

Mikroinverter für Solarmodul SMI-350

bis 350 Watt, geprüft nach VDE-Normen, mit WLAN und App

Bedienungsanleitung



Inhaltsverzeichnis

Ihr neuer Mikroinverter	4
Lieferumfang.....	4
Wichtige Hinweise zu Beginn	5
Erklärung der verwendeten Bildzeichen	5
Sicherheitshinweise.....	6
Montage, Installation und elektrischer Anschluss	7
Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation	8
Wichtige Hinweise zur Entsorgung	8
Konformitätserklärung	8
Produktdetails	9
Voraussetzungen für den Betrieb einer PV-Anlage:	10
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	10
Montage an Wand / Anbringungsfläche.....	10
Installation	11
M16-Strom-Adapterkabel anschließen	13
Solarpanel anschließen	13
WLAN-Antenne anschließen	13
Bedeutung der Status-LEDs	14
App installieren	14
Microinverter mit App verbinden	14
Steuerseite des Microinverters	16
Individuelle Steuerung	17
Leistung einstellen	17
Timer einstellen	17
Geräte-Einstellungen	18
Datenschutz.....	18
Technische Daten	19
Für Ihre Notizen.....	20

Informationen und Antworten auf häufige Fragen (FAQs) zu vielen unserer Produkte sowie ggfs. aktualisierte Handbücher finden Sie auf der Internetseite:

www.revolt-power.de

Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer oder den Artikelnamen ein.

Ihr neuer Mikroinverter

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf dieses Mikroinverters für Solarmodule. Erzeugen Sie Ihren eigenen Solarstrom und speisen Sie ihn direkt in Ihr 230-Volt-Hausstromnetz ein.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und befolgen Sie die aufgeführten Hinweise und Tipps, damit Sie Ihren neuen Mikroinverter optimal einsetzen können.

Lieferumfang

- Mikroinverter
- WLAN-Antenne
- 3-adriges Adapterkabel (M16 auf offene Kabelenden)
- Montagematerial
- Bedienungsanleitung

Optionales Zubehör

- Steckdosen-Anschlusskabel (ZX-3368)

Empfohlene App:

Für die Steuerung und Auswertung per Mobilgerät benötigen Sie eine App, die eine Verbindung zwischen dem Microinverter und Ihrem Mobilgerät herstellen kann. Wir empfehlen hierfür die kostenlose App **Cloud-Intelligenz**.

Wichtige Hinweise zu Beginn



ACHTUNG!

Laut Bundesnetzagentur dürfen Installationen über 600 Watt ausschließlich von Elektrofachbetrieben vorgenommen werden. Zudem muss eine entsprechende Meldung an den Netzbetreiber erfolgen! Wenden Sie sich daher an einen Elektrofachbetrieb, wenn Ihre Installation 600 Watt überschreitet!

Erklärung der verwendeten Bildzeichen

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung.
	Lesen Sie die Bedienungsanleitung
	Vorsicht Stromschlaggefahr.
	Achtung, heiße Oberfläche
	Warnung

Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können. Geben Sie sie an Nachbenutzer weiter.
- Bitte beachten Sie beim Gebrauch die Sicherheitshinweise.
- Microinverter und Zubehör stellen kein Spielzeug für Kinder dar. Halten Sie deshalb Kinder davon fern. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Alle Änderungen und Reparaturen am Produkt oder Zubehör dürfen nur durch den Hersteller oder von durch ihn ausdrücklich hierfür autorisierte Personen durchgeführt werden. Öffnen Sie das Produkt nie eigenmächtig. Führen Sie Reparaturen nie selbst aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von extremer Hitze.
- Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Berühren Sie das Produkt nicht mit nassen oder feuchten Händen.
- Überprüfen Sie das Produkt vor der Inbetriebnahme auf Beschädigungen. Verwenden Sie es nicht, wenn es sichtbare Schäden aufweist.
- Benutzen Sie das Produkt niemals nach einer Fehlfunktion, z.B. wenn es ins Wasser oder heruntergefallen ist oder auf eine andere Weise beschädigt wurde.
- Achten Sie beim Betrieb an einer Steckdose darauf, dass das Produkt an einer Steckdose betrieben wird, die leicht zugänglich ist, damit Sie das Produkt im Notfall schnell vom Netz trennen können.
- Trennen Sie den Netzstecker des Produktes nie mit nassen Händen von der Steckdose.
- Wenn Sie den Stecker aus der Steckdose herausziehen wollen, ziehen Sie immer direkt am Stecker. Ziehen Sie niemals am Kabel, es könnte beschädigt werden. Transportieren Sie das Gerät zudem niemals am Kabel.
- Prüfen Sie, ob die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung mit der Ihres Stromnetzes übereinstimmt.
- Achten Sie darauf, dass das Stromkabel nicht geknickt, eingeklemmt, überfahren wird oder mit Hitzequellen oder scharfen Kanten in Berührung kommt. Es darf außerdem nicht zur Stolperfalle werden.
- Ziehen / trennen Sie nach jedem Gebrauch oder bei Störungen während des Betriebs den Netzstecker des Geräts.
- Achten Sie darauf, die Hausstromleitung nicht zu quetschen und nicht über scharfe Kanten oder heiße Oberflächen zu ziehen.
- Installations-, Montagearbeiten und Arbeiten am elektrischen Anschluss dürfen nur von einer fachkundigen Person (nach VDE 0100) durchgeführt werden. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungs-Vorschriften zu beachten.
- Nichtbeachtung der Installationshinweise kann zu Brand oder anderen Gefahren führen.
- Beim Anschluss an die Geräteklemmen sind die zulässigen Leitungen und Leitungsquerschnitte zu beachten!
- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



Vorsicht Stromschlaggefahr:

Beim Betrieb dieses Gerätes stehen bestimmte Geräteteile unter gefährliche Spannung, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen können. Befolgen Sie daher bitte unbedingt die folgenden Handlungsanweisungen um das Verletzungs-risiko zu minimieren.

Die Steckerverbindung nur im spannungsfreien Zustand trennen!

Überprüfen Sie vor der Durchführung von Sichtprüfungen und Wartungsarbeiten, dass die Stromversorgung abgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert ist.



ACHTUNG!

Installieren Sie das Gerät nicht, wenn das Wechselstrom-Kabel des Micro-inverters beschädigt oder kaputt ist.

Vor der Installation oder der Nutzung des Mikroinverters lesen Sie alle Anweisungen und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung und auf dem Gerät und der sonstigen PV-Ausstattung gut durch.

Verbinden Sie den Mikroinverter erst dann mit dem Betreibernetz, wenn Sie den Installationsprozess vollständig umgesetzt haben und die Bestätigung / Zulassung des Netzbetreibers erhalten haben

Nehmen Sie unter keinen Umständen Eingriffe oder Manipulationen am Mikroinverter oder anderen Teilen der Anlage vor.

Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!

Halten Sie alle Kontakte trocken und sauber!

Montage, Installation und elektrischer Anschluss



ACHTUNG!

Alle Arbeiten einschließlich Transport, Installation, Inbetriebnahme und Wartung müssen von qualifiziertem und geschultem Personal durchgeführt werden.

Der elektrische Anschluss an die zentrale Haustechnik darf nur von einer konzessionsierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Verbinden Sie den Mikroinverter erst dann mit dem Betreibernetz, wenn Sie den Installationsprozess vollständig umgesetzt haben und die Bestätigung / Zulassung des Elektrizitätsnetzbetreibers erhalten haben.

Sollten Sie die Mikroinverter in großer Höhe montieren, vermeiden Sie möglichen Fallrisiken.

