

# IPR系列 高频纯正弦波逆变器

## 产品概述

IPR 系列为高频纯正弦波逆变器，内置电网输入旁路功能，对外通信兼容 RS485、CAN/LIN 总线，其中 CAN 通信采用 RV-C 房车专用通信协议。产品待机功耗极低，同时具备转换效率高、总谐波失真（THD）低等优势，适用于 DC-AC 太阳能离网供电系统，能够为家庭用电、房车旅居、户外露营等场景提供稳定可靠、高品质的电力输出。

## 产品特点

- 纯净正弦波输出：输出稳频稳压、纹波极小，可保障各类用电设备稳定运行。
- 优异带载能力：可适配冰箱、空调、电动工具等各类感性负载。
- 超薄机身机构设计，整机厚度小于90mm。
- 交流输入自动切换：市电正常时，自动切换至市电直接为负载供电。
- 标配RS485通信接口，可选配CAN/LIN通信，系统适配性强。
- 完善多重保护功能：支持输入反接、欠压、过压保护，以及输出过载、短路、过温保护。
- 智能风冷散热：基于温度与负载双重条件自适应调节散热。
- 市电旁路不间断供电：设备关机或故障状态下，电网仍可持续为负载供电。



## 技术规格

参数	IPR1012	IPR1512	IPR2012	IPR3012	IPR1011	IPR1511	IPR2011	IPR3011
<b>电池输入 (DC)</b>								
电压范围	10.8VDC ~ 16.0VDC							
额定电压	12VDC							
额定电流	101.8A	154.3A	205.8A	315.7A	106.4A	159.6A	215.3A	326.8A
<b>交流输入</b>								
交流过载保护器额定电流	5A	8A	10A	15A	10A	15A	20A	30A
输入电压范围	190VAC~265VAC				85VAC~140VAC			
输入频率范围	45Hz~55Hz/55Hz~65Hz							
<b>交流输出</b>								
额定输出功率	1000W@ 40°C@ 电池额定电压	1500W@ 40°C@ 电池额定电压	2000W@ 40°C@ 电池额定电压	3000 W@ 40°C@ 电池额定电压	1000W@ 40°C@ 电池额定电压	1500W@ 40°C@ 电池额定电压	2000W@ 40°C@ 电池额定电压	3000W@ 40 °C @ 电池额定电压
2秒瞬态浪涌输出功率	2000W	3000W	4000W	6000W	2000W	3000W	4000W	6000W
额定输出电流	4.5A	6.8A	9.09A	13.6A	9.09A	13.6A	18.18A	27.3A
输出电压波形	纯正弦波							
额定输出电压	220/230/240VAC				110/120/130VAC			
输出频率	50Hz/60Hz ± 0.2%							
电压总谐波畸变率 (THDu)	≤ 3% (阻性负载)				≤ 4% (阻性负载)			
功率因数	0.2 ~ 1 (负载功率 ≤ 持续输出功率)							
<b>效率</b>								
额定输出效率	90.5%	89.5%	90.0%	88.0%	87.5%	87.5%	86%	85%
最大输出效率	> 92.5%	> 94.0%	> 94.0%	> 94.0%	> 93.0%	> 93.0%	> 93.0%	> 94.0%
<b>环境参数</b>								
工作温度	-20°C~60°C (高于40°C降额)							
存储温度	-35°C~70°C							
相对湿度	≤ 95% (不凝露)							
海拔	< 3000m (若海拔超过2000米, 降额使用)							
防护等级	IP20							
噪音	< 60dB (满载)							
<b>机械参数</b>								
外形尺寸 (L x W x H) (mm)	406×192×87	421×192×87	433×239×90	452×239×90	406×192×87	421×192×87	433×239×90	468×239×90
安装尺寸 (L x W) (mm)	357×105	372×105	384×158	403×158	357×105	372×105	384×158	403×158
安装孔尺寸	Φ5.5mm							
重量 (kg)	4.3	4.8	5.9	6.9	4.5	5.0	6.1	7.0
输入端子	M6							
<b>其他</b>								
空载电流	< 1A	< 0.9A	< 1.2A	< 1.3A	< 1A	< 1.1A	< 1.2A	< 1.5A
待机电流	< 0.3A					< 0.4A	< 0.3A	
通讯方式	RS485/CAN(RV-C)/LIN/BMS/蓝牙/WIFI							