

# HPCS-M P100/135U10F

## 储能变流器



### 产品特点



#### 模块化方案

- 三电平设计，系统效率高；
- 5U高度，功率密度高；



#### 积木化设计

- “N+1”冗余设计，设备在线率高；
- 多机光纤同步功能，响应快；



#### 并网方式多样

- 三相三线/三相四线自动切换，
- 无需变压器并网；
- 并/离网切换功能；



#### 电能质量治理

- 电压暂降治理功能；
- 功率因数补偿功能；
- 谐波滤除功能；

技术参数/Specification

| 型号     |                                 | 技术指标                                                        |               |
|--------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------|
|        |                                 | HPCS-M P100                                                 | HPCS-M P135   |
| 直流侧    | 额定功率（kW）                        | 100kW                                                       | 135KW         |
|        | 最大直流功率（kW）                      | 110kW                                                       | 148.5kW       |
|        | 直流侧最大电流（A）                      | 169A                                                        | 228A          |
|        | 直流电压工作范围（Vdc）                   | 650V-950V                                                   | 650V-950V     |
| 交流侧    | 额定功率（kW）                        | 100kW                                                       | 135KW         |
|        | 最大输出功率（kW）                      | 110kW                                                       | 148.5kW       |
| 并网运行   | 额定电网电压（Vac）                     | 400                                                         |               |
|        | 允许电网电压偏差                        | -10%~15%                                                    |               |
|        | 额定电网频率（Hz）                      | 50                                                          |               |
|        | 允许电网频率（Hz±%）                    | ±0.5Hz                                                      |               |
|        | 电流总谐波畸变率（%）                     | ≤5%                                                         |               |
|        | 功率因数                            | -1~1                                                        |               |
|        | 充放电转换时间（ms）                     | < 100                                                       |               |
|        | 直流分量（A）                         | < 1%*额定电流                                                   |               |
|        | 功率控制精度                          | 输出大于 20%额定功率时，功率控制精度应不超过 5%                                 |               |
|        | 最大电流（A）                         | 158                                                         | 213.3         |
|        | 过载能力                            | 1.1 倍过载 10min                                               |               |
| 离网运行   | 额定输出电压（Vac）                     | 400                                                         |               |
|        | 电压偏差（V）                         | 在空载和额定阻性负载（平衡负载）条件下，储能变流器交流侧输出电压幅值偏差应不超过额定电压的±5%，相位偏差应小于 3° |               |
|        | 电压不平衡度（%）                       | < 2%                                                        |               |
|        | 电压总谐波畸变率（%）                     | < 3%                                                        |               |
|        | 额定输出频率（Hz）                      | 50                                                          |               |
|        | 动态电压瞬变范围（%）                     | 10%                                                         |               |
| 电能质量治理 | 电压暂降治理功能                        | 响应时间≤2ms                                                    |               |
|        | 谐波电流滤除功能                        | 滤除 2~11 次谐波电流                                               |               |
|        | 功率因数补偿功能                        | 功率因数调节范围-1~1                                                |               |
| 通用参数   | 允许环境温度（℃）                       | -20℃~+45℃                                                   |               |
|        | 允许相对湿度（%）                       | ≤95%，无凝露                                                    |               |
|        | 防护等级                            | IP20                                                        |               |
|        | 冷却方式                            | 强迫风冷                                                        |               |
|        | 噪声                              | < 75dB                                                      |               |
|        | 保护要求                            | 短路保护、极性反接、直流过/欠压、过流、过温、相序反接、通讯故障、冷却系统、防孤岛                   |               |
|        | 温升、环境、绝缘耐压、电磁兼容，满足 GB/T34120 要求 |                                                             |               |
|        | 尺寸                              | 宽*深*高                                                       | 500*700*222mm |
| 重量     |                                 | 61kg                                                        | 70kg          |
| 通讯接口   | 2*485、1*CAN、1*Ethernet、2*光纤     |                                                             |               |
| IO 口   | 无源节点：3*DI、3*DO                  |                                                             |               |