



PV Master APP



SEMS Portal APP



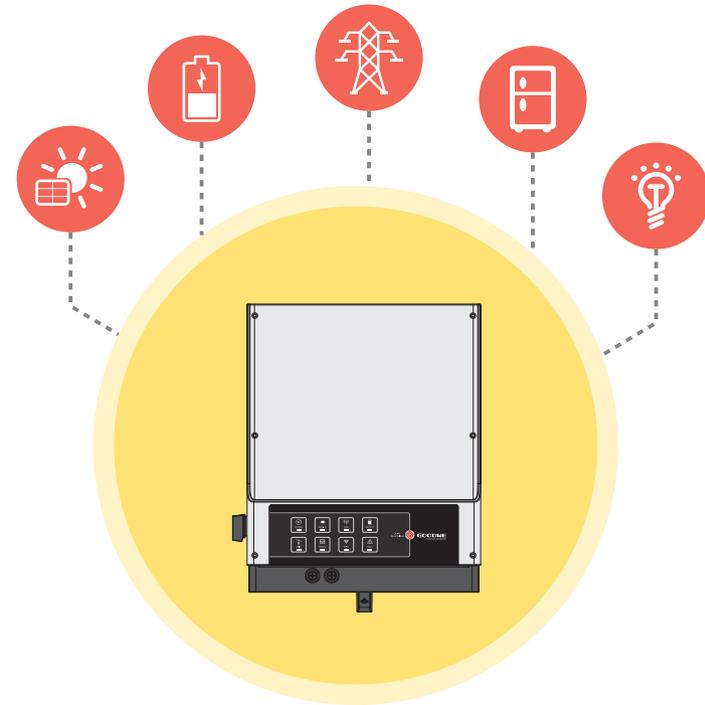
SEMS Portal website
www.semsportal.com



LinkedIn



Company's
official website



EM INSTALLATIONS-KURZANLEITUNG

TEIL 1

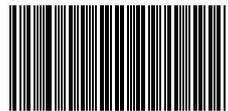
INSTALLATIONS-
KURZANLEITUNG

TEIL 2

BATTERIEANSCHLUSS

TEIL 3

WLAN-
KONFIGURATION

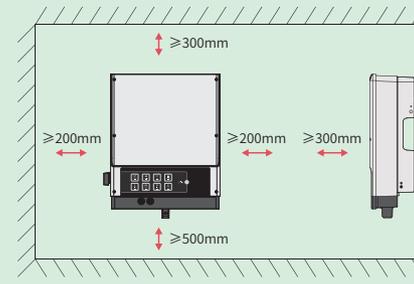


340-00055-00

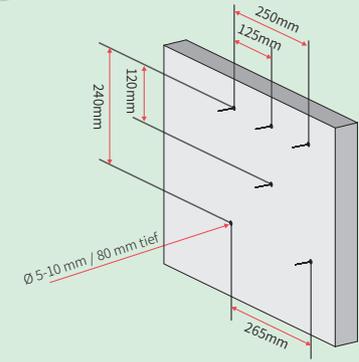
Schritt 1. Installations-Kurzanleitung

A Mindestabstände am Montageort

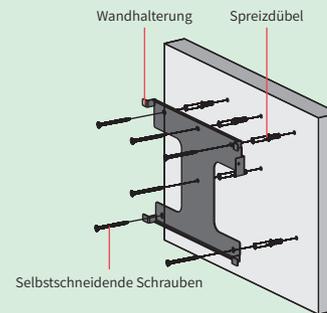
Upward300mm
Downward500mm
Front300mm
Left and right side200mm



B Maße für Bohrlöcher

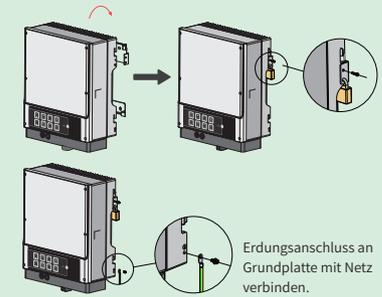


C Montage der Wandhalterung

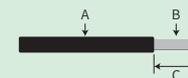


D Montage

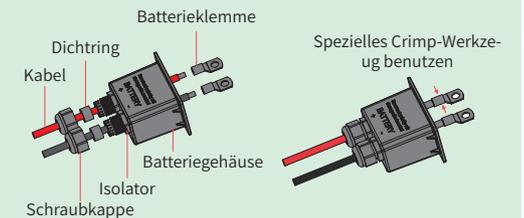
Der Wechselrichter kann bei Bedarf vor Diebstahl geschützt werden.



