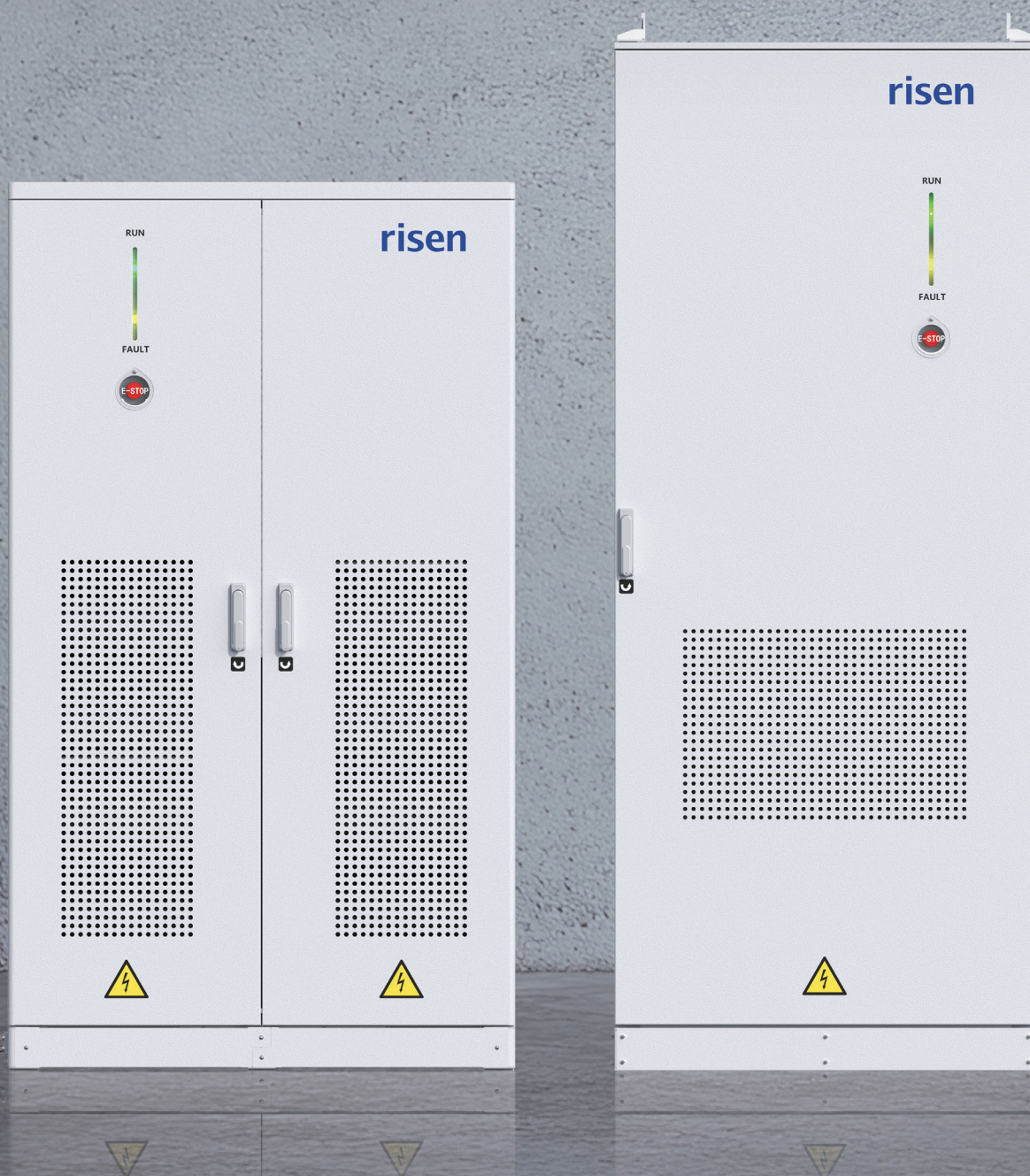


risen

Helix系列智能多源微电网系统



光储柴联

