SigenStor Home
Installationsanleitung

3-phasiges System
A1

Version: 07
Freigabe am: 29.09.2025

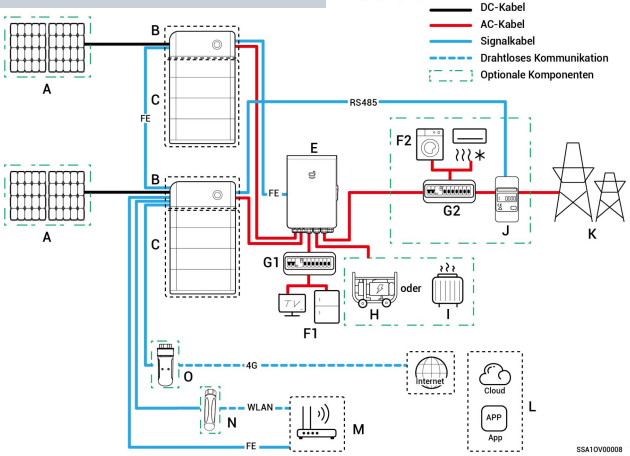
⚠ VORSICHT

- **Das System darf nur von entsprechend geschulten Elektrofachkräften bedient werden.**
- **Betreiber müssen mit den nationalen bzw. regionalen Gesetzen, Vorschriften und Normen sowie mit dem Aufbau und der Funktionsweise der entsprechenden Systeme vertraut sein.**
- **Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Systems die in diesem Dokument und in den"*Wichtigen Hinweisen*" aufgeführten Betriebsanforderungen und Vorsichtsmaßnahmen sorgfältig durch. Nichtbeachtung kann zu Schäden am Gerät führen, die von der Gewährleistung ausgeschlossen sind.**
- **Bitte beraten Sie sich mit dem Besitzer betreff der Erweiterungsanforderungen (z. B. zusätzliche Batteriepakete, Sigen EV DC Charging Module usw.) Wenn zutreffend reservieren Sie bitte während der Installation den benötigten Erweiterungsplatz und die notwendige Kabellänge.**

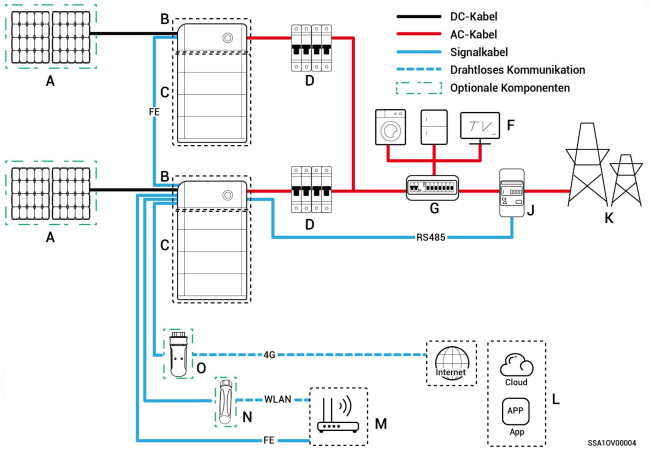
1 Vorstellung 3-phasiges System

1.1 Verkabelungsdiagramm

Schaltplan des Backup-Systems



Schaltplan des Nicht-Backup-Systems



Tipps

Es wird empfohlen, für die Kommunikation mit dem Wechselrichter schnelles Ethernet und WLAN zu verwenden. Wenn der kostenlose 4G-Datenverkehr von CommMod aufgebraucht ist, muss der Nutzer sein Konto aufladen oder die SIM-Karte austauschen.

S/N	System/Komponente	Modell/Version	Funktionsbeschreibung
A	Solarmodule	-	-
B	SigenStor EC	SigenStor EC 5.0/6.0/8.0/10.0/12.0/15.0 /17.0/20.0/25.0/30.0 TP	Wechselrichter für den Einsatz in PV-Speichersystemen und nur in Kombination mit PV-Modulen und SigenStor BAT.
	Sigen Hybrid	Sigen Hybrid 5.0/6.0/8.0/10.0/12.0/15.0 /17.0/20.0/25.0/30.0 TP	Wechselrichter kann in Kombination mit PV-Modulen für reine PV-Anwendungen oder nach Erwerb und Aktivierung einer Lizenz in Kombination mit PV-Modulen und SigenStor BAT für PV-Speichersysteme verwendet werden.
C	SigenStor BAT	SigenStor BAT 5.0/6.0/8.0/10.0	Batteriemodul zur Speicherung elektrischer Energie. Unterstützt mehrere Modelle der Batteriepakete, die zusammen verwendet werden sollen.
D	AC-Absicherung	-	Die Nennspannung der AC-Absicherung für den Wechselrichter sollte ≥ 380 Va.c. betragen; empfohlen wird folgender Nennstrom: • SigenStor EC/Sigen Hybrid (5.0–8.0) TP: 25 A Nennstrom • SigenStor EC/Sigen Hybrid (10.0–15.0) TP: 32 A Nennstrom • SigenStor EC/Sigen Hybrid (17.0–20.0) TP: 40 A Nennstrom • SigenStor EC/Sigen Hybrid 25.0 TP: 50 A Nennstrom • SigenStor EC/Sigen Hybrid 30.0 TP: 63 A Nennstrom
E	Gateway	Produkte der dreiphasigen Gateway-Serie	Geeignet für PV-Speichersysteme und AC-gekoppelte Speichersysteme zur vereinfachten Datenerfassung und Überwachung, zur Umschaltung auf netzunabhängigen Ersatzbetrieb, zur Steuerung eines Dieselgenerators und für das Energiemanagement, nur in Verbindung mit SigenStor BAT und Wechselrichter. Das Energy Gateway ist zentraler Bestandteil des Netzersatzbetriebs; für den teilweise Netzbetrieb und die Steuerung der Nulleinspeisung müssen Energy Gateway und Leistungssensor verwendet werden.
F	Lokale Verbraucher	-	• Lokale Verbraucher: In einem Notstromsystem steht F1 für die mit Notstrom versorgten lokalen Verbraucher und F2 für nicht mit Notstrom versorgte Verbraucher. • Wenn Notstromverbraucher ein Leck aufweist, besteht Stromschlaggefahr. Um diese Gefahr zu vermeiden, muss zwischen dem Gateway und dem Notstromverbraucher ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) installiert werden.
G	Verteiler	-	• Bei der Verdrahtung des Sicherungssystems ist G1 die Sicherungsverteilertafel und G2 die sicherungsfreie Verteilertafel. Wenn die Verteilertafel ohne Rückspeisung über Leckstromschutz verfügt, wird empfohlen, dass der Nenn-Restbetriebsstrom größer oder gleich der Anzahl der Wechselrichter × 100 mA ist. • In sicherungsfreier Systemverdrahtung, wenn die Verteilertafel über Leckstromschutz verfügt, wird empfohlen, dass der Nenn-Restbetriebsstrom größer oder gleich der Anzahl der Wechselrichter × 100 mA ist. • Die Nennspannung des AC-Schalters der Verteilertafel muss mindestens 380 Va.c. betragen, und es wird ein Nennstrom empfohlen, der nicht geringer ist als der maximale Ausgangsstrom eines Wechselrichters x die Anzahl der Wechselrichter in Parallelschaltung x 1,25 [1].

Anmerkung [1]: Der maximale Ausgangsstrom eines Wechselrichters kann dem jeweiligen Datenblatt entnommen werden.

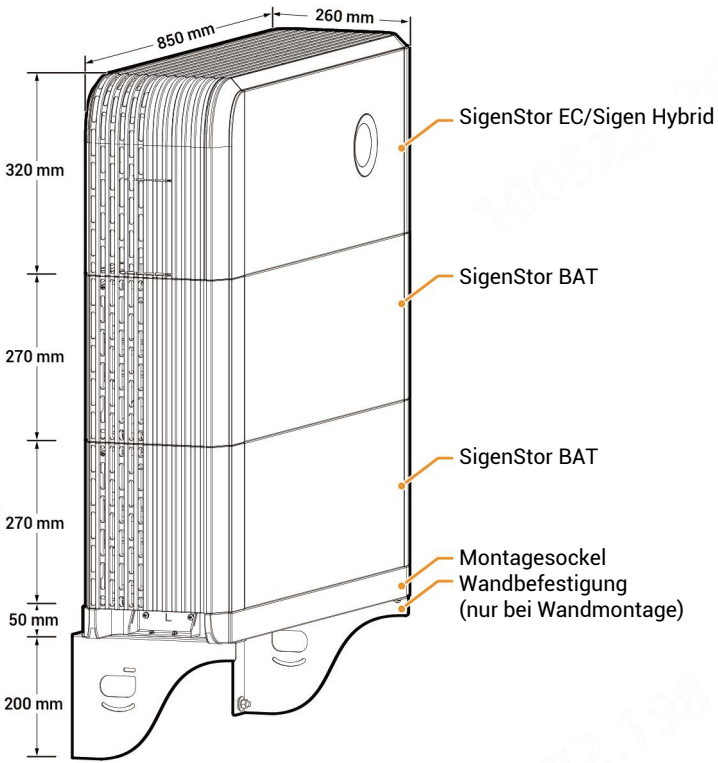
S/N	System/Komponente	Modell/Version	Funktionsbeschreibung
H	Dieselgenerator	-	Kann als Ersatzversorgung für dauerhafte netzferne Anwendungen in Verbindung mit dem Energy Gateway eingesetzt werden, der einen reibungslosen Wechsel zwischen PV, Speicher und Dieselgenerator gewährleistet.
I	Intelligente Verbraucher	-	Alle Stromgeräte im Heim des Eigentümers können als intelligente Verbraucher angeschlossen werden. Um sicherzustellen, dass dieses Produkt den Benutzern maximale Vorteile bietet, wird empfohlen, die Hochleistungsgeräte als intelligente Verbraucher anzuschließen (Wärmepumpen, Schwimmbadheizungen, Wäschetrockner, Tauchsieder usw.), die abgeschaltet werden können, wenn die Leistung des Energiespeichersystems schwach ist. Andere Geräte mit niedrigem Leistungsbedarf sind als hausinterne Verbraucher (Lampen, Router usw.) angeschlossen.
J	Leistungssensor	Sigen Sensor TP-DH (SDM630MODBUS V2) Sigen Sensor TP-CT120-DH (SDM630MCT 40mA/120A) Sigen Sensor TP-CT300-DH (SDM630MCT 40mA/300A) Sigen Sensor TP-CT600-DH (SDM630MCT V2/600A)	Die Datenerfassung am Netzanschlusspunkt ermöglicht eine Nulleinspeisung.
K	Stromnetz	-	-
L	App	mySigen	Android 6.0 oder höher iOS 12.0 und höher
M	Router	-	Für Kommunikation über WLAN/FE.
N	Antenne	-	Für Kommunikation über WLAN.
O	Kommunikationsmodul	Sigen CommMod	Für 4G-Kommunikation.

Tipps

- **Beziehen Sie sich während der Konfiguration für detaillierte Installationsvorgänge des Gateways auf die Installationsanweisungen des dementsprechenden Gateway-Modells.**
- **Beziehen Sie sich beim Hinzufügen eines EV-DC-Lademoduls auf die detaillierten Installationsvorgänge der Installationsanweisungen des dementsprechenden Sigen EV DC Charging Module.**

1.2 Aufbau und Abmessungen

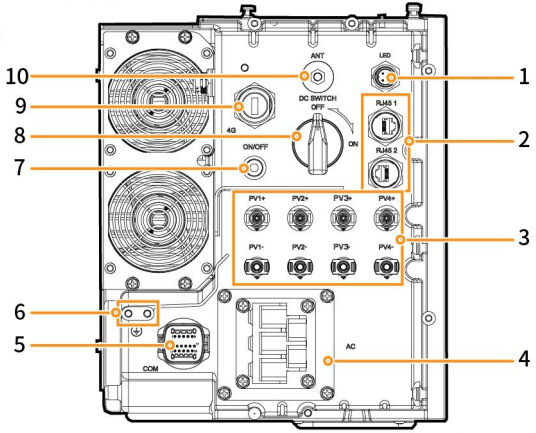
Wechselrichter und Batteriemodule



SSA1OV00001

1.3 Anschlüsse

SigenStor EC/Sigen Hybrid (Ansicht von links)



SHA1OV00003

S/N	Bezeichnung	Kennzeichnung
1	Anschluss Lichtband	LED
2	Schnittstelle FE-Kabel	RJ45 1/ RJ45 2
3	Schnittstelle DC-Eingang	PV1+/PV2+/ PV3+/PV4+/ PV1-/PV2-/PV3-/PV4-
4	Schnittstelle AC-Ausgang	AC
5	Kommunikationsschnittstelle	COM
6	Erdungsschraube	-
7	Ein-Aus-Schalter	ON/OFF
8	DC-Schalter	DC SWITCH
9	Schnittstelle Sigen CommMod	4G
10	Schnittstelle Antenne	ANT

2 Vor der Installation

- **Überprüfen Sie anhand der Packliste, ob alle Komponenten enthalten und in gutem Zustand sind. Bei Auffälligkeiten wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Händler.**
- **Die in der Verpackung enthaltenen Teile und das Zubehör sind das persönliche Eigentum des Eigentümers und dürfen nicht vom Installationsort entfernt werden.**
- **Prüfen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung und das Montagewerkzeug auf Vollständigkeit und ergänzen Sie diese bei Bedarf.**
- **Prüfen Sie die vom Kunden bereitgestellten Kabel und beginnen Sie erst mit der Installation, wenn diese in der richtigen Menge und mit den richtigen Spezifikationen vorliegen.**

Persönliche Schutzausrüstung


Schutzhelm


Schutzbrille


Staubschutz-maske

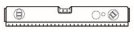

Schutz-handschuhe


Isolier-handschuhe

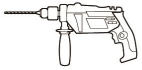

Isolierende Sicherheitsschuhe

Montagewerkzeug


Maßband


Wasserwaage


Marker


Bohrmaschine


Gummihammer


Crimpzange

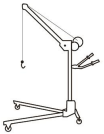

Abisolierzange


Schere

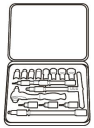

Kabelbinder


Staubsauger


Isolierte Schrauben-dreher


(Optional) Hebevorrichtung (für ≥3 SigenStor BATs)


(Optional) Edelstahldrahtseil mit Kunststoffummantelung (Tragfähigkeit: ≥250 kg Durchmesser: 3 mm)


Isolierhülsen

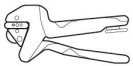

Drehmoment-schlüssel

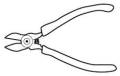

(Optional) Schloss (Durchmesser Bügel ≤ 5 mm)

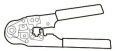

Einstellbarer Drehmomentschlüssel für Außensechskantschrauben

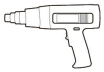

Inbus-Winkelschlüssel (4 mm)


Maulschlüssel (Modell: H4TW0001 Hersteller: Amphenol)


Crimpzange (Modell: H4TC0003 Hersteller: Amphenol)


Drahtzange


Netzwerkzange


Heißluft-pistole

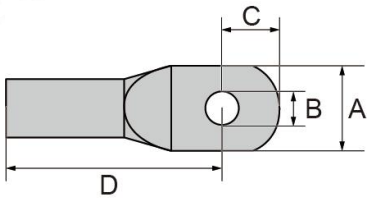

Schrumpfsc-hlauch


Multimeter

Vom Installateur zu beschaffende Kabel

VORSICHT

- **Die Spezifikationen des vom Installateur gelieferten Kabels müssen den Kabelvorschriften und -normen des jeweiligen Landes bzw. der Region entsprechen.**
- **L1, L2, L3, N und PE müssen nacheinander an andere Geräte angeschlossen werden, ohne sie zu vertauschen.**

