

LCG1K0135G

40kW/1000Vdc 液冷DC/DC变换模块

支持MPPT光伏接入



产品简介

LCG1K0135G采用液冷散热设计，无风道及风扇，具有高防护、零噪声、高功率密度的优点。模块批量应用SiC功率器件，电能变换峰值效率>97.5%。该模块为直流输入直流输出，集成MPPT功能，广泛应用于光储充一体式充电站。

产品特点

高效节能

- 超高效率：全SiC设计，峰值效率>97%
- 超低待机功耗：< 12W

安全可靠

- 密闭设计：无散热风扇，不受外部环境影响，可靠性极高
- 高效散热：防凝露设计，散热效果佳，使用寿命长
- 零噪声：水泵驱液冷散热，模块无风扇，无噪声

智能便捷

- 兼容性强：同尺寸兼容ACDC模块及双向变换模块
- 无损伤热插拔：即插即用，维护便捷
- 维护简单：液冷端子采用快插自闭接口设计，便于维护

广泛适配

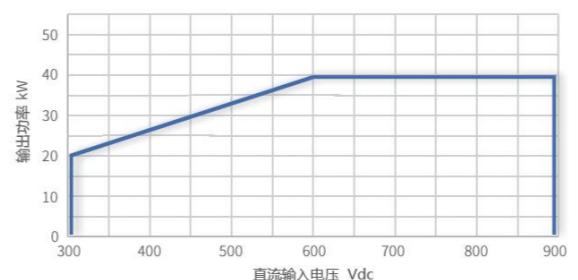
- 宽输入电压范围：300Vdc ~ 900Vdc，适应各种等级电池组
- 宽输出电压范围：50Vdc~1000Vdc，适配各类动力电池及储能电池
- 宽温度范围：-40°C ~ + 75°C，适应各种场景应用
- MPPT功能：非标支持MPPT，适用于光储充应用场景

应用场景

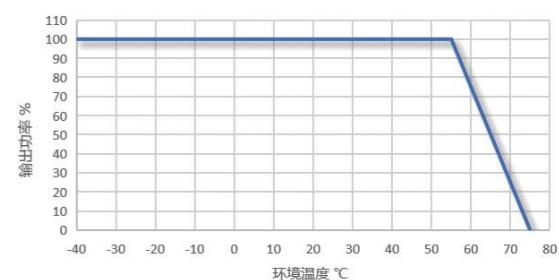
- 乘用电动车、电动中巴、电动大巴的直流充电站
- 直流微网、绿电直供
- 移动储充车

- 风能、太阳能的前级变换
- 光储充一体式充电站
- 退役电池梯次利用

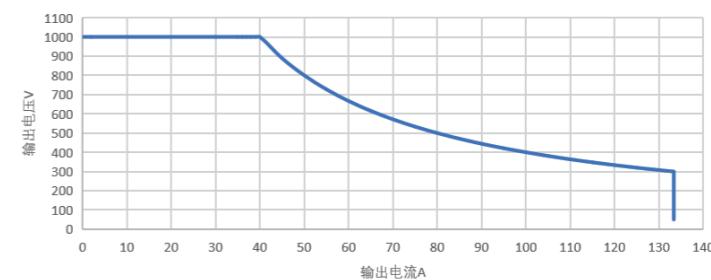
输出功率与输入电压关系曲线



输出功率与环境温度关系曲线



输出电压与输出电流关系曲线



型号

LCG1K0135G

工作环境条件	工作温度	-40°C ~ + 75°C, +55°C以上降额使用
	相对湿度	≤95%RH, 无冷凝
	冷却方式	强迫风冷
	海拔高度	2000m, 2000m以上需要考虑降额使用
	额定输入电压	700Vdc
	输入电压范围	300Vdc~900Vdc
	直流输入	
	MPPT电压	300-740Vdc, 600-740Vdc满负荷输出
	最大输入电流	50A
	转换效率	满载效率>96.5%，峰值效率>97%
直流输出	输出功率	40kW
	电压范围	50Vdc~1000Vdc, 调压步进为0.1Vdc
	恒功率输出电压范围	300Vdc~1000Vdc
	输出电流	0~133.5A
	输出限流	0.2~133.5A连续可调
	均流	不平衡度<±5%
	稳压精度	<±0.5%
	稳流精度	≤±1% (输出负载20%~100%额定范围)
	尺寸	125mm (高) × 300mm (宽) × 453mm (深) (不含把手及端子凸出部分)
	重量	≤26kg
其他	通信方式	CAN 总线
	平均无故障时间 (MTBF)	>500,000小时
	满足规范	GB/T18487、NB/T33001、NB/T33008

*产品不断创新，参数请以最新产品规格书为准。