

Installationsleitfaden

PLENTICORE plus und BYD Battery-Box Premium HVS/HVM



Dieser Installationsleitfaden ersetzt nicht die für die ordnungsgemäße Montage und Installation benötigten Bedienungsanleitungen bzw. Handbücher.

Die wiedergegebenen Gebrauchsnamen, Handelsnamen bzw. Warenbezeichnungen und sonstige Bezeichnungen können auch ohne besondere Kennzeichnung (z.B. als Marken) gesetzlich geschützt sein. Die KOSTAL Solar Electric GmbH übernimmt keinerlei Haftung oder Gewährleistung für deren freie Verwendbarkeit. Bei der Zusammenstellung von Abbildungen und Texten wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Die Zusammenstellung erfolgt ohne Gewähr. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



BYD / HVM



BYD / HVS

WICHTIGE INFORMATION

Die Montage darf nur von einer ausgebildeten und qualifizierten Elektrofachkraft erfolgen! Beachten Sie die Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung zum Wechselrichter und der Batterie. Um das KOSTAL Speichersystem komplett in Betrieb zu nehmen und alle notwendigen Einstellungen vornehmen zu können wird der Service Code (PARAKO Passwort), der Batterie Freischaltcode sowie ein Computer/Tablett benötigt.

Bei allen Arbeiten am Wechselrichter und Batterie oder an den Zuleitungen muss der Wechselrichter sowie die Batterie vollständig spannungsfrei geschaltet werden. Schauen Sie dazu in die entsprechenden Betriebsanleitungen der jeweiligen Geräte (Wechselrichter/Batterie/KOSTAL Smart Energy Meter).

Benötige Updates für eine erfolgreiche Inbetriebnahme!

Um das KOSTAL Speichersystem vor Ort korrekt in Betrieb nehmen zu können müssen zuvor alle benötigten Software Updates für den PLENTICORE plus, den KOSTAL Smart Energy Meter (KSEM) und der BYD App (Be Connect) heruntergeladen werden um diese bei Bedarf auf die einzelnen Geräte installieren zu können!

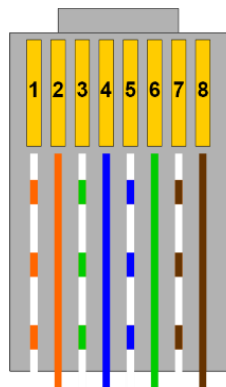
- Für den PLENTICORE plus Wechselrichter muss das passende Softwarepaket von der KOSTAL Solar Electric Homepage heruntergeladen werden:
 - Link zum Download: **PLENTICORE - PIKO IQ - UI: 01.15.04581 FW: 01.43 - Software Update**
- Der KOSTAL Smart Energy Meter (KSEM) Link zum Download: **KOSTAL Smart Energy Meter - Software Update - 1.2.1**
- Um die BYD Batterie konfigurieren zu können muss die App (Be Connect) geöffnet werden um sich dann die aktuelle Firmware für die Batterie von BYD heruntergeladen.
- **Ist auf der Baustelle bei der PV-Anlage weder ein Internetzugang noch ein Mobilfunknetz vorhanden, so kann kein Firmware Update durchgeführt werden, wenn dieses nicht vorher in der App installiert wurde.**

Welches RS485 Datenkabel sollte verwendet werden?

Um das KOSTAL Speichersystem vor Ort korrekt in Betrieb nehmen zu können und Störungen zwischen den einzelnen Komponenten (Wechselrichter, Batterie, KOSTAL Smart Energy Meter) vorzubeugen sollte ein besonderes Augenmerk auf die Verwendung der RS485 Datenkabel gelegt werden!

Bitte beachten: Als Datenkabel für die RS485 Kommunikation zwischen (**KSEM** \leftrightarrow **PLENTICORE plus** \leftrightarrow **Batterie**) sollte min. ein **CAT 5e** Kabel verwendet werden, noch besser ist jedoch ein **CAT 7** Kabel um hier ein Höchstmaß an Sicherheit bei der Datenübertragung zu gewährleisten, zudem ist ein **CAT 7** Kabel auch einfacher beim Anschluss zu verarbeiten.

Ebenfalls sollten die in den Schulungsunterlagen verwendeten (Standard Patchkabel Farben) in allen Installationen einheitlich verwendet werden um Anschlussfehler vorzubeugen.



Standard
Patchkabel Farben

CAT 7 Datenkabel



Vorteile eines CAT 7 Kabels!

- Größerer Kupferquerschnitt (geringerer Spannungsabfall)
- Drähte lassen sich dadurch besser klemmen (keine dünnen Litzen)
- 4 extra abgeschirmte Adernpaare innerhalb eines gemeinsamen Schirms
- Stabiles und langlebiges Datenkabel
- Geringere Störanfälligkeit und Rauschen
- CAT 7 Kabel können durch die bessere Abschirmung auch in Kabelbündel gelegt werden

Reihenfolge der Installation und Inbetriebnahme

- 1

Den KOSTAL Smart Energy Meter (KSEM) gemäß Betriebsanleitung einbauen und anschließen.

- 2

Den PLENTICORE plus Wechselrichter gemäß Installationsanleitung installieren, die AC-Sicherungen und DC-Switch einschalten und den Wechselrichter (ohne Batterie) in Betrieb nehmen.

- 3

Nach erfolgreicher Inbetriebnahme den DC-Switch am PLENTICORE plus Wechselrichter wieder ausschalten.

- 4

Die BYD Battery-Box Premium HVS/HVM gemäß Betriebsanleitung installieren und mit der BYD App „Be Connect“ konfigurieren. Die Status LED leuchtet durchgehend weiß (Standby).

- 5

Falls sich die Batterie zwischenzeitlich wieder abgeschaltet diese über die Leitungsschutzschalter auf der rechten Seite einschalten.

- 6

Im Servicemenü unter den Batterieeinstellungen den Batterietyp (BYD) auswählen und die Batterie konfigurieren und abspeichern

- 7

Den DC-Switch am PLENTICORE plus Wechselrichter wieder einschalten.

- 8

Der PLENTICORE plus Wechselrichter und die BYD Batterie kommunizieren miteinander und nehmen ihre Arbeit auf. **Die Inbetriebnahme wurde erfolgreich abgeschlossen!**

Installationsleitfaden

Den KOSTAL Smart Energy Meter (KSEM) in die Unterverteilung einbauen

Sensorposition - Hausverbrauch

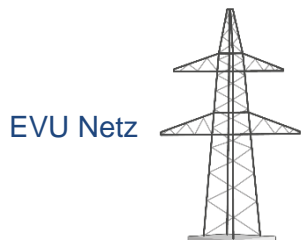
Batterie Wechselrichter



Hausverbraucher



KOSTAL Smart Energy Meter



EVU Netz



EVU Zähler

Wird die PV-Anlage mit einem Batteriespeicher und einer zusätzlichen externen AC-Quelle (z.B. einem weiteren Wechselrichter) zum Laden der Batterie betrieben, **muss die Sensorposition: Netzanschlusspunkt gewählt werden**, da sonst die Energie des zusätzlichen AC-Lieferanten nicht erfasst und ausgewertet werden kann.

Sensorposition - Netzanschlusspunkt

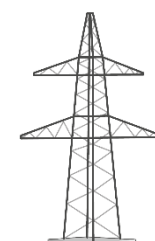
Batterie Wechselrichter



Hausverbraucher



KOSTAL Smart Energy Meter



EVU Netz

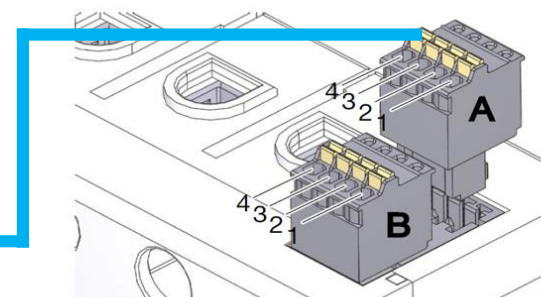
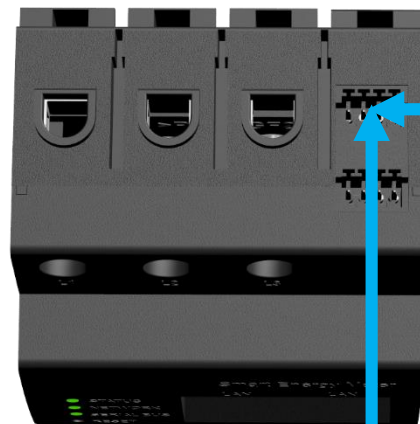


EVU Zähler

Installationsleitfaden

RS485 Kabel vom KOSTAL Smart Energy Meter am SCB (X452) anschließen

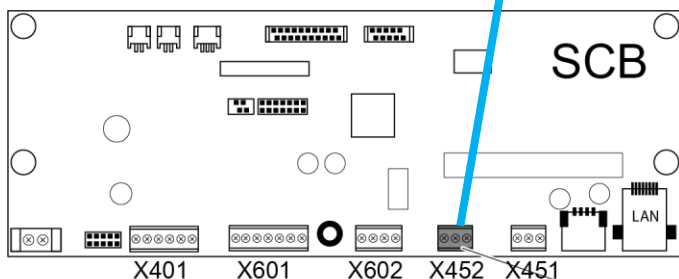
Blick von oben auf die RS485 Schnittstelle (A) des KOSTAL Smart Energy Meters



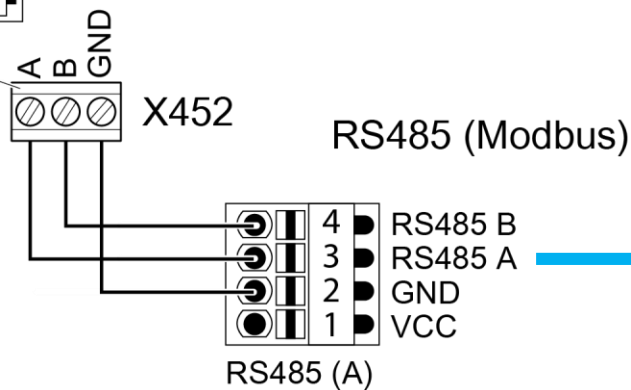
Anschlussbelegung des RS485-Steckers:

Pin	Kennzeichnung	Beschreibung
1	VCC	Spannungsausgang zur Versorgung ext. Geräte 9 V ± 10 % / max. 280 mA
2	GND	Ground
3	A	RS485 Data A
4	B	RS485 Data B

RS485 Schnittstelle A - vorkonfiguriert für PLENTICORE plus/PIKO IQ



Smart Communication Board (SCB)
RS485 (Modbus) Schnittstelle im
PIKO IQ und PLENTICORE plus Wechselrichter



INFO

Folgende Anforderungen werden an das Kommunikationskabel gestellt:

- Drahtquerschnitt von
 - 0,34 - 1,5 mm² (starr)
 - 0,34 - 1,0 mm² (flexibel)
- Länge max. 30 m
- Abisolierlänge 4,5-5,5 mm

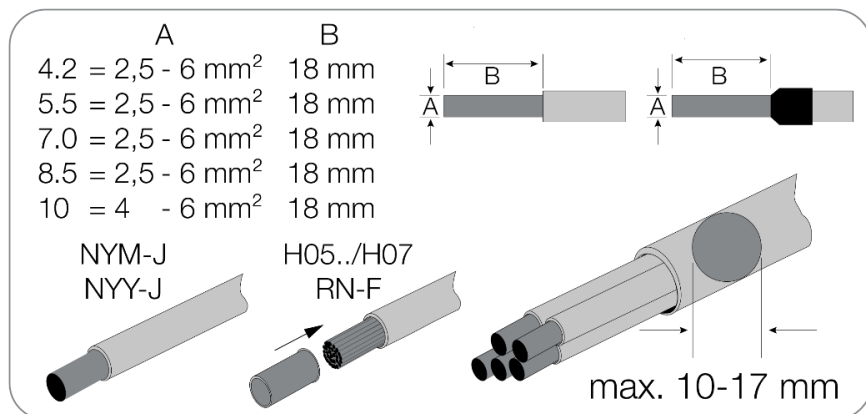


INFO

Als Datenkabel für die RS485 Kommunikation zwischen KSEM und Wechselrichter sollte min. ein CAT 5e Kabel, vorzugsweise jedoch ein CAT 7 Kabel verwendet werden um ein Höchstmaß an Sicherheit bei der Datenübertragung zu gewährleisten.

