2026-09-09 / V1.5 / DE

# Hochspannungsbatteriesystem

Battery-Box HVE 6.4, 8.5, 10.7, 12.8-1, 12.8-2, 15.0, 17.1-1, 19.2,17.1-2, 19.3, 21.4, 23.5



## Schnellstartanleitung

Urheberrecht © 2023 BYD Co., Ltd.Alle Rechte vorbehalten.
BYD behält sich das Recht vor, das technische Datenblatt und das Erscheinungsbild des Produkts im Katalog ohne vorherige Benachrichtigung der Benutzer zu ändern.Kein Teil dieses Dokuments darf ohne die Genehmigung von BYD kopiert oder vervielfältigt werden.

www.bydenergy.com +86-0755-89888888 BYD Company Limited
3009, BYD Road, Pingshan, Shenzhen, VR China

Die neuesten Dokumente finden Sie unter:
www.bydenergy.com

***Haftungsausschluss***

### 1. Zielgruppe

Die Anweisungen in diesem Dokument dürfen nur von qualifiziertem Personal mit den folgenden Kenntnissen ausgeführt werden:
- Verstehen, wie Batterien funktionieren und betrieben werden.
- Das Funktionsprinzip und die Betriebsweise von Wechselrichtern verstehen.
- Kenntnisse über und Einhaltung von lokal geltenden Anschlussanforderungen, Normen und Richtlinien.
- Dieses Dokument und die zugehörige Systemdokumentation verstehen und befolgen, einschließlich aller Sicherheitshinweise.
- Schulung im Umgang mit Gefahren bei der Installation und dem Betrieb von elektrischen Geräten und Batterien.
- Schulung zur Installation und Inbetriebnahme elektrischer Geräte.
- Das Personal, das in besonderen Situationen, wie z. B. bei Arbeiten in der Höhe oder bei der Bedienung spezieller Geräte, eingesetzt wird, muss von dem jeweiligen Land oder der jeweiligen Region qualifiziert werden.
- Bei der Installation von ≥ 3 Modulen sind Werkzeuge (Hebezeuge oder Leitern) zwingend erforderlich.

### 2. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 2.1 Löschmittel

- **Kleines Feuer** Sand, Kohlendioxid ($CO_2$), Schaumlöscher
- **Großes Feuer** Schaumlöscher

#### 2.2 Brandschutz- und Schutzmaßnahmen

| | |
|---|---|
| **Entflammbare Eigenschaften** | Lithium-Ionen-Batterien enthalten entflammbares flüssiges Elektrolyt, das sich entlädt, entzündet und Funken erzeugt, wenn es hohen Temperaturen ausgesetzt wird ( > 150℃), wenn es beschädigt oder missbraucht wird (z. B. mechanische Beschädigung oder elektrische Überladung).Brennende Zellen können benachbarte Batterien entzünden. |
| **Explosionsdaten** | Extreme mechanische Einwirkung führt zum Bersten der Batterien. Das Werfen ins Feuer führt zu einer Entzündung. |
| **Spezielle Schutzausrüstung für Feuerwehrleute** | Im Falle eines Feuers vollständige Schutzkleidung und ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Vollmaske verwenden, betrieben im Druckbedarfs- oder Überdruckmodus. |
| **NFPA** | Gesundheit:0 Entflammbarkeit:1 Instabilität:0 |

## Batteriesystem konfigurieren

Über die APP können Sie ein intelligentes Batteriemanagement realisieren, einschließlich Datenfernüberwachung, Firmware-Upgrade und Fehlersuche.

- **Android-Nutzer:** Suchen Sie im Google Play Store nach „BYD Energy“ oder scannen Sie den Android-QR-Code, um die App herunterzuladen und zu installieren.
- **iPhone-Nutzer:** Suchen Sie im App Store nach „BYD Energy“ oder scannen Sie den iOS-QR-Code, um die App herunterzuladen und zu installieren.

Android

iOS

Bevor Sie das Batteriesystem konfigurieren, bitte sicherstellen, dass die BCU-Firmware die neueste Version ist. Falls nicht, führen Sie zuerst das Firmware-Update in BYD Energy App durch.