<table>
<tr><th>S/N</th><th>Kabelbezeichnung</th><th>Empfohlene Spezifikationen</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Erdungskabel
Wechselrichtergehäuse</td><td>Für den Außenbereich geeignetes einadriges flexibles Kupferkabel
• SigenStor EC/Sigen Hybrid (5.0–15.0) TP: Querschnittsfläche Leiterkern: 4–6 mm²
• SigenStor EC/Sigen Hybrid (17.0–20.0) TP: Querschnittsfläche Leiterkern: 6–10 mm²
• SigenStor EC/Sigen Hybrid 25.0 TP: Querschnittsfläche Leiterkern: 10–16 mm²
• SigenStor EC/Sigen Hybrid 30.0 TP: Querschnittsfläche Leiterkern: 16 mm²</td></tr>
<tr><td>2</td><td>AC-Kabel</td><td>Für den Außenbereich geeignetes fünfadriges flexibles Kupferkabel(L1, L2, L3, N, PE)
• SigenStor EC/SigenStor AC/Sigen Hybrid (5.0–15.0) TP: Querschnittsfläche Leiterkern: 4–6 mm²; Außendurchmesser: 10–21 mm
• SigenStor EC/SigenStor AC/Sigen Hybrid (17.0–20.0) TP: Querschnittsfläche Leiterkern: 6–10 mm²; Außendurchmesser: 19–22 mm
• SigenStor EC/Sigen Hybrid 25.0 TP: Querschnittsfläche Leiterkern: 10–16 mm²; Außendurchmesser: 22–25 mm
• SigenStor EC/Sigen Hybrid 30.0 TP: Querschnittsfläche Leiterkern: 16 mm²; Außendurchmesser: 22–25 mm
Anforderungen für M5-OT/DT-Klemme:
Bitte kaufen Sie die OT/DT-Klemmen entsprechend den folgenden Anforderungen.
<table>
<tr><th>Punkt</th><th>Beschreibung</th></tr>
<tr><td>A</td><td>≤15 mm</td></tr>
<tr><td>B</td><td>5,3–5,5 mm</td></tr>
<tr><td>C</td><td>≤7,5 mm</td></tr>
<tr><td>D</td><td>≤ 26mm</td></tr>
</table>


</td></tr>
</table>

S/N	Kabelbezeichnung	Empfohlene Spezifikationen
3	Signalkabel	Abgeschirmtes Twisted-Pair-Kabel (STP-Kabel) für den Außenbereich Querschnittsfläche Leiterkern: 0,5-0,75 mm² (mehradriges flexibles Kabel, Aderendhülse erforderlich) 0,5-1 mm² (einadriges starres Kabel, keine Aderendhülse erforderlich) Außendurchmesser: 4,5–6,5 mm Kabellänge: ≤ 1000 m Baudrate: ≤ 9600 bps
4	Netzwerkkabel	Achtadriges abgeschirmtes Twin-Twisted-Pair-Kabel für den Außenbereich Querschnittsfläche Leiterkern: 0,13-0,2 mm² Außendurchmesser: 4–7,5 mm Einfache Kabellänge: ≤ 100 m[1]
5	DC-Eingangskabel des Wechselrichters	PV-Kabel für den Außenbereich Querschnittsfläche Leiterkern: 4-6 mm² Außendurchmesser: 4,5-7,8 mm

Hinweis [1]: Für eine gute Verbindung darf das Kabel nicht zu lang sein. Ein zu langes Kabel beeinträchtigt die Verbindungsqualität.

Tipps

Empfohlene Kabelspezifikationen zur Verbindung der Leistungssensoren, der Unterverteilung und zum Netzanschluss sowie ausführliche Anleitungen für die Verkabelung finden Sie in der Begleitdokumentation des jeweiligen Modells.

3 Standortwahl Anforderungen

Tipps

- **Bitte lesen Sie die folgenden Installationsanforderungen vor der Installation der Ausrüstung sorgfältig durch. Das Unternehmen haftet nicht für Funktionsstörungen oder Schäden, die durch den Betrieb der Ausrüstung entstehen, wenn die Installationsanforderungen nicht befolgt werden, auch nicht in Fällen, die zu Vorfällen im Zusammenhang mit der persönlichen Sicherheit führen.**
- **Die Auswahl des Installationsstandorts sollte während der tatsächlichen Installation den örtlichen Brand- und Umweltschutzrichtlinien sowie weitere dementsprechende Gesetze beachten. Die spezifische Planung des Installationsstandorts sollte den Verträgen mit dem Installations-, Ingenieurs-, Beschaffungs- oder Bauunternehmen (EPC) entsprechen.**

Installationsort

- Das System darf nicht in staubigen, entzündlichen, explosionsgefährdeten installiert werden.
- Setzen Sie das Produkt nicht direktem Sonnenlicht, Regen, stehendem Wasser, Schnee oder Staub aus. Installieren Sie das Produkt an einem geschützten Ort. Ergreifen Sie Schutzmaßnahmen in Betriebsumgebungen, die für Naturkatastrophen wie Überschwemmungen, Schlammlawinen, Erdbeben und Taifune anfällig sind.
- Das System darf nicht in Umgebungen mit starken elektromagnetischen Störungen installiert werden.
- Stellen Sie sicher, dass Temperatur und Luftfeuchtigkeit am Aufstellungsort den Anforderungen des Systems entsprechen.
- Das Produkt sollte in einem Bereich installiert werden, der mindestens 500 m von Korrosionsquellen entfernt ist, die zu Salz- oder Säureschäden führen können (zu den Korrosionsquellen gehören u. a. Meeresküsten, Wärmekraftwerke, chemische Anlagen, Schmelzwerke, Kohleanlagen, Gummifabriken und Galvanisierungsanlagen).
- In Gebieten mit guter Meeresumwelt (wie z. B. Norwegen, wo der Salzgehalt in Küstennähe ≤ 28 psu beträgt) kann der Anbringungsabstand des Geräts von der Küstenlinie auf angebrachte ≥ 200 m gelockert werden.
- Wenn die Außenfläche des Geräts beschädigt ist, streichen Sie das Gerät bitte rechtzeitig erneut.

Position

- Das System muss waagerecht montiert werden.
- Das System muss außerhalb der Reichweite von Kindern installiert werden.
- Das System darf nicht in Räumen mit offenen Flammen oder Feuchtigkeit installiert werden.
- Das Gerät verursacht während des Betriebs Geräusche. Bitte installieren Sie das Gerät an einem Ort, der weit vom täglichen Arbeitsplatz und Lebensablauf entfernt ist.
- Installieren Sie das Gerät nicht an einem geschlossenen, schlecht belüfteten Ort ohne Brandschutzmaßnahmen und mit erschwertem Zugang für die Feuerwehr.
- Das Gerät ist während des Betriebs heiß. Wenn das Gerät in einem Innenraum aufgestellt wird, sorgen Sie bitte für gute Belüftung und vermeiden Sie während des Gerätebetriebs erhebliche Temperaturanstiege um 3 °C im Innenraum. Ist dies nicht der Fall, wird die Leistung des Gerätes reduziert.
- Das System darf nicht in Fahrzeugen (z. B. Wohnmobil), auf Schiffen oder in Zügen installiert werden.
- Das System sollte in leicht zugänglichen Räumen installiert werden. Es wird empfohlen, das Gerät so zu installieren, dass es gut zugänglich, leicht zu bedienen und zu warten ist und dass die Statusanzeigen gut sichtbar sind.
- Achten Sie bei der Installation des Systems in der Garage darauf, dass es nicht in der Durchfahrt steht, um Kollisionen zu vermeiden.

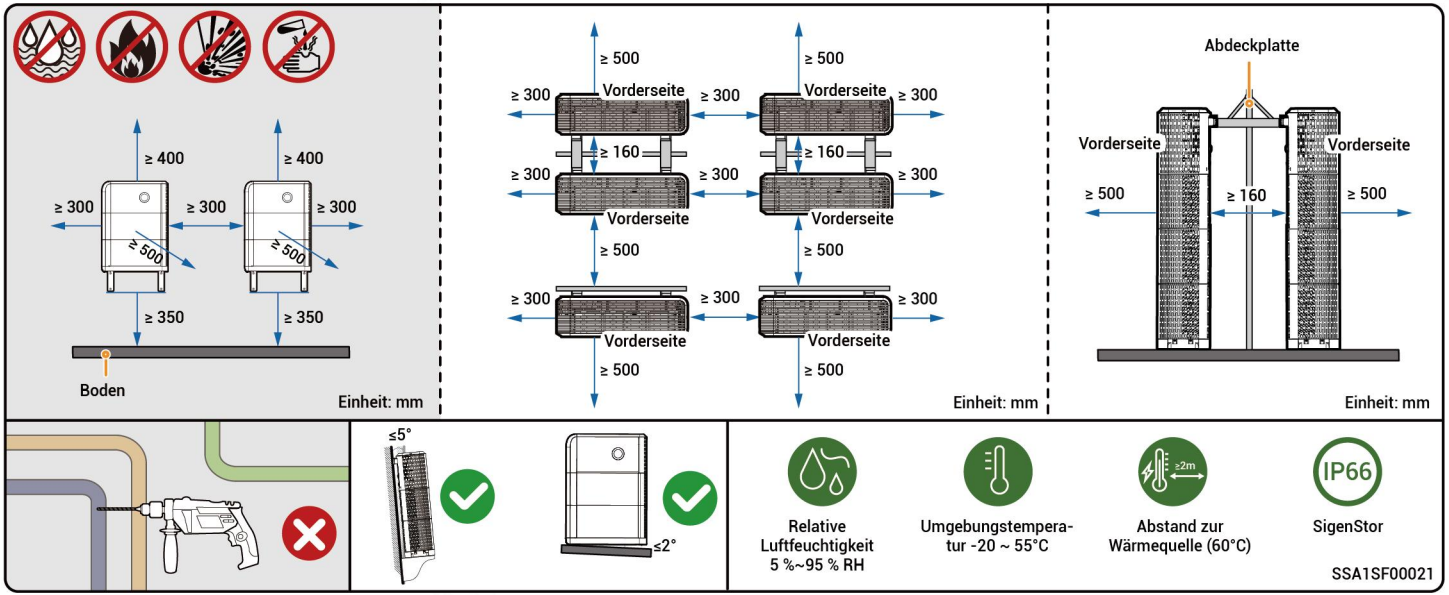
Montageoberfläche

- Das System darf nicht auf einem leicht entzündlichen Untergrund installiert werden.
- Der Untergrund muss außerdem den Anforderungen an die Tragfähigkeit entsprechen. Es wird empfohlen, das System an einer massiven Mauer oder Betonwand oder auf dem Boden zu installieren.
- Die Aufstellfläche muss eben sein und der Aufstellort muss den Anforderungen an den Aufstellort entsprechen.
- Vor der Installation ist sicherzustellen, dass keine Wasser- oder Stromleitungen im Untergrund verlaufen, die bei Bohrarbeiten getroffen werden könnten.
- Der Gerätesockel ist aus Aluminium gefertigt. Wenn das Gerät auf einem metallischen Untergrund installiert wird, der anfällig für elektrochemische Korrosion ist (z. B. hochchromhaltiger Edelstahl, austenitischer Edelstahl und vernickelter Stahl), müssen vollständig zwischen dem Gerät und dem Untergrund isolierende Dichtungen installiert werden. (Es können nicht-metallische Isolierdichtungen wie PC, PTFE oder PVDF verwendet werden).

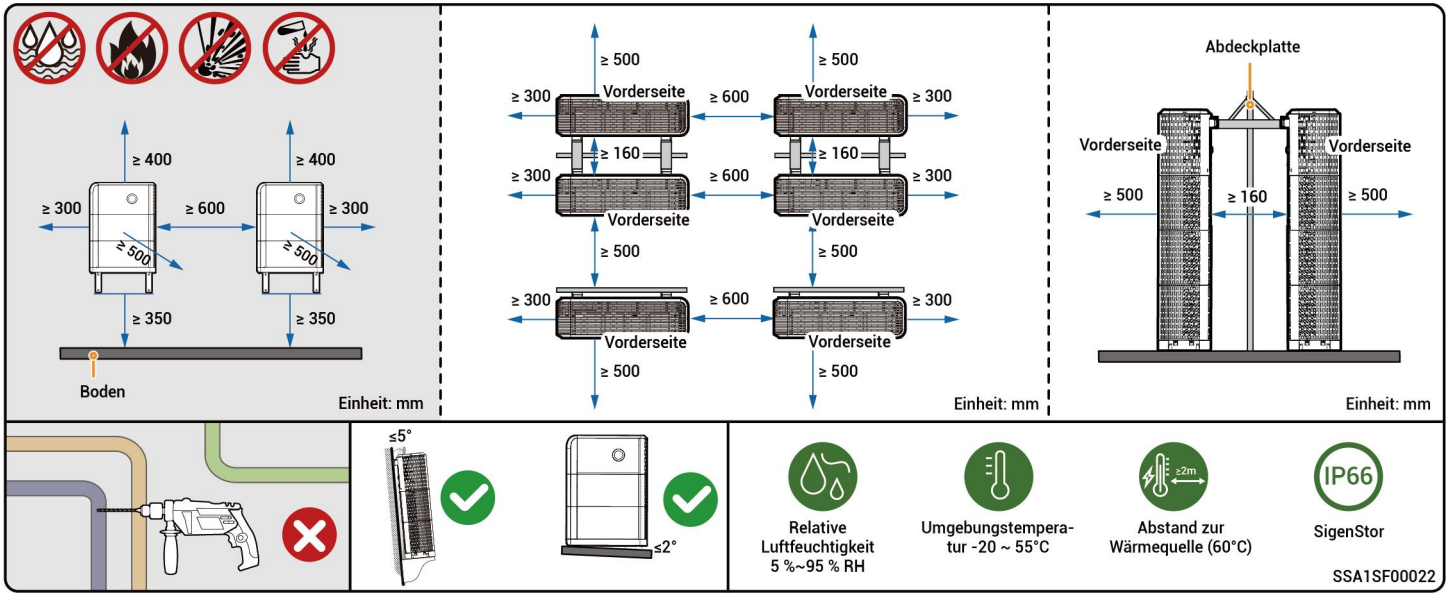
Tipps

Um optimale Leistung des Geräts zu gewährleisten, sollte der Installationsabstand zu Hindernissen gemäß Diagramm geplant werden. Bei gut belüftetem Installationsort kann die optimale Lösung an die tatsächlichen Gegebenheiten angepasst werden.

