

智慧能源 解决方案



住宅 | 商用 | 工业

2023年目录





Huzone是上海沪臻智能科技有限公司的商标。我们是一家专业从事智慧能源产品的研发、生产和销售，以及光伏电站和储能电站的投资、开发、建设和服务的高新技术企业。

公司专注于为家庭、工商企业、电网和公用事业单位提供先进的分布式储能产品和智慧能源管理解决方案，目标是帮助用户管理新能源的生产、储存和使用，从而降低消耗和成本，提高电力安全性。

#智慧能源



9001:2015
14001:2015
45001:2018



14 项注册专利



住宅

HIH-3~6K-SL 单相混合逆变器	4
HIH-4~8K-TL 三相混合逆变器	6
HIH-10~20K-TL 三相混合逆变器	8
HBS-5300-L1~L4 LFP / LiFePO4 堆叠式电池系统	10
HBS-3900-H3~H5 LFP / LiFePO4 堆叠式电池系统	12
HAS-3~8K 一体化堆叠式储能系统	14
HAS-10~20K-3900 一体化堆叠式储能系统	16
HAS-3K5020/5K8020 一体化离网储能系统	18

商用

HDC-20/30K-TL-C 商用 DC/DC 转换器模块	20
HIA-30~60K-TL-P 商用交流耦合逆变器	22
HIH-20/30K-TL 商用混合逆变器	24
HIH-30~150K-TT 商用混合逆变器	26
HPC-50~250K-TT PCS (电源转换系统)	28
HPC-500/630K-TT PCS (电源转换系统)	30
HPC-500/630K-TL 集中式 PCS (电源转换系统)	32

工业

HOS-107H50~400H200 户外储能系统	34
HCS-10/20/40 集装箱式储能系统	36



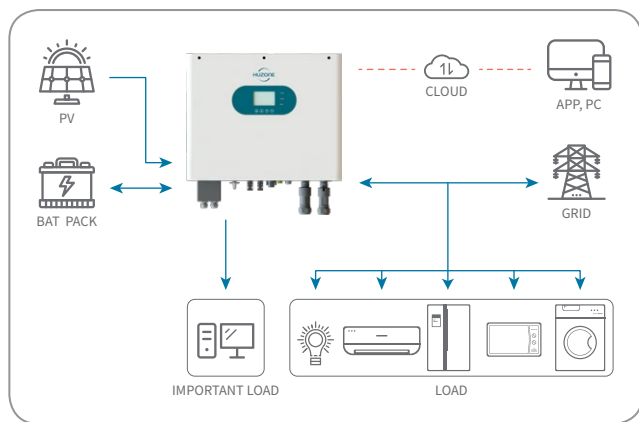
HIH-3~6K-SL

单相混合逆变器

3kW / 3.6kW / 4kW / 4.6kW / 5kW / 6kW



- ✓ 兼容不同电池, 保护功能完善, 环境适应性强
- ✓ 宽直流输入电压范围设计
- ✓ 重量轻、自然冷却、噪音低
- ✓ 防护等级 IP65, 壁挂式设计
- ✓ 电池极性反接保护
- ✓ 兼容防逆流功能
- ✓ 离网和并网无缝切换
- ✓ 最高效率可达 97.6%
- ✓ 多周期充放电设计, 保证用户投资收益
- ✓ 家用智慧能源管理终端



技术数据

HIH-3K-SL HIH-3.6K-SL HIH-4K-SL HIH-4.6K-SL HIH-5K-SL HIH-6K-SL

光伏输入

最大输入功率	4.6 kW	6 kW	7 kW
最大输入电压	550 V		
MPPT 电压范围	125~500 V		
MPPT 额定电压	360 V		
每个通道的 MPPT / 串数	2/1		
最大 MPPT 输入电流	13/13 A		

电池输入

电池类型	锂, 铅酸
最大充电电压	58 V
电压范围	40~58 V
最大充放电电流	95/100 A
通信	CAN

交流输出 (并网)

额定输出功率	3 kVA	3.6 kVA	4 kVA	4.6 kVA	5 kVA	6 kVA
额定输出电压	230 V (1PH, N, PE)					
输出电压范围	176~270 V					
最大输出电流	13 A	16 A	17.4 A	20 A	21.7 A	26 A
输出频率	50/60 Hz					
功率因数	1 (0.8 超前~0.8 滞后)					
总谐波失真	<3%					
电网连接类型	L+N+PE					

备用交流输出 (EPS)

额定输出功率	3 kVA	3.6 kVA	4 kVA	4.6 kVA	5 kVA	6 kVA
额定输出电流	13 A	16 A	17.4 A	20 A	21.7 A	26 A
额定输出电压	230 V (1PH, N, PE)					
输出频率	50/60 Hz					
总谐波失真	<2%					
过载能力	110%, 60s / 120%, 30s / 150%, 10s					
自动切换时间	<20 ms					

一般数据

最高效率	97.6%
欧洲效率	97%
MPPT 效率	99.9%
防护等级	IP65
噪音	<35 dB
温度范围	-25~60°C
冷却方式	自然冷却
相对湿度	0~95%, 无冷凝
海拔高度	≤4000 m (>2000 m 降额)
显示	LCD
通讯	RS485, Wi-Fi, GPRS, CAN, DRM
标准和认证	CE, TÜV, SAA, IEC62116:2014, IEC61683:1999
重量	25 kg
尺寸 (宽x深x高)	541x238x441 mm

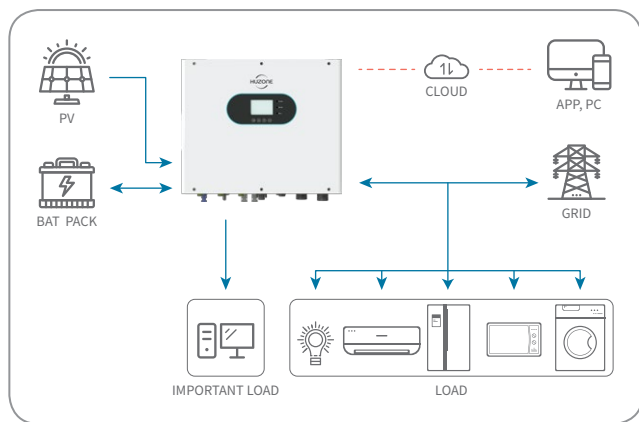


HIH-4~8K-TL

三相混合逆变器

4kW / 5kW / 6kW / 8kW

- ✓ 兼容不同电池, 保护功能完善, 环境适应性强
- ✓ 宽直流输入电压范围设计
- ✓ 多通道 PV MPPT 接入, 提高发电利用率
- ✓ 离网输出连接不平衡负载, 支持三相独立输出
- ✓ 防护等级 IP65, 壁挂式设计
- ✓ 电池极性反接保护
- ✓ 兼容防逆流功能
- ✓ 离网和并网无缝切换
- ✓ 最高效率可达 98%
- ✓ 多种工作模式: 自动模式、分时电价模式、定时充放模式、被动模式等
- ✓ 电脑和手机远程监控



技术数据

HIH-4K-TL

HIH-5K-TL

HIH-6K-TL

HIH-8K-TL

光伏输入

最大输入功率	6 kW	7.5 kW	9 kW	12 kW
启动电压	200 V			
最大输入电压	1000 V			
MPPT 电压范围	180~960 V			
满载时的 MPPT 工作电压	220~850 V	250~850 V	320~850 V	360~850 V
每个通道的 MPPT / 串数	2/1			
最大 MPPT 输入电流	25 A (12.5/12.5)			

电池输入

电池类型	锂, 铅酸			
电池输入数量	1			
电压范围	180~800 V			
满载电压范围	200~800 V	200~800 V	240~800 V	320~800 V
最大充放电电流	25 A			
通信	CAN, RS485			
电池充电策略	根据 BMS 说明 / 3 级 (铅酸电池)			

交流输出 (并网)

额定输出功率	4 kW	5 kW	6 kW	8 kW
最大输出功率	4.4 kVA	5.5 kVA	6.6 kVA	8.8 kVA
额定输出电压	220/380V, 230/400V (3PH, N, PE)			
输出电压范围	184~276 V			
最大输出电流	6.5 A	8 A	10 A	13 A
输出频率	50/60 Hz (45~54.9 / 54.9~65)			
功率因数	1 (0.8 超前~0.8 滞后)			
THDi (额定功率)	<3%			