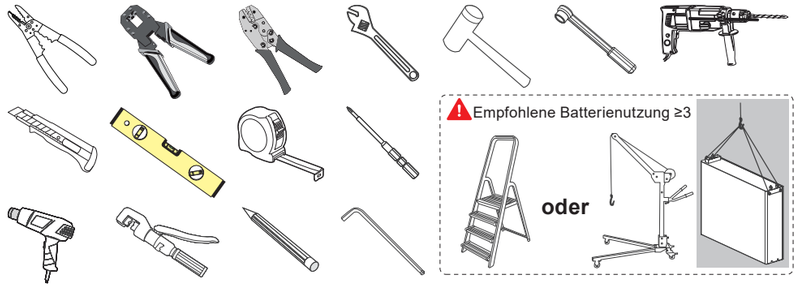
Konfigurationsschritte:

Herunterladen → Anmelden/ Registrieren → Gerät hinzufügen → Bluetooth-Verbindung / Netzwerk → Genießen

Detaillierte Informationen zur Konfiguration im Benutzerhandbuch und in der APP-Anleitung, Website: www.bydenergy.com finden.

## Anforderungen für die Installation

### 1. Werkzeuge & Zusätzliches Zubehör (*nicht im Lieferumfang enthalten*)





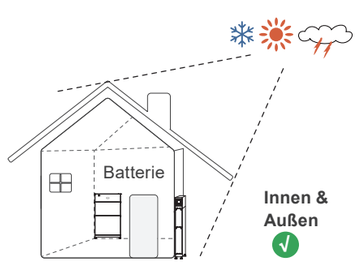

DC-Kabel 10AWG / 6 mm² Ø:5,2-6mm | RJ45-Stecker | Datenkabel CAT5E Ø:5-6mm | OT-Klemme 6 mm²-M5 | PE 10AWG / 6mm² | Schrumpfschlauch Ø:6-8mm

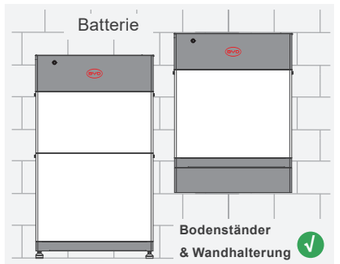
### 2. Sicherheitsausrüstung & erforderliches Personal



Isolierte Handschuhe | Schutzbrille | Sicherheitsschuhe | 2~3 qualifizierte Installateure

### 3. Installationsszene & Installationsmodus




## Lieferumfang

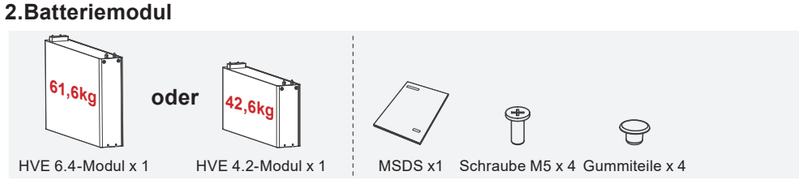
### 1. BCU + Basis



BCU x 1 | Abschlusswiderstand x 1 | Griff x 2 | Knopfschraube x 1 | Aufhänger x 4 | Dehnschrauben M8 x 4 | Füße x 4

Basis x 1 | Schraube M5 x 4 | Schraube M6 x 4 | Schnellstartanleitung (QSG) x 1 | Stecker-Spezialwerkzeug x 1 | Leistungskabelverbinder

### 2.Batteriemodul




HVE 6.4-Modul x 1 | HVE 4.2-Modul x 1 | MSDS x1 | Schraube M5 x 4 | Gummiteile x 4