AC Netzleitung am Wechselrichter anschließen

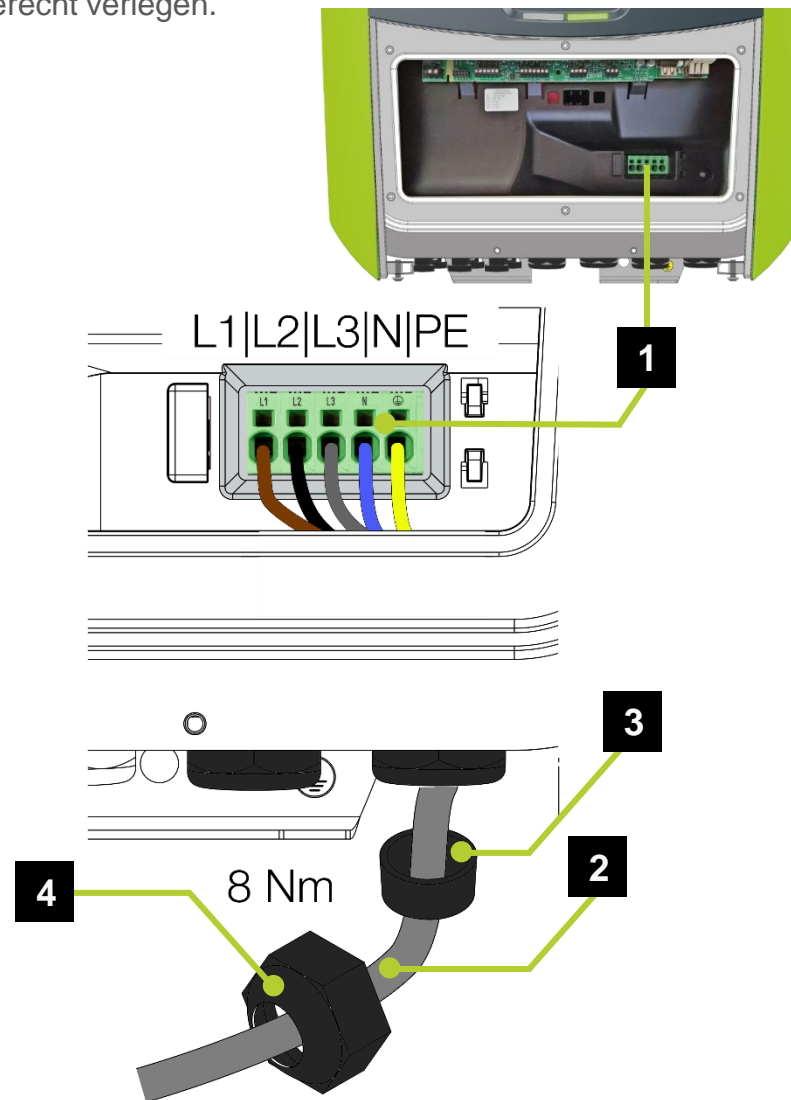
Die Netzleitung (2) von der Unterverteilung zum Wechselrichter fachgerecht verlegen.



- 1 AC-Anschlussklemme
- 2 AC-Netzleitung
- 3 Dichtring
- 4 Überwurfmutter

Die Netzleitung (2) in den Wechselrichter einführen und mit Dichtring (3) und Überwurfmutter (4) abdichten. Überwurfmutter mit dem vorgegebenen Drehmoment anziehen.
Anzugsdrehmoment: 8 Nm (M25)

Bei nicht den nicht verwendeten Verschraubungen den Dichtring in den Verschraubungen belassen.



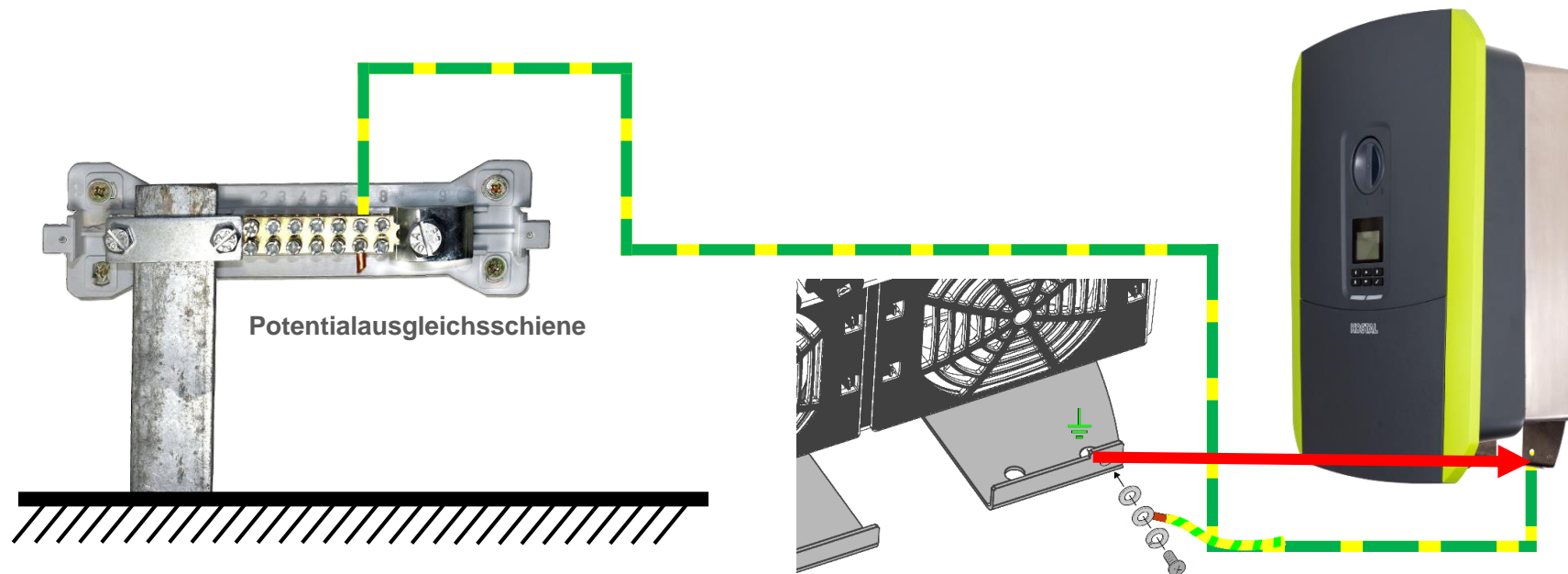
WICHTIGE INFORMATION

Es können sowohl eindrätige (Typ NYM-J und NYY-J) als auch feindrätige Kabel (Typ H05../H07RN-F) verwendet werden.

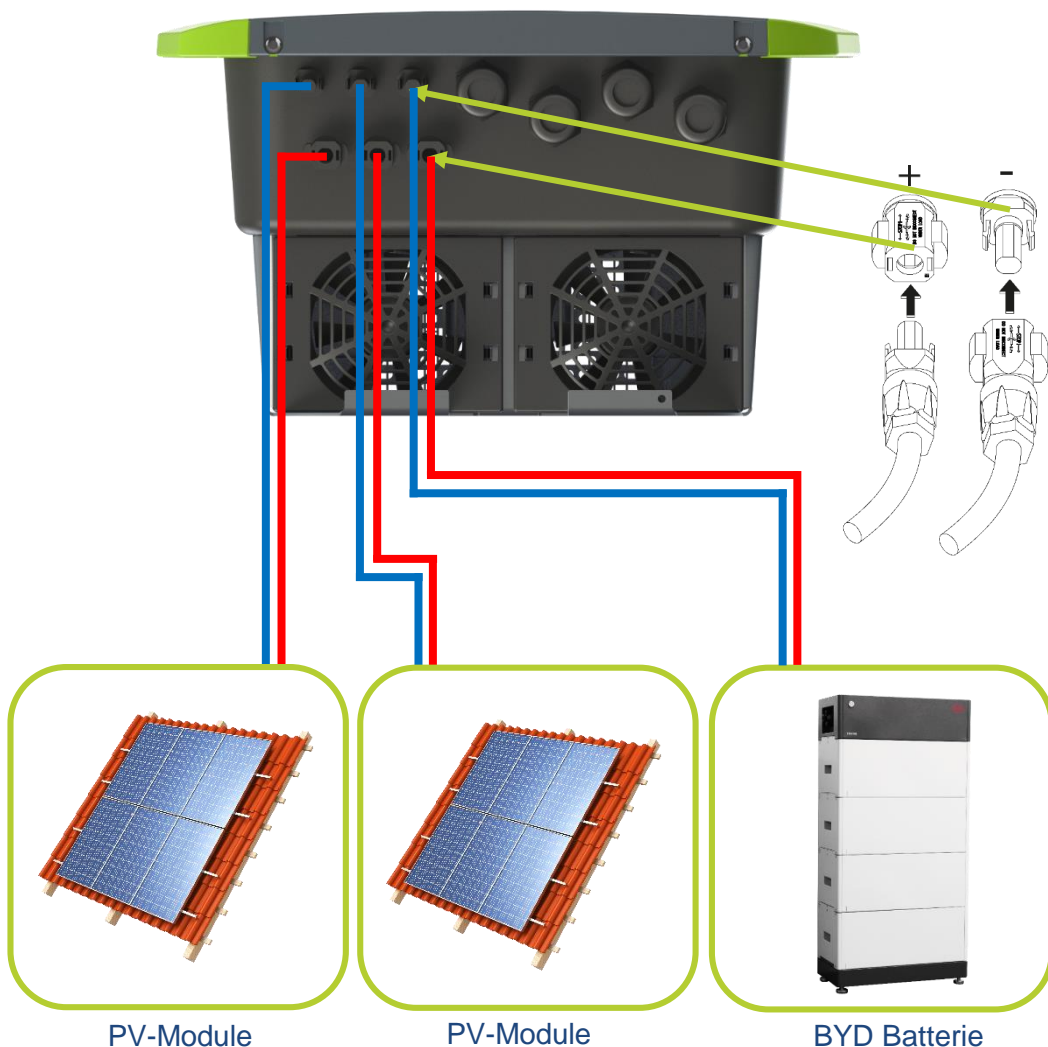
Bei der Verwendung von feindrätigen Kabeln, sind Aderendhülsen zu verwenden. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Kontaktfläche 18mm beträgt.

Erdung des Wechselrichters über die Potentialausgleichsschiene

- Um Kommunikationsstörungen zwischen der Batterie und dem Wechselrichter vorzubeugen, sollte der Wechselrichter zusätzlich über den am Wechselrichtergehäuse angebrachte Erdungsanschluss mit der Potentialausgleichsschiene verbunden werden. So wird sicher gestellt, dass es zu keinem Potentialunterschied zwischen dem Wechselrichter und dem Gehäuse der BCU kommt.
- Die korrekte Erdung der Batterie und des Wechselrichters sind für eine einwandfreie Kommunikation und Funktion der Geräte erforderlich. Unterschiedliche Werte der Erdungspotentiale am Wechselrichter und der Batterie können zu Ausgleichströmen auf dem Schutzleiter führen und dadurch unter Umständen zu Schäden an den Geräten führen!



Anschluss der PV-Strings und BYD Batterie an dem Wechselrichter



- An DC Eingang 1 und DC Eingang 2 werden die PV Strings angeschlossen
- An DC Eingang 3 wird die BYD Battery-Box Premium HVS/HVM angeschlossen
- An die Plusleitung wird der Stecker und an die Minusleitung die Buchse fachgerecht anbringen.
- Der Wechselrichter ist mit Steckverbindern der Firma: PHOENIX CONTACT (Typ SUNCLIX) ausgestattet.