备用交流输出 (EPS)

额定输出功率	4 kVA	5 kVA	6 kVA	8 kVA
最大输出功率	4.4kVA 60s, 6kVA 1s	5.5kVA 60s, 7.5kVA 1s	6.6kVA 60s, 9kVA 1s	8.8kVA 60s, 12kVA 1s
最大输出电流	6.5 A	8 A	10 A	13 A
额定输出电压	220/380V, 230/400V (3PH, N, PE)			
输出频率	50/60 Hz (±0.2%)			
总谐波失真 (线性负载)	<3%			
自动切换时间	<10 ms			

一般数据

最高效率	98%			
防护等级	直流防雷保护、交流防雷保护、光伏反向极性保护、电池反向保护、绝缘电阻检测、泄漏电流检测、防孤岛保护、接地故障、输入过压和欠压、输出过压和欠压、输入过流、输出过流、过热保护			
防护等级	IP65			
噪音	<40 dB			
温度范围	-25~60°C			
冷却方式	自然冷却			
相对湿度	0~95%			
海拔高度	≤4000 m (>2000 m 降额)			
显示	LCD			
通信	RS485, CAN (标准); Wi-Fi (可选)			
BMS 通信	RS485, CAN			
待机功耗	<15 W			
电网标准	VDE4105/EN50549			
安全标准	CE/IEC62109			
重量	26 kg			
尺寸(宽x深x高)	540x240x450 mm			

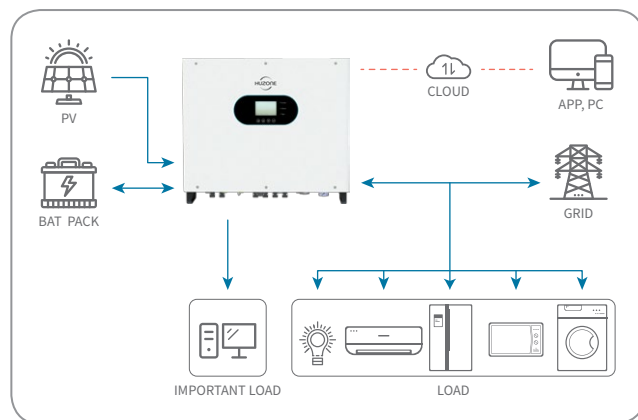


HIH-10~20K-TL

三相混合逆变器

10kW / 12kW / 15kW / 20kW

- ✓ 兼容不同电池, 保护功能完善, 环境适应性强
- ✓ 宽直流输入电压范围设计
- ✓ 多通道 PV MPPT 接入, 提高发电利用率
- ✓ 离网输出连接不平衡负载, 支持三相独立输出
- ✓ 防护等级 IP65, 壁挂式设计
- ✓ 电池极性反接保护
- ✓ 兼容防逆流功能
- ✓ 离网和并网无缝切换
- ✓ 最高效率可达 98.2%
- ✓ 多种工作模式: 自动模式、分时电价模式、定时充放模式、被动模式等
- ✓ 电脑和手机远程监控



技术数据	HIH-10K-TL	HIH-12K-TL	HIH-15K-TL	HIH-20K-TL
光伏输入				
最大输入功率	15 kW	18 kW	22.5 kW	30 kW
启动电压	200 V			
最大输入电压	1000 V			
MPPT 电压范围	180~960 V			
满载时的 MPPT 工作电压	220~850 V	264~850 V	350~850 V	450~850 V
每个通道的 MPPT / 串数	2/2			
最大 MPPT 输入电流	50 A (25/25)			
电池输入				
电池类型	锂, 铅酸			
电池输入数量	2			
电压范围	180~800 V			
满载电压范围	200~800 V	240~800 V	300~800 V	400~800 V
最大充放电电流	50/50 A (25+25)			
通信	CAN, RS485			
电池充电策略	根据 BMS 说明 / 3 级 (铅酸电池)			
交流输出 (并网)				
额定输出功率	10 kW	12 kW	15 kW	20 kW
最大输出功率	11 kVA	13.2 kVA	16.5 kVA	22 kVA
额定输出电压	220/380V, 230/400V (3PH, N, PE)			
输出电压范围	184~276 V			
最大输出电流	16 A	19 A	24 A	32 A
输出频率	50/60 Hz (45~54.9 / 54.9~65)			
功率因数	1 (0.8 超前~0.8 滞后)			
THDi (额定功率)	<3%			
备用交流输出 (EPS)				
额定输出功率	10 kVA	12 kVA	15 kVA	20 kVA
最大输出功率	11kVA 60s, 15kVA 1s	13.2kVA 60s, 18kVA 1s	16.5kVA 60s, 22.5kVA 1s	22kVA 60s, 30kVA 1s
最大输出电流	16 A	19 A	24 A	32 A
额定输出电压	220/380V, 230/400V (3PH, N, PE)			
输出频率	50/60 Hz (±0.2%)			
总谐波失真 (线性负载)	<3%			
自动切换时间	<10 ms			
一般数据				
最高效率	98.2%			
防护等级	直流防雷保护、交流防雷保护、光伏反向极性保护、电池反向保护、绝缘电阻检测、泄漏电流检测、防孤岛保护、接地故障、输入过压和欠压、输出过压和欠压、输入过流、输出过流、过热保护			
防护等级	IP65			
噪音	<40 dB			
温度范围	-25~60°C			
冷却方式	智能风扇冷却			
相对湿度	0~95%			
海拔高度	≤4000 m (>2000 m 降额)			
显示	LCD			
通信	RS485 (标准); Wi-Fi / GPRS / Ethernet (可选)			
BMS 通信	RS485, CAN			
待机功耗	<15 W			
电网标准	VDE4105/EN50549			
安全标准	CE/IEC62109			
重量	37 kg			
尺寸(宽x深x高)	591x271x476 mm			

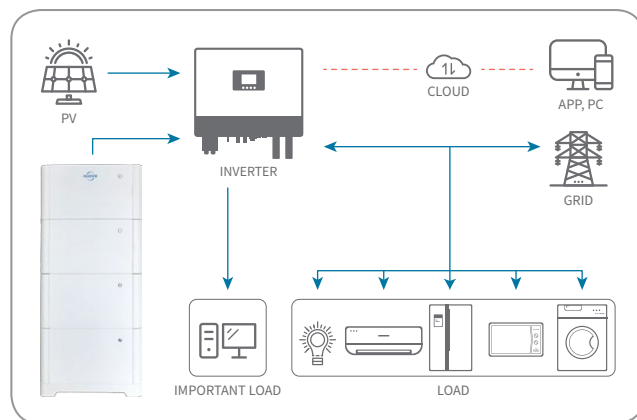


HBS-5300-L1~L4

LFP / LiFePO4 堆叠式电池系统

5.37kWh / 10.74kWh / 16.11kWh / 21.48kWh

- ✓ 实用的设计适合落地式或壁挂式安装模式
- ✓ 采用顶级制造商生产的 LFP 电池, 循环寿命 ≥ 6000 次
- ✓ 智能管理, 多重安全设计, 家用安全可靠
- ✓ 转换效率高, 自耗电低
- ✓ 10 年以上寿命设计
- ✓ 模块化叠加设计, 安装简便
- ✓ 灵活的容量选择: 5.37 kWh 至 21.48 kWh
- ✓ 防护等级 IP65, 室内/室外均可使用
- ✓ 与不同品牌的储能逆变器兼容
- ✓ 支持远程诊断和升级



别墅



酒店



居民用电



医院



博物馆



教会



农场

技术数据 HBS-5300-L1 HBS-5300-L2 HBS-5300-L3 HBS-5300-L4

电池单元

电池类型	LFP / LiFePO4 (磷酸铁锂)
规格	3.2 V / 105 Ah

电池

额定能量	5.37 kWh
额定电压	51.2 V
规格	51.2 V / 105 Ah
构成	1 P16S/细胞

电池组

额定能量	5.37 kWh	10.74 kWh	16.11 kWh	21.48 kWh
模块数量	1	2	3	4
额定电压	51.2 V			
电压范围	44.8~57.6 V			
标准充电电流	52.5 A (0.5C)	105 A (0.5C)	157.5 A (0.5C)	210 A (0.5C)
标准放电电流	52.5 A (0.5C)	105 A (0.5C)	157.5 A (0.5C)	210 A (0.5C)
最大放电深度	90% DOD			

