



# Triple Power Lithium-ion Battery

50Ah  
Benutzerhandbuch

Version 0.0

[de.solaxpower.com](http://de.solaxpower.com)

**SolaX Power Network Technology (Zhejiang) Co., Ltd.**

Add.: No. 288, Shizhu Road, Tonglu Economic Development Zone,  
Tonglu City, Zhejiang Province, 310000 P. R. CHINA  
Tel.: +86 (0) 571 5626 0011  
E-mail: [info@solaxpower.com](mailto:info@solaxpower.com)



320101099400



eManual im QR-Code oder unter  
<http://kb.solaxpower.com/>

# INHALT

<b>1</b>	<b>HINWEIS ZU DIESEM HANDBUCH</b>	1
1.1	GELTUNGSBEREICH	1
1.2	ZIELGRUPPE	1
1.3	VERWENDETE SYMBOLE	1
<b>2</b>	<b>SICHERHEIT</b>	2
2.1	SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	2
2.1.1	ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	2
2.1.2	ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE	3
2.2	REAKTION AUF NOTSITUATIONEN	5
2.2.1	AUSLAUFENDE BATTERIEN	5
2.2.2	FEUER	5
2.2.3	NASSE BATTERIEN UND BESCHÄDIGTE BATTERIEN	5
2.3	QUALIFIZIERTER INSTALLATEUR	6
<b>3</b>	<b>PRODUKTEINFÜHRUNG</b>	7
3.1	PRODUKTÜBERSICHT	7
3.1.1	ABMESSUNGEN UND GEWICHT	7
3.1.2	ERSCHEINUNGSBILD	8
3.2	GRUNDLEGENDE FUNKTIONEN	10
3.2.1	MERKMALE	10
3.2.2	ZERTIFIZIERUNGEN	10
3.3	SPEZIFIKATIONEN	11
3.3.1	T-BAT SYS-HV KONFIGURATIONSLISTE	11
3.3.2	LEISTUNG	11
<b>4</b>	<b>INSTALLATION</b>	12
4.1	INSTALLATIONSVORAUSSETZUNGEN	12
4.2	SICHERHEITSAUSRÜSTUNG	12
4.3	WERKZEUG	13
4.4	INSTALLATION	13
4.4.1	PRÜFUNG AUF TRANSPORTSCHÄDEN	13
4.4.2	AUSPACKEN	13
4.4.3	ZUBEHÖR	14
4.4.4	SCHRITTE ZUR BATTERIEINSTALLATION	16

4.5 KABELANSCHLUSS .....20

4.5.1 STROMKABEL ZWISCHEN BATTERIEPAKETEN ANSCHLIESSEN ..20

4.5.2 STROMKABEL AN WECHSELRICHTER ANSCHLIESSEN .....22

4.5.3 BMS-KOMMUNIKATIONSKABEL ANSCHLIESSEN .....26

4.5.4 RS485-KOMMUNIKATIONSKABEL ANSCHLIESSEN .....27

4.5.5 ERDUNGSKABEL ANSCHLIESSEN .....28

4.5.6 ALLGEMEINE INSTALLATION .....29

4.6 ÜBERSICHT ÜBER DIE INSTALLATION .....31

**5 INBETRIEBNAHME .....32**

5.1 BATTERIESYSTEM KONFIGURIEREN .....32

5.2 INBETRIEBNAHME .....33

5.3 STATUSANZEIGER .....35

5.3.1 BMS .....35

5.3.2 BATTERIEPACK .....36

5.4 ABSCHALTEN DES T-BAT SYSTEMS .....36

**6 FEHLERBEHEBUNG .....37**

6.1 FEHLERBEHEBUNG .....37

**7 AUßERBETRIEBNAHME .....40**

7.1 DEMONTAGE DER BATTERIE .....40

7.2 VERPACKUNG .....40

**8 WARTUNG .....41**

**9 HAFTUNGSAUSSCHLUSS .....42**

\* GARANTIEREGISTRIERUNGSFORMULAR

# 1 Hinweis zu diesem Handbuch

## 1.1 Geltungsbereich

Dieses Handbuch ist ein integraler Bestandteil der T-BAT-Serie. Es beschreibt die Montage, Installation, Inbetriebnahme, Wartung und den Ausfall des Produkts. Bitte lesen Sie es sorgfältig durch, bevor Sie es in Betrieb nehmen.

T-BAT SYS-HV

---

T-BAT H 5.8 / T-BAT H 5.8 V2

---

T-BAT PACK-HV

---

HV11550 / HV11550 V2

---

HINWEIS: Es gibt 4 Modelle für das T-BAT-System, einschließlich BMS und Batteriepacks.

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 3.3.1 T-BAT SYS HV-Konfigurationsliste auf Seite 11.

## 1.2 Zielgruppe

Dieses Handbuch ist für qualifizierte Elektriker. Die in diesem Handbuch beschriebenen Aufgaben dürfen nur von qualifizierten Elektrikern ausgeführt werden.

## 1.3 Verwendete Symbole



**GEFAHR!**

„Gefahr“ bezeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



**WARNUNG!**

„Warnung“ weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



**VORSICHT!**

„Vorsicht“ weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.



**HINWEIS!**

„HINWEIS“ liefert Tipps, die für den optimalen Betrieb Ihres Produktes wertvoll sind.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Sicherheitsvorschriften

Aus Sicherheitsgründen sind Installateure dafür verantwortlich, sich vor der Installation mit dem Inhalt dieses Handbuchs und allen Warnhinweisen vertraut zu machen.

#### 2.1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

**! WARNUNG!**

Bitte quetschen oder stoßen Sie die Batterie nicht und entsorgen Sie sie immer gemäß den Sicherheitsvorschriften.

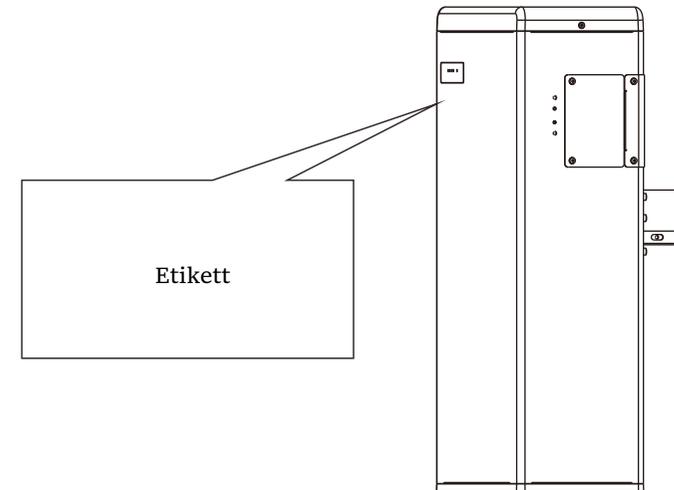
Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Explosionsgefahr
  - Setzen Sie die Batterie keinen starken Stößen aus.
  - Quetschen oder durchstechen Sie die Batterie nicht.
  - Werfen Sie die Batterie nicht ins Feuer.
- Brandgefahr
  - Setzen Sie die Batterie keinen Temperaturen von mehr als 55° C aus.
  - Stellen Sie die Batterie nicht in die Nähe einer Wärmequelle, wie z. B. eines Kamins.
  - Setzen Sie die Batterie keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.
  - Achten Sie darauf, dass die Batterieanschlüsse keine leitenden Gegenstände wie Drähte berühren.
- Gefahr eines elektrischen Schlags
  - Zerlegen Sie die Batterie nicht.
  - Berühren Sie die Batterie nicht mit nassen Händen.
  - Setzen Sie die Batterie keiner Feuchtigkeit oder Flüssigkeiten aus.
  - Halten Sie die Batterie von Kindern und Tieren fern.
- Beschädigungsgefahr der Batterie
  - Lassen Sie die Batterie nicht mit Flüssigkeiten in Kontakt kommen.
  - Setzen Sie die Batterie keinem hohen Druck aus.
  - Stellen Sie keine Gegenstände auf die Batterie.

**T-BAT SYS-HV kann nur im Bereich Haushaltsenergie eingesetzt werden. Es darf nicht in anderen Branchen verwendet werden, z. B. in der Medizintechnikindustrie und der Automobilindustrie.**

#### 2.1.2 Erläuterung der Symbole

In diesem Abschnitt werden alle auf dem T-BAT-System und auf dem Warnhinweis abgebildeten Symbole erläutert.



Symbol	Erklärung
	Der Wechselrichter entspricht den Anforderungen der geltenden CE-Richtlinien.
	Der Wechselrichter entspricht den Anforderungen der geltenden CSA-Richtlinien.
	Das Batteriesystem darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Entsorgungshinweise finden Sie in der beiliegenden Dokumentation.

Symbol	Erklärung
	TÜV-Zeichen für IEC62619
	Das Batteriesystem muss bei einer geeigneten Einrichtung zum umweltgerechten Recycling entsorgt werden.
	Das Batteriesystem darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Entsorgungshinweise finden Sie in der beiliegenden Dokumentation.
	Tragen Sie eine Schutzbrille
	Beachten Sie die beiliegende Dokumentation.
	Halten Sie das Batteriesystem von offenem Feuer oder Zündquellen fern.
	Halten Sie das Batteriesystem von Kindern fern.
	Gefahr hoher Spannungen. Lebensgefahr durch hohe Spannungen im Batteriesystem!
	Gefahr. Gefahr eines elektrischen Schlags!
	Der Batteriepack kann explodieren.

## 2.2 Reaktion auf Notsituationen

### 2.2.1 Auslaufende Batterien

Wenn aus der Batterie ätzendes Elektrolyt austritt, vermeiden Sie den Kontakt mit austretender Flüssigkeit oder Gas. Direkter Kontakt kann zu Hautreizungen oder Verätzungen führen. Wenn man der ausgelaufenen Substanz ausgesetzt ist, gehen Sie wie folgt vor:

**Versehentliches Einatmen von Schadstoffen:** Verlassen Sie den kontaminierten Bereich und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

**Augenkontakt:** Spülen Sie die Augen 15 Minuten lang mit fließendem Wasser aus und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

**Hautkontakt:** Waschen Sie den betroffenen Bereich gründlich mit Wasser und Seife und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

**Verschlucken:** Führen Sie ein Erbrechen herbei und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

### 2.2.2 Feuer

Bitte halten Sie einen Feuerlöscher der Klasse ABC oder einen Kohlendioxidlöscher in der Nähe des Geräts bereit.



#### ⚠️ WARNUNG!

Der Batteriepack kann Feuer fangen, wenn es über 150 °C erhitzt wird.

Wenn an der Stelle, an der die Batterie installiert ist, ein Feuer ausbricht, gehen Sie wie folgt vor:

1. Löschen Sie das Feuer, bevor die Batterie Feuer fängt;
2. Wenn die Batterie Feuer gefangen hat, versuchen Sie nicht, das Feuer zu löschen. Evakuieren Sie sofort die Personen.

#### ⚠️ WARNUNG!

Wenn die Batterie Feuer fängt, entstehen schädliche und giftige Gase. Nähern Sie sich ihr nicht.

### 2.2.3 Nasse Batterien und beschädigte Batterien

Wenn die Batterie nass oder in Wasser getaucht ist, versuchen Sie nicht, darauf zuzugreifen.

Wenn die Batterie beschädigt zu sein scheint, ist sie nicht geeignet oder verwendbar und kann eine Gefahr für Personen oder Eigentum darstellen.

Bitte packen Sie die Batterie in den Originalbehälter und senden Sie sie dann an SolaX oder Ihren Händler zurück.

