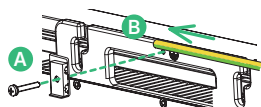


1. Produktübersicht



2. Sicherheitshinweise

- Bitte lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise und Anleitungen in diesem Handbuch und im Benutzerhandbuch. Alle zugehörigen Dokumente finden Sie in unserem [Download-Center](#).
- Installieren Sie den Mikro-Wechselrichter stets an einem gut belüfteten Ort. Lassen Sie um den Mikro-Wechselrichter herum mindestens 2 cm Platz zur Wärmeableitung.
- Montieren Sie den Mikro-Wechselrichter unter den PV-Modulen, um eine direkte Einwirkung von Regen und Sonneneinstrahlung zu vermeiden.
- Sorgen Sie dafür, dass das System ordnungsgemäß geerdet ist und allen örtlichen elektrischen Vorschriften entspricht. Das AC-Kabel des Mikro-Wechselrichters enthält bereits einen Schutzleiter zur direkten Erdung. Wenn eine zusätzliche Erdung erforderlich ist, befolgen Sie die Anleitungen auf der rechten Seite, um die Erdungsklemmen zu installieren.



3. Installationsschritte für ein Einzel-Mikro-Wechselrichtersystem

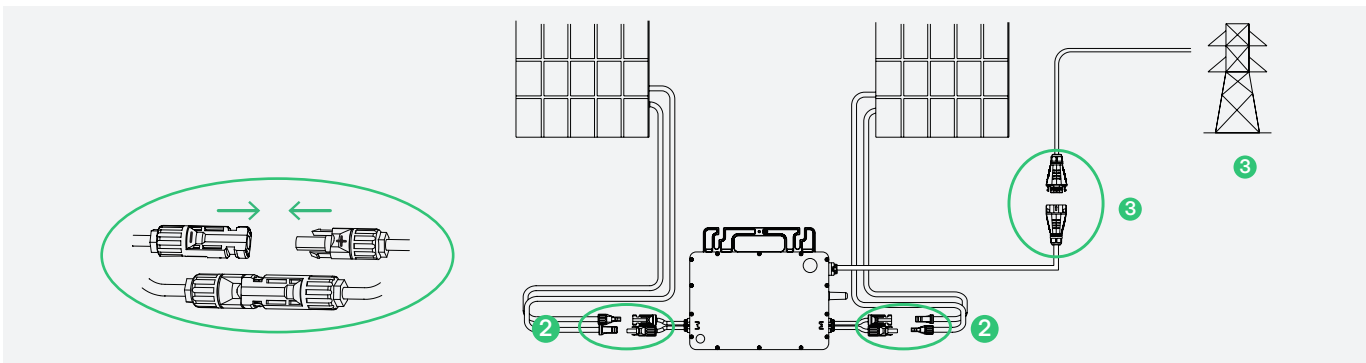
Das Einzel-Mikro-Wechselrichtersystem besteht aus einem Mikro-Wechselrichter und zwei PV-Modulen.

Vorbereitung

Bereiten Sie die folgenden Werkzeuge und Materialien vor.

|           | Steckdosenanschluss                                                      | Verteilerkastenanschluss                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Werkzeuge | Persönliche Schutzausrüstung, M8-Schrauben, Elektroschrauber (2 - 9 N-m) | Persönliche Schutzausrüstung, M8-Schrauben, Elektroschrauber (2 - 9 N-m), Seitenschneider, Abisolierzange, Crimp-Hülsen (1,5 mm <sup>2</sup> ), Crimpzange (1,5 mm <sup>2</sup> ), Drehmomentschlüssel (1,5 - 3 N-m), Kabelbinder                                                                       |
| Material  | Flex-S3 Plug-and-Play-Kabel-CEE7/7, Flex-S3-Trennwerkzeug                | Flex-S3-Feldstecker, Flex-S3-Trennwerkzeug, AC-Kabel*<br><i>Hinweis: Wir empfehlen die Verwendung eines für den Außenbereich geeigneten AC-Kabels mit einem Außendurchmesser von 8 bis 9,5 mm. Wählen Sie die Kabellänge entsprechend der Entfernung zwischen Ihrer Anlage und dem Verteilerkasten.</i> |