**ACHTUNG!**

**Keine elektrisch leitenden Teile in die Stecker und Buchsen einführen!
Werkzeuge müssen trocken sein.**

Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

- Die Installation muss bei vom Netz getrenntem Gerät und mit abgeschatteten und/oder isolierten Photovoltaikmodulen erfolgen.
- Beziehen Sie sich auf die technischen Daten, um sicherzustellen, dass die Umgebungsbedingungen den Anforderungen des Mikrowechselrichters entsprechen (Schutzgrad, Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Höhe usw.)
- Bitte installieren Sie den Mikrowechselrichter und alle DC-Anschlüsse an einer dafür geeigneten Stelle, beispielsweise unter dem PV-Modul, um direkte UV-/Sonneneinstrahlung, Regeneinwirkung, Schneeablagerungen, usw. zu vermeiden. Es ist in jedem Fall auf ausreichende Luftzirkulation zur Kühlung zu achten.
- Installieren Sie den Mikrowechselrichter so, dass mindestens 5 cm Abstand zur nächsten Oberfläche eingehalten wird. Andernfalls kann sich der Microinverter überhitzen.
- Nicht an Orten installieren, an denen Gase oder brennbare Stoffe vorhanden sein können.

Wichtige Hinweise zur Entsorgung

Dieses Elektrogerät gehört **nicht** in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde. Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag / Monat / Jahr entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.



Konformitätserklärung

Hiermit erklärt PEARL GmbH, dass sich das Produkt ZX-3360-675 in Übereinstimmung mit der Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU, der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU + (EU)2015/863, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU befindet.

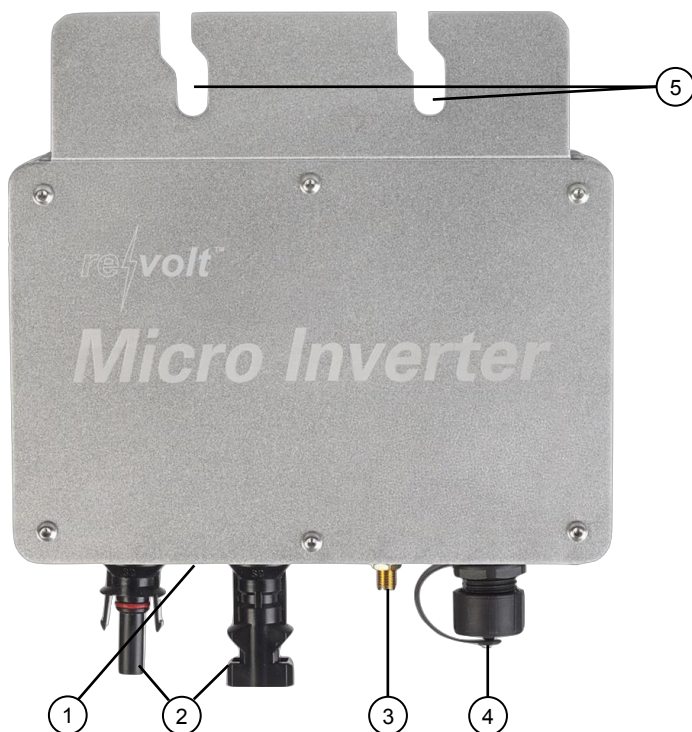
Kurtasz, A.

Qualitätsmanagement
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter www.pearl.de/support.
Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer ZX-3360 ein.



Produktdetails



- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Status-LED | 4. Stromanschluss mit M16-Gewinde |
| 2. MC4-kompatibler Anschluss | 5. Montage-Aussparung |
| 3. WLAN-Antennenanschluss | |

Voraussetzungen für den Betrieb einer PV-Anlage:



ACHTUNG!

Sie müssen Ihre Photovoltaikanlage bei Ihrem zuständigen Netzbetreiber melden.

Zusätzlich muss eine Meldung an die zuständige Behörde (Marktstammdatenregister (MaStR)) erfolgen.

Sie müssen sichergestellt haben, dass bereits eine entsprechende und ausreichend dimensionierte Einspeisesteckdose vorliegt.

Wenden Sie sich bitte unbedingt an einen konzessionierten Elektrofachbetrieb zur Überprüfung der Eignung Ihrer Hausinstallation und der zugehörigen technischen Voraussetzungen.

Zähleraustausch notwendig: Ein Zwei-Richtungs-Zähler muss vorliegen oder je nachdem was Ihr Stromanbieter vorschreibt. Einfache Stromzähler reichen häufig nicht aus.

Ggf. ist die Zustimmung des Vermieters notwendig.

Bei Unsicherheiten lassen Sie bitte ggf. die örtlichen Gegebenheiten prüfen oder informieren Sie sich bei Ihrem Netzbetreiber.

Wenn die Leistung 600 VA (600 Watt) übersteigt, ist die Inbetriebnahme und Meldung nur durch einen Elektrofachbetrieb und Netzbetreiber zulässig! Bitte beachten Sie hierzu auch die Voraussetzungen Ihres Netzbetreibers und örtlichen Rechtsvorschriften.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Mikroinverter darf nur bei festem Anschluss an das öffentliche Stromnetz betrieben werden. Der Wechselrichter ist nicht für den mobilen Einsatz gedacht. Änderungen am Mikroinverter sind generell verboten. Für Änderungen im Umfeld müssen Sie in jedem Fall eine Elektrofachkraft hinzuziehen.

Montage an Wand / Anbringungsfläche



ACHTUNG!

Bringen Sie den Mikroinverter (inkl. Gleich- und Wechselstrom-Anschlüsse) NICHT so an, dass er Sonne, Regen oder Schnee ausgesetzt ist. Bringen Sie ihn NICHT in Lücken zwischen den Modulen an. Lassen Sie einen Mindestabstand von 5 cm zwischen dem über ihm liegenden Photovoltaik-Modul, um einen ordnungsgemäßen Luftstrom zu ermöglichen.



HINWEIS:

Bei einer Betriebstemperatur des Microinverters von 65 °C und mehr, wird seine Leistung zur Vermeidung von Überhitzung gedrosselt.

1. Setzen Sie den Microinverter an der Position Ihrer Wand oder einer anderen geeigneten Anbringungsfläche an, an der Sie den Microinverter installieren möchten. Die Montage-Aussparungen des Microinverters müssen dabei auf der Wand / Anbringungsfläche aufliegen.
2. Markieren Sie an jeder Montage-Aussparung ein Bohrloch zum Anbringen des Microinverters und nehmen Sie diesen wieder von der Wand / Anbringungsfläche ab.



ACHTUNG!

Achten Sie beim Bohren darauf keine Stromleitung, Wasserleitung oder sonstige in der Wand / Anbringungsfläche verlaufende Leitungen anzubohren!

3. Bohren Sie dann an den Markierungen Löcher passend in der Größe der Dübel, die Sie verwenden möchten. Und setzen Sie anschließend die Dübel in die Bohrlöcher ein.
4. Setzen Sie dann den Microinverter so auf die Wand / Anbringungsfläche auf, dass sich die Montage-Aussparungen über den Bohrlöchern befinden, und drehen Sie dann die Schrauben in die Dübel. Ziehen Sie die Schrauben ausreichend fest an.

Installation



ACHTUNG!

Die Installation darf nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen (z.B. Elektriker) erfolgen, die mit den einschlägigen Vorschriften (z.B. VDE) vertraut sind! Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie ihr eigenes Leben und das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage.

Mit einer unsachgemäßen Installation riskieren Sie schwere Sachschäden, z.B. durch Brand. Es droht für Sie die persönliche Haftung bei Personen- und Sachschäden.

Haben Sie keine Fachkenntnisse über die Montage, so nehmen Sie die Montage nicht selbst vor, wenden Sie sich an einen Elektroinstallateur!

Folgende Fachkenntnisse sind für die Installation erforderlich:

- 5 Sicherheitsregeln (Freischalten, gegen Wiedereinschalten sichern, Spannungsfreiheit feststellen, Erden und Kurzschließen, benachbarte unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken)
- Geeignete Ausrüstung wählen (Werkzeug, Messgeräte, Schutzausrüstung)
- Messergebnisse auswerten
- Auswahl des Elektro-Installationsmaterials zur Sicherstellung der Abschaltbedingungen
- IP-Schutzarten
- Einbau des Elektroinstallations-Materials
- Art des Versorgungsnetzes (TN, IT, TT) und dessen Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen, etc.)



