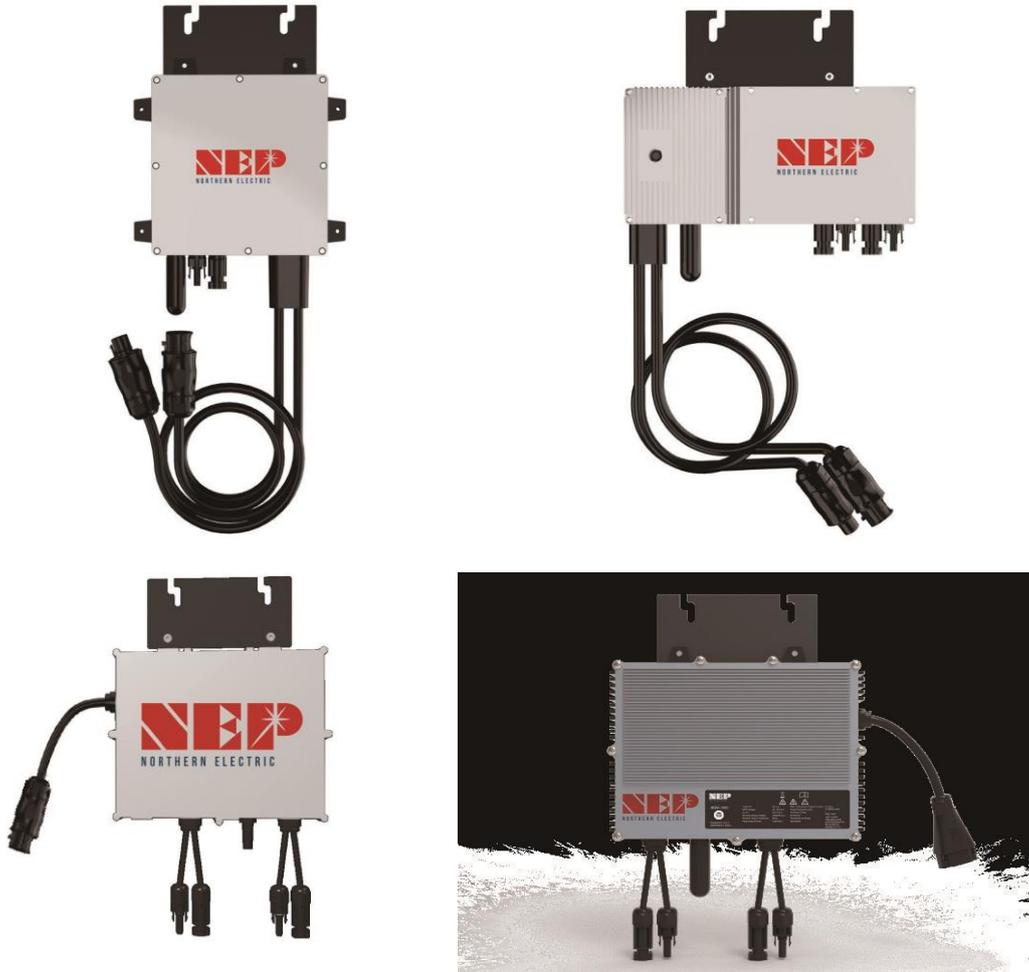


BDM350/400//800/1000

# Installation Benutzerhandbuch

Northern Electric Power Technology Co.,Ltd

rev.2023.7



## Hersteller

Qingdao Greenmeadow Trade Co.,Ltd.

Bld.No.35, Airport International Center No.6 Changcheng South Road  
Chengyang District,266109 Qingdao , P.R. China

E-Mail: support\_dach@northernep.com support\_eu@northernep.com

Web: <https://eu.northernep.com>



# HAFTUNGSAUSSCHLÜSSE

---

Die in diesen Dokumenten enthaltenen Informationen sind Eigentum der Northern Electric Power Technology Co., LTD. nachstehend NEP genannt.

Kein Teil dieses Dokuments darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NAHUI vervielfältigt, in einem Datenabfragesystem gespeichert oder in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, mechanisch, elektronisch, fotografisch, magnetisch oder anderweitig, übertragen werden. Die interne Vervielfältigung, die ausschließlich zum Zweck der Produktevaluierung oder einer anderen sachgemäßen Nutzung erfolgt, ist zulässig und bedarf keiner vorherigen Genehmigung.

NEP gibt keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Zusicherungen oder Garantien in Bezug auf diese

Dokumentation oder die darin beschriebenen Geräte und/oder Software, einschließlich, ohne die Allgemeingültigkeit des Vorstehenden einzuschränken, jeglicher stillschweigenden Garantien in Bezug auf Nützlichkeit, Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Alle derartigen Zusicherungen oder Garantien werden ausdrücklich abgelehnt. Weder NEP noch seine Vertriebspartner oder Händler haften unter irgendwelchen Umständen für indirekte, zufällige oder Folgeschäden.

Der Ausschluss stillschweigender Garantien gilt nach einigen Gesetzen möglicherweise nicht in allen Fällen, so dass der obige Ausschluss möglicherweise nicht gilt.

Es wird davon ausgegangen, dass dieses Dokument und das darin enthaltene Material vollständig, genau und aktuell sind. Die Leser werden jedoch darauf hingewiesen, dass Produktverbesserungen und Erfahrungen aus der Praxis NEP dazu veranlassen können, Änderungen an Spezifikationen und Inhalten ohne vorherige Ankündigung

vorzunehmen, oder gemäß den Vertragsbestimmungen in den Fällen, in denen ein Liefervertrag eine vorherige

Ankündigung erfordert. NEP übernimmt keine Verantwortung für die Verwendung dieses Materials und keine Verantwortung für Schäden, einschließlich indirekter, beiläufiger oder Folgeschäden, die durch das Vertrauen auf das dargestellte Material verursacht werden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Auslassungen, typografische Fehler, arithmetische Fehler oder Auflistungsfehler im Inhaltsmaterial.

Die Angaben und Inhalte in diesen Unterlagen werden ständig überprüft und können gegebenenfalls ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden. Es wird keine Gewähr für die Vollständigkeit dieser Unterlagen übernommen.

## NEP-GARANTIE

Sie können die aktuellen Garantiebedingungen von der Website [www.northernep.com](http://www.northernep.com) herunterladen.

Bei technischen Problemen mit an

NEP -Produkten und wenn Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte **KONTAKT**.

## Markenzeichen

Alle Warenzeichen, einschließlich der Namen von Unternehmen, Markenprodukten und Dienstleistungen, werden anerkannt, auch wenn sie nicht ausdrücklich als solche gekennzeichnet sind. Fehlende Bezeichnungen bedeuten nicht, dass es sich bei einem Produkt oder einer Marke nicht um eine eingetragene Marke handelt.

# INFORMATIONEN ZU DIESEM DOKUMENT

## Zielgruppe

Dieses Dokument ist für "Qualifizierte Personen" und "Endnutzer" bestimmt.

Aufgaben, die mit einem Warnsymbol und der Überschrift "Qualifiziertes Personal" gekennzeichnet sind, erfordern entsprechende Fähigkeiten, um die Gefahren und Risiken bei der Installation und Verwendung des Produkts und der in diesem Dokument beschriebenen Werkzeuge zu vermeiden und zu bewältigen.

