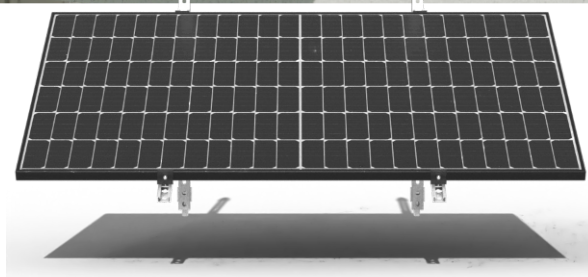


Montage

Gitterbalkon (20° - 70°)

Ab heute sind Sie ein waschechter Energieproduzent!

Wir bedanken uns für den Kauf unserer Stecker-Solaranlage. Damit gehen Sie mit uns gemeinsam den Schritt in Richtung Nachhaltigkeit. Jetzt fehlt nur noch die Installation Ihres Balkonkraftwerks. Damit helfen wir Ihnen auf den kommenden Seiten.



Vor der Montage

- Ihre Solaranlage muss beim Netzbetreiber mit allen notwendigen Informationen angemeldet werden. Dazu haben wir auf unserer Webseite ein Formular unter: <https://www.maxxisun.de/netzbetreiber> bereitgestellt.
- Der Stromzähler muss von Ihrem Netzbetreiber auf Kompatibilität überprüft werden und ggf. gewechselt werden.
- Lassen Sie Ihre Elektroinstallation von einem zugelassenen Elektriker prüfen und ggf. an Ihr neues Balkonkraftwerk anpassen.
- Prüfen Sie die Komponenten auf Kompatibilität mit Ihren Modulen (max. Breite des Moduls: 117cm)

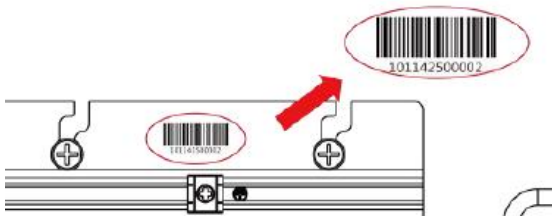
Bevor Sie beginnen

Prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit anhand der Liste Lieferinhalt. **Lesen Sie diese Anleitung einmal komplett durch.** Schauen Sie sich dabei alle Teile an, um den Gesamttablauf nachzuvollziehen. Notieren Sie sich die Modulnummern, Seriennummern und bewahren sie diese an einem sicheren Ort auf. **Für den Falle einer Störung oder eines Defektes benötigen wir diese Nummern zur eindeutigen Identifikation.**

Wir liefern Ihnen einen Bausatz, welchen Sie selbst oder von fachmännischem Personal montieren und installieren lassen können. Somit ist eine **Haftung grundsätzlich ausgeschlossen.**

Prüfen Sie vor Befestigung am Zielort alle betroffenen Bauwerksteile auf Haltbarkeit, Statik usw.

Beachten Sie alle Bauvorschriften, sowie alle Vorschriften im Bereich Elektroinstallationen!



Auf den Wechselrichtern befinden sich abziehbare Barcodeaufkleber. Ziehen Sie diesen Aufkleber ab und kleben Sie ihn an einen sicheren Ort.

Während der Montage

- Bereiten Sie das Montagematerial vor, indem Sie alle beinhalteten Einzelteile auf Vollständigkeit prüfen und sortieren
- Fügen Sie die Montagematerialien am vorgesehenen Platz zusammen (der Anleitung folgen)
- Befestigen Sie Solarmodule und Elektroinstallationen an den Montageschienen
- Verbinden Sie die Kabel der Module mit dem Wechselrichter und stecken Sie das Balkonkraftwerk in Ihre Steckdose ans Hausnetz

Benötigtes Werkzeug, Hilfskräfte

- Inbusschlüssel (6mm) für alle Verschraubungen
- Inbusschlüssel (8mm) für alle Verschraubungen
- Maulschlüssel (15mm) für die Flanschmuttern
- Maulschlüssel (17mm) für die Selbstsichernden Muttern
- Bohraufsatz (10mm) + Akkuschrauber o.ä.
- Wasserwaage zur Ausrichtung
- eine 2. Person für das Auflegen des PV-Moduls auf die Montagedreiecke und das Anbringen des Kraftwerks an der Wand
- auch hilfreich: Sicherungsleine/-gurt zur Absturzsicherung

Montage von mehreren Modulen

Bei mehreren Modulen (600W, 800W, 1200W und 1500W) führen Sie bitte alle Schritte, dieser Montageanleitung, einzeln für jedes Modul, durch. Bevor Sie das PV-Modul befestigen, sollte alles mit dem Wechselrichter verbunden sein.

