



Z03 | 16.08 | DE / EN / ES / FR / IT / PT

## 1 Sicherheitshinweis

### 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Benutzen Sie die Steca PA RC100 Fernbedienung erst, nachdem Sie diese Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise gründlich gelesen und verstanden haben. Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise.

#### HINWEIS

Dieses Gerät ist kein Kinderspielzeug! Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

- Schützen Sie das Produkt vor Erschütterung und Feuchtigkeit.
- Kontakte im Batteriefach nicht kurzschließen!

#### ⚠️ WARNUNG

##### Verletzungsgefahr!

- ▶ Nicht in die LED schauen, da Augen dauerhaft geschädigt werden können.

### 1.2 Verwendung der Batterie

Verwenden Sie nur neue 1,5 V; AAA / R03 Batterien. Achten sie auf die korrekte Polarität (+) und (-) beim Einlegen. Alkaline Batterien nicht wiederaufladen!

Batterien nicht ins Feuer werfen!

Leere Batterien bzw. bei längerem Nichtgebrauch des Gerätes, Batterien herausnehmen.


Beachten Sie unbedingt die Hinweise des Batterieherstellers.

Entsorgen Sie leere Batterien sachgemäß.

## 2 Inbetriebnahme

- ① Vor Programmierung des Reglers, Modul, Last und Batterie abklemmen.

- ②  AAA Batterien korrekt einlegen.


- ③  Alle Parameter einstellen, da immer alle Werte übertragen werden. Alle Werte, die unverändert bleiben sollen, müssen entsprechend der Tabelle „Standardeinstellungen“ eingestellt werden.

## ⚠️ ACHTUNG!

- ▶ Eingestellter Wert für Equal Charging muss höher als Boost Charging sein. Ebenso muss der Wert für Boost Charging höher als für Float Charging sein. Der Wert für Load Reconnect (LVR) muss mindestens 0.7 V über dem Wert für Load Disconnect liegen (bei 24 V Systemen entsprechend 1.4 V höher).

Der SOC-Faktor benennt die Änderung der LVD Schwelle in Abhängigkeit des momentanen Entladestroms. Beispiel: SOC Faktor 4 = 16 mV/A bedeutet, dass die LVD Schwelle um 16 mV pro A Laststrom nach unten verschoben wird. Liegt die LVD Schwelle bei 11.6 V, so wird diese bei 20 A Laststrom um  $20 \text{ A} \times 16 \text{ mV/A} = 320 \text{ mV}$  auf 11,28 V verschoben. Je kleiner der tatsächliche Laststrom für den Regler ist, desto größer kann der SOC-Faktor gewählt werden.

- ④ Schließen Sie eine Batterie zur Versorgung des Reglers an und führen Sie die Schritte 5 und 6 innerhalb einer Minute durch.

- ⑤  Halten Sie die LED der Steca PA RC100 Fernbedienung in die Vertiefung der rechten, grünen LED der Batterieanzeige.

- ⑥ „Start“ Taste 1 Sekunde gedrückt halten, um Übertragung zu starten.

- ⑦ Laderegler **INFO-LED blinkt grün** = Übertragung OK. Regler von Batterie trennen, Einstellungen sind gespeichert.

Laderegler **INFO-LED blinkt rot** = Fehler bei Übertragung aufgetreten.

In diesem Fall Regler wieder von der Batterie trennen und Vorgang ab Punkt 4 wiederholen, ggf. Einstellungen an der Steca PA RC100 Fernbedienung nochmals gemäß Punkt 3 überprüfen.

- ⑧ Hinweis zur Nachtlichtfunktion.

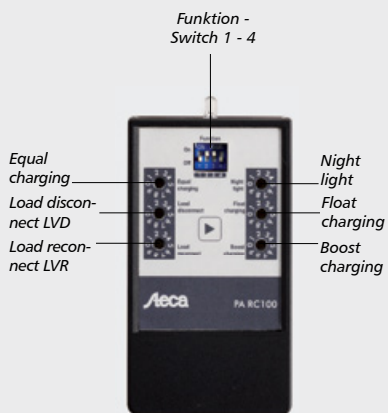
**Steca MPPT 1010/2010:** Bei nicht angeschlossenem Solarmodul oder bei einer Modulspannung kleiner 12 V (im 12 V- und 24 V-System), erkennt der Steca MPPT „Nacht“ und schaltet den Lastausgang an. Bei einer Modulspannung größer 12 V erkennt der Steca MPPT wieder „Tag“. Die Tag- / Nachterkennung hat eine Zeitverzögerung von ca. 1 Minute.

