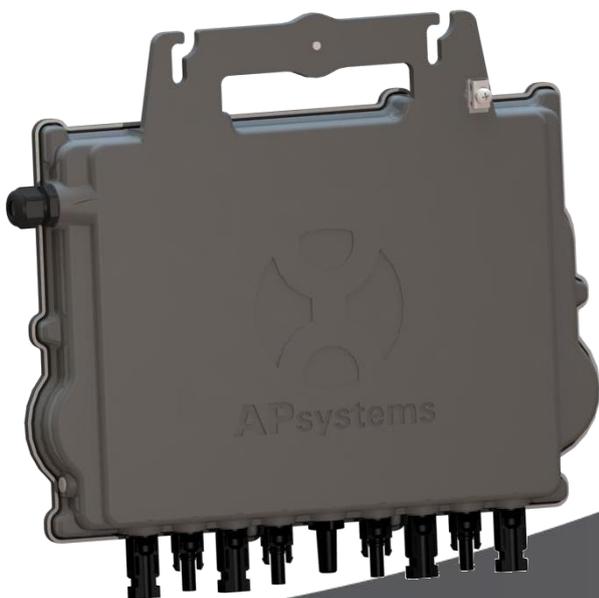


# APsystems Mikrowechselrichter Schnell-Installationsanleitung

## APsystems QT2 Mikrowechselrichter



ALTENERGY POWER SYSTEM Inc.  
[emea.APsystems.com](http://emea.APsystems.com)

### APsystems

Karspeldreef 8, 1101 CJ, Amsterdam, Die Niederlande

Tel.: +31 (0)85 3018499      E-Mail-Adresse: [info.emea@APsystems.com](mailto:info.emea@APsystems.com)

### APsystems

22 Avenue Lionel Terray 69330 Jonage France

Tel.: +33-481-65-60-40      E-Mail-Adresse: [info.emea@APsystems.com](mailto:info.emea@APsystems.com)

Bitte scannen Sie diesen QR-Code,  
um Zugang zu unseren APPs und  
Produktinformationen zu erhalten.

(Für EMEA)© Alle Rechte vorbehalten

## QT2 Mikrowechselrichter Schnell-Installationsanleitung

**Schritt 1. Überprüfen Sie, ob die Netzspannung mit der Nennleistung des Mikrowechselrichters übereinstimmt**

**Schritt 2. Verteilung des AC-Bus-Kabels**

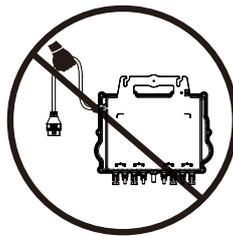
- Ein Ende des AC-Bus-Kabels wird für den Zugang zum Abzweigkasten in das Stromnetz verwendet.
- Verdrahten Sie die Leiter des AC-Busses: L1 – BRAUN; L2 – SCHWARZ; L3 – GRAU; N – BLUE; PE – GELB GREEN.**

**HINWEIS:** Der Farbcode der Verdrahtung kann je nach den örtlichen Vorschriften unterschiedlich sein. Prüfen Sie vor dem Anschluss an den AC-Bus, ob alle Drähte der Installation übereinstimmen. Eine falsche Verkabelung kann zu irreparablen Schäden an den Mikrowechselrichtern führen: Solche Schäden sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

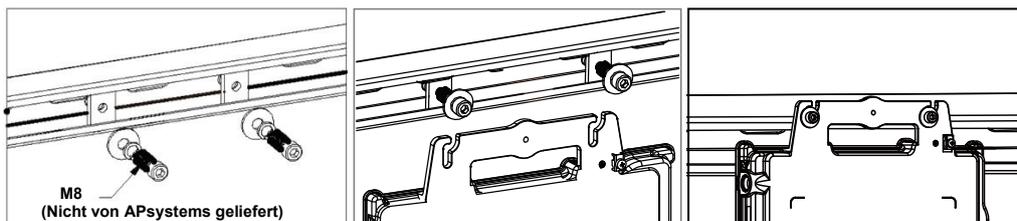
**Schritt 3. Befestigen Sie die APsystems Mikrowechselrichter an dem Gestell**