SigenStor EC / Sigen Hybrid (5.0–12.0) TP



SigenStor EC / Sigen Hybrid (15.0–30.0) TP



4 Installation von Wechselrichter und Batteriemodulen

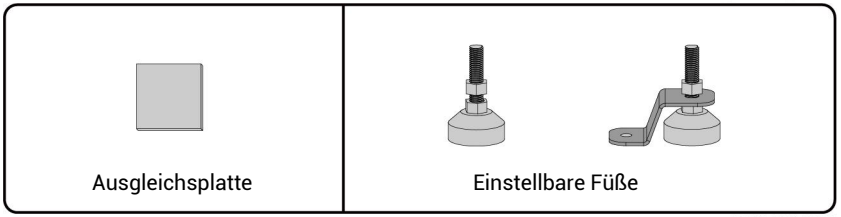
Tipps

- **Bei Bodenmontage können maximal sechs SigenStor BATs eingesetzt werden, bei Wandmontage maximal zwei.**
- **Bei einer Bodenmontage von mehr als drei SigenStor BATs sollte eine Hebevorrichtung verwendet werden.**
- **Je nach Konfiguration können mehrere SigenStor BATs vor Ort installiert werden.**
- **Bilden sich auf dem Boden leicht Pfützen, muss das System auf einer Plattform installiert werden. Alternativ kann das System an der Wand montiert werden.**
- **Das System ist schwer. Achten Sie beim Anheben und Tragen auf einen festen Griff, um Verletzungen durch Abrutschen zu vermeiden.**
- **SigenStor BAT darf nach dem Herunterfallen nicht mehr verwendet werden. Bitte ersetzen Sie es in diesem Fall durch ein neues Gerät.**
- **Während des Installationsvorgangs vermeiden Sie das Eindringen in den Geräteanschluss von Regen, Schnee, Wind, Sand sowie weitere Fremdeinwirkungen.**
- **Das System ist bei der Installation sorgfältig zu behandeln.**

4.1 Bodenmontage

Tipps

- **Bei unebenem Boden können je nach Produkt Ausgleichsplatten oder einstellbare Füße zum Nivellieren verwendet werden.**
- **Wenn das vom Nutzer empfangene Paket keine einstellbaren Füße enthält, dürfen zum Nivellieren nur Ausgleichsplatten verwendet werden. Wenn beide verfügbar sind, kann eines der Nivellierungsmittel verwendet werden. Bitte installieren Sie das Gerät entsprechend den tatsächlichen Bedürfnissen des Nutzers.**
- **Bitte vermeiden Sie in Erdbebengebieten die einstellbaren Füße zum Nivellieren zu verwenden.**



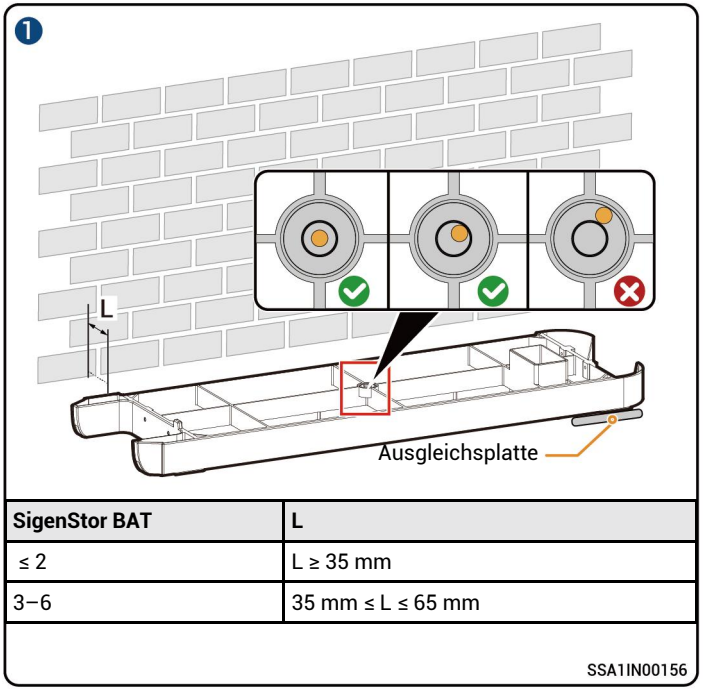
SSA1OV00034

1

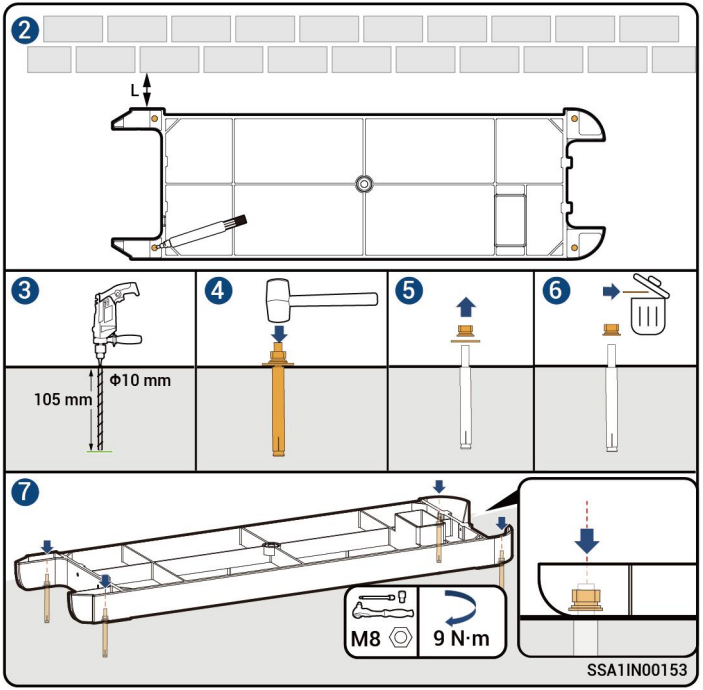
Mit Ausgleichplatten ausgleichen

Tipps

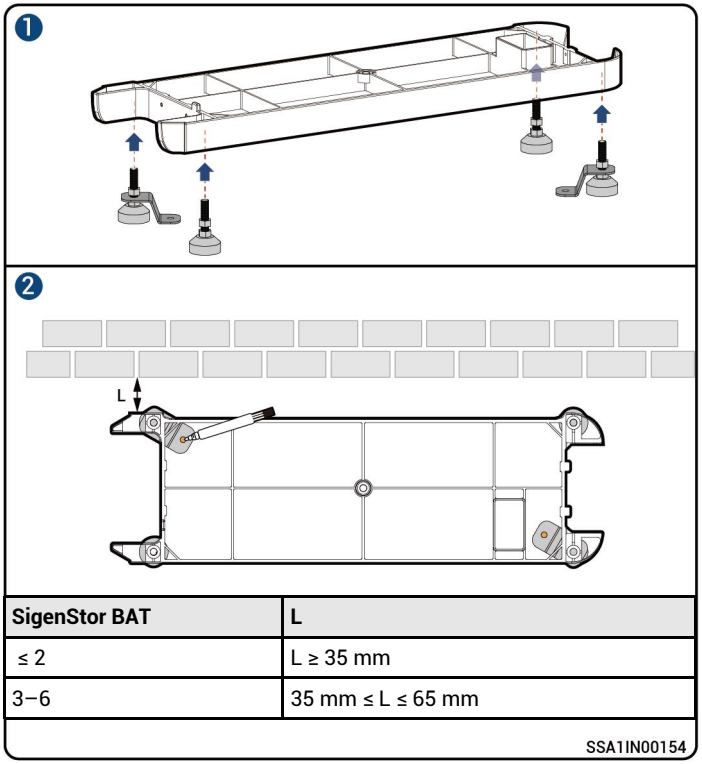
Wenn die horizontale Libelle nicht zentriert ist, verwenden Sie eine Nivellierhilfe, um sie auszurichten.



SigenStor BAT	L
≤ 2	L ≥ 35 mm
3–6	35 mm ≤ L ≤ 65 mm

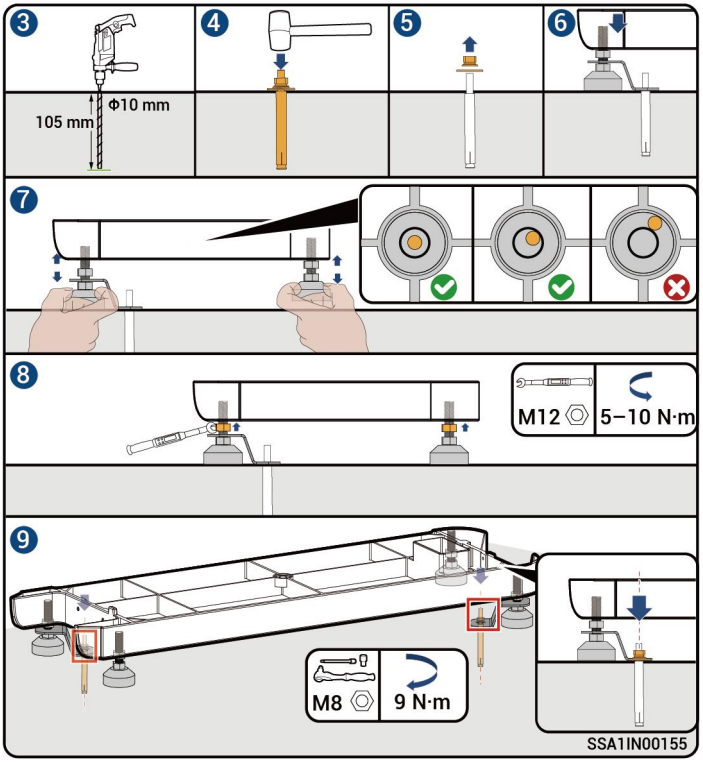


Mit einstellbaren Füßen ausgleichen



SigenStor BAT	L
≤ 2	L ≥ 35 mm
3–6	35 mm ≤ L ≤ 65 mm

SSA1IN00154

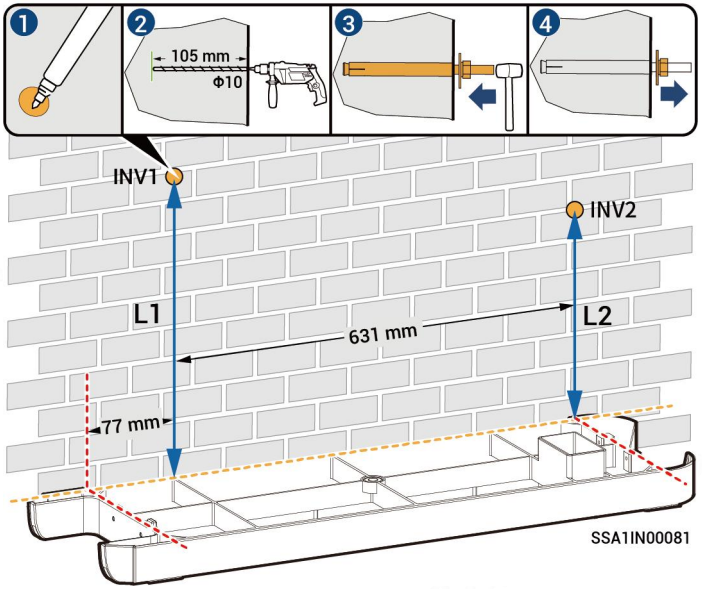


SSA1IN00155

2 **INV1 ist das vorgestanzte Loch für die Wandhalterung des Wechselrichters auf der linke Seite. INV2 ist das vorgestanzte Loch für die Wandhalterung des Wechselrichters auf der rechten Seite.**

Berechnungsformel für die Höhe der Bohrung:
L1 und L2 werden von der Oberkante des Sockels aus gemessen: L1 = ***N*** x 270 mm + 261 mm ± 3 mm L2 = ***N*** x 270 mm + 254 mm ± 3 mm

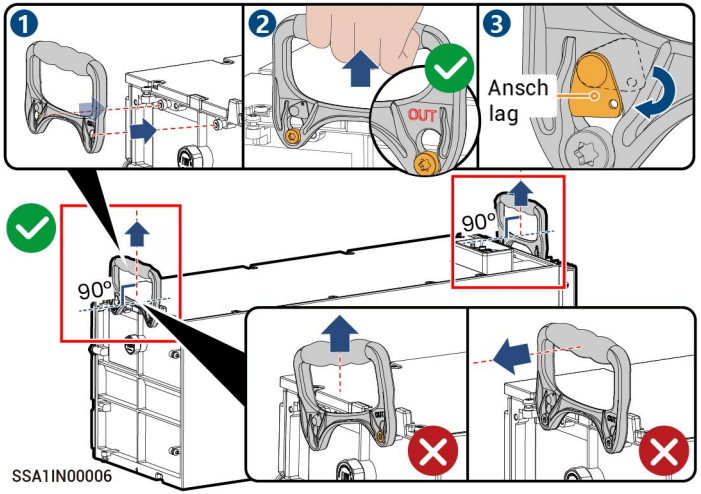
Hinweise: ***N*** ist die Anzahl der SigenStor BAT und ***N*** bewegt sich im Bereich von 3 bis 6.



3 **Stellen Sie vor der Montage des Griffs mithilfe eines Drehmomentschlüssels sicher, dass die Schrauben am SigenStor BAT mit einem Anzugsdrehmoment von 4,5 Nm (±0,45 N·m) festgezogen sind.**

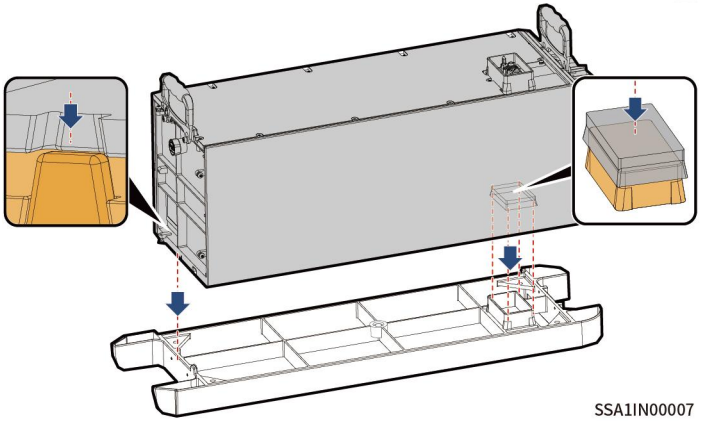
VORSICHT

- **Verwenden Sie den mit dem Wechselrichter mitgelieferten neuen Griff für Ihre Installationsarbeiten.**
- **Der Schriftzug „OUT" auf dem Griff muss nach außen zeigen.**
- **Verwenden Sie für Ihre Installationsarbeiten keine Griffe mit abgefallenen oder beschädigten Anschlägen. (unter anderem Rost, abblätternde Farbe, Verformung und Bruch).**
- **Der Griff ist das persönliche Eigentum des Eigentümers. Nach der Verwendung muss er dem Eigentümer zur weiteren Verwendung übergeben werden und darf nicht vom Installationsort entfernt werden.**
- **Der Griff sollte nicht mehr als 100 Mal verwendet werden. Ein Griff, der die Nutzungsgrenze überschreitet, muss entsorgt werden.**



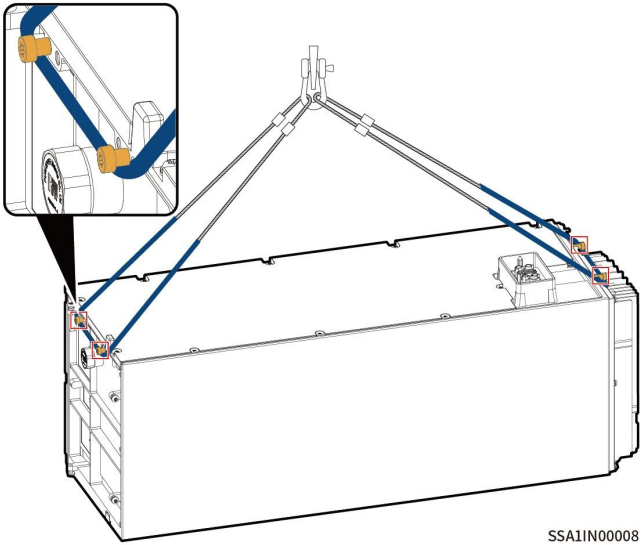
4 **SigenStor BAT muss bei der Montage waagerecht gehalten und senkrecht herabgelassen werden.**

SigenStor BAT≤ 2



SSA1IN00007

SigenStor BAT ≥ 3



SSA1IN00008

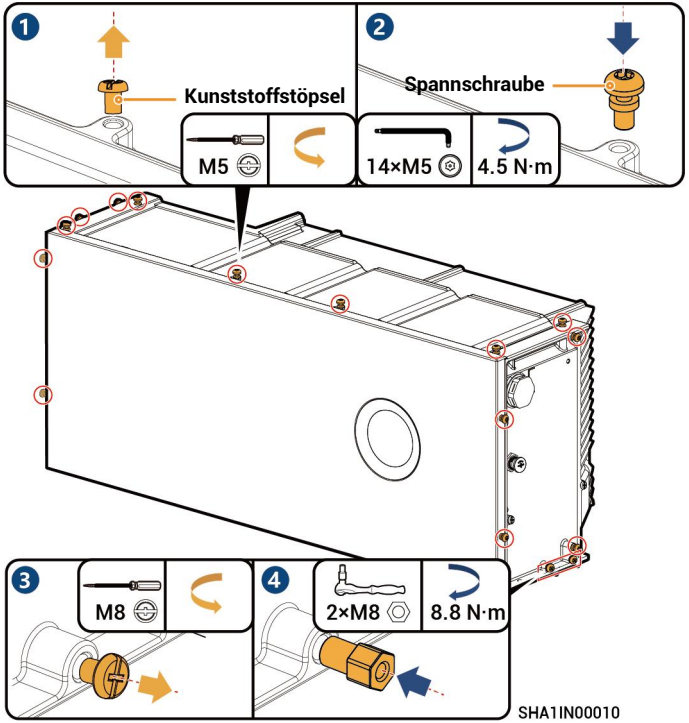
Tipps

Während des Hebevorgangs sollten die Stellen, an denen der Hebegurt befestigt wird, mit Schutzmaterial umwickelt werden, um Beschädigungen zu vermeiden.