ACHTUNG!

Lesen Sie vor der Installation und Verwendung des Mikroinverters alle Bedienungsanleitungen und Sicherheitshinweise (Mikroinverter, Photovoltaik-Anlage etc.) aufmerksam durch. Stellen Sie sicher, dass Sie alles verstanden haben. Halten Sie Rücksprache mit einer geeigneten Fachkraft, wenn Sie unsicher sind.

Überprüfen Sie, dass die Spannungs- und die Stromstärke-Spezifikationen Ihres Photovoltaik-Modules zu denen des / der Mikroinverter(s) passen. Der Gleichstrom-Betriebsspannungsbereich des Photovoltaik-Modules muss mit dem erlaubten Eingangsspannungsbereich des Mikroinverters zusammenpassen. Und die maximale Leerlaufspannung des Photovoltaik-Modules darf nicht die aufgeführte maximale Eingangsspannung des Inverters überschreiten.

Bitte beachten Sie, dass das Gehäuse des Mikroinverters der Kühlkörper ist und hohe Temperaturen (bis 65 °C) erreichen kann. Um Verbrennungsgefahr zu reduzieren, berühren Sie nicht das Gehäuse des Mikroinverters.

Bitte installieren Sie Trennschaltgeräte auf der Wechselstrom-Seite des Mikroinverters.

Der externe Schutzerdungsleiter ist mit der Schutzerdungsleiter-Klemme des Inverters per Wechselstrom-Anschluss verbunden. Verbinden Sie beim Anschließen den Wechselstrom-Anschluss zuerst, um die Erdung des Inverters sicherzustellen. Verbinden Sie dann die Gleichstrom-Anschlüsse. Beim Trennen, trennen Sie zunächst den Wechselstrom, indem Sie den Zweigstromkreis-Unterbrecher öffnen, aber den Schutzerdungsleiter im Zweigstromkreis-Unterbrecher mit dem Inverter verbunden halten. Trennen Sie dann die Gleichstrom-Eingänge.

Verbinden Sie unter keinen Umständen den Gleichstrom-Eingang, wenn der Wechselstrom-Anschluss nicht verbunden ist.

Es wird dringend empfohlen, Überspannungsschutzgeräte in der entsprechenden Zählerbox zu installieren.

Sie sollten kein Wechselstrom-Fehlerstromschutzschalter-Gerät nutzen, um den entsprechenden Stromkreis zum Mikroinverter zu schützen, auch wenn es ein Außenstromkreis ist. Keines der kleinen Fehlerstromschutzschalter-Geräte (5 ~ 30 mA) sind konstruiert für Rückspeisung und werden bei Rückspeisung beschädigt. Ähnliches gilt für Wechselstrom-Störlichtbogen-schutzschalter. Sie sind nicht evaluiert für Rückspeisung und könnten bei Rückspeisung mit dem Output eines Photovoltaik-Inverters beschädigt werden.

**HINWEIS:**

Die volle Leistung des Microinverters steht erst ca. 1 Minuten nach Installations-Abschluss (Solarpanel an Microinverter und Microinverter mit Hausstromnetz / Stromabnehmer verbunden) zur Verfügung.

M16-Strom-Adapterkabel anschließen

1. Stecken Sie den M16-Stecker des mitgelieferten 3-adrigen Adapterkabels in den Stromanschluss mit M16-Gewinde am Microinverter und drehen Sie die Steckerverschraubung im Uhrzeigersinn fest. Achten Sie anschließend auf einen ausreichend festen Sitz / Halt des M16-Steckers im Stromanschluss des Microinverters.
2. Montieren Sie an den offenen Kabelenden des Adapterkabels den für die Einspeisung in Ihr Stromnetz benötigten Adapter (z.B. Betteri oder Wieland).

**ACHTUNG!**

Stellen Sie einen korrekten Anschluss der 3-adrigen Adapterkabel-Leitung mit dem 3-adrigen Anschluss Ihres Adapters sicher!

**HINWEIS:**

Zum Einspeisen direkt über eine Standardsteckdose mit Schutzkontakt können Sie für diesen Microinverter auch das im PEARL-Onlineshop optional erhältliche Steckdosen-Anschlusskabel mit 5 m Länge verwenden.

Solarpanel anschließen

Stecken Sie die MC4-Anschlussstecker Ihres Solarpanels in den MC4-kompatiblen Anschluss am Microinverter ein.

**HINWEIS:**

Der Anschluss von 2 Panels und mehr erfolgt je nach Anzahl und Leistung der Panels per Reihen- und/oder Parallelschaltung. Die vom Microinverter maximal unterstützte Spannung, Stromstärke sowie Leistung für Solarpanels darf dabei nicht überschritten werden. Beachten Sie hierfür die technischen Daten am Ende dieser Bedienungsanleitung.

WLAN-Antenne anschließen

Die WLAN-Antenne wird benötigt, um den Microinverter per Mobilgeräte-App steuern und auswerten zu können. Zum Anbringen der WLAN-Antenne entfernen Sie zuerst die Abdeckung am WLAN-Antennenanschluss des Microinverters und schrauben Sie dann die WLAN-Antenne auf.

**HINWEIS:**

Die volle Leistung des Microinverters steht erst ca. 1 Minuten nach Installations-Abschluss (Solarpanel an Microinverter und Microinverter mit Hausstromnetz / Stromabnehmer verbunden) zur Verfügung. Während dieser Minute blinkt die Status-LED rot und wechselt dann zu blau blinkend. Das Koppeln mit der App ist auch erst zu diesem Zeitpunkt möglich.

Bedeutung der Status-LEDs

LED-Signal	Bedeutung
Rot dauerleuchtend	Fehlerhafter Anschluss
Rot blinkend	Inverter fährt hoch (Dauer ca. 1 Minute)
Blau blinkend	Normaler Betriebsmodus
Blau blinkend + im 3-Sekunden-Takt rot blinkend	Normaler Betriebsmodus mit WLAN- bzw. App-Verbindung

App installieren

Für die Steuerung und Auswertung per Mobilgerät benötigen Sie eine App, die eine Verbindung zwischen dem Microinverter und Ihrem Mobilgerät herstellen kann. Wir empfehlen hierfür die kostenlose App **Cloud-Intelligenz**.

Microinverter mit App verbinden



HINWEIS:

Der Microinverter kann erst ca. 1 Minuten nach Installations-Abschluss (Solarpanel an Microinverter und Microinverter mit Hausstromnetz / Stromabnehmer verbunden) mit der App gekoppelt werden, sobald seine volle Leistung zur Verfügung steht. Während dieser ersten Minute blinkt die Status-LED rot und wechselt dann zu blau blinkend. Das Koppeln mit der App ist danach möglich.

Der Microinverter kann nur in ein 2,4-GHz-WLAN eingebunden werden. 5-GHz-WLAN erkennen Sie meist daran, dass ein „5G“ an den Netzwerknamen angehängt ist.

1. Schalten Sie Bluetooth und die Ortungs-Funktion auf Ihrem Mobilgeräte ein. Diese Optionen werden nur zum erstmaligen Verbinden benötigt und können anschließend auf dem Mobilgerät wieder deaktiviert werden.
2. Verbinden Sie Ihr Mobilgerät mit dem 2,4-GHz-Netzwerk, in das Ihr Microinverter eingebunden werden soll.
3. Öffnen Sie die App und melden Sie sich an.



