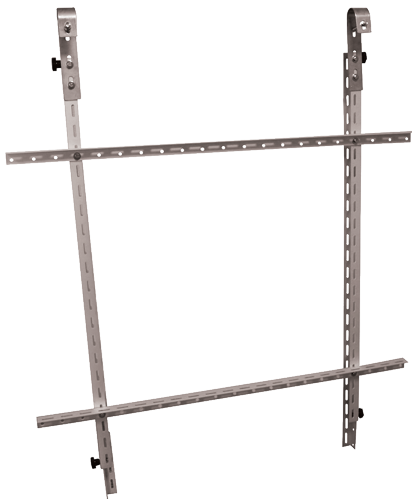


Universelle

## Solarpanel Montagehalterung

- Flexibel: stehende oder hängende Montage
- Flexible: standing or hanging mounting



DE 01  
EN 08

## Montageanleitung / Assembly instruction

# DE | Universelle Solarpanel Montagehalterung

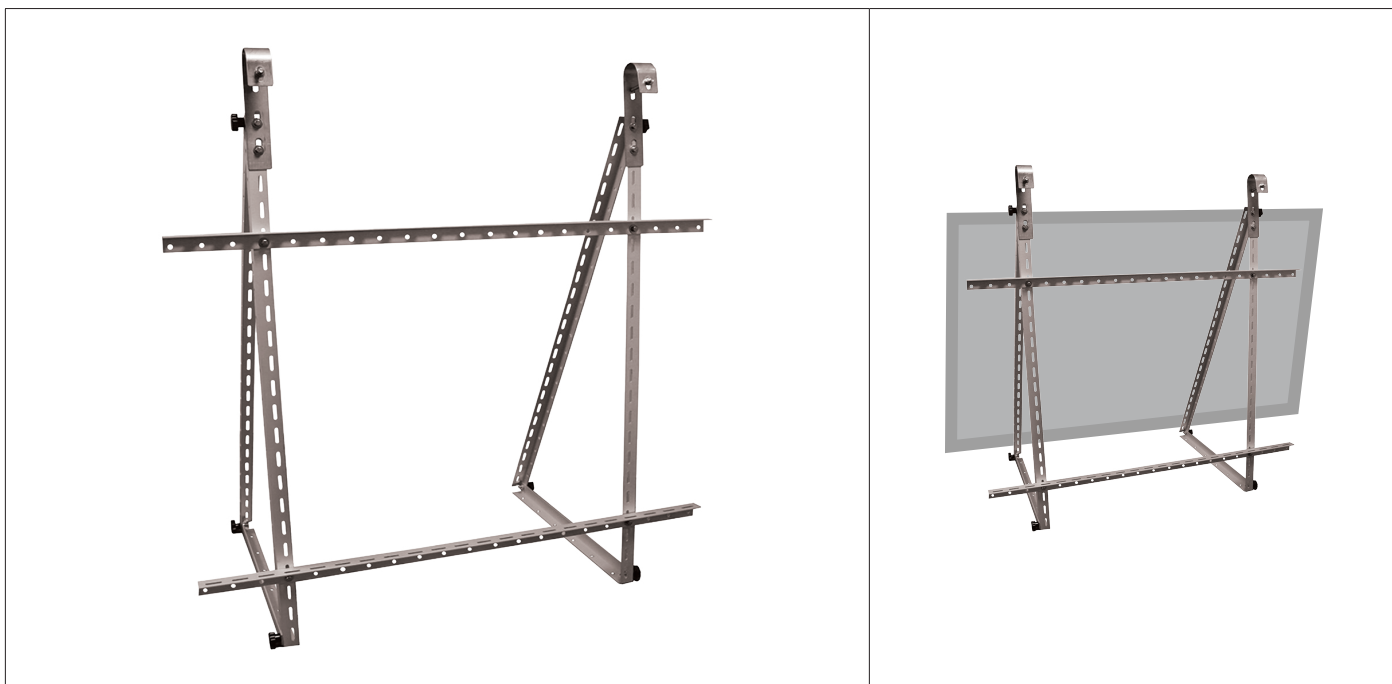
Diese Halterung für Solarpanels kann auf unterschiedliche Arten genutzt/montiert werden. Die Halterung eignet sich zur Montage von Solarpanels zum Beispiel an Balkonen, auf Wohnmobilen, auf Dächern, auf Terrassen usw.

Lesen Sie diese Montageanleitung vor der Montage aufmerksam durch, beachten Sie unbedingt auch die Sicherheits- und Warnhinweise und halten Sie sich an die gesetzlichen Bestimmungen in Ihrem Land.

