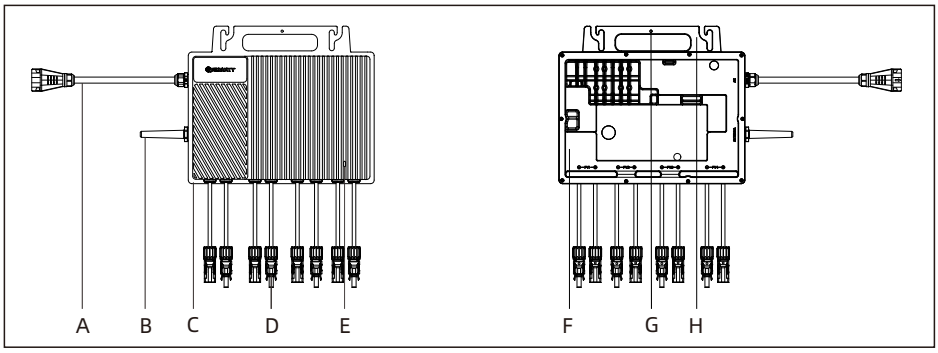
1. Übersicht

1.1 Mikro-Wechselrichter Überblick

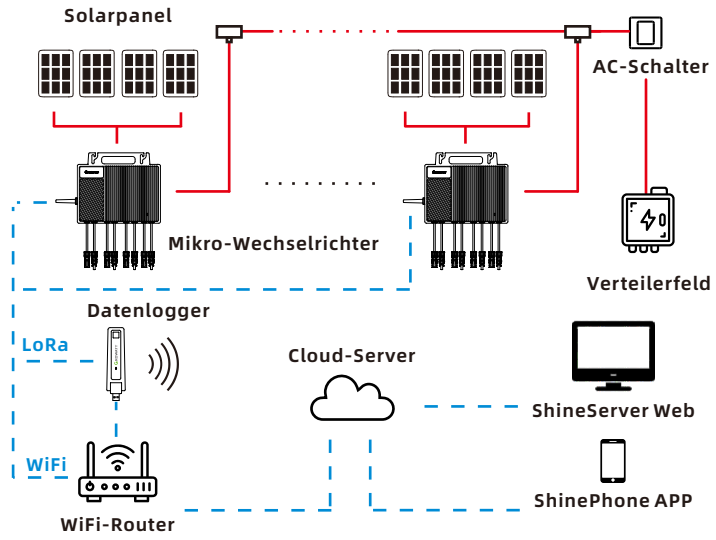


Artike	Beschreibung
A	AC-Kabel
B	Antenne
C	Kühlkörper
D	PV-Klemme
E	LED
F	Rückenplatte
G	Erdungsloch
H	Handgriff

⚠HINWEIS:

1. Dieses Dokument ist als Kurzanleitung für die Installation gedacht. Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch.
2. Growatt haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Bedienung entstehen.

1.2 Systemübersicht

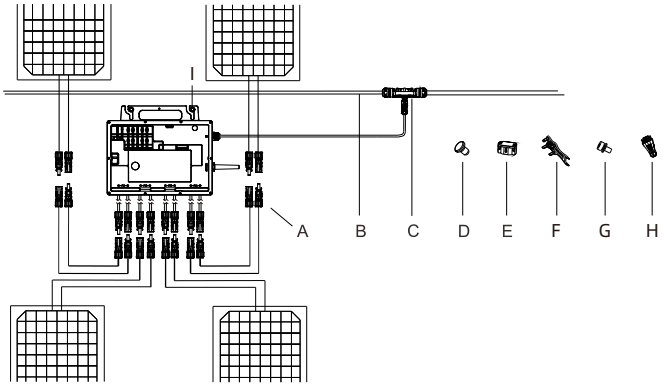


1. Die Mikro-Wechselrichter der NEO-Serie unterstützen die LoRa-Kommunikation oder die Kommunikation über eine WiFi-Verbindung.
2. Für das Monitorung sollte der Mikro-Wechselrichter mit integriertem LoRa-Modul an ShineWeLink angeschlossen werden.