Artikel	350W Anzahl	600W/ 800W Anzahl	1200 W Anzahl	1500W Anzahl	
PV Module	1	2	3	4	
Montageschiene 115 cm	4	8	12	16	
Montageschiene 60 cm	2	4	6	8	
Abschlusskappe	12	24	36	48	
Schienenverbinder (variabel)	6	12	18	24	
Innensechskant M10 x 20mm	12	24	36	48	
Innensechskant M8 x 20mm	25	50	75	100	
Selbstsichernde Mutter M10	4	8	12	16	
Flanschmutter M10	8	16	24	32	
Schiebemutter M8	25	50	75	100	
Leiterhaken (max. Durchmesser Handlauf: 6cm)	4	8	12	16	
Sicherungsklammer	9	18	27	36	
Wechselrichter	1	1	1	1	
Wechselrichter Endkappe	1	1	1	1	
Kabel 5 oder 10 m mit Stecker	1	1	1	1	
MC 4 Kabel rot /schwarz	0	0	1	2	

Grober Ablaufplan

Wir empfehlen Ihnen den Wechselrichter an die Montageschienen zu schrauben. Sie können diesen aber auch anderweitig befestigen - beachten Sie hierbei jedoch unsere Hinweise zum Standort des Wechselrichters.

Zuerst werden zwei Montageschienen am Modul verschraubt. Dann die Standdreiecke daran aufgebaut und die Leiterhaken daran befestigt. Anschließend wird die Konstruktion in Ihr Balkongeländer eingehängt. Zuletzt werden die unteren Leiterhaken eingeschoben und verschraubt und fertig ist Ihr Balkonkraftwerk.

Hinweis: Sie können die mitgelieferten Kappen für den Abschluss der Schienen nutzen. Achten Sie hierbei darauf, die Anbringung der Endkappen in die Aufbaureihenfolge einzubeziehen, da Sie diese evtl. zu einem späteren Zeitpunkt, aus Platzgründen, nicht mehr anbringen können.

1

Vorbereitung des Solarmoduls für die Montage - Abbildung 1

Für diesen und folgende Schritte legen Sie das Modul auf die Glasseite. Bevor Sie das Modul an den Schienen befestigen können, müssen Sie mit einem Bohrer-Aufsatz (10mm) die vorhandenen Löcher im Modulrahmen vergrößern. Bei diesem Schritt ist höchste Vorsicht geboten, da Sie sonst durch das Glas und die Solarzellen durchbohren und es dadurch gravierend beschädigen. Legen Sie zur Sicherheit ein Stück Holz zwischen den Aluminiumrahmen und die Rückseite des PV-Moduls, damit Sie dieses Risiko vermeiden können.

2

Anbringung des Montagematerials am PV-Modul - Abbildung 2 / 3

Nachdem Sie die Bohrungen vergrößert haben benötigen Sie folgende Materialien:

- 4x 115cm Montageschiene
- 2x 60cm Montageschiene
- 6x Schienenverbinder-Winkel (variabel)
- 24x Innensechskantschraube M8 x 20mm
- 24x Schiebemuttern M8
- 12x Innensechskantschraube M10 x 20mm
- 8x Flanschmutter M10
- 4x Selbstsichernde Mutter M10

Nehmen Sie nun 2 von den 4x 115 cm Montageschienen und legen Sie diese mit der geschlossenen (gelochten) Seite auf das Modul. Verschrauben Sie diese mit jeweils 2x Innensechskantschrauben M10 x 20mm und 2x Selbstsichernde Muttern M10. Die Montageschienen werden senkrecht und das PV-Modul waagrecht angebracht. Die Montageschienen haben jeweils eine offene und eine geschlossene Seite. **Die Montageschiene welche am Balkon befestigt wird ist die einzige die mit der geschlossenen Seite (Lochseite) nach innen ausgerichtet wird.** Im nächsten Schritt werden alle Winkel mit jeweils 4x Innensechskantschrauben M8 x 20mm und 4x Schiebemutter M8 vorbereitet. Diese fertigen Montagewinkel benötigen Sie im Folgenden, um alle drei Schienen (2x 115cm + 1x 60cm) zu einem Standdreieck zu verbinden. Die Anbringung der Schienenverbinder-Winkel sollten Sie dabei von Ihren persönlichen Gegebenheiten abhängig machen. Je nach Höhe ihrer Balkonbrüstung kann es durchaus sinnvoll sein die Winkel anders, als gezeigt, zu montieren. So verhindern Sie, dass diese später mit den Schrauben, der Leiterhaken, kollidieren.