### 3.Optionales Zubehör



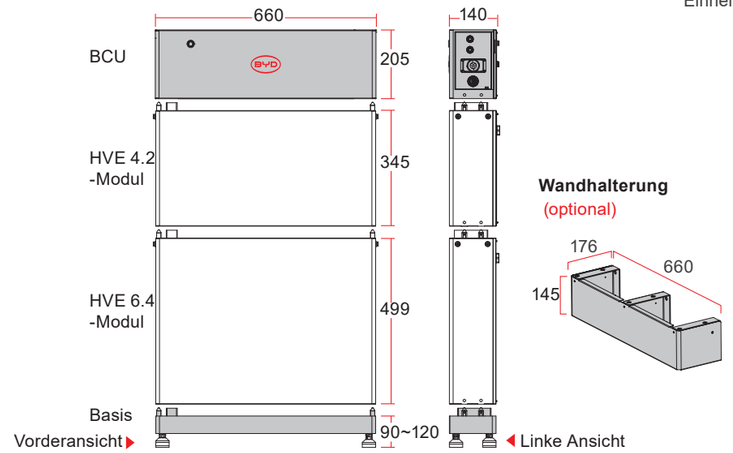
Smart WiFi / LAN Modul | Schrauben M10 x 6 | Kunststoffnieten x 5 | Dehnschrauben M8 x 6 | Abdeckung x 1 | Halterung x 3 | Positionierplatte

Wandhalterung

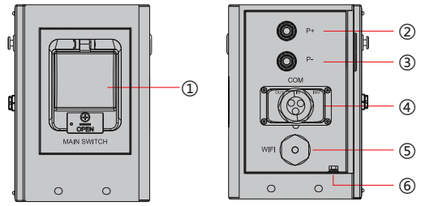
## Batteriesystemübersicht

### 1.Strukturmaßzeichnung

Einheit: mm

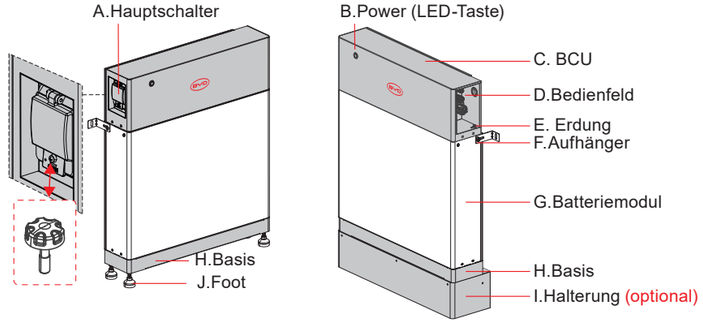



### 2.Funktionsbereichsübersicht




| NR. | Beschreibung |
|---|---|
| ① | Hauptschalter |
| ② | P+ |
| ③ | P- |
| ④ | COM(INV / OUT / IN) |
| ⑤ | WIFI |
| ⑥ | Erdung |

### 3. Beschreibung des Batteriesystems




### 4.Anzahl und Position der Aufhänger

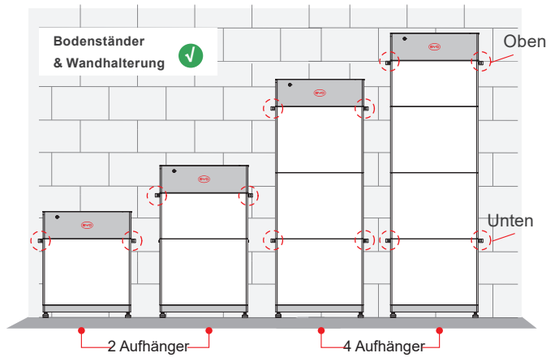
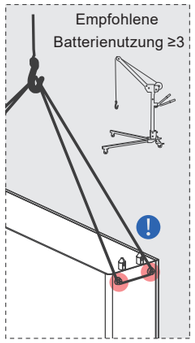