⚠HINWEIS:

1. Wenn das WiFi-Signal schwach ist, installieren Sie bitte einen WiFi-Booster an einer geeigneten Stelle zwischen dem Mikro-Wechselrichter und dem Router.
2. Stellen Sie den ShineWeLink in der Nähe des Routers auf, aber halten Sie einen Mindestabstand von 0,5 m ein, um Verzerrungen durch ein zu starkes Signal zu vermeiden.
3. Stellen Sie den Wechselrichter, den Router und den WeLink nicht auf derselben vertikalen Ebene auf, um eine Beeinträchtigung der Signalstärke zu vermeiden.

1.3 Zubehör



Artikel	Beschreibung
A	PV-Verlängerungskabel
B	AC-Verbindungskabel (AWG 12/10)
C	AC-Leitungsstecker
D	AC-Endkappe
E	AC-Hauptanschlusskappe
F	AC-Stecker-Entriegelungswerkzeug
G	Erdungsschraube (M4*6)
H	AC-Sub-Stecker männlich
I	Befestigungsschraube (M8*22)

⚠HINWEIS:

Alle oben aufgeführten Zubehörteile sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat erworben werden.

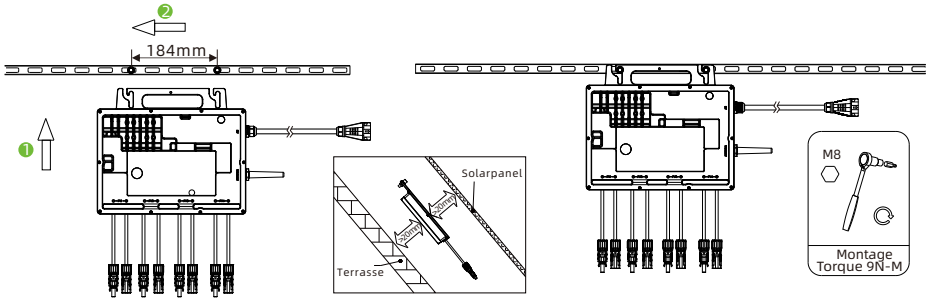
2. Installationsverfahren

⚠HINWEIS:

1. Die Reihenfolge kann je nach Ihrem Installationsplan geändert werden.
2. Zum Crimpen des AC-Anschlusskabels muss eine Sechskant-Klemmzange verwendet werden.
3. Der AC-Sub-Stecker kann nur in Fällen verwendet werden, in denen die Entfernung zwischen dem Mikro-Wechselrichter und dem Netzanschlusspunkt weniger als 15 Meter beträgt.

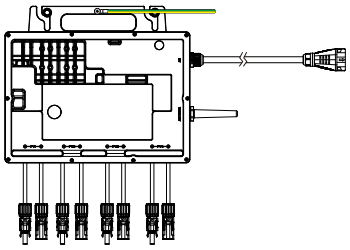
Schritt 1. Installation des NEO Mikro-Wechselrichter

a. Befestigen Sie den NEO Mikro-Wechselrichter mit den vom Hersteller des Modulgestells empfohlenen Befestigungsschrauben an der Schiene.
b. Halten Sie einen Mindestabstand von 20 mm zwischen dem Dach und der Rückwand des Mikro-Wechselrichters ein, um die Belüftung und Wärmeabfuhr zu gewährleisten. Installieren Sie den Mikro-Wechselrichter nicht in der Lücke zwischen den PV-Modulen.



Schritt 2. Erdung des Systems

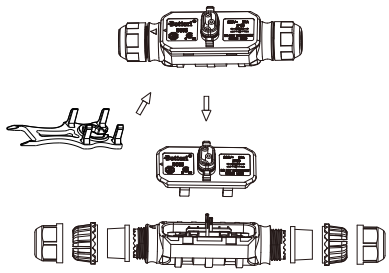
a. Das Wechselstromkabel hat eine eingebettete Erdungsleitung, die für eine ordnungsgemäße Erdung ausreichen könnte.
b. In Gebieten mit besonderen Erdungsanforderungen kann eine externe Erdung durch Erdung des Schraubenlochs am Griff erforderlich sein.