Die nicht markierten Aufgaben erfordern keine besonderen Qualifikationen und Fähigkeiten und können daher von Endbenutzern durchgeführt werden.

## Qualifizierte Personen



### QUALIFIED PERSONS

#### Qualifizierte Personen erforderlich

**Qualifizierte Personen** müssen mit allen geltenden Vorschriften, Richtlinien und Gesetzen vertraut und in der Lage sein, diese zu befolgen, und sie müssen sich der potenziellen Risiken bewusst sein, um die in diesem Dokument gekennzeichneten Tätigkeiten durchzuführen.

Die folgenden Kenntnisse und Fähigkeiten sind für qualifizierte Personen erforderlich:

- ♦ Kenntnisse über die Funktionsweise und den Betrieb eines Wechselrichters
- ♦ Kenntnis aller anwendbaren Normen und Richtlinien, einschließlich länderspezifischer Netzbedingungen und regulatorischer Vorgaben
- ♦ Kenntnisse und Schulungen zur Minimierung und zum Umgang mit Gefahren und Risiken bei der Verwendung, Installation und Reparatur von elektrischen Geräten und Anlagen
- ♦ Kenntnisse und Ausbildung in der Installation und Inbetriebnahme von elektrischen Geräten, insbesondere in Verbindung mit PV-Anlagen
- ♦ Kenntnis und Schulung in Bezug auf dieses Dokument und alle Sicherheitshinweise sowie deren Einhaltung
- ♦ Kenntnis der Garantiebedingungen, die mit dem in diesem Dokument beschriebenen Produkt verbunden sind



### INFORMATION

**"Qualifizierte Person" ist eine Person, die im Besitz einer gültigen, von einer lokalen Behörde ausgestellten Lizenz ist:**

- ♦ Sichere und ordnungsgemäße Installation von elektrischen Geräten und Anlagen (PV-Anlagen)
- ♦ Sichere und ordnungsgemäße Anwendung aller geltenden Installationsvorschriften in der Praxis
- ♦ Ordnungsgemäße Analyse und Minimierung der Gefahren bei der Ausführung von Elektroarbeiten und fertigen Arbeiten für alle beteiligten Personen und Objekte
- ♦ Richtige Auswahl und Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA)

## Endverbraucher

Als Endbenutzer kann jeder bezeichnet werden, der das in diesen Unterlagen beschriebene Produkt zu verwenden beabsichtigt, und der es vermeiden muss, Aufgaben auszuführen, die in diesem Dokument mit der Anforderung an qualifizierte Personen gekennzeichnet sind.

Endbenutzer sollten dieses Dokument für ein umfassendes Verständnis der allgemeinen Merkmale und Funktionen des Produkts und als Leitfaden für die eigenständige Durchführung von Aufgaben, die keine besonderen Qualifikationen erfordern, verwenden.



### WARNUNG

Nehmen Sie dieses Produkt **NICHT in Betrieb**, bevor es nicht von einer qualifizierten Person unter Beachtung der im Abschnitt [Installation](#) und **Inbetriebnahme** beschriebenen Anforderungen und Schritte sowie aller geltenden Gesetze und Sicherheitsvorschriften erfolgreich installiert und in Betrieb genommen wurde.

---

## Inhalt und Struktur

---

Dieses Dokument beschreibt das Auspacken, die Montage, die Installation, die Inbetriebnahme, den Betrieb, die Fehlersuche und -behebung, die Wartung sowie die Abschaltung des Geräts. Anwendbare Wechselrichtermodelle sind unten aufgeführt:

- ◆ BDM-350/400/00/800/1000

Dieses Dokument sowie alle darin enthaltenen Daten, Bilder und Illustrationen sind auf die wesentlichen Informationen zur Benutzerführung reduziert und weichen daher vom tatsächlichen Produkt ab. Aktualisierungen dieses Dokuments können nicht angekündigt werden.

Die neueste Version dieses Dokuments und weitere Informationen über das beschriebene Produkt finden Sie auf der Website [www.northernep.com](http://www.northernep.com)

---

Wenn Sie technische Probleme mit den Produkten in diesem Dokument haben und Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an

KONTAKT. Copyright © 2023 Northern Electric Power Technology Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

---

## Warnmeldungen

---

Die folgenden Warnhinweise werden in diesem Dokument verwendet und sollten vor der Installation oder dem Betrieb des Produkts zur Kenntnis genommen werden.

**Die Nichtbeachtung kann zu Verletzungen, Sachschäden oder einem tödlichen Ereignis führen.**

### **DANGER**

**GEFAHR** kennzeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.

---

### **WARNUNG**

**WARNUNG** weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

---

### **HINWEIS**

**HINWEIS** kennzeichnet eine Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Sachschäden führen kann

---

### **ACHTUNG**

**VORSICHT** kennzeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

---

# FCC-KONFORMITÄT

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen bei der Installation in Wohngebieten bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen des Funkverkehrs verursachen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder verlegen Sie sie.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die nicht mit dem

Stromkreis verbunden ist, an den der Empfänger angeschlossen ist.

- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, um Hilfe zu erhalten.

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, können dazu führen, dass der Benutzer die Berechtigung zum Betrieb des Geräts verliert.

## SICHERHEITSHINWEISE

### DIESE ANWEISUNGEN SPEICHERN

Die Benutzer dieser Dokumente werden darauf hingewiesen, sich mit den in diesem Abschnitt enthaltenen Sicherheitshinweisen vertraut zu machen und diese bei der Arbeit stets zu beachten.

Die Benutzer werden darauf hingewiesen, dass alle elektrischen oder elektronischen Geräte trotz Einhaltung der internationalen Sicherheitsvorschriften und sorgfältiger Konstruktion Restrisiken bergen. Um Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden und den langfristigen Betrieb des Produkts zu gewährleisten, halten Sie sich bitte an alle geltenden Sicherheitshinweise zur Handhabung und Verwendung des Produkts.

### DANGER

#### Lebensgefahr durch Stromschlag beim Berühren von spannungsführenden Bauteilen im geöffneten Produkt

Während des Betriebes liegen an spannungsführenden Bauteilen und Leitungen im Inneren des Produktes hohe Spannungen und Energien an, z.B. an Kondensatoren, Steckern. Das Berühren von spannungsführenden Bauteilen und Kabeln kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen durch Stromschlag führen.

- Öffnen Sie das Produkt **NICHT**.
- Berühren Sie **KEINE** stromführenden Teile.

### DANGER

#### Lebensgefahr durch Stromschlag bei Berührung von stromführenden Leitungen oder Bauteilen

In den Gleichstromkabeln liegen hohe Gleichspannungen an, wenn die PV-Module dem Licht ausgesetzt sind. Das Berühren von spannungsführenden DC-Kabeln oder Komponenten kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen durch Stromschlag führen.

- Berühren Sie **KEINE** nicht isolierten Teile oder Kabel.
- Berühren Sie **KEINE** spannungsführenden Teile, wenn die Spannungsquellen noch angeschlossen oder gerade abgeschaltet sind.
- Schließen Sie **KEINE** Gleichstromstecker an das belastete Produkt an.
- Bei allen Arbeiten am Produkt und an der Anlage **MÜSSEN** eine geeignete und ordnungsgemäße persönliche Schutzausrüstung getragen werden.
- Vor allen Arbeiten **MÜSSEN** die Spannungsquellen vom Produkt getrennt werden.



