

LVM 7 · KURZANLEITUNG

Kurzanleitung

LVM 7, Modulares LFP-Batteriespeichersystem

LiEnergy App

Laden Sie die LiEnergy App herunter, um Ihren Batteriespeicher zu konfigurieren.



iOS (App Store)



Android (Google Play)

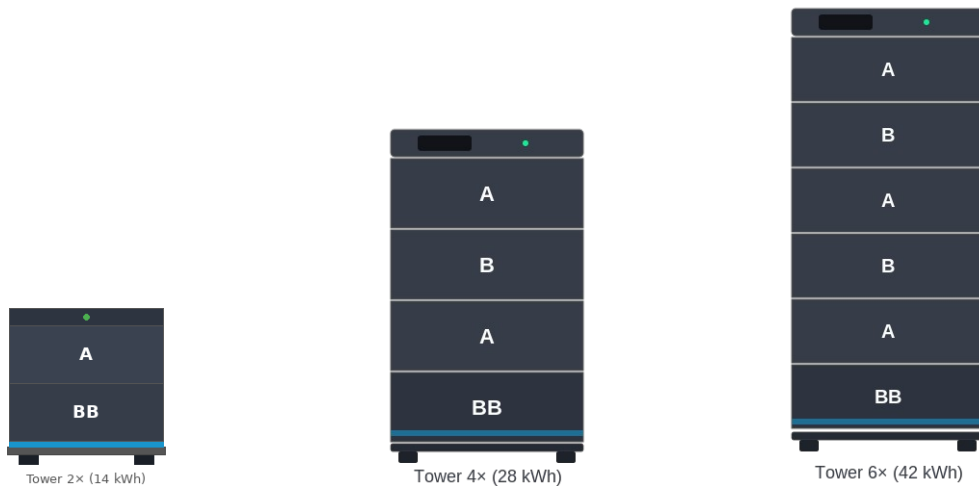
Sicherheitshinweise

- Installation nur durch qualifiziertes Fachpersonal.
- Module niemals öffnen, keine vom Benutzer wartbaren Teile im Inneren.
- Betriebstemperatur: -10 °C bis $+40\text{ °C}$, nur in Innenräumen. Vor Feuchtigkeit schützen.
- Aufstellort so wählen, dass sich Kinder und Tiere dort nicht aufhalten können.
- Speicher nicht abdecken oder einhausen. Keine Aufstellung in Fluchtwegen, feuer- oder explosionsgefährdeten Räumen oder neben brennbaren Materialien (z. B. Pellet-/Holzlager, Lösemittel).
- Vor Wartungsarbeiten immer die DC-Verbindung trennen: Knopf am Controller 10 Sekunden gedrückt halten (siehe „Freischalten für Wartung“).
- Beschädigte oder verformte Module nicht in Betrieb nehmen.

Modulreihenfolge

Die Module A, B und BB sehen identisch aus, müssen aber in der vorgegebenen Reihenfolge gestapelt werden. Das Modul BB muss immer an unterster Position stehen.

Konfiguration	Reihenfolge (oben → unten)	Energie
Turm 2×	A, BB	14,3 kWh
Turm 4×	A, B, A, BB	28,7 kWh
Turm 6×	A, B, A, B, A, BB	43,0 kWh

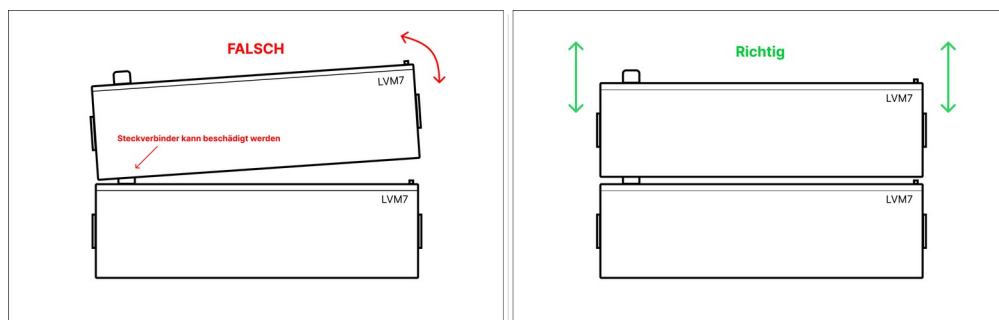


BB = unterster Platz (immer). Module werden paarweise von unten nach oben gestapelt.