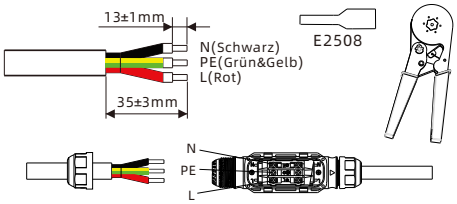
Schritt 3. Anschluss des Netzkabels

Das AC-Buskabel wird zum Anschluss des Mikro-Wechselrichter an die Verteilertafel verwendet.
1. Verwenden den AC-Leistungsstecker, der für das System mit einem Wechselrichter oder mehreren Wechselrichtern geeignet ist.

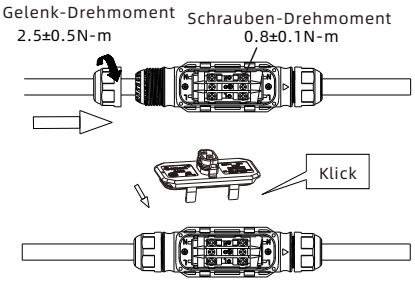
a. AC-Endkappe aufsetzen, aufschrauben und festziehen.



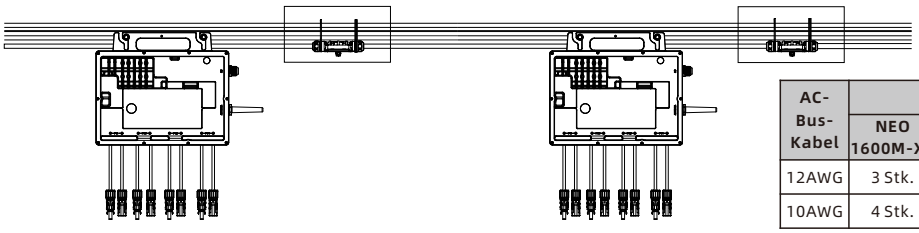
b. Mit einer Sechskant-Quetschzange an jedem Kabel eine nicht isolierte, kaltgepresste Quetschklemme nach EN 6010 anbringen. Die Kabel durch den Deckel und den Verschlussstopfen führen. Die L-, N- und PE-Kabel an die entsprechenden Schlitze anschließen und alle Schrauben festziehen. Den Deckel wieder aufsetzen und darauf achten, dass er hörbar mit einem „Klick “ einrastet.



c. Die Schrauben anziehen und den Deckel wieder auf den Kofferanschluss setzen.



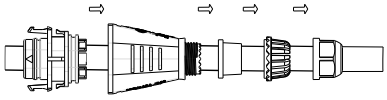
d. Das AC-Buskabel am Montagegestell befestigen und den AC-Leistungsstecker mit Kabelbindern sichern.



AC-Bus-Kabel	Maximale Anzahl					
	NEO 1600M-X2	NEO 1800M-X2	NEO 2000M-X2	NEO 2250M-X2	NEO 2500M-X2	Max. Stromstärk
12AWG	3 Stk.	3 Stk.	2 Stk.	2 Stk.	2 Stk.	25A
10AWG	4 Stk.	3 Stk.	3 Stk.	2 Stk.	2 Stk.	32A

2. Den männlichen AC-Sub-Anschluss, der für das System mit einem einzelnen Mikro-Wechselrichter geeignet ist, verwenden.

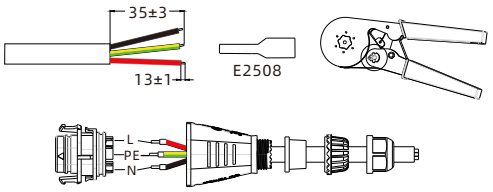
a. Bereiten Sie den AC-Sub-Stecker vor. Lösen Sie die Abdeckung des Steckers.