## DANGER

### Lebensgefahr durch Stromschlag bei Überspannungen und fehlendem Überspannungsschutz

Bei einem Blitzeinschlag können Überspannungen in andere Objekte (z.B. elektrisches Netz des Gebäudes, angeschlossene Geräte über Netzwerk- oder Datenkabel) geleitet werden, wenn kein Überspannungsschutz im System integriert ist. Das Berühren von spannungsführenden Produkten, Bauteilen und Kabeln kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen durch Stromschlag führen.

- ♦ Stellen Sie sicher, dass alle Geräte innerhalb derselben elektrischen Anlage und desselben Netzes in den Bereich des bestehenden Überspannungsschutzes integriert sind.
- ♦ Integrieren Sie einen geeigneten Überspannungsschutz in den Übergang von im Freien verlegten Kabeln, Produkten oder leitenden Komponenten innerhalb des Systems zum Innensystem.



## DANGER

### Lebensgefahr durch elektrischen Schlag beim Berühren von nicht geerdeten Bauteilen oder beim Berühren von spannungsführenden Bauteilen im Falle eines Erdschlusses

Das Berühren nicht geerdeter PV-Module, des Generatorrahmens, des Wechselrichters oder spannungsführender Systemkomponenten oder von Teilen der Systemkomponenten, die im Falle eines Erdschlusses noch unter Spannung stehen, kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen durch Stromschlag führen.

- ♦ Die PV-Module und die Rahmen der Anlage, einschließlich der elektrisch leitenden Oberflächen, **MÜSSEN** unter Einhaltung aller geltenden Vorschriften angeschlossen und geerdet werden.

Im Falle eines Erdschlusses,

- ♦ Berühren Sie **KEINE** Teile oder den Rahmen des PV-Generators.
- ♦ Berühren Sie **KEINE** Kabel ohne zuverlässige Isolierung.
- ♦ Schließen Sie das Produkt **NICHT** an Stränge mit Erdungsfehlern an.
- ♦ Vor Arbeiten am Produkt **MÜSSEN die** Spannungsquellen freigeschaltet werden.
- ♦ Bei allen Arbeiten **MUSS eine** geeignete und ordnungsgemäße persönliche Schutzausrüstung getragen werden.

## **WARNUNG**

### **Verletzungsgefahr durch Einwirkung von Stoffen, Gasen und Stäuben**

In seltenen Fällen können beschädigte elektrische Bauteile zur Bildung von giftigen Chemikalien im Inneren des Wechselrichters führen, wenn solche Stoffe, Gase oder Stäube vorhanden sind. Die Exposition oder das Einatmen solcher Chemikalien kann zu Vergiftungen, Hautreizungen oder Verbrennungen, Atembeschwerden und Übelkeit führen.

- ♦ Die persönliche Schutzausrüstung **MUSS** bei allen Arbeiten angemessen und ordnungsgemäß getragen werden.

## **WARNUNG**

### **Lebensgefahr durch Feuer oder Explosion**

In seltenen Fällen kann beim Betrieb unter Fehlerbedingungen ein Gasgemisch im Inneren elektrischer Geräte entstehen, das beim Umschalten des Betriebszustands (z. B. beim Ein- und Ausschalten des Produkts im Falle eines Erdschlusses) explosiv oder entzündlich sein kann. Umherfliegende Trümmer aus dem Feuer oder der Explosion können zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

- ♦ Betätigen Sie den Gleichstromschalter des Geräts **NICHT** bei einem Erdschluss.
- ♦ Vor Arbeiten am Produkt **MÜSSEN die** Spannungsquellen freigeschaltet und vollständig stromlos gemacht werden.
- ♦ PV-Anlagen **MÜSSEN** mit einer Freischaltvorrichtung und nicht mit bloßen Händen freigeschaltet werden.
- ♦ Der AC-Schutzschalter (falls vorhanden) **MUSS** ausgeschaltet werden.

## **ACHTUNG**

### **Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unsachgemäße Änderungen oder technische Spezifikationen**

Modifikationen oder Änderungen am Produkt und dem angeschlossenen System sind nur mit schriftlicher Genehmigung von NAHUI erlaubt. Unerlaubte Änderungen können dazu führen, dass die technischen Anforderungen des Produkts (z. B. maximale Eingangsspannung oder Stromstärke) nicht eingehalten werden, was zu leichten oder mittelschweren Verletzungen und Sachschäden führen kann.

- ♦ Jegliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche entfallen in solchen Fällen.

## **ACHTUNG**

### **Verletzungsgefahr durch heiße Gehäuse**

Das Berühren von Teilen des Produktgehäuses, die während des Betriebs heiß werden können (z. B. Kühlkörper), kann zu Verbrennungen führen.

- ♦ Berühren Sie **KEINE** anderen Teile als den Deckel des Geräts.
- ♦ Vor Arbeiten am Produkt **MÜSSEN die** Spannungsquellen abgeschaltet werden und das Produkt 30 Minuten lang abkühlen lassen.

## **ACHTUNG**

### **Verletzungsgefahr durch das Gewicht des Produkts**

Ein falsches Anheben des Produkts oder ein Fallenlassen beim Transport oder bei der Montage kann zu Verletzungen wie Prellungen oder Muskelzerrungen führen.

- ♦ Berücksichtigen Sie beim Transport und Heben das Gewicht des Produkts und gehen Sie vorsichtig vor.
- ♦ Um Muskelzerrungen oder -verletzungen zu vermeiden, verwenden Sie bitte die richtigen Hebetechniken und die erforderlichen Hilfsmittel/Werkzeuge.
- ♦ Die persönliche Schutzausrüstung **MUSS** bei allen Arbeiten angemessen und ordnungsgemäß getragen werden.

## **HINWEIS**

### **Produkt- und Sachschäden durch falsche Leistungsart**

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt ist für den direkten Anschluss und die Einspeisung von Strom in das öffentliche Stromnetz vorgesehen. Der Anschluss des Produkts an andere Arten von Wechselstromquellen oder Geräten kann zu Produkt- und Sachschäden führen.

- ♦ Schließen Sie den AC-Ausgang des Produkts **NICHT** an eine andere Quelle als das Stromnetz an, da sonst jegliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche erlöschen.

## **HINWEIS**

### **Beschädigung des Produkts durch aggressive Reinigungsmittel**

Die Verwendung von aggressiven Chemikalien und Reinigungsmitteln zu Reinigungszwecken kann zu Schäden am Produkt und an den Komponenten führen.