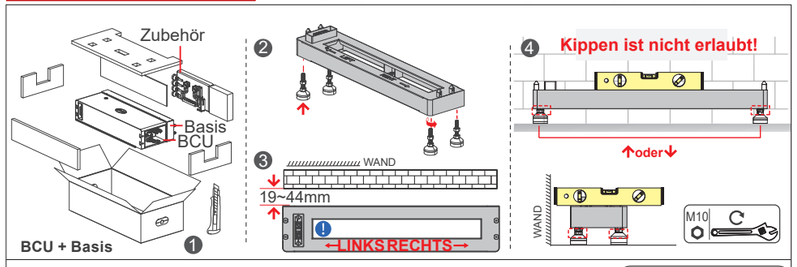

**Abbildung der Hebevorrichtung**

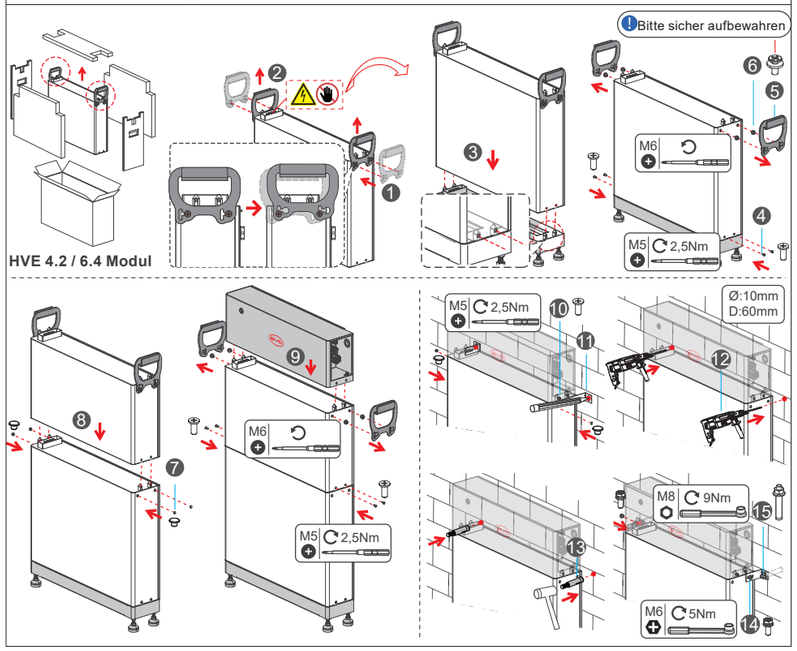



Nicht auf einer Batterie ohne Ober- und Unterseite installieren!
Wenn ≥ 3 Module installiert sind, müssen 4 Aufhänger verwendet werden!

## Bodeninstallation

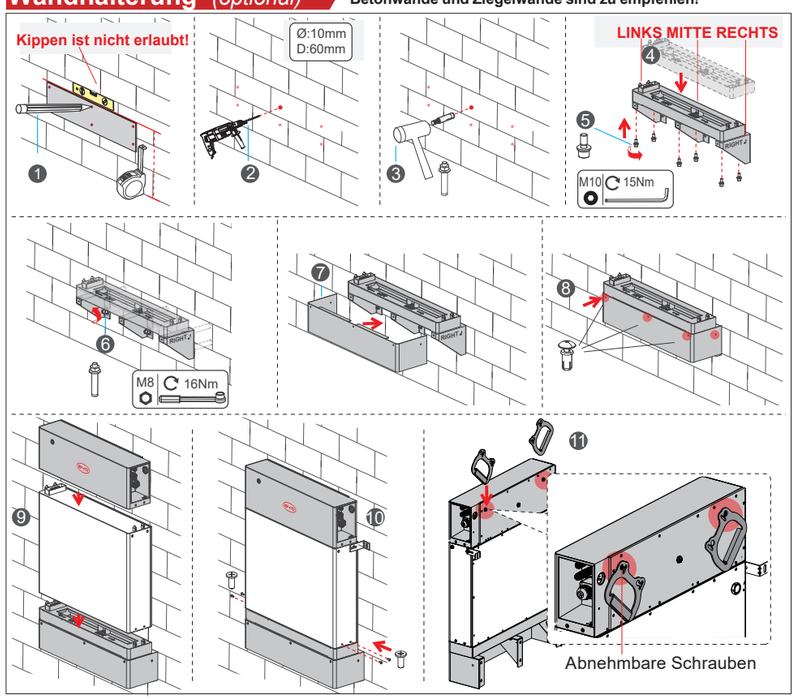
**Die Tragfähigkeit des Bodens muss größer oder gleich 800kg/m² sein**



