



PCM900K100

PCS 储能变流器

产品特点 PRODUCT CHARACTERISTICS

- **灵活配置:**支持恒功率/恒流/恒压控制自由切换;支持多台并机,按需并联,配置灵活
- **高效稳定:**三电平设计,效率更高,电能质量更好;结构紧凑,方便安装,空间利用率高
- **安全可靠:**具备过欠压、过流、过热等多重保护;模块化设计,不断迭代升级,稳定性更高
- **应用多元:**可进行无功补偿,按计划进行削峰填谷;内置本地控制器,计划曲线、充放电管理、需量控制、防逆流控制



PCM1500K215

技术参数 TECHNICAL PARAMETERS

| | PCM900K100 | PCM1500K215 |
|-------------|------------------------------------|-----------------|
| 交流参数 | | |
| 额定交流功率 | 105kW | 215kW |
| 接线方式 | 三相三线 | |
| 交流过载能力 | 115.5kW | 236.5kW |
| 允许电网电压 | 380±15%Vac(L-L) | 690±15%Vac(L-L) |
| 允许电网频率 | 50/60±2.5 Hz | 50/60±2.5 Hz |
| 交流最大电流 | 175A | 197.8A |
| 总电流谐波畸变率 | ≤3% | |
| 功率因数 | 0.99/-1~1 | |
| 直流参数 | | |
| 最大直流功率 | 115.5kW | 236.5kW |
| 直流电压范围 | 600~900Vdc | 1000~1500Vdc |
| 直流最大电流 | 192.5A | 236.5A |
| 稳压精度 | ≤±1% | |
| 稳流精度 | ≤±1% | |
| 最大转换效率 | 98.5% | 99% |
| 系统参数 | | |
| 尺寸(宽*高*深) | 516×230×736 mm | 800*295*780mm |
| 重量 | 64kg | 95kg |
| 噪声 | <75dB | <75dB |
| 防护等级 | IP20 | IP66(C5) |
| 允许环境温度 | -20~60°C | -40~60°C |
| 冷却方式 | 风冷 | 风冷 |
| 允许相对湿度 | 0~95%(无凝露) | 0~95%(无凝露) |
| 允许海拔高度 | 3000m(大于2000m降额) | 4000m(>3000m降额) |
| 通讯参数 | | |
| 通讯接口 | CAN、RS485、Ethernet、USB、4G | |
| 通讯协议 | Modbus TCP/RTU、CAN、IEC104、IEC61850 | |
| 通讯接入 | BMS、温控系统、消防模块、水浸模块、门禁模块、急停模块 | |

BMS

电池管理系统

EMS

LCU100本地控制器



BMS



EMS

产品特点 PRODUCT CHARACTERISTICS

- **应用多元:** 满足工商业、电网储能应用需求, 适用场景广泛
- **安全可靠:** 多项技术共同保障电池安全可靠使用: 1、近一百项多级故障诊断系统; 2、云端电池故障预警85%检出率; 3、提前8小时电池热失控预警
- **保障电池长寿命:** 24小时高效均衡控制技术、热管理技术, 电池良好的一致性, 提升电池使用寿命8%
- **高品质保证:** 产品通过国标《GB/T 34131-2023电力储能用电池管理系统》检测, 按照V型开发流程, 通过软件模型811项测试、系统集成13类测试, 全方位保证产品品质

- **充放电管理:** 支持云端控制策略, 通过云端预设的功率, 结合系统已设定的计划表, 对储能变流器下发指令, 使其对电池进行充电或放电
- **削峰填谷:** 根据用户用电规律, 设置峰值和谷值, 降低负荷高峰, 填补负荷低谷, 使发电、用电趋于平衡, 实现峰谷差值盈利
- **防逆流控制:** 在储能放电期间, 储能放电功率大于负荷消纳功率, 则并网点就会产生功率逆流。LCU控制器监控并网点和负荷的功率, 在储能放电时实时调控储能放电功率低于负荷功率
- **储能保护:** LCU控制器会实时监控整个储能系统的运行情况, 通过和BMS通讯获取当前电池的工作状态, 对电池进行SOC保护、单体电压保护和单体温度保护

产品参数 LOCAL CONTROLLER PRODUCT PARAMETERS

| | 从控 | 主控 | 总控 |
|---------|-----------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 工作温度 | -20~65°C | -20~65°C | -20~65°C |
| 存储温度 | -40~125°C | -40~125°C | -40~125°C |
| 电压采集 | 采集误差: ≤3mV | — | — |
| 温度采集 | 采集误差: ≤1°C | 采集误差: ≤1°C | — |
| 通讯 | 1路非隔离CAN | 1路非隔离CAN+1路隔离CAN、2路隔离RS485通信、1路隔离LAN通信 | 3路隔离CAN、4路隔离RS485通信、1路隔离RS232通信、3路隔离LAN通信 |
| 通信规约 | 支持CAN2.0 | 支持CAN2.0、Modbus RTU、Modbus TCP | 支持Modbus RTU、Modbus TCP、104、61850规约 |
| 均衡控制技术 | 24均衡电阻33Ω 110mA | 24h均衡控制算法 | — |
| 绝缘检测技术 | — | 范围: 0~10MΩ 检测误差: ≤10%, 可定位绝缘故障位置 | — |
| SOX估算技术 | — | SOC、SOE、SOH估算误差≤5% | — |
| 云端控制技术 | — | 电池安全预警技术, 检出率>85%, 提前8h预估电池热失控; 电池寿命预估, 估算误差≤3% | — |

| 项目 | 主要参数 | |
|--------------|-----------------------|------------|
| 工作电压 | DC9~36V(典型24V) | |
| 额定功率 | 6W(满载, 4G通讯) | |
| 工作温度 | -40~+70°C | |
| 工作湿度 | 5%~95% | |
| 尺寸(长*宽*高)/重量 | 197*154*63.5 (mm)/1kg | |
| 硬件接口/外设 | 数量 | 备注 |
| 以太网 | 2路 | 10/100Mbps |
| USB | 1路 | 2.0 |
| CAN-BUS | 2路 | 隔离 |
| RS485 | 4路 | 隔离 |
| 4G | 1路 | 选配 |
| DI | 10路 | 选配有源输入 |
| DO | 10路 | 干节点 |
| PWM | 2路 | DC0~50V |