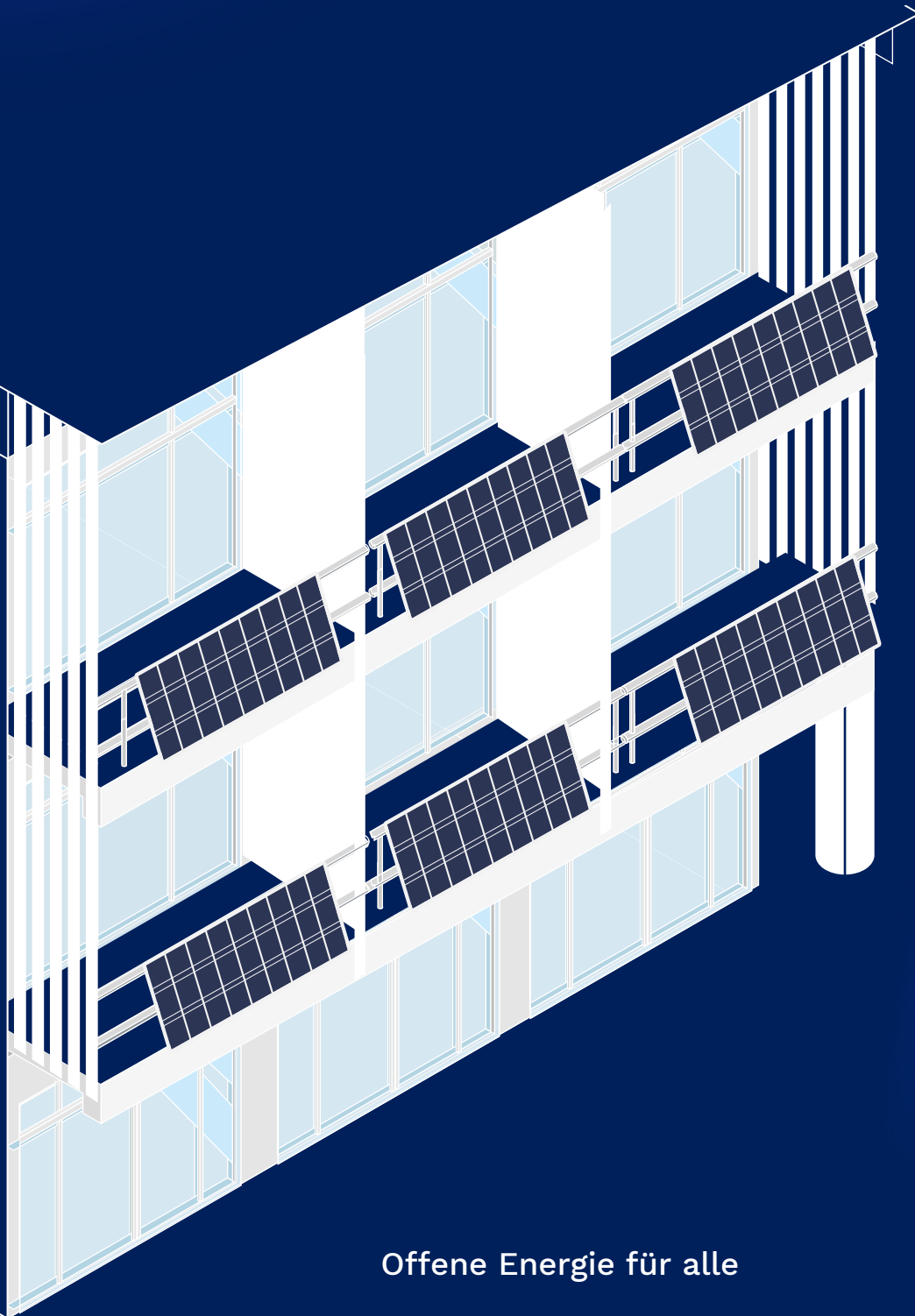




# WIE BALKON-SOLARANLAGEN INTELLIGENTE ENERGIE FÜR ALLE ZUGÄNGLICH MACHEN



Offene Energie für alle

# Geringer Platzbedarf, große Einsparung: Wie Balkon-Solaranlagen intelligente Energie für alle zugänglich machen

---

Solarstrom ist für alle da.

