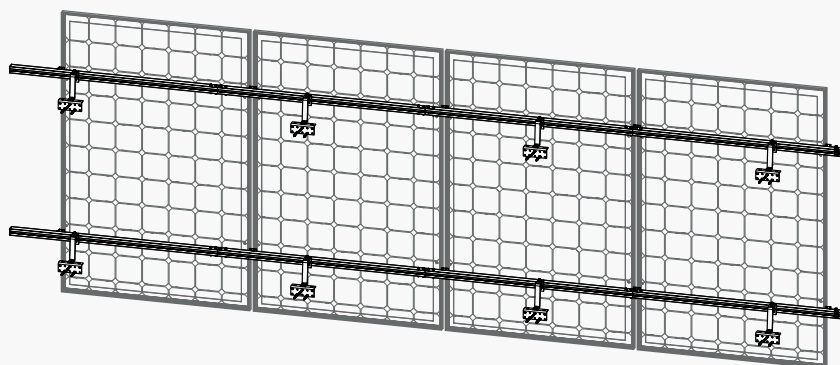




Montageset für Solarmodule

Ziegeldach

Montageanleitung | V2.0 | 11-2024

Maxxihandel GmbH

Lilienthalstraße 6

04509 Wiedemar

Deutschland / Germany

Telefon: +49 345 54838394

E-Mail: support@maxxisun.de

Web: www.maxxisun.de

Inhalt

1	Über diese Bedienungsanleitung	4
1.1	Gestaltung von Sicherheits- und Warnhinweisen	4
1.2	Darstellungskonventionen	4
1.3	Abbildungen	4
2	Sicherheit.....	5
2.1	Sicherheitshinweise	5
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
4	Lieferumfang und Ersatzteilliste	7
5	Produktbeschreibung	9
6	Vor der Montage	10
7	Installation Montagesystem	11
7.1	Dachhaken montieren	11
7.2	Montageschienen montieren	12
7.3	Solarmodule montieren	14
7.4	Erdungsklemme und Gummiabdeckung montieren	16
8	Solarmodule verkabeln	17

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen und Anweisungen, die für den sicheren und effizienten Umgang mit dem Produkt erforderlich sind.

- Vor Verwendung des Produkts die Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sorgfältig durchlesen.
- Die Bedienungsanleitung an einem leicht zugänglichen Ort aufbewahren, um sie jederzeit als Nachschlagewerk zur Verfügung zu haben.
- Bei Fragen oder Problemen im Umgang mit dem Produkt den Hersteller oder Fachhändler kontaktieren.

1.1 Gestaltung von Sicherheits- und Warnhinweisen

Um vor konkreten Gefährdungen zu warnen, werden im Text die folgenden Warnhinweise verwendet.



GEFAHR

GEFAHR weist auf eine unmittelbare Gefährdung hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.



WARNUNG

WARNUNG weist auf eine mögliche Gefährdung hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.



VORSICHT

VORSICHT weist auf eine mögliche Gefährdung hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

HINWEIS

HINWEIS weist auf mögliche Sach- und Umweltschäden hin, die entstehen können, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

1.2 Darstellungskonventionen

Um die Lesbarkeit und Übersicht innerhalb der Bedienungsanleitung zu verbessern, werden einzelne Informationsarten hervorgehoben.

1. Handlungsanweisungen in der beschriebenen Reihenfolge durchführen.
- ✓ Endresultate zeigen das Ergebnis nach einer Handlungsanweisung an.
 - Unnummerierte Listen zeigen Aufzählungen an.

1.3 Abbildungen

Die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung dienen lediglich zu demonstrativen Zwecken und können vom tatsächlichen Erscheinungsbild des Produkts abweichen.

Die nachfolgenden Sicherheitshinweise beschreiben mögliche Gefährdungen und Restrisiken, die bei der Anwendung des Produkts auftreten können. Die hier aufgeführten Hinweise sorgfältig lesen und bei Verwendung des Produkts beachten. Bei Unklarheiten keine Arbeiten am Produkt durchführen und den Hersteller kontaktieren.

