



Vestwoods

Kurzanleitung zur Installation

V-Power Plus S4-S9



V01.00

WWW.VESTWOODS.COM

INHALT

1 Allgemeine Erklärung.....	1
2 Produkt-Einführung	2
2.1 Zusammensetzung des Produkts	2
2.2 Produkt Erscheinungsbild.....	3
2.3 Produktspezifikation	3
2.4 Einführung in die Komposition	6
2.4.1 V-Power HV Steuergerät.....	6
2.4.1.1 V-Power HV Control Box Bedienfeld.....	6
2.5 Indikator Beschreibung	7
2.6 PIN-Definition.....	8
2.7 DIP-Adresse	8
3 Einrichtung.....	10
3.1 Packliste.....	10
3.2 Einrichtung.....	11
3.3 Kabelanschluss	15
3.3.1 Stromkabelanschluss.....	15
3.3.2 Kommunikationskabelanschluss	17
4 Parallelschaltung mehrerer V-Power Plus-Batteriesysteme (nur zur Erweiterung).....	18
5 Bringen Sie Ihr System zum Laufen	20
Kontrolle vor der Ausführung	20
Einschalten.....	21
Ausschalten.....	22

▶ 1 Allgemeine Hinweise

- Die Informationen in dieser "Kurzanleitung zur Installation" können sich aufgrund von Produktaktualisierungen oder aus anderen Gründen ändern.
- Bitte lesen Sie vor der Installation das Benutzerhandbuch sorgfältig durch, um das Produkt und die Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation zu verstehen.
- Alle Installationen sollten von geschulten und sachkundigen Technikern durchgeführt werden, die mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften vertraut sind. Es ist strengstens untersagt, das Gerät ohne Genehmigung zu installieren.
- Bitte halten Sie sich strikt an die Installations-, Betriebs- und Konfigurationsanweisungen in dieser Anleitung und im Benutzerhandbuch. Vestwoods ist nicht verantwortlich für Schäden an der Batterie oder für Personenschäden, wenn der Betrieb nicht in Übereinstimmung mit den Vorschriften erfolgt.
- Installationsschutzmaßnahmen und Wandaufstellungsorte sind gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften auszuführen.
- Verwenden Sie bei der Arbeit isolierte Werkzeuge und tragen Sie persönliche Schutzausrüstung, um Ihre Sicherheit zu gewährleisten.
- Sofern nicht anders angegeben, ersetzt dieser Leitfaden nicht die Sicherheitsvorkehrungen auf dem Produktetikett oder im Benutzerhandbuch. Alle Beschreibungen in diesem Leitfaden dienen nur als Referenz.

ANMERKUNG

- Dieses Handbuch bietet NUR eine Anleitung für die schnelle Installation und Verwendung des Akkus und kann das Benutzerhandbuch nicht ersetzen. Für vollständige Betriebsvorkehrungen, Anweisungen, Batteriespezifikationen und andere Informationen scannen Sie bitte den QR-Code des "Benutzerhandbuchs".



▶ 2 Produkteinführung

▶ 2.1 Produktbestandteile

Das V-Power Plus-Batteriesystem besteht aus einem V-Power HV-Schaltkasten, 4-9 Batteriemodulen und einem Batteriesockel.

Und für ein V-Power Plus-Batteriesystem sind mindestens 4 Batteriemodule erforderlich, und es können maximal 9 Batteriemodule aufeinandergestapelt werden.

Die Konfiguration des V-Power Plus Systems ist wie folgt dargestellt:

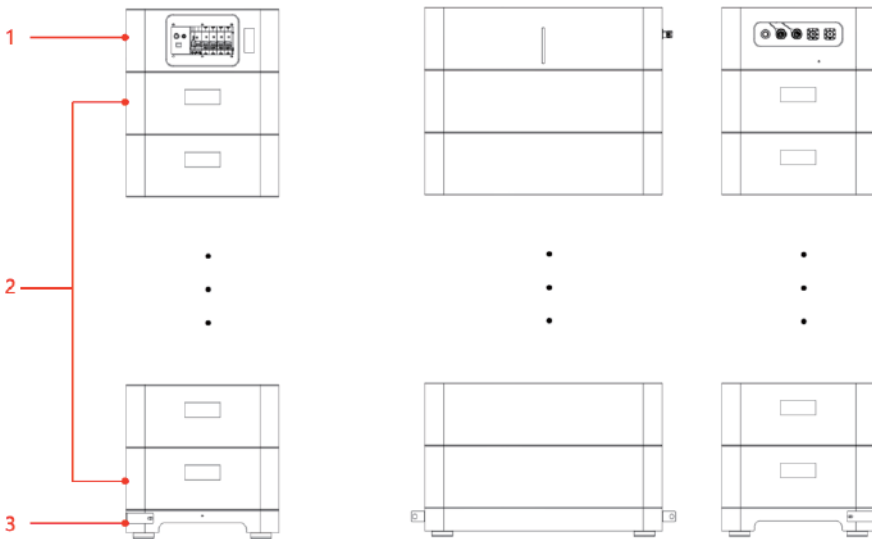


Abb. 1 Zusammensetzung von V-Power Plus

1---V-Power HV Control Box 2---Batteriemodule (4-9 Stück)