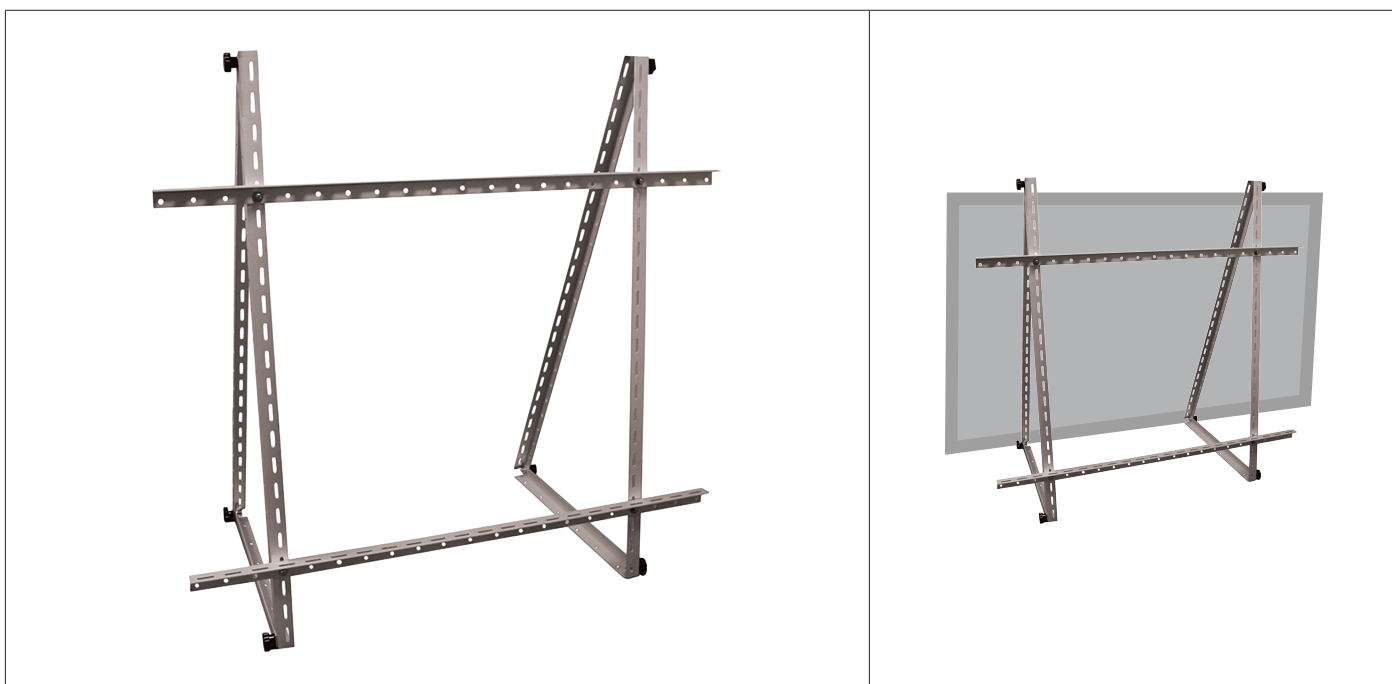
Die Montage und Inbetriebnahme von Solarpanels sollte nur von ausgebildeten Fachkräften durchgeführt werden. Es kann sonst zu Gefahr für Leib und Leben kommen.

