

# LCD-3.2-RS485

## Operation and maintenance manual



## (Product Introduction)

---

This product is a 3.2-inch LCD display, specifically designed to be used with our company's lithium battery protection boards. It can display key information such as the battery's voltage, current, state of charge (SOC), and alarm status in real-time, with a clear and intuitive interface.

The display supports RS485 communication. Its power supply voltage range is 9V to 12V, making it compatible with various battery-powered systems.

With its compact design and vibrant interface, this display is ideal for electric vehicles, energy storage systems, and other applications requiring reliable and intuitive battery status monitoring.

## (Display appearance)



## (Interface and cables)

0.7M





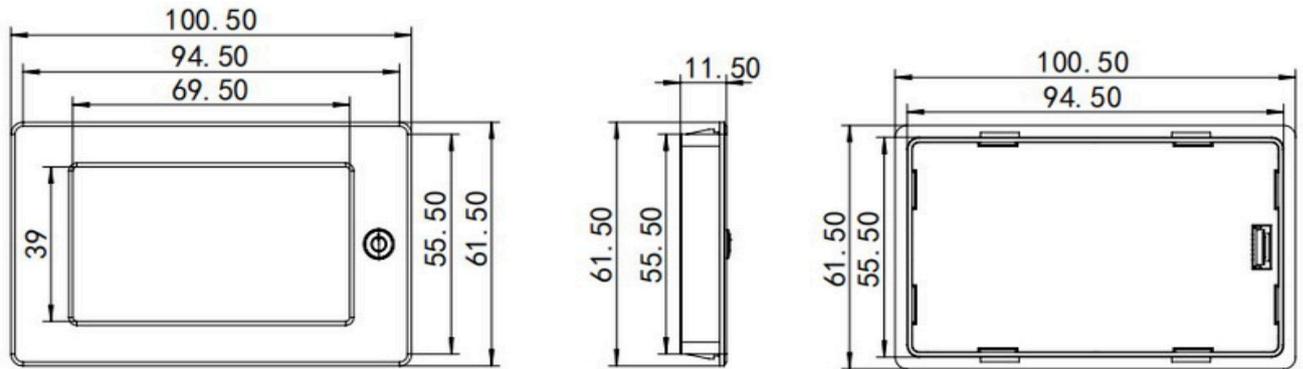
/Interface definition

Connector	序号	说明
User Interface GH1.25-6P	1	K-
	2	K+
	3	GND
	4	RS485-B
	5	RS485-A
	6	VCC, 12V Connect to 12V power supply

**(Connection diagram)**

Simply connect one end of the wiring to the user interface of the display screen and the other end to the display interface of the protection board; there is no need to distinguish the direction.

**(Product dimension drawing)**



**(Display description)**



Area 1: Average voltage display area.

Area 2: Fault code display area. When the icon is lit, the number displayed below is the fault code. The current fault code displayed is 8. If there are multiple fault messages, they will be displayed in a scrolling manner. The fault code comparison table is as shown below.

Fault code	Alarm description	Fault code	Alarm description
1	Single cell undervoltage alarm	6	Short circuit alarm
2	Single cell overvoltage alarm	7	Internal communication failure

			alarm
3	Overcurrent alarm	8	Balancing liner resistance too high alarm
4	MOS	9	Cell string loss
5	MOS overtemperature alarm		
	Battery overtemperature alarm		

Area 3: Charging and discharging current display area. The "-" on the far left indicates that the current is negative, and the displayed value is the discharging current; if there is no "-", the current is displayed as a positive value, which is the charging current.

Area 4: Total battery voltage display area.

Area 5: Battery level (SOC) display area.

Area 6: Battery temperature display area.

### **(Display on/off logic)**

In order to reduce power consumption, the following logic is specified:

**Static:** no charge/discharge current, no operation button, 35 seconds after the screen automatically off;

**charge/discharge:** When the current is greater than 0, the display is steady on.

**Button:** After the screen is off in static mode, the screen will light up for 35s after you press the button.

## Зовнішній вигляд екрана дисплея

---



## Зовнішній інтерфейс



Інтерфейс користувача: Використовується для живлення та підключення послідовного сигналу. Тип розетки GH1.25MM-6P (автономний)

---

## Загальні параметри

Параметри:	дані
Тип дисплея	LCD
Розмір	3.2 дюйм
Температура робоча/ зберігання	-20~-70°C/-30~-85~°C

## Блок живлення

Параметр:	Мінімальне значення	Типове значення	Максимальне значення
Напруга живлення (В)	9	11	12

## Визначення пінів

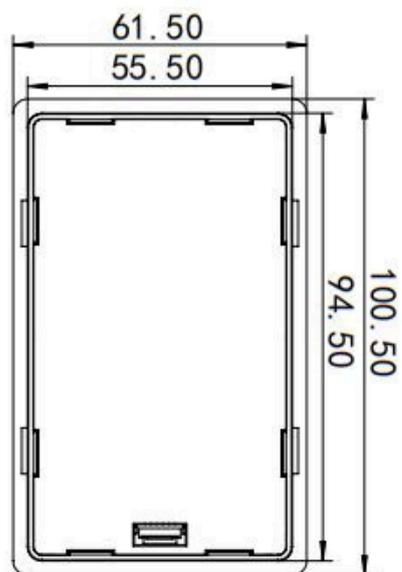
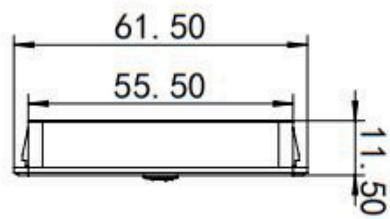
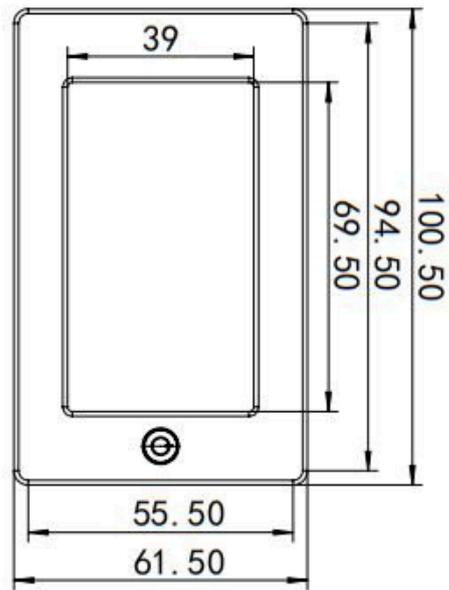
Номер контакту	Назва контакту	Опис контакту	Номер контакту	Назва контакту	Опис контакту
1	K-	Перемикач активації	4	RS-	485 сигнал B
2	K+	Перемикач активації	5	485B	485 сигнал A
3	GND	Заземлення живлення	6	RS485	Джерело живлення
				VCC	

## Параметри робочого середовища та надійності

параметр	Тестове середовище	Мінімальне значення	Типове значення	Максимальне значення
Робоча температура (°C):	напруга 12 В, вологість 60%:	-20	25	70
Температура зберігання ( °C )	-	-30	25	80
Вологість (RH)	25°C	10%	60%	90%

# Діаграма розмірів виробу

---



---

## Схема кабелю



Довжина кабелю 50CM