E Batteriekabel - Polung und Anschluss



Abschnitt	Beschreibung	Maße
A	Außendurchmesser Kabel	10-14 mm
B	Leiterquerschnitt	20-35 mm ²
C	Länge isoliertes Ende	Approx. 10 mm



a

b

c

Schritt 1
Installations-Kurzanleitung

Schritt 2
Standardvorgehensweise (SOP) für Batterieanschluss

Schritt 3
WLAN-Konfigurationsanleitung

d DC-Leitungsschutzschalter 125 A

e Pluspol (rot) Minuspol (schwarz)

Beim Anschluss der Batterie an den Wechselrichter ohne zwischengeschalteten DC-Leitungsschutzschalter kommt es zu Funkenschlag.

Vorsicht
Reversed polarity will damage the inverter!

f Schraube mit Sechskantkopf

g Schraube mit Flachkopf

F Anschluss und Verkabelung DC-Stromkreis

2.5-4mm² 7mm Positive connector

2.5-4mm² 7mm Negative connector

Special tools are used to stitching

MC4 series AMPHENOL series

Limit buckle can't be crimped

⚠ Für den DC-Stromkreis sollten spezielle Kabel für Photovoltaikanlagen verwendet werden (empfohlener Kabeltyp: 4 mm² PV1-F)

G Anschluss und Verkabelung AC-Stromkreis

Abschnitt	Beschreibung	Maße
A	Außendurchmesser	13-18mm
B	Isolation Section	NA
C	Bare Wire	4-6mm ²
D	Wire Length	45mm around
E	Bare Wire Length	10-12mm

4 mm² Kupferleiter 10mm

Die drei Schrauben soweit anziehen, dass diese nicht über die Oberfläche hinausragen.

Sicherstellen, dass alle Kabel (L/N/PE) korrekt angeschlossen sind.

Schritt 1
Installations-Kurzanleitung

Schritt 2
Standardvorgehensweise (SOP) für Batterieanschluss

Schritt 3
WLAN-Konfigurationsanleitung

H DRED cable assembly

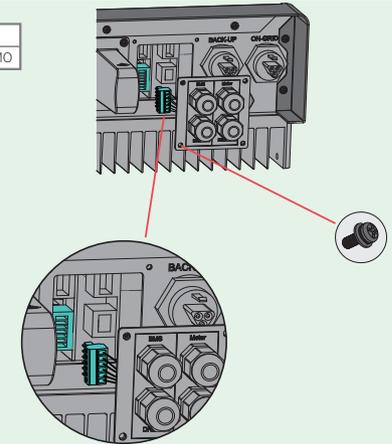
⚠ Der DRED-Anschluss ist nur für die Märkte Australien und Neuseeland verfügbar.

NR.	1	2	3	4	5	6
Funktion	DRM1/5	DRM2/6	DRM3/7	DRM4/8	REFGEN	COM/DRMO

DRED-Steckverbinder Isolierung

Überwurfmutter Einloch-Dichtungsring

RS485-Anschlussplatte Screw cap Kabel



1. Plug out the 6-pin terminal and dismantle the resistor on it.
2. Plug the resistor out, leave the 6-pin terminal for next step.

Note: The 6-pin terminal in the inverter has the same function of DRED device. Please leave it in the inverter if no external device connected.

I Remote shutdown cable assembly

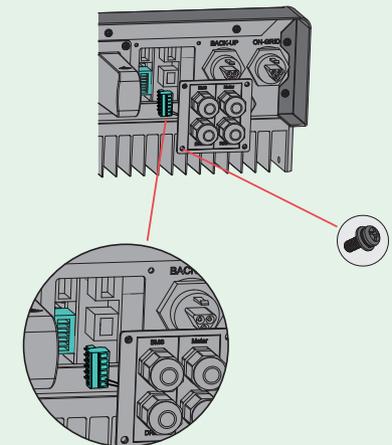
⚠ Remote shutdown connection is only available for Europe.