Früher war er jedoch nur für Eigenheimbesitzer mit Dach verfügbar. Mit anderen Worten: Es war genug Platz im Freien nötig, um eine Solaranlage (und die dazugehörige komplexe Ausrüstung) installieren zu können.

In den letzten Jahren hat sich jedoch viel getan: Saubere, preiswerte und effiziente Energie kann nun auch von einer ganz anderen Art von Eigenheimbesitzern genutzt werden.

Hier kommt die Balkon-Solaranlage ins Spiel.

Diese auch als Mini-Solaranlagen bezeichneten kompakten und effizienten Lösungen passen perfekt auf den Balkon einer durchschnittlichen Wohnung. Und dank einiger Fortschritte in den Bereichen Technologie, Finanzierung und Gesetzgebung gewinnen sie massiv an Popularität.

In diesem Leitfaden werden wir die Welt der Balkon-Solaranlagen untersuchen und Ihnen dabei helfen, herauszufinden, ob eine Balkon-Solaranlage für Sie geeignet ist.

## Am Ende dieses Leitfadens werden Sie Folgendes wissen:

*Wie ist der Trend bei Balkon-Solaranlagen*

*Warum Balkon-Solaranlagen eine ausgezeichnete Wahl für Heimsolaranlagen sind*

*Welche Hoymiles-Produkte Sie für Ihre eigene Balkon-Solaranlage benötigen*

*Wie Hoymiles dazu beiträgt, dass Ihre Balkon-Solaranlage einfacher zu installieren und effizienter ist*



# Warum sind Balkon-Solaranlagen auf dem Vormarsch?

Eine Kombination aus zwei starken Faktoren: bessere Technik und größere finanzielle Anreize.

## Technik für den Balkon

In den letzten Jahren ist eine Reihe kompakterer Plug-and-Play-Solartechnik auf den Markt gekommen, insbesondere im Bereich der Mikro-Wechselrichter. Es wurden neue Arten von Mikro-Wechselrichtern entwickelt, die den Platz effizienter nutzen und Solaranlagen für Balkonbesitzer rentabler machen.

## Es zahlt sich aus, umweltfreundlich zu sein

In Deutschland bringen neue Maßnahmen immer mehr Menschen dazu, Solarenergie zu nutzen. So sind beispielsweise die Einkünfte aus einer PV-Anlage mit einer Leistung von bis zu 30 kW (bzw. 15 kW für Anlagen auf Mehrfamilienhäusern) für Privathaushalte jetzt von der Einkommensteuer befreit.<sup>1</sup> Berlin beispielsweise fördert die Anschaffung einer Steckersolaranlage für den Balkon mit bis zu 500 Euro.<sup>2</sup> Die anderen Bundesländer in Deutschland haben eigene Förderprogramme. Wenn Sie in Deutschland wohnen, sollten Sie sich daher vor der Installation einer Solaranlage über die lokalen Fördermöglichkeiten informieren.

In Verbindung mit den sinkenden Preisen für Solaranlagenausstattung haben diese Förderungen dazu geführt, dass Solarenergie für eine ganze Reihe von Menschen interessant geworden ist, die sich die Technologie sonst nicht leisten könnten.

Inzwischen sind in Deutschland mehr als 190.000 Stecker-PV-Anlagen in Betrieb.<sup>3</sup> Mit den oben genannten Gesetzesänderungen und einigen neuen Gesetzesvorschlägen, die es Eigenheimbesitzern erlauben, Balkonanlagen mit einer Leistung von bis zu 800 W zu installieren, wird diese Zahl voraussichtlich weiter steigen.