Verfahren



**Schritt 1: Befestigen Sie den Mikro-Wechselrichter (mit der Aufkleberseite nach oben) mit M8-Schrauben (Drehmoment: 9 N-m).**

**Schritt 2: Schließen Sie den Mikro-Wechselrichter an die PV-Module an.**

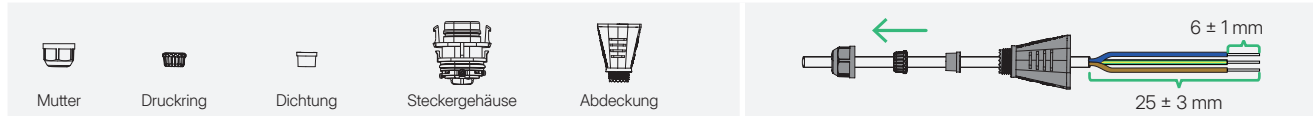
- Ziehen Sie den ablösbaren SN-Aufkleber ab und kleben Sie ihn auf die Installationskarte. Bewahren Sie den Plan sorgfältig für Ihre Unterlagen auf.
- Notieren Sie sich das ursprüngliche AP-Passwort des Mikro-Wechselrichters zur Systemüberwachung.
- Schließen Sie den Plus-Stecker (Buchse, „-“) des Mikro-Wechselrichters am Plus-Anschluss (Stecker) des PV-Moduls und den Minus-Stecker (Stecker, „+“) des Mikro-Wechselrichters am Minus-Anschluss (Buchse) des PV-Moduls an.
- Montieren Sie die PV-Module über dem Mikro-Wechselrichter.

**Schritt 3: Schließen Sie das AC-Endkabel am Stromnetz an.**

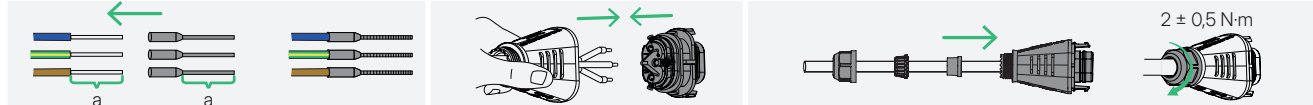
- Steckdosenanschluss: Schließen Sie das Flex-S3-Plug-and-Play-Kabel (CEE/7/7) am AC-Steckverbinder des Mikro-Wechselrichters sowie an der AC-Steckdose an.

- Verteilerkastenanschluss:

- Stellen Sie das AC-Endkabel her.
  - Zerlegen Sie den Flex-S3-Feldstecker in fünf Teile.
  - Nehmen Sie ein AC-Kabel und schieben Sie die Mutter, den Klemmring, die Dichtung und die Schutzabdeckung der Reihe nach über das AC-Kabel.
  - Schneiden Sie die äußere Ummantelung um 25 ± 3 mm ab. Entfernen Sie die Isolierung, sodass 6 ± 1 mm der Leiter freiliegen.



- Führen Sie die abisolierten Leiterenden in die Schlitze der Crimp-Hülsen ein, crimpsen Sie sie fest und führen Sie die gecrimpten Enden in den Stecker ein.
- Schieben Sie die Abdeckung, die Dichtung, den Klemmring und die Mutter an ihren Platz und ziehen Sie die Mutter mit 2,5 ± 0,5 N-m fest.



- Befolgen Sie die örtlichen Verdrahtungsvorschriften, um das andere Ende des AC-Endkabels an den Verteilerkasten anzuschließen.