NR.	5	6
Funktion	REFGEN	COM/DRMO

DRED-Steckverbinder Isolierung

Überwurfmutter Einloch-Dichtungsring

RS485-Anschlussplatte Screw cap Kabel

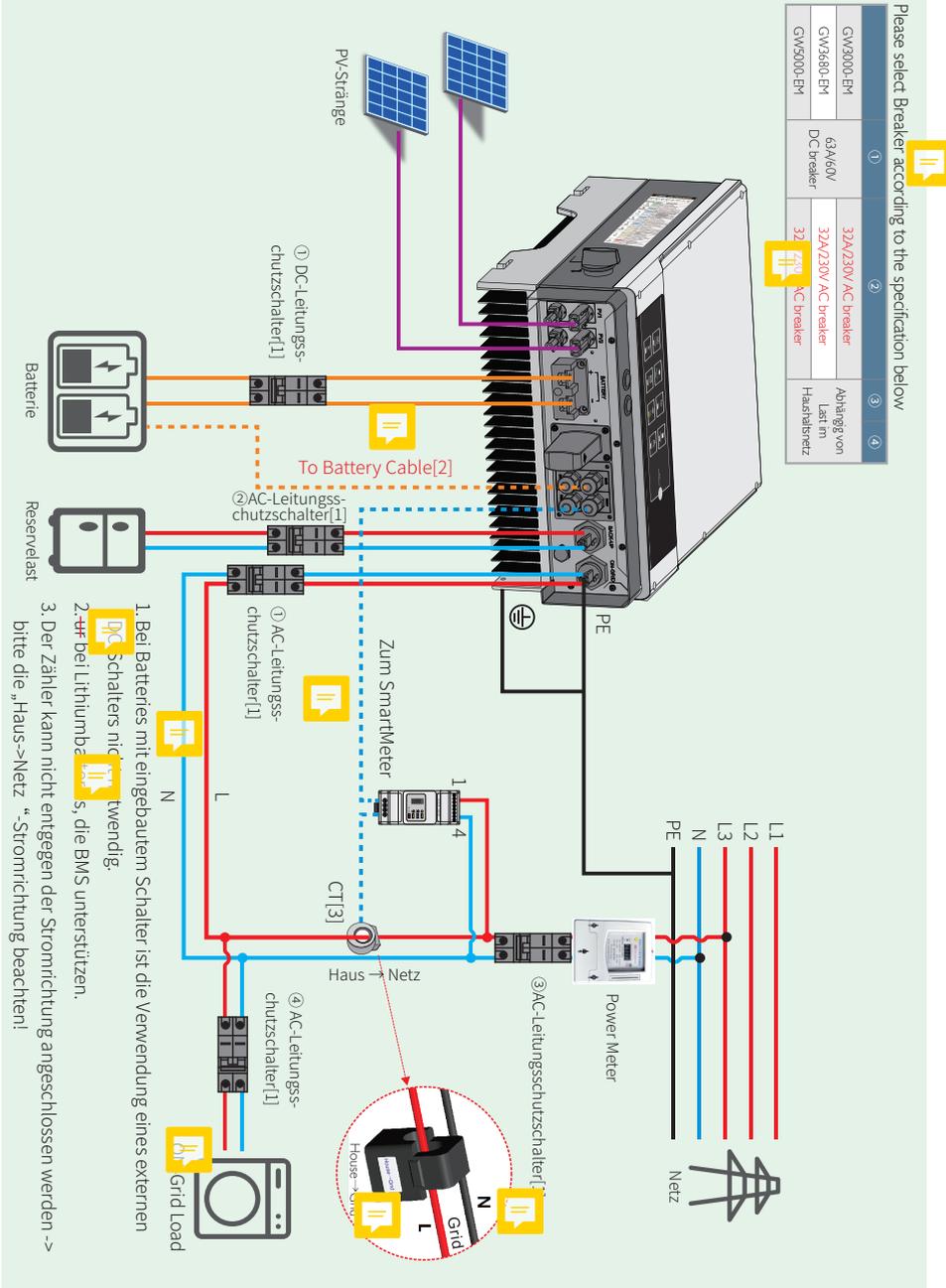


Schritt 1
Installations-Kurzanleitung

Schritt 2
Standardvorgehensweise (SOP) für Batterieanschluss

Schritt 3
WLAN-Konfigurationsanleitung

J Wiring system for em series hybrid inverter



Schritt 1
Installations-Kurzanleitung

Schritt 2
Standardvorgehensweise (SOP) für Batterieanschluss

Schritt 3
WLAN-Konfigurationsanleitung

Schritt 2. Standardvorgehensweise für Anschluss von Batterien an BP-Stromrichter

Hinweis: Diese Anleitung beschreibt ausschließlich die Anschlussmethoden von Batterien an GoodWe-BP-Stromrichter. Für alle weiteren batteriebezogenen Aufgaben bitte das entsprechende Batteriehandbuch zu Rate ziehen. Die vorliegende Anleitung behandelt nur einige der möglichen Batterietypen. Die Liste der kompatiblen Batterietypen kann sich jederzeit ändern.

1. BYD

For BYD B-BOX series with hybrid inverter.