一般数据

侵入防护等级	IP65			
周期寿命	≥6000个周期 (25°C, 85% DOD) / ≥10年			
通信	CAN			
充电温度范围	0~50°C			
放电温度范围	-10~50°C			
存储温度	-10~45°C			
相对湿度	20%~80%			
冷却方法	自然冷却			
标准和认证	CE/IEC62619/UL1973/UN38.3			
重量	67.5 kg	126.5 kg	185.5 kg	244.5 kg
尺寸 (宽x深x高)	645x215x433 mm	645x215x786 mm	645x215x1139 mm	645x215x1492 mm





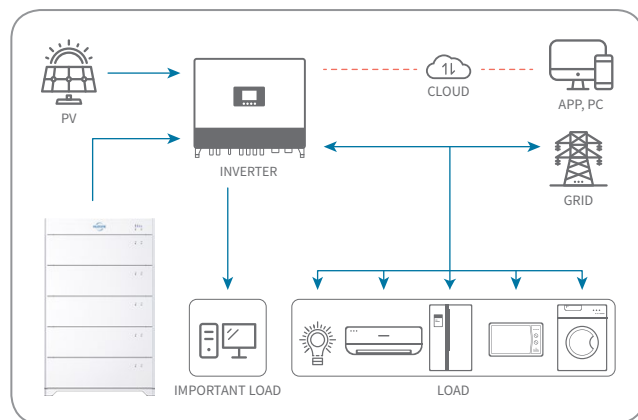
HBS-3900-H3~H5

LFP / LiFePO4 堆叠式电池系统

11.9kWh / 15.9kWh / 19.9kWh



- ✓ 逆变器协议自动匹配
- ✓ 在 90%DOD 条件下循环 6000 次
- ✓ 容量范围为 11.9kWh 至 19.9kWh
- ✓ 模块级自动平衡
- ✓ 1C/1C 持续充放电
- ✓ 一小时快速充电
- ✓ 电池自动强制充电
- ✓ 欠压自动重启
- ✓ 远程诊断和软件升级
- ✓ 组装和拆卸简单



技术数据

HBS-3900-H3

HBS-3900-H4

HBS-3900-H5

电池单元

电池类型	LFP / LiFePO4 (磷酸铁锂)
规格	3.2 V / 39 Ah

电池

额定能量	3.99 kWh
额定电压	102.4 V
规格	102.4 V / 39 Ah
构成	1 P32S/细胞

电池组

额定能量	11.9 kWh	15.9 kWh	19.9 kWh
模块数量	3	4	5
额定电压	307.2 V	409.6 V	512 V
电压范围	240~350.4 V	320~467.2 V	400~584 V
标准充电电流	40 A (1C)		
标准放电电流	40 A (1C)		
最大放电深度	90% DOD		

一般数据

侵入防护等级	IP65		
周期寿命	≥6000个周期 (25°C, 85% DOD) / ≥10年		
通信	CAN		
充电温度范围	0~50°C		
放电温度范围	-10~50°C		
存储温度	-10~45°C		
相对湿度	20%~80%		
冷却方法	自然冷却		
标准和认证	CE/IEC62619/UL1973/UN38.3		
重量	135 kg	175 kg	215 kg
尺寸 (宽x深x高)	690x358x720 mm	690x358x910 mm	690x358x1100 mm



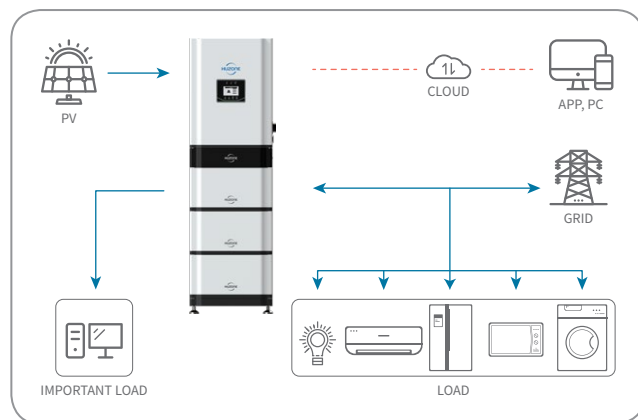


HAS-3~8K

一体化堆叠式 储能系统

3kW / 4.2kW / 5kW / 6kW / 7kW / 8kW

- ✓ 堆叠电池模块数量从 1 到 4 (4kWh~16kWh), LFP, 可灵活调整
- ✓ IP65 防护等级, 电能质量高, 不干扰电气设备, 超低辐射
- ✓ 支持应急供电和无缝离网切换
- ✓ 堆叠安装模式, 无需外部接线
- ✓ 超静音设计, 灵活的通信模式
- ✓ 最高效率 97.4%, 智能 MPPT 算法, 跟踪效率 99.99%



别墅



酒店



居民用电



医院



博物馆



教会



农场

技术数据	HAS-3K	HAS-4.2K	HAS-5K	HAS-6K	HAS-7K	HAS-8K
光伏输入						
最大输入功率	3.3 kW	4.6 kW	5.5 kW	6.6 kW	7.7 kW	8.8 kW
最大输入电压	600 V					
MPPT 电压范围/额定电压	80~500 V / 360 V					
启动电压	85 V					
额定输入电压	360 V					
每个通道的 MPPT / 串数	2/1					
最大输入电流	16 A					
短路电流	25 A					
电池(内置)						
电池类型	LFP / LiFePO4 (磷酸铁锂)					
规格	102 V / 40 Ah					
额定能量	4.096 kWh / 8.192 kWh / 12.288 kWh / 16.384 kWh					
电压范围	93~454 V					
模块数量	1~4					
最大电流	30 A					
最大充放电功率	3kW / 3kW	4.2kW / 4.2kW	5kW / 5kW	6kW / 6kW	7kW / 7kW	8kW / 8kW
循环寿命(25°C)	6000个周期					
交流输出(并网)						
额定输出功率	3 kW	4.2 kW	5 kW	6 kW	7 kW	8 kW
最大输出功率	3 kVA	4.2 kVA	5 kVA	6 kVA	7 kVA	8 kVA
额定输出电压	230 V (1PH, N, PE)					
输出频率	50/60 Hz					
最大输出电流	13 A	18.3 A	21.7 A	26 A	30.4 A	34.8 A
功率因数	-1~1					
THDi (额定功率)	<3%					
UPS						
额定输出功率	3 kW	4.2 kW	5 kW	6 kW	7 kW	8 kW
峰值输出功率	3 kW	4.2 kW	5 kW	6 kW	7 kW	8 kW
输出电压	230 V					
最大输出电流	13 A	18.3 A	21.7 A	26 A	30.4 A	34.8 A
输出频率	50/60 Hz					
一般数据						
最高效率	97.4%					
欧洲效率	97.1%					
防护等级	光伏绝缘电阻检测、剩余电流检测、光伏反极性保护、防孤岛保护、交流过流保护、直流开关、交流浪涌保护(3级)、直流浪涌保护(3级)					
防护等级	IP65					
温度范围	-10~45°C (不能在 0°C 以下充电)					
冷却方式	自然冷却					
相对湿度	0~95%					
海拔高度	≤3000 m					
显示	LCD, Wi-Fi+APP					
通讯	Wi-Fi, RS485, GPRS					
与仪表通信	CT 计					
拓扑结构	非隔离型					
重量	60~150 kg					
尺寸(宽 x 深 x 高)	425x340 mm					

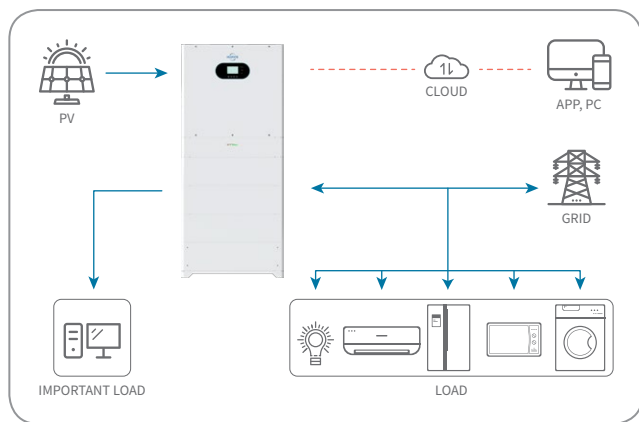


HAS-10~20K-3900

一体化堆叠式 储能系统

10kW / 12kW / 15kW / 20kW

- ✓ 一体化设计集成了内部 PCS 系统 (10kW / 12kW / 15kW / 20kW)、电池系统、BMS、高压配电系统, 并通过 CAN/485/Wi-Fi/4G 与外部通信。
- ✓ IP65 防护等级, 抗冲击、抗振动、抗碰撞, 完全防震
- ✓ 电池采用热稳定性好的高压 LFP (3.99kWh 模块)、高阻燃电解液、陶瓷隔膜和高安全性层压设计
- ✓ 无需布线, 即插即用, 安装简便
- ✓ 充放电寿命超过 6000 次, 结合 BMS 电网均衡算法, 系统使用寿命超过 10 年
- ✓ 通过 UN38.3、IEC62619、IEC63056、EN IEC61000 等相关认证