**Schritt 4: Schalten Sie das Mikro-Wechselrichtersystem ein.**

- Schalten Sie alle AC-Leistungsschalter oder Leistungsschalter ein.
- Warten Sie etwa fünf Minuten, bis das System mit dem Erzeugen von Strom beginnt. Schnelles grünes Blinken (im Abstand von einer Sekunde) zeigt den Normalbetrieb an.

| LED-Anzeigen        |             |                         |
|---------------------|-------------|-------------------------|
| LED-Status          | Zeitabstand | Bedeutung               |
| Blinkt fünfmal grün | 0,3 s       | Einschalten erfolgreich |
| Blinkt grün         | 1 s         | Strom wird erzeugt      |
| Blinkt rot          | 1 s         | AC-Netzstörung          |

4. Installationsschritte für ein Mehrfach-Mikro-Wechselrichtersystem

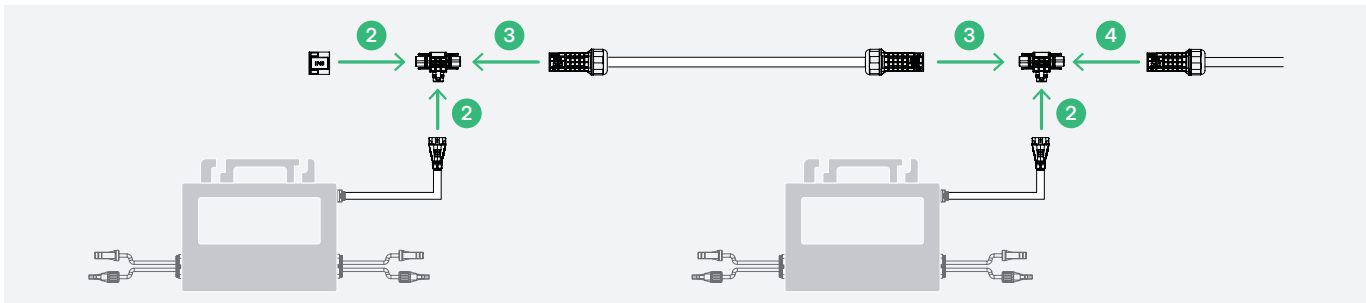
Ein Mehrfach-Mikro-Wechselrichtersystem besteht aus mehreren Mikro-Wechselrichtern, die jeweils mit zwei PV-Modulen verbunden sind.

Vorbereitung

Bereiten Sie die folgenden Werkzeuge und Materialien vor.

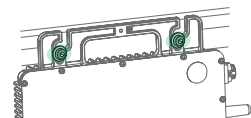
| Werkzeuge                                                                                                                                                                                        | Material                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Persönliche Schutzausrüstung, M8-Schrauben, Elektroschrauber (2 - 9 N-m), Seitenschneider, Abisolierzange, Crimpzange (2,5/4/6 mm <sup>2</sup> ), Drehmomentschlüssel (1,5 - 3 N-m), Kabelbinder | Flex-S3-Dichtungskappe, Flex-S3-Trunk-Stecker, Flex-S3-Erweiterungsstecker, Flex-S3- Anschlusskabel, Flex-S3-Kabelanschlusstecker, Flex-S3-Trennwerkzeug, AC-Kabel*<br><i>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.</i> |

Verfahren



**Schritt 1: Befestigen Sie den Mikro-Wechselrichter (mit der Aufkleberseite nach oben) mit M8-Schrauben (Drehmoment: 9 N-m).**

- Planen und markieren Sie die Position der Mikro-Wechselrichter auf der Montageschiene.
- Legen Sie die Mikro-Wechselrichter (mit dem Aufkleber nach oben) an den markierten Stellen auf die Montageschiene.
- Sichern Sie jeden Mikro-Wechselrichter mit M8-Schrauben auf der Montageschiene (Anzugsmoment: 9 N-m).



**Schritt 2: Schließen Sie die AC-Trunk-Stecker an.**

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

Schritt 3: Verwenden Sie die Flex-S3-Anschlusskabel, um benachbarte Mikro-Wechselrichter nacheinander am AC-Trunk-Kabel anzuschließen. Achten Sie darauf, dass beim Einrasten ein Klicken zu hören ist.

