

Installation des dreiphasigen IQ Field Wireable Connector

In den folgenden Fällen bietet sich der Einsatz von IQ Field Wireable Connectors mit dreiphasigen IQ Cable oder Feldkabeln an:

- Zum einfachen Anschluss von dreiphasigen IQ Cable ohne komplexe Verdrahtung
- Verwendung eines gekoppelten Steckverbinderpaars zur Endeinspeisung des Abzweigstromkreises mit einem AC-Anschluss
- Verwendung eines gekoppelten Steckverbinderpaars zur Verbindung mit einem entfernten Bereich des Arrays

VORBEREITUNG

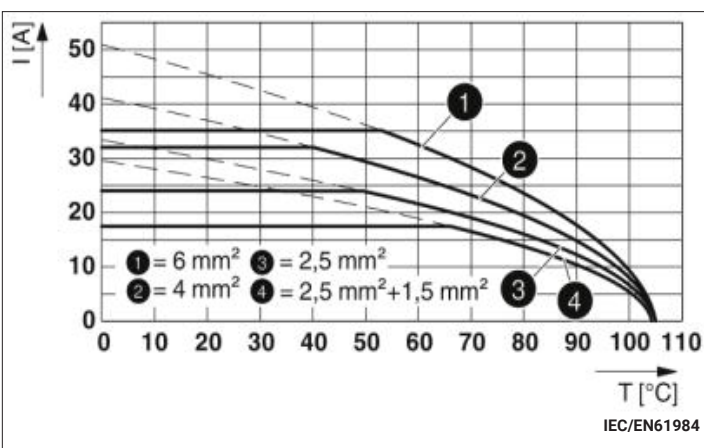
Halten Sie die benötigte Stückzahl an IQ Field Wireable Connectors für dreiphasige IQ Cable für die Installation bereit. Beide Steckverbinderarten (Stecker/Buchse) sind in 10er-Packs erhältlich:

- IQ Field Wireable Connector für dreiphasige Kabel (Buchse): (Q-CONN-3P-10F)
- IQ Field Wireable Connector für dreiphasige Kabel (Stecker): (Q-CONN-3P-10M)

Halten Sie die folgenden empfohlenen Werkzeuge bereit:

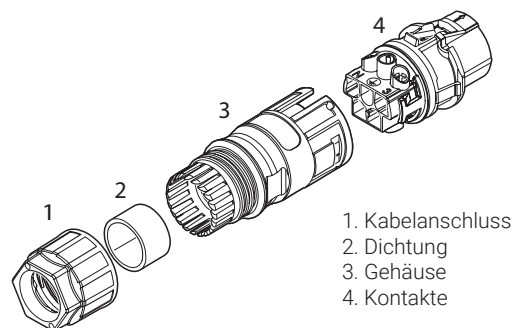
- Schraubendreher mit Schlitzbreite von 3,5 mm, PH1 Schraubendreher
- 30 mm Schraubenschlüssel

| Technische Daten | | |
|---|---------------------|--------------------------|
| Schutzart | | IP66/IP68 (2 m, 24 Std.) |
| Nennstrom (Abfall beobachten, siehe Diagramm unten) | Leiterquerschnitt | IEC/EN61984 |
| | 6 mm ² | 35 A |
| | 4 mm ² | 32 A |
| | 2,5 mm ² | 24 A |
| Nennspannung | | 690 V |
| Bemessungsstoßspannung | | 6 kV |
| Verschmutzungsgrad | | 3 |
| Betriebstemperatur | | -40°C bis 110°C |
| Material | | PPE |

