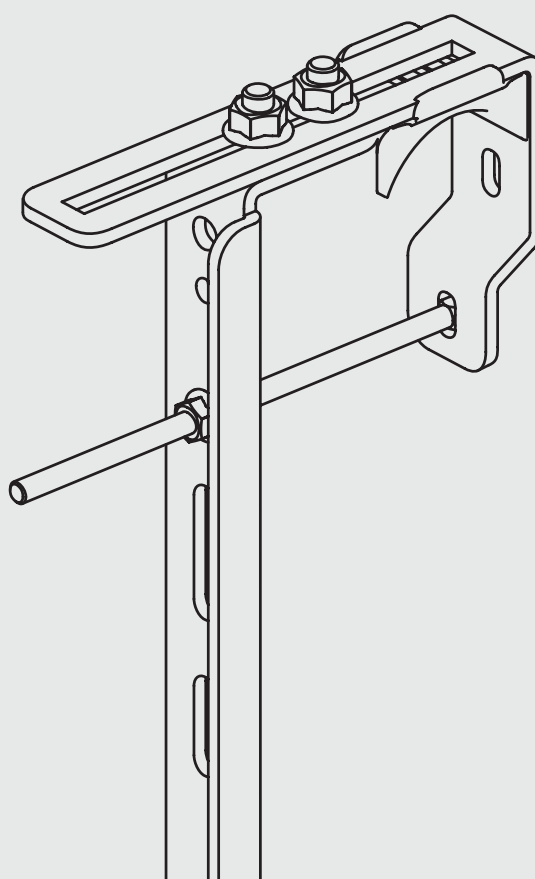
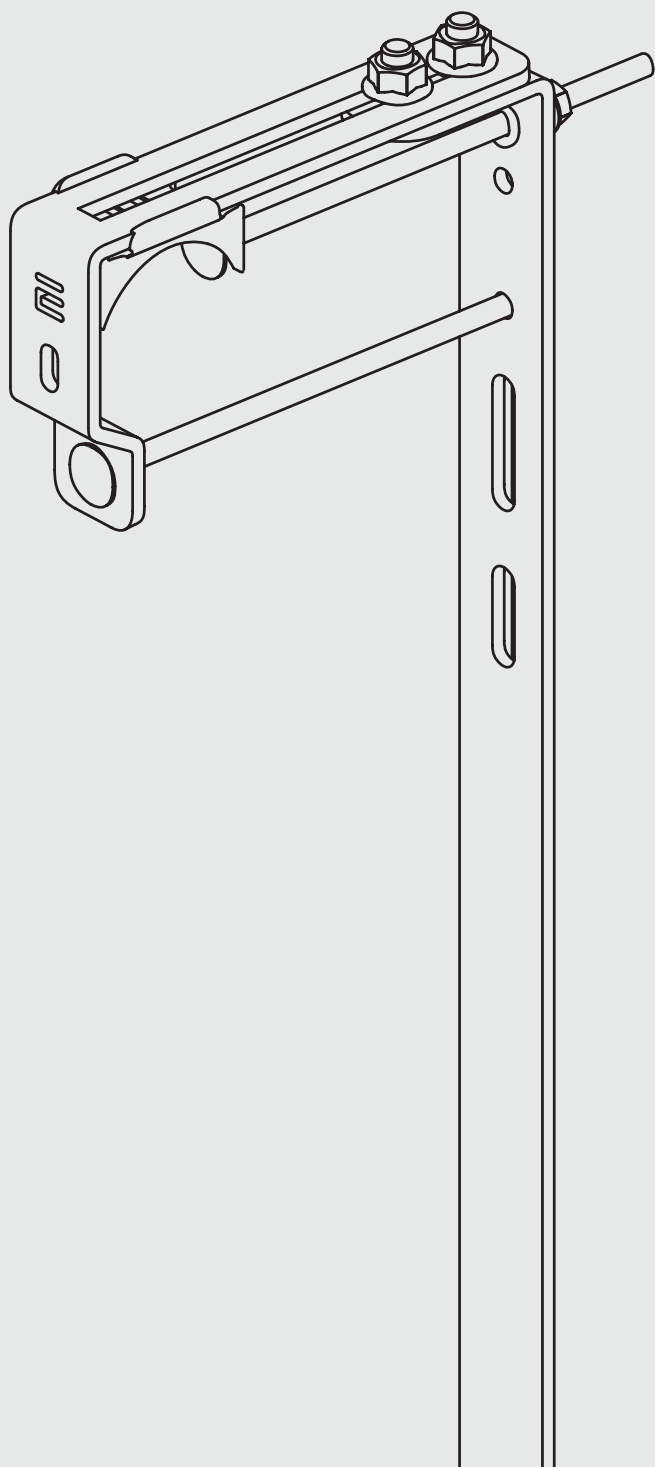