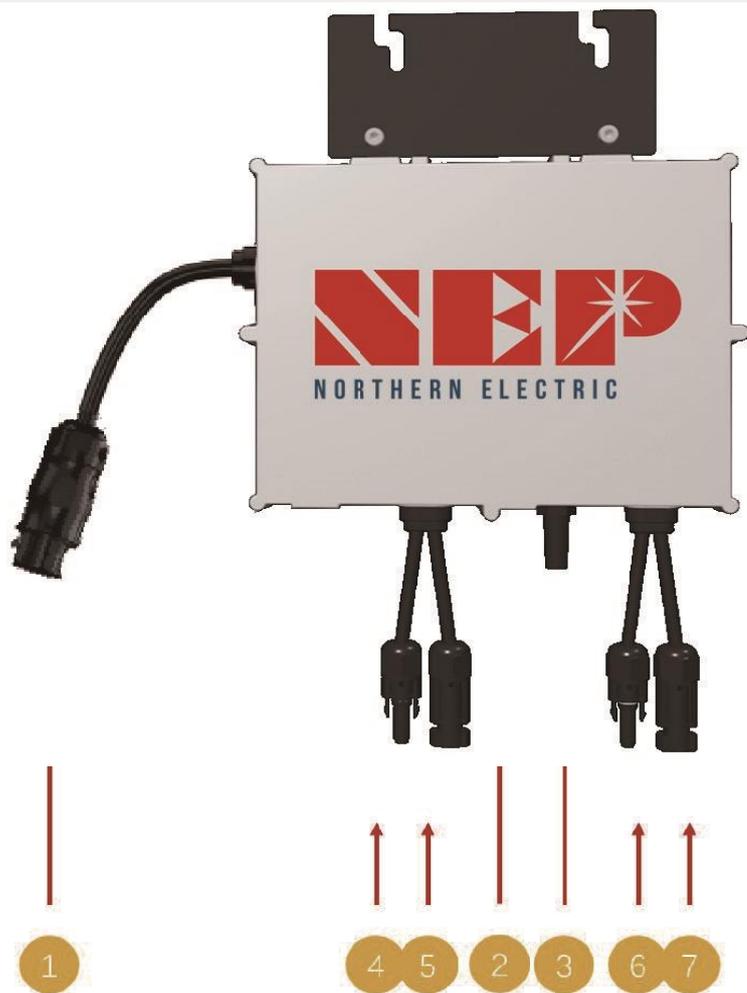
- ♦ Verwenden Sie ein feuchtes Tuch mit klarem Wasser, um das Produkt zu reinigen.

## **INFORMATION**

Das Produkt darf NUR mit PV-Anlagen der Schutzklasse II gemäß IEC 61730, Anwendungsklasse A, angeschlossen und betrieben werden. Die PV-Module müssen ebenfalls mit diesem Produkt kompatibel sein. Andere Stromquellen als kompatible PV-Anlagen **DÜRFEN** nicht mit dem Produkt verbunden und betrieben werden.

# ÜBERBLICK ÜBER DAS PRODUKT

## Produktübersicht



1	AC-Ausgangsklemme
2	LED-Anzeige
3	WiFi-Dongle
4	DC-Eingang 1 ()
5	DC-Eingang 1 ()
6	DC-Eingang 2 ()
7	DC-Eingang 2 ()

# Identifizierung des Produkts

## Seriennummer (S/N)

SN befindet sich auf dem Aufkleber, der unten rechts auf dem Produkt angebracht ist.

## Symbole auf dem Etikett



## INFORMATION

**INFO** kennzeichnet Informationen, die für eine Aufgabe oder ein Thema wichtig, aber nicht sicherheitsrelevant sind.

Das Etikett befindet sich an der Seite des Wechselrichters. Die Informationen auf dem Etikett umfassen die technischen Daten sowie die Typ- und Seriennummer des Geräts. Die Sicherheitshinweise sind unten aufgeführt und erläutert:

	<p><b>Gefahr!</b></p> <p>Der Begriff "Gefahr" beschreibt einen Sachverhalt, der bei Nichtbeachtung zu Personenschäden führen kann.</p>
	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Mit dem Begriff "Achtung" wird ein Umstand aufgeführt, der bei Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann.</p>
	<p><b>Gebrauchsanweisung!</b></p> <p>Unter "Gebrauchsanweisung" wird darauf hingewiesen, dass die Montage- und Betriebsanleitung vor der Montage oder Reparatur gelesen und verstanden werden muss.</p>
	<p><b>Vorsicht, heiße Oberfläche!</b></p> <p>Unter "Vorsicht, heiße Oberfläche" wird darauf hingewiesen, dass die Oberflächen des Geräts heiß sein können und eine Verbrennungsgefahr darstellen.</p>
	<p><b>Besondere Entsorgungshinweise!</b></p> <p>Mit dem Hinweis "Getrennte Entsorgung" wird darauf hingewiesen, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Eine unsachgemäße Entsorgung kann zu Schäden an der Umwelt führen.</p>
	<p><b>CE-Kennzeichnung</b></p> <p>Das Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen der einschlägigen EU-Richtlinien</p>

# DIE INSTALLATION DES PRODUKTS

## Sicherheit

### **WARNUNG**

#### **Lebensgefahr durch Feuer oder Explosion**

Alle elektrischen Geräte können trotz sorgfältiger Konstruktion Brände verursachen. Durch den Brand oder die Explosion wegfliegende Trümmer können zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

- ♦ Installieren **Sie** das Produkt **NICHT** in einer Umgebung mit brennbaren Materialien oder Gasen.
- ♦ Installieren Sie das Produkt **NICHT** in einer Umgebung mit explosionsgefährdeten Gegenständen oder Gasen.

### **ACHTUNG**

#### **Verletzungsgefahr durch das Gewicht des Produkts**

Ein falsches Anheben des Produkts oder ein Fallenlassen beim Transport oder bei der Montage kann zu Verletzungen wie Prellungen oder Muskelzerrungen führen.

- ♦ Berücksichtigen Sie beim Transport und Heben das Gewicht des Produkts und gehen Sie vorsichtig vor.
- ♦ Um Muskelzerrungen oder -verletzungen zu vermeiden, verwenden Sie bitte die richtigen Hebetechniken und die erforderlichen Hilfsmittel/Werkzeuge.
- ♦ Die persönliche Schutzausrüstung **MUSS** bei allen Arbeiten angemessen und ordnungsgemäß getragen werden.

### **ACHTUNG**

#### **Verletzungsgefahr durch In der Wand verlegte Kabel**

Durch das Bohren von Löchern in der Wand können Strom-, Gas- oder Wasserleitungen, die im Inneren verlegt sind, beschädigt werden

- ♦ Achten Sie darauf, dass Sie vor dem Bohren Kabel oder Rohre mit einbeziehen.
- ♦ Die persönliche Schutzausrüstung **MUSS** bei allen Arbeiten angemessen und ordnungsgemäß getragen werden.

### **INFORMATION**

#### **Risiko einer verkürzten Produktlebensdauer aufgrund einer ungeeigneten Installationsumgebung**

Wenn Sie das Produkt in einer ungeeigneten Umgebung installieren, kann sich seine Lebensdauer verkürzen. Um eine optimale Leistung und einen optimalen Betrieb zu gewährleisten, sollten Sie:

- ♦ Installieren Sie das Produkt **NICHT** in direktem Sonnenlicht.
- ♦ Installieren Sie das Produkt **NICHT** bei Regen oder Schnee.
- ♦ Installieren Sie das Produkt **NICHT**, wenn es Salzwasserspritzern ausgesetzt ist.
- ♦ Vergewissern Sie sich, dass der Aufstellungsort den Belüftungsanforderungen des Produkts entspricht.