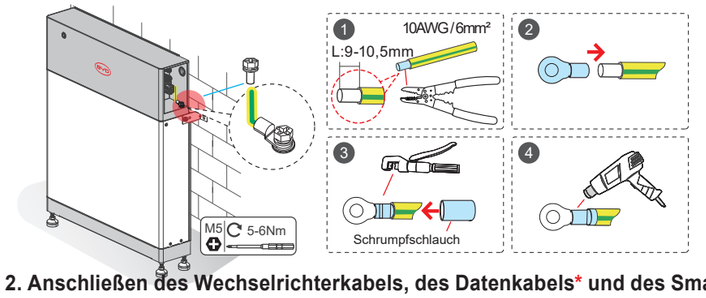

## Wandhalterung *(optional)*

**Betonwände und Ziegelwände sind zu empfehlen!**



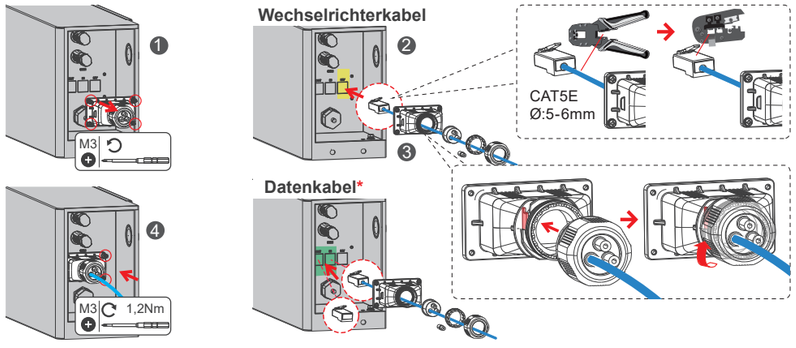

## Elektrischer Anschluss

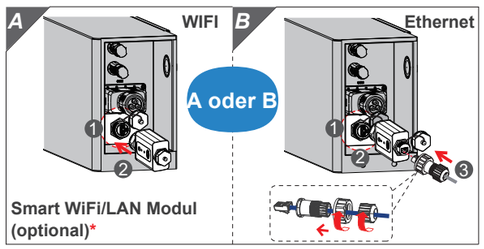
### 1. Anschluss des PE




### 2. Anschließen des Wechselrichterkabels, des Datenkabels* und des Smart Wifi/LAN-Moduls*(optional)

| NR. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| INV | RS485A | RS485B | IGND | CAN_H | CAN_L | NC | PCS_EN+ | PCS_EN- |
| IN/OUT | Unbenutzt | Unbenutzt | Unbenutzt | Unbenutzt | Unbenutzt | Unbenutzt | CAN_L | CAN_H |



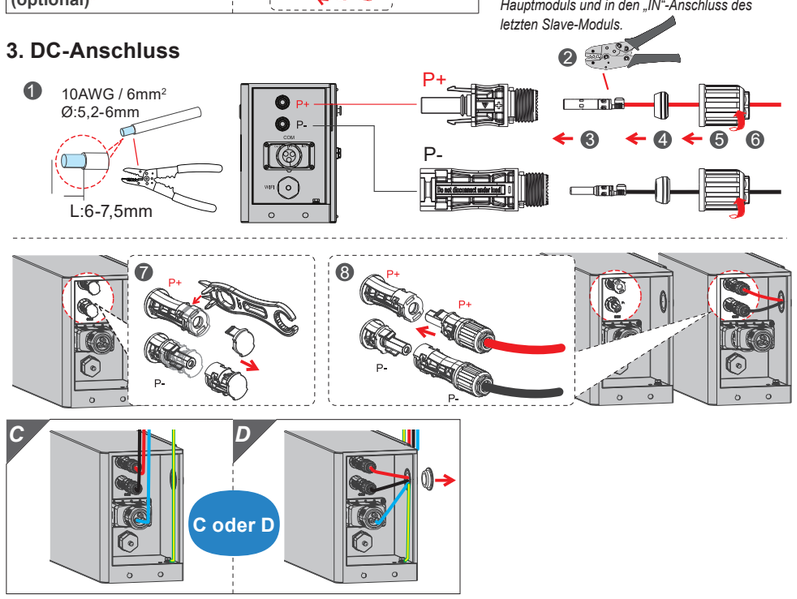




** Das Batteriesystem verfügt nicht über eine drahtlose Kommunikationsfunktion.Über USB unterstützt das Batteriesystem die Erweiterung der Verbindung mit dem Smart WiFi/LAN-Modul, um die drahtlose Funktion zu implementieren, und das Smart WiFi/LAN-Modul hat eine individuelle Cybersicherheitszertifizierung gemäß der Reihe EN 18031 erhalten.*