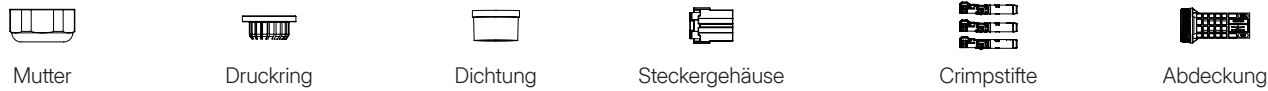
Hinweis: Wenn Sie einen größeren Abstand zwischen den Mikro-Wechselrichtern brauchen, bieten wir zwei Lösungen an.

- Verwenden Sie ein längeres Flex-S3-Anschlusskabel (lieferbare 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 unter [sales@hoymiles.com](mailto:sales@hoymiles.com) an das Hoymiles-Vertriebsteam.
- Verwenden Sie einen Flex-S3-Erweiterungsstecker zum Anschluss von zwei Flex-S3-Verbindungskabeln, um ein längeres Kabel herzustellen.

Schritt 4: Schließen Sie das AC-Endkabel am Stromnetz an.

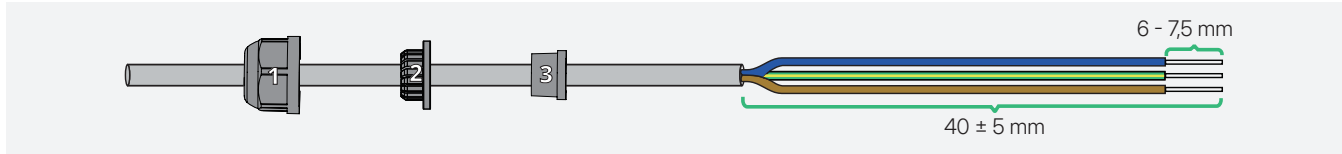
A) Stellen Sie das AC-Endkabel her.

a. Zerlegen Sie den Flex-S3-Kabelanschlusstecker 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.

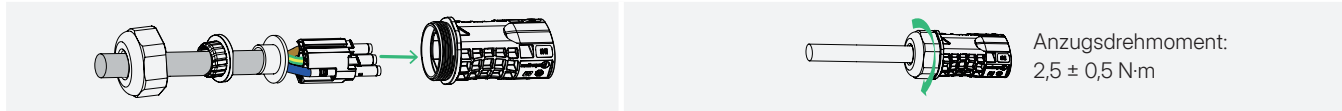
c. Schneiden Sie die äußere Ummantelung auf 40 ± 5 mm Länge ab. Isolieren Sie die Leiter auf 6 - 7,5 mm Länge ab.



d. Führen Sie die freigelegten Leiter in die Anschlussstifte ein, crimpen Sie sie und schieben Sie die gecrimpten Kabelenden in das Gehäuse des Steckers.



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

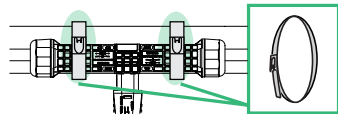


B) Schließen Sie das AC-Endkabel am letzten Flex-S3-Trunk-Kabel-Stecker an. Achten Sie darauf, dass beim Einrasten ein Klicken zu hören ist.

Schritt 5: Verlegen Sie das AC-Trunk-Kabel.

Sichern Sie alle Kabel und Stecker mit Metallkabelbindern an der Montageschiene, wobei Sie in Bezug auf die Abstände der Kabelbinder die örtlichen Verdrahtungsvorschriften beachten müssen.

Hinweis: Befestigen Sie die Kabelbinder um den mittleren Teil der Stecker.



Schritt 6: Schließen Sie den Verteilerkasten an.

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.

Schritt 7: Schließen Sie die Mikro-Wechselrichter an die PV-Module an.

A) Ziehen Sie den ablösbaren SN-Aufkleber ab und kleben Sie ihn auf die Installationskarte. Bewahren Sie den Plan sorgfältig für Ihre Unterlagen auf.

B) Notieren Sie sich das ursprüngliche AP-Passwort jedes Mikro-Wechselrichters zur Systemüberwachung.

C) Schließen Sie den Plus-Stecker (Buchse, „-“) des Mikro-Wechselrichters am Plus-Anschluss (Stecker) des PV-Moduls und den Minus-Stecker (Stecker, „+“) des Mikro-Wechselrichters am Minus-Anschluss (Buchse) des PV-Moduls an.