EET

SOLAR BALCONY SET (VARIABLE)



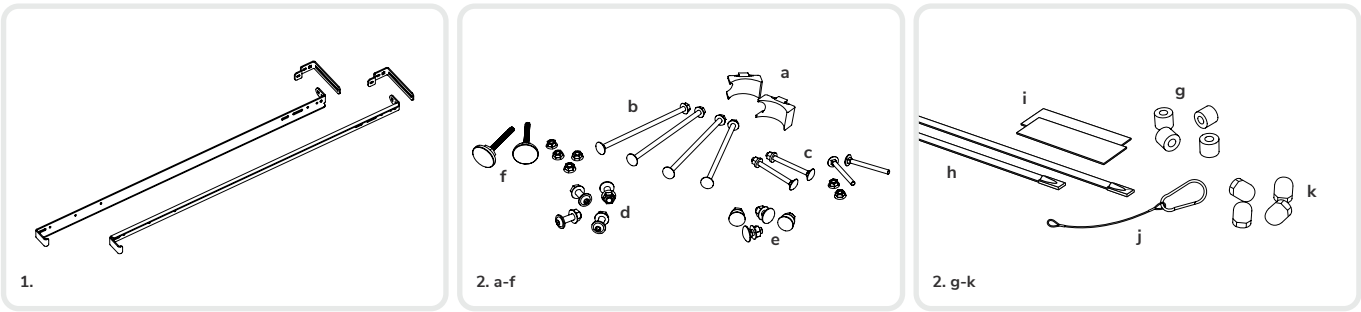
PACKUNGSI**N**HALT

Bitte kontrolliere nach dem Auspacken deines Pakets, ob alle hier dargestellten Komponenten vollständig und unbeschädigt mitgeliefert wurden:

1. 2x Balkonhaken + 2x Schlitten
2. Zubehör

a) 2x Kunststoffeinsätze (für runde Handläufe)
b) 4x Schraube M6x150 + 4x Muttern
c) 2x Schraube M6x100 und 2x Schraube M6x50 + 4x Muttern
d) 4x Schraube M8x30 + 4x Mutter
e) 4x Schraube M8x20 + 4x Mutter
f) 2x Abstandshalter + 4x Muttern
g) 4x Kunststoff-Distanzhülsen
h) 2x Edelstahlkabelbinder
i) 2x Zellkautschuk-Streifen
j) 1x Sicherheitsseil mit Karabiner
k) 4x Abdeckkappen

Wenn alle Komponenten vorhanden sind, kannst du loslegen!



BENÖTIGTES MONTAGEW**E**RKZEUG

Dieses Werkzeug musst du selbst zur Montage mitbringen und ist nicht im Lieferumfang enthalten:

- 1x Drehmomentenschlüssel 6-30 Nm
- 1x Innensechskant-Schraubendrehereinsatz für Drehmomentschlüssel ISK5 für M8
- 1x Außensechskant-Schraubendrehereinsatz für Drehmomentschlüssel S10 für M6
- 1x Außensechskant-Schraubendrehereinsatz für Drehmomentschlüssel S13 für M8
- 1x Außensechskantschlüssel S13 für M8
- 2x Außensechskantschlüssel S10 für M6

WICHTIG!!!

