

|      |                        |
|------|------------------------|
| REV. | Beschreibung           |
| 00   | 首次发行 (基于 320102125803) |
|      | 罗 阳    2024/10/29      |

|    |                                |    |  |  |                                                                                     |                                                                             |
|----|--------------------------------|----|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 描述 | 快速安装指南 X3-HYB-G4 PRO 德语版 SolaX |    |  |  |  | 浙江艾罗网络能源技术股份有限公司<br>SolaX Power N-etwork Technology<br>(Zhejiang) Co., Ltd. |
| 料号 | 320102134500                   |    |  |  |                                                                                     |                                                                             |
| 单位 | mm                             | 页次 |  |  |                                                                                     |                                                                             |

技术要求:

1. 封面封底 157g 铜版纸覆哑膜彩打，内部 80g 双胶纸双面黑白印刷，正反打印；
2. 装订方式：胶装或骑马钉，内页大于 60 页时须胶装；
3. 未注尺寸公差按  $\pm 3$  mm；
4. 图面、字体印刷清晰、无偏移、无毛边、不起边、油墨不脱落；
5. 黑色字体颜色为 PANTONE BLACK C, 无边框，底色为白色；
6. 符合 ROHS 要求。

|    |                                |    |  |                             |                |
|----|--------------------------------|----|--|-----------------------------|----------------|
| 描述 | 快速安装指南 X3-HYB-G4 PRO 德语版 SolaX |    |  | 设计                          | 罗 阳 2024/10/29 |
|    |                                |    |  | 审核                          | 吴忠强 2024/10/29 |
| 材料 | 双胶纸                            |    |  | 核准                          | 施鑫淼 2024/10/29 |
| 料号 | 320102134500                   |    |  | <div>浙江艾罗网络能源技术股份有限公司</div> |                |
| 单位 | mm                             | 页次 |  |                             |                |





# X3-HYB-G4 PRO

**4 kW / 5 kW / 6 kW / 8 kW / 10 kW / 12 kW / 15 kW**

## Installationshandbuch

Version 0.0

[de.solaxpower.com](http://de.solaxpower.com)



den Manual im QR-Code oder unter  
<http://kb.solaxpower.com/>





# Sicherheit

## Allgemeiner Hinweis

1. Inhalt kann regelmäßig aktualisiert oder überarbeitet werden. SolaX behält sich das Recht vor, Verbesserungen oder Änderungen an dem/den in diesem Handbuch beschriebenen Produkt(en) und Programm(en) ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
2. Die Installation, Wartung und Netz-bezogene Einstellung darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das:
  - als solche zugelassen sind und/oder die Vorschriften der staatlichen und lokalen Gesetzgebung erfüllen;
  - gute Kenntnisse dieses Handbuchs und anderer damit zusammenhängender Dokumente haben.
3. Lesen Sie vor der Installation des Geräts die ausführlichen Anweisungen des Benutzerhandbuchs und anderer damit zusammenhängender Vorschriften sorgfältig durch, machen Sie sich mit ihnen vertraut und befolgen Sie sie genau. SolaX haftet nicht für Folgen, die durch die Verletzung der in diesem Dokument und im Benutzerhandbuch angegebenen Lager-, Transport-, Installations- und Betriebsvorschriften entstehen.
4. Benutzen Sie bei der Installation des Geräts isolierte Werkzeuge. Bei der Installation, dem elektrischen Anschluss und der Wartung muss individuelle Schutzausrüstung getragen werden.
5. Besuchen Sie bitte die Website [de.solaxpower.com](http://de.solaxpower.com) von SolaX für weitere Informationen.

## Beschreibungen der Etiketten

|                                                                                     |                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | CE-Kennzeichnung                                                                                                      |    | TÜV-Zertifikat                                                                                                 |
|    | RCM-Zeichen                                                                                                           |    | Vorsicht, Stromschlaggefahr                                                                                    |
|    | Vorsicht, heiße Oberfläche                                                                                            |    | Lesen Sie die beigelegten Dokumente                                                                            |
|   | Vorsicht, Gefahrenrisiko                                                                                              |   | Zusätzlicher Erdungspunkt                                                                                      |
|  | Entsorgen Sie den Wechselrichter nicht mit dem Hausmüll                                                               |  | Betreiben Sie diesen Wechselrichter erst, wenn er vom Stromnetz und von den PV-Erzeugern vor Ort getrennt ist. |
|  | Hochspannungsgefahr.<br>Berühren Sie keine stromführenden Teile für 5 Minuten nach der Trennung von den Stromquellen. |                                                                                     |                                                                                                                |

## GEFAHR!

### **Tödliche Gefahr durch Stromschlag durch den Wechselrichter**

- Betreiben Sie den Wechselrichter nur, wenn er technisch einwandfrei ist. Andernfalls besteht Stromschlag- oder Brandgefahr;
- Öffnen Sie das Gehäuse auf keinen Fall ohne Genehmigung von SolaX. Eigenmächtiges Öffnen führt zum Verlust der Garantie und kann zu tödlichen Gefahren oder schweren Verletzungen durch Stromschlag führen.

## GEFAHR!

### **Tödliche Gefahr durch Stromschlag aufgrund der PV**

- Bei Sonneneinstrahlung wird von der PV-Module eine hohe DC-Spannung erzeugt. Tod oder tödliche Verletzungen durch Stromschlag sind die Folge.
- Berühren Sie niemals den positiven oder negativen Pol des PV-Anschlussgeräts. Auch das gleichzeitige Berühren der beiden ist untersagt.
- Erden Sie nicht den positiven oder negativen Pol der PV-Module.
- Die Verkabelung der PV-Panels darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

## WARNUNG!

### **Gefahr von Personenschäden oder Beschädigung des Wechselrichters**

- Berühren Sie während des Betriebs keine anderen Teile als den DC-Schalter, den LCD-Panel.
- Verbinden oder trennen Sie niemals die AC- und DC-Steckverbinder, wenn der Wechselrichter in Betrieb ist.
- Schalten Sie die AC- und DC-Stromversorgung aus und trennen Sie sie vom Wechselrichter, warten Sie 5 Minuten, um die Spannung vollständig zu entladen, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen oder an den angeschlossenen Stromkreisen arbeiten.
- Prüfen Sie, ob die DC-Eingangsspannung  $\leq$  die maximale DC-Eingangsspannung des Wechselrichters beträgt. Eine Überspannung kann zu dauerhaften Schäden am Wechselrichter führen, die NICHT durch die Garantie abgedeckt sind.

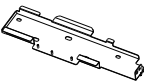
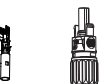
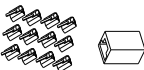
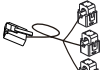
## VORSICHT!

- Halten Sie Kinder vom Wechselrichter fern.
- Achten Sie auf das Gewicht des Wechselrichters. Bei unsachgemäßer Handhabung kann es zu Personenschäden kommen.

## HINWEIS!

- Wenn ein externer FI-Schutzschalter gemäß den örtlichen Vorschriften erforderlich ist, prüfen Sie, welche Art von FI-Schutzschalter gemäß den einschlägigen Elektrovorschriften erforderlich ist. Es wird empfohlen, einen FI-Schutzschalter vom Typ A mit einem Wert von 300 mA zu benutzen.
- Alle Produktetiketten und das Typenschild des Wechselrichters müssen gut sichtbar bleiben.

## Packliste

|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Wechselrichter</p>                                                          | <p>A</p>  <p>Halterung</p>                                                                         | <p>B</p>  <p>Positionierungskarton</p>                                       | <p>C</p>  <p>Positiver PV-Pin-Kontakt &amp;<br/>Positiver PV-Steckverbinder</p>                |
| <p>E</p>  <p>Negativer PV-Pin-Kontakt &amp;<br/>Negativer PV-Steckverbinder</p> | <p>G</p>  <p>Positive Batterie-<br/>Steckverbinder</p>                                             | <p>H</p>  <p>Negative Batterie-<br/>Steckverbinder</p>                       | <p>I</p>  <p>AC-Steckverbinder<br/>Demontagewerkzeug<br/>Innensechskantschlüssel</p>           |
| <p>L</p>  <p>Expansionsrohre</p>                                                | <p>M</p>  <p>Blechschrauben</p>                                                                    | <p>N</p>  <p>M5-Schraube</p>                                                 | <p>O</p>  <p>6 mm² AC-<br/>Aderendhülsen</p>                                                   |
| <p>P</p>  <p>4 mm² AC-Aderendhülsen</p>                                         | <p>Q</p>  <p>RJ45-Klemmen<br/>RJ45-Steckverbinder</p>                                              | <p>S</p>  <p>OT-Klemme</p>                                                   | <p>T</p>  <p>Demontagewerkzeug<br/>für PV-Steckverbinder</p>                                   |
| <p>U</p>  <p>CT (Optional)</p>                                                  | <p>V</p>  <p>Positive PV staubdichte<br/>Schnallen &amp; Negative PV<br/>staubdichte Schnallen</p> | <p>X</p>  <p>Kabelabschirmdeckel (nur für<br/>Australien und Neuseeland)</p> | <p>Y</p>  <p>Halterung für<br/>Kabelabschirmdeckel (nur für<br/>Australien und Neuseeland)</p> |
| <p>Z</p>  <p>M4-Schraube (nur für<br/>Australien und Neuseeland)</p>          | <p>A1</p>  <p>Dokument</p>                                                                       |  <p>Dongle</p>                                                             |                                                                                                                                                                                 |

| Artikel | Name                  | Menge   | Beschreibung |
|---------|-----------------------|---------|--------------|
| /       | Wechselrichter        | 1 Stück |              |
| A       | Halterung             | 1 Stück |              |
| B       | Positionierungskarton | 1 Stück |              |

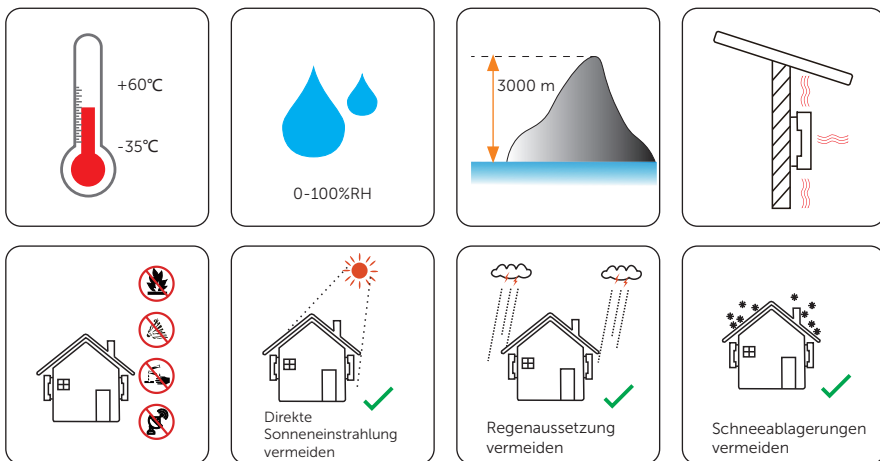
| Artikel | Name                                            | Menge                                                                                                                                 | Beschreibung                                                                                               |
|---------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C       | Positiver PV-Pin-Kontakt                        | 2 Stück für X3-HYB-4.0-P, X3-HYB-5.0-P und X3-HYB-6.0-P;<br>3 Stück für X3-HYB-8.0-P, X3-HYB-10.0-P, X3-HYB-12.0-P, und X3-HYB-15.0-P | Dient zum Anschluss an den PV-Port                                                                         |
| D       | Positiver PV-Steckverbinder                     |                                                                                                                                       |                                                                                                            |
| E       | Negativer PV-Pin-Kontakt                        |                                                                                                                                       |                                                                                                            |
| F       | Negativer PV-Steckverbinder                     |                                                                                                                                       |                                                                                                            |
| G       | Positive Batterie-Steckverbinder                | 2 Stück                                                                                                                               | Dient zum Anschluss an den Batterie-Port                                                                   |
| H       | Negative Batterie-Steckverbinder                | 2 Stück                                                                                                                               |                                                                                                            |
| I       | AC-Steckverbinder                               | 1 Stück                                                                                                                               |                                                                                                            |
| J       | Demontagewerkzeug                               | 1 Stück                                                                                                                               |                                                                                                            |
| K       | Innensechskantschlüssel                         | 1 Stück                                                                                                                               | Dient zum Festziehen der Schraube am AC-Steckverbinder                                                     |
| L       | Expansionsrohre                                 | 5 Stück                                                                                                                               | Dient zur Befestigung der Halterung                                                                        |
| M       | Blechschauben                                   | 5 Stück                                                                                                                               | Dient zur Befestigung der Halterung                                                                        |
| N       | M5-Schraube                                     | 1 Stück                                                                                                                               | Dient zur Befestigung des Wechselrichters                                                                  |
| O       | 6 mm <sup>2</sup> AC-Aderendhülsen              | 10 Stück                                                                                                                              | Dient zur Verdrahtung mit Port Netz&EPS. Er ist für alle Wechselrichtermodelle dieser Serie geeignet.      |
| P       | 4 mm <sup>2</sup> AC-Aderendhülsen <sup>1</sup> | 10 Stück                                                                                                                              | Dient zur Verdrahtung mit Port Netz&EPS. Er ist nur für 4 kW, 5 kW, 6 kW und 8 kW Wechselrichter geeignet. |
| Q       | RJ45-Klemmen                                    | 12 Stück                                                                                                                              | Dient zum Anschluss an Subports der Ports COM1 und COM2                                                    |
| R       | RJ45-Steckverbinder                             | 1 Stück                                                                                                                               | Dient zum Anschluss an einen CT                                                                            |

| Artikel | Name                                    | Menge   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|-----------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| S       | OT-Klemme                               | 2 Stück | Dient zum Anschluss des Erdungsdrahtes an den Wechselrichter                                                                                                                                                                               |
| T       | Demontagewerkzeug für PV-Steckverbinder | 1 Stück |                                                                                                                                                                                                                                            |
| U       | CT (Optional)                           | 1 Stück | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Wechselrichtern mit CT ist das Etikett auf dem Verpackungskarton mit „CT“ gekennzeichnet.</li> <li>Bei Wechselrichtern mit Meter ist auf dem Etikett der Verpackung nichts vermerkt.</li> </ul> |
| V       | Positive PV staubdichte Schnallen       | 3 Stück |                                                                                                                                                                                                                                            |
| W       | Negative PV staubdichte Schnallen       | 3 Stück |                                                                                                                                                                                                                                            |
| X       | Kabelabschirmdeckel                     | 1 Stück | Wird nur in Australien und Neuseeland verkauft. Dient zum Schutz der PV- und Batteriestromkabel.                                                                                                                                           |
| Y       | Halterung für Kabelabschirmdeckel       | 1 Stück | Wird nur in Australien und Neuseeland verkauft. Dient zur Unterstützung vom Kabelabschirmdeckel.                                                                                                                                           |
| Z       | M4-Schraube                             | 6 Stück | Wird nur in Australien und Neuseeland verkauft. Dient zur Befestigung des Kabelabschirmdeckels und der Halterung.                                                                                                                          |
| A1      | Dokument                                | /       |                                                                                                                                                                                                                                            |
| /       | Dongle                                  | 1 Stück | Dient der Kommunikation zwischen diesem Wechselrichter und der SolaXCloud.                                                                                                                                                                 |

\* Das optionale Zubehör ist abhängig von der tatsächlichen Lieferung.