## INFORMATION

Der Verschmutzungsgrad der äußeren Umgebung für die Wechselrichter von NEP

ist **PD3**. Verschmutzungsgrad 3 bedeutet:

Es treten leitfähige Verschmutzungen auf, oder es treten trockene, nicht leitfähige Verschmutzungen auf, die durch die zu erwartende Kondensation leitfähig werden.



## INFORMATION

### Blitzüberspannungsschutz

Ein Blitzschlag muss nicht unbedingt in die Geräte oder das Gebäude einschlagen, in dem die PV-Anlage installiert ist, um Schäden zu verursachen. Oft führt ein Blitzeinschlag in der Nähe zu Spannungsspitzen im Stromnetz, die Geräte beschädigen können. Der Mikro-Wechselrichter verfügt über einen integrierten Überspannungsschutz, der größer ist als der der meisten String-Wechselrichter. Wenn die Überspannung jedoch eine ausreichende Energie hat, kann der in den Mikro-Wechselrichter eingebaute Schutz überschritten werden, und die Geräte können beschädigt werden.

Da die eingeschränkte NEP -Garantie "höhere Gewalt", wie z. B. Blitzeinschläge, nicht abdeckt und Blitzeinschläge überall auftreten können, ist es am besten, einen Überspannungsschutz als Teil jeder Solaranlage zu installieren. Die Installation von Überspannungsschutzgeräten sollte gemäß den Anweisungen des Herstellers erfolgen.

## Verfahren der Montage

1. Befestigen Sie den Mikrowechselrichter am PV-Modulrahmen oder befestigen Sie ihn mit einer Dehnschraube an der Wand.
2. Anschluss der Kabelbäume des Mikro-Wechselrichters.
3. Erdung des Systems (optional).

Die Gleichstromkreise des Mikro-Wechselrichters sind isoliert und gegen Erde abgeschirmt. Der Mikro-Wechselrichter verfügt über eine integrierte Erdungsschutzschaltung.

# ANSCHLUSS & INBETRIEBNAHME

## Sicherheit: Elektrische Anschlüsse

### DANGER

#### Lebensgefahr durch Stromschlag

Berühren Sie **keine** stromführenden Teile.

**Um** das Risiko eines elektrischen Schlages während der Installation und Wartung zu vermeiden, stellen Sie bitte sicher, dass die AC- und DC-Eingänge ausgesteckt sind. Halten Sie sich **NICHT** in der Nähe der Geräte auf, wenn es zu Unwettern wie Sturm, Blitzschlag usw. kommt.

## SCHRITT 1: DC-Anschluss

### Sicherheit: DC-Verbindung

### DANGER

#### Lebensgefahr durch Stromschlag bei Berührung von stromführenden Leitungen oder Bauteilen

In den Gleichstromkabeln liegen hohe Gleichspannungen an, wenn die PV-Module dem Licht ausgesetzt sind. Das Berühren von spannungsführenden DC-Kabeln oder Komponenten kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen durch Stromschlag führen.

- Berühren Sie **KEINE** nicht isolierten Teile oder Kabel.
- Berühren Sie **KEINE** spannungsführenden Teile, wenn die Spannungsquellen noch angeschlossen oder gerade abgeschaltet sind.
- Schließen Sie **KEINE** Gleichstromstecker an das belastete Produkt an.
- Bei allen Arbeiten am Produkt und an der Anlage **MUSS eine** geeignete und ordnungsgemäße persönliche Schutzausrüstung getragen werden.
- Vor allen Arbeiten **MÜSSEN die** Spannungsquellen vom Produkt getrennt werden.

### DANGER

#### Lebensgefahr durch elektrischen Schlag beim Berühren von nicht geerdeten Bauteilen oder beim Berühren von spannungsführenden Bauteilen im Falle eines Erdschlusses

Das Berühren nicht geerdeter PV-Module, des Generatorrahmens, des Wechselrichters oder spannungsführender Systemkomponenten oder von Teilen der Systemkomponenten, die im Falle eines Erdschlusses noch unter Spannung stehen, kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen durch Stromschlag führen.

- Die PV-Module und die Rahmen der Anlage, einschließlich der elektrisch leitenden Oberflächen, **MÜSSEN** unter Einhaltung aller geltenden Vorschriften angeschlossen und geerdet werden.

Im Falle eines Erdschlusses,

- Berühren Sie **KEINE** Teile oder den Rahmen des PV-Generators.
- Berühren Sie **KEINE** Kabel ohne zuverlässige Isolierung.
- Schließen Sie das Produkt **NICHT** an Stränge mit Erdungsfehlern an.
- Vor Arbeiten am Produkt **MÜSSEN die** Spannungsquellen freigeschaltet werden.
- Bei allen Arbeiten **MUSS eine** geeignete und ordnungsgemäße persönliche Schutzausrüstung getragen werden.

## ! ACHTUNG

### Risiko von Verletzungen und Sachschäden

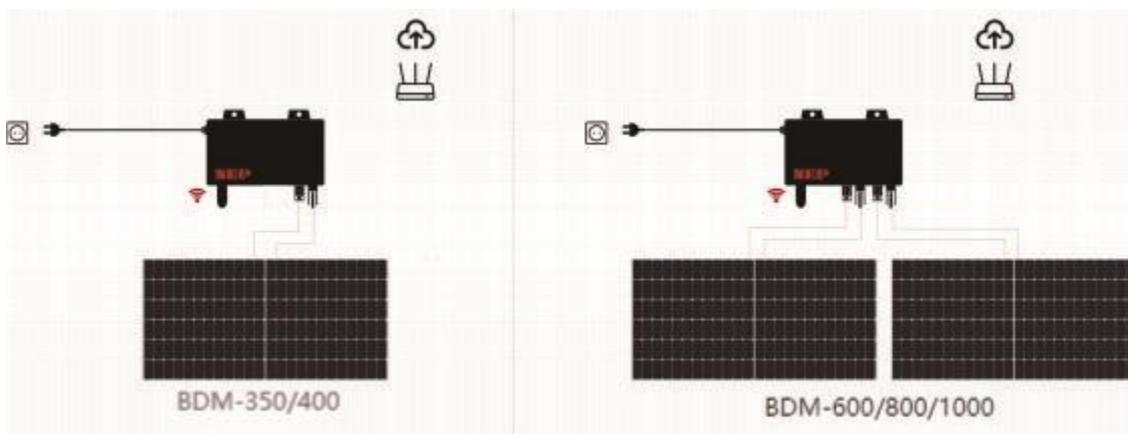
Beim Anschluss von Gleichstromkabeln an den Wechselrichter **MÜSSEN** der maximale Eingangsstrom und die maximale Eingangsspannung den in den Produktparametern angegebenen Bereich nicht überschreiten.

- ♦ Jegliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche entfallen in solchen Fällen.

## DC-Anschlussverfahren

Installieren Sie alle Mikro-Wechselrichter und alle Systemverbindungen vor der Installation der PV-Module vollständig.

1. Montieren Sie die PV-Module über dem entsprechenden Mikro-Wechselrichter. Jeder Mikro-Wechselrichter ist mit zwei gegensätzlichen DC-Anschlüssen ausgestattet.
2. Schließen Sie zunächst die positive DC-Leitung des PV-Moduls an den negativ markierten DC-Anschluss (Stift) des Mikro-Wechselrichters an. Verbinden Sie dann die negative DC-Leitung des PV-Moduls mit dem positiv markierten DC-Anschluss (Buchse) des Mikro-Wechselrichters. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle verbleibenden PV-Module und verwenden Sie für jedes Modul einen Mikro-Wechselrichter.