#### ⚠️ VORSICHT!

Beschädigte Batterien können Elektrolyt auslaufen lassen oder brennbare Gase entwickeln. Wenn Sie einen solchen Schaden vermuten, wenden Sie sich sofort an unser Unternehmen, um Rat und Unterstützung zu erhalten.

## 2.3 Qualifizierter Installateur

### ⚠️ WARNUNG!

Alle Arbeiten des T-BAT SYS-HV in Bezug auf den elektrischen Anschluss und die Installation müssen von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Ein Facharbeiter ist definiert als ein ausgebildeter und qualifizierter Elektriker oder Installateur, der über alle folgenden Fähigkeiten und Erfahrungen verfügt:

- Kenntnis der Funktionsprinzipien und des Betriebs von netzgekoppelten Systemen
- Kenntnis der Gefahren und Risiken im Zusammenhang mit der Installation und Verwendung elektrischer Geräte und akzeptabler Maßnahmen zur Schadensbegrenzung
- Kenntnisse in der Installation von Elektrogeräten
- Kenntnis und Einhaltung dieses Handbuchs und aller Sicherheitsvorkehrungen und bewährten Praktiken

## 3 Produkteinführung

### 3.1 Produktübersicht

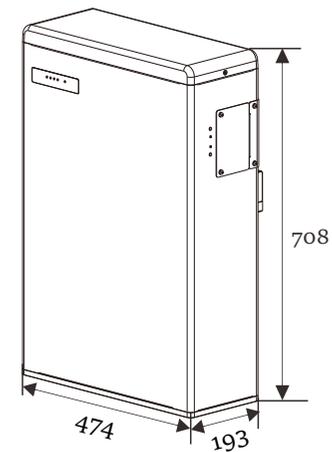
#### 3.1.1 Abmessungen und Gewicht

Ein Batteriemanagementsystem (BMS) ist ein elektronisches System, das eine wiederaufladbare Batterie verwaltet.

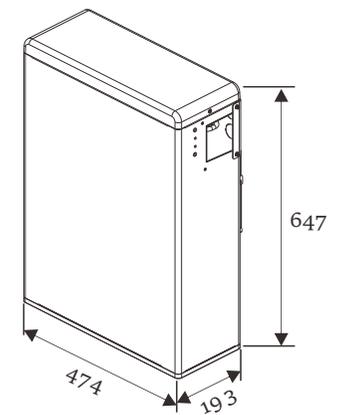
Eine Batterie ist eine Art elektrische Batterie, die gegen einen Verbraucher geladen oder entladen werden kann.

Ein Batteriesystem besteht aus einem BMS und einem Batteriesatz.

	T-BAT H 5.8	HV11550
Länge	474 mm	474 mm
Breite	193 mm	193 mm
Höhe	708 mm	647 mm
Gewicht	72,2 kg	68,5 kg

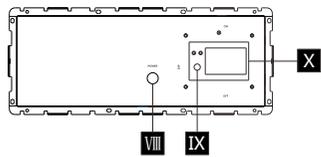
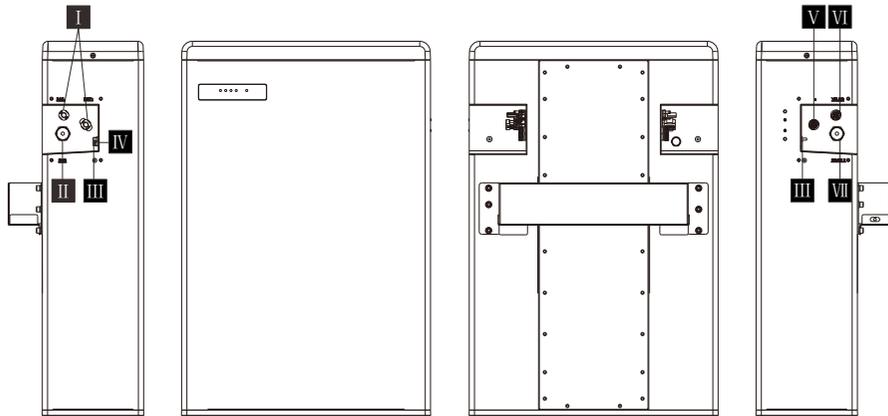


T-BAT H 5.8  
T-BAT H 5.8 V2



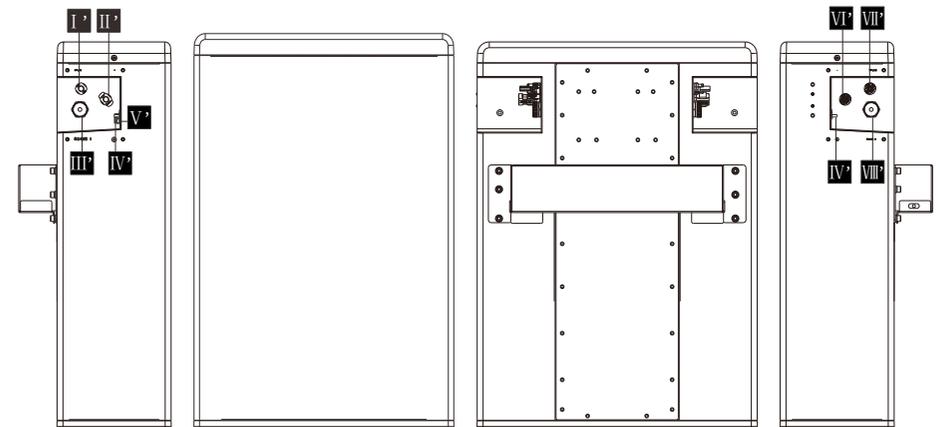
HV11550  
HV11550 V2  
(Batteriesatz)

3.1.2 Erscheinungsbild  
 3D-Schnittdarstellung T-BAT H 5.8 / T-BAT H 5.8 V2



Objekt	Zeichen	Beschreibung
I	BAT+ / BAT-	Lade-/Entlade-Steckverbinder
II	BMS	BMS-Steckverbinder
III	GND	GND
IV	/	Luftventil
V	-	Stromanschluss an + des nächsten Batteriepacks oder an YPLUG desselben Packs
VI	YPLUG	Stromanschluss' an XPLUG des nächsten Batteriepacks oder an „-“ desselben Packs
VII	RS485 II	RS485-Anschluss an RS485 I des nächsten Batteriepacks
VIII	POWER	Power-Taste
IX	DIP	DIP-Schalter
X	EIN/AUS	Schutzschalter

3D-Schnittdarstellung HV11550 / HV11550 V2



Objekt	Zeichen	Beschreibung
I'	XPLUG	Stromanschluss an YPLUG des oberen Batteriepacks
II'	+	Stromanschluss an „+“ des oberen Batteriepacks
III'	RS485 I	RS485-Anschluss an RS485 II des oberen Batteriepacks
IV'	GND	GND
V'	/	Luftventil
VI'	-	Stromanschluss an + des nächsten Batteriepacks oder an YPLUG desselben Packs
VII'	YPLUG	Stromanschluss' an XPLUG des nächsten Batteriepacks oder an „-“ desselben Packs
VIII'	RS485 II	RS485-Anschluss an RS485 I des nächsten Batteriepacks

## 3.2 Grundlegende Funktionen

### 3.2.1 Merkmale

Das T-BAT SYS-HV ist eines der fortschrittlichsten Energiespeichersysteme auf dem heutigen Markt. Es zeichnet sich durch modernste Technologie, hohe Zuverlässigkeit und komfortable Steuerungsfunktionen aus (siehe unten):

- 90% DOD
- 99% Faradische Ladungseffizienz
- 95% Batterie-Roundtrip-Effizienz
- Lebensdauer > 6000 Zyklen
- Sekundärer Schutz durch Hardware
- IP55 Schutzart
- Sicherheit und Zuverlässigkeit
- Geringe Stellfläche
- Boden- oder Wandmontage

### 3.2.2 Zertifizierungen

Sicherheit des T-BAT-Systems	V1: CE, IEC 62619, UKCA, VDE2510 JET, UL1973, FCC V2: CE, IEC 62040, IEC 62619, UKCA, VDE2510, RoHS
Sicherheit von Batteriezellen	UL 1642
UN-Nummer	UN 3480
Gefahrstoffklassifizierung	Klasse 9
UN-Transporttestanforderungen	UN 38.3
Schutzart	IP 65

## 3.3 Spezifikationen

### 3.3.1 T-BAT SYS-HV Konfigurationsliste

Nr.	Modell	Batteriepack	Energie (kWh)	Spannung (V)
1	T-BAT H 5.8	T-BAT H 5.8*1	5.8	100-131
2	T-BAT H 11.5	T-BAT H 5.8*1 + HV11550*1	11.5	200-262
3	T-BAT H 17.3	T-BAT H 5.8*1 + HV11550*2	17.3	300-393
4	T-BAT H 23.0	T-BAT H 5.8*1 + HV11550*3	23.0	400-524
5	T-BAT H 5.8 V2	T-BAT H 5.8 V2*1	5.8	100-131
6	T-BAT H 11.5 V2	T-BAT H 5.8 V2*1 + HV11550 V2*1	11.5	200-262
7	T-BAT H 17.3 V2	T-BAT H 5.8 V2*1 + HV11550 V2*2	17.3	300-393
8	T-BAT H 23.0 V2	T-BAT H 5.8 V2*1 + HV11550 V2*3	23.0	400-524

### 3.3.2 Leistung

	T-BAT H 5.8 T-BAT H 5.8 V2	HV11550 HV11550 V2
Abmessungen (mm)	474* 193*708	474*193*647
Gewicht (kg)	72.2	68.5
Nennspannung (V DC)	115.2	115.2
Betriebsspannung (V DC):	100-131	100-131
Nennkapazität (Ah):	50	50
Max. Lade-/Entladestrom (A):	35	35
Empfohlener Lade-/Entladestrom (A):	25	25
Standardleistung (kW)	2.8	2.8
Maximale Leistung (kW)	4.0	4.0
Höhe (m)	≤ 2000	
Faradische Ladeeffizienz (25 °C/77 °F)	99%	
Batterie-Roundtrip-Effizienz (C/3, 25 °C/77 °F)	95%	
Erwartete Lebensdauer (25 °C/77 °F)	10 Jahre	
Lebensdauer (90% DOD, 25 °C/77 °F)	6000 Zyklen	
Mögliche Betriebstemperatur	0-55°C	
Betriebstemperatur unter Vollast	5-48°C	
Lagertemperatur	-20~+30°C (12 Monate) +30~+55°C (6 Monate)	
Relative Luftfeuchtigkeit [%]	4 bis 100 (kondensierend)	
Schutz gegen Eindringen	Ip65	

## 4 Installation

### 4.1 Voraussetzungen für die Installation

Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass der Installationsort die folgenden Bedingungen erfüllt:

Das Gebäude ist erdbebensicher gebaut;

Der Standort ist weit vom Meer entfernt, um Meerwasser und feuchte Luft zu vermeiden;

Der Boden muss eben sein;

In der Nähe befinden sich keine brennbaren oder explosiven Materialien;

Die Umgebung muss schattig und kühl sein, fern von Wärmequellen und direkter Sonneneinstrahlung;

Die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit müssen konstant bleiben;

Der Aufstellungsort erfordert wenig Staub und Schmutz;

Es gibt keine korrosiven Gase, einschließlich Ammoniak und Säuredampf; und

Es wird empfohlen, vorrangig Produkte der gleichen Generation zu verwenden.