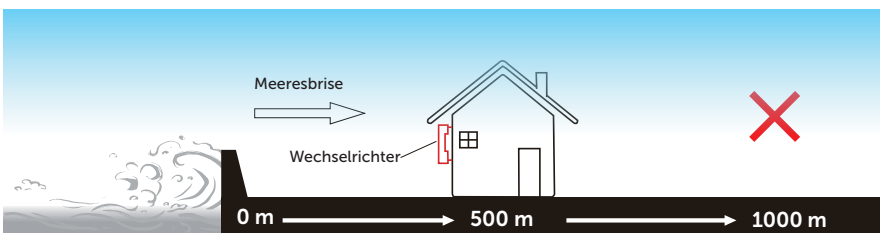
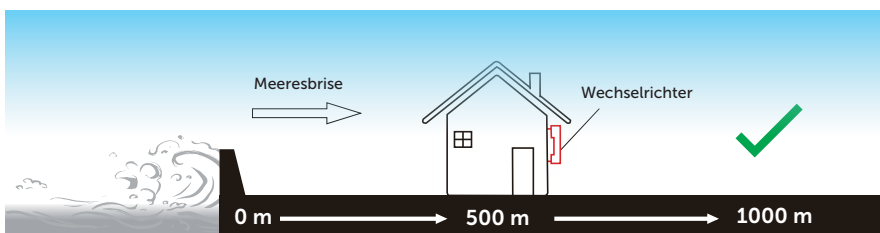
\* <sup>n1n</sup>: Für einen Wechselrichter mit 4,0, 5,0, 6,0 oder 8,0 kW bieten wir Ihnen zwei Möglichkeiten an: 6 mm<sup>2</sup> AC-Aderendhülsen und 4 mm<sup>2</sup> AC-Aderendhülsen. Bitte wählen Sie nach dem Durchmesser des Netz- oder EPS-Kabels.

## Installationsort

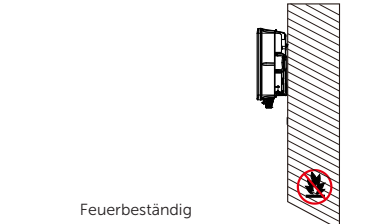


### HINWEIS!

- Bei der Installation im Freien wird empfohlen, das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung, Regenaussetzung und Schneeablagerungen zu schützen.
- Bei direkter Sonneneinstrahlung erhöht sich die Temperatur im Inneren des Geräts. Dieser Temperaturanstieg stellt kein Sicherheitsrisiko dar, kann aber die Leistung des Geräts beeinträchtigen.

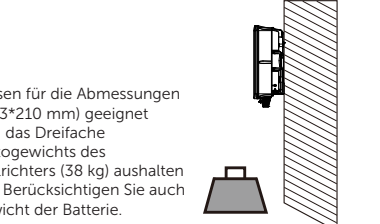


## Installationsträger

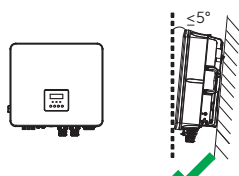


Feuerbeständig

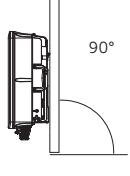
Sie müssen für die Abmessungen (560\*503\*210 mm) geeignet sein und das Dreifache des Nettogewichts des Wechselrichters (38 kg) aushalten können. Berücksichtigen Sie auch das Gewicht der Batterie.



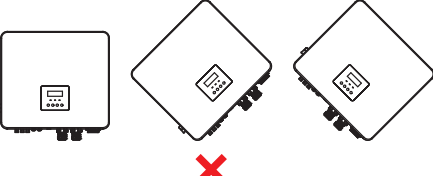
## Installationswinkel



≤ 5°

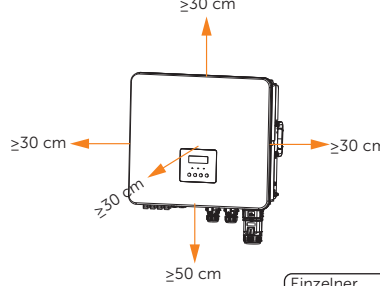


90°

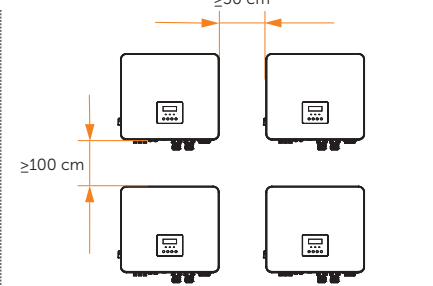


✗

## Installationsraum



Einzelner Wechselrichter

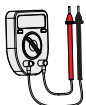


Mehrere Wechselrichter

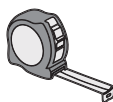
## Installationswerkzeuge



Bohrhammer  
(Bohrer: Ø10 mm)



Multimeter  
(≥ 1100 V DC)



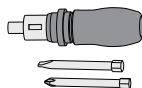
Maßband



Universalmesser



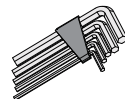
Markierstift



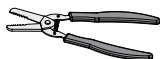
Drehmoment-Schraubendreher  
(Flachkopf: M2)  
(Kreuzschlitz: M2,5 / M3 / M5)



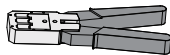
Wasserwaage



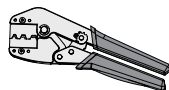
Innensechskantschlüssel  
(einschließlich M5-Schraubenschlüssel)



Abisolierzange



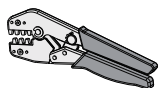
Crimpzange für  
RJ45-Klemme



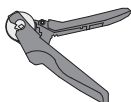
Crimpzange für  
PV-Klemmen



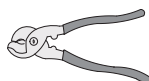
Seitenschneider



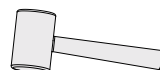
Crimpzange



Crimpzange für  
Aderendhülsen



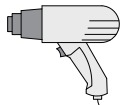
Drahtschneider



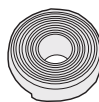
Gummihammer



Drehmomentschlüssel



Heißluftpistole



Schrumpfschläuche  
(Ø6 mm)



15 mm Gabelschlüssel



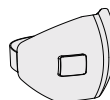
Schutzhandschuhe



Sicherheitsstiefel



Schutzbrille



Anti-Staub-Maske



## Zusätzlich erforderliche Materialien

| Nr. | Erforderliches Material             | Typ                                                                                                                                                                                                                | Leiter-<br>Querschnitt |
|-----|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1   | PV-Draht                            |  Dedizierter PV-Draht<br>Widerstandsfähige Spannung: 1000 V<br>Widerstandsfähige Temperatur: 105 °C<br>Feuerwiderstandsgrad: VW-1 | 4 mm <sup>2</sup>      |
| 2   | Kommunikationsdraht                 |  Kabel CAT5E                                                                                                                      | /                      |
| 3   | PE-Draht                            |  Konventioneller gelber und grüner Draht                                                                                          | 6 mm <sup>2</sup>      |
| 4   | Batterie-Draht (falls erforderlich) |  UL-Kabel                                                                                                                         | 6 mm <sup>2</sup>      |

\* Für Benutzer, die das Produkt X3-Matebox G2 erworben haben, ist es nicht erforderlich, den Batteriedraht vorzubereiten, da der Batteriedraht bereits im Zubehörpaket enthalten ist. Spezifische Installationsschritte finden Sie im *Installationshandbuch der X3-Matebox G2-Serie*.

- Kabel und Unterbrecher für den Anschluss des Netz-Ports empfohlen

| Modell                  |                                                                                     | 4kW                 | 5kW                 | 6kW                 | 8kW                 | 10kW              | 12kW              | 15kW              |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Fünfadriges Kupferkabel |    | 4-6 mm <sup>2</sup> | 4-6 mm <sup>2</sup> | 4-6 mm <sup>2</sup> | 4-6 mm <sup>2</sup> | 6 mm <sup>2</sup> | 6 mm <sup>2</sup> | 6 mm <sup>2</sup> |
| Schutzschalter          |  | 20 A                | 20 A                | 20 A                | 32 A                | 40 A              | 40 A              | 40 A              |

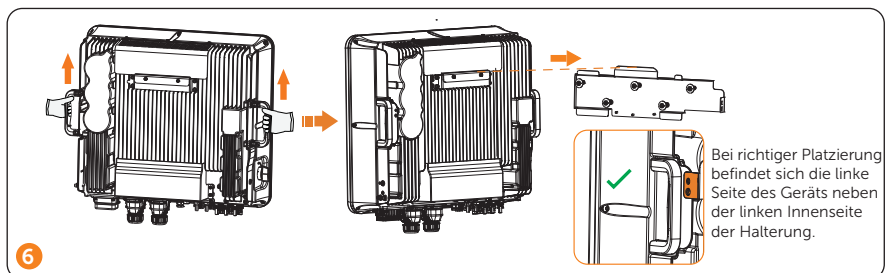
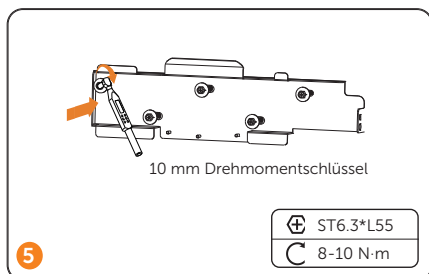
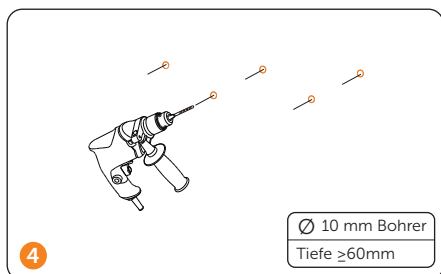
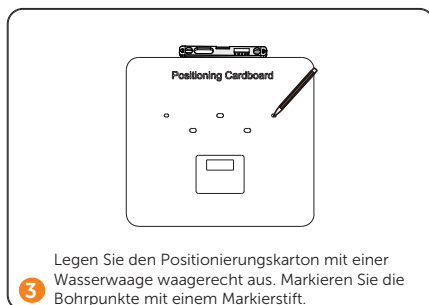
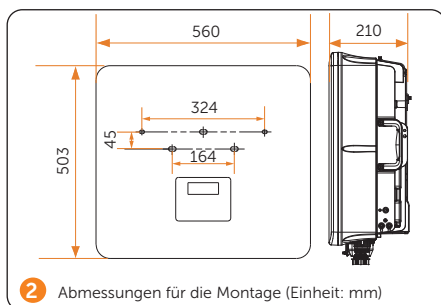
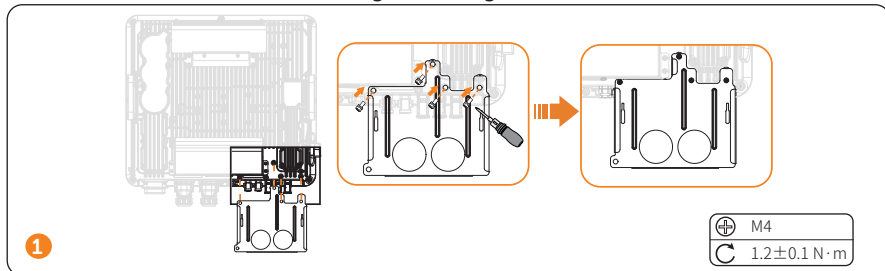
- Kabel und Schutzschalter für den Anschluss des EPS-Ports empfohlen

