

# Schnellinstallationshandbuch

## APsystems DS3D Mikrowechselrichter

Für EMEA



ALTENERGY POWER SYSTEM Inc.  
emea.APsystems.com

### APsystems Die Niederlande

Karspeldreef 8, 1101 CJ, Amsterdam, Nederland

E-MAIL: [emea@APsystems.com](mailto:emea@APsystems.com)

### APsystems Frankreich

22 Avenue Lionel Terray 69330 Jonage France

EMAIL: [\\_emea@APsystems.com](mailto:_emea@APsystems.com)

© Alle Rechte vorbehalten



Bitte scannen Sie den QR-Code,  
um die mobile App und  
weiteren Support für die  
Installation zu erhalten

# DS3D Mikrowechselrichter Schnell-Installationsanleitung

## Schritt 1 - Prüfen Netzspannung und Nennausgangsspannung

Prüfen Sie, ob Ihre Netzspannung mit der auf dem Gehäuse angegebenen Nennausgangsspannung übereinstimmt

## Schritt 2 – Verteilung des Y3 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: L – BRAUN ; N – BLAU; PE – GELBGRÜN.**

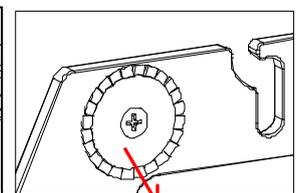
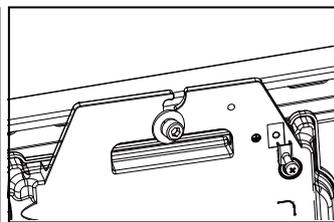
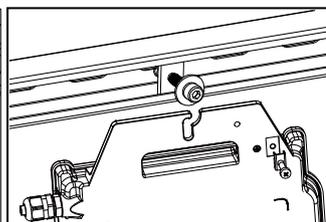
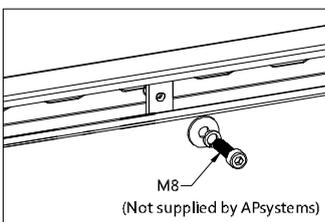
**HINWEIS:**Der Farbcode der Verdrahtung kann je nach den örtlichen Vorschriften unterschiedlich sein. Prüfen Sie vor dem Anschluss an den AC-Bus, ob alle Drähte der Installation übereinstimmen. Eine falsche Verkabelung kann zu irreparablen Schäden an den Mikrowechselrichtern führen: Solche Schäden sind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

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



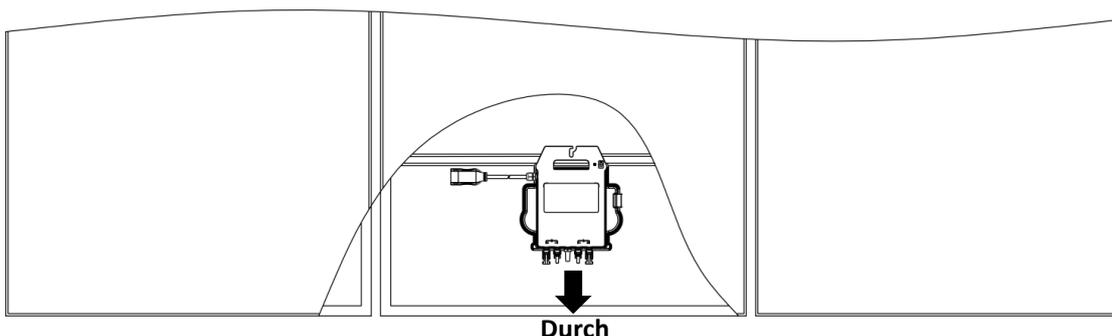
## Schritt 3 - Befestigen Sie die APsystems Mikrowechselrichter an dem Gestell

- Markieren Sie die Position des Mikrowechselrichters auf dem Gestell in Bezug auf den Abzweigkasten für die PV-Module oder andere Hindernisse.
- Montieren Sie an jedem dieser Standorte einen Mikrowechselrichter mit der vom Hersteller des Modulträgers empfohlenen Hardware. Bei der Montage des Mikrowechselrichters muss die Erdungsscheibe zum Gestell zeigen



Erdungsscheibe  
(Warnung verletzte Hand)