#### HINWEIS!

Die Triple Power-Batterie entspricht der Schutzart IP65. Sie kann also sowohl im Freien als auch in Innenräumen installiert werden. Wenn die Batterie jedoch im Freien installiert wird, sollte sie nicht direkt der Sonne und feuchter Luft ausgesetzt werden.

#### HINWEIS!

Liegt die Umgebungstemperatur außerhalb des Betriebsbereichs, schaltet sich die Batterie ab, um sich selbst zu schützen. Der optimale Temperaturbereich für den Betrieb der Batterie liegt zwischen 15°C und 35°C. Wenn die Batterie häufig hohen Temperaturen ausgesetzt wird, können sich Leistung und Lebensdauer der Batterie verschlechtern.

#### HINWEIS!

Bei der Erstinstallation der Batterie sollte das Herstellungsdatum zwischen den Batteriemodulen nicht mehr als 3 Monate betragen.

### 4.2 Schutzausrüstung

Das Installations- und Wartungspersonal muss die geltenden bundes-, landes- und ortsrechtlichen Vorschriften sowie die Industriestandards einhalten.

Das Installationspersonal muss Schutzkleidung usw. tragen, um Kurzschlüsse und Verletzungen zu vermeiden.



Isolierte Handschuhe



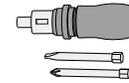
Schutzbrillen



Sicherheitsschuhe

### 4.3 Werkzeug

Diese Werkzeuge sind für die Installation des T-BAT-Systems erforderlich.



Drehmoment-Schraubendreher



Kreuzschlitz-Schraubendreher



Sechskantschlüssel



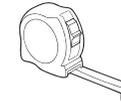
Kreuzschlitz-Schraubendreher



Schlitzschraubendreher



Drehmomentschlüssel



Maßband



Bohrer



Bleistift oder Markierstift

### 4.4 Installation

#### 4.4.1 Prüfung auf Transportschäden

Stellen Sie sicher, dass die Batterie während des Transports intakt geblieben ist. Wenn es irgendwelche sichtbaren Schäden, wie Risse gibt, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Händler.

#### 4.4.2 Auspacken

Öffnen Sie die Verpackung des Batteriepacks, indem Sie das Verpackungsband entfernen. Stellen Sie sicher, dass die Batteriemodule und relevanten Elemente vollständig sind. Beachten Sie die Packstücke in Abschnitt 4.4.3 und überprüfen Sie die Packliste sorgfältig. Sollten Positionen fehlen, wenden Sie sich bitte sofort an das Unternehmen oder direkt an Ihren Händler.

#### VORSICHT!

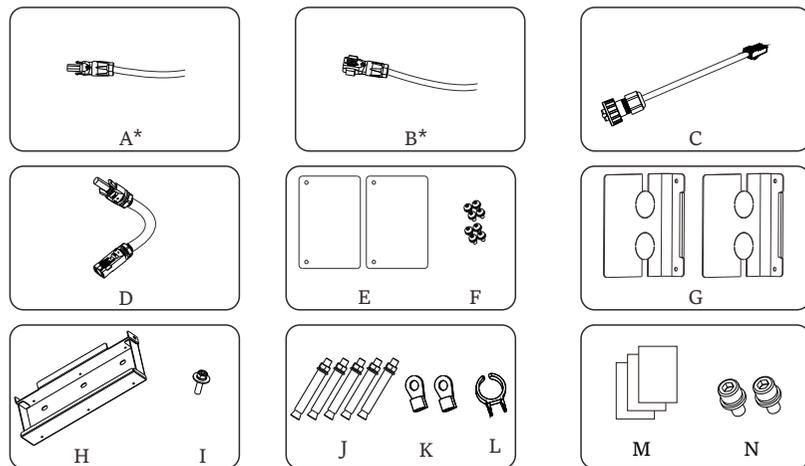
Je nach den regionalen Vorschriften können mehrere Personen für den Transport des Geräts erforderlich sein.

#### WARNUNG!

Bitte befolgen Sie die Installationsschritte genau. Das Unternehmen übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verluste, die durch unsachgemäße Montage und Bedienung verursacht werden.

## 4.4.3 Zubehör

T-BAT H 5.8 / T-BAT H 5.8 V2:



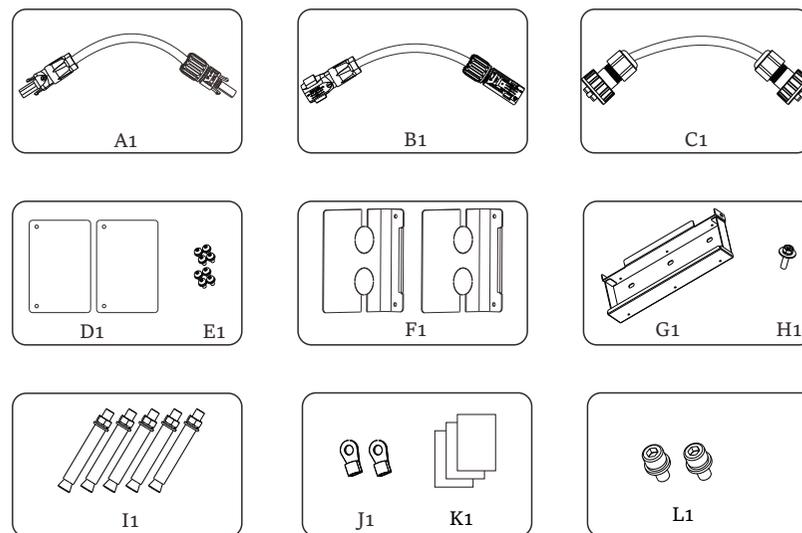
In der folgenden Tabelle ist die Anzahl der einzelnen Komponenten aufgeführt.

Objekt	Beschreibung	Menge
A*	Stromkabel zwischen Wechselrichter und T-BAT H 5.8/T-BAT H 5.8 V2 (+) (2 m)	1
B*	Stromkabel zwischen Wechselrichter und T-BAT H 5.8/T-BAT H 5.8 V2 (-) (2 m)	1
C	BMS-Kommunikationskabel (2 m)	1
D	In Reihe geschalteter Stecker	1
E	Abdeckplatte1	2
F	M4-Schraube	8
G	Abdeckplatte2	2
H	Wandhalterung	1
I	M5-Schraube	1
J	Spreizdübel	5
K	Ringklemme (für Erdung)	2
L	Stromkabel-Demontagewerkzeug	1
M	Dokumente	2
N	M5*L14 Schraube	2

## HINWEIS:

- Das oben erwähnte Zubehör ist nur für ein Batteriemodul. SolaX liefert das entsprechende Zubehör je nach Anzahl der Batteriemodule.
- Das Zeichen „\*“ zeigt an, dass der Steckverbinder an einem Ende des Ladekabels, der die Batterie und den Wechselrichter verbindet, mit dem Wechselrichter-Kit geliefert wird. Und beide Ladekabel erfüllen die Anforderungen der B2ca.

HV11550 / HV11550 V2:



In der folgenden Tabelle ist die Anzahl der einzelnen Komponenten aufgeführt.

Objekt	Beschreibung	Menge
A1	Stromkabel zwischen den Batteriepacken (650 mm)	1
B1	Stromkabel zwischen den Batteriepacken (650 mm)	1
C1	RS485-Kommunikationskabel (650 mm)	1
D1	Abdeckplatte1	2
E1	M4-Schraube	8
F1	Abdeckplatte2	2
G1	Wandhalterung	1
H1	M5-Schraube	1
I1	Spreizdübel	5
J1	Ringklemme (für Erdung)	2
K1	Dokument	1
L1	M5*L14 Schraube	2

## 4.4.4 Schritte zur Batterieinstallation

**HINWEIS!**

Schließen Sie vor der Installation des Geräts zuerst das Erdungskabel an. Einzelheiten dazu finden Sie unter 4.5.5 Anschluss des Erdungsdrahtes.

Es gibt zwei Installationsarten: Wandmontage und Bodenmontage.

## I. Wandmontage

Es wird empfohlen, zwischen zwei Batteriepacks einen Abstand von 350 mm einzuhalten. Dieser Abstand muss zwischen 320 mm und 380 mm liegen.

Schritte (für T-BAT H 5.8 (T-BAT H 5.8 V2) oder HV11550 (HV11550 V2)):

Vergewissern Sie sich, dass die Wand stark genug ist, um dem Gewicht der Batterie standzuhalten.

Schritt 1: Befestigen Sie die Wandhalterung (H oder G1) an der Wand

- Verwenden Sie die Wandhalterung als Schablone, um die Position der 5 Löcher zu markieren;
- Bohren Sie die Löcher mit einem  $\phi 10$ -Bohrer und stellen Sie sicher, dass die Löcher tief genug sind (mindestens 50 mm), um die Spreizdübel (J oder I1) zu installieren und festzuziehen;
- Installieren Sie die Spreizdübel in der Wand und ziehen Sie die Schrauben an der Halterung mit dem Schraubenbohrer fest.

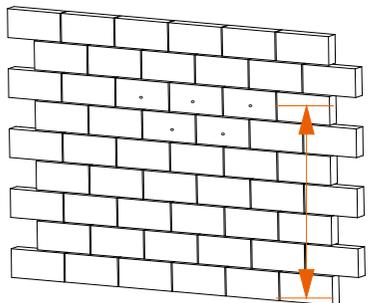
Schritt 2: Passen Sie die Batterie an die Wandhalterung an

- Heben Sie die Batterie an die Wandhalterung;
- Hängen Sie die Batterie über die Wandhalterung, bewegen Sie die Batterie nahe an die Wand und bringen Sie sie an der Wandhalterung an.

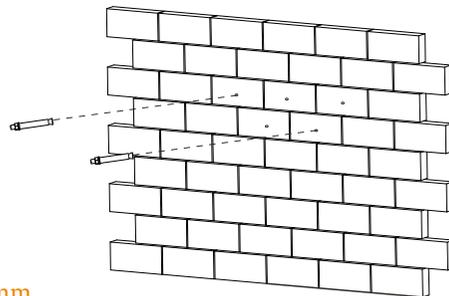
Schritt 3: Verriegeln Sie die Verbindung zwischen Hängebrett und Wandhalterung mit einer M5-Kombischraube (I oder H1) (Drehmoment: 5 N·m).

## HINWEIS:

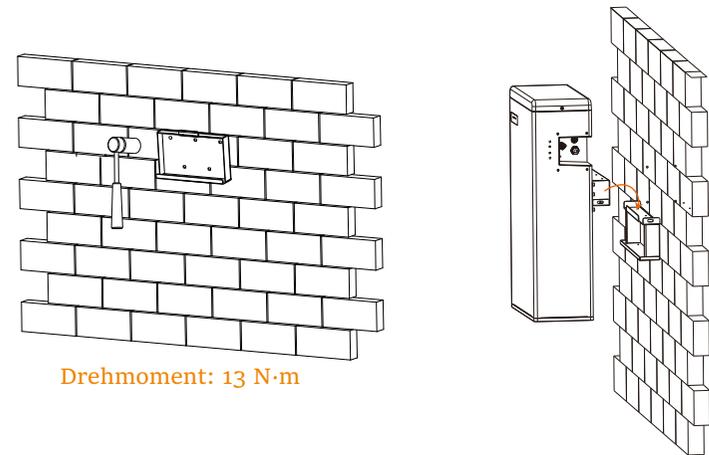
Halten Sie den Abstand vom Installationspunkt zum Boden kleiner als 650 mm.