T = Top-Box (Controller ganz oben, nicht stapelbar). Die Kürzel A, B, BB und T erscheinen auch in der LiEnergy App zur Identifikation der einzelnen Positionen.

Hinweis zum Stapeln

⚠ Beim Aufsetzen eines Moduls auf den Turm darf das Modul nicht einseitig gekippt werden. Beide Seiten müssen gleichzeitig und gleichmässig angehoben bzw. abgesenkt werden, um eine Beschädigung des Steckverbinders zu vermeiden.



Frontansicht: Modul beim Stapeln immer waagrecht halten, niemals einseitig kippen.

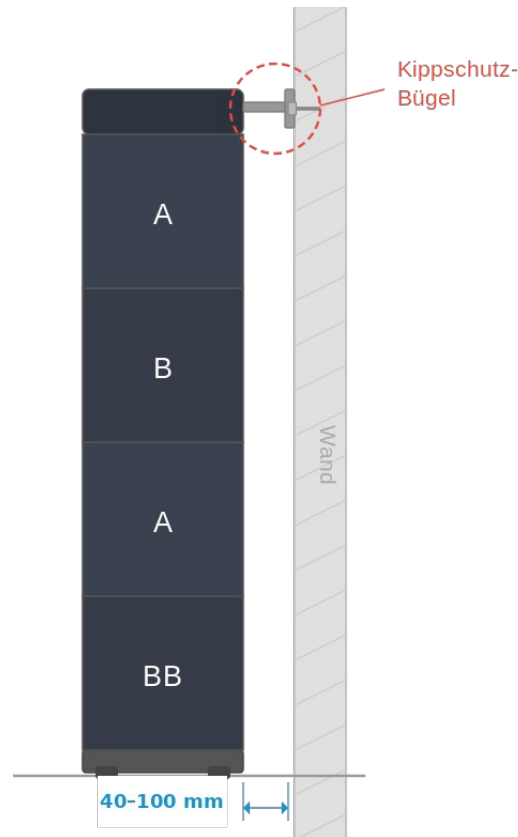
FALSCH

Draufsicht: Modul nicht verdrehen, Steckverbinder kann beschädigt werden.

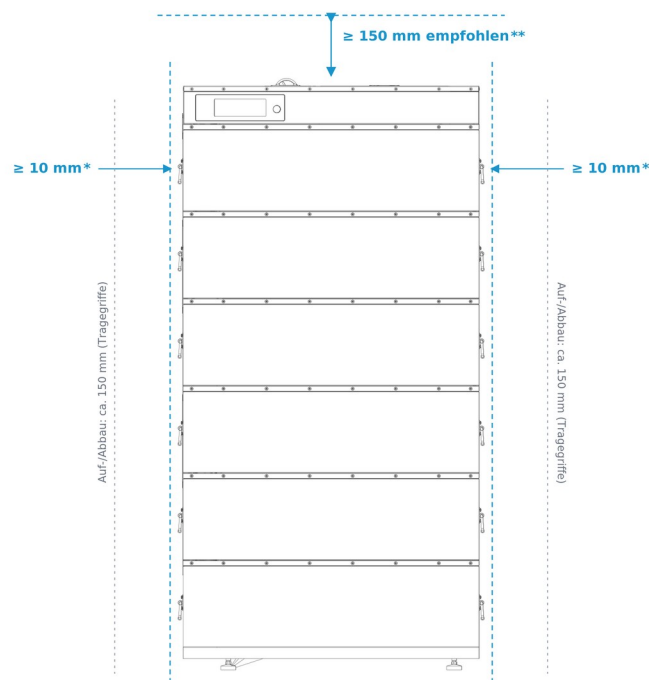
Wandmontage (Kippschutz)

Der Turm steht längs an der Wand (Abstand 40–100 mm). Am Controller oben wird ein Kippschutz-Bügel mit einem Dübel und Schraube an der Wand befestigt.