**HINWEIS:** Installieren Sie die Mikrowechselrichter (einschließlich der DC- und AC-Anschlüsse) unter den PV-Modulen, um eine direkte Einwirkung von Regen, UV-Strahlung oder anderen schädlichen Wittereinflüssen zu vermeiden. Lassen Sie unterhalb und oberhalb des Gehäuses des Mikrowechselrichters einen Mindestabstand von 1,5 cm (3/4"), um eine gute Luftzirkulation zu ermöglichen. Das Gestell muss gemäß den örtlichen Elektrovorschriften ordnungsgemäß geerdet sein.

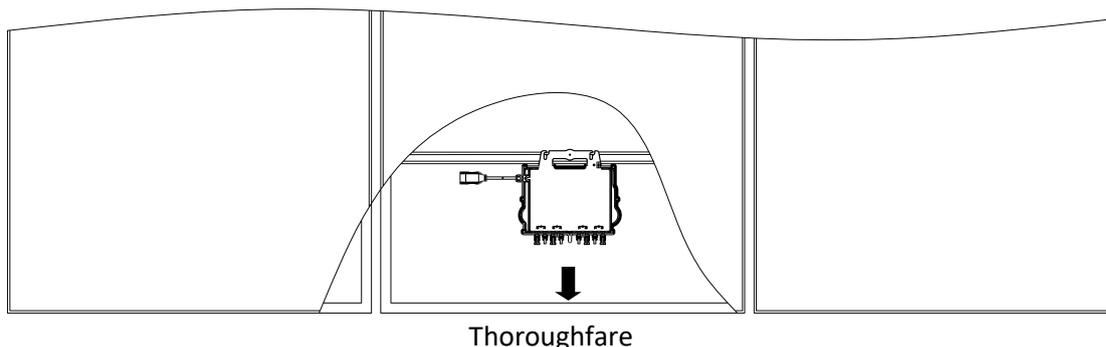
**ACHTUNG:** Den Mikrowechselrichter NICHT am AC-Kabel vorbeibringen. Dadurch kann sich das AC-Kabel teilweise oder vollständig vom Gerät lösen, was zu keinem oder einem schlechtem Betrieb führt.



- Markieren Sie die Position des Mikrowechselrichters auf dem Gestell in Bezug auf den Abzweigkasten für die PV-Module oder andere Hindernisse.
- Montieren Sie jeweils einen Mikrowechselrichter an jedem dieser Standorte mit den vom Hersteller des Modulträgers empfohlenen Befestigungselementen und achten Sie darauf, dass die Erdungsscheibe zum Gestell zeigt.



**Tipp:** Bei der dachparallelen Montage von Photovoltaikmodulen auf dem Dach sollten die DC-Anschlüsse, die Antenne und die LED-Anzeige des Mikro-Wechselrichters nach außen zeigen, um die Überwachung der Anzeige zu erleichtern und eine optimale Kommunikationsqualität zu gewährleisten.

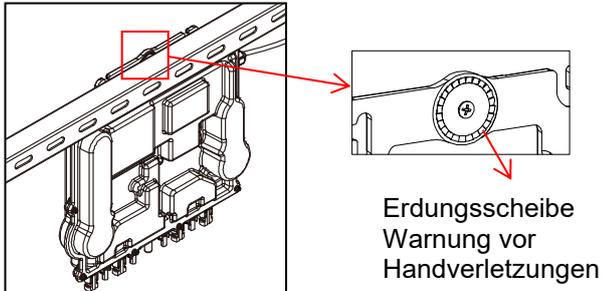


#### Schritt 4. Erden Sie das System

Es gibt 2 Möglichkeiten, die Mikrowechselrichter der QT2-Serie zu erden.