3--- Batteriesockel

▶ 2.2 Erscheinungsbild

Im aufgebauten Zustand sieht das Speichersystem wie folgt aus:

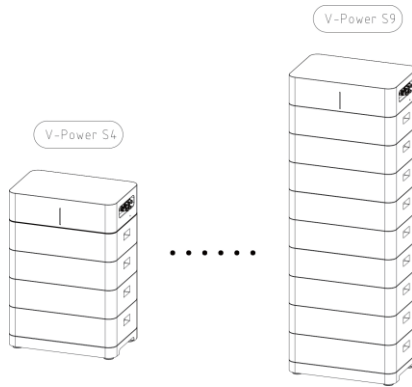


Abb. 2 Erscheinungsbild von V-Power Plus

▶ 2.3 Produkt Spezifikation

Die Abmessungen des V-Power HV-Schaltkastens sind wie folgt dargestellt.

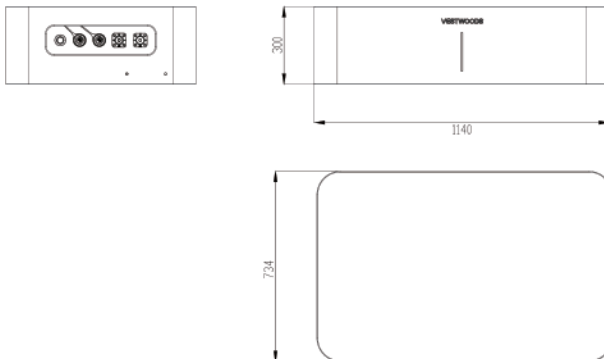


Abb. 3 V-Power HV Schaltkasten Abmessungen (mm)

Die Abmessungen des Batteriemoduls sind wie folgt

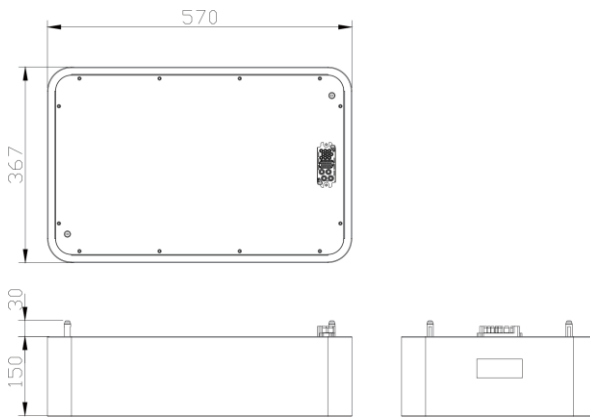


Abb. 4 Abmessungen des Batteriemoduls (mm)

Die Abmessungen des Batteriesockels sind wie folgt angegeben.

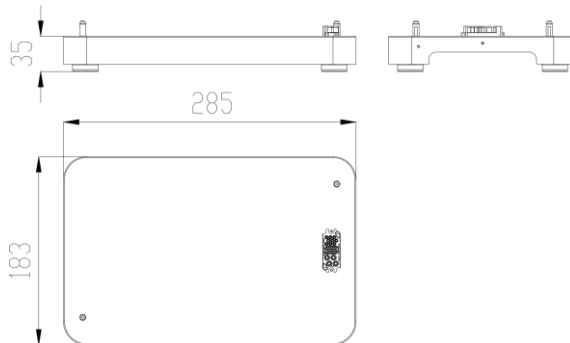


Abb. 5 Abmessungen des Batteriesockels (mm)