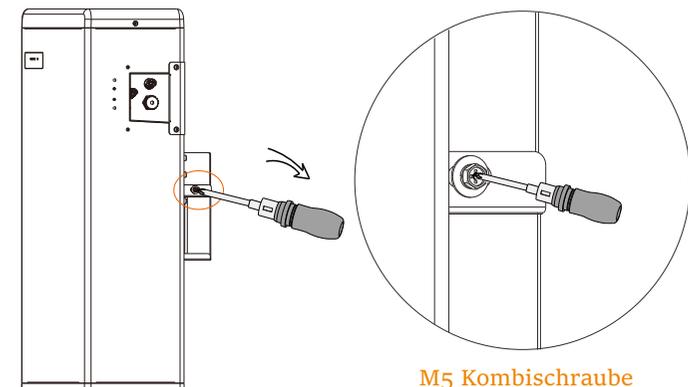
380 mm < Höhe < 650 mm



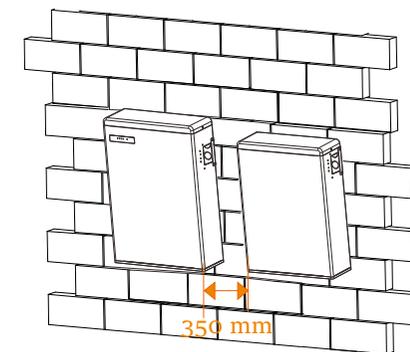
Spreizdübel



Drehmoment: 13 N·m



M5 Kombischraube  
Drehmoment: 5 N·m

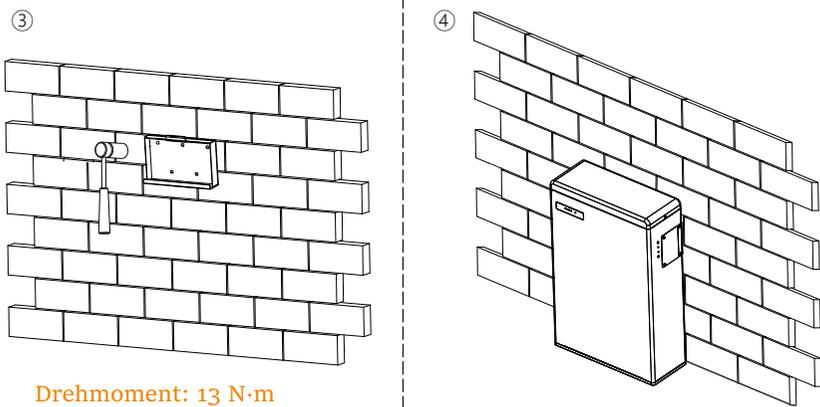
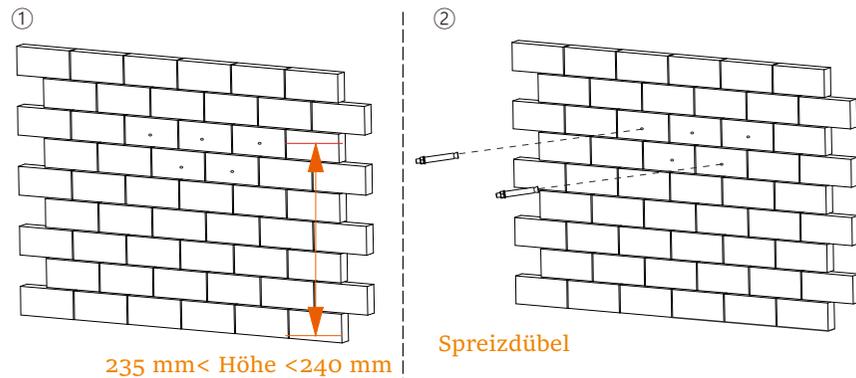


350 mm

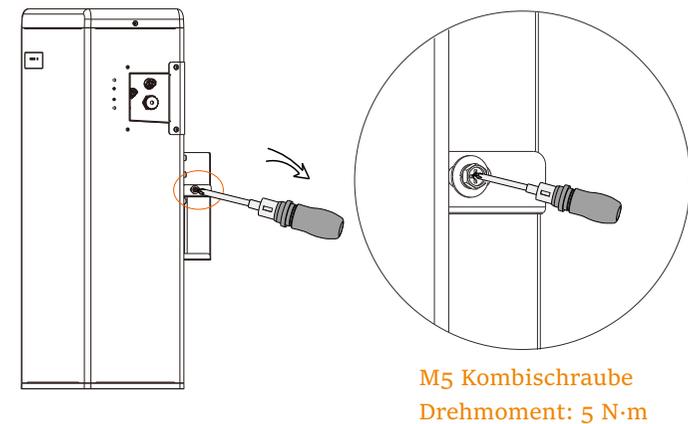
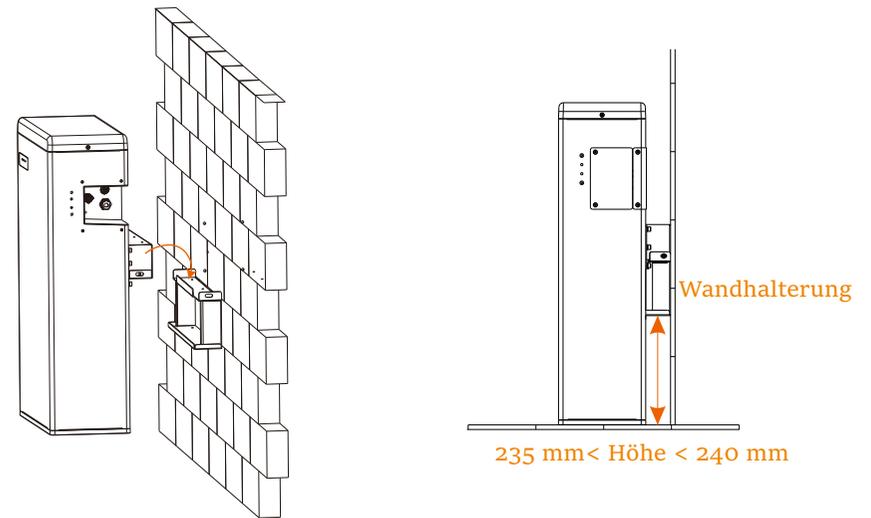
## II. Bodenmontage

Schritte (für T-BAT H 5.8 (T-BAT H 5.8 V2) oder HV1150 (HV1150 V2)), beachten Sie bitte die Schritte zur Wandmontage auf Seite 16.

HINWEIS: Es wird empfohlen, einen Abstand von 350 mm zwischen zwei Batteriepacks einzuhalten. Dieser Abstand muss zwischen 320 mm und 380 mm liegen.



HINWEIS: Um zu verhindern, dass die Batterie feucht wird, empfiehlt es sich, ein Schaumstoffkissen oder ein anderes Kissen aus anderen Materialien mit einer Höhe von 3 bis 4 cm unter die Batterie zu legen.

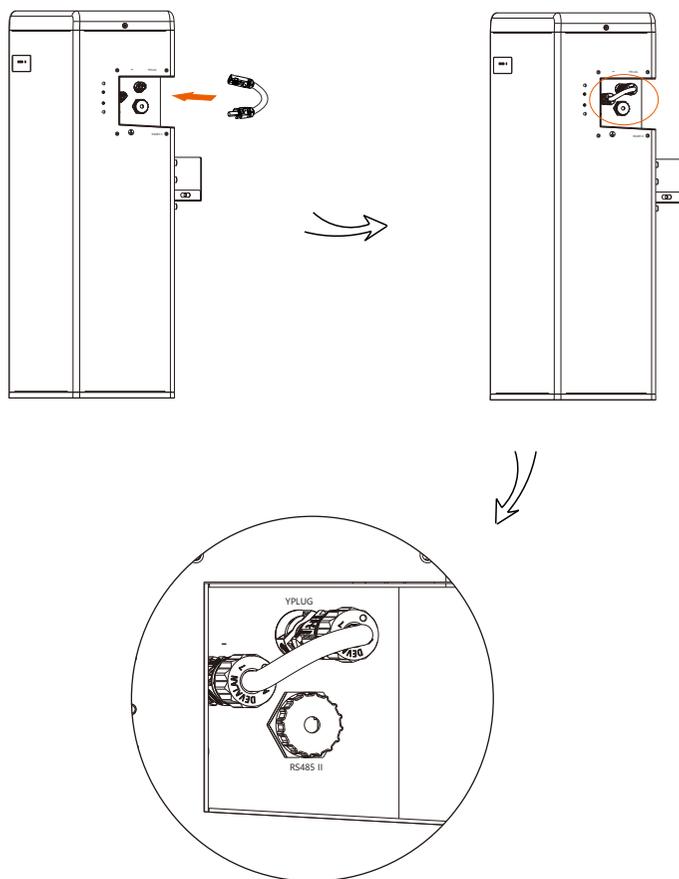


## 4.5 Kabelanschluss

### 4.5.1 Stromkabel zwischen Batteriepaketen anschließen

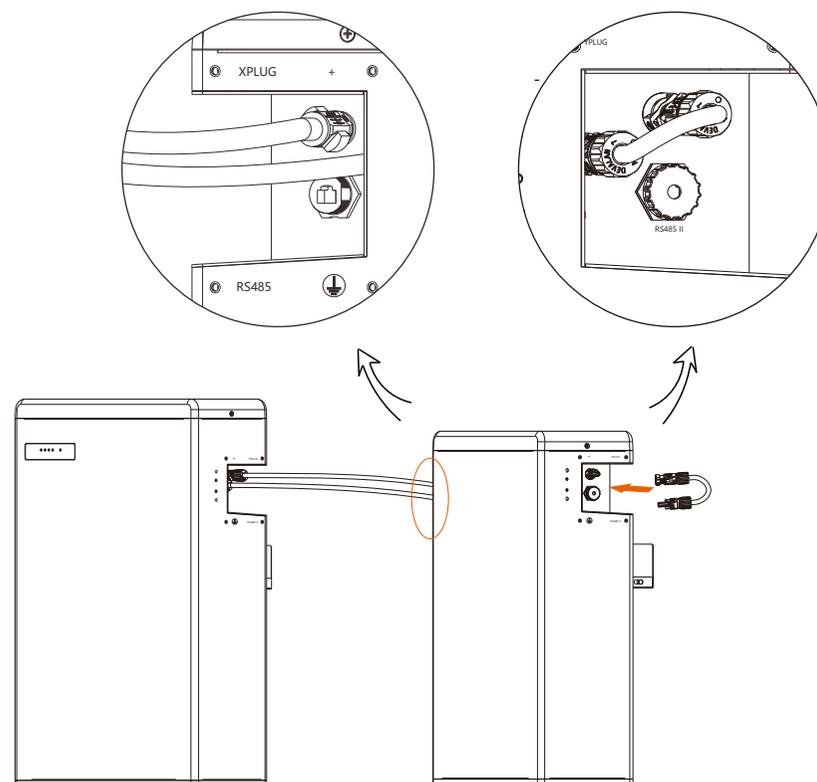
Für T-BAT H 5.8 / T-BAT H 5.8 V2:

- Der einzige Schritt beim Anschluss des Stromkabels für T-BAT H 5.8/T-BAT H 5.8 V2 ist der Anschluss des in Reihe geschalteten Kabels an „-“ und „YPLUG“ auf der rechten Seite. Das in Reihe geschaltete Kabel wird verwendet, um einen vollständigen Stromkreis zu bilden.