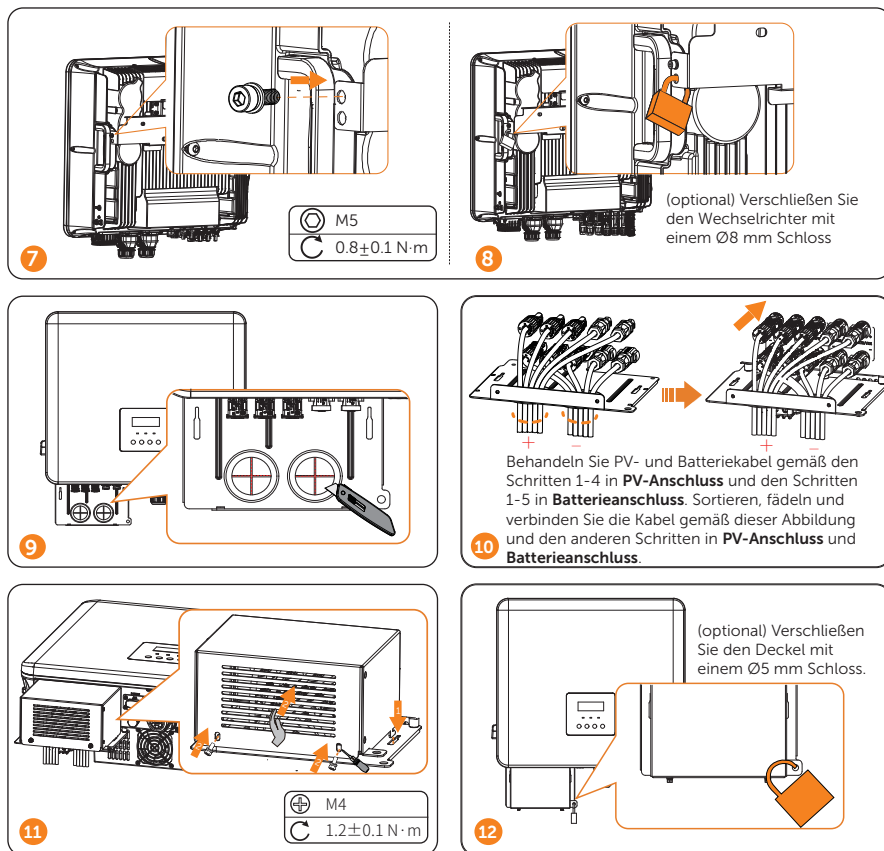
| Modell                  |                                                                                     | 4kW                 | 5kW                 | 6kW                 | 8kW                 | 10kW              | 12kW              | 15kW              |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Fünfadriges Kupferkabel |  | 4-6 mm <sup>2</sup> | 4-6 mm <sup>2</sup> | 4-6 mm <sup>2</sup> | 4-6 mm <sup>2</sup> | 6 mm <sup>2</sup> | 6 mm <sup>2</sup> | 6 mm <sup>2</sup> |
| Schutzschalter          |  | 16 A                | 16 A                | 16 A                | 20 A                | 25 A              | 32 A              | 32 A              |

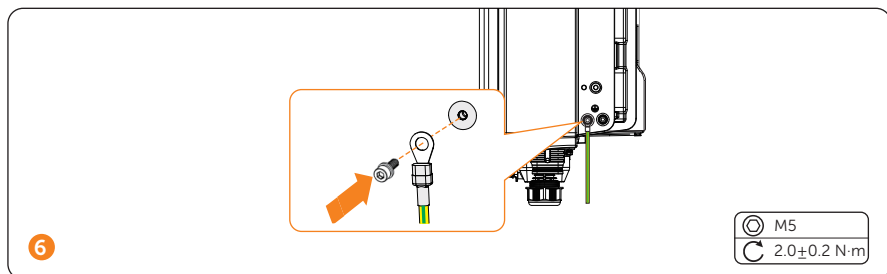
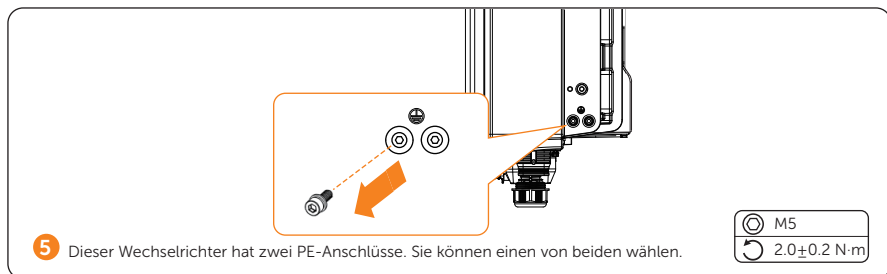
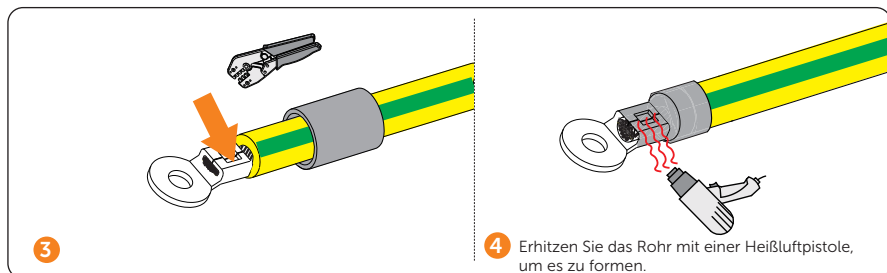
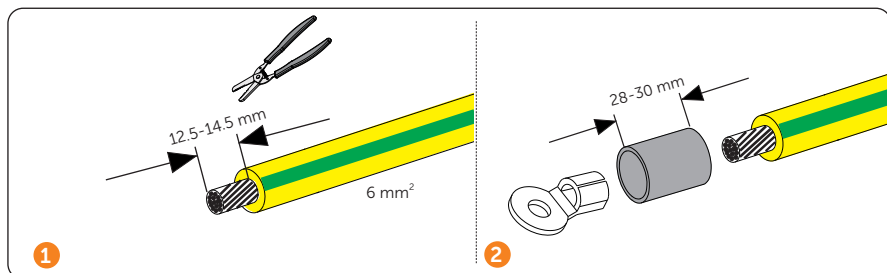
\* Das fünfadrige 10-mm<sup>2</sup>-Kupferkabel kann auch als Netz- oder EPS-Draht verwendet werden, aber die Benutzer müssen 10 Aderendhülsen im Voraus selbst vorbereiten.

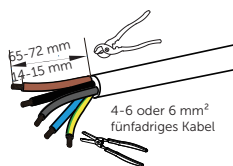
**Benutzer in Australien und Neuseeland: Folgen Sie allen Schritten.**

**Benutzer in anderen Ländern und Regionen: Folgen Sie den Schritten 2 bis 8.**

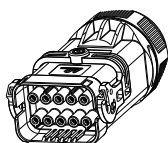
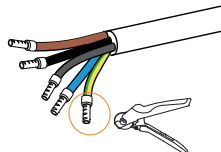
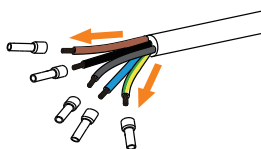








- 1** Fünfadriges Kabel:  
4/6/8 kW Wechselrichter: 4-6 mm<sup>2</sup>  
10/12/15 kW Wechselrichter: 6 mm<sup>2</sup>



AC-Steckverbinder

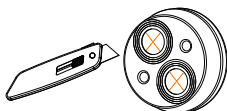


Kabeltülle

Sicherungsmutter

**2**

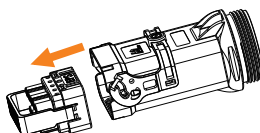
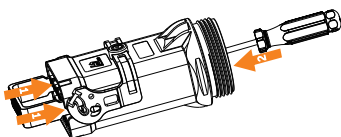
Schneiden Sie nach Bedarf. Um die Dichtigkeit der Vorrichtung zu gewährleisten, schneiden Sie die andere Membran nicht ab, wenn nur ein rundes Loch benötigt wird.



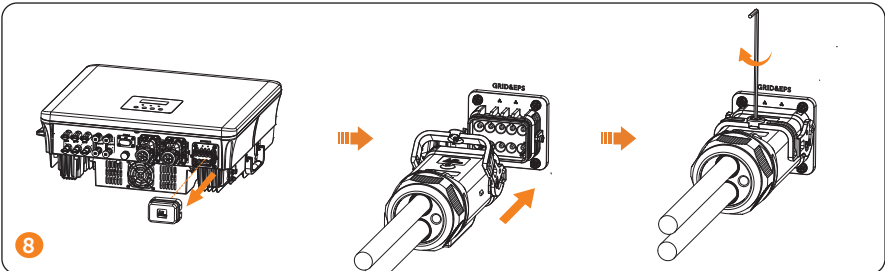
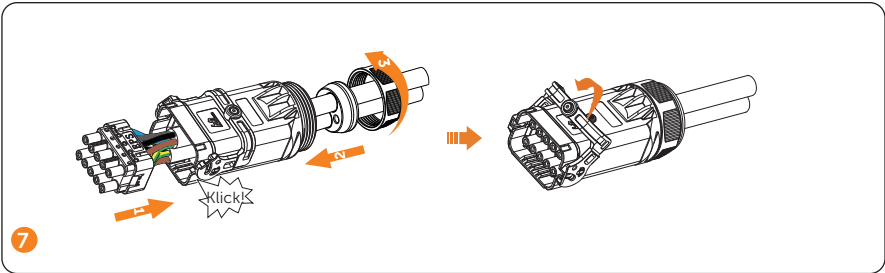
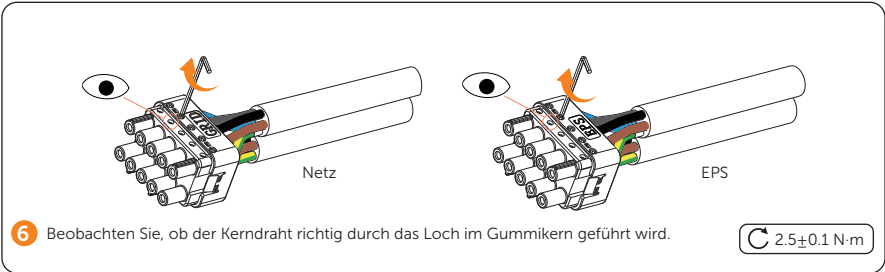
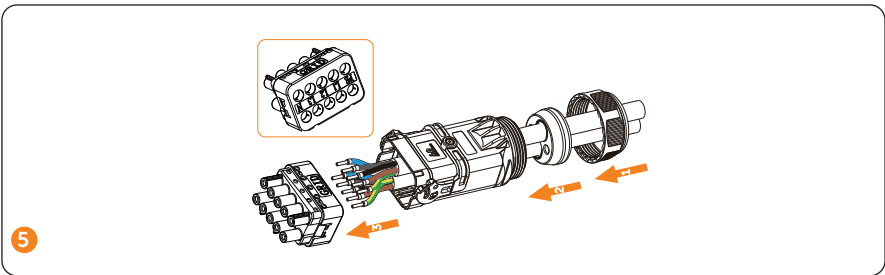
- 3** Schneiden Sie die innerste runde Membran der Kabeltülle mit einem Universalmesser durch.



Je nach Außendurchmesser des Kabels nehmen Sie den entsprechenden Verschlussstopfen aus der Kabeltülle heraus.

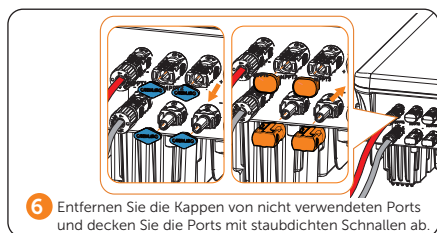
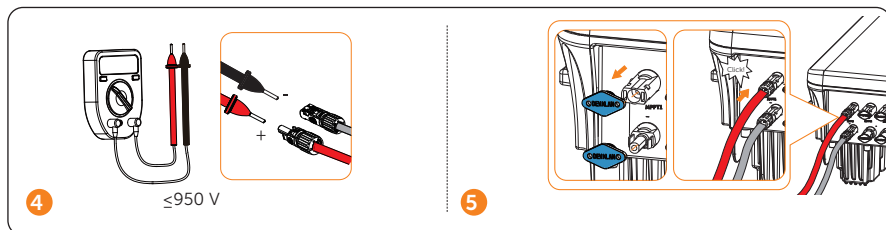
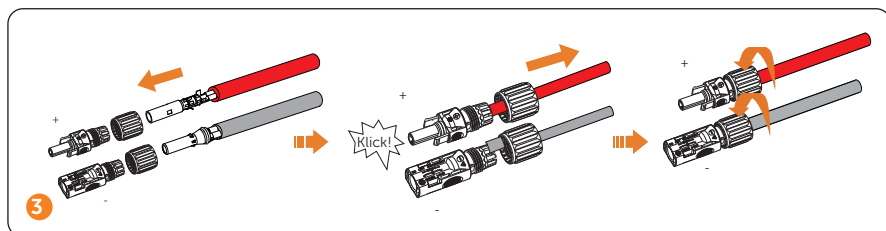
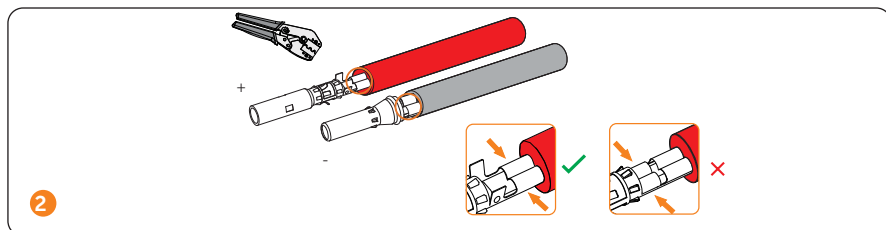
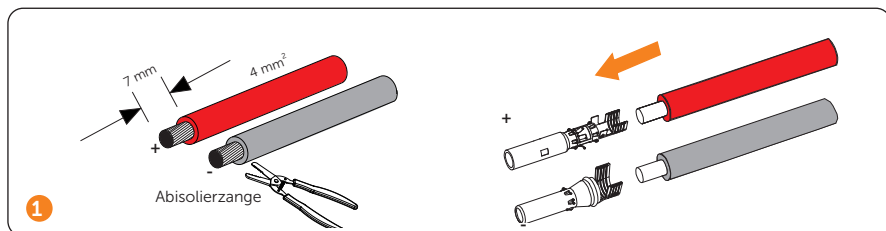


- 4** Demontieren Sie den Gummikern des Steckverbinders mit dem Demontagewerkzeug und dem Schraubendreher.



