

ICR系列 充电逆变器

产品概述

ICR系列充电逆变器是专门为房车系统开发的新一代一体化电源，集市电充电、市电旁路供电与独立逆变输出于一体。可按车辆使用与配置进行充电电流调节和负载管理，具备体积小、带载能力强、智能化高等特点。AC-DC 充电单元采用全数字 PFC 与电压/电流双闭环控制，输入功率因数接近 1；DC-AC 逆变单元采用全数字 SPWM 控制，实现直流到纯正弦波交流输出。通讯扩展灵活，支持双 RS485、RS485+CAN (RV-C) 及 RS485+LIN (CI-BUS) 三种组合可选，并配备隔离型 RS485 接口与短路保护；可选配 4G/WiFi 实现远程监控，通讯口支持使能/禁用。产品适用于房车、家用电器、电动工具、工业设备、影音设备等交流负载。

产品特点

- PFC技术：提高功率因数，减少无功功率，降低电网容量占用
- 支持多类型发电机充电
- 可设置电池总充放电电流，兼容不同电池
- 低功耗模式 + 低压断电功能，延长电池寿命
- RS485 通讯接口：可选配 WiFi、蓝牙、TCP 等模块，实现远程监控
- 通讯接口组合
 - ▶ 双RS485
 - ▶ RS485 + CAN (支持 RV-C 协议)
 - ▶ RS485 + LIN (支持 CI-BUS 协议)



技术规格

型号		ICR1012	ICR2012	ICR3012
电池 (DC)				
电压范围	10.8V-16V			
额定电压	12V			
最大充电电流	50A	100A	150A	
市电输入				
额定输入功率 (充电+旁路)	1,500W	3,000W	4,500W	
额定输入电压	230VAC			
输入电压范围	190-265VAC			
输入频率范围	45-65Hz			
逆变输出				
额定输出功率	1,000W	2,000W	3,000W	
瞬态浪涌输出功率	2倍额定输出(5秒)			
输出电压等级	230VAC \pm 3%			
输出电压波形	纯正弦波			
输出频率等级	50Hz			
电压总谐波畸变率 (THDu)	< 3%			
切换时间	< 10ms			
环境参数				
工作温度	-20°C ~ +65°C ⁽¹⁾			
存储温度	-25°C ~ +70°C			
相对湿度	< 95% (不凝露)			
海拔	4000m (>2000米降额) ⁽²⁾			
防护等级	IP20			
机械参数				
外形尺寸 (长×宽×高)	307 × 365 × 92	319 × 420 × 92		
重量 (kg)	6.5	8.1	8.6	
其他				
空载损耗	< 16W			
静态损耗	< 6W			
Type-C快充口	5/9/12/15VDC-3A, 20V-3.25A, MAX 65W			
认证	电磁兼容	IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-3; EN IEC 61000-6-1, EN IEC 61000-6-3	IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3; EN IEC 61000-6-2, EN IEC 61000-6-4, EN IEC 61000-3-2; EN 61000-3-3	
	安规	IEC 62109-1, IEC 62109-2; EN 62109-1, EN 62109-2		
	RoHS	IEC 62321-5, IEC 62321-7, IEC62321-12		

(1)当环境温度高于50°C时，输出带负载功率、市电充电功率将会降低。

(2)海拔降额: 2000米以上每升高1000m，带载能力减少10%。