别墅



酒店



居民用电



医院



博物馆



教会



农场

技术数据

HAS-10K-3900-H3

HAS-12K-3900-H4

HAS-15K-3900-H5

HAS-20K-3900-H5

光伏输入

最大输入功率	15 kW	18 kW	22.5 kW	30 kW
启动电压	200 V			
最大光伏输入电压	1000 V			
MPPT 电压范围	180~960 V			
满载时的 MPPT 电压范围	220~850 V	264~850 V	350~850 V	450~850 V
每个通道的 MPPT 串数	2/2			
最大 MPPT 输入电流	50 A (25/25)			

电池 (内置)

电池类型	LFP / LiFePO4 (磷酸铁锂)			
规格	3.2 V / 39 Ah			
额定能量	11.9 kWh	15.9 kWh	19.9 kWh	19.9 kWh
模块数量	3	4	5	5
额定电压	307.2 V	409.6 V	512 V	512 V
电压范围	240~350.4 V	320~467.2 V	400~584 V	400~584 V
标准充电电流	40A / 40A			
最大放电深度	90% DOD			

交流输出 (并网)

额定输出功率	10 kW	12 kW	15 kW	20 kW
最大输出功率	11 kVA	13.2 kVA	16.5 kVA	22 kVA
额定输出电压	220/380V, 230/400V (3PH, N, PE)			
电网电压范围	184~276 V			
最大输出电流	16 A	19 A	24 A	32 A
输出频率	50/60 Hz (45~54.9 / 54.9~65)			
功率因数	1 (0.8 超前~0.8 滞后)			
THDi (额定功率)	<3%			

备用交流输出 (EPS)

额定输出功率	10 kVA	12 kVA	15 kVA	20 kVA
最大输出功率	11kVA 60s, 15kVA 1s	13.2kVA 60s, 18kVA 1s	16.5kVA 60s, 22.5kVA 1s	22kVA 60s, 30kVA 1s
最大输出电流	16 A	19 A	24 A	32 A
输出电压	220/380V, 230/400V (3PH, N, PE)			
输出频率	50/60 Hz (±0.2%)			
总谐波失真 (线性负载)	<3%			
自动切换时间	<10ms			

一般数据

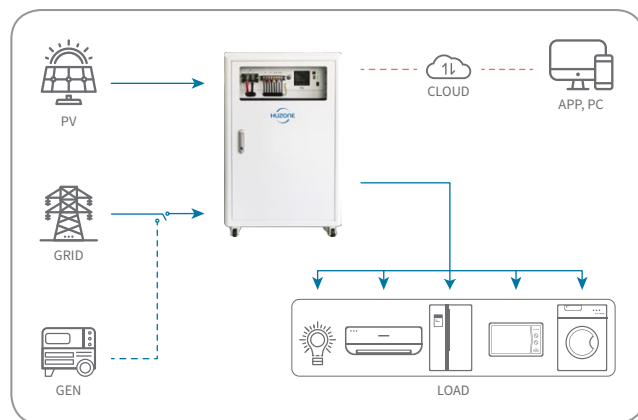
最高效率	98.2%			
防护等级	直流防雷保护、交流防雷保护、光伏反向极性保护、电池反向保护、绝缘电阻检测、泄漏电流检测、防孤岛保护、接地故障、输入过压和欠压、输出过压和欠压、输入过流、输出过流、过热保护			
防护等级	IP65			
循环寿命	≥6000个周期 (25°C, 85% DOD) / ≥10年			
噪音	<40 dB			
温度范围	-25~60°C			
冷却方式	智能风扇冷却 + 自然冷却			
相对湿度	0~95%			
海拔高度	≤4000 m (>2000 m 降额)			
显示	LCD			
通讯	RS485 (标准); Wi-Fi, GPRS, Ethernet (可选)			
标准和认证	CE/IEC62109/IEC62619/UN38.3			
重量	198 kg	244 kg	290 kg	290 kg
尺寸 (宽x深x高)	650x360x1450 mm	650x360x1650 mm	650x360x1850 mm	650x360x1850 mm



HAS-3K5020/5K8020 一体化离网储能系统

3kVA / 5kVA

- ✓ 兼容不同电池, 保护功能完善, 环境适应性强
- ✓ 宽直流输入电压范围设计
- ✓ 全数字电压电流双闭环控制, 先进的 SPWM 技术, 输出纯正弦波
- ✓ 具有市电旁路和逆变输出两种输出模式, 具备 UPS 功能
- ✓ 全功率 UPS 功能, 分阶段 SOC 设计
- ✓ 充电模式可选: 市电/太阳能优先、太阳能充电、混合充电
- ✓ 省电模式功能; 减少空载损耗
- ✓ 一体化设计, 内置控制器、逆变器、蓄电池和 BMS
- ✓ 具有锂离子电池激活功能, 支持铅酸电池、胶体电池



技术数据

HAS-3K5020

HAS-5K8020

光伏输入

最大输入功率	2.8 kW	4.5 kW
MPPT 电压范围	60~145 V	
额定输入电压	105 V	
MPPT 数量	1	1+1
光伏最大充电电流	50 A	40+40 A

电池(内置)

电池类型	锂	
额定输入电压	48 V	
电压范围	45~60 V	
空载损耗	<1 A	
额定能量	5.12 kWh	10.24 kWh

交流输入(旁路)

额定电压	220 V	
输入电压范围	185~280 V ±2%	
输入频率	50/60 Hz (47~55 / 57~65)	
过载电流	40 A	
旁路最大充电电流	20 A	
光伏最大充电电流	50 A	40+40 A

交流输出

额定输出功率	3 kVA	5 kVA
峰值输出功率	5 kVA	8 kVA
输出电压	220 V ±5%	
输出频率	50/60 Hz ±1%	
输出波形	正弦波	
THDi (额定功率)	<3%	
峰值效率	>90%	
过载能力	120%, 60s / 150%, 10s	

一般数据

防护等级	IP20	
噪音	≤55 dB	
温度范围	-20~45°C	
相对湿度	5%~95%, 无冷凝	
海拔高度	≤5000 m (>1000 m 降额)	
冷却方法	智能风扇冷却	
隔离方法	高频变压器	
显示	LCD+LED	
通信	RS485-RTU	
重量	75 kg (U-Box: 15 kg)	120 kg (U-Box: 15 kg)
尺寸(宽x深x高)	600x550x720 mm (U-Box: 482x133x462 mm)	600x550x920 mm (U-Box: 482x133x462 mm)



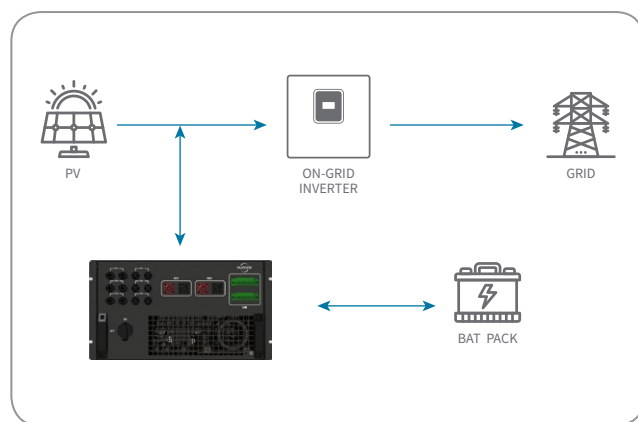


HDC-20/30K-TL-C 商用 DC/DC 转换器模块

20kW / 30kW



- ✓ 兼容不同电池, 保护功能完善, 环境适应性强
- ✓ 宽直流输入电压范围设计
- ✓ 双向能量流, 充放电快速切换
- ✓ 交错并联, 降低电容器纹波, 提高使用寿命
- ✓ 最高效率可达 99%
- ✓ 智能 DSP 数字控制, 数据处理精度更高、速度更快
- ✓ 模块化设计, 支持扩展