Die Abmessungen des V-Power Plus-Produkts sind wie folgt

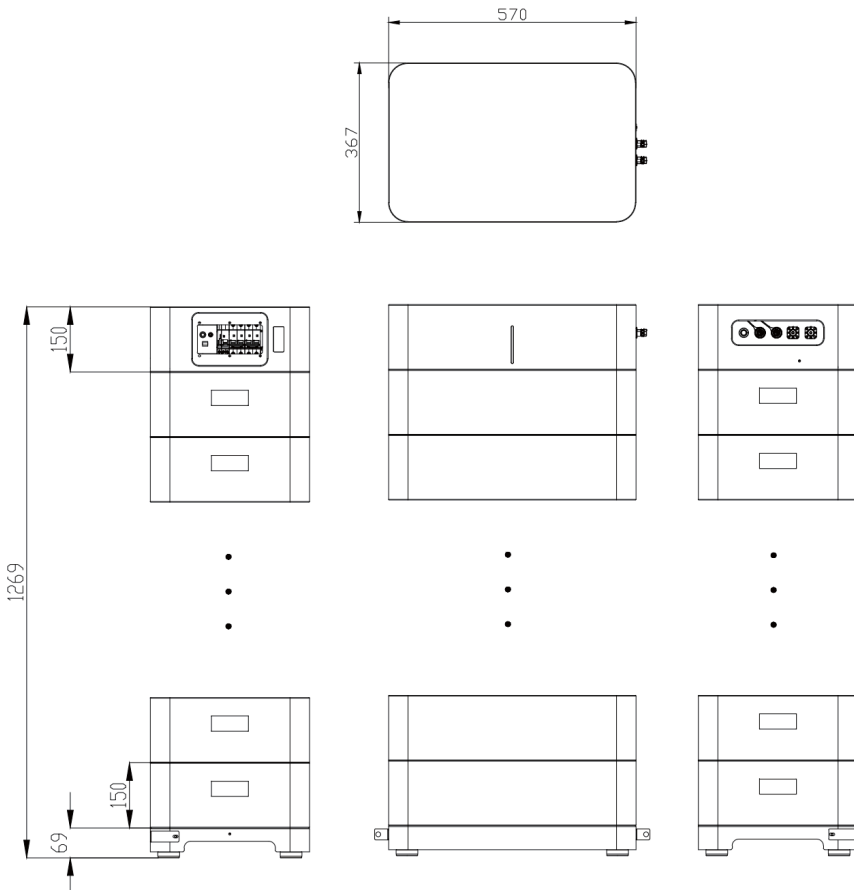


Abb. 6 V-Power Plus Abmessungen (mm)

ANMERKUNG

• Die in der obigen Abbildung gezeigte Höhe des Produkts gilt für V-Power Plus S7. Die tatsächliche Produkthöhe kann je nach Modell (S4-S9) variieren. Die genauen Produktabmessungen entnehmen Sie bitte dem Produktdatenblatt.

▶ 2.4 Zusammensetzung Einleitung

▶ 2.4.1 V-Power HV-Steuerung Box

Die V-Power HV Steuerbox ist die Steuereinheit des V-Power Plus Batteriesystems. Sie kann nicht allein verwendet werden und muss mit mindestens 4 und bis zu 9 Batteriemodulen (VE5750S) kombiniert werden.

▶ 2.4.1.1 V-Power HV Control Box Bedienfeld und Anschlüsse

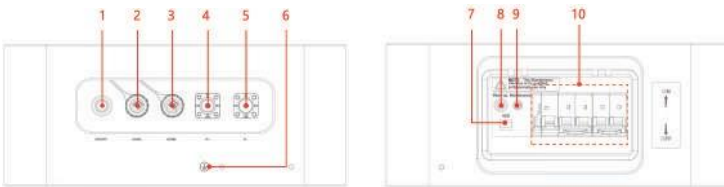


Abb. 7 Anschlüsse und Bedienfeld

Tabelle 1. Definition von Bedienfeld und Anschlüssen





Nein.	Artikel	Beschreibung
1	EIN/AUS	Einschaltknopf
2	COM1	Für die Kommunikation mit dem Wechselrichter
3	COM2	Für die Kommunikation zwischen parallelen Batteriesystemen
4	P+	Systemausgang positive Klemme
5	P-	Minuspol des Systemausgangs
6	GND	System-Erdungsklemme
7	ADD	Adresse des Batteriesystems für Parallelschaltung zwischen Systemen
8	Wake-up"-Taste	Wenn die Batterie nach dem Anschluss an den Wechselrichter einen niedrigen SOC-Wert aufweist, muß die "Wake-up"-Taste gedrückt werden, um die Batterie erneut zu laden.
9	Wartungsschnittstelle	Nur für die Wartung durch qualifiziertes Fachpersonal.
10	MCB	DC-Ausgangsschalter

▶ 2.5 Bedeutung der LED Signale

V-Power Plus verfügt über eine LED-Leiste an der Vorderseite der V-Power HV-Box, die verschiedene Farben anzeigen kann, um verschiedene Zustände des Batteriesystems zu signalisieren.

Die LED-Leiste umfasst vier Farben (weiß, rot, orange, blau), und die spezifischen Bedeutungen der Farben der LED-Leiste sind wie folgt:



Tabelle 2. Definition von LED-Streifen

Nein.	LED-Streifen&Farbe		Beschreibung
1		Weiß	Ein weißes Licht zeigt den SOC des V-Power Batteriesystems an. Die LED-Leiste besteht aus 10 einzelnen LED Leuchten, wobei jede Leuchte einem SOC von 10 % entspricht.
2		Rot	Ein rotes Licht zeigt an, dass ein Fehler im V-Power-Batteriesystem vorliegt. Bei einer Einzelzellenspannung von 0 V, einem Ausfall des Temperatursensors oder eines Schützes leuchtet die rote Lampe weiter.
3		Blau	Wenn die Konfiguration des Wi-Fi in der Vestwoods APP fehlschlägt, leuchtet der LED-Streifen blau auf , leuchtet 3 Sekunden lang und geht dann für 1 Sekunde aus. Danach leuchtet der LED-Streifen weiß weiter.
4		Orange	Eine orangefarbene Leuchte zeigt an, dass das V-Power-Batteriesystem in den Modus mit niedrigem SOC gelangt ist. Wenn der SOC-Wert unter 20 % fällt, leuchtet das orangefarbene Licht standardmäßig weiter. (Hinweis: Dieser Wert kann je nach Kundenwunsch angepasst werden. Einstellungen über die Einstellungen in der Vestwoods APP.)