HINWEIS:

*Um die App verwenden zu können, ist eine einmalige kostenlose Registrierung über Ihre E-Mail-Adresse nötig. Falls Sie noch nicht über ein Konto für diese App verfügen, tippen Sie auf **Registrieren** und folgen Sie zur Registrierung den Anweisungen auf dem Display Ihres Mobilgeräts.*

4. Tippen Sie anschließend auf der Startseite der App rechts oben auf das Plus-Symbol und erteilen Sie gegebenenfalls benötigte Genehmigungen. Der Microinverter wird anschließend automatisch zum Koppeln vorgeschlagen.
5. Tippen Sie auf das Plus-Symbol rechts neben dem Microinverter.

6. Geben Sie dann das WLAN-Passwort des 2,4-GHz-Netzwerkes ein, in das Ihr Microinverter eingebunden werden soll. Tippen Sie auf das Augen-Symbol, um das eingegeben Passwort ein- oder auszublenden.



HINWEIS:

Es wird automatisch das WLAN-Netzwerk übernommen, mit dem Ihr Mobilgerät aktuell verbunden ist. Soll Ihr Microinverter mit einem anderen WLAN-Netzwerk verbunden werden, tippen Sie auf den Doppelpfeil neben dem Netzwerknamen.



Sie gelangen zu den WLAN-Einstellungen Ihres Mobilgeräts. Stellen Sie dort die Verbindung zum gewünschten Netzwerk her. Kehren Sie mit der Zurück-Taste zur App zurück und geben Sie gegebenenfalls das geforderte WLAN-Passwort ein.

7. Tippen Sie auf **Weiter**. Der Microinverter wird gekoppelt.
8. **Optional:** Um bei Verwendung mehrerer Microinverter die Zuordnung und Steuerung zu erleichtern, können Sie nach dem erfolgreichen Koppeln auf **Raum auswählen** tippen, um den Raum festzulegen, in welchem dieser Microinverter betrieben wird.
9. Tippen Sie nach dem erfolgreichen Koppeln und ggf. abgeschlossener Raumauswahl auf **Abschließen**. Der Microinverter wird Ihrer Geräteliste hinzugefügt. Sie gelangen zur Steuerseite des Geräts.

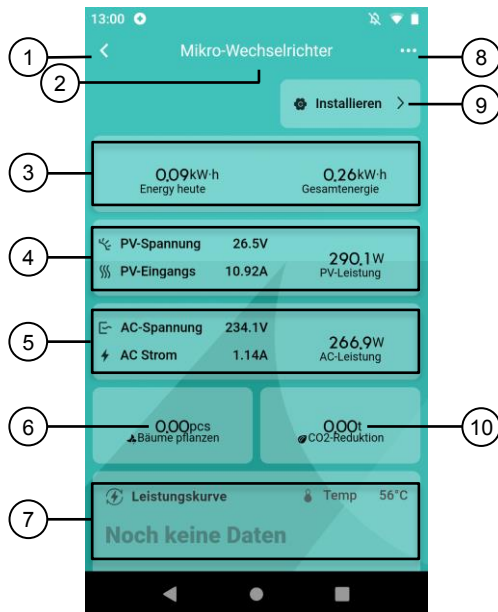
Steuerseite des Microinverters



HINWEIS:

Apps werden ständig weiterentwickelt und verbessert. Es kann daher vorkommen, dass die Beschreibung der App in dieser Bedienungsanleitung nicht mehr der aktuellsten App-Version entspricht.

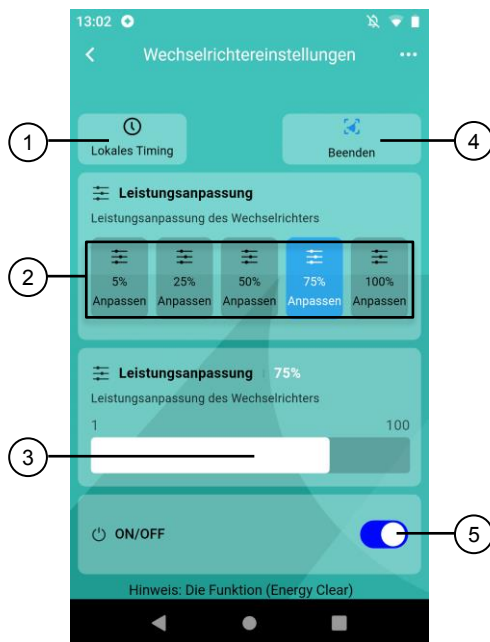
Tippen Sie in der Geräteliste auf Ihren Microinverter. Die Steuerseite wird aufgerufen:



- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Zurück | 7. Leistungsdaten für Tages-, Wochen- und Monats-Vergleiche |
| 2. Geräte-Name | 8. Geräte-Einstellungen |
| 3. Erzeugter Strom | 9. Individuelle Steuerung |
| 4. Solarpanel-Betriebsinformationen | 10. Umweltbilanz |
| 5. Stromausgabe-Informationen | |
| 6. Modulleistung bei Reihenschaltung | |

Individuelle Steuerung

Tippen Sie auf Individuelle Steuerung, um die Leistungsdaten Ihres Microinverters anzupassen. Es stehen Ihnen die folgenden Optionen zur Verfügung:



- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Timer-Steuerung | 4. Zurücksetzen |
| 2. Leistungs-Direktanpassung | 5. Ein/Aus-Schalter für Microinverter |
| 3. Individuelle Leistungsanpassung | |

Leistung einstellen

- Tippen Sie auf eines der Felder im Bereich der Leistungs-Direktanpassung (2), um die Leistung auf fixe 5, 25, 50, 75 oder 100 % einzustellen.
- Tippen Sie auf die Leiste für die individuelle Leistungsanpassung (3) und ziehen Sie sie für eine Leistungssteigerung nach rechts, oder für eine Leistungsreduzierung nach links.
- Setzen Sie durch Antippen von Zurücksetzen (4) vorgenommene Einstellungen wieder zurück.

Timer einstellen

1. Tippen Sie auf **Timer-Steuerung** (1) und anschließend auf **Hinzufügen**.
2. Stellen Sie mit den Zahlen die gewünschte Uhrzeit für die Timer-Funktion ein.
3. Wählen Sie unter **wiederholen** aus, an welchen Tagen der Timer steuern soll. Ohne eine Auswahl erfolgt die Steuerung einmalig zur eingestellten Uhrzeit.
4. Tippen Sie auf Schließen oder Anmachen, je nachdem ob der Microinverter zur eingestellten Uhrzeit aus- oder eingeschaltet werden soll.

5. Speichern Sie Ihre Programmierung rechts oben über **OK**. Sie gelangen zur Übersichtsseite Ihrer gespeicherten Timer.
6. Tippen Sie auf den Schalter hinter einer Timer-Einstellung, um den Timer zu aktivieren oder zu deaktivieren.
7. Um einen Timer zu löschen, halten Sie ihn unter Android ca. 2 Sekunden angetippt und bestätigen Sie das Löschen durch Antippen von **Löschen**. Unter iOS wischen Sie den Timer nach links und bestätigen Sie das Löschen dann durch Antippen von **Löschen**.

Geräte-Einstellungen

Tippen sie auf der Steuerseite des Microinverters auf Geräte-Einstellungen (8), um Geräte-spezifische Informationen zu erhalten:

- Gerätename
- Geräte-ID
- MAC-Adresse
- IP-Adresse
- Bindungszeit
- Geräte-Freigabe
- Nachrichtenverlauf
- Feedback
- Firmware-Aktualisierung
- Gerät löschen

Datenschutz

Bevor Sie das Gerät an Dritte weitergeben, zur Reparatur schicken oder zurückgeben:

- Entfernen Sie das Gerät über **Geräte-Einstellung** → **Gerät löschen** aus der App.

Eine Erklärung, weshalb bestimmte Personendaten zur Registrierung bzw. bestimmte Freigaben zur Verwendung benötigt werden, erhalten Sie in der App.

