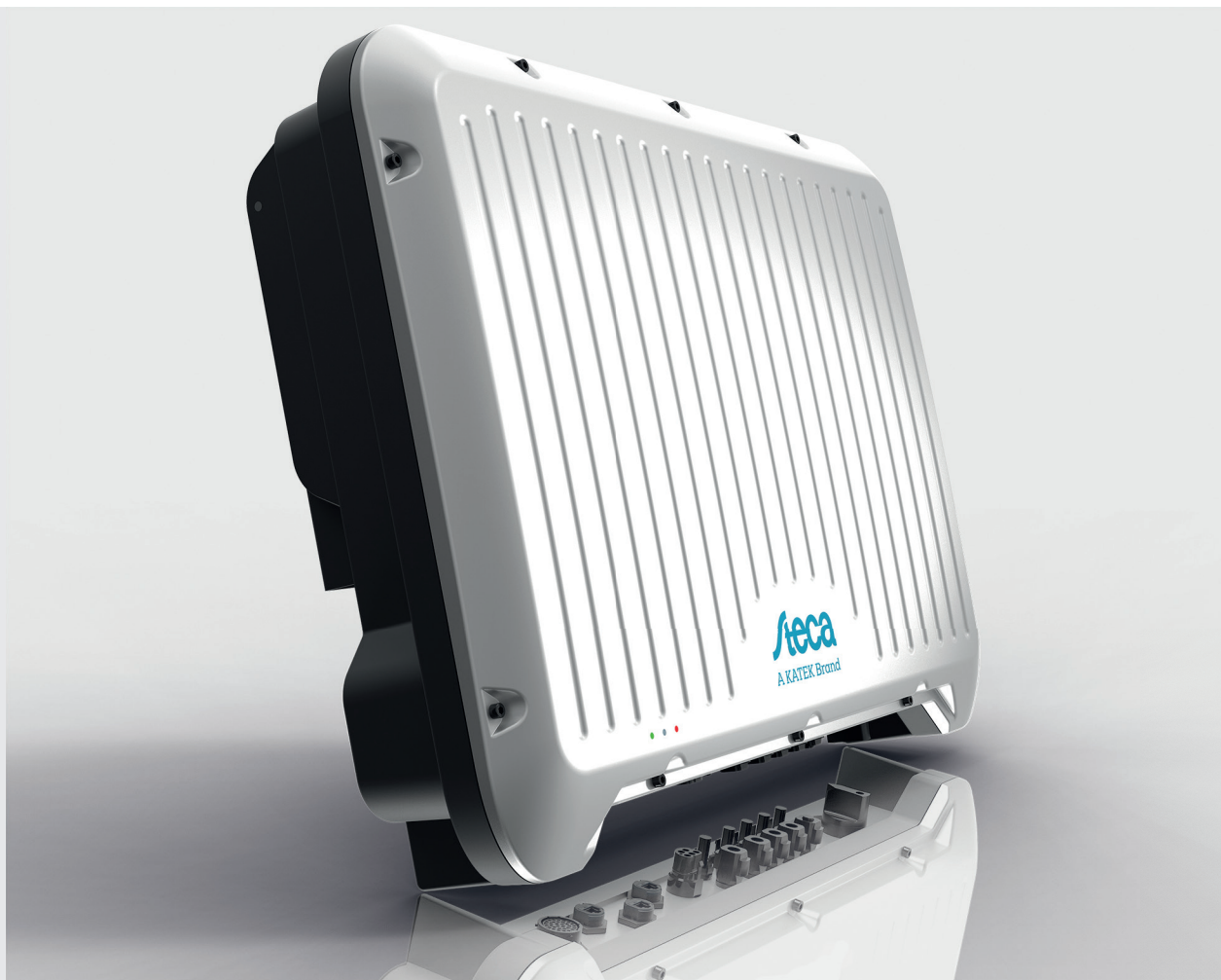


teca

A KATEK Brand

SolBrid



DE, EN, FR, IT, SV, NO, FI

Z01 | 2311 | 780.767

All rights reserved, including those for the translation. No part of this manual may be reproduced in any form without our written consent, nor processed by means of electronic systems.

© 2023 KATEK Memmingen GmbH



Installations- und Inbetriebnahmeanleitung 4

Anleitungen 18



1 Allgemeines

Diese Anleitung enthält Informationen für den sicheren Einsatz des Wechselrichters sowie alle Informationen, die eine Fachkraft zum Einrichten des Wechselrichters benötigt.

Diese Anleitung gilt für die Wechselrichter des Typs SolBrid 10-3-2 und SolBrid 10-3-4.

1.1 Zubehör

Informationen zu möglichem Zubehör, zu Optionen, zu geeigneten PV-Generatoren und zu Installationsmaterial beim Installateur oder bei Steca - A KATEK Brand erfragen.

1.2 Dokumente

Die aktuelle Version dieses Dokuments, Datenblätter, Zeichnungen, Ländertabellen und Zertifikate sowie weitere Informationen wie z. B. freigegebene Batteriespeicher und Energiezähler stehen unter www.steca.com zur Verfügung.

1.3 Haftung, Gewährleistung, Garantie

Die Bedingungen für das Gerät stehen unter www.steca.com zur Verfügung.

1.4 Software

Die Software-Version kann in der Steca-App nach Verbindung mit dem Wechselrichter unter Einstellungen / Softwareinfo ausgelesen werden.

1.5 Warenzeichen

Die in dieser Anleitung genutzten Namen, Warenzeichen, Produkt- oder sonstigen Bezeichnungen können rechtlich geschützt sein, auch wenn sie nicht gekennzeichnet sind.

1.6 Kontakt

Bei Reklamationen und Störungen nehmen Sie bitte Verbindung mit Ihrem lokalen Händler auf, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Dieser wird Ihnen in allen Belangen weiterhelfen.

Kontakt in Europa:

KATEK Memmingen GmbH | Steca - A KATEK Brand
Mammostraße 1
87700 Memmingen
Deutschland

Tel +49 (0) 8331 8558-0
Fax +49 (0) 8331 8558-131

Internet: www.steca.com
service.solar.kdemmn@katek-group.com
info.kdemmn@katek-group.com

1.7 EU-Konformitätserklärung

Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte entsprechen den für sie zutreffenden europäischen Richtlinien. Die EU-Konformitätserklärung steht auf unserer Homepage www.steca.com im Downloadbereich zur Verfügung.

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Hybrid-Wechselrichter SolBrid sind vorgesehen für das Laden einer angeschlossenen Batterie oder die normkonforme dreiphasige Einspeisung in das öffentliche Stromnetz. Aufgrund ihrer Schutzklasse IP65 sind die Wechselrichter geeignet für die ortsfeste Innen- oder Außenmontage an einer Wand.

Den Wechselrichter nur verwenden:

- für netzgekoppelte PV-Generatoren.
- für PV-Generatoren, deren Anschlüsse nicht geerdet sind.
- für Solarmodule mit einer Klasse-A-Bewertung gemäß IEC 61730, da der Wechselrichter keine galvanische Trennung aufweist.
- wenn der gesamte Spannungsbereich der PV-Generatoren und der Batterie innerhalb des Eingangsspannungsbereichs des Wechselrichters liegt und die maximale DC-Eingangsspannung nicht überschritten wird.
- für Batterien, die eigensicher und von Steca freigegeben sind.
- mit Energiezählern, die von Steca freigegeben sind.
- in Ländern, für die sie zugelassen oder durch Steca und den örtlichen Netzbetreiber freigegeben sind.

Als nicht bestimmungsgemäß gilt:

- die Verwendung des Wechselrichters im medizinischen Bereich oder zur Versorgung lebenserhaltender Geräte.
- jede andere oder über die hier genannten Punkte hinausgehende Verwendung.

2.2 Zielgruppe

Zielgruppe dieser Anleitung sind Fachkräfte, die einen Wechselrichter in Betrieb nehmen oder außer Betrieb setzen wollen. Als Fachkräfte gelten:

- Personen, die über die Kenntnis einschlägiger Begriffe und Fertigkeiten beim Einrichten und Betreiben von PV-Generatoren verfügen.
- Personen, die aufgrund ihrer Kenntnisse und Erfahrungen folgende Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen können:
 - Elektrogeräte montieren und installieren
 - Elektrogeräte, Batterien und Anlagen reparieren
 - Datenleitungen konfektionieren und anschließen
 - Stromversorgungsleitungen konfektionieren und anschließen

DE

EN

FR

IT

SV

NO

FI



2.3 Sicherheitshinweise

Der Wechselrichter erfüllt internationale Sicherheitsanforderungen, deren Einhaltung durch akkreditierte Prüflabore nachgewiesen wurde. Dennoch bestehen, wie bei allen elektrischen Geräten, Restrisiken.

Diese Anleitung aufmerksam lesen und die Sicherheitshinweise bei allen Arbeiten am Wechselrichter beachten.



GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag und elektrische Spannung

Bei Sonneneinstrahlung können die PV-Generatoren und -Leitungen sowie die DC-Kabel, die an der Batterie angeschlossen sind, unter Spannung stehen. Es besteht Lebensgefahr durch Stromschlag und elektrische Entladung.

- ▶ DC- und AC-Anschlüsse vor allen Arbeiten am Wechselrichter von der Stromquelle trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Keine DC-Verbindungen im laufenden Betrieb herstellen oder trennen.
- ▶ Nur SELV-Stromkreise an die RJ45- und COM-Buchse anschließen.
- ▶ Sicherheitshinweise des Batterieherstellers beachten.
- ▶ Installationsarbeiten nur von Fachkräften durchführen lassen.
- ▶ Wechselrichter erst in Betrieb nehmen, wenn eine Abschalt- oder Überstromschutzeinrichtung installiert wurde.
- ▶ Inbetriebnahme nur von ausgebildetem Fachpersonal durchführen lassen.
- ▶ Die in diesem Dokument beschriebenen Maßnahmen immer in der angegebenen Reihenfolge durchführen.
- ▶ Den Zugang zur Abschalteinrichtung stets freihalten.
- ▶ Wechselrichter sofort außer Betrieb setzen und vom Netz und den PV-Generatoren trennen, wenn eine der folgenden Komponenten beschädigt ist:
 - Wechselrichter (keine Funktion, sichtbare Beschädigung, Rauchentwicklung, eingedrungene Flüssigkeit etc.)
 - Leitungen
 - PV-Generatoren

Wechselrichter erst wieder in Betrieb nehmen, wenn die beschädigte Komponente von einer Fachkraft instand gesetzt wurde.



GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag beim Anschließen von AC.

- ▶ Steckverbindung nie lösen oder verbinden, wenn die AC-Verbindung stromführend ist.
- ▶ Vor Arbeiten am AC-Anschluss den AC-Leitungsschutzschalter einbauen.

**GEFAHR**

Lebensgefahr durch Stromschlag bei Arbeiten an der Batterie.

Wenn der Wechselrichter nicht spannungsfrei geschaltet wird, können Kabel, die an die Batterie angeschlossen sind, auch bei abgeschalteter Batterie unter Spannung stehen.

- ▶ Den Wechselrichter vor Arbeiten an der Batterie spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

**GEFAHR**

Lebensgefahr durch Stromschlag im Ersatzstrombetrieb.

Der Wechselrichter verfügt über eine Ersatzstromfunktion. Auch bei Netzausfall können Teile der Anlage weiterhin unter Spannung stehen.

- ▶ Den Wechselrichter und die Batterie vor Arbeiten an der Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Sicherstellen, dass die PE-Leiter aller Anschlüsse im Ersatzstromkreis mit dem Schutzpotentialausgleich verbunden sind.

**GEFAHR**

Lebensgefahr durch Stromschlag bei geöffnetem Wechselrichter.

Im Inneren des Wechselrichters liegen hohe Spannungen an spannungsführenden Teilen und Kabeln an.

- ▶ Den Wechselrichter nicht öffnen.

Beachten: Beim Öffnen des Wechselrichters erlischt außerdem der Garantieanspruch.

**GEFAHR**

Lebensgefahr durch Stromschlag nach dem Abschalten.

Die DC-Verbindung führt noch bis zu 10 Minuten nach Abschalten des DC-Lasttrennschalters Spannung.

- ▶ Nach Abschalten des DC-Lasttrennschalters und der Batterie 10 Minuten warten.

**WARNUNG**

Verbrennungsgefahr durch heiße Gehäuseteile.

Das Gehäuse des Wechselrichters kann während des Betriebs heiß werden.

- ▶ Heiße Oberflächen nicht berühren.
- ▶ Vor dem Berühren warten, bis der Wechselrichter abgekühlt ist.

DE

EN

FR

IT

SV

NO

FI



**WARNUNG**

Verletzungsgefahr durch das Gewicht des Wechselrichters.

Falsches Heben beim Transport und bei Montage und Demontage kann zu Verletzungen führen. Wenn der Wechselrichter herunterfällt, können Gliedmaßen gequetscht werden.

- ▶ Gewicht des Wechselrichters beachten.
- ▶ Wechselrichter zu zweit montieren und demontieren.
- ▶ Schrauben und, wenn nötig, Dübel verwenden, die für den Montageort und das Gewicht geeignet sind.
- ▶ Bei Montage und Demontage geeignete Schutzausrüstung tragen.

**HINWEIS**

Leistungsminderung oder Beschädigung des Wechselrichters durch unsachgemäße Installation.

**HINWEIS**

Beschädigung des Wechselrichters.

Wenn nicht belegte Anschlüsse unverschlossen sind, können sie die IP-Schutzart beeinflussen.