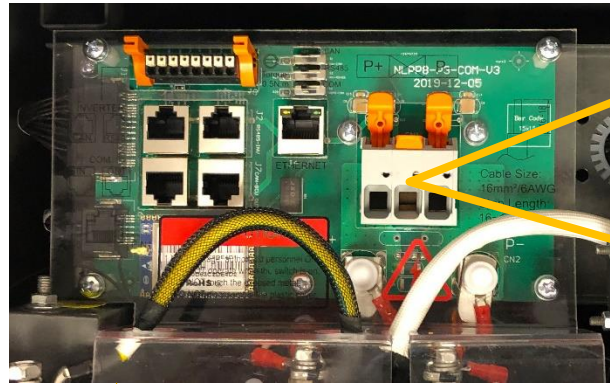
Steckverbinder von PHOENIX CONTACT – Typ: SUNCLIX

Min. Kabelquerschnitt	mm ²	4
Max. Kabelquerschnitt	mm ²	6

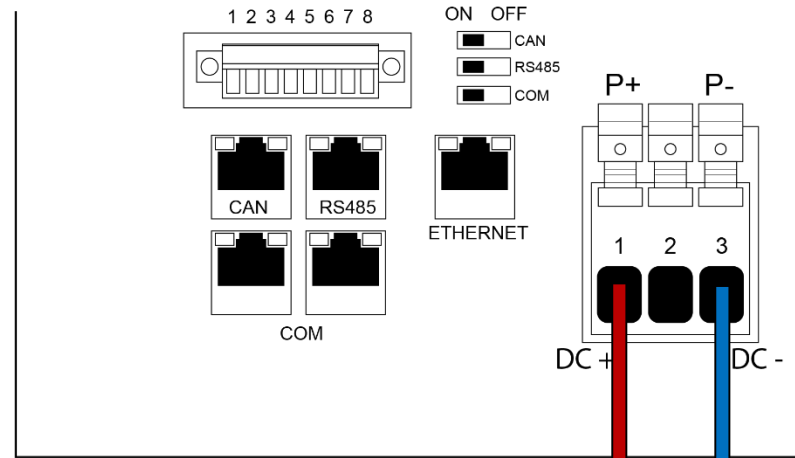


Installationsleitfaden

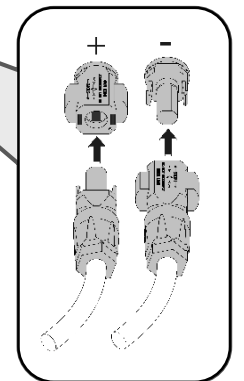
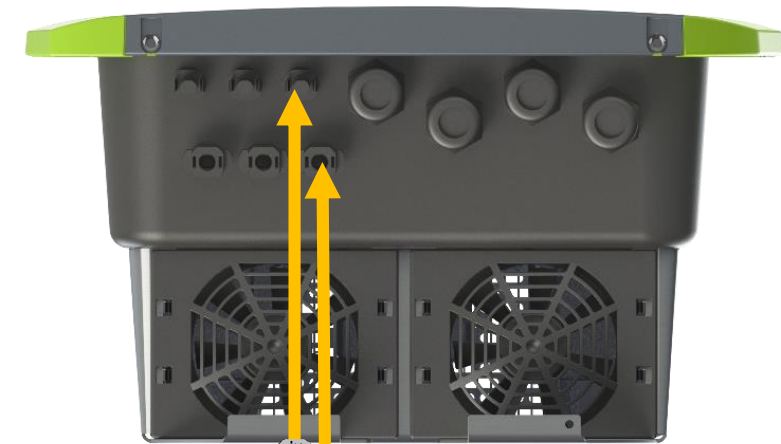
Anschluss der DC-Kabel zwischen Batterie und Wechselrichter



Anschlussbereich in der BCU von der BYD Battery-Box Premium HVS/HVM



Der PLENTICORE plus Wechselrichter: Ansicht Unterseite mit den DC-Anschlüssen



BYD Battery-Box Premium HVS/HVM

Steckverbinder von PHOENIX CONTACT – Typ: SUNCLIX

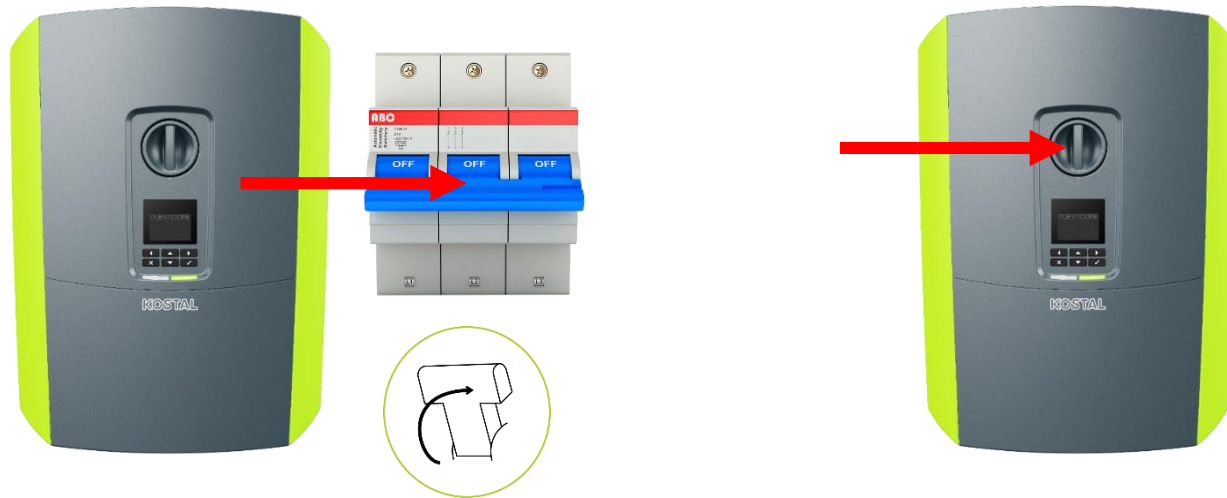
Min. Kabelquerschnitt	mm ²	4
Max. Kabelquerschnitt	mm ²	6

Inbetriebnahme des Wechselrichters mit dem KOSTAL Smart Energy Meter

1 Netzspannung über die AC-Sicherungen zuschalten.

2 DC-Switch am Wechselrichter auf ON (I) schalten.

3 Auf dem Display wird der Installationsassistent gestartet und führt durch die Grundeinstellungen.



Für die Erstinbetriebnahme muss mindestens „Min. Eingangsspannung (U_{DCmin})“ anliegen. Die Leistung muss zusätzlich den Eigenverbrauch des Wechselrichters bei der Erstinbetriebnahme decken können.

Der Wechselrichter kann komplett über das Display in Betrieb genommen werden. Ein Installationsassistent führt durch die Grundeinstellungen. Zum ändern von Netzparametern oder der Konfiguration der angeschlossenen Batterie muss man sich jedoch auf den Webserver des Wechselrichters eingeloggen.

Der Webserver des PLENTICORE plus: Login als Installateur

Um sich als Installateur auf dem Webserver einloggen zu können wird der „**Master key**“ welcher auf dem Typenschild des Wechselrichters zu finden ist und der Service Code „**PARAKO Passwort**“ benötigt.

Typenschild auf dem PLENTICORE plus

The screenshot shows the PLENTICORE plus web interface. At the top, there is a dark blue header with the logo and the text "PLENTICORE plus". Below the header, there is an "Info" icon. The main heading is "Login". There are three input fields: "Installateur" (a dropdown menu), "Master Key", and "Service Code". A blue arrow points from the "PARAKO Passwort Service Code" text to the "Service Code" field. Another blue arrow points from the "Master Key" field to the "Master key: XXXXXXXXXXXX" field on the typeplate. Below the login fields is a section titled "Gefahrenhinweise und Haftungsausschluss" with a scrollable text area containing safety instructions and a checkbox that is checked, with the text "Ich habe die Gefahrenhinweise und den Haftungsausschluss gelesen und akzeptiere diese." Below this is a green "Login" button.

The typeplate is for KOSTAL Solar Electric. It includes the company name, address (Hanferstraße 6 – D-79108 Freiburg, +49 (0) 761-47744-100), and website (www.kostal-solar-electric.com). The item number is XXXXXXXXXXXX. Technical specifications are listed in two columns: DC input (Vmpp, Vdcmac, Idcmac, Iscmac, VBatt_max, IBatt_max) and AC output (3N~, Vac,r, fr, lacmax, Sac,r, cos φ). Safety information includes Protective Class I, IP 55, and OVC DC:II / AC:III, VDE V 0126-1-1. It also shows Art. No., Ser. No., HW, FW, Service update, and Master key: XXXXXXXXXXXX. The typeplate features CE and GS (Geprüfte Sicherheit) logos, a warning about dual supply, and a barcode area with the text XXXXXABCXXXXX.

Konfiguration des Energiemanagements im Servicemenü des Wechselrichters

PLENTICORE plus • Einspeisen

Home Momentanwerte Statistik Logdaten Einstellungen Servicemenü Update Info

Energiemanagement

Energiezähler KOSTAL Smart Energy Meter

Sensorposition Netzanschlusspunkt

Begrenzung der Wirkleistung auf [W] 10000

Es erfolgt eine dynamische Begrenzung der Wirkleistung unter Berücksichtigung des Hausverbrauchs.

Speicherung von überschüssiger AC-Energie aus lokaler Erzeugung

Wenn an den Digitaleingängen eines anderen Wechselrichters ein Rundsteuerempfänger angeschlossen ist, können diese Signale zur Wirk- sowie Blindleistungssteuerung per UDP-Broadcast an alle Wechselrichter im lokalen Netzwerk (LAN) verteilt werden. Ebenso kann ein lokaler Energiemanager Signale zur Wirk- sowie Blindleistungssteuerung im lokalen Netzwerk erzeugen.

Empfang der Broadcast-Steuersignale aktivieren

Speichern

- Die RS485 Schnittstelle A (hintere Buchse) des KOSTAL Smart Energy Meters ist bereits für den PLENTICORE plus vorkonfiguriert.
- Das Einloggen auf die Weboberfläche des KOSTAL Smart Energy Meters (KSEM) ist somit nicht erforderlich.



Checkbox: „Speicherung von überschüssiger AC-Energie aus lokaler Erzeugung“

Um diese Funktion aktivieren zu können, muss man sich zuvor mit dem Master Key und dem Service Passwort als Installateur eingeloggt haben.

WICHTIG: Der Sensor (Energy Manager/Meter) muss in der Position „Netzanschlusspunkt“ montiert sein.

Im Webserver des Wechselrichters das Servicemenü „Zusatzoptionen“ aufrufen und den Aktivierungscode für die Batteriefunktion eingeben.

PLENTICORE plus • Einspeisen

PLENTICORE plus • Einspeisen

Home Momentanwerte Statistik Logdaten Einstellungen **Servicemenü** Update Info Home Momentanwerte Statistik Logdaten Einstellungen **Servicemenü** Update Info

Allgemein	Netzparametrierung
Energiemanagement	Parametrierungsbericht
Generatoreinstellungen	Blindleistungseinstellungen
Batterieeinstellungen	Anfahrrampe
Externe Hardwareeinstellungen	LVRT / HVRT
Digitaleingänge	P(f)
Schaltausgang	P(U)
Zusatzoptionen	Einschwingzeit
	Netz- und Anlagenschutz
	Netz- und Anlagenschutz Selbsttest

Zusatzoptionen

Neue Zusatzoption freischalten

Bitte geben Sie ihren 10-stelligen Aktivierungscode in das Eingabefeld ein, um die neue Zusatzoption freizuschalten.

Aktivierungscode

Zusatzoption freischalten 

Freigeschaltete Zusatzoptionen

✓ Batteriefunktion

Den PLENTICORE plus Wechselrichter wieder ausschalten

- Nachdem der Wechselrichter erfolgreich in Betrieb genommen wird dieser über den DC-Switch wieder ausgeschaltet.
- Als nächstes wird die BYD Battery-Box Premium HVS/HVM aufgebaut und konfiguriert.

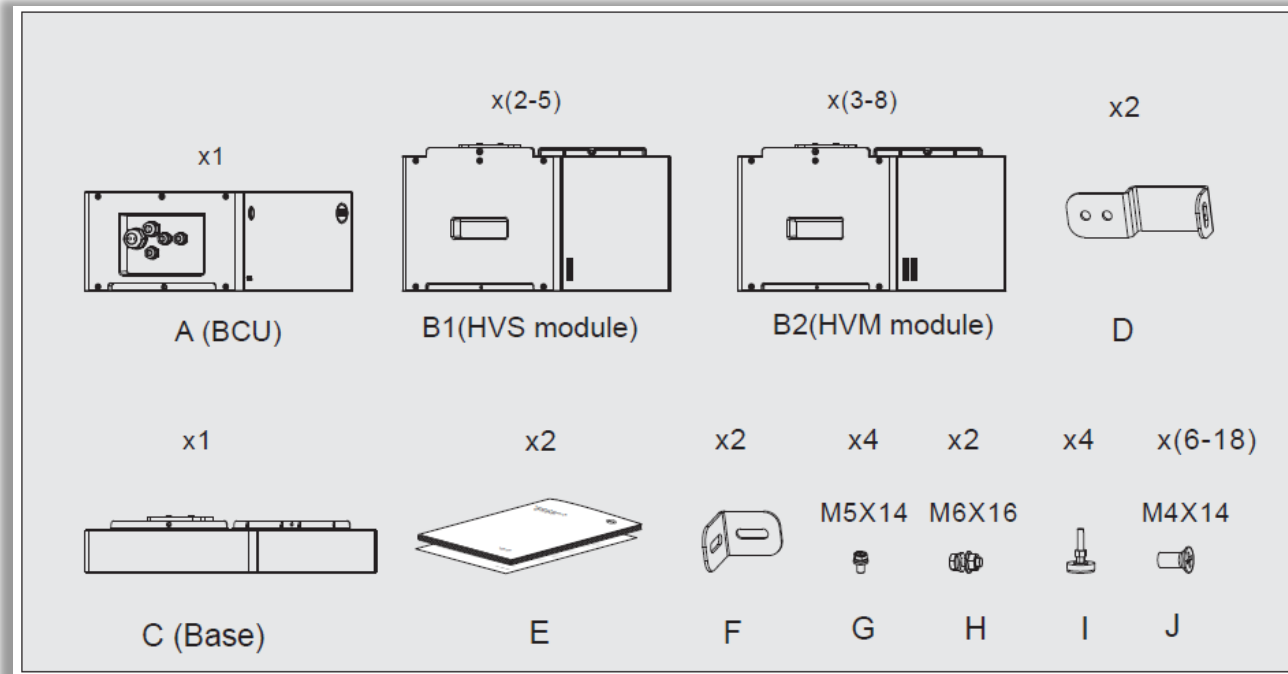
Den DC-Switch des PLENTICORE plus Wechselrichters auf OFF (O) schalten.