2.6 PIN Definition

V-Power Plus hat 2 Kommunikationsschnittstellen: COM1 und COM2. Die PIN-Definition der COM-Ports ist wie folgt dargestellt.

Tabelle 3. Die Definition der Kommunikationsanschlüsse

COM1/2	Stift	Beschreibung
 <p>KOM 1</p>	1	CAN1-H
	2	CAN1-L
	3	/
	4	CAN2-H
	5	CAN2-L
	6	/
	7	RS485-A
	8	RS485-B
 <p>COM 2</p>	1	CAN1-H
	2	CAN1-L
	3-8	/

2.7 DIP Adresse

Werden mehrere Batteriesysteme parallel betrieben muß jedem einzelnen Batteriesystem in der Reihenfolge eine DIP Adresse zugewiesen werden, Die DIP-Adresse bezieht sich auf die jeweilige Position des V-Power-Batteriesystems in der Schaltungsreihe. Das V-Power Plus-Batteriesystem hat vier DIP-Schalter. Damit wird die Adresse jedes Batteriesystems eindeutig eingestellt.

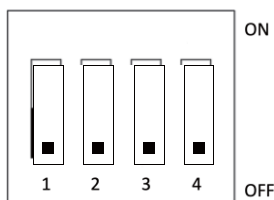
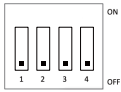
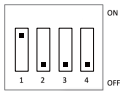
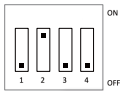
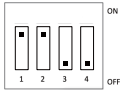
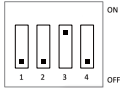



Tabelle 4. V-Power Plus DIP-Adressen Zuordnung

ADD	ADD 1	ADD 2	ADD 3	ADD 4	
Definition	Adresse für V-Power Plus Parallelschaltung				
0 (Master)	AUS	AUS	AUS	Reserviert	
1	ON	AUS	AUS		
2	AUS	ON	AUS		
3	ON	ON	AUS		
4	AUS	AUS	ON		
5	ON	AUS	ON		

* *Master: Das erste V-Power Plus-Batteriesystem, das direkt mit dem Wechselrichter verbunden ist.*

* *Slave: Alle anderen V-Power-Batteriesysteme im gesamten System, außer dem Master.*

▶ 3 Einbau

▶ 3.1 Packliste

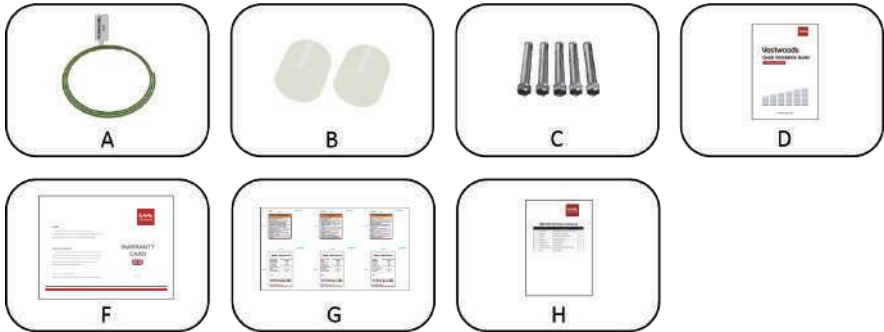


Abb. 8 Packliste

Tabelle 5. Packliste

Artikel	Beschreibung	Menge
A	CND-Kabel	1
B	Schutzhülle, rot & schwarz	1
C	Dehnschraube, M8*60	2
D	Kurzanleitung zur Installation	1
E	Garantieschein	1
F	Mehrsprachiges Spezifikations- und Warnschild	1
G	Packliste	1

▶ 3.2 Einrichtung

Schritt 1. Anforderungen an die Installationsumgebung

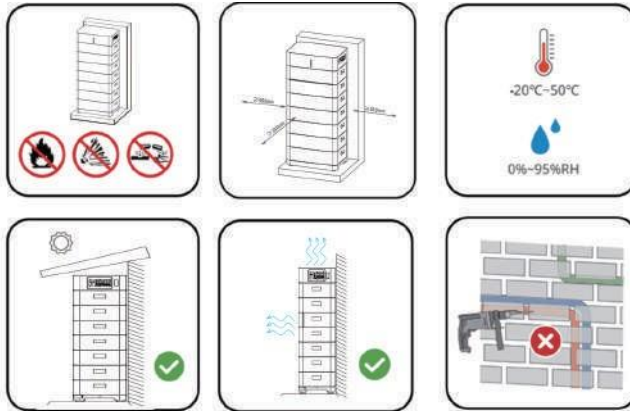


Abb. 9 Installationsumgebung

Schritt 2. Stellen Sie den Batteriesockel an die Wand und befestigen Sie die Halterung mit M6*12 Schrauben am Batteriesockel.