1. <https://www.pv-magazine.com/2022/09/16/germany-introduces-tax-breaks-for-rooftop-pv/>
2. <https://www.berlin.de/en/news/8025956-5559700-solar-power-balcony-subsidy-program-frid.en.html>
3. <https://www.pv-magazine.com/2022/02/24/more-than-190000-plug-in-pv-systems-are-now-online-in-germany/>

# Registrierung Ihrer Solaranlage (und wie Balkon-Solaranlagen diesen Aufwand eliminieren)

---

Alle Dach- oder Freiflächen-Solaranlagen mit einer Höchstleistung von mehr als 800 W müssen nach der Installation beim Versorger registriert werden. Dies ist ein zusätzlicher bürokratischer Aufwand, der Eigenheimbesitzer oft unvorbereitet trifft.

Hier bieten Balkonanlagen einen weiteren großer Vorteil: Diese kleineren Anlagen sind in der Regel für eine Nennleistung von 800 W ausgelegt. Sie So können Sie ein solches Gerät installieren, ohne es beim Versorger anzumelden und dann wird es viel schneller einsatzbereit sein, wenn die Norm sich ändert.

## *Neue Normen für die Registrierung von Solaranlagen geben Balkon-Solaranlagen in Deutschland Auftrieb*

Es gibt eine Ausnahme von dieser 800-W-Regel: In Deutschland müssen alle Anlagen, die mehr als 600 W erzeugen, registriert werden.

Aber das könnte sich bald ändern: Im Januar 2023 hat der VDE (Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.) einen Vorschlag ausgearbeitet, um die Norm auf 800 W wie im übrigen Europa zu erhöhen.

Der VDE möchte deutschen Eigenheimbesitzern den Zugang zur Solarenergie erleichtern – insbesondere jenen, die keinen Platz für eine Dach- oder Freiflächen-Solaranlage haben.

Wenn Sie in Deutschland wohnen, sollten Sie diese Angelegenheit verfolgen: Eine Balkon-Solaranlage könnte für Sie in greifbarer Nähe sein.

# Der Mikro-Wechselrichter

---

Wenn Sie maximal von Ihrer Investition profitieren möchten, muss jede Komponente Ihrer Solaranlage möglichst effizient und zudem problemlos auf Ihrem Balkon zu installieren sein.

Die Wahl des richtigen Mikro-Wechselrichters ist daher von absolut entscheidender Bedeutung.

Bei einer Solaranlage ist der Wechselrichter für die Umwandlung der Solarenergie von Gleichstrom (DC) in Wechselstrom (AC) zuständig, der in Ihre Steckdose eingespeist wird.

Die besten Mikro-Wechselrichter sind sehr einfach zu installieren und haben geringere Vorlaufkosten als die traditionelleren String-Wechselrichter – weshalb sie die perfekte Wahl für alle sind, die eine kompakte Balkon-Solaranlage installieren.



# Perfekte Leistung. Für Ihren Balkon entwickelt

## HMS-W-Serie von Hoymiles

Die HMS-W-Serie ist kompakt, zuverlässig und einfach zu installieren. Sie wurde speziell für Mini-PV-Anlagen entwickelt.

Sie ist die anpassungsfähige, effiziente Mikro-Wechselrichter-Serie für den Balkon.

### Integriertes WLAN

Das erste WLAN-Modul in Industriequalität+ So können Sie Daten erfassen und Platz sparen.

### Einstellbare Leistung

Passen Sie Ihre Stromerzeugung an Ihre Anlage, Ihren Energiebedarf und die örtlichen Vorschriften an.