- ▶ Nicht belegte Anschlüsse immer mit Schutzkappen verschließen.

**HINWEIS**

Beschädigung des Wechselrichters.

Falsch angeschlossene Komponenten können den Wechselrichter beschädigen.

- ▶ Angaben der Hersteller von angeschlossenen Komponenten beachten.
- ▶ Komponenten nur gemäß Schaltplan anschließen.

**HINWEIS**

Beschädigung des Wechselrichters und der PV-Module.

Wenn die DC-Stecker nicht korrekt am DC-Kabel angeschlossen sind, besteht Kurzschlussgefahr.

- ▶ Gegenstücke zu den DC-Anschlüssen polrichtig am DC-Kabel anschließen.

**HINWEIS**

Beschädigung der Steckverbinder oder Kabel durch das Gewicht des Wechselrichters.

Am Wechselrichter angeschlossene Kabel oder Steckverbinder können beim Abstellen des Wechselrichters beschädigt werden.

- ▶ Den Wechselrichter nicht auf den Kabeln oder Steckverbindern abstellen.
- ▶ Kabel und Stecker erst installieren, wenn der Wechselrichter am Montageort montiert ist.
- ▶ Kabel und Steckverbinder abbauen, bevor der Wechselrichter vom Montageort abgebaut wird.



DC- und AC-Leitungen können die Datenübertragung stören.

- ▶ Zwischen den Datenverbindungskabeln (RS485/Ethernet) und den DC-/AC-Leitungen einen Abstand von 200 mm einhalten.



Der Wechselrichter kann konstruktionsbedingt keinen Gleichfehlerstrom verursachen.

Wenn örtliche Installationsvorschriften die Installation eines externen Fehlerstromschutzschalters in der AC-Anschlussleitung fordern, ist ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) vom Typ A ausreichend. Der Auslösestrom sollte mindestens 100 mA oder mehr betragen. Wenn mehrere Wechselrichter in einem System installiert sind, muss für jeden einzelnen Wechselrichter ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) eingebaut werden.



Kosten durch Datenübertragung.

Der Wechselrichter überträgt im Betrieb Daten an das Monitoring Portal sunCloud und kann Firmwareupdates aus dem Internet herunterladen. Die Datenmenge kann sich je nach Anlagenkonfiguration und Häufigkeit von Firmwareupdates unterscheiden.

Das Übertragen von Daten über ein öffentliches Netzwerk kann zusätzliche Kosten verursachen.

- ▶ Vor der Nutzung eines öffentlichen Netzwerks über möglicherweise anfallende Kosten informieren.
- ▶ Einen Tarif mit ausreichendem Datenvolumen oder einer Flatrate wählen.
- ▶ Alternativ: Datenübertragung in das Monitoring Portal sunCloud deaktivieren.



Damit SolBrid-Wechselrichter den Einspeisebetrieb aufnehmen, muss bei der Erstinbetriebnahme ein Länderparametersatz eingestellt werden. Nach Abschluss der Erstinbetriebnahme-Assistenten wird der Einspeisebetrieb automatisch gestartet.

DE

EN

FR

IT

SV

NO

FI









Wenn bei der Erstinbetriebnahme der Inbetriebnahme-Assistent abgeschlossen ist und die grüne LED blinkt, speist der Wechselrichter ins Netz ein. Ab diesem Zeitpunkt können Änderungen nur noch mit dem Installateur-Code durchgeführt werden.

- Dieses Dokument ständig griffbereit am Einsatzort des Wechselrichters aufbewahren. Bei Besitzerwechsel das Dokument dem Wechselrichter beilegen.
- Vor der Installation und Inbetriebnahme des Wechselrichters muss dieses Dokument gelesen und verstanden worden sein.
- Werksseitige Kennzeichnungen auf dem Wechselrichter nicht verändern oder entfernen.
- Auf dem Typenschild angegebene Anschlusswerte einhalten.
- Kabel so verlegen, dass sich Verbindungen nicht versehentlich lösen können.
- Bei der Leitungsführung darauf achten, dass feuersicherheitstechnische bauliche Maßnahmen nicht beeinträchtigt werden.
- Alle geltenden Installationsvorschriften und -normen, nationalen Gesetze sowie Anschlusswerte des regionalen Stromversorgungsunternehmens einhalten und die allgemeinen und nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachten.

2.4 Kennzeichnungen und Symbole

2.4.1 Sicherheitskennzeichen

Auf dem Wechselrichter und in dieser Anleitung werden die folgenden Sicherheitskennzeichen verwendet:

| Warnzeichen | Art der Gefahr |
|---|--|
|  | Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung |
|  | Warnung vor einer Gefahrenstelle |
|  | Warnung vor heißer Oberfläche |
|  | Entsorgungshinweis (getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten) |

2.4.2 Signalwörter

In dieser Anleitung werden folgende Signalwörter verwendet:

| Signalwort | Bedeutung |
|----------------|---|
| GEFAHR | Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird. |
| WARNUNG | Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird. |
| HINWEIS | Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird. |

DE

EN

FR

IT

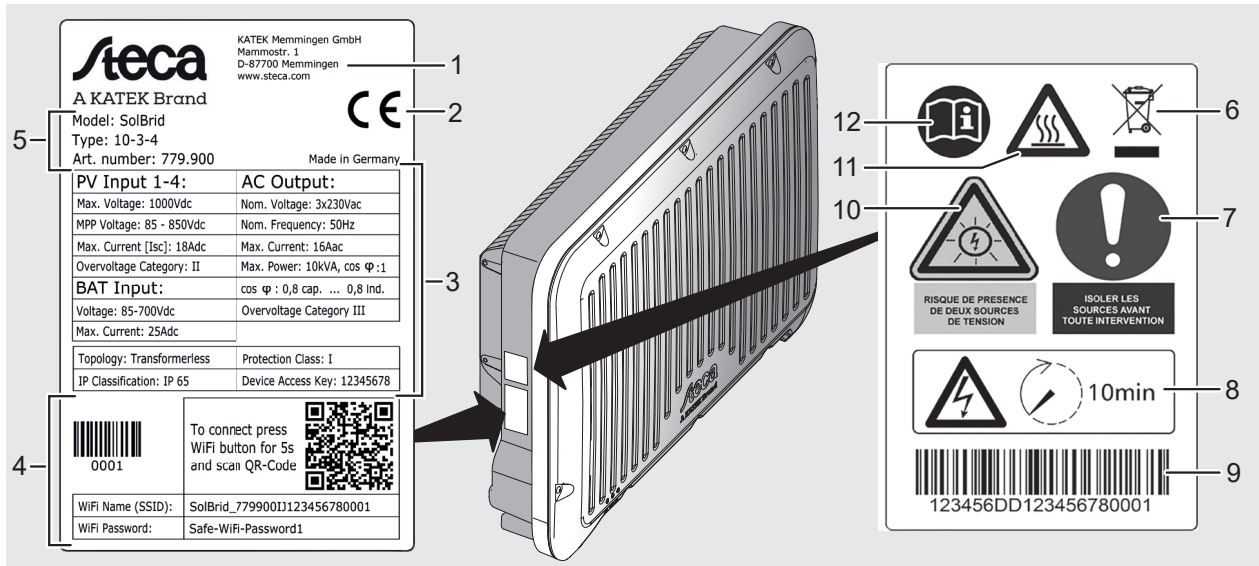
SV

NO

FI



2.4.3 Kennzeichnungen und Sicherheitskennzeichen am Gerät



| Pos. | Beschreibung |
|------|---|
| 1 | Herstelleradresse |
| 2 | CE-Kennzeichnung (alle Anforderungen der EU-Richtlinien sind erfüllt) |
| 3 | Technische Daten |
| 4 | WLAN-Verbindungsdaten |
| 5 | Produktdaten |
| 6 | WEEE-Entsorgungshinweis (getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten) |
| 7 | Aufforderung zum Trennen der Energiequellen vor jedem Eingriff |
| 8 | Hinweis auf Anliegen von Spannung nach Abschalten des Wechselrichters |
| 9 | Seriennummer (Barcode und Klarschrift) |
| 10 | Warnung vor elektrischer Spannung (zwei Spannungsquellen) |
| 11 | Warnung vor heißer Oberfläche |
| 12 | Aufforderung zum Beachten der Anleitung |

3 Beschreibung

3.1 Beschreibung des Wechselrichters

SolBrid-Wechselrichter dienen dazu, die von PV-Modulen erzeugte Leistung für den Eigenverbrauch im Haus bereitzustellen oder zum Laden einer angeschlossenen Batterie oder zur normkonformen dreiphasigen Einspeisung in das öffentliche Stromnetz zu nutzen. Die in der Batterie gespeicherte Energie wird ebenso normkonform den Verbrauchern im Haus bereitgestellt.

SolBrid-Wechselrichter verfügen je nach Modell über zwei oder vier MPP-Tracker und einen zusätzlichen Batterieanschluss.

SolBrid-Wechselrichter können die von weiteren Wechselrichtern erzeugte AC-Leistung für das Laden der Batterie nutzen.

Mit dem optionalen Zubehör StecaGrid Switch können die SolBrid-Wechselrichter eine Ersatzstromfunktion bieten. Wenn das Stromnetz ausfällt, kann der SolBrid-Wechselrichter die Stromkreise weiterhin aus PV und Batterie versorgen.

Der Wechselrichter kann im Betrieb warm werden. Dabei handelt es sich um normales Betriebsverhalten. Ein Ventilator verteilt die Abwärme innerhalb des geschlossenen Gehäuses gleichmäßig auf die Gehäuseoberfläche. Kühlrippen geben die Wärme an die Umgebung ab.

DE

EN

FR

IT

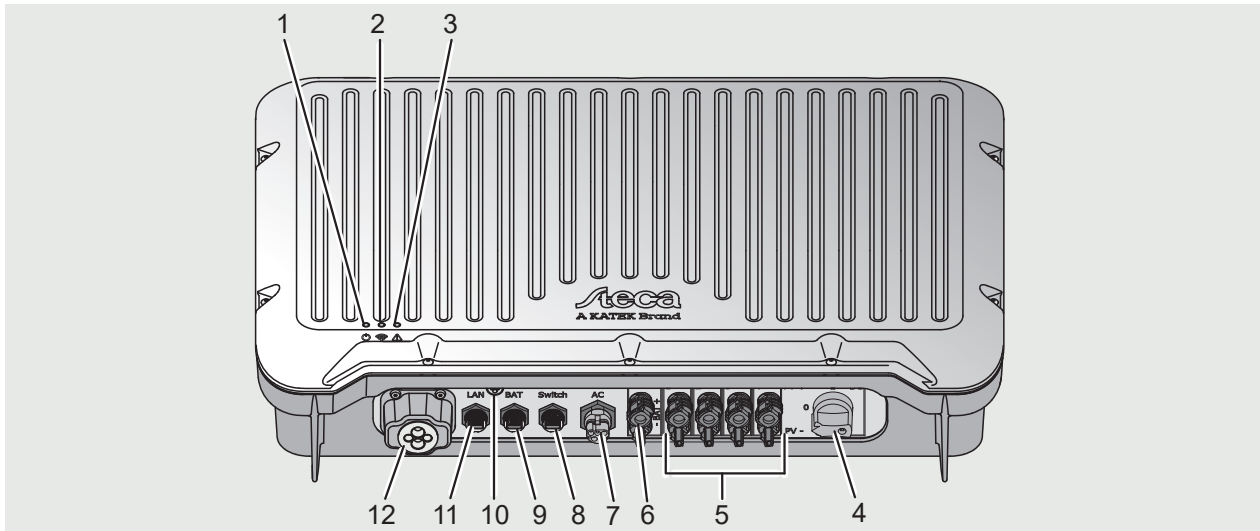
SV




NO

FI



3.2 Funktion der Bedien- und Anzeigeelemente und Anschlüsse



| Pos. | Komponente | Funktion | |
|------|--|--|---|
| 1 | Grüne LED  | Gerätestatus anzeigen | |
| | | leuchtet | netzgekoppelter Betrieb |
| | | blinkt langsam | Ersatzstrombetrieb aktiv |
| | | blinkt schnell | Wechselrichter startet |
| 2 | Blaue LED  | WLAN-Status anzeigen | |
| | | leuchtet | mit Heimnetz verbunden |
| | | blinkt langsam | Verbindung verloren |
| | | blinkt schnell | WiFi Access Point aktiv |
| 3 | Rote LED  | Fehlerstatus anzeigen | |
| | | leuchtet | Fehler Maßnahme: "Steca SOL App" starten, mit Wechselrichter verbinden, Reiter "Events" anklicken |
| | | blinkt langsam | Konfigurationsfehler, Inbetriebnahme noch nicht abgeschlossen Maßnahme: Zurück in den Inbetriebnahme-Assistenten gehen |
| | | blinkt schnell | Warnung; Leistungsreduzierung aktiv |
| 4 | Schalter DC | Trennung der Verbindung zu den PV-Modulen | |
| 5 | Anschlüsse PV+ und PV- | Verbindung zu den PV-Modulen (Anzahl abhängig von Typvariante) | |
| 6 | Anschlüsse BAT+ und BAT- | Anschluss an Batterie | |
| 7 | Anschluss AC | Anschluss an Netz | |

| Pos. | Komponente | Funktion |
|------|------------------|---|
| 8 | Anschluss Switch | Kommunikation mit StecaGrid Switch oder anderem Energiezähler (optional über COM) |
| 9 | Anschluss BAT | Kommunikation Batterie (optional über COM) |
| 10 | WiFi-Taster | WiFi Access Point Öffnet Access Point, wenn 5 Sekunden lang gedrückt |
| 11 | Anschluss LAN | Kommunikation innerhalb eines LAN |
| 12 | Anschluss COM | externe Kommunikation |

4 Wartung und Pflege



GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag.

