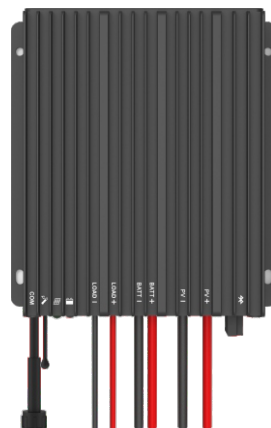


## 产品概述

Tracer-CPN系列是一款采用太阳能最大功率点跟踪（MPPT）充电的太阳能控制器，MPPT设计比PWM设计的充电效率高出10%~30%，以最大PV功率充电，能显著增加系统的充电功率，降低系统成本。此款控制器支持包含锂电池在内的多种蓄电池类型，并具有RS485防水通讯接口，可查看和修改控制器的工作状态。广泛应用于房车、户用系统和野外监控等领域。



## 产品特点

- MPPT跟踪效率不小于99%
- 充电转换效率高达98%
- 支持锂电池，胶体电池，密封电池，铅酸电池等
- 无蓄电池时，可自动进入稳压模式，保护负载和电池
- 内置蓝牙模块，通过APP读取和修改参数（Tracer-CPN（BLE）系列）
- 通讯口隔离设计，安全可靠（Tracer-7810CPN系列）
- 标准Modbus通讯协议，RS485防水接口可提供具有短路保护的5VDC直流电源
- 全面的电子保护功能
- 超静音，低功耗设计
- 采用铝型材散热外壳
- 防护等级可达IP68
- 符合安规EN/IEC62109；民用级电磁兼容EN61000-6-1/3设计标准

# 技术参数

| 参数                |          | Tracer5206CPN/Tracer5206CPN(BLE)                                                  | Tracer7810CPN/Tracer7810CPN(BLE)                                                      |
|-------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 蓄电池额定电压           |          | 12/24VDC 自动识别（锂电池不能自动识别电压等级）                                                      |                                                                                       |
| 蓄电池工作电压范围         |          | 8 ~ 32VDC                                                                         |                                                                                       |
| 额定充/放电电流          |          | 20A                                                                               | 30A                                                                                   |
| 额定充电功率            |          | 260W/12V; 520W/24V                                                                | 390W/12V; 780W/24V                                                                    |
| PV最大开路电压          |          | 60V(最低温度条件)/46V(标准温度25℃条件)                                                        | 100V(最低温度条件) / 92V(标准温度25℃条件)                                                         |
| MPPT电压范围          |          | (蓄电池实际电压+2V) ~ 36V                                                                | (蓄电池实际电压+2V) ~ 72V                                                                    |
| 蓄电池类型             |          | 蓄电池（免维护(默认)/胶体/液体）；锂电池（磷酸铁锂(4串;8串)/三元锂(3串;6串)/自定义）                                |                                                                                       |
| 蓄<br>电<br>池       | 均衡电压     | 免维护:14.6V; 胶体: 无; 液体: 14.8V (×2/24V)                                              |                                                                                       |
|                   | 提升电压     | 免维护:14.4V; 胶体: 14.2V; 液体: 14.6V; 自定义: 9-17V (×2/24V)                              |                                                                                       |
|                   | 浮充电压     | 免维护/胶体/液体:13.8V; 自定义: 9-17V (×2/24V)                                              |                                                                                       |
|                   | 低压断开恢复电压 | 免维护/胶体/液体:12.6V; 自定义: 9-17V (×2/24V)                                              |                                                                                       |
|                   | 低压断开电压   | 免维护/胶体/液体:11.1V; 自定义: 9-17V (×2/24V)                                              |                                                                                       |
| 锂<br>电<br>池       | 提升电压     | 磷酸铁锂(4S):14.5V; 三元锂(3S):12.5V; 自定义: 9-17V (×2/24V)                                |                                                                                       |
|                   | 低压断开恢复电压 | 磷酸铁锂(4S):12.8V; 三元锂(3S):10.5V; 自定义: 9-17V (×2/24V)                                |                                                                                       |
|                   | 低压断开电压   | 磷酸铁锂(4S):11.1V; 三元锂(3S):9.3V; 自定义: 9-17V (×2/24V)                                 |                                                                                       |
| 静态损耗              |          | ≤10mA(12V); ≤7mA(24V)                                                             | ≤15mA(12V); ≤9mA(24V)                                                                 |
| 蓄电池温度补偿系数         |          | -3mV/℃/2V（锂电池无温度补偿）                                                               |                                                                                       |
| 通信方式              |          | RS485/BLE                                                                         |                                                                                       |
| 工作环境温度            |          | -40℃ ~ +50℃ (45℃ 以上, 请降额使用)                                                       |                                                                                       |
| 防护等级              |          | IP68                                                                              |                                                                                       |
| 外形尺寸（长×宽×高）       |          | Tracer5206CPN: 150.6mm × 130mm × 50mm<br>Tracer5206CPN(BLE): 159mm × 130mm × 50mm | Tracer7810CPN: 158.6mm × 141mm × 51.5mm<br>Tracer7810CPN(BLE): 167mm × 141mm × 51.5mm |
| 安装孔大小             |          | Φ4.5mm                                                                            | Φ4.5mm                                                                                |
| 安装尺寸（长×宽）         |          | 121mm × 120mm                                                                     | 132mm × 120mm                                                                         |
| 电源引线(PV/BAT/LOAD) |          | PV:11AWG, BAT/LOAD: 10AWG                                                         | PV:11AWG, BAT/LOAD: 10AWG                                                             |
| 净重                |          | 1.25kg                                                                            | 2.60kg                                                                                |

Tracer-CPN可通过CC-4M12(M)-RJ45(J)-020 / CC-USB-4M12(M)-150转接头配件连接TCP 306 / RTU 4G，手机APP软件通过云平台设置控制器相关参数，具体设置方法请参考云