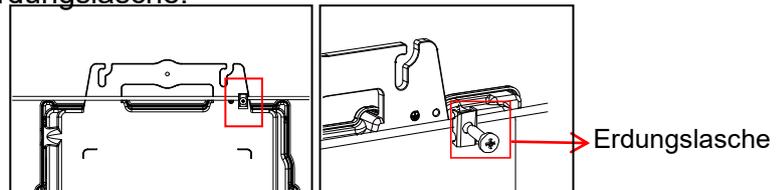
##### 1. Durch die angebrachte Erdungsscheibe.

Nachdem die Mikrowechselrichter und das Gestell zuverlässig installiert sind, kann die Erdungsscheibe des Mikrowechselrichters mit dem Gestell verbunden werden, um eine ordnungsgemäße Erdung zu gewährleisten.



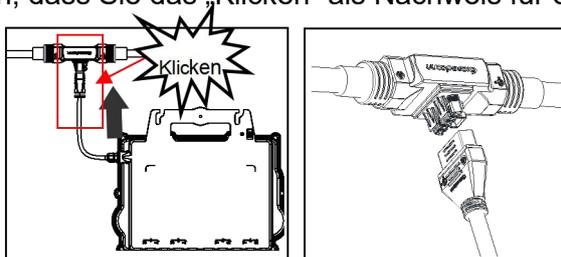
##### 2. Mit Erdungskupferdraht.

Befestigen Sie den Erdungskupferdraht an der Erdungslasche.



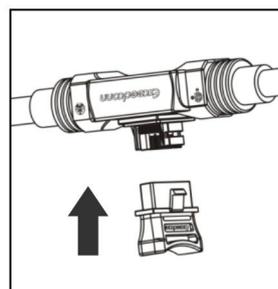
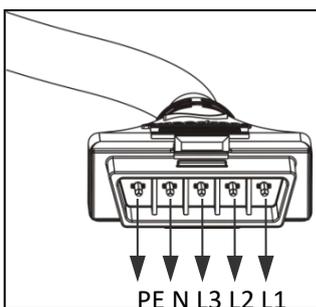
#### Schritt 5. Anschluss des Mikrowechselrichters von APsystems an das AC-Bus-Kabel

Stecken Sie den AC-Stecker des Mikrowechselrichters in den Anschluss des Stammkabels. Vergewissern Sie sich, dass Sie das „Klicken“ als Nachweis für eine stabile Verbindung hören.

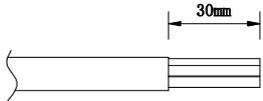
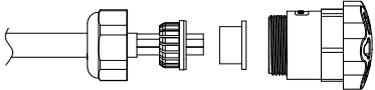
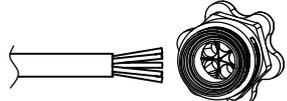


HINWEIS: AC-Steckerschnittstelle wie von links nach rechts.

HINWEIS: Die nicht benutzten Anschlüsse mit dem Buskabel T-CONN-Kappe abdecken, um die nicht benutzten Anschlüsse zu schützen.



#### Schritt 6. Installieren einer Buskabel-Endkappe am Ende des AC-Buskabels

<p><b>A.</b> Kabelmantel abisolieren.</p>  <p>30mm</p>	<p><b>B.</b> Führen Sie das Kabelende in die Dichtung ein.</p>  <p>Mutter/Klauendichtung/Körper/Körpe</p>	<p><b>C.</b> Insert fünf Drähte in das Kerndrahtloch des Körpers</p> 	<p><b>D.</b> Ziehen Sie die Mutter mit <math>2.5 \pm 0.5 \text{ Nm}</math> an, bis der Verriegelungsmechanismus auf den Sockel trifft.</p> 
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Schritt 7. Positionieren Sie die PV-Module und schließen Sie jeden QT2 an die

