

产品概述

IM系列逆变器是一款针对通信系统开发的兼容锂电池供电的纯正弦波高频逆变器。该系列逆变器采用输入浪涌电流抑制技术，避免浪涌电流损害锂电池电芯和BMS。引入电压电流双闭环控制算法，动态响应快、抗负载冲击能力强。高功率密度及长寿命的关键器件保障长时间足量功率的输出，为系统提供稳定的功率保障。具备优良的EMC特性，IM系列逆变器适用于对电源干扰敏感，需要稳定、净化的正弦波交流输出的场合。



产品特点

- 输入、输出电气隔离设计
- 全数字化电压电流双闭环控制，较高的响应速度和稳定性
- EMC特性，可应用于对电能质量要求高的场合
- SPWM技术，纯正弦波输出
- 输入防浪涌设计，适用于锂电池供电系统
- 负载抗冲击能力突出，适用于空调、洗衣机、冰箱等冲击性负载
- 选用高功率密度、长寿命器件，保障产品稳定性
- 输出功率因数可达1，满载功率长期运行
- 空载损耗/待机损耗/总谐波畸变率（THD）低，转化效率高
- 丰富的保护功能：输入反接/欠压/过压保护、输出过载/短路保护、过温保护
- 温度、负载双重控制风冷

技术参数

参数	IM4230
额定系统电压	48VDC
输入电压范围	43.2VDC~64.0VDC
输出电压	220VAC(±3%)
输出电压频率	50Hz
最大效率	≥94.5%
满载效率	≥91%
持续输出功率	3000W
可承受瞬时冲击功率	6000W
负载功率因数	0.2~1 (负载功率≤持续输出功率)
输出谐波分量	THD≤3% (纯阻性负载)
保护功能	输入反接/欠压/过压保护、输出过载/短路保护、过温保护
机械参数	
外形尺寸(L*W*H)	494 x 468 x 86.1mm
净重	14.6Kg
环境参数	
工作温度	-20~60°C(大于35°C需降容使用)
存储温度	-35~70°C
相对湿度	≤95%
海拔	<5000m (海拔超过1000米需按照GB7260规定降容使用)
防护等级	IP20
冷却方式	温控风扇冷却
符合标准	
传导	符合YD/T731、YG/T983
辐射	符合YD/T731、YG/T983
抗干扰	符合YD/T731、YG/T983、IEC61000-4
安全	符合GB4943、EN62368 通过CE认证