## Montagevarianten

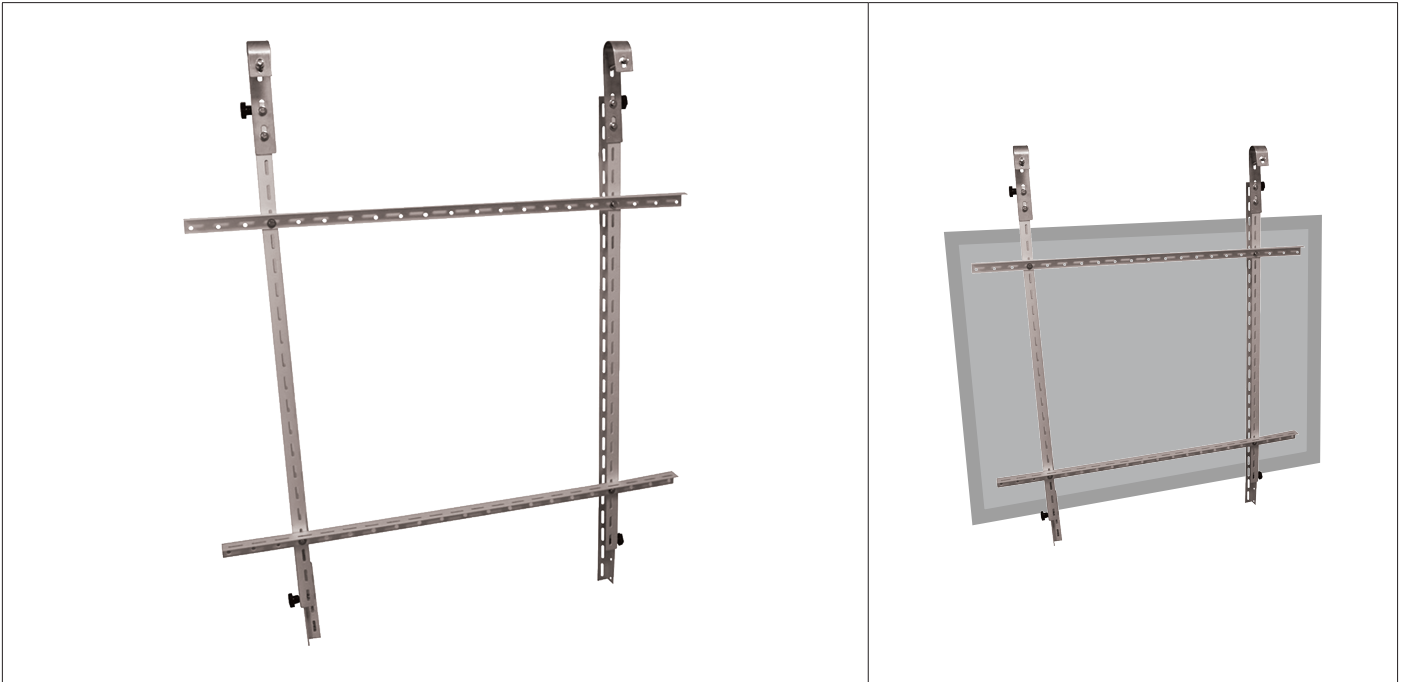
### Variante 1: Mit Aufhängung



### Variante 2: Ohne Aufhängung



### Variante 3: Mit Aufhängung flach

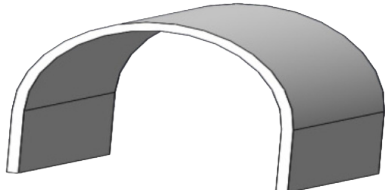


### Variante 4: Ohne Aufhängung zur Dach-/Standmontage



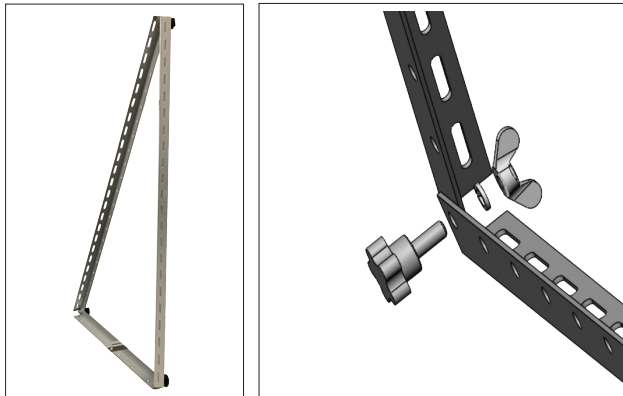
## Teileliste

Anzahl	Bezeichnung	Abbildung
4	Strebe A  1040 mm × 30 mm × 2.5 mm	
2	Strebe B  1140 mm × 30 mm × 2.5 mm	
2	Strebe C  545 mm × 30 mm × 2.5 mm	
2	Aufhängung	
6	M8 × 20 mm  Flügelmutter, Schraube	
6	M5 × 40 mm  Zur Befestigung am Untergrund.	
10	M6 × 20 mm  Schraube, Unterlegscheibe, Mutter	
2	M8 × 75 mm  Schraube, Unterlegscheibe, Mutter	

2	Schutzgummi  Zum Schutz des Untergrundes.	
---	---	---

## Montage Variante 1: Mit Aufhängung

1. Montieren Sie 2x ein Dreiecksgestell. Nutzen Sie für jedes Dreiecksgestell 1x Strebe A, 1x Strebe B, 1x Strebe C wie abgebildet. Nutzen Sie zur Befestigung der Streben 6x Flügelmutter und Schraube M8 x 20 mm.

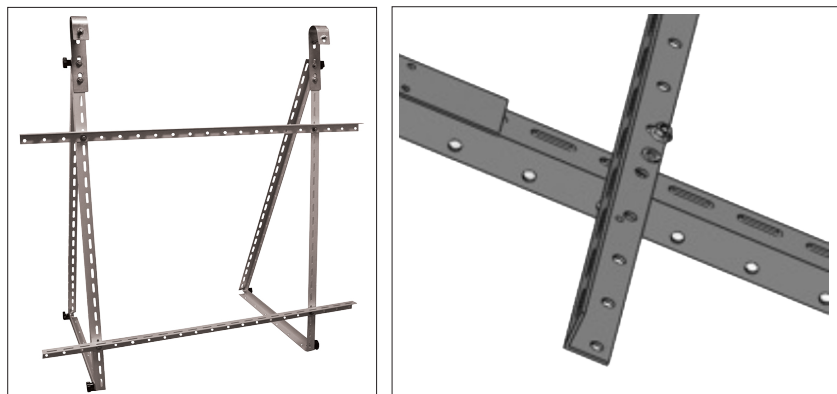


2. Montieren Sie an den beiden Dreiecksgestellen jeweils eine Aufhängung wie abgebildet. Befestigen Sie die Aufhängung mit jeweils 2x Schraube M6 x 20mm.

*Hinweis: Zur späteren Fixierung der Aufhängung bei der Montage (Schritt 5), z. B. am Balkon, dient jeweils 1x Schraube, Unterlegscheibe, Mutter M8 x 75 mm.*



3. Verbinden Sie die beiden Dreiecksgestelle nun mit den Querstreben 2x Strebe A. Nutzen Sie dafür 4x Schraube, Unterlegscheibe, Mutter M6 x 20mm.