2.1 Sicherheitshinweise

Das Produkt nur innerhalb der in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Betriebsbedingungen verwenden.



WARNUNG

Rutsch- und Absturzgefahr bei der Montage auf Ziegeldächern und hohen Montagehöhen über 2 Meter sowie in der Nähe von Absturzkanten.

- Bei einer Arbeitshöhe über 2 Meter sind Absturzsicherungen, Gerüste, geeignete Leitern oder Sicherungssysteme zu verwenden.
- Stets geeignete Sicherheitsschuhe mit rutschfester Sohle verwenden.
- Nasse und rutschige Flächen beim Betreten vermeiden.



WARNUNG

Gefährdung durch Unwetter und ungünstige Umgebungsbedingungen

- Keine Außenmontage bei Sturm, Regen oder Gewitter durchführen.
- Falls notwendig, für ausreichende Beleuchtung sorgen.



VORSICHT

Gefährdung durch Instabilität des Daches oder seiner Tragkonstruktion

- Dachkonstruktion auf Tragfähigkeit prüfen.
- Unsichere Flächen nicht betreten.

HINWEIS

Ziegeldächer sind empfindlich gegenüber Druck und Stößen. Es besteht die Gefahr, dass die Ziegel bei unsachgemäßer Belastung brechen oder reißen.

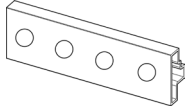
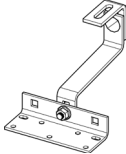
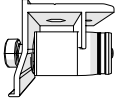
- Das Gehen auf den Ziegeln vermeiden oder bei der Arbeit Lastverteilungshilfen verwenden, um das Gewicht gleichmäßig auf der Dachfläche zu verteilen.

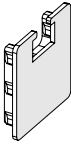
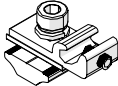
Die Montagematerialien sind ausschließlich für die Montage auf einem Ziegeldach vorgesehen. Das Produkt ist so ausgelegt, dass es die mechanische Stabilität und den sicheren Halt der Solarmodule unter Berücksichtigung der örtlichen Wind- und Schneelasten gewährleistet. Es darf nur gemäß den technischen Spezifikationen und Installationsanweisungen des Herstellers verwendet werden.

Der Einsatz des Montagesets erfolgt in Kombination mit den montierten Dachhaken, um eine stabile Sicherung der Solarmodule zu erzielen. Dabei ist die Wahl der Befestigungsart unter Berücksichtigung der baulichen Gegebenheiten und der statischen Anforderungen an den jeweiligen Untergrund zu treffen.

Das Montageset ist nicht für andere Anwendungen, wie die Befestigung anderer Module als Solarmodule, vorgesehen. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Funktionsstörungen oder Sicherheitsrisiken führen.

Der Anwender muss sicherstellen, dass das Montageset gemäß den nationalen Bauvorschriften und geltenden Sicherheitsstandards installiert wird.

Komponente	Beschreibung	Menge 2-Modul-Set	Menge 4-Modul-Set
	Montageschiene 125 cm, H-Profil	4	8
	Schienenverbinder H-Profil	4	12
	Ziegeldachhaken	6	10
	Holzschrauben M6x80	18	30
	Blechschneider	16	50
	Modulendklemme	4	4
	Modulmittelklemme	2	6

Komponente	Beschreibung	Menge 2-Modul-Set	Menge 4-Modul-Set
	Gummiabdeckungen	4	4
	Erdungsklemme	2	2