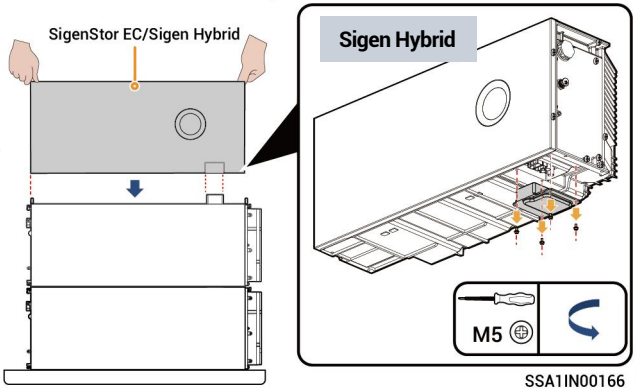
5 (Optional)

Tipps

- **Befolgen Sie die Schritte in der Abbildung, wenn das Gerät mit installiertem Kunststoffstöpseln geliefert wurde. Im Zubehörsatz ist die Spannschraube enthalten.**
- **Überspringen Sie diesen Schritt, wenn der Nutzer das Gerät mit installierter Spannschraube erhalten hat.**

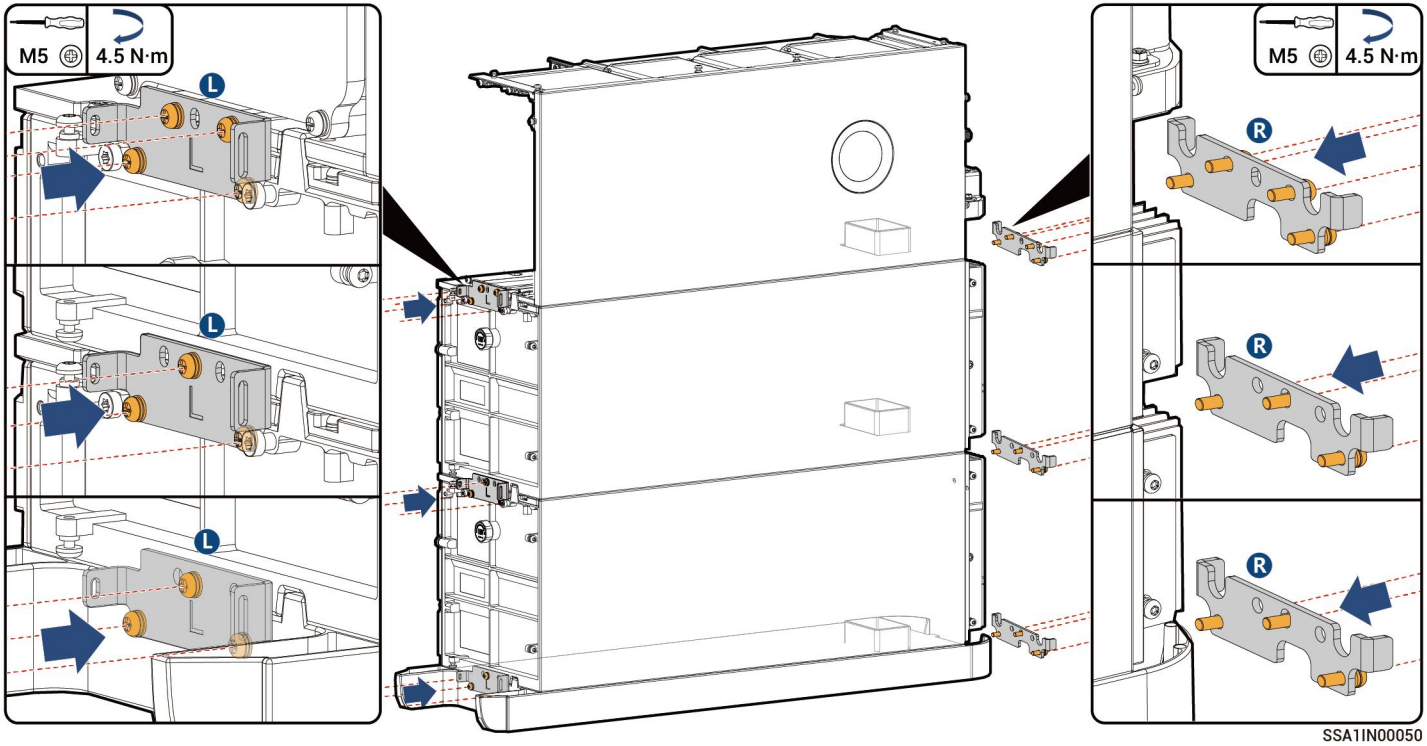


6 SigenStor EC bzw. Sigen Hybrid vorbereiten.

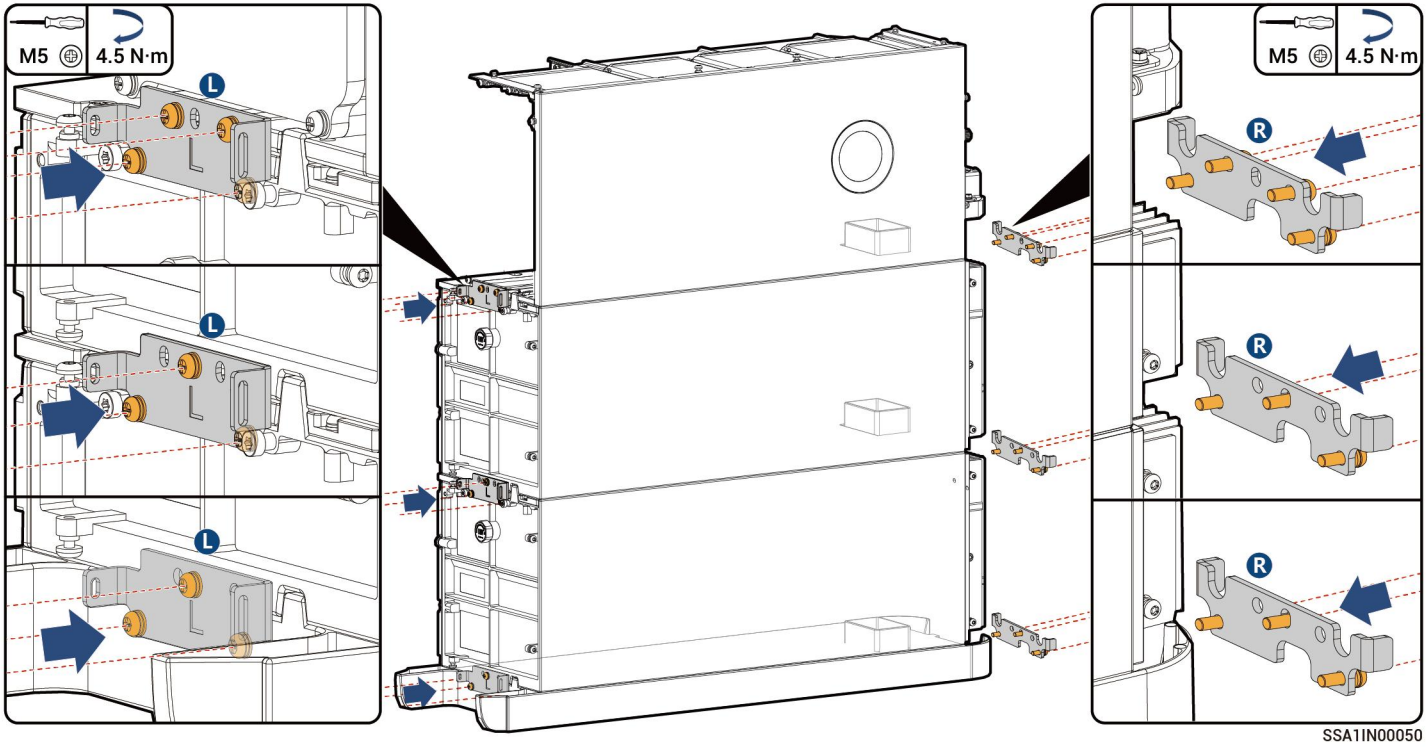


7 **Das Verbindungselement gibt es in zwei Ausführungen, je nach geliefertem Produkt. Die Montage ist für beide Ausführungen gleich.**

Ausführung 1:

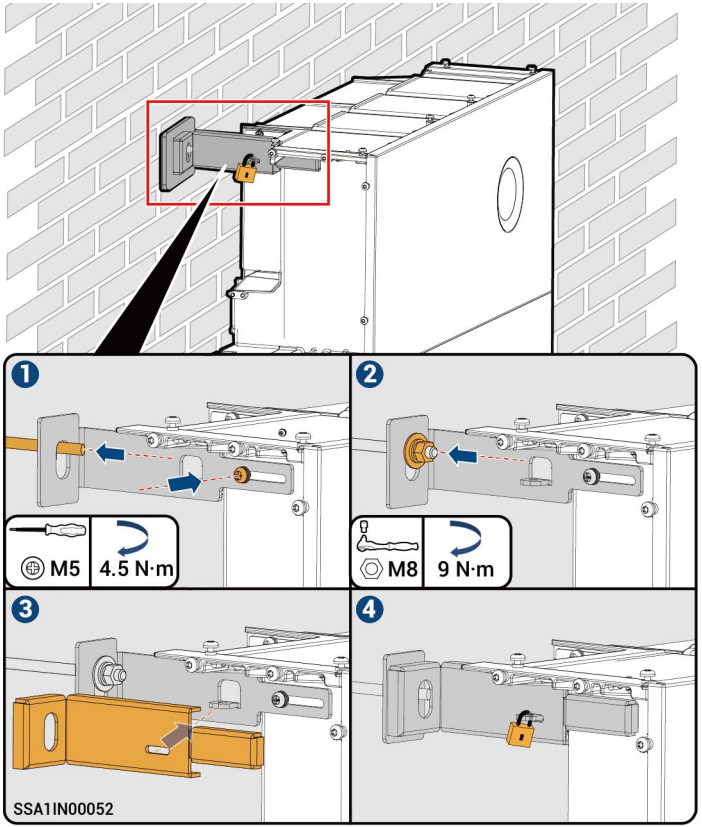


Ausführung 2:



8 3 4 **sind optionale Schritte. Die einfache Installation des Vorhängeschlosses auf der linken Seite des Wechselrichters kann dazu beitragen, den Diebstahl des Geräts zu verhindern.**

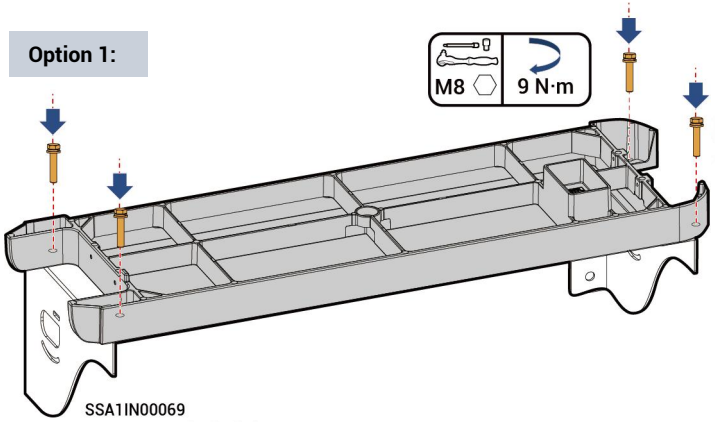
SigenStor BAT ≥ 3



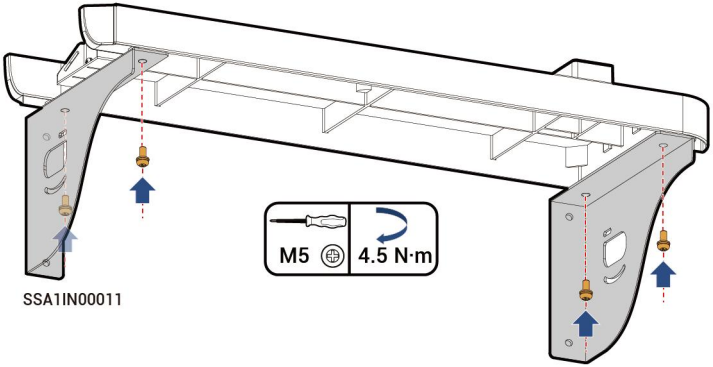
4.2 Wandmontage

1 **Die Wandbefestigung kann auf zwei Arten erfolgen. Detaillierte Anweisungen finden Sie im Lieferumfang des Produkts.**

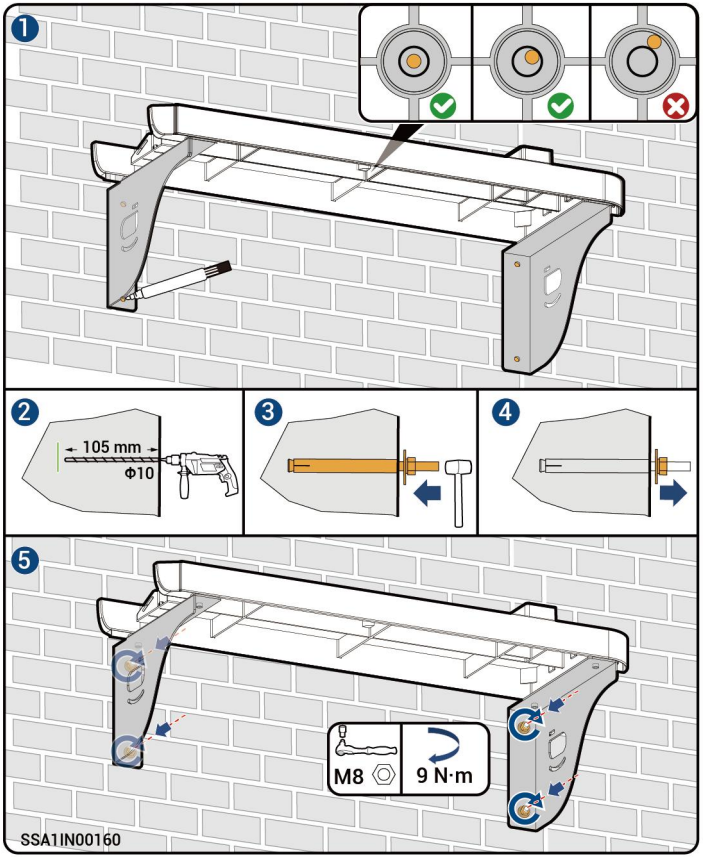
Option 1:



Option 2:



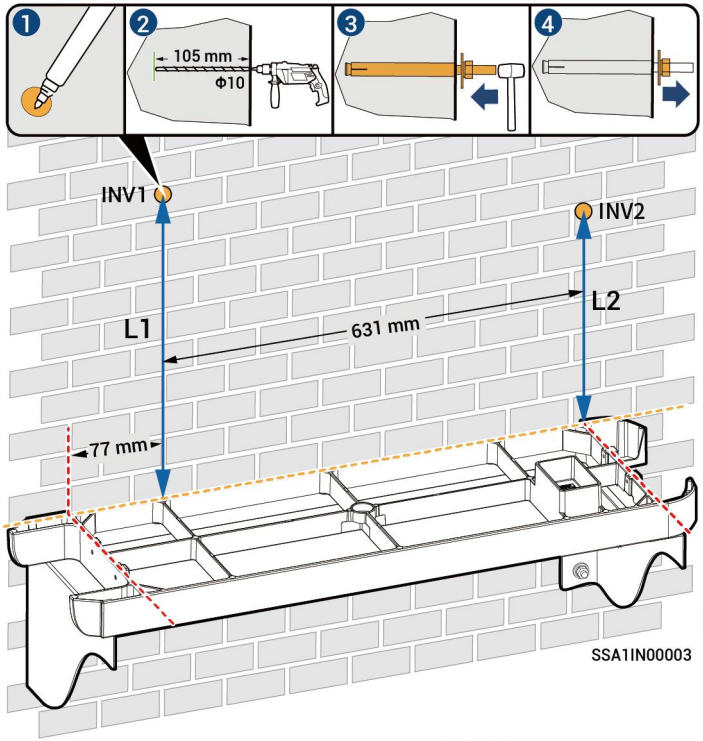
2



3

Berechnungsformel für die Höhe der Bohrung:
L1 und L2 werden von der Oberkante des Sockels aus gemessen: L1 = ***N*** x 270 mm + 261 mm ± 3 mm L2 = ***N*** x 270 mm + 254 mm ± 3 mm

Hinweise: ***N*** ist die Anzahl der SigenStor BAT und ***N*** ist 1 oder 2.



