

单相低压 2250W/2800W/3500W 系列双向 AC/DC 电源模块



产品描述

该款电源采用独特的双路自主均流技术，配合先进的软件控制算法，以无缝切换的方式实现整流-逆变能量的双向流动。具备高效率（正反向峰值效率达到 92%）、超强的过载能力、纹波小、功率可扩展、轻量化等优点。此外，支持 BootLoader 在线升级，并兼具以太网升级和智能在线故障分析功能，便于客户使用及维护。同时，解决了风扇噪声大的痛点，属于行业同系列最低噪的产品。

产品特点

- ★整流-逆变能量双向流动
- ★正反方向高效率
- ★正反方向无缝切换
- ★超强过载能力
- ★产品轻量化，超低噪音
- ★完善的故障保护功能
- ★支持 BootLoader 在线升级，具备以太网升级和智能在线故障分析功能
- ★良好的电磁兼容性，满足 EN55032 ClassA 标准
- ★可通过 UL/TUV/CE/CCC 认证

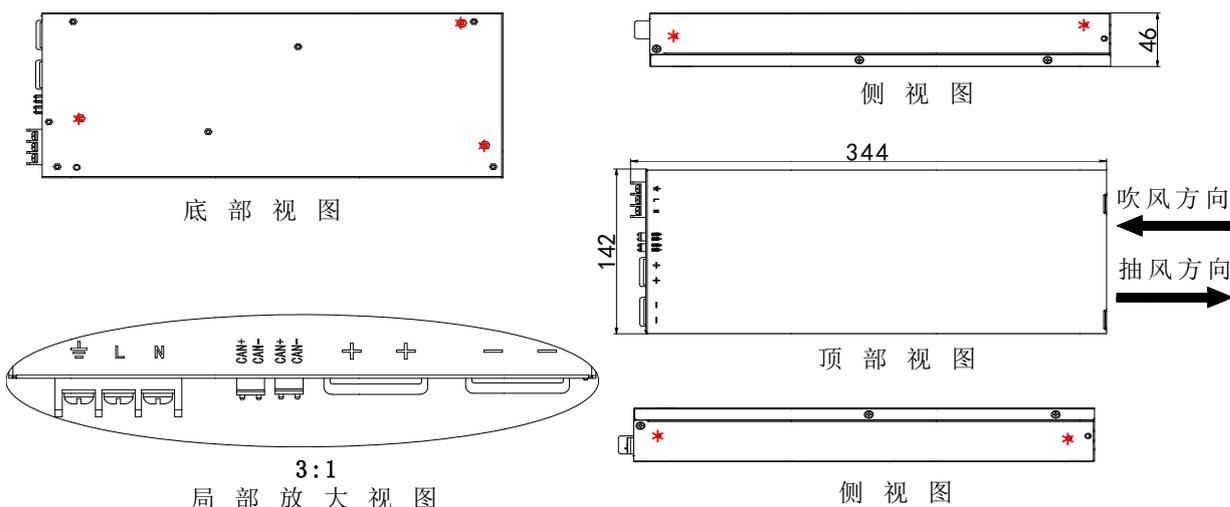
应用领域

- ★电池化成分容与检测
- ★馈网节能负载

应用客户



客户安装孔位图



注释：(1) *代表客户安装孔位（M3 螺纹）
 (2) 此图仅供客户预选型参考使用，若需详细图纸，请找相应对接人员提供 2D/3D 文件

型号说明

PD B 220 - 2250 S - E (B) 15 A
 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
 公司简称 双向电源 高压侧电压 功率 系列 抽风(吹风) 低压侧电压 内部代码

技术规格表

型号		PDB220-2250S-E15A PDB220-2250S-B15A	PDB220-2800S-E15A PDB220-2800S-B15A	PDB220-3500S-E15A PDB220-3500S-B15A	
基本指标	尺寸	344×142×46mm			
	重量	2.5KG			
	散热方式	强制风冷， E15A 系列为抽风， B15A 系列为吹风（具体参考 2D/3D 结构图）			
电气性能	交流电压制式	L+N+PE			
	功率	整流输出功率	2250W	2800W	3500W
		逆变最大输入功率	1800W	2240W	2475W
	效率	整流效率	>90%@半载以上		
		逆变效率	>90%@半载以上		
	交流参数 (整流输入& 逆变输出)	电压范围	176~264Vac		
		电压频率	50/60±3Hz， 频率自适应		
		最大电流	14A	18A	22A
		电流谐波（THDi）	<5%， @230Vac 满载， 电网 THDv≤2%		
		功率因素	>0.95@半载； >0.99@满载， 电网 THDv≤2%		
	电压	整流输出电压	15Vdc		
		逆变输入电压	15 Vdc		
		稳压精度	±0.5%		
		工频纹波	<150mV		
	电流	整流输出电流	150A	186.7A	233.3A
逆变输入电流		120A	149.3A	165A	
动态参数	开机时间	<5s			
	开机过冲	<5%			
	启动冲击电流	<17A			
	正反向切换速度	无缝切换			
保护特性	直流短路保护	故障清除后自恢复			
	直流过功率保护	>105%， 1 分钟， 锁死； >120%， 200ms， 锁死			
	直流过压保护	18.0Vdc 锁死保护（客户 DC/DC 过压保护点应低于 18.0Vdc）			
	交流过欠压/过欠频及孤岛保护	有			
	过温保护	故障清除后自恢复			
	风扇故障保护	故障清除后 5s 后自恢复			
环境指标	工作环境温度	-20℃ ~+45℃ 满足模块完全性能工作； 45℃ ~+70℃ 降额			
	存储温/湿度	温度： -20℃ ~+85℃； 湿度： 10~95%RH， 无冷凝			
其他	通讯方式	CAN 通讯， 支持在线升级			
	并机功能	支持			
	指示灯	蓝灯： 正常； 红灯： 异常			
端子定义	交流端子： L， N， PE	螺钉规格： M4； 最大扭矩： 1.5N.m			
	直流端子： DC+， DC-	螺钉规格： M6； 最大扭矩： 3.0N.m			
	通信端子： CAN+， CAN-	3.96MM 端子			

说明： 以上未特别注明的测试条件的指标， 均默认为： 230Vac&25℃； ②低压侧电压， 也可根据客户需求调整至： 14Vdc~16Vdc

⚠️温馨提示： 低压直流侧电压应小于 25Vdc， 避免过压致使直流侧输出固态电容爆裂。