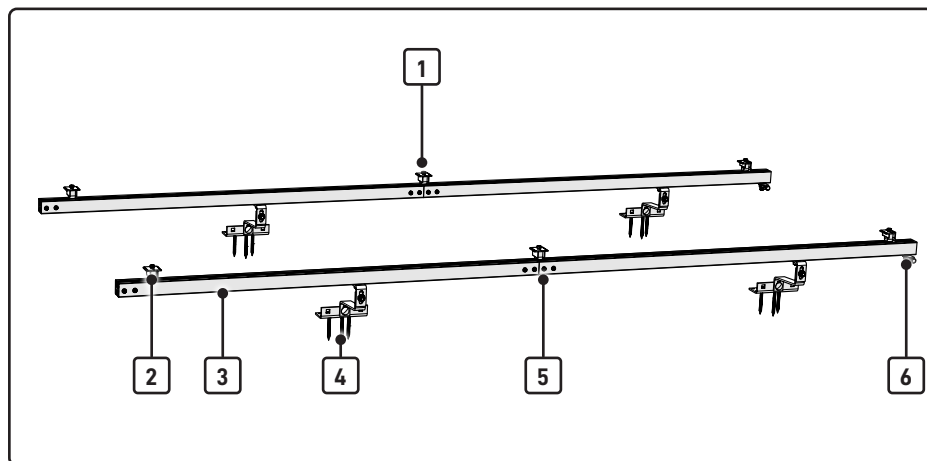


Abb.1 Montageset

- 1 Modulmittelklemme
- 2 Modulendklemme
- 3 Montageschiene

- 4 Dachhaken
- 5 Schienenverbinder
- 6 Erdungsklemme

Benötigte Werkzeuge

- Innensechskantschlüssel
- Maulschlüssel M
- Maßband
- Akkuschrauber o.ä.
- Seil
- Sechskant-Stecknuss M10

Bei Unklarheiten ist eine Fachfirma für Montagetätigkeiten (Fassade, Mauerwerk, Bedachung) hinzuzuziehen.

HINWEIS

Das Montageset unterstützt sowohl die vertikale als auch horizontale Befestigung der Solarmodule. Die Anzahl der zu verwendenden Montageschienen richtet sich nach der Ausrichtung der Solarmodule.

7.1 Dachhaken montieren

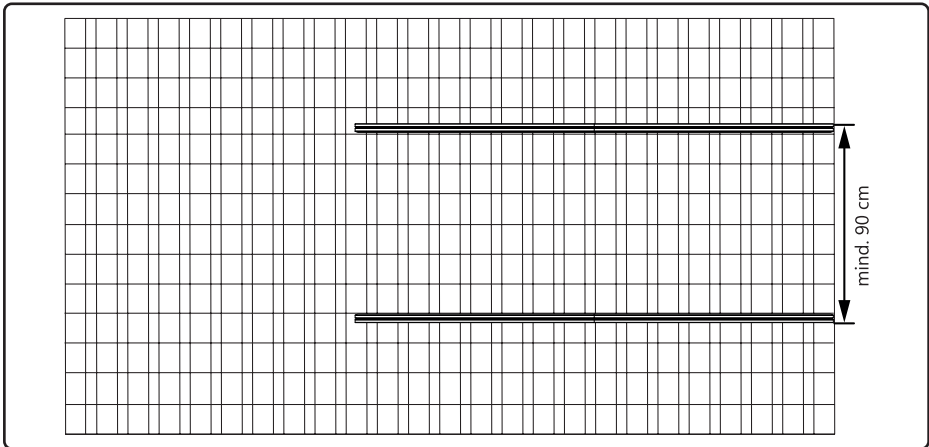


Abb. 2 Beispielhaftes Anzeichnen des Schienenabstands

Die Punkte für den Dachsparren messen und anzeichnen. Dabei einen Schienenabstand von mindestens 90 cm berücksichtigen.

Die gekennzeichneten Ziegeln entnehmen und sicher zur Seite legen. Anschließend die Dachhaken positionieren und mithilfe der Holzschrauben in den Dachsparren verschrauben (jeweils 3 Stück). Dabei auf die Ausrichtung der Dachhaken achten.