技术数据

HDC-20K-TL-C

HDC-30K-TL-C

光伏输入

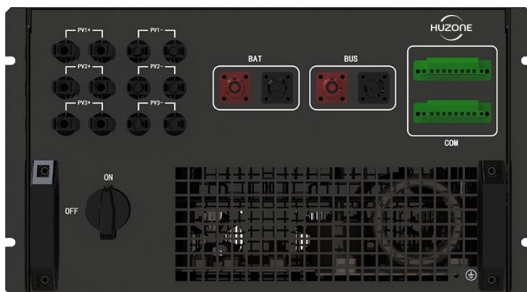
最大输入功率	20 kW	30 kW
最大输入电压	900 V	
MPPT 电压范围	250~900 V	
每个通道的 MPPT / 串数	3/6	
每个 MPPT 的最大输入功率	6.5 kW	10 kW
每个 MPPT 的最大输入电流	25 A	

电池输入

电池类型	锂电池、铅酸电池、铅碳电池等。
电压范围	250~650 V

一般数据

最高效率	99%
防护等级	极性反接保护、过压和欠压保护、过流保护、短路保护、浪涌保护
防护等级	IP20
温度范围	-30~55°C
相对湿度	0~95%, 无冷凝
海拔高度	≤4000 m (>3000 m 降额)
冷却方式	风扇冷却
通信	Ethernet, RS485
BMS 通信	RS485, CAN
通信协议	Modbus RTU/TCP
重量	40 kg
尺寸(宽x深x高)	483x650x240 mm



HIA-30~60K-TL-P

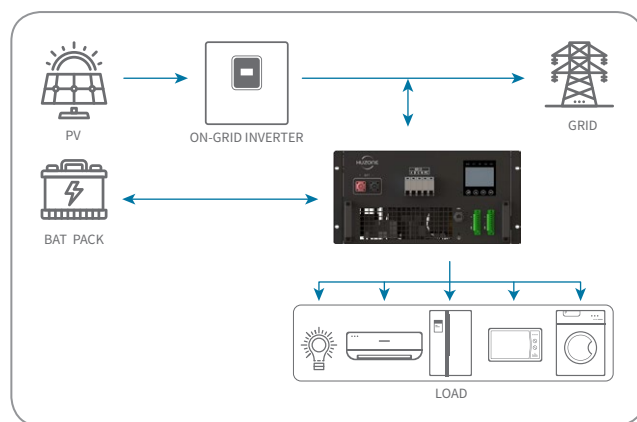
商用交流耦合逆变器

高频率

30kW / 50kW / 60kW



- ✓ 兼容不同电池, 保护功能完善, 环境适应性强
- ✓ 宽直流输入电压范围设计
- ✓ 集成本地 EMS 功能
- ✓ 三相 100% 不平衡负载, 负载适应性强
- ✓ 智能 DSP 数字控制, 数据处理精度更高、速度更快
- ✓ 模块化设计, 支持扩展
- ✓ 采用三电平拓扑结构, 最高效率可达 98%, 电能质量更好
- ✓ 支持防逆流功能(可选)
- ✓ 并网与离网无缝切换(可选)



微电网



通信基站



工厂



农场



商场



医院



酒店

技术数据

HIA-30K-TL-P

HIA-50K-TL-P

HIA-60K-TL-P

电池输入

电池类型	锂电池、铅酸电池、铅碳电池等。		
电压范围	250~650 V		

交流输出 (并网)

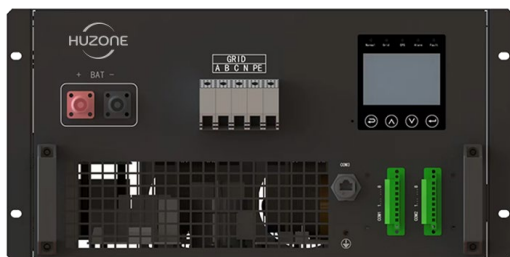
额定输出功率	30 kW	50 kW	60 kW
最大输出功率	33 kVA	55 kVA	66 kVA
最大输出电流	43 A	72 A	86 A
额定电网电压	230/400V (3PH, N, PE)		
额定电网频率	50/60 Hz (±5%)		
总谐波失真 (额定功率)	<3%		
直流分量	<0.5% In		

交流输出 (离网)

额定输出功率	30 kW	-	-
最大输出功率	33 kVA	-	-
过载能力	110% 长期运行	-	-
额定输出电压	230/400V (3PH, N, PE)	-	-
额定输出频率	50/60 Hz	-	-
总谐波失真 (线性负载)	<3%	-	-
不平衡负载	100%	-	-

一般数据

最高效率	98%	98.6%	98.6%
防护等级	直流反极性保护、交流短路保护、漏电保护、电网监控、反孤岛保护、浪涌保护		
防护等级	IP20		
温度范围	-30~55°C (>45°C 降额)		
相对湿度	0~95%, 无冷凝		
海拔高度	≤4000 m (>3000 m 降额)		
冷却方式	智能风扇冷却		
隔离变压器	没有		
通信	Ethernet, RS485		
BMS 通信	RS485, CAN		
通信协议	Modbus RTU/TCP		
显示屏	触摸屏		
重量	40 kg		
尺寸 (宽x深x高)	483x650x240 mm		





HIH-20/30K-TL

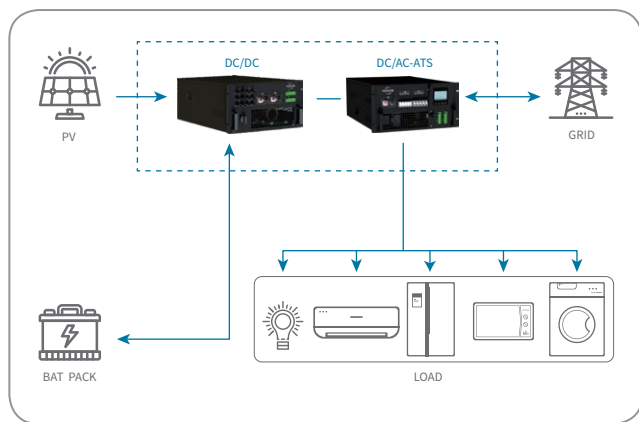
商用混合逆变器

高频率

20kW / 30kW



- ✓ 采用 ATS 模块, 支持离网和并网无缝切换, 宽直流电压输入, 兼容不同电池
- ✓ 多种工作模式设计, 支持在线切换, 灵活分配充电和负载源的优先级
- ✓ 三相 100% 不平衡负载, 负载适应性强
- ✓ 多通道光伏 MPPT 接入, 提高发电利用率
- ✓ 精细化电池管理, 支持恒压、恒流、恒功率充放电模式
- ✓ 模块化设计, 方便多屏并联
- ✓ 采用三电平拓扑结构, 最高效率可达 98.6%, 电能质量更好



微电网



通信基站



工厂



农场



商场



医院



酒店

技术数据

HIH-20K-TL

HIH-30K-TL

光伏输入

最大输入功率	20 kW	30 kW
最大输入电压	900 V	
MPPT 电压范围	250~900 V	
每个通道的 MPPT / 串数	3/6	
每个 MPPT 的最大输入功率	6.5 kW	10 kW
每个 MPPT 的最大输入电流	25 A	

电池输入

电池类型	锂电池、铅酸电池、铅碳电池等。	
电压范围	250~650 V	

交流输出(并网)

额定输出功率	20 kW	30 kW
最大输出功率	22 kVA	33 kVA
额定电网电压	230/400V (3PH, N, PE)	
额定电网频率	50/60 Hz	

交流输出(离网)

额定输出功率	20 kW	30 kW
最大输出功率	22 kVA	33 kVA
过载能力	110% 长期运行	
额定输出电压	230/400V (3PH, N, PE)	
额定输出频率	50/60 Hz	
总谐波失真(线性负载)	<3%	
不平衡负载能力	100%	