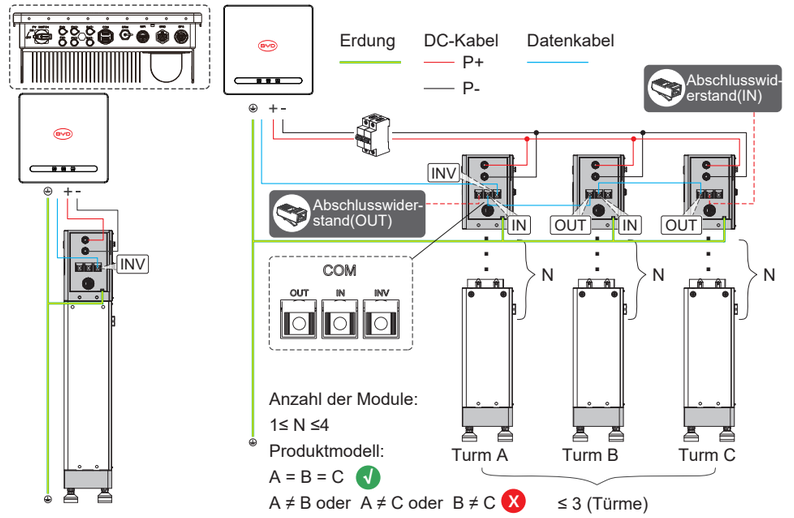
** Datenkabel & Abschlusswiderstand werden für die Parallelschaltung genutzt.*

** Abschlusswiderstand anschließen. Stecken den Abschlusswiderstand in den „OUT"-Anschluss des Hauptmoduls und in den „IN"-Anschluss des letzten Slave-Moduls.*

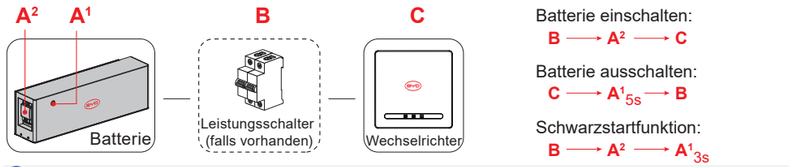
### 3. DC-Anschluss




## Systemverbindung




## Betrieb




**Schalten Sie das System in der richtigen Reihenfolge ein; anderenfalls kann dies eine Beschädigung der Schaltkreise verursachen!**

## LED-Signale

Die spezifische Logik der LED-Leuchten ist in der Serviceanleitung und Checkliste zu finden.
Die LED-Leuchte schaltet sich während des 12-stündigen Normalbetriebs ohne jegliche Bedienung aus.

| Kontrollleuchte | Status | Beschreibung |
|---|---|---|
| Abwechselndes weißes und blaues Blinken | Weiß / Blau: EIN AUS, 0,5s | Das Batteriesystem wird gestartet |
| Langsam weiß blinkend | Weiß: EIN AUS, 2 Sekunden; Blau: EIN AUS | Das Batteriesystem wird geladen |
| Weißes Licht blinkt | Weiß: EIN AUS, 1s; Blau: EIN AUS | Das Batteriesystem entlädt sich |
| Konstantes Weiß | Weiß: EIN AUS; Blau: EIN AUS | Leerlauf (das Batteriesystem wird weder geladen noch entladen). |
| Konstantes Blau | Weiß: EIN AUS; Blau: EIN AUS | BCU-Fehler |
| Blaues Licht blinkt eine bestimmte Anzahl von Malen | Weiß: EIN AUS, N, 2,5s, 0,5s; Blau: EIN AUS | Von oben nach unten gezählt, N-maliges Blinken stellt den N-ten Batteriemodulausfall dar, N steht für 1-4 Batteriemodule |

## Anschlussmöglichkeiten mit Wechselrichtern

### Anschluss mit BYD

