QUINT POWER				SFB Technology ¹³ Designed by Phoenix Contact
				
输入	18 V DC ... 32 V DC	18 V DC ... 32 V DC		
宽 x 高 x 深(mm)	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125		
	24 V/12 V/8 A	24 V/48 V/5 A		
型号	QUINT4-PS/24DC/12DC/8/PT	QUINT4-PS/24DC/48DC/5/PT		
产品编号	2910122	2910123		

采用直插式连接技术的QUINT POWER				SFB Technology ¹³ Designed by Phoenix Contact
				
输入	9 V DC ... 16.8 V DC	29 V DC ... 57.6 V DC	29 V DC ... 57.6 V DC	
宽 x 高 x 深(mm)	36 x 130 x 125	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	
	12 V/24 V/5 A	48 V/24 V/5 A	48 V/48 V/5 A	
型号	QUINT4-PS/12DC/24DC/5/PT	QUINT4-PS/48DC/24DC/5/PT	QUINT4-PS/48DC/48DC/5/PT	
产品编号	2910124	2910125	2910128	

QUINT POWER >100 W

采用螺钉连接技术的QUINT POWER					SFB Technology ¹³ Designed by Phoenix Contact
					
输入	18 V DC ... 32 V DC	18 V DC ... 32 V DC	18 V DC ... 32 V DC	18 V DC ... 32 V DC	
宽 x 高 x 深(mm)	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	70 x 130 x 125	70 x 130 x 125	
	24 V/24 V/5 A	24 V/24 V/10 A	24 V/24 V/20 A	24 V/24 V/20 A/+	
型号	QUINT4-PS/24DC/24DC/5/SC	QUINT4-PS/24DC/24DC/10/SC	QUINT4-PS/24DC/24DC/20/SC	QUINT4-PS/24DC/24DC/20/SC/+	
产品编号	1046800	1046803	1046805	1046881	

采用直插式连接技术且带保护涂层的QUINT POWER			SFB Technology ¹³ Designed by Phoenix Contact
			
输入	18 V DC ... 32 V DC	18 V DC ... 32 V DC	
宽 x 高 x 深(mm)	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	
	24 V/24 V/5 A/CO	24 V/24 V/10 A/CO	
型号	QUINT4-PS/24DC/24DC/5/PT/CO	QUINT4-PS/24DC/24DC/10/PT/CO	
产品编号	2910132	2910133	

QUINT POWER

适用于轨道交通技术的电源

QUINT POWER电源和QUINT POWER DC/DC变换器可用于信号技术以及轨道车辆。设备安全可靠，适合安装在狭小空间。

菲尼克斯电气针对信号技术的典型要求，量身打造了高可用性电源和DC/DC变换器。凭借其高效率因数和包括长效电容器在内的高品质元件，我们的产品具备高可靠性 (MTBF >500,000h) 与长使用寿命等特点。此外，电源还采用宽温设计，并配备了带保护涂层的电子元件以便于户外系统。信号技术领域中信号机房所用的DC/DC变换器负责转换控制电压。变换器内置的电气隔离装置可解耦并抑制两个电位，以此构建未接地供电网。针对数字化信号机房，菲尼克斯电气可提供将直流链路电压转换为常规控制电压的变换器解

决方案。

轨道车辆所用的QUINT DC/DC变换器与电源一样，满足对质量、零维护和可靠性的严苛要求。菲尼克斯电气DC/DC变换器可适配不同列车型号的各标准电压等级。通过接有冗余模块并实现解耦的DC/DC变换器，打造高可用性解决方案。此外，轨道工程还必须符合温度、防火、抗电磁干扰、抗振、耐候性要求，以及EN 50155标准的特殊附加要求。



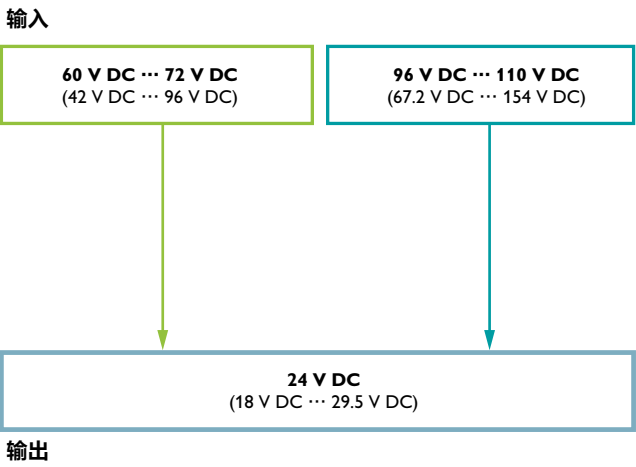
第3代QUINT POWER

采用螺钉连接技术的QUINT POWER			SFB Technology ¹² Designed by Phoenix Contact
			
输入	42 V DC ... 96 V DC	67.2 V DC ... 154 V DC	
宽 x 高 x 深(mm)	48 x 130 x 125	48 x 130 x 125	
	60 V ... 72 V/24 V/10 A	96 V ... 110 V/24 V/10 A	
型号	QUINT-PS/60-72DC/24DC/10	QUINT-PS/96-110DC/24DC/10	
产品编号	2905009	2905010	

采用螺钉连接技术且带保护涂层的QUINT POWER			SFB Technology ¹² Designed by Phoenix Contact
			
输入	42 V DC ... 96 V DC	67.2 V DC ... 154 V DC	
宽 x 高 x 深(mm)	48 x 130 x 125	48 x 130 x 125	
	60 V ... 72 V/24 V/10 A/CO	96 V ... 110 V/24 V/10 A/CO	
型号	QUINT-PS/60-72DC/24DC/10/CO	QUINT-PS/96-110DC/24DC/10/CO	
产品编号	2905011	2905012	

第3代QUINT POWER，宽域输入

QUINT DC/DC变换器的输入范围较宽，特别适用于轨道交通、发电等领域的应用。



DC/DC变换器和DC/AC逆变器

QUINT POWER——具备功率裕度功能的高性能产品

QUINT DC/DC变换器亦包含功率高达100 W的型号。凭借其强大功能和紧凑型设计，此类变换器效率较高，还具备预诊断监控功能及静动态功率裕度。

壳体深度仅89 mm，可安装在扁平型控制柜内，同时获得了DNV-GL认证，可用于海洋环境中。DC/DC变换器可在-40 ℃下启动，在极端环境条件下也能可靠运行。用户可

任选直插式或螺钉连接两种连接方式。



优势<100 W

- ✓ 功率裕度有助于轻松扩展负载供电容量并启动大功率负载
- ✓ 预诊断监控功能可在故障发生前发出临界工作状态预警
- ✓ 低功耗、低自热、高效且使用寿命长
- ✓ 紧凑的扁平型设计，节省控制柜空间
- ✓ 可选直插式连接或螺钉连接

QUINT POWER <100 W

采用直插式连接技术的QUINT POWER			
输入	9 V DC ... 32 V DC	9 V DC ... 32 V DC	22 V DC ... 60 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	22.5 x 106 x 90	32 x 106 x 90	45 x 106 x 90

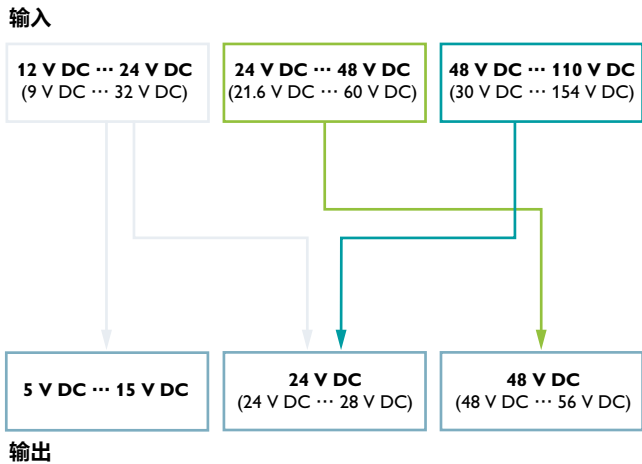
	12 V ... 24 V/24 V/1.3 A	12 V ... 24 V/24 V/2.5 A	24 V ... 48 V/48 V/2 A 新品
型号	QUINT4-PS/12-24DC/24DC/1.3/PT	QUINT4-PS/12-24DC/24DC/2.5/PT	QUINT4-PS/24-48DC/48DC/2/PT
产品编号	1066716	1066714	1098676
	12 V ... 24 V/5 V ... 15 V/2.5 A		
型号	QUINT4-PS/12-24DC/5-15DC/2.5/PT		
产品编号	1066704		
	48 V ... 110 V/24 V/2.5 A		
型号		QUINT4-PS/48-110DC/24DC/2.5/PT	
产品编号		1066708	

采用螺钉连接技术的QUINT POWER			
输入	9 V DC ... 32 V DC	9 V DC ... 32 V DC	
宽 x 高 x 深(mm)	22.5 x 99 x 90	32 x 99 x 90	
	12 V ... 24 V/24 V/1.3 A	12 V ... 24 V/24 V/2.5 A	
型号	QUINT4-PS/12-24DC/24DC/1.3/SC	QUINT4-PS/12-24DC/24DC/2.5/SC	
产品编号	1066703	1066718	

QUINT POWER <100 W

功能强大且节省空间
QUINT系列设备节省空间，功能强大，功率低至30 W，现推出60 W功率型号产品。

壳体深度仅89 mm，可安装在扁平型控制柜内，同时获得了DNV-GL认证，可用于海洋环境中。该设备可在-40 ℃时启动，在极端环境条件下也能可靠运行。



DC/DC变换器和DC/AC逆变器

适用于光伏应用的DC/DC变换器

实现分布式供电

TRIO POWER系列DC/DC变换器可在现场直接为系统供电，甚至可在无中央电网的情况下可靠供电。产品尤为适合光伏应用，可在无供电电网的情况下让中央逆变器启动。



优势

☒

符合UL 62109和UL 1741标准要求，适用于所有输入电压较高的光伏系统

☒

牢靠坚固，系统可靠性高，可确保局部放电电阻的安全

☒

直接从太阳能场为汇流箱中的组串监测功能提供即时供电

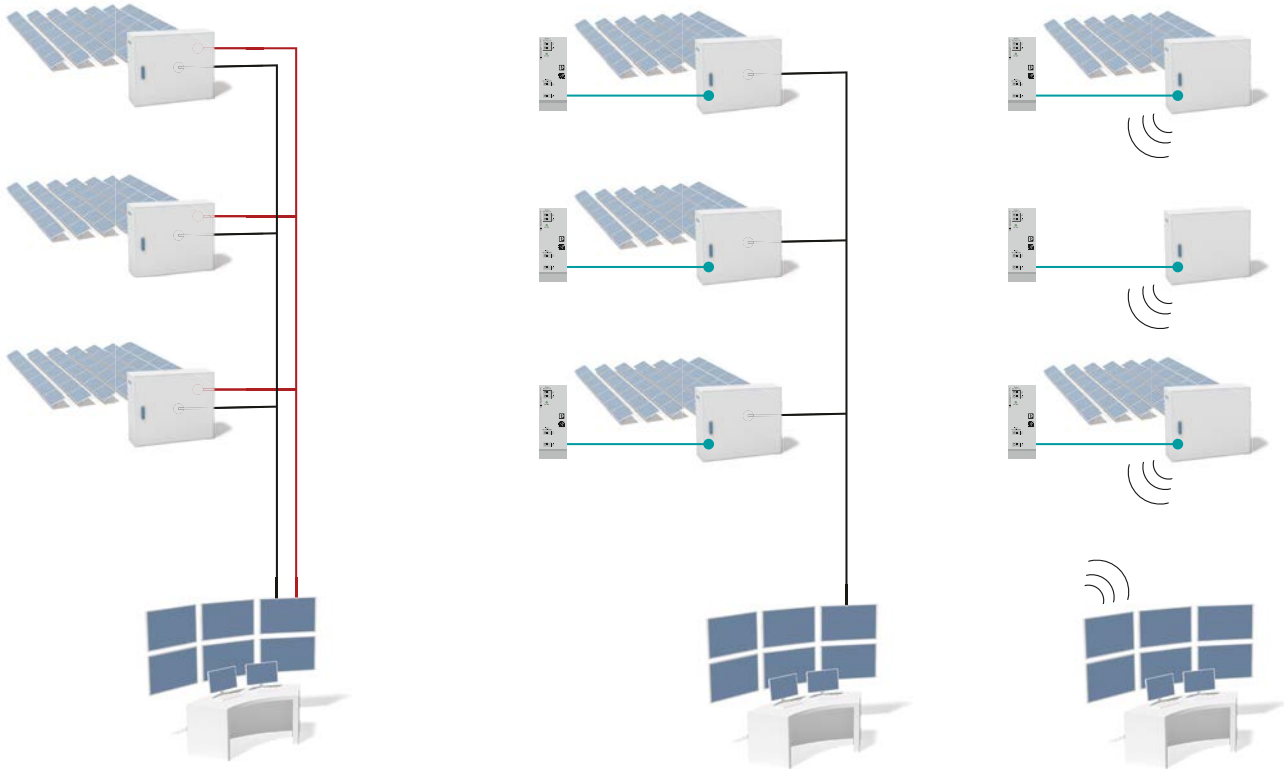
☒

采用直插式连接技术，安装快捷

适用于光伏应用的DC/DC变换器

	TRIO POWER		UNO POWER
			
输入	450 V DC ... 1650 V DC		510 V DC ... 1650 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	48 x 130 x 121		88.5 x 130 x 160
	1500 V/24 V/1.5 A 新品		1500 V/24 V/8 A
型号	TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/1.5		TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8
产品编号	1107892		1075240
			350 V ... 900 V/24 V/60 W
			UNO-PS/350-900DC/24DC/60W
			2906300

光伏系统汇流箱的连接方式



如上面的应用图例所示，汇流箱与电源线（红色，230 V AC）和信号线（黑色）相连。这种布线需要耗费大量的安装成本。

TRIO DC/DC变换器和UNO DC/DC变换器可直接与高达1,500 V DC的组串电压连接。这意味着汇流箱直接由光伏面板供电，从而节省大量安装成本。

在后续扩展阶段，信号线可由无线连接替代。

DC/DC变换器和DC/AC逆变器

QUINT逆变器
用于生成交流电

QUINT POWER系列新款DC/AC逆变器是可在直流应用中生成交流电的紧凑型解决方案。它可持续提供高质量的纯正弦波电压和电流。该逆变器还可确保压敏负载的无故障供电。



优势

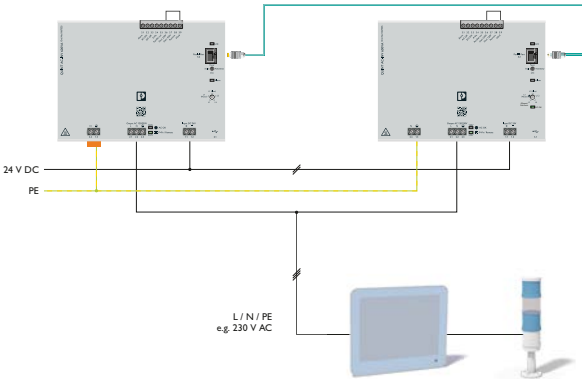
- ✓ 可通过信号端子手动选择交流输出电压，全球通用
- ✓ 输出纯正弦波电压
- ✓ USB接口，用于连接工业PC机等设备
- ✓ 可并联使用，应用范围广泛
- ✓ 紧凑型设计，节省空间

QUINT逆变器

	QUINT逆变器		附件
			
输入	20 V DC ... 30 V DC		
宽 x 高 x 深(mm)	180 x 130 x 125	宽 x 高 x 深(mm)	50 x 128 x 52
	480 W/600 VA		PORTBRIDGE
型号	QUINT4-INV/24DC/1AC/600VA/USB	型号	RJ45-PORT-BRIDGE/3XPARALLEL
产品编号	1067325	产品编号	1205351

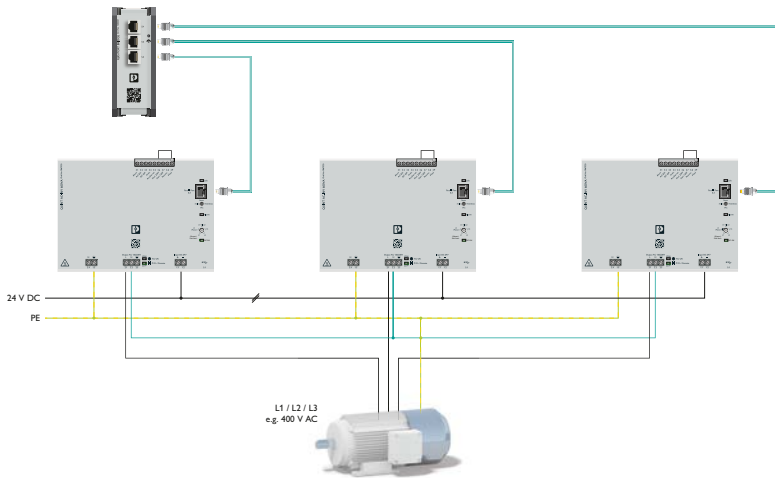
同步交流电输出型并联逆变器

用户可选择将两台设备并联。该操作将提高系统性能，亦可在电源故障（冗余）时提升系统的运行安全水平。使用该DC/AC逆变器可倍增输出功率。两个设备之间的通信可同步两种工作模式下的相位关系。



