MPPT太阳能规格书

MPPT Solar Energy Specification

SQ-4872 产品规格书

内容 页面

首页 _____ 01

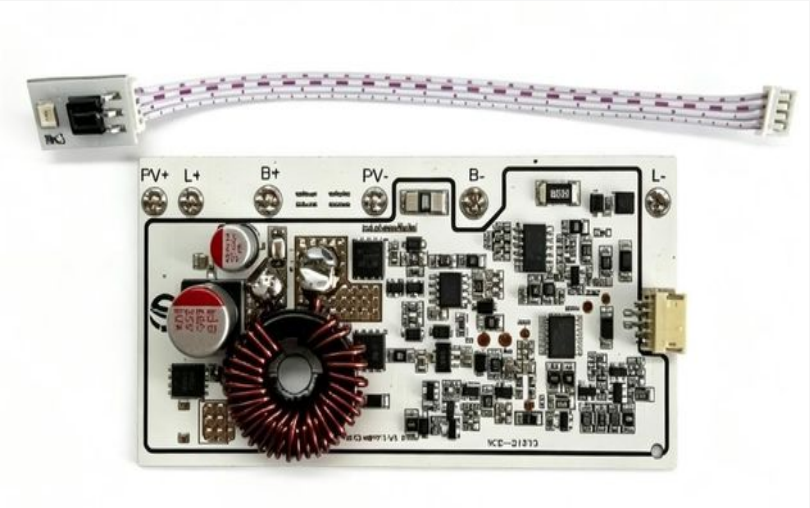
产品特点 _____ 02-03

控制器技术规格书 _____ 04

控制器效率曲线图 _____ 05

接线示意图 _____ 06

遥控器功能描述 _____ 07



中山市圣骐电子科技有限公司

中山市古镇海洲绿博工业园17栋7楼1、2号电梯

产品特点

系统简单

- 专为单串锂电池系统而设计
- 电芯全并，PACK简单
- 无需外加电芯保护板
- 对电芯容量一致性要求降低
- 对电芯内阻一致性要求降低
- 电池容量利用率高
- 对电池 PACK 要求更为简单，降低锂电池生产成本。