A Vor dem Anschluss des Batteriepakets an den Wechselrichter ist sicherzustellen, dass der Wechselrichter und die Batterien ausgeschaltet sind.

Note: ADDR setting of battery is required if there are more than one battery banks connected to the inverter. Please refer to battery user manual for detailed instruction.

B Um die Anschlusskabel des Stromrichters an den BYD-Batteriepack anzuschließen, bitte die folgenden Schritte befolgen. Stromkabel mit dem Klemmenanschluss des BYD-Batteriepacks verbinden. Minuspol mit Klemme „P-“ und Pluspol mit Klemmenanschluss „P+“ verbinden.

C 1. Kunststoffummantelung des Kabels entfernen.
2. Kabel durch die Abdeckung der Anschlussklemme führen.
3. Metallspitze des Kabels in die Ringklemme (25-8) im GoodWe-Anschlusskasten einhängen und fest zurümpfen.
4. Stromkabel mit dem Klemmenanschluss des Hybrid-Stromrichters verbinden und die Klemmenabdeckung wieder aufsetzen.

D Das Kommunikationskabel der Batterie wird an den Wechselrichter angeschlossen. Dieses Kabel bitte als Kommunikationsleitung verwenden.

E The other side of "To Battery" cable should be connected to CAN port of BYD BMU box.

F Anschließend muss in der „PV Master“-App im Menüpunkt „Battery Model“ der korrekte Batterietyp ausgewählt werden, damit die Kommunikation funktioniert.

G Nachdem alle Verbindungen hergestellt und Einstellungen durchgeführt wurden, bitte den Status der Batteriekommunikation unter „PV Master“ -> Param -> BMS Status“ prüfen. Hier muss „Communication OK“ angezeigt werden.

2. BYD

For BYD LV series with hybrid inverter.

A Vor dem Anschluss des Batteriepakets an den Wechselrichter ist sicherzustellen, dass der Wechselrichter und die Batterien ausgeschaltet sind.

B Um die Anschlusskabel des Stromrichters an den BYD-Batteriepack anzuschließen, bitte die folgenden Schritte befolgen.
Stromkabel mit dem Klemmenanschluss des BYD-Batteriepacks verbinden.
Minuspol mit Klemme „P-“ und Pluspol mit Klemmenanschluss „P+“ verbinden.

C

1. Kunststoffummantelung des Kabels entfernen.
2. Kabel durch die Abdeckung der Anschlussklemme führen.
3. Metallspitze des Kabels in die Ringklemme (25-8) im GoodWe-Anschlusskasten einhängen und fest zurümpfen.
4. Stromkabel mit dem Klemmenanschluss des Hybrid-Stromrichters verbinden und die Klemmenabdeckung wieder aufsetzen.

D Das Kommunikationskabel der Batterie wird an den Wechselrichter angeschlossen.
Dieses Kabel bitte als Kommunikationsleitung verwenden.

E The other side of "To Battery" cable should be connected to CAN port of BYD BCU.

F Anschließend muss in der „PV Master“-App im Menüpunkt „Battery Model“ der korrekte Batterietyp ausgewählt werden, damit die Kommunikation funktioniert.

G Nachdem alle Verbindungen hergestellt und Einstellungen durchgeführt wurden, bitte den Status der Batteriekomunikation unter „PV Master → Param → BMS Status“ prüfen. Hier muss „Communication OK“ angezeigt werden.

3. GCL

For GCL E-KwBe series with hybrid inverter.

A Vor dem Anschluss des Batteriepakets an den Wechselrichter ist sicherzustellen, dass der Wechselrichter und die Batterien ausgeschaltet sind.

Hinweis: Wenn mehrere Batterien (maximal 4 Stück) angeschlossen werden sollen, bitte die richtige Konfiguration dem Batteriehandbuch entnehmen.

B Um die Anschlusskabel des Stromrichters an den GCL-Batteriepack anzuschließen, bitte die folgenden Schritte befolgen.
Stromkabel mit dem Klemmenanschluss des BYD-Batteriepacks verbinden.
Minuspol mit Klemme „P-“ und Pluspol mit Klemmenanschluss „P+“ verbinden.

C

1. Kunststoffummantelung des Kabels entfernen.
2. Kabel durch die Abdeckung der Anschlussklemme führen.
3. Metallspitze des Kabels in die Ringklemme (25-8) im GoodWe-Anschlusskasten einhängen und fest zurümpfen.
4. Stromkabel mit dem Klemmenanschluss des Hybrid-Stromrichters verbinden und die Klemmenabdeckung wieder aufsetzen.