4. Befestigen Sie nun das Solarpanel an der fertigen Halterung wie abgebildet (Befestigungsmaterial nicht im Lieferumfang enthalten).

*Hinweis: Es kann sinnvoll sein, die Halterung aufzuhängen und zu fixieren (Schritt 5) und erst danach das Solarpanel an der Halterung zu montieren.*



5. Hängen Sie die Halterung mit dem montierten Solarpanel an der Aufhängung auf. Fixieren Sie die Aufhängung jeweils mit 1x Schraube, Unterlegscheibe, Mutter M8 x 75 mm.

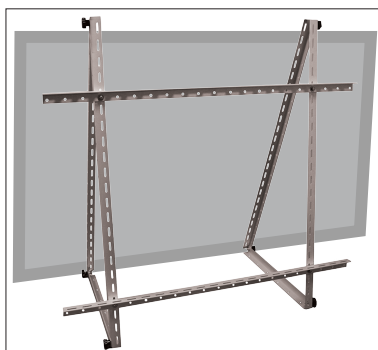
## Montage Variante 2: Ohne Aufhängung

1. Montieren Sie die Halterung wie in Variante 1, lassen Sie aber Schritt 2 (Aufhängung) weg.



2. Befestigen Sie nun das Solarpanel an der Halterung wie abgebildet (Befestigungsmaterial nicht im Lieferumfang enthalten).

*Hinweis: Es kann sinnvoll sein, die Halterung am Untergrund zu befestigen (Schritt 3) und erst danach das Solarpanel an der Halterung zu montieren.*

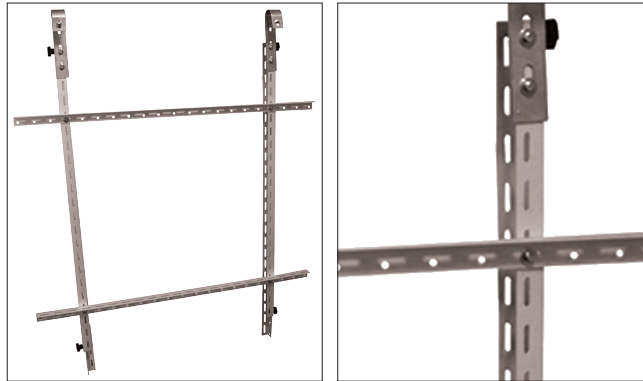


3. Befestigen Sie die Halterung am Untergrund. Nutzen Sie hierfür jeweils 3x Schraube M5 x 40 mm.

*Hinweis: Nutzen Sie die Schutzgummis, um den Untergrund zu schützen.*

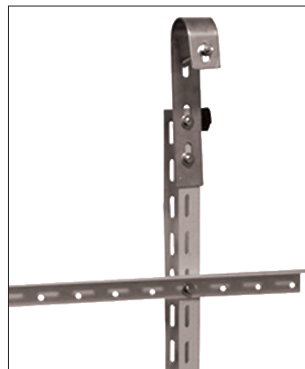
### Montage Variante 3: Mit Aufhängung flach

1. Montieren Sie die Halterung wie abgebildet. Nutzen Sie vertikal 4x Strebe A und horizontal 2x Strebe B, konstruieren Sie aus den 4x Strebe A jeweils U-Schienen. Nutzen Sie dafür 4x Schraube M6 x 20 mm. Nutzen Sie zur Befestigung der horizontalen Streben 4x Schraube M6 x 20 mm.

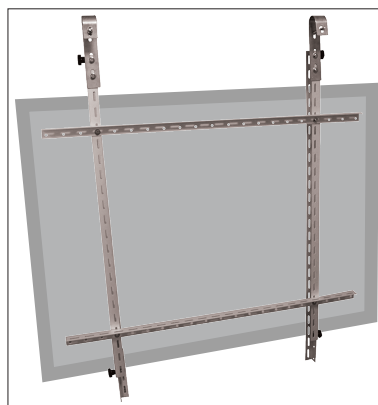


2. Montieren Sie die beiden Aufhängungen wie abgebildet. Befestigen Sie die Aufhängung mit jeweils 2x Schraube M6 x 20 mm.

*Hinweis: Zur späteren Fixierung der Aufhängung bei der Montage (Schritt 4), z. B. am Balkon, dient jeweils 1x Schraube, Unterlegscheibe, Mutter M8 x 75 mm.*



3. Befestigen Sie nun das Solarpanel an der Halterung wie abgebildet (Befestigungsmaterial nicht im Lieferumfang enthalten).



4. Hängen Sie die Halterung mit dem montierten Solarpanel an der Aufhängung auf. Fixieren Sie die Aufhängung jeweils mit 1x Schraube, Unterlegscheibe, Mutter M8 x 75 mm.