4 **Für genauere Informationen zur Platzierung des SigenStor BAT siehe Schritte 3 4 in Kapitel *4.1 Bodenmontage*.**

5 **Für genauere Informationen zur Platzierung des Wechselrichters siehe Schritte 5 6 in Kapitel *4.1 Bodenmontage*.**

6 **Für die Montage des Verbindungselements siehe Schritt 7 in Kapitel *4.1 Bodenmontage*.**

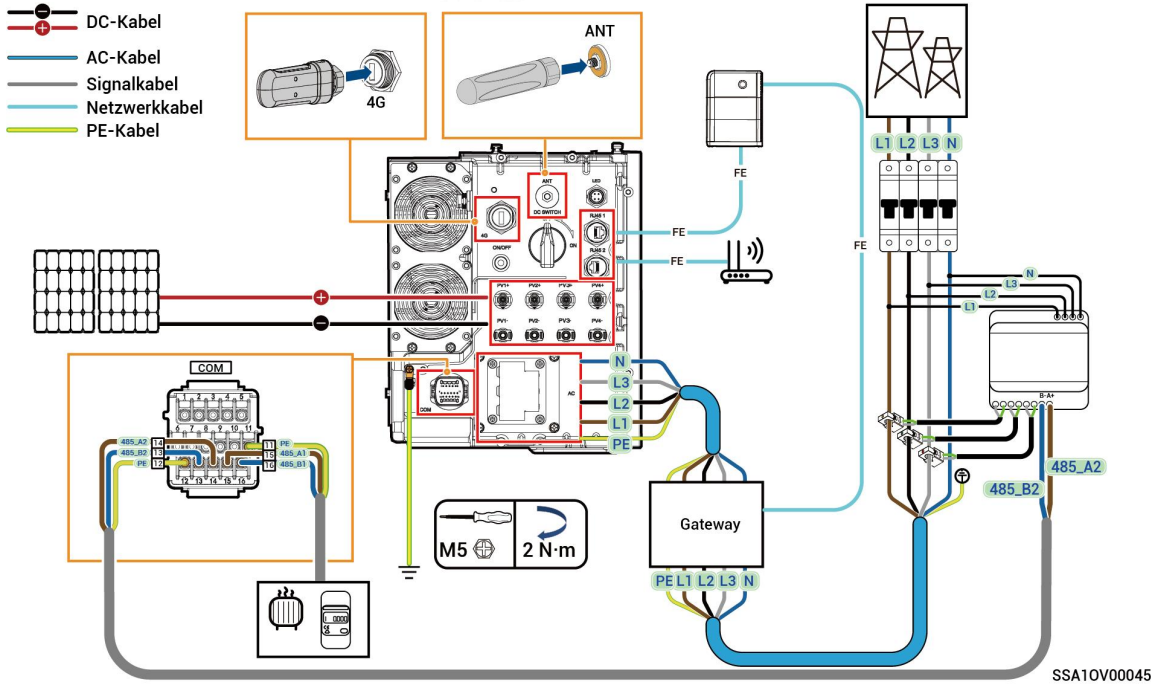
7 **Für die Montage der Wandhalterung für den Wechselrichter siehe Schritt 8 in Kapitel *4.1 Bodenmontage*.**

5 Anschluss der Kabel und Installation der Komponenten

GEFAHR

- **Vor dem Anschließen der Kabel sicherstellen, dass der DC-SCHALTER auf OFF steht und die vorgelagerte AC-Absicherung ausgeschaltet ist.**
- **Führen Sie keine Eingriffe durch, während das Gerät eingeschaltet ist. Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass alle Stromversorger zum Gerät getrennt wurden, unter anderem Netz-, Wechselrichter- und Dieselgeneratorschalter.**
- **Lassen Sie keine Baustellenrückstände zurück, z. B. abgeschnittene Kabeladern, die in dem Gerät oder darum herum liegen, wie z. B. in Klemmen und in Lüftern oder darum herum.**

5.1 Verbindungsbeziehungen



5.2 Empfohlene Verkabelung

Tipps

- **Die Kabelfarben in der Abbildung dienen nur zur Unterscheidung der verschiedenen Leitungen. Sie können von der tatsächlichen Farbgebung vor Ort abweichen.**
- **Das Netzkabel sollte nicht mit dem Signalkabel gebündelt werden.**
- **Die Kabel können je nach Situation auf drei verschiedene Arten verlegt werden.**
- **PVC-Kabelkanäle oder PVC-Schutzrohre werden empfohlen, um Kabel außerhalb von dekorativen Komponenten zu verlegen. Es werden 60 x 50 mm große PVC-Kabelkanäle und PVC-Schutzrohre mit einem Durchmesser von nicht weniger als Ø 80 empfohlen.**

Variante I

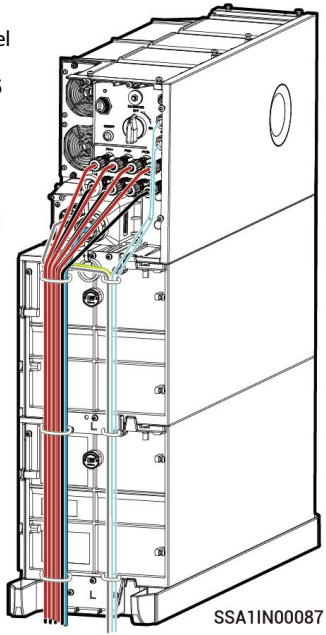
AC-Anschlusskabel

Signalkabel RS485

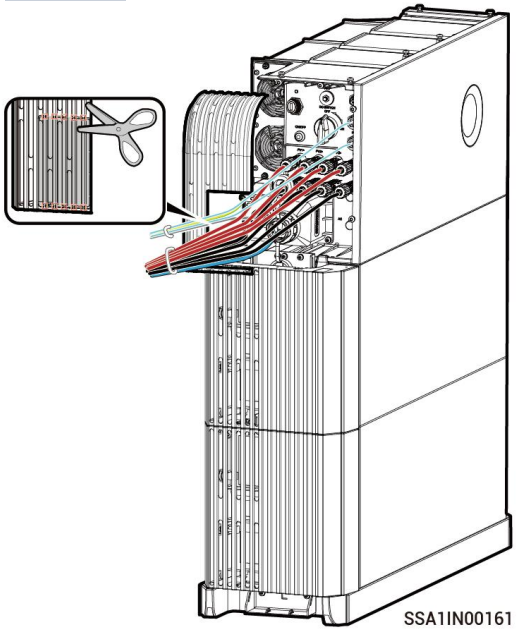
Erdungskabel

RJ45-Kabel

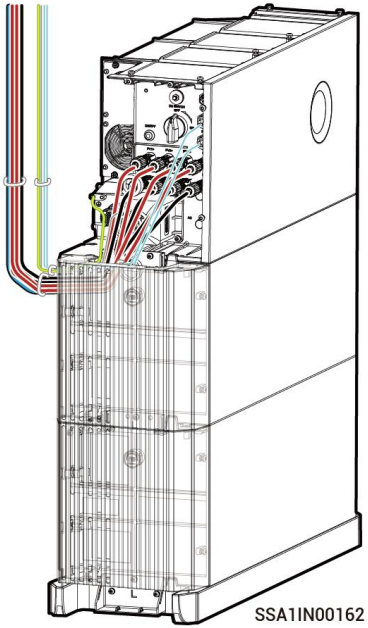
DC-Eingangskabel



Variante II



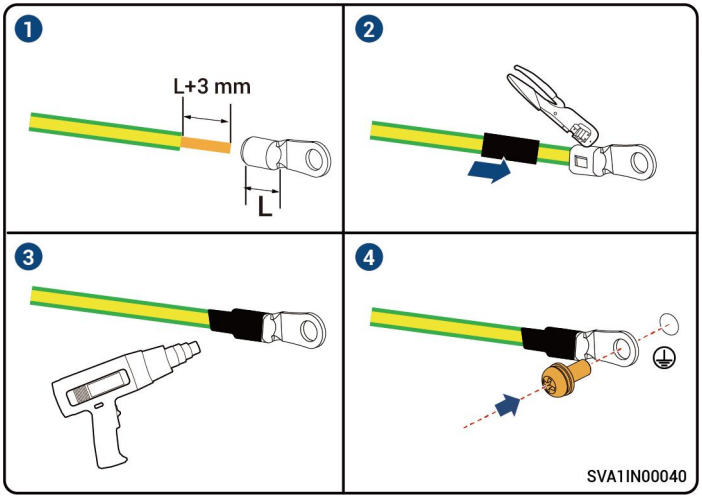
Variante III



5.3 Erdungskabel für Wechselrichter

Tipps

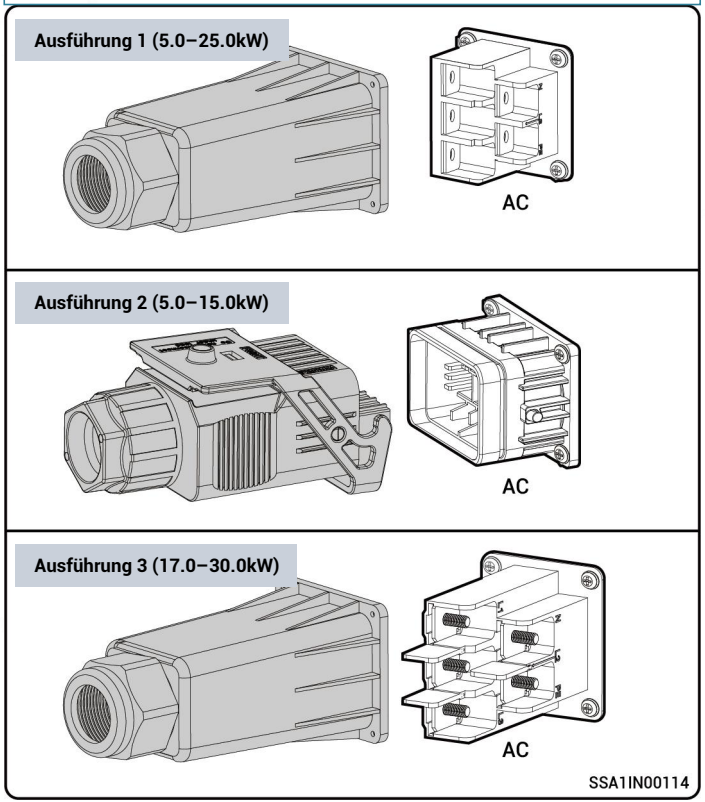
Die Erdung sollte nahe des Wechselrichters erfolgen.