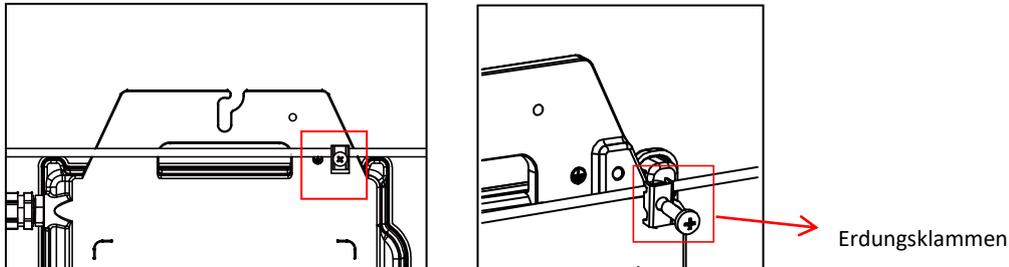
**HINWEIS:**PV-Modulen, um eine direkte Einwirkung von Regen, UV-Strahlung oder anderen schädlichen Wittereinflüssen zu vermeiden. Lassen Sie unterhalb und oberhalb des Gehäuses des Mikrowechselrichters einen Mindestabstand von 1,5 cm (3/4"), um eine gute Luftzirkulation zu ermöglichen. Das Gestell muss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



**Tip:** 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.

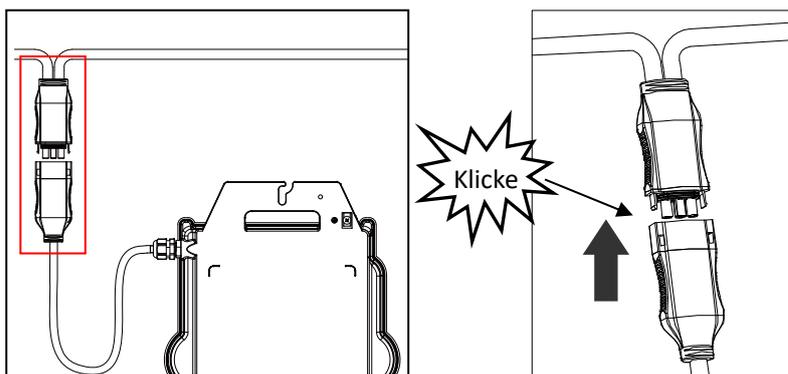
## Schritt 4 – Erden des Systems

Das Y3 AC-Bus-Kabel hat einen eingebetteten PE-Leiter: Dies kann ausreichen, um eine ordnungsgemäße Erdung des gesamten PV-Feldes zu gewährleisten. In Gebieten mit besonderen Erdungsanforderungen kann jedoch eine externe Erdung unter Verwendung des Erdungsbügels erforderlich sein

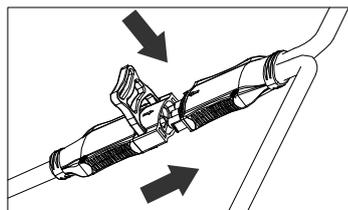


## Schritt 5 – Anschluss des Mikrowechselrichters an das AC-Bus-Kabel

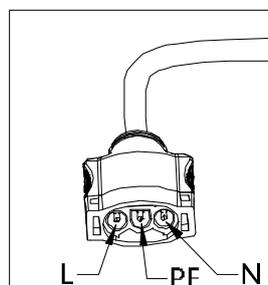
Stecken Sie den AC-Stecker des Mikrowechselrichters in den Anschluss des Stammkabels. Vergewissern Sie sich, dass Sie das „Klicken“ als Nachweis für eine stabile Verbindung hören



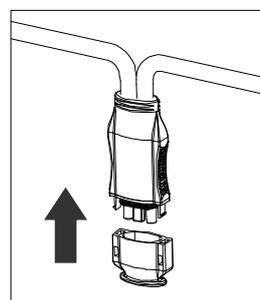
**Beste Praxis:** Verwenden Sie das Buskabel-Entriegelungswerkzeug von AC Bus, um die Stecker zu trennen.



**HINWEIS:** Prüfen Sie die technischen Daten des Mikrowechselrichters, um die maximal zulässige Anzahl von Mikrowechselrichtern an jedem AC-Zweig des Stromkreises zu bestätigen  
AC-Steckerschnittstelle wie nachstehend.