## Montage Variante 4: Ohne Aufhängung zur Dach-/Standmontage

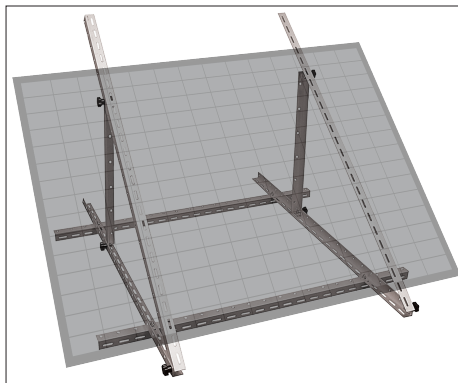
1. Montieren Sie 2x ein Dreiecksgestell wie abgebildet, nutzen Sie für jedes Dreiecksgestell 2x Strebe A und 1x Strebe C. Nutzen Sie zur Befestigung der Streben je 3x Flügelmutter und Schraube M8 x 20 mm. Verbinden Sie die beiden Dreiecksgestelle mit 2x Strebe B, nutzen Sie zur Befestigung 4x Schraube M6 x 20mm.

*Hinweis: Sie können den Winkel selber beeinflussen, in dem Sie die Strebe C weiter vorne oder weiter hinten befestigen.*



2. Befestigen Sie nun das Solarpanel an der Halterung (Befestigungsmaterial nicht im Lieferumfang enthalten).

*Hinweis: Es kann sinnvoll sein, die Halterung am Untergrund zu befestigen (Schritt 3) und erst danach das Solarpanel an der Halterung zu montieren.*



3. Befestigen Sie die Halterung am Untergrund. Nutzen Sie hierfür die Schrauben M5 x 40 mm.

*Hinweis: Nutzen Sie die Schutzgummis um den Untergrund zu schützen.*

## Sicherheits- und Warnhinweise

- Montage und Inbetriebnahme sollte nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
- Decken Sie das Solarpanel während der Montage ab, da es bei Einwirkung von Licht Strom erzeugt, wodurch Spannung an den Ausgangsklemmen entsteht. Schützen Sie die Ausgangsklemmen und vermeiden Sie unbedingt Kontakt, schützen Sie die Kontakte.
- Tragen Sie bei der Montage Arbeitshandschuhe, um Verletzungen zu vermeiden.
- Stellen Sie sicher, dass die Montageflächen und/oder Geländer, Dach usw. ausreichende Tragkraft haben. Bedenken Sie unbedingt auch Witterungsverhältnisse und starke Winde (Windlasten).



## EN I Universal Solar Mounting Bracket

This bracket for solar panels can be used/mounted in different ways. The bracket is suitable for mounting solar panels for example on balconies, on mobile homes, on roofs, on terraces, etc.

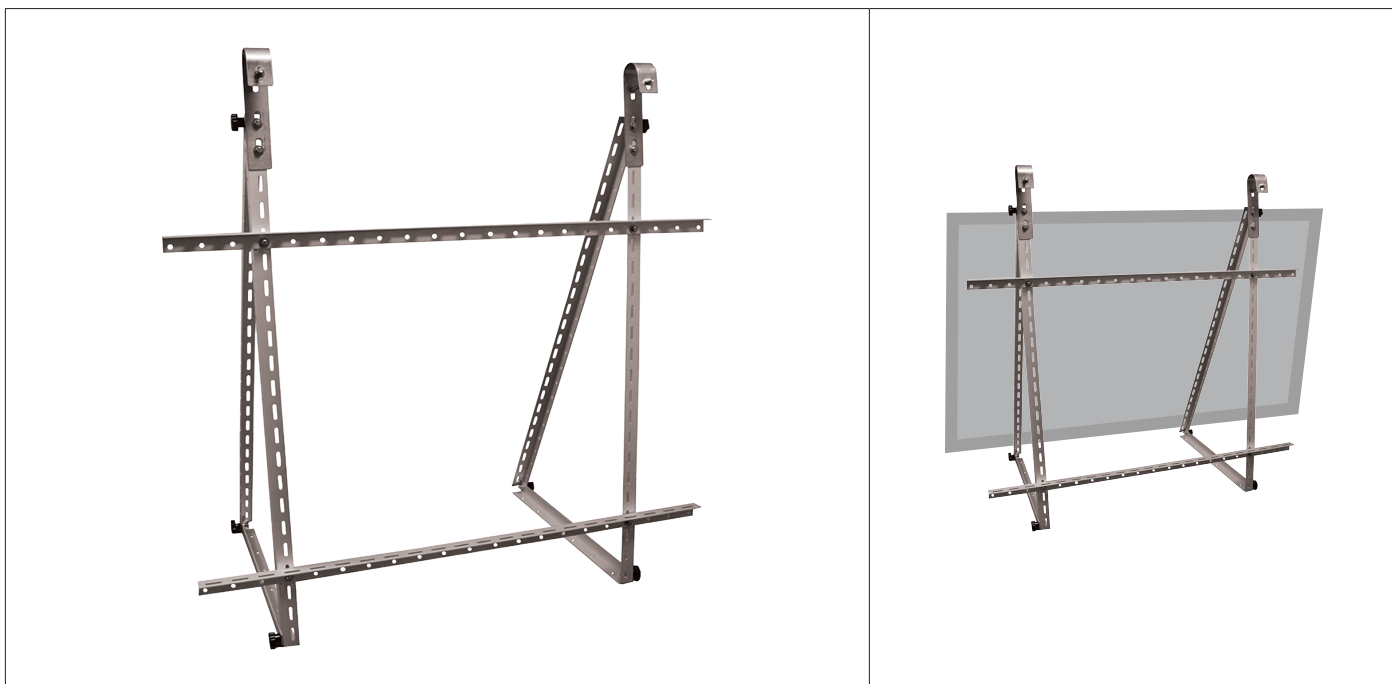
Read these mounting instructions carefully before mounting, be sure to also follow the safety and warning instructions.

