

产品概述

UCP系列是一款全新的太阳能市电充电逆变一体机，支持市电/油机+太阳能充电，市电/逆变器双路输出，富余能量并网馈电，多种工作模式，实现能源智慧管理。系列产品有3.5KW和5.5KW两种机型，可实现多台设备组单相/三相并联，适用于住宅、学校、医疗设施、政府建筑、礼拜/宗教场所以及电力不稳定的地区等。

产品特点

- 适用于纯离网/备用电源/自发自用/并网场景
- 更宽的光伏输入电压：80Vdc—500Vdc
- 最高PV输入电流可达40A
- 支持蓄电池模式与无蓄电池模式
- 蓄电池和PV均具有输入防反接保护功能
- 支持双路纯正弦波输出
- 支持单相、三相并联操作，最多可并联12台
- 两种睡眠模式：电池低压和低输出功率模式
- 独立的BMS通讯接口
- 内置WIFI设计，便于手机监控（安卓/苹果APP），仅适用于彩屏系列
- 隔离RS485通讯接口：可连接蓝牙、WIFI、4G等，实现固件升级
- 320*480高分辨率的彩色LCD触摸屏或点阵黑白屏可选
- 具有历史数据记录功能，25000条存储容量
- 全面的电子保护功能，保证更安全、更稳定的运行
- 带防尘网的IP20外壳设计



型号	UCP3542-0650P20C		UCP5542-1050P20C		UCP3522-1250P20C	
市电输入						
市电输入电压	176VAC~264VAC(默认), 可设置90VAC~285VAC					
市电输入频率	45Hz ~ 65Hz					
最大市电充电电流	60A	100A		110A		
切换响应时间	逆变切换到市电响应时间: 10ms 负载大于100W时·市电切换到逆变响应时间: 20ms					
市电输出						
额定输出电压	220/230VAC±3%					
市电输出频率	50/60Hz±0.2%					
额定输出功率	100W ~ 3500W (默认值: 2300W)	100W ~ 5500W (默认值: 3400W)		100W ~ 3500W (默认值: 2300W)		
功率因数	0.99					
逆变输出						
逆变额定功率 (@30℃)	3500W	5500W		3500W		
3秒瞬时浪涌输出功率	7000W	8500W		7000W		
逆变输出电压等级	220/230VAC±3%					
逆变输出频率等级	50/60Hz±0.2%					
输出电压波形	纯正弦波					
负载功率因数	0.2-1(VA数小于等于持续输出功率)					
输出电压总谐波畸变率	≤3% (48V 纯阻性负载)			≤3% (24V 纯阻性负载)		
满载效率	92%					
最大逆变效率	94%					
最大一次下电负载	3500W	5500W		3500W		
最大二次下电负载	3500W	5500W		3500W		
一次下电切断电压	同"UVW (欠压报警电压) "					
二次下电切断电压	同"LVD (低压断开电压) "					
一次、二次下电恢复电压	同"LVR (低压断开恢复电压) "					
光伏控制器						
PV最大开路电压	500V (最低环境温度) ; 440V (25℃环境温度)					
MPPT电压范围	85V to 450V					
MPPT数量	1	2		1		
PV最大输入电流	单路, 20A/way	双路, 2x20A		双路, 20A/way		
PV最大短路电流	单路, 22A/way	双路, 2x22A		双路, 22A/way		
PV最大输入功率	4200W	2x3300W		4200W		
PV最大充电电流	60A	100A		120A		
MPPT最大效率	≥99.5%					
电池						
蓄电池额定电压	48VDC			24VDC		
蓄电池工作电压范围	40.8VDC ~ 64.0VDC			20.4VDC ~ 32.0VDC		
蓄电池最大充电电流	60A	100A		120A		
其他						
空载损耗	<0.8A	<1.2 A		<1.2A		
	测试条件: 市电、PV和负载均不连接, 交流输出开启, 48V输入电压·风扇不转			测试条件: 市电、PV和负载均不连接, 交流输出开启, 24V输入电压, 风扇不转		
待机电流	<0.8A					
	测试条件: 市电、PV和负载均不连接, 交流输出关闭, 48V输入电压, 风扇不转			测试条件: 市电、PV和负载均不连接, 交流输出关闭, 24V输入电压, 风扇不转		
BMS通讯接口	RS485					
选配件通讯接口	RS485					
并联功能	有, 标准配置12台, 最大支持16台					
工作环境温度	-20℃~-+50℃ (>30℃降额运行)					
存储环境温度	-25℃ to +60℃					
防护等级	IP20 (带防尘网)					
相对湿度	< 95% (不结露)					
海拔高度	<4000m (海拔超过2000米, 需降额使用)					
认证标准	IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 61683, IEC 62368					
机械参数						
外形尺寸 (长x宽x高)	534mm×300mm×163mm		590mm×300mm×163mm		590mm×300mm×163mm	
安装尺寸 (长x宽)	512mm×245mm		568mm×245mm		568mm×245mm	
安装孔大小	Φ9mm/Φ10mm		Φ9mm/Φ10mm		Φ9mm/Φ10mm	
净重	12.0Kg		15.0Kg		12.0Kg	