D Das Kommunikationskabel der Batterie wird an den Wechselrichter angeschlossen.
Dieses Kabel bitte als Kommunikationsleitung verwenden.

E Das andere Ende des „To Battery“-Batteriepakets muss an den CAN-Port der GCL-Batterie angeschlossen werden

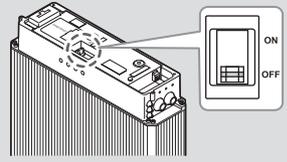
F Anschließend muss in der „PV Master“-App im Menüpunkt „Battery Model“ der korrekte Batterietyp ausgewählt werden, damit die Kommunikation funktioniert.

G Nachdem alle Verbindungen hergestellt und Einstellungen durchgeführt wurden, bitte den Status der Batteriekomunikation unter „PV Master → Param → BMS Status“ prüfen. Hier muss „Communication OK“ angezeigt werden.

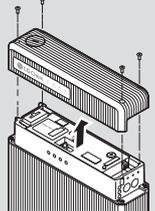
4. LG

For LG RESU series hybrid inverter. 

A  Vor dem Anschluss des Batteriepakets an den Wechselrichter ist sicherzustellen, dass der Wechselrichter und die Batterien ausgeschaltet sind.

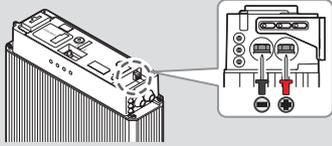


B Remove the top cover. Hold both sides of the top cover and pull it upwards.



C Die Stromkabel durch die Gummimuffe führen und am Klemmenanschluss anschließen.

1. Die Abdeckung des Klemmenanschlusses abnehmen.
2. Metallspitze des Kabels in die Ringklemme (25-8) im Anschlusskasten der LG-Batterie einhängen und fest zurümpfen.
3. Abdeckung der Anschlussklemmen wieder aufsetzen.



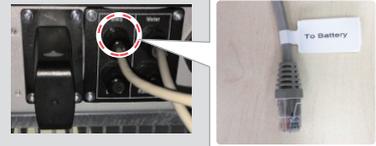
D

1. Kunststoffummantelung des Kabels entfernen.
2. Kabel durch die Abdeckung der Anschlussklemme führen.
3. Metallspitze des Kabels in die Ringklemme (25-8) im GoodWe-Anschlusskasten einhängen und fest zurümpfen.
4. Stromkabel mit dem Klemmenanschluss des Hybrid-Stromrichters verbinden und die Klemmenabdeckung wieder aufsetzen.



E Das Kommunikationskabel der Batterie wird an den Wechselrichter angeschlossen.

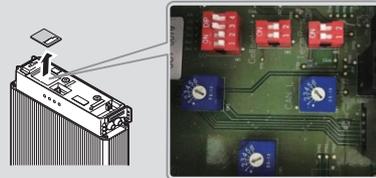
Dieses Kabel bitte als Kommunikationsleitung verwenden.



F Das andere Ende des „To Battery“-Batteriekabels muss an den CAN-Port der LG-Batterie angeschlossen werden



G An der Batterie befinden sich drei DIP-Schalter und drei Drehschalter, welche wie unten dargestellt eingestellt werden müssen.



Note: RESU6.4EX has no DIP switches, you can ignore this part.

H Anschließend muss in der „PV Master“-App im Menüpunkt „Battery Model“ der korrekte Batterietyp ausgewählt werden, damit die Kommunikation funktioniert.



I Nachdem alle Verbindungen hergestellt und Einstellungen durchgeführt wurden, bitte den Status der Batteriekommunikation unter „PV Master“ → Param → BMS Status“ prüfen. Hier muss „Communication OK“ angezeigt werden.



5. Pylon

For Pylon US2000&US3000 series hybrid inverter. 

A  Vor dem Anschluss des Batteriepakets an den Wechselrichter ist sicherzustellen, dass der Wechselrichter und die Batterien ausgeschaltet sind.



B Um die Anschlusskabel des Wechselrichters an den GCL-Batteriepack anzuschließen, bitte die folgenden Schritte befolgen.

Minuskabel an der schwarzen Klemme und Pluskabel an der roten Klemme anschließen.



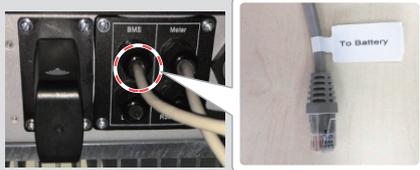
C

1. Kunststoffummantelung des Kabels entfernen.
2. Kabel durch die Abdeckung der Anschlussklemme führen.
3. Metallspitze des Kabels in die Ringklemme (25-8) im GoodWe-Anschlusskasten einhängen und fest zurümpfen.
4. Stromkabel mit dem Klemmenanschluss des Hybrid-Stromrichters verbinden und die Klemmenabdeckung wieder aufsetzen.