ALLGEMEINE UND SICHERHEITSRELEVANTE HINWEISE

Die Installation und der Umgang mit deinem System liegt außerhalb des Kontrollbereichs von uns, der **EET – Efficient Energy Technology GmbH**. Deshalb können wir (**EET**) keine Verantwortung für Schäden, Verluste oder Kosten, die aus unsachgemäßer Installation oder Verwendung und unsachgemäßem Umgang mit dem Produkt hervorgehen, übernehmen.

Achte darauf, dass das System sicher befestigt ist und weder Wind noch Sturm negativ einwirken können und bedenke, dass andernfalls schwere Sach- und Personenschäden auftreten können. Diese Anleitung gilt für den Aufbau eines Solarsystems mithilfe unserer variabel verstellbaren Balkonhaken. Sie sollte vor Gebrauch sorgfältig gelesen und für die Zeit der Lebensdauer des Produkts griffbereit aufbewahrt werden.

Das Befestigungssystem von **EET** ist nur für Module mit Überkopfzulassung zulässig. Prüfe, ob ein von dir verwendetes Modul das nicht von uns stammt, eine entsprechende Zulassung besitzt, maximal 25 kg wiegt und der Rahmen eine Materialstärke von 2-3 mm aufweist. Die Übereinstimmung des Inhalts der vorliegenden Montageanleitung mit der abgebildeten Hardware wurde genauestens geprüft. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit konstruktive Änderungen vorzunehmen oder die technischen Daten zu ändern. Die Einforderung von Rechten auf der Grundlage der Anweisungen, Abbildungen, Zeichnungen oder Beschreibungen ist demnach ausgeschlossen. Bei Montagen, die von dieser Anleitung abweichen, gilt der Haftungsausschluss. Die Montage und das Aufhängen des Panels müssen mindestens zu zweit erfolgen! Dieses Montagesystem ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen, benutzt zu werden.

Auf statische Sicherheit des Balkons und besonders des Balkongeländers ist zu achten!

Aus der Ferne ist es uns leider nicht möglich den Zustand und die Tragfähigkeit deines Geländers zu bewerten. Falls du Bedenken bezüglich der statischen Tragfähigkeit deines Geländers hast, ist es notwendig, die Statik vor der Montage bauseitig entsprechend durch eine Fachkraft prüfen zu lassen. Das Gutachten des Systems orientiert sich an einer Tragfähigkeit des Balkongeländers gemäß EN 1991-1-1:2011-09-01 und B 1991-1-1:2020-12-01 Nutzungskategorie A.

Das System wurde zertifiziert für Balkongeländer mit Sprossen, Glas und Metall-Begrenzungen, in einer maximalen Befestigungshöhe von 12 m über Gelände mit Kategorie II nach EN 1991-1-4 mit Basiswindgeschwindigkeit von 0,5 kN/m² und einem Winddruckbeiwert von 1,4. Für alle anderen Formen der Montage und Windverhältnisse erlischt das Gutachten des Systems. Bitte kontrolliere deine regionale Basiswindgeschwindigkeit unter **www.hora.gv.at** oder vergleichbaren Quellen.

Achtung! Besondere Gefährdung der statischen Tragsicherheit des Systems bei Balkonen mit quasi frei stehenden Sprossengeländern (z.B. ein Sprossenbalkon auf einer Dachterrasse): Kritische Windlast für das System, im Falle einer geländerseitigen Windrichtung. In solchen Fällen kann eine Windschutzplane Abhilfe schaffen, bitte kontaktiere uns für weitere Informationen. Das Gesamtsystem muss dann von einer Fachkraft überprüft werden.

Das Drehmoment der Schraubverbindungen muss beachtet werden. Die Fixierung des Panels an den Balkonhaken und am Stahlseil regelmäßig überprüfen, zumindest aber einmal jährlich, bzw. nach jedem Unwetter überprüfen.

Bitte besuche unsere Homepage **www.eet.energy/downloads** und schau dir die Bedienungsanleitung der Systeme und deren Komponenten an. Dieser Beilagezettel ist hauptsächlich als Zusatzinformation zu den anderen Bedienungsanleitungen zu sehen. Solltest du die passende Anleitung nicht finden oder auf sonstige Unklarheiten stoßen, kontaktiere uns bitte unter **+43 316 23220333**



ABBAU UND ENTSORGUNG

Für die Demontage gelten die gleichen Vorgaben wie für die Montage des Systems. Sollte ein Abbau und/oder eine Rücksendung nötig sein, darf diese ausschließlich in der Originalverpackung und unter Anweisungen unseres Personals erfolgen.