## Entfernen von DC

### Sicherheit: Unterbrechung der Verbindung

## ! DANGER

### Lebensgefahr durch Stromschlag beim Berühren von spannungsführenden Bauteilen im geöffneten Produkt

Während des Betriebes liegen an spannungsführenden Bauteilen und Leitungen im Inneren des Produktes hohe Spannungen und Energien an, z.B. an Kondensatoren, Steckern. Das Berühren von spannungsführenden Bauteilen und Kabeln kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen durch Stromschlag führen.

- ♦ Öffnen Sie das Produkt **NICHT**.
- ♦ Berühren Sie **KEINE** stromführenden Teile.

Das Produkt **DARF NUR** zu Wartungszwecken von einer qualifizierten Person geöffnet werden, nachdem

- ♦ beide Gleichstrom- und Wechselstromschalter oder -trenner, falls vorhanden, extern angeschlossen oder integriert, auf AUS geschaltet sind beide Gleichstrom- und Wechselstromanschlüsse ausgesteckt sind die Spannungen im Inneren des Produkts vollständig entladen sind

## DANGER

### Lebensgefahr durch Stromschlag bei Berührung von stromführenden Leitungen oder Bauteilen

In den Gleichstromkabeln liegen hohe Gleichspannungen an, wenn die PV-Module dem Licht ausgesetzt sind. Das Berühren von spannungsführenden DC-Kabeln oder Komponenten kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen durch Stromschlag führen.

- Berühren Sie **KEINE** nicht isolierten Teile oder Kabel.
- Berühren Sie **KEINE** spannungsführenden Teile, wenn die Spannungsquellen noch angeschlossen oder gerade abgeschaltet sind.
- Schließen Sie **KEINE** Gleichstromstecker an das belastete Produkt an.
- Bei allen Arbeiten am Produkt und an der Anlage **MUSS eine** geeignete und ordnungsgemäße persönliche Schutzausrüstung getragen werden.
- Vor allen Arbeiten **MÜSSEN die** Spannungsquellen vom Produkt getrennt werden.

## ACHTUNG

### Verletzungsgefahr durch das Gewicht des Produkts

Ein falsches Anheben des Produkts oder ein Fallenlassen beim Transport oder bei der Montage kann zu Verletzungen wie Prellungen oder Muskelzerrungen führen.

- Berücksichtigen Sie beim Transport und Heben das Gewicht des Produkts und gehen Sie vorsichtig vor. Um Muskelzerrungen oder -verletzungen zu vermeiden, verwenden Sie bitte die richtigen Hebetekniken und die erforderlichen Hilfsmittel/Werkzeuge.
- Die persönliche Schutzausrüstung **MUSS** bei allen Arbeiten angemessen und ordnungsgemäß getragen werden.

## Verfahren zum Trennen der Verbindung

### QUALIFIZIERTE PERSONEN

**IMMER** von allen Spannungsquellen in der

Vor allen Arbeiten zum Freischalten des Wechselrichters ist dieser beschriebenen Reihenfolge freizuschalten.

1. Schalten Sie den Wechselstrom ab, indem Sie den Leitungsschutzschalter öffnen.
2. Ziehen Sie den ersten AC-Stecker im Abzweigstromkreis ab.
3. Decken Sie das Modul mit einer undurchsichtigen Abdeckung ab.
4. Prüfen Sie mit einer Gleichstromsonde, dass in den Gleichstromleitungen zwischen dem PV-Modul und dem MikroWechselrichter kein Strom fließt.
5. Bei der Messung von Gleichströmen ist Vorsicht geboten, denn die meisten Zangenmessgeräte müssen zunächst auf Null gestellt werden und neigen dazu, mit der Zeit zu driften.
  - Ziehen Sie nicht an dem Kabel
  - Verwenden Sie stattdessen das Demontagewerkzeug für PV-Steckverbinder an der Stelle, an der Buchse und Stecker
  - Ziehen Sie die Stecker nach unten heraus



6. Verwenden Sie ein geeignetes Messgerät, um sicherzustellen, dass an den DC-Eingängen des Wechselrichters **keine Spannung** mehr anliegt.
7. Trennen Sie die DC-Kabelanschlüsse der PV-Module vom Mikro-Wechselrichter.
8. Entfernen Sie den Mikro-Wechselrichter aus dem Gestell des PV-Generators.
9. Verwenden Sie ein geeignetes Messgerät, um sicherzustellen, dass an den AC-Eingängen **keine Spannung** mehr vorhanden ist. Messen Sie die
  - Spannung, indem Sie die Sonde in die Öffnung jeder Klemme einführen.  
Prüfen Sie die Spannungen zwischen L und N sowie zwischen L und PE.
10. Falls erforderlich, entfernen Sie die M5-Schraube, mit der der Wechselrichter an der Halterung befestigt ist. Heben Sie den Wechselrichter von der Halterung Klammer.

Entsorgen Sie den Wechselrichter in Übereinstimmung mit den Entsorgungsvorschriften für Elektronikschrott. Siehe [Recycling und Entsorgung](#).

## **Mikro-Wechselrichter wieder einbauen**

1. Befestigen Sie den Ersatz-Mikro-Wechselrichter mit der vom Hersteller des Modulträgers empfohlenen Hardware am PV-Modulträger.
2. Überwachungskonfiguration wiederholen
3. Schließen Sie das AC-Kabel des Ersatz-Mikrowechselrichters an

# SCHRITT 2: Überwachungskonfiguration

## WLAN-Konfiguration

### NOTICE

#### KEINEN Wechselstrom anschließen

Im Zustand DC angeschlossen AC getrennt wird der AF-Modus des Mikrowechselrichters aktiviert.

Wenn der Wechselstrom vorseherichtlich angeschlossen wurde, ziehen Sie bitte den Wechselstrom- und Gleichstromstecker ab, und warten Sie auf die Speicherlöschung des Mikrowechselrichters zu warten.

### NOTICE

#### Finden Sie die AP-Nummer

Unter dem Barcode auf dem Aufkleber befindet sich eine achtstellige Zeichenfolge.