适用于驱动应用的三相电网

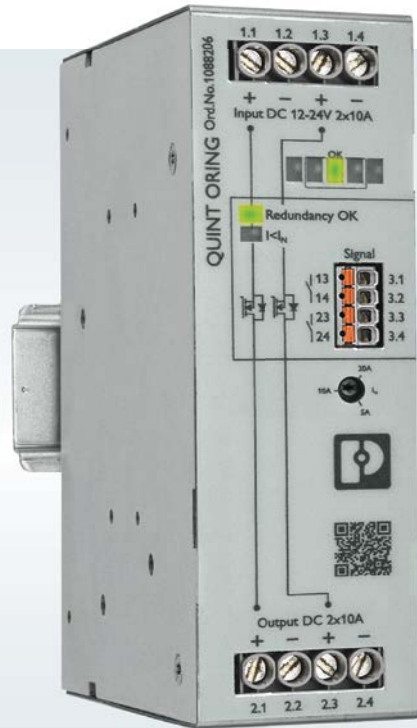
可利用RJ45适配器并联三个设备，以构建三相电网。三台逆变器互相通信，实现实时同步120度相移。这有助于操作三相驱动器。



冗余模块 确保运行安全

为了防止复杂应用发生故障停机，通常需采用冗余供电方案。通过主动式或被动式冗余模块，可将并联的两个电源退耦。

3



QUINT ORING

持续监控输入电压、输出电流和退耦路径

更多信息请见第48页起



QUINT DIODE

配有两个正极输出端子，确保直至负载端的冗余接线，实现持续冗余供电

更多信息请见第52页起



TRIO DIODE

采用直插式连接技术，安装轻松

更多信息请见第52页起



UNO DIODE

紧凑型二极管模块用于退耦并联的电源装置

更多信息请见第52页起



STEP DIODE

占用较小控制柜空间的二极管模块

更多信息请见第52页起

主动式和被动式冗余

配有MOSFET的主动式冗余

单通道和双通道主动式冗余模块可自我监控，也可监控直至负载端的接线。配合QUINT POWER电源，可扩展负载供电容量，将从交流馈电到直流负载的完整冗余监控纳入其中。通过持续监控交流和直流电压电平、相关布线，以及负载电流的同

步退耦情况，可提前检测到临界工作状态并发出信号。

配有二极管的被动式冗余

二极管可以轻松退耦直流侧的两个电源。该设计在并联电源以提高功率或实现冗余时十分实用。如果其中一个设备出现故

障，另一个电源则会自动接管为直流负载供电的全部工作。二极管不具备预诊断监控功能，连接至直流负载端的电缆也不会受到监控。

冗余模块

QUINT ORING

实现退耦、监控和控制

第4代新款QUINT ORING模块现可根据应用配置电涌保护，并配有两个输出，确保高系统可用性。ACB（自动电流平衡）技术亦可倍增冗余电源的使用寿命，进而大幅降低系统成本。

Auto Current Balancing Technology[®]
Designed by PHOENIX CONTACT



- 优势
- ✓ 通过持续监控输入电压、输出电流和退耦路径实现预诊断监控功能
 - ✓ 两路正极输出端子至负载，实现持续冗余供电
 - ✓ 均衡分配负载，使用寿命倍增
 - ✓ 采用MOSFET，节能70%
 - ✓ 在输出端提供过电压保护，有效保障运行安全

主动式冗余模块

	QUINT ORING		
			
输入	8 V DC ... 29.5 V DC	8 V DC ... 29.5 V DC	18 V DC ... 28 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	39 x 130 x 132	46 x 130 x 132	66 x 130 x 125
	12 V ... 24 V/2 x 10 A* 新品	12 V ... 24 V/2 x 20 A* 新品	24 V/1 x 80 A/2 x 40 A
型号	QUINT4-ORING/12-24DC/2X10/2X10	QUINT4-ORING/12-24DC/2X20/2X20	QUINT-ORING/24DC/2X40/1X80
产品编号	1088206	1088207	2902879

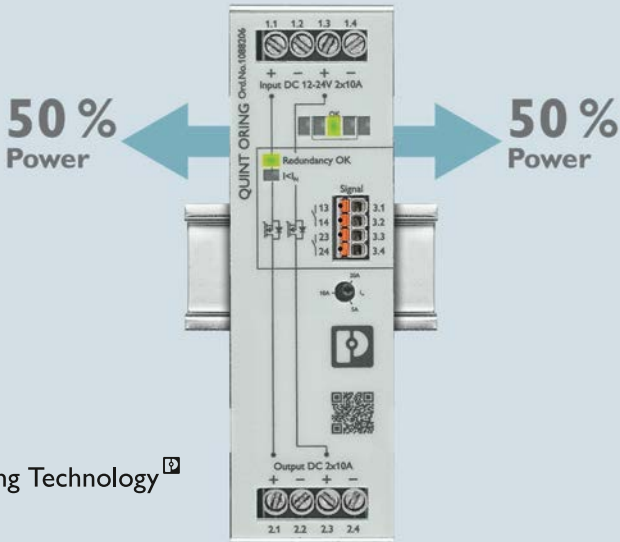
*) ATEX和IECEX认证正在准备中。在线上商店中还可选择其他三种过电压保护级别。

采用ACB（自动电流平衡）技术的QUINT ORING

由于负载分配不均衡，经常会发生一个电源供电，而另一个空载运行的情况。该现象将导致工作电源产生热负载，影响使用寿命。ACB（自动电流平衡）技术保证负载电流自动平均分配到两路电源，延长冗余电源的使用寿命。

得益于现代MOSFET技术的使用，相较于采用二极管，所产生的热负载可降低70%。低功耗可避免控制柜中元件升温，倍增冗余系统的整体使用寿命。

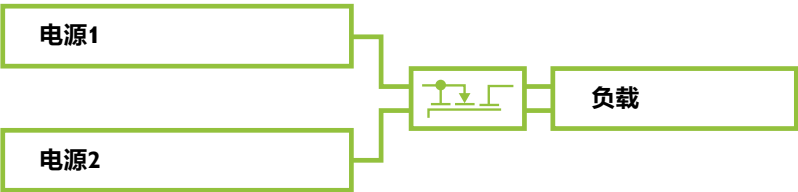
Auto Current Balancing Technology[®]
Designed by PHOENIX CONTACT



退耦、监控和控制

QUINT ORING确保电源退耦，并持续监控输入电压和输出电流。如果有任何冗余损耗，可及早发出警告。

两个QUINT POWER电源与一个QUINT ORING冗余模块配合使用，即使发生故障，也能将输出电压限制在32 V DC以下。线上商店还另提供三种敏感负载过电压级别：26.5 V、28.8 V和30 V。



冗余模块

用于退耦和监控的QUINT S-ORING

QUINT S-ORING为单通道主动式冗余模块，用于单独构建冗余系统。

配合第四代QUINT POWER电源，模块可持续监控输入电压和退耦路径。预诊断监控功能可提示冗余系统临界工作状态。借助电涌电压保护 (OVP)，这些设备可保护敏感负载免受静态电涌电压的影响，从而

实现较高的运行安全性：
VP型号>30 V
(QUINT4-S-ORING/12-24DC/1x40/VP)
增强型号>28.8 V
(QUINT4-SORING/12-24DC/1x40/+)



优势

- ✔ 直至负载端的持续冗余
- ✔ 持续监控输入电压和退耦路径
- ✔ 通过MOSFET退耦，节能70%
- ✔ 在输出端提供过电压保护，有效保障运行安全
- ✔ 已获得ATEX和IECEX认证的保护涂层适合极端环境条件

主动式冗余模块

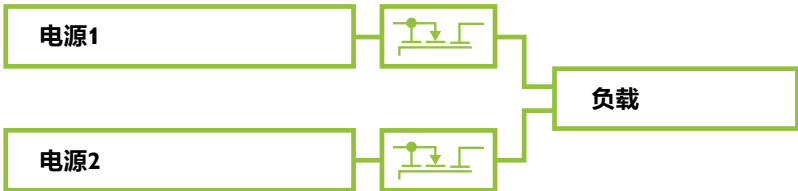
	QUINT S-ORING		
			
输入	8 V DC ... 30 V DC	8 V DC ... 27.5 V DC	8 V DC ... 26 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	32 x 130 x 125	32 x 130 x 125	32 x 130 x 125
	12 V ... 24 V/2 x 40 A	12 V ... 24 V/2 x 40 A/VP*	12 V ... 24 V/2 x 40 A/+**
型号	QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40	QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40/VP	QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40/+
产品编号	2907752	1043418	2907753

*) 产生的过电压限制在30 V **) 产生的过电压限制在28.8 V

退耦和监控

QUINT S-ORING尤为适合作为单通道主动式冗余模块，用于单独构建冗余系统。

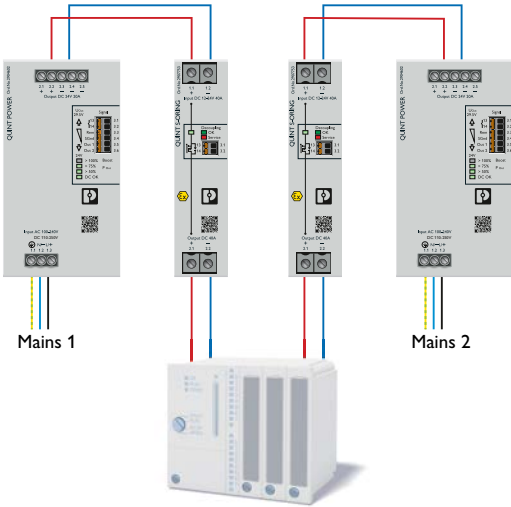
组合使用QUINT S-ORING与第4代QUINT POWER电源，即可打造出全方位监控系统，支持即刻发出临界工作状态预警。



运行安全为重

对于过程工程而言，系统的可用性至关重要。过电压保护 (OVP) 功能可保护下游负载，使输出电压不高于30 V DC或28.8 V DC。

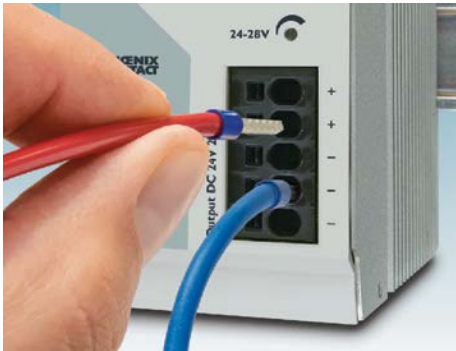
QUINT POWER电源的冗余系统和QUINT4-S-ORING/+主动式冗余模块通过了SIL认证，有效保障运行安全。该系统可应用于安全完整性等级达SIL 3 (IEC 61508) 的功能安全应用。



被动式冗余模块



QUINT DIODE
坚固耐用，即使在要求严苛的恶劣环境条件下亦可确保高系统可用性。



TRIO DIODE
采用直插式连接技术，安装快捷。



UNO DIODE和STEP DIODE
适用于退耦小功率负载。

可轻松退耦的冗余模块

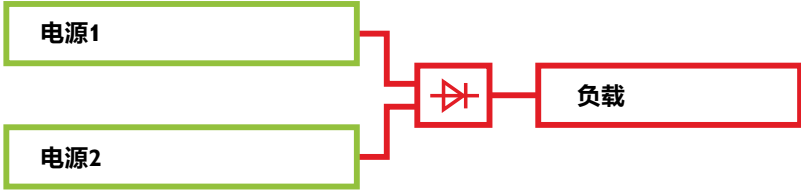
二极管模块确保系统供电安全。

STEP DIODE、UNO DIODE、TRIO DIODE和QUINT DIODE模块均可轻松为电源退耦。它们可用于额定电压为5 V DC至48 V DC的电源。



使用二极管退耦

二极管模块可轻松退耦并联的电源设备，确保高系统可用性。如果电源退耦，短路便不会再影响负载安全。



被动式冗余模块

	QUINT DIODE	
		
输入	10 V DC … 30 V DC	30 V DC … 56 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	50 x 130 x 125	50 x 130 x 125
	12 V … 24 V/1 x 40 A/2 x 20 A	48 V/1 x 40 A/2 x 20 A
型号	QUINT4-DIODE/12-24DC/2X20/1X40	QUINT4-DIODE/48DC/2X20/1X40
产品编号	2907719	2907720

	TRIO DIODE	
		
输入	10 V DC … 30 V DC	10 V DC … 30 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	35 x 130 x 115	41 x 130 x 115
	12 V … 24 V/1 x 20 A/2 x 10 A	12 V … 24 V/1 x 40 A/2 x 20 A
型号	TRIO2-DIODE/12-24DC/2X10/1X20	TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40
产品编号	2907380	2907379

	UNO DIODE	STEP DIODE
		
输入	4.5 V DC … 30 V DC	4.5 V DC … 30 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	22.5 x 90 x 84	18 x 90 x 61
	5 V … 24 V/1 x 10 A/2 x 20 A	5 V … 24 V/2 x 5 A/1 x 10 A 新品
型号	UNO-DIODE/5-24DC/2X10/1X20	STEP3-DIODE/5-24DC/2X5/1X10/PT
产品编号	2905489	1283937

不间断电源 不受市电中断影响

市电中断可能引起严重后果。即使在市电发生故障时，以下解决方案也能确保高系统可用性：

- 带通信接口的DC和AC UPS模块
- 内置电源或储能模块的UPS模块
- 种类丰富的储能模块



DC UPS

- 采用IQ技术的QUINT UPS
- 内置储能模块的QUINT、UNO和STEP UPS
- 内置电源的MINI和TRIO UPS

更多信息请见第58页起



内置电容和缓冲模块的DC UPS

- 带双层电容
- 带电解电容

更多信息请见第80页起



AC UPS

- 采用IQ技术的QUINT UPS
- 内置储能模块的TRIO UPS

更多信息请见第70页起



储能模块

- 按客户要求采用不同的储能技术

更多信息请见第78页起

不间断电源

电源管理软件

POWER MANAGEMENT SUITE软件可同时对数个电源和UPS系统进行监控和配置，软件可免费使用。一旦进入临界状态，软件即可通过智能通信功能告知用户。这可降低所需维护工作量并提高系统可用性。软件支持所有配备USB或EtherNet/IP™接口的QUINT4和TRIO 2G设备。软件可从网上免费下载。



服务器



客户端



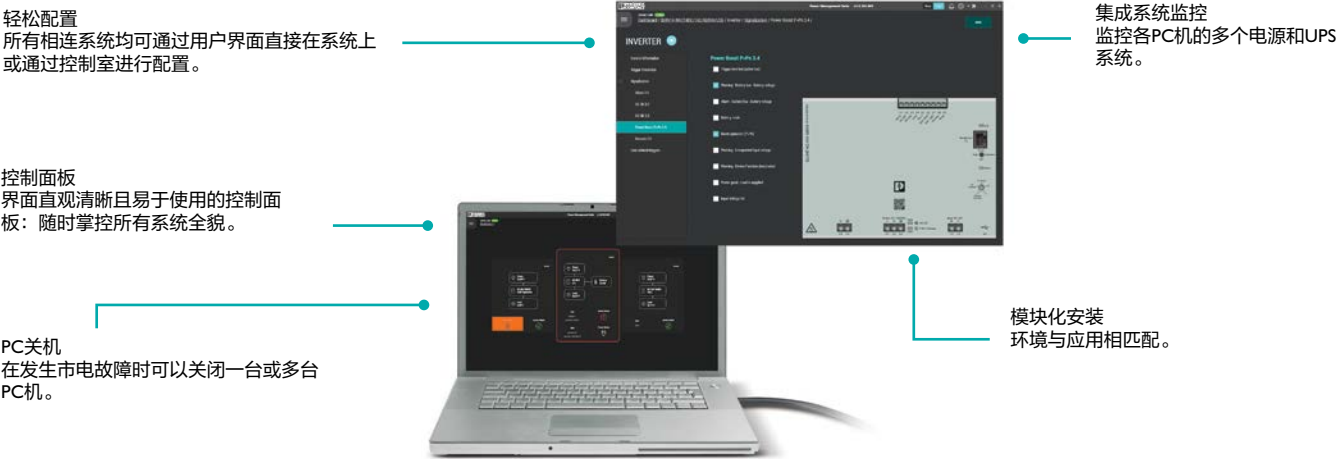
代理

优势

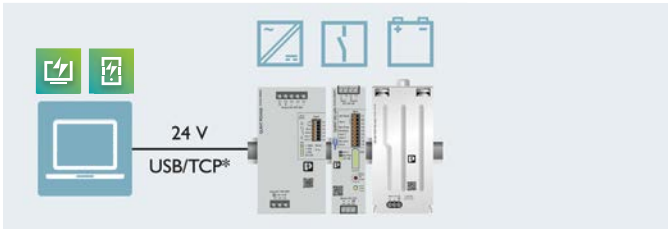
- ✓ 全方位系统监控：监控不同PC机的多个电源和UPS系统
- ✓ 配置简便：所有相连系统均可通过用户界面直接在系统上或通过控制室进行配置
- ✓ 界面直观清晰且易于使用的控制面板
- ✓ PC机关机：在发生市电故障时可以关闭一台或多台PC机
- ✓ 模块化安装：根据应用量身定制的环境