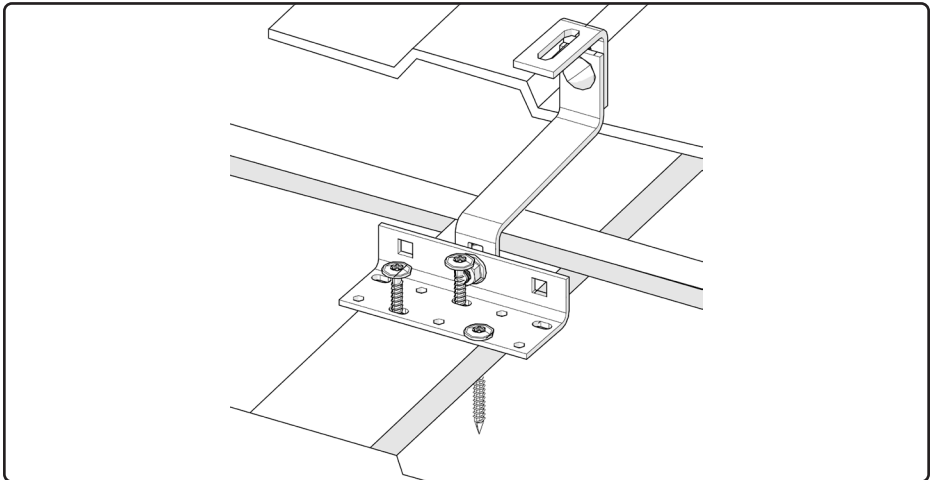


Abb. 3 Dachhaken montieren

7.2 Montageschienen montieren

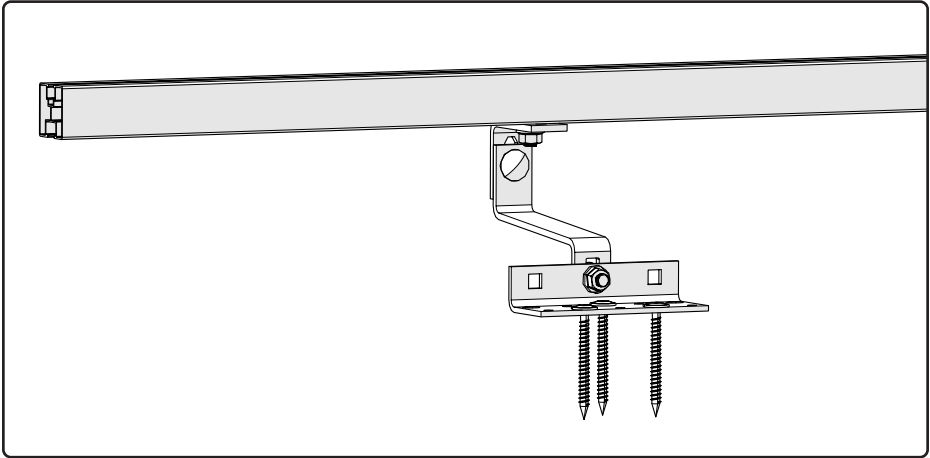


Abb. 4 Montageschienen

Vor Montage der Schienen kontrollieren, ob alle Schrauben zur Winkelverstellung der Dachhaken und zur Befestigung der Schienen locker sind. Das vereinfacht die Montage.

Die erste Schiene nehmen und in die Schrauben auf den Dachhaken einführen.