支持多种电源(电网、光伏、储能、柴发)同时接入。

多元组态

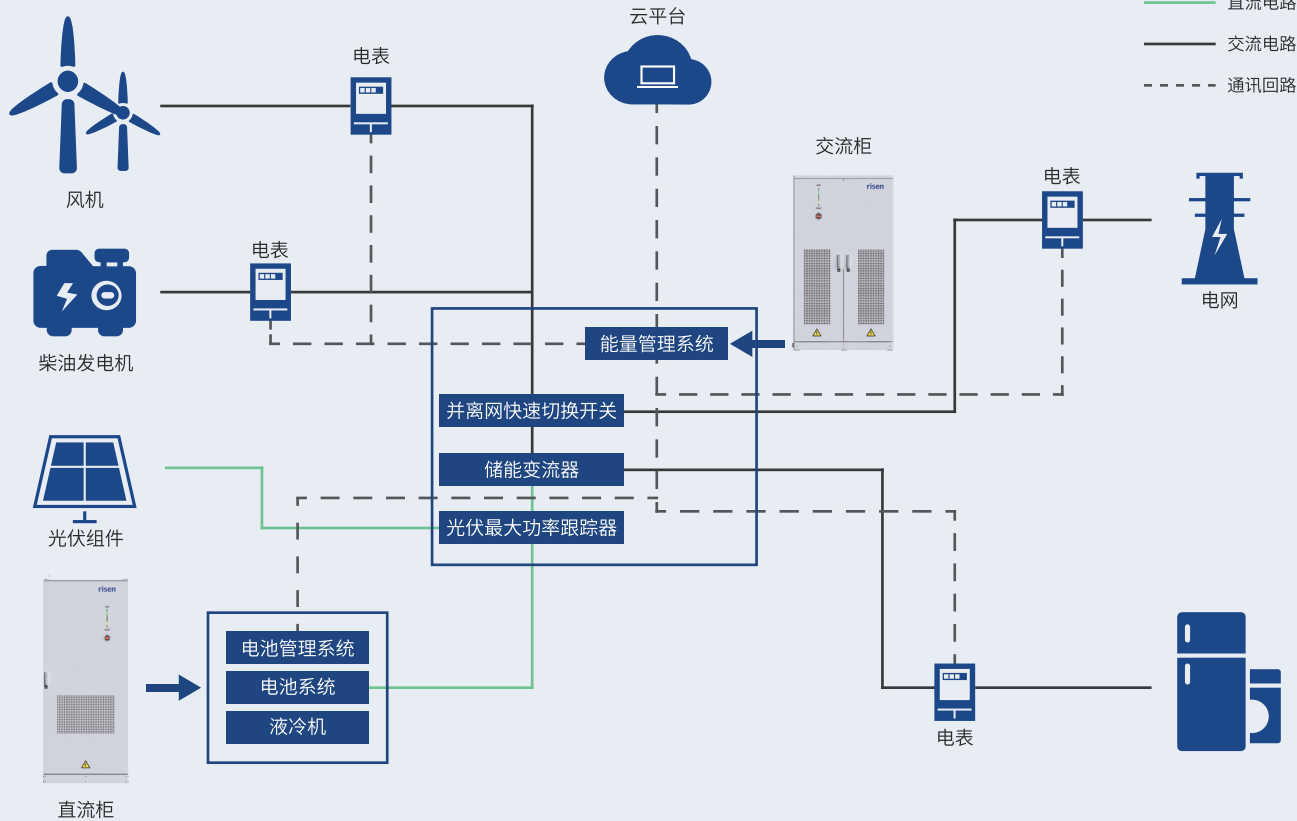
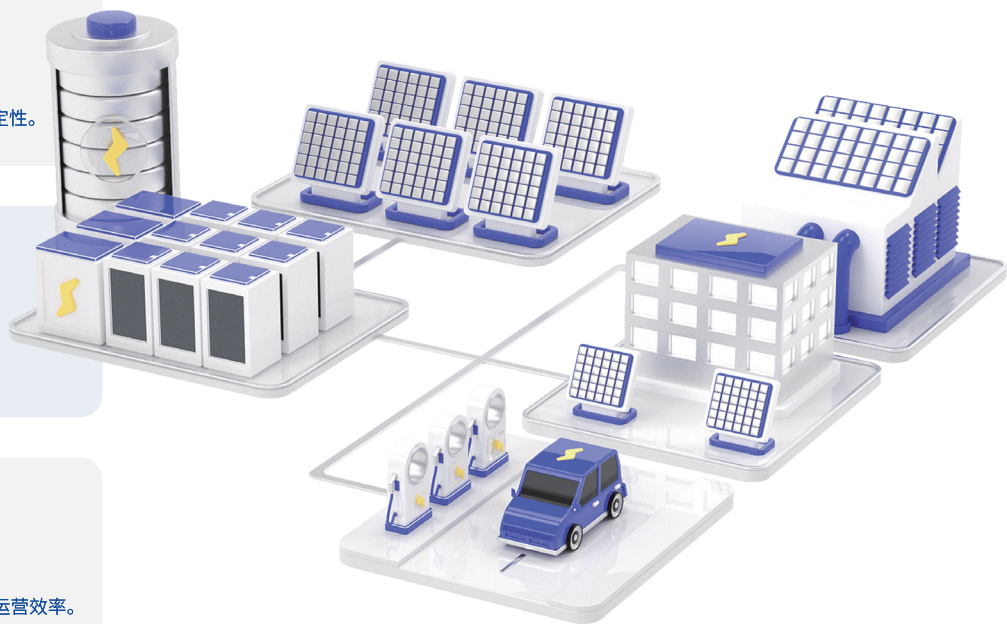
模块化设计,支持系统灵活增容扩容;
多种场景解决方案定制,满足多样化需求;
并/离网运行模式无缝切换(<20ms)、保障能源连续性与稳定性。