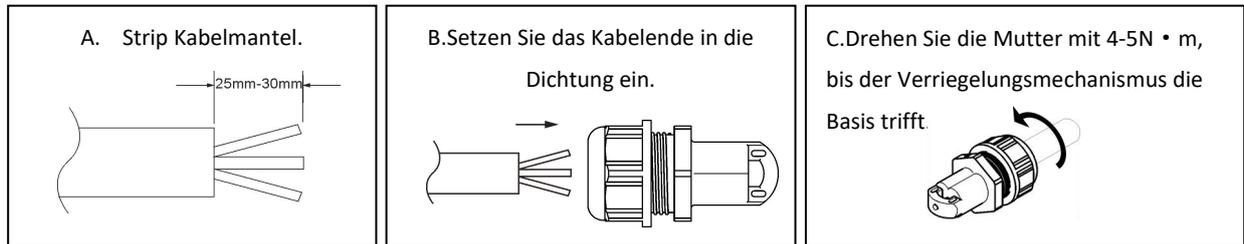


Die nicht benutzten Anschlüsse mit dem Buskabel Y-CONN abdecken, um die nicht benutzten Anschlüsse zu schützen.

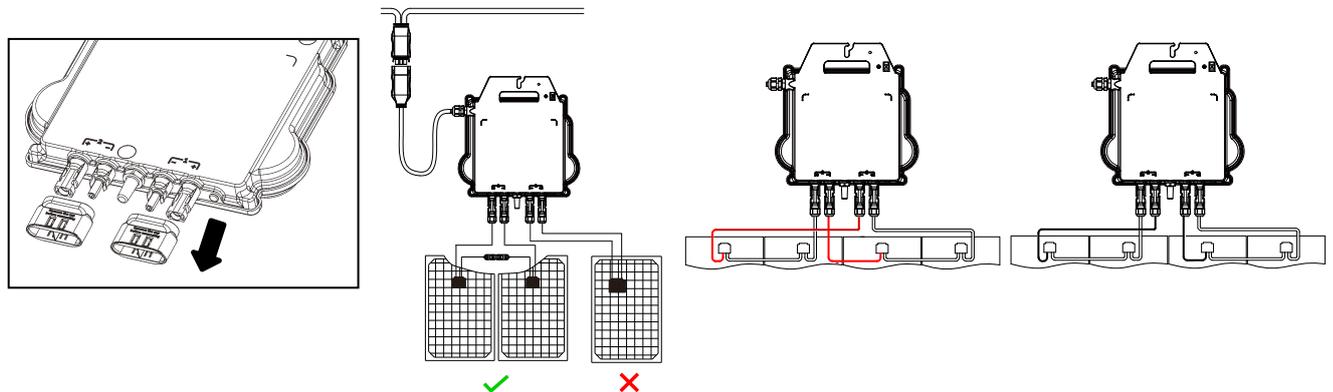


## Schritt 6 – Installieren einer Buskabel am Ende des AC-Buskabels

- Kabelmantel abisolieren.
- Führen Sie das Kabelende in die Dichtung ein.
- Drehen Sie die Mutter mit 4-5Nm, bis der Verriegelungsmechanismus auf den Sockel trifft.



## Schritt 7 – Anschluss der Mikrowechselrichter an die PV-Module



**HINWEIS:** Entfernen Sie die DC-Steckerkappen vor dem Anschluss der PV-Module.

**HINWEIS:** Jeder Kanal verbindet zwei PV-Module in Reihe (Für PV-Module mit  $V_{oc} < 60V$ ).

Der Eingangskanal funktioniert nicht, wenn er mit einem einzelnen Modul verbunden ist ( $V_{oc} < 60V$ ).

