

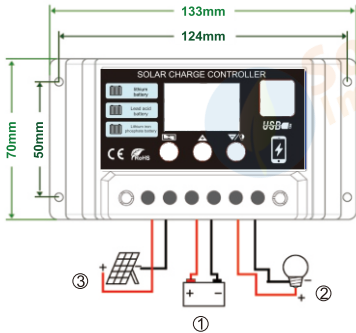
# User's Manual

## SYSTEM CONNECTION

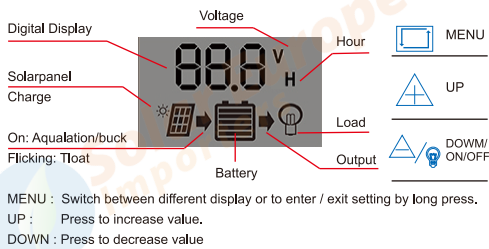
1. Connect the battery to the charge regulator-plus and minus.
2. Connect the photovoltaic module to the regulator-plus and minus.
3. Connect the consumer to the charge regulator-plus and minus.

The reverse step applies when uninstalling!

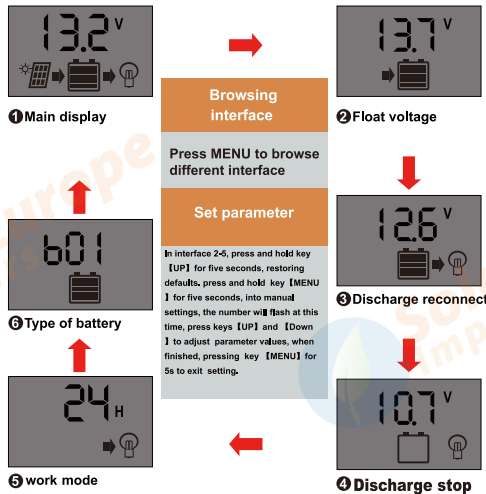
An incorrect sequence step can damage the controller!



## LCD DISPLAY / KEY



## LCD DISPLAY / SETTING



Attn:

1. press the [DOWN] button to ON/OFF load manually at main display.
2. The work mode is working as below.  
[24H] load output 24 hours  
[1-23H] load on after sunset and close after setting hours.  
[OH] Dusk to dawn

## TROUBLE SHOOTING

| Situation                     | Probable cause                 | Situation                |
|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Charge icon not on when sunny | Solar panel opened or reversed | Reconnect                |
| Load icon off                 | Mode setting wrong             | Set again                |
| Load icon flashing            | Battery low                    | Recharge                 |
|                               | Over load                      | Reduce load watt         |
|                               | Battery too low reverse        | Check battery/connection |

## TECHNICAL PARAMETER

| Model                   | JS-B0/10A                                 | JS-B0/20A                   | JS-B0/30A            |
|-------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Rated charging current  | 10A                                       | 20A                         | 30A                  |
| Rated discharge current | 10A                                       | 10A                         | 10A                  |
| MAX PV Volt             | 12V system < 25V/24V system < 50V         |                             |                      |
| The USB output          | 5V2AMAX                                   |                             |                      |
| Stand-by Current        | < 10ma                                    |                             |                      |
| Dimensions/Weight       | 133*70*35mm/132g                          |                             |                      |
| Work Temperature        | -35℃~+60℃                                 |                             |                      |
|                         | Lead-acid battery /BAT/ b01               |                             |                      |
| System Volt             | 12V system                                |                             | 24V system           |
| Float charging Volt     | Default 14.4V                             | Adjustable range 13-15V     | Default 28.8V        |
| Discharge cut-off Volt  | Default 10.7V                             | Adjustable range 9.5-11V    | Default 21.4V        |
| Discharge recovery Volt | Default 12.6V                             | Adjustable range 11.5-13V   | Default 25.2V        |
|                         | Ternary lithium battery /LIT1/ b02        |                             |                      |
| System Volt             | 12V system 3 strings                      |                             | 24V system 7 strings |
| Float charging Volt     | Default 12.6V                             | Unadjustable                | Default 29.4V        |
| Discharge cut-off Volt  | Default 9V                                | Adjustable range 8-10.5V    | Default 21V          |
| Discharge recovery Volt | Default 10.5V                             | Adjustable range 10.5-11.7V | Default 24.5V        |
|                         | Lithium iron phosphate battery /LIT2/ b03 |                             |                      |
| System Volt             | 12V system 4 strings                      |                             | 24V system 8 strings |
| Float charging Volt     | Default 14.6V                             | Unadjustable                | Default 29.2V        |
| Discharge cut-off Volt  | Default 11.8V                             | Adjustable range 11.8-12.5V | Default 23.6V        |
| Discharge recovery Volt | Default 12.5V                             | Adjustable range 12.5-13.5V | Default 25V          |

\*Product specifications are subject to change without notice.

## PRODUCT FEATURES

1. Build-in industrial micro controller.
2. Large LCD display, all adjustable parameter.
3. Fully 3-stage PWM charge management.
4. Build-in short-circuit protection, open-circuit protection, reverse protection, over-load protection.
5. Dual MOSFET Reverse current protection, low heating dissipation.