Hinweis: Wenn Sie die Abschlusskappen verwenden möchten setzen Sie diese bitte auf bevor Sie die Schienen zu einem Standdreieck verbinden.

3

Montage des oberen Leiterhakens - Abbildung 4

Bringen sie die oberen Leiterhaken mit jeweils 2x Innensechskant M8; Schiebemutter M8 und Sicherungsklammer M8 an den Montageschienen-Enden an und ziehen Sie alle Verschraubungen fest.

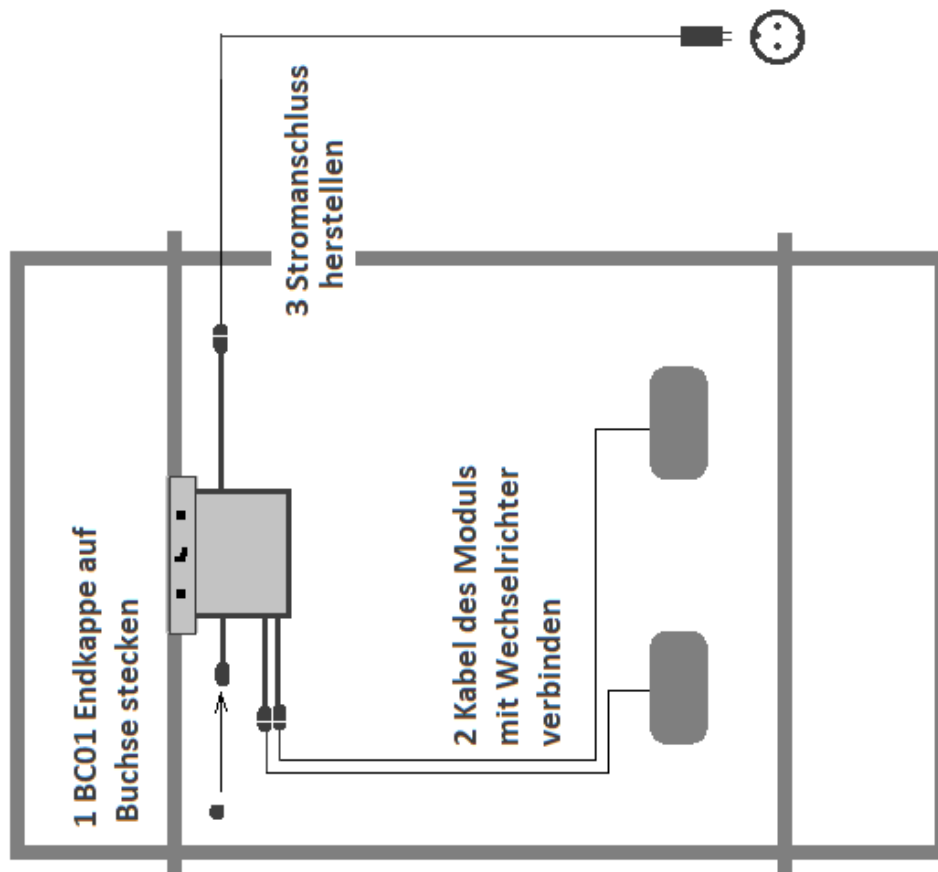
Wechselrichtermontage - Abbildung 5

Bevor Sie das Balkonkraftwerk einhängen und festklemmen, sollte der Wechselrichter an einer der Montageschienen verschraubt und verkabelt sein, sofern Sie keinen anderen für den Wechselrichter Standort gewählt haben. Zu einem späteren Zeitpunkt kommen Sie sonst nicht mehr an die Komponenten heran. Die gewählte Position (an der Rückseite des PV-Moduls) ist praktisch, aber nicht optimal. Eine ausreichende Hinter-Lüftung kann so unter Umständen eingeschränkt sein und zu einer höheren Wärmeentwicklung führen, welche die Effizienz des Wechselrichters mindert.

Wählen Sie optional einen Standort mit Hilfe folgender Kriterien aus:

- Schutz vor direkter und dauerhafter Sonneneinstrahlung
- Schutz vor dauerhaften und starken Regenfällen
- gut belüftet

Verwenden Sie zur Befestigung an den Montageschienen eine Schiebemutter M8, eine Innensechskant M8 x 20mm und eine Sicherungsklammer M8. Bei 600W, 800W, 1200W und 1500W benötigt der Wechselrichter jeweils zwei Schiebemuttern M8, Innensechskant M8 x 20mm und Sicherungsklammern M8, sowie die rot/schwarzen MC4-Kabel zur Verlängerung und dem direkten Anschluss am Wechselrichter.