Wir weisen darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit dem Normalmüll entsorgt werden darf. Eine nicht fachgerecht durchgeführte Entsorgung kann zur Schädigung der Umwelt führen. Weitere Informationen zur Entsorgung findest du auf unserer Website oder setze dich im Fall der Fälle einfach mit uns in Verbindung.



TECHNISCHE DATEN

Variabel verstellbarer Balkonhaken (1 Stück):

- Zertifizierter Befestigungsbügel mit ausfahrbarem Schlitten für PV-Module, Version: 202209
- Material aus nichtrostendem Stahl (1.4301) nach DIN EN 1090-2 zertifiziert
- Abmessungen: 1153x30x215 mm (LxBxT), 4 mm Stärke
- Gewicht: 1,94 kg
- Haken mit maximal 135 mm und minimal 52 mm Öffnungsbreite für runde und eckige Handläufe
- 38 mm breite Lasche zum Auflegen und Einhängen eines PV-Rahmens mit 35x35 mm Größe

Zubehör:

- Befestigungsschrauben aus Edelstahl (2x DIN603 M6x150, 1x DIN603 M6x100, 1x DIN603 M6x50, 2x DIN603 M8x20, 2x ISO7380-2 M8x30, inkl. selbstsichernder Muttern nach DIN6923)
- Kunststoffbacke aus UV-beständigem Acrylester-Styrol-Acrylnitril, R50 für runde Handläufe
- Abdeckkappe M8 SW13 aus PE DIN1587
- Distanzhülsen aus Polyamid, 8,3 mm ID, 18 mm OD
- Abstandshalter mit thermoplastischem Kunststofffuß und eingegossener Edelstahlschraube, M6x52, 30 mm ø
- Kabelbinder aus Edelstahl mit Kugerverschluss, 4,6x520 mm
- Drahtseil 7x7 aus Edelstahl, 2,5 mm ø, beidseitig mit Schlaufen und CU-Pressung
- Karabinerhaken Spezial S aus Edelstahl, 4x40 mm
- Zellkautschuk aus Spezial EPDM, gut alterungs- und witterungsbeständig, selbstklebend, 2 mm

MONTAGEMÖGLICHKEITEN

Entscheidest du dich für die Montage am Balkongeländer, enthält dein Paket zwei stabile Stahlhaken, die passenden Schrauben für die Installation und zwei Metallkabelbinder zum Sichern deines Panels.

VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

Die Balkonhaken können auf Handläufen montiert werden, welche einen leichten bis großen Versatz zum Geländer haben. Die Balkonhaken können auf runde bzw. eckige Handläufe montiert werden. Für runde Handläufe sind Kunststoffbacken im Paket enthalten, welche einen besseren Halt bieten. Für gemauerte Balkone steht ein längerer Schlitten zur Verfügung.

Unsere Balkonhaken können an den zwei äußersten Löchern, ca. 130 mm und 230 mm von der äußeren Rahmenkante entfernt, montiert werden. Wähle jene Montageposition, die am besten für deinen Balkon passt (s. Abb.1.a). Achte darauf, dass die Haken immer symmetrisch am Panel befestigt werden. Wenn du nicht eines unserer Panele verwendest, muss dieses ebenfalls entsprechende Montagelöcher besitzen.

Die Haken werden jeweils über zwei Punkte am Balkongeländer befestigt: Oben am Handlauf müssen die Haken am Geländer aufgehängt und zusätzlich am unteren Ende mit Edelstahl-Kabelbindern an einer Geländersprosse oder an einem anderen tragenden und ausreichend stabilen Teil am Geländer befestigt werden. Zudem muss das PV-Modul mit einem Stahlseil zur Absturzsicherung am Geländer festgebunden werden.

Dieses Montageset ist nicht dafür ausgelegt in einem Anstellwinkel montiert zu werden. Die Aufhängung und das Gutachten orientieren sich entsprechend einer vertikalen Montage an einem statisch tragfähigen Balkongeländer.



