

# 太阳能储能逆变控制一体机

SR-HF2420U60-100/SR-HF2430U60-100



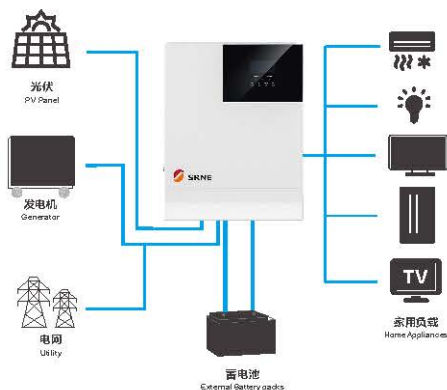
## 产品特点 Performance characteristics

- 采用全数字化电压电流双闭环控制，先进的SPWM技术，输出纯正弦波。
- 拥有市电旁路、逆变输出两种输出方式，具备不间断供电功能。
- 拥有4种充电模式可选：仅太阳能、市电优先、太阳能优先、混合充电。
- 先进的MPPT技术，效率高达99.9%。
- LCD液晶屏设计、3个LED指示灯，动态显示系统数据及运行状态。
- ON/OFF船型开关控制交流输出。
- 具有省电模式功能，降低空载损耗。
- 采用智能可调速风扇，高效散热，延长系统寿命。
- 自带锂电池激活功能，支持铅酸电池、锂电池接入。
- 拥有多项保护功能，360°全方位防护。
- 具有完备的短路保护，过电压保护，过载保护，反灌保护等。
- 交流、光伏均可激活锂电池。

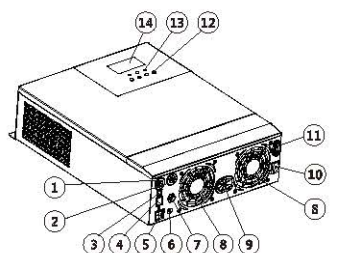
## 应用场景 Application scenarios



## 产品连接图 Product connection diagram



## 产品特征 Product characteristics



- |             |              |
|-------------|--------------|
| ① AC输入端口    | ⑧ 散热风扇       |
| ② AC输出端口    | ⑨ 蓄电池输入端口    |
| ③ USB通信端口   | ⑩ ON/OFF船型开关 |
| ④ RS485通信端口 | ⑪ PV输入端口     |
| ⑤ 干结点端口     | ⑫ 轻触按键       |
| ⑥ 接地螺丝孔     | ⑬ 指示灯        |
| ⑦ 市电输入过载保护器 | ⑭ LCD屏       |

## 产品参数 Parameters

型号	HF2420U60-100	HF2430U60-100
市电模式		
稳定输入电压	110/120Vac	
输入电压范围	(90Vac-140Vac)±2%	
频率	50Hz/60Hz (自动检测)	
频率范围	47±0.3Hz ~ 55±0.3Hz (50Hz)/57±0.3Hz ~ 65±0.3Hz (60Hz);	
过载/短路保护	断路器	
效率	>95%	
转换时间(旁路与逆变)	10ms (典型值)	
交流反灌保护	有	
最大旁路过载电流	40A	
逆变模式		
输出电压波形	纯正弦波	
额定输出功率(VA)	2000	3000
额定输出功率(W)	2000	3000
功率因素	1	
额定输出电压 (Vac)	120Vac	
输出电压误差	±5%	
输出频率范围 (Hz)	50Hz ± 0.3Hz/60Hz ± 0.3Hz	
效率	>92%	
过载保护	(102% < 负载 < 110%) ≥ 10%: 报错并5分钟后关闭输出; (110% < 负载 < 125%) ≥ 10%: 报错并10秒后关闭输出; 负载 > 125% ± 10%: 报错并5秒后关闭输出;	
峰值功率	3000	4500
带载电机能力	1HP	2HP
输出短路保护	断路器	
旁路断路器规格	40A	
额定电池输入电压	24V (最小启动电压22V)	
电池电压范围	20.0Vdc ~ 33Vdc ± 0.6Vdc (欠压告警 / 关机电压 / 过压告警 / 过压恢复...LCD屏幕可设置)	
省电模式	负载 ≤ 50W	
市电充电		
电池类型	铅酸双锂电池	
最大充电电流	40A	40A
充电电流误差	± 5A dc	
充电电压范围	20.0Vdc ~ 33Vdc	
短路保护	断路器与熔断保险丝	
断路器规格	40A	
过充保护	告警并1分钟后关闭充电	
太阳能充电(如下三款逆变器搭配)		
最大PV开路电压	100Vdc	
PV工作电压范围	30-100Vdc	
MPPT电压范围	30-85Vdc	
电池电压范围	20-33Vdc	
最大输出功率	1400W	
太阳能充电电流范围(可设置)	0-60A	
充电短路保护	熔断保险丝	
接线保护	反接保护	
认证标识		
规格认证	CE(EN62109-1)	
EMC认证等级	EN61000_C2	
工作温度范围	-15°C to 55°C	
存储温度范围	-25°C ~ 60°C	
湿度范围	5% to 95% (三防微保护)	
噪音	≤60dB	
散热	强制风冷, 风速可调	
通讯界面	USB/RS485(WiFi/GPRS)/干节点控制	
尺寸 (L*W*D)	378*280*103mm	
重量 (KG)	6.8	