



TBEA-GC-3KTL/4KTL/5KTL

- 采用非对称 H6 专利拓扑结构和谐振软开关技术，最高转换效率高达 97.4%；
- 双路 MPPT 跟踪，MPPT 追踪精度 > 99.9%，提高系统发电量；
- 基于傅立叶变换（FFT）的锁相专利技术；
- 可靠的主动加被动双重防孤岛保护；
- 防护等级达到 IP65，适应严酷的室外环境；
- 多种通讯接口可选；
- 绝缘阻抗检测及漏电流保护；
- 先进的故障保护功能；
- 高效的散热方案，保障设备可靠运行；
- 25 年设计寿命；
- 通过金太阳、VDE、TUV、SAA 认证。

型号	TBEA-GC-3KTL	TBEA-GC-4KTL	TBEA-GC-5KTL
直流侧参数			
额定直流输入功率	3kW	4kW	5kW
最大直流输入功率	3.3kW	4.4kW	5.5kW
最大直流输入电压	550V		
每路最大输入电流	15A		
MPPT 工作电压范围	200V ~ 450V	150V ~ 450V	180V ~ 450V
独立 MPPT 跟踪路数	2 路		
最大输入路数	4 路		
交流侧参数			
额定输出功率	3kW	4kW	5kW
最大输出功率	3.3kW	4.4kW	5.5kW
额定输出电流	13.7A	18A	22.8A
最大输出电流	15A	20A	25A
额定电网电压	220V/230V		
额定电网频率	50Hz		
输出过载能力	110%		
功率因数调节范围	0.9（超前）~ 0.9（滞后）连续可调		
总电流波形畸变率（THDi）	<3%		
系统参数			
最大效率	97.2%	97.4%	97.4%
欧洲效率	96.2%	96.3%	96.5%
运行温度范围	-25℃ ~ +60℃（45℃以上需要降额使用）		
运行湿度范围	4% ~ 100%（有凝露）		
运行海拔范围	3000m 及以下无需降额使用（超过 3000m 按照 GB/T3859.2 降额运行）		
防护等级	IP65		
隔离类型	无隔离变压器		
运行自耗电	<20W		
夜间自耗电	<1W		
冷却方式	强制风冷		
噪音	<40dB		<45dB
保护功能			
防孤岛保护	有		
PV 绝缘阻抗检测保护	有		
交流侧短路保护	有		
直流过压 / 过流保护	有		
电网电压频率保护	有		
机械参数			
尺寸（宽 × 高 × 深）	350mm × 600mm × 200mm		
重量	25kg		
显示和通讯			
显示	LCD		
通讯接口	RS485、Zigbee（选配）、Bluetooth（选配）		
通讯协议	Modbus		
产品认证			
金太阳、VDE、TUV、SAA			