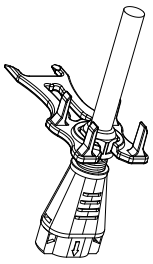
Vorgeschlagene Kabellänge:

Kable	Max. Kabellänge				
	NEO 1600M-X2	NEO 1800M-X2	NEO 2000M-X2	NEO 2250M-X2	NEO 2500M-X2
12AWG	35m	30m	25m	20m	20m
10AWG	20m	15m	15m	10m	10m

b. Jedes Kabel auf eine Länge von 13 mm abisolieren und das Kabelende des E2508 mit der Sechskant-Klemmzange ancrimpen. Ordnen Sie das L-, N- und PE-Kabel den entsprechenden Schlitzen zu, ziehen Sie dann die Schrauben an und montieren Sie den Stecker.



c. Befestigen Sie die Mutter mit dem AC-Stecker-Entriegelungswerkzeug.



⚠ WARNUNG:
Prüfen Sie, ob die Netzspannung mit der Nennleistung des Mikrowechselrichters übereinstimmt.

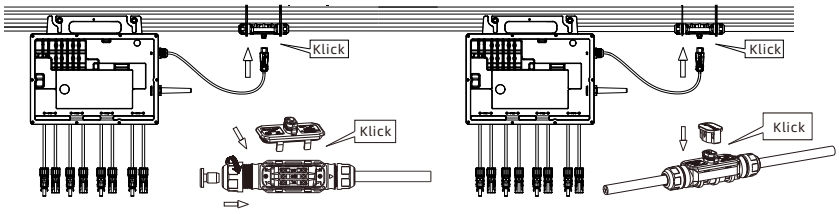
⚠ HINWEIS:
1. Es wird empfohlen, für verschiedene Anwendungen AWG 12 oder 10 Kabel zu verwenden.
2. Es wird empfohlen, ein AWG 14-Kabel zu verwenden, wenn der AC-Sub-Stecker verwendet wird.
3. Die max. Anzahl von Wechselrichtern in jedem Kabel ist in Bezug auf den maximalen Strom der AC-Buskabel.

Schritt 4. Fertigstellung des AC-Anschlusses

1. Anschluss mehrerer Mikro-Wechselrichter

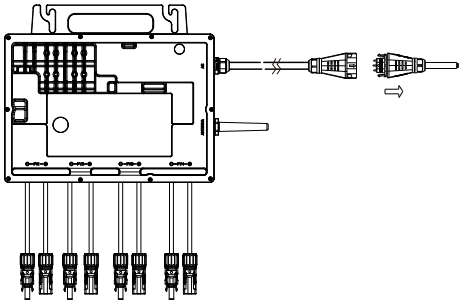
Das Netzkabel an die Netzsteckdose anschließen. Sicherstellen, dass das „Klick "-Geräusch als Beweis für eine stabile Verbindung hörbar ist.
Das AC-Buskabel an den Verteilerkasten anschließen und mit dem öffentlichen Netz verbinden.

- Stecken Sie die Netzanschlusskappe in jeden freien Netzanschluss, um ihn vor Wasser und Staub zu schützen.
- Um das Eindringen von Wasser oder Staub zu verhindern, stecken Sie die AC-Trunk-Endkappe auf den Stecker am Ende des AC-Buskabels.



2. Anschluss eines einzelnen Mikro-Wechselrichters

Verbinden Sie den weiblichen Stecker des AC-Zweigkabels mit dem männlichen AC-Sub-Anschluss. Vergewissern Sie sich, dass Sie das „Klick "-Geräusch hören, das eine zuverlässige Verbindung anzeigt.

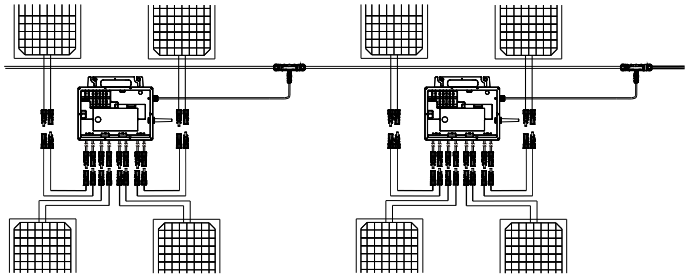


Schritt 5. Installationskarte erstellen (optional)

a. Den Aufkleber mit der Seriennummer von jedem Mikro-Wechselrichter entfernen.
b. Das Etikett mit der Seriennummer an der entsprechenden Stelle auf der Installationskarte anbringen.