一般数据

最高效率	98.6%	
防护等级	交流短路保护、极性反接保护、浪涌保护(光伏+电网侧+负载)	
防护等级	IP20	
温度范围	-30~55°C	
相对湿度	0~95%, 无冷凝	
海拔高度	≤4000 m (>3000 m 降额)	
冷却方式	强制空气冷却	
组合模式	1 (DC/DC) + 1 (DC/AC/ATS)	
隔离变压器	没有	
通信	Ethernet, RS485	
BMS 通信	RS485, CAN	
通信协议	Modbus RTU/TCP	
待机功耗	<50 W	
显示屏	触摸屏	
重量	40 kg + 40 kg	
尺寸(宽x深x高)	436x240x650 + 436x240x650 mm	





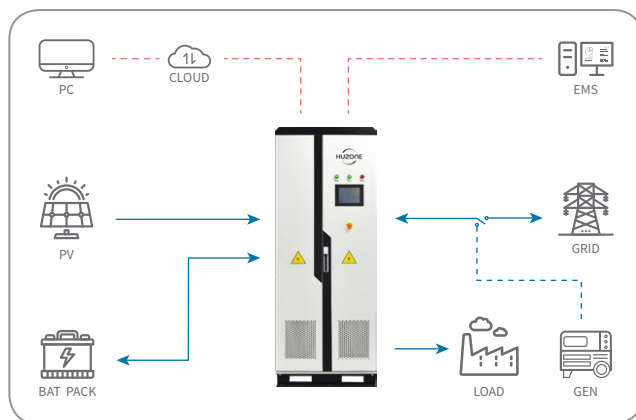
HIH-30~150K-TT

商用混合逆变器

内置变压器

30kW / 50kW / 60kW / 100kW / 125kW / 150kW

- ✓ 多通道光伏 MPPT 接入, 提高发电利用率
- ✓ 工频拓扑结构, 工业化设计
- ✓ 宽直流输入电压范围设计, 兼容不同电池
- ✓ 高性能 DSP, 优化控制电路设计, 性能更佳
- ✓ 智能管理控制策略, 多种工作模式, 在线或远程切换
- ✓ 带负载冷启动, 三相 100% 不平衡负载, 负载适应性强
- ✓ 支持柴油发电机接入, 并网与离网无缝切换 (可选)
- ✓ 交直流双电源备份, 确保控制系统供电



技术数据

HIH-30K-TT HIH-50K-TT HIH-60K-TT HIH-100K-TT HIH-125K-TT HIH-150K-TT

光伏输入

最大输入电压	850 V					
MPPT 电压范围	600~850 V					
MPPT 数量	3					
每个 MPPT 的最大输入功率	10 kW	20 kW			30 kW	

电池输入

电池类型	锂电池、铅酸电池、铅碳电池等。					
电压范围	320~600 V			400~600 V		

交流输出(并网)

额定输出功率	30 kW	50 kW	60 kW	100 kW	125 kW	150 kW
最大输出功率	33 kVA	55 kVA	66 kVA	110 kVA	137 kVA	165 kVA
额定电网电压	230/400 V (3PH, N, PE)					
额定电网频率	50/60 Hz					

交流输出(离网)

额定输出功率	30 kW	50 kW	60 kW	100 kW	125 kW	150 kW
最大输出功率	33 kVA	55 kVA	66 kVA	110 kVA	137 kVA	165 kVA
过载能力	110%, 10分钟 / 120%, 1分钟					
额定电网电压	230/400V (3PH, N, PE)					
额定电网频率	50/60 Hz					
总谐波失真(额定功率)	<3%					
不平衡负载能力	100%					

一般数据

最高效率	92%	93%			94%	
防护等级	交流短路保护、直流反极性保护、浪涌保护(光伏侧和电网侧)					
防护等级	IP20					
隔离变压器	有					
温度范围	-30~55°C					
冷却方式	强制空气冷却					
相对湿度	0~95%, 无冷凝					
海拔高度	≤5000 m (>3000 m 降额)					
显示	触摸屏					
通信	Ethernet, RS485					
BMS 通信	RS485, CAN					
通信协议	Modbus RTU/TCP					
待机功耗	<50 W					
重量	650 kg	650 kg	800 kg	900 kg	1050 kg	1250 kg
尺寸(宽x深x高)	950x700x1953 mm			1200x800x2050 mm		





HPC-50~250K-TT

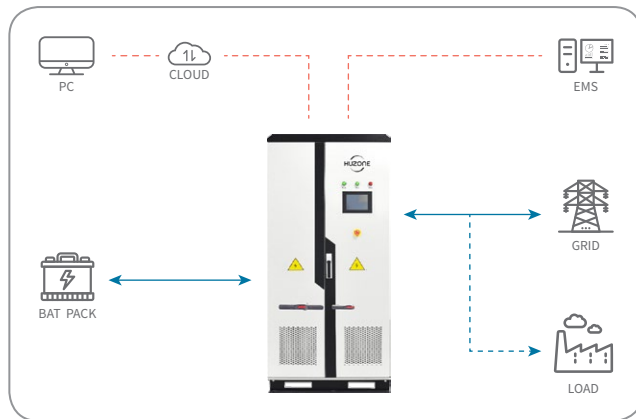
PCS (电源转换系统)

内置变压器

50kW / 100kW / 250kW



- ✓ 工频拓扑、工业设计
- ✓ 交直流双电源备份, 确保控制系统的电力供应
- ✓ 高功率密度, 最高效率可达 97%
- ✓ 高性能 DSP, 优化控制电路设计, 性能更佳
- ✓ 宽直流输入电压范围设计, 兼容不同电池
- ✓ 具有并网充放电和离网独立逆变功能
- ✓ 无功功率和有功功率可调
- ✓ 支持柴油发电机接入, 并网与离网无缝切换 (可选)
- ✓ 带负载冷启动, 三相 100% 不平衡负载, 负载适应性强
- ✓ 友好的电网适应性, 可接受电网调度
- ✓ 智能管理控制策略, 多种工作模式, 在线或远程切换



技术数据

HPC-50K-TT

HPC-100K-TT

HPC-250K-TT

直流输入

最大输入电压	850 V		
电压范围	500~850 V		

交流输出 (并网)

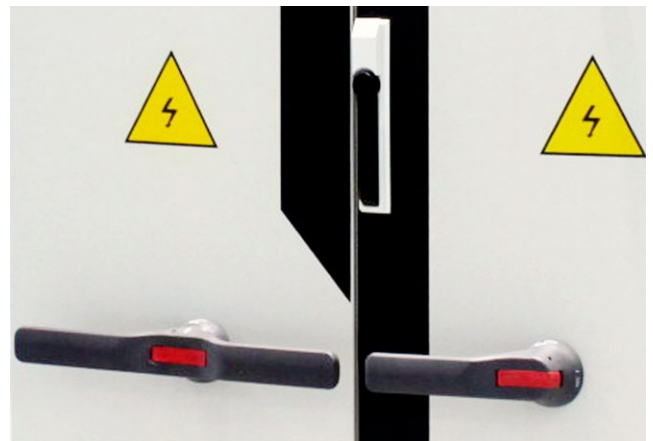
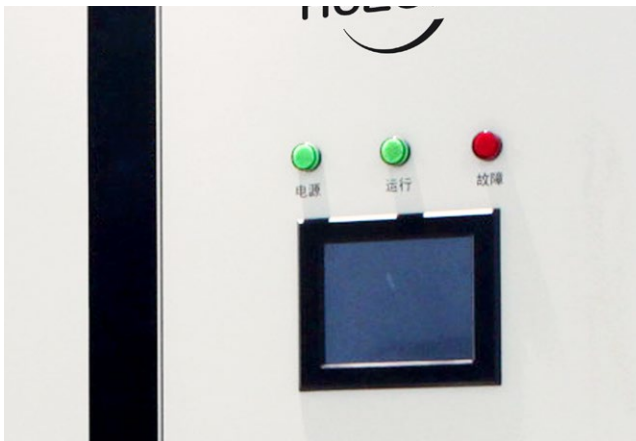
额定输出功率	50 kW	100 kW	250 kW
最大输出功率	55 kVA	110 kVA	275 kVA
最大输出电流	79 A	159 A	397 A
额定电网电压	400 V		
额定电网频率	50/60 Hz (45~55 / 55~65)		
功率因数 (额定功率)	>0.99		
总谐波失真 (额定功率)	<3%		
功率因数	1 (0.8 超前~0.8 滞后)		
输出系统	3PH, N, PE		

交流输出 (离网)