The installation and commissioning of solar panels should only be carried out by trained specialists. Otherwise there may be danger to life and limb.

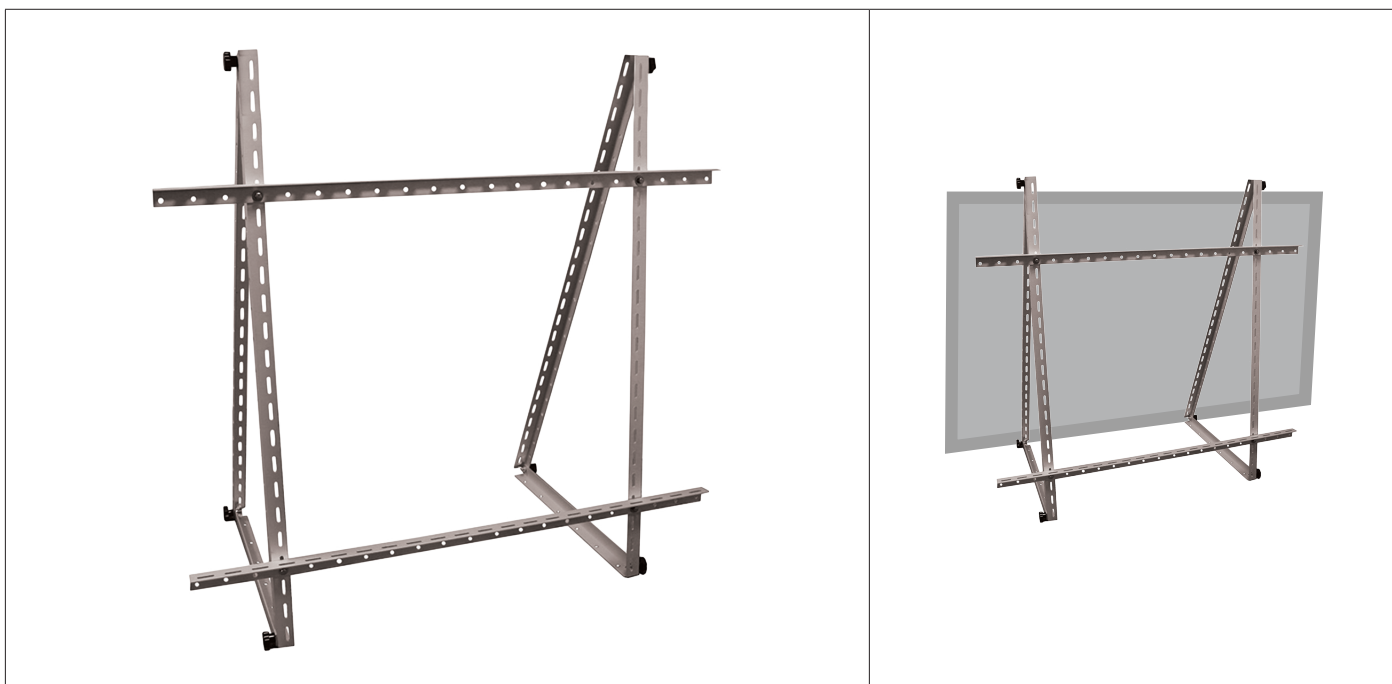
Adhere to the legal regulations in your country.