全面提升系统可靠性的专业设计

- 工业级MCU全数字技术，不需任何可调电阻，抗干扰能力强，无老化和漂移问题
- 超高充电效率和 LED 驱动效率，显著降低产品温升
- IP65 防护等级

高效率 MPPT 跟踪技术

- MPPT 跟踪效率≥99.9%，系统发电效率高达 95%,提高系统效率和降低系统成本

高转换效率

- 充电转换效率高达95.37%

智能化蓄电池管理

- 智能充电管理，MPPT充电、恒压涓充，大幅延长蓄电池使用寿命
- 智能化能量管理，保证蓄电池工作在浅充放电状态，大幅延长蓄电池使用寿命

智能化驱动 LED 管理

- 光控功能，在天黑自动点亮 LED，在天亮自动关掉 LED
- 八段时间控制
- 调光功能，每个时段可以控制输出不同的功率

灵活的参数设置功能

- 红外通讯、支持工程遥控任意设置放电曲线

完善的保护功能

- 太阳能光伏板反接保护
- 防止夜间蓄电池向太阳能板放电

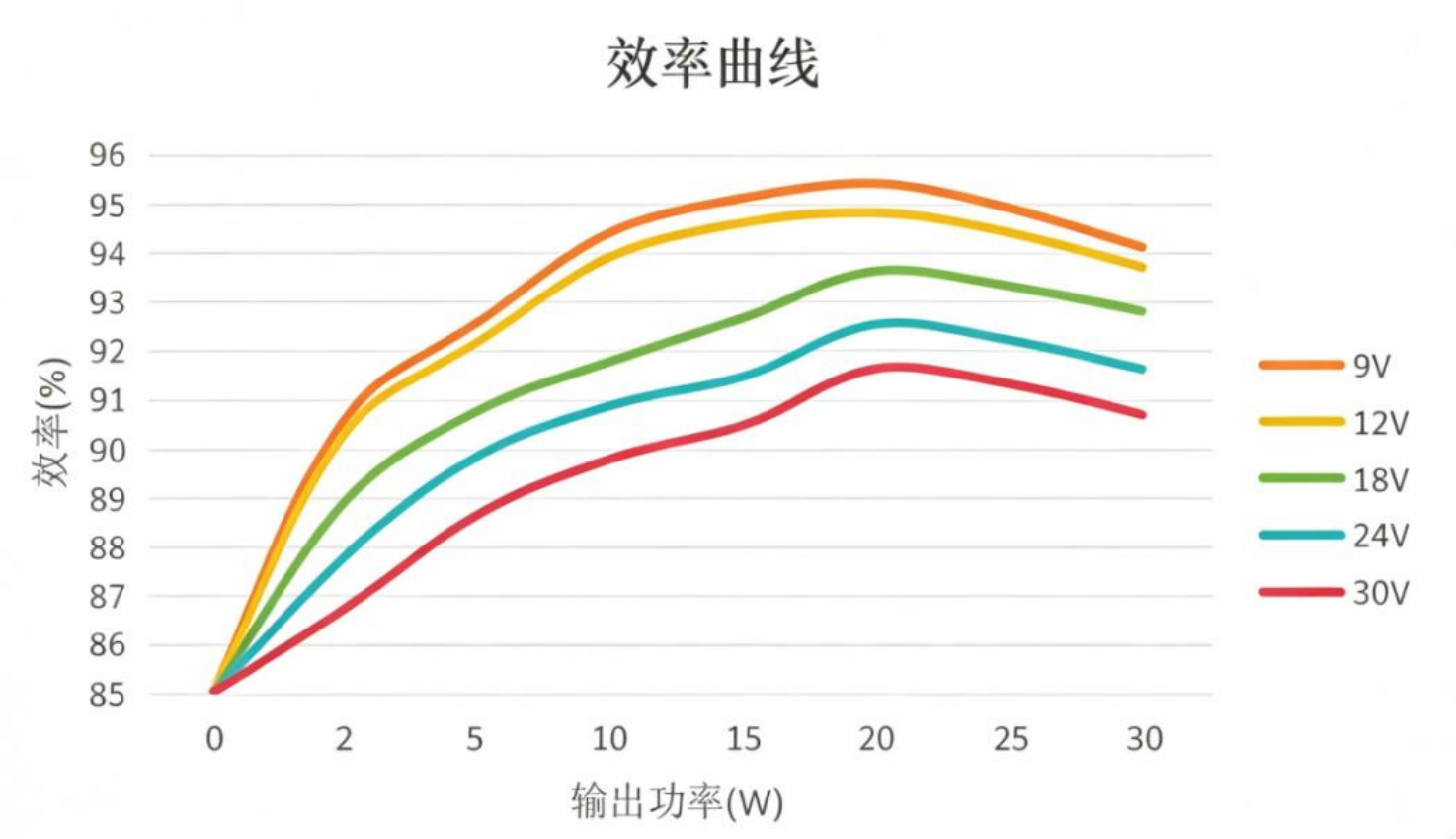
- 蓄电池欠压保护
- 蓄电池退出欠压保护，电池充电保护
- LED 输出短路保护，LED 输出开路保护

技术规格书

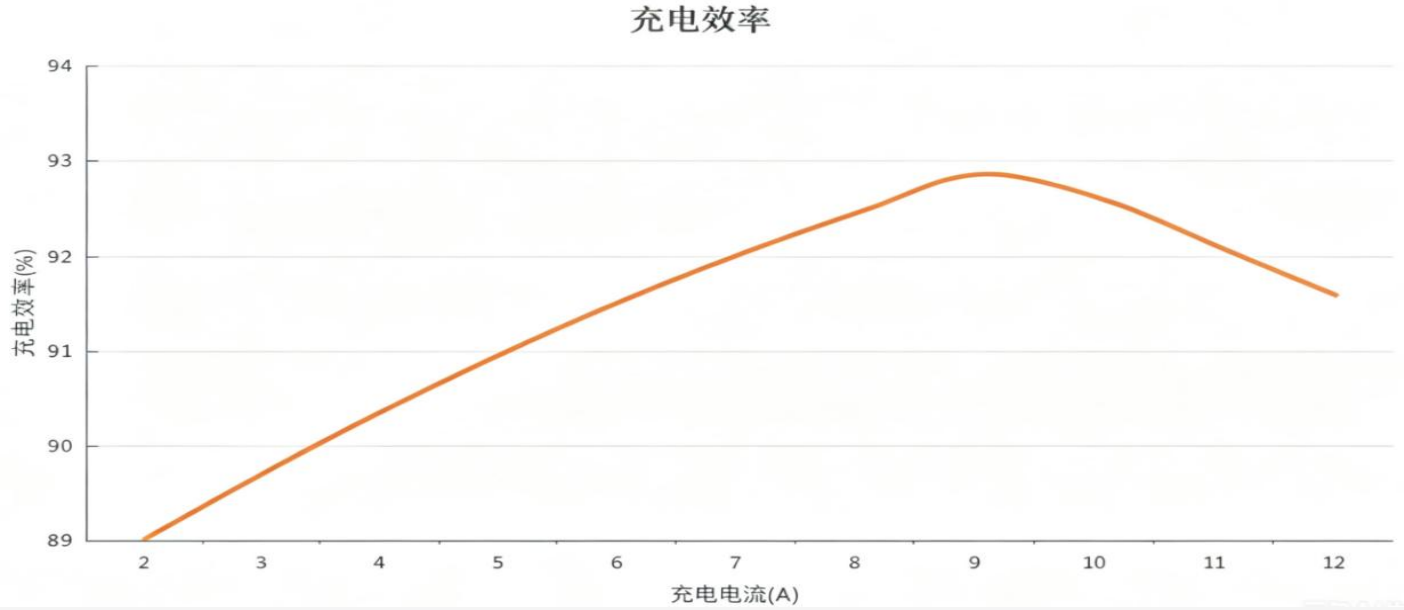
项目	内容	型号			单位
		SQ-4872			
蓄电池参数	电池类型	最小	典型	最大	-
	额定系统电压	2.6	3.2	3.6	V
	最大充电电流	-	12	-	A
	充电电压范围	9	18	25	
	最大太阳能电池板功率	-	50	-	W
	启动电压	4	7	-	V
	亮灯PV 电压	2.5	3	3.5	V
LED参数	驱动LED 电流	-	1.1	5	A
	驱动LED 电压范围	9	27	30	V
	驱动LED 最大功率	-	30	-	W
	升压转换最高效率	85%	90%	95%	-
	静态功耗	50	80	100	uA

