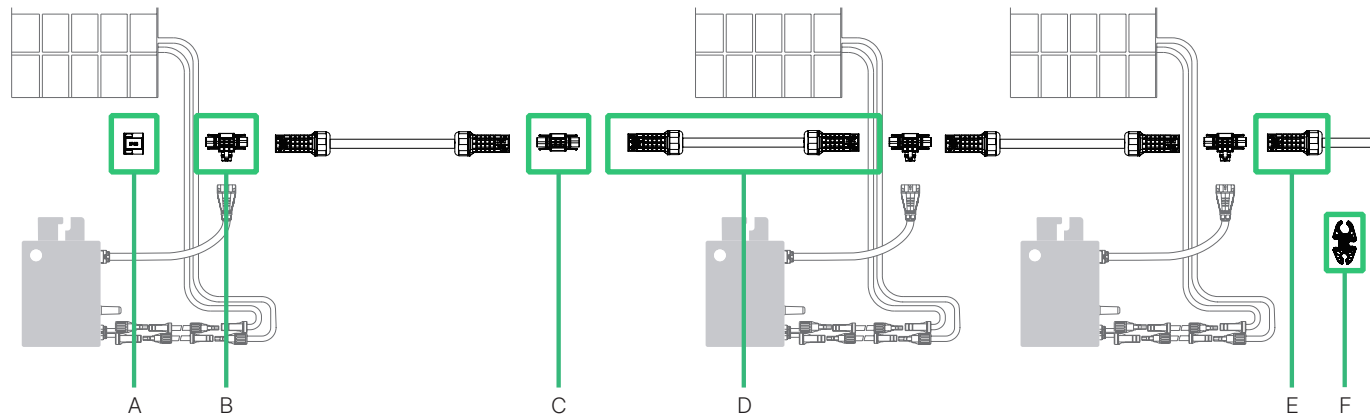


1. Anschlussplan

Hinweis: Lesen und befolgen Sie bei der Installation von Mikro-Wechselrichtern alle Warnhinweise und Anweisungen in dieser Anleitung und im Benutzerhandbuch unter <https://www.hoymiles.com/de/download-center.html>.



A Flex-S3-Dichtungskappe	D Flex-S3-Verbindungskabel
B Flex-S3-Trunk-Anschluss	E Flex-S3-Kabelstecker
C Flex-S3-Verlängerungsstecker	F Flex-S3-Trennwerkzeug

2. Vorbereitung

* Erforderliche Werkzeuge und Artikel

Persönliche Schutzausrüstung	Elektrischer Schraubendreher (2–9 Nm)	M8-Schrauben
Diagonalschneider	Abisolierzange	Crimpzange (2,5/4/6 mm ²)
Drehmomentschlüssel (1,5–3 Nm)	Kabelbinder	AC-Kabel*

Hinweis: Wir empfehlen, ein für den Außenbereich geeignetes AC-Kabel mit einem Außendurchmesser von maximal 16,5 mm zu verwenden. Wählen Sie die Kabellänge je nach der Entfernung zwischen Ihrem System und dem Verteilerkasten.

* Empfohlene maximale Anzahl von Mikro-Wechselrichtern pro Leitung

	300-W-Mikro-Wechselrichter	350-W-Mikro-Wechselrichter	400-W-Mikro-Wechselrichter	450-W-Mikro-Wechselrichter	500-W-Mikro-Wechselrichter
2,5 mm ²	19 bei 230 V	16 bei 230 V	14 bei 230 V	12 bei 230 V	11 bei 230 V
4 mm ²	26 bei 230 V	22 bei 230 V	19 bei 230 V	17 bei 230 V	15 bei 230 V
6 mm ²	30 bei 230 V	26 bei 230 V	23 bei 230 V	20 bei 230 V	18 bei 230 V

Hinweis: Die Grenzwerte werden auf der Grundlage der Strombelastbarkeit der AC-Kabel festgelegt, die variieren kann. Prüfen Sie die örtlichen Vorschriften im Hinblick auf die genauen Beschränkungen.