- Standfuss waagerecht ausrichten (Stellfüsse).
- Bügelposition an der Wand markieren, bohren, Dübel setzen.
- Bügel am Controller montieren und an der Wand verschrauben.
- Abstände: seitlich/oben 10 mm ausreichend (bei brennbaren Materialien 200 mm). Für Auf- und Abbau seitlich ca. 150 mm Griff-Freiraum, über der LVM-TOP 150 mm für die Wartungstrennschalter.



Kippschutz-Bügel am Controller, verschraubt an der Wand.



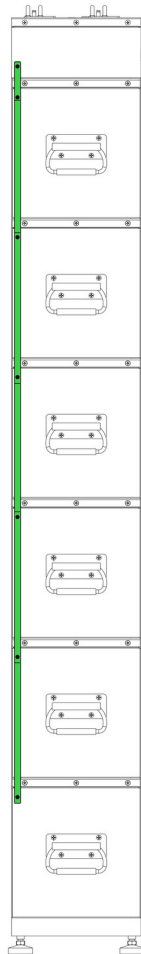
* 10 mm bei nicht brennbaren, 200 mm bei brennbaren Materialien. Gilt auch zwischen parallelen Tower.
 ** über der LVM-TOP, damit die Wartungstrennschalter bedienbar bleiben.

Mindestabstände seitlich und oben. Vor dem Speicher zusätzlich 0,9 m Servicezone freihalten.

Erdung

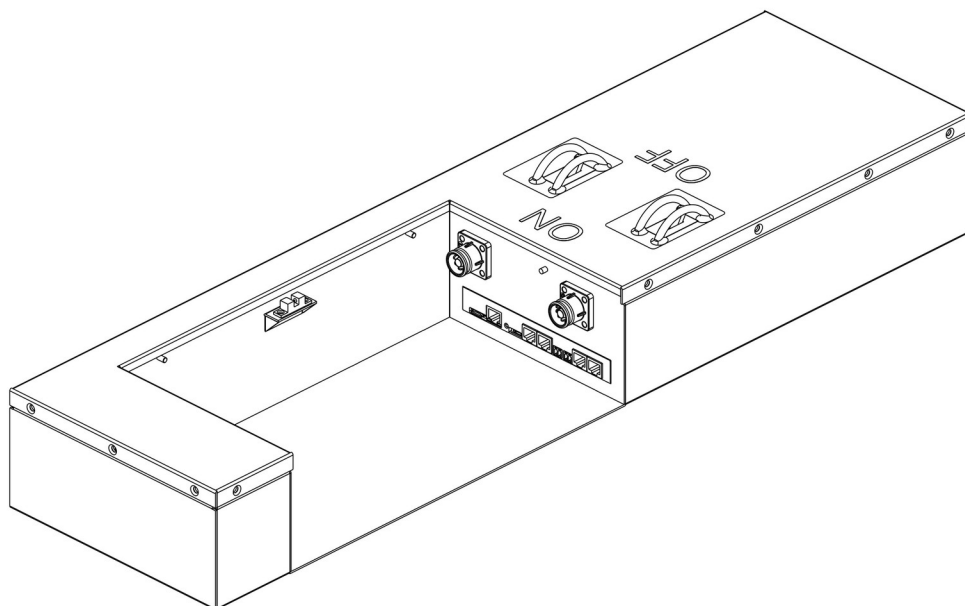
Alle Modulgehäuse und die LVM-TOP werden über seitlich montierte PE-Verbinder leitend miteinander verbunden: je ein PE-Verbinder (250 × 10 × 1 mm) zwischen den Modulen und ein kurzer PE-Verbinder (70 × 10 × 1 mm) zwischen dem obersten Modul und der LVM-TOP.

Der Anschluss an den Schutzleiter der Installation erfolgt zentral am Erdungspunkt der LVM-TOP (M6, 5 Nm).

