

采用 TI Impedance Track™ 技术的宽量程电量计模块

Wide range Impedance Track technology using TI power meter module

产品特点 Features

1. 支持锂离子、LiFePO4、PbA、NiMH 和 NiCd 化合物

Support lithium ion, LiFePO4, PbA, NiMH and NiCd compounds

2. 基于 TI 的 Impedance Track™ 技术估算电压范围为 3V 至 65V 的电池容量

Impedance Track TI technology to estimate the voltage range of 3V to 65V

based on battery capacity

3. 支持的电池容量高达 29Ahr

Supported battery capacity up to 29Ahr

4. 支持的充电和放电电流高达 32A, 可采用倍率法标示更高电流

The charging and discharging currents are up to 32A, and the higher current can be indicated by the multiplying ratio method

5. 外部负温度系数 (NTC) 热敏电阻支持

External negative temperature coefficient (NTC) thermistor support

6. 支持两线制 I2C™ 和与主机系统进行通信的 HDQ 单线制通信接口

Support two wire I2C and communicate with the host system

HDQ single wire communication interface

7. 安全哈希算法 (SHA)-1 / 哈希消息认证码 (HMAC) 认证

Secure hash algorithm (SHA) -1 / hash message authentication code (HMAC) authentication

8. 单独的五个 LED 直接电量显示

Separate five LED direct power display

9. 精简的功率模式 (典型电池组运行范围条件, 单独主 IC)

Simplified power mode (typical battery range of operation conditions, IC alone)

- 正常工作模式：< 145 μ A（平均值）

Normal working mode: < 145 uA (average)

- 休眠模式：< 84 μ A（平均值）

Sleep mode: < 84 uA (average)

- 完全休眠模式：< 30 μ A（平均值）

Idle mode: < 30 uA (average)

10. 最大工作承受电流 50A，持续额定承受电流 35A

Maximum work current 50A, continuous rated current 35A

11. 典型的充电放电温度报警功能（可配置）

Typical charge discharge temperature alarm function (configurable)

12. 支持 1-16 节串联电池组，高达 80V 的总压，电流，温度监控，及容量计算

Support 1-16 series batteries, up to 80V of total pressure, current, temperature monitoring,
and capacity calculation

产品应用 Application

涉及电池组应用的用电设备

Electrical equipment for battery applications

产品说明 product description

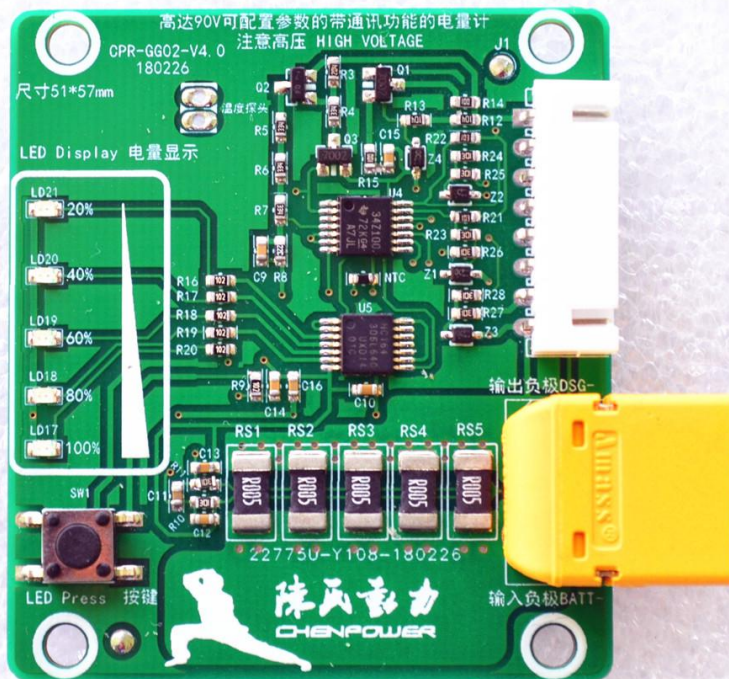
CPR-GG02 宽量程电量计模块是一款专门针对一般性普通电池而开发的一款专有采用 TI Impedance Track™ 技术的宽量程电量计，具有容量计量，老化健康状态监测，充满时间计量，放空时间计量，充放电温度监控，以及标准 I2C，HDQ 通讯管理功能。

当一般性普通电池接入此设定配置好参数的电量计模块后，整个系统将直接瞬变智能电池，通过 LCD 显示模块或者上位机软件可以直接直观的读取并查看电池内部的电压，温度，电流，容量，以及老化健康状态。

CPR-GG02 wide range coulometer module is a wide range of electricity for ordinary batteries and the development of a proprietary Impedance Track using TI technology, with capacity measurement, aging health monitoring, full time measurement, venting time measurement, charge and discharge temperature monitoring, and standard I2C, HDQ communication management function.

When the average battery access this set configuration parameters of the electricity meter module, the whole system will direct transient voltage intelligent battery, through the LCD display module, or PC software can intuitively read and check the battery internal temperature, current capacity, and the aging state of health.