POWER MANAGEMENT SUITE

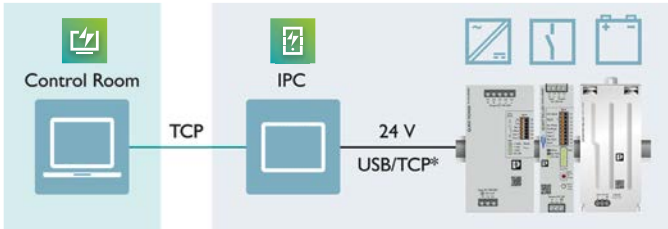
POWER MANAGEMENT SUITE的工作原理



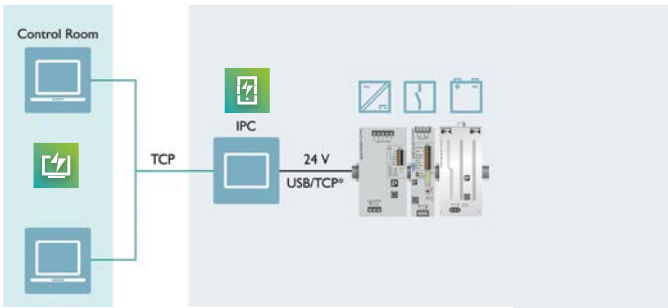
应用



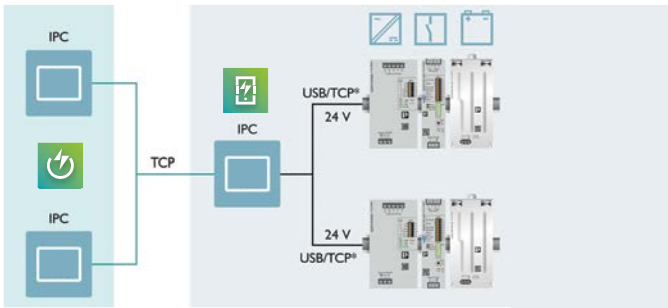
单用户
工业PC机借助USB或以太网电缆可直连菲尼克斯电气电源系统。系统负责为工业PC机供电。在发生市电故障时，系统和工业PC机将受控关闭。此外，工业PC机还可用于系统监控和配置。



本地网络类型1
工业PC机借助USB或以太网电缆可直连菲尼克斯电气电源系统。连接到本地网络的另一PC机则用于监控和配置系统。



本地网络类型2
用户亦可在本地网络中使用多个客户端实现类型1配置。为此，请在另外的PC机上安装POWER MANAGEMENT SUITE客户端模块。



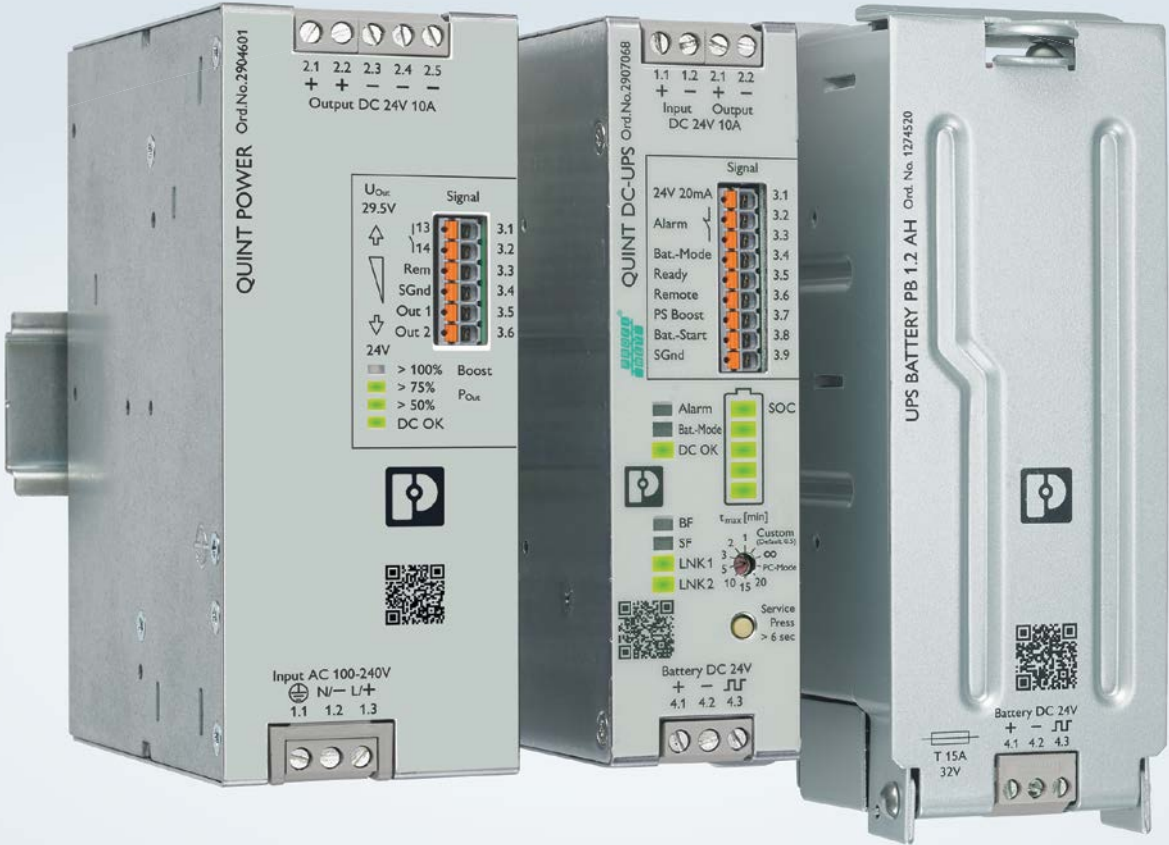
本地网络类型3
除本地网络的类型2配置外，用户还可将PC机同时连接到多个系统。为此，必须通过USB或以太网电缆将安装有POWER MANAGEMENT SUITE服务器的工业PC机连接到其他系统。

不间断电源

无市电时为直流负载供电
实现无风险系统运行

供电故障时，DC UPS能为直流应用可靠供电。

选择合适的DC UPS：采用IQ技术的智能UPS或内置储能模块/电源的紧凑型UPS。



DC UPS



QUINT UPS

有关各型号QUINT UPS模块及其配套储能模块信息，请见第60页起。



内置电源

紧凑型解决方案——只需加装储能模块。第66页



内置储能模块

紧凑型解决方案——只需连接上游电源。第68页

QUINT UPS
适用于直流应用

为直流负载提供断电保护。输出电流为5 A到40 A的24 V DC QUINT UPS可应对持续数小时的市电故障。

通过IQ技术自动监控和优化储能模块。为此，可使用POWER MANAGEMENT SUITE配置和管理软件以及菲尼克斯电气数据线。

- 超乎想象的功率裕度
- 适用于市电供电或电池模式
 - Power Boost静态功率裕度
 - SFB技术（第7页）

- 通过以下接口轻松集成至工业网络
- PROFINET
 - EtherNet/IP™
 - EtherCAT®
 - USB



IQ Technology³
Designed by PHOENIX CONTACT

- 自适应电源管理
- 对储能模块进行快速充电，并确保储能模块的高可用性

内置电源的TRIO UPS

内置电源的TRIO DC UPS外形紧凑，可为直流负载可靠供电。

通过集成的USB接口，可轻松关闭相连的工业PC机。即使没有市电输入，也可通过储能模块启动，从而简化调试过程。储能模块型号多样，为系统提供数小时的保护。通过POWER MANAGEMENT SUITE软件可优化UPS性能，满足具体应用需求。

有关各型号TRIO UPS模块及其配套储能模块信息，请见第67页。



不间断电源

采用IQ技术的QUINT DC UPS，适用于工业网络

该款智能UPS率先集成以太网接口，可轻松集成至现有工业网络。菲尼克斯电气提供输出电流为5 A到40 A的24 V DC UPS模块，以便客户根据实际情况组合不同的电源、UPS模块和储能模块。其电池管理系统(BMS) 采用IQ技术并配备强大的电池充电

器，确保高系统可用性。

有关各型号QUINT设备及其配套储能模块信息，请见第64页。



优势

- ✓ 配备智能电池管理系统 (BMS)，可评估性能状态 (SOH) 和充电状态 (SOC)
- ✓ 自动识别电池容量和技术 (PB、VRLA-WTR、LiFePO4)
- ✓ 除了可以手动连接和断开系统外，还可监控输出电流和电压
- ✓ SFB技术可触发标准微型断路器选择性脱扣，确保其他并联负载不间断运行



QUINT DC UPS

	QUINT UPS				IQ Technology [®]	
					Designed by PHOENIX CONTACT	
宽 x 高 x 深(mm)	35 x 130 x 125	35 x 130 x 125	40 x 130 x 125	47 x 130 x 125		
	24 V/5 A/PN	24 V/10 A/PN	24 V/20 A/PN	24 V/40 A/PN		
PROFINET接口型	QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/PN	QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/PN	QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN	QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN		
产品编号	2906993	2907068	2907073	2907079		
	24 V/5 A/EIP	24 V/10 A/EIP	24 V/20 A/EIP	24 V/40 A/EIP		
EtherNet/IP™接口型	QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/EIP	QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/EIP	QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/EIP	QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/EIP		
产品编号	2906994	2907069	2907074	2907080		
	24 V/5 A/EC	24 V/10 A/EC	24 V/20 A/EC	24 V/40 A/EC		
EtherCAT®接口型	QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/EC	QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/EC	QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/EC	QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/EC		
产品编号	2906996	2907070	2907076	2907081		
	24 V/5 A/USB	24 V/10 A/USB	24 V/20 A/USB	24 V/40 A/USB		
USB接口型(Modbus/RTU)	QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/USB	QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/USB	QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/USB	QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/USB		
产品编号	2906991	2907067	2907072	2907078		
	24 V/5 A	24 V/10 A	24 V/20 A	24 V/40 A		
无接口型	QUINT4-UPS/24DC/24DC/5	QUINT4-UPS/24DC/24DC/10	QUINT4-UPS/24DC/24DC/20	QUINT4-UPS/24DC/24DC/40		
产品编号	2906990	2907066	2907071	2907077		

*) 这些设备支持SFB技术。

QUINT CHARGER——适用于DIN导轨的充电整流器

QUINT CHARGER是QUINT DC UPS的附加充电装置，可更快地给铅电池和锂电池充电。经温度优化的充电过程可延长储能模块的使用寿命，另外，更大的充电电流可缩短充电时间。

QUINT DC UPS和QUINT CHARGER可通过电池控制功能相互通信，由此构成的协调系统可优化电池充电。充电参数通过USB接口配置。电池状态由LED和信号触点显示。

配套储能模块请见第64页。

	QUINT充电器	SFB Technology [®]
		Designed by Phoenix Contact
宽 x 高 x 深(mm)	60 x 130 x 126	
	24 V/10 A	
型号	QUINT4-CHARGER/1AC/24DC/10	
产品编号	2907990	

不间断电源

适用于智能UPS系统的IQ技术

IQ技术是智能电源解决方案的关键。采用IQ技术的智能UPS可监控和优化储能模块，减少维护工作量并提高系统可靠性。

通过判断相关储能模块的各项状态，可提供关键的相关信息，继而确保供电稳定性并持续优化储能模块。

智能电池管理可计算储能模块的剩余运行时间。一旦达到阈值，立即发出告警信息。从而，延长系统工作时间并在电池能量耗尽前关闭系统。

产品还可自动识别所连接的储能模块。优

化充电特性，有效延长储能模块的使用寿命。调整充电电流实现短时间充电并确保储能模块的可用性。

采用智能IQ技术设备，助力用户随时掌控系统状态。QUINT DC UPS和QUINT CAP支持PROFINET、EtherNet/IP™、EtherCAT®和USB接口，可随时随地实现系统的监控、配置和安全关断。

率先实现集成至现有工业网络的智能QUINT DC UPS

智能QUINT DC UPS可集成到现有工业网络，为工业4.0做好准备。通过内置接口，可随时随地监控、配置和安全关断系统。

接口
QUINT DC UPS可通过多种接口轻松集成至

以下现有工业网络：

- PROFINET
- EtherNet/IP™
- EtherCAT®

四种性能等级（5 A、10 A、20 A和40 A）的产品适用于各种网络技术以及带/不带USB接口的多种设备。

两个通讯端口
QUINT DC UPS内置两个通讯端口，可灵活集成至现有工业网络。

- 扩展负载管理**
扩展负载管理系统包括以下功能：
- 电能监测：监测输入/输出电压以及相应电流
 - PC关机功能：市电故障时，可靠关闭工业PC机且不造成数据丢失，并在市电恢复正常后自动重启工业PC机
 - 冷启动功能：即使没有市电输入，也可启动UPS

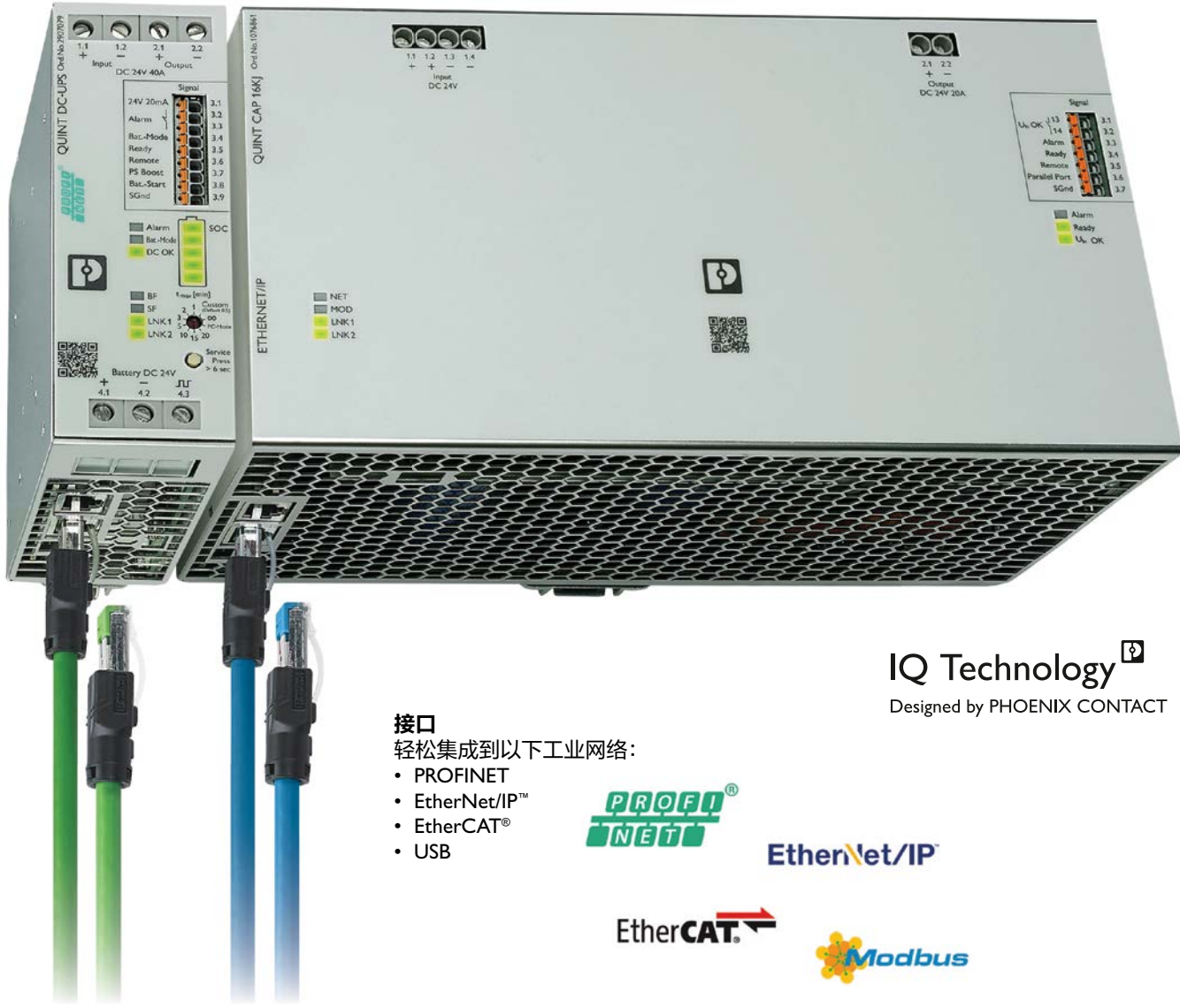
- 功能块**
QUINT DC UPS包含适用于以下工程环境的功能块，可实现轻松调试：
- PLCnext
 - TIA Portal
 - Studio 5000
 - TwinCAT