**Steca PRS und Steca Solsum Modelle:** Nach Neustart des Reglers ist für 1 Minute der Lastausgang aktiv, danach schaltet der Lastausgang ab und die Tag- / Nachterkennung startet. Bei einer Modulspannung kleiner 6.5 V (im 12 V-System) oder kleiner 18 V (im 24 V-System), erkennt der Regler „Nacht“ und schaltet nach einer Zeitverzögerung von ca. 5 Minuten den Lastausgang an. Bei einer Modulspannung größer ca. 8.0 V bzw. größer 22.0 V, bzw. wenn kein Solarmodul angeschlossen ist, erkennt der Regler wieder „Tag“ und schaltet ebenfalls nach einer Zeitverzögerung von ca. 5 Minuten den Lastausgang ab.

**Für alle Modelle:** Bei „Timer“-Einstellungen wird der Lastausgang nach Ablauf der gewählten Zeitdauer abgeschaltet. Sollte zuvor „Tag“ erkannt werden, wird der Lastausgang dadurch vorzeitig abgeschaltet.

### Standardeinstellung der Laderegler | Charge controller standard setting | Réglages usine au régulateur de charge | Ajuste estándar del regulador de la carga | Impostazione standard del regolatore di carica | Configurações padrão do regulador de carga

	PRS 1010	PRS 1515	PRS 2020	PRS 3030	Solsum 2525 Solsum 4040	Solsum 6.6 F	Solsum 8.8 F	Solsum 10.10 F	MPPT 1010 MPPT 2020
Bat	Liquid	Liquid	Liquid	Liquid	Liquid	Gel	Gel	Gel	Liquid
SOC	5	4	4	3	3	5	5	5	0
Night	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Float	13,9 (27,8) V	13,9 (27,8) V	13,9 (27,8) V	13,9 (27,8) V	13,9 (27,8) V	13,9 (27,8) V	13,9 (27,8) V	13,9 (27,8) V	13,9 (27,8) V
Boost	14,4 (28,8) V	14,4 (28,8) V	14,4 (28,8) V	14,4 (28,8) V	14,4 (28,8) V	14,4 (28,8) V	14,4 (28,8) V	14,4 (28,8) V	14,4 (28,8) V
Equal	14,7 (29,4) V	14,7 (29,4) V	14,7 (29,4) V	14,7 (29,4) V	14,7 (29,4) V	14,7 (29,4) V	14,7 (29,4) V	14,7 (29,4) V	14,7 (29,4) V
LVD	11,6 (23,2) V	11,6 (23,2) V	11,6 (23,2) V	11,6 (23,2) V	11,6 (23,2) V	11,6 (23,2) V	11,6 (23,2) V	11,6 (23,2) V	11,6 (23,2) V
LVR	12,4 (24,8) V	12,4 (24,8) V	12,4 (24,8) V	12,4 (24,8) V	12,4 (24,8) V	12,4 (24,8) V	12,4 (24,8) V	12,4 (24,8) V	12,4 (24,8) V



Funktion - Switch	
Switch 1	Battery condition
On	Liquid
Off	Gel
Switch 2 + 3	
Off + Off	0 = Off
Off + On	3 = 8 mV/A
On + Off	4 = 16 mV/A
On + On	5 = 32 mV/A
Switch 4	
On	—
Off	—

	Night light	Float charging	Boost charging	Equal charging	Load reconnect LVR	Load disconnect LVD
0	OFF	13,5 (27,0) V	14,0 (28,0) V	14,4 (28,8) V	11,5 (23,0) V	10,8 (21,6) V
1	1 h	13,6 (27,2) V	14,1 (28,2) V	14,5 (29,0) V	11,7 (23,4) V	11,0 (22,0) V
2	2 h	13,7 (27,4) V	14,2 (28,4) V	14,6 (29,2) V	11,9 (23,8) V	11,2 (22,4) V
3	3 h	13,8 (27,6) V	14,3 (28,6) V	14,7 (29,4) V	12,1 (24,2) V	11,4 (22,8) V
4	4 h	13,9 (27,8) V	14,4 (28,8) V	14,8 (29,6) V	12,3 (24,6) V	11,5 (23,0) V
5	5 h	14,0 (28,0) V	14,5 (29,0) V	14,9 (29,8) V	12,4 (24,8) V	11,6 (23,2) V
6	6 h	14,1 (28,2) V	14,6 (29,2) V	15,0 (30,0) V	12,5 (25,0) V	11,7 (23,4) V
7	7 h	14,2 (28,4) V	14,7 (29,4) V	15,1 (30,2) V	12,6 (25,2) V	11,9 (23,8) V
8	8 h	14,3 (28,6) V	14,8 (29,6) V	15,2 (30,4) V	12,8 (25,6) V	12,1 (24,2) V
9	On	14,4 (28,8) V	14,9 (29,8) V	15,3 (30,6) V	12,9 (25,8) V	12,3 (24,6) V