Technische Daten

Eingangsspannung		max. 60 Volt DC
MPPT-Spannungsbereich		22 – 60 Volt DC
Eingangsstrom		max. 16 A
Kurzschlussstrom		18 A
Unterstützte Solarpanelleistung		1 Panel mit max. 435 Watt
AC-Nennspannung		120 / 230 Volt
AC-Spannungsbereich		85 – 160 Volt (bei 120 Volt) 180 – 265 Volt (bei 230 Volt)
Nennfrequenz		50/60 Hz
Frequenzbereich		48 – 51 / 58 – 61 Hz
Nennladestrom		2,91 A (bei 120 Volt) 1,52 A (bei 230 Volt)
Leistungsaufnahme	PV-Nennleistung	330 Watt
	max. PV-Leistung	350 Watt
Max. Wirkungsgrad		99,5 %
Max. Output-Effizienz		95 %
Umgebungstemperatur		-20 bis +50 °C
Schutzklasse		II
Schutzart		IP65
Max. Parallelschaltung (unter Beachtung von Beschränkungen/Rechtsvorschriften)		Max. 15 Einheiten pro Zweig (120V) Max. 25 Einheiten pro Zweig (230V)
WLAN	Standard	802.11b
	Band	2,4 GHz
	Funkfrequenz	2.400 – 2.483 MHz
	Sendeleistung	max. 18 dBm
Maße		176 x 165 x 38 mm
Gewicht		0,8 kg

Für Ihre Notizen

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Kundenservice:

DE: +49(0)7631-360-350

CH: +41(0)848-223-300

FR: +33(0)388-580-202

PEARL GmbH | PEARL-Straße 1-3 | D-79426 Buggingen

© REV1 – 14.11.2022 – GW//RM

SMI-350

Micro-inverseur connecté 350 W

pour panneau solaire certifié VDE

Mode d'emploi



Table des matières

Votre nouveau micro-inverseur	4
Contenu	4
Consignes préalables	4
Explication des symboles	4
Consignes de sécurité	5
Montage, installation et branchement électrique	7
Mesures de précaution lors de l'installation	7
Consignes importantes pour le traitement des déchets	7
Déclaration de conformité	8
Description du produit	9
Conditions préalables à l'exploitation d'une installation photovoltaïque :	9
Utilisation conforme aux dispositions	10
Installation au mur ou au sol	10
Installation	10
Brancher le câble adaptateur de courant M16	12
Brancher un panneau solaire	12
Brancher l'antenne wifi	12
Signification de la LED de statut	13
Installer l'application	13
Connexion à l'application	13
Page de commandes	14
Commandes	15
Régler la puissance	16
Régler le minuteur	16
Réglages de l'appareil	17
Protection des données	17
Caractéristiques techniques	18
Vos notes	19

Votre nouveau micro-inverseur

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi ce micro-inverseur.

Afin d'utiliser au mieux votre nouveau produit, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et respecter les consignes et astuces suivantes.

Contenu

- Micro-inverseur
- Antenne wifi
- Câble adaptateur 3 fils (M16 vers extrémités de câble ouvertes)
- Matériel de montage
- Mode d'emploi

Accessoires en option, disponibles séparément sur www.pearl.fr :




- Câble vers prise (ZX3368)



Application recommandée

Pour utiliser le produit avec l'application mobile, vous avez besoin d'une application capable d'établir une connexion entre l'appareil et votre appareil mobile. Nous recommandons l'application gratuite **Cloud-Intelligenz**.

Consignes préalables

Explication des symboles

	Lisez le mode d'emploi avant l'utilisation.
	Lisez le mode d'emploi avant l'utilisation.
	Attention : risque de choc électrique.

	ATTENTION : surface brûlante !
	Attention

Consignes de sécurité

- Ce mode d'emploi vous permet de vous familiariser avec le fonctionnement du produit. Conservez précieusement ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter en cas de besoin. Le cas échéant, transmettez-le avec le produit à l'utilisateur suivant.
- Pour connaître les conditions de garantie, veuillez contacter votre revendeur. Veuillez également tenir compte des conditions générales de vente !
- Veuillez à utiliser le produit uniquement comme indiqué dans la notice. Une mauvaise utilisation peut endommager le produit ou son environnement.
- Respectez les consignes de sécurité pendant l'utilisation.
- Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Le démontage ou la modification du produit affecte sa sécurité. Attention : risque de blessures !
- Toute modification ou réparation de l'appareil ou de ses accessoires doit être effectuée exclusivement par le fabricant ou par un spécialiste dûment autorisé. N'ouvrez pas le produit. Ne tentez jamais de réparer vous-même le produit !
- Manipulez le produit avec précaution. Un coup, un choc, ou une chute, même de faible hauteur, peut l'endommager.
- N'exposez pas l'appareil à une chaleur extrême.
- Ne plongez l'appareil ni dans l'eau ni dans un autre liquide.
- Ne touchez jamais le produit avec des mains mouillées ou humides.
- Avant chaque utilisation, vérifiez que le produit n'est pas endommagé. Ne l'utilisez pas s'il est endommagé.
- N'utilisez pas le produit après un dysfonctionnement, par exemple s'il est tombé dans l'eau ou s'il a été endommagé.
- Veillez à ce que le produit soit alimenté par une prise facilement accessible afin de pouvoir débrancher l'appareil rapidement en cas d'urgence.
- Ne débranchez jamais la fiche du produit avec des mains mouillées.
- Lorsque vous débranchez la fiche de la prise murale, tirez toujours directement sur le connecteur. Ne tirez jamais sur le câble, il pourrait être endommagé. Ne transportez jamais l'appareil en le tenant par le câble.
- Vérifiez que la tension secteur indiquée sur la plaque signalétique correspond à celle de votre alimentation secteur.
- Veillez à ne pas plier, écraser ou pincer le câble d'alimentation. Ne l'exposez ni à des sources de chaleur, ni à des objets tranchants. Il ne doit pas devenir un obstacle sur lequel quelqu'un risquerait de trébucher.

- Débranchez la fiche d'alimentation de l'appareil après chaque utilisation, en cas de dysfonctionnement pendant le fonctionnement et avant chaque nettoyage.
- Veillez à ne pas plier ou écraser les câbles électriques et domestiques, et à ne pas les tirer sur des arêtes vives ou des surfaces chaudes.
- Les travaux d'installation, de montage et de branchement au système électrique ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés (conformément au VDE 0100). Respecter les consignes en vigueur de prévention des accidents.
- Le non-respect des instructions d'installation peut entraîner un incendie ou d'autres risques.
- Lors du branchement aux bornes de l'appareil, respectez les câbles et sections de câbles autorisés.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter tout danger. N'utilisez pas l'appareil tant que la réparation n'a pas été effectuée.
- Conservez le produit hors de la portée et de la vue des enfants.
- Aucune garantie ne pourra être appliquée en cas de mauvaise utilisation.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts matériels ou dommages (physiques ou moraux) dus à une mauvaise utilisation et/ou au non-respect des consignes de sécurité.
- Sous réserve de modification et d'erreur.



Attention : risque de choc électrique.

Lors de son utilisation, certaines parties de l'appareil sont soumises à des tensions dangereuses qui peuvent entraîner des blessures corporelles graves ou la mort. Il est donc important de suivre les instructions suivantes afin de minimiser le risque de blessure.

Ne débranchez la fiche que lorsqu'elle est hors tension !

Avant d'effectuer des contrôles visuels et des travaux d'entretien, vérifiez que l'alimentation électrique est coupée et protégée contre toute remise en marche intempestive.



ATTENTION !

N'installez pas l'appareil si le câble AC du micro-inverseur est endommagé ou cassé.

Avant d'installer ou d'utiliser le micro-inverseur, lisez attentivement toutes les instructions et les consignes de sécurité figurant dans la description technique et sur l'appareil et les autres équipements PV.

Ne branchez le micro-inverseur sur le réseau de l'opérateur que lorsque vous avez terminé le processus d'installation et reçu la confirmation / l'autorisation de l'opérateur du réseau (si nécessaire).