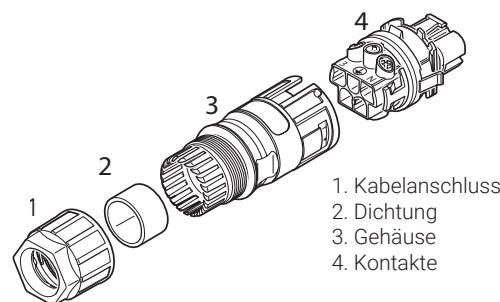


TEILE

TEILE DER BUCHSE



TEILE DES STECKERS



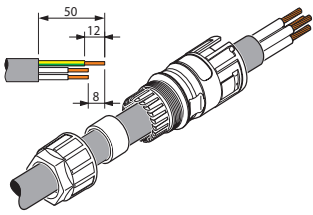
⚠ WARNUNG: Gefahr von Geräteausfällen. Verwechseln Sie beim Zusammenbau nicht die Buchsen- und die Steckerteile.



MONTAGE

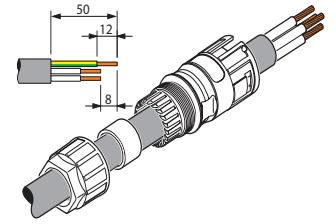
Montieren Sie die IQ Field Wireable Connector für dreiphasige Kabelverbindungen gemäß den folgenden Schritten.

BUCHSE



- A)** Bereiten Sie das Kabel vor:
- Schieben Sie den Kabelanschluss auf das Kabel.
 - Sind mehrere Dichtungen vorhanden, wählen Sie eine Dichtung aus, die zum Durchmesser des Kabels passt.
 - Schieben Sie das Gehäuse mit der Dichtung auf das Kabel.
 - Isolieren Sie 50 mm des Kabels ab.
 - Kürzen Sie die Leiter N, L1, L2 und L3 um 8 mm, aber halten Sie den Schutzleiter auf 50 mm.
 - Isolieren Sie 12 mm der Leiter ab.

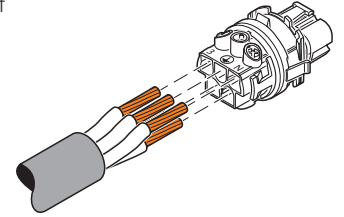
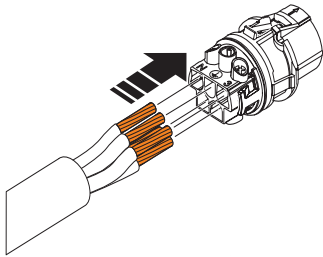
STECKER



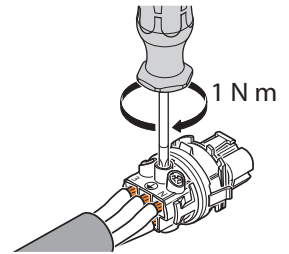
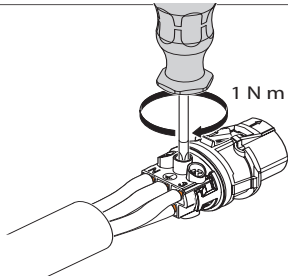
- B)** Schließen Sie die Leiter an die Kontakte an. Schließen Sie die Leiter wie auf dem Etikett gezeigt an die Kontakte an.

⚠ WARNUNG: Prüfen Sie, dass der Anschluss von Phase, Null, Erde dem Etikett auf dem Kontakt entsprechen. Sind die Leiter falsch angeschlossen, wird hierdurch die gleichmäßige Versorgung des Systems beeinträchtigt.

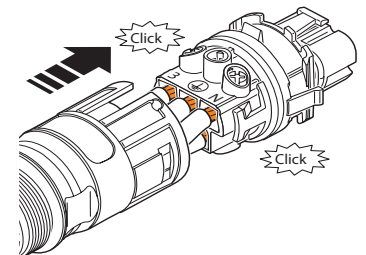
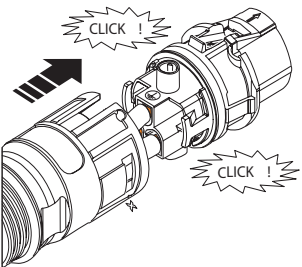
HINWEIS: Bei flexiblen Kabeln empfehlen wir die Verwendung von Kabelendhülsen gemäß DIN 46228, die mit einer Verbindungsklemme gecrimpt sind.



