

储能变流器

HPCS125

HPCS125储能变流器是禾迈推出的基于三电平拓扑结构的储能变流器，最高效率>99%，同时该产品采用智能液冷设计 ,其功率密度更优，体积更小，50℃环温不降额，整机采用 IP65防护等级，适应高盐、高湿、高温差、高蒸发量等多种复杂恶劣工作环境。

极致设计 · 高效变换

- 三电平拓扑，最高效率大于 99%
- 智能液冷设计，50°C环温不降额
- 功率密度更高，尺寸更小
- 海拔适应性更强，最高海拔 5000m
- 均温性能更优，IGBT 温差＜ 2°C，延长使用寿命

灵活兼容 · 快速调节

- 直流宽电压范围（580~1000）V，额定功率 125kW 适配多规格电芯（280AH~320AH）
- 支持并网 / 离网 / 并离网模式，支持恒压 / 恒流 / 恒功率等多种电池充放电模式
- 支持机架式安装和立式安装，支持 10 台多机并联、灵活扩容
- 毫秒级响应

多场景应用 · 灵活可调节

- 支持电网 L/HVRT，弱电网条件下稳定运行，电网适应性强
- 符合新国标 GB/T 34120-2023
- 有效治理电网低次谐波及三相功率不平衡问题
- 三相四线设计，离网模式下支持 100% 单相不平衡负载

全面保护 · 安全可靠

- 防护等级 IP65，防爆设计，安全可靠
- 直流侧内置隔离开关、熔断器和缓充电路，系统安全性高
- 具备快速过压、过流保护，支持与 BMS 和 EMS 的联动，实现系统多重保护
- 电网过欠电压、过欠频率分级保护，可靠性高
- 一簇一管理，减少木桶效应
- 具备故障滤波，时长 500ms

适用地区：中国　版本：V202504

© 2025 杭州禾迈电力电子股份有限公司 版权所有

技术规格

型号	HPCS125
直流侧	
直流电压工作范围	580 ~ 1000V
最大持续直流电流 @45°C	214.8A
直流输入路线	1 路
交流侧（并网）	
额定输出功率 @50°C	125kW
最大持续输出功率 @45°C	137.5kW
额定电流 @50°C	180.4A
最大持续输出电流 @45°C	198.5A
额定交流电压	400V
交流电压范围	340 ~ 440V
额定电网频率 / 电网频率范围	50Hz / 45 ~ 55Hz
交流电流直流分量	< 0.5% * 额定电流
交流电流谐波	< 2%（额定功率时）
功率因数	> 0.99（额定功率时）
功率控制精度	≤ 1%Pn（功率输出大于 20% * Pn）
无功功率可调范围	-105% ~ +105%
输出方式	三相四线 / 三相三线（兼容）
充放电转换时间	< 20ms
交流侧（离网）	
额定交流电压	400V
交流电压范围	340~440V
额定电网频率 / 电网频率范围	50Hz / 45 ~ 55Hz
输出电压不平衡度	< 2%（短时不超过 4%）
交流电压谐波	< 2%（离网空载或额定阻性负载）
交流电压直流分量	< 0.5% Un （线性平衡负载）
不平衡负载能力	100%（单相负载 41.6kVA）
效率	
最大效率	> 99%
保护与过载	
直流输入 / 极性反接保护	负荷开关 + 熔断器
浪涌保护	DC Type II / AC Type II
电网监测 / 接地故障监测	具备 / 具备
绝缘监测	具备
过热 / 过温保护	具备 / 具备
短路保护	具备
直流过 / 欠压保护	具备 / 具备
交流进线相序错误保护	具备
冷却系统故障保护	具备
通讯故障保护	具备
防孤岛保护	具备 ， 主动 / 被动结合
过载能力	1.1 倍额定长期运行，1.2 倍额定运行不小于 2min
常规参数	
尺寸（宽×高×深）	650 × 250 × 750 mm
重量	75kg
工作温度	-35 ~ +60°C（> 50°C降额运行）
工作湿度	0 ~ 100%RH（无冷凝）
工作海拔	≤ 5000m（> 3000m 降额）
防护等级	IP65
冷却方式	智能液冷
隔离类型	无变压器隔离
过电压等级	直流端口：II；交流端口：III
显示与通讯	
显示	LED + S -Miles 运维端 APP
通讯接口	RS485、CAN、Ethernet、WIFI
通讯协议	MODBUS-RTU、CAN2.0、MODBUS-TCP
标准与法规	
符合标准	GB/T 34120、GB/T 34133、GB/T 36547、IEC/EN 62477、IEC/EN 61000

* 以产品实际发货为准

© 2025 杭州禾迈电力电子股份有限公司 版权所有