Stellen Sie nun die elektrischen Verbindungen her

- Setzen Sie die Wechselrichter-Endkappe auf die Buchse des kurzen Kabels am Wechselrichter.
- Verbinden Sie die beiden Kabel des PV-Moduls mit den Eingängen am Wechselrichter. Bei 600W, 800W, 1200W, 1500W mit den beigegeführten Solarkabeln verlängern und direkt am Wechselrichter anschließen. (PV-Module NICHT IN REIHE SCHALTEN!)
- Stecken Sie das 5/10 Meter Kabel mit Schuko- oder Wieland-Stecker in die Buchse des längeren Kabels am Wechselrichter.

Anlage am Geländer einhängen und befestigen - Abbildung 6

Hier benötigen Sie eine zweite Person.

Im Folgenden wird die Anlage in Ihren Gitterbalkon eingehängt. Achten Sie hierbei bitte auf eine Absturzsicherung. Nutzen Sie dafür gegebenenfalls Sicherungsurte.

Sobald das Kraftwerk eingehängt ist, schrauben Sie zwei weitere Leiterhaken von unten in die Montageschienen. Befestigen Sie diese auf die gleiche Weise, wie Sie zuvor die oberen Leiterhaken befestigt haben. Die Schrauben sollten dabei noch nicht ganz festgezogen werden, sodass Sie die Leiterhaken von unten gegen Ihre Balkonstrebe schieben können. Sind diese Schritte ausgeführt, können Sie die Schrauben fest drehen.

Anschluss und Inbetriebnahme

Stecken Sie den Stecker (Schuko) in die Steckdose oder den Wielandstecker in die Energiesteckdose. Die Solaranlage beginnt jetzt Strom zu produzieren. Der Vorgang der Synchronisation mit dem Stromnetz kann etwa 2 Minuten dauern.