D Das Kommunikationskabel der Batterie wird an den Wechselrichter angeschlossen.

Dieses Kabel bitte als Kommunikationsleitung verwenden.



E Das andere Ende des „To Battery“-Batteriekabels muss an den CAN-Port der Pylon-Batterie angeschlossen werden



F Anschließend muss in der „PV Master“-App im Menüpunkt „Battery Model“ der korrekte Batterietyp ausgewählt werden, damit die Kommunikation funktioniert.



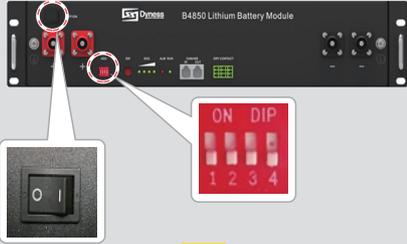
G Nachdem alle Verbindungen hergestellt und Einstellungen durchgeführt wurden, bitte den Status der Batteriekommunikation unter „PV Master“ → Param → BMS Status“ prüfen. Hier muss „Communication OK“ angezeigt werden.



6. Dyness

For Dyness B4850 series hybrid inverter.

A Vor dem Anschluss des Batteriepakets an den Wechselrichter ist sicherzustellen, dass der Wechselrichter und die Batterien ausgeschaltet sind.

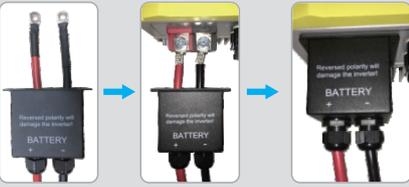


Switch

Note: ADDR setting of battery is required if there are more than one battery banks connected to the inverter. Please refer to battery user manual for detailed instruction.

C

1. Kunststoffummantelung des Kabels entfernen.
2. Kabel durch die Abdeckung der Anschlussklemme führen.
3. Metallspitze des Kabels in die Ringklemme (25-8) im GoodWe-Anschlusskasten einhängen und fest zurümpfen.
4. Stromkabel mit dem Klemmenanschluss des Hybrid-Stromrichters verbinden und die Klemmenabdeckung wieder aufsetzen.



E Das andere Ende des „To Battery“-Batteriekabels muss an den CAN-Port der Dyness-Batterie angeschlossen werden



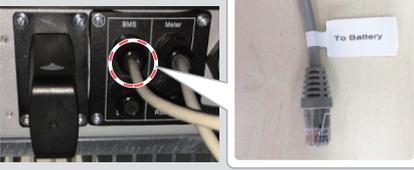
B Um die Anschlusskabel des Stromrichters an den Dyness-Batteriepack anzuschließen, bitte die folgenden Schritte befolgen.

Connect the negative cable to the black terminal and the psaitive cable to the Red terminal.

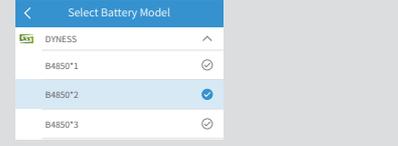


D Das Kommunikationskabel der Batterie wird an den Wechselrichter angeschlossen.

Dieses Kabel bitte als Kommunikationsleitung verwenden.



F Anschließend muss in der „PV Master“-App im Menüpunkt „Battery Model“ der korrekte Batterietyp ausgewählt werden, damit die Kommunikation funktioniert.



Select Battery Model	
DYNES	
B4850*1	<input type="radio"/>
B4850*2	<input checked="" type="radio"/>
B4850*3	<input type="radio"/>

G Nachdem alle Verbindungen hergestellt und Einstellungen durchgeführt wurden, bitte den Status der Batteriekommunikation unter „PV Master → Param → BMS Status“ prüfen. Hier muss „Communication OK“ angezeigt werden.



Param	
Battery (B4850*2)	
Battery Status	SOC: 91%, Discharge
Battery Data	49.9V / 0.5A / 0.04kW
CHG Status	Normal
SOC (From BMS)	100.0%
Charge Current Limit (From BMS)	50A
Discharge Current Limit (From BMS)	50A
Warning (From BMS)	Normal
Temperature (From BMS)	29.3°C

7. Alpha

For Alpha Smile5-Bat series hybrid inverter.

A Vor dem Anschluss des Batteriepakets an den Wechselrichter ist sicherzustellen, dass der Wechselrichter und die Batterien ausgeschaltet sind.