\*Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Wechselrichters, dass der AC-Steckverbinder ordnungsgemäß an die Netzseite des Netz- und EPS-Ports angeschlossen wurde. Andernfalls kann es zu einem Hochspannungs-Stromschlag kommen, der zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.

\*Bitte bewahren Sie die Abdeckung des Netz- und EPS-Ports ordnungsgemäß auf. Wenn der Port nicht besetzt ist, decken Sie den Port rechtzeitig mit der Abdeckung ab.

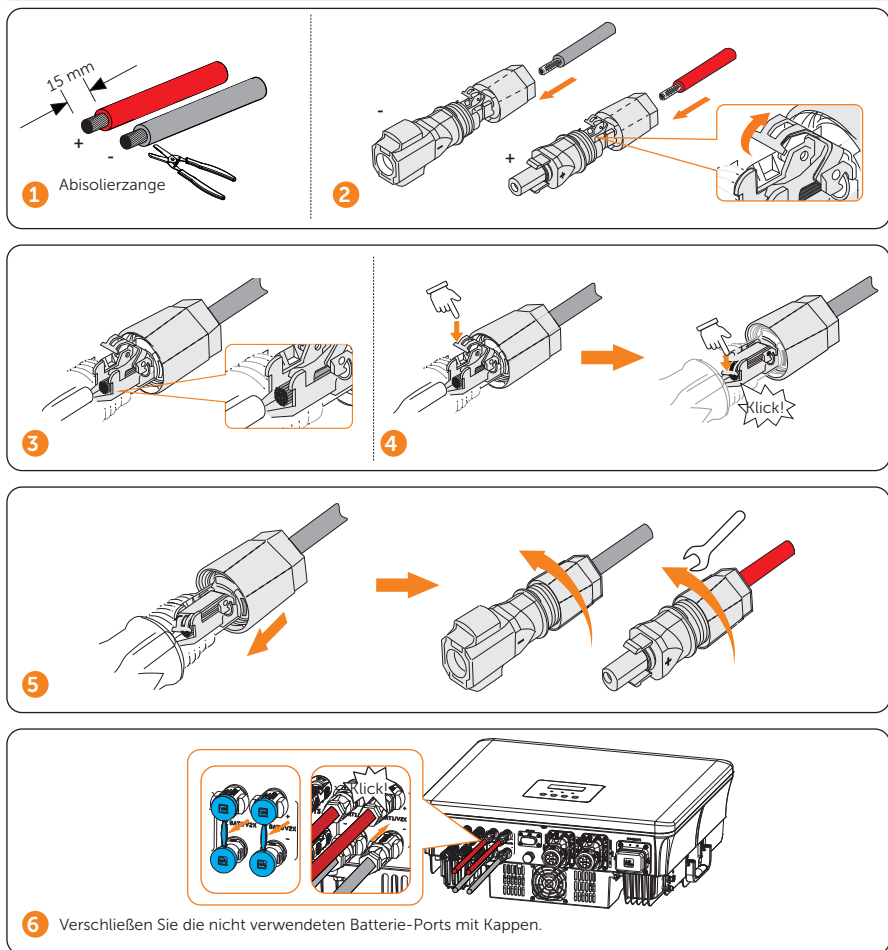


\*Gemäß den Sicherheitsvorschriften müssen alle nicht benutzten Ports mit staubdichten Schnallen abgedeckt werden.

## Batterieanschluss

- Batterie-Konfiguration

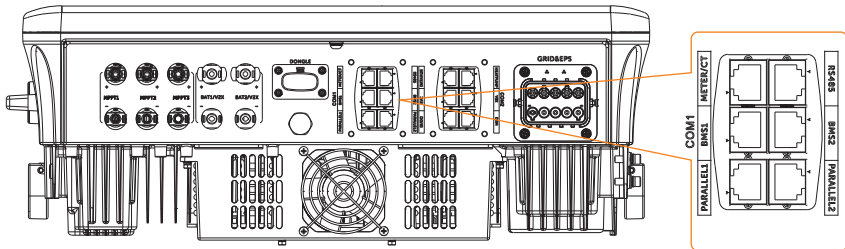
| Batterie-Modell     | Konfiguration                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------|
| T-BAT-SYS-HV-S50E-D | Es können 2-6 Batteriemodule angeschlossen werden.  |
| T-BAT-SYS-HV-3.0    | Es können 2-4 Batteriemodule angeschlossen werden.  |
| T-BAT-SYS-HV-5.8    |                                                     |
| T-BAT-SYS-HV-S25    | Es können 3-13 Batteriemodule angeschlossen werden. |
| T-BAT-SYS-HV-S36    |                                                     |
| T-BAT-SYS-HV-S51    |                                                     |





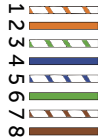
## COM 1 Kommunikationsanschluss

### 1. Pin-Belegung von Port COM 1



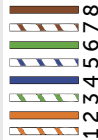
#### METER/CT

- 1: CT\_R\_1
- 2: CT\_S\_1
- 3: CT\_T\_1
- 4: METER\_485A
- 5: METER\_485B
- 6: CT\_T\_2
- 7: CT\_S\_2
- 8: CT\_R\_2



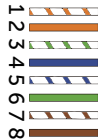
#### RS485

- 1:
- 2:
- 3: +12V\_COM\_EXT
- 4: REMOTE\_485A
- 5: REMOTE\_485B
- 6:
- 7: GND\_COM
- 8:



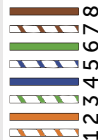
#### BMS 1

- 1: +3.3V\_COM
- 2: GND\_COM
- 3: GND\_COM
- 4: BMS1\_CANH\_CON
- 5: BMS1\_CANL\_CON
- 6: GND\_COM
- 7: BMS1\_485A\_CON
- 8: BMS1\_485B\_CON



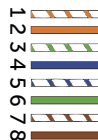
#### BMS 2

- 1: +3.3V\_COM
- 2: GND\_COM
- 3: GND\_COM
- 4: BMS2\_CANH\_CON
- 5: BMS2\_CANL\_CON
- 6: GND\_COM
- 7: BMS2\_485A\_CON
- 8: BMS2\_485B\_CON



#### PARA 1

- 1: PARALLEL\_485A\_CON
- 2: PARALLEL\_485B\_CON
- 3: EPSBOX\_RELAY\_VCC
- 4: PARALLEL\_CANH\_CON
- 5: PARALLEL\_CANL\_CON
- 6: GND\_COM
- 7: PARALLEL\_SYNC1
- 8: PARALLEL\_SYNC2



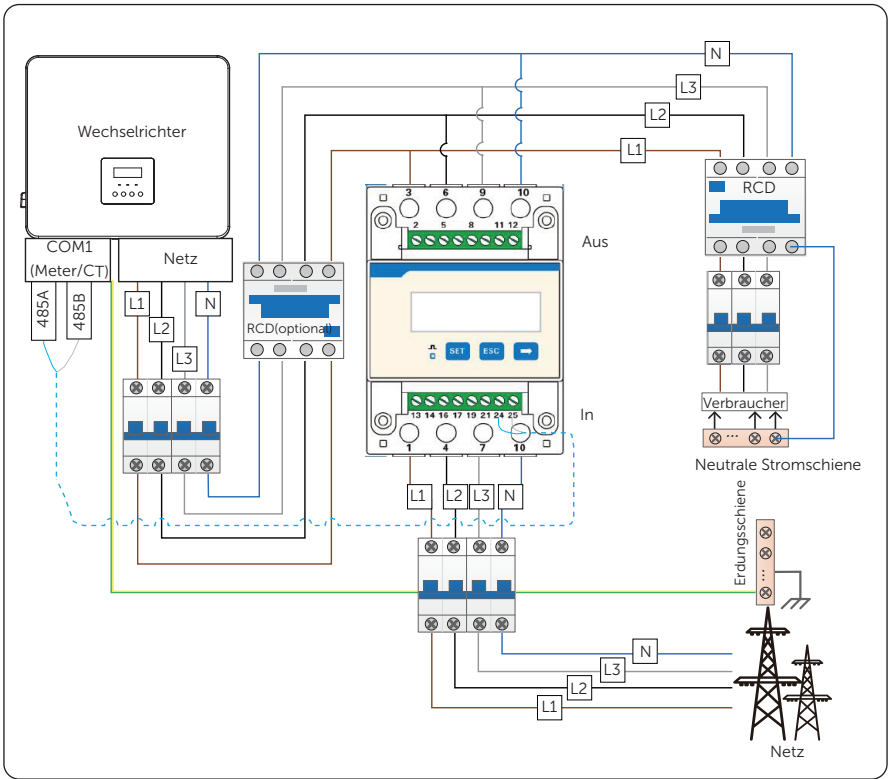
#### PARA 2

- 1: PARALLEL\_485A\_CON
- 2: PARALLEL\_485B\_CON
- 3:
- 4: PARALLEL\_CANH\_CON
- 5: PARALLEL\_CANL\_CON
- 6: GND\_COM
- 7: PARALLEL\_SYNC1
- 8: PARALLEL\_SYNC2

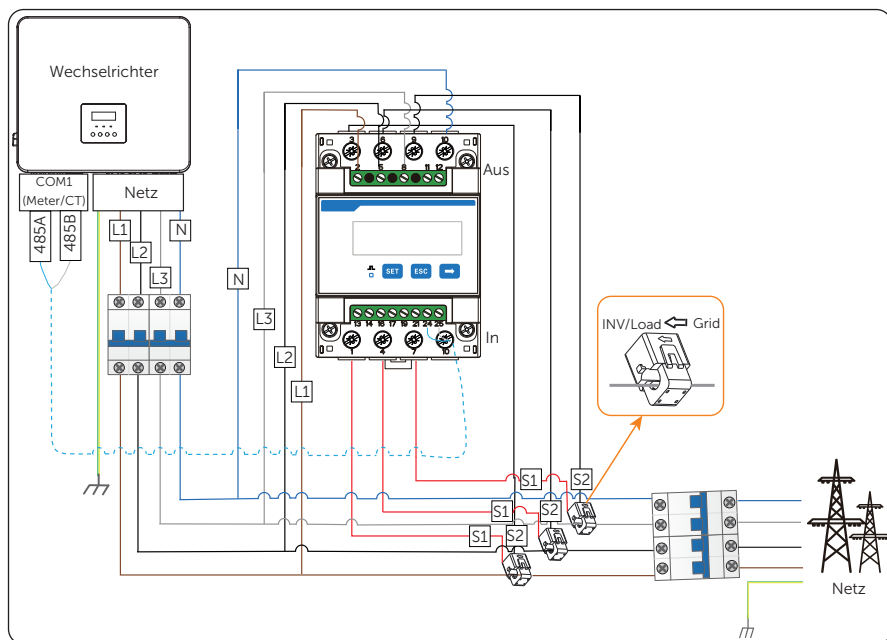


2. Meter/CT-Anschluss

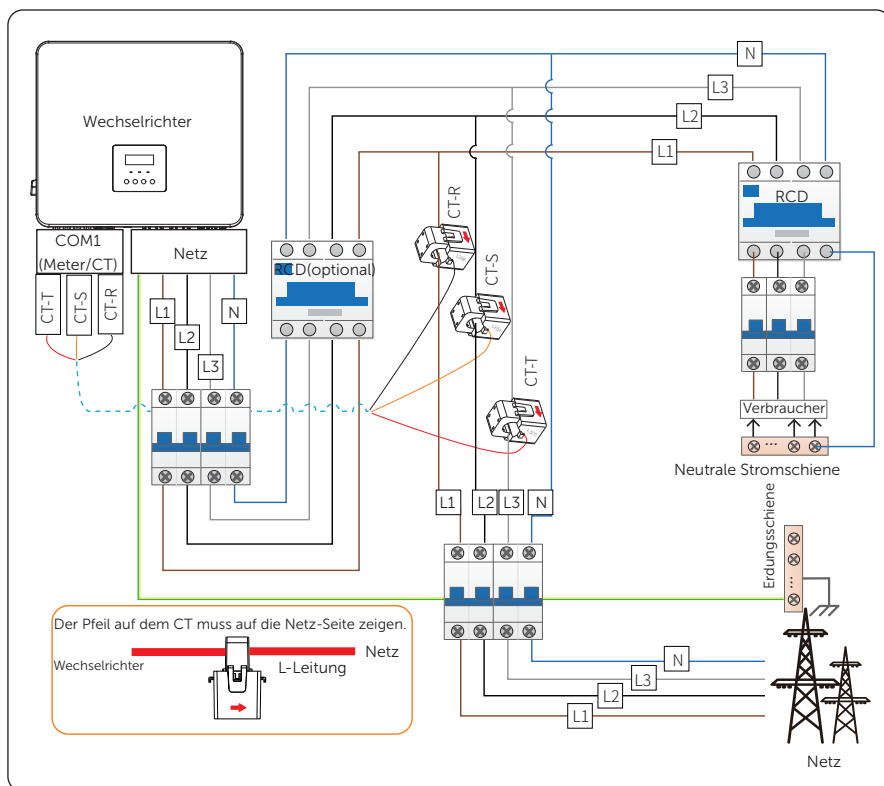
- Schaltplan für den Anschluss eines direkt angeschlossenen Meters