## SAFETY INSTRUCTIONS

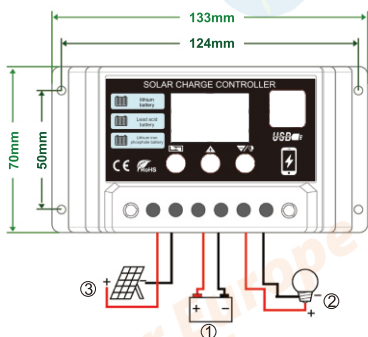
1. The controller ADAPTS automatically for 12V/24. When installing the controller for the first time, ensure that the battery has sufficient voltage so that the controller can identify the correct battery type.
2. The battery cable should be as short as possible to minimize loss.
3. The controller is suitable for lead-acid battery, ternary lithium battery, lithium iron phosphate battery.
4. The charge regulator is only suitable for regulating solar modules. Never connect another charging source to the charge regulator.

# 使用说明书

## 系统连接

1. 将蓄电池正负极按图示接入控制器，控制器将会自动检测蓄电池电压。
2. 将负载正负极按图示接入控制器，注意不要反接。
3. 将太阳能板按图示接入控制器。

注意：请严格按照以上顺序进行接入，否则可能会损坏控制器，拆卸顺序与接线顺序相反。



## 图标定义/按键

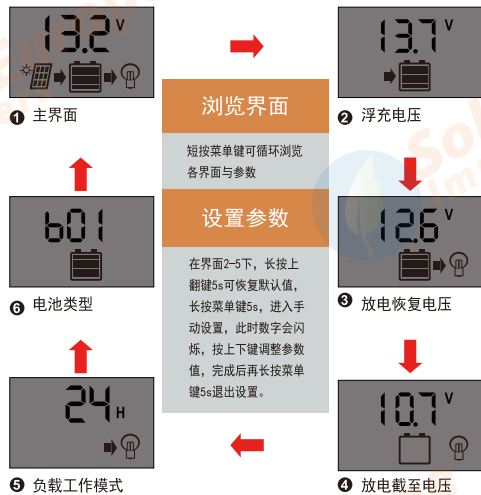


菜单键: 用以切换参数显示界面, 或长按5s可进入或退出参数设置。

上翻: 在参数设置界面, 轻按一次使参数往上加一档。

下翻: 在参数设置界面, 轻按一次使参数往上减一档。

## 显示界面/参数设置



注意: 1. 主界面 1 单独按下下翻键可以找打开/关闭负载

2. 截面 5 负载工作模式: [ 24H ] 负载常开模式

[ ~23H ] 光控1-23H定时关闭

[ OH ] 纯光控模式

## 故障指南

| 异常现象     | 可能原因      | 解决办法      |
|----------|-----------|-----------|
| 阳光充足但不充电 | 光伏板开路或反接  | 重新连接好光伏板  |
| 负载标识不亮   | 模式设置错误    | 重新设置      |
|          | 电池电压太低    | 重新充电      |
| 负载标识闪烁   | 负载过流      | 减少负载功率    |
| 控制器不亮    | 电池电压太低/反接 | 更换电池/检查反接 |

## 技术参数

| 型号     | JS-B0/10A           | JS-B0/20A     | JS-B0/30A |
|--------|---------------------|---------------|-----------|
| 额定充电电流 | 10A                 | 20A           | 30A       |
| 额定放电电流 | 10A                 | 10A           | 10A       |
| 最高光伏电压 | 12V系统<25V/24V系统<50V |               |           |
| USB输出  | 5V2AMAX             |               |           |
| 待机电流   | <10ma               |               |           |
| 尺寸/重量  | 133*70*35mm/132g    |               |           |
| 工作环境温度 | -35℃~+60℃           |               |           |
|        | 铅酸电池/BAT/b01        |               |           |
| 系统电压   | 12V系统               |               | 24V系统     |
| 浮充电压   | 默认值14.4V            | 可调值13-15V     | 默认值28.8V  |
| 放电截止电压 | 默认值10.7V            | 可调值9.5-11V    | 默认值21.4V  |
| 放电恢复电压 | 默认值12.6V            | 可调值11.5-13V   | 默认值25.2V  |
|        | 三元锂电池/LIT/b02       |               |           |
| 系统电压   | 12V系统3串             |               | 24V系统7串   |
| 浮充电压   | 默认值12.6V            | 不可调           | 默认值29.4V  |
| 放电截止电压 | 默认值9V               | 可调值9-10.5V    | 默认值21V    |
| 放电恢复电压 | 默认值10.5V            | 可调值10.5-11.7V | 默认值24.5V  |
|        | 磷酸铁锂电池/LIT/b03      |               |           |
| 系统电压   | 12V系统4串             |               | 24V系统8串   |
| 浮充电压   | 默认值14.6V            | 不可调           | 默认值29.2V  |
| 放电截止电压 | 默认值11.8V            | 可调值11.8-12.5V | 默认值23.6V  |
| 放电恢复电压 | 默认值12.5V            | 可调值12.5-13.5V | 默认值25V    |

\*产品规格如有更改, 不另行通知。

## 产品特点

1. 采用工业级主控芯片。
2. 大屏幕LCD显示, 充放电参数可调。
3. 完整的3阶段PWM充电管理。
4. 内置过流/短路保护, 开路保护, 反接保护, 均为自恢复型, 不损伤控制器。
5. 双MOS防倒灌电路, 超低发热量。

## 安全使用建议

1. 本控制器为12V/24V 自动适应, 首次安装时, 请确保电池有足够的电压, 以便控制器能够识别为正确的电池类型。
2. 将控制器尽量靠近电池安装, 以避免电线过长造成压降, 影响正常电压判断。
3. 本控制器适用与铅酸电池、三元锂电池、磷酸铁锂电池。
4. 本控制器只能使用光伏板作为充电源, 请勿直连或其他电源作为充电源。
5. 本控制器运行的时候会发热, 请注意将控制器安装在平整, 通风良好的表面。