## PV-Module an

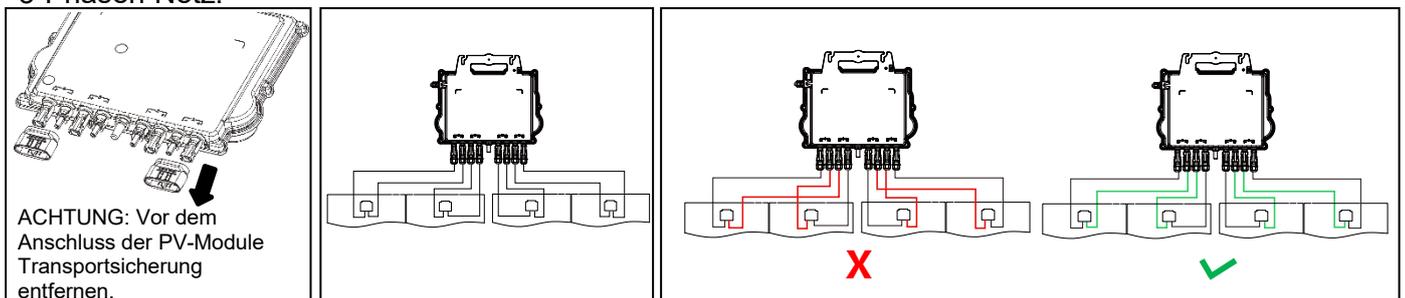
**HINWEIS:** Wenn Sie die DC-Kabel einstecken, sollte der Mikrowechselrichter sofort zehnmal grün blinken. Dies geschieht, sobald die DC-Kabel eingesteckt sind und zeigt an, dass der Mikrowechselrichter korrekt funktioniert. Diese gesamte Prüffunktion beginnt und endet innerhalb von 10 Sekunden nach dem Einstecken des Geräts, achten Sie also beim Anschließen der DC-Kabel genau auf diese Leuchten.

**WARNUNG!** Vergewissern Sie sich, dass alle AC- und DC-Kabel korrekt installiert wurden. Stellen Sie sicher, dass keine der AC- und/oder DC-Leitungen eingeklemmt oder beschädigt sind. Stellen Sie sicher, dass alle Abzweigkästen ordnungsgemäß verschlossen sind.

**WARNUNG!** Jedes PV-Panel muss sorgfältig an denselben Kanal angeschlossen werden.

Niemals positive und negative Kabel auf zwei verschiedene Kanäle aufteilen, sonst wird der Wechselrichter beschädigt und die Garantie erlischt.

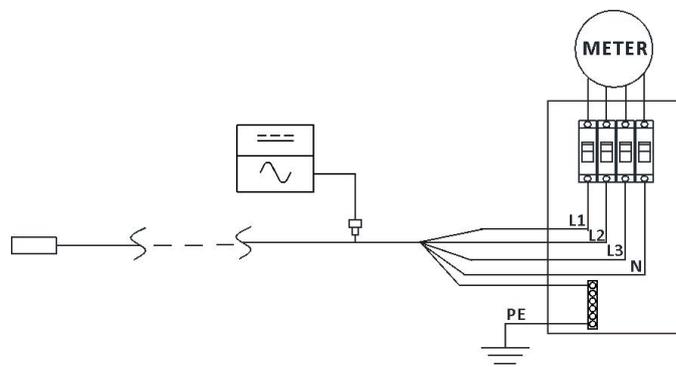
**HINWEIS:** Kein Nullleiterausgang vom Wechselrichter. Kompatibel mit Delta und Wye 3-Phasen-Netz.