### Assembly variants

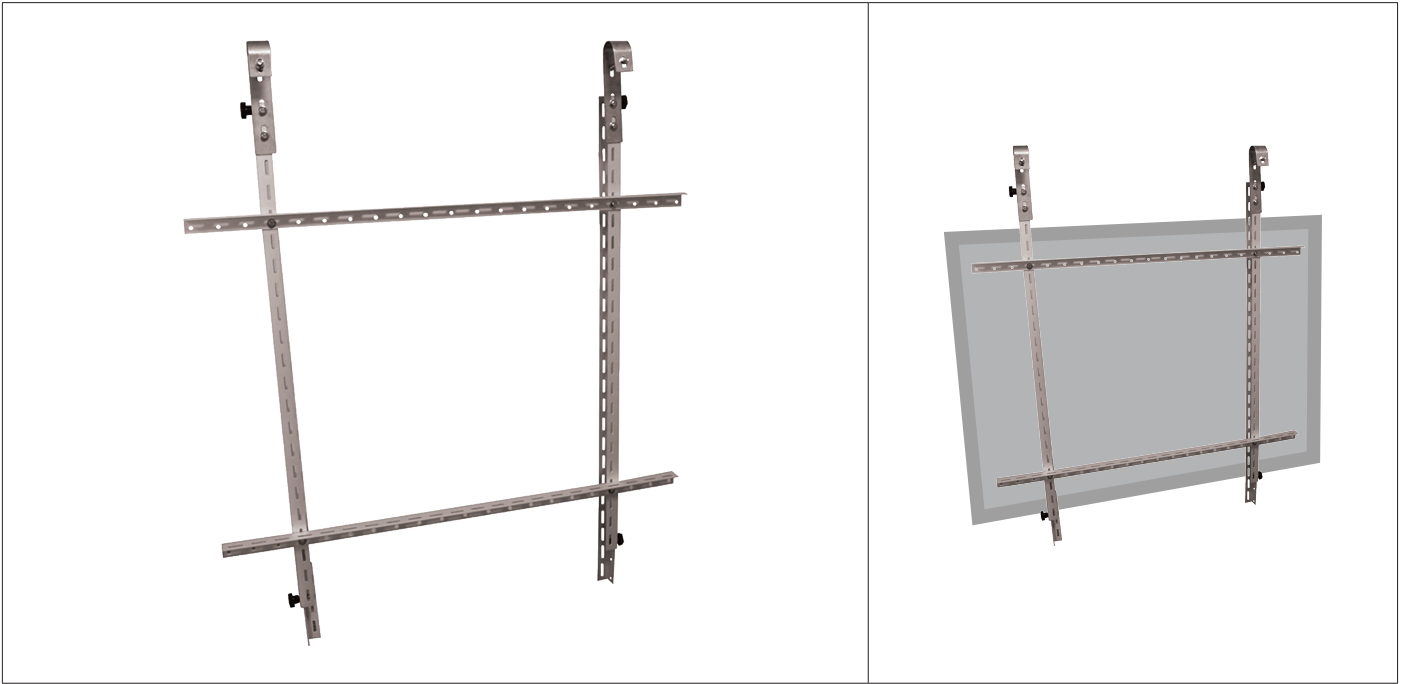
#### Variant 1: With suspension



#### Variant 1: Without suspension



### Variant 3: With flat suspension

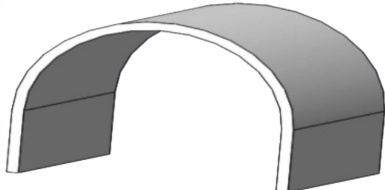


### Variant 4: For roof/stand mounting without suspension



## Parts list

Quantity	Designation	Illustration
4	Strut A  1040 mm × 30 mm × 2.5 mm	
2	Strut B  1140 mm × 30 mm × 2.5 mm	
2	Strut C  545 mm × 30 mm × 2.5 mm	
2	Suspension	
6	M8 × 20 mm  Wing nut, screw	
6	M5 × 40 mm  For fastening to the substrate.	
10	M6 × 20 mm  Screw, washer, nut	
2	M8 × 75 mm  Screw, washer, nut	

2	Protective rubber  For the protection of the substrate.	
---	---	---

## Assembly variant 1: With suspension

1. Assemble 2x a triangular frame. Use 1x strut A, 1x strut B, 1x strut C for each triangular frame as shown. Use 6x wing nut and screw M8 x 20 mm to fix the struts.

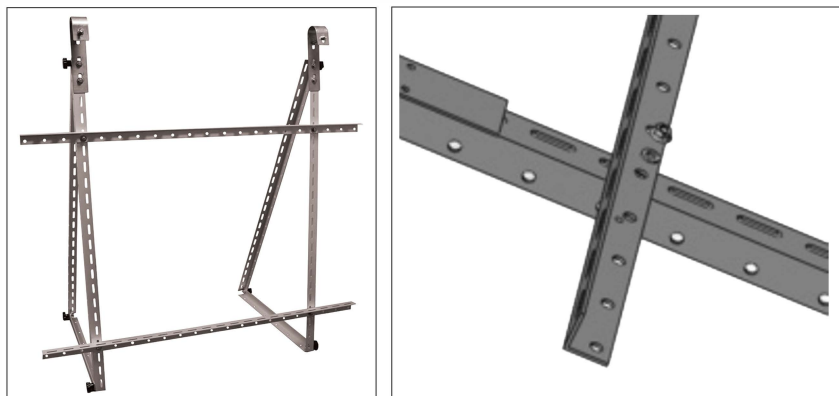


2. Mount a suspension on each of the two triangular frames as shown. Fasten the suspension with 2x screw M6 x 20mm each.

*Note: For later fixation of the suspension during assembly (step 5), e.g. on the balcony, use 1x screw, washer, nut M8 x 75 mm each.*



3. Now connect the two triangular frames with the 2x strut A cross struts. Use 4x screw, washer, nut M6 x 20mm for this.



4. Now attach the solar panel to the finished mount as shown (mounting hardware not included).

*Note: It may be useful to hang and fix the bracket (step 5) and only then mount the solar panel to the bracket.*



5. Hang the holder with the mounted solar panel on the suspension. Fix the suspension in each case with 1x screw, washer, nut M8 x 75 mm.

