

LBG1K0120

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

安全可靠

- 密闭设计：无散热风扇，不受环境影响，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

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

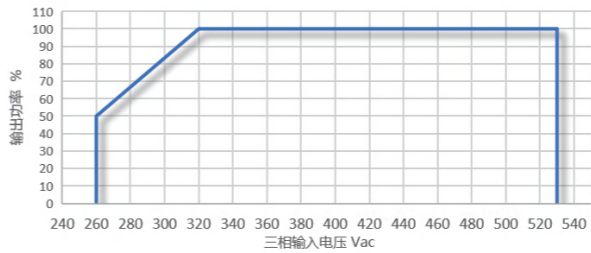
广泛适配

- 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

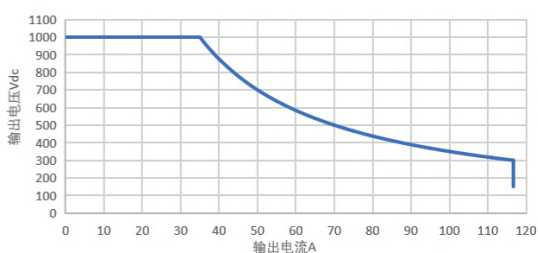
应用场景

- 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

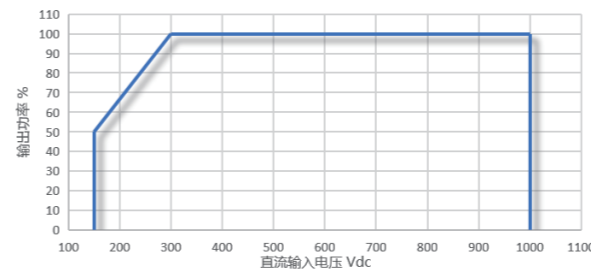
整流模式：输出功率与输入电压关系曲线



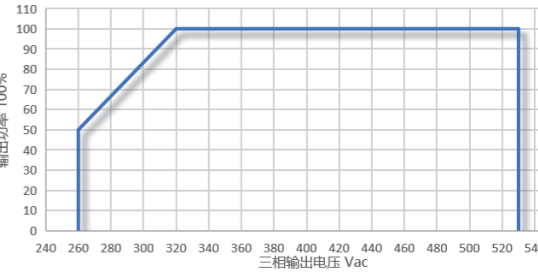
整流模式：输出电流与输出电压关系曲线



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



型号		LBG1K0120
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
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）
整流模式	电流失真度THD	<5%（50% ~ 100%满载输出功率）
	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）
直流输出	稳流精度	≤ ±1%（输出负载20% ~ 100%额定范围）
	整流和逆变模式切换时间（电池测试）	10mS
直流输入	直流输入电压	150Vdc~1000Vdc（并网）/200Vdc~1000Vdc（离网）
	最大电流	117A
	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
逆变模式	THD	< 5%
	输出功率因数	设置范围0.8~1， -0.8~-1
	尺寸	123mm（高）×300mm（宽）×453mm（深）（不含把手及端子凸出部分）
	重量	≤30kg
	转换效率	满载效率>96%，峰值效率>97%
外形尺寸及重量	通信方式	CAN 总线
	平均无故障时间（MTBF）	>500,000小时
其他	满足规范	TUV CE/UL