Für T-BAT H 5.8/T-BAT H 5.8 V2 + 1~3 Batteriepacks:

- Verbinden Sie „-“ (V für T-BAT H 5.8 (T-BAT H 5.8 V2) oder VI' für HV11550 (HV11550 V2)) auf der rechten Seite mit „+“ (II') auf der linken Seite des nächsten Batteriepacks.
- Verbinden Sie „YPLUG“ (VI für T-BAT H 5.8 (T-BAT H 5.8 V2) bzw. VII' für HV11550 (HV11550 V2)) auf der rechten Seite mit „XPLUG“ (I) auf der linken Seite des nächsten Batteriepacks.
- Die übrigen Batteriepacks werden auf die gleiche Weise angeschlossen.
- Stecken Sie das in Reihe geschaltete Kabel an „-“ und „YPLUG“ auf der rechten Seite des letzten Batteriepacks an, um einen vollständigen Stromkreis zu bilden.



#### HINWEIS!

Unabhängig davon, wie viele Batteriemodule der Benutzer installiert, setzen Sie bitte eine wasserdichte Kappe auf den nicht angeschlossenen Kommunikationsport des Batteriemoduls.

## 4.5.2 Stromkabel an Wechselrichter anschließen

In diesem Schritt werden Stromkabel zwischen Wechselrichter und T-BAT-System angeschlossen.

Die Standardlänge der Stromkabel beträgt 2 Meter, sodass Kunden das Kabel entsprechend der tatsächlichen Installationsumgebung entsprechend abschneiden können. Infolgedessen hat jedes Stromkabel beim Verlassen des Werks einen Klemmenblock und Kunden müssen das andere Ende des Klemmenblocks selbst anschließen.

➤ Kabelverbindungs-schritte:

**HINWEIS!**

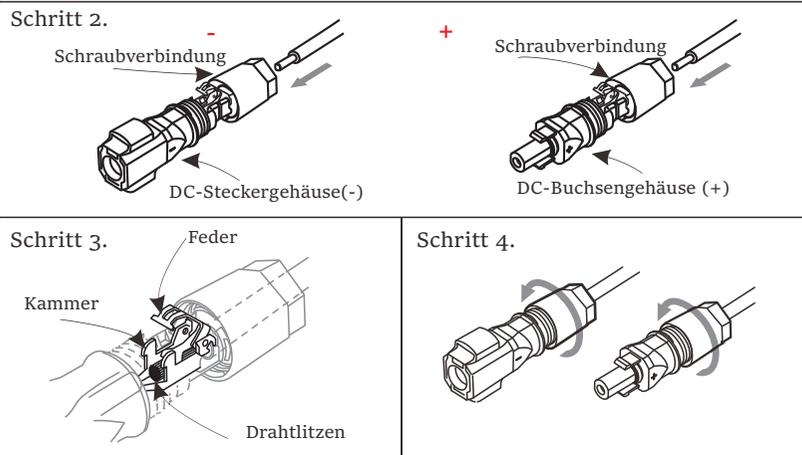
Wenn die Phoenix-Klemme an beiden Ports „-“ und „Yplug“ an der Batterie bzw. am Wechselrichter angebracht ist, befolgen Sie bitte genau die nachstehenden Schritte, um Phoenix-Klemmen an den Stromkabeln anzubringen.

Schritt 1. Das Kabel auf 15 mm abisolieren.

Schritt 2. Führen Sie das abisolierte Kabel bis zum Anschlag ein (Minuskabel für DC-Stecker (-) und Pluskabel für DC-Buchse (+) führen Strom). Halten Sie das Gehäuse an der Verschraubung fest.

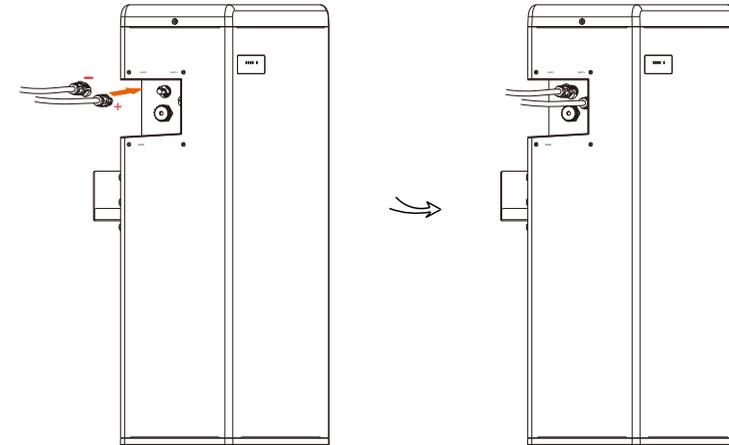
Schritt 3. Drücken Sie die Federklemme nach unten, bis sie hörbar einrastet (Sie sollten die feinen Drahtlitzen in der Kammer sehen können)

Schritt 4. Schraubverbindung festziehen (Anzugsdrehmoment:  $2,0 \pm 0,2$  Nm)

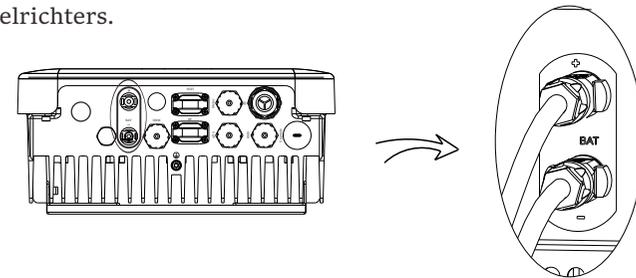


➤ Anschluss von Ladekabeln zwischen Wechselrichter und T-BAT-System:

1. Verbinden Sie das Pluskabel (+) (A) und das Minuskabel (-) (B) mit BAT+ bzw. BAT- wie in der folgenden Abbildung gezeigt.



2. Halten Sie den Wechselrichter ausgeschaltet. Verbinden Sie das andere Ende der Stromkabel (+, -) mit dem BAT-Anschluss (+, -) des Wechselrichters.

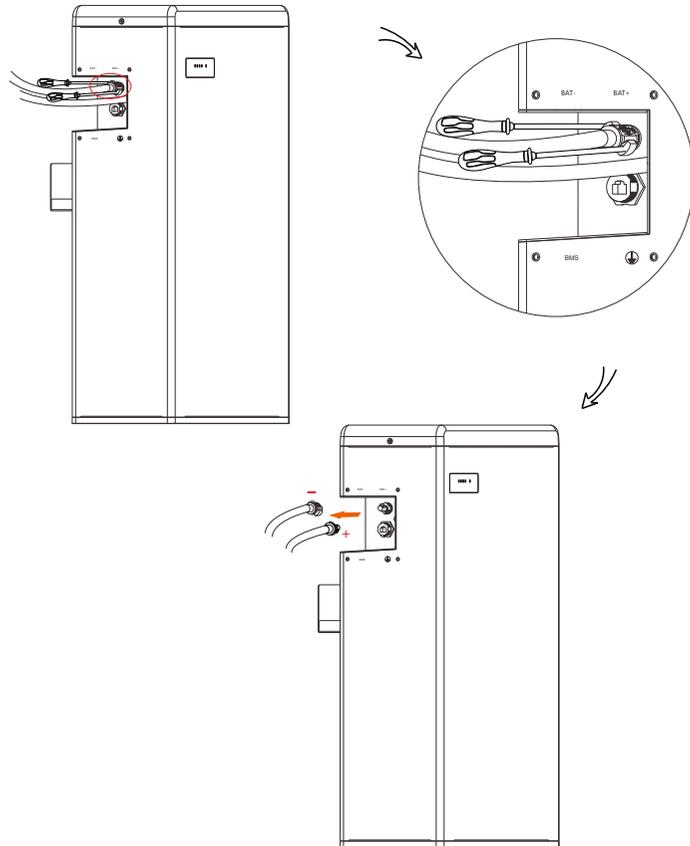


**HINWEIS!**

1. Wenn Sie das Kabel an den Wechselrichter anschließen, stecken Sie die beiden Stecker zusammen, bis die Verbindung hörbar einrastet.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Verbindung sicher verriegelt ist.
3. Schütteln Sie nicht beide Enden des Kabels an der Verbindungsstelle, sobald die Verbindung verriegelt ist.

➤ Demontage des Stromkabels (am BAT+/-, BAT-, „+“, XPLUG-Port)

Demontieren sie das Stromkabel, indem Sie den Schlitzschraubendreher oder das Stromkabel-Demontagewerkzeug (L) in die Klemmnut des Stromkabels stecken. Bitte sehen Sie sich die Abbildung wie unten dargestellt an:

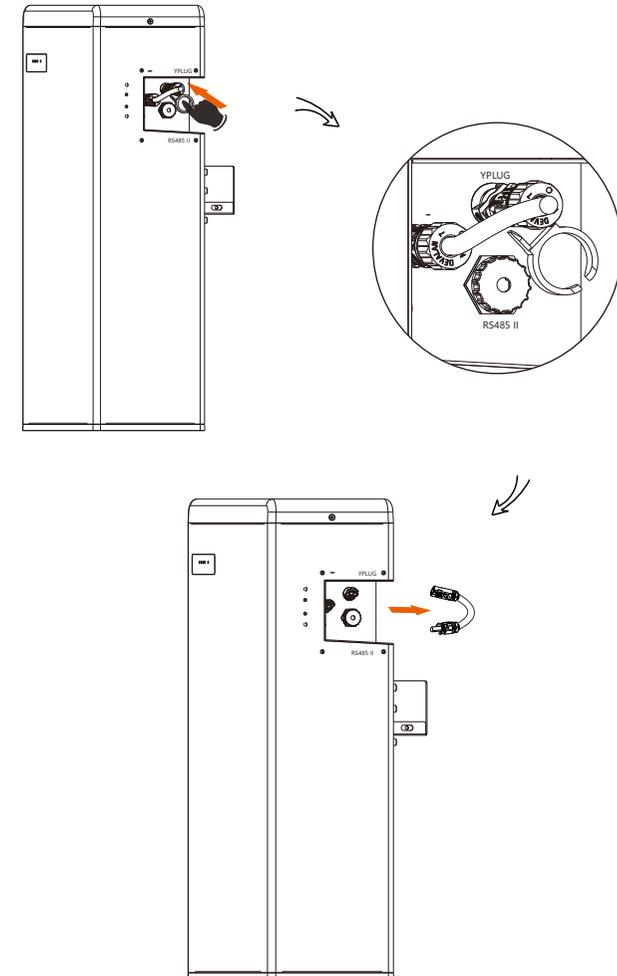


**⚠ VORSICHT!**

Demontieren Sie das Stromkabel NICHT, wenn das T-BAT-System nicht ausgeschaltet ist, da es sonst zu einer Lichtbogenentladung kommen könnte, die zu schweren Verletzungen führen könnte!

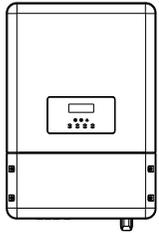
➤ Demontage des Stromkabels (am „-“, YPLUG-Port)

Demontieren Sie die Stromleitung, indem Sie das Stromkabel-Demontagewerkzeug (L) in die Klemmnut des Ladekabels stecken. Bitte sehen Sie sich die Abbildung wie unten dargestellt an:

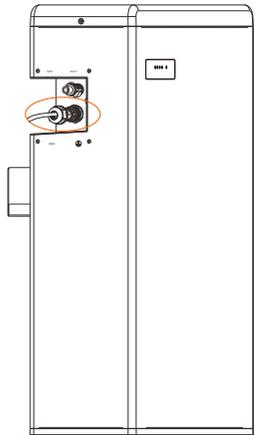


4.5.3 BMS-Kommunikationskabel anschließen

Für den ordnungsgemäßen Betrieb muss das BMS mit dem Wechselrichter kommunizieren.