### Jeder kann sie installieren

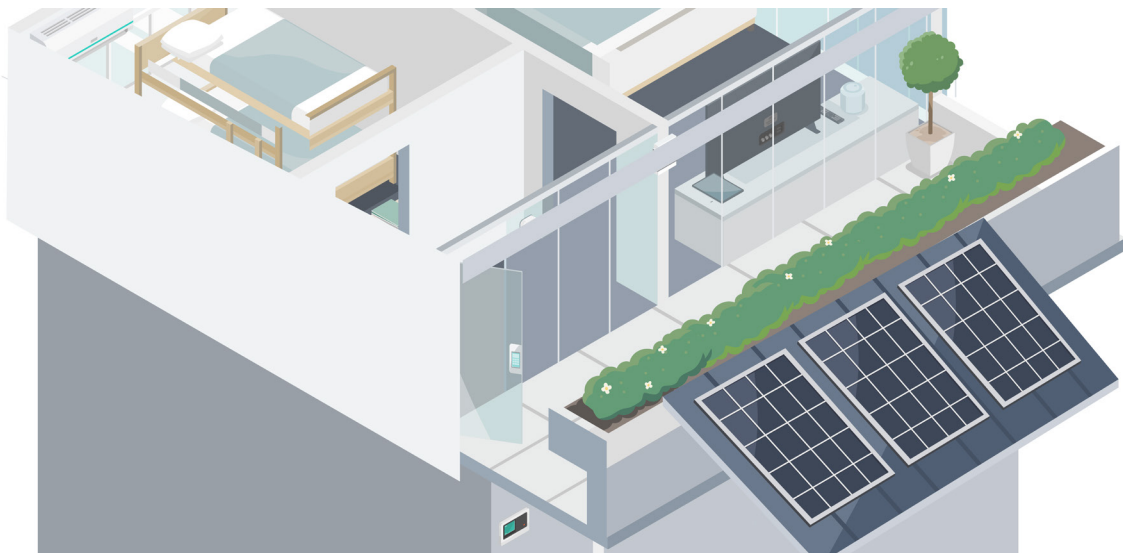
Es ist keine Elektrofachschulung erforderlich. Einfach direkt an eine Steckdose anschließen, ohne komplexes Verdrahten.

### Leistungsüberwachung

Erkennen Sie Probleme und finden Sie neue Möglichkeiten zur Optimierung Ihrer Solaranlage über Ihr Smartphone oder die S-Miles Cloud-Webapp.

### Bis zu 1.000 W Leistung

Modelle mit einer Nennleistung von 600 VA bis 1.000 VA – wie viel auch immer Ihr Zuhause braucht.



# Leistungsdaten: Wann, wo und wie Sie sie wünschen

## Direkte Verbindung

Die Leistung Ihrer Solaranlage zu überwachen ist so einfach wie das Senden einer Textnachricht. Sobald Sie in Reichweite sind, öffnen Sie einfach die App und überprüfen die Statistik.

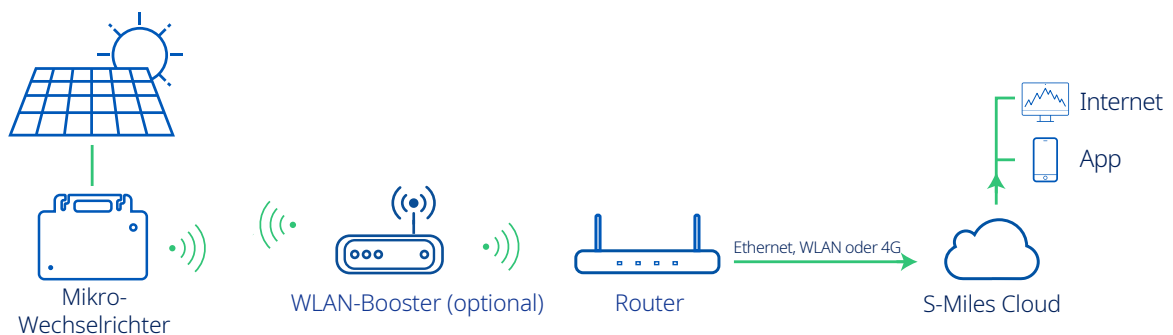


## Überwachung per Fernzugriff

Behalten Sie die Leistung von überall aus im Auge.

Dank integriertem WLAN kann der HMS-W Daten direkt an unsere S-Miles Cloud-Plattform übertragen. So können Sie jederzeit Ihre Anlage überprüfen.

Bei anderen Systemen müssten Sie ein Gateway-Produkt für den Zugriff auf Ihre Daten einrichten. HMS-W ist fast sofort einsatzbereit.



## HMS-Reihe

### Maximale Leistung. Maximaler Einblick.

Einer der am besten bewerteten Mikro-Wechselrichter auf dem Markt. Hoymiles bietet 1-in-1- und 2-in-1-Modelle mit einer Ausgangsleistung von 300 VA bis zu 1.000 VA an, die in jede Balkonumgebung passen.