设备描述
如果我们提供的功能块不能满足应用需求，您可以使用设备描述创建个性化功能块。



QUINT DC UPS

QUINT CAP



- 接口**
轻松集成到以下工业网络：
- PROFINET
 - EtherNet/IP™
 - EtherCAT®
 - USB



智能电池控制
检测所连接的电池类型，优化调节充电特性，有效延长储能模块的剩余使用寿命。

智能电池管理SOC（充电状态）
描述储能模块的当前充电状态和剩余运行时间。

智能充电
调整充电电流，确保快速充电，系统可用性高。

智能电池管理SOH（性能状态）
告知储能模块的剩余使用寿命并提前发出故障预警。

DC UPS和储能模块选型帮助

选择QUINT DC UPS与储能模块的合适组合方案。

菲尼克斯电气提供输出电流为5 A到40 A的24 V DC UPS模块，以便客户根据实际情况组合不同的电源、UPS模块和储能模块。QUINT DC UPS可内置接口，适用于PROFINET、EtherNet/IP™、EtherCAT®和USB。若无需网络连接，亦可提供无接口型号产品。

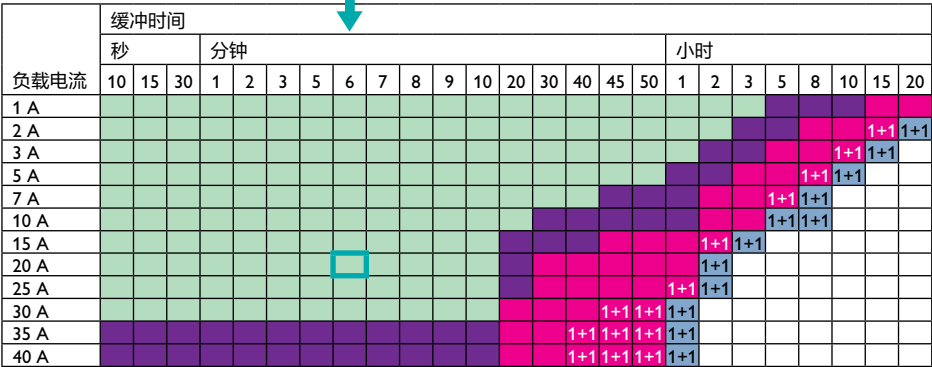


	UPS-BAT/LI-ION		UPS-BAT/VRLA-WTR	
宽 x 高 x 深(mm)	135 x 202 x 110	264 x 224 x 197	172 x 177 x 178	358 x 174 x 169
型号	UPS-BAT/LI-ION/24DC/120WH	UPS-BAT/LI-ION/24DC/924WH	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH
产品编号	2320351	2908232	2320416	2320429

使用以下储能模块的QUINT DC UPS缓冲时间：LI-ION和VRLA-WTR：

选择适用于24 V DC应用的储能模块。例如：负载20 A电流，需要缓冲6分钟。

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20A和UPS-BAT/LI-ION/24DC/120WH



1+1：在这种情况下，需要两个具有相同容量的储能模块。该数据基于+20℃的环境温度得出。

	QUINT UPS*		IQ Technology [®] Designed by PHOENIX CONTACT		…带两路输出
					
宽 × 高 × 深(mm)	35 × 130 × 125	35 × 130 × 125	40 × 130 × 125	47 × 130 × 125	35 × 130 × 125
	24 V/5 A	24 V/10 A	24 V/20 A	24 V/40 A	12 V/5 A/24 V/10 A
型号	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/5…	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/10…	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/20…	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/40…	QUINT-UPS/ 24DC/12DC/5/24DC/10
推荐储能模块： UPS-BAT/…	LI-ION VRLA-WTR PB (1.2 Ah … 40 Ah) (最高40 Ah)	LI-ION VRLA-WTR PB (1.2 Ah … 40 Ah) (最高80 Ah)	LI-ION VRLA-WTR PB (4 Ah … 40 Ah) (最高100 Ah)	LI-ION 924WH VRLA-WTR PB (7 Ah … 40 Ah) (最高100 Ah)	LI-ION VRLA-WTR PB (1.2 Ah … 40 Ah) (最高60 Ah)

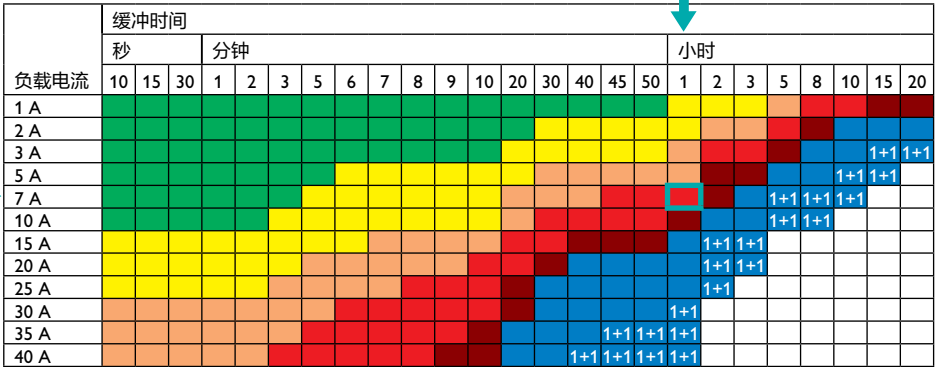
*) 这些设备支持SFB技术。

	UPS-BAT/PB					
宽 x 高 x 深(mm)	54 x 157 x 113	85 x 191 x 110	135 x 202 x 110	202 x 202 x 110	155 x 168 x 183	333 x 173 x 199
型号	UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH	UPS-BAT/PB/24DC/4AH	UPS-BAT/PB/24DC/7AH	UPS-BAT/PB/24DC/12AH	UPS-BAT/PB/24DC/20AH	UPS-BAT/PB/24DC/40AH
产品编号	1274520	1274117	1274118	1274119	1348516	1354641

使用以下PB储能模块的QUINT DC UPS缓冲时间：

选择适用于24 V DC应用的储能模块。例如：负载7 A电流，需要缓冲1小时。

QUINT4-UPS/24DC/24DC/10A和UPS-BAT/PB/24DC/12AH



1+1：在这种情况下，需要两个具有相同容量的储能模块。该数据基于+20℃的环境温度得出。

DC UPS和储能模块选型帮助

选择内置电源和储能模块的UPS组合。

MINI DC UPS
MINI UPS支持全面信号指示，尤为适用于空间狭小的应用。储能模块采用纯铅优化 (AGM) 技术，可在24 V DC或12 V DC的额定负载输出电压下提供长达40分钟的缓冲时间。



TRIO DC UPS
TRIO不间断电源外形紧凑，能为直流负载可靠供电。调试时无需市电输入。所连接的工业PC机可通过集成的USB接口轻松关机。

	MINI UPS, 1~	
输入	85 V AC ... 264 V AC 100 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 100 V DC ... 350 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	67.5 x 99 x 107	67.5 x 99 x 107
	24 V/2 A	12 V/4 A
型号	MINI-DC-UPS/24DC/2	MINI-DC-UPS/12DC/4
产品编号	2866640	2866598

	适用于MINI UPS的MINI-BAT	
储能模块	纯铅优化 (AGM) 技术	纯铅优化 (AGM) 技术
宽 x 高 x 深(mm)	67.5 x 99 x 107	52 x 130 x 110
	0.8 Ah	1.2 Ah
型号	MINI-BAT/24DC/0.8AH	MINI-BAT/24DC/1.3AH
产品编号	2866666	2866417
	1.6 Ah	2.4 Ah
型号	MINI-BAT/12DC/1.6AH	MINI-BAT/12DC/2.6AH
产品编号	2866572 2x	2866569 2x

MINI DC UPS的缓冲时间：

选择用于MINI UPS的MINI BAT。例如：负载1 A电流，需要缓冲20分钟。

MINI-DC-UPS/24DC/2和
MINI-BAT/24DC/0.8AH

负载电流	缓冲时间														小时	
	2	3	5	6	7	8	9	10	20	30	40	45	50	1	2	
0.5 A																
1 A																
1.5 A																
2 A																

该数据基于+20℃的环境温度得出。

	TRIO UPS 1~		TRIO UPS 3~
输入	85 V AC ... 264 V AC 110 V DC ... 250 V DC	85 V AC ... 264 V AC 110 V DC ... 250 V DC	3 x 320 V AC ... 575 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC
宽 x 高 x 深(mm)	60 x 130 x 115	68 x 130 x 160	88 x 130 x 160
	24 V/5 A	24 V/10 A	24 V/20 A
型号	TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5	TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/10	TRIO-UPS-2G/3AC/24DC/20
产品编号	2907160	2907161	2906367

	UPS-BAT/PB					
宽 x 高 x 深(mm)	54 x 157 x 113	85 x 191 x 110	135 x 202 x 110	202 x 202 x 110	155 x 168 x 183	333 x 173 x 199
	1.2 Ah	4 Ah	7 Ah	12 Ah	20 Ah	40 Ah
型号	UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH	UPS-BAT/PB/24DC/4AH	UPS-BAT/PB/24DC/7AH	UPS-BAT/PB/24DC/12AH	UPS-BAT/PB/24DC/20AH	UPS-BAT/PB/24DC/40AH
产品编号	1274520	1274117	1274118	1274119	1348516	1354641

使用以下PB储能模块的TRIO DC UPS缓冲时间：

选择适用于TRIO DC UPS的储能设备。例如：负载10 A电流，需要缓冲10分钟。

TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/10和
UPS-BAT/PB/24DC/4AH

负载电流	缓冲时间																								
	秒										分钟										小时				
	10	15	30	1	2	3	5	6	7	8	9	10	20	30	40	45	50	1	2	3	5	8	10	15	20
1A																									
2A																									
3A																									
5A																									
7A																									
10A																									
15A																									
20 A																									

该数据基于+20℃的环境温度得出。

DC UPS选型帮助

选择内置储能模块的QUINT DC UPS。

QUINT DC UPS

QUINT DC UPS设计紧凑，在现有系统中可轻松改装。只需在输入端连接24 V DC电源，轻松实现可靠的UPS解决方案。储能模块使用寿命结束后，可快速轻松更换。

- IQ技术：UPS根据环境温度计算储能模块的理想充电电流，从而延长储能模块的使用寿命
- 减少接线工作量
- 采用纯铅优化 (AGM) 技术的免维护储能模块



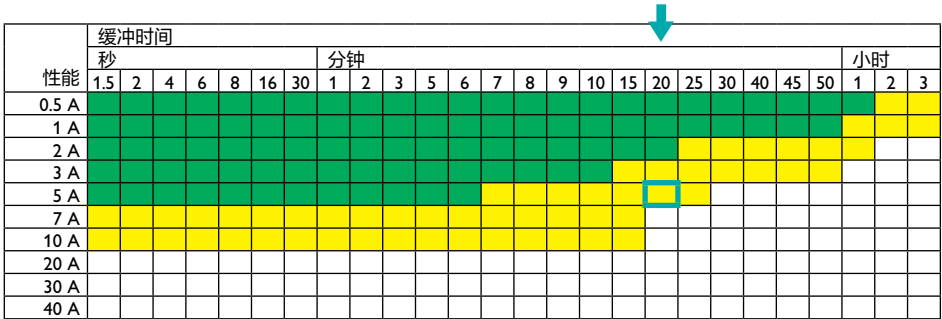
	QUINT UPS*	
	输入18 V DC ... 30 V DC 宽 x 高 x 深(mm)88 x 138 x 125	输入18 V DC ... 30 V DC 宽 x 高 x 深(mm)120 x 169 x 125
	24 V/5 A/1.2 Ah	24 V/10 A/4 Ah
型号	QUINT-UPS/ 24DC/ 24DC/ 5/1.3AH	QUINT-UPS/ 24DC/ 24DC/10/3.4AH
产品编号	2320254	2320267
储能模块	纯铅优化 (AGM) 技术	纯铅优化 (AGM) 技术
信息	内置温度传感器，优化充电电流，延长使用寿命	

*)这些设备支持SFB技术。

QUINT UPS的缓冲时间：

例如：负载5 A电流，需要缓冲20分钟。

QUINT-UPS/24DC/24DC/10/3.4AH



该数据基于+20℃的环境温度得出。

选择内置储能模块的DC UPS组合。

UNO DC UPS

菲尼克斯电气提供输出功率为60 W的UNO UPS产品，可与UNO POWER系列电源搭配使用。不间断电源的输入电压范围在22.5 V DC至29.5 V DC之间，运行十分灵活。内置采用纯铅优化 (AGM) 技术的储能模块，可确保缓冲时间长达45分钟。

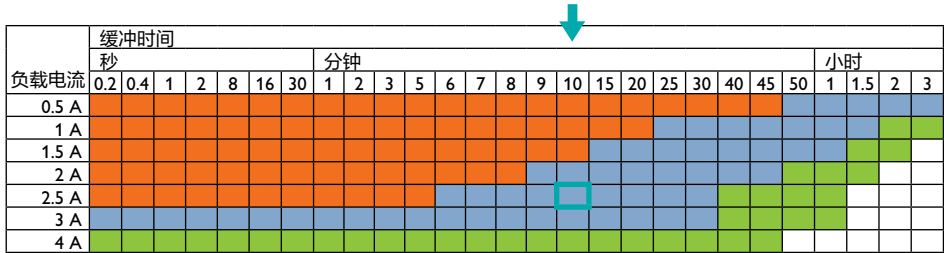


	UNO UPS	STEP UPS	
	输入22.5 V DC ... 29.5 V DC 宽 x 高 x 深(mm)110 x 90 x 84	输入22.5 V DC ... 29.5 V DC 宽 x 高 x 深(mm)108 x 90 x 71	输入10 V DC ... 16.5 V DC 宽 x 高 x 深(mm)108 x 90 x 71
	24 V/60 W	24 V/3 A/46 WH	12 V/4 A/46 WH
型号	UNO-UPS/24DC/24DC/60W	STEP-UPS/24DC/24DC/3/46WH	STEP-UPS/12DC/12DC/4/46WH
产品编号	2905907	1081430	1082548
储能模块	纯铅优化 (AGM) 技术	锂离子电池	锂离子电池