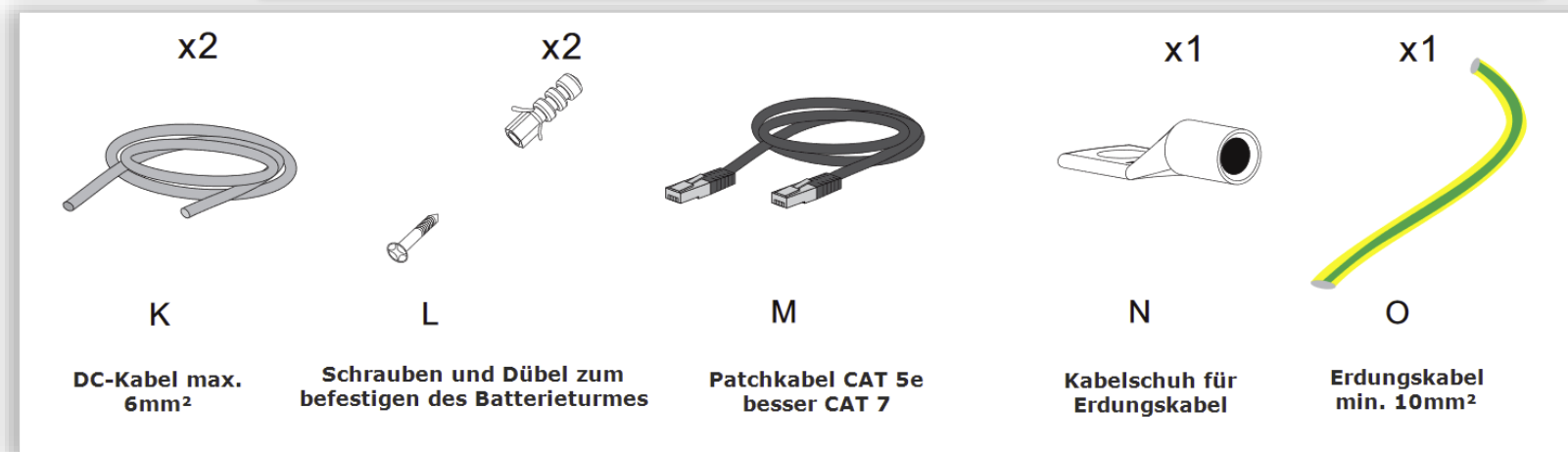
Installationsleitfaden

Aufbau BYD Battery-Box Premium HVS/HVM- Benötigtes Material

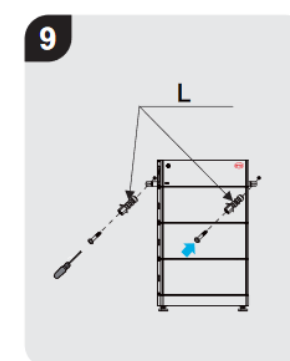
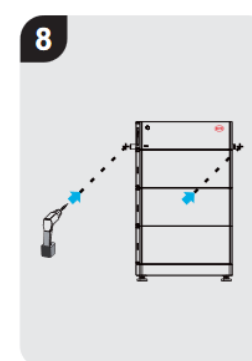
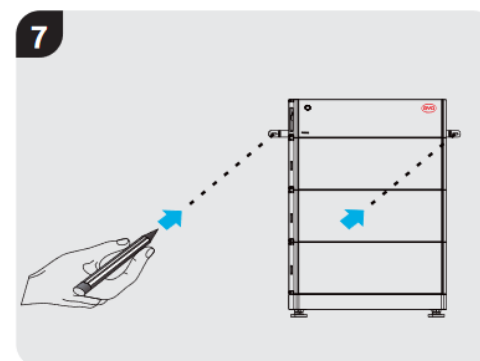
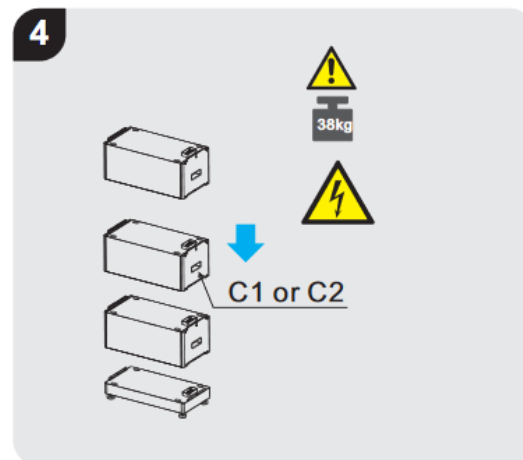
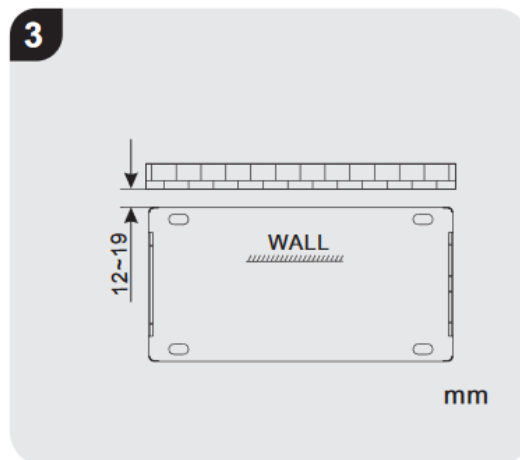
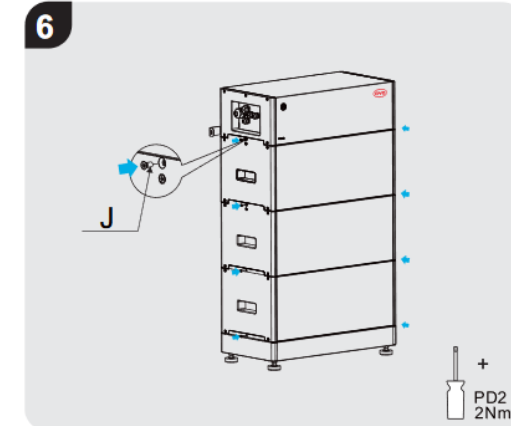
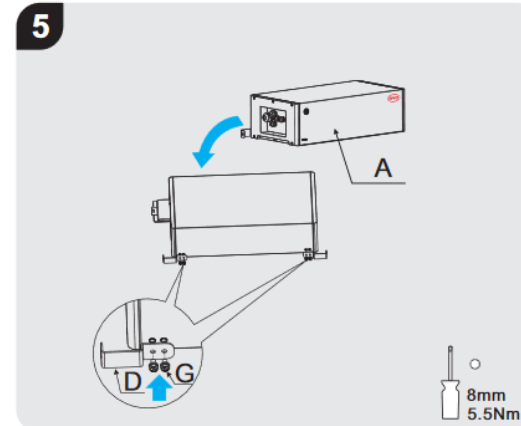
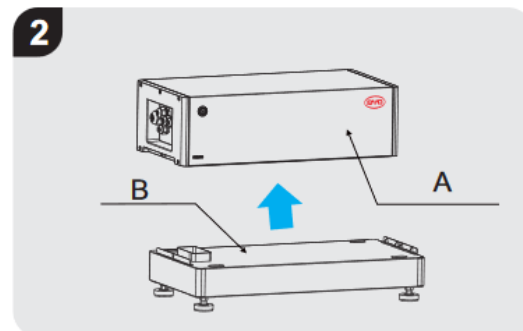
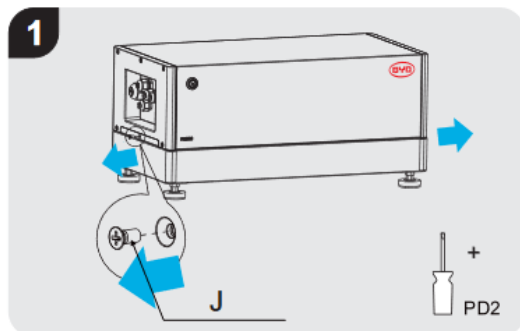
- Material für den Aufbau einer BYD Battery-Box Premium HVS/HVM im Lieferumfang enthalten.



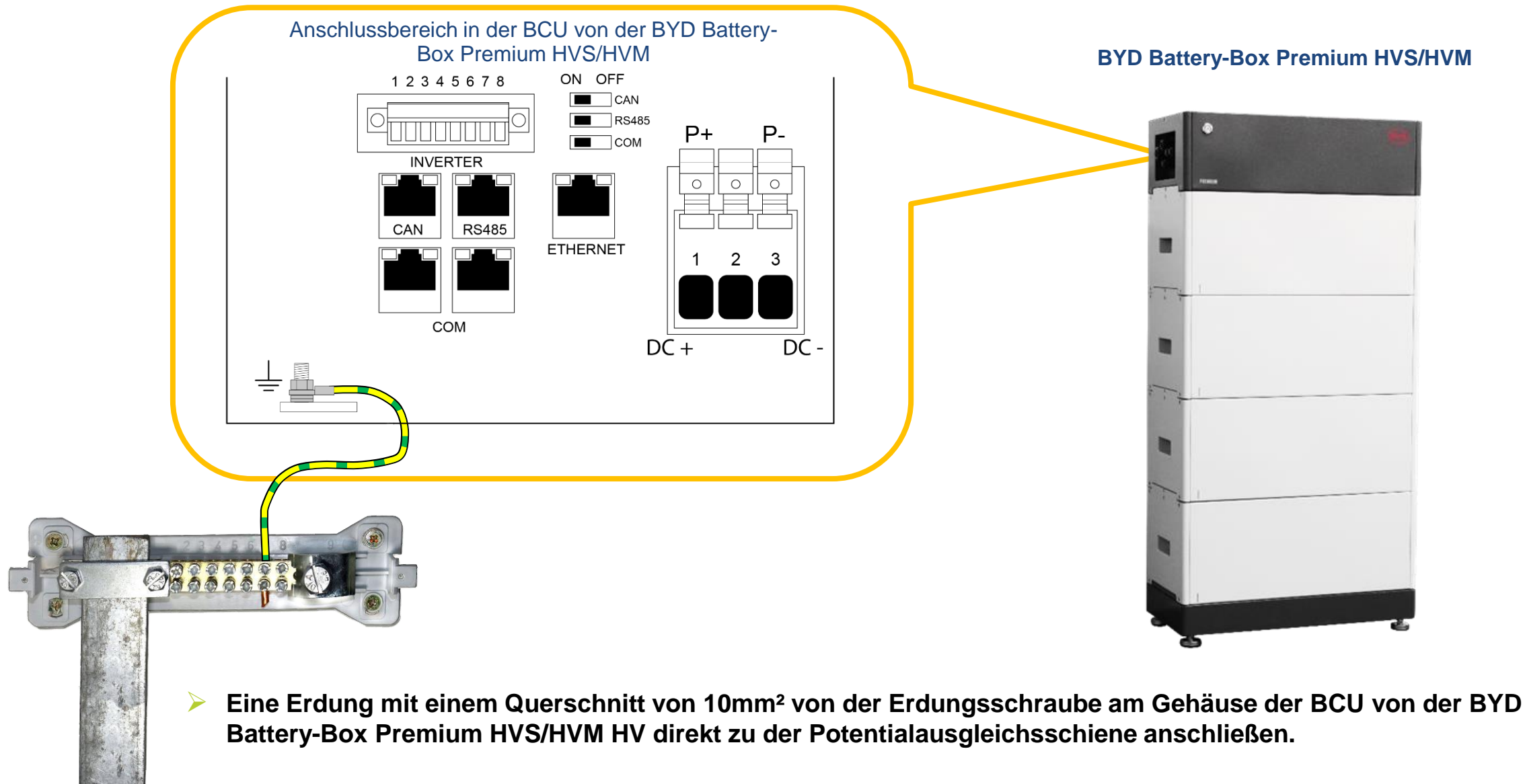
- Zusätzlich benötigtes Material für den Aufbau einer BYD Battery-Box Premium HVS/HVM welches nicht im Lieferumfang enthalten.