D) Montieren Sie die PV-Module über den Mikro-Wechselrichtern.

Schritt 8: Schalten Sie das Mikro-Wechselrichtersystem ein.

A) Schalten Sie den AC-Leistungsschalter oder Leistungsschalter für die AC-Ausgangsleitungen ein.

B) Schalten Sie den Haupt-AC-Leistungsschalter für das Stromnetz ein.

C) Warten Sie etwa fünf Minuten, bis das System mit dem Erzeugen von Strom beginnt. Schnelles grünes Blinken (im Abstand von einer Sekunde) zeigt den Normalbetrieb an.

| LED-Anzeigen        |             |                         |
|---------------------|-------------|-------------------------|
| LED-Status          | Zeitabstand | Bedeutung               |
| Blinkt fünfmal grün | 0,3 s       | Einschalten erfolgreich |
| Blinkt grün         | 1 s         | Strom wird erzeugt      |
| Blinkt rot          | 1 s         | AC-Netzstörung          |

## 5. Überwachung und Steuerung

### Vorbereitung

- Laden Sie die S-Miles Installer-App herunter, um Ihr System zu überwachen. Scannen Sie den QR-Code auf der rechten Seite oder suchen Sie im App Store (iOS) oder bei Google Play (Android) nach „S-Miles Installer“.
- Achten Sie darauf, dass der WLAN-Name Ihres Routers nur Buchstaben und Ziffern enthält.
- Ausführliche Anleitungen zur Überwachung und Einrichtung finden Sie in unserem Download-Center, wo Sie das S-Miles Cloud-Benutzerhandbuch oder das Benutzerhandbuch des Mikro-Wechselrichters herunterladen können.



### Mikro-Wechselrichter mit der S-Miles Cloud-Plattform über WLAN verbinden

A) Öffnen Sie die S-Miles Installer-App und melden Sie sich mit Ihren Anmeldedaten an.

B) Tippen Sie auf **Netzwerkconfiguration**.

C) Tippen Sie auf den weißen Bereich unter **Über WLAN**.

D) Wählen Sie das WLAN-Netzwerk des Mikro-Wechselrichters (Name: DTUBI-[die letzten 8 Ziffern der Seriennummer]) und geben Sie dessen AP-Passwort ein.

E) Kehren Sie zur App zurück und legen Sie ein neues AP-Passwort fest.

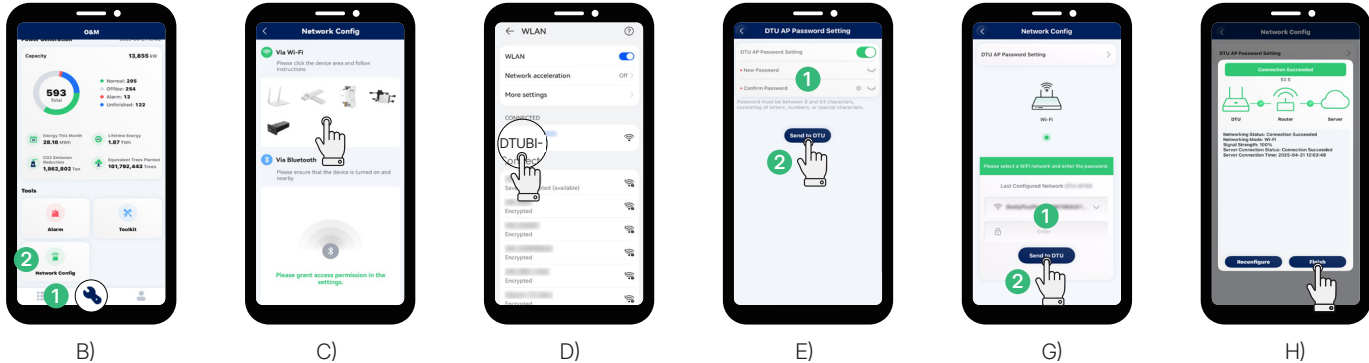
F) Warten Sie etwa 30 Sekunden und verbinden Sie sich dann erneut mit dem WLAN des Mikro-Wechselrichters, indem Sie das neue Passwort eingeben.

