



单相低压混合逆变器

HSA-8~12K1P-BL
「8/10/12kW」

产品特点



高光伏输入

200%可接入PV, 180%PV输入



并联扩容

支持至多9台并联



卓越高温适应性

高温下支持满功率输入/输出



瞬时带载能力

离网模式支持2倍10秒带载



高发电效率

配备3路MPPT, 提升发电量



并离网无缝切换

UPS级别无感知切换: $\leq 4ms$



友好触控体验

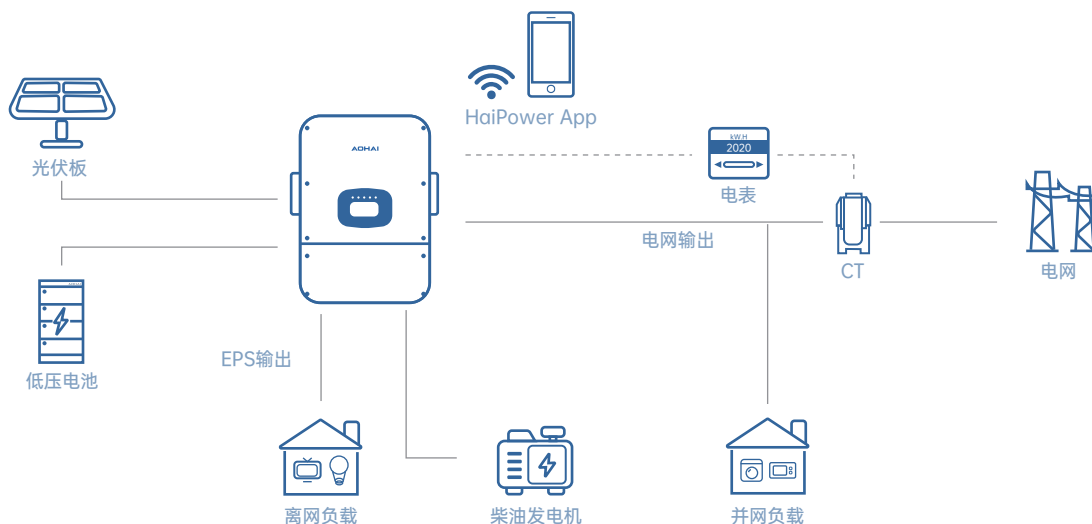
4.3英寸800x480高清彩色触控屏



灵活连接

· 支持柴发接入 · 智能负载管理 · 交流耦合功能

户用储能解决方案



规格

技术参数

HSA-8K1P-BL

HSA-10K1P-BL

HSA-12K1P-BL

光伏输入参数

建议最大输入光伏功率	16000Wp	24000Wp	24000Wp
最大光伏输入功率	12000W	18000W	18000W
最大输入电压	500V	500V	500V
启动电压	120V	120V	120V
额定输入电压	370V	370V	370V
MPPT工作电压范围	120~425V	120~425V	120~425V
每路MPPT最大输入电流	27+27A	27+27+27A	27+27+27A
每路MPPT最大短路电流	44+44A	44+44+44A	44+44+44A
MPPT数量	2	3	3
每路MPPT可接入组串数量	2+2	2+2+2	2+2+2
最大反灌电流	0	0	0

电池参数

电池类型	铅酸或锂电池		
额定电池电压	48V		
电池电压范围	40~60V		
最大充/放电电流	190A	220A	250A
最大充/放电功率	8000W	10000W	12000W
电池通讯	CAN / RS485		
电池输入端口数量	1		

交流输入/输出参数(市电、负载和柴发)

额定交流输入/输出有功功率	8000W	10000W	12000W
最大交流输入/输出视在功率	8800VA	11000VA	13200VA
离网峰值功率(离网)	2倍额定, 10秒		
额定交流输入/输出电流	36.4A / 34.8A / 33.4A	45.5A / 43.5A / 41.7A	54.6A / 52.2A / 50A
最大交流输入/输出电流	38.3A	47.9A	57.4A
最大旁路电流	60A		
额定交流输入/输出电压	220V / 230V / 240V		
交流输入/输出电压范围	0.85Un-1.1Un		
电网制式	L+N+PE		
电网频率/范围(Hz)	50 / 45~55, 60 / 55~65Hz		
功率因素	0.8超前~0.8滞后		
电流谐波(额定功率)	<3%		
电网直流分量	<0.5%In		
切换时间(ms)(典型值)	4ms		

效率

最大效率	97.60%
欧洲效率	96.50%
MPPT效率	>99.9%

保护

PV反接保护	是
防孤岛保护	是
输出短路保护	是
接地故障检测	是
绝缘电阻检测	是
过流保护	是
过温保护	是
交流/直流浪涌保护	TYPE II (DC), TYPE II (AC)
AFCI	可选
直流开关	是
漏电流监测	是
电网监测	是

常规参数

尺寸(宽*高*深)	420*680*252.5mm (不含端子)		
重量	36kg	37kg	37kg
相对湿度	0~100%		
工作温度范围	-25 to +60°C, >45 降额		
存储温度	-45 to +85°C		
噪音	<45dB		
海拔	2000m		
冷却方式	智能风冷		
防护等级	IP66		
过电压等级	OVC II(DC), OVC III(AC)		
拓扑	无变压器		
保护等级	I		
通讯接口	RS485 / CAN / 蓝牙 / WIFI, LAN / 4G / GPRS (可选)		
防逆流方式	1CT, 电表(可选)		
人机交互	LCD & APP		
待机功耗	<25W (夜间)		
PV端子	MC4		
电池端子	接线端子		
交流端子	接线端子		