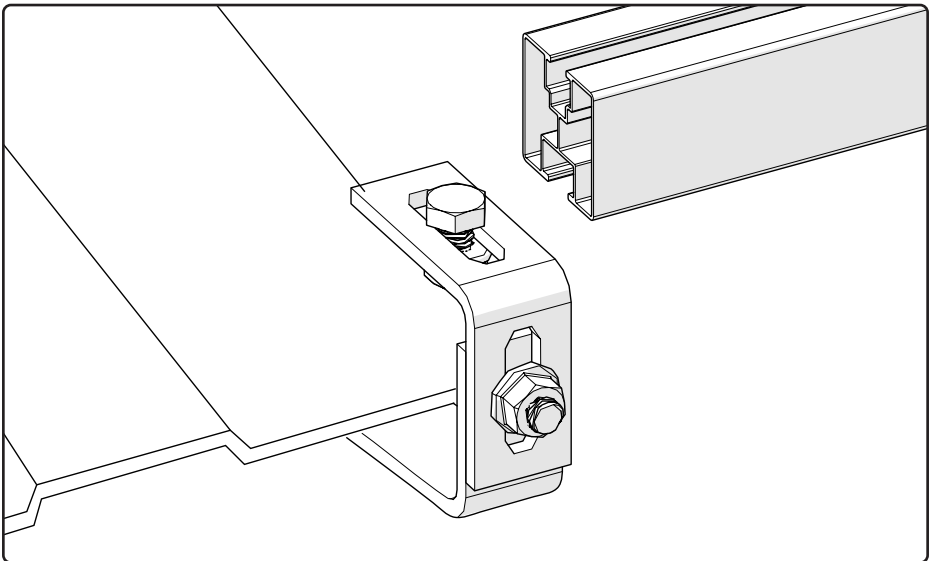


Abb. 5 Schiene in Dachhaken einführen

Zur Verbindung der einzelnen Montageschienen die Schienenverbinder und Bleischneider (jeweils 2 Schienenverbinder und 8 Bleischneider) verwenden.

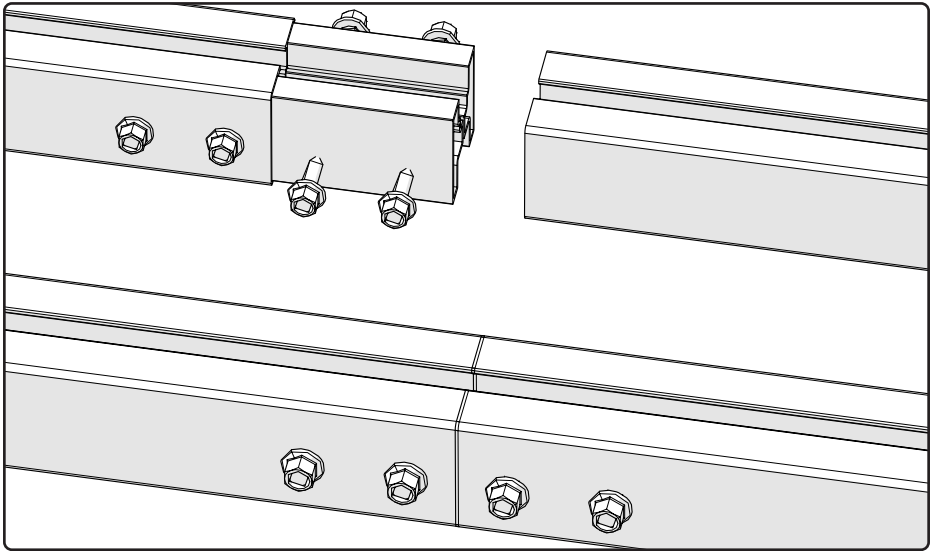


Abb. 6 Montageschienen verbinden

Die Schienenverbinder sofort festschrauben. Die Schrauben solange drehen, bis sich diese durch das Metall geschnitten haben.

7.3 Solarmodule montieren

HINWEIS

Die folgenden Schritte nur zu zweit durchführen. Die Solarmodule gegebenenfalls mit einem Seil sichern.

WICHTIG! Im Lieferumfang sind Endklemmen für die Befestigung an den Außenkanten und Mittelklemmen für die Befestigung zwischen den Solarmodulen enthalten.