Dies ist die **AP-Nummer**



### Holen Sie sich NEPViewer und öffnen Sie es

Besorgen Sie sich die NEPViewerApp



Suchen Sie im AppStore oder bei Google Play nach NEPViewer

\* Android-Benutzer können [user.nepviewer.com](http://user.nepviewer.com) für die neueste Version der APK-Datei besuchen

Öffnen Sie NEPViewer



## SCHRITT 3: AC-Anschluss

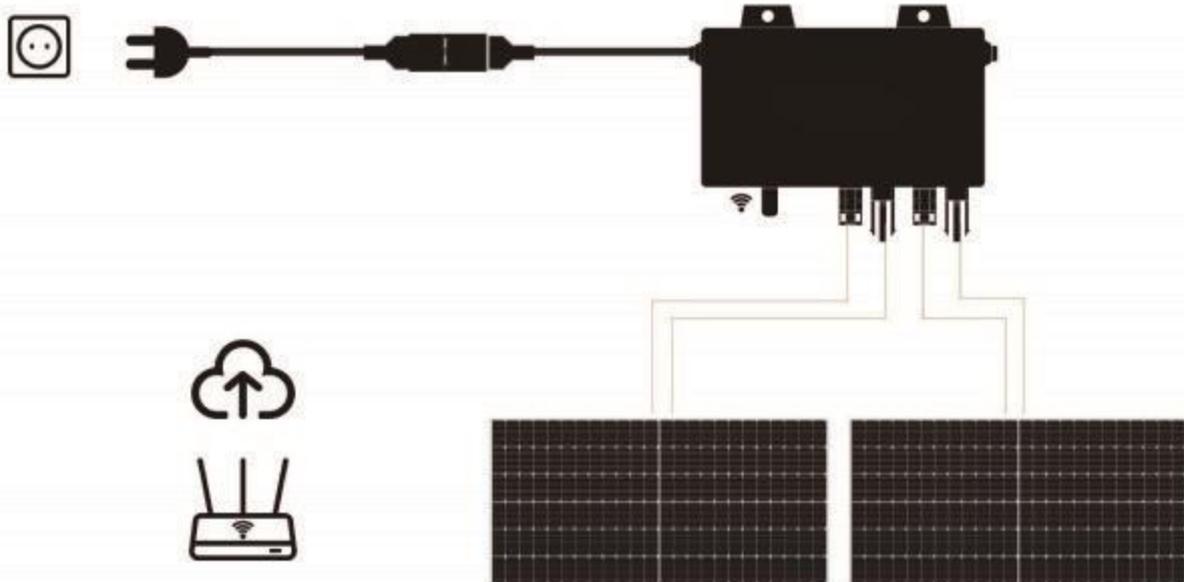
---

### Typische Topologie einer Balkonlösung

#### **i** INFORMATION

Bei Balcony Solution-Produkten sind die AC-Ausgangsanschlüsse individuell angepasst und unterscheiden sich von Standardprodukten.

Stecken Sie einfach den Schuko-Stecker in die Haussteckdose in der Nähe der Anlage. Die Daten werden nach Minuten auf den Server hochgeladen.



# INBETRIEBNAHME

## **WARNUNG**

Schließen Sie den Mikro-Wechselrichter erst nach vorheriger Genehmigung durch das Energieversorgungsunternehmen an das Stromnetz an.

## **WARNUNG**

STELLEN SIE SICHER, DASS ALLE WECHSEL- UND GLEICHSTROMKABEL KORREKT ANGESCHLOSSEN SIND. STELLEN SIE SICHER, DASS KEINES DER WECHSEL- UND GLEICHSTROMKABEL EINGEKLEMMT ODER BESCHÄDIGT IST. STELLEN SIE SICHER, DASS ALLE ANSCHLUSSDOSEN RICHTIG VERSCHLOSSEN SIND.

## Betriebsanleitung

Der Mikro-Wechselrichter wird eingeschaltet, wenn eine ausreichende Gleichspannung vom Modul angelegt wird. Die Status-LED beginnt zu blinken, sobald eine ausreichende Gleichspannung anliegt, um anzuzeigen, dass der Mikro-Wechselrichter eingeschaltet ist.

	Blinkt alle 1 Sekunden	Blinkt alle 2 Sekunden	Blinkt alle 4 Sekunden
	WLAN verbunden Wechselstrom angeschlossen	WLAN verbunden Wechselrichter Bereitschaft	WLAN verbunden Wechselrichter Arbeiten
	WLAN nicht verbunden AC nicht angeschlossen	Wechselrichter Alarm	Wechselrichter Alarm
	WLAN nicht verbunden Wechselstrom angeschlossen	WLAN nicht verbunden Wechselrichter Bereitschaft	WLAN nicht verbunden Wechselrichter Arbeiten

# FEHLERSUCHE

Im Fehlerfall verfügt der Wechselrichter BDM über mehrere Schutzfunktionen und stoppt die Ausgangsleistung. Die Fehlermeldung kann über eine WLAN-Internetverbindung gesendet und über NEP überwacht werden (siehe technische Notiz " Konfigurieren des BDM-WLAN" ). Die Warnmeldung ist ein 16-Bit-Code.

Fehlercode	Fehler
Bit-0	DC-Überspannung
Bit-1	DC-Unterspannung
Bit-2	Hardware-Fehler
Bit-3	Überspannung des Wechselrichters
Bit-4	Frequenz über
Bit-5	Häufigkeit unter
Bit-6	Wechselspannung RMS über
Bit-7	Wechselspannung RMS unter
Bit-8	AC-Spitzenspannung über
Bit-9	AC-Strom RMS über
Bit-10	AC-Spitzenstrom über
Bit-11	Temperatur über
Bit-12	ADC-Fehler
Bit-13	GFDI-Fehleranzeige
Bit-14	Fehler im Relais

## **WARNUNG**

Versuchen Sie nicht, den Mikro-Wechselrichter zu reparieren; er enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. WENN DIE STÖRUNGSBEHEBUNGSMETHODEN versagen, BITTE SENDEN SIE DEN MIKROINVERTER ZUR WARTUNG AN IHREN VERTRIEBSSTELLE EIN.

## **WARNUNG**

TRENNEN SIE DIE DC-STECKVERBINDER NIEMALS UNTER LAST. VERGEWISSERN SIE SICH, DASS IN DEN GLEICHSTROMLEITUNGEN KEIN STROM FLIESST, BEVOR SIE DIE STECKVERBINDUNG TRENNEN. DAS MODUL KANN VOR DEM TRENNEN MIT EINER UN DURCHSICHTIGEN ABDECKUNG ABGEDECKT WERDEN.

## **WARNUNG**

DAS PRODUKT WIRD MIT GLEICHSTROM VON DEN PV-MODULEN VERSORGT. STELLEN SIE SICHER, DASS SIE DIE GLEICHSTROMANSCHLÜSSE TRENNEN UND DIE GLEICHSTROMVERSORGUNG WIEDER ANSCHLIESSEN, UM ZU SEHEN, OB DIE LED ZWEI SEKUNDEN LANG LEUCHTET UND ZWEI SEKUNDEN LANG NICHT LEUCHTET, NACHDEM DER GLEICHSTROM ANGELEGT WURDE.

## **WARNUNG**

Trennen Sie **IMMER** die Wechselstromversorgung, bevor Sie die Kabel des PV-Moduls vom Mikro-Wechselrichter trennen. DER AC-ANSCHLUSS DES ERSTEN MIKROWECHSELRICHTERS IN EINEM BRANCHENSCHALTKREIS EIGNET SICH ALS TRENNMITTEL, WENN DER AC-BRANCHENSCHALTER IN DER LASTZENTRALE GEÖFFNET WURDE.