额定输出功率	50 kW	100 kW	250 kW
最大输出功率	55 kVA	110 kVA	275 kVA
过载能力	110% 长期运行		
额定输出电压	400 V		
额定输出频率	50/60 Hz		
总谐波失真 (线性负载)	<3%		
不平衡负载能力	100%		

一般数据

最高效率	96%	97%
防护等级	直流过压保护、直流短路保护、交流过压保护、极性反接保护、模块温度保护	
防护等级	IP20	
隔离变压器	Yes	
温度范围	-30~55°C	
冷却方式	强制空气冷却	
相对湿度	0~95%, 无冷凝	
海拔高度	≤5000 m (>3000 m 降额)	
显示	触摸屏	
通信	Ethernet, RS485	
BMS 通信	RS485, CAN	
通信协议	Modbus, IEC104	
待机功耗	<50 W	
重量	650 kg	750 kg
尺寸 (宽x深x高)	1000x800x2015 mm	1000x1050x2260 mm





HPC-500/630K-TT

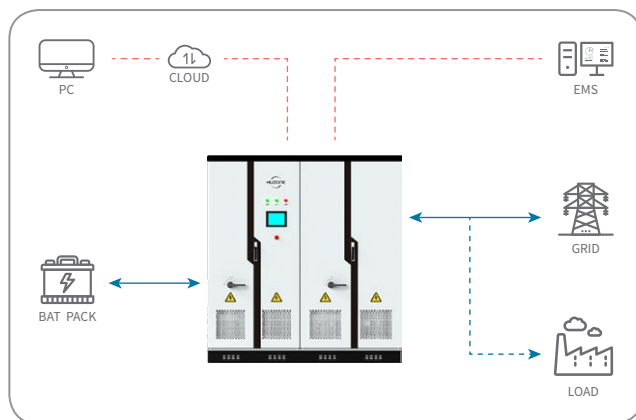
PCS (电源转换系统)

内置变压器

500kW / 630kW



- ✓ 工频拓扑、工业设计
- ✓ 交直流双电源备份, 确保控制系统的电力供应
- ✓ 高功率密度, 最高效率可达 97.6%
- ✓ 高性能 DSP, 优化控制电路设计, 性能更佳
- ✓ 直流宽电压输入, 兼容不同电池
- ✓ 具有并网充放电和离网独立逆变功能
- ✓ 无功功率和有功功率可调
- ✓ 支持柴油发电机接入, 可在并网和离网之间切换 (可选)
- ✓ 带负载冷启动, 三相 100% 不平衡负载, 负载适应性强
- ✓ 友好的电网适应性, 可接受电网调度
- ✓ 智能管理控制策略, 多种工作模式, 在线或远程切换



微电网



光伏发电站



风力发电站



工业和商业



网格面



混合充电

技术数据

HPC-500K-TT

HPC-630K-TT

直流输入

最大输入电压	850 V	
电压范围	500~850 V	630~850 V

交流输出 (并网)

额定功率	500 kW	630 kW
最大输出功率	550 kVA	693 kVA
最大输出电流	794 A	1000 A
额定电网电压	400 V	
额定电网频率	50/60 Hz (45~55 / 55~65)	
功率因数 (额定功率)	>0.99	
总谐波失真 (额定功率)	<3%	
功率因数	1 (0.8 超前~0.8 滞后)	
输出系统	3PH, N, PE	

交流输出 (离网)

额定输出功率	500 kW	630 kW
最大输出功率	550 kVA	693 kVA
额定输出电压	400 V	
过载能力	110% 长期运行	
额定输出频率	50/60 Hz	
总谐波失真 (线性负载)	<3%	
不平衡负载能力	100%	

一般数据

最高效率	97.6%	
防护等级	直流过压保护、直流短路保护、交流过压保护、极性反接保护、模块温度保护	
防护等级	IP20	
隔离变压器	Yes	
温度范围	-30~55°C	
冷却方式	强制空气冷却	
相对湿度	0~95%, 无冷凝	
海拔高度	≤5000 m (>3000 m 降额)	
显示	触摸屏	
通信	Ethernet, RS485	
BMS 通信	RS485, CAN	
通信协议	Modbus, IEC104	
待机功耗	<50 W	
重量	3000 kg	3200 kg
尺寸 (宽x深x高)	2100x1050x2260 mm	2400x1050x2260 mm





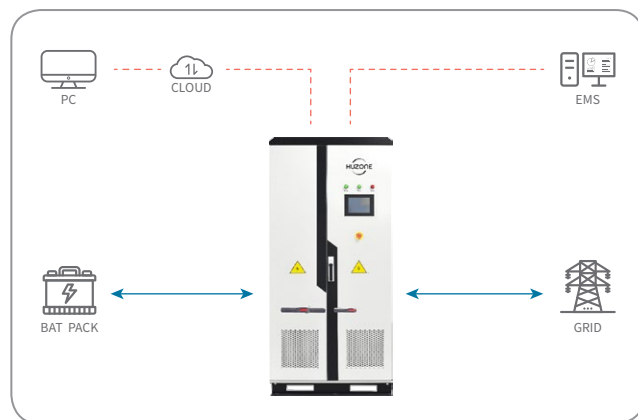
HPC-500/630K-TL

集中式PCS (电源转换系统)

无变压器

500kW / 630kW

- ✓ 工频拓扑、工业设计
- ✓ 交直流双电源备份, 确保控制系统的电力供应
- ✓ 高功率密度, 最高效率可达 98.2
- ✓ 高性能 DSP, 优化控制电路设计, 性能更佳
- ✓ 直流宽电压输入, 兼容不同电池
- ✓ 具有并网充放电和离网独立逆变功能
- ✓ 无功功率和有功功率可调
- ✓ 友好的电网适应性, 可接受电网调度
- ✓ 智能管理控制策略, 多种工作模式, 在线或远程切换



光伏发电站



风力发电站



工业和商业



电网面



混合充电

技术数据

HPC-500K-TL

HPC-630K-TL

直流输入

最大输入电压	850 V	
电压范围	500~850 V	630~850 V

交流输出 (并网)

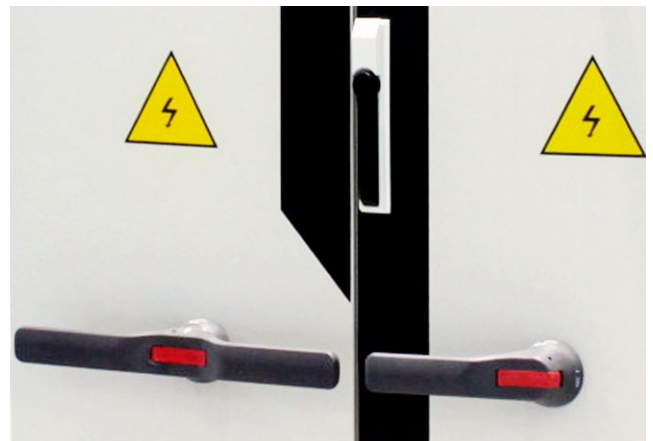
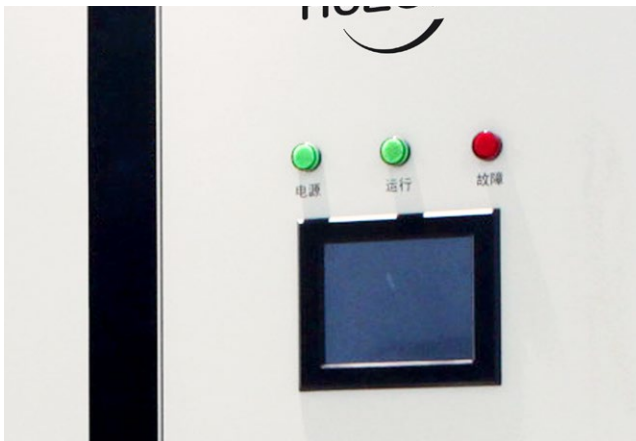
额定功率	500 kW	630 kW
最大输出功率	550 kVA	693 kVA
最大输出电流	1008 A	1053 A
额定电网电压	315 V	380 V
额定电网频率	50/60 Hz (45~55 / 55~65)	
功率因数 (额定功率)	>0.99	
总谐波失真 (额定功率)	<3%	
功率因数	1 (0.8 超前~0.8 滞后)	
输出系统	3PH, N, PE	

交流输出 (离网)

