DAH Solar | Integrated PV System SolarUnit

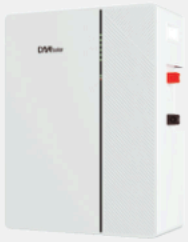
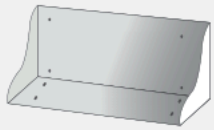
PRODUKT-INSTALLATIONS-ANLEITUNG

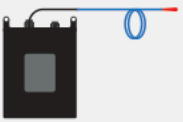
GEEIGNET FÜR DHN-LVWES15-G1



1 – LIEFERUMFANG

1 - PACKING LIST

Bezeichnung	Spezifikation	Menge	Schemazeichnung
Batterie (Standard)	51,2 V / 280 Ah	1	
Batterie-Pluskabel (Standard)	2 AWG / L=1.500 mm / rot	1	
Batterie-Minuskabel (Standard)	2 AWG / L=1.500 mm / schwarz	1	
Kommunikationskabel (Standard)	L=2.000 mm / Dual-RJ45-Stecker / schwarz	2	
Erdungskabel (Standard)	10 AWG / L=500 mm / gelb-grün	1	
Batterie-Aufhängungsplatte (Standard)	530 × 218 × 188 mm	1	
Befestigungswinkel für Batterie (Standard)	40 × 30 × 50 mm	2	

Bezeichnung	Spezifikation	Menge	Schemazeichnung Schematic diagram
Positionierkarton (Standard)	520 × 680 × 5 mm	1	
Spreizdübel (Standard)	M8 × 80 / Innengewinde-Spreiztyp	6	
Kreuzschlitz-Linsenkopf-Kombischraube (Standard)	M4 × 8	4	
Kreuzschlitz-Linsenkopf-Kombischraube (Standard)	M5 × 8	1	
Innensechskant-Linsenkopf-Kombischraube (Standard)	M6 × 16	4	
Packliste (Standard)	Packliste	1	
Kurzanleitung (Standard)	Kurzanleitung	1	
Feuerlöschvorrichtung (optional)	YF0.13Q	1	

2.1 Bodenaufstellung

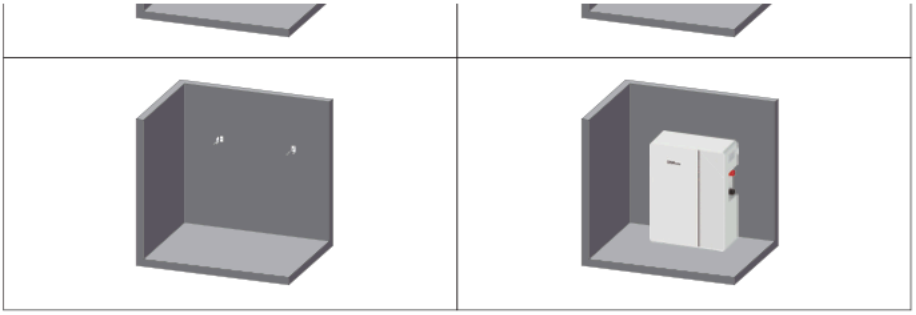
Wird die Batterie auf dem Boden aufgestellt, müssen zwei Aufhängewinkel verwendet werden, um die Batterie seitlich mit der Wand zu verbinden und ein Umkippen zu verhindern.

a. Markieren Sie mit dem Positionierkarton die Positionen von zwei Befestigungsbohrungen an der Wand. Die Unterkante des Kartons muss vollständig auf dem Boden aufliegen.

b. Bohren Sie an den markierten Stellen mit einem Bohrhammer zwei Löcher mit 12 mm Durchmesser und mehr als 90 mm Tiefe für die M8-Spreizdübel.

c. Setzen Sie die Spreizhülse des M8-Dübels in das Wandloch ein und befestigen Sie den Montagewinkel mit einer M8-Schraube an der Wand. Anzugsdrehmoment: 8 Nm.

d. Bringen Sie die Batterie zum Installationsort und positionieren Sie sie etwa 15 mm von der Wand entfernt. Befestigen Sie anschließend die Montagewinkel mit M4-Kreuzschlitz-Linsenkopf-Kombischrauben an den Batterieseiten.



2.2 Wall Mounting

a. Use positioning cardboard to mark the positions of 6 mounting holes on the wall. The bottom of the cardboard must be perpendicular to the ground and about 300mm above the ground.
b. According to the marked positions, use an impact drill to drill 6 holes with a diameter of 12mm and a depth greater than 90mm on the wall to install M8 expansion bolts.

