

产品概述

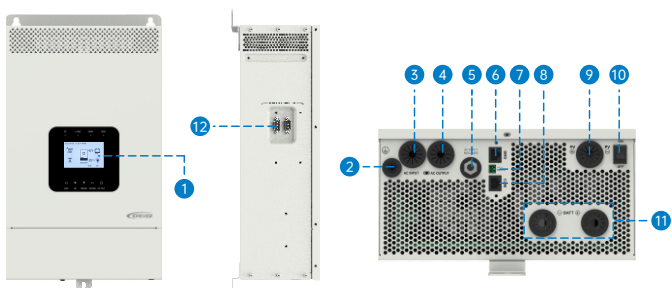
HP-AHP20SA是一款高性价比的全数字化新型储能一体机,可实现市电/油机、太阳能充电,及市电旁路、逆变输出和能量管控,且交流输出支持单相并联、组三相的扩展应用。产品采用DSP控制技术,具有高质量、高稳定性及高可靠性。用户可通过设置,灵活的使用太阳能或市电,实现能源的高效利用。本产品可提高系统的供电保证率,适用于太阳能、市电/油机混合的发电系统,向用户提供高稳定性的电能。

产品特点

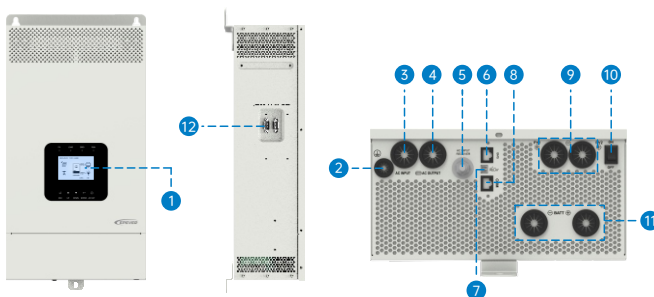
- 纯正弦波输出
- 支持有蓄电池和无蓄电池两种工作模式
- 内置BMS-Link模块,实现对电池安全的充放电控制
- 具有稳定的锂电池自激活功能
- PFC技术,降低电网容量的占用
- MPPT技术,最大跟踪效率大于99.5%
- 部分机型支持双路PV输入,提高PV利用率
- 支持多类型发电机充电
- 可设置蓄电池总充放电电流,以兼容不同蓄电池
- 可设置最大市电充电电流,灵活配置市电充电功率
- 大尺寸点阵液晶显示屏,实时监控系统状态
- RS485通讯接口,可选配4G、WIFI等模块,实现远程监控
- 全面的电子保护功能
- 工作环境温度-20~+50°C,适用范围更广
- 多能源管理的全数字化新型储能一体机
- AC 输出支持并联运行, 标配并机数量 12 台
- AC 输出并联运行支持单相、三相设置
- 具有历史数据记录功能, 25000条存储容量, 记录间隔1-3600秒可设置

部件指示

• HP3542-AH0650P20SA



• HP5542-AH1050P20SA



- | | | |
|----------|--------------------------------------|------------|
| ① 液晶显示单元 | ⑤ 市电过流保护器 | ⑨ PV接线端子 |
| ② 接地端子 | ⑥ BMS接口 (RJ45, 带隔离设计) | ⑩ 一体机电源开关 |
| ③ 交流输入接口 | ⑦ 干接点接口 | ⑪ 蓄电池接线端子 |
| ④ 交流输出接口 | ⑧ RS485通信接口 (RJ45, 带隔离设计) 5VDC/200mA | ⑫ 多机并联通信接口 |

产品型号		HP3542-AH0650P20SA	HP5542-AH1050P20SA
市电输入	市电电压	176VAC~264VAC(默认), 可设置90VAC~280VAC	
	市电频率	45Hz~65Hz	
	最大市电充电电流	60A	100A
	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	
逆变输出	逆变额定功率 (@30°C)	3500W	5500W
	3秒瞬时浪涌输出功率	7000W	8500W
	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)	
	满载效率	92%	92%
	最大逆变效率	94%	94%
光伏控制器	PV最大开路电压	500V (最低环境温度); 440V (25°C环境温度)	
	MPPT电压范围	85~400V	
	PV最大输入功率	4000W	6000W
	MPPT输入通道数	1路	2路
	PV最大输入电流	13A/路	两路光伏阵列单独连接: 15A/路 两路光伏阵列合并为一进行连接: 30A
	PV最大充电电流	60A	100A
	MPPT最大效率	≥99.5%	
电池	蓄电池额定电压	48VDC	
	蓄电池工作电压范围	43.2VDC~60VDC	
	蓄电池最大充电电流	60A	100A
其他	空载损耗	<0.7A	<1.0 A
		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	
	待机电流	<0.15A	
		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	
	工作环境温度	-20°C~+50°C (>30°C降额运行)	
	存储环境温度	-25°C~+60°C	
	防护等级	IP20	
	相对湿度	< 95% (不结露)	
海拔高度	<4000m (海拔超过2000米, 需降额使用)。		
机械参数	外形尺寸 (长x宽x高)	534mm × 288mm × 163mm	590mm × 288mm × 163mm
	安装尺寸 (长x宽)	512mm × 245mm	568mm × 245mm
	安装孔大小	Φ9mm/Φ10mm	Φ9mm/Φ10mm
	净重	12.0Kg	14.8Kg