- ▶ Gerät nur mit nebelfeuchtem Tuch reinigen.
- ▶ Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten nur vom Kundendienst des Herstellers durchführen lassen.



HINWEIS

Beschädigung des Wechselrichters durch Reinigungsmittel.

- ▶ Wechselrichter nicht mit scharfen oder abrasiven Reinigungsmitteln reinigen.

Der Wechselrichter ist bis auf die äußerliche Pflege wartungsfrei.

- Staub in Kühlrippen mit Staubsauger entfernen.
- Verschmutzungen mit nebelfeuchtem Tuch entfernen (klares Wasser verwenden).

5 Entsorgung



- ▶ Den Wechselrichter nicht im Hausmüll entsorgen.
- ▶ Die am Installationsort gültigen Entsorgungsvorschriften für Elektroschrott beachten.

Die Verpackung des Geräts besteht aus recyclebarem Material.

DE

EN

FR

IT

SV

NO

FI



6 Technische Daten

| SolBrid | 10-3-2 | 10-3-4 |
|--|--|--------|
| DC-Eingangsseite (PV-Generatoranschluss) | | |
| Maximale Eingangsspannung | 1000 V DC | |
| MPP-Spannungsbereich (PV-Eingangsspannungsbereich) | 85 V ... 850 V | |
| Betriebsspannungsbereich bei Nennleistung (1 MPP) | 670 V ... 850 V | |
| Betriebsspannungsbereich bei Nennleistung (2 MPP) | 340 V ... 850 V | |
| Betriebsspannungsbereich bei Nennleistung (4 MPP) | 180 V ... 850 V | |
| Anzahl MPP-Tracker | 2 | 4 |
| Maximaler Eingangsstrom | 15 A DC pro PV-Eingang | |
| Max. Eingangsleistung bei max. Ausgangswirkleistung | 10300 W | |
| Max. Kurzschlussstrom I _{sc_PV} | 18 A | |
| Maximal anschließbare PV-Leistung gesamt | 12000 W | |
| Maximal anschließbare PV-Leistung pro Kanal | 6000 W | |
| Höchster Rückspeisestrom des Wechselrichters in der Anlage | tbd | |
| DC-Batterieanschluss | | |
| Unterstützte Batteriemodule | Siehe Liste kompatibler Batterien auf Seite 28 | |
| Anzahl Batterieeingänge | 1 | |
| Maximale Eingangsspannung | 1000 V DC | |
| Spannungsbereich | 85 V ... 700 V | |
| Betriebsspannungsbereich bei Nennleistung | 400 V ... 700 V | |
| Maximaler Eingangsstrom | 25 A DC | |
| Max. Eingangsleistung bei max. AC-Ausgangswirkleistung | 10300 W | |

| SolBrid | 10-3-2 | 10-3-4 |
|--|--|--------|
| AC-Ausgangsseite (Netzanschluss) | | |
| Ausgangsspannung | 3 x 185 V ... 276 V | |
| Nennausgangsspannung | 3 x 230 V | |
| Nennausgangsstrom | 14,49 A | |
| Maximaler Ausgangsstrom | 16 A | |
| Maximale Wirkleistung (cos phi = 1) | 10000 W | |
| Maximale Scheinleistung (cos phi = 1) | 10000 VA | |
| Nennleistung | 10000 W | |
| Nennfrequenz | 50 Hz | |
| Bereich Netzfrequenz | 45 Hz - 55 Hz | |
| Verlustleistung im Nachtbetrieb | < 3 W | |
| Einspeisephasen | dreiphasig | |
| Klirrfaktor (cos phi = 1) | < 3 % | |
| Leistungsfaktor cos phi | 0,8 kapazitiv ... 0,8 induktiv | |
| Höchster Ausgangsfehlerstrom | tbd | |
| Höchster Überstromschutz am Ausgang | 16 A | |
| Einschaltstrom (Ampere Scheitelwert und Dauer) | tbd | |
| Charakterisierung des Betriebsverhaltens | | |
| Maximaler Wirkungsgrad | tbd | |
| Europäischer Wirkungsgrad | tbd | |
| MPP Wirkungsgrad | > 99,7 % statisch, > 99 % dynamisch | |
| Eigenverbrauch @ UPV _{nenn} | < 60 W | |
| Leistungs-Derating bei Voll-Leistung @ UPV _{nenn} | 40 °C _(Tamb) | |
| Sicherheit | | |
| Trennungsprinzip | keine galvanische Trennung, trafolos | |
| Netzüberwachung (NA-Schutz) | ja, integriert | |
| Fehlerstromüberwachung | ja, integriert Der Wechselrichter kann konstruktionsbedingt keinen Gleichfehlerstrom verursachen. | |
| Kompatibilität zu externen Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCD) | RCD Typ A | |
| Schutzklasse | I (Schutzerdung) | |
| Topologie | trafolos | |

DE

EN

FR

IT

SV

NO

FI



| SolBrid | 10-3-2 | 10-3-4 |
|--|--|---------------|
| Einsatzbedingungen | | |
| Einsatzgebiet | Innenbereich, Außenbereich | |
| Klimaklasse nach IEC 60721-3-4 | 4K4H | |
| Höhenlage | max. 2000 m über NN | |
| Äußerer Verschmutzungsgrad | PD 3 | |
| Umgebungstemperatur | -25 °C ... +60 °C | |
| Lagertemperatur | -30 °C ... +70 °C | |
| Relative Feuchte | 0 % ... 100 %, kondensierend | |
| Geräuschemission (typisch) | tbd | |
| Ausstattung und Ausführung | | |
| Schutzgrad | IP65 | |
| Überspannungskategorie AC | III | |
| Überspannungskategorie PV / Bat | II | |
| Kombination DC-Anschluss PV + Batterie | 2 + 1 Paar | 4 + 1 Paar |
| AC-Anschluss | Wieland 5-polig | |
| Abmessungen (X x Y x Z) | 700 mm x 500 mm x 185 mm | |
| Gewicht | 27 kg | |
| Kommunikationsschnittstellen | LAN-Anschluss (RJ45), WIFI RS485 3 (COM) RS485 2 (RJ45) Batterieschnittstelle RS485 1 (RJ45) GridSwitch (Netztrenner-Zähler) und freigegebene Energiezähler | |
| Integrierter DC-Lasttrennschalter | ja, konform zu DIN VDE 0100-712 | |
| Kühlprinzip | außen Konvektionskühlung, innen temperaurgesteuerter Lüfter, drehzahlvariabel, intern staubgeschützt | |
| Prüfbescheinigung | siehe Zertifikate-Download auf der Produktseite der Steca Website | |

DE Systemübersicht

EN

FR

IT

SV

NO

FI

DE

EN

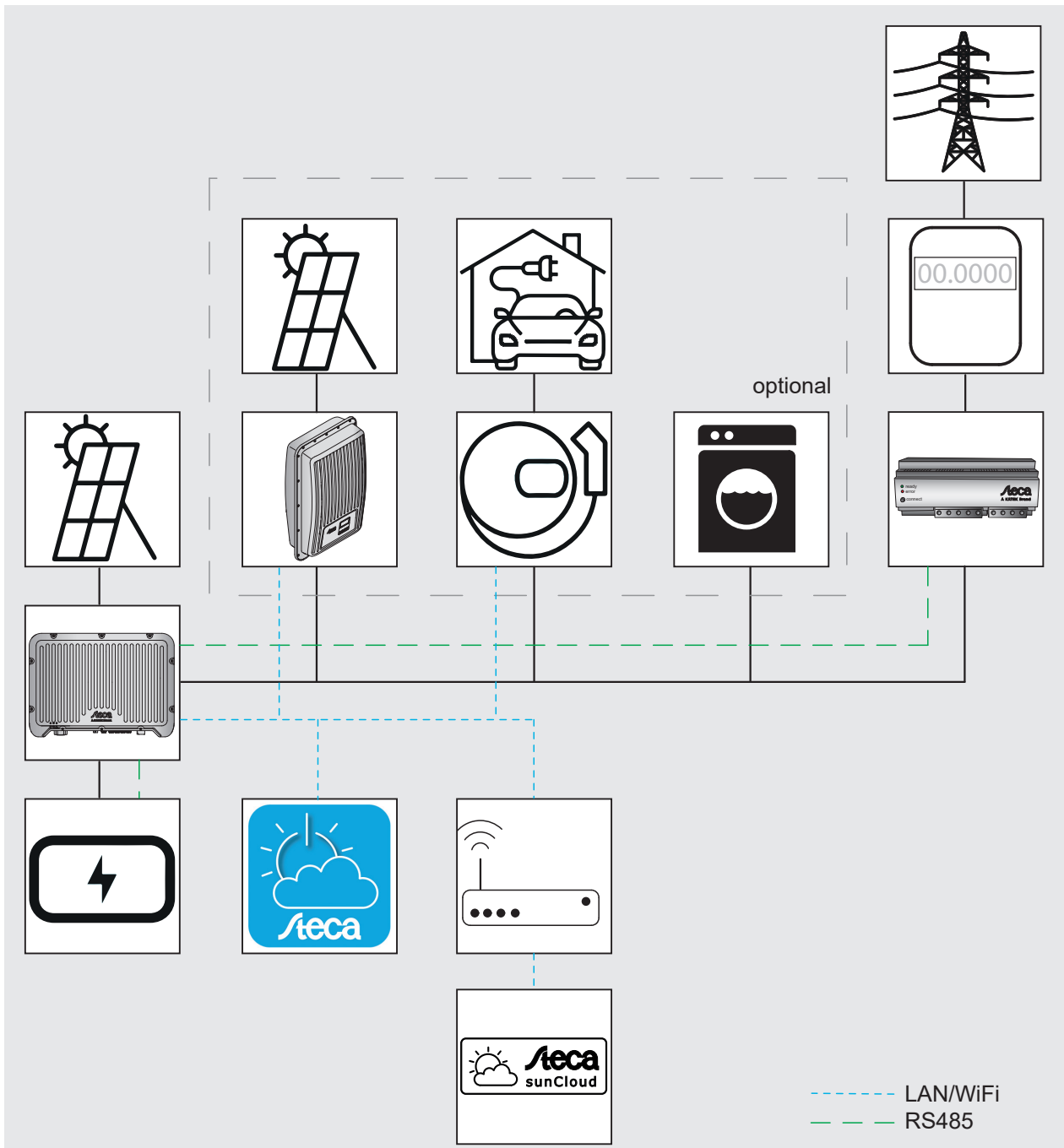
FR

IT

SV

NO

FI



DE Montageort und Anforderungen

EN

FR

IT

SV

NO

FI

DE

EN

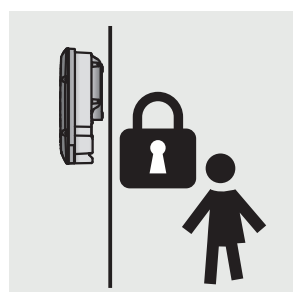
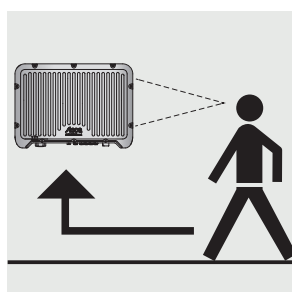
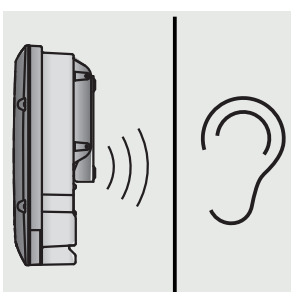
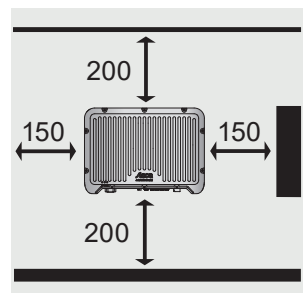
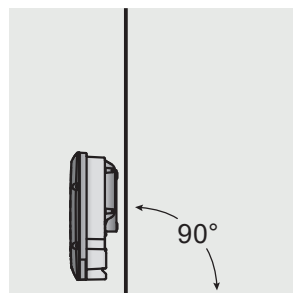
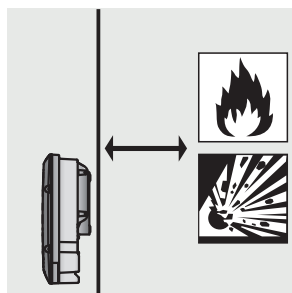
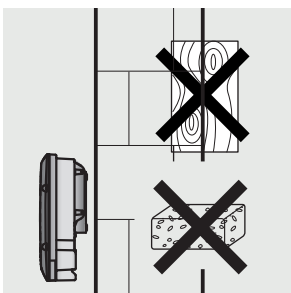
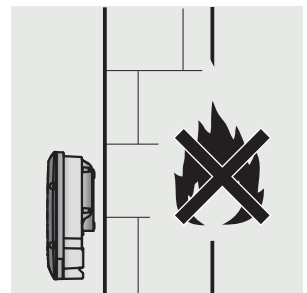
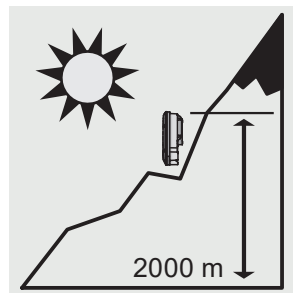
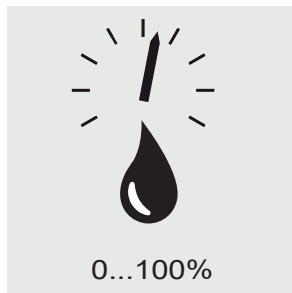
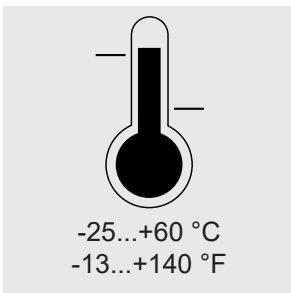
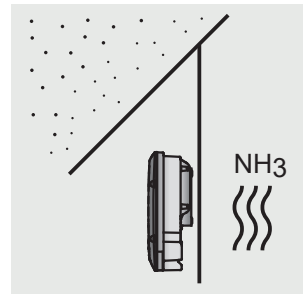
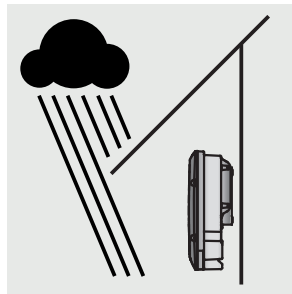
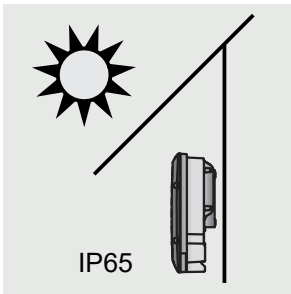
FR