3. Mechanische Installation

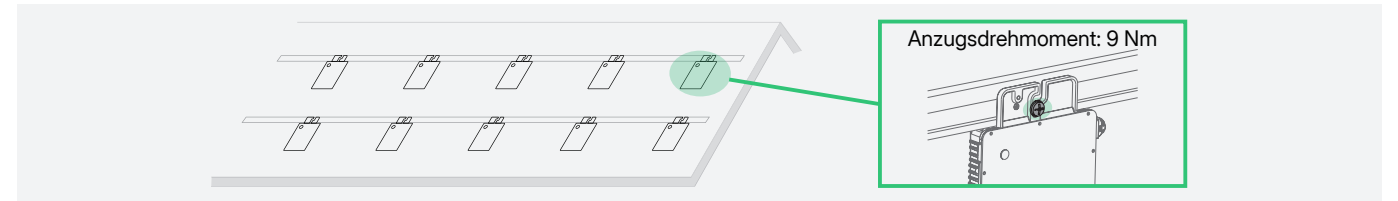
Schritt 1: Planen und markieren Sie die Positionen der einzelnen Mikro-Wechselrichter auf dem Gestell.

- Hinweis:
- Installieren Sie Mikro-Wechselrichter immer an einem gut belüfteten Ort. Sehen Sie mindestens
 - 2 cm Freiraum zur Belüftung und Wärmeableitung um den Wechselrichter herum vor.
 - 30 cm Abstand zwischen dem Mikro-Wechselrichter und dem Dach vor, um eine zuverlässige Kommunikation zu gewährleisten. (Wenn 30 cm nicht möglich sind, lassen Sie so viel Abstand wie möglich.)
 - Montieren Sie Mikro-Wechselrichter immer unter den PV-Modulen, um eine direkte Einwirkung schädlicher Witterungseinflüsse wie Regen und UV-Strahlung zu vermeiden.



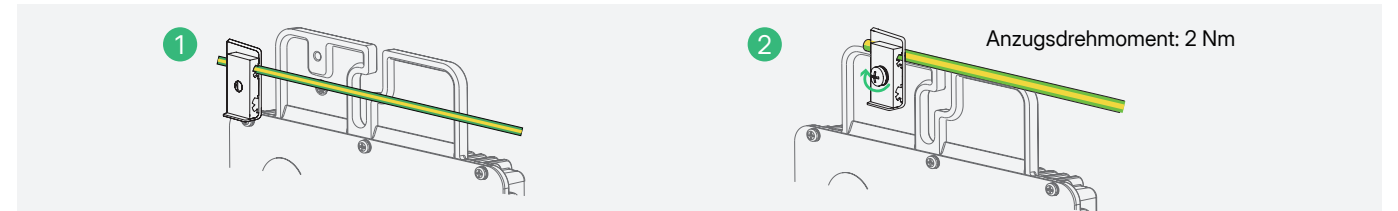
Schritt 2: Legen Sie jeden Mikro-Wechselrichter (mit dem Etikett nach oben) an den markierten Stellen auf das Gestell.

Schritt 3: Sichern Sie jeden Mikro-Wechselrichter mit M8-Schrauben am Gestell (Anzugsmoment: 9 Nm).