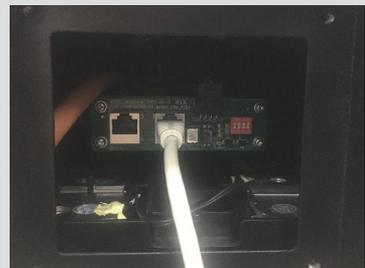
Hinweis: Wenn mehrere Batterien (maximal 4 Stück) angeschlossen werden sollen, bitte die richtige Konfiguration dem Batteriehandbuch entnehmen. The battery indicator...

C

1. Kunststoffummantelung des Kabels entfernen.
2. Kabel durch die Abdeckung der Anschlussklemme führen.
3. Metallspitze des Kabels in die Ringklemme (25-8) im GoodWe-Anschlusskasten einhängen und fest zurümpfen.
4. Stromkabel mit dem Klemmenanschluss des Hybrid-Stromrichters verbinden und die Klemmenabdeckung wieder aufsetzen.

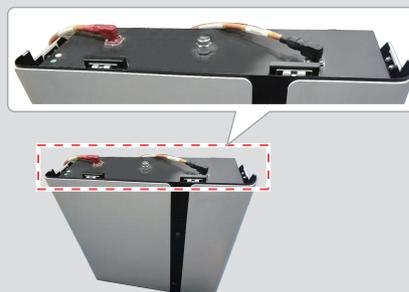


E Das andere Ende des „To Battery“-Batteriekabels muss an den CAN-Port der Alpha-Batterie angeschlossen werden



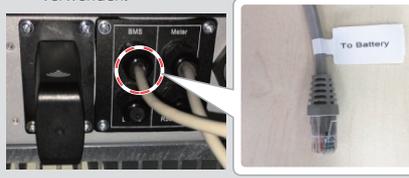
B Um die Anschlusskabel des Stromrichters an den SMILE5-Batteriepack anzuschließen, bitte die folgenden Schritte befolgen.

Connect the negative cable to the black terminal and the psaitive cable to the Red terminal.

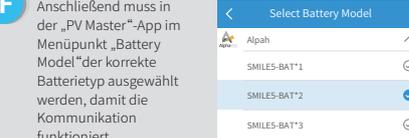


D Das Kommunikationskabel der Batterie wird an den Wechselrichter angeschlossen.

Dieses Kabel bitte als Kommunikationsleitung verwenden.



F Anschließend muss in der „PV Master“-App im Menüpunkt „Battery Model“ der korrekte Batterietyp ausgewählt werden, damit die Kommunikation funktioniert.



Select Battery Model	
Alpha	
SMILE5-BAT*1	<input type="radio"/>
SMILE5-BAT*2	<input checked="" type="radio"/>
SMILE5-BAT*3	<input type="radio"/>

G Nachdem alle Verbindungen hergestellt und Einstellungen durchgeführt wurden, bitte den Status der Batteriekommunikation unter „PV Master → Param → BMS Status“ prüfen. Hier muss „Communication OK“ angezeigt werden.



Param	
Battery (SMILE5-BAT*2)	
Battery Status	SOC: 91%, Discharge
Battery Data	49.9V / 0.5A / 0.04kW
CHG Status	Normal
SOC (From BMS)	100.0%
Charge Current Limit (From BMS)	100A
Discharge Current Limit (From BMS)	100A
Warning (From BMS)	Normal
Temperature (From BMS)	26.0°C

Step 3. Wi-Fi conguration instruction

Hinweis: Die WLAN-Konfiguration kann auch in der „PV Master“-App durchgeführt werden. Nähere Informationen hierzu finden sich als Download „PV Master Operation Introduction“ unter www.semsportal.com

A Vorbereitung

1. Alle WLAN-fähigen Geräte (Stromrichter) einschalten.
2. WLAN-Router einschalten.

B Verbindung mit dem WLAN-Netz „Solar-WiFi“ herstellen.

B-3: Enter User name:admin, Password:admin, klik OK



Admin(U):

Password:

Remember the password(R)

C Vorbereitung

„Start Setup“ auswählen.

Please select you current wireless network

Firmware version 1.6.9.3.38-2.1.38
MAC address 60:C5:A8:60:33:E1

Wireless AP mode **Enable**

SSID Solar-WiFi
IP address 10.10.100.253

Wireless STA mode Disable

Router SSID WiFi_Burn-in
Encryption algorithm WPA/WPA2-PSK
Router Password AES
Router Password WiFi_Burn-in

Cannot join the network, maybe caused by:
router doesn't exist, or signal is too weak, or password is incorrect.