Ne procédez en aucun cas à des interventions ou à des manipulations sur le micro-inverseur ou sur toute autre partie de l'installation.

Risque d'endommagement en cas de modifications non conformes !

Gardez tous les contacts secs et propres !

Montage, installation et branchement électrique



ATTENTION !

Tous les travaux, y compris le transport, l'installation, la mise en service et la maintenance, doivent être effectués par un personnel qualifié et formé. Les raccordements électriques ne doivent être effectués que par un électricien.

Ne branchez le micro-inverseur sur le réseau de l'opérateur que lorsque vous avez terminé le processus d'installation et reçu la confirmation / l'autorisation de l'opérateur du réseau (si nécessaire).

Les raccordements électriques ne doivent être effectués que par un électricien.



ATTENTION !

N'introduisez pas de pièces conductrices d'électricité dans les fiches et les prises ! Vos outils doivent être secs.

Mesures de précaution lors de l'installation

- Avant de procéder à l'installation, assurez-vous que l'appareil est éteint et que les modules photovoltaïques sont soit à l'ombre, soit isolés.
- Consultez les caractéristiques techniques pour vous assurer que les conditions environnementales correspondent aux exigences du micro-inverseur (degré de protection, température, humidité, altitude, etc.)
- Installez le micro-inverseur et tous les branchements CC en un endroit approprié, par exemple sous le module PV, afin d'éviter qu'ils soient exposés aux UV/au soleil, à la pluie, aux dépôts de neige, etc. Dans tous les cas, veillez à ce que la circulation de l'air soit suffisante pour assurer le refroidissement.
- Installez le micro-inverseur en respectant une distance d'au moins 5 cm par rapport à la surface la plus proche. Dans le cas contraire, le micro-inverseur risque de surchauffer.
- N'installez pas le produit dans des endroits où des gaz ou des substances inflammables peuvent être présents.

Consignes importantes pour le traitement des déchets

Cet appareil électronique ne doit **PAS** être jeté dans la poubelle de déchets ménagers. Pour l'enlèvement approprié des déchets, veuillez vous adresser aux points de ramassage publics de votre municipalité. Les détails concernant l'emplacement d'un tel point de ramassage et des éventuelles restrictions de quantité existantes par jour/mois/année, ainsi que sur des frais éventuels de collecte, sont disponibles dans votre municipalité.

Déclaration de conformité

La société PEARL GmbH déclare ce produit ZX-3360 conforme aux directives actuelles suivantes du Parlement Européen : 2011/65/UE et 2015/863, relatives à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, 2014/30/UE, concernant la compatibilité électromagnétique, 2014/35/UE, concernant la mise à disposition sur le marché du matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension, et 2014/53/UE, concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements radioélectriques.

Kurtasz, A.

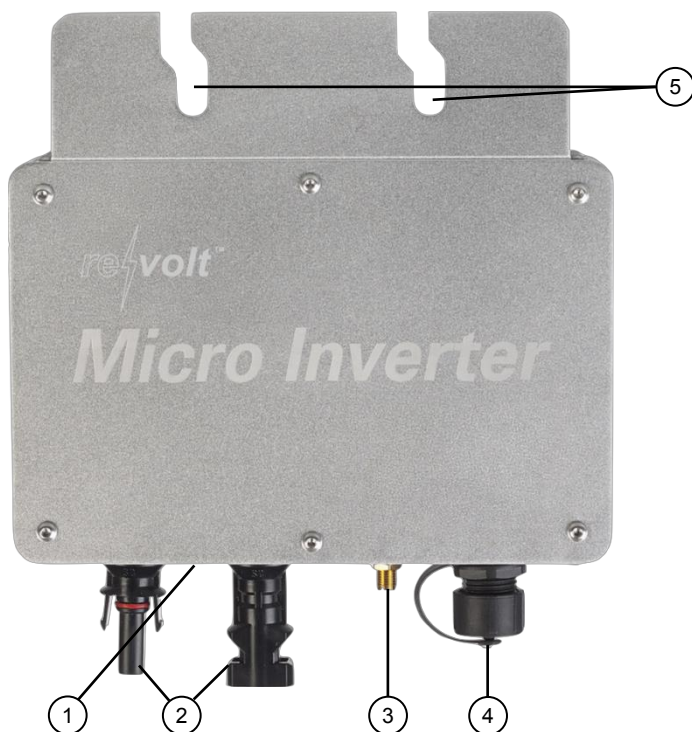
Service Qualité

Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

La déclaration de conformité complète du produit est disponible en téléchargement à l'adresse <https://www.pearl.fr/support/notices> ou sur simple demande par courriel à qualite@pearl.fr.



Description du produit



- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. LED de statut | 4. Raccordement électrique avec filetage M16 |
| 2. Connexion compatible MC4 | 5. Encoche de montage |
| 3. Prise antenne wifi | |

Conditions préalables à l'exploitation d'une installation photovoltaïque :



ATTENTION !

Vous devez déclarer votre installation photovoltaïque à votre gestionnaire de réseau compétent.

Vous devez vous assurer de posséder déjà une prise d'alimentation correspondante et suffisamment dimensionnée.

Veillez vous adresser à une entreprise d'électricité agréée pour vérifier l'adéquation de votre installation domestique et les conditions techniques correspondantes.

En cas d'incertitude, veuillez éventuellement faire vérifier les conditions locales ou vous informer auprès de votre opérateur de réseau.

Utilisation conforme aux dispositions

Le micro-inverseur ne doit être utilisé que sur un branchement fixe au réseau électrique public. L'inverseur n'est pas conçu pour une utilisation mobile. Il est interdit de modifier le micro-inverseur. Pour toute modification de l'environnement, vous devez dans tous les cas faire appel à un électricien spécialisé.

Installation au mur ou au sol



ATTENTION !

N'installez PAS le micro-inverseur (y compris les raccords en courant continu et alternatif) dans un endroit exposé au soleil, à la pluie ou à la neige. Ne l'installez PAS dans les espaces entre les modules. Laissez un espace minimum de 5 cm entre le module photovoltaïque qui le surmonte afin de permettre un flux d'air correct.



NOTE :

Si la température de fonctionnement du micro-inverseur est de 65 °C ou plus, sa puissance est réduite pour éviter la surchauffe.

1. Placez le micro-inverseur sur votre mur ou sur une autre surface de montage appropriée. Les encoches de montage du micro-inverseur doivent alors reposer sur le mur / la surface de montage.
2. Marquez un trou dans chaque encoche de montage pour y fixer le micro-inverseur et retirez-le du mur/de la surface de montage.



ATTENTION !

Lors du perçage de tous les trous, veillez à ne percer ni ligne électrique, ni conduite d'eau, ni aucune autre ligne passant dans le mur !

3. Percez ensuite des trous au niveau des repères pour qu'ils correspondent à la taille des chevilles. Insérez ensuite les chevilles dans les trous de perçage.
4. Placez ensuite le micro-inverseur sur le mur / la surface de montage de manière à ce que les encoches de montage se trouvent au-dessus des trous de perçage, puis vissez les vis dans les chevilles. Serrez fermement les vis.

Installation



ATTENTION !

L'installation ne doit être effectuée que par des personnes possédant les connaissances électrotechniques et l'expérience requises (électriciens, etc.), et maîtrisant également les normes en vigueur (VDE, etc.). Danger de mort par électrocution !

Une installation incorrecte met en danger votre propre vie ainsi que celle des utilisateurs du système électrique.

Une installation incorrecte peut entraîner de graves dommages matériels, par exemple un incendie. Vous pouvez être tenu personnellement responsable des dommages corporels et matériels.

Si vous n'avez pas de connaissances particulières pour l'installation, n'effectuez pas l'installation vous-même, contactez un électricien !