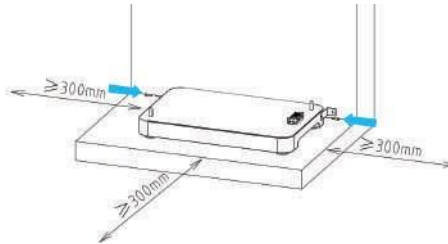


Abb. 10 Aufstellen des Batteriesockels

Tabelle 6. Installationsabstände

Min. Abstand	Linke Seite	≥300 mm
	Rechte Seite	≥300 mm
	Oberseite	≥300 mm
	Vorderseite	≥300 mm
Max. Abstand	Wandabstand	≤3 mm

Schritt 3. Stellen Sie den Sockel an die Wand und markieren Sie die Befestigungspunkte an der Wand.

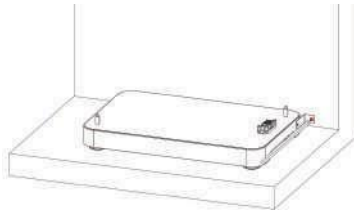


Abb.11 Markieren Sie die Montageorte an der Wand

Schritt 4. Verwenden Sie einen Bohrer, um Löcher mit einem Durchmesser von 10 mm und einer Tiefe von 80 mm zu bohren. Befestigen Sie dann den Sockel an der Wand, indem Sie die Dehnschrauben mit einem Drehmoment von 10N-m anziehen.

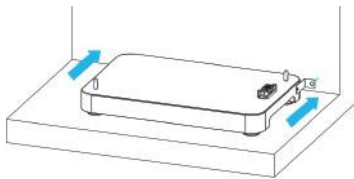


Abb.12 Befestigung des Batteriesockels an der Wand

ANMERKUNG

•Vergewissern Sie sich nach Abschluss der Installation, dass der Batteriesockel fest sitzt.

Schritt 5. Stellen Sie das Batteriemodul (VE5750S) sicher am Sockel und achten Sie darauf, dass die Löcher richtig ausgerichtet sind.

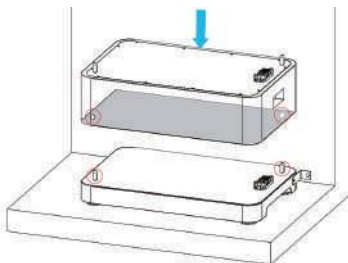


Abb.13 Verbinden Sie das Batteriemodul mit dem Batteriesockel

Schritt 6. Nachdem Sie das 1. Batteriemodul mit der Basis verbunden haben, verbinden Sie die übrigen Batteriemodule nacheinander wie abgebildet den darunterliegenden.

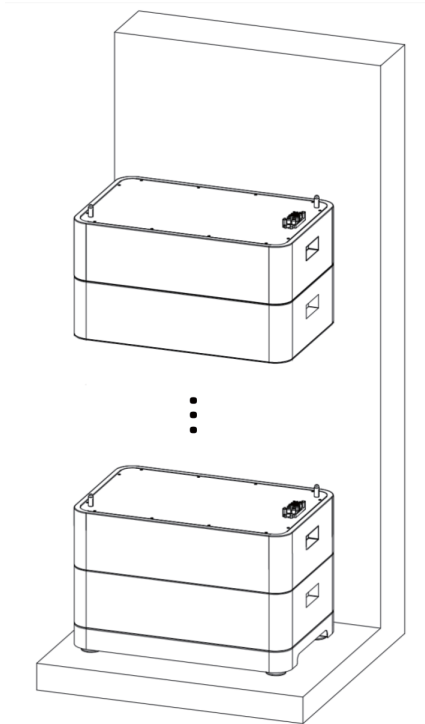


Abb.14 Verbinden Sie die übrigen Batteriemodule mit dem ersten Modul

Schritt 7. Befestigen Sie die Halterungen mit M6*12-Schrauben am V-Power HV-Schaltkasten.

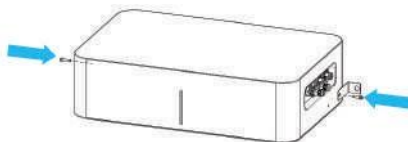


Abb.15 Befestigung der V-Power HV Control Box Halterungen

Schritt 8. Setzen Sie den V-Power HV Control Box auf die installierten Batteriemodule und stellen Sie eine sichere Verbindung her.

