

风冷储能PCS模块 BEG1K0220/BEG1K0160

125kW/100kW/1000Vdc 双向非隔离AC/DC变换模块

BEG1K0220/BEG1K0160是专为满足储能设备、智能电网等应用场合开发的非隔离双向AC/DC变换模块,该模块用于连接电池和交流电网,采用第三代半导体SiC功率器件、耦合电感等技术,实现交直流双向变换功能,具有高可靠、高效率、扩展能力强、功能齐全、易安装且维护便捷等优点,是具有国际领先水平的电能变换模块。



产品特点

高效节能

- ▶ 采用第三代半导体SiC功率器件, 能量转换效率高达99%
- ▶ 隔离风道设计提高散热效率
- ▶ 卓越的软件控制策略, 降低运行损耗

功能齐全

- ▶ 支持并网、离网、并离网应用
- ▶ 支持恒功率、恒流、恒压控制
- ▶ 支持RS485、CAN、以太网通讯
- ▶ 支持干节点扩展
- ▶ 支持多种主流BMS、EMS协议

安全可靠

- ▶ 双DSP设计, 全数字化控制, 技术成熟, 控制可靠
- ▶ 灌胶工艺使得模块防盐雾、防潮湿、防霉变等防护能力显著提高
- ▶ 符合GB/CE/UL等国内外标准认证要求

应用场景



技术参数

型号	参数	BEG1K0220	BEG1K0160
整流模式 交流输入	额定电压	380Vac	
	接线方式	三相+PE	
	输入电压/频率范围	323Vac~437Vac/45Hz~65Hz	
	功率因数	≥0.99 (满载输出)	
	电流失真THD度	<3%	
整流模式 直流输出	额定功率	125kW	100kW
	输出电压/电流范围	650Vdc~1000Vdc, 0~220A	650Vdc~1000Vdc, 0~176A
	稳压精度	<±1%	
	稳流精度	≤±2% (输出负载20%~100%额定范围)	
	效率 (峰值)	≥99%	
充放电切换时间		100ms	
逆变模式直流输入	直流输入电压&输出功率	650Vdc~950Vdc输出功率137.5kW, 950V以上功率降到62.5kW	650Vdc~950Vdc输出功率110kW, 950V以上功率降到62.5kW
	最大电流	220A	176A
逆变模式交流输出	输出交流电压&输出功率	360Vac~418Vac: 137.5kW恒功率输出	360Vac~418Vac: 110kW恒功率输出
	输出功率/电流	125kW/190A	100kW/152A
	输出交流频率	50Hz/60Hz	
	总谐波电流	<3%	
	输出功率因数	可设置, 设置范围0.8~1, -0.8~-1	
	峰值效率	≥99%	
	其他功能	SVG功能、防逆流功能、并/离网切换	
	电压精度/畸变	1%/3%	
	离网功率因数	0.7~1.0 (适合更多的应用场景)	
	电压动态响应/恢复时间	5%/20ms	
外形尺寸及重量	尺寸 (宽*深*高)	485*626*237mm (不含把手及端子凸出部分)	
	重量	≤70kg	
环境条件	工作温度	-40℃~+75℃, +55℃以上降额使用	
	相对湿度	≤95% (无冷凝)	
	海拔高度	≤2000m (2000m以上降额)	

风冷储能PCS模块AF1K0L125D

125kW/1000Vdc 双向非隔离AC/DC变换模块

AF1K0L125D/AF1K0L125D-I是专为满足储能设备、智能电网等应用场合开发的一款非隔离双向AC/DC变换模块,其中AF1K0L125D-I内置高压箱,该模块用于连接电池和交流电网,采用第三代半导体SiC功率器件、耦合电感等技术,实现交直流双向变换功能,具有高可靠、高效率、扩展能力强、功能齐全、易安装且维护便捷等优点,是具有国际领先水平的电能变换模块。



AF1K0L125D

AF1K0L125D-I (带高压箱)

产品特点

高效高密度

- ▶ 采用第三代半导体SiC功率器件, 能量转换效率高达99%

隔离风道与灌胶

- ▶ 隔离风道设计可提高散热效率, 灌胶工艺使得模块防盐雾、防潮湿防霉变等防护能力显著提高

灵活配置

- ▶ 支持并网、离网、并离网应用
- ▶ 可选融合高压箱功能, 具备直流保护能力

应用场景



技术参数

产品型号	AF1K0L125D/AF1K0L125D-I(带高压箱)	
整流模式	额定电压	380Vac
	接线方式	三相+PE/四相+PE
	输入电压/频率范围	323Vac~418Vac/45Hz~65Hz
	功率因数	≥0.99 (满载输出)
	电流失真THD度	<3%
整流模式	额定功率	125kW
	输出电压/电流范围	650Vdc~1000Vdc, 0~220A
	稳压精度	<±1%
	稳流精度	≤±2% (输出负载20%~100%额定范围)
	效率 (峰值)	≥99%
逆变模式直流输入	整流逆变切换时间	100ms
	直流输入电压&输出功率	650Vdc~950Vdc最大输出功率137.5kW; 950Vdc以上最大功率降至62.5kW
	最大电流	220A
逆变模式交流输出	输出交流电压&输出功率	380Vac~418Vac: 137.5kW最大恒功率输出; 380Vac~323Vac: 最大输出功率降至100kW
	输出功率/电流	125kW/190A
	输出交流频率	50Hz/60Hz
	总谐波电流	<3%
	输出功率因数	可设置, 设置范围0.8~1, -0.8~-1
	峰值效率	≥99%
	其他功能	SVG功能、防逆流功能、并/离网切换
	电压精度/畸变	1%/3%
	离网功率因数	0.7~1.0 (适合更多的应用场景)
	电压动态响应/恢复时间	5%/20ms
外形尺寸及重量	尺寸 (宽*深*高)	640*640*240mm (不含把手及端子凸出部分)
	重量	≤80kg
环境条件	工作温度	-20℃~+70℃, +50℃以上降额使用
	相对湿度	≤95% (无冷凝)
	海拔高度	≤2000m (2000m以上降额)