经济高效

光储直流耦合,提升光伏发电效率;
定制化能源管理策略,优化控制能源成本,提高经济效益。

智能运营

故障自巡检与智能预警,快速排查潜在问题;
智慧能源管理平台实时监测系统状态,辅助用户决策,提高运营效率。



系统参数

交流柜	SP125ELL03	SP125ELL04	SP125ELL05	SP125ELL06	SP125ELL07	SP125ELL08	SP125ELL09
系统配置	PCS+STS	PCS+MPPT*1	PCS+MPPT*2	PCS+MPPT*3	PCS+MPPT*1+STS	PCS+MPPT*2+STS	PCS+MPPT*3+STS
基本参数							
防护等级	IP54						
内置隔离变压器	支持选配						
柴发接入	支持						
冷却方式	智能风冷						
运行温度范围	-30~55℃（ > 45 °C降额）						
存储温度范围	-30~70℃（无凝露）						
相对湿度	0~95%（无凝露）						
噪音排放	<70dB（A）@1m						
最大运行海拔	3000m（ > 2000m 降额）						
交流防雷等级	Type II						
PV 直流防雷等级	Type II						
通讯协议	RS485 / CAN / Modbus / 4G / WLAN / Ethernet						
尺寸（宽*深*高）	1200*1100*2010mm						
重量	约1t						
光伏直流输入							
输入电压范围	/	150-1000V					
满功率MPPT电压范围		340-1000V					
最大模块数量		1	2	3	1	2	3
最大PV功率		60kWp（60kW*1）	120kWp（60kW*2）	180kWp（60kW*3）	60kWp（60kW*1）	120kWp（60kW*2）	180kWp（60kW*3）
单模块MPPT路数		4					
每路 MPPT 输入最大组串数		1					
每路 MPPT 最大电流		45A					
每路 MPPT 最大功率		15kW					
电池直流输入							
电池输入电压范围	600-1000V						
电池最大输入路数	2						
最大电池充放电电流	216A						
最大电池充放电功率	125kW						
交流并网							
最大输入容量	250kVA						
额定输出容量	125kVA						
额定交流电压	400V						
交流电压范围	300-460V						
额定频率	50Hz / 60Hz						
输出频率范围	45-55Hz / 55-65Hz						
额定输出电流	182A						
最大输入电流	364A						
功率因数范围	>0.99（-0.8~0.8）						
电流谐波	<3%（@额定功率）						
交流接线方式	3W+N+PE						
交流离网							
额定输出功率	125kW（@阻性负载）						
额定输出电压	400V						
额定输出电流	182A						
额定频率	50Hz / 60Hz						
电压谐波	<3%（@线性负载）						
过载能力	120%-1min						
STS							
额定电网侧功率	250kW	/			250kW		
额定电网侧电流	380A				380A		
PCS侧功率	125kW				125kW		
负载功率	125kW				125kW		
额定电网电压	380V/400V				380V/400V		
电网电压范围	±15%				±15%		
额定电网频率	50Hz				50Hz		
电网频率范围	±5Hz				±5Hz		
长期过载能力	110%				110%		
并离网切换时间	<20ms				<20ms		
接线方式	3W+N+PE				3W+N+PE		
最高效率	99.50%				99.50%		

交流柜	SP125ELL03	SP125ELL04	SP125ELL05	SP125ELL06	SP125ELL07	SP125ELL08	SP125ELL09
系统配置	PCS+STS	PCS+MPPT*1	PCS+MPPT*2	PCS+MPPT*3	PCS+MPPT*1+STS	PCS+MPPT*2+STS	PCS+MPPT*3+STS
ATS（选配）							
额定电流				400A			
额定电压				AC 400V			
最小转换动作时间				≤100ms			
接线方式				3P			
运行温度范围				-30~70℃			
隔离变压器（选配）							
额定容量				125kVA			
额定输入电压				400V			
空载输出电压				400V（+2%，-2%）			
负载输出电压				400V（+2%，-2%）			
额定电流				180.4A			
额定频率				50 / 60Hz			
温升				≤100K			
联结组别				Dyn11			
效率				> 97.5%			
耐压				≤10mA，2500VAC 60S			
绝缘电阻				> 100MΩ，500VDC 60S			
噪声				≤65dB			
重量				470kg			
尺寸（宽*高*深）				620±10*630*450±10			
温度保护				NTC / 160℃常闭温度开关			
EMS							
中央处理器				ARM平台，四核，2.0GHz主频			
内存				4GBLPDDR4			
操作系统				Linux			
存储				32GB eMMC / 240G~500GSSD / 32GSD卡（选配）			
通信接口				3路LAN / 3路隔离CAN / 5路隔离RS485 / 2路USB			
通信协议				MQTT / ModbusTCP / IEC61850			
直流柜	SI261C125KM						
系统信息							
额定容量				261kWh			
额定电压				832V			
电压范围				728~949V			
充放电倍率				0.5C			
放电深度				98.00%			
电池信息							
电芯				LFP			
容量				314Ah			
配置				260S1P			
运行环境							
防护等级				IP55			
噪音排放				<75dB@1m			
运行温度范围				-30℃~55℃			
相对湿度				0~95%（无凝露）			
最大运行海拔				3000m（> 2000m 降额）			
防腐等级				C3（C5可选）			
基本参数							
尺寸（宽*高*深）				1000*2500*1450mm			
重量				约2.5t			
电池室冷却方式				智能液冷			
消防系统				气溶胶+水消防+PACK级消防（可选）			
通讯协议				CAN/R5485			

双一力(宁波)电池有限公司