

## 产品概述

ET-NC G3 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。产品适配多种电池类型，支持三段式充电管理，延长电池寿命。优秀的低功耗设计，可大幅降低静态功耗，延长系统待机时长。全面的电子保护机制及灵活的通信接口选择（支持WiFi、蓝牙、4G等）进一步提升系统可靠性与监控能力。可广泛应用于房车、船舶、工业监控及中小型太阳能供电系统等领域。

## 产品特点

- 兼容12V/24V/36V/48V电压等级，充电电流50A~100A
- 全金属压铸外壳，IP43高防护等级<sup>(1)</sup>
- 支持双路MPPT输入<sup>(2)</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：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>(3)</sup>
- 具备电气隔离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
- 符合EMC (CLASS B)

(1) 无端子保护盖，防护等级IP32

(2) ET10420NC G3支持双路输入

(3) 搭配EPEVER电池，可直接通信。其它品牌电池，需选购BMS-LINK模块



型号	ET5420NC G3	ET7420NC G3	ET10420NC G3
<b>电气参数</b>			
蓄电池额定电压	12/24/48VDC或自识别		
控制器工作电压范围	8-62V		
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		
额定充放电电流	50A	75A	100A
额定充电功率	650W/12V; 1,300W/24V; 2,600W/48V	975W/12V; 1,950W/24V; 3,900W/48V	1,300W/12V; 2,600W/24V; 5,200W/48V
最大充电功率	650W/12V; 1,300W/24V; 2,600W/48V	975W/12V; 1,950W/24V; 3,900W/48V	1,300W/12V; 2,600W/24V; 5,200W/48V
PV最大开路电压	200V（最低温度条件下），180V（25°C条件下）		
最大功率点工作电压范围	（蓄电池电压+2V且 > 28V）~ 144V（25°C条件下）		
跟踪效率	≥ 99.5%		
最大转换效率	98.3%	98.1%	98.5%
温度补偿系数	-3mV/°C/2V（默认）		
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		
油机干接点	额定值：5A/30VDC，最大值：0.5A/60VDC		
RS485通讯接口	5VDC/200mA (RJ45)		
<b>机械参数</b>			
外形尺寸（长X宽X高） IP43（主机加白色端子盖）	307 × 253 × 143mm	320 × 263 × 158mm	352 × 263 × 158mm
外形尺寸（长X宽X高）IP32（仅主机）	307 × 202 × 134mm	320 × 212 × 149mm	352 × 212 × 149mm
安装尺寸（长x宽）	295 × 130mm	308 × 140mm	340 × 140mm
安装孔大小	Φ7mm		
接线端子	6AWG/16mm <sup>2</sup>	2AWG/35mm <sup>2</sup>	2AWG/35mm <sup>2</sup>
建议接线	6AWG/16mm <sup>2</sup>	4AWG/25mm <sup>2</sup>	2AWG/35mm <sup>2</sup>
净重IP43（主机加白色端子盖）	5.00Kg	6.55Kg	7.79kg
净重 IP32（仅主机）	4.79Kg	6.33Kg	7.55kg
<b>环境参数</b>			
工作环境温度	-25°C to +60°C（>40°C降额运行）		
LCD工作环境温度	-20°C to +70°C		
存储环境温度	-30°C to +70°C		
相对湿度	5%-95%（无凝露）		
海拔高度	< 5,000M（海拔超过2000m，需降额使用）		
防护等级	IP43（主机加白色端子盖），IP32（仅主机）		
污染等级	PD2		
<b>认证参数</b>			
安规	EN/IEC62109-1		
电磁兼容	EN61000-6-1/EN61000-6-3 民用级		
FCC	47 CFR Part 15, Subpart B		
ROHS	IEC62321-3-1		