	贮存/工作温度	-	-40～125	-	℃
	防护等级	-	IP65	-	-
机械参数	重量	-			KG
	尺寸	92.7*48.8*15			mm
	包装	-			台/箱

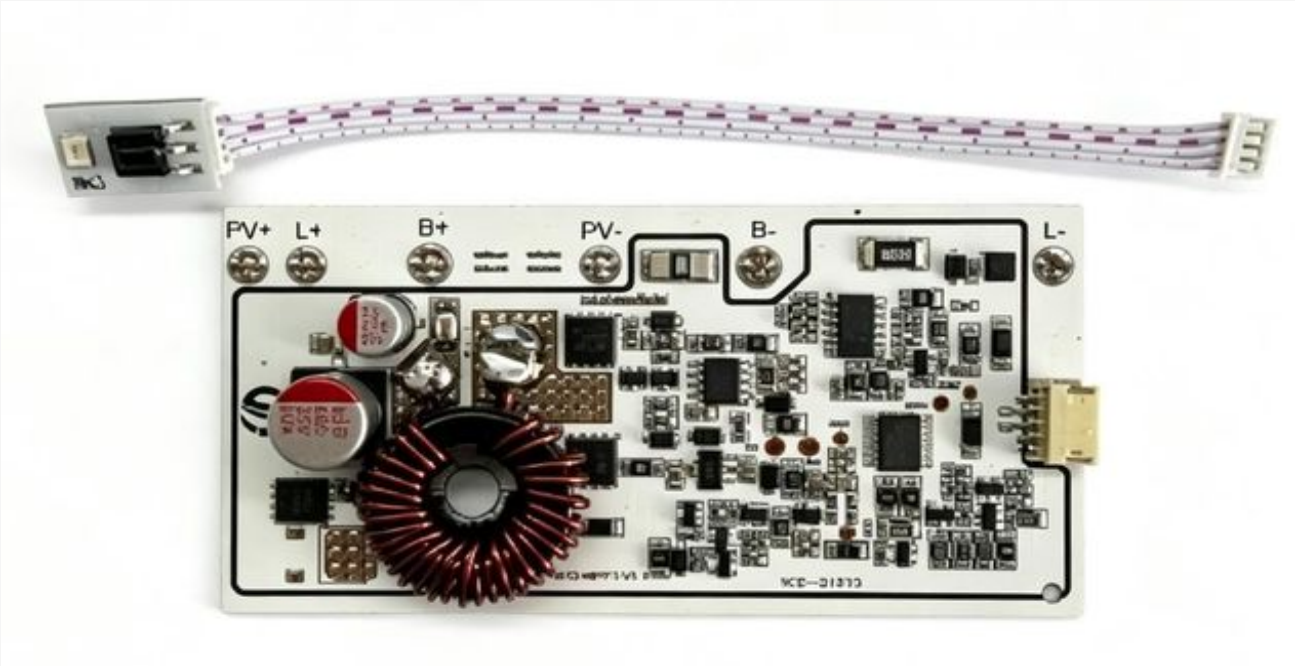
效率曲线图



充电效率图


充电效率
94
93
92
91
90
89
充电效率(%)
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
充电电流(A)

接线示意图



- PV+, PV-:接太阳能板
- B+, B-:接电池
- L+, L-:接光源

接线顺序

① 先接光源：L+, L-
② 再接电池：B+, B-
③ 最后接光伏板：PV+, PV-

遥控功能示意

红外接收
红外发射
显示屏
开机
关机
上翻
切换菜单数据
下翻
增加数据
减少数据
删除数据
退格
数据输入、红外发射
确认数据
确认