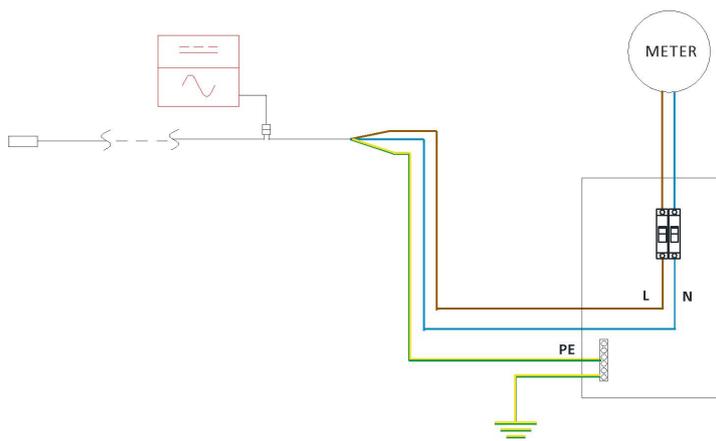
Das heißt, die Anzahl der PV-Module im System ist gerade Zahl.

**HINWEIS:** Beim Einstecken der DC-Kabel sollte der Mikrowechselrichter sofort ein Mal zehn 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-Modul muss sorgfältig an denselben Kanal angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass Sie positive und negative DC-Kabel nicht in zwei verschiedene Eingangskanäle aufteilen. Der Mikro-Wechselrichter wird sonst beschädigt und die Garantie erlischt.

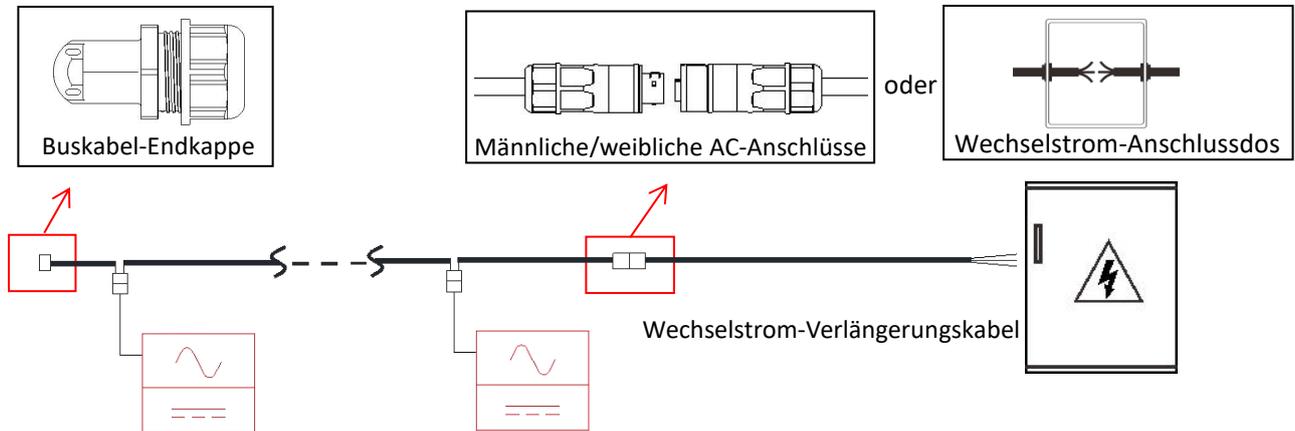
## Schritt 8 - Verbinden Sie APsystems Mikro-Wechselrichter mit dem Netz



**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.

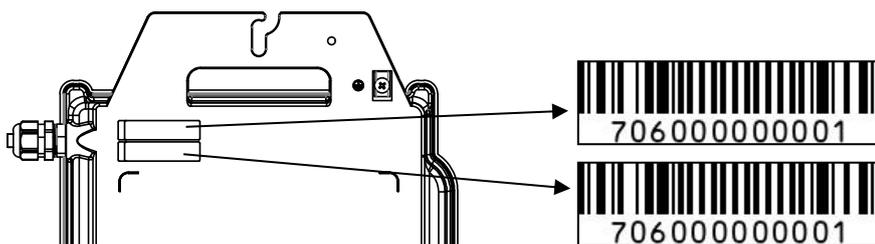
## Schritt 9 - Wechselstrom-Verlängerungskabel



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

- Jeder APsystems Mikrowechselrichter hat 2 abnehmbare Seriennummertiketten.
- Vervollständigen Sie den Installationsplan, indem Sie das ID-Etikett jedes Mikrowechselrichters an die richtige Stelle kleben und die Position (1,2) und Ausrichtung der PV-Module angeben.
- 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 zum Einlesen der Seriennummern auf der Karte, 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).*