IT

SV

NO

FI



DE Wechselrichter montieren

EN

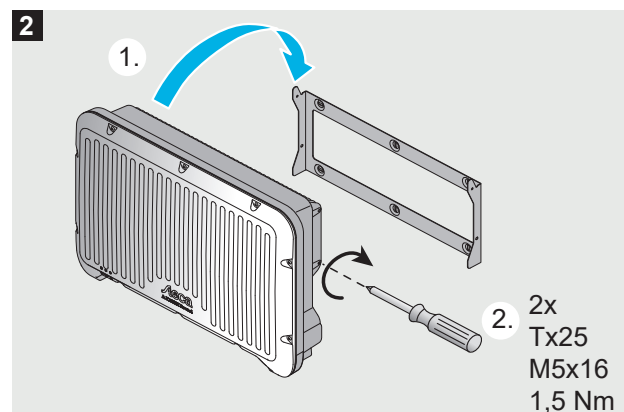
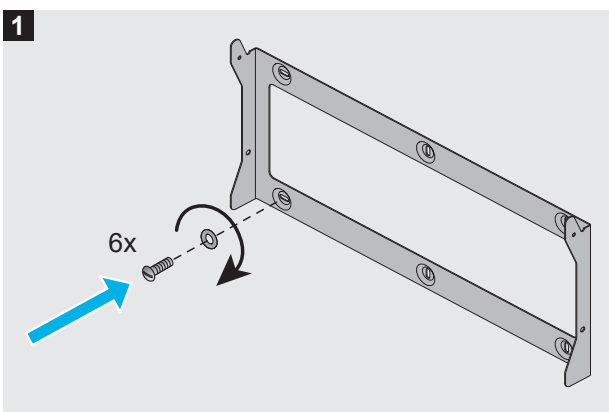
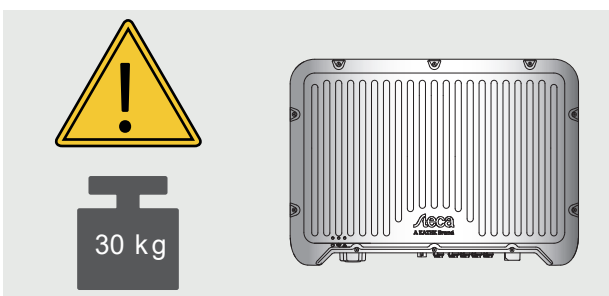
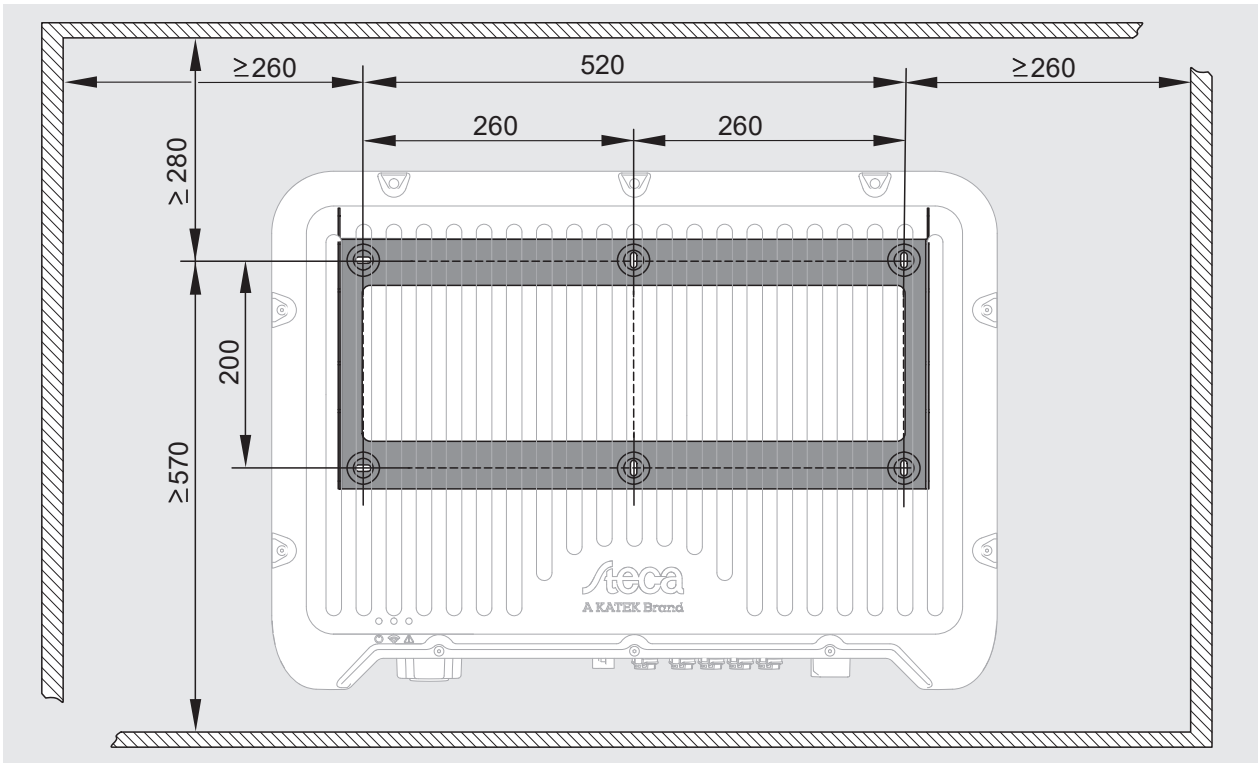
FR

IT

SV

NO

FI



DE AC anschließen

EN

FR

IT

SV

NO

FI

DE

EN

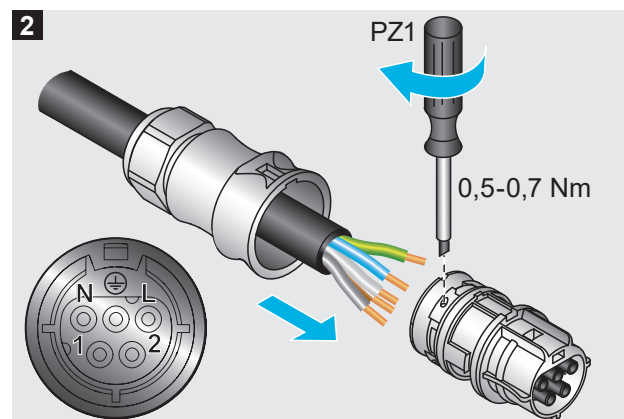
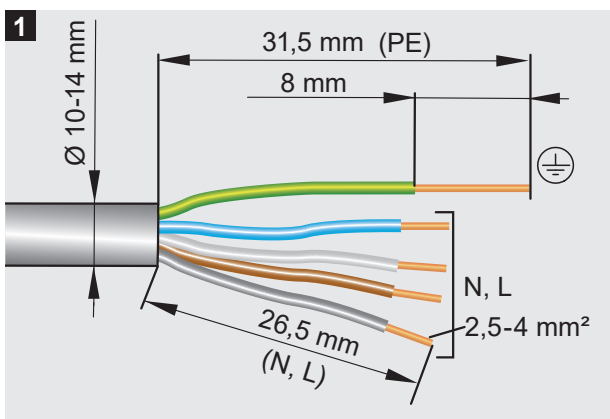
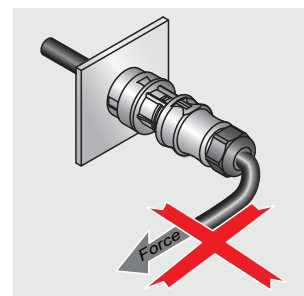
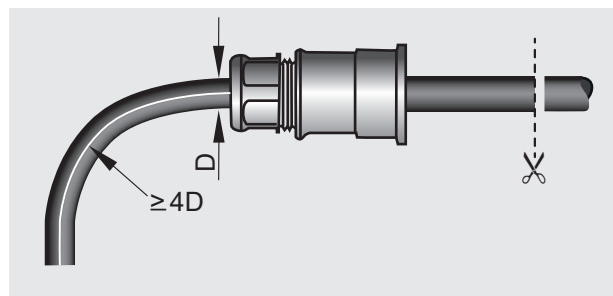
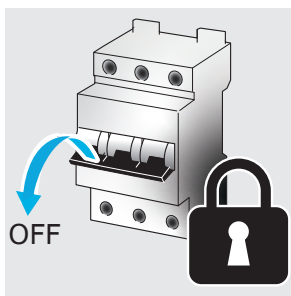
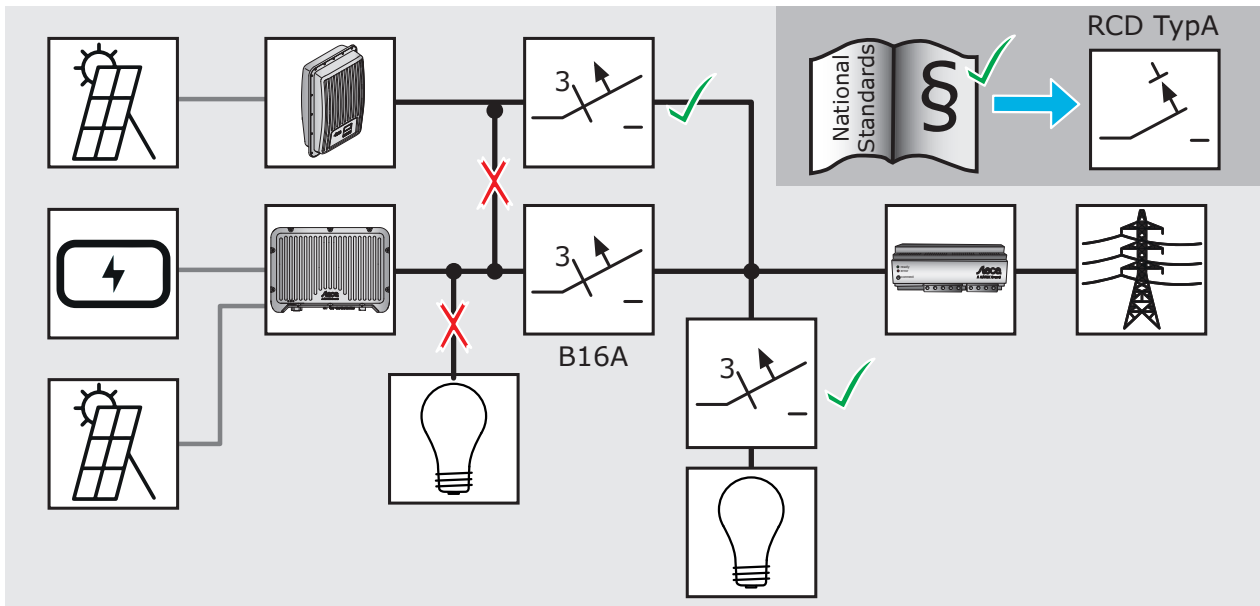
FR

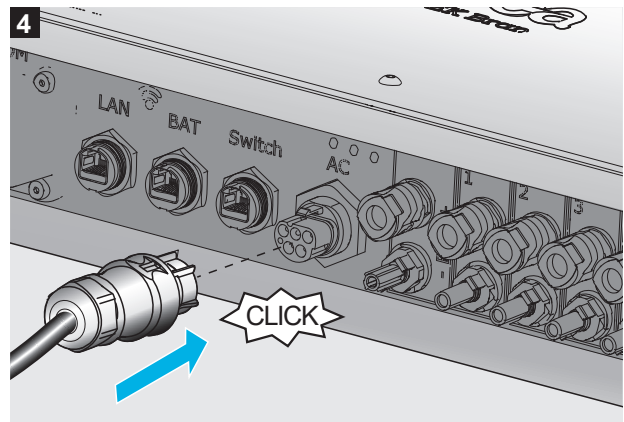
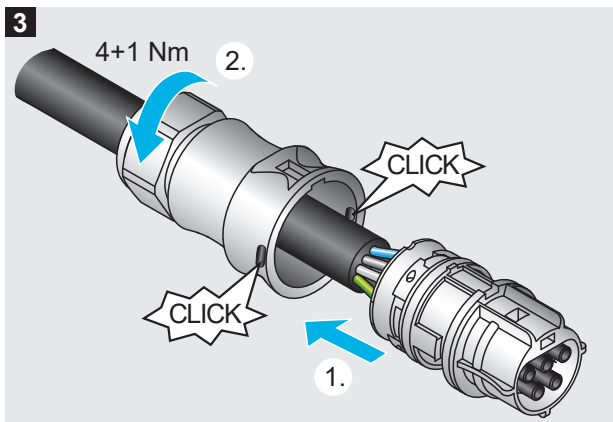
IT