Die Module werden mit den mitgelieferten Modulklemmen befestigt. Hierzu die Modulklemmen einfach von oben in die Schiene klicken.

Die Mittelklemmen an ein Solarmodul ansetzen und festziehen. Die Mittelklemmen erst wieder lösen, wenn das nächste Solarmodul angesetzt wird.

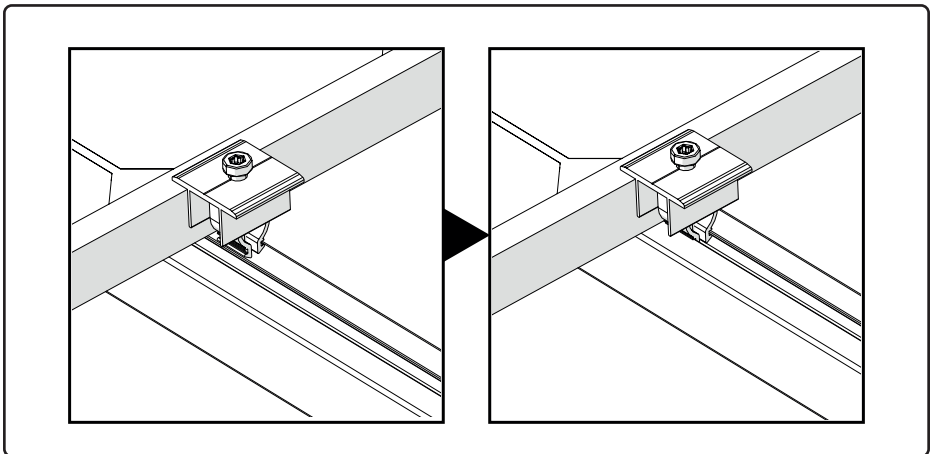


Abb. 7 Modulmittelklemmen einklicken

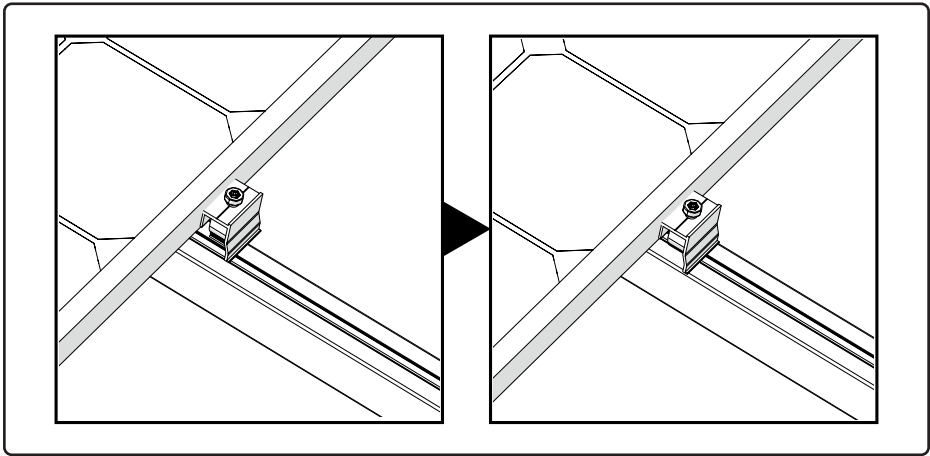


Abb. 8 Modulendklemmen einklicken

WICHTIG! Bei der Montage darauf achten, dass die Module elektrisch miteinander verbunden werden.

7.4 Erdungsklemme und Gummiabdeckung montieren

Die Erdungsklemmen an einem Ende der Schienen montieren und die Gummiabdeckungen auf die Enden der Montageschienen aufstecken.

