
MULTI STORE

BACKUP KITS

09.2025

USER MANUAL

EN

Please read this manual before use and follow its guidance. Keep this manual for future reference.

BENUTZERHANDBUCH

DE

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung sorgfältig durch und befolgen Sie die Anweisungen. Bewahren Sie dieses Handbuch für zukünftige Referenz auf.

QUICK GUIDE FOR INSTALLERS

> **INSTALLATION MUST ONLY BE CARRIED OUT BY TRAINED PROFESSIONALS!**

This quick guide **does not** replace the full manuals of the individual components. It serves as an overview for system commissioning. Always consult the respective manufacturer's manuals.

1. PREPARATION

- > Check the completeness of the kit against the bill of materials.
- > Ensure all safety devices are installed.
- > Prepare the communication cables for configuration.

2. CONNECTION OVERVIEW

1. Connect **batteries** (Pytes E-Box-48100R TE+):

- > Establish BMS connection to the Cerbo GX via VE.Can cable.
- > Carry out DC wiring according to the wiring diagram.

2. Connect **inverter/charger** (Victron MultiPlus-II):

- > AC IN - grid connection
- > AC OUT 1 - backup/critical loads
- > AC OUT 2 - optional non-critical loads (not supplied during pure battery operation)

3. Connect **system control unit** (Cerbo GX, GX Touch (optional)).

KURZANLEITUNG FÜR INSTALLATEURE

> **INSTALLATION NUR DURCH GESCHULTES FACHPERSONAL!**

Diese Kurzanleitung ersetzt **nicht** die vollständigen Handbücher der einzelnen Komponenten. Sie dient als Überblick für die Systeminbetriebnahme. Bitte ziehen Sie stets die jeweiligen Herstelleranleitungen hinzu.

1. VORBEREITUNG

- > Prüfen Sie die Vollständigkeit des Kits anhand der Stückliste.
- > Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitseinrichtungen installiert sind.
- > Bereiten Sie die Kommunikationskabel für die Konfiguration vor.

2. ANSCHLUSS-ÜBERSICHT

1. **Batterien** anschließen (Pytes E-Box-48100R TE+):

- > BMS-Verbindung per VE.Can-Kabel zur Cerbo GX herstellen.
- > DC-Verkabelung gemäß Schaltplan vornehmen.

2. **Wechselrichter/Ladegerät** (Victron MultiPlus-II) anschließen:

- > AC IN - Netzanschluss
- > AC OUT 1 - Notstrom-/Backup-Lasten
- > AC OUT 2 - optionale unkritische Lasten (werden bei reinem Batteriebetrieb nicht versorgt)

3. **Systemsteuerung** (Cerbo GX, GX Touch (optional)) verbinden.

3. SOFTWARE & TOOLS

The following software is required for commissioning:

> **Victron VE.Configure (for single devices):**

[Software - Victron Energy](#)

PC software for full configuration of the MultiPlus-II via MK3-USB interface. Allows adjustment of charging parameters, grid limits, Assistants (e.g., ESS, Virtual Switch), and firmware updates.

> **VictronConnect App:**

[Software - Victron Energy](#)

Mobile app for smartphone/tablet for configuration, monitoring, firmware updates, and diagnostics of Victron products. Connection via Bluetooth, USB, or optionally via LAN/WiFi/Internet.

> **Victron VRM Portal:**

[Software - Victron Energy](#)

Cloud-based platform for remote monitoring and control of Victron systems. Access to all registered systems via web browser or app, including live data and history.

> **Victron VE.Bus Configurator (for 3-phase systems):**

[Software - Victron Energy](#)

PC software for advanced configuration and diagnostics of MultiPlus/Quattro systems. Particularly required for parallel and 3-phase installations.

4. CONFIGURATION - PYTES BATTERY

> Commission the Pytes E-Box according to the Pytes manual.

> Check communication between the battery BMS and Victron Cerbo GX.

> Use the following settings:

[Victron & Pytes \(Victron Energy\)](#)

> Ensure that charge/discharge parameters are correctly transmitted from the BMS to the Cerbo GX.

3. SOFTWARE & TOOLS

Folgende Software ist für die Inbetriebnahme erforderlich:

> **Victron VE.Configure (für Einzelgeräte):**

[Software - Victron Energy](#)

PC-Software zur vollständigen Konfiguration des MultiPlus-II über das MK3-USB-Interface. Einstellung von Ladeparametern, Netzgrenzen, Assistants (z. B. ESS, Virtual Switch) und Firmwareupdates.