- Schaltplan für den Anschluss eines CT-angeschlossenen Meters

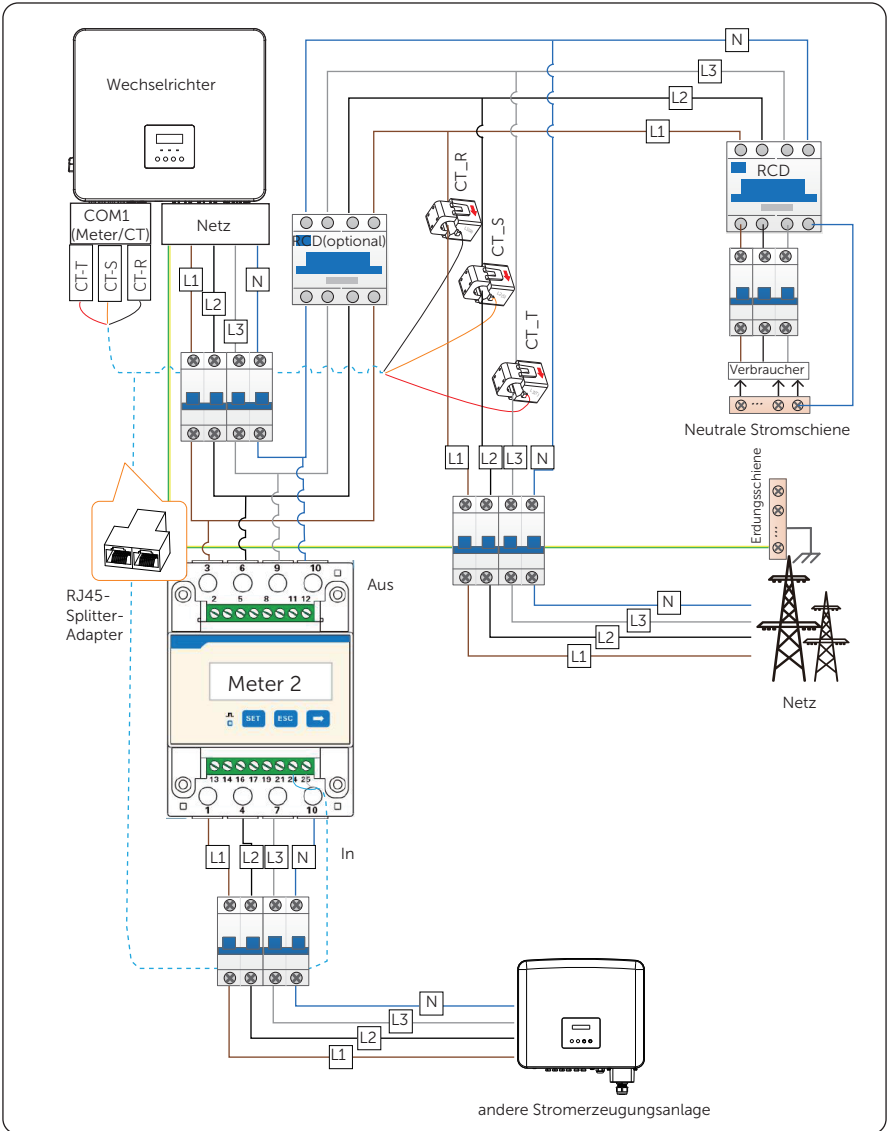


- Schaltplan für den Anschluss einer Charge von CTs





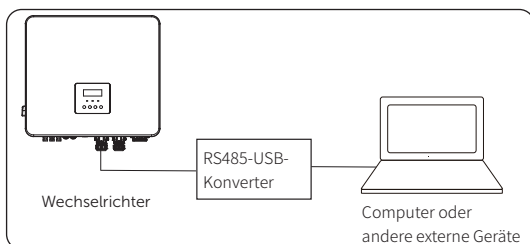
- Schaltplan von CT und direkt angeschlossenem Meter



### 3. RS485-Anschluss

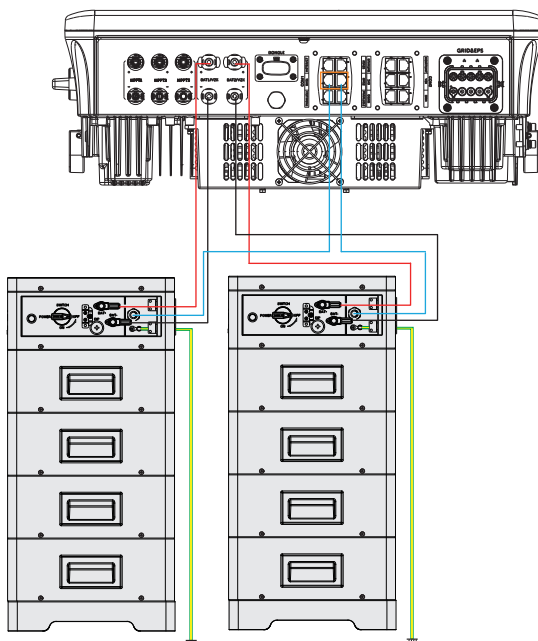
Der RS485-Subport wird vom Wechselrichter für die Kommunikation mit externen Geräten verwendet. Alle Geräte, die das Modbus-Protokoll unterstützen, wie z. B. Computer, können einen Anschluss an den Wechselrichter herstellen und den Wechselrichter steuern.

Schematisches Diagramm der Verdrahtung externer Geräte



### 4. BMS-Anschluss

Schematisches Diagramm der Verdrahtung der Batterie



\*Weitere Einzelheiten zum Anschluss der Batteriedrähte finden Sie in dem entsprechenden Batterie-Benutzerhandbuch.

5. Parallelschaltung

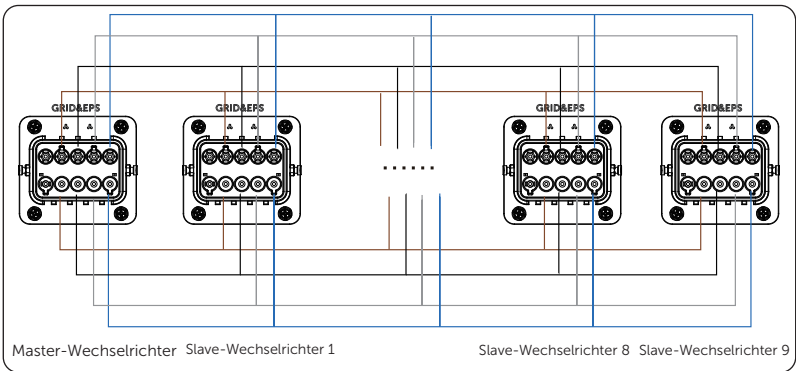
5.1 Die größte Anzahl von parallel geschalteten Wechselrichtern

| Wechselrichter-Modell | X3-HYB-4.0-P | X3-HYB-5.0-P | X3-HYB-6.0-P | X3-HYB-8.0-P | X3-HYB-10.0-P | X3-HYB-12.0-P | X3-HYB-15.0-P |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Mit X3-PBOX-150kW-G2  | 10           | 10           | 10           | 10           | 10            | 10            | 10            |
| Ohne X3-PBOX-150kW-G2 | 5            |              |              |              |               |               |               |

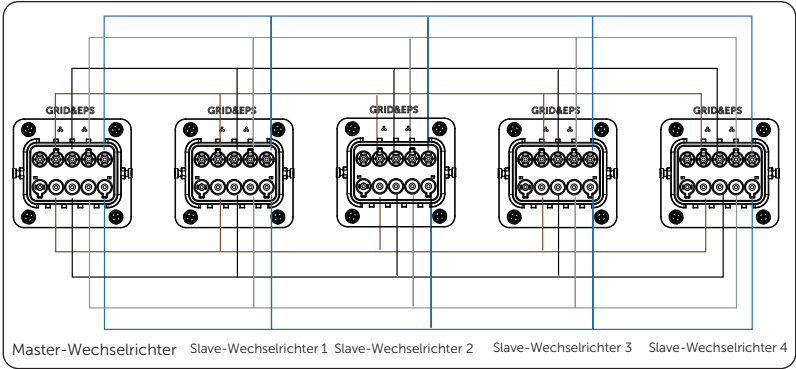
\*Wenn kein EPS-Anschluss vorhanden ist, können maximal 10 Wechselrichter parallel geschaltet werden.

5.2 Anschluss des Stromkabels

- Parallelschaltung mit X3-PBOX-150kW-G2



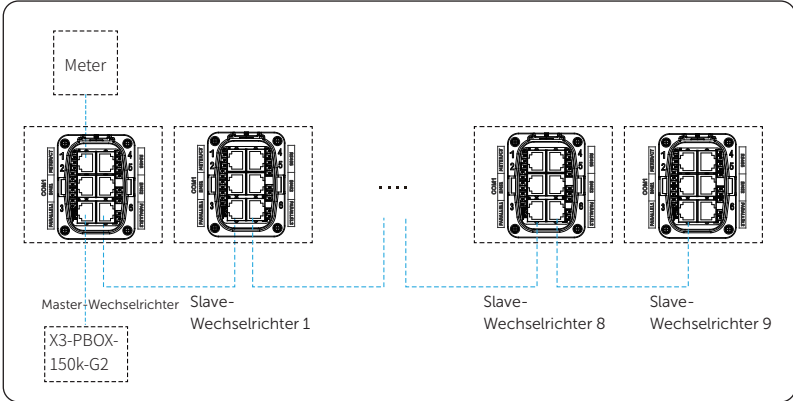
- Parallelschaltung ohne X3-PBOX-150kW-G2



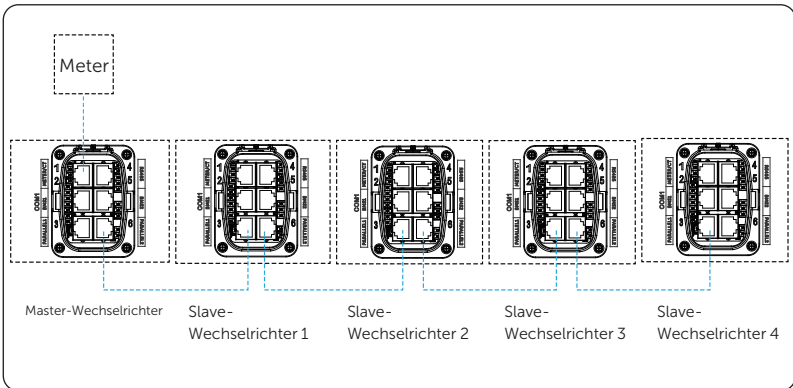


### 5.3 Anschluss des Kommunikationskabels

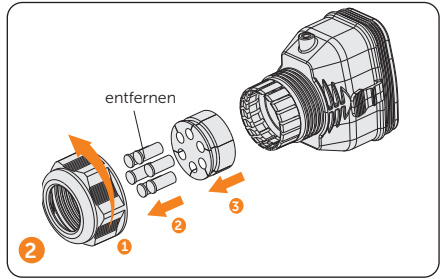
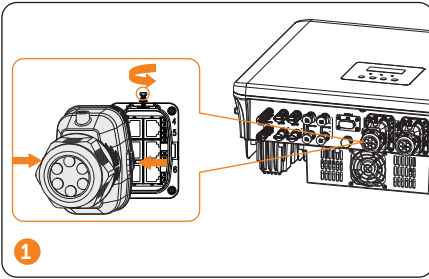
- Parallelschaltung mit X3-PBOX-150kW-G2



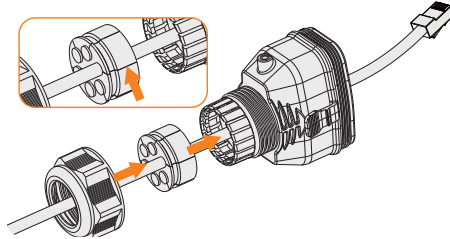
- Parallelschaltung ohne X3-PBOX-150kW-G2



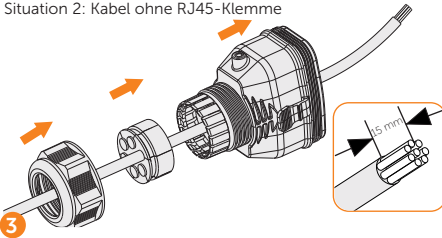
6. Schritte zum Anschluss des Kommunikationskabels



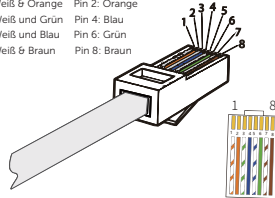
Situation 1: Kabel mit RJ45-Klemme



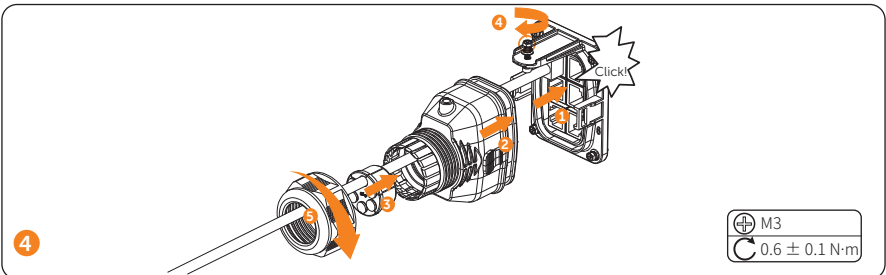
Situation 2: Kabel ohne RJ45-Klemme



- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| Pin 1: Weiß & Orange | Pin 2: Orange |
| Pin 3: Weiß und Grün | Pin 4: Blau   |
| Pin 5: Weiß und Blau | Pin 6: Grün   |
| Pin 7: Weiß & Braun  | Pin 8: Braun  |