SV

NO

FI





DE Zusätzliche Erdung / Potentialausgleich anschließen

EN

FR

IT

SV

NO

FI

DE

EN

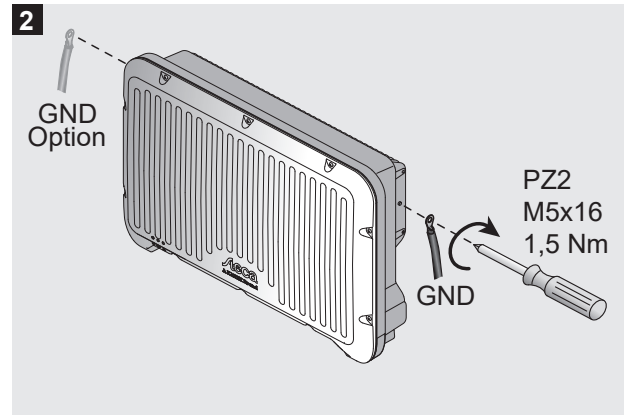
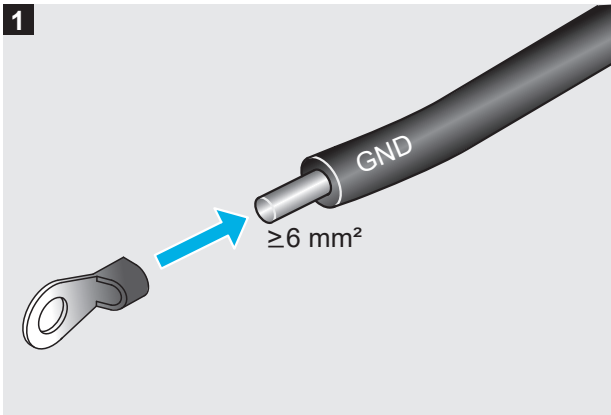
FR

IT

SV

NO

FI



DE PV-Module anschließen

EN

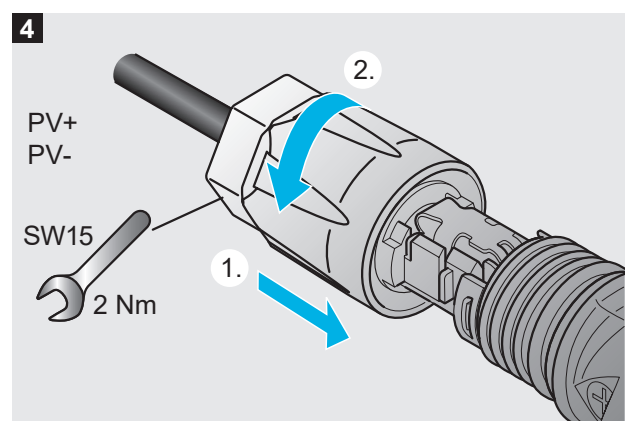
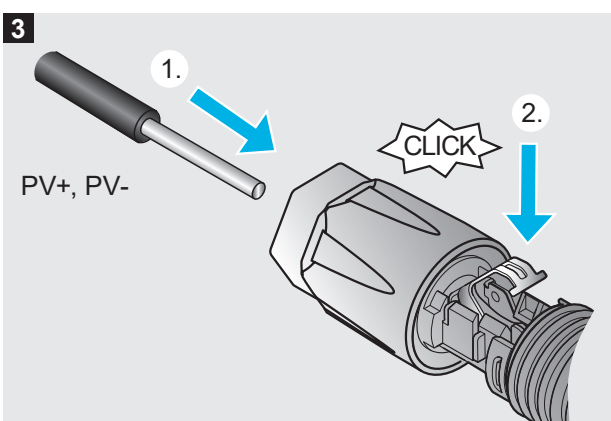
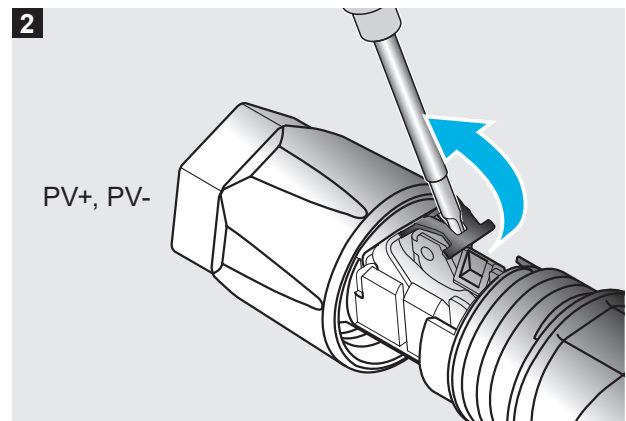
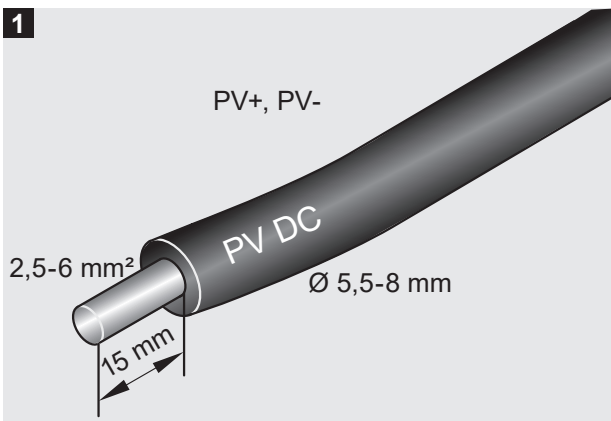
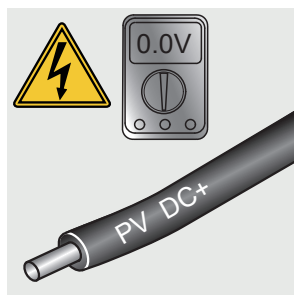
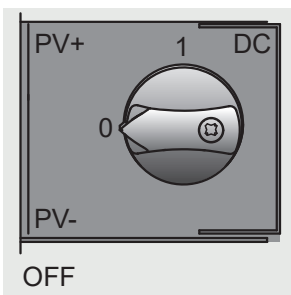
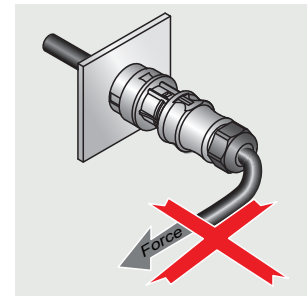
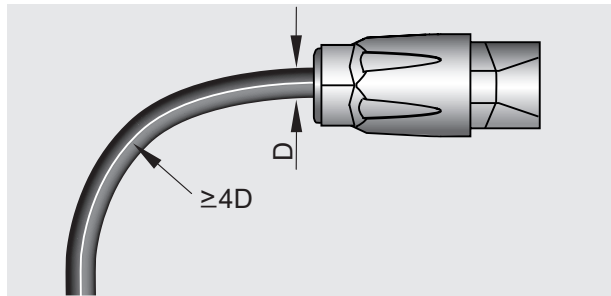
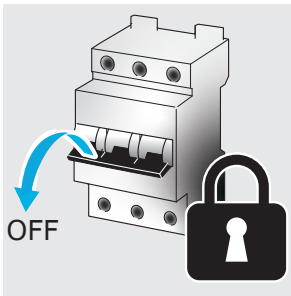
FR

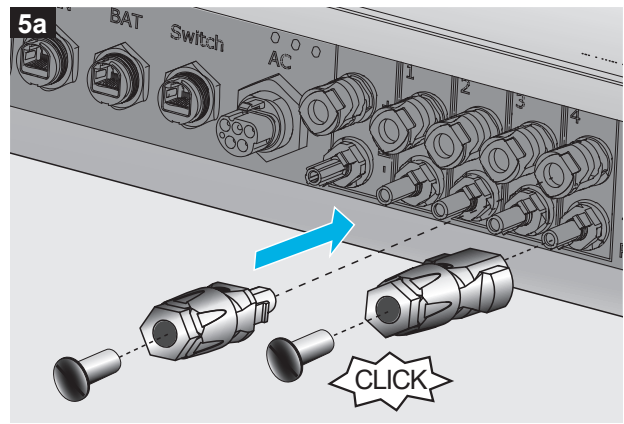
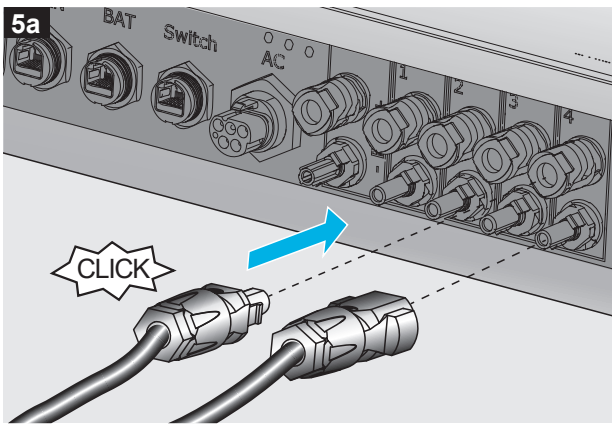
IT

SV

NO

FI





DE

EN

FR

IT

SV

NO

FI



DE Batterie anschließen

EN

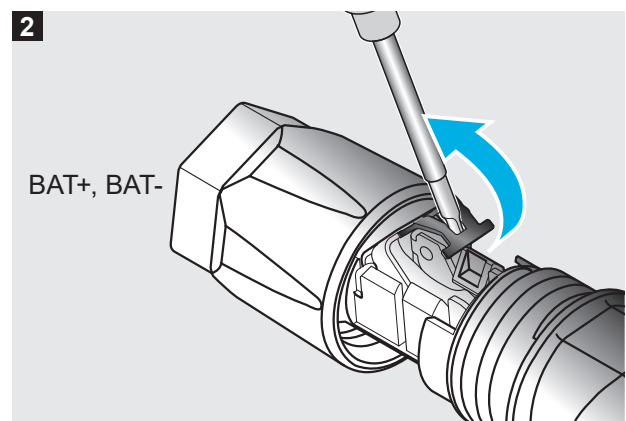
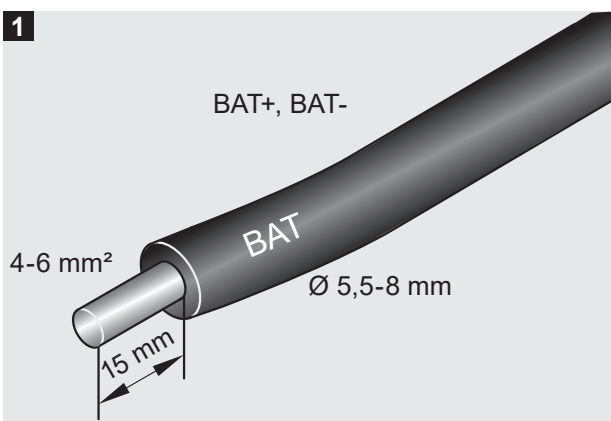
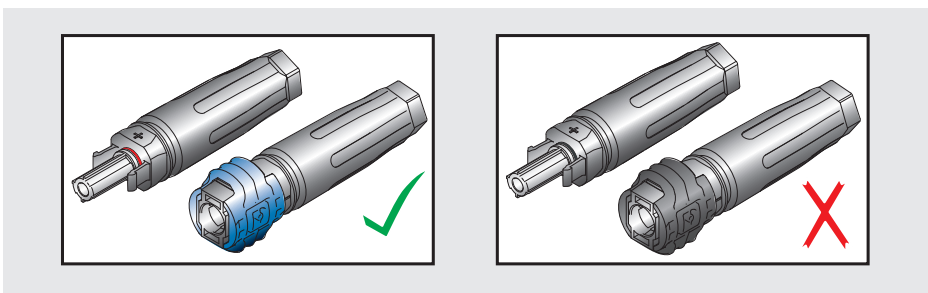
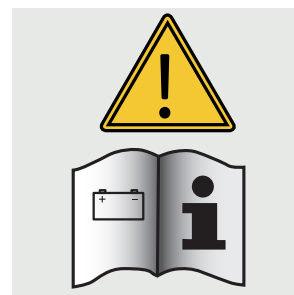
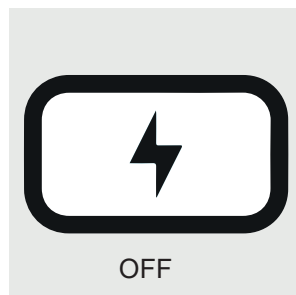
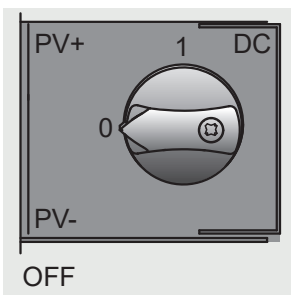
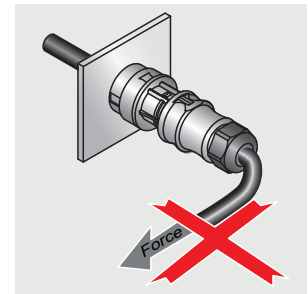
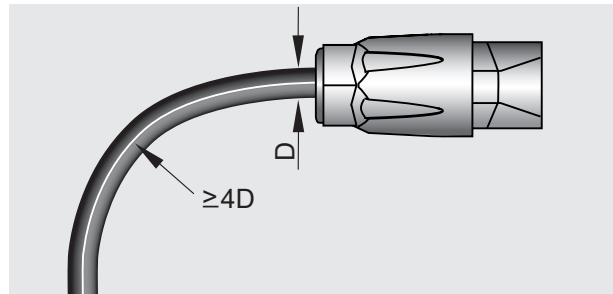
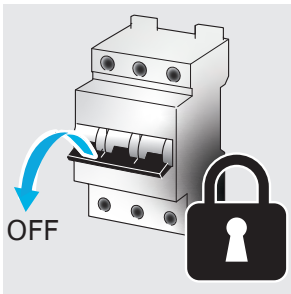
FR