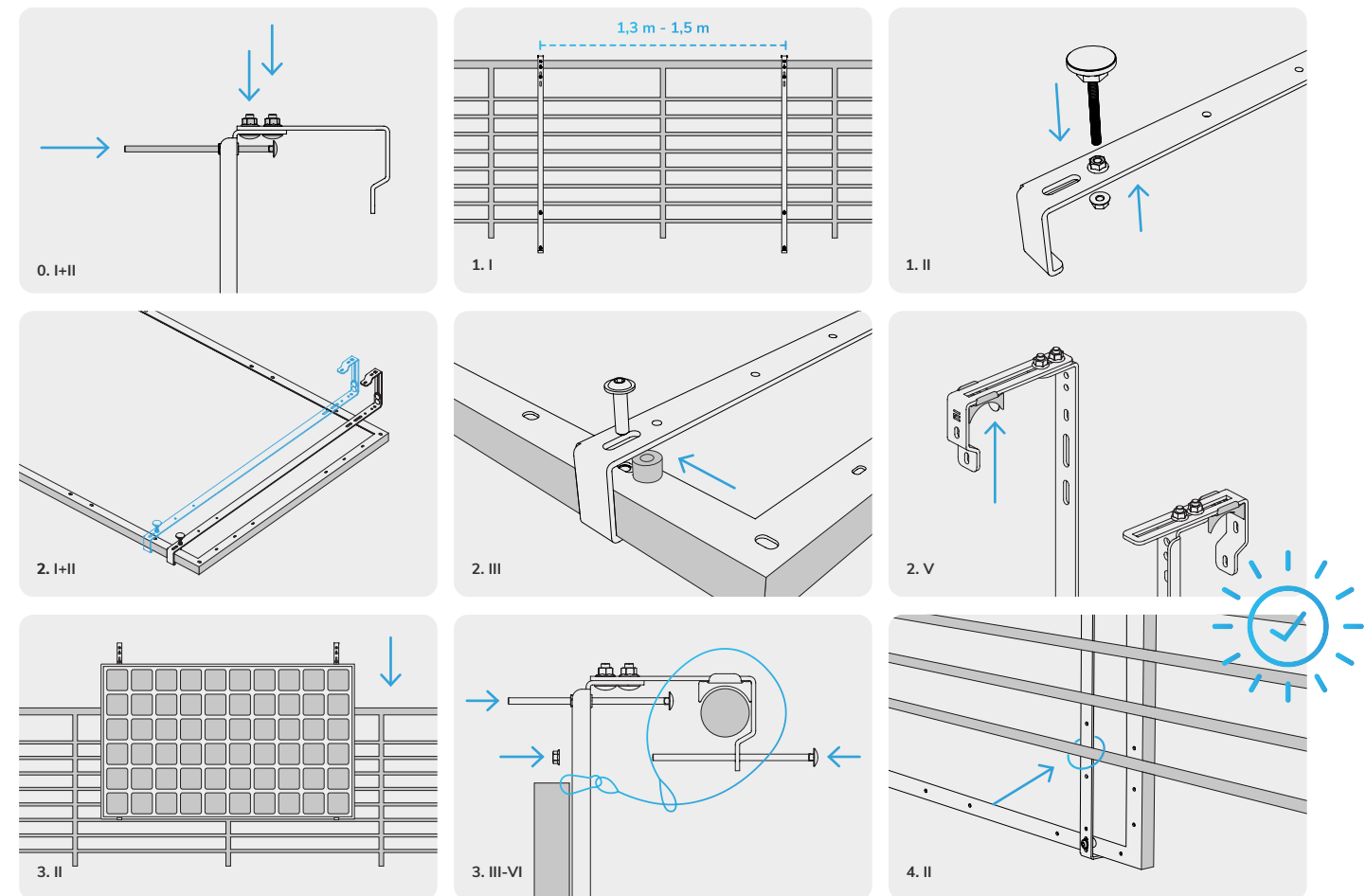
MONTAGE AM BALKONGELÄNDER*

0. Vormontage

- I. Bitte positioniere die Schlitten auf den Balkenhaken und befestige sie mit den Schlossschrauben M8x20 **(e)** sowie den zugehörigen Muttern. Hierbei muss beachtet werden, dass die Schrauben von Innen nach Außen gesteckt werden. Ein Anziehen der Schrauben ist noch nicht erforderlich.
 - II. Befestige nun die Schraube M6x150 **(b)** jeweils im obersten Gewinde des Balkenhaken und drehe sie bis kurz vor Anschlag. (Bei geringem Versatz zwischen Handlauf und Balkon, kann hierbei auch die beigelegte M6x50 **(c)** Schraube anstatt der M6x150 verwendet werden.)
1. Bestimme zuerst die Position am Balkongeländer / Handlauf.
 - I. Unsere Empfehlung: Versuche die Haken zuerst einmal ohne Panel aufzuhängen und zu positionieren.
 - II. Schraube dafür den Abstandshalter mit den zwei M6-Muttern **(f)** in eine der unteren drei Bohrungen (mit Drehmoment **12 Nm**) um zu testen, an welcher Position das Panel (bzw. der Haken) zum Geländer hin abgestützt werden muss. Das System muss immer exakt senkrecht montiert sein. Der Abstandshalter dient zur Ausrichtung der Modulneigung.
 - III. Für den richtigen Halt am Geländer stell den Schlitten des Hakens mit Hilfe der beiden M8 Schrauben fingerfest auf die richtige Position für deinen Handlauf ein. Die endgültige Fixierung findet anschließend mit dem Panel statt.
 2. Hast du die Position der Haken und der Abstandshalter bestimmt, kannst du die Balkenhaken am Panel montieren.
 - I. Bitte überlege dir, welche der beiden langen Seiten des Panels am Handlauf sein soll, damit die Kabel möglichst günstig für dich verlaufen.
 - II. Stecke den Panelrahmen in den Fuß der Haken (bzw. in das kleinere der beiden Hakenenden).