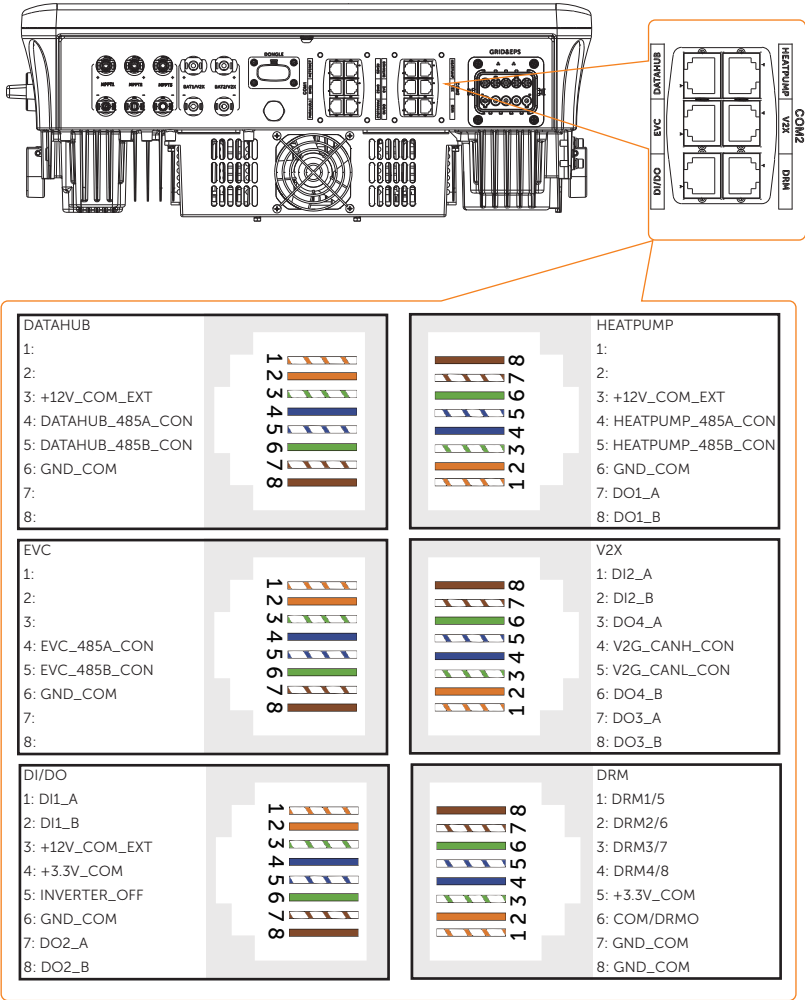


\* Wiederholen Sie Schritt 3, wenn Sie einen weiteren Subport von Port COM 1 anschließen müssen. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort, bis alle Kabel eingefädelt sind.

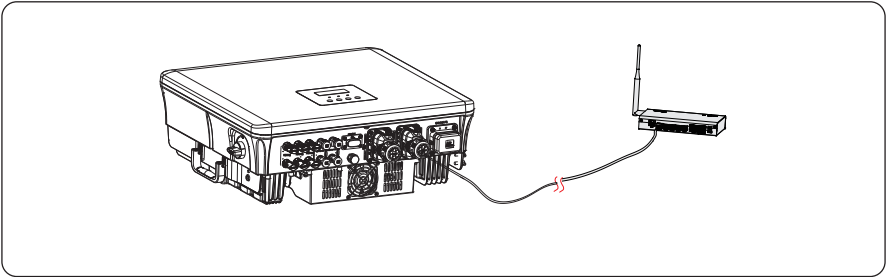


# COM 2 Kommunikationsanschluss

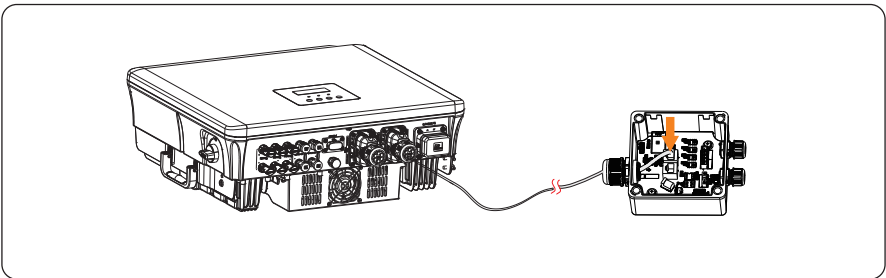
## 1. Pin-Belegung von Port COM 2



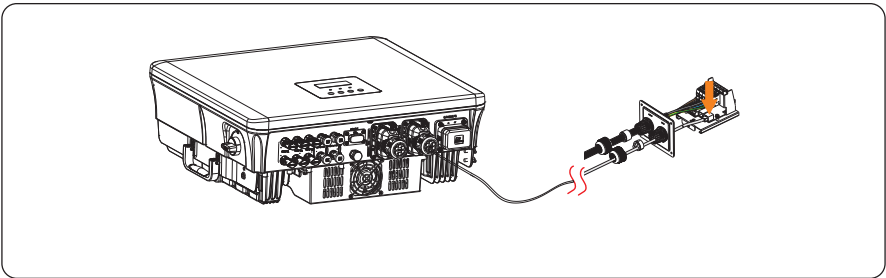
2. Datahub-Anschluss



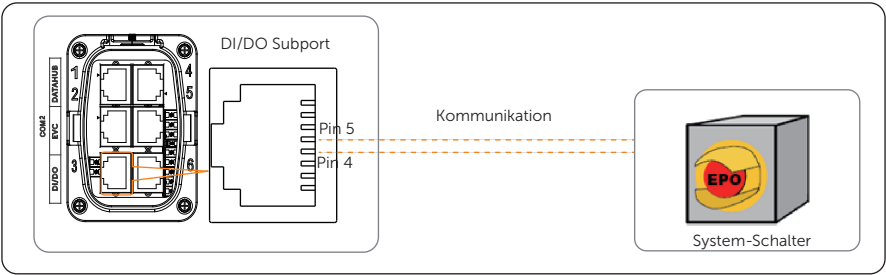
3. Wärmepumpe-Anschluss



4. EVC-Anschluss



5. DI/DO

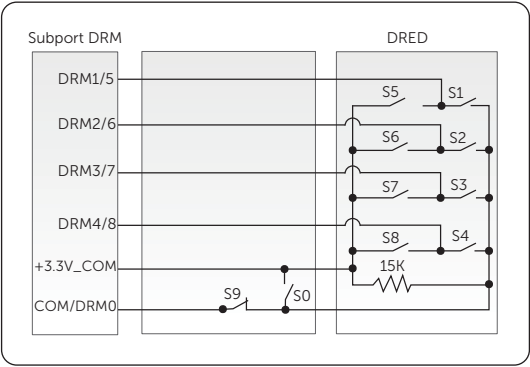


6. V2X-Anschluss

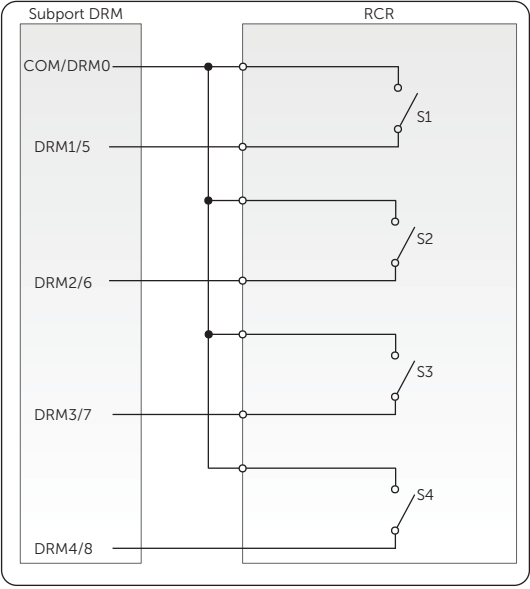
Der V2X-Subport (vechile-to-X) wird zum Anschluss eines von SolaX entwickelten V2X-Moduls verwendet. Weitere Einzelheiten dazu finden Sie im entsprechenden Benutzerhandbuch.

7. DRM & Rundsteuerung

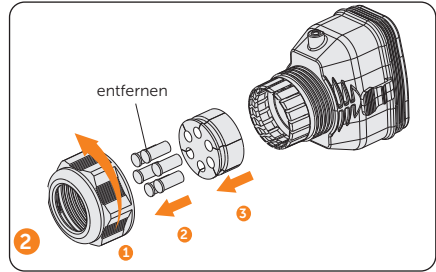
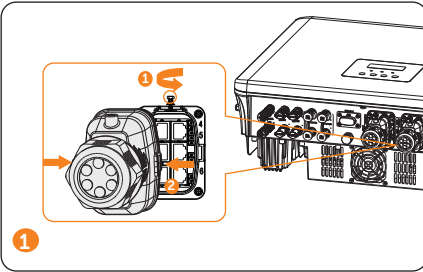
- DRM



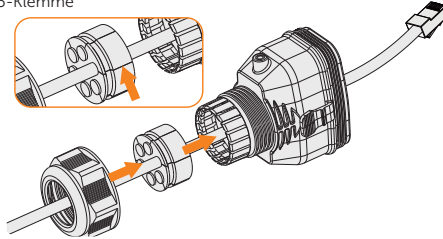
- Rundsteuerung



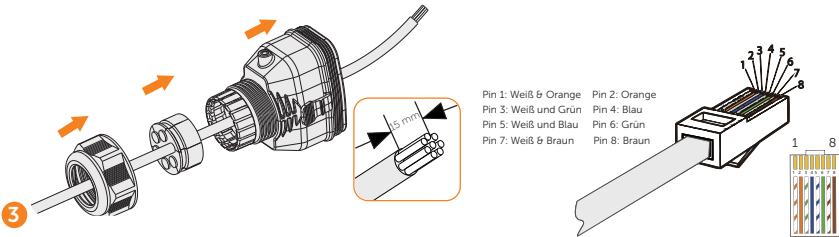
8. Schritte zum Anschluss des Kommunikationskabels



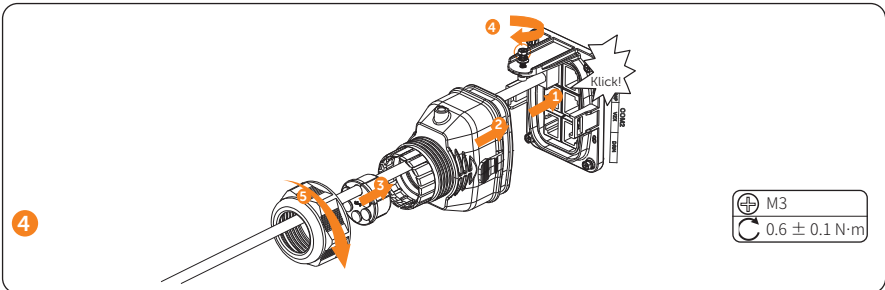
Situation 1: Kabel mit RJ45-Klemme



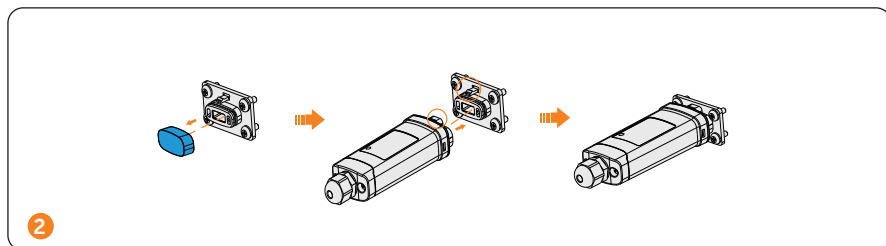
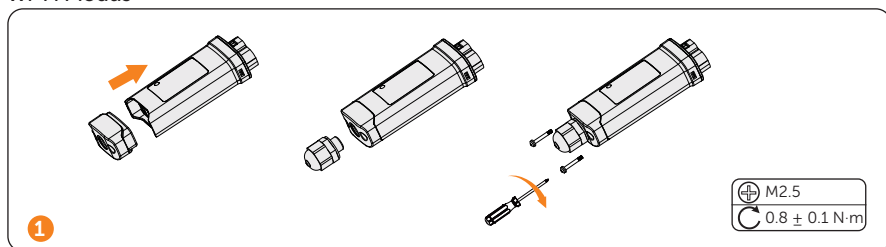
Situation 2: Kabel ohne RJ45-Klemme



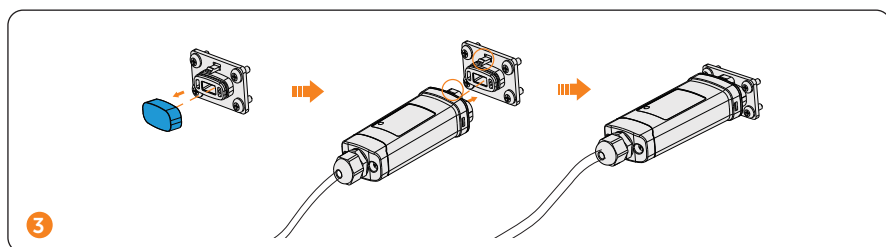
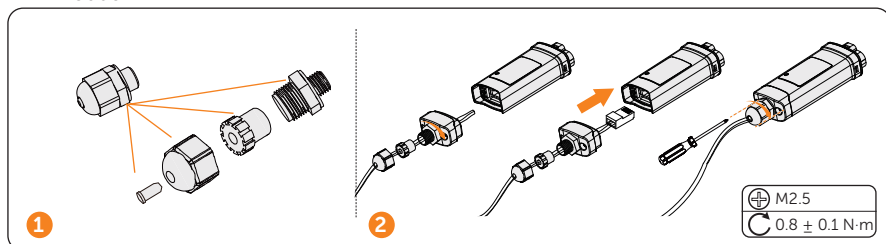
\* Wiederholen Sie Schritt 3, wenn Sie einen weiteren Subport von Port COM 2 anschließen müssen. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort, bis alle Kabel eingefädelt sind.