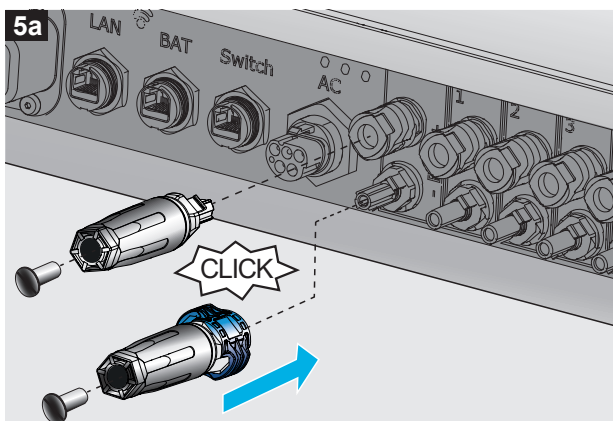
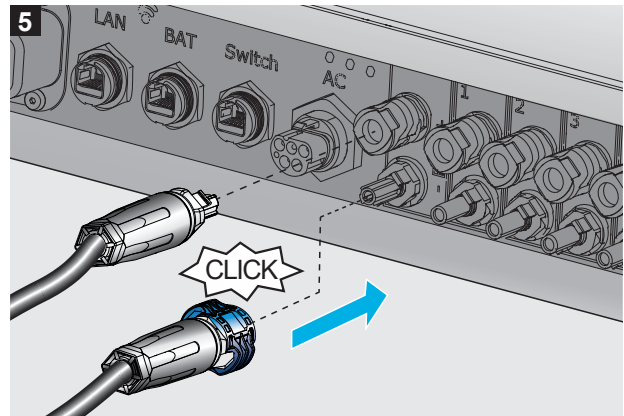
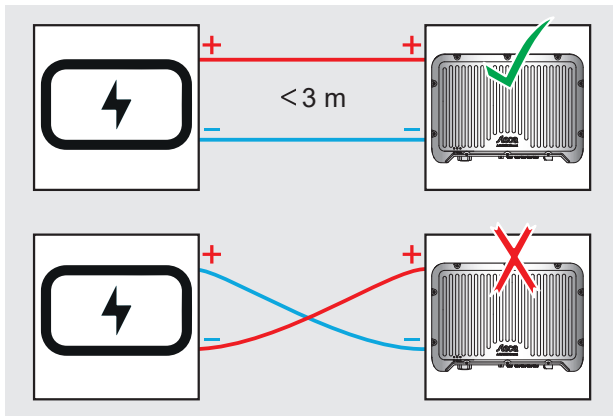
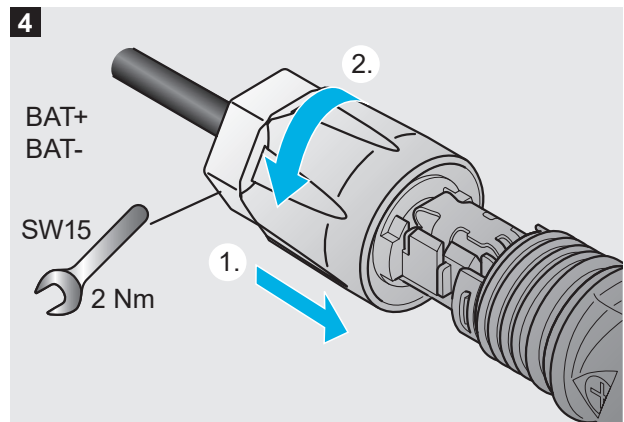
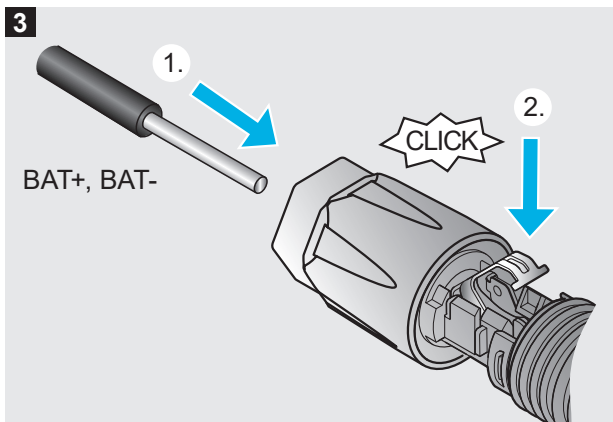
IT

SV

NO

FI





DE

EN

FR

IT

SV

NO

FI



DE LAN-Verbindung anschließen

EN

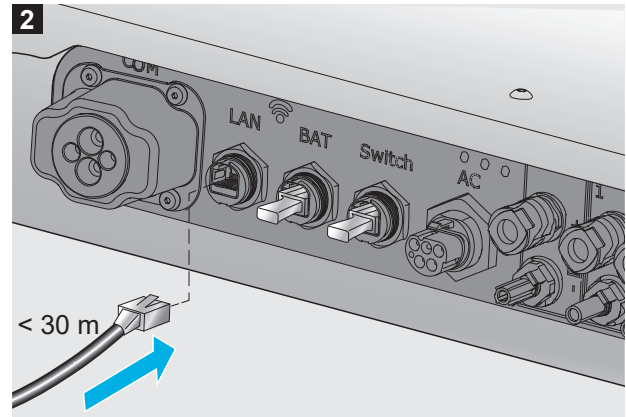
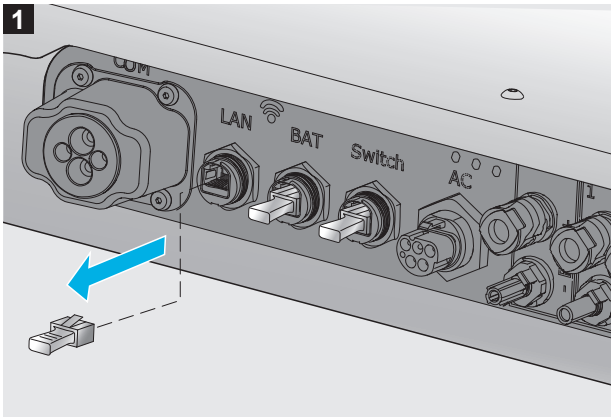
FR

IT

SV

NO

FI



DE RJ45 BAT anschließen

EN

FR

IT

SV

NO

FI

DE

EN

FR

IT

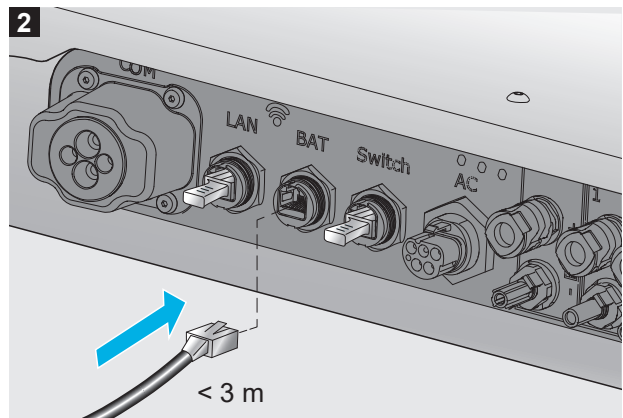
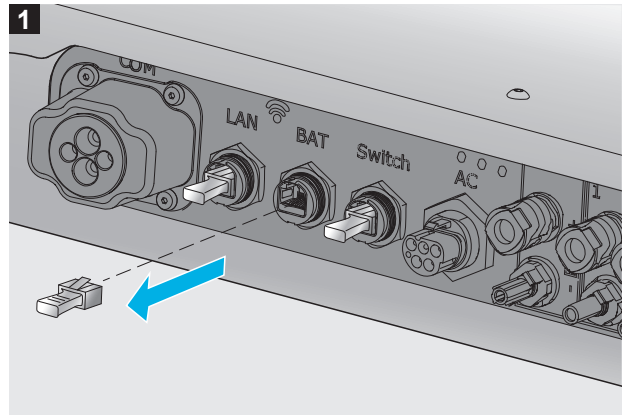
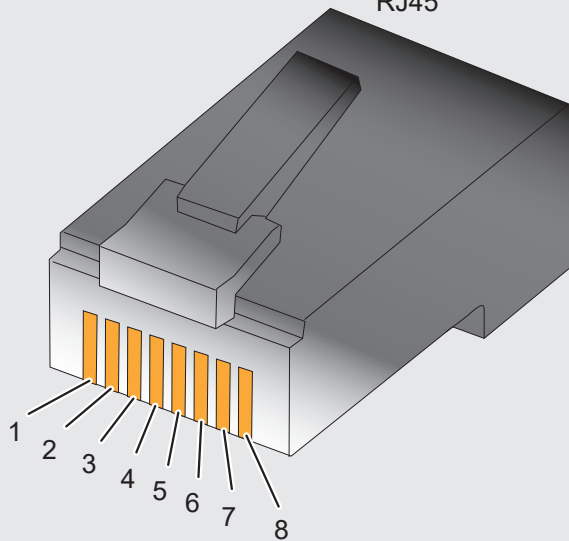
SV

NO

FI

- 1 +12 V switched
- 2 +12 V switched
- 3 RS485A 2 (battery)
- 4 RS485A 2 (battery)
- 5 RS485B 2 (battery)
- 6 RS485B 2 (battery)
- 7 GND
- 8 GND

RJ45



DE RJ45 Energiezähler anschließen

EN

FR

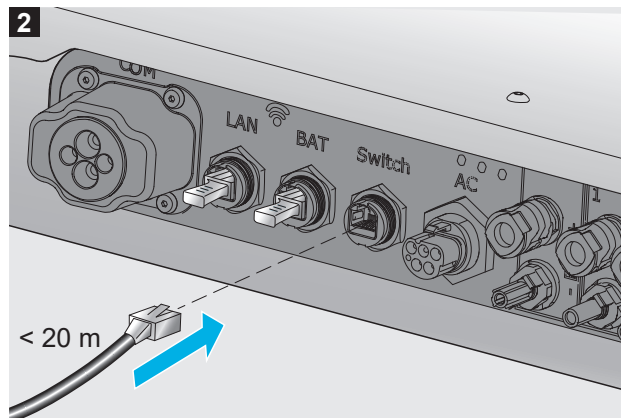
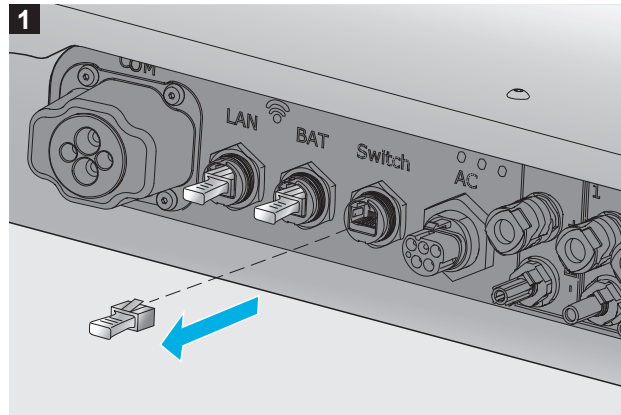
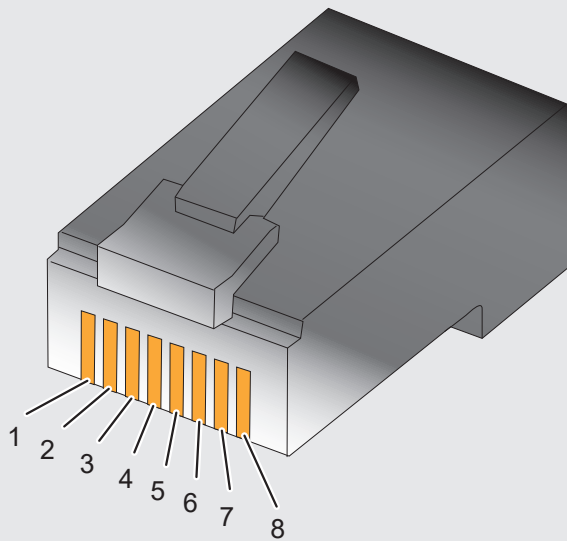
IT

SV

NO

FI

- 1 RS485B 1 (meter)
- 2 RS485A 1 (meter)
- 3 RS485A 1 (meter)
- 4 12 V OUT (200 mA max)
- 5 12 V OUT (200 mA max)
- 6 RS485B 1 (meter)
- 7 GND
- 8 GND