Für Spitzenleistung und robuste drahtlose Datenkommunikation konzipiert.

#### | Sicherheit geht vor

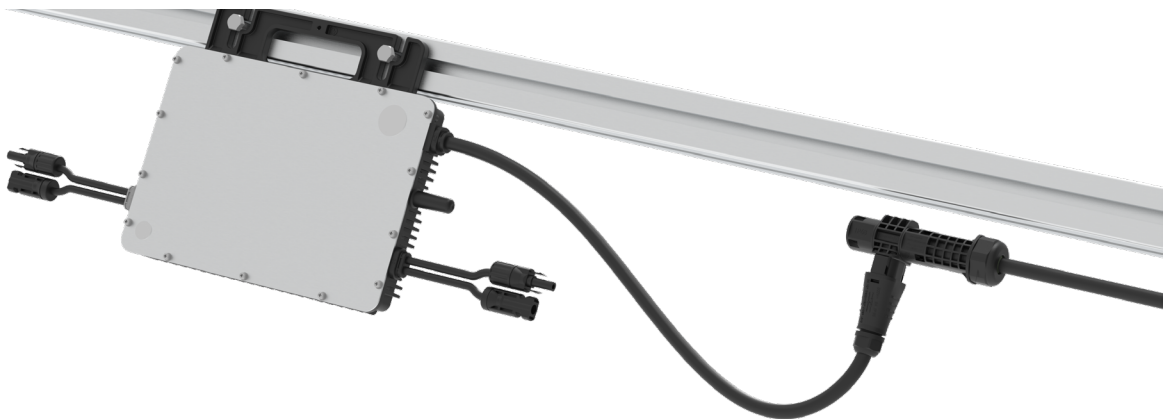
Mit der Schnellabschaltung und einem isolierten Transformator ist die HMS-Serie in jeder Installation sehr sicher.

#### | Ständige Optimierung

Das unabhängige Maximum Power Point Tracking (MPPT) sorgt dafür, dass Ihr Mikro-Wechselrichter immer die maximale Leistung liefert.

#### | Stabile Verbindung

Per Sub-1G-Funk wird eine stabile Verbindung zwischen dem HMS-Mikro-Wechselrichter und Ihrem Hoymiles-Gateway hergestellt. So gehen auch nicht die geringsten Daten verloren.



## Robuste Datenübertragung

Verfolgen Sie die Leistung Ihrer Solaranlage mit einem neuen Maß an Zuverlässigkeit. Keine Verbindungsabbrüche oder Datenverluste.

Schließen Sie einfach den HMS-Mikro-Wechselrichter an die Gateway-Datenübertragungseinheit von Hoymiles an, um die Datenübertragung sicher, zuverlässig und konsistent zu starten.

