

# RBS14093 ZB2L3 Batterietester Anleitung



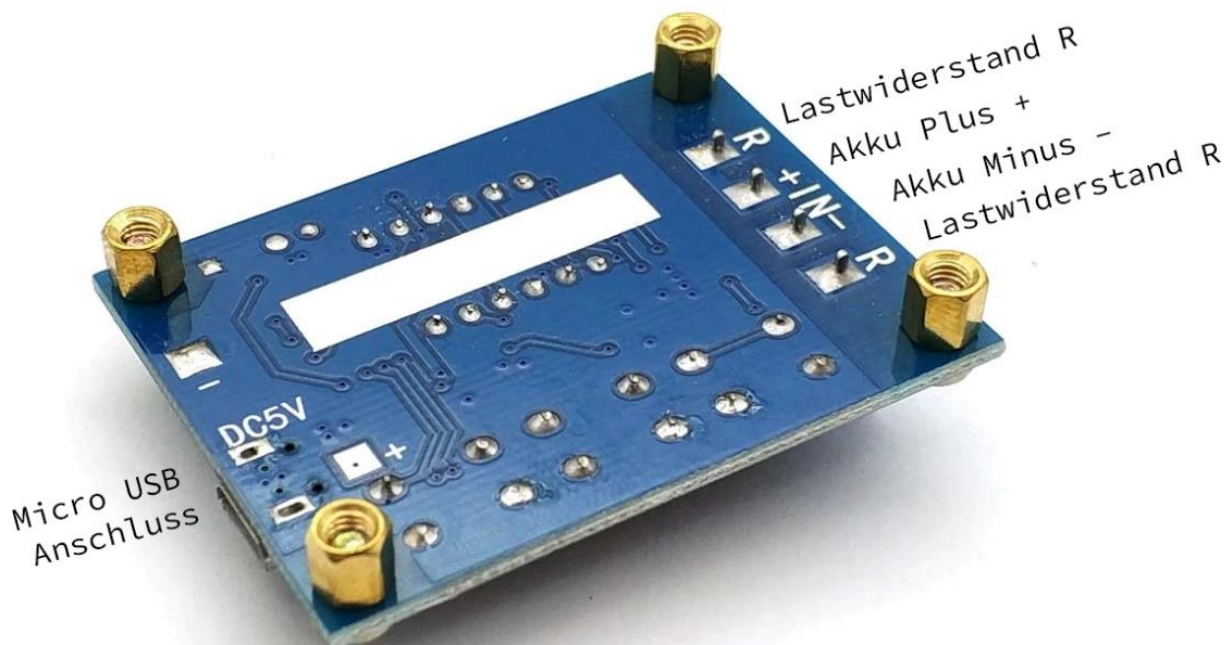
## Inhaltsverzeichnis

Technische Daten .....	2
Anschlussbelegung.....	2
Anleitung.....	3
Fehlercodes und Bedeutung.....	3
Kalibrierung .....	3

## Technische Daten

- Power supply voltage: DC4.5-6V (micro USB connector)
- Operating Current: less than 70mA
- Discharge voltage: 1.00V-15.00V 0.01V resolution
- Termination voltage range: 0.5-11.0V
- Supported by current: 3.000A 0.001A resolution
- Maximum voltage measurement error: 1% + 0.02V
- Maximum current measurement error: 1.5% + - 0.008A
- Maximum battery capacity range: 9999Ah (1Ah = 1000mAh) greater value by shifting the decimal point to switch, when the display is less than 10Ah X.XXX, as shown above to achieve 10Ah XX.XX, and so on.
- Board size: 50mmX37mm
- Finished Size: 50mmX37mmX17mm (length X width X height maximum position size, contains copper foot height)

## Anschlussbelegung



## Anleitung ([Videoanleitung auf youtube](#))

Der zu testende Akku sollte vollgeladen sein.

### **Verbinden Sie den Akku unter Berücksichtigung der Polarität, falsches Anschließen kann das Modul zerstören!**

Schließen Sie das Gerät an die 5V USB-Stromversorgung an. Das Display sollte nun die Spannung des Akkus anzeigen.

Der Test des Akkus kann mit dem OK-Knopf gestartet werden. Der Tester schlägt automatisch die passende Entladungsspannung vor, durch erneuten Druck auf OK können Sie die Entladespannung bestätigen, oder vorher mit den +- Knöpfen anpassen. Die manuelle Anpassung wird ebenfalls mit OK bestätigt.

Anschließend beginnt die Messung. Der Lastschaltkreis wird zugeschaltet und der Entladestrom beginnt zu fließen. Auf der Anzeige erscheinen die akkumulierte Kapazität in Ah, der aktuelle Entladestrom in A und die aktuelle Akkuspannung in V.

Bei erreichter Entladeschlussspannung wird der Lastkreis getrennt und der Akkutester zeigt blinkend die gemessene Kapazität in Ah an. Durch Betätigen des OK-Knopfs wird das Blinken beendet. Ein erneuter Druck auf OK setzt das Gerät zurück, sodass ein weiterer Akku gemessen werden kann.

### **Hinweis: Der Lastwiderstand kann sehr heiß werden, seien Sie vorsichtig!**

## Fehlercodes und Bedeutung

**Err1:** Batteriespannung ist über 15V

**Err2:** Batteriespannung ist niedriger als die Entladeschlussspannung

**Err3:** Der Entladestrom kann vom Akku nicht mehr geliefert werden. Da der Akkuinnenwiderstand oder der Widerstand der Leitung zu hoch ist.

**Err4:** Strombegrenzung (Strom übersteigt 3,1A)

## Kalibrierung

Zur Kalibrierung werden alle drei Knöpfe gleichzeitig gedrückt und das Modul anschließend an die Stromquelle angeschlossen. Beim Start befindet sich das Modul im Kalibrierungsmodus.

Anschließend müssen Sie In+ und In- kurzschließen und bestätigen Sie mit OK.

Als nächstes legen Sie eine Spannung von 10V an In+ und In- an, wieder mit OK bestätigen.

Nun Stellen Sie die Spannung so ein, dass exakt 2A fließen (15V dürfen nicht überschritten werden).

Wenn die Kalibrierung vom Modul akzeptiert wird, erscheinen vier Werte am Display, ansonsten werden die Werte verworfen und die Kalibrierung schlug fehl.