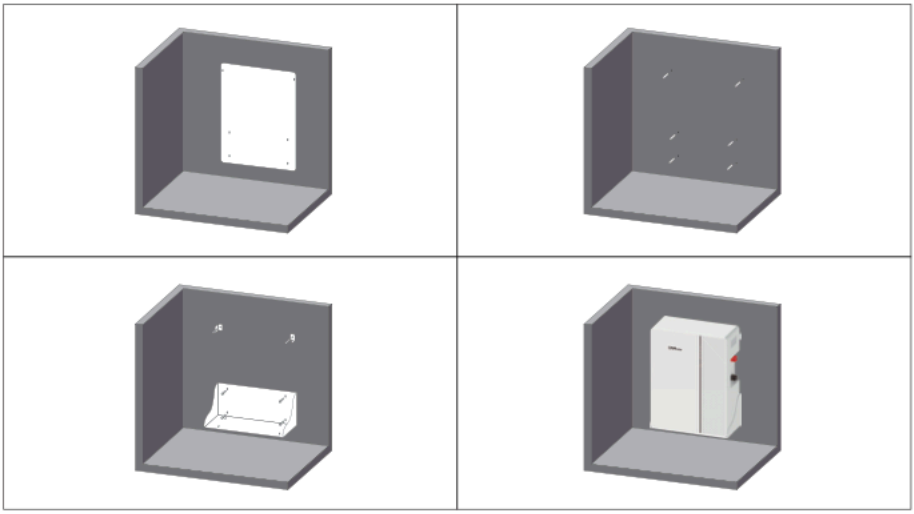
2.2 Wandmontage

a. Markieren Sie mit dem Positionierkarton die Positionen von sechs Befestigungsbohrungen an der Wand. Die Unterkante des Kartons muss parallel zum Boden und etwa 300 mm über dem Boden liegen.

b. Bohren Sie an den markierten Stellen sechs Löcher mit 12 mm Durchmesser und mehr als 90 mm Tiefe für die M8-Spreizdübel.

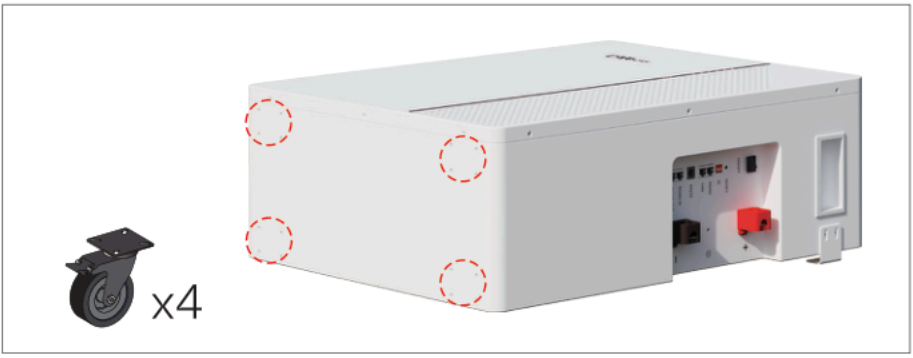
c. Setzen Sie die Spreizhülsen der M8-Spreizdübel in die Wandlöcher ein und befestigen Sie Aufhängewinkel und Aufhängeplatten mit M8-Schrauben an der Wand. Anzugsdrehmoment: 8 Nm.

d. Setzen Sie die Batterie auf die montierte Aufhängeplatte. Verbinden Sie die Platte mit M6-Innensechskant-Kombischrauben mit der Batterie (6 Nm). Befestigen Sie anschließend die Aufhängewinkel mit M4-Schrauben an der Batterie (1,5 Nm).



2.3 Caster Installation (Optional)

the mounting holes of the casters with the mounting threaded holes at the bottom of the battery . Fix each caster with four M6 screws and keep the torque at 6Nm.



2.3 Montage der Lenkrollen (optional)

Richten Sie die Befestigungsbohrungen der Lenkrollen an den Gewindebohrungen an der Unterseite der Batterie aus. Befestigen Sie jede Lenkrolle mit vier M6-Schrauben. Anzugsdrehmoment: 6 Nm.

Hinweis:

1. Diese Konfiguration ist optional. Bitte prüfen Sie, ob das von Ihnen gekaufte Modell Lenkrollen enthält.
2. Die Lenkrollen erleichtern das Bewegen. Bewegen Sie die Batterie vorsichtig und langsam, damit sie nicht umkippt.
3. Nach Erreichen des Installationsortes befestigen Sie die Batterie entsprechend den Anweisungen zur Boden- oder Wandmontage.