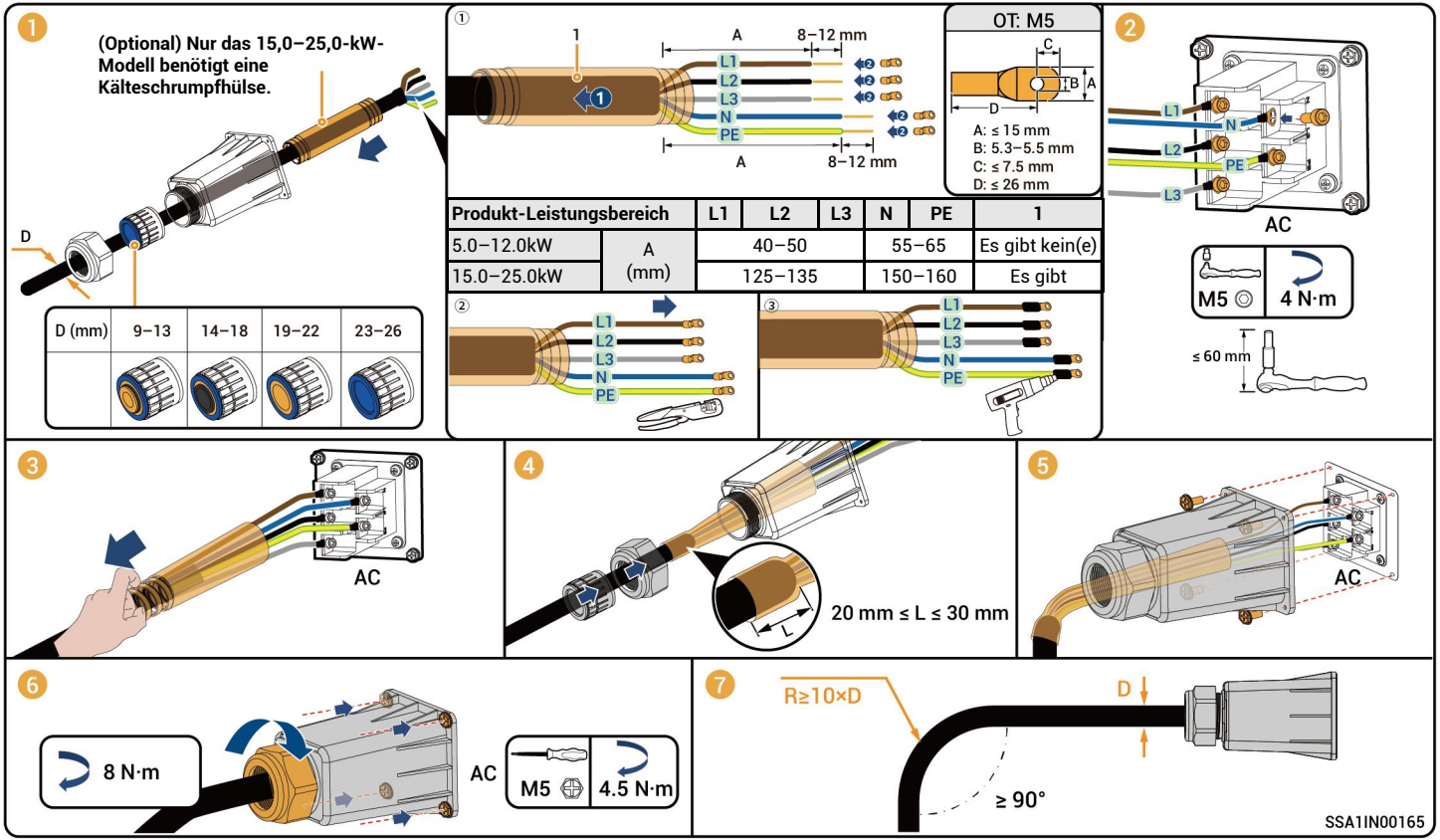
5.4 AC-Anschlusskabel Wechselrichter

Tipps

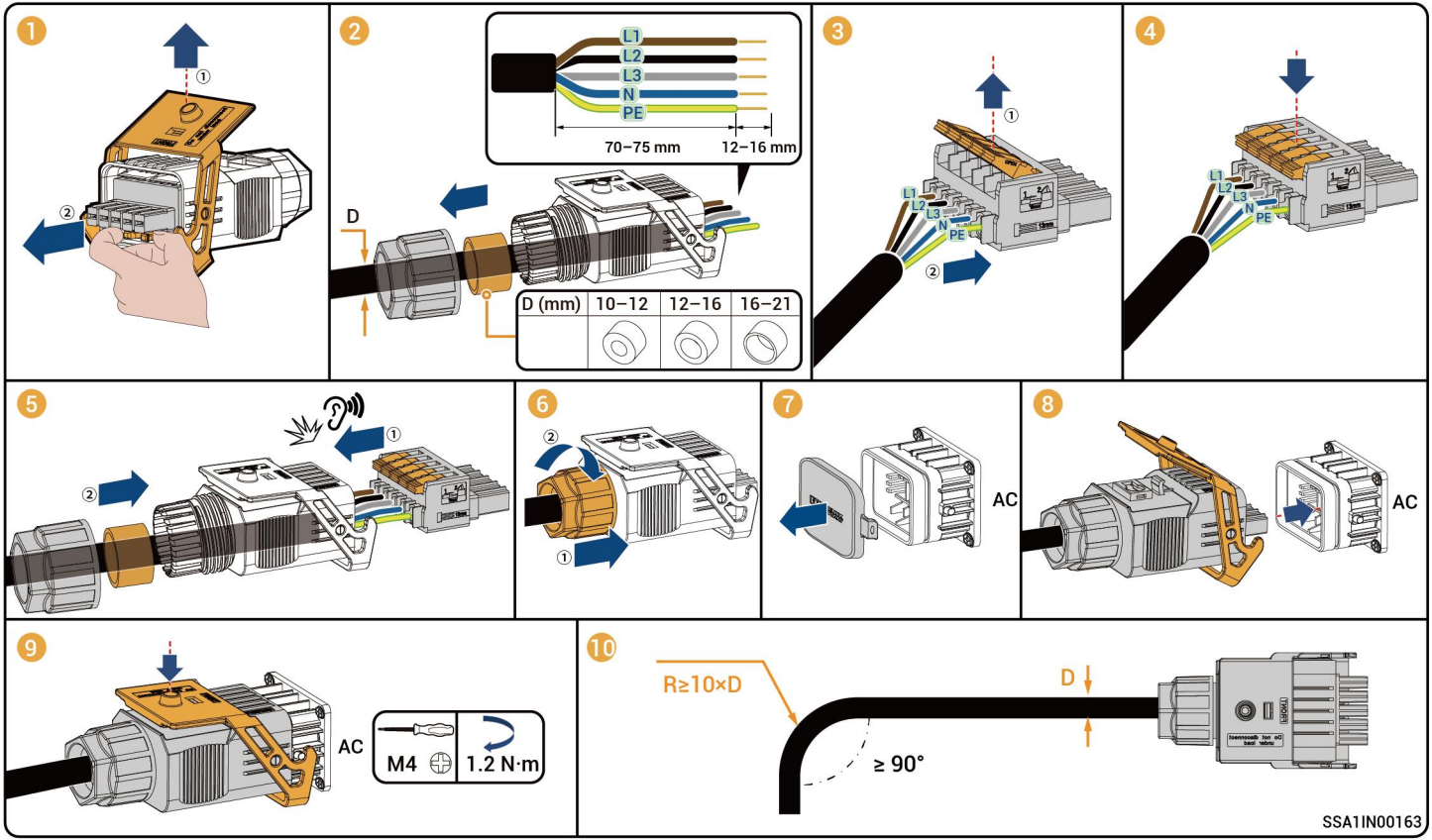
Die AC-Schnittstelle des Wechselrichters ist in drei Ausführungen erhältlich. Bitte entsprechend dem tatsächlichen Erscheinungsbild installieren.



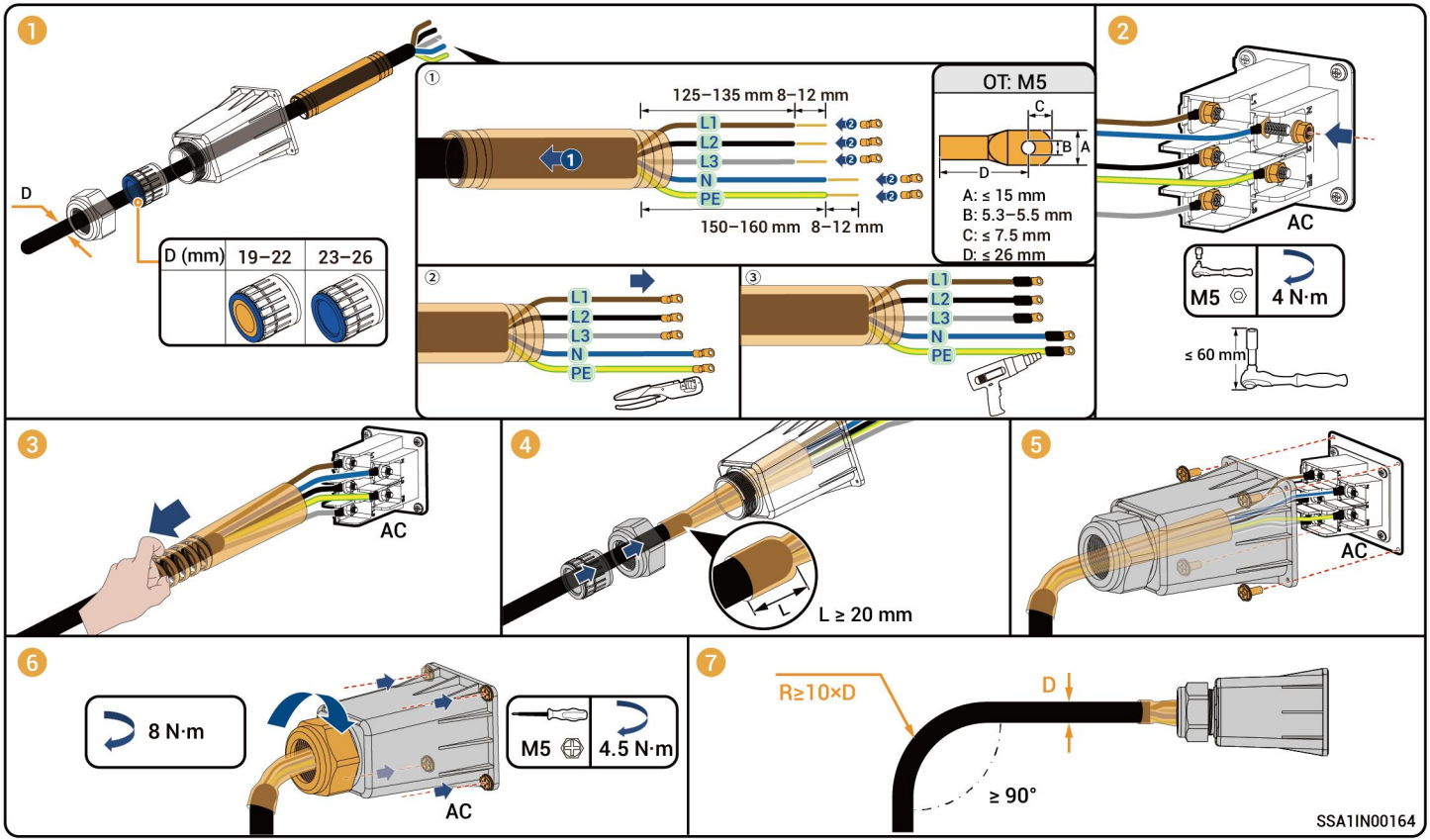
Ausführung 1: (5.0–25.0 kW)



Ausführung 2 (5.0–15.0 kW)



Ausführung 3 (17.0–30.0 kW)

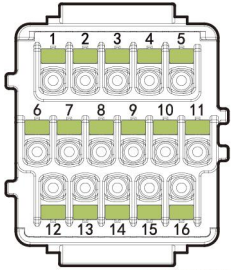


5.5 Signalkabelverbindung

Tipps

- **Leistungssensoren müssen von unserem offiziellen Kanal bezogen werden.**
- **Eine Beschreibung und genauere Informationen zur Verkabelung des Leistungssensors können dem mitgelieferten Handbuch entnommen werden.**

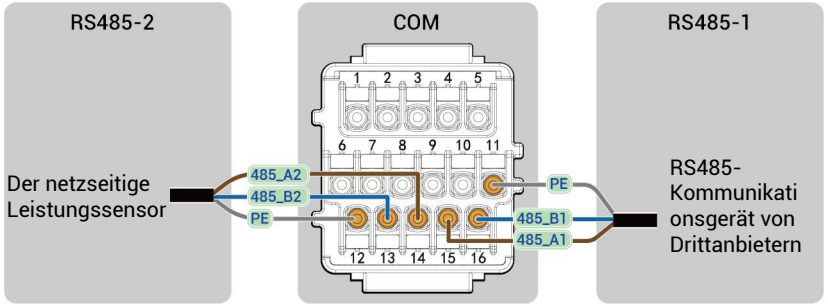
5.5.1 Einführung in den COM-Klemmanschluss

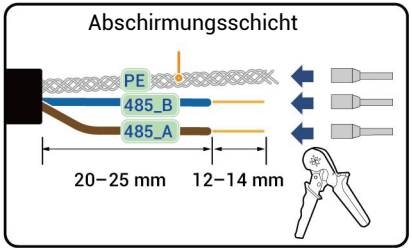


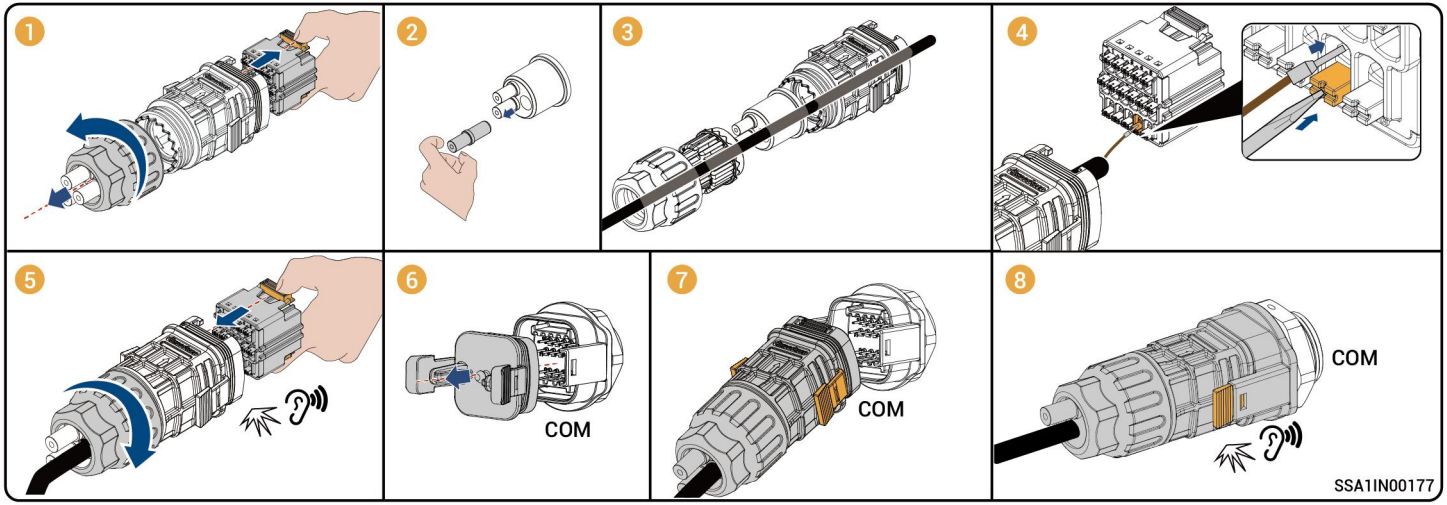
SSA1IN00020

Beschreibung	Stiftbeschreibung	Stiftnummer	Sigen Sensor TP-DH (SDM630MODBUS V2)	Sigen Sensor TP-CT120-DH (SDM630 MCT 40mA/120A)	Sigen Sensor TP-CT300-DH (SDM630MCT 40mA/300A)	Sigen Sensor TP-CT600-DH (SDM630MCT V2/600A)
(Reserviert) DO1, Verbindung mit Smart-Geräten von Drittanbietern, z. B. Schaltersteuerung oder Wärmepumpe.	Potentialfreier Kontakt 1 - Common	1	-	-	-	-
	Potentialfreier Kontakt 1 - NO	2	-	-	-	-
(Reserviert) DO2, Verbindung mit Smart-Geräten von Drittanbietern, z. B. Schaltersteuerung oder Wärmepumpe.	Potentialfreier Kontakt 2 - Common	3	-	-	-	-
	Potentialfreier Kontakt 2 - NO	4	-	-	-	-
Für den Anschluss von Fernwirkeinrichtungen wie DRM und Rundsteuerempfänger(RCR).	DI1, Digitaleingang 1	5	-	-	-	-
	DI2, Digitaleingang 2	6	-	-	-	-
	DI3, Digitaleingang 3	7	-	-	-	-
	DI4, Digitaleingang 4	8	-	-	-	-
-	Signal GND	10	-	-	-	-
Er dient zum Anschluss der DI-Schnellabschaltverbindung als Signalkabeleingang der NS-Schutzeinrichtung.	DI5, Digitaleingang 5	9	-	-	-	-
RS485-2, Wird als Zugriff auf den netzseitigen Leistungssensor verwendet.	PE Signalabschirmung	12	-	-	-	-
	RS485 Signal 2_B-	**13**	**B-**	**13**	**13**	**13**
	RS485 Signal 2_A+	**14**	**A+**	**14**	**14**	**14**
RS485-1, kundenspezifischer Anschluss. Wird zum Anschluss eines EMS-Steuergeräts eines Drittanbieters, eines Stromzählers oder einer Wärmepumpe verwendet.	PE Signalabschirmung	11	-	-	-	-
	RS485 Signal 1_A+	15	-	-	-	-
	RS485 Signal 1_B-	16	-	-	-	-

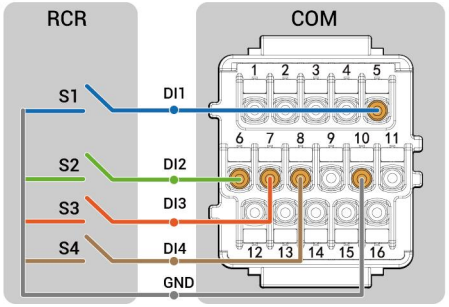
5.5.2 RS485-Kabel Wechselrichter

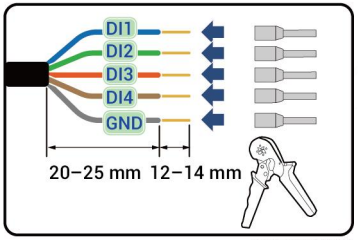






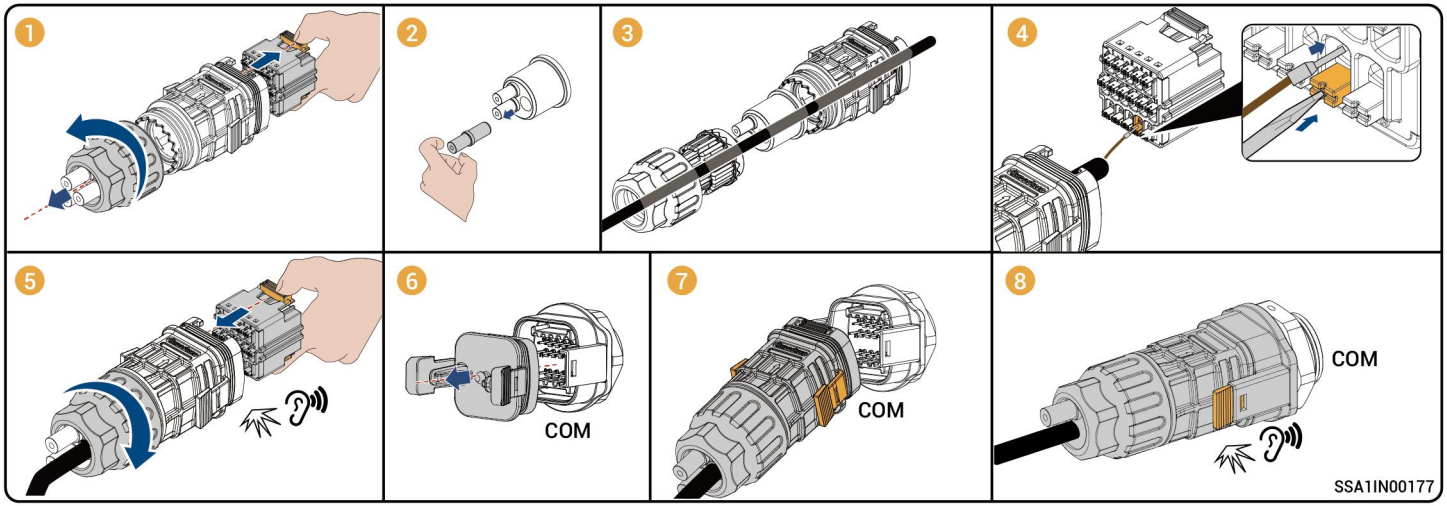
5.5.3 (Optional) Kabelanschluss für Netzplanungssignal (Nehmen wir RCR als Beispiel)





Tipps

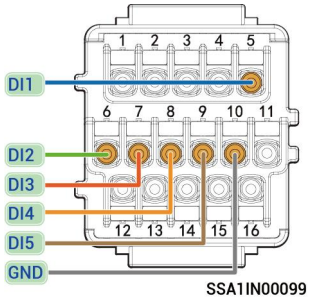
Nach der Erstellung neuer Systeme können Sie die mySigen-Anwendung verwenden, um aktive Zeitplanung oder reaktive Zeitplanungsparameter für Trockenkontakte einzustellen. Detaillierte Anleitungen entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung der mySigen-Anwendung.

