# **LBG1K0120G**



## 35kW/1000Vdc 双向AC/DC液冷模块



# 产品简介

LBG1K0120G双向电能变换模块采用液冷散热,防护高,噪声低,内部高频变压器隔离,便于做全液冷储能系统设计;模块采用SiC功率器件,能量转换效率高,功率密度高;模块直流电压范围极宽,满足储能电池及动力电池充放电需求。可广泛应用于各类对产品可靠性,环境友好性要求高的储能及储充场景。

# 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

## 智能便捷

- 维护简单:液冷端子采用快插自闭接口设计,便于维护
- 支持并离网应用: 适应各类应用场景
- 零噪声: 水泵驱液冷散热, 模块无风扇, 无噪声

### 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
- 高频变压器隔离:保障双向变换模块的高可靠性

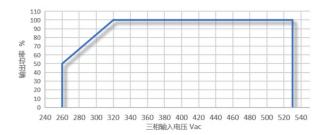
## 广泛适配

- 宽交流电压范围: 260Vac~530Vac, 适应各种电网
- 宽直流电压范围:150Vdc~1000Vdc,适配各种动力电池及储能电池

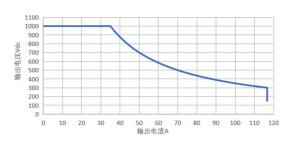
## 应用场景

- 全液冷储能、储充系统
- 全液冷V2G充电桩
- 工地、矿山等环境恶劣场景储能

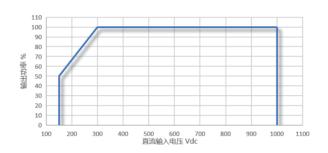
#### 整流模式:输出功率与输入电压关系曲线



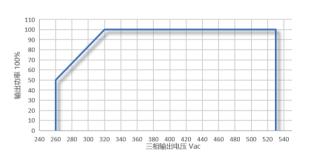
#### 整流模式:输出电流与输出电压关系曲线



### 逆变模式: 输出功率与输入电压关系曲线



#### 逆变模式:输出功率与输出电压关系曲线



	型 <del>号</del>		LBG1K0120G
工作环境条件		工作温度	-40℃~+75℃,+60℃以上降额使用
		相对湿度	≤95%RH, 无冷凝
		冷却方式	液冷
		海拔高度	2000m, 2000m以上需要考虑降额使用
		额定电压	380Vac, 3L+PE
整流模式	交流输入	输入电压/频率范围	260Vac~530Vac; 45Hz~65Hz
		功率因数	≥ 0.99 (满载输出)
		电流失真度THD	<5% (50%~100%满载输出功率)
	直流输出	额定功率	35kW
		输出电压/电流范围	150Vdc~1000Vdc, 0~117A
		恒功率电压范围	300Vdc~1000Vdc
		稳压精度	< ±0.5% (150Vdc~1000Vdc, 0~20MHz)
		稳流精度	≤ ±1% (輸出负載20%~100%额定范围)
整流和逆变模式切换时间 (电池测试)		间 (电池测试)	10mS
逆变模式	直流輸入	直流輸入电压	150Vdc~1000Vdc (并网) /200Vdc~1000Vdc (离网)
		最大电流	117A
	交流输出	接线方式	3L+PE/并网, 3L+N+PE/离网
		输出交流电压	260Vac~530Vac
		额定功率	35kW
		THD	< 5%
		输出功率因数	设置范围0.8~1, -0.8~-1
外形尺寸及重量		尺寸	123mm (高) ×300mm (宽) ×453mm (深) (不含把手及端子凸出部分)
		重量	≤30kg
其他		转换效率	满载效率>96%,峰值效率>97%
		通信方式	CAN 总线
		平均无故障时间 (MTBF)	>500,000小时
		满足规范	TUV CE/UL

\*产品不断创新,参数请以最新产品规格书为准。