*** Help:** Wizard will help you to complete setting within one minute.

Die Parameter des WLAN-Moduls können unter „Device Information“ in der oberen Spalte aufgerufen werden.

Please select you current wireless network

SSID	Sec mode	Enc type	Channel	RSSI
WiFi-Test	WPA2-PSK	AES	06	54%

*** Help:** when RSSI of the selected Wi-Fi network is lower than 15%, the connection may be unstable, please select other available network or shortens the distance between the device and router. If you wireless router does not broadcast SSID, please click "Next" and add a wireless network manually.

Wenn der Router nicht aufgelistet wird, bitte mit Punkt 4 der „Fehlersuche“-Tabelle fortfahren.

D Connect to "Solar-WiFi"

Passwort des Routers eingeben und auf „Next“ klicken.

Add wireless network manually:

Network name (SSID)

Encryption method

Encryption algorithm

Please enter the wireless network password:

Password (8-63 bytes)

Remember the password (R)

***Note:** case sensitive for SSID and Password
Please make sure all parameters of wireless network are matched with router, including password.

Bitte alle Einstellungen des WLAN-Netzes (inklusive Passwort) mit denen des Routers abgleichen.

Save success!

Click "Complete", the current configuration will take effect after restart.

If you still need to configure the other pages of information, please go to complete your required configuration.

Configuration is completed, you can log on the Management page to restart device by click on "OK" button.

Confirm or complete?

Hinweis: Das „Solar-WiFi“-Netzwerk wird nach erfolgreichem Verbindungsaufbau des Stromrichters mit dem WLAN-Router nicht mehr angezeigt. Wenn eine erneute Verbindung mit dem „Solar-WiFi“-Netzwerk hergestellt werden muss, muss zunächst der Router neu gestartet oder die „Reload“-Taste am Stromrichter gedrückt werden.

E Fehlersuche

No.	Problem	Prüfschritte
1	WLAN-Netz „Solar-WiFi“ wird nicht gefunden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherstellen, dass Stromrichter eingeschaltet ist. 2. Mobilgerät (Smartphone oder Tablet) näher an Stromrichter bringen. 3. Stromrichter neu starten. 4. „WiFi Reload“ (Netzwerk-Neustart) wie in Bedienungsanleitung beschrieben durchführen.
2	Verbindung mit „Solar-WiFi“-Netzwerk nicht möglich	<ol style="list-style-type: none"> 1. Folgendes Passwort versuchen: 123456789 2. Restart inverter; 3. Sicherstellen, dass nicht bereits ein anderes Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist 4. „WiFi Reload“ (Netzwerk-Neustart) durchführen.
3	Einloggen auf Webseite 10.10.100.253 schlägt fehl	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherstellen, dass sowohl Benutzername als auch Passwort „admin“ korrekt eingegeben wurde 2. „WiFi Reload“ (Netzwerk-Neustart) durchführen 3. Anderen Browser (Chrome, Firefox, Edge, IE, Safari etc.) verwenden 4. Webseitenadresse 10.10.100.253 auf richtige Schreibweise prüfen
4	SSID des Routers wird nicht gefunden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Den Router näher an den Stromrichter bringen oder einen WLAN-Repeater verwenden 2. In den Geräteeinstellungen des Routers prüfen, welchen WLAN-Netzwerkkanal dieser verwendet. Sicherstellen, dass der Netzwerkkanal nicht höher als 13 ist. Andernfalls bitte entsprechend ändern.
5	WLAN-Netz „Solar-WiFi“ wird nicht gefunden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Restart inverter; 2. Mit dem „Solar-WiFi“-Netzwerk verbinden und erneut einloggen. Prüfen, ob die Einstellungen für „SSID“, „Security Mode“, „Encryption Type“ und „Pass Phrase“ mit denen des Routers übereinstimmen. 3. In den Geräteeinstellungen des Routers prüfen, ob die Sendeleistung auf „Maximal“ steht und der WLAN-Netzwerkkanal richtig eingestellt ist. Sicherstellen, dass der Netzwerkkanal nicht höher als 13 ist. Andernfalls bitte entsprechend ändern 4. Router neu starten 5. Den Router näher an den Stromrichter bringen oder einen WLAN-Repeater verwenden.
6	Nach Abschluss der Konfiguration blinkt die „WiFi“-LED am Stromrichter zur Bestätigung viermal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mit dem Router verbinden und folgendes Portal aufrufen: www.semsportal.com. Prüfen, ob sich das Portal aufrufen lässt. 2. Router und Stromrichter neu starten.