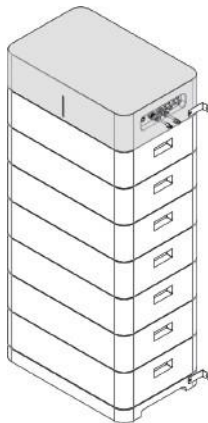


Abb.16 Platzieren Sie die V-Power HV Control Box

Schritt 9. Markieren Sie die Bohrstellen des V-Power HV Schaltkastens an der Wand und bohren Sie dann mit einem Bohrhämmer Löcher mit einem Durchmesser von 10 mm und einer Tiefe von 80 mm. Befestigen Sie den Sockel an der Wand, indem Sie die Dehnschrauben mit einem Drehmoment von 10N-m anziehen.

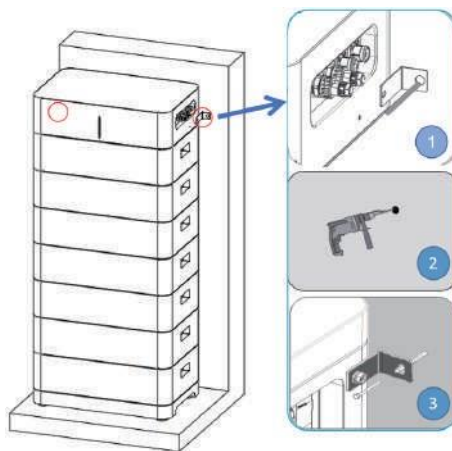


Abb.17 Befestigung der V-Power HV Control Box an der Wand

Schritt 10. Verbinden Sie das GND-Kabel mit der Erde.

 **ANMERKUNG**

• Verbinden Sie das GND-Kabel entweder der V-Power HV-Box oder des Batteriesockels mit der Erde.

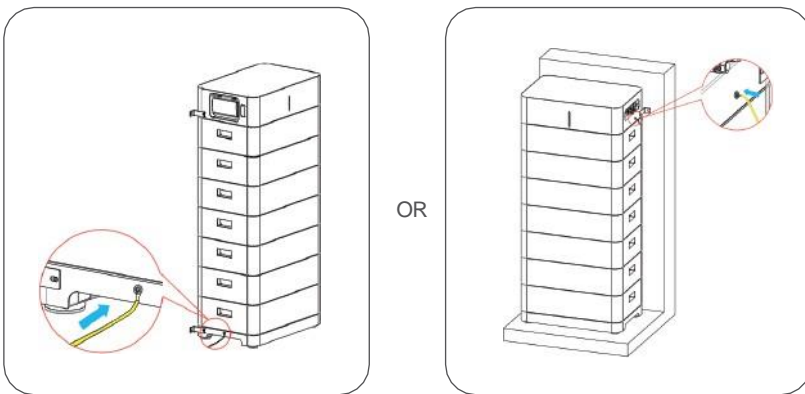


Abb.18 Das GND-Kabel mit der Erde verbinden

 **3.3 Kabel Verbindung**

 **3.3.1 Netzkabel Anschluss**

 **ANMERKUNG**

• Bitte wenden Sie sich an Vestwoods oder den Lieferanten, um die folgenden Kabel zu erwerben. Sie sind nicht im Batteriekasten enthalten und können mit dem Master/Slave-Kabelsatz von Vestwoods oder dem Lieferanten bezogen werden.

 **ANMERKUNG**

- **Verwendung der berührungssicheren Stromkabelstecker**

Drücken Sie die Verriegelung am Netzkabel, während Sie das Netzkabel in die Steckdose stecken.

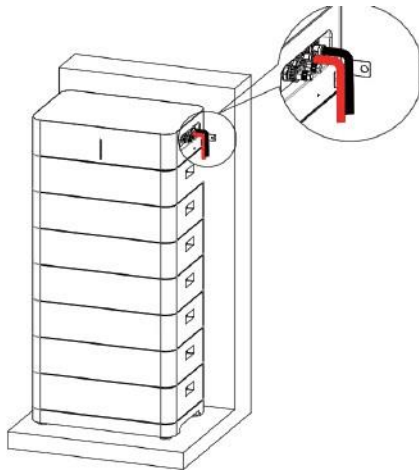


Abb.19 Anschlusschema für die Stromkabel

▶ 3.3.2 Kommunikationskabel Anschluss

ANMERKUNG

- **So verwenden Sie die Kommunikationskabelanschlüsse**

Öffnen Sie die Abdeckung des Kommunikationsanschlusses, richten Sie ihn auf die entsprechende Buchse aus, und setzen Sie ihn ein.

