

储能变流器TBA-30/4

储能变流器TBA-50/4

30kW
直流侧最大功率

380V±10%
支持并网运行：允许电网电压

30kW
交流侧额定输出功率

380V
支持离网运行：额定输出电压

≤100ms
充放电切换时间

智能风冷
冷却方式

产品功能

- 1、三相过电压治理功能
- 2、三相欠电压治理功能
- 3、三相不平衡治理功能
- 4、单相重过载功能
- 5、一次调频功能

详细参数

	型号	TBA-30/4	TBA-50/4
直流侧参数	最大直流功率	30kW	55kW
	最高直流电压	700Vdc	900Vdc
	最大电流	90A	110A
	直流电压范围	200 ~ 700Vdc	500 ~ 850Vdc
	直流电压纹波系数 (%)	≤2%	
交流侧参数	额定输出功率	30kW	50kW
	最大输出功率(kW)	/	60kW (小于1min)
	最大交流输出电流	45A	76A
	交流接入方式	3P4W+PE	
	隔离方式	不隔离/工频隔离	
	无功范围	±20kVar	±37.5kVar
并网运行参数	额定电网电压	400V	
	允许电网电压 (V)	380±10%	
	额定电网频率	50	
	电网频率范围	50±2.5Hz	
	电流总谐波畸变率THD (%)	≤5.0	
	功率因数	±0.8	
	充放电切换时间 (ms)	≤100ms (90%额定功率正负转换)	
	功率控制精度	≤5% (大于20%额定功率)	
	稳流精度与电流纹波	≤5%	
离网运行参数	额定输出电压 (V)	380线电压	
	离网电压偏差	幅值≤5%，相位≤3°	
	离网电压不平衡度	≤2%	
	离网电压THDu	≤3%(线性负载)	
	稳压精度与电压纹波	≤2%	
	额定输出频率	50Hz	
	动态电压瞬变范围 (%)	< 10% (20%到100%阻性负载跳变)	
	效率(额定条件)	> 97.5%	
通用参数	损耗	空载损耗≤0.8%，待机损耗≤0.5%	
	过载	交流侧电流110%下可运行1min	交流侧电流110%下可运行10min 在120%下可运行1min
	噪声 (dB)	<60dB	
	尺寸 (宽*深*高) mm	440*600*300	440*650*220
	重量 (kg)	50kg	
	防护等级	IP20	
	冷却方式	智能风冷	
	通信接口	以太网, R485, CAN	
显示和通信	通信规约	MODBUS-TCP, MODBUS-RTU	
	最大并机数	/	8

光储直流变流器



MPPT模式 限功率模式
光伏接入功能



定直流母线电压 定功率 定电流
储能接入功能

50kW
额定功率

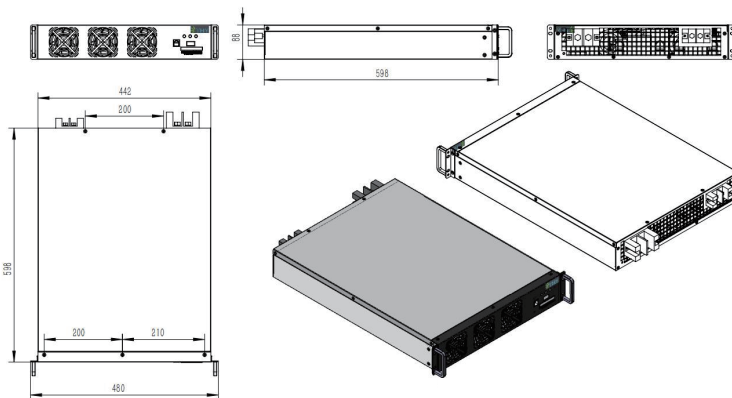
200V~900V
低压接入电压

750V
高压额定电压

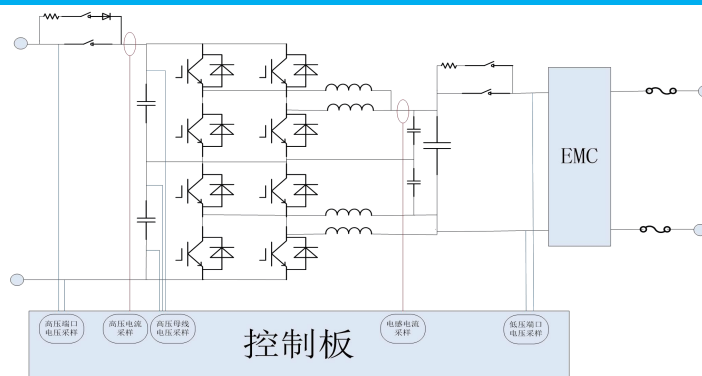
电气参数

项目	参数	备注
低压接入电压	200V~900V	光伏接入时，开口电压可以到900V
高压额定电压	750V	
低压最大电流	120A	
额定功率	50kW	
效率	> 98%	额定功率下
通信接口	网口1; 4851; CAN2	
体积	420mm*89mm*600mm	
环境温度	-20℃~45℃	
噪音	≤60dB	
重量	小于25kg	

外形尺寸



电路框图



微电网中央控制器

性能、特点

- 1) 高速DSP处理器，实现对系统模拟量的高速采集及精确控制
- 2) 8路开入开出干接点信号
- 3) 双24V电源冗余供电
- 4) 源储荷能源优化管理
- 5) 配合PCS,基于高速CAN总线的并离网切换
- 6) 标配RS485通讯接口，采用MODBUS标准协议
- 7) 标配TCP通讯接口，采用MODBUS标准协议

设备参数

电源	24Vdc / 25W
开入量	8路干节点输入
开出量	8路继电器输出 (220V/10A)
交流电压采样	3路三相电压采样 (400Vac)
交流电流采样	6路电流采样
直流电压	1路 (900Vdc)
通信口	2路CAN, 2路RS485, 以太网, 4G(选配)

设备结构图