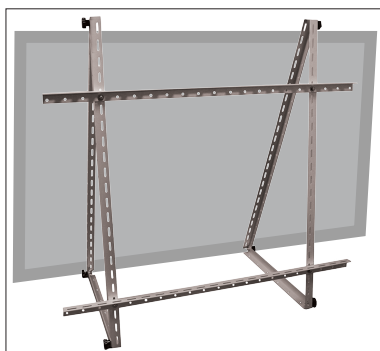
## **Assembly variant 2: Without suspension**

1. Mount the bracket as in variant 1, but omit step 2 (suspension).



2. Now attach the solar panel to the bracket as shown (mounting material not included).

*Note: It may be useful to attach the bracket to the substrate (step 3) and only then mount the solar panel to the bracket.*

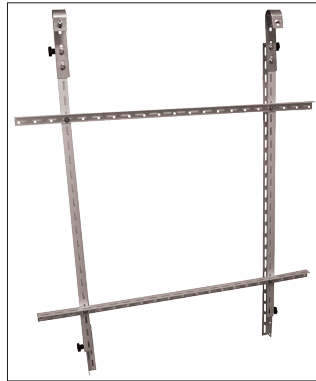


3. Fasten the bracket to the substrate. Use 3x M5 x 40 mm screws for this purpose.

*Note: Use the protective rubbers to protect the substrate.*

### Assembly variant 3: With flat suspension

1. Mount the bracket as shown. Use 4x strut A vertically and 2x strut B horizontally, construct U-rails from the 4x strut A in each case. Use 4x M6 x 20 mm screw for this. Use 4x M6 x 20 mm screw to fix the horizontal struts.

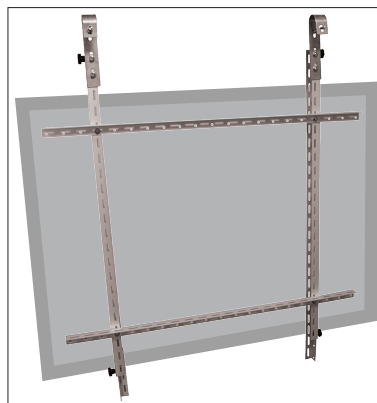


2. Mount the two suspensions as shown. Fasten the suspension with 2x screw M6 x 20 mm each.

*Note: For later fixation of the suspension during installation (step 4), e.g. on the balcony, use 1x screw, washer, nut M8 x 75 mm each.*



3. Now fasten the solar panel to the bracket as shown (fastening material not included).



4. Hang the bracket with the mounted solar panel on the suspension. Fix the suspension with 1x screw, washer, nut M8 x 75 mm.

## Assembly variant 4: For roof/stand mounting without suspension

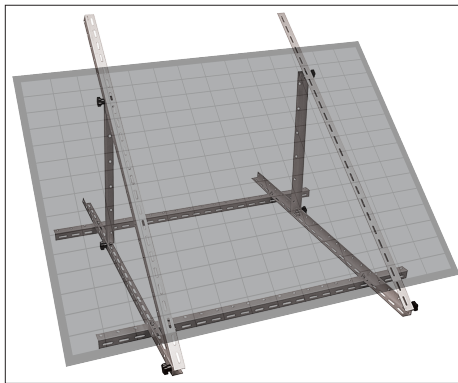
1. Mount 2x a triangular frame as shown, use 2x strut A and 1x strut C for each triangular frame. Use 3x wing nut and M8 x 20 mm screw to fasten each strut. Connect the two triangular frames with 2x strut B, use 4x screw M6 x 20mm for fastening.

*Note: You can influence the angle yourself by fixing strut C further forward or further back.*



2. Now attach the solar panel to the bracket (fixing material not included).

*Note: It may be useful to attach the bracket to the substrate (step 3) and only then to mount the solar panel to the bracket.*



3. Attach the bracket to the surface. Use the M5 x 40 mm screws for this purpose.

*Note: Use the protective rubbers to protect the surface.*

## Safety and warning instructions

- ▶ Installation and commissioning should only be carried out by qualified personnel.
- ▶ Cover the solar panel during installation, as it generates current when exposed to light, which causes voltage at the output terminals. Protect the output terminals and avoid contact at all costs, protect the contacts.
- ▶ Wear work gloves during assembly to avoid injury.
- ▶ Make sure that the mounting surfaces and/or railings, roof, etc. have sufficient load-bearing capacity. Be sure to consider weather conditions and strong winds (wind loads).

Version: 07032023

9974

Made in China

PATONA International S.L.U.  
Untere Giesswiesen 17, 78247 Hilzingen, Germany

Web: [www.patona.de](http://www.patona.de), E-Mail: [info@patona.de](mailto:info@patona.de)