## Wi-Fi Modus



## LAN Modus



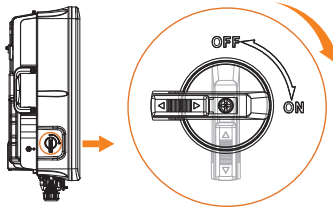
## Das System einschalten

### Prüfung vor dem Einschalten

| Serien-Nr. | Artikel          | Prüfliste                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1          | Installation     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Wechselrichter ist korrekt und sicher installiert.</li> <li>• Die Batterie ist korrekt und sicher installiert.</li> </ul>                                                                                   |
| 2          | Verdrahtung      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle DC-, AC- und Kommunikationskabel sind korrekt und sicher angeschlossen.</li> <li>• Der Meter/CT ist korrekt und sicher angeschlossen.</li> <li>• Die Erdungsanschlüsse sind korrekt und sicher.</li> </ul> |
| 3          | Schutzschalter   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle DC- und AC-Schutzschalter sind ausgeschaltet.</li> </ul>                                                                                                                                                   |
| 4          | Steckverbinder   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die externen AC- und DC-Steckverbinder sind korrekt und sicher angeschlossen.</li> <li>• Der AC-Steckverbinder ist korrekt und sicher angeschlossen.</li> </ul>                                                 |
| 5          | Unbenutzte Ports | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht benutzte Ports müssen mit wasserdichten Kappen oder wasserdichten Schnallen abgedeckt werden.</li> </ul>                                                                                                  |
| 6          | Schrauben        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Schrauben sind angezogen.</li> </ul>                                                                                                                                                                       |

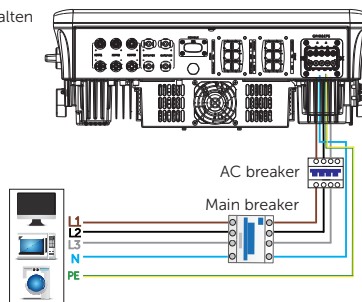
### Das System einschalten

Den DC-Schalter einschalten



1

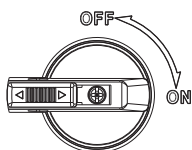
Den AC-Schutzschalter einschalten



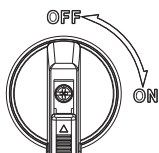
2



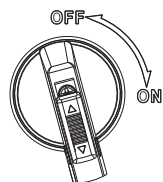
## Drei Zustände



ON

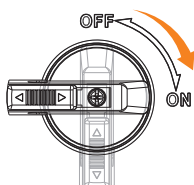


OFF

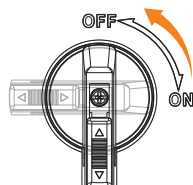


OFF+Lock

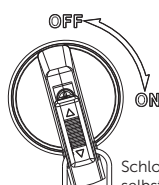
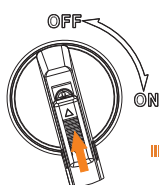
## Einschalten



## Ausschalten

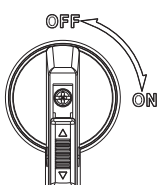
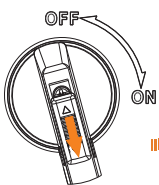


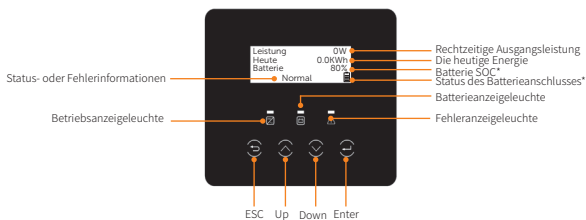
## verriegeln



Schloss (von Ihnen selbst vorbereitet)

## entriegeln





- Im Normalzustand zeigt das LCD „Leistung“, „Heute“, „Batterie SOC“ und „Status des Batterieanschlusses“ an.
- Im abnormalen Zustand werden die Fehlermeldung und der Fehlercode auf der LCD-Anzeige angezeigt. Weitere Einzelheiten zur Fehlersuche finden Sie im Benutzerhandbuch des Wechselrichters.

| LED-Anzeiger                                                                                           | Status   | Beschreibung                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------|
| <br>Betriebs-Anzeiger | Immer an | Der Wechselrichter arbeitet normal.                          |
|                                                                                                        | Blinken  | Der Wechselrichter befindet sich im Warte- oder Prüfbetrieb. |
| <br>Fehler-Anzeiger   | Immer an | Am Wechselrichter ist ein Fehler aufgetreten.                |
|                                                                                                        | Blinken  | Mindestens ein Batteriesatz arbeitet normal.                 |
| <br>Batterie-Anzeiger | Immer an | Mindestens ein Batteriesatz arbeitet normal.                 |
|                                                                                                        | Blinken  | Zwei Batteriesätze befinden sich beide im Leerlaufzustand.   |

| Taste                                                                               | Beschreibung                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|  | Verlassen der aktuellen Schnittstelle oder Funktion    |
|  | Den Cursor nach oben bewegen oder den Wert erhöhen     |
|  | Den Cursor nach unten bewegen oder den Wert verringern |
|  | Die aktuelle Auswahl bestätigen.                       |

\*Batterie-SOC: Der prozentuale Anteil der verbleibenden Batterieenergie an der Gesamtkapazität der Batterie.

\*Status des Batterieanschlusses: Wenn das Icon blinkt, zeigt es an, dass keine Batterie mit dem Wechselrichter normal kommuniziert.

Das anfängliche Passwort für die Benutzereinstellungen lautet 0 0 0 0.

### 1 Benutzereinstellungen

=====Menü=====

Betriebsdaten  
>Einstellungen



=====Passwort=====

>  
0 0 0 0



- Datum & Uhrzeit

===Benutzerdef. Einst===

>Datum & Uhrzeit  
Sprache



====Datum & Uhrzeit=====

>2023-06-16  
14:00

- Sprache

===Benutzerdef. Einst===

>Datum & Uhrzeit  
>Sprache  
EPS Warnton

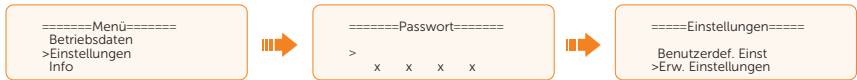


=====Sprache=====

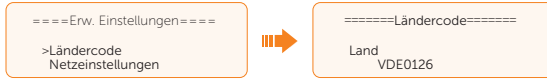
>Auswahl: Deutsch

Sie können das Passwort für erweiterte Einstellungen von einem Agenten oder Installateur erhalten.

## 2 Erweiterte Einstellungen

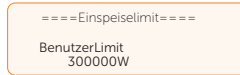


### • Ländercode



Stellen Sie den Ländercode für ein Land oder eine Region ein. Verschiedene Länder/Regionen haben unterschiedliche Ländercodes. Weitere Einzelheiten zum Sicherheitscode finden Sie im *Benutzerhandbuch des X3-HYB-G4 PRO*.

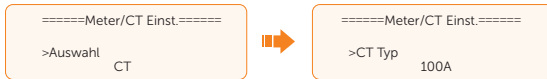
### • EinspeisBegrenzung



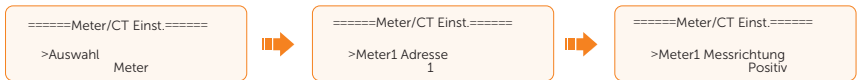
Setzen Sie die Ausführleistung für die Länder, für die die Ausfuhrkontrollgrenze Null gilt, auf 0.

### • Meter/CT Einstellungen

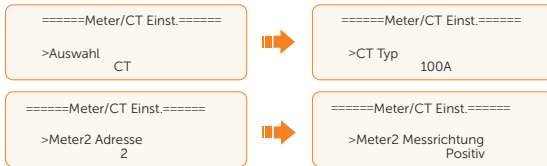
#### • Situation 1: Eine Charge von CTs verwenden



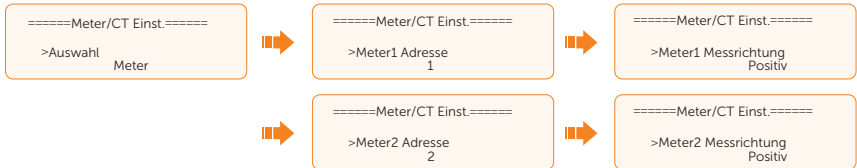
#### • Situation 2: Ein Meter verwenden (direkt angeschlossener Meter oder CT-angeschlossener Meter)

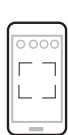


#### • Situation 3: CT und ein Meter verwenden (CT für diesen Wechselrichter, Meter für ein anderes Gerät)



#### • Situation 4: Zwei Meter verwenden (Meter1 für diesen Wechselrichter, Meter2 für ein anderes Gerät)





SolaXCloud

- 1 Scannen Sie den QR-Code, um die SolaXCloud-App herunterzuladen oder geben Sie die Website <https://www.solaxcloud.com> im Browser ein.

Herzlich willkommen!

Benutzernamen/E-Mail eingeben

Passwort eingeben

☒ Eingelogg bleiben [Passwort vergessen?](#)

Einloggen

Anmelden bedeutet, dass Sie die Richtlinien zur **Datenschutzerklärung** und die **Nutzungsbedingungen** gelesen und verstanden haben und diesen zustimmen

[Sie haben noch kein Konto? Registrieren](#)

Please Select Your Server

Product functions may vary from site to site. Therefore, select a server site based on your location. If not, please select the International station

Bitte wählen Sie Ihre Identität

**Agent/Installateur**  
Benutzer, die den Eigentümern Dienstleistungen anbieten

**Endbenutzer**  
Benutzer, die die eigene Website hosten oder betreiben

Weiter

Registrieren

E-Mail-Adresse

Verifizierungscode

Verifizierungscode eingeben | Senden

Passwort

Passwort bestätigen

Passwort wiederholen

Registrieren

Anmelden bedeutet, dass Sie die Richtlinien zur **Datenschutzerklärung** und die **Nutzungsbedingungen** gelesen und verstanden haben und diesen zustimmen

[Sie haben bereits ein Konto? Einloggen](#)

- 2 Erstellen Sie in der SolaXCloud-App ein Konto, um sich bei der App anzumelden. Folgen Sie dann der Benutzeranleitung, um das Wi-Fi-Netzwerk zu konfigurieren.

## Technische Daten

- DC-Eingang

| Modell                                                            | X3-HYB-4.0-P                                               | X3-HYB-5.0-P | X3-HYB-6.0-P | X3-HYB-8.0-P            | X3-HYB-10.0-P | X3-HYB-12.0-P | X3-HYB-15.0-P |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Max. empfohlene DC-Leistung[W]                                    | 8000                                                       | 10000        | 12000        | 16000                   | 20000         | 24000         | 30000         |
| Maximale Leistung der einzelnen MPPT                              | Die Leistung jedes MPPT ≤ Nennleistung der gesamten Anlage |              |              |                         |               |               |               |
| Max. DC-Spannung [V]                                              | 1000                                                       |              |              |                         |               |               |               |
| Nominale DC-Betriebsspannung [V]                                  | 650                                                        |              |              |                         |               |               |               |
| Max. Eingangsstrom (Eingang A/Eingang B/ Eingang C/Eingang D) [A] | PV1: 20/PV2: 20                                            |              |              | PV1: 20/PV2: 20/PV3: 20 |               |               |               |
| TA=45 C                                                           | PV1: 16/PV2: 16                                            |              |              | PV1: 16/PV2: 16/PV3: 16 |               |               |               |
| Max. Kurzschlussstrom (Eingang A/Eingang B) [A]                   | PV1: 25/PV2: 25                                            |              |              | PV1: 25/PV2: 25/PV3: 25 |               |               |               |
| Max. Rückspeisestrom des Wechselrichters zum Array                | 0 d. c. A                                                  |              |              |                         |               |               |               |
| MPPT-Spannungsbereich [V]                                         | 110-950                                                    |              |              |                         |               |               |               |
| MPPT-Spannungsbereich [V] (Vollast)                               | 330-800                                                    |              |              |                         |               |               |               |
| Halt                                                              | 330V 16A*3                                                 |              |              |                         |               |               |               |
| Start-Eingangsspannung [V] Leuchtschirm                           | 120                                                        |              |              |                         |               |               |               |
| Start-Ausgangsspannung [V] On-Grid                                | 140                                                        |              |              |                         |               |               |               |
| Anzahl von MPP-Trackern                                           | 2                                                          |              |              | 3                       |               |               |               |
| Strings pro MPP-Tracker                                           | PV1: 1/PV2: 1                                              |              |              | PV1: 1/PV2: 1/PV3: 1    |               |               |               |
| DC-Trennschalter                                                  | Ja                                                         |              |              |                         |               |               |               |