3 – INSTALLATION DES BATTERIESYSTEMS

3 - BATTERY SYSTEM INSTALLATION

Prüfen Sie vor dem Anschluss des Batteriesystems mit einem Multimeter die Durchgängigkeit der Kabel.

Messmethode: Wählen Sie am Multimeter den Durchgangsprüfmodus (Summer) und prüfen Sie beide Enden eines Kabels gleicher Farbe. Ertönt der Signalton, ist das Kabel in Ordnung.

3.1 Erdungsanschluss

Verbinden Sie ein Ende des Erdungskabels mit dem Erdungspunkt am Batteriegehäuse und ziehen Sie die M5-Schraube mit 3 Nm an, um eine zuverlässige Verbindung und gute Leitfähigkeit sicherzustellen. Das andere Ende muss mit der Erdungssammelschiene aus Kupfer im Verteiler verbunden und dort befestigt werden. So werden die elektrischen Sicherheitsnormen und die Stabilität der Verbindung erfüllt und die ordnungsgemäße Erdung des gesamten elektrischen Systems sichergestellt.

3.2 Anschluss der Stromleitungen

Verbinden Sie den Pluspol der Batterie über das Batterie-Pluskabel mit dem Pluspol des Energiespeicher-Wechselrichters. Verbinden Sie anschließend den Minuspol der Batterie über das Batterie-Minuskabel mit dem Minuspol des Wechselrichters. Das Anzugsdrehmoment des Kabelanschlusses auf der Batterieseite beträgt 8 Nm. Beachten Sie für die Wechselrichterseite dessen Handbuch.

Hinweis:

1. Stellen Sie vor der Verkabelung sicher, dass sowohl die Batterie als auch der Energiespeicher-Wechselrichter ausgeschaltet sind. Eine Vertauschung von Plus- und Minuspol ist strengstens verboten. Ebenso darf es keinen Kontakt zwischen Plus- und Minuspol geben.

3.3 Anschluss der Kommunikationsleitung

Der CAN-/RS485-Anschluss der Batterie wird über ein Kommunikationskabel mit dem CAN-/RS485-Anschluss des Energiespeicher-Wechselrichters verbunden. Das Kommunikationskabel ist ein Standard-Netzwerkkabel. Ist der Wechselrichter des Kunden nicht mit dem Standardkabel kompatibel, wenden Sie sich an den Händler, um die korrekte PIN-Belegung zu erhalten. Die PIN-Belegung ist nachfolgend dargestellt:

CAN – 8P8C-vertikale RJ45-Buchse		RS485 – 8P8C-vertikale RJ45-Buchse	
1/3/6/7/8	NC	9/16	RS485-B1
4	CAN-H	10/15	RS485-A1
5	CAN-L	11/14	GND
2	GND	12/13	NC



Kabelanschluss siehe Abbildung 3-1: Anschlussplan für eine einzelne Batterie.

Hinweis:

1. Bei Problemen während des Systemanschlusses wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, um Schäden an den Geräten zu vermeiden.

Note:

Bei Verwendung mehrerer parallel geschalteter Batterien ist die Anschlussmethode wie folgt:

Es können bis zu 16 Einzelbatterien parallel geschaltet werden. Als Beispiel dienen drei parallel geschaltete Batterien. Benötigt werden: drei Paare Leistungskabel, drei Kommunikationskabel und eine Anschlussbox (je nach Systemanforderungen). Anschluss siehe Abbildung 3-2.

4.1 Prüfung vor dem Einschalten

Prüfen Sie bei eingeschaltetem Batteriesystem die folgenden Punkte, um Schäden am System zu vermeiden:

	Batterien und Energiespeicher-Wechselrichter sind fest installiert. Der Installationsort ist für Bedienung und Wartung geeignet; ausreichend Platz für Belüftung und Wärmeabfuhr ist vorhanden. Die Umgebung ist sauber und ordentlich.
	Schutzleiter, Stromkabel und Kommunikationskabel sind korrekt und sicher angeschlossen.
	Die Kabelbündelung entspricht den Verlegeanforderungen, ist sinnvoll angeordnet und unbeschädigt.