DE COM anschließen

EN

FR

IT

SV

NO

FI

DE

EN

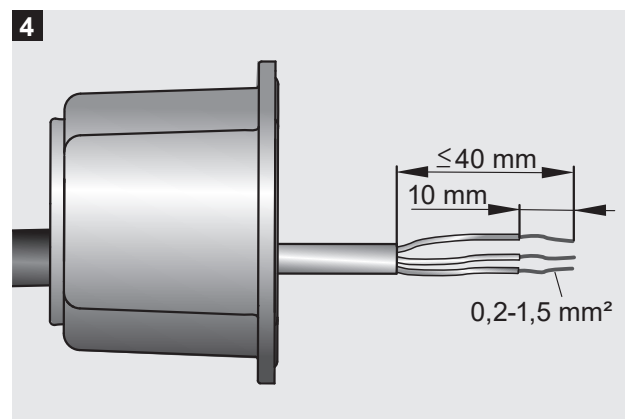
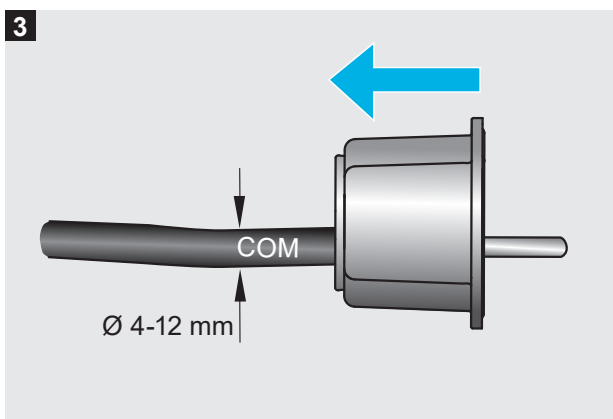
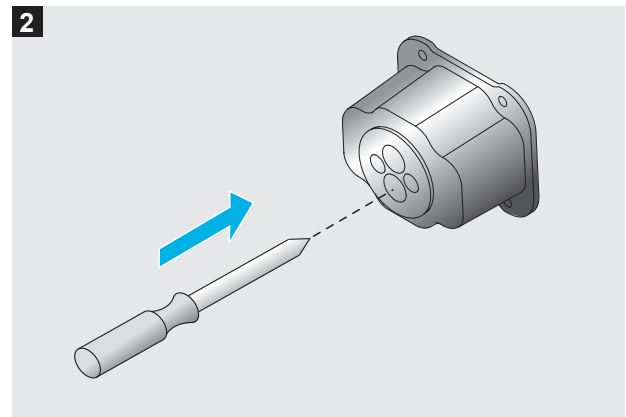
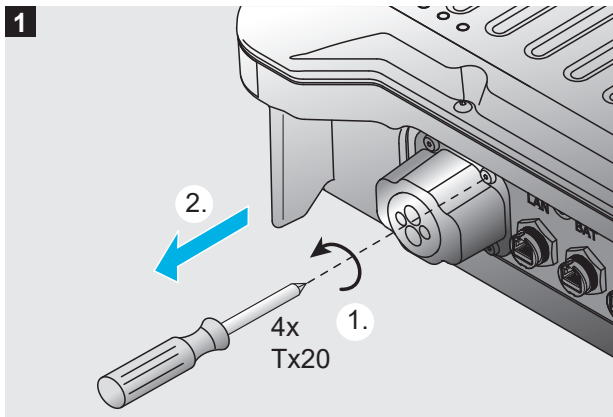
FR

IT

SV

NO

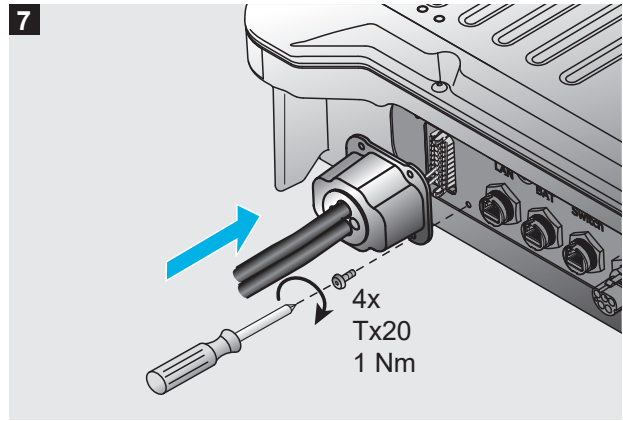
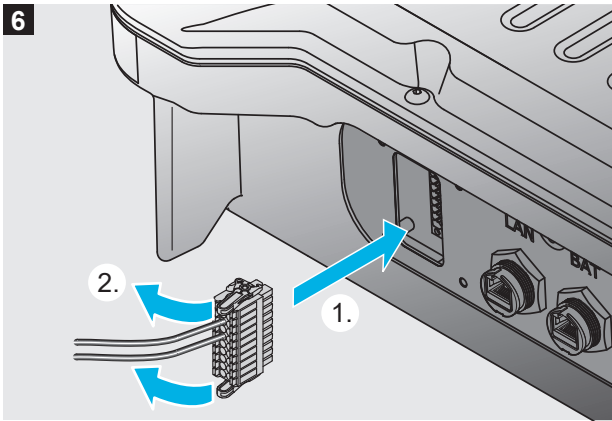
FI



5.

| | | | |
|------------------------|----|----|------------------------|
| +12 V OUT (200 mA max) | 2 | 1 | GND |
| RS485B 1 (meter) | 4 | 3 | RS485A 1 (meter) |
| RS485B 2 (battery) | 6 | 5 | RS485A 2 (battery) |
| RS485B 3 (solar bus) | 8 | 7 | RS485A 3 (solar bus) |
| GND | 10 | 9 | 12 V switching voltage |
| OUT-1 OpenCollector | 12 | 11 | OUT-1 GND |
| OUT-2 OpenCollector | 14 | 13 | OUT-2 GND |
| IN-1 | 16 | 15 | IN-GND |
| IN-3 | 18 | 17 | IN-2 |
| IN-5 | 20 | 19 | IN-4 |





DE Erstinbetriebnahme

EN

FR

IT

SV

NO

FI

DE

EN

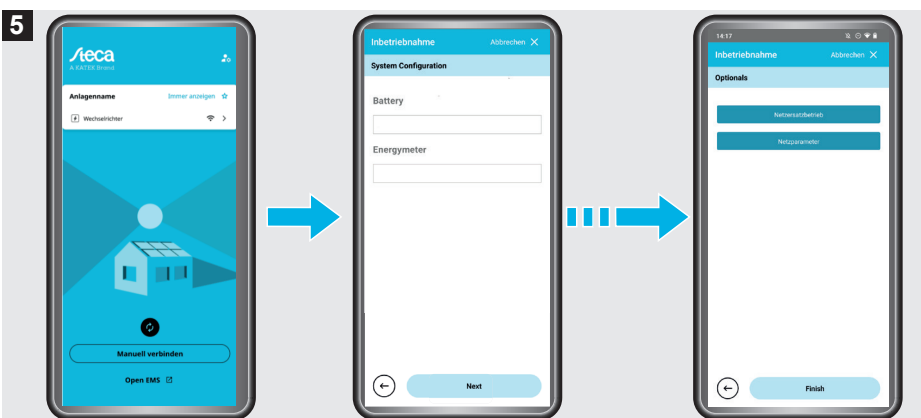
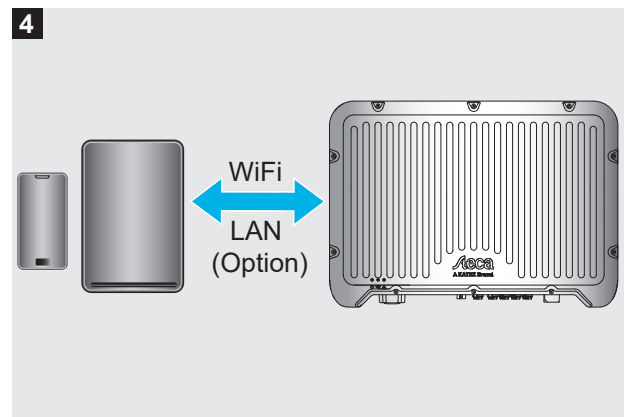
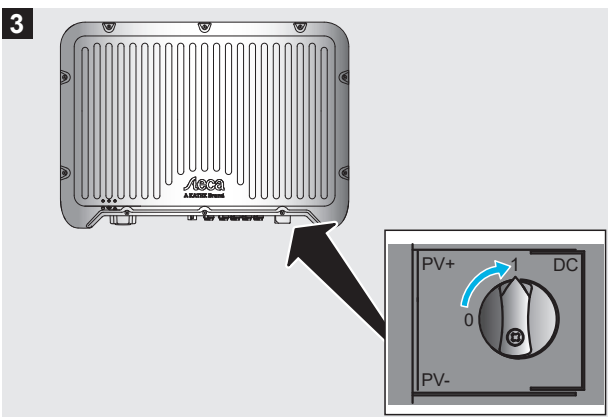
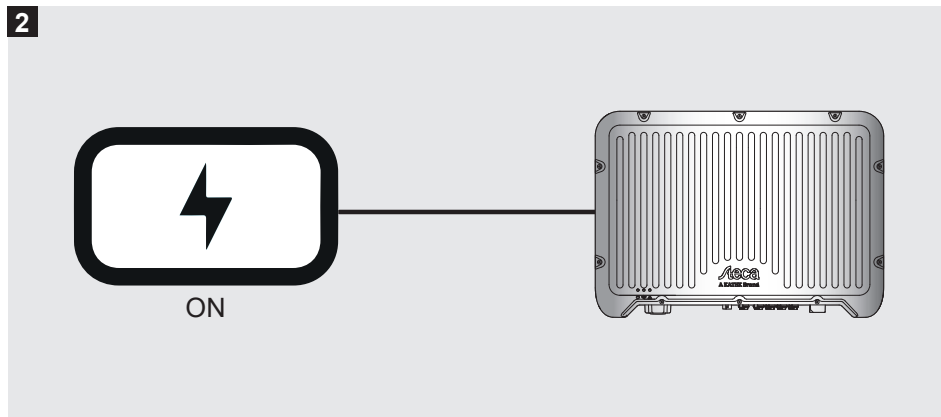
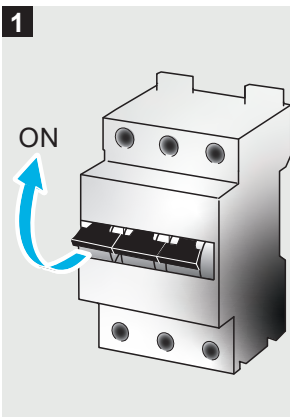
FR

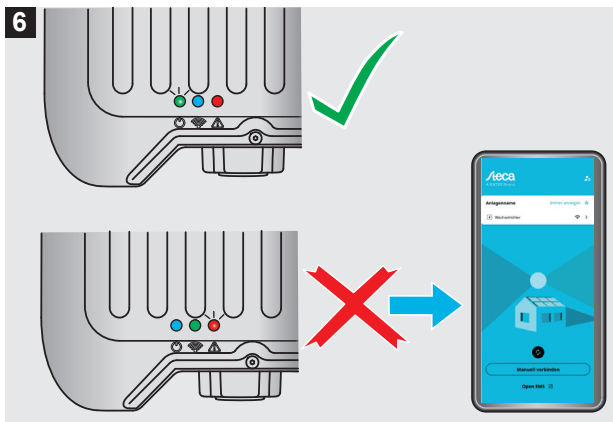
IT

SV

NO

FI





DE Über WiFi Access Point verbinden

EN

FR

IT

SV

NO

FI

DE

EN

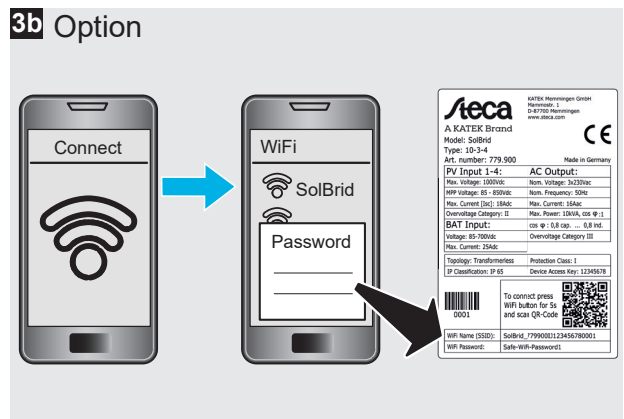
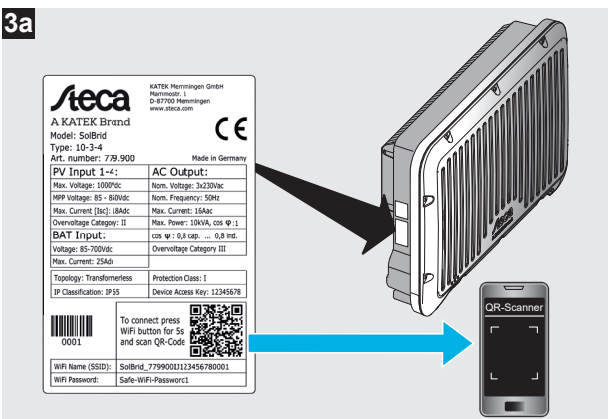
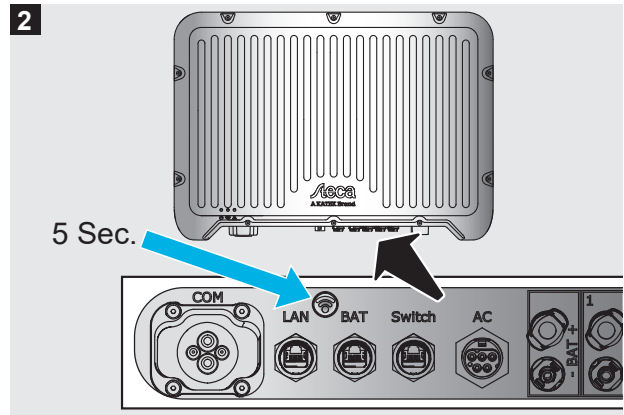
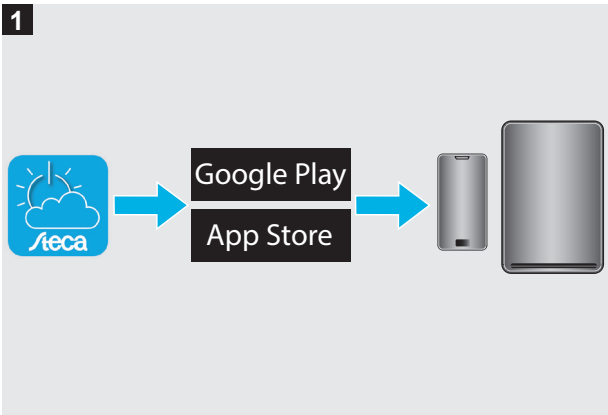
FR