Les connaissances techniques suivantes sont nécessaires pour procéder à l'installation :

- 5 règles de sécurité (déconnexion, protection contre la reconnexion, vérification de l'absence de tension, mise à la terre et court-circuit, protection des parties sous tension adjacentes)
- Choix de l'équipement adéquat (outils, instruments de mesure, équipement de protection)
- Évaluation des résultats des mesures
- Choix du matériel d'installation électrique pour assurer un arrêt sécurisé
- Indices de protection IP
- Montage du matériel d'installation électrique
- Type de réseau (TN, IT, TT) et conditions de branchement (mise à la terre classique, mise à la terre de protection, mesures complémentaires nécessaires, etc.)



ATTENTION !

Avant d'installer et d'utiliser le micro-inverseur, lisez attentivement tous les manuels d'utilisation et les consignes de sécurité (micro-inverseur, installation photovoltaïque, etc.). Consultez un professionnel si vous n'êtes pas sûr(e).

Vérifiez que les spécifications de tension et d'intensité de votre module photovoltaïque correspondent à celles du/des micro-inverseur(s). La plage de tension de fonctionnement en courant continu du module photovoltaïque doit correspondre à la plage de tension d'entrée autorisée du micro-inverseur. La tension maximale à vide du module photovoltaïque ne doit pas dépasser la tension d'entrée maximale de l'inverseur indiquée. Notez que le boîtier du micro-inverseur constitue un dissipateur thermique et peut atteindre des températures élevées (jusqu'à 65 °C). Pour réduire le risque de brûlure, ne touchez pas le boîtier du micro-inverseur. Veuillez installer des dispositifs de coupure du côté courant alternatif du micro-inverseur.

Le conducteur de terre de protection externe est relié à la borne de terre de protection de l'inverseur par connexion AC. Lors du branchement, branchez d'abord la prise de courant alternatif afin de garantir la mise à la terre de l'inverseur. Branchez ensuite les prises de courant continu.

Lors de la déconnexion, commencez par couper le courant alternatif en ouvrant le disjoncteur de dérivation, en maintenant le conducteur de terre de protection dans le disjoncteur de dérivation connecté à l'inverseur. Débranchez ensuite les entrées de courant continu.

Ne branchez en aucun cas l'entrée de courant continu si la connexion de courant alternatif n'est pas connectée.

Il est fortement recommandé d'installer des dispositifs de protection contre les surtensions dans le boîtier de compteur correspondant.

Vous ne devez pas utiliser un appareil de protection contre les courants de défaut alternatifs pour protéger le circuit correspondant au micro-inverseur,

même s'il s'agit d'un circuit extérieur. Aucun des petits appareils de protection contre les courants de défaut (5 ~ 30 mA) n'est conçu pour la réinjection d'énergie et sera endommagé en cas de réinjection d'énergie. Il en va de même pour les disjoncteurs de protection contre les arcs électriques à courant alternatif. Ils n'ont pas été évalués pour l'alimentation en retour et pourraient être endommagés en cas d'alimentation en retour avec la sortie d'un inverseur photovoltaïque.



NOTE :

La pleine puissance du micro-inverseur n'est obtenue qu'environ 1 minute après la fin de l'installation (panneau solaire raccordé au micro-inverseur et micro-inverseur raccordé au réseau électrique domestique / au collecteur de courant).

Brancher le câble adaptateur de courant M16

1. Branchez le connecteur M16 du câble adaptateur à 3 fils fourni dans le raccord avec filetage M16 du micro-inverseur et vissez le raccord à vis du connecteur dans le sens des aiguilles d'une montre. Veillez ensuite à ce que le connecteur M16 soit suffisamment bien fixé / maintenu dans le raccordement électrique du micro-inverseur.
2. Installez l'adaptateur nécessaire à l'alimentation de votre réseau électrique (p. ex. Betteri ou Wieland) aux extrémités ouvertes du câble de l'adaptateur.



ATTENTION !

Assurez-vous que le câble de l'adaptateur à 3 fils est correctement branché au connecteur à 3 fils de votre adaptateur !



NOTE :

Pour alimenter ce micro-inverseur directement via une prise de courant standard avec contact de protection, vous pouvez également utiliser le câble de raccordement à la prise de courant de 5 m disponible en option dans la boutique PEARL.

Brancher un panneau solaire

Insérez les fiches MC4 de votre panneau solaire dans la prise compatible MC4 du micro-inverseur.



NOTE :

Le branchement de 2 panneaux ou plus s'effectue en série et/ou en parallèle, en fonction du nombre et de la puissance des panneaux. La tension, l'intensité et la puissance maximales supportées par le micro-inverseur pour les panneaux solaires ne doivent pas être dépassées. Veuillez consulter les données techniques à la fin de ce mode d'emploi.

Brancher l'antenne wifi

L'antenne wifi est nécessaire pour pouvoir contrôler et évaluer le micro-inverseur via l'application pour appareils mobiles. Pour installer l'antenne wifi, retirez d'abord le cache du connecteur d'antenne wifi du micro-inverseur, puis vissez l'antenne wifi.

**NOTE :**

La pleine puissance du micro-inverseur n'est obtenue qu'environ 1 minute après la fin de l'installation (panneau solaire raccordé au micro-inverseur et micro-inverseur raccordé au réseau électrique domestique / au collecteur de courant). Pendant cette minute, la LED d'état clignote en rouge, puis passe au bleu clignotant. L'appariement avec l'application n'est également possible qu'à ce moment-là.

Signification de la LED de statut

Signal LED	Signification
Lumière continue, rouge	Branchement incorrect
Clignote en rouge	L'inverseur démarre (durée env. 1 min)
Bleu, clignote	Mode de fonctionnement normal
Bleu clignotant + rouge clignotant toutes les 3 secondes	Mode de fonctionnement normal avec connexion wifi ou application

Installer l'application

Pour utiliser le produit avec l'application mobile, vous avez besoin d'une application capable d'établir une connexion entre l'appareil et votre appareil mobile. Nous recommandons l'application gratuite **Cloud-Intelligenz**.

Connexion à l'application

**NOTE :**

La pleine puissance du micro-inverseur n'est obtenue qu'environ 1 minute après la fin de l'installation (panneau solaire raccordé au micro-inverseur et micro-inverseur raccordé au réseau électrique domestique / au collecteur de courant). Pendant cette minute, la LED d'état clignote en rouge, puis passe au bleu clignotant. L'appariement avec l'application n'est également possible qu'à ce moment-là.

L'appareil ne peut être intégré qu'à un réseau à 2,4 GHz. Les réseaux 5 GHz sont généralement repérables grâce à la mention "5G" accolée au nom du réseau.

1. Allumez la fonction bluetooth et la fonction localisation de votre appareil mobile. Ces fonctions ne sont nécessaires que pour la connexion. Elles peuvent être désactivées sur l'appareil mobile par la suite.
2. Connectez votre appareil mobile au même réseau Internet sans fil 2,4 GHz que celui auquel le micro-inverseur est connecté.
3. Ouvrez l'application et connectez-vous.

**NOTE :**

Pour pouvoir utiliser l'application, vous devez vous inscrire à l'aide de votre adresse e-mail. Si vous ne disposez pas encore d'un compte pour cette

*application, appuyez sur **S'inscrire** et suivez les instructions sur l'écran de votre appareil mobile pour vous inscrire.*

4. Appuyez ensuite sur le symbole Plus en haut à droite de la page d'accueil de l'application et accordez les éventuelles autorisations nécessaires. Le micro-inverseur est ensuite automatiquement proposé pour l'appariement.
5. Appuyez sur le symbole plus à droite du micro-inverseur.
6. Saisissez le mot de passe wifi du réseau Internet sans fil 2,4 GHz auquel le micro-inverseur doit être connecté. Appuyez sur le symbole d'œil pour afficher ou masquer le mot de passe saisi.