BYD Battery-Box Premium HVS/HVM - Der Aufbau



Anschluss der Erdung: BYD Battery-Box an Potentialausgleichsschiene



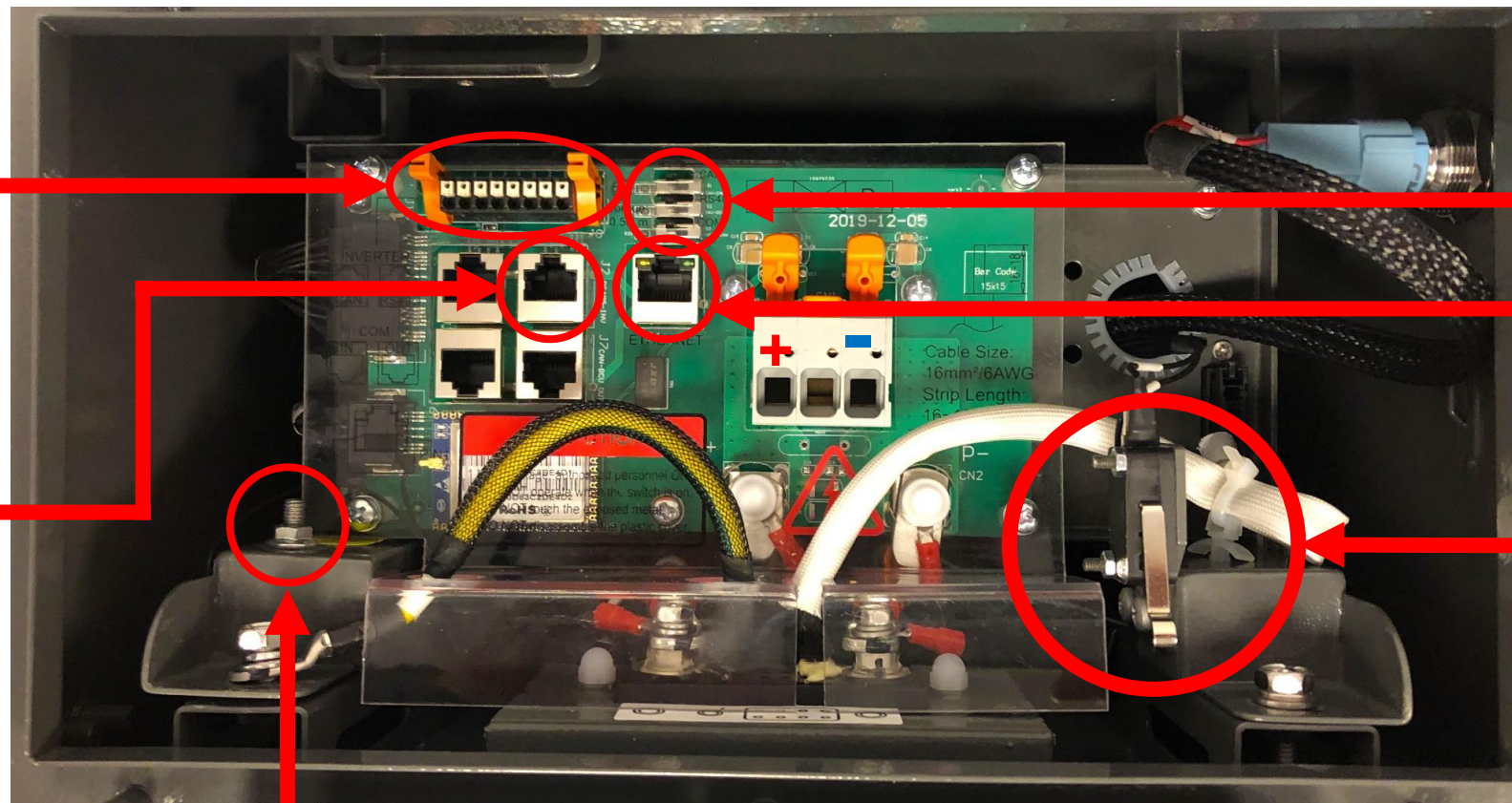
BYD Battery-Box Premium HVS/HVM - Anschlussbereich

RS485 Kommunikation zwischen Batterie und Wechselrichter Option C:

Kommunikation über ein offenes Datenkabel, Länge max. 15m, abgeschirmt, Twisted Pair, 4 x 2 x 0,25mm, Adern 10mm abisolieren, Durchmesser max. 8mm, min. CAT 5e besser CAT 7

RS485 Kommunikation zwischen Batterie und Wechselrichter Option A:

Anschluss über einen RJ45 Stecker mit einem LAN-Kabel, Länge max. 15m, min. CAT 5e besser CAT 7

**DIP Schalter:**

Standardeinstellung – alle 3 DIP Schalter in die linke Position (ON).

LAN-Buchse:

LAN-Anschluss - optional.

Mikroschalter:

Die Batterie startet nur wenn der Deckel über dem Anschlussbereich montiert ist.

Erdung der BCU:

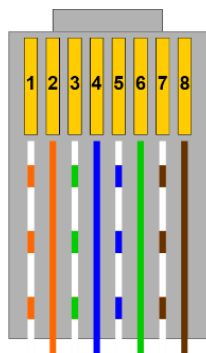
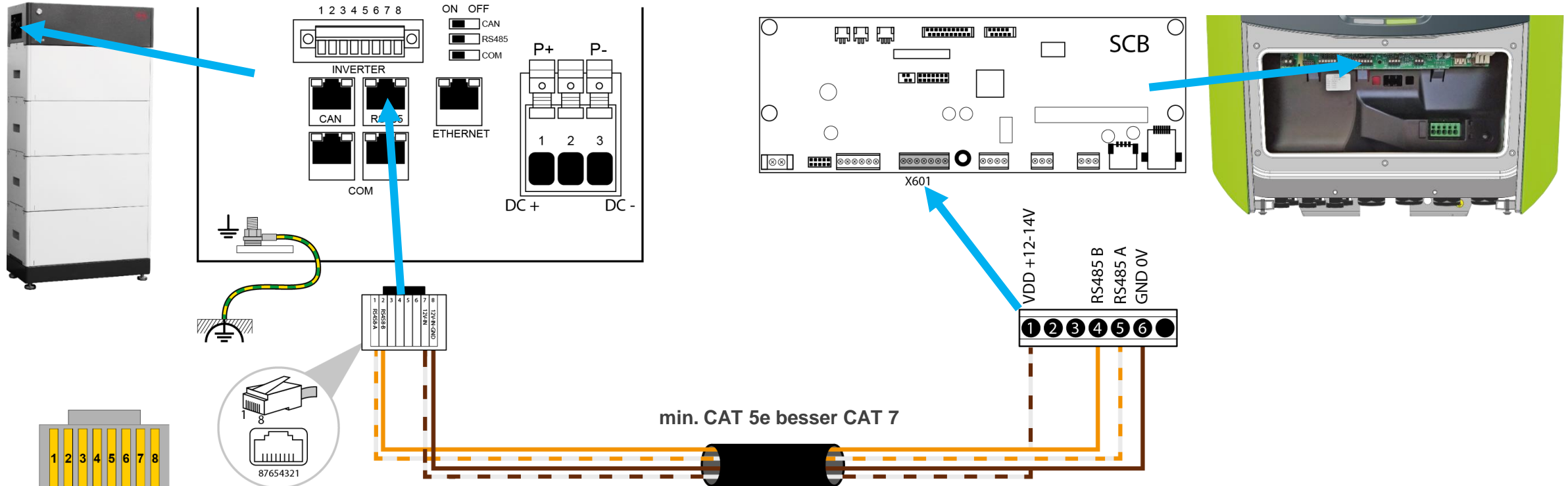
Eine Erdung mit einem Querschnitt von 10mm² von der Erdungsschraube am Gehäuse der BCU von der BYD Battery-Box Premium HVS/HVM HV direkt zu der Potentialausgleichsschiene anschließen.

Installationsleitfaden

RS485 Verbindung BYD Batterie und Wechselrichter SCB über RJ45 Stecker

BCU der Batterie

SCB im Wechselrichter

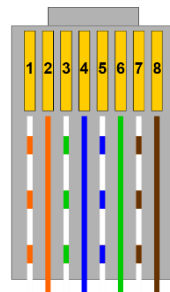
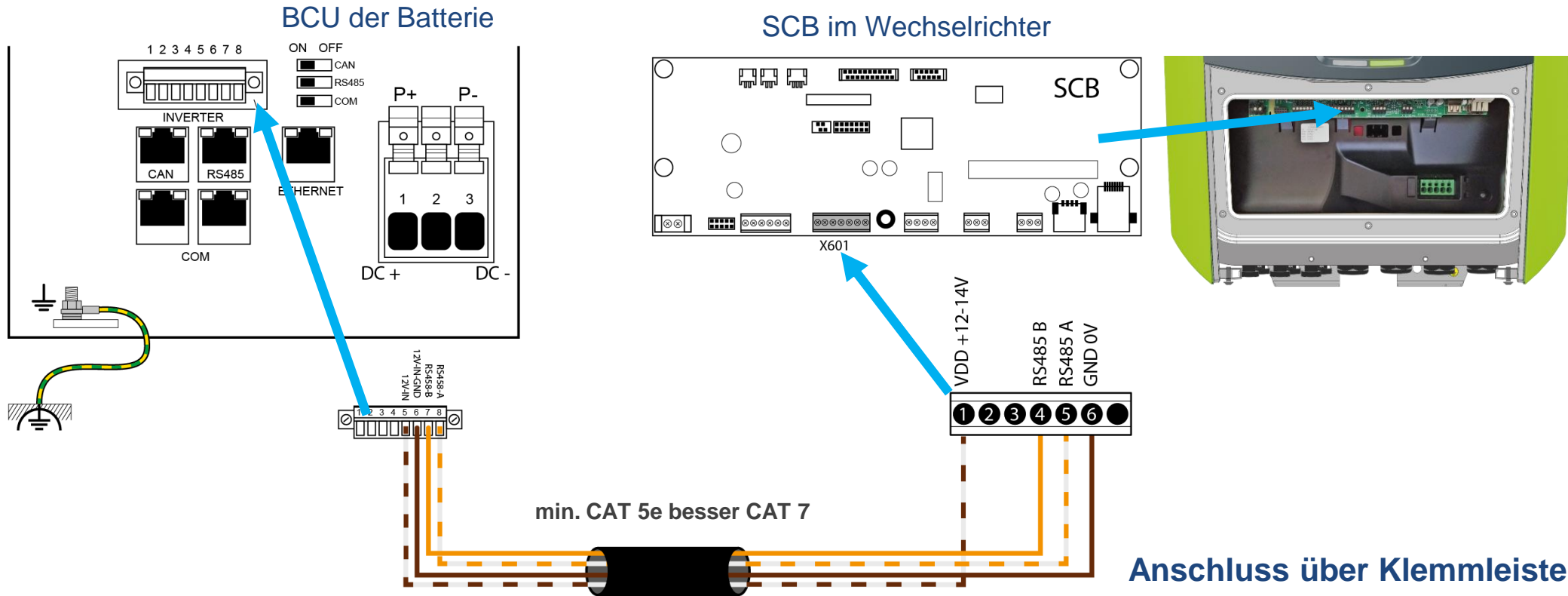


Standard Patchkabel
Farben

Anschluss über RJ45 Stecker

BYD Battery-Box Premium	PLENTICORE plus PLENTICORE BI	Anschluss / Connection	Kabel / Cable
7 (braun/weiß)	1	+12V	min. CAT 5e Kabel Ø max. 6,8mm max. 15m besser jedoch CAT 7
8 (braun)	6	GND	
1 (orange/weiß)	5	RS485 A	
2 (orange)	4	RS485 B	

RS485 Verbindung BYD Batterie und Wechselrichter SCB über Klemmleiste



Standard Patchkabel Farben

BYD Battery-Box Premium (1)	PLENTICORE plus PLENTICORE BI	Anschluss / Connection	Kabel / Cable
5 (braun/weiß)	1	+12V	min. CAT 5e Kabel Ø max. 6,8mm max. 15m besser jedoch CAT 7
6 (braun)	6	GND	
8 (orange/weiß)	5	RS485 A	
7 (orange)	4	RS485 B	

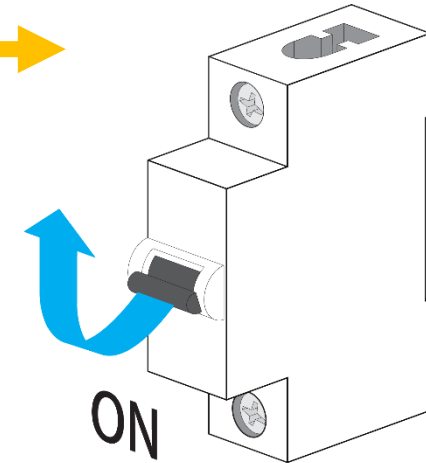
BYD Battery-Box Premium HVS/HVM - Einschalten



BYD Battery-Box Premium HVS/HVM



Leitungsschutzschalter in der BCU



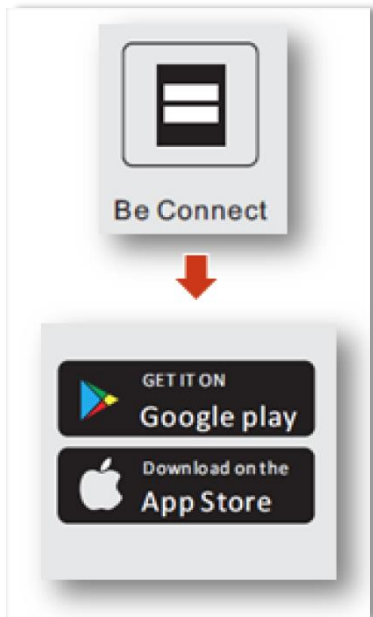
Die BYD Battery-Box Premium HVS/HVM über die Leitungsschutzschalter in der BCU einschalten.