Schritt 6. PV-Module anschließen

a. Die PV-Module oberhalb des Mikro-Wechselrichters montieren.
b. Die DC-Kabel der PV-Module an den DC-Eingang des Mikro-Wechselrichters anschließen.



⚠ WARNUNG:

1. Sicherstellen, dass der Mikro-Wechselrichter und alle DC- und AC-Anschlüsse nicht direktem Sonnenlicht, Regen oder Schnee ausgesetzt sind.
2. Bei der Planung und Verlegung von Kabeln sind die örtlichen Normen zu beachten.
3. Die DC-Steckverbinder und die DC-Eingangsklemmen am Mikro-Wechselrichter müssen vom gleichen Hersteller sein.
4. Die maximale Leerlaufspannung darf die maximale Eingangsspannung des Mikro-Wechselrichters nicht überschreiten.

⚠ HINWEIS:

1. Wenn das DC-Kabel für die Installation zu kurz ist, verwenden Sie das PV-Verlängerungskabel, um die PV-Module mit dem Mikro-Wechselrichter zu verbinden. Die Gesamtlänge des PV-Kabels darf 5 m nicht überschreiten.
2. Die positiven und negativen DC-Leitungen dürfen nicht an zwei verschiedene Eingangskanäle angeschlossen werden.

Schritt 7. System einschalten

a. Schalten Sie den AC-Schalter des Abzweigstromkreises ein.
b. Schalten Sie den AC-Hauptschalter ein.
c. Nach Abschluss der elektrischen Anschlüsse beginnt das System in etwa zwei Minuten mit der Stromerzeugung.

3. Datenlogger-Konfiguration

1. Die App herunterladen
Methode 1: Den QR-Code scannen.
Methode 2: Im Apple Store oder bei Google Play nach ShinePhone suchen.
HINWEIS: Wir empfehlen, auf die neueste Version zu aktualisieren, sobald sie verfügbar ist.

2. Datenlogger konfigurieren
Sie können den QR-Code unten scannen, um die ShineWeLink-Konfigurationsanleitung oder die WiFi-Konfigurationsanleitung herunterzuladen und zu erhalten Details über die Vorgehensweise zur Konfiguration des Datenloggers.

【ShinePhone APP】

【ShineWeLink Konfigurations-anleitung】

【NEO WiFi Schnell Konfiguration-sanleitung】

4. Technische Daten

Modell- / Spezifikationen	NEO 1600M-X2	NEO 1800M-X2	NEO 2000M-X2	NEO 2250M-X2	NEO 2500M-X2
Eingangsdaten (DC)					
MPP-Spannungsbereich	16-55V (in der Lage, Strom zu erzeugen)				
Max. Eingangsstrom	18A (pro MPP-Tracker)				
Max. Kurzschlussstrom	20A (pro MPP-Tracker)				
Ausgangsdaten (AC)					
AC-Nennleistung	1600W	1800W	2000W	2250W	2500W
Max. AC Scheinleistung	1600VA	1800VA	2000VA	2250VA	2500VA
AC-Nennspannung*	220Va.c./230Va.c./240Va.c.				
AC-Netzfrequenz	50Hz/60Hz				
Maximaler Ausgangsstrom	7,27Aa.c.	8,18Aa.c.	9,09Aa.c.	10,23Aa.c.	11,36Aa.c.
Leistungsfaktor (@Nennleistung)	0,8 führend ... 0,8 nacheilend				
Allgemeine Angaben					
Abmessungen (B/H/T)	396mm×270mm×45mm				
Gewicht	5,1 kg				
Schutzklasse	IP67 (NEMA 6)				