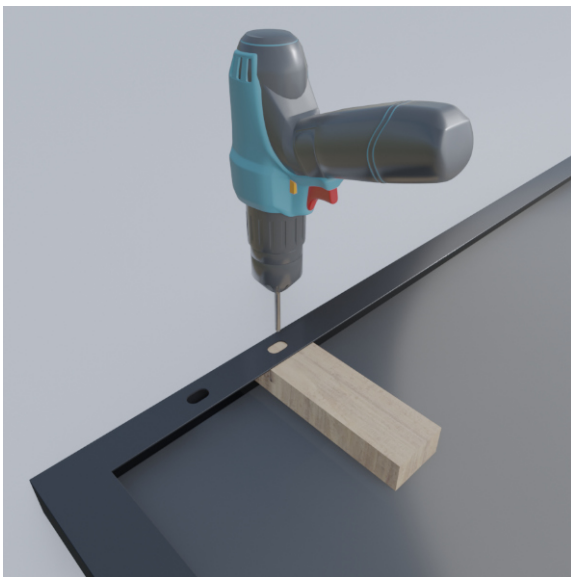


Abb. 1 Aufbohrung am Solarpanel

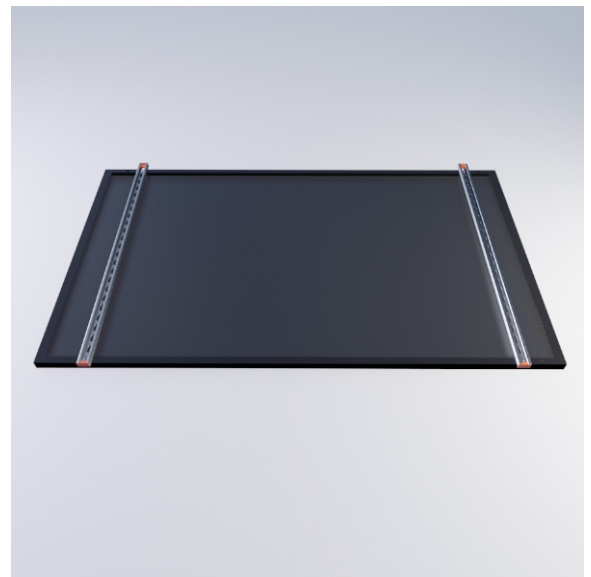


Abb. 2a Schienen auf das Panel legen

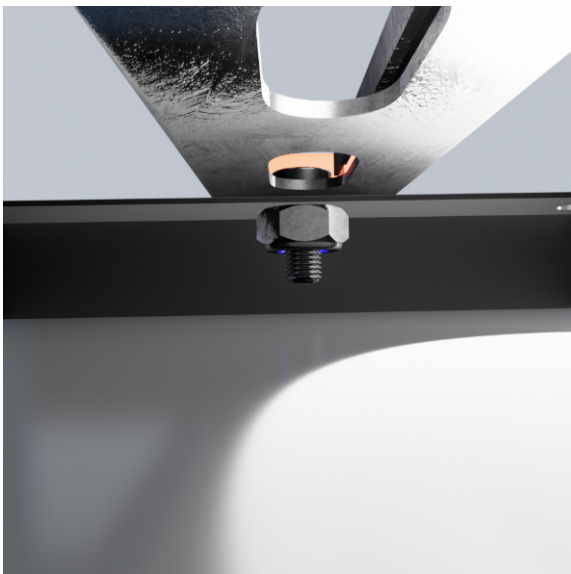


Abb. 2b Schienen am Solarpanel anbringen



Abb. 3 Montage der Winkel

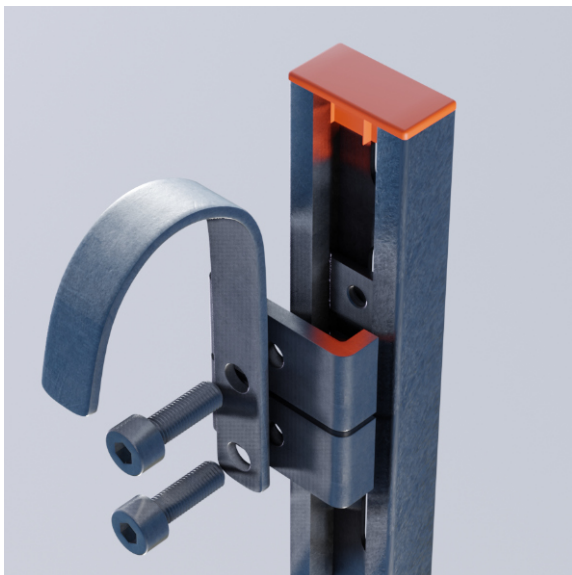


Abb. 4a Montage des Leiterhakens



Abb. 4b Ansicht der Schienen (ohne Solarpanel)

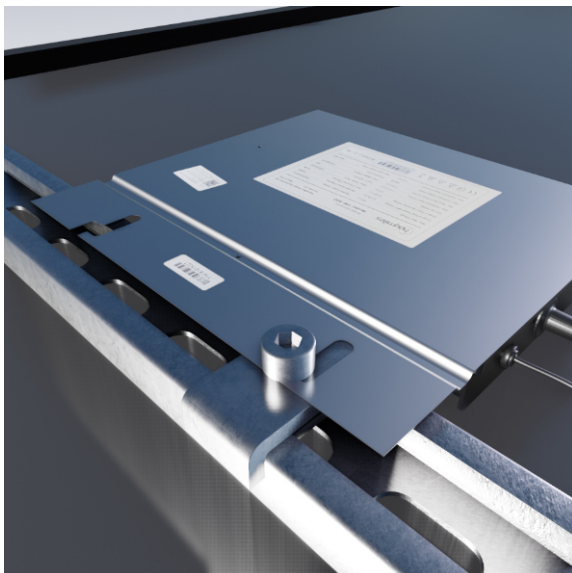


Abb. 5 Wechselrichter montieren (optional)

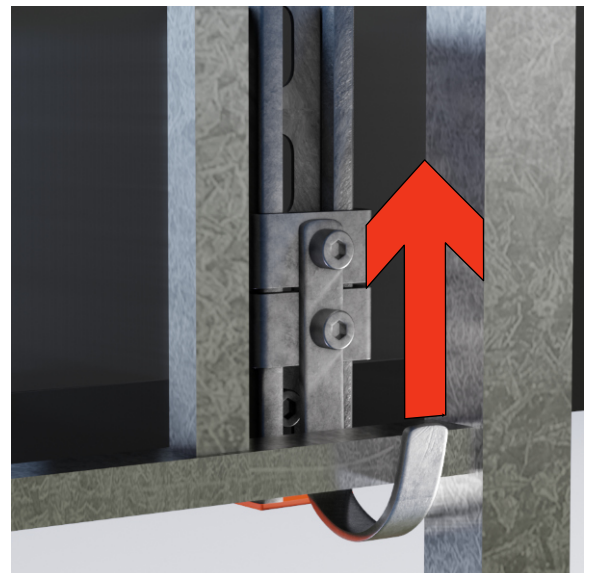


Abb. 6 Einhängung im Balkon (unteren Leiterhaken gegen Geländerstrebe schieben)