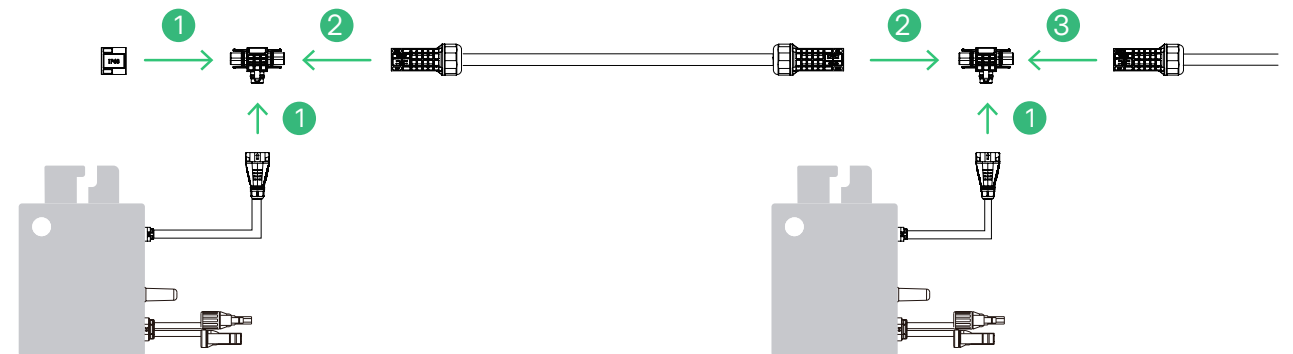


Schritt 4: (Optional) Zusätzliche Erdung

Die AC-Kabel enthalten bereits Schutzleiter für die direkte Erdung. Verwenden Sie die Erdungsklemmen, wenn eine externe Erdung erforderlich ist.



4. Elektrischer AC-Anschluss



Schritt 1: Verbinden des AC-Trunk-Anschlusses

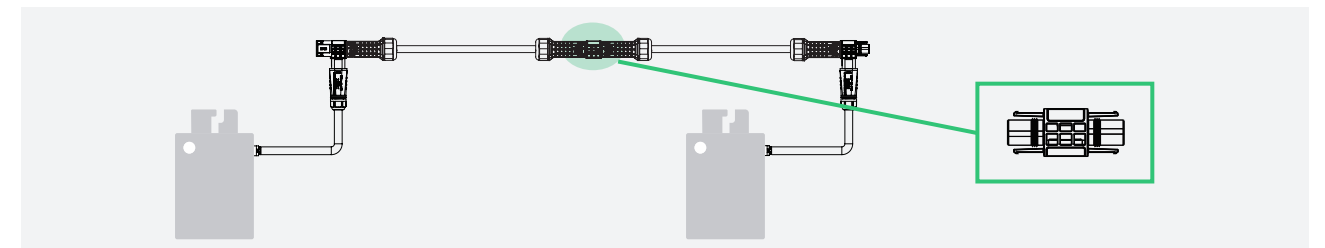
- Schließen Sie den Flex-S3-Trunk-Anschluss an den Mikro-Wechselrichter an.
- Verschließen Sie den nicht belegten Anschluss am Anfang des AC-Trunk-Kabels mit einer Flex-S3-Dichtungskappe. Achten Sie darauf, dass ein Klicken zu hören ist, wenn die Dichtungskappe einrastet.

Schritt 2: Anschließen benachbarter Mikro-Wechselrichter

Verwenden Sie die Flex-S3-Verbindungskabel, um benachbarte Mikro-Wechselrichter nacheinander an das AC-Trunk-Kabel anzuschließen. Achten Sie darauf, dass beim Einrasten ein Klicken zu hören ist.

Hinweis: Wenn Sie wegen eines Hindernisses einen größeren Abstand zwischen den Mikro-Wechselrichtern brauchen, bieten wir Ihnen zwei Lösungen an.

- * Verwendung eines längeren Flex-S3-Verbindungskabels (verfügbare Längen: 1,1 m, 2,0 m, 2,3 m, 3,0 m und 4,6 m). Wenn Sie eine bestimmte Länge benötigen, wenden Sie sich bitte an das Vertriebsteam von Hoymiles unter sales@hoymiles.com.
- * Verwendung eines Flex-S3-Verlängerungssteckers zur Verbindung von zwei Flex-S3-Verbindungskabeln, um ein längeres Kabel herzustellen.