## 1 Safety instruction

### 1.1 Proper usage

Use the Steca PA RC100 remote control only after thoroughly reading and understanding these operating instructions and safety instructions. Adhere to all safety instructions.

#### NOTE

This device is not a toy! It should be stored in a safe place out of the reach of children.

- Protect the product from shocks and moisture.
- Do not short-circuit the contacts in the battery compartment!

#### ⚠️ WARNING

##### Risk of injury!

- ▶ Do not look in the LED, as this could permanently damage your eyes.

### 1.2 Use of the batteries

Only use new 1.5 V, AAA / R03 batteries. Make sure that the batteries are inserted with the correct (+) and (-) polarities. Do not recharge alkaline batteries!

Do not expose batteries to fire!

Empty batteries should be removed from the device as should batteries that are not used for a long time.


Please follow the instructions provided by the battery manufacturer.

Please dispose of empty batteries properly.

## 2 Commissioning

- ① Disconnect the module, load and battery before programming the controller.

- ②  Insert the AAA batteries correctly.


- ③  Since all the values are always transmitted, it is essential to set all parameters. All values that are to remain unchanged must be set in accordance with the "Standard settings" table.

## ⚠️ ATTENTION!

- ▶ The value set for equal charging must be higher than for boost charging. The boost charging value must be in turn higher than for float charging. The Load Reconnect value (LVR) must be at least 0.7 V above the Load Disconnect value (with 24 V systems it must correspondingly be 1.4 V higher).

The SOC factor defines the change in the LVD threshold relative to the current discharge current. Example: SOC factor 4 = 16 mV/A means that the LVD threshold is lowered by 16 mV per amp of load current. If the LVD threshold is 11.6 V, with 20 A of load current this is lowered by  $20 \text{ A} \times 16 \text{ mV/A} = 320 \text{ mV}$  to 11.28 V. The smaller the actual load current for the controller, the greater the SOC factor that can be chosen.

- ④ Connect a battery to supply the controller and carry out steps 5 and 6 within one minute.

- ⑤  Place the LED of the Steca PA RC100 remote control in the recess for the green battery LED on the right.

- ⑥ Press the "Start" button for 1 second in order to start the transmission.

- ⑦ The charge controller **INFO LED flashes green** = Transmission OK. Separate the battery from the controller; the settings are saved.

The charge controller **INFO LED flashes red** = Transmission error.

In this case you should separate the controller from the battery and repeat step 4 or, if required, recheck the settings for the Steca PA RC100 remote control in accordance with step 3.

- ⑧ Note about the night light function.

**Steca MPPT 1010/2010:** If a solar module is not connected or if the module voltage is less than 12 V (with the 12 V and 24 V system), the Steca MPPT recognises that it is "night-time" and switches on the load output. If the module voltage is greater than 12 V, the Steca MPPT recognises that it is "daytime" again. The day/night recognition has a time delay of approximately 1 minute.

**Steca PRS and Steca Solsum models:** On restarting the controller the load output is active for 1 minute. The load output is then switched off and the day/night recognition starts. With a module voltage less than 6.5 V (with the 12 V system) or smaller than 18 V (with the 24 V system), the controller recognises that it is "night-time" and switches on the load output after a time delay of approximately 5 minutes. With module voltages respectively greater than approximately 8.0 V or 22.0 V, or when there is no solar module connected, the controller recognises that it is again "daytime" and switches off the load output after a time delay of approximately 5 minutes.

**For all models:** With "Timer" settings, the load output is switched off once the selected duration has been completed. If "daytime" is already recognised beforehand, the load output is switched off in advance.