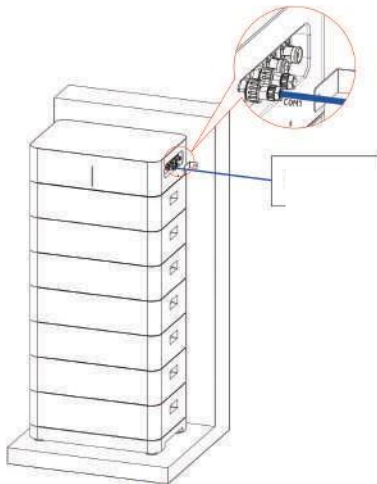


Abb.20 Anschlussplan für das Kommunikationskabel

▶ 4 Parallelschaltung mehrerer V-Power Plus-Batteriesysteme (nur für Erweiterung)

Schritt 1. Installieren und platzieren Sie jedes V-Power Plus-Batteriesystem gemäß *Kapitel 3.2*.

Schritt 2. Schalten Sie das zuvor verwendete V-Power Plus-Batteriesystem und den Wechselrichter aus.

Schritt 3. Schließen Sie alle Stromkabel an alle V-Power Plus-Batteriesysteme an, indem Sie die von Vestwoods oder den autorisierten Lieferanten erhältlichen "Master-Batterie-Kits" verwenden.

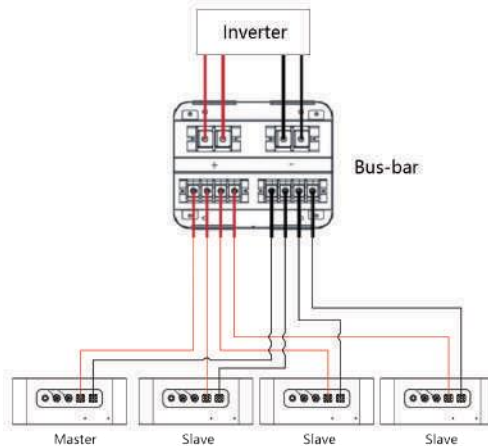
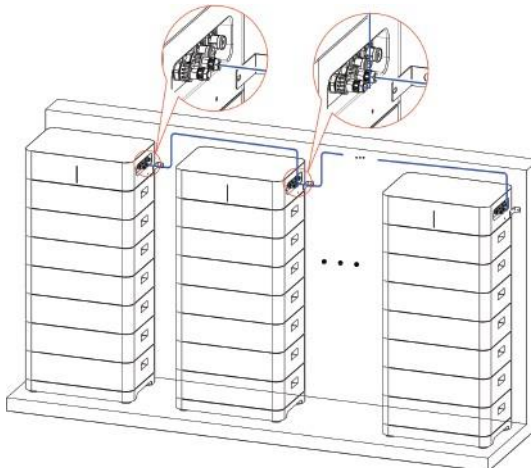


Abb.21 Stromkabelverbindung zwischen allen V-Power Plus Batteriesystemen

Schritt 4. Schließen Sie alle Kommunikationskabel an alle V-Power Plus-Batteriesysteme an, indem Sie die von Vestwoods oder den autorisierten Lieferanten erhältlichen "Slave Battery Kits"



verwenden.

Abb.22 Kommunikationskabelverbindung zwischen allen V-Power Plus Batteriesystemen

Schritt 5. Um eine stabile Kommunikation mit dem Wechselrichter zu gewährleisten, wenn mehr als zwei Gruppen von V-Power Plus-Batteriesystemen parallel verwendet werden, führen Sie die folgenden Schritte aus:

Schritt 5.1. Nehmen Sie einen 120 Ω -Widerstand aus dem 'Slave Battery Kit' heraus.

Schritt 5.2. Stecken Sie den 120 Ω -Widerstand in den 'COM 2'-Anschluss der letzten Adresse des V-Power Plus Batteriesystem.

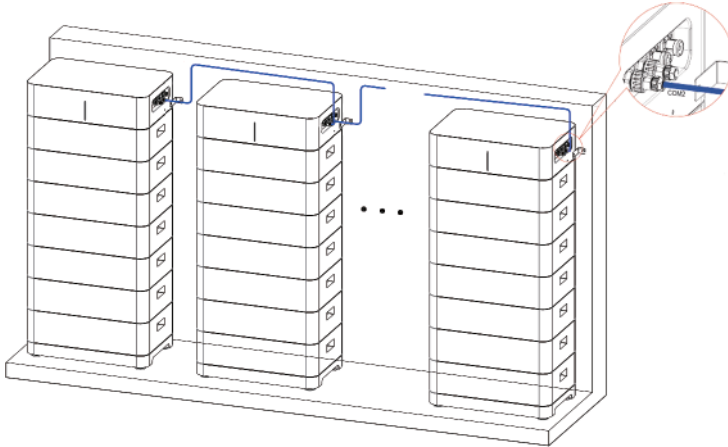


Abb.23 Anschluss des 120 Ω -(Abschluss-)Widerstands an die letzte Adresse des V-Power Plus-Batteriesystems