UNO UPS和STEP UPS的缓冲时间：

例如：负载2.5 A电流，需要缓冲10分钟。

STEP-UPS/24DC/24DC/3A/46WH



该数据基于+20℃的环境温度得出。

不间断电源

无市电时为交流应用供电 实现线上线下运行

菲尼克斯电气的AC UPS输出侧为纯正弦波电压。在电池供电模式下，UPS能够产生与之前电网电压同相位的正弦波电压。

选择合适的AC UPS：采用IQ技术的智能UPS或内置储能模块的紧凑型UPS。



AC UPS



QUINT AC-USV/500VA
可为400 W负载缓冲2小时。配套储能模块请见第72页起。



QUINT AC-USV/1KVA
采用在线拓扑，实现无缝切换。配套储能模块请见第74页起。

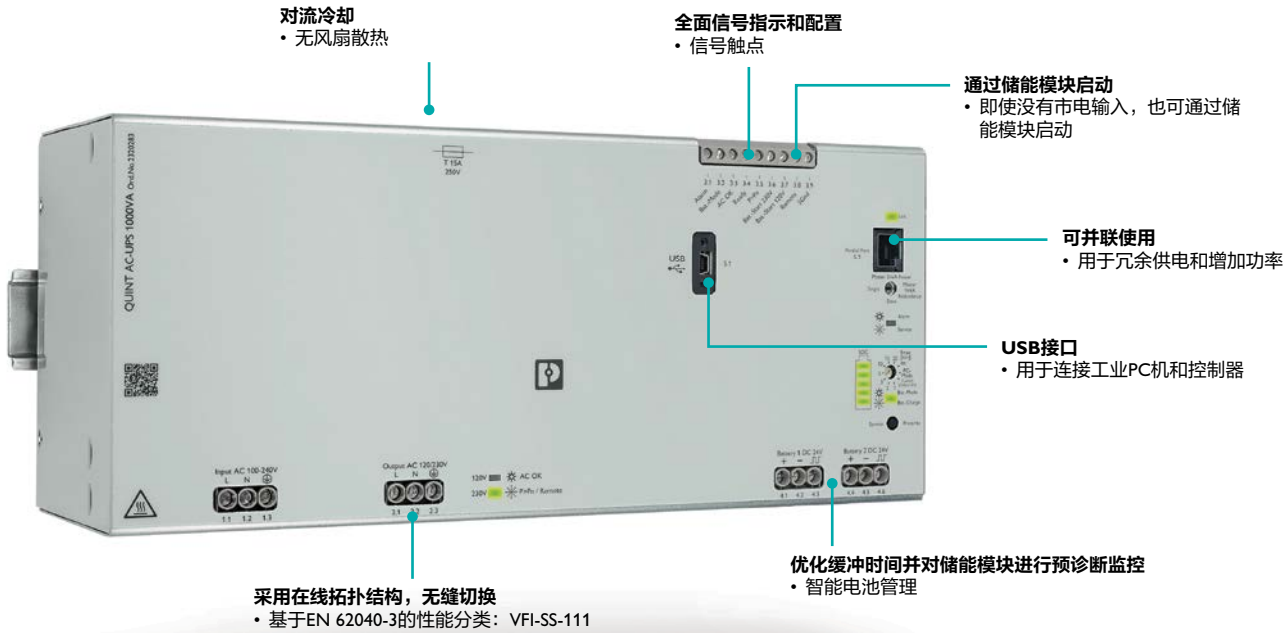


TRIO AC UPS
内置储能模块可节省更多控制柜空间。120 V和230 V型号产品请见第76页起。

内置电源的QUINT AC UPS

QUINT AC UPS所采用的智能IQ技术可监控和优化储能模块的运行过程。高效利用能量，延长缓冲时间，确保过程和应用安全。UPS能检测到储能模块的剩余使用寿命，提前发出故障预警。与此同时，UPS还可判定储能模块当前的性能状态。各种储能模块均能优化系统运行。

UPS可通过USB接口集成，从而与上级控制器相连。QUINT AC UPS模块输出侧为纯正弦波电压。在电池供电模式下，UPS能够产生与之前电网电压同相位的正弦波电压，实现无缝切换。



AC UPS选型帮助

选择QUINT AC UPS/500VA与储能模块的合适组合方案。

借助新款QUINT AC UPS，您还可小功率负载提供高达500 VA的可靠保护。只需一个储能模块即可保护系统。



	UPS-BAT/LI-ION		UPS-BAT/VRLA-WTR	
宽 x 高 x 深(mm)	135 x 202 x 110	264 x 224 x 197	172 x 177 x 178	358 x 174 x 169
	120 Wh	924 Wh	13 Ah	26 Ah
型号	UPS-BAT/LI-ION/24DC/120WH	UPS-BAT/LI-ION/24DC/924WH	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH
产品编号	2320351	2908232	2320416	2320429

使用以下储能模块的QUINT AC UPS/500VA缓冲时间：LI-ION和VRLA-WTR

选择用于QUINT AC UPS/500VA（120/230 V应用）的储能模块。例如：负载125 W功率，需要缓冲1小时。

QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB和UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH

性能	缓冲时间																								
	秒								分钟										小时						
	0.2	0.4	2	8	15	20	40	1	2	3	5	10	20	30	40	45	50	1	2	3	5	8	10	15	20
15 W																									1+1
35 W																									
55 W																									
90 W																									
125 W																									
180 W																									
275 W																									
400 W																									

1+1：在这种情况下，需要两个具有相同容量的储能模块。该数据基于+20℃的环境温度得出。

	QUINT UPS, 1~
宽 x 高 x 深(mm)	180 x 130 x 125
	400 W/500 VA/USB
型号	QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB
产品编号	1067327
推荐储能模块 UPS-BAT/...	LI-ION VRLA-WTR PB (4 Ah ... 40 Ah)

UPS-BAT/PB						
						
	宽 x 高 x 深(mm)	85 x 191 x 110	135 x 202 x 110	202 x 202 x 110	155 x 168 x 183	333 x 173 x 199
	4 Ah	7 Ah	12 Ah	20 Ah	40 Ah	
型号	UPS-BAT/PB/ 24DC/4AH	UPS-BAT/PB/ 24DC/7AH	UPS-BAT/PB/ 24DC/12AH	UPS-BAT/PB/ 24DC/20AH	UPS-BAT/PB/ 24DC/40AH	
产品编号	1274117	1274118	1274119	1348516	1354641	

使用以下PB储能模块的QUINT AC UPS/500VA缓冲时间：

选择用于QUINT AC UPS/500VA（120/230 V应用）的储能模块。例如：负载125 W功率，需要缓冲1小时。

QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB和UPS-BAT/VRLA/24DC/20AH

性能	缓冲时间																								
	秒								分钟								小时								
	0.2	0.4	2	8	15	20	40	1	2	3	5	10	20	30	40	45	50	1	2	3	5	8	10	15	20
15 W																									
35 W																									
55 W																									
90 W																									
125 W																									
180 W																									
275 W																									
400 W																									

1+1：在这种情况下，需要两个具有相同容量的储能模块。该数据基于+20℃的环境温度得出。

AC UPS选型帮助

选择QUINT AC UPS/1KVA与储能模块的合适组合方案。

借助该款QUINT AC UPS，您还可为大功率负载提供高达1 kVA的可靠保护。只需一个储能模块即可保护系统。



	UPS-BAT/LI-ION		UPS-BAT/VRLA-WTR	
宽 x 高 x 深(mm)	135 x 202 x 110	264 x 224 x 197	172 x 177 x 178	358 x 174 x 169
型号	UPS-BAT/LI-ION/24DC/120WH	UPS-BAT/LI-ION/24DC/924WH	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH
产品编号	2320351	2908232	2320416	2320429

使用以下储能模块的QUINT AC UPS/1KVA缓冲时间：LI-ION和VRLA-WTR

选择适用于QUINT AC UPS/1KVA（120/230 V应用）的储能模块。例如：负载400 W功率，需要缓冲3小时。

1+1
QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA和
2 x UPS-BAT/LI-ION/24DC/924WH

性能	缓冲时间																	
	分钟														小时			
	2	3	4	5	8	10	15	20	25	30	40	50	1	1.5	2	3	4	6
100 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
200 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
300 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
400 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
500 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
600 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
700 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
800 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
900 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1

1+1：这种标识说明需要两个具有相同容量的储能模块才能满足QUINT AC UPS/1KVA的要求。该数据基于+20℃的环境温度得出。

	QUINT UPS, 1~ IQ Technology Designed by PHOENIX CONTACT
宽 x 高 x 深(mm)	290 x 130 x 125
型号	QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA
产品编号	2320283
推荐储能模块 UPS-BAT/...	LI-ION VRLA-WTR PB (4 Ah ... 40 Ah)

	UPS-BAT/PB				
宽 x 高 x 深(mm)	85 x 191 x 110	135 x 202 x 110	202 x 202 x 110	155 x 168 x 183	333 x 173 x 199
型号	UPS-BAT/PB/24DC/4AH	UPS-BAT/PB/24DC/7AH	UPS-BAT/PB/24DC/12AH	UPS-BAT/PB/24DC/20AH	UPS-BAT/PB/24DC/40AH
产品编号	1274117	1274118	1274119	1348516	1354641

使用以下PB储能模块的QUINT AC UPS/1KVA缓冲时间：

选择适用于QUINT AC UPS/1KVA（120/230 V应用）的储能模块。例如：负载400 W功率，需要缓冲50分钟。

1+1
QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA和
2 x UPS-BAT/PB/24DC/12AH

性能	缓冲时间																	
	分钟														小时			
	2	3	4	5	8	10	15	20	25	30	40	50	1	1.5	2	3	4	6
100 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
200 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
300 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
400 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
500 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
600 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
700 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
800 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
900 W	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1

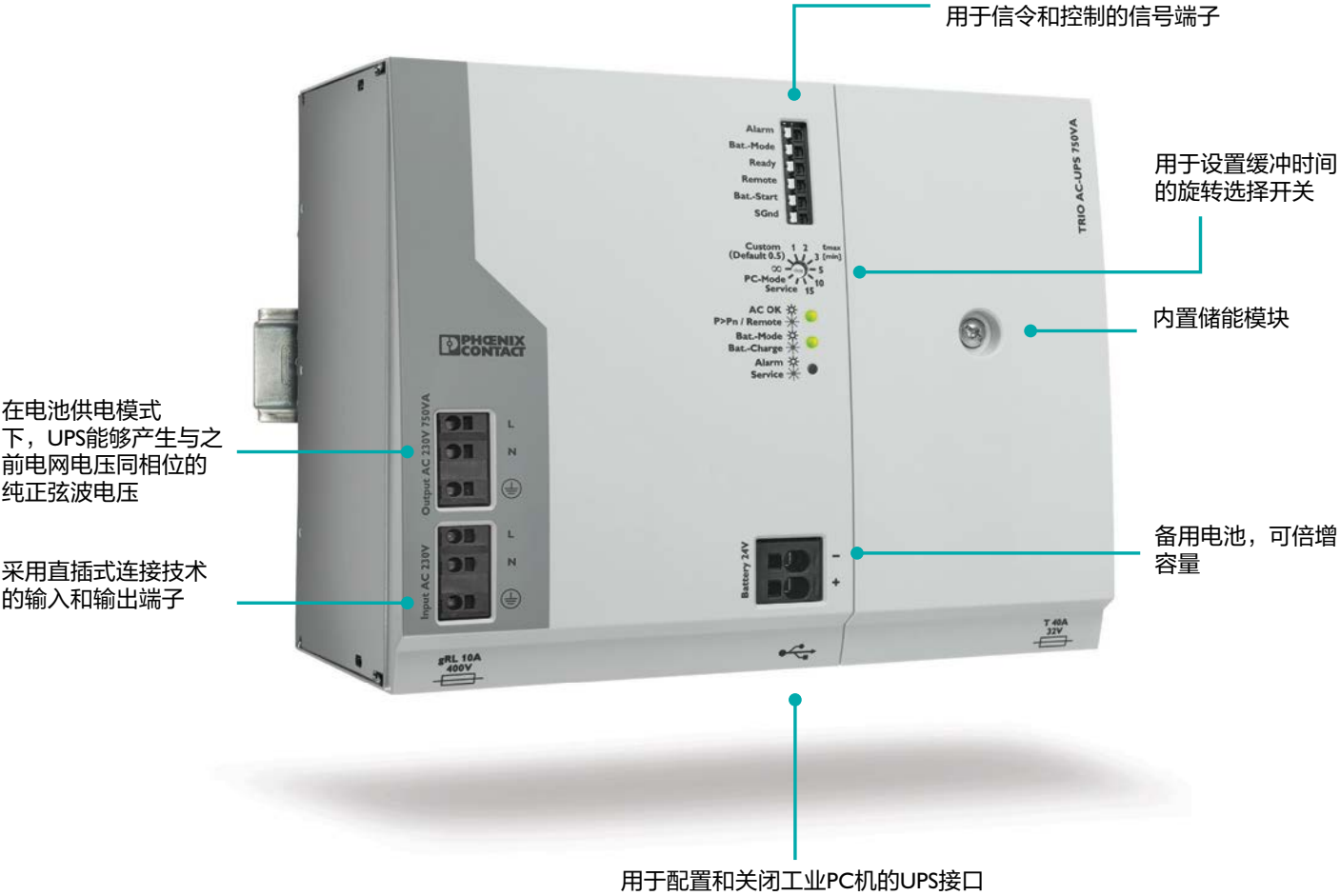
1+1：这种标识说明需要两个具有相同容量的储能模块才能满足QUINT AC UPS/1KVA的要求。该数据基于+20℃的环境温度得出。

AC UPS选型帮助

内置储能模块的TRIO AC UPS

内置储能模块的TRIO AC UPS可节省控制柜空间。UPS模块内置储能模块。这极其有助于轻松改造现有系统。

适用于交流应用的TRIO UPS模块输出侧为纯正弦波电压。在电池供电模式下，UPS能够产生与之前电网电压同相位的正弦波电压，实现无缝切换。即使没有市电输入，也可通过储能模块启动该UPS模块。



选择内置储能模块的TRIO AC UPS组合。

DIN导轨安装型TRIO AC UPS采用直插式连接技术，可为交流负载可靠供电且节省空间。

UPS模块输出侧为纯正弦波电压。在电池供电模式下，UPS能够产生与之前电网电压同相位的正弦波电压。所连接的工业PC机可通过内置的USB接口关机。



TRIO UPS, 1~		
输入	96 V AC ... 138 V AC	184 V AC ... 264 V AC
宽 x 高 x 深(mm)	210 x 170 x 136	210 x 170 x 136
	120 V/750 VA	230 V/750 VA
型号	TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/120V/750VA	TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/230V/750VA
产品编号	2905908	2905909
信息	采用纯铅优化 (AGM) 技术的储能模块	采用纯铅优化 (AGM) 技术的储能模块

TRIO AC UPS的缓冲时间:

1+1: 在这种情况下，另需要一个具有相同容量(4 AH)的UPS-BAT/PB/24DC/4AH (1274117) 储能模块。

性能	缓冲时间													
	分钟													小时
	1	1.5	2	4	6	8	10	15	20	30	40	50	1	1.5
50 W														
100 W										1+1	1+1	1+1		
150 W								1+1	1+1	1+1				
200 W							1+1	1+1	1+1					
250 W						1+1	1+1	1+1						
300 W					1+1	1+1	1+1							
400 W				1+1	1+1	1+1								
500 W			1+1	1+1	1+1									
600 W		1+1	1+1	1+1										

该数据基于+20℃的环境温度得出。

不间断电源
储能模块
优化系统供电

依托适用于不间断电源模块化系统的储能模块，可提供适用于各种系统的理想解决方案。



技术和优势



UPS-BAT/LI-ION...
使用寿命长且缓冲时间久
• 锂离子电池技术



UPS-BAT/VRLA-WTR...
可在极端温度下提供较长时间的缓冲。
• 纯铅优化 (AGM)



UPS-BAT/PB
正常条件下长时间缓冲
• 纯铅优化 (AGM)

适用于QUINT UPS的智能储能模块

- 菲尼克斯电气有各种存储介质可供选择。想要更长的使用寿命还是长久的缓冲时间？想要免维护储能模块，还是可在极端环境温度下使用的储能模块？无论您有何种需求，我们均可提供理想的储能模块。
- 所有的储能模块均具有以下特性：

 - 可自动检测储能模块且在运行过程中可免工具更换，因此可快速安装
 - 与QUINT UPS保持通信，实现持续监控和智能管理
- 根据技术和环境条件优化充电曲线，延长电池使用寿命
 - 所有储能模块在发货时均为满电状态，可立即使用

型号	温度	使用寿命 +20° C时	使用寿命 +50° C时	可充电循环次数 +20° C时	重量 常规值
UPS-BAT/LI-ION...	-20° C ... +60° C	15年	2年	7000	0.45 kg
UPS-BAT/VRLA-WTR...	-25° C ... +60° C	12年	1.5年	300	1.3 kg
UPS-BAT/PB...	0° C ... +40° C	6至8年	1年	250	1 kg