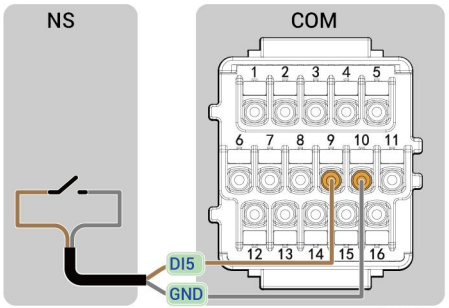


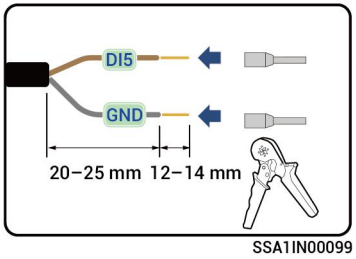
5.5.4 (Optional) Kabelanschluss für NS-Schutzsignal

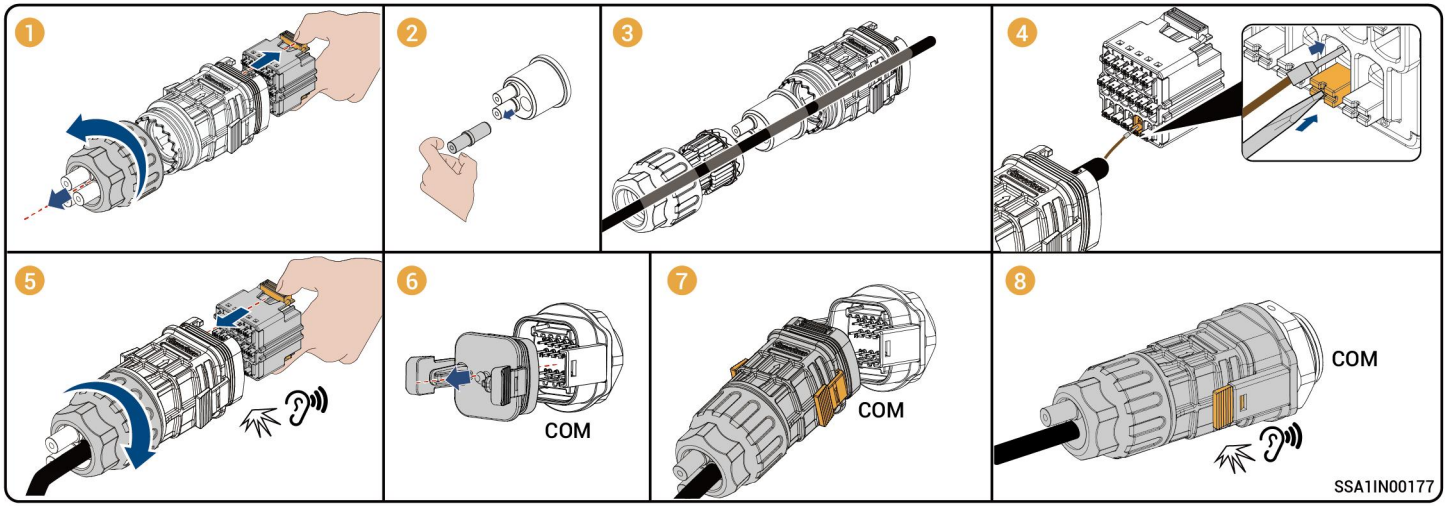
Tipps

- **Wenn das Netzplanungsgerät angeschlossen ist, können nur DI5 und Erdung mit dem NS-Schutzgerät verbunden werden.**
- **Wenn kein Netzplanungsgerät angeschlossen ist, können DI1, DI2, DI3, DI4, DI5 und Erdung an das NS-Schutzgerät angeschlossen werden.**
- **DI1, DI2, DI3, DI4 und Erdung verwenden beim Anschluss an das NS dieselbe Methode. Dieser Abschnitt verwendet DI5 und Erdung als Beispiel.**
- **Wenn der NS-Schutzschalter eingeschaltet und die NS-Schutzfunktion ausgelöst wurde, schaltet der Wechselrichter automatisch aus.**
- **Wenn der NS-Schutzschalter ausgeschaltet wurde und die NS-Schutzfunktion nicht aktiviert wurde, muss der Wechselrichter manuell ausgeschaltet werden.**
- **Die Schnellabschalteinrichtung und die NS-Schutzeinrichtung verwenden denselben DI und dieselbe Erdung. Es kann eines von beiden ausgewählt werden.**









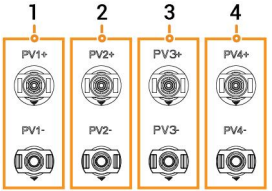
Tipps

Nach der Erstellung neuer Systeme können Sie die mySigen-Anwendung verwenden, um die NS-Schutzparameter einzustellen. Detaillierte Anleitungen entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung der mySigen-Anwendung.

5.6 DC-Eingangskabel Wechselrichter

Tipps

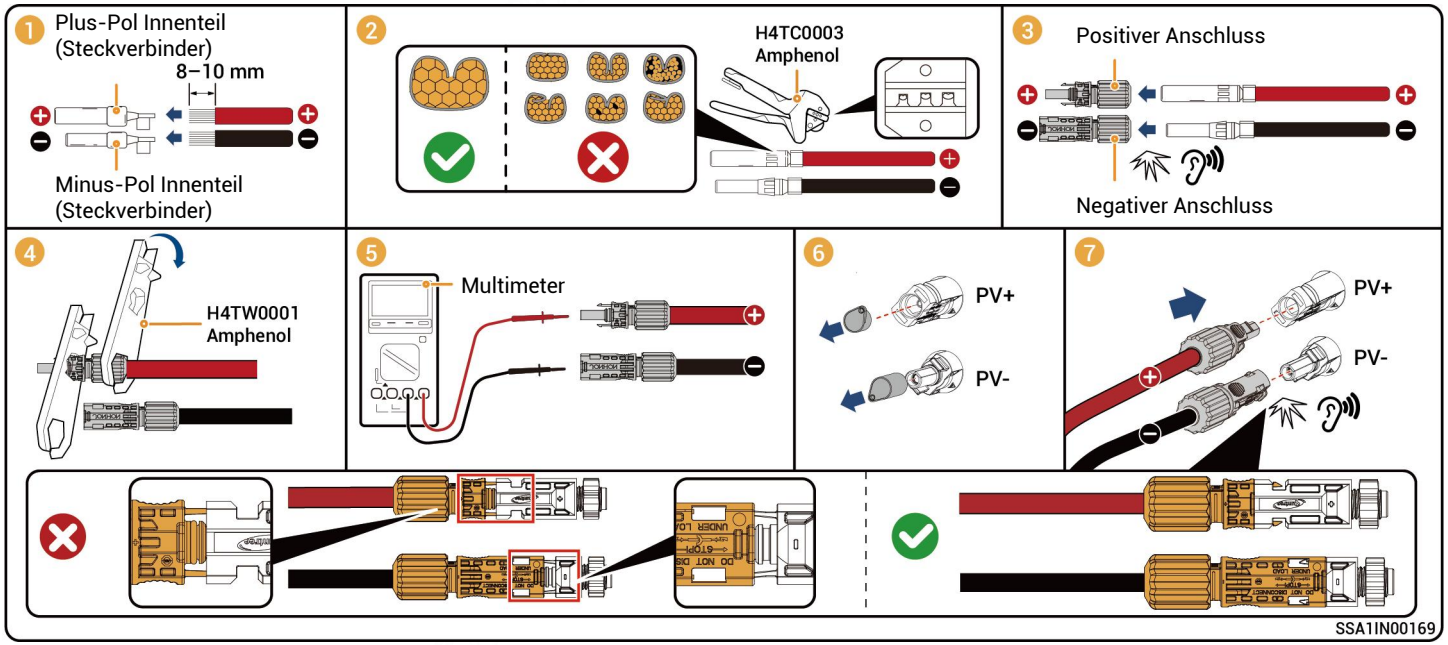
- **Stellen Sie vor der Verkabelung sicher, dass der PV-seitige Schutzschalter nicht unter Spannung steht.**
- **Bitte verwenden Sie die in der Verpackung enthaltenen PV-Klemmen. Die Verwendung von Klemmen anderer Marken ist nicht zulässig, da deren Vermischung Risiken mit sich bringt.**



Produkt modell	Konfiguration PV-Strings
5.0–8.0 kW	2 Strings angeschlossen (1, 2)
10.0–15.0 kW	3 Strings angeschlossen (1, 2, 3)
17.0–30.0 kW	4 Strings angeschlossen (1, 2, 3, 4)

VORSICHT

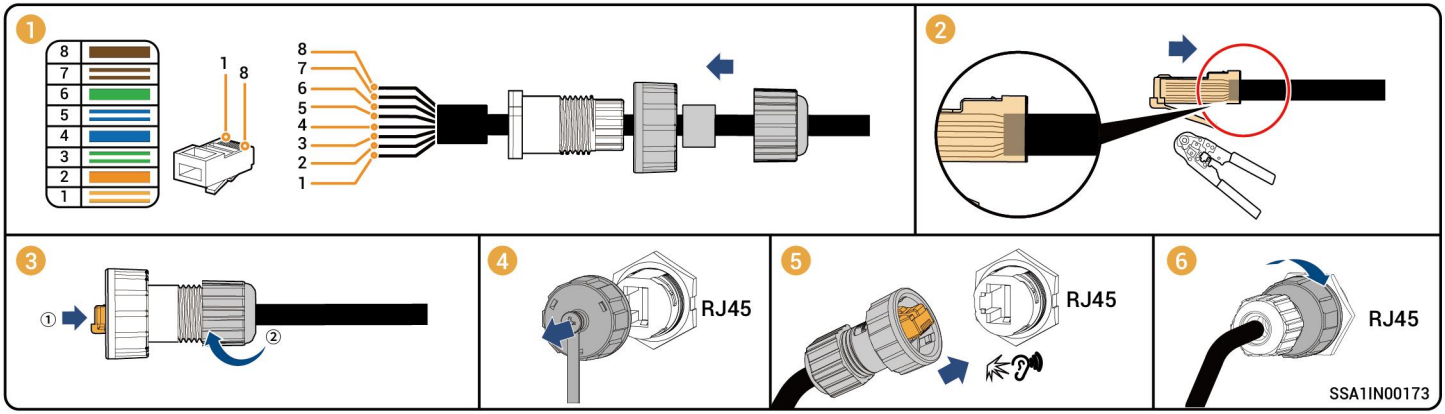
- **Bei negativer Spannung liegt ein Polungsfehler vor. Beheben Sie den Fehler umgehend.**
- **Bitte wählen Sie die PV-Strings entsprechend den in der Tabelle aufgeführten Produktspezifikationen aus.**



5.7 RJ45-Kabel Wechselrichter

Tipps

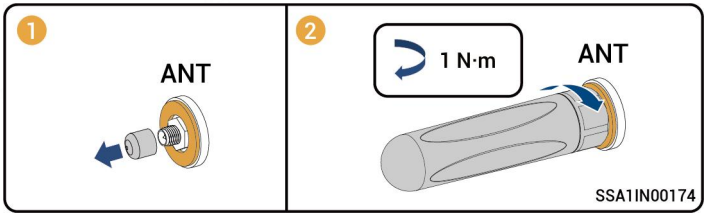
- **RJ45-Kabel sind EIA/TIA 568B-Standardkabel.**
- **Zwei RJ45-Ethernet-Anschlüsse, von denen einer am Router und der andere an andere Geräte (z. B. Wechselrichter, Gateways usw.) angeschlossen ist.**



5.8 WLAN-Antennenstab-Installation

Tipps

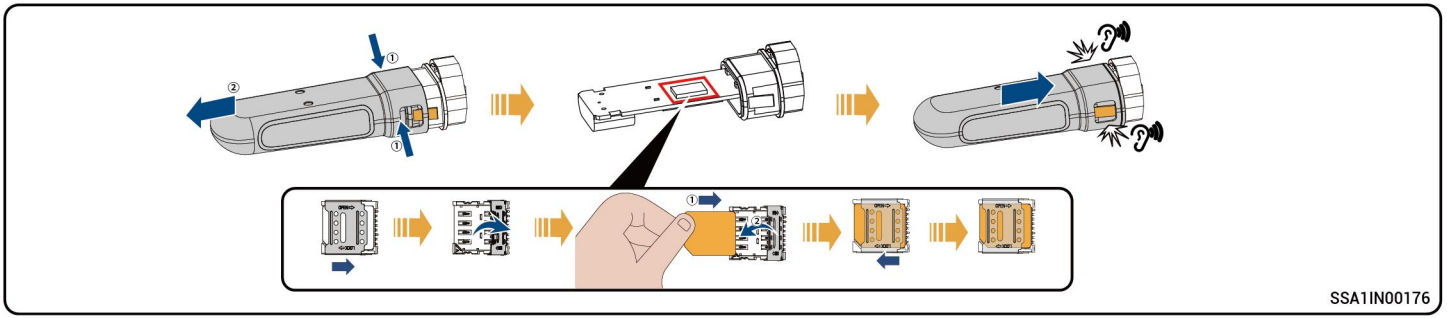
- **Für die WLAN-Kommunikation muss der WLAN-Antennenstab installiert werden.**
- **Ziehen Sie den Antennenstab im Uhrzeigersinn an, um eine gute Kommunikation zu gewährleisten. Der Antennenstab ist festgezogen, wenn er sich gegen den Uhrzeigersinn nicht mehr leicht drehen lässt.**



5.9 (Optional) Ersetzen der SIM-Karte des Sigen CommMod

Tipps

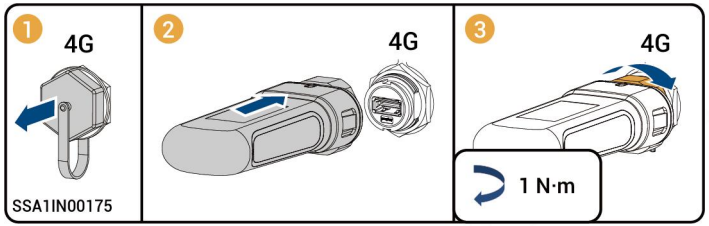
- **Wenn der kostenlose 4G-Datenverkehr von CommMod aufgebraucht ist, muss der Nutzer die SIM-Karte austauschen.**
- **Bitte ersetzen Sie die SIM-Karte im Sigen CommMod durch eine SIM-Karte aus Ihrem Land oder Ihrer Region. Empfohlener Tarifplan: ≥ 50 MB/Monat × N. (wobei N die Anzahl der Wechselrichter darstellt)**
- **Wenn Sie während des Zusammenbaus des Sigen CommMod bei Schritt 3 nur ein Klickgeräusch hören, führen Sie den Zusammenbau auf der anderen Seite durch.**

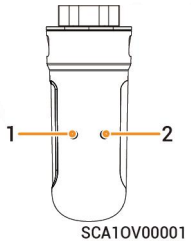


5.10 Installation Sigen CommMod

Tipps

Für die 4G-Kommunikation wird der Sigen CommMod benötigt.





