

## 大型储能集装箱系统



### 产品特点

- 大模组、步入/非步入式灵活设计，提升系统集成度
- 一体化储能系统，便于运输、安装与运维
- 多重均衡措施，保障电池全生命周期一致性
- 全面的直流安全管理，短路快速分断及灭弧保护
- 1500V储能系统及智能温控，实现全链路高效
- 模块化设计，功率容量灵活匹配项目需求
- 支持电芯内阻实时检测，多维度分析电池状态
- 状态快速检测及故障录波，实现系统故障快速定位与分析

产品型号	MESS-2500K-MV-*h	MESS-3150K-MV-*h	MESS-3450K-MV-*h
交流侧参数			
交流侧额定功率	2500KVA	3150KVA	3450KVA
交流电流畸变率	< 3% (额定功率)	< 3% (额定功率)	< 3% (额定功率)
直流分量	< 0.5% (额定功率)	< 0.5% (额定功率)	< 0.5% (额定功率)
交流侧额定电压	550V	600V	690V
交流侧电压范围	-20%~+15%	-20%~+15%	-20%~+15%
功率因数	> 0.99 (额定功率)	> 0.99 (额定功率)	> 0.99 (额定功率)
功率因数可调范围	1.0 (超前) ~ 1.0 (滞后)	1.0 (超前) ~ 1.0 (滞后)	1.0 (超前) ~ 1.0 (滞后)
额定电网频率	50Hz	50Hz	50Hz
电网频率范围	45~55Hz	45~55Hz	45~55Hz
隔离方式	变压器隔离	变压器隔离	变压器隔离
变压器参数			
额定功率	2500KVA	3150KVA	3450KVA
电压变比	0.55/1~`37KV	0.6/1~`37KV	0.69/1~`37KV
组别	Dy11	Dy11	Dy11
类型	干变/油变	干变/油变	干变/油变
电池参数			
电池类型	磷酸铁锂电池	磷酸铁锂电池	磷酸铁锂电池
电池额定容量	2.5/5MWh	3.15/6.3MWh	3.5/7MWh
电池电压范围	800~1500Vdc	800~1500Vdc	800~1500Vdc
额定充放电倍率	≤1C	≤1C	≤1C
BMS通讯接口	Ethernet,RS485	Ethernet,RS485	Ethernet,RS485
BMS通讯协议	Modbus TCP,Modbus RTU	Modbus TCP,Modbus RTU	Modbus TCP,Modbus RTU
系统参数			
变流器集装箱尺寸 (宽x高x深)	7000x2800x2900mm	7000x2800x2900mm	7000x2800x2900mm
电池集装箱尺寸 (宽x高x深)	≤12192x2896x2438mm(x2)	≤12192x2896x2438mm(x2)	≤12192x2896x2438mm(x2)
变流器集装箱重量	≤15T	≤15T	≤15T
电池集装箱重量 (含电池)	≤50T	≤50T	≤50T
防护等级	IP54	IP54	IP54
运行温度范围	-30~+50°C (> 45°C降额)	-30~+50°C (> 45°C降额)	-30~+50°C (> 45°C降额)
运行湿度范围	0~95% (无冷凝)	0~95% (无冷凝)	0~95% (无冷凝)
工作海拔	4000m (> 2000m降额)	4000m (> 2000m降额)	4000m (> 2000m降额)
电池温控方式	工业级冷热空调	工业级冷热空调	工业级冷热空调
变流器冷却方式	智能强制风冷	智能强制风冷	智能强制风冷
消防系统 (电池集装箱)	FM200+可燃气体检测 (标准) /Novec1230+可燃气体检测 (可选) /水消防 (可选)	FM200+可燃气体检测 (标准) /Novec1230+可燃气体检测 (可选) /水消防 (可选)	FM200+可燃气体检测 (标准) /Novec1230+可燃气体检测 (可选) /水消防 (可选)
系统通讯接口	Ethernet,RS485	Ethernet,RS485	Ethernet,RS485
系统通讯协议	Modbus TCP,Modbus RTU,IEC104(选配),IEC61850(选配)	Modbus TCP,Modbus RTU,IEC104(选配),IEC61850(选配)	Modbus TCP,Modbus RTU,IEC104(选配),IEC61850(选配)

### 产品原理图