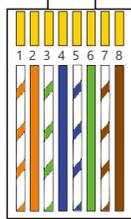
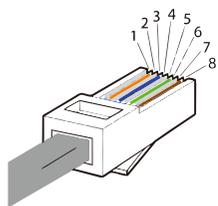


1. Stecken Sie ein Ende des BMS-Kommunikationskabels © direkt in den BMS-Port des Wechselrichters.



2. Stecken Sie das andere Ende des CAN-Kommunikationskabels in den rot markierten CAN-Steckverbinder (II) an der ersten Batterie. Montieren Sie die Kabelverschraubung und ziehen Sie die Kabelkappe fest.

Die Kabelreihenfolge des Kommunikationskabels ist wie folgt:



- 1) Orange Streifen auf Weiß
- 2) Orange
- 3) Grüne Streifen auf Weiß
- 4) Blau
- 5) Blaue Streifen auf Weiß
- 6) Grün
- 7) Braune Streifen auf Weiß
- 8) Braun

Reihenfolge	1	2	3	4	5	6	7	8
BMS	/	GND	/	BMS_H	BMS_L	/	A1	B1

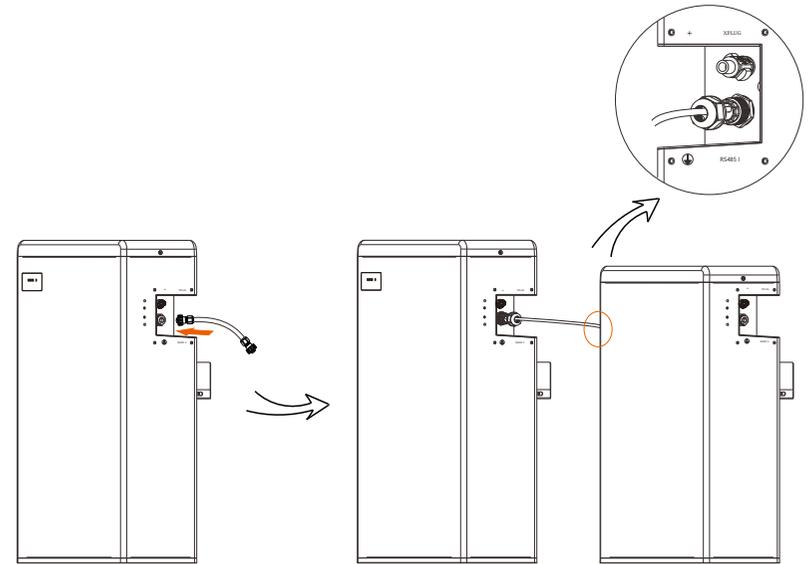
4.5.4 RS485-Kommunikationskabel anschließen

Für T-BAT H 5.8/T-BAT H 5.8 V2:

Die Verwendung eines RS485-Kommunikationskabels ist nicht erforderlich.

Für T-BAT H 5.8/T-BAT H 5.8 V2 + 1~3 Batteriepacks:

Verbinden Sie RS485 II (VII für T-BAT H 5.8 (T-BAT H 5.8 V2) oder VIII' für HV11550 (Hv11550 V2)) des ersten Batteriepacks (wie rechts dargestellt) mit RS485 I am nächsten Batteriepack (wie links dargestellt). Montieren Sie die Kabelverschraubung und ziehen Sie die Kabelkappe fest.

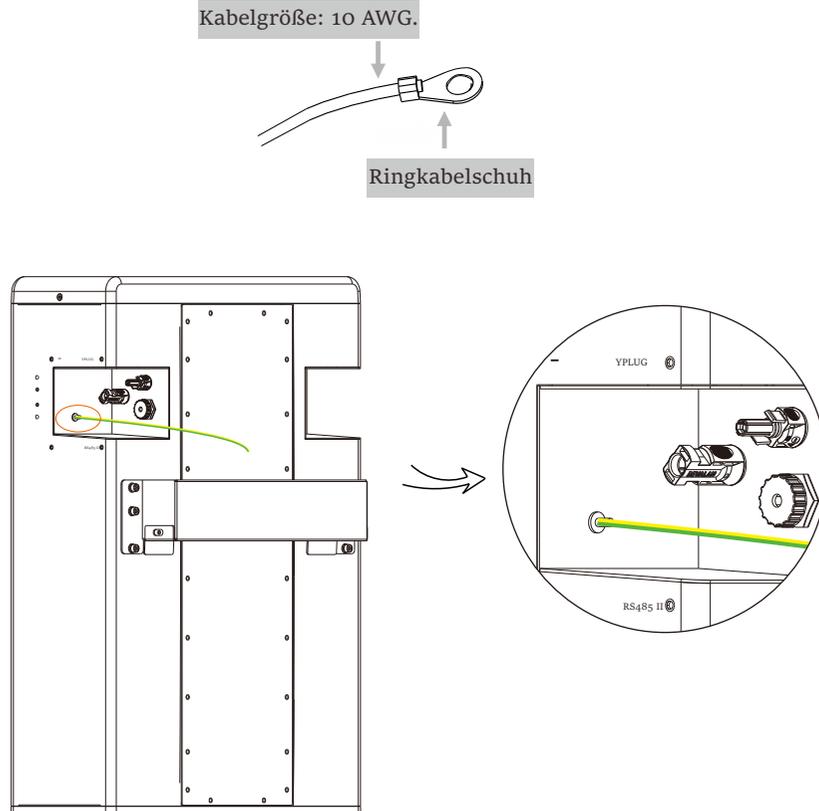


Die Reihenfolge der Verdrahtung des Kommunikationskabels ist wie folgt:

Reihenfolge	1	2	3	4	5	6	7	8
RS485I	VCC_485	GND_485	B2	N-	P+	A2	VCC_485_2	GND_485
RS485II	VCC_485	GND_485	B2	N-	P+	A2	VCC_485_2	GND_485

## 4.5.5 Erdungskabel anschließen

Die Klemme für den GND-Anschluss befindet sich an der Seite der Nuten, wie unten dargestellt:



**VORSICHT!**

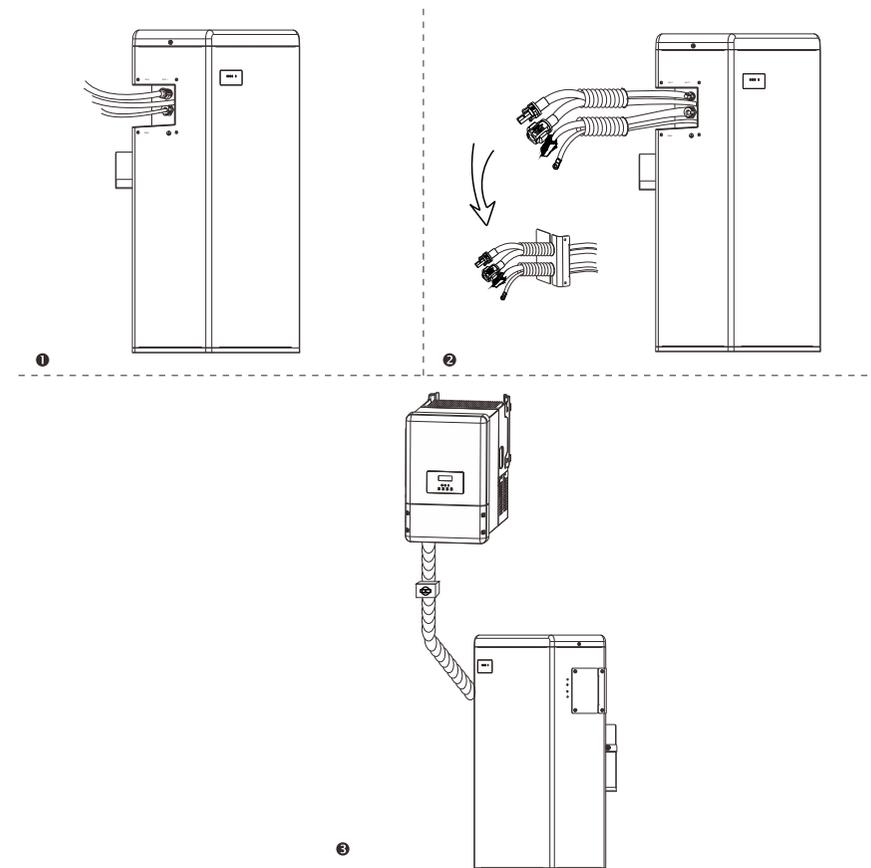
GND-Anschluss ist zwingend erforderlich!

## 4.5.6 Allgemeine Installation

Es wird empfohlen, die Kabel mit einem Wellrohr zu schützen.

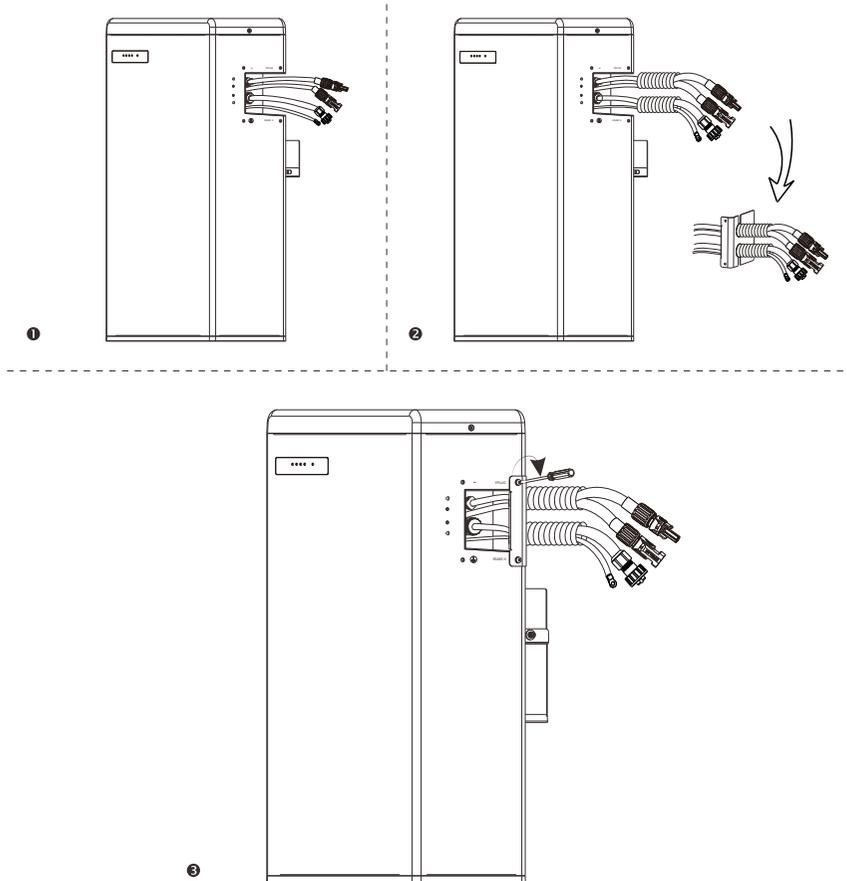
Für T-BAT H 5.8/T-BAT H 5.8 V2:

1. Schließen Sie alle Kabel an der linken Seite des T-BAT H 5.8/T-BAT H 5.8 V2 an.
2. Führen Sie die Kabel durch das Wellrohr.
3. Denken Sie daran, das in Reihe geschaltete Kabel bei „-“ und „YPLUG“ auf der rechten Seite des letzten Batteriepacks einzustecken, um den internen Stromkreis zu schließen.
4. Stecken Sie die Kabel in die Nut der Metallplatten und schrauben Sie sie auf beiden Seiten wieder am Batteriepack fest.