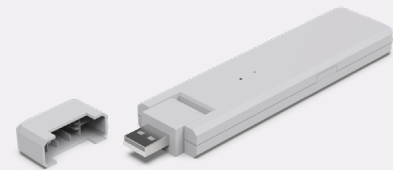
Sub-1G-Funkverbindung

Ein kleines und leichtes Gerät

Plug and Play, einfache Installation

Erfassung von Mikrowechselrichter-Daten in Echtzeit über das S-Miles Toolkit

Fernverwaltung des Systems in der S-Miles Cloud

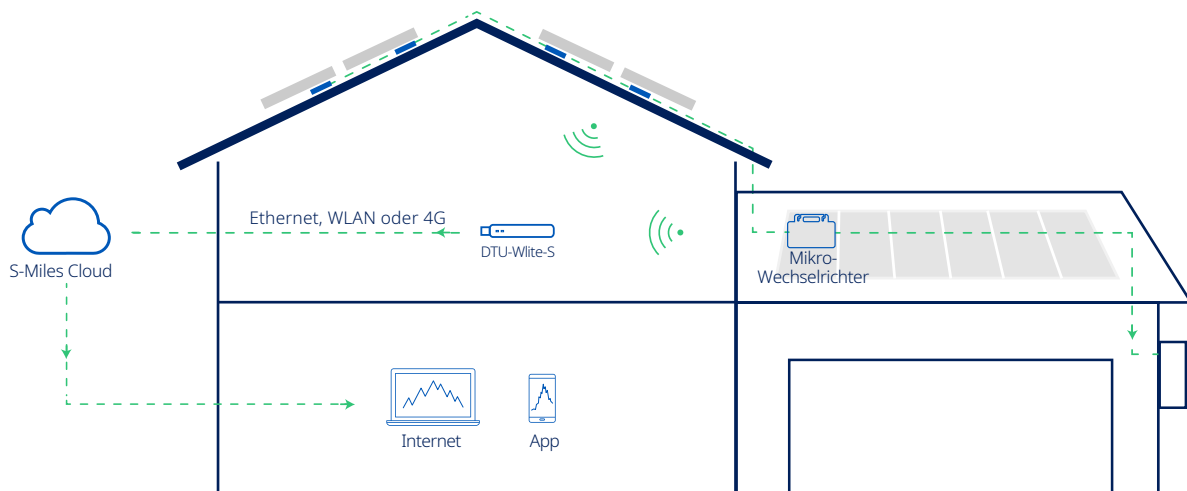


DTU-WLite-S

## Unübertroffene Stabilität mit Sub-1G

Die Hoymiles DTU-WLite-S ist mit Sub-1G-Funktechnologie ausgestattet. Das bedeutet, dass Ihnen eine absolut stabile Verbindung garantiert ist.

Mit einer längeren Verbindungsreichweite und besserem Durchgang ist die Sub-1G-Funktechnologie ideal für den Einsatz auf Balkonen und Betondächern.



# Legen Sie die Zange zur Seite. Einstecken und einschalten – kein Verdrahten erforderlich

Nun müssen Sie diese Komponenten zu einem System verdrahten. Mit der FLEX-Zubehörserie von Hoymiles (HMS Cable System) gehen Installation und Verkabelung ganz leicht von der Hand. Das schafft jeder. Es gibt keine komplizierte manuelle Verdrahtung oder verwirrenden Stecker. Einfach einrasten lassen, in die Steckdose stecken und zusehen, wie der Mikro-Wechselrichter hochfährt.

## Haben Sie bereits ein AC-Kabel und einen Stecker?

### Der konfektionierbare Steckverbinder

Schließen Sie einen konfektionierbaren Steckverbinder an Ihren Mikro-Wechselrichter an und stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose. Jetzt können Sie loslegen.



### Das Kabel

Wählen Sie zwischen einem 3-Meter- und einem 5-Meter-Kabel oder bestellen Sie eine individuelle Länge bei einem autorisierten Hoymiles-Vertriebspartner oder Vertriebsmitarbeiter.



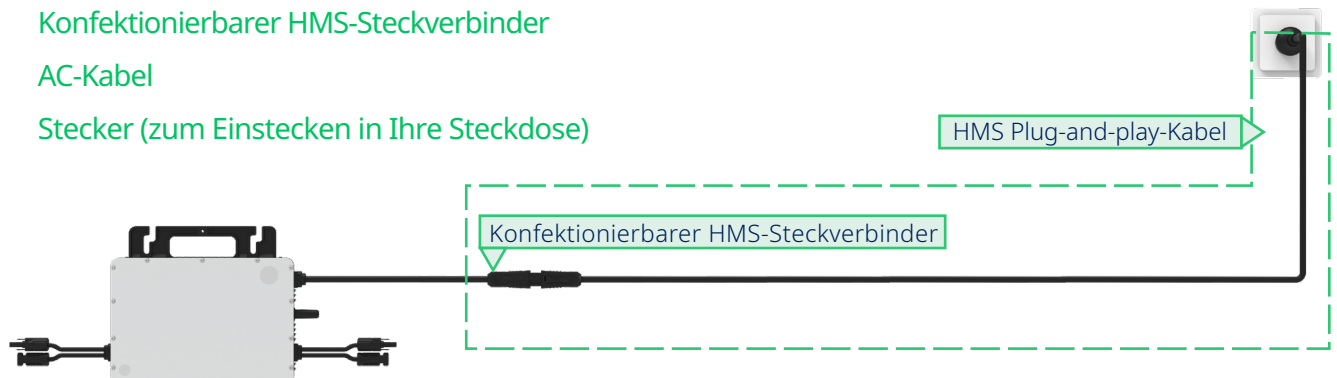
## Benötigen Sie das komplette Paket?

