

Inbetriebnahme des TEX4600 Batteriemonitors

V1.0

Zur Inbetriebnahme des TEX4600 Batteriemonitors ist es erforderlich, die Spannungsversorgung an der Batterie dafür zu aktivieren.

Das Display könnte alternativ auch über eine externe Spannungsversorgung betrieben werden, dies ist jedoch in Kombination mit den Batterien der TEX4500 Serie nicht erforderlich, da die Versorgung über den 2M-Bus aus der Batterie erfolgt. Zum Einschalten der Spannungsversorgung, findest du im Griff der TEX4500 Batterie, in der Nähe der Schalter, ein unscheinbares, kleines Loch. Unter diesem Loch befindet sich ein Schalter, mit dem die Spannungsversorgung am Datenstecker 2M-BUS aktiviert wird. Zum Einschalten kann beispielsweise eine Büroklammer oder ein ähnlich dünner Draht verwendet werden. Es ist darauf zu achten, dass das Display mit dem 2-M Bus Anschluss verbunden wird; der Anschluss BMS-CAN ist dafür **nicht geeignet** und sollte nicht verwendet werden.

Bei mehr als einer Batterie

1. ADRESSIERUNG

Falls dein System aus **mehr als einer Batterie** und einem TEX4600 Batteriemonitor besteht, ist es außerdem notwendig, mindestens einer der Batterien eine Adresse zuzuweisen. Alle Batterien haben im Auslieferungszustand die Adresse 1. Da jede Adresse nur einmal existieren darf, ist es notwendig, der zweiten, dritten Batterie usw. eine andere Adresse zu geben. Batterie Nr. 1 muss also nicht adressiert werden; welche Batterie welche Adresse erhält, spielt keine Rolle und ist frei wählbar.

Zum Adressieren wird das Display mit jeder Batterie verbunden, und erst **nachdem** alle Batterien korrekt adressiert sind, werden sie miteinander verbunden.

Die Spannungsversorgung muss für jede zu adressierende Batterie eingeschaltet und danach idealerweise sofort wieder ausgeschaltet werden. Schaltet sich der Batteriemonitor nicht ein, ist die Spannungsversorgung der Batterie wieder ausgeschaltet. Im System darf **nur bei einer** Batterie die Spannungsversorgung aktiviert sein, bei welcher ist egal.

Nach dem Einschalten der Spannungsversorgung und dem Verbinden der Batterie mit dem Display über den 2M-Bus, aktiviert sich das Display. Durch ein Wischen von links nach rechts gelangt man zum Menü für die Vergabe der Adressen. Das Passwort lautet „1234“.

Hier kann nun die Zieladresse (Destination Address) nach Wunsch geändert werden. Die aktuell vergebene Adresse ist unter „Current Address“ zu finden. Das Umschalten der Adresse kann einige Sekunden dauern. Wenn alle Batterien adressiert sind und die Spannungsversorgung bei allen bis auf einer Batterie wieder abgeschaltet ist, können nun alle Batterien und das Display über den 2M-Bus miteinander verbunden werden.

Bei zwei oder mehr TEX4500 Batterien in einem **24V System**, müssen diese vor dem Anschließen vollständig mit einem 12V Ladegerät parallel geladen werden. Das ist wichtig, damit sich die Batterien gleichmäßig laden und entladen.

2. VERBINDUNGSOPTIONEN ANGEBEN

Für den Fall, dass zwei oder mehr Batterien in einem System arbeiten, ist im Adressierungsmenü eine weitere Einstellung erforderlich. In einem **12V-System** muss bei mehr als einer Batterie unter „Connection“ die Option „**BAT in parallel**“ mit der Anzahl der Batterien eingetragen werden.

In einem **24V-System** mit zwei Batterien muss unter „Connection“ die Option „**BAT in series 2**“ eingetragen werden. Bei Verwendung von 4 Batterien in einem 24V-System muss zusätzlich „BAT in parallel“ auf 2 stehen. Bei 6 Batterien in einem 24V-System entsprechend „BAT in parallel 3“. In seltenen Fällen von 36V-Systemen steht „BAT in series“ auf 3 und bei 48V auf 4.

TEX4500 & TEX4600 + GX-Geräte

Wenn ein GX-Gerät im System vorhanden ist (Victron Cerbo GX, Ekrano GX, Color Control GX, Multiplus-II GX), wird dieses über den BMS-CAN-Anschluss am TEX4600 mit dem BMS-CAN-Anschluss am GX-Gerät verbunden.

Im Menü des GX-Gerätes folgende Einstellungen vornehmen

Menü ▶ Einstellungen ▶ DVCC aktivieren.

Keine weiteren Punkte aktivieren!

Nun übernimmt das Batteriesystem die Steuerung der Victron Ladetechnik. Dennoch müssen sämtliche Ladegeräte auf LiFePo4 (14,2V/13,5V) eingestellt werden.

Zusätzlich sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

Menü ▶ Einstellungen ▶ System Setup.

AC Eingang 1 ▶ Landstrom.

AC Eingang 2 ▶ nicht verfügbar (bei vorhandenem Victron Quattro im System ggf. Generator wählen).

DC System vorhanden ▶ aktivieren.

Falls das GX-Gerät keinen BMS-CAN-Anschluss aufweist, wie z.B. beim Multiplus-II GX, muss der VE.CAN-Anschluss auf 500 Bit umgestellt werden.

TEX4600 Anschlussterminal X & Y

Über die Anschlüsse lassen sich Teile einer Anlage abhängig vom Füllstand ein- oder ausschalten.

Zum Beispiel könnte bei einem Füllstand von 20% eine Gruppe von weniger wichtigen Verbrauchern abgeschaltet werden, um mit der Restkapazität der Batterie länger die wichtigen Verbraucher versorgen zu können. Dies ist sowohl mit DC-Verbrauchern als auch mit einem Wechselrichter denkbar.

Die Abschaltsschwellen können im Konfigurationsmenü eingestellt werden.