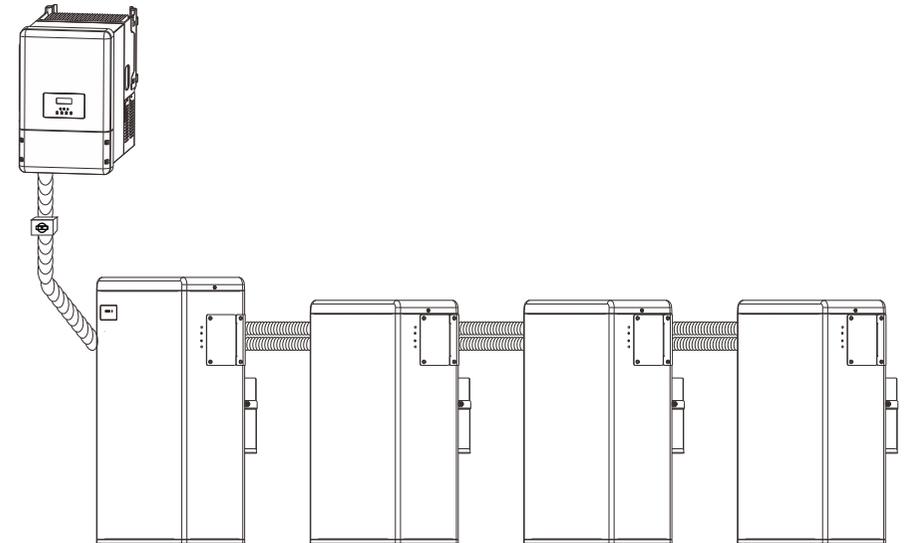
Für T-BAT H 5.8/T-BAT H 5.8 V2 + 1~3 Batteriepacks:

1. Schließen Sie die Kabel an einem Ende des T-BAT H 5.8/T-BAT H 5.8 V2 oder HV11550/HV11550 V2 an.
2. Führen Sie die Kabel durch das Wellrohr.
3. Legen Sie die Kabel in die Rillen der Metallplatten und schrauben Sie sie auf beiden Seiten an die Batteriepacks zurück.
4. Vergessen Sie nicht, das in Reihe geschaltete Kabel bei „-“ und „YPLUG“ auf der rechten Seite des letzten Batteriepacks einzufügen, um den internen Stromkreis zu schließen.



## 4.6 Übersicht der Installation

Das folgende Diagramm zeigt eine komplette T-BAT-Systeminstallation mit T-BAT H 5.8/T-BAT H 5.8 V2 + drei Batteriepacks.



### VORSICHT!

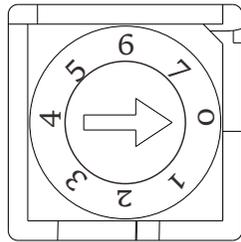
Ein T-BAT-System darf maximal einen T-BAT H 5.8/T-BAT H 5.8 V2 mit drei Batterien installieren. Wenn Sie mehr als drei Batterien an das T-BAT-System anschließen, brennt die Sicherung durch, und die Batterien werden beschädigt.

Bitte beachten und befolgen Sie diese Anweisung.

## 5 Inbetriebnahme

### 5.1 Batteriesystem konfigurieren

Der DIP-Schalter wird verwendet, um die Anzahl von Batteriepack zu konfigurieren, die mit dem Wechselrichter kommunizieren. Die detaillierten Konfigurationsinformationen werden wie folgt angezeigt:



Von Wechselrichtern aktivierte Konfiguration

- 0- Passend zu T-BAT H 5.8 (Standard) (oder passend zu T-BAT H 5.8 V2 (Standard))
- 1- Passend zu T-BAT H 5.8 + 1\*HV11550 (oder passend zu T-BAT H 5.8 V2 + 1\*HV11550 V2)
- 2- Passend zu T-BAT H 5.8 + 2\*HV11550 (oder passend zu T-BAT H 5.8 V2 + 2\*HV11550 V2)
- 3- Passend zu T-BAT H 5.8 + 3\*HV11550 (oder passend zu T-BAT H 5.8 V2 + 3\*HV11550 V2)

#### ➤ Schwarzstart-Konfiguration

Die Black-Start-Funktion wird nur in der Netzumgebung verwendet, wenn keine andere Stromversorgung vorhanden ist.

Hinweis: Wenn die Batterie im Black-Start-Modus gestartet wird, obwohl keine BMS-Kommunikation besteht, hat der Port immer noch Hochspannung und es besteht die Gefahr eines Stromschlags!

Wenn nach dem Start des Black-Start-Modus die BMS-Kommunikation nicht innerhalb von 3 Minuten aufgebaut werden konnte, schlägt der Black-Start fehl.

- 4- Passend zu T-BAT H 5.8 (or matching T-BAT H 5.8 V2)
- 5- Passend zu T-BAT H 5.8 + 1\*HV11550 (oder passend zu T-BAT H 5.8 V2 + 1\*HV11550 V2)
- 6- Passend zu T-BAT H 5.8 + 2\*HV11550 (oder passend zu T-BAT H 5.8 V2 + 2\*HV11550 V2)
- 7- Passend zu T-BAT H 5.8 + 3\*HV11550 (oder passend zu T-BAT H 5.8 V2 + 3\*HV11550 V2)

### 5.2 Inbetriebnahme

#### 👉 HINWEIS!

Beim Einschalten des BMS beginnt das System mit dem Selbsttest. Wenn der Summer piept, bedeutet dies, dass ein DIP-Konfigurationsfehler oder ein Kommunikationsfehler aufgetreten ist. Wenn der Summer piept, überprüfen Sie bitte, ob die Anzahl der Batteriepacke der DIP-Konfiguration entspricht, und überprüfen Sie auch, ob die RS485-Kommunikationskabel korrekt angeschlossen sind. Nachdem Sie die beiden oben genannten Situationen überprüft haben, drücken Sie die POWER-Taste, um das Gerät einzuschalten, und drücken Sie die POWER-Taste 10 Sekunden später erneut. Außerdem: Der Summer alarmiert nur bei der entsprechenden Störung während des Einschalt-Selbsttests. Wenn der Selbsttest abgeschlossen ist, wird er nicht erneut piepen, selbst wenn derselbe Fehler auftritt.

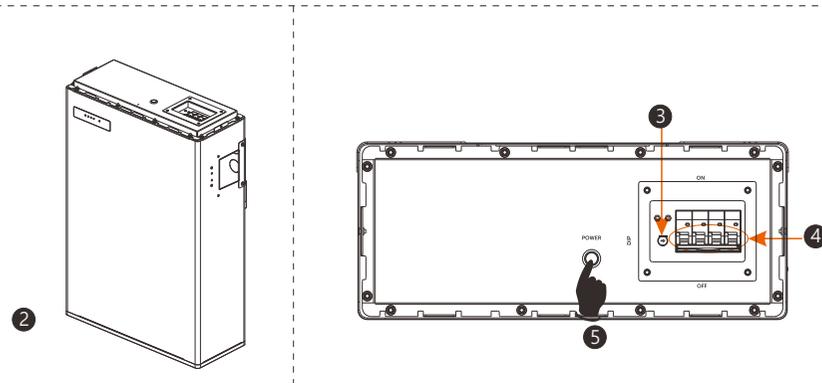
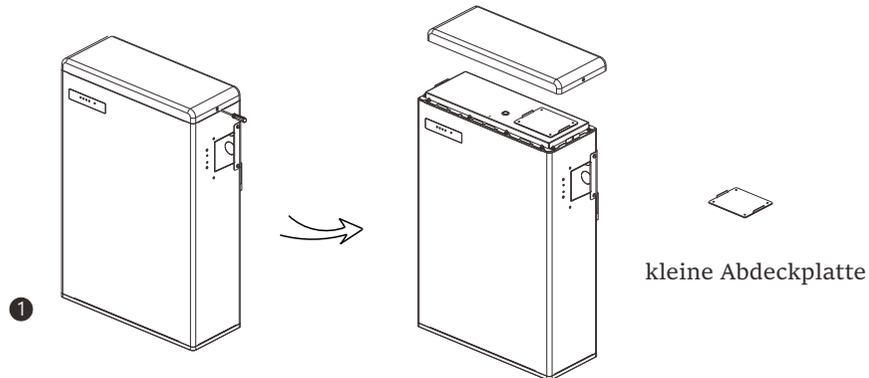
#### 👉 HINWEIS!

Häufiges Drücken der POWER-Taste kann einen Systemfehler verursachen. Bitte stellen Sie sicher, dass mindestens 10 Sekunden vergangen sind, bevor Sie die POWER-Taste zum zweiten Mal drücken.

## Schritte zur Inbetriebnahme

Wenn alle Batteriepacke installiert sind, führen Sie diese Schritte aus, um sie in Betrieb zu nehmen.

1. Entfernen Sie die obere Abdeckplatte des T-BAT H 5.8/T-BAT H 5.8 V2;
2. Entfernen Sie die kleine Abdeckplatte;
4. Schalten Sie den Schutzschalter auf die Stellung ON;
5. Drücken Sie die POWER-Taste, um das T-BAT-System einzuschalten;
6. Setzen Sie die kleine Abdeckplatte wieder auf;
7. Bringen Sie die obere Abdeckplatte wieder am T-BAT H 5.8/T-BAT H 5.8 V2 an;
8. Schalten Sie den Wechselrichter ein.



## 5.3 Statusanzeiger

Die LED-Anzeiger auf der Vorderseite des Batteriepacks zeigen den Betriebszustand an.

## 5.3.1 BMS



Die folgende Tabelle zeigt den BMS-Status.

Nr.	Status des BMS	Modus
1	Licht aus	Ausschalten
2	Die grüne LED leuchtet 1 Sekunde lang und erlischt dann für 4 Sekunden	Wechselrichter sendet Leerlaufbefehl
3	Die orangefarbene LED leuchtet 1 Sekunde lang und erlischt dann für 4 Sekunden	BMS-Schutz
4	Die rote LED leuchtet 10 Minuten lang, flackert dann 1 Sekunde lang und erlischt dann für 4 Sekunden	Fehler
5	Die grüne LED leuchtet 0,3 Sekunden lang und erlischt dann für 0,3 Sekunden.	Aktualisierung für BMS
6	Die grüne LED leuchtet weiter	Aktiv

Die Kapazitätsanzeiger zeigen den SOC:

- Wenn der Batteriepack weder geladen noch entladen wird, sind die Anzeigerleuchten aus.
- Wenn der Batteriepack aufgeladen wird, blinkt ein Teil der blauen LED mit der Frequenz 0,5 Sekunden Licht an, 0,5 Sekunden Licht aus und ein Teil der blauen LED leuchtet weiter. Verwenden wir als Beispiel SOC 60 % im Ladezustand:
  1. Die ersten beiden blauen LED-Anzeiger leuchten weiter
  2. Die dritte blaue LED-Anzeiger blinkt einmal alle 1 Sekunde
- Wenn sich der Batteriepack entlädt, blinkt die blaue LED mit der Frequenz 1 Sekunde Licht an und für 4 Sekunden Licht aus. Verwenden wir als Beispiel SOC 60 % im Entladezustand:
  1. Die ersten drei blauen LED-Anzeiger blinken einmal alle 5 Sekunden



Aufladen



Entladen

## 5.3.2 Batteriepack



S1 und S2 stellen unabhängige Statusanzeiger dar. Der Status von S1 und S2 hat dieselbe Bedeutung für den Batteriepack in der folgenden Tabelle. Hinweis: Nur wenn sowohl S1 als auch S2 alle 5 Sekunden grün blinken, bedeutet dies, dass das Batteriesystem aktiv ist.