- AC-Ausgang (On-Grid)

| Modell                                              | X3-HYB-4.0-P                                          | X3-HYB-5.0-P               | X3-HYB-6.0-P | X3-HYB-8.0-P | X3-HYB-10.0-P                | X3-HYB-12.0-P | X3-HYB-15.0-P                |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|--------------|------------------------------|---------------|------------------------------|
| AC-Nennleistung [VA]                                | 4000                                                  | 5000<br>(4999 für AS 4777) | 6000         | 8000         | 10000<br>(9999 für AS 4777 ) | 12000         | 15000<br>(14999 für AS 4777) |
| Max. AC-Scheinleistung [VA]                         | 4400                                                  | 5500<br>(4999 für 4777 )   | 6600         | 8800         | 11000<br>(9999 für AS 4777 ) | 13200         | 16500<br>(14999 für AS 4777) |
| Netz-Nennspannung (AC-Spannungsbereich) [V]         | 400V/380                                              |                            |              |              |                              |               |                              |
| Nenn-Netzfrequenz [Hz]                              | 50/60                                                 |                            |              |              |                              |               |                              |
| AC-Nennstrom [A] @230V                              | 5.8                                                   | 7.2                        | 8.7          | 11.6         | 14.5                         | 17.5          | 21.8                         |
| Max. AC-Strom [A] @220V                             | 6.7                                                   | 8.4                        | 10.0         | 13.4         | 16.7                         | 20.0          | 25.0                         |
| Strom (Einschaltstrom)                              | 115 a.c.A (rms)                                       |                            |              |              |                              |               |                              |
| Max. Ausgangs-Fehlerstrom                           | 85 a.c.A (Spitzenwert)                                |                            |              |              |                              |               |                              |
| Max. Ausgangs-Überstromschutz                       | 88 a.c.A (Spitzenwert)                                |                            |              |              |                              |               |                              |
| Verdrängungs-Leistungsfaktor                        | ~1 (einstellbar von 0,8 voreilend bis 0,8 nacheilend) |                            |              |              |                              |               |                              |
| Gesamte harmonische Verzerrung (THDi, Nennleistung) | <3%                                                   |                            |              |              |                              |               |                              |
| Parallelbetrieb                                     | Ja                                                    |                            |              |              |                              |               |                              |
| Lastkontrolle                                       | Ja                                                    |                            |              |              |                              |               |                              |

- AC-Eingang

| Modell                                      | X3-HYB-4.0-P                                          | X3-HYB-5.0-P | X3-HYB-6.0-P | X3-HYB-8.0-P | X3-HYB-10.0-P | X3-HYB-12.0-P | X3-HYB-15.0-P |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| AC-Nennleistung [VA]                        | 8000                                                  | 10000        | 12000        | 16000        | 20000         | 20000         | 20000         |
| AC-Nennstrom [A]                            | 11.6                                                  | 14.5         | 17.4         | 23.2         | 29.0          | 29.0          | 29.0          |
| Max. AC-Strom [A]                           | 12.2                                                  | 15.2         | 18.2         | 24.3         | 30.4          | 30.4          | 30.4          |
| Netz-Nennspannung (AC-Spannungsbereich) [V] | 400V/380V                                             |              |              |              |               |               |               |
| Nenn-Netzfrequenz [Hz]                      | 50/60                                                 |              |              |              |               |               |               |
| Leistungsfaktor                             | ~1 (einstellbar von 0,8 voreilend bis 0,8 nacheilend) |              |              |              |               |               |               |

- Batterie

| Modell                                                                       | X3-HYB-4.0-P                                                                                            | X3-HYB-5.0-P | X3-HYB-6.0-P | X3-HYB-8.0-P | X3-HYB-10.0-P | X3-HYB-12.0-P | X3-HYB-15.0-P |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Batterie-Spannungsbereich [V]                                                | 130-800                                                                                                 |              |              |              |               |               |               |
| Empfohlene Batteriespannung [V]                                              | 400 VDC                                                                                                 |              |              |              |               |               |               |
| Max. Lade-/Entladeleistung [W]                                               | 1.1 Pn/2 Pn                                                                                             |              |              |              |               |               |               |
| Bat 1 Max. Lade-/Entladestrom [A]<br>Bat 2 Max. Lade-/Entladestrom [A]       | 30 (25*) d. c. A / 30 (25*) d. c. A<br>** zeigt den Strom an, wenn Bat 1 und Bat 2 beide funktionieren. |              |              |              |               |               |               |
| Bat 1 Spitzen-Lade-/Entladestrom [A]<br>Bat 2 Spitzen-Lade-/Entladestrom [A] | 30 (25*) d. c. A / 30 (25*) d. c. A<br>** zeigt den Strom an, wenn Bat 1 und Bat 2 beide funktionieren. |              |              |              |               |               |               |
| Kommunikations-Schnittstellen                                                | CAN/RS485                                                                                               |              |              |              |               |               |               |
| Verpolungsschutz                                                             | Ja                                                                                                      |              |              |              |               |               |               |



- EPS-Ausgang

| Modell                                              | X3-HYB-4.0-P                                                            | X3-HYB-5.0-P | X3-HYB-6.0-P | X3-HYB-8.0-P | X3-HYB-10.0-P | X3-HYB-12.0-P | X3-HYB-15.0-P |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| EPS kontinuierliche Scheinleistung [VA]             | 4000                                                                    | 5000         | 6000         | 8000         | 10000         | 12000         | 15000         |
| EPS-Nennspannung [V], Frequenz [Hz]                 | 400V/230VAC, 50/60                                                      |              |              |              |               |               |               |
| EPS-Nennstrom [A]                                   | 5.8                                                                     | 7.2          | 8.7          | 11.6         | 14.5          | 17.5          | 21.8          |
| EPS Einphasen-Überlast                              | Unter 10k: 2Pn/3@10s, 50%Pn@ weiterlaufen; 12/15k, 5,5 kw@ weiterlaufen |              |              |              |               |               |               |
| EPS-Spitzenleistung [W]                             | ≤1.1Pn läuft immer; 1.1Pn-2Pn 10s; > 2Pn melden Fehler sofort           |              |              |              |               |               |               |
| Schaltzeit [ms]                                     | <10 ms                                                                  |              |              |              |               |               |               |
| Gesamte harmonische Verzerrung (THDv, lineare Last) | <3%                                                                     |              |              |              |               |               |               |
| Parallelbetrieb                                     | Ja, 10                                                                  |              |              |              |               |               |               |

- Effizienz, Sicherheit und Schutz

| Modell                                           | X3-HYB-4.0-P          | X3-HYB-5.0-P | X3-HYB-6.0-P | X3-HYB-8.0-P | X3-HYB-10.0-P | X3-HYB-12.0-P | X3-HYB-15.0-P |
|--------------------------------------------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| MPPT-Effizienz                                   | 99.90%                |              |              |              |               |               |               |
| Euro-Effizienz                                   | 97.70%                |              |              |              |               |               |               |
| Max. Effizienz                                   | 98.00%                |              |              |              |               |               |               |
| Nenn-Effizienz beim Laden/ Entladen der Batterie | 98.5% / 97.00%        |              |              |              |               |               |               |
| Sicherheit                                       | IEC62109-1/IEC62109-2 |              |              |              |               |               |               |
| Schutzart                                        | IP66                  |              |              |              |               |               |               |

- Stromverbrauch

| Modell                         | X3-HYB-4.0-P                               | X3-HYB-5.0-P | X3-HYB-6.0-P | X3-HYB-8.0-P | X3-HYB-10.0-P | X3-HYB-12.0-P | X3-HYB-15.0-P |
|--------------------------------|--------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Interner Verbrauch (Nacht) [W] | <40W für Hot-Standby, <5W für Cold-Standby |              |              |              |               |               |               |
| Leerlauf-Modus                 | Ja                                         |              |              |              |               |               |               |

- Standard

| Modell         | X3-HYB-4.0-P                                                              | X3-HYB-5.0-P | X3-HYB-6.0-P | X3-HYB-8.0-P | X3-HYB-10.0-P | X3-HYB-12.0-P | X3-HYB-15.0-P |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| EMC            | EN 61000-6-1 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3                                |              |              |              |               |               |               |
| Zertifizierung | VDE 0126-1-1 A1:2012 / VDE-AR-N 4105 /G98/G99/ AS4777 / EN50549/ CEI 0-21 |              |              |              |               |               |               |

- Umweltgrenzwert

| Modell                          | X3-HYB-4.0-P                               | X3-HYB-5.0-P | X3-HYB-6.0-P | X3-HYB-8.0-P | X3-HYB-10.0-P | X3-HYB-12.0-P | X3-HYB-15.0-P |
|---------------------------------|--------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Betriebs-Temperaturbereich [°C] | -35°C~60°C (Derating bei +45°C)            |              |              |              |               |               |               |
| Luftfeuchtigkeit [%]            | 0~100 (kondensierend)                      |              |              |              |               |               |               |
| Höhenlage [m]                   | ≤3000                                      |              |              |              |               |               |               |
| Lagertemperatur [°C]            | -40°C~65°C                                 |              |              |              |               |               |               |
| Geräuschemission (typisch) [dB] | <35                                        |              |              |              | <45           |               |               |
| Überspannungs-Kategorie         | III (Stromversorgungsseite), II (PV-Seite) |              |              |              |               |               |               |

- Allgemeine Parameter

| Modell                             | X3-HYB-4.0-P                                                                                                                                              | X3-HYB-5.0-P | X3-HYB-6.0-P | X3-HYB-8.0-P | X3-HYB-10.0-P | X3-HYB-12.0-P | X3-HYB-15.0-P |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Kühlkonzept                        | Natur Konvektion, Ventilator                                                                                                                              |              |              |              |               |               |               |
| Topologie                          | Nicht isoliert                                                                                                                                            |              |              |              |               |               |               |
| Kommunikation                      | COM 1 (einschließlich Ports Meter/CT, RS485, BMS 1, BMS 2, PARA 1 und PARA 2) und COM 2 (einschließlich Ports DATAHUB, HEATPUMP, EVC, V2X, DI/DO und DRM) |              |              |              |               |               |               |
| LCD-Anzeige                        | LCD                                                                                                                                                       |              |              |              |               |               |               |
| Abmessungen<br>[mm]<br>Außenrahmen | 560*503*210                                                                                                                                               |              |              |              |               |               |               |
| Nettogewicht<br>[kg]               | 38                                                                                                                                                        |              |              |              |               |               |               |

\* Das spezifische Bruttogewicht hängt von der tatsächlichen Situation der gesamten Maschine ab.

# Kontaktinformationen



## UNITED KINGDOM

Unit C-D Riversdale House, Riversdale  
Road, Atherstone, CV9 1FA  
+44 (0) 2476 586 998  
service.uk@solaxpower.com



## AUSTRALIA

21 Nicholas Dr, Dandenong South VIC 3175  
+61 1300 476 529  
service@solaxpower.com.au



## TURKEY

Fevzi Çakmak mah. aslım cd. no 88 A  
Karatay / Konya / Türkiye  
service.tr@solaxpower.com



## GERMANY

Am Tullnaupark 8, 90402 Nürnberg,  
Germany  
+49 (0) 6142 4091 664  
service.eu@solaxpower.com  
service.dach@solaxpower.com



## USA

3780 Kilroy Airport Way, Suite 200, Long  
Beach, CA, US 90806  
+1 (408) 690 9464  
info@solaxpower.com



## NETHERLANDS

Twekkeler-Es 15 7547 ST Enschede  
+31 (0) 8527 37932  
service.eu@solaxpower.com  
service.bnl@solaxpower.com



## POLAND

WARSAW AL. JANA P. II 27. POST  
+48 662 430 292  
service.pl@solaxpower.com



## SPAIN

+34 9373 79607  
tecnico@solaxpower.com



## ITALY

+39 011 19800998  
support@solaxpower.it



## BRAZIL

+55 (34) 9667 0319  
info@solaxpower.com



## PAKISTAN

service.pk@solaxpower.com



## SOUTH AFRICA

service.za@solaxpower.com

# Registrierungsformular für die Garantie



## Für Kunden (obligatorisch)

Name \_\_\_\_\_ Land \_\_\_\_\_  
Rufnummer \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_  
Staat \_\_\_\_\_ Postleitzahl \_\_\_\_\_  
Produkt-Seriennummer \_\_\_\_\_  
Datum der Inbetriebnahme \_\_\_\_\_  
Name des Installationsunternehmens \_\_\_\_\_  
Name des Installateurs \_\_\_\_\_ Elektriker-Lizenz-Nr. \_\_\_\_\_

## Für Installateure

### Modul (falls vorhanden)

Modul-Marke \_\_\_\_\_  
Modulgröße (B) \_\_\_\_\_  
Anzahl der Strings \_\_\_\_\_ Anzahl der Panels pro String \_\_\_\_\_

### Batterie (falls vorhanden)

Batterie-Typ \_\_\_\_\_  
Marke \_\_\_\_\_  
Anzahl der angeschlossenen Batterien \_\_\_\_\_  
Datum der Lieferung \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Bitte besuchen Sie unsere Garantie-Website: <https://www.solaxcloud.com/#/warranty> oder scannen Sie mit Ihrem Mobiltelefon den QR-Code, um die Online-Garantieregistrierung abzuschließen.



Ausführlichere Garantiebedingungen finden Sie auf der offiziellen Website von SolaX: [www.solaxpower.com](http://www.solaxpower.com).





## **SolaX Power Network Technology (Zhejiang) Co., Ltd.**

Add.: No. 278, Shizhu Road, Chengnan Sub-district, Tonglu County,  
Hangzhou, Zhejiang, China  
E-mail: [info@solaxpower.com](mailto:info@solaxpower.com)