NOTE :

Par défaut, le réseau wifi choisi correspond à celui auquel votre appareil mobile est connecté. Si vous souhaitez connecter le micro-inverseur à un autre réseau wifi, appuyez sur la double flèche située à côté du nom du réseau.



Vous accédez alors aux réglages wifi de votre appareil mobile. Connectez-vous au réseau de votre choix. Utilisez la touche Retour pour revenir à l'application et saisissez le mot de passe wifi requis si nécessaire.

7. Appuyez sur **Suivant**. Le micro-inverseur est apparié.
8. **En option** : Pour faciliter l'attribution et le contrôle de plusieurs micro-inverseurs, vous pouvez, une fois l'appariement réussi, appuyer sur **Sélectionner la pièce** pour définir la pièce dans laquelle ce micro-inverseur sera utilisé.
9. Une fois l'appariement réussi et la sélection de la pièce terminée, appuyez sur **Terminer**. Le micro-inverseur est ajouté à votre liste d'appareils. Vous accédez à la page des appareils.

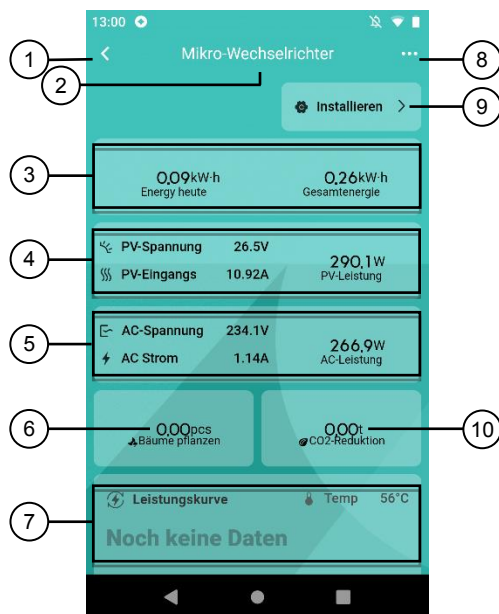
Page de commandes



NOTE :

L'application est continuellement améliorée. Par conséquent, il est possible que la description de l'application de ce mode d'emploi ne corresponde pas à la version de l'application la plus récente.

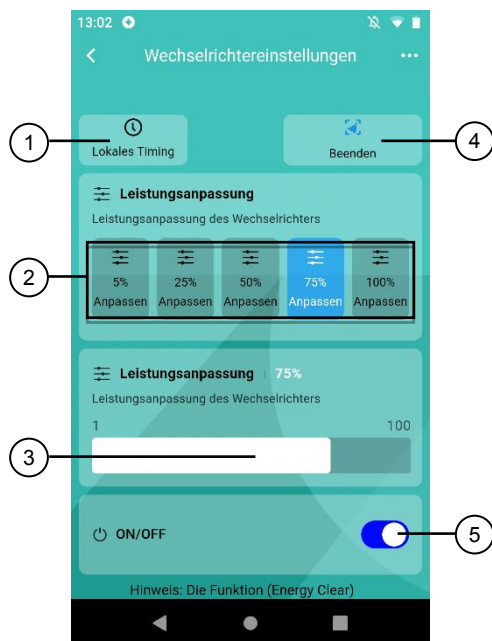
Dans la liste des appareils, appuyez sur votre micro-inverseur. La page de commandes s'affiche :



- | | |
|--|---|
| 1. Retour | 7. Données de performance pour des comparaisons journalières, hebdomadaires et mensuelles |
| 2. Nom de l'appareil | 8. Réglages de l'appareil |
| 3. Électricité produite | 9. Commandes |
| 4. Informations sur le fonctionnement du panneau solaire | 10. Bilan environnemental |
| 5. Informations sur la sortie de courant | |
| 6. Puissance du module pour montage en série | |

Commandes

Appuyez sur **Commandes** pour personnaliser les données de performance de votre micro-inverseur. Les options suivantes sont à votre disposition :



- | | |
|---|---|
| 1. Minuteur | 4. Retour |
| 2. Ajustement direct de la puissance | 5. Interrupteur Marche/Arrêt pour micro-inverseur |
| 3. Ajustement individuel des performances | |

Régler la puissance

- Appuyez sur l'un des champs de la zone d'ajustement direct de la puissance (2) pour régler la puissance sur 5, 25, 50, 75 ou 100 % fixes.
- Appuyez sur la barre d'ajustement individuel de la puissance (3) et faites-la glisser vers la droite pour augmenter la puissance ou vers la gauche pour la réduire.
- Réinitialisez les réglages effectués en appuyant sur Réinitialiser (4).

Régler le minuteur

1. Appuyez sur Contrôle du minuteur (1), puis sur Ajouter.
2. Réglez l'heure souhaitée pour la fonction de minuterie à l'aide des chiffres.
3. Sous Répéter, choisissez les jours que la minuterie doit commander. Si vous ne sélectionnez aucun jour, la commande s'effectue une fois à l'heure fixée.
4. Appuyez sur Fermer ou Allumer, selon que le micro-inverseur doit être éteint ou allumé à l'heure programmée.
5. Sauvegardez votre programmation via OK dans le coin supérieur droit. La page d'aperçu de vos minuteurs apparaît.
6. Appuyez sur le bouton situé derrière un réglage de minuterie pour activer ou désactiver la minuterie.

7. Pour supprimer une minuterie, maintenez-la appuyée pendant environ 2 secondes sous Android et confirmez la suppression en appuyant sur Supprimer. Sous iOS, balayez le minuteur vers la gauche, puis confirmez la suppression en touchant Supprimer.

Réglages de l'appareil

Sur la page de commande du micro-inverseur, appuyez sur Paramètres de l'appareil (8) pour obtenir des informations spécifiques à l'appareil :

- Nom de l'appareil
- ID de l'appareil
- Adresse MAC
- Adresse IP
- Durée d'engagement
- Autorisation aux appareils
- Historique des messages
- Retours
- Actualisation du firmware
- Supprimer l'appareil

Protection des données

Avant de transférer l'appareil à un tiers, de le faire réparer ou même de le renvoyer, tenez compte des points suivants :

- Supprimer l'appareil via Réglage de l'appareil / Supprimer l'appareil de l'application.

L'application décrit les raisons pour lesquelles certaines données personnelles ou autorisations sont requises pour l'enregistrement.

Caractéristiques techniques

Tension d'entrée		Max. 60 V DC
Plage de tension MPPT		22 à 60 V DC
Courant d'entrée		Max. 16 A
Courant de court-circuit		18 A
Puissance du panneau solaire supportée		1 panneau de 435 W max.
Tension nominale AC		120 / 230 V
Plage de tension AC		85 – 160 V (à 120 V) 180 – 265 V (à 230 V)
Fréquence nominale		50/60 Hz
Plage de fréquences		48 – 51 / 58 – 61 Hz
Courant de charge nominal		2,91 A (à 120 V) 1,52 A (à 230 V)
Puissance absorbée	Puissance nominale PV	330 W
	Puissance PV max.	350 W
Coefficient d'efficacité max.		99,5 %
Efficacité de la production max.		95 %
Température ambiante		-20 à 50 °C
Classe de protection		II
Indice de protection		IP65
Mise en parallèle maximale (en tenant compte des restrictions/législations)		15 unités par branche (120 V) max. 25 unités par branche (230 V) max.
Réseau Internet sans fil	Normal	802.11b
	Bande	2,4 GHz
	Fréquence radio	2400 – 2483 MHz
	Puissance d'émission	Max. 18 dBm
Dimensions		176 x 165 x 38 mm
Poids		0,8 kg

Vos notes

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for handwriting practice or general writing. There are no margins, text, or other markings on the page.

PEARL GmbH | PEARL-Straße 1–3 | D-79426 Buggingen
Service commercial PEARL France : 0033 (0) 3 88 58 02 02

© REV1 – 14.11.2022 – GW//RM