单机应用连接图

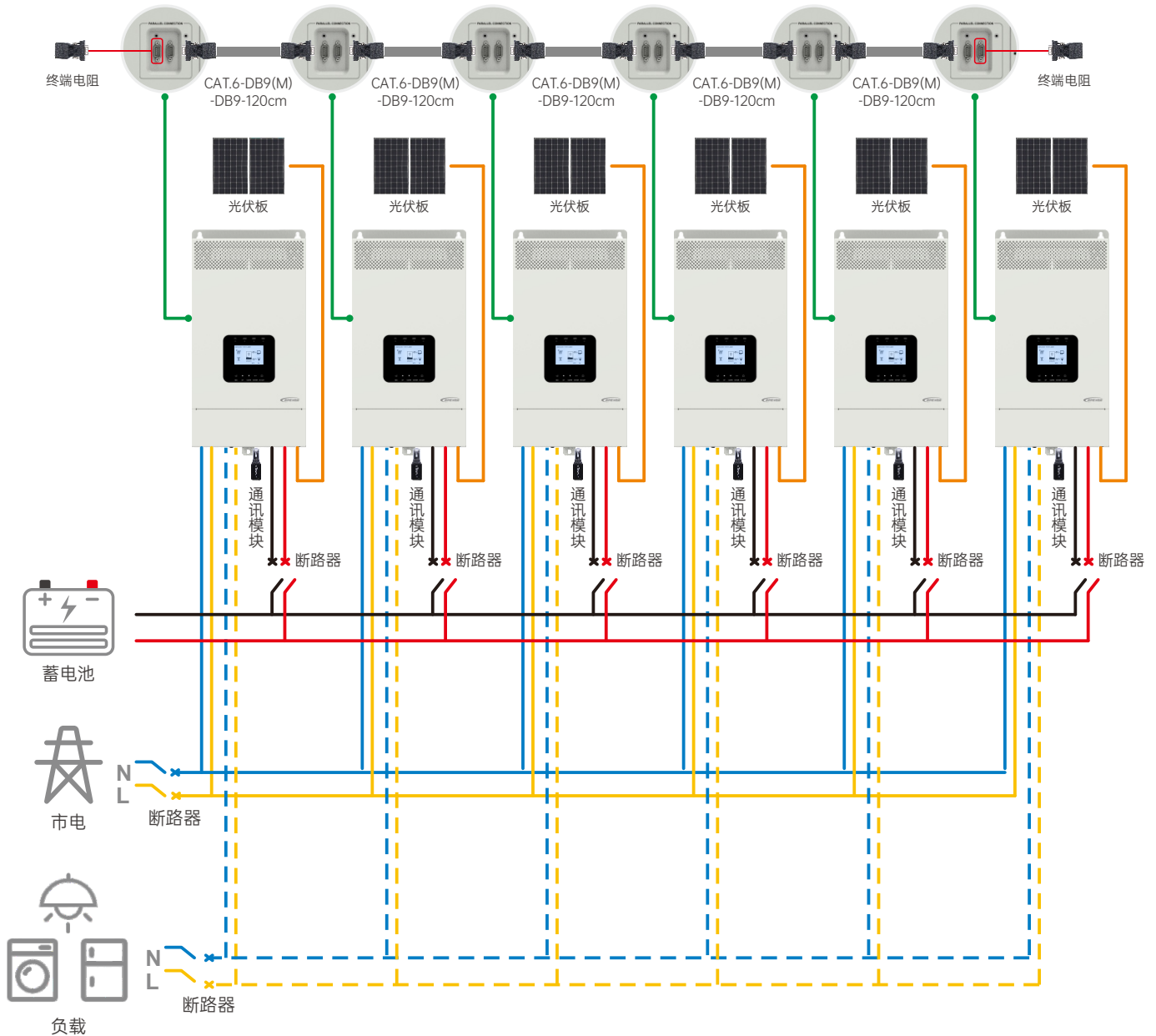
有蓄电池模式



无蓄电池模式



单相并机接线示意图



三相并机接线示意图