Schritt 6. Stellen Sie die 'ADD' aller V-Power Batteriesysteme wie folgt ein :
Stellen Sie "ADD" auf "0" für das 1. V-Power Plus-Batteriesystem (Master). Stellen Sie dann die übrigen Batteriesysteme in der Reihenfolge "1", "2"

ANMERKUNG

- Wie Sie die 'ADD' des Batteriesystems einstellen, entnehmen Sie bitte dem *Kapitel 2.7*.
-

5 Machen Sie Ihr System lauffähig

ACHTUNG

• Bitte befolgen Sie die nachstehenden Schritte zur Überprüfung und Bedienung genau. Vestwoods übernimmt keine Verantwortung für Probleme, die durch unsachgemäße Bedienung verursacht werden.

Überprüfung vor Laufen

Schritt 1. Prüfen Sie, ob die Kabel richtig angeschlossen sind.

Schritt 2. Prüfen Sie, ob die Batterien geerdet sind.

Schritt 3. Überprüfen Sie die folgenden Status der Schalter.

- Der Netzschalter und der MCB des Batteriesystems sollten ausgeschaltet sein.

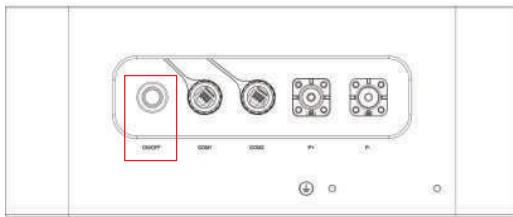


Abb.23 Ausschalten des Netzschalters des V-Power Batteriesystems

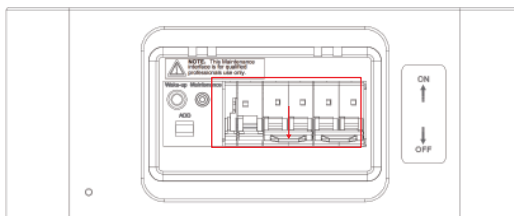


Abb.24 Ausschalten des MCB des V-Power Batteriesystems

- Der DC-Schalter des Wechselrichters sollte ausgeschaltet sein.
- Der Trennschalter vom Wechselrichter zum Netz sollte ausgeschaltet sein.

Schritt 4. Stellen Sie "ADD" auf "0" für das 1. V-Power Plus Batteriesystem (Master).

ANM

- Wenn Sie mehrere V-Power Plus-Batteriesysteme parallel verwenden, stellen Sie die 'ADD' der anderen in der Reihenfolge 1, 2, usw. ein.
- Wie Sie die 'ADD' des V-Power Plus Batteriesystems einstellen, lesen Sie bitte im *Kapitel 2.7*.

Strom- an

Schritt 5. Schalten Sie den DC-Schalter des Wechselrichters ein.

- Schalten Sie den Schalter zwischen Wechselrichter und Netz ein.
- Schalten Sie den Trennschalter zwischen Wechselrichter und Batterie ein (falls vorhanden).

Schritt 6. Schalten Sie den Netzschalter und den MCB des Batteriesystems ein.

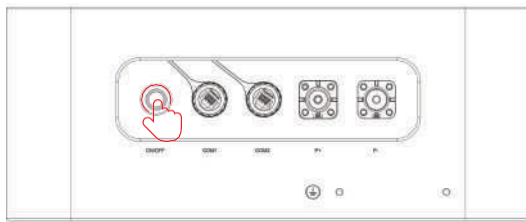


Abb.25 Einschalten des Netzschalters des V-Power Batteriesystems

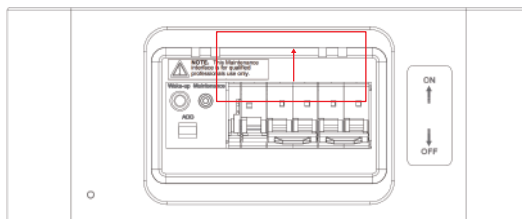


Abb.26 Einschalten des MCB des V-Power Batteriesystems

Warten Sie darauf, dass die LED-Leiste auf der V-Power HV-Control Box auf weißes Dauerlicht umschaltet. Das bedeutet, dass die Stromzufuhr erfolgreich eingeschaltet wurde.

 ANM

- **Wenn Sie Ihr System *ausschalten* möchten**

Wenn Sie das System aus irgendeinem Grund herunterfahren müssen, führen Sie bitte die folgenden Schritte aus.

Schritt 1. Schalten Sie zuerst den Wechselrichter aus.

Schritt 2. Schalten Sie dann den Akku aus.

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben jetzt ein perfektes Energiespeichersystem für Ihr Haus.

Das Vestwoods V-Power Plus Batteriesystem wird vollständig vorkonfiguriert geliefert und ist nach dem Einschalten automatisch betriebsbereit.

Es ist an der Zeit, das grüne Leben zu leben!