Installationsleitfaden

BYD Batterie HVS/HVM: App installieren

Schritt 1

Die „**Be Connect**“ App von BYD bei Google Play oder im App Store herunterladen und installieren.



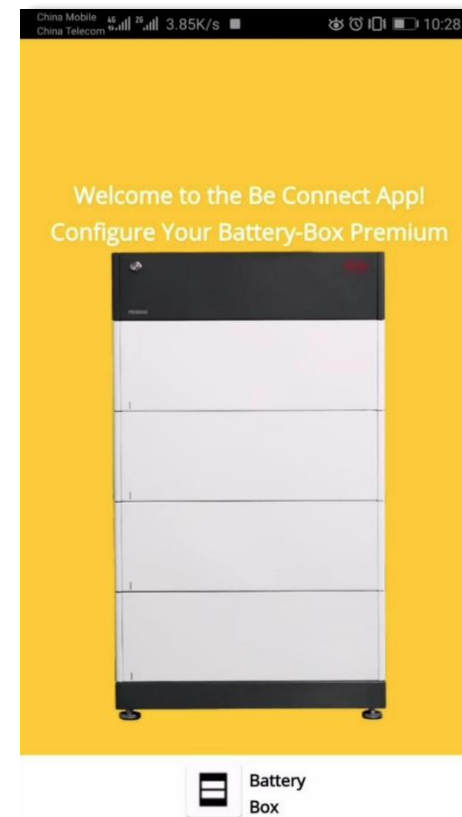
Schritt 2

Sprache auswählen und bestätigen



Schritt 3

Es erscheint die Welcome page



Schritt 4

Privacy Policy /Datenschutz-Bestimmungen bestätigen.

Privacy Policy of SHENZHEN

BYD ELECTRONIC CO., LTD

Responsible for data processing (controllers):

SHENZHEN BYD ELECTRONIC CO., LTD

Represented by Wang Nianqiang

No.1, Yan'an Road

Kuichong, Dapeng, Shenzhen

518119, P.R. China

E-Mail: eubatterygrp@byd.com

Phone: +86 755 89888888

Bestätigen

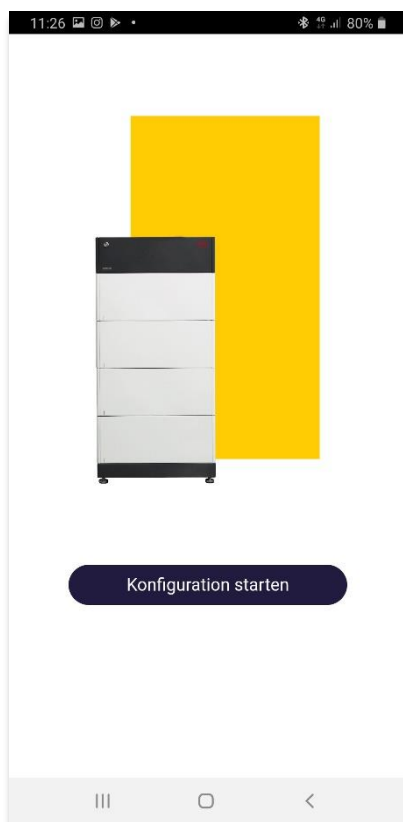
Abbrechen

Download

Installationsleitfaden Aktuelle Firmware aus dem Internet herunterladen

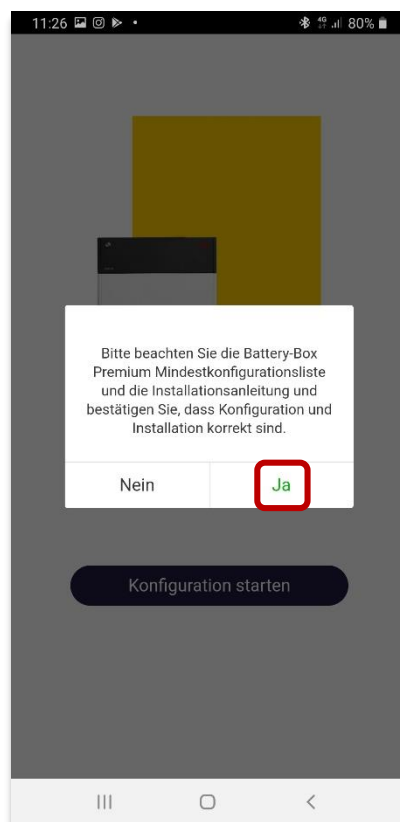
Schritt 5

Start der Konfiguration einleiten



Schritt 6

Bestätigung der Mindestanforderungen



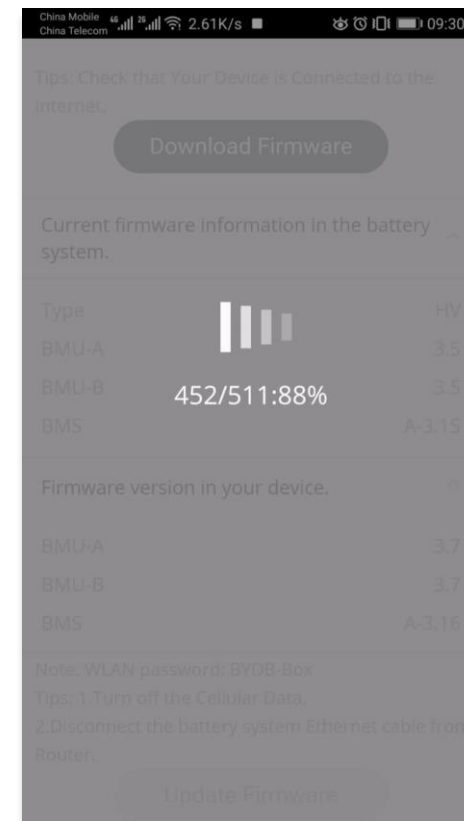
Schritt 7

Zuerst die aktuelle Firmware downloaden



Beachten: Um in der App die aktuelle Firmware für die HVS/HVM herunter zu laden und dann zu speichern wird eine Internetverbindung/Mobilfunk benötigt!

Daher müssen die Schritte 1 bis 7 vor der Fahrt zum Kunden durchgeführt werden.

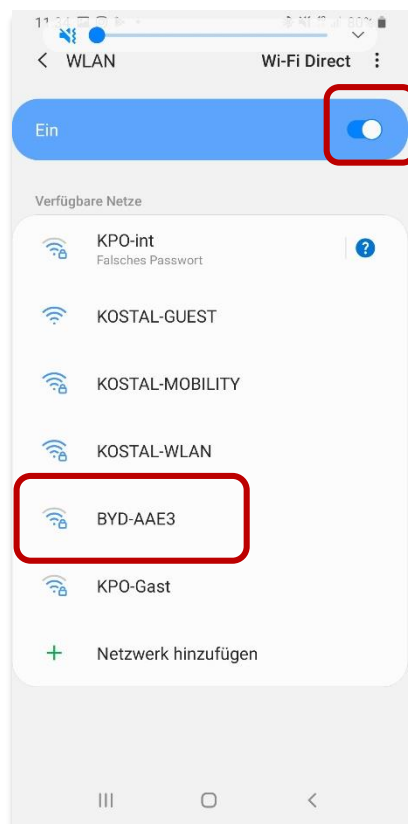


Installationsleitfaden

App mit Batterie über WLAN verbinden und Firmware updaten

Schritt 8

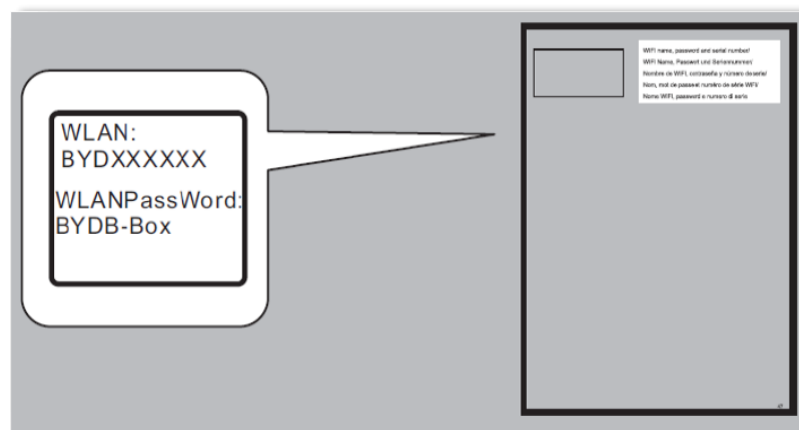
WLAN aktivieren und das WLAN der BYD Batterie mit der Nennung **BYD-XXX** auswählen.



Schritt 9

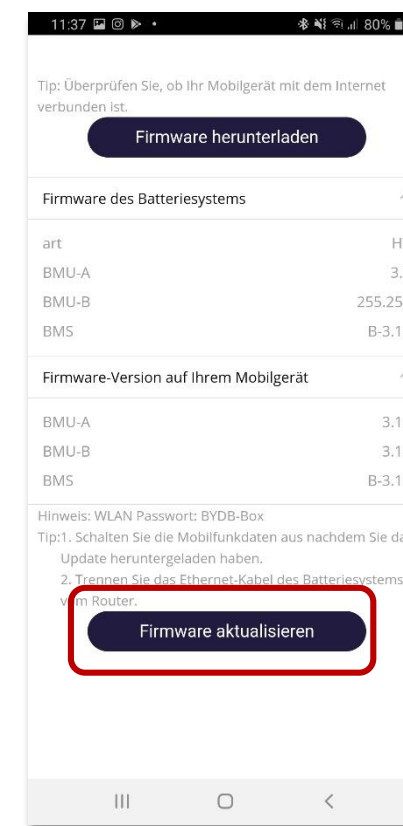
Das WLAN Passwort (**BYDB-Box**) eingeben.

Dieses ist bei der HVS/HVM Batterie auch auf der letzten Seite des Quick Start Guides zu finden. Bitte ebenfalls die Seriennummer notieren, diese ist im Servicefall sehr wichtig.



Schritt 10

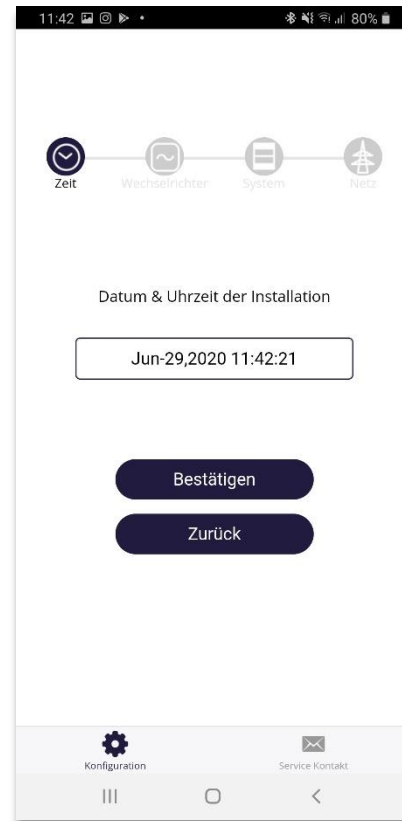
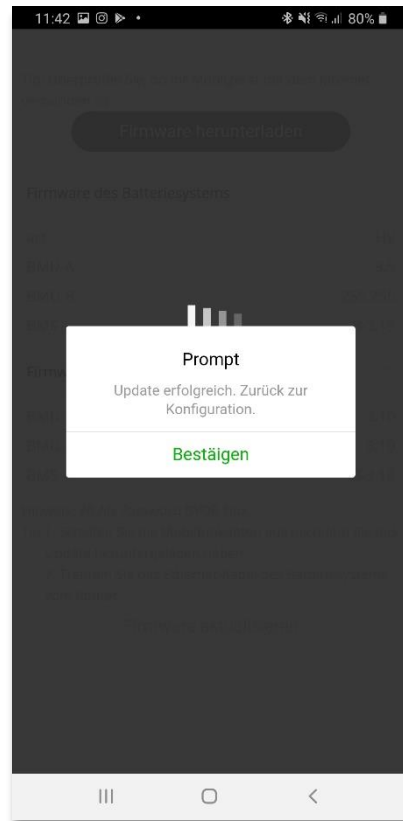
Nach der Verbindung zum WLAN der BYD Batterie werden die Informationen zur installierten Firmware angezeigt. Nun kann die „**Firmware aktualisiert**“ werden.