4.2 Batterie einschalten

Gehen Sie zum Starten der Batterie wie folgt vor:

1. Stellen Sie den Netzschalter der Batterie auf ON. Nach dem Selbsttest blinken die grünen LEDs nacheinander im Abstand von 0,5 s.
2. Messen Sie mit einem Multimeter, ob die Spannung an den BAT+/BAT−-Anschlüssen des Energiespeicher-Wechselrichters im Normalbereich von 43,2–57,6 V liegt.
3. Nachdem Sie korrekte Ausgangsspannung und Polarität der Batterie bestätigt haben, schalten Sie den Energiespeicher-Wechselrichter ein. Einzelheiten finden Sie in dessen Bedienungsanleitung.
4. Prüfen Sie, ob die Kommunikation zwischen Wechselrichter und Batterie ordnungsgemäß funktioniert. Bei Kommunikationsfehlern lesen Sie Abschnitt 3.7 zur Einstellung des passenden Kommunikationsprotokolls.

4.3 Parametereinstellungen

Stellen Sie die Batterieparameter am Energiespeicher-Wechselrichter entsprechend den empfohlenen Betriebsbedingungen der Batterie ein:

Maximale Ladespannung (Konstantspannung)	57,6 V
Maximaler Ladestrom	140 A
Maximaler Entladestrom	140 A

5 – ABSTIMMUNG DES KOMMUNIKATIONSPROTOKOLLS

5 - MATCHING COMMUNICATION PROTOCOL

5.1 App herunterladen

01/ Scannen Sie den QR-Code, um die App herunterzuladen.

5.2 Dynamische App-Berechtigungen aktivieren

02/ Öffnen Sie die App und wählen Sie „Zulassen“, wenn die Pop-ups „Bluetooth-Berechtigung erhalten“ (Abbildung a) und „Netzwerkberechtigung erhalten“ (Abbildung b) erscheinen.

5.3 Überwachungsmethode auswählen

03/ Tippen Sie bei eingeschaltetem Gerät auf „Lokale Überwachung“ (Abbildung c). Wenn das Pop-up „Standortberechtigung erhalten“ erscheint (Abbildung d), wählen Sie „Zulassen“. Suchen Sie nach dem Gerät (Abbildung e) und tippen Sie darauf, um direkt zur Gerätesteuerungsseite zu gelangen (Abbildung f).

5.4 Protokolleinstellungen

04/ Legen Sie das Protokoll auf der Geräteinformationsseite fest. Werkseitig ist das PYLON-Protokoll voreingestellt. Wenn es mit dem verwendeten Protokoll übereinstimmt, sind keine Änderungen erforderlich (Abbildung g).

05/ Wählen Sie entsprechend dem Kommunikationsmodus zwischen Energiespeicher-Wechselrichter und Batterie den passenden Protokolltyp aus. Tippen Sie auf das Protokoll des jeweiligen Wechselrichterherstellers (Abbildung h). Ist kein passendes Protokoll vorhanden, wenden Sie sich an den Händler.

Die obigen Schritte beschreiben die lokale Überwachung. Wenn Sie stattdessen die Fernüberwachung verwenden möchten, gehen Sie wie folgt vor:

01/ Neue Benutzer müssen bei der Anmeldung über die Fernüberwachung zunächst ein Land/eine Region auswählen (Abbildung i) und die E-Mail-Registrierung abschließen (Abbildung j).

02/ Kehren Sie nach der Registrierung zur Anmeldeseite zurück und melden Sie sich mit Ihrem Konto und Passwort an (Abbildung k). Anschließend gelangen Sie zur Seite „Gerät hinzufügen“.

03/ Verbinden Sie Ihr Mobilgerät vorab mit dem entsprechenden WLAN. Das Frequenzband muss 2,4 GHz betragen.

04/ Tippen Sie auf „Gerät hinzufügen“ (Abbildung l). Wählen Sie gemäß den Bildschirmanweisungen „Binden“ (Abbildung m), geben Sie WLAN-Kontoname und Passwort ein, tippen Sie auf „Weiter“ und warten Sie, bis die Netzwerkkonfiguration abgeschlossen ist (Abbildung n).

05/ Nach Abschluss der Netzwerkkonfiguration wird automatisch die Seite zur erfolgreichen Geräteaufnahme geöffnet. Tippen Sie gemäß den Anweisungen auf „Speichern“ (Abbildung o).

06/ Tippen Sie auf den Gerätenamen (Abbildung p), um die Gerätesteuerungsseite zu öffnen. Dort können Sie Gerätedaten anzeigen und Parameter einstellen (Abbildung q).

DAH Solar Co., Ltd.

Adresse: No. 1 Yaoyuan Road, Bezirk Luyang,
Hefei, Anhui, China

E-Mail: info@dahsolar.com

www.dahsolar.com