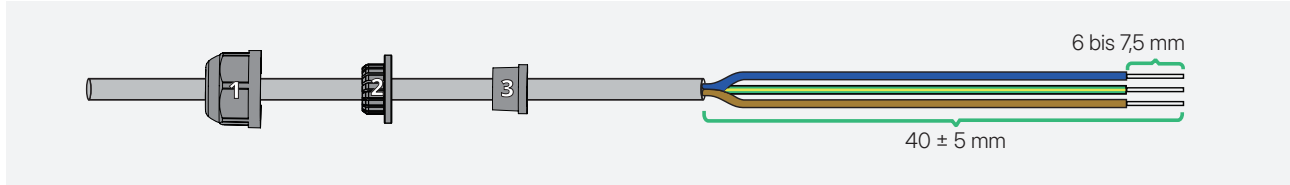
Schritt 3: Anschließen des AC-Endkabels

A) Vorbereitung des AC-Endkabels

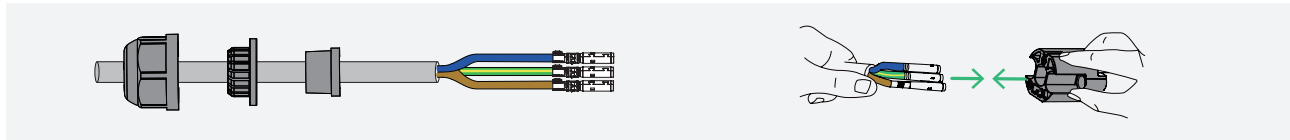
a. Zerlegen Sie den Flex-S3-Kabelklemmenverbinder in sechs Teile.



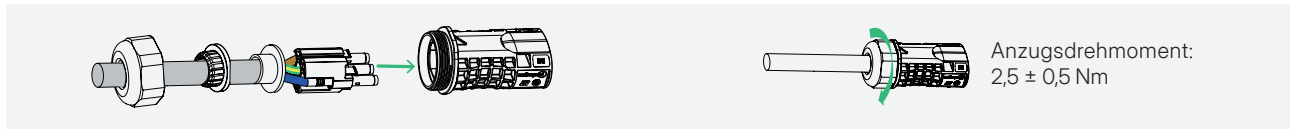
- b. Nehmen Sie ein AC-Kabel und schieben Sie die Mutter, den Klemmring und die Dichtung in dieser Reihenfolge auf das Kabel.
c. Schneiden Sie die äußere Ummantelung auf 40 ± 5 mm Länge ab. Isolieren sie die Leiter auf 6 bis 7,5 mm Länge ab.



d. Führen Sie die freigelegten Leiter in die Anschlussstifte ein, vercrimpen Sie sie und schieben Sie die gecrimpten Kabelenden in das Steckergehäuse.



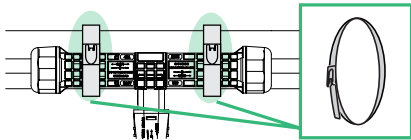
e. Führen Sie das Steckergehäuse in die Abdeckung ein. Schieben Sie Dichtung, Druckring und Mutter über das AC-Kabel. Ziehen Sie die Mutter mit 2,5 ± 0,5 Nm an.



B) Schließen Sie das AC-Endkabel an den letzten Flex-S3-Trunk-Kabel-Steckverbinder an. Achten Sie darauf, dass beim Einrasten ein Klicken zu hören ist.

Schritt 4: Verlegen des AC-Trunk-Kabels

Sichern Sie alle Kabel und Steckverbinder mit Metallkabelbindern am Gestell, wobei Sie in Bezug auf die Abstände der Kabelbinder die örtlichen Verdrahtungsvorschriften beachten müssen.
Hinweis: Die Kabelbinder sollten um den mittleren Teil der Steckverbindungen befestigt werden.