- C)** Ziehen Sie die Kontaktschrauben auf 1 N m fest.

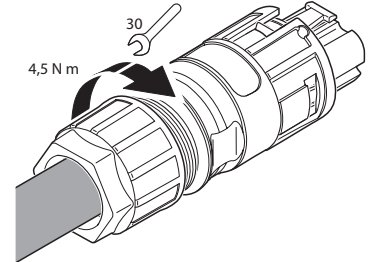
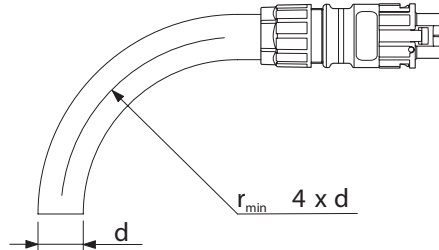
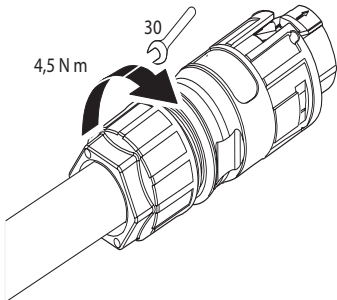


- D)** Schieben Sie den Kontakt in das Gehäuse, bis er hörbar einrastet.



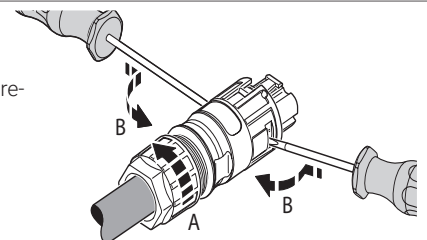
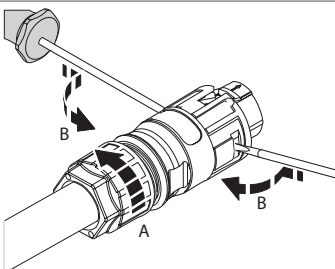
- E)** Ziehen Sie den Kabelanschluss auf 4,5 N m fest.

⚠ WARNUNG: Achten Sie während der Installation darauf, dass der zulässige Biegeradius eingehalten wird. Wenn der Biegeradius überschritten wird, beeinträchtigt dies möglicherweise den Schutzgrad.



Lösen des Kabels

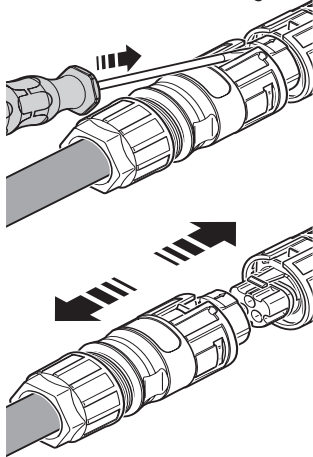
- Lösen Sie den Kabelanschluss.
- Lösen Sie die Kontakte auf beiden Seiten mit dem Schraubendreher.
- Ziehen Sie die Kontakte aus dem Gehäuse.
- Lösen Sie die Schrauben am Kontakt und lösen Sie die Drähte.



TRENNEN (bei Bedarf)

Zum Trennen der dreiphasigen IQ Field Wireable Connector lösen Sie die zwei Steckverbinder, indem Sie die Halterung mit einem Schraubendreher nach unten drücken. Dann können Sie die Steckverbinder trennen.

⚠️ WARNUNG: Verbinden oder trennen Sie die Steckverbinder niemals, wenn Strom fließt. Die Steckverbinder eignen sich nicht als Stromunterbrecher.



| Enphase Artikelnummer | Enphase Produkt-SKU | Typbezeichnung |
|-----------------------|---------------------|----------------|
| 150-00094 | Q-CONN-3P-10F | PRC 5-FC-FS6 |
| 150-00093 | Q-CONN-3P-10M | PRC 5-FC-MS6 |

SICHERHEIT

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN. BEWAHREN SIE DIESE INFORMATIONEN AUF.