### **Fehlersuche bei einem nicht funktionsfähigen BDM-Mikro-Wechselrichter**

Zur Fehlersuche bei einem nicht funktionsfähigen Mikro-Wechselrichter führen Sie die Schritte in der angegebenen Reihenfolge aus:

1. Überprüfen Sie den Anschluss an das Stromnetz. Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung und -frequenz innerhalb der auf dem Etikett des Mikro-Wechselrichters angegebenen zulässigen Bereiche liegen.
2. Vergewissern Sie sich, dass der betreffende Wechselrichter mit Strom versorgt wird, indem Sie zuerst die AC- und dann die DC-Spannung abschalten. Trennen Sie niemals die DC-Leitungen, während der Mikro-Wechselrichter Strom erzeugt. Schließen Sie die DC-Modulstecker wieder an, und achten Sie dann auf das Blinken der LED.
3. Überprüfen Sie den AC-Zweigstromkreis-Verbindungskabelstrang zwischen allen Mikro-Wechselrichtern.  
Vergewissern Sie sich, dass jeder Wechselrichter, wie im vorherigen Schritt beschrieben, vom Versorgungsnetz mit Strom versorgt wird.
4. Vergewissern Sie sich, dass alle AC-Trennschalter ordnungsgemäß funktionieren und geschlossen sind.
5. Überprüfen Sie, ob die Gleichspannung des PV-Moduls innerhalb des zulässigen Bereichs liegt, der auf dem Etikett des MikroWechselrichters angegeben ist.
6. Überprüfen Sie die DC-Verbindungen zwischen dem Mikro-Wechselrichter und dem PV-Modul.
7. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst von NEP.

## **WARNUNG**

Versuchen Sie nicht, den Mikro-Wechselrichter zu reparieren; er enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. WENN DIE STÖRUNGSBEHEBUNGSMETHODEN versagen, BITTE SENDEN SIE DEN MIKROINVERTER ZUR WARTUNG AN IHREN VERTRIEBSSTELLE EIN.

---

# RECYCLING UND ENTSORGUNG

## HINWEIS



Entsorgen Sie das Produkt gemäß den Anforderungen der WEEE-Richtlinie nach den örtlichen

**Vorschriften für Elektronikschrott.**

---

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt fällt unter die Vorschriften für **Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)** der **Richtlinie 2012/19/EU der Europäischen Gemeinschaft**. Diese Vorschriften müssen bei der Entsorgung und Wiederverwertung des Produkts angewendet werden.

In Ländern und Regionen, in denen gleichwertige Vorschriften zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten gelten, sollten die Entsorgungsmethoden in Übereinstimmung mit allen geltenden Gesetzen erfolgen.

- ♦ Wenn das Produkt gelagert oder verschickt werden soll, verpacken Sie den Wechselrichter in der Originalverpackung oder in einer Verpackung, die für das Gewicht und die Abmessungen des Produkts geeignet ist.
- ♦ Wenn das Produkt nicht mehr benötigt wird oder ein Ersatz für das Produkt veranlasst wird oder zu veranlassen ist:
  - Entsorgen Sie das Produkt **NICHT** mit dem Hausmüll.
  - Informieren Sie Ihren Händler oder einen autorisierten Partner von NAHUI über das zu entsorgende Produkt.

Entsorgen Sie das Produkt bei einer entsprechend autorisierten Einrichtung für das Recycling von Elektro- und Elektronikschrott.

# PRODUKTPARAMETER

## Eingang | DC

Modell		BDM-350	BDM-400	BDM-600	BDM-00	BDM-1000
Empfohlener Leistungsbereich der PV-Module	W			[	600 x 2	750 x 2
MPPT Spannungsbereich	V	22-55				
Einschaltspannung	V	24				
Max. Eingangsspannung	V	60				
Max. Eingangsstrom	A		8	[	17 x 2	18 x 2

## Ausgang | AC

Modell		BDM-350	BDM-400	BDM-600	BDM-00	BDM-1000
Spitzenausgangsleistung	VA	350	400	00	800	1000
Max. Kontinuierliche Ausgangsleistung	VA	350	40	0	0	100
Nennausgangsspannung	V	230				
Nominaler Ausgangsspannungsbereich	V	Konfigurierbar				
Max. Dauerhafter Ausgangsstrom	A	1.53	1.74	26	3.48	4.4
Nennfrequenz / Bereich	Hz	50 / Konfigurierbar				
Leistungsfaktor (Nennwert/einstellbarer Bereich)		1!9ROODVWXQRY				
THDi@Rated Power		<5%				
Überspannungsschutz Kategorie		III				

## Wirkungsgrad

Modell		BDM-350	BDM-400	BDM-600	BDM-00	BDM-1000
Höchste Effizienz		97.1%	97.3%			
MPPT Wirkungsgrad		>99.5%				
Stromverbrauch in der Nacht	mW	80		110		

## Allgemeine Daten

Modell		BDM-350	BDM-400	BDM-600	BDM-00	BDM-1000
Betrieblicher Umgebungstemperaturbereich	°C	-40~65				
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit		0-100%				
Abmessungen (B x H x T)	mm	180 x186x25		277x 132x50	268x250x42	268x250x4 6.5
Gewicht	kg	2.1		2.9	3.0	3.4
DC-Stecker Typ		QC4				
Kommunikationsmethode		PLC oder WiFi				
WLAN-Frequenzband		2.412 GHz-2.472GHz				
WLAN-Sendeleistung		802.11b:+17 dBm+1.5dBm(@11Mbps) 802.11g:+15dBm +1.5dBm(@54Mbps) 802.11n:+14dBm1.5dBm(@HT20,MCS7)				
Schutzklasse		IP-66 / IP-67				

Der AC-Spannungs-/Frequenzbereich kann je nach Landesnetz variieren.

# EU DECLARATION OF CONFORMITY

We Qingdao Greenmeadow Trade Co.,Ltd.

as the manufacturer, declare under our sole responsibility that the following products

PRODUCT: **PVMicroinverter**

MODELS: **BDM-800**

to which this declaration relates, are in conformity with the following directive and standards:

Directives	2014/53/EU (RE Directive)
Article 3.1(b) EMC	EN IEC 61000-6-1:2019 EN IEC 61000-6-3:2021 EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)
Article 3.1(a) Safety	EN 62109-1:2010 EN 62109-2:2011
Article 3.1(a) Health	EN IEC 62311:2020
Article 3.2 Radio	EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)
ROHS	IEC 62321-3-1:2013;IEC 62321-5:2013. IEC 62321-4:2013+AMD1:2017,IEC 62321-7-1:2015. IEC 62321-7-2:2017,IEC 62321-6:2015;IEC 62321-8:2017

**Manufacturer:** Qingdao Greenmeadow Trade Co.,Ltd.

**Address:** Bid.No.35, Airport international Center, No.6 Changcheng South Road, Cheng yang District,  
266109 Qingdao, China

This Declaration of Conformity is not valid any longer, in case, without any written authorization by Qingdao Greenmeadow Trade Co.,Ltd.:

- The product is modified, supplemented or changed in any other way - The product is used or installed improperly.

Signed on behalf of

Qingdao Greenmeadow Trade Co.,Ltd.



Fan Wang

Chief Technology Officer

September 21, 2023

# Ihr Händler

KBW Trading GmbH, Gewerbering 2, 88518 Herbertingen, Deutschland

E-Mail: [info@jet-line.de](mailto:info@jet-line.de)

Web: [www.jet-line.de](http://www.jet-line.de)



## Suzhou Northern Electric Power Technology Co.,Ltd

 Lv 10 Kangzhen Building, Louyang Rd 18 SIP, Suzhou, P R China

 +86 512 6285 8990

 [info@northernep.com](mailto:info@northernep.com)

 [northernep.com](http://northernep.com)