产品图片 product photo



CPR-GG02 宽量程电量计模块实物图

BQ34Z100G1 wide range meter module physical diagram

产品端口定义 Product port definition

BATT- ---充电放电输入负极

BATT---- charging and discharging negative input

GND ---通讯地 SCL---I2C 通讯时钟线 SDA---I2C 通讯数据线

GND --- communication SCL---I2C communication, clock line, SDA---I2C communication data line

DSG- ---充电放电输出负极

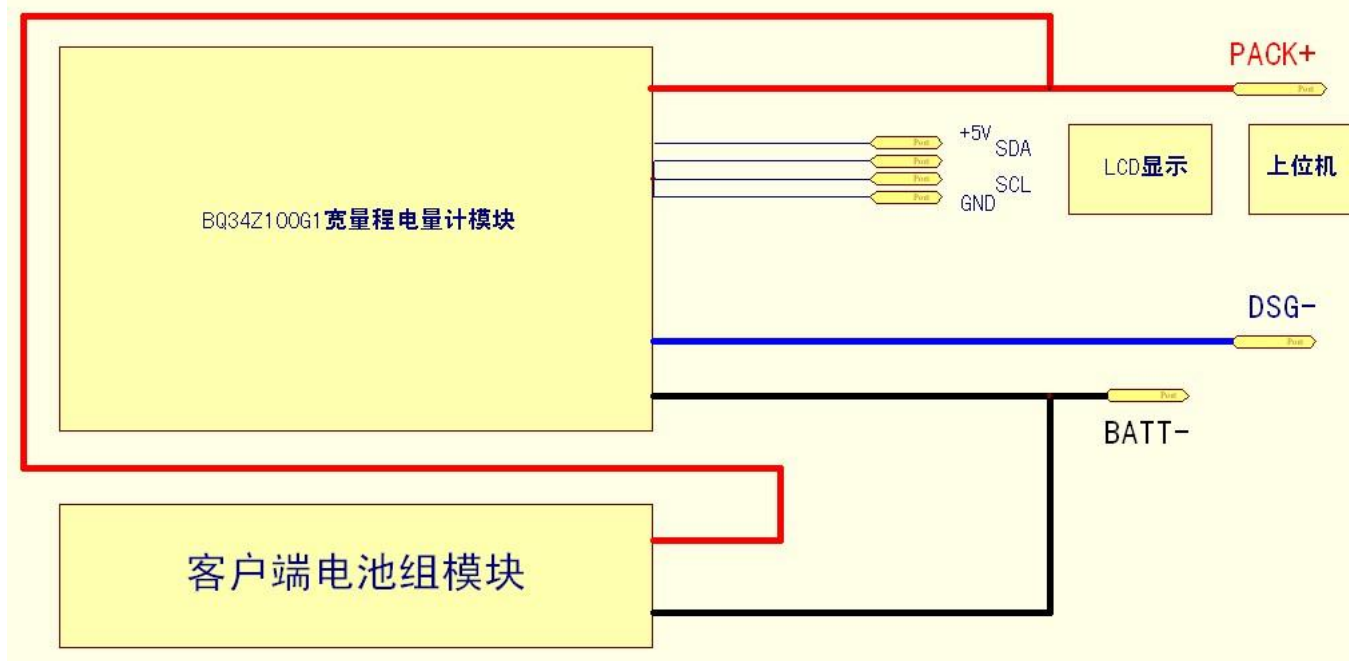
The DSG---- charge discharge output cathode

PACK+: 充电放电正极

PACK+: charge discharge positive electrode

产品接线图 Product wiring diagram

BQ34Z100G1 宽量程电量计接线图



可与上位机 GUI 或者 LCD 接驳，但需驱动模块。



GG02 上位机通讯模块，淘宝可购买。

GG02 上位机 GUI

上位机 GUI 可直接下载免费使用。

(接驳 LCD 时请咨询客服)

产品配置参数 Product configuration parameters

容量计量		1X 倍	29000	mAh
		4X 倍	100000	mAh
工作温度		温度范围	-25/+60	°C
承受电流		正常持续承受电流	最高设置 30	A
		瞬间承受电流	40	A
侦测电压		1X 倍最高	65	V
		2X 倍最高	100	V

注：默认状态下客户需提供必要的电池参数，如电池容量，电芯化学类型，串数等，我司将依据电池参数配置必要的电量计模块参数，并优化，让电池处于最优化运行状态。客户以后如需批量化操作，必须提取电池的有效黄金数据，以提高生产效率。

产品结构图 product structure

57*51*8mm

L*W*H

以实物结构尺寸为准

重要说明 IMPORTANT

- 1、 本资料因涉及本公司的著作权及相关技术机密，固只限于本产品的使用

This information relates to the company's copyright and related technical secrets, and is only limited to the use of this product

- 2、 本规格书所记载的工作概要，是为了说明该锂电池保护板的标准性的动作和使用方法，因此，如果在实际使用本产品的时候请考虑外部诸多条件后再进行相关的操作。

This specification is recorded in the summary of work, in order to explain the standard of the lithium battery protection board of the action method, and therefore, if consider many external conditions when the actual use of the product and related operations.

- 3、 因使用此保护板所引起的事故或损害，我司将不承担任何责任

We shall not be liable for any accident or damage caused by the use of this protective plate

- 4、 在使用此保护板时，不可私自更改采集线位置

Do not change the location of the acquisition line without using this protection board

- 5、 如果使用本产品涉及第三方工业产权的纠纷，除直接与我司生产和制造方法相关产品外，其余我司将不承担任何责任

In the event of disputes involving the third party's industrial property, we shall not be liable for any of the products except the products directly related to our manufacturing and manufacturing methods

- 6、 如因误操作或者不正当使用等造成的相关后果，我司将不承担任何责任

If the relevant consequences due to misuse or improper use of cause, my company will not bear any responsibility

- 7、 规格书所记载的内容，未经本公司同意，不得擅自转载或复制，我司保留相关权利

The contents of the specifications shall not be reproduced or copied without the agreement of the company

8、 此规格书的相关内容有可能不经预告而更改

This specification may have related content without notice due to change

9、 关于最新版本，请与我司营业窗口联系

This specification may have related content without notice due to change