Beachten Sie sämtliche Sicherheits- und Montagehinweise beim Einsatz von IQ Field Wireable Connector.

| Sicherheitssymbole | |
|--------------------|--|
| ⚠️ | GEFAHR: Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führt, wenn sie nicht vermieden wird. |
| ⚠️ | WARNUNG: Weist auf eine Situation hin, bei der ein Nichtbefolgen der Anweisungen ein Sicherheitsrisiko darstellt oder zu Störungen des Geräts führen kann. Gehen Sie äußerst vorsichtig vor und befolgen Sie die Anweisungen genauestens. |
| ⚠️ | WARNUNG: Verbrennungsgefahr. Weist auf eine Situation hin, bei der ein Nichtbefolgen der Anweisungen zu Verbrennungen führen kann. |
| ✓ | HINWEIS: Verweist auf Informationen, die für einen optimalen Systembetrieb besonders wichtig sind. |

| Sicherheitsvorschriften | |
|-------------------------|--|
| ⚠️ | GEFAHR: Stromschlaggefahr. Verwenden Sie Enphase Ausrüstungsteile nur in der vom Hersteller angegebenen Weise. Andernfalls besteht die Gefahr von schweren oder tödlichen Verletzungen oder Geräteschäden. |
| ⚠️ | GEFAHR: Stromschlaggefahr. Bei der Installation dieses Geräts besteht die Gefahr eines Stromschlags. Trennen Sie vor allen Arbeiten das Enphase System von der Wechselstromversorgung. Trennen Sie vor Wartungs- und Installationsarbeiten die Verbindung zu den Photovoltaikmodulen. |
| ⚠️ | GEFAHR: Stromschlaggefahr. Brandgefahr. Anschlussarbeiten dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Schutzschalter sich in der AUS-Position befinden. Überprüfen Sie sämtliche Verkabelung zweifach, bevor Strom angelegt wird. |
| ⚠️ | GEFAHR: Stromschlaggefahr. Brandgefahr. Nur feuchtigkeitsgeeignete elektrische Bauteile (z. B. Rohrformstücke) verwenden. |
| ⚠️ | GEFAHR: Stromschlaggefahr. Brandgefahr. IQ Field Wireable Connector dürfen nur von qualifiziertem Personal installiert, geprüft und ausgetauscht werden. |
| ⚠️ | GEFAHR: Stromschlaggefahr. Die unsachgemäße Verwendung von IQ Field Wireable Connector kann zu Stromschlag, Brand oder Explosion führen. Zur Vermeidung dieser Risiken müssen vor sämtlichen Wartungsarbeiten alle Verkabelungen getrennt werden. |