不间断电源

内置电容的DC UPS

市电故障时的智能保护

QUINT CAP模块内置接口，可轻松集成至工业网络。而内置电容的DC UPS则可防止出现长达数分钟的周期性故障，并将电子切换装置和储能模块集成至一个壳体。

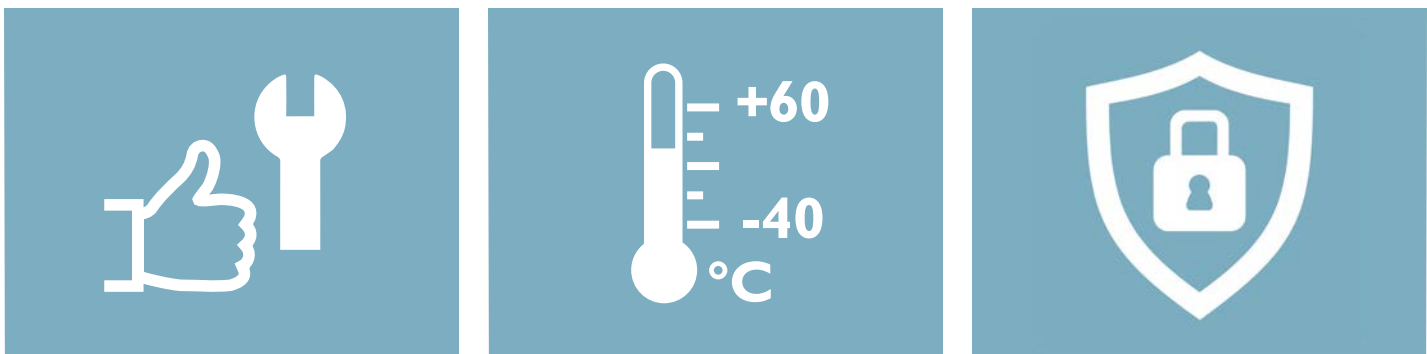


优势

- ✓ 可自由选择接口，轻松集成至工业网络：USB/Modbus/RTU、PROFINET、EtherNet/IP™/Modbus/TCP、EtherCAT®
- ✓ 采用免维护双层电容，使用寿命长
- ✓ 静态功率裕度，可靠启动大功率负载
- ✓ 全面信号指示：预诊断监控功能可在故障发生前发出临界工作状态预警
- ✓ 为增加缓冲时间，至多可以并联四台设备



缓冲模块和内置电容的DC UPS模块



- 免维护
- 高可靠性
 - 使用寿命长
 - 高循环次数 >500,000
- 应用灵活
- 模块化设计
 - 温度范围：-40° C至+60° C
 - 易于集成到现有网络
- 有效保护
- 基于软启动功能的冲击电流控制和负载优化启动
 - 过载和过热保护
 - 过电压和欠压保护

QUINT BUFFER——采用电解电容器的缓冲模块

- QUINT缓冲模块设计紧凑，市电故障时可持续供电数秒。它将电子切换装置和储能模块集成至一个壳体。电容模块将缓冲市电故障所需的电能存储在免维护电解电容器内。
- 超高能效
 - 电容使用寿命长，因而系统可用性高
 - 宽温范围：-40° C到+70° C
 - 用于启动大功率负载的静态功率裕度
 - 集成“软启动”功能，限制冲击电流，防止电源过载
 - 设备的全面信号指示（LED和信号端子）
 - 集成安全功能，可靠安全



QUINT CAP——内置电容的DC UPS

免维护QUINT CAP模块可防止出现持续时间长达数分钟的周期性故障。模块内置接口，可轻松集成至工业网络。其将电子切换装置和储能模块集成至同一壳体，进而可节省空间。产品采用免维护双层电容作为储能模块。

根据具体应用，模块可提供1 kJ、4 kJ、8 kJ甚至16 kJ的型号，带或不带通信接口的模块皆有。QUINT CAP模块尤为适用于机械制造、内部物流、基础设施和风能行业等领域。



缓冲模块选型帮助

选择合适的QUINT BUFFER。

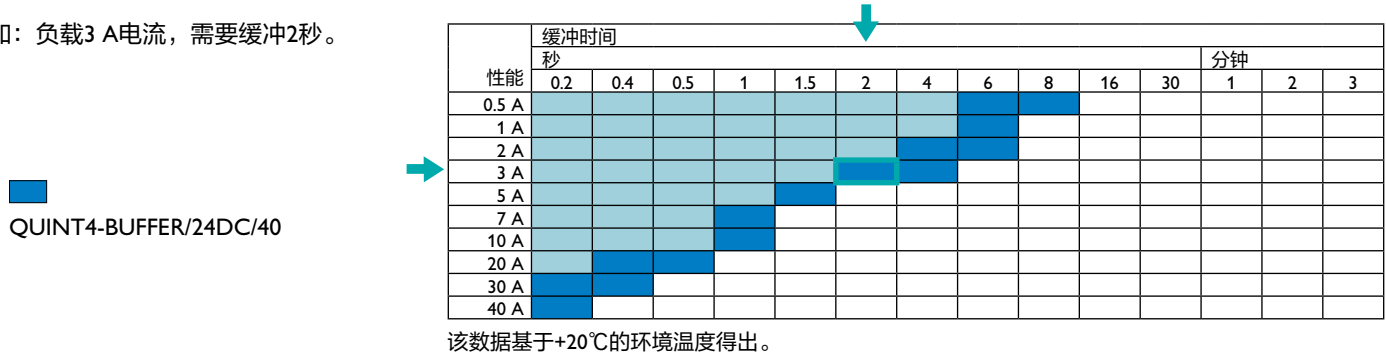


QUINT BUFFER*		
		
		
输入	22.5 V DC … 30 V DC	22.5 V DC … 30 V DC
宽 x 高 x 深(mm)	56 x 130 x 125	72 x 130 x 125
	24 V/20 A	24 V/40 A
型号	QUINT4-BUFFER/24DC/20	QUINT4-BUFFER/24DC/40
产品编号	2907913	2908283
信息	基于免维护电解电容器的储能模块	

*) 这些设备支持SFB技术。

QUINT BUFFER的缓冲时间：

例如：负载3 A电流，需要缓冲2秒。



内置电容的DC UPS选型帮助

选择合适的内置电容DC UPS。

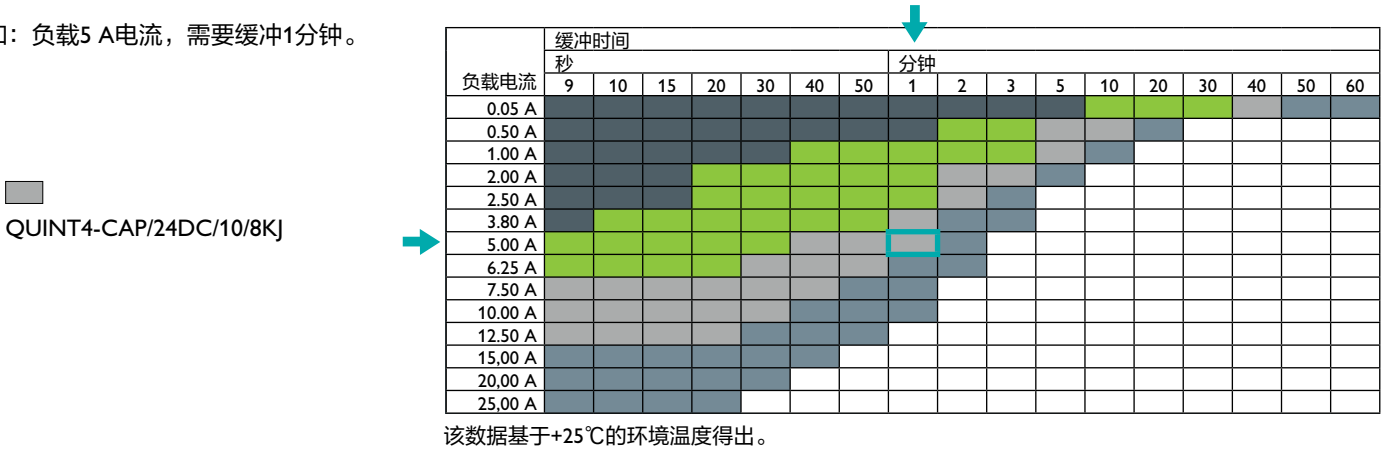


QUINT CAP*				
	输入	22.5 V DC ... 30 V DC	22.5 V DC ... 30 V DC	22.5 V DC ... 30 V DC
	宽 x 高 x 深(mm)	85 x 102.5 x 90	94 x 130 x 125	118 x 130 x 125
	24 V/3.8 A	24 V/5 A	24 V/10 A	24 V/20 A *
型号	QUINT4-CAP/24DC/3.8/1KJ/PT	QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ	QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ	QUINT4-CAP/24DC/20/16KJ/USB
产品编号	2320526	2320539	2320571	1065635
				24 V/20 A/PN 新品
型号				QUINT4-CAP/24DC/20/16KJ/PN
产品编号				1076860
				24 V/20 A/EIP 新品
型号				QUINT4-CAP/24DC/20/16KJ/EIP
产品编号				1076861
				24 V/20 A/EC 新品
型号				QUINT4-CAP/24DC/20/16KJ/EC
产品编号				1076858
信息	基于免维护双层电容的储能模块			

*) 这些设备支持SFB技术。

QUINT CAP的缓冲时间：

例如：负载5 A电流，需要缓冲1分钟。



附件：产品一览

安装在水平面上		
		
	适配器UWA 182/52	适配器UWA 130
产品编号	2938235	2901664
描述	适用于： QUINT-PS QUINT4-PS QUINT4-UPS QUINT4-UPS/24DC/24DC/... QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB QUINT4-CHARGER QUINT4-CAP QUINT4-BUFFER QUINT4-INV TRIO-PS (10 A及以上) TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/...	适用于： QUINT-PS (1 kW) QUINT4-PS QUINT4-UPS QUINT4-CHARGER QUINT4-CAP QUINT4-BUFFER QUINT4-INV TRIO-UPS-2G

编程适配器		适用于QUINT的风扇
		
	TWN4 MIFARE NFC USB适配器	QUINT-PS/FAN/4
产品编号	2909681	2320076
描述	- 近场通信 (NFC) 编程适配器 - 配有USB接口 - 对具备NFC功能的QUINT POWER电源进行无线组态	- 采用标准安装方式时，在最高环境温度+70° C的基础上可以增加10 K，电源仍能正常工作 - 安装位置调整后，原有的衰减现象不再发生，电源能确保与标准安装方式相同的输出能力 - 免工具安装

附件：产品一览

适用于第4代QUINT UPS和第2代TRIO UPS的附件					
					
	软件	USB 数据线	以太网 数据电缆	PROFINET 数据电缆	物联网网关
型号	POWER MANAGEMENT SUITE	MINI-SCREW-USB-DATACABLE	网络电缆 – NBC-R4AC/1,0-93E/R4AC	尾缆 – NBC-R4AC/1,0-93B/R4AC	物联网网关 – CLOUD IOT GATEWAY
产品编号	1252232	2908217	1408933	1408968	1031235
型号			网络电缆 – NBC-R4AC/2,0-93E/R4AC	尾缆 – NBC-R4AC/2,0-93B/R4AC	
产品编号			1408934	1408969	
型号			网络电缆 – NBC-R4AC/5,0-93E/R4AC	尾缆 – NBC-R4AC/5,0-93B/R4AC	
产品编号			1408935	1408970	
型号			网络电缆 – NBC-R4RC/10,0-94B/R4RC	尾缆 – NBC-R4AC/10,0-93B/R4AC	
产品编号			1408963	1408971	

适用于第3代QUINT UPS的附件				
				
	配置软件	USB数据线	存储设备	接口变换器
型号	UPS-CONF	IFS-USB-DATACABLE	IFS-CONFSTICK	FL COMSERVER UNI 232/422/485
产品编号	2320403	2320500	2986122	2313452
型号		IFS-BT-PROG-ADAPTER	IFS-CONFSTICK-L	
产品编号		2905872	2901103	
型号		IFS-RS232-DATACABLE		
产品编号		2320490		
型号		IFS-OPEN-END-DATACABLE		
产品编号		2320450		
型号		IFS-MINI-DIN-DATACABLE		
产品编号		2320487		

附件：产品一览

	储能模块固定件		
			
	电池安装套件	电池安装盒	电池安装盒
产品编号	2320788	1134645	2320458
信息	适用于： UPS-BAT/PB/24DC/20AH UPS-BAT/PB/24DC/40AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH UPS-BAT/LI-ION/24DC/924WH	适用于 UPS-BAT/PB/24DC/20AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	适用于： UPS-BAT/LI-ION/24DC/924WH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH UPS-BAT/PB/24DC/20AH UPS-BAT/PB/24DC/40AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH

	UPS-BAT/PB的 备用电池	UPS-BAT/VRLA/WTR的备用 电池	UPS-BAT/LI-ION的备用电池
			
	UPS-BAT-KIT 2X12/1,2AH	UPS-BAT-KIT-WTR 2X12V/13AH	UPS-BAT-KIT-LI-ION 2X12V/120WH
产品编号	1283114	2908368	2908370
	UPS-BAT-KIT 2X12/4AH	UPS-BAT-KIT-WTR 2X12V/26AH	
产品编号	1283116	2908369	
	UPS-BAT-KIT 2X12/7AH		
产品编号	1283119		
	UPS-BAT-KIT 2X12/12AH		
产品编号	1283121		
	UPS-BAT-KIT 2X12/20AH		
产品编号	1185595		
	UPS-BAT-KIT 2x12/40AH		
	1383182		

附件：产品一览

	适用于AC UPS的保险丝		
			
	FUSE 40A/32V ATOF	FUSE 10A/400V GRL	FUSE 25A/58V TAC ATO
产品编号	2908357	2908358	1021340
信息	适用于： TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/230V/750VA TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/120V/750VA	适用于： TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/230V/750VA TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/120V/750VA QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB	适用于： QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA

	适用于储能模块的保险丝		
			
	FUSE 15A/32V FK1	FUSE 25A/32V ATOF	FUSE 30A/32V ATOF
产品编号	2908360	2908366	2908365
信息	适用于： UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH	适用于： UPS-BAT/PB/24DC/4AH UPS-BAT/PB/24DC/7AH UPS-BAT/PB/24DC/12AH UPS-BAT/PB/24DC/20AH UPS-BAT/PB/24DC/40AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH UPS-BAT/LI-ION/24DC/924WH MINI-BAT/12DC/2.6AH	适用于： UPS-BAT/LI-ION/24DC/120WH

	适用于储能模块的保险丝		
			
	FUSE 5A/32V FK-1	FUSE 15A/32V FKS ATO	FUSE 10A/32V FK1
产品编号	2908367	2908361	2908364
信息	适用于： UNO-UPS/24DC/24DC/60W MINI-BAT/24DC/0.8AH	适用于： MINI-BAT/24DC/1.3AH QUINT-UPS/24DC/24DC/5/1.3AH QUINT-UPS/24DC/24DC/10/3.4AH	适用于： MINI-BAT/12DC/1.6AH

电源认证信息

		UL						CSA	船级社认证						Ex													
		CE	UL/C-UL列名61010	UL列名UL 508	UL/C-UL列名UL 508	UL/C-UL认可UL 60950	UL列名ANSI/ISA-12.12.01 I类, 第2部分, A、B、C、D组	UL 1310 NEC 2类	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	CSA 22.2 No 61010-1	CSA 22.2 No 61010-2-201	DNV (挪威船级社)	ABS (美国船级社)	BV (法国船级社)	LR (英国劳氏船级社)	NK (日本海事)	RINA (意大利船级社认证)	ATEX/IECEx	EAC-Ex	DeviceNet™	SEMI F47-0706一致性认证	CB体系认证	医用电气设备标准IEC 60601, 2 x MOOP	EN 50121-4, -5, -3-2	EAC	-40° C下启动	安装海拔
QUINT POWER电源 >100 W																												
QUINT4-PS/1AC/24DC/5	2904600	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/10	2904601	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/10/+	2904616	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•		•	•		•	•		•		•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/20	2904602	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+	2904617	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•		•	•		•	•		•		•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/40	2904603	•			•	•	•		•				•	*	*	*	•					•	•		•	•	•	c
QUINT-PS/1AC/24DC/3.5	2866747	•		•		•			•				•	•	•	•	•	•			•		•	•	•		•	c
QUINT4-PS/1AC/12DC/15	2904608	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	c
QUINT-PS/1AC/12DC/20	2866721	•		•		•	•		•													•	•	•	•	•	•	d
QUINT4-PS/1AC/48DC/5	2904610	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	c
QUINT4-PS/1AC/48DC/10	2904611	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	c
QUINT4-PS/1AC/48DC/20	2904612	•		•		•	•		•				*	*	*	*							•		•	•	•	c
QUINT4-PS/3AC/24DC/5	2904620	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	c
QUINT4-PS/3AC/24DC/10	2904621	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	c
QUINT4-PS/3AC/24DC/20	2904622	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	c
QUINT4-PS/3AC/24DC/20/IOL	1151048	•			•	•	•		•				•				•					•	•		•	•	•	c
QUINT4-PS/3AC/24DC/40	2904623	•			•	•	•		•				•	*	*	*	*	•				•	•		•	•	•	c
QUINT4-PS/3AC/24DC/40/IOL	1151047	•			•	•	•		•				•				•					•	•		•	•	•	c
QUINT4-PS/3AC/48DC/20	2904627	•		•		•	•		•				*	*	*	*							•		•	•	•	c
QUINT4-PS/1AC/110DC/4	2904613	•	•			•	•				•		•	*	*	*	*	•				•	•		•	•	•	b
QUINT4-PS/1AC/24DC/10/CO	2904625	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	c
QUINT4-PS/1AC/48DC/10/CO	2904626	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	c
QUINT-PS/1AC/24DC/5/CO	2320908	•		•		•	•		•				•					•	•	•	•	•	•	•	•		•	d
QUINT-PS/1AC/24DC/10/CO	2320911	•		•		•	•		•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	c
QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO	2320898	•		•		•	•		•				•					•	•	•	•	•	•	•	•		•	d
QUINT-PS/3AC/24DC/20/CO	2320924	•		•		•	•		•				•									•	•		•		•	c