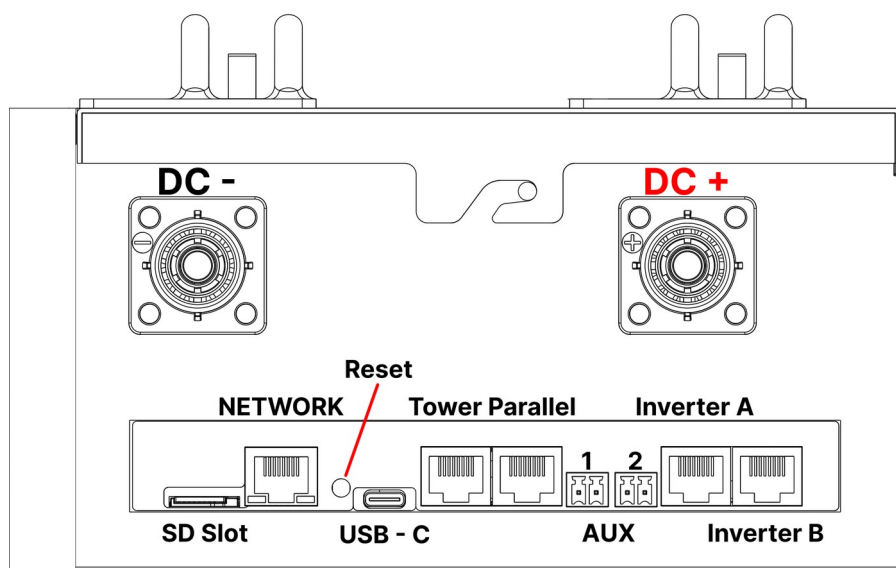


Linke Seitenansicht: Montagepositionen der PE-Verbinder (grün) für die durchgehende Erdung aller Gehäuse.

Anschlüsse & Schnittstellen



Anschlussbereich an der Rückseite der LVM-TOP (Abdeckung geöffnet), oben die beiden Wartungstrennschalter.



Anschluss-Panel der LVM-TOP.

Anschluss	Funktion
DC + / DC -	DC-Leistungsanschluss zum Wechselrichter.
Inverter A	CAN Wechselrichter: Victron (über GX / Cerbo).
Inverter B	CAN Wechselrichter: Hoymiles, Deye, Solis.
Tower Parallel (2x)	RS485 für Parallelschaltung mehrerer Türme (Daisy-Chain).

Anschluss	Funktion
NETWORK	Ethernet: Heimnetz, Smart-Home, Cloud.
AUX 1	Optionaler Abschalt-Eingang, Digitaleingang für externe 24 V (bauseits). Ab Werk ohne Funktion; Aktivierung über den LiEnergy-Support. Fällt die Spannung weg, schaltet die Batterie ab.
AUX 2	Melderelais, schliesst im Fehlermodus. Für externe Integration. Max. 48 V / 500 mA.
SD Slot	Rescue-Port (nur Service).
USB-C	Debugging (Service).
Reset	Startet die LVM-TOP neu.

Inverter A und Inverter B nie gleichzeitig belegen. Zwei Buchsen wegen unterschiedlicher CAN-Pinbelegung der Hersteller, handelsübliches Netzkabel (RJ45) genügt.

Maximalen Strom einstellen

Menüzugang: Knopf 1× drücken (QR-Code), dann nochmals drücken → Menü.

E-Ink-Anzeige reagiert verzögert: nach jeder Eingabe kurz warten, bis die Anzeige aktualisiert ist. Jede Eingabe wird mit einem Signalton bestätigt.

Der maximale Lade-/Entladestrom des Turms kann über das Display-Menü angepasst werden:

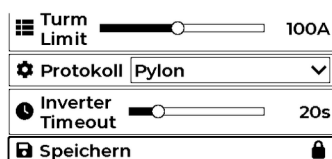
1. Menü → Batterie Konfiguration.



2. Den Schieberegler Turm Limit auf den gewünschten Wert einstellen.

3. Speichern drücken.

Einstellungen mit Schloss-Symbol sind geschützt: Beim Speichern erscheint die PIN-Abfrage. Die Installateur-PIN erhalten Fachkräfte über den LiEnergy-Support.



Batterie Konfiguration: Turm Limit einstellen und speichern.