## Schritt 8. Verbinden Sie APsystems Mikro-Wechselrichter mit dem Netz

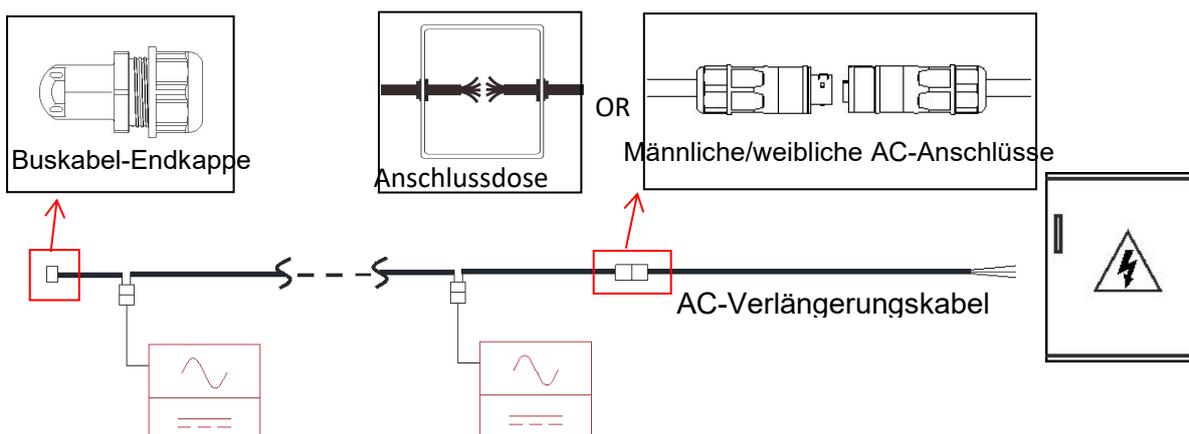
**HINWEIS:** 1. Bitte installieren Sie bipolare Schutzschalter mit dem richtigen Nennstrom oder gemäß den örtlichen Vorschriften, die für den Anschluss an das Stromnetz obligatorisch sind.

2. Die Installation von Leckstromunterbrechern oder AFCI/GFCI-Unterbrechern wird nicht empfohlen.



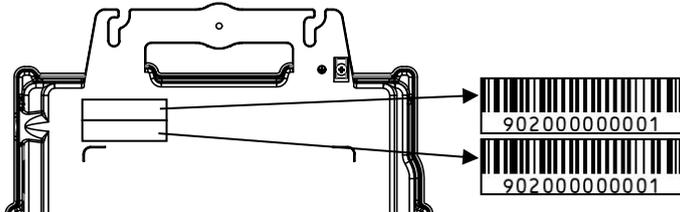
## Schritt 9. Wechselstrom-Verlängerungskabel

Wenn ein AC-Verlängerungskabel benötigt wird, können Benutzer das AC-Buskabel und das AC-Verlängerungskabel in einer Anschlussdose anschließen oder ein Paar AC-Stecker/Buchsen verwenden, die APsystems als optionales Zubehör anbietet.



## Schritt 10. Vervollständigen des APsystems-Installationsplans

- a. Jeder APsystems Mikrowechselrichter hat 2 abnehmbare Seriennummernetiketten.
- b. Schließen Sie den Installationsplan ab, indem Sie das ID-Etikett jedes Mikrowechselrichters an die richtige Stelle kleben.
- c. Das zweite Etikett mit der Seriennummer kann auf den Rahmen des Solarmoduls geklebt werden, um später die Position des Mikrowechselrichters ohne Demontage des PV-Moduls zu bestätigen.



- HINWEIS: ①. Das Layout der Seriennummern des Mikrowechselrichter-Installationsplans ist nur für eine typische Installation geeignet.
- ②. Der Installationsplan befindet sich auf der letzten Seite im Anhang dieses Handbuchs.
- ③. Verwenden Sie ECU\_APP (verfügbar im EMA Manager), um die Seriennummern auf der Karte zu scannen, wenn Sie die ECU einrichten (weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung der ECU).

*Erstellung: Die Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. (Bitte laden Sie Handbücher unter [www.APsystems.com](http://www.APsystems.com) herunter).*