* 认证准备中
a)最高3,000 m b)最高4,000 m c)最高5,000 m d)最高6,000 m e)最高2,000 m
所有产品的认证信息都在不断更新。
最新信息可在菲尼克斯电气网站相关产品页的“下载”区内免费下载。

		UL							CSA		船级社认证							Ex											
		CE	UL/C-UL列名61010	UL列名UL 508	UL/C-UL列名UL 508	UL/C-UL认可UL 60950	UL列名ANSI/ISA-12.12.01 I类, 第2部分, A、B、C、D组	UL 1310 NEC 2类	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	CSA 22.2 No 61010-1	CSA 22.2 No 61010-2-201	DNV (挪威船级社)	ABS (美国船级社)	BV (法国船级社)	LR (英国劳氏船级社)	NK (日本海事)	RINA (意大利船级社认证)	ATEX/IECEX	EAC-Ex	DeviceNet™	SEMI F47-0706一致性认证	CB体系认证	医用电气设备标准IEC 60601, 2 x MOOP	EN 50121-4, -5, -3-2	EAC	-40° C下启动	安装海拔	
QUINT POWER电源 <100 W																													
QUINT4-PS/1AC/24DC/1.3/PT	2909575	•	•				•	•				•										•	•		•	•	•	c	
QUINT4-PS/1AC/24DC/1.3/SC	2904597	•	•				•	•				•										•	•		•	•	•	c	
QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/PT	2909576	•	•				•	•				•										•	•		•	•	•	c	
QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC	2904598	•	•				•	•				•										•	•		•	•	•	c	
QUINT4-SYS-PS/1AC/24DC/2.5/SC	2904614	•	•							•		•						•	*			•	•		•		•	c	
QUINT4-PS/1AC/24DC/3.8/PT	2909577	•	•				•	•				•										•	•		•	•	•	c	
QUINT4-PS/1AC/24DC/3.8/SC	2904599	•	•				•	•				•										•	•		•	•	•	c	
QUINT4-PS/1AC/5DC/5/PT	2904595	•	•				•	•				•										•	•		•	•	•	c	
QUINT4-PS/1AC/12DC/2.5/PT	2904605	•	•				•	•				•										•	•		•	•		c	
QUINT4-PS/1AC/12DC/7.5/PT	2904607	•	•				•					•										•	•		•	•	•	c	
QUINT4-PS/1AC/2x15DC/2/PT	2904596	•	•				•	•		•		•										•	•		•	•	•	c	

电源认证信息

		UL							CSA	船级社认证							Ex										
		CE	UL/C-UL列名61010	UL列名UL 508	UL/C-UL列名UL 508	UL/C-UL认可UL 60950	UL列名ANSI/ISA-12.12.01 I类, 第2部分, A、B、C、D组	UL 1310 NEC 2类	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 61010-2-201	DNV (挪威船级社)	ABS (美国船级社)	BV (法国船级社)	LR (英国劳氏船级社)	NK (日本海事)	RINA (意大利船级社认证)	ATEX认证	IECEX认证	DeviceNet™	SEMI F47-0706一致性认证	CB体系认证	医用电气设备标准IEC 60601, 2 x MOOP	铁路行业标准EN 50155	EAC	-40° C下启动	安装海拔	
TRIO POWER电源																											
TRIO-PS-2G/1AC/24DC/3/C2LPS	2903147	•			•	•	•	•			•									•	•			•		c	
TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5	2903148	•			•	•	•				•									•	•			•		c	
TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D	2903144	•			•	•					•									•	•			•		c	
TRIO-PS-2G/1AC/24DC/10	2903149	•			•	•	•				•									•	•			•	•	c	
TRIO-PS-2G/1AC/24DC/10/B+D	2903145	•			•	•					•									•	•			•		c	
TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20	2903151	•			•	•	•				•									•	•			•	•	b	
TRIO-PS-2G/1AC/12DC/5/C2LPS	2903157	•			•	•	•	•													•			•		c	
TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10	2903158	•			•	•	•														•			•		c	
TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5	2903159	•			•	•	•														•			•		c	
TRIO-PS-2G/1AC/48DC/10	2903160	•			•	•	•														•			•		c	
TRIO-PS-2G/3AC/24DC/5	2903153	•			•	•	•				•										•			•		c	
TRIO-PS-2G/3AC/24DC/10	2903154	•			•	•	•				•										•			•	•	c	
TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20	2903155	•			•	•	•				•										•			•	•	c	
TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40	2903156	•			•	•	•														•			•		b	
TRIO-PS-2G/3AC/72DC/14	1076188	•	•																		•			•		b	
TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5	1157806	•	•																		•					e	
TRIO CROSS POWER电源																											
EM-CPS-PS/3AC/24DC/5	1064922	•	•																		•				•	c	
EM-CPS-PS/3AC/24DC/20/8C/IOL	1067898	•	•																		•				•	c	
POWER IP67电源																											
TRIO-PS67/1AC/24DC/3.75/INC	1278302	•	•					•													•			•		b	
TRIO-PS67/1AC/24DC/3.75/M12	1278165	•	•					•													•			•		b	
TRIO-PS67/1AC/24DC/3.75/M12-A	1376306	•	•					•													•			•		b	
TRIO-PS67/1AC/24DC/3.75/IPD	1278301	•	•					•													•			•		b	
TRIO-PS67/1AC/24DC/8/INC	1065976	•	•																		•			•		b	
TRIO-PS67/1AC/24DC/10/M12	1111634	•	•																		•			•		b	
TRIO-PS67/1AC/24DC/10/IPD	1111664	•	•																		•			•		b	
TRIO-PS-IP67/1AC/24DC/20	1039830	•								•											•			•	•	b	
TRIO-PS-IP67/3AC/24DC/20	1039829	•								•											•			•	•	b	

a)最高3,000 m b)最高4,000 m c)最高5,000 m d)最高6,000 m e)最高2,000 m
所有产品的认证信息都在不断更新。
最新信息可在菲尼克斯电气网站相关产品页的“下载”区内免费下载。

		UL						CSA	船级社认证						Ex										
		CE	UL/C-UL列名61010	UL/C-UL列名UL 508	UL/C-UL认可UL 60950	UL列名ANSI/ISA-12.12.01 I类, 第2部分, A、B、C、D组	UL 1310 NEC 2类	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	DNV (挪威船级社)	ABS (美国船级社)	BV (法国船级社)	LR (英国劳氏船级社)	NK (日本海事)	RINA (意大利船级社认证)									ATEX认证	IEC 60335-1家用电器标准
UNO POWER电源																									
UNO-PS/1AC/24DC/30W	2902991	•		•	•	•	•													•			•		a
UNO-PS/1AC/24DC/60W	2902992	•		•	•	•	•													•			•	•	d
UNO-PS/1AC/24DC/90W/C2LPS	2902994	•		•	•	•	•													•			•		a
UNO-PS/1AC/24DC/100W	2902993	•		•	•	•	•													•			•		a
UNO-PS/1AC/24DC/100W/H	1088851	•		•	•												•			•			•		a
UNO2-PS/1AC/24DC/120W	1110466	•	•			•													*	•			•		a
UNO-PS/1AC/24DC/150W	2904376	•		•	•	•														•			•		c
UNO2-PS/1AC/24DC/240W	1096432	•	•			•													*	•			•		a
UNO2-PS/1AC/24DC/480W	2910105	•	•			•													*	•			•		a
UNO2-PS/1AC/24DC/960W	1110043	•																	*	•			•		
UNO-PS/1AC/5DC/25W	2904374	•		•	•	•	•													•			•		b
UNO-PS/1AC/5DC/40W	2904375	•		•	•	•	•													•			•		a
UNO-PS/1AC/12DC/30W	2902998	•		•	•	•														•			•		a
UNO-PS/1AC/12DC/55W	2902999	•		•	•	•														•			•		d
UNO-PS/1AC/12DC/55W/H	1088850	•		•	•												•			•			•		d
UNO-PS/1AC/12DC/100W	2902997	•		•	•	•														•			•		c
UNO-PS/1AC/15DC/30W	2903000	•		•	•	•	•													•			•		a
UNO-PS/1AC/15DC/55W	2903001	•		•	•	•														•			•		d
UNO-PS/1AC/15DC/100W	2903002	•		•	•	•														•			•		d
UNO-PS/1AC/48DC/60W	2902995	•		•	•	•	•													•			•		d
UNO-PS/1AC/48DC/100W	2902996	•		•	•	•														•			•		c
UNO2-PS/1AC/48DC/240W	1110155	•	•			•														•			•		a
UNO-PS/2AC/24DC/90W/C2LPS	2904371	•		•	•	•	•													•			•		b

电源认证信息

		UL						CSA	船级社认证						LED													
		CE	UL/C-UL列名61010		UL/C-UL列名UL 508		UL/C-UL认可UL 60950	UL列名ANSI/ISA-12.12.01 I类, 第2部分, A、B、C、D组	UL 1310 NEC 2类	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	DNV (挪威船级社)	ABS (美国船级社)	BV (法国船级社)	LR (英国劳氏船级社)	NK (日本海事)	RINA (意大利船级社认证)	EN 61347-2-13	IEC 60335-1家用电器标准	DeviceNet™	SEMI F47-0706一致性认证	CB体系认证	医用电气设备标准IEC 60601, 2 x MOOP	铁路行业标准EN 50155、50121-4	EAC	-40° C下启动	安装海拔	
STEP POWER电源																												
STEP3-PS/1AC/24DC/0.63/PT	1088495	•	•				•	•											•		•	•				•		b
STEP3-PS/1AC/24DC/1.3/PT	1088494	•	•				•	•											•		•	•				•		b
STEP3-PS/1AC/24DC/2.5/PT	1088491	•	•				•	•											•		•	•				•		b
STEP3-PS/1AC/24DC/3.75/PT/FL	1088486	•	•				•	•											•		•	•				•		b
STEP3-PS/1AC/24DC/3.75/PT/LED	1285036	•	•				•	•										•	•		•	•				•		b
STEP3-PS/1AC/24DC/4/PT	1040066	•	•				•												•		•	•				•		b
STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT	1088478	•	•				•												•		•	•				•		b
STEP3-PS/1AC/12DC/5/PT	1170955	•	•				•	•											•		•	•				•		b
STEP3-PS/1AC/15DC/4/PT	1170956	•	•				•	•											•		•	•				•		b
STEP-PS/1AC/24DC/0.5	2868596	•		•	•		•	•														•			•	•	•	b
STEP-PS/1AC/24DC/0.75FL	2868622	•		•	•		•	•				•	•			•						•	•		•	•	•	c
STEP-PS/1AC/24DC/0.75	2868635	•		•	•		•	•				•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	c
STEP-PS/1AC/24DC/1.75	2868648	•		•	•		•	•				•	•			•						•			•	•	•	c
STEP-PS/1AC/24DC/2.5	2868651	•		•	•		•	•				•	•	•	•	•	•					•			•	•	•	a
STEP-PS/1AC/24DC/3.8/C2LPS	2868677	•		•	•		•	•				•								•		•			•	•	•	d
STEP-PS/1AC/24DC/4.2	2868664	•		•	•		•					•	•			•						•			•	•	•	d
STEP-PS/1AC/5DC/2	2320513	•		•	•			•														•			•			b
STEP3-PS/1AC/5DC/3/PT	1170954	•	•				•	•											•		•	•			•			b
STEP-PS/1AC/5DC/6.5	2868541	•		•	•		•					•	•			•						•			•	•	•	d
STEP-PS/1AC/12DC/1	2868538	•		•	•		•	•														•			•	•	•	b
STEP3-PS/1AC/12DC/1.3/PT	1170952	•	•				•	•											•		•	•			•			b
STEP-PS/1AC/12DC/1.5FL	2868554	•		•	•		•	•				•	•			•						•	•		•	•	•	c
STEP-PS/1AC/12DC/1.5	2868567	•		•	•		•	•				•	•			•						•	•		•	•	•	c
STEP3-PS/1AC/12DC/2.5/PT	1170953	•	•				•	•											•		•	•			•			b
STEP-PS/1AC/12DC/3	2868570	•		•	•		•	•				•	•			•						•			•	•	•	c
STEP-PS/1AC/12DC/5	2868583	•		•	•		•					•	•			•						•			•	•	•	d
STEP-PS/1AC/15DC/4	2868619	•		•	•		•					•	•			•						•			•	•	•	c
STEP-PS/1AC/48DC/2	2868680	•		•	•		•					•	•			•						•			•	•	•	d
STEP-PS/48AC/24DC/0.5	2868716	•		•	•			•														•			•	•	•	b
STEP-PS/277AC/24DC/3.5	2904945	•		•	•			•														•			•			a

* 认证准备中
a)最高3,000 m b)最高4,000 m c)最高5,000 m d)最高6,000 m e)最高2,000 m
所有产品的认证信息都在不断更新。
最新信息可在菲尼克斯电气网站各产品页的“下载”区内免费下载。

DC/DC变换器的认证信息

		UL								船级社认证								Ex									
		CE	UL/C-UL列名61010	UL/C-UL列名UL 508	UL/C-UL认可UL 62109-1	UL/C-UL认可UL 1741	UL/C-UL认可UL 60950	UL列名ANSI/ISA-12.12.01 I类, 第2部分, A、B、C、D组	UL 1310 NEC 2类	CSA 22.2 No 107.1-01	DNV (挪威船级社)	ABS (美国船级社)	BV (法国船级社)	LR (英国劳氏船级社)	NK (日本海事)	RINA (意大利船级社认证)	RMRS (俄罗斯船级社认证)	ATEX/IECEx	EAC-Ex	CB体系认证	铁路行业标准EN 50155:2007	铁路行业标准EN 50121-4	EAC	EN 50121-3-2	-40° C下启动	安装海拔	
QUINT POWER DC/DC变换器>100 W																											
QUINT4-PS/24DC/24DC/5/PT	2910119	•	•					•			•	•	•	•	•					•			•	•	•	c	
QUINT4-PS/24DC/24DC/5/SC	1046800	•	•					•			•	•	•	•	•					•			•	•	•	c	
QUINT4-PS/24DC/24DC/10/PT	2910120	•	•					•			•	•	•	•	•					•			•	•	•	c	
QUINT4-PS/24DC/24DC/10/SC	1046803	•	•					•			•	•	•	•						•			•	•	•	c	
QUINT4-PS/24DC/24DC/20/PT	2910121	•	•					•			•	•	•	•	•					•			•	•	•	c	
QUINT4-PS/24DC/24DC/20/SC	1046805	•	•					•			•	•	•	•	•					•			•	•	•	c	
QUINT4-PS/24DC/24DC/20/SC/+	1046881	•	•					•			•	•	•	•	•			•		•			•	•	•	c	
QUINT4-PS/24DC/12DC/8/PT	2910122	•	•					•			•	•	•	•	•					•			•	•	•	c	
QUINT4-PS/24DC/48DC/5/PT	2910123	•	•					•			•		•	•	•					•			•	•	•	c	
QUINT4-PS/48DC/24DC/5/PT	2910125	•	•					•			•	•	•	•	•					•			•	•	•	c	
QUINT4-PS/48DC/48DC/5/PT	2910128	•	•					•			•		•	•	•					•			•	•	•	c	
QUINT4-PS/12DC/24DC/5/PT	2910124	•	•					•			•		•	•	•					•			•	•	•	c	
QUINT-PS/60-72DC/24DC/10	2905009	•		•			•	•												•		•	•	•	•	d	
QUINT-PS/96-110DC/24DC/10	2905010	•		•			•	•												•		•	•	•	•	d	
QUINT4-PS/24DC/24DC/5/PT/CO	2910132	•	•					•			•		•	•	•			•		•			•	•	•	c	
QUINT4-PS/24DC/24DC/10/PT/CO	2910133	•	•					•			•		•	•	•			•		•			•	•	•	c	
QUINT-PS/60-72DC/24DC/10/CO	2905011	•		•			•	•												•	•	•	•	•	•	d	
QUINT-PS/96-110DC/24DC/10/CO	2905012	•		•			•	•												•	•	•	•	•	•	d	
QUINT POWER DC/DC变换器<100 W																											
QUINT4-PS/12-24DC/24DC/1.3/PT	1066716	•	•					•			*									•		•		•	•	c	
QUINT4-PS/12-24DC/24DC/1.3/SC	1066703	•	•					•			*									•		•		•	•	c	
QUINT4-PS/12-24DC/24DC/2.5/PT	1066714	•	•					•			*									•		•		•	•	c	
QUINT4-PS/12-24DC/24DC/2.5/SC	1066718	•	•					•			*									•		•		•	•	c	
QUINT4-PS/24-48DC/48DC/2/PT	1098676	•	•					•			*									•		•		•	•	c	
QUINT4-PS/48-110DC/24DC/2.5/PT	1066708	•	•					•			*									•		•		•	•	c	
QUINT4-PS/12-24DC/5-15DC/2.5/PT	1066704	•	•					•			*									•		•		•	•	c	