Batterie trennen & verbinden

BATTERIE TRENNEN

Zum Trennen der DC-Verbindung den Knopf am Controller 10 Sekunden lang gedrückt halten. Es ist kein Menüzugang erforderlich.

Knopf 10 Sekunden gedrückt halten → DC-Verbindung wird getrennt.

DC VERINDUNG TRENNEN?
Gedrückt halten um zu trennen



BATTERIE VERBINDEN

Zum Wiederherstellen der Verbindung über das Menü :

- Menü → DC Verbindung.



- DC verbinden wählen.

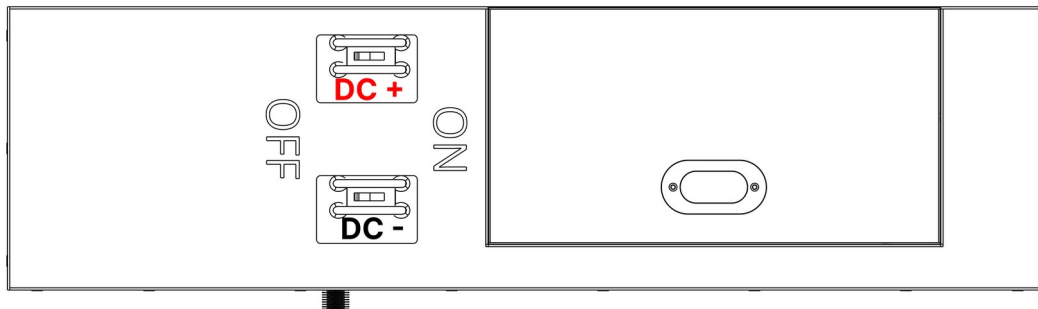


Nach dem Auswählen von „DC verbinden“ startet automatisch die Vorlade-Sequenz. Am Display wird der aktuelle Spannungsunterschied zwischen Batterie und Wechselrichter angezeigt. Sobald die Spannungen ausgeglichen sind, schliesst das interne Schütz und der Speicher ist verbunden.

War die Vorlade-Sequenz nicht erfolgreich, bricht sie nach ca. 10 Sekunden mit einer Fehlermeldung ab und das interne Schütz bleibt offen. In diesem Fall „DC verbinden“ erneut auswählen. Bleibt die Sequenz weiterhin erfolglos, den Wechselrichter neu starten und nochmals auslösen. Führt auch das nicht zum Erfolg, den LiEnergy-Support kontaktieren: +423 791 333 9.

Freischalten für Wartung

Zusätzlich zum internen Schütz (siehe „Batterie trennen & verbinden“) befinden sich oben auf der LVM-TOP zwei manuelle Wartungstrennschalter, je einer im Plus- und Minus-Zweig. Ein einzelner Schalter trennt nicht allpolig: Erst wenn beide auf OFF stehen, sind die DC-Stecker spannungsfrei, unabhängig von der Stellung des internen Schütz.



Draufsicht: die zwei manuellen Wartungstrennschalter (OFF/ON) oben auf der LVM-TOP.

Zum Freischalten:

1. Interne Trennung durchführen (Knopf 10 s halten), Display muss „DC getrennt“ anzeigen.
Bei Fehlfunktion vom Display dürfen die Wartungstrennschalter auch unter Last betätigt werden.
2. Beide Wartungstrennschalter auf OFF stellen.
Für Arbeiten an der DC-Verkabelung zusätzlich den Wechselrichter abschalten (PV und AC).
DC-Steckverbinder nie unter Last trennen: erst beide Schalter auf OFF, sonst Lichtbogen.

Zum Wiedereinschalten:

1. Am Display prüfen: internes Schütz muss OFFEN sein.
Um Stromspitzen beim Einschalten zu vermeiden, muss das interne Schütz geöffnet sein, bevor die Wartungstrennschalter umgelegt werden. Anderenfalls können Schäden an den Schaltkontakten entstehen.
2. Beide Wartungstrennschalter auf ON stellen.
3. Über Display „DC verbinden“ auswählen, Vorladung startet automatisch.

Text und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen vorbehalten. © MEDA GmbH · li.energy