



Smart Battery Sense Handbuch

Inhaltsverzeichnis

- 1. Einführung 1
- 2. Installation 2
- 3. Konfiguration 3
- 4. LED Status-Codes 4
- 5. Fehlerbehebung 5
- 6. *[en] Technical product specification* 6

1. Einführung

Smart Battery Sense ist ein drahtloser Batterie-Spannungs- und Temperatursensor für Victron MPPT-Solarladegeräte.

Das Solarladegerät verwendet diese Messungen zur Optimierung seiner Ladeparameter. Die Genauigkeit der übermittelten Daten wird die Ladeeffizienz der Batterie verbessern und die Lebensdauer der Batterie verlängern.

Die Verbindung zwischen *Smart Battery Sense* und einem oder mehreren Solarladegerät(en) ist drahtlos: Es verwendet VE.Smart Network - eine drahtlose Technologie, die auf Bluetooth Smart basiert.

Smart Battery Sense ist einfach zu installieren und zu konfigurieren und wird mit einer Inline-Sicherung und vorgecrimpten Ösen geliefert. Wenn Sie das Selbstklebeband auf der Rückseite freilegen, können Sie es direkt auf der Batterie anbringen.

Produktseite auf unserer Hauptwebseite: <https://www.victronenergy.com/accessories/smart-battery-sense>

Wann kann ich Smart Battery Sense verwenden... und wann sollte ich es vermeiden?

- Überprüfen Sie die [Liste der mit VE.Smart Networking kompatiblen Produkte](#) auf kompatible Solarladegeräte.
- *Smart Battery Sense* ist in Systemen, die bereits von einem Color Control GX oder Venus GX gesteuert werden, nicht erforderlich oder erlaubt, siehe FAQ Q6 für weitere Informationen.
- *Smart Battery Sense* ist nicht erforderlich für Installationen, die bereits einen BMV-712 (Batteriewächter) mit einem Temperatursensorzubehörteil besitzen.
- Für Installationen, bei denen ein BMV-702 zusammen mit seinem optionalen Temperatursensorzubehör verwendet wird, sollten Sie für eine drahtlose Verbindung erwägen, einen [VE.Direct Bluetooth Smart Dongle](#) anstelle eines Smart Battery Sense hinzuzufügen.

2. Installation

Verbinden Sie die beiden Ösen mit Ihren Batterieklemmen und befestigen Sie das Gerät mit seinem selbstklebenden Streifen direkt auf dem Batteriegehäuse.

Bei Batterie *banken* kann *Smart Battery Sense* an jede der einzelnen Batterien angeschlossen werden.

Wenn die bat+ und bat- Kabel nicht lang genug sind, können sie verlängert werden - stellen Sie nur sicher, dass Sie die gleiche oder eine dickere Kabelstärke verwenden.

3. Konfiguration

Dieses Video zeigt Ihnen, wie Sie *Smart Battery Sense* installieren und enthält eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für den Anschluss Ihres Mobiltelefons über das VictronConnect [VE.Smart Networking](#) Handbuch.

<https://www.youtube.com/embed/v62wCfXaWXY>

4. LED Status-Codes

Smart Battery Sense verfügt über zwei LEDs: eine Bluetooth-Status-LED (blau) und eine Fehler-LED (rot).

Beim Einschalten blinkt die Bluetooth-LED langsam und zeigt damit an, dass das Gerät bereit ist, eine Bluetooth-Verbindung anzunehmen.

Wenn beide LEDs weiterhin leuchten, ist etwas mit der *Smart Battery Sense* Einheit nicht in Ordnung (Hardware-Fehler).

Wenn die LEDs mehr als 30 Sekunden lang schnell abwechselnd leuchten, befindet sich der *Smart Battery Sense* im Firmware-Aktualisierungsmodus und muss das Update abschließen, bevor er verwendet werden kann. Firmware-Aktualisierungen werden (falls erforderlich) nach der Verbindung mit VictronConnect durchgeführt.

Blaue LED	Rote LED	Zustand des Smart Battery Sense	Verbindungs-Status	Anmerkung
Ein	Ein	Nicht funktionsfähig	Deaktiviert	Hardwarefehler. <i>Smart Battery Sense</i> wird in VictronConnect nicht sichtbar sein und es wird keine Informationen zum VE.Smart Netzwerk beitragen.
Langsames Blinken	Aus	Messen von V/T	Nicht verbunden	Falls VE.Smart Networking konfiguriert wurde, steuert das Gerät die Spannungs- und Temperaturinformationen zum VE.Smart-Netzwerk bei.
Ein	Aus	Messen von V/T	Verbunden	Falls VE.Smart Networking konfiguriert wurde, steuert das Gerät die Spannungs- und Temperaturinformationen zum VE.Smart-Netzwerk bei.
Schnelles Blinken	Schnelles Blinken	Firmware-Aktualisierung	Nicht verbunden	Rote und blaue LED abwechselnd
Ein	Langsames Blinken	Firmware-Aktualisierung	Verbunden	
Ein	Schnelles Blinken	Firmware-Aktualisierung	Programmierung	

5. Fehlerbehebung

Siehe sowohl das [VictronConnect Handbuch](#) als auch das [VE.Smart Netzwerk Handbuch](#).

6. [en] Technical product specification

[en] Operation and Dimensions

[en] Description	[en] Value
[en] Dimension h x w x d (mm)	[en] 14 x 38 x 38
[en] Cable length	[en] 45cm
[en] Eyelet hole size	[en] 10mm (M10)
[en] Fuse rating	[en] T1A 250V
[en] Operating temperature range	[en] -10°C to +60°C
[en] Operating voltage range	[en] 8V to 60V
[en] Absolute maximum voltage	[en] 65V
[en] Bluetooth Frequency	[en] 2402-2480MHz
[en] Bluetooth Power	[en] -4dBm

[en] Power consumption

[en] Battery Voltage	[en] Not Connected	[en] Joining VE.Smart Network	[en] Connected
[en] 12 V	[en] 0.3 mA	[en] 0.5 mA	[en] 1.6 mA
[en] 24 V	[en] 0.2 mA	[en] 0.3 mA	[en] 0.9 mA
[en] 48 V	[en] 0.2 mA	[en] 0.3 mA	[en] 0.6 mA