> **VictronConnect App:**

[Software - Victron Energy](#)

Mobile App für Smartphone/Tablet zur Konfiguration, Überwachung, Firmwareupdates und Diagnose von Victron-Produkten. Verbindung über Bluetooth, USB oder optional über LAN/WiFi/Internet.

> **Victron VRM Portal:**

[Software - Victron Energy](#)

Cloud-basierte Plattform für Fernüberwachung und -steuerung von Victron-Systemen. Zugriff auf alle registrierten Systeme über Webbrowser oder App, inklusive Live-Daten und Historie.

> **Victron VE.Bus Configurator (für 3 Phasige Systeme):**

[Software - Victron Energy](#)

PC-Software für erweiterte Konfiguration und Diagnose von MultiPlus/Quattro-Systemen. Insbesondere erforderlich bei parallelen und 3-phasigen Installationen.

4. KONFIGURATION - PYTES BATTERIE

> Pytes E-Box gemäß Pytes-Handbuch in Betrieb nehmen.

> Prüfen Sie die Kommunikation zwischen Batterie-BMS und Victron Cerbo GX.

> Nutzen Sie folgende Einstellungen:

[Victron & Pytes \(Victron Energy\)](#)

> Sicherstellen, dass die Lade-/Entladeparameter korrekt vom BMS an Cerbo GX übergeben werden.

5. CONFIGURATION – VICTRON MULTIPLUS-II

1. Establish connection via MK3-USB, VE.Configure, and VE.Bus System Configurator.

2. Set basic parameters:

- > Input current limit according to fuse rating.
- > Grid frequency: 50 Hz, output voltage: 230 V. **Observe your local grid code!**
- > Enable UPS mode (recommended).

3. Charging settings (per Pytes E-Box-48100R TE+):

- > Limit charging current according to battery size.
- > Select **LiFePO4 battery type**.

4. Assistants:

- > For pure backup systems: activate **Virtual Switch**.
- > For grid-interactive systems: activate **ESS Assistant** and deactivate Virtual Switch. Only in combination with a Smart Energy Meter.

6. MONITORING & HANDOVER

- > Switch on Cerbo GX and check data flow (battery, inverter, grid).
- > Optionally configure GX Touch display for local monitoring.
- > If required, set up VRM Portal (online monitoring).
- > Function test: grid operation -> simulate grid outage -> check switchover to battery.

5. KONFIGURATION – VICTRON MULTIPLUS-II

1. Verbindung herstellen: über MK3-USB, VE.Configure und VE.Bus System Configurator

2. Grundparameter einstellen:

- > Eingangsstromlimit entsprechend der Absicherung.
- > Netzfrequenz: 50 Hz, Ausgangsspannung: 230 V. **Beachten Sie Ihren lokalen Grid-Code!**
- > UPS-Modus aktivieren (empfohlen).

3. Ladeeinstellungen (nach Pytes E-Box-48100R TE+):

- > Ladestrom gemäß Batteriegröße begrenzen.
- > **LiFePO4 Batterietyp** auswählen.

4. Assistants:

- > Für reine Backup-Systeme: **Virtual Switch** aktivieren.
- > Für netzinteraktive Systeme: **ESS Assistant** aktivieren und **Virtual Switch** deaktivieren. Nur in Verbindung mit einem Smart Energy Meter.

6. MONITORING & ÜBERGABE

- > Cerbo GX einschalten und Datenfluss prüfen (Batterie, Inverter, Netz).
- > Optional: GX Touch Display für lokale Anzeige konfigurieren.
- > Bei Bedarf VRM-Portal einrichten (Online-Monitoring).
- > Funktionstest: Netzbetrieb -> Netzausfall simulieren -> Umschaltung auf Batterie prüfen.

7. FURTHER DOCUMENTS

For detailed information, please consult the following manuals:

- > Victron MultiPlus-II Manual
- > Victron Cerbo GX / GX Touch 50 Manual
- > Victron Lynx Distributor Manual
- > Pytes E-Box-48100R TE+ Manual
- > Victron VE.Bus Manual
- > Victron ESS Manual

7. WEITERE DOKUMENTE

Bitte ziehen Sie für Details die folgenden Dokumente heran:

- > Victron MultiPlus-II Bedienungsanleitung
- > Victron Cerbo GX / GX Touch 50 Handbuch
- > Victron Lynx Distributor Handbuch
- > Pytes E-Box-48100R TE+ Handbuch
- > Victron VE.Bus Handbuch
- > Victron ESS Handbuch