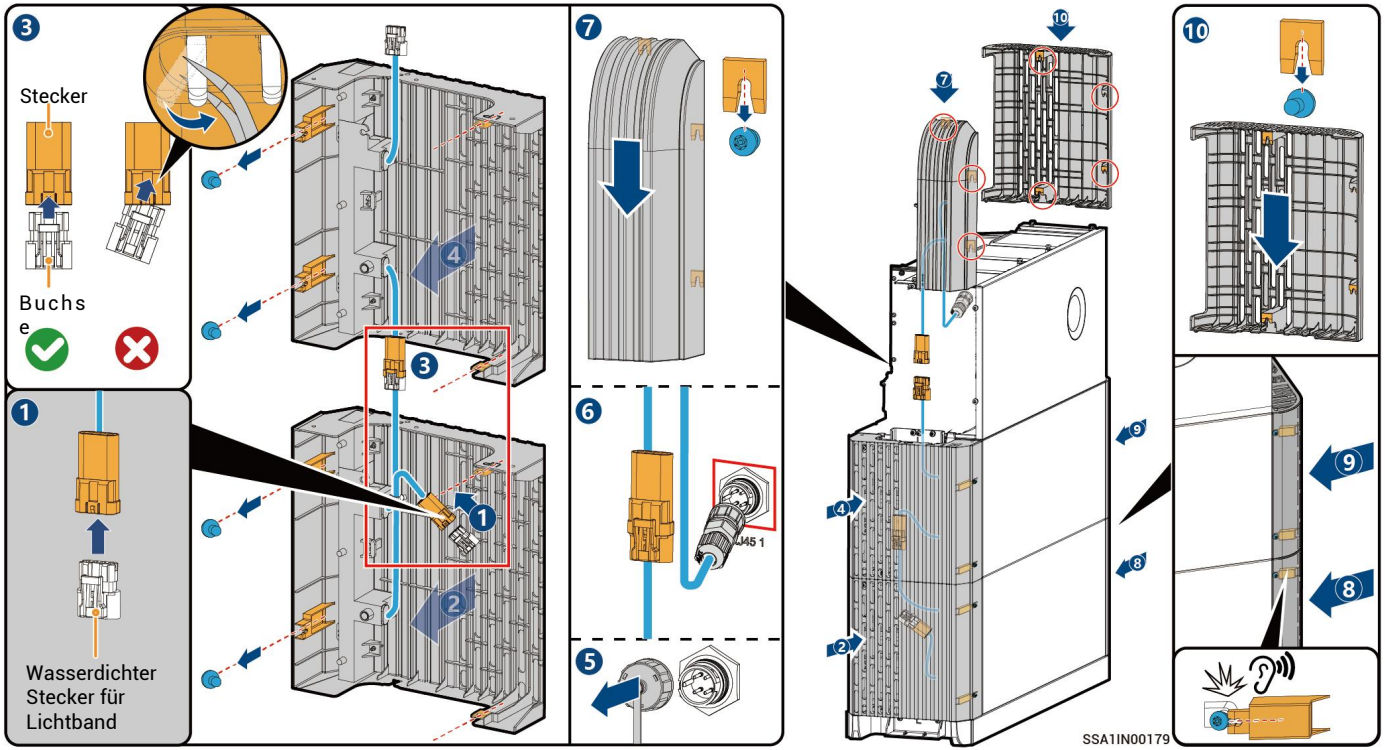
S/N	Anzeige	Beschreibung
1	Strom-anzeige	-
2	Anzeige Netzwerk-status	• Blinkt langsam (an: 200 ms / aus: 1800 ms): Netzwerk wird verbunden • Blinkt langsam (an: 1800 ms / aus: 200 ms): Standby • Blinkt schnell (an: 125 ms / aus: 125 ms): Daten werden übertragen

6 Nach der Installation – Checkliste

S/N	Zu prüfen:
1	Das System wurde ordnungsgemäß installiert.
2	Erdungskabel, DC-Kabel, Signalkabel usw. wurden vollständig und ordnungsgemäß verlegt.
3	Die Schrauben oder Klemmen zur Befestigung der Kabel wurden ordnungsgemäß angebracht.
4	Gekürzte Kabelbinderenden haben keine scharfen Kanten oder Spitzen.
5	Der DC-SCHALTER ist ausgeschaltet (OFF).
6	Freie Anschlüsse wurden mit wasserdichten Schutzkappen versehen.
7	Am oder im System befinden sich keine ungesicherten Komponenten mehr.

Nach erfolgreicher Prüfung kann die Verkleidung des SigenStor BAT und SigenStor EC / Sigen Hybrid angebracht werden.

7 Verkleidung montieren

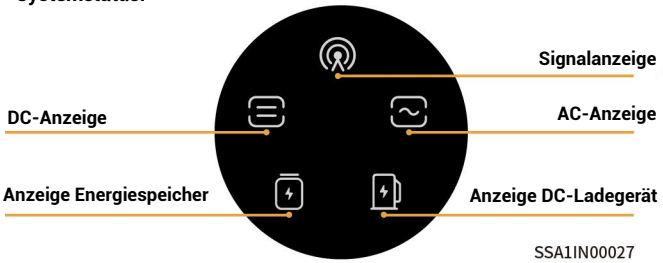


VORSICHT

- **Der in Schritt 1 beschriebene Stecker für die Endabdichtung des Lichtbandes befindet sich am unteren Ende der Verkleidung auf der linken Seite des Wechselrichters. Bitte entfernen Sie diesen und bewahren Sie ihn auf.**
- **Wenn der Leuchtstreifen beim Einschalten des Geräts einen abnormalen Status anzeigt, prüfen Sie, ob die Stifte im Stecker verbogen sind. Wenn sie verbogen sind, biegen Sie sie gerade, verbinden Sie die entsprechenden Stecker und Buchsen wieder, oder schließen Sie die Klemme in Schritt 6 wieder an, um den normalen Betrieb wieder aufzunehmen.**

8 System einschalten

1. **Schalten Sie den nachgelagerten Schalter des Geräts ein.**
2. **DC-SCHALTER auf ON stellen.**
3. **Die Anzeigen auf der Vorderseite des Wechselrichters informieren über den Systemstatus.**



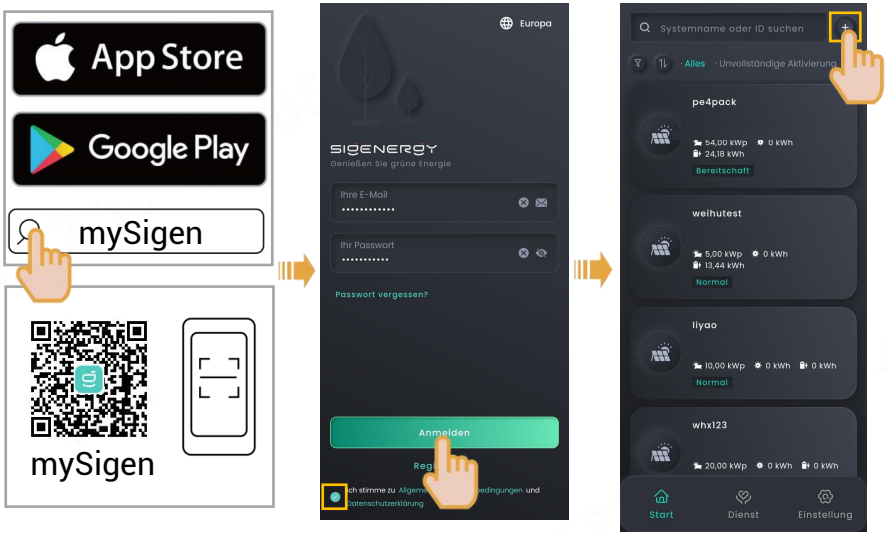
Anzeige	Farbe	Status	Beschreibung
		Leuchtet durchgehend	Die DC-Seite ist angeschlossen, aber nicht in Betrieb.
		Leuchtet durchgehend	Die DC-Seite ist in Betrieb.
		-	Die DC-Seite ist nicht angeschlossen.
		Blinkt	Auf der DC-Seite ist ein Fehler aufgetreten.
		Leuchtet durchgehend	Der Wechselrichter ist defekt.
		Leuchtet durchgehend	Die AC-Seite ist angeschlossen, aber nicht in Betrieb.
		Leuchtet durchgehend	Netzgekoppelter Betrieb.
		Leuchtet durchgehend	Netzunabhängiger Betrieb.
		-	Die AC-Seite ist nicht angeschlossen.
		Blinkt	Netzunabhängiger Überlastbetrieb.
		Blinkt	Auf der AC-Seite ist ein Fehler aufgetreten.
		Leuchtet durchgehend	Der Wechselrichter ist defekt.

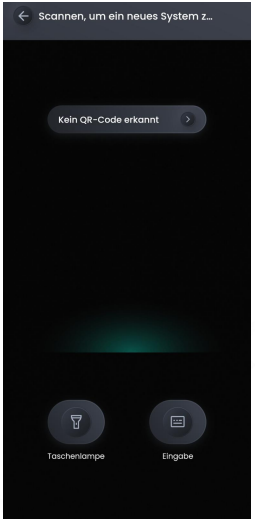
Anzeige	Farbe	Status	Beschreibung
		Leuchtet durchgehend	Alle SigenStor BATs sind angeschlossen, aber nicht in Betrieb.
		Blinkt	SigenStor BAT wird geladen.
		Blinkt	SigenStor BAT wird entladen.
		-	Alle SigenStor BATs sind im Ruhe-Modus.
		Blinkt	Einige SigenStor BATs sind defekt.
		Leuchtet durchgehend	Alle SigenStor BATs sind defekt.
		-	Das Managementsystem ist nicht verbunden.
		Blinkt	Mit lokaler App verbunden.
		Leuchtet durchgehend	Verbindung zum Managementsystem über FE oder WLAN.
		Leuchtet durchgehend	Verbindung zum Managementsystem über 4G.
		Blinkt	Unzureichender Datenverkehr für Sigen CommMod.

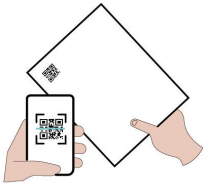
9 mySigen App downloaden und neues System einrichten

1 **Gehen Sie auf der offiziellen Website des Unternehmens (https://www.sigenergy.com) auf „Partner“ → „Jetzt registrieren“ und erstellen Sie Ihren Account.**

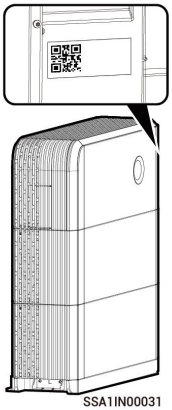
2 **Laden Sie die mySigen App herunter und richten Sie auf Ihrem Gerät ein neues System ein.**







oder



Befolgen Sie die Schnittstellenhinweise zum Abschluss des Starts, oder ziehen Sie die "mySigen App Creating New Systems Guide" zurate, um die Betriebsmethode des Starts zu erhalten.

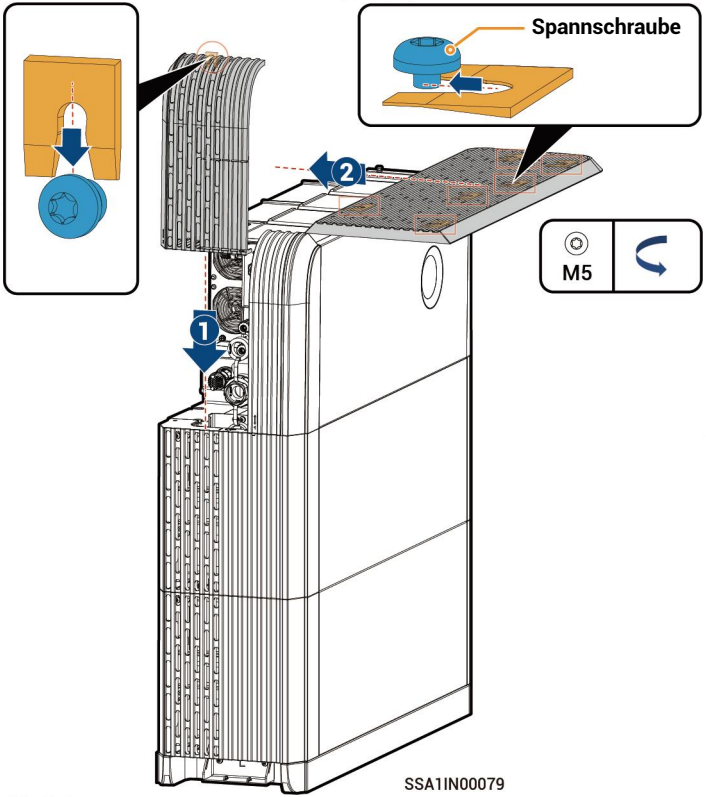
Scannen Sie das Seriennummeretikett mit dem Code auf dem beiliegenden Verpackungsmaterial ein. Wenn die Seriennummer verloren ging, scannen Sie die Seriennummer an der Seite des Wechselrichters ein.

3 Nach der Einrichtung des neuen Systems informiert der Installateur den Betreiber, dass dieser innerhalb von 24 Stunden mit der von der Sigencloud versandten E-Mail die Aktivierung seines Kontos abschließt.

4 Nach dem Einschalten des Systems kann die restliche Verkleidung montiert werden.

Tipps

Wenn die Installation trotz strikter Befolgung der Installationsanleitung fehlschlägt, stellen Sie den Anzug der Spannschraube korrekt ein, wie in der Abbildung dargestellt.



Sigenergy Technology Co., Ltd.

Website	LinkedIn	YouTube

www.sigenergy.com

Copyright © Sigenergy Technology Co., Ltd. 2025.
Alle Rechte vorbehalten

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen dienen nur zu Informationszwecken. Die Dokumentation erhält diese Informationen über legale Kanäle und ist so zuverlässig, genau und vollständig wie möglich, garantiert jedoch nicht die Richtigkeit und Vollständigkeit der gemeldeten Informationen. Dieses Dokument kann nicht als moralische, verantwortungsvolle und rechtliche Grundlage oder Beweis verwendet werden, und Sigenergy Technology Co., Ltd. wird die relevanten Informationen jederzeit ergänzen, korrigieren und überarbeiten, garantiert jedoch keine rechtzeitige Veröffentlichung. Es wird keine Haftung für die in diesem Dokument enthaltenen Informationen, direkte oder indirekte Auswirkungen oder daraus resultierende Folgen übernommen. Dieses Dokument ist ausschließlich von Sigenergy Technology Co., Ltd. urheberrechtlich geschützt und darf ohne schriftliche Genehmigung von keiner Institution oder Einzelperson reproduziert, kopiert oder in irgendeiner Form verbreitet werden. Sigenergy Technology Co., Ltd. hat das Recht auf Änderung und endgültige Auslegung dieses Haftungsausschlusses.