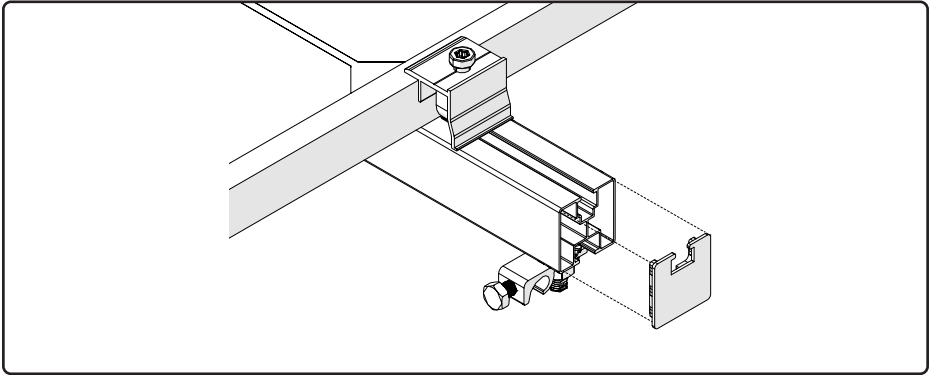


Abb. 9 Erdungsklemme und Gummiabdeckung montieren

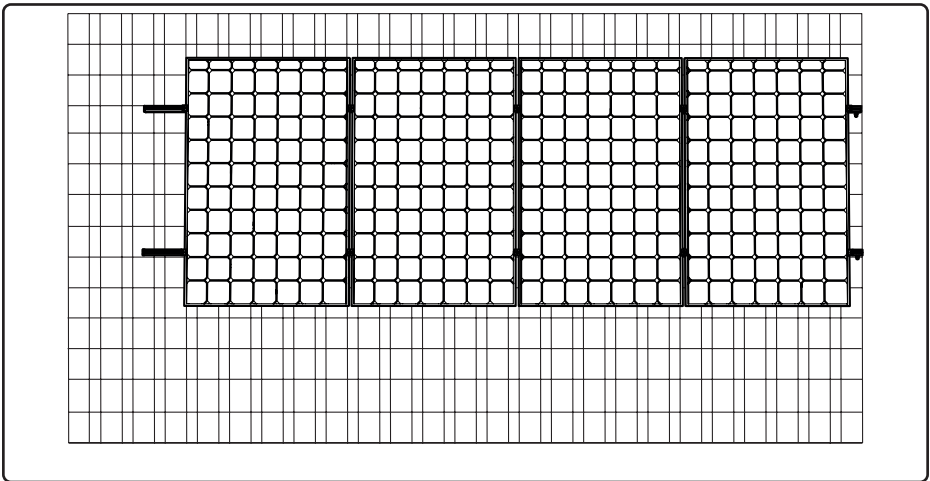


Abb. 10 Fertig montierte Solarmodule

An dieser Stelle ist die Montage abgeschlossen.

Für den Anschluss und die Verkabelung der Solarmodule die jeweilige Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.

WICHTIG!

- Beim Anschluss an einen Mikrowechselrichter werden die Solarmodule einzeln mit dem Wechselrichter verkabelt.
- Sollte der Anschluss an einen Maxxicharge-Batteriespeicher stattfinden, bitte den Anweisungen in der Bedienungsanleitung vom Maxxicharge- System folgen.
- Die Mini-Solaranlage ausschließlich an eine fest angeschlossene Steckdose anschließen; niemals an eine Mehrfachsteckdose anschließen.
- Falls noch ältere Schraubsicherungen verbaut sind, diese zwingend von 16 A auf die nächstkleinere Sicherung austauschen.
- Die Kabel so verlegen, dass diese dicht beieinander und auf dem kürzesten Weg vom Modul weggeführt werden.

The logo for 'Maxxi sun' is positioned in the bottom left corner. It consists of the word 'Maxxi' in white text on a black rectangular background, followed by the word 'sun' in white text on a green rectangular background. The background of the entire page is white with several light gray hexagonal shapes of varying sizes and opacities scattered across it, creating a geometric pattern.

Maxxi sun