Besorgen Sie sich das gesamte fertige Zubehör, das Sie für die Installation Ihres Mikro-Wechselrichters benötigen, in einem Paket.

Konfektionierbarer HMS-Steckverbinder

AC-Kabel

Stecker (zum Einstecken in Ihre Steckdose)





# So ein Modul passt überall hin. Mit jedem handelsüblichen Solarmodul.

Die HMS-W- und die HMS-Serie sind anpassbar.

Kombinieren Sie es mit einem der beliebtesten Hochleistungs-Solarmodule auf dem Markt.

Die Module sind 182 mm oder 210 mm groß.



Zellgröße	182	182	210
Anzahl der Zellen	54 x 2	72 x 2	66 x 2
STC-Modulleistung (typ.)	420	550	670

# Leistung unter dem Mikroskop So haben Sie S-Miles-weiten Vorsprung

Verfolgen Sie die Leistung Ihrer Solaranlage mit einem neuen Maß an Zuverlässigkeit. Keine Verbindungsabbrüche oder Datenverluste.

Schließen Sie einfach den HMS-Mikro-Wechselrichter an die Gateway-Datenübertragungseinheit von Hoymiles an, um die Datenübertragung sicher, zuverlässig und konsistent zu starten.

Die DTU-WLite-S von Hoymiles ist ideal für Heimbalkonanlagen und bietet:

## *S-Miles Cloud überwacht:*

- **Energieerzeugung**
- **Energieverbrauch**
- **Leistung der einzelnen Solarmodule**
- **Umweltauswirkung**
- **Probleme und Störungen**



## Nicht nur verfolgen, sondern anpassen

S-Miles Cloud dient nicht lediglich dem Erfassen und Visualisieren von Daten.

Sie gibt Ihnen auch die Möglichkeit, Änderungen vorzunehmen.

Jeder HMS-W-Mikro-Wechselrichter wird mit integrierter Leistungssteuerung geliefert – oder aktualisieren Sie die Firmware Ihrer Hoymiles-Datenübertragungseinheit, um diese Funktionalität für Ihren HMS zu erhalten.

So können Sie die Leistung bei Bedarf jederzeit anpassen.

## *Sie installieren Ihre Balkonanlage in Deutschland?*

In Deutschland müssen alle Anlagen, die mehr als 600 W erzeugen, registriert werden.

Durch neue Rechtsvorschriften könnte der Grenzwert jedoch auf 800 W angehoben werden.

Betreiben Sie Ihren Mikro-Wechselrichter nach der Installation zunächst also mit einer Leistung von 600 W und erhöhen Sie diese dann auf 800 W, wenn sich die Gesetzgebung ändert.

# Eine Balkon-Solaranlage spart Geld und braucht nicht viel Platz

---

Noch nie war es so einfach, effizient und kostengünstig, in eine Solaranlage für Ihren Balkon zu investieren. Die neueste Technologie macht Solarstrom für Wohnungseigentümer auf der ganzen Welt zugänglich. Werden Sie der nächste Nutzer sein?

Wenn Sie die Welt der kompakten Stecker-Solaranlagen erkunden möchten oder wenn Sie Ratschläge brauchen, wie Sie Ihren Außenbereich optimal nutzen können, wenden Sie sich an uns. Setzen Sie sich einfach mit einem unserer Solarexperten in Verbindung und wir kümmern uns darum. Wir ermöglichen Ihnen die Erzeugung von Solarenergie, die Ihre Energierechnungen senkt, Ihren CO2-Ausstoß verringert und unterstützen Sie auf dem Weg zur Energieunabhängigkeit.



[hoymiles.com](https://hoymiles.com)