额定输出功率	500 kW	630 kW
最大输出功率	550 kVA	693 kVA
额定输出电压	280~330 V	350~400 V
过载能力	110% 长期运行	
额定输出频率	50/60 Hz	
总谐波失真 (线性负载)	<3%	
不平衡负载能力	100%	

一般数据

最高效率	98.2%	
防护等级	直流过压保护、直流短路保护、交流过压保护、极性反接保护、模块温度保护	
防护等级	IP20	
隔离变压器	没有	
温度范围	-30~55°C	
冷却方式	强制空气冷却	
相对湿度	0~95%, 无冷凝	
海拔高度	≤5000 m (>3000 m 降额)	
显示	触摸屏	
通信	Ethernet, RS485	
BMS 通信	RS485, CAN	
通信协议	Modbus, IEC104	
待机功耗	<50 W	
重量	1400 kg	1600 kg
尺寸 (宽x深x高)	1000x900x2260 mm	



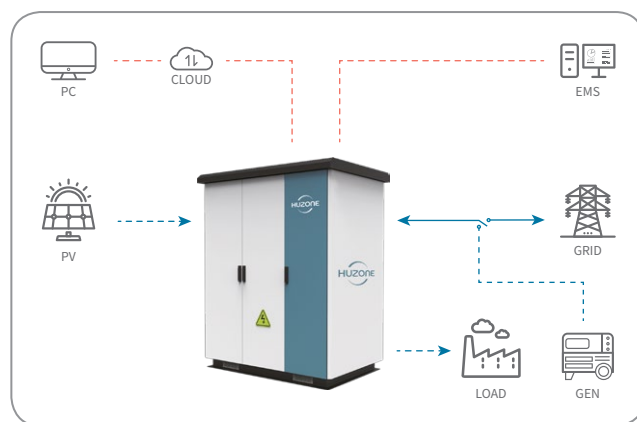


HOS-107H50~400H200 户外储能系统

107kWh / 200kWh / 400kWh



- ✓ 内部集成 BMS/EMS
- ✓ 模块化设计,支持多机扩展功能
- ✓ 针对不同应用的多种工作模式。
- ✓ 内部集成多种保护功能(防雷、防火、防盗等)
- ✓ 在并网和离网之间切换
- ✓ 三相 100% 不平衡负载



微电网



光伏发电站



风力发电站



工业和商业



网格面



混合充电

技术数据

HOS-107H50

HOS-200H100

HOS-400H200

电池(内置)

电池类型	LFP / LiFePO4 (磷酸铁锂)		
充放电速率	≤0.5C		
额定电压	716.8 V		
电压范围	605~818 V		
电池额定容量	150 Ah	280 Ah	280 Ah
额定能量	107 kWh	200 kWh	400 kWh
组成	1P224S	1P224S	(1P224S)x2

交流输出(并网)

额定输出功率	50 kW	100 kW	200 kW
最大输出电流	79 A	159 A	159x2 A
额定电网电压	400 V (3PH, N, PE)		
额定电网频率	50/60 Hz (45~55 / 55~65)		
总谐波失真(额定功率)	<3%		
直流分量	<0.5% In		
功率因数(额定功率)	>0.99		

交流输出(离网)

额定输出功率	50 kW	100 kW	200 kW
最大输出电流	79 A	159 A	159x2 A
额定输出电压	400 V (3PH, N, PE)		
额定输出频率	50/60 Hz		
不平衡负载能力	100%		

一般数据

侵入防护等级	IP54		
温度范围	-25~60°C		
相对湿度	0~95%, 无冷凝		
海拔高度	≤5000 m (>3000 m 降额)		
PCS 冷却方式	智能风扇冷却		
电池冷却方式	空调制冷		
消防系统	是		
通信	RS485, CAN		
通信协议	Modbus, IEC104		
显示屏	触摸屏		
重量	1200 kg	2200 kg	3500 kg
尺寸(宽x深x高)	1350x1050x2100 mm	1550x1050x2100 mm	2566x1050x2100 mm



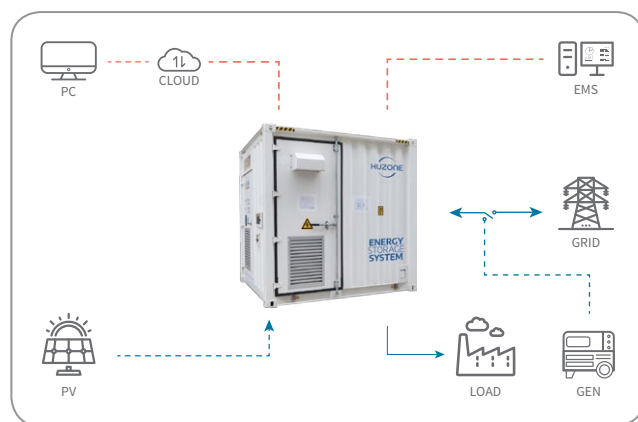


HCS-10/20/40

集装箱式储能系统

10英尺 / 20英尺 / 40英尺 · 280Ah

- ✓ 集成的标准化 BESS 容器;易于运输、安装和维护
- ✓ 模块化设计,支持系统扩展
- ✓ 可根据客户要求定制规格
- ✓ 顶级品牌 LFP 电池,使用寿命长达 10 年以上
- ✓ 全面的实时监控和能量优化管理,充分保证电池系统的安全性
- ✓ 多种工作模式,适用于不同应用。
- ✓ 智能温控,自动平衡管理,有效提高电池效率和寿命
- ✓ 无人值守,便捷的 EMS 访问,在线实时系统监控
- ✓ 支持柴油发电机接入,可在并网和离网之间切换(可选)
- ✓ 三相 100% 不平衡负载,负载适应性强(选配)



微电网



光伏发电站



风力发电站



工业和商业



网格面



混合充电

技术数据 HCS-10-215 (10英尺) HCS-10-430 (10英尺) HCS-20-1000 (20英尺)

电池 (内置)			
电池类型	LFP / LiFePO4 (磷酸铁锂)		
电池芯	3.2V / 280Ah		
电池芯组合	1P240S	(1P240S)x2	(1P224S)x5
标称容量	215 kWh	430 kWh	1000 kWh
标称电压	768 V		716.8 V
电压范围	672~876 V		627.2~806.4 V
充放电率	≤0.5C		

交流输出			
额定充放电功率	100 kVA		500 kVA
最大输出电流	159 A		759 A
额定输出电压	400 V		380 V
额定输出频率	50/60 Hz		50 Hz

一般数据			
防护等级	IP54		
通信	CAN, RS485		CAN, RS485, Ethernet
通信协议	Modbus, IEC104		Modbus TCP, Modbus RTU, CAN2.0
温度范围	-25~50°C		-30~50°C (>45°C 降额)
PCS 冷却方式	智能风扇冷却		
电池冷却方式	液体冷却		智能空气冷却
消防系统	1230 消防系统		气溶胶、可燃气体探测 + 排气、水消防 (可选)
相对湿度	0~95%, 无冷凝		
	≤2000 m		
重量	6500 kg	8500 kg	20000 kg
尺寸 (宽 x 深 x 高)	2991x2438x2896 mm		6058x2591x2438 mm

技术数据 HCS-40-3440 (40英尺) HCS-40-5017 (40英尺)

电池 (内置)			
电池类型	LFP / LiFePO4 (磷酸铁锂)		
电池芯	3.2V / 280Ah		
电池芯组合	9P416S		14P400S
标称容量	3440 kWh		5017 kWh
额定电压	1228.8 V		1280 V
电压范围	960~1401.6 V		1000~1460 V
充放电速率	≤0.5C		
最大放电深度	90% DOD		

一般数据			
防护等级	IP54		
通信	CAN 2.0, RS485, Ethernet		
通信协议	CAN, Modbus		
温度范围	-20~55°C		
电池温度控制	工业级温控空调器		
PCS 冷却方式	智能风扇冷却		
消防系统	七氟丙烷+水灭火系统		
相对湿度	5~95%		
高度	≤2000 m		
重量	35000 kg		45000 kg
尺寸 (宽x深x高)	9900x2438x2896 mm		13716x2438x2896 mm

智慧能源 解决方案

上海沪臻智能科技有限公司

中国上海市静安区江场路1313号金谷中环大厦1004-1006室
邮编:200040

+86 021-56750196

info@huzone-energy.com

www.huzone-energy.com