Konfiguration Batterie: Update, Datum und Wechselrichterhersteller

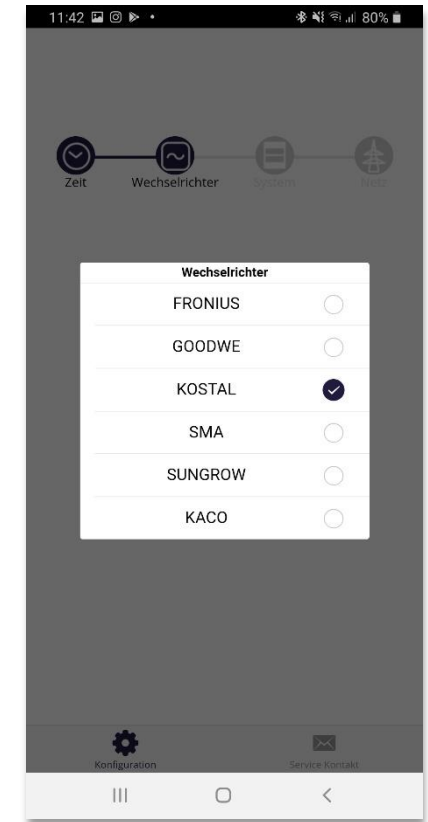
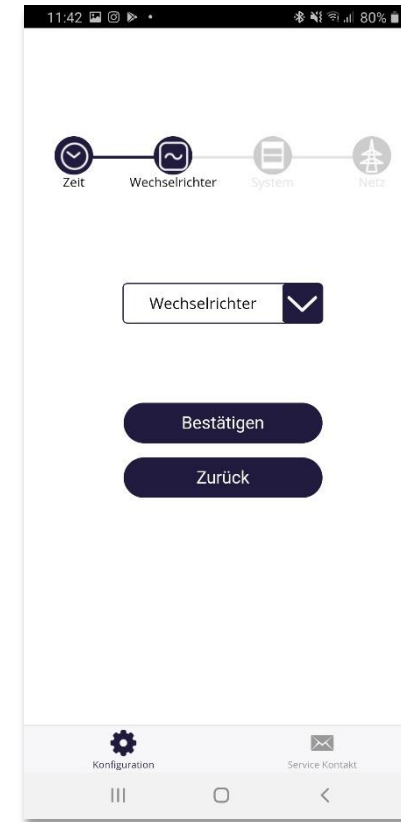
Schritt 11

Das Update wird nun durchgeführt, War das Update erfolgreich, so kann die Konfiguration erfolgen. Datum und Uhrzeit einstellen.



Schritt 12

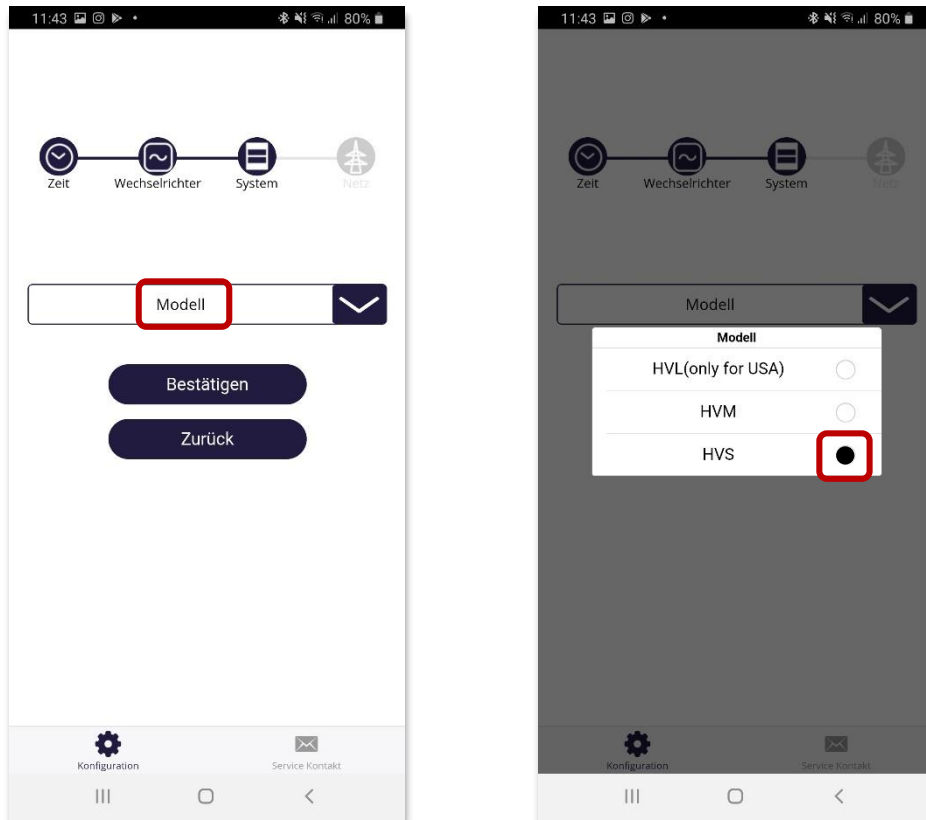
Auswahl des Wechselrichterherstellers (KOSTAL)



Konfiguration Batterie: Batteriemodel und Anzahl Speichermodule

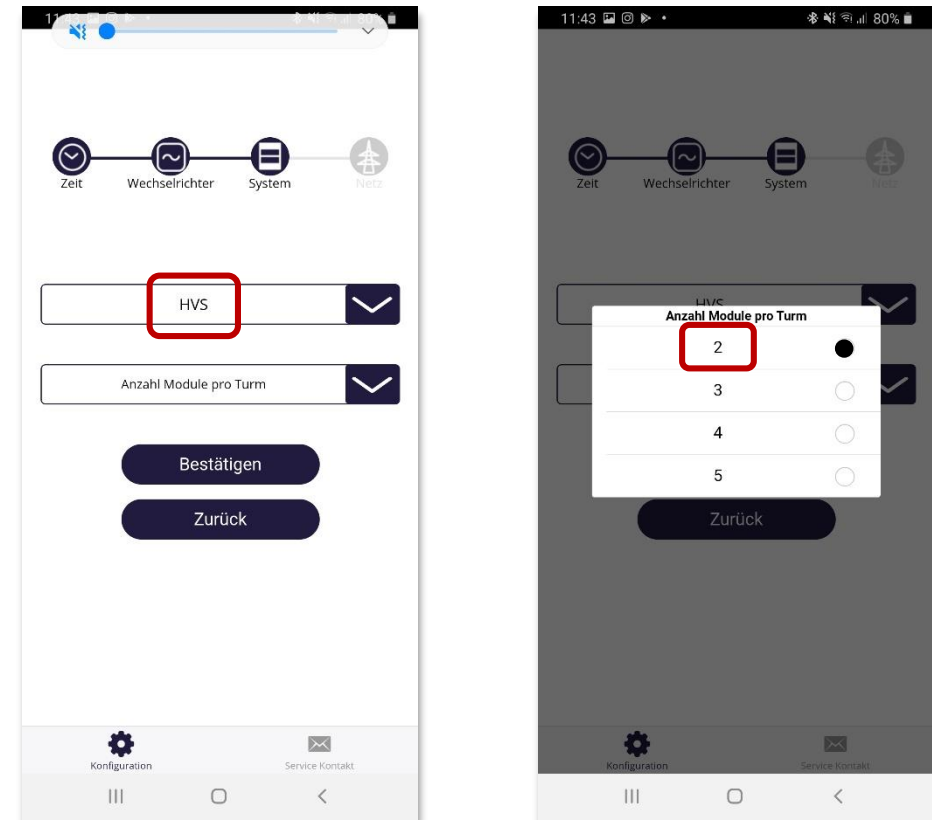
Schritt 13

Auswahl des Batterie Modells z.B. HVS, anschließend bestätigen.



Schritt 14

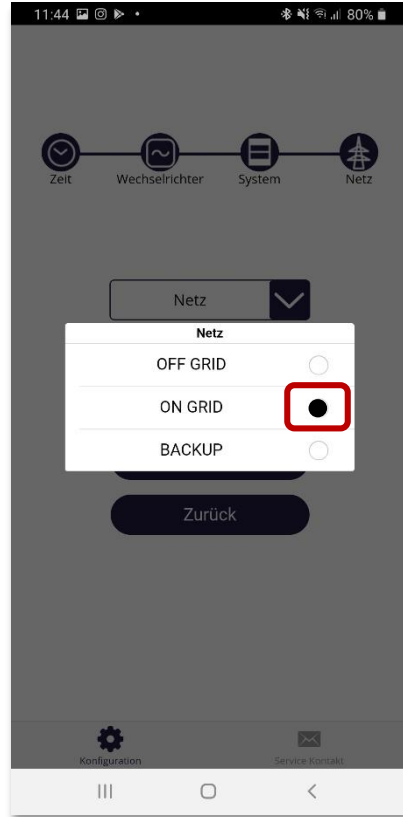
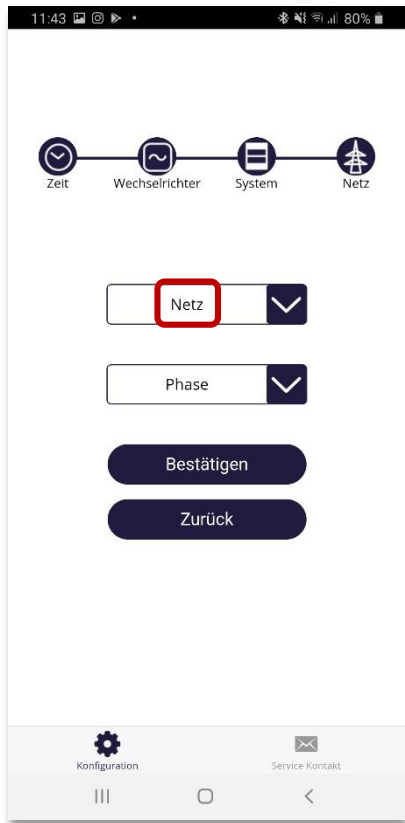
Auswahl der verbauten Speichermodule z.B. HVS - 2 Stück und anschließend bestätigen.



Konfiguration Batterie: Auswahl Netzanschluss und Anzahl der Phasen

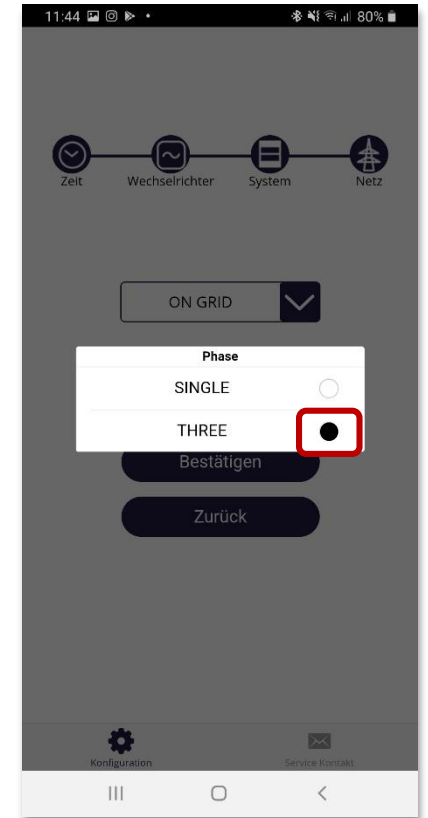
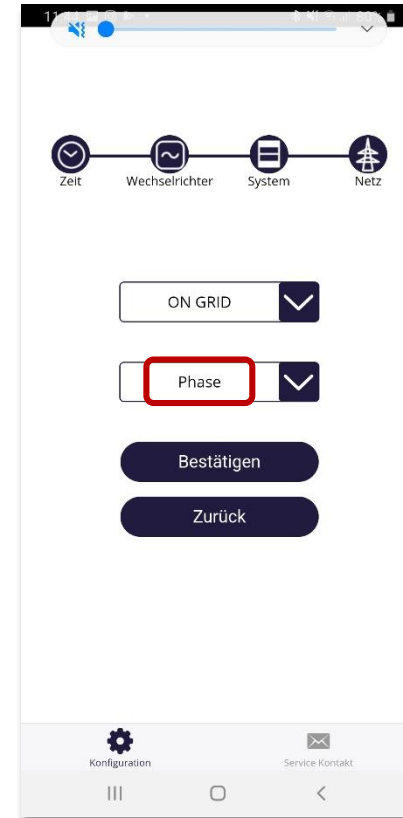
Schritt 15