G) Kehren Sie zur App zurück und tippen Sie auf **Netzwerkconfiguration**. Wählen Sie den WLAN-Namen Ihres Routers oder geben Sie ihn ein; dann geben Sie das Passwort ein. Tippen Sie dann auf **An DTU senden**.

Hinweis: \* Wählen Sie bei einem Dualband-Router das 2,4-GHz-Netzwerk (z. B. das Netzwerk mit dem Namen „RouterName-2,4G“).

H) Warten Sie, bis die Verbindung hergestellt ist. Tippen Sie anschließend auf **Fertigstellen**.

I) Befolgen Sie die Anleitungen im Benutzerhandbuch, um ein Online-Kraftwerk zu erstellen.



### Lokale Inbetriebnahme über WLAN-AP

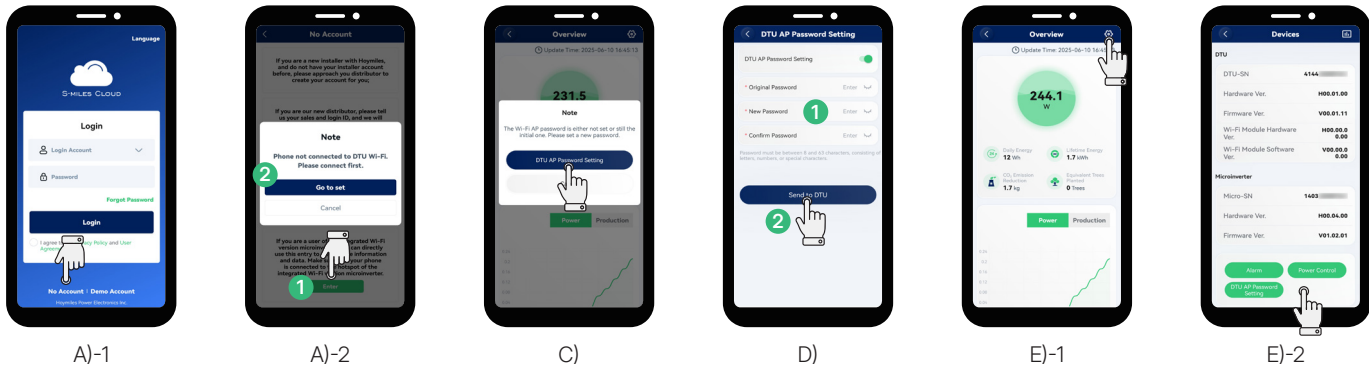
A) Öffnen Sie die S-Miles Installer-App. Tippen Sie auf **Kein Konto > Eingeben > Zur Einstellung gehen**.

B) Wählen Sie das WLAN-Netzwerk des Mikro-Wechselrichters (Name: DTUBI-[die letzten 8 Ziffern der Seriennummer]) und geben Sie dessen AP-Passwort ein.

C) Kehren Sie zur App zurück und tippen Sie auf **DTU-AP-Passwordeinstellung**.

D) Setzen Sie das AP-Passwort zurück und tippen Sie auf **An DTU senden**.

E) Tippen Sie auf **Alarm, DTU-AP-Passwordeinstellung oder Stromsteuerung**, um den Mikro-Wechselrichter zu überwachen und zu verwalten.



### Konformitätserklärung



#### CE-Konformitätserklärung

Der Hoymiles Mikro-Wechselrichter (Modell: HMS-600W/700W/800W/900W/1000W-2T) ist ein Klasse-B-Produkt. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer möglicherweise geeignete Maßnahmen ergreifen. Betriebsfrequenz (bei maximaler Sendeleistung): 2,400 bis 2,4835 GHz, ERP ≤ 20 dBm.

#### EU-Konformitätserklärung

Der Hoymiles Mikro-Wechselrichter (Modell: HMS-600W/700W/800W/900W/1000W-2T) entsprechen 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](http://www.hoymiles.com).