Modell- / Spezifikationen	NEO 1600M-X2	NEO 1800M-X2	NEO 2000M-X2	NEO 2250M-X2	NEO 2500M-X2
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +65°C				
Wireless-Parameter (2.4GHz WiFi)					
Wireless Standard	802.11 b/g/n				
Wireless Frequenzen	2412-2472MHz				
Maximale Ausgangsleistung	+20dBm				
Verschlüsselungs-Methode	AES				
Wireless-Parameter (LoRa)					
Wireless Frequenz	868 MHz (EU) / 915 MHz				
Maximale Ausgangsleistung	14dBm (EU) / 17dBm				
Zertifikate und Zulassungen					
Netznormen	N4105; EN 50549-1/10; UNE 217002,NTS Typ A;C10,C11; G98; CEI 0-21;TOR;NC RfG IEEE1547; ORDINANCE NO.140				
Sicherheit	CE(EMC;LVD;ROT); UL1741;IEC/EN62109-1, IEC/EN62109-2; IEC/EN 62920, IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4; IEC/EN 61000-3-2/-3				
Herstellungsort	Hergestellt in China				

Alle Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
*** Der Wechselspannungs- und Frequenzbereich kann je nach länderspezifischem Netzstandard variieren.**

5. Sicherheit

Lebensgefahr durch lebensgefährliche Spannungen!
In den leitfähigen Teilen des Mikro-Wechselrichters liegen hohe Spannungen an, die zu elektrischen Schlägen führen können. Trennen Sie das Gerät vor der Durchführung von Arbeiten am Mikro-Wechselrichter von allen Stromquellen.

Lebensgefahr durch Feuer oder Explosion
- Installieren oder verwenden Sie das Gerät nicht in potenziell entflammbaren oder explosiven Umgebungen.
- Der Stecker darf nicht mit einer offenen Flamme in Berührung kommen.

Verbrennungsgefahr durch heiße Gehäuseteile
- Der Mikro-Wechselrichter erzeugt während des Betriebs Wärme. Das Gehäuse des Geräts nicht berühren, da dies sonst zu Verbrennungen führen kann.
- Der Mikro-Wechselrichter sollte gegen versehentliche Berührung geschützt werden.

Elektromagnetische Strahlung
- Installieren Sie den Mikro-Wechselrichter niemals in der Nähe von empfindlichen elektronischen Geräten wie Radio, Telefon oder Fernseher.
- Halten Sie immer einen Sicherheitsabstand von mindestens 20 cm zum Wechselrichter ein. Growatt übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der EMV-Vorschriften für das gesamte Gerät. System.

Nicht wegwerfen
Entsorgen Sie defekte Mikro-Wechselrichter oder Zubehör nicht mit dem Hausmüll. Bitte beachten Sie die am Installationsort geltenden Entsorgungsvorschriften für Elektronikschrott.

Zerlegen Sie den Mikro-Wechselrichter nicht selbst
- Nehmen Sie den Mikro-Wechselrichter nicht selbst auseinander, um Schäden am Gerät zu vermeiden.
- Wenn Sie ein Problem mit dem Mikro-Wechselrichter haben, das Sie nicht selbst lösen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Growatt-Händler.

6. Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht den folgenden Vorschriften und Anforderungen:
- Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit:2014/30/EU (EMC)
- Anleitung für Funkanlagen:2014/53/EU(RED)
- Verordnung über elektrische Betriebsmittel (Sicherheit) 2016:2014/35/EU(LVD)
- Richtlinie zur Beschränkung gefährlicher Stoffe: 2011/65/EU (EU) und 2015/863 (RoHS)

Sie können die Konformitätserklärung unter
https://en.growatt.com/upload/file/EU_Conformity_Declaration_NEO_1600_2500M_X2.pdf herunterladen.

7. Service und Kontakt

Kontaktinformationen für den weltweiten Kundendienst finden Sie unter https://en.growatt.com/support/contact.

Shenzhen Growatt New Energy Co., Ltd.
4-13/F, Gebäude A, Sino-German (Europe) Industrial Park,
Hangcheng Blvd, Bezirk Bao'an, Shenzhen, China
T +86 755 2747 1942
E service@ginverter.com
W en.growatt.com

Handbuch herunterladen

Growatt New Energy

GR-UM-448-C-00 (PN:044.0141800)