

# TEP系列

## 大电流MPPT充电控制器



### ▶▶ 产品概述

TEP系列是全新一代大电流MPPT充电控制器。具有优异的MPPT追踪效率和转换效率，能实现太阳能的最大化利用。功能拓展性强，支持多机并联、无电池模式及三段式充电管理，能灵活适配不同系统需求。低功耗设计延长待机，全面电子保护与多通信选项（WiFi/蓝牙/4G）提升可靠性与远程监控能力，广泛适用于房车、船舶、工业监控及中小型太阳能系统。

### ▶▶ 产品特点

- 兼容12V/24V/48V电压等级，充电电流60A~100A
- 双路PV输入<sup>①</sup>：MPPT最大追踪效率99.9%，最大转换效率98.5%
- 适配多种电池类型：免维护、胶体、液体、磷酸铁锂等
- 无电池模式下，PV可直接给负载供电
- 具备电气隔离CAN通讯，可支持6台设备并机(有/无电池)运行
- 具备电气隔离BMS通讯，实现可靠的锂电池充放电管理<sup>②</sup>
- 独立电气隔离RS485通讯，可选配蓝牙、WiFi、4G等模块
- 具有实时数据记录、事件记录和电量统计功能
- 分仓设计，防尘效果更优
- 小体积轻量化，适配多场景灵活安装

<sup>①</sup>仅TEP10415，TEP10425支持双路PV输入

<sup>②</sup>搭配EPEVER电池，可直接通信。其它品牌电池，需选购BMS-LINK模块

## 技术参数

型号	TEP6415	TEP7415	TEP8415	TEP10415	TEP6425	TEP7425	TEP8425	TEP10425
<b>PV输入 (DC)</b>								
最大开路电压	150V(最低温度条件下), 135V(25°C条件下)				250V(最低温度条件下), 225V(25°C条件下)			
MPPT电压范围	(电池电压+2V且 > 20V) ~ 108V(25°C条件下)				(电池电压+2V且 > 20V) ~ 180V(25°C条件下)			
<b>电池</b>								
蓄电池类型	免维护 (默认) / 胶体 / 液体 / 自定义							
锂电池类型	磷酸铁锂 / 三元锂 / 自定义							
额定电压	12/24/48VDC或自识别							
额定充电电流	60A	75A	80A	100A	60A	75A	80A	100A
额定充电功率	780W/ 1560W/ 3120W	975W/ 1950W/ 3900W	1040W/ 2080W/ 4160W	1300W/ 2600W/ 5200W	780W/ 1560W/ 3120W	975W/ 1950W/ 3900W	1040W/ 2080W/ 4160W	1300W/ 2600W/ 5200W
温度补偿系数	- 3mV/°C/2V (默认)							
<b>控制器</b>								
输出电压范围	8V ~ 62V							
静态损耗(使能通讯)	98mA/12V, 60mA/24V, 46mA/48V							
静态损耗(不使能通讯)	48mA/12V, 25mA/24V, 14mA/48V							
接地类型	共负极							
通讯方式	5VDC/200mA (RJ45)							
<b>效率</b>								
跟踪效率	≥99.5%							
最大转换效率	98.3%	98.2%	98.3%	98.4%	98.5%	98.4%	98.3%	98.4%
<b>环境参数</b>								
工作温度	-25°C ~ +60°C							
存储温度	-30°C ~ +70°C							
相对湿度	5% ~ 95% (不凝露)							
海拔	< 5000m (海拔超过2000m, 需降额使用)							
防护等级	IP20							
<b>机械参数</b>								
外形尺寸(长x宽x高) (mm)	200 x 357 x 90			231 x 298 x 119	200 x 357 x 90			231 x 298 x 119
安装孔径 (mm)	Φ8							
重量 (kg)	4.47	4.58	4.51	5.2	4.47	4.58	4.51	5.3
推荐接线线径	6AWG/16mm <sup>2</sup>				2AWG/35mm <sup>2</sup>			
<b>其他</b>								
认证	EN/IEC61000-6-2; EN/IEC61000-6-4; EN/IEC62109-1; IEC62321							