| Sicherheitsvorschriften | |
|-------------------------|---|
| ⚠️ | GEFAHR: Stromschlaggefahr. Brandgefahr. Die gesamte AC- und DC-Verkabelung muss in Ordnung sein. Es dürfen keine AC- oder DC-Kabel abgequetscht, abgeschaltet oder beschädigt sein. |
| ⚠️ | GEFAHR: Stromschlaggefahr. Brandgefahr. Versuchen Sie nicht, die IQ Field Wireable Connector zu reparieren oder Änderungen daran vorzunehmen. |
| ⚠️ | GEFAHR: Stromschlaggefahr. Brandgefahr. Die Leitungen dürfen nicht beschädigt sein. Wenn die freiliegenden Drähte beschädigt sind, funktioniert das System möglicherweise nicht ordnungsgemäß. |
| ⚠️ | WARNUNG: Gefahr von Geräteschäden. Die Stecker und Buchsen von Enphase müssen mit den passenden Buchsen und Steckern verbunden werden. |
| ⚠️ | WARNUNG: Gefahr von Geräteschäden. Dieses Produkt ist für eine maximale Betriebstemperatur von 110°C ausgelegt. |
| ⚠️ | WARNUNG: Sichern Sie bei der Verkabelung alle losen Kabel, um die Stolpergefahr zu minimieren. |
| ⚠️ | WARNUNG: Lesen Sie vor der Installation oder Verwendung der IQ Field Wireable Connector alle Anweisungen und Warnhinweise in der technischen Beschreibung, auf dem Enphase System und auf der Photovoltaikanlage. |
| ⚠️ | WARNUNG: Verbinden oder trennen Sie die Steckverbinder niemals, wenn Strom fließt. Die Steckverbinder eignen sich nicht als Stromunterbrecher. |
| ⚠️ | WARNUNG: Ohne Erdungsanschluss. |
| ✓ | HINWEIS: Die Wartung und die Reinigung muss von qualifizierten Mitarbeitern durchgeführt werden. |
| ✓ | HINWEIS: Die Verwendung von nicht genehmigtem Zubehör führt unter Umständen zu Beschädigungen oder Verletzungen. |
| ✓ | HINWEIS: Wenn Sie das IQ Cable zu Schlingen aufrollen, müssen die Schlingen mindestens einen Durchmesser von 12 cm aufweisen. |
| ✓ | HINWEIS: Führen Sie sämtliche Elektroinstallationen gemäß allen geltenden örtlichen Elektrostandards aus. |
| ✓ | HINWEIS: Um optimale Zuverlässigkeit sicherzustellen und die Garantiebedingungen zu erfüllen, müssen die IQ Field Wireable Connector gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch installiert werden. |
| ✓ | HINWEIS: Der Schutz vor Blitzschlag und daraus resultierender Überspannung muss den örtlichen Standards entsprechen. |
| ✓ | HINWEIS: Der Steckverbinder gilt nur dann als konform, wenn er gemäß den hier angegebenen Montageanweisungen installiert wird. |
| ✓ | HINWEIS: Bei flexiblen Kabeln empfehlen wir die Verwendung von Kabelendhülsen gemäß DIN 46228, die mit einer Verbindungsklemme gecrimpt sind. |
| ✓ | HINWEIS: Die für IQ Field Wireable Connector verwendeten Kabel müssen die folgenden Anforderungen erfüllen: <ul style="list-style-type: none"> • Mindest-/Höchstdauer der äußeren Isolierung (mit transparenter 2. Isolierung): 8 mm/21 mm • Drahtgröße: 2,5 mm² bis 6 mm² |

Hinweis für Produkte von Drittanbietern:

Alle Produkte von Drittherstellern oder Importeuren, die zur Installation oder Inbetriebnahme von Enphase Produkten verwendet werden, müssen den geltenden EU-Richtlinien und den Anforderungen im EWR (Europäischer Wirtschaftsraum) entsprechen. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs, sich zu vergewissern, dass alle derartigen Produkte korrekt gekennzeichnet sind und über die erforderliche konforme Begleitdokumentation verfügen.

Einhaltung der EU-Richtlinien

Dieses Produkt entspricht den folgenden EU-Richtlinien und kann in der Europäischen Union ohne Einschränkungen verwendet werden.

- Richtlinie 2014/35/EU über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt (Niederspannungsrichtlinie)
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung (DoC) ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://enphase.com/de-de/installers/resources/documentation>.

Hersteller:
Enphase Energy Inc.,
 47281 Bayside Pkwy, Fremont, CA, 94538,
 The United States of America, PH: +1 (707) 763-4784.

Importeur:
Enphase Energy NL B.V.,
 Het Zuiderkruis 65, 5215MV, 's-Hertogenbosch,
 The Netherlands, PH: +31 73 3035859.

Revisionsverlauf

| REVISION | DATUM | BESCHREIBUNG |
|--------------|-----------|--|
| 140-00147-03 | Juni 2023 | Das dokument wurde hinsichtlich produktnamen und redaktioneller änderungen aktualisiert. |