DC/DC变换器和逆变器的认证信息

DC/DC变换器		UL										船级社认证					Ex									
		CE	UL/C-UL列名61010	UL/C-UL列名UL 508	UL/C-UL认可UL 62109-1	UL/C-UL认可UL 1741	UL/C-UL认可UL 60950	UL列名ANSI/ISA-12.12.01 I类，第2部分，A、B、C、D组	UL 1310 NEC 2类	CSA 22.2 No 107.1-01	DNV（挪威船级社）	ABS（美国船级社）	BV（法国船级社）	LR（英国劳氏船级社）	NK（日本海事）	RINA（意大利船级社认证）	RMRS（俄罗斯船级社认证）						ATEX/IECEx	EAC-Ex	CB体系认证	铁路行业标准EN 50155:2007
UNO-PS/350-900DC/24DC/60W	2906300	•				•														•				•		c
TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/1.5	1107892	•				•														•				•		b
TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8	1075240	•			•															•				•		b

逆变器		UL										CSA	船级社认证					Ex							
QUINT4-INV/24DC/1AC/600VA/USB	1067325	•	CE																						
		•	ANSI/UL 61010-1											CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1						ATEX认证					
		•	ANSI/UL 61010-2-201											CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-201						IECEx认证					
			UL/C-UL认可UL 60950											DNV（挪威船级社）						DeviceNet™					
		•	UL 1778											ABS（美国船级社）											
		•	UL 121201 I类和II类、第2部分和III类、第1和第2部分危险位置											BV（法国船级社）											
		•												LR（英国劳氏船级社）											
														NK（日本海事）											
														RINA（意大利船级社认证）											

•	符合IEC 61010-1标准的CB体系认证
•	符合IEC 61010-2-201标准的CB体系认证
•	EAC
	-40° C 下启动
a	安装海拔

冗余模块的认证信息

				UL							CSA		船级社认证					Ex								
				CE	UL列名UL 508	UL/C-UL列名UL 508	UL/C-UL认可UL 60950	UL 1778	UL列名ANSI/ISA-12.12.01 I类, 第2部分, A、B、C、D组	UL 1310 NEC 2类	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	DNV (挪威船级社)	ABS (美国船级社)	BV (法国船级社)	LR (英国劳氏船级社)	NK (日本海事)	RINA (意大利船级社认证)	ATEX/IECEx						EAC-Ex	DeviceNet™
冗余模块																										
QUINT4-ORING/24DC/2x10/2x10	1088206	•		•	•		•				*	*	*	*	*	*	*	*				•			•	e
QUINT4-ORING/12-24DC/2x20/2x20	1088207	•		•	•		•				*	*	*	*	*	*	*	*				•			•	e
QUINT-ORING/24DC/2x40/1x80	2902879	•		•	•		•				•	•	•	•	•	•	•				•		•	•	•	e
QUINT4-S-ORING/12-24DC/1x40	2907752	•		•	•		•				•										•		•	•	•	c
QUINT4-S-ORING/12-24DC/1x40/+	2907753	•		•	•		•				•							•	•		•		•	•	•	c
QUINT4-S-ORING/12-24DC/1x40/VP	1043418	•		•	•		•											•	•		•			•	•	c
QUINT4-DIODE/12-24DC/2x20/1x40	2907719	•		•	•		•											•	•					•	•	e
QUINT4-DIODE/48DC/2x20/1x40	2907720	•		•	•		•											•	•					•	•	e
TRIO2-DIODE/12-24DC/2x10/1x20	2907380	•		•	•						•												•	•	•	e
TRIO2-DIODE/12-24DC/2x20/1x40	2907379	•		•	•						•												•	•	•	e
UNO-DIODE/5-24DC/2x10/1x20	2905489	•		•	•																•		•	•	•	e
STEP3-DIODE/5-24DC/2x5/1x10/PT	128-3937	•		•	•		•														•		•	•	•	e

不间断电源的认证信息

		UL							CSA		船级社认证							Ex							
		CE	UL/C-UL列名61010	UL列名UL 508	UL/C-UL列名UL 508	UL/C-UL认可UL 60950	UL 1778	UL列名/ANSI/ISA-12.12.01 类, 第2部分, A、B、C、D组	UL 1310 NEC 2类	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	DNV (挪威船级社)	ABS (美国船级社)	BV (法国船级社)	LR (英国劳氏船级社)	日本海事	RINA (意大利船级社认证)	ATEX认证	SEMI F47-0706一致性认证	CB体系认证	医用电气设备标准IEC 60601	EAC	-40° C下启动	安装海拔	
不间断电源																									
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/PN	2906993	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/PN	2907068	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN	2907073	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN	2907079	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/EIP	2906994	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/EIP	2907069	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/EIP	2907074	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/EIP	2907080	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/EC	2906996	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/EC	2907070	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/EC	2907076	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/EC	2907081	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/USB	2906991	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/USB	2907067	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/USB	2907072	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/USB	2907078	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5	2906990	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10	2907066	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20	2907071	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-UPS/24DC/24DC/40	2907077	•	•					•				•	•	*	*	*	*			•		•	•	b	
QUINT4-CHARGER/1AC/24DC/10	2907990	•	•					•																	
QUINT-UPS/24DC/12DC/5/24DC/10	2320461	•			•	•																•		e	
QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB	1067327	•					•	•												•		•		a	
QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA	2320283	•					•	•				•								•		•	•	a	
TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/230V/750VA	2905909	•										•								•		•		a	
TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/120V/750VA	2905908	•					•	•				•										•		a	
QUINT-UPS/24DC/24DC/5/1.3AH	2320254	•			•	•		•														•		d	
QUINT-UPS/24DC/24DC/10/3.4AH	2320267	•			•	•		•														•		d	
QUINT4-BUFFER/24DC/24DC/20	2907913	•			•	•		•												•		•	•	b	
QUINT4-BUFFER/24DC/24DC/40	2909283	•			•	•		•												•		•	•	b	
QUINT4-CAP/24DC/3.8/1KJ/PT	2320526	•	•					•	•											•		•	•	b	
QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ	2320539	•			•	•		•												•		•	•	b	
QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ	2320571	•			•	•		•												•		•	•	b	
QUINT4-CAP/24DC/20/USB	1065635	•	•					•												•		•	•	b	
QUINT4-CAP/24DC/20/PN	1076860	•	•					•												•		•	•	b	
QUINT4-CAP/24DC/20/EIP	1076861	•	•					•												•		•	•	b	
QUINT4-CAP/24DC/20EC	1076858	•	•					•												•		•	•	b	

* 认证准备中
a)最高3,000 m b)最高4,000 m c)最高5,000 m d)最高6,000 m e)最高2,000 m
所有产品的认证信息都在不断更新。
最新信息可在菲尼克斯电气网站各产品页的“下载”区内免费下载。

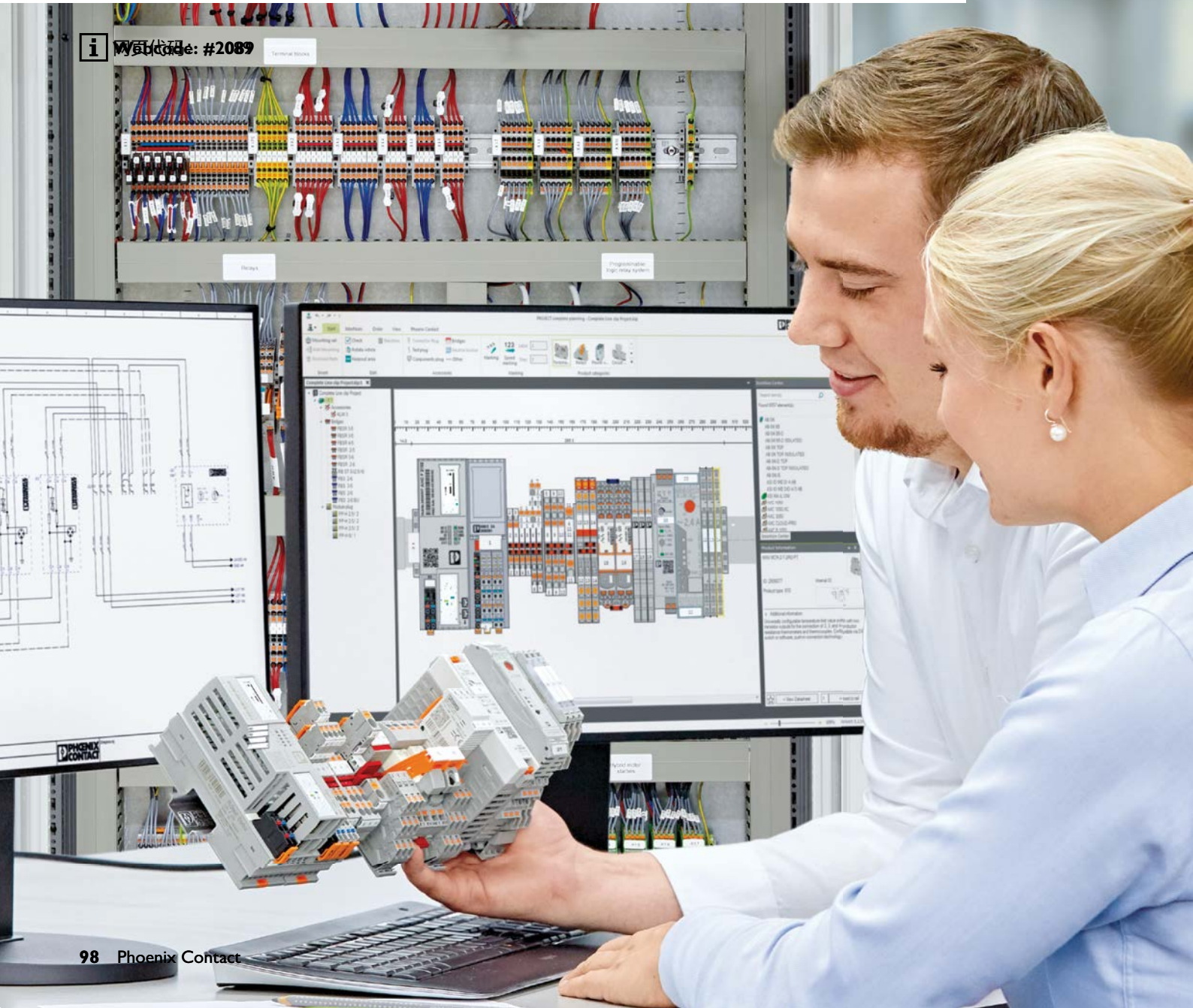
储能模块的认证信息

		UL							CSA	船级社认证				Ex										
		CE	UL/C-UL列名61010	UL列名UL 508	UL/C-UL列名UL 508	UL/C-UL认可UL 60950	UL 1778	UL列名/ANSI/ISA-12.12.01 I类, 第2部分, A、B、C、D组	UL 1310 NEC 2类	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	DNV (挪威船级社)	ABS (美国船级社)	BV (法国船级社)	LR (英国劳氏船级社)	IEC/EN 60945	RINA (意大利船级社认证)	ATEX认证	SEMI F47-0706一致性认证	CB体系认证	医用电气设备标准IEC 60601	EAC	-40° C下启动	安装海拔
不间断电源																								
UNO-UPS/24DC/24DC/60W	2905907	•				•														•		•		e
STEP-UPS/24DC/24DC/3/46WH	1081430	•				•	•													•		•		e
STEP-UPS/12DC/12DC/4/46WH	1082548	•				•	•													•		•		e
TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5	2907160	•	•										•			•		•				•	•	d
TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/10	2907161	•	•										•			•		•				•	•	d
TRIO-UPS-2G/3AC/24DC/20	2906367	•	•										•			•		•				•	•	d
MINI-DC-UPS/24DC/2	2866640	•	•			•																		c
MINI-DC-UPS/12DC/4	2866598	•	•			•																•		d

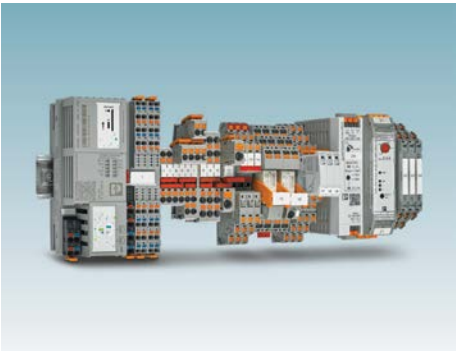
		UL						CSA		船级社认证						Ex									
		CE	UL/C-UL 61010	UL/C-UL列名UL 508	UL/C-UL认可UL 60950	UL 1778	UL列名ANSI/ISA-12.12.01 I类, 第2部分, A、B、C、D组	UL 1310 NEC 2类	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	DNV (挪威船级社)	ABS (美国船级社)	BV (法国船级社)	LR (英国劳氏船级社)	NK (日本海事)	RINA (意大利船级社认证)	ATEX认证	IECEX认证	DeviceNet™	SEMI F47-0706一致性认证	CB体系认证	医用电气设备标准IEC 60601	EAC	-40° C下启动	安装海拔
储能模块																									
UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH	1274520	•	•				•				•	*	*	*									•		d
UPS-BAT/PB/24DC/4AH	1274117	•	•				•				•	*	*	*									•		d
UPS-BAT/PB/24DC/7AH	1274118	•	•				•				•	*	*	*									•		d
UPS-BAT/PB/24DC/12AH	1274119	•	•				•				•	*	*	*									•		d
UPS-BAT/PB/24DC/20AH	1348516	•	•				•				•	*	*	*									•		d
UPS-BAT/PB/24DC/40AH	1354641	•	•				•				•	*	*	*									•		d
UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	2320416	•		•	•		•				•	•	•	•								•	•		d
UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH	2320429	•		•	•		•				•	•	•	•								•	•		d
UPS-BAT/LI-ION/24DC/120WH	2320351	•		•	•		•																•		d
UPS-BAT/LI-ION/24DC/924 WH	2908232	•		•	•		•																•		d
STEP-BAT/LI-ION/18.5DC/46WH	1081355	•																			•	•		e	
MINI-BAT/24DC/0.8AH	2866666	•																					•		d
MINI-BAT/24DC/1.3AH	2866417	•																					•		d
MINI-BAT/12DC/1.6AH	2866572	•																					•		d
MINI-BAT/12DC/2.6AH	2866569	•																					•		d

COMPLETE line控制柜整体解决方案

COMPLETE line系统包含技术先进的配套软硬件产品、咨询服务以及可优化控制柜制造过程的系统解决方案。该方案可大幅简化工程设计、采购、安装和操作过程。



优势详解：



产品种类齐全

菲尼克斯电气的COMPLETE line系列为您提供了一整套技术先进的产品。其中包括：

- 控制器和I/O模块
- 电源和设备断路器
- 接线端子和配电块
- 继电器模块和马达启动器
- 信号隔离变送器
- 安全技术
- 电涌保护器
- 重载矩形连接器



直观操作

配套硬件的操作简单且直观，可节省安装、调试和维护时间。采用直插式连接技术，无需工具即可快速完成应用接线。产品技术先进，品种齐全，无论在标准还是特殊应用环境下均可提供合适的产品。



节省整体工程时间

clipx ENGINEER complete规划和标识软件支持控制柜制造全过程。同时，该软件具有操作直观的用户界面，支持端子条的个性化规划、自动检测和直接订购。



降低物流成本

采用标准化标识、桥接件和测试附件，精简了部件种类。COMPLETE line系统实现了产品、设计和附件的协调一致，因而可实现极高的复用性，降低物流成本。



优化控制柜制造过程

从工程设计到制造，COMPLETE line助您优化设计，大幅提高控制柜制造效率。用户可利用该产品创建个性化设计方案，优化控制柜制造过程。菲尼克斯电气的端子条生产可助您灵活应对订单高峰，并及时交付控制柜制造所需的完全预装式DIN导轨。



控制柜全新标准

查看种类齐全的COMPLETE line产品，了解COMPLETE line更多信息以及控制柜全套解决方案。

欢迎访问我们的官网：
phoenixcontact.com/completeline