Auswahl der Netzanschlussart, ON GRID



Schritt 16

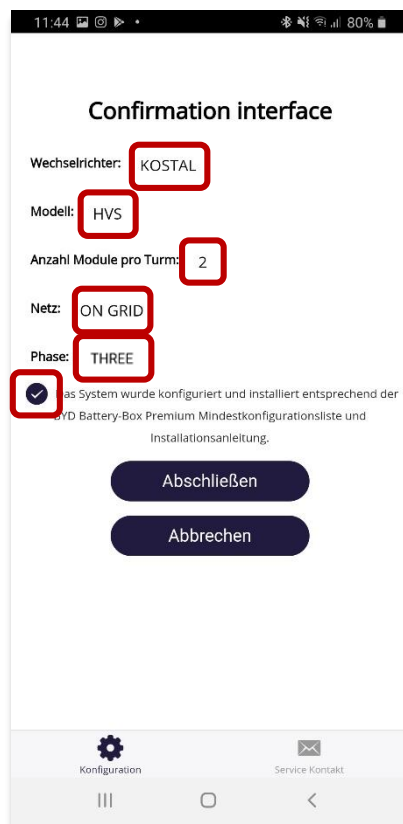
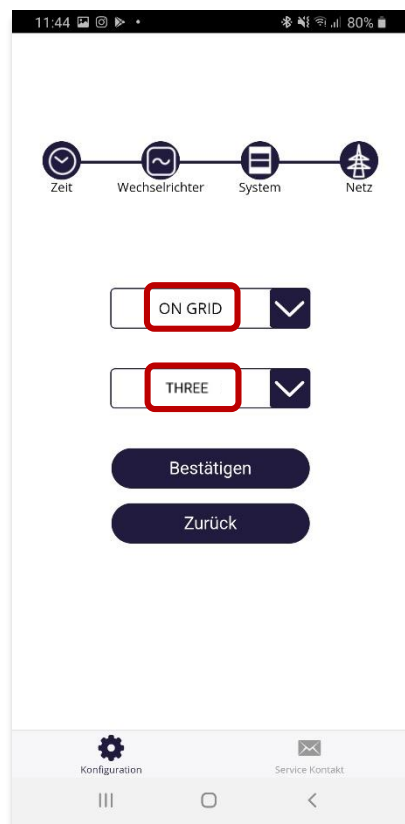
Anzahl der Netzphasen, THREE



Konfiguration Batterie: Konfiguration abschließen

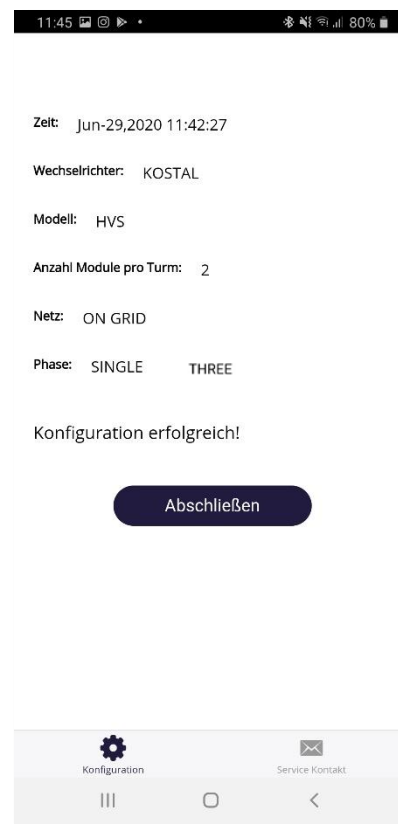
Schritt 17

Netzanschlussart und Phasenanzahl sind ausgewählt. Die komplette Konfiguration mit der Checkbox bestätigen und Abschließen



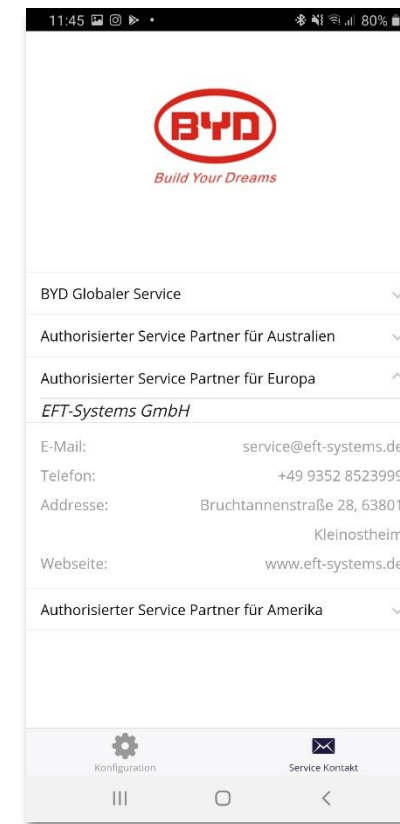
Schritt 18

Die Konfiguration wurde erfolgreich abgeschlossen. Die Status LED an der BCU leuchtet weiß.



Schritt 19

Bei Fehlern oder Störungen, bitte Kontakt mit den lokalen Partnern aufnehmen.

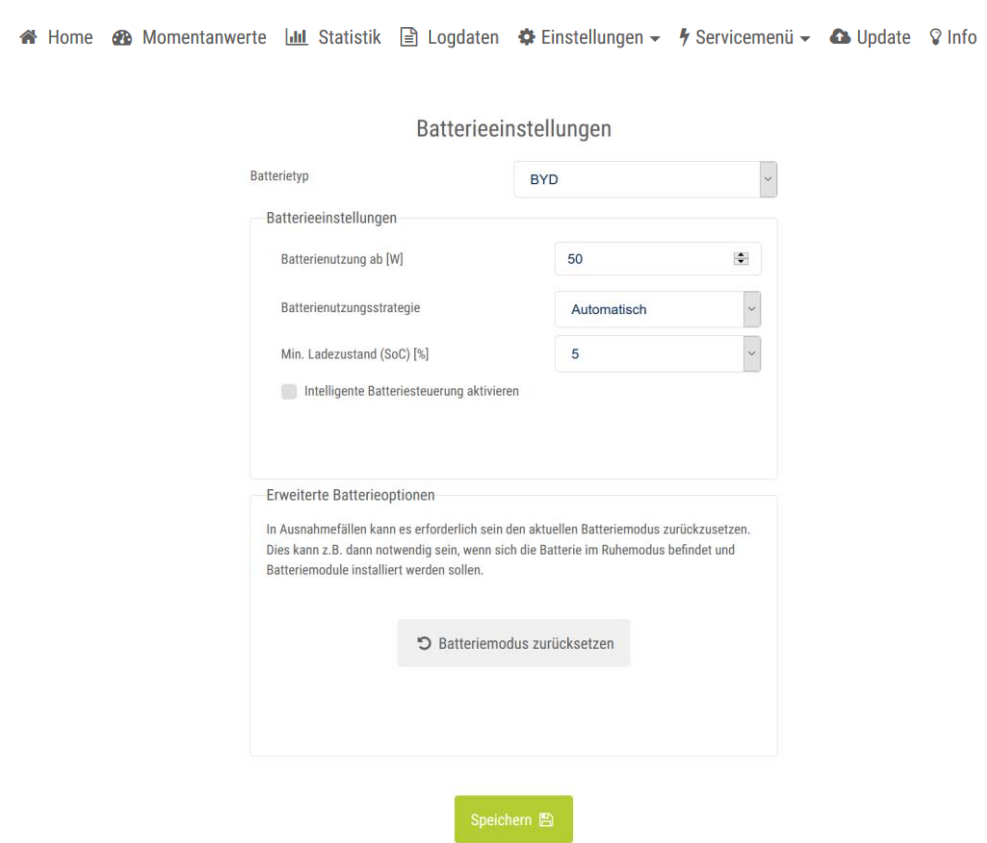
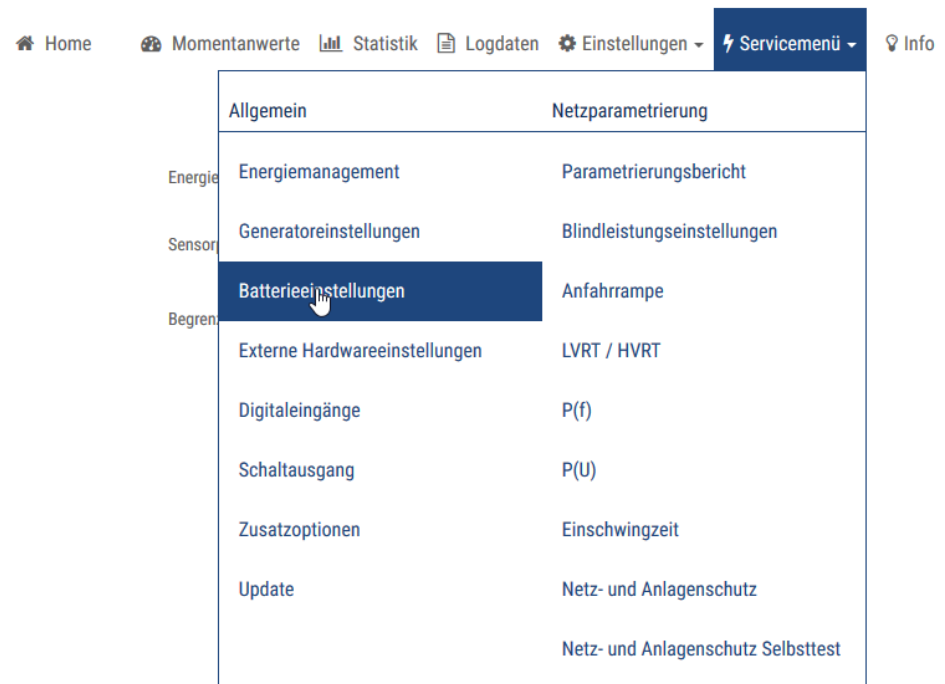


Installationsleitfaden

Batterie im Servicemenü konfigurieren und DC-Switch einschalten

Nachdem der Wechselrichter erfolgreich in Betrieb genommen wurde und die Batterie aufgebaut und erfolgreich konfiguriert wurde, kann das gesamte KOSTAL Solar Speichersystem aus Wechselrichter und Batterie gestartet werden. Im Servicemenü → Batterieeinstellungen des Wechselrichters wird die Batterie konfiguriert und anschließend der DC-Switch wieder eingeschaltet.

1



2

Den DC-Switch auf ON (I) schalten.



Inbetriebnahme des Speichersystems erfolgreich abgeschlossen

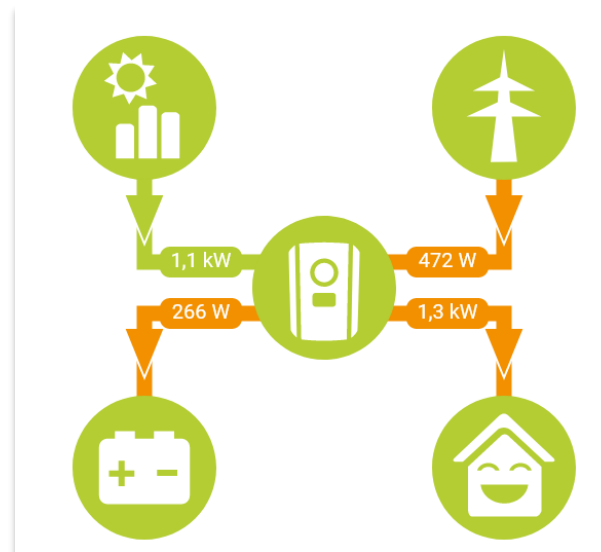
Nachdem Wechselrichter und Batterie erfolgreich installiert, konfiguriert und in Betrieb genommen wurden können am Display und im Webserver des Wechselrichters alle Batteriewerte abgelesen werden und an der Status LED der Batterie der jeweilige Betriebszustand.

Durch Farbe und Blinkintervall der Status LED an der BCU kann der Betriebszustand der Batterie abgelesen werden.



- LED blinkt weiß und blau im 0,5 Sekunden Intervall für ca. 1 Minute während des Startvorganges.
- LED leuchtet durchgehend weiß: Batterie ist im Standby
- LED blinkt langsam weiß: Batterie wird geladen
- LED blinkt schnell weiß: Batterie wird entladen

Das Flussdiagramm auf dem Webserver des Wechselrichters mit der Batterie



In den Momentanwerten (Batterie) des Webserver im Wechselrichters können alle relevanten Werte der angeschlossenen Batterie abgelesen werden.

	12 % Batterie (laden)	^
Status	Laden	
Batteriestatus	Normal	
Spannung	230 V	
Strom	1,16 A	
Leistung	266 W	
Ladezustand	12 %	
Ladezyklen	2	

Änderungshistorie Installationsleitfaden: Version 2.2 → Version 2.3

Folie 2: Erklärung der Firmware für die BE Connect App von BYD angepasst.

Änderungshistorie Installationsleitfaden: Version 2.3 → Version 2.4

Folie 4: Punkt der Reihenfolge bearbeitet und im Text angepasst.

Folie 16: Text und Grafik über das Zusätzlich benötigtes Material für den Aufbau einer BYD Battery-Box Premium HVS/HVM welches nicht im Lieferumfang enthalten ist angepasst.