IT

SV

NO

FI



DE Über LAN-Anschluss verbinden

SV

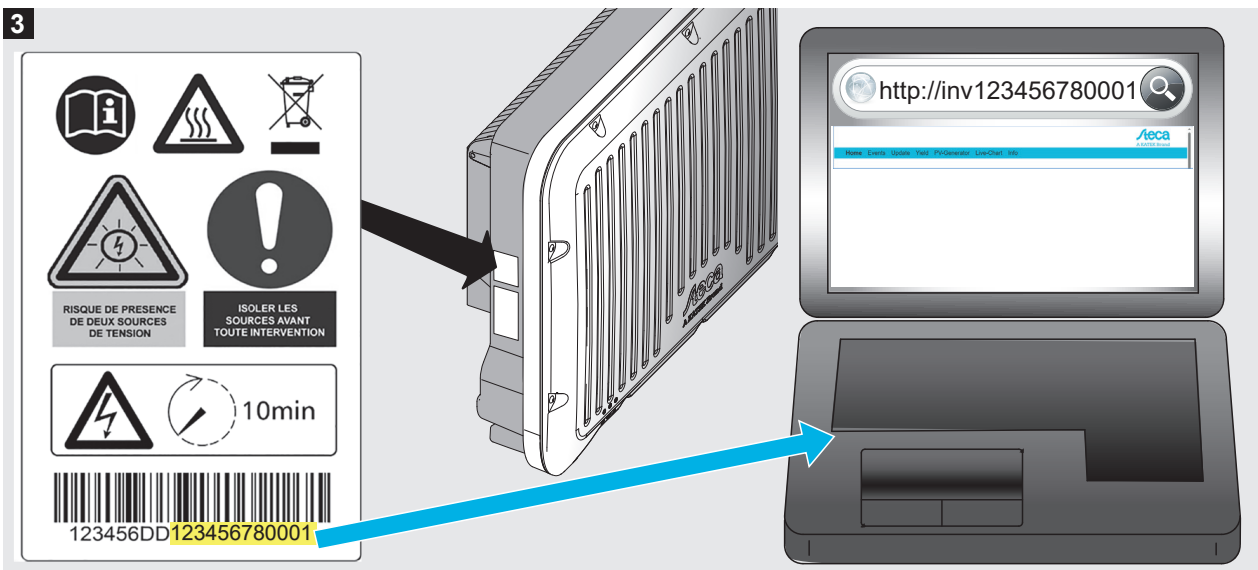
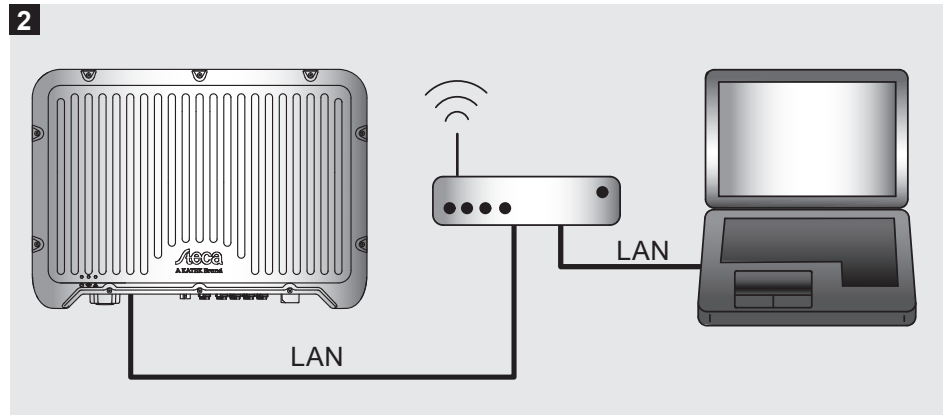
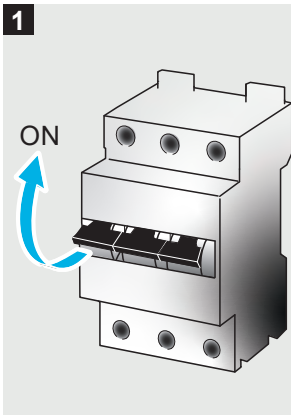
EN

NO

FR

FI

IT



DE Spannungsfreiheit herstellen

EN

FR

IT

SV

NO

FI

DE

EN

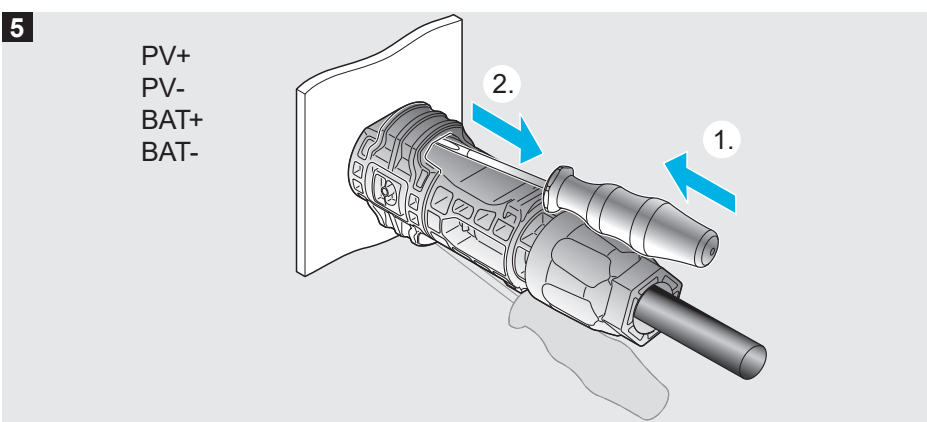
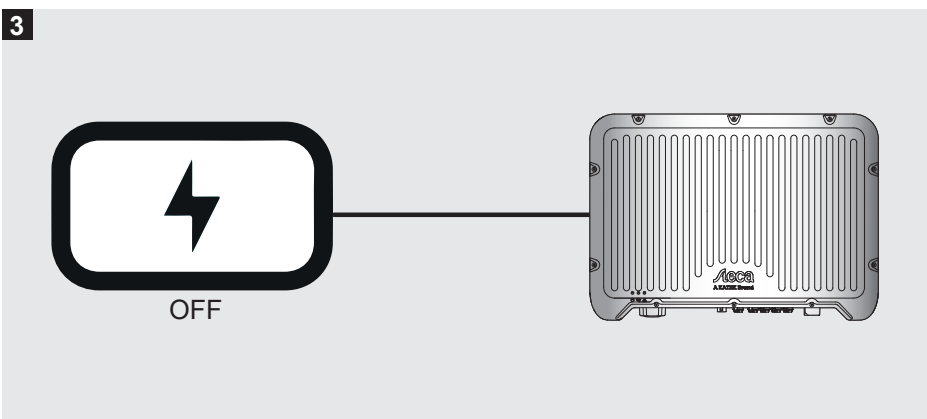
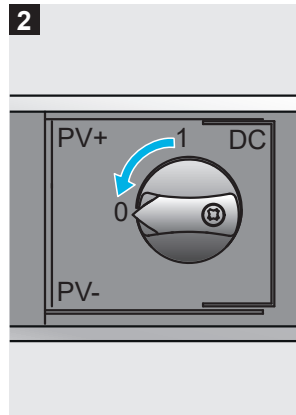
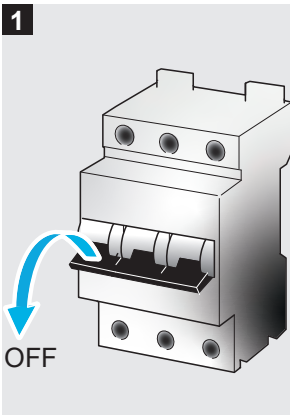
FR

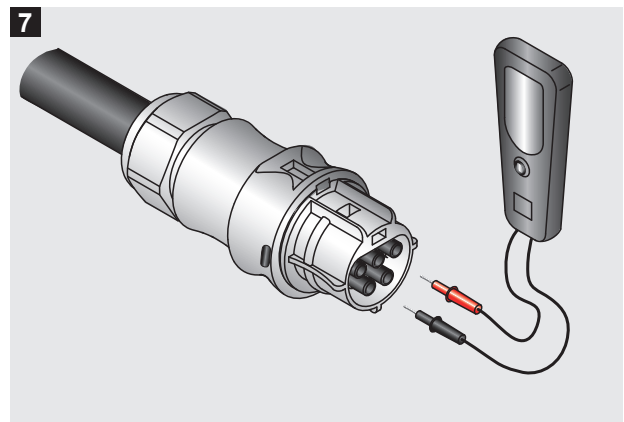
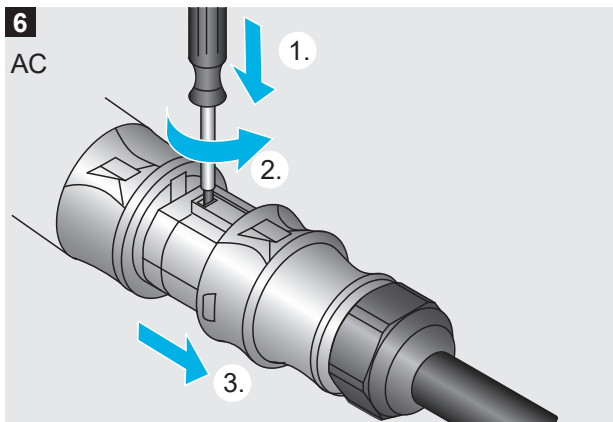
IT

SV

NO

FI





DE Wechselrichter abbauen

EN

FR

IT

SV

NO

FI

DE

EN

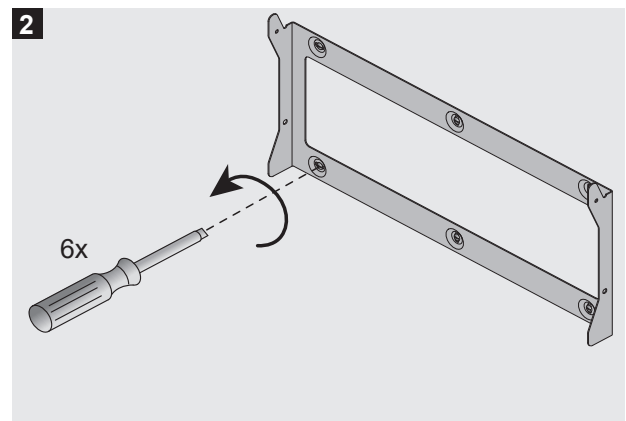
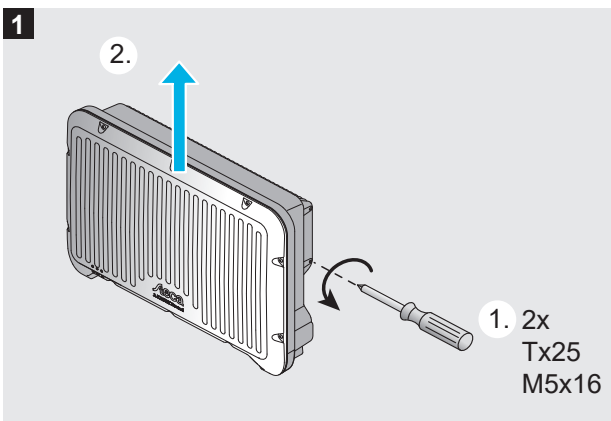
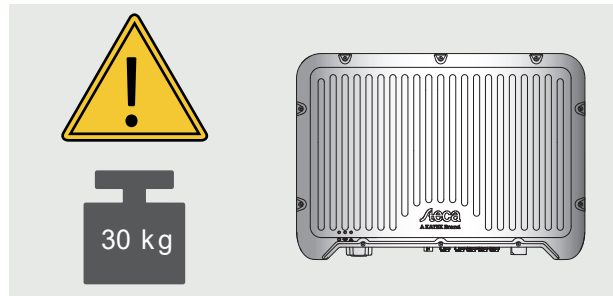
FR

IT

SV

NO

FI



KATEK

Lead the category

KATEK Memmingen GmbH | Steca - A KATEK Brand
Mammostraße 1
87700 Memmingen
Deutschland

Tel +49 (0) 8331 8558-0

Fax +49 (0) 8331 8558-131

Internet: www.steca.com

service.solar.kdemmn@katek-group.com