

# BSM-125KTL

## 模块化逆变器



### 性能特点

- 宽直流电压输入范围，最高电压可达 1000V
- 新逆变技术设计，输出谐波小，最大效率高达 98.5%
- 40℃环境温度下 110%的功率可持续运行
- 宽的 MPPT 追踪范围和高效最大功率点追踪
- 户内安装
- 低电压穿越
- 无功功率可调
- 有功功率降额
- 薄膜电容设计提高系统使用寿命
- 模块化设计，便于扩展，易于维护
- 具备夜间 SVG 功能，全天候响应电网调度指令

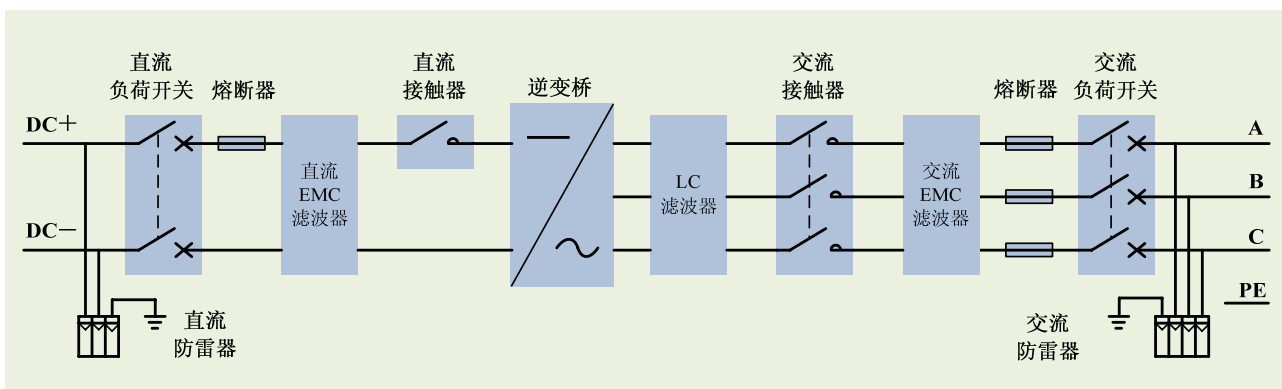
### 简介

模块化逆变器可实现 1-8 个独立的 125KW 逆变模块单元并联运行，整套设备共同使用一套控制单元，节省成本。新逆变技术设计，可将损耗降至更低，提高整体效率。独立的逆变模块可轮换开启，通过启动最佳数量的逆变模块，均衡各逆变模块的工作时长，有效延长整套设备的使用寿命。通过负荷开关可安全断开独立的逆变模块，在无需全部停机的情况下可进行独立模块的维修及更换，不影响其它模块运行。人性化的触摸屏操作界面，维护无需停机。可利用远程监控系统检查及修改系统设置，便于维护，维修响应快速。

1MW 的光伏逆变器系统采用 8 台 125KW 逆变器模块并联运行。模块的投运量取决于太阳能光伏电池板采集到的可用太阳能量。在清晨、傍晚、夜间、多云、阴天等天气条件下，仅有部分逆变模块投运，平均降低每台逆变模块 45% 的损耗，有效的延长了设备的使用寿命，降低设备的故障率。

高冗余度的设计降低故障损失。一般情况，在 1MW 逆变器系统的全年累积总发电量中，仅有 2% 得自所有 8 台逆变模块全部满负荷工作。如果 1MW 逆变器系统的一台逆变模块需进行维护保养或出现故障，其导致的发电损失仅为 2%。

### 系统拓扑图



# BSM-125KTL

## 模块化逆变器

### 技术参数

组合型号	BSM-125KTL	BSM-250KTL	BSM-500KTL	BSM-1MTL	
直流侧参数	最大直流电压	1000Vdc	1000Vdc	1000Vdc	
	最大功率电压跟踪范围	450-820Vdc	450-820Vdc	450-820Vdc	
	最大输入功率	150kW	300kW	600kW	1200kW
	最大输入电流	300A	600A	1200A	2400A
交流侧参数	额定输出功率	125kW	250kW	500kW	1000kW
	额定电网电压	315Vac	315Vac	315Vac	315Vac
	电网电压范围	268~347Vac	268~347Vac	268~347Vac	268~347Vac
	额定输出电流	230A	460A	920A	1840A
	额定电网频率	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
	电网频率范围	48~50.5Hz	48~50.5Hz	48~50.5Hz	48~50.5Hz
	功率因数	0.9 (超前)~0.9 (滞后)	0.9 (超前)~0.9 (滞后)	0.9 (超前)~0.9 (滞后)	0.9 (超前)~0.9 (滞后)
总电流谐波畸变率	<3% (额定功率)	<3% (额定功率)	<3% (额定功率)	<3% (额定功率)	
系统参数	隔离方式	无变压器隔离	无变压器隔离	无变压器隔离	无变压器隔离
	最大效率	98.5%	98.5%	98.5%	98.5%
	欧洲效率	97.2%	97.2%	97.2%	97.2%
	外壳防护等级	IP21 (户内)	IP21 (户内)	IP21 (户内)	IP21 (户内)
	允许环境温度	-25~+55℃	-25~+55℃	-25~+55℃	-25~+55℃
	允许相对湿度	5~95% (无冷凝)	5~95% (无冷凝)	5~95% (无冷凝)	5~95% (无冷凝)
	允许最高海拔	6000m(3000m 以上降额)	6000m(3000m 以上降额)	6000m(3000m 以上降额)	6000m(3000m 以上降额)
	噪声	<65dB	<65dB	<65dB	<65dB
	冷却方式	智能强制风冷	智能强制风冷	智能强制风冷	智能强制风冷
	夜间自耗电	<80W	<80W	<80W	<80W
	新鲜空气损耗量	2000m3/h	4000m3/h	8000m3/h	16000m3/h
并柜台数	1台控制柜+1台模块柜	1台控制柜+2台模块柜	1台控制柜+4台模块柜	1台控制柜+8台模块柜	
显示	触摸屏	触摸屏	触摸屏	触摸屏	
通讯接口	RS485	RS485	RS485	RS485	
保护功能	短路保护	√	√	√	√
	过载保护	√	√	√	√
	直流过欠压保护	√	√	√	√
	电网监测	√	√	√	√
	绝缘监测	√	√	√	√
	过温保护	√	√	√	√

# BSM-125KTL

## 模块化逆变器

	直流反接保护	√	√	√	√
	孤岛保护	主动和被动检测	主动和被动检测	主动和被动检测	主动和被动检测
机械参数	尺寸(宽/深/高) (mm)	控制柜 400/600/2000 模块柜 400/600/2000	1200/600/2000	2000/600/2000	3600/600/2000
	重量(kg)	控制柜 200 模块柜 300	800	1400	2600
参考标准	电磁兼容	IEC 61000-6-2 IEC 61000-6-4	IEC 61000-6-2 IEC 61000-6-4	IEC 61000-6-2 IEC 61000-6-4	IEC 61000-6-2 IEC 61000-6-4
	安全	IEC 62109-1	IEC 62109-1	IEC 62109-1	IEC 62109-1
	并网	GB/T 19939-2005 CGC/GF004:2011	GB/T 19939-2005 CGC/GF004:2011	GB/T 19939-2005 CGC/GF004:2011	GB/T 19939-2005 CGC/GF004:2011

### 应用拓扑

#### ■ 光伏并网发电系统