Schritt 5: Anschließen an den Verteilerkasten

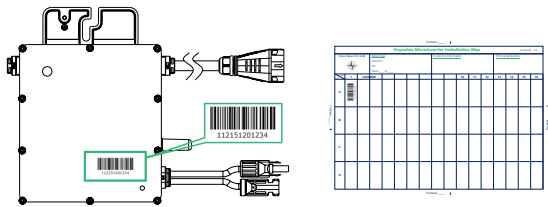
Prüfen Sie, ob die Farbkennzeichnungen der AC-Endkabel stimmen: L-Braun, N-Blau, Schutzleiter-Grün und Gelb.
Hinweis: Die Leitungskennzeichnungen können variieren. Beachten Sie stets die örtlichen Vorschriften für die Verkabelung.



5. Elektrischer DC-Anschluss

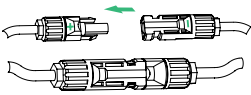
Erste Schritte

- A. Ziehen Sie das abnehmbare SN-Etikett des Mikro-Wechselrichters ab.
B. Bringen Sie das Etikett an der entsprechenden Stelle auf der Installationsübersicht an.



Schritt 1: Die PV-Module anschließen

- A) Verbinden Sie den Plus-Anschluss des Mikro-Wechselrichters (MC4-Buchse mit „+“-Zeichen) mit dem Plus-Anschluss des PV-Moduls (MC4-Stecker).
B) Verbinden Sie den Minus-Anschluss des Mikro-Wechselrichters (MC4-Stecker mit „+“-Zeichen) mit dem Minus-Anschluss des PV-Moduls (MC4-Buchse).



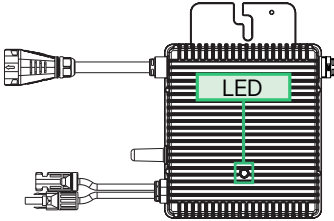
Schritt 2: Montieren Sie die PV-Module über den Mikro-Wechselrichtern.

6. Einschalten

Schritt 1: Einschalten des Systems

- A) Schalten Sie den AC-Trennschalter oder -Schutzschalter für jede AC-Ausgangsleitung EIN.
B) Schalten Sie den AC-Trennschalter des Versorgungsnetzes EIN.

Schritt 2: Überprüfen des LED-Status



LED	Zeitabstand	Anzeige
Fünfmal grünes Blinken	0,3 s	Einschalten erfolgreich
Schnelles grünes Blinken	1 s	Strom wird erzeugt
Rotes Blinken	1 s	AC-Netzstörung

7. Überwachung und Steuerung aktivieren

Nach der Installation der Mikro-Wechselrichter befolgen Sie bitte die Anweisungen im Benutzerhandbuch des Mikro-Wechselrichters, in der DTU-Installationskurzanleitung, im DTU-Benutzerhandbuch oder in der S-Miles-Cloud-Bedienungsanleitung, um die Systemüberwachung zu aktivieren, die Netzmanagementfunktionen einzurichten und die Installation abzuschließen.



Anhang: Konformitätserklärung



CE-Konformitätserklärung

Der Hoymiles Mikro-Wechselrichter (Modell: HMS-300/350/400/450/500-1T) ist ein Produkt der Klasse B. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer möglicherweise geeignete Maßnahmen ergreifen.
Betriebsfrequenz (bei maximaler Sendeleistung): 863 bis 870 MHz, ERP < 14 dBm.



EU-Konformitätserklärung

Der Hoymiles Mikro-Wechselrichter (Modell: HMS-300/350/400/450/500-1T) entspricht den grundlegenden Anforderungen und anderen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2014/53/EU, 2009/125/EG, 2011/65/EU und (EU)2015/863.
Die originale EU-Konformitätserklärung finden Sie unter www.hoymiles.com/de/.

Benötigen Sie diese Anleitung in einer anderen Sprache?

Scannen Sie den QR-Code „Download-Center“ oder besuchen Sie <https://www.hoymiles.com/de/download-center.html>, um auf unser Ressourcen-Center zuzugreifen und die benötigte Version herunterzuladen.