

# Solar Regulator



## INSTRUCTION MANUAL

READ THIS INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY BEFORE OPERATION

CE ISO9001:2000 Accredited

### Function:

According to the voltage of battery, controller will adjust the charge current and decide if to supply the loads electricity.

1. Generally keep the battery on full voltage condition.
2. Prevent the battery from over-charging.
3. Prevent the battery from over-discharging.
4. Prevent the battery from supplying electricity to Solar panels during nights.

### Connection:

(According to indication in the picture)

1. Connect "+" and "-" poles of battery with the correct ports on the controller (the third and fourth ports from the left).
2. Connect "+" and "-" poles of solar panel with the correct ports on the controller (the first and second ports from the left).
3. Connect "+" and "-" poles of load with the correct ports on the controller (the fifth and sixth ports from the left).

### Indicator light:

1. There are three indication lights of voltage. They indicate the different voltages of battery. It indicates the voltage enough that three lights are all illuminating. When one or two lights are illuminating, the voltage of battery is on the lower level, on such situation, the loads do not run normally, which is the common state. After the voltage of battery reaches at least 12.6v (or 25.2v), the loads will automatically work.
2. One charging indication light. The battery is strongly charged, when the light is illuminating; the battery is floatingly charged, when it is flickering; the battery has stopped charging when it is unlighted.
3. One loading indication light. When it is light, the loads can start to work; When it is turned off, the loads

can't normally work.

### Attention:

1. Please check the rated voltage of solar panel, battery, and loads before conjunction. Their rated voltage Should be 12v (or 24v)

2. Pay more attention to "+" and "-" poles on the correct ports of solar panel, battery, controller and loads during the process of connection. May distress your controller by mistake connection.

3. The rated current of solar panel and loads are kept lower than controller's.

### Exterior size:

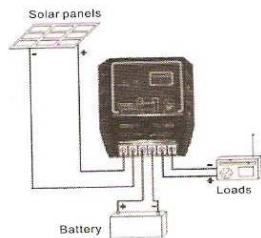
1. product size: 105mm×95mm×38mm  
(length×width×high)

2. pack size: 110mm×102mm×45mm  
(length×width×high)

### Weight:

1. Net weight: 135g

2. Packing weight: 180g



## Funktion des Ladereglers:

Entsprechend der Spannung der Batterie passt dieser Regulator den Ladeprozess automatisch an.  
1) Bewahrt die Batterie auf ihre Höchstbelastungsniveau  
2) Verhindert Überladung der Batterie  
3) Schützt die Batterie von Überabladung unter die minimal Schwelle  
4) Verhindert den Durchgang des Strom von der Batterie zum Sonnenkollektor (nachts)

## Verbindungen:

- 1) Kabel PLUS und MINUS vom Sonnenkollektor auf den ersten und zweiten Steckplatz von Links gesehen)
- 2) Kabel PLUS und MINUS von der Batterie auf den dritten und vierten Steckplatz von Links gesehen)
- 3) Kabel PLUS und MINUS Verbrauchskreis auf den fünften und sechsten Steckplatz von Links gesehen)

## Leuchtanzeigen:

- 1 ) Drei Leuchtdioden zeigen Ihnen den aktuellen Status an.
  - a. Drei Dioden leuchten: Der Ladeprozess ist korrekt.
  - b. Zwei Dioden leuchten : Die Spannung der Batterie ist zu tief. In diesem Fall kann die Ladung nicht durchgeführt werden. Wenn die

Spannung wieder Ok ist kann der Ladeprozess durchgeführt werden

2) Eine Leuchtdiode für den Ladeprozess:  
Leuchtdiode brennt = Der Ladeprozess forciert  
Leuchtdiode blinkt = Der Ladeprozess automatisch der Spannung angepasst.  
Leuchtdiode aus = Es wird kein Ladeprozess durchgeführt!,

3) Eine Leuchtdiode für den Ladeprozess  
Ein = Ladeprozess kann durchgeführt werden  
Aus = Ladeprozess ist nicht möglich

## Wichtig

Die Spannung der Solarzellen beachten, diese Spannung muss 12 oder 24V sein.  
Die Anschlussrichtung zwischen PLUS und MINUS beachten (Solarzelle, Batterie, usw.)  
Die Spannung der Solarzelle muss IMMER niedriger als die des Laderegulators sein

## Abmaeß:

Laderegler: 105mm x 95 mm x 38mm (Länge x breite x Höhe )

Verpackung: 110 mm x 102 mm x 45mm (Länge x breite x Höhe )

## Gewicht :

Laderegler: 135 Gramm

Verpackung: 180 Gramm