Nr.	Status des Batteriepacks	Modus
1	Licht aus	Ausschalten/Schlafen
2	Die grüne LED leuchtet 1 Sekunde lang und erlischt dann für 4 Sekunden	Aktiv
3	Die orangefarbene LED leuchtet 1 Sekunde lang und erlischt dann für 4 Sekunden	Schutz
4	Die rote LED leuchtet 10 Minuten lang, flackert dann 1 Sekunde lang und erlischt dann für 4 Sekunden	Fehler
5	Die grüne LED leuchtet 0,3 Sekunden lang und erlischt dann für 0,3 Sekunden.	Aktualisierung für BMS

## HINWEIS!

Nach dem Ausschalten des BMS blinken die LED-Leuchten von S1 und S2 noch 20 Minuten

## 5.4 Abschalten des T-BAT-Systems

Gehen Sie wie folgt vor, um das System herunterzufahren:

1. Schalten Sie den Schalzer zwischen Wechselrichter und Batteriepack aus
2. Öffnen Sie die obere Abdeckplatte
3. Schalten Sie das BMS aus
4. Schalten Sie das System aus, indem Sie den Schutzschalter in die AUS-Stellung bringen
5. Stellen Sie sicher, dass alle Anzeigen am T-BAT-System ausgeschaltet sind
6. Trennen Sie die Kabel

## 6 Fehlerbehebung

## 6.1 Fehlerbehebung

Überprüfen Sie die Anzeigen an der Vorderseite, um den Zustand des T-BAT-Systems festzustellen. Ein Warnzustand wird durch eine Bedingung ausgelöst, z. B. wenn Spannung oder Temperatur außerhalb der vorgesehenen Grenzen liegen. Das BMS des T-BAT-Systems meldet regelmäßig seinen Betriebszustand an den Wechselrichter.

Wenn das T-BAT-System die vorgeschriebenen Grenzen verlässt, tritt es in einen Warnzustand ein.

Wenn eine Warnung gemeldet wird, stoppt der Wechselrichter sofort seinen Betrieb.

Verwenden Sie die Überwachungssoftware auf dem Wechselrichter, um die Ursache der Warnung zu ermitteln.

Die möglichen Warnmeldungen lauten wie folgt:

Warnmeldungen	Beschreibung	Fehlerbehebung
BMS_External_Err	Die Kommunikation zwischen BMS und Wechselrichter ist unterbrochen	Prüfen Sie, ob das Kommunikationskabel zwischen BMS und Wechselrichter korrekt und ordnungsgemäß
BMS_Internal_Err	1. DIP-Schalter in der falschen Stellung 2. Die Kommunikation zwischen Batteriepack ist unterbrochen	1. Bringen Sie den DIP-Schalter in die richtige Stellung. 2. Überprüfen Sie, ob das Kommunikationskabel zwischen den Batteriepacken korrekt und ordnungsgemäß angeschlossen ist.
BMS_OverVoltage	Batterie-Überspannung	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.
BMS_LowerVoltage	Batterie-Unterspannung	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.
BMS_ChargeOCP	Batterieladung Überstromschutz	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.
BMS_DischargeOCP	Batterieentladung Überstromschutz	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.

Warnmeldungen	Beschreibung	Fehlerbehebung
BMS_TemHigh	Batterie-Übertemperatur	Warten Sie, bis die Temperatur der Zellen wieder in den Normalzustand zurückgekehrt ist.
BMS_TemLow	Batterie-Untertemperatur	Warten Sie, bis die Temperatur der Zellen wieder in den Normalzustand zurückgekehrt ist.
BMS_CellImblance	Die Kapazitäten der Zellen sind unterschiedlich	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.
BMS_Hardware_Protect	Batterie-Hardware unter Schutz	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.
BMS_Insulation_Fault	Batterieisulations-Fehler	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.
BMS_VoltSensor_Fault	Batteriespannungssensor-Fehler	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.
BMS_TempSensor_Fault	Batterietemperaturfühler-Fehler	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.
BMS_CurrSensor_Fault	Batterie-Stromwandler-Fehler	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.
BMS_Relay_Fault	Batterierelais-Fehler	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel richtig mit dem Anschluss (XPLUG) des BMS verbunden ist</li> <li>2. Wenn der erste Schritt immer noch nicht funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen für einen Service.</li> </ol>
BMS_SelfChk_Fault	BMS_SelfcheckErr Fehler	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.

Warnmeldungen	Beschreibung	Fehlerbehebung
BMS_CellTempDiff_Fault	Die Temperatur zwischen den Zellen ist unterschiedlich	Stoppen Sie das Laden oder Entladen für eine Weile.
BMS_CapMismatch_Fault	Die Kapazität der Batteriepacke ist unterschiedlich	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.
BMS_SlaveSwVer_Mismatch_Fault	Die Software zwischen den Slaves ist unterschiedlich	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.
BMS_SlaveSw&HwMismatch_Fault	Die Hardware ist unterschiedlich	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.
BMS_Manu_Mismatch_Fault	Der Zellenhersteller ist unterschiedlich	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.
BMS_MasterSw&SlaveSwMismatch_Fault	Die Software zwischen Master und Slaver ist unterschiedlich	Wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler oder direkt an unser Unternehmen.
BMS_ChgReqNoAck_Fault	Keine Aktion bei Ladeanforderung	Prüfen Sie die Informationen vom Wechselrichter.

## 7 Außerbetriebnahme

### 7.1 Demontage der Batterie

Ausschalten des T-BAT-Systems

Trennen Sie die Kabel zwischen dem BMS und dem Wechselrichter.

Trennen Sie den Kurzschlussstecker am letzten Batteriemodul ab.

Trennen Sie die Kabel ab.

### 7.2 Verpackung

Verpacken Sie das BMS und die Batteriemodule in der Originalverpackung.

Wenn sie nicht mehr verfügbar ist, können Sie auch einen gleichwertigen

Karton verwenden, der die folgenden Anforderungen erfüllt.

- Geeignet für Lasten über 70 kg.
- Mit Griff.
- Kann vollständig geschlossen werden

## 8 Wartung

-Wenn die Umgebungstemperatur für die Lagerung  $-20\sim 30^{\circ}\text{C}$  beträgt, laden Sie die Batterien mindestens einmal alle 12 Monate auf.

-Wenn die Umgebungstemperatur für die Lagerung  $30\sim 55^{\circ}\text{C}$  beträgt, laden Sie die Batterien mindestens einmal alle 6 Monate auf.

-Wenn die Batterien länger als 9 Monate nicht benutzt wurden, müssen sie jedes Mal auf mindestens 50 % SOC aufgeladen werden.

-Bei der Erstinstallation darf der Abstand zwischen den Herstellungsdaten der Batteriemodule 3 Monate nicht überschreiten.

-Wenn eine Batterie ersetzt oder zur Kapazitätserweiterung hinzugefügt wird, sollte der SOC-Wert jeder Batterie gleich sein. Die max. SOC-Differenz sollte zwischen  $\pm 5\%$  liegen.

-Wenn Benutzer die Kapazität ihres Batteriesystems erhöhen möchten, stellen Sie bitte sicher, dass der SOC der bestehenden Systemkapazität etwa 40% beträgt. Das Herstellungsdatum der neuen Batterie darf 6 Monate nicht überschreiten; bei Überschreitung von 6 Monaten laden Sie die neue Batterie bitte auf ca. 40% auf.

## 9 Haftungsausschluss

Unser Unternehmen gewährt auf dieses Produkt eine Garantie, wenn es wie in diesem Handbuch beschrieben installiert und verwendet wird. Ein Verstoß gegen das Installationsverfahren oder die Verwendung des Produkts in einer Weise, die nicht in diesem Handbuch beschrieben ist, führt zum sofortigen Erlöschen aller Garantien für das Produkt.

Im Falle der folgenden Umstände übernimmt unser Unternehmen keine Garantie oder Verantwortung für direkte oder indirekte Schäden oder Mängel.

- Höhere Gewalt Überschwemmung, Blitzschlag, Überspannung, Brand, Gewitter etc.)
- Unsachgemäße oder nicht konforme Verwendung
- Unsachgemäße Installation, Inbetriebnahme, Inbetriebnahme oder Betrieb (im Gegensatz zu den Anweisungen im Installationshandbuch, die jedem Produkt beiliegt)
- Unzureichende Belüftung und Zirkulation, was zu minimierter Kühlung und natürlichem Luftstrom führt
- Installation in korrosiver Umgebung
- Beschädigung während des Transports
- Unbefugte Reparaturversuche
- Unterlassung einer angemessenen Wartung des Geräts. Eine Inspektion vor Ort durch einen qualifizierten Techniker ist nach 60 Monaten ununterbrochener Nutzung möglich.
- Gewährleistungsansprüche, die nach Ablauf von 60 Monaten ab dem Datum der Inbetriebnahme geltend gemacht werden, können abgelehnt werden, wenn nicht nachgewiesen werden kann, dass das Gerät angemessen gewartet wurde.
- Äußere Einflüsse einschließlich ungewöhnlicher physikalischer oder elektrischer Belastungen (Überspannungen bei Stromausfällen, Einschaltspitzen usw.)
- Verwendung eines nicht kompatiblen Wechselrichters oder Geräts
- Anschluss an Wechselrichter anderer Marken ohne Genehmigung unseres Unternehmens.

## Registrierungsformular für die Garantie



### Für den Kunden (obligatorisch)

Name ..... Land .....

Telefonnummer ..... E-Mail-Adresse .....

Adresse .....

Bundesland ..... Postleitzahl .....

Seriennummer des Produkts .....

Datum der Inbetriebnahme .....

Name des Installationsunternehmens .....

Name des Installateurs ..... Lizenz-Nr. des Elektrikers .....

### Für den Installateur

#### Modul (falls vorhanden)

Modulmarke .....

Modulgröße (W) .....

Anzahl der Stränge ..... Anzahl der Module pro Strang .....

#### Batterie (falls vorhanden)

Batterietyp .....

Marke .....

Anzahl der angeschlossenen Batterien .....

Lieferdatum ..... Unterschrift .....

Bitte besuchen Sie unsere Garantie-Webseite:  
<https://www.solaxcloud.com/#/warranty> um die Online-Garantieregistrierung abzuschließen, oder verwenden Sie Ihr Mobiltelefon, um den QR-Code zu scannen, um sich zu registrieren.

Für detailliertere Garantiebedingungen besuchen Sie bitte die offizielle Website von Solax:  
[www.solaxpower.com](http://www.solaxpower.com) um diese zu prüfen.





**BITTE REGISTRIEREN SIE DIE GARANTIE  
SOFORT NACH DER INSTALLATION!  
HOLEN SIE SICH IHR  
GARANTIEZERTIFIKAT VON SOLAX!  
HALTEN SIE IHREN WECHSELRICHTER  
ONLINE UND GEWINNEN SIE SOLAX  
PUNKTE!**

**1**

Öffnen Sie Ihre  
Kamera-App  
und richten Sie  
Ihr Gerät auf  
den QR-Code



**2**

Warten Sie,  
bis die Kamera  
den QR-Code  
erkennt



**3**

Klicken Sie auf ein  
Banner oder eine  
Benachrichtigung,  
wenn sie auf dem  
Bildschirm angezeigt  
wird



**4**

Die  
Garantieregistrierungsseite  
wird automatisch geladen