 - III. Lege die Distanzhülse **(g)** zwischen den Haken und den Panelrahmen.
 - IV. Bitte fixiere die Balkenhaken dann mit den beiliegenden M8x30 Schrauben und zugehörigen Sicherheitsmutter am Panel (mit Drehmoment **12 Nm**).
 - V. Füge (je nach Handlauf) jetzt die beiden runden Kunststoffbacken **(a)** an deinen Haken ein. Wenn du einen eckigen Handlauf hast, kannst du die Gummistreifen **(i)** als Kratzschutz einkleben.
 - VI. Bitte befestige das Panelkabel am oberen Ende der Haken zwischenzeitlich locker (mit Kabelbindern o.Ä.), um ein anschließendes „Herunterbaumeln“ zu vermeiden.
 3. Hänge nun die beiden Balkenhaken samt Panel am Geländer auf. (Bitte lass dir dabei helfen! Aus Sicherheitsgründen sind dafür zwei Personen notwendig!)
 - I. Bereite nun das Sicherheits-Stahlseil **(j)** mit eingehängtem Karabiner für die Absicherung vor.
 - II. Jetzt kannst du das Panel samt Haken über das Balkongeländer hängen.
 - III. Bitte unbedingt das mitgelieferte Sicherheitsseil mittig am Handlauf und am PV-Panel befestigen. Achte dabei darauf, dass der Schließmechanismus des Karabiners nicht zum Modulrahmen zeigt.
 - IV. Fixiere nun den voreingestellten Schlitten mit Hilfe der zwei vormontierten Schrauben (mit Drehmoment **12 Nm**). Achte dabei nochmals darauf, dass dein PV-Modul parallel zum Geländer ausgerichtet ist. Nachdem die Schrauben festgezogen sind kannst du Sie mit den mitgelieferten Schutzkappen abdecken.
 - V. Stecke nun jeweils eine Schlossschraube M6x150 **(b)** unterhalb des Handlaufs durch die Langlöcher hindurch und verschraube sie modulseitig gut handfest, ohne dass sich der Balkenhaken oder Schlitten verbiegt. (Bei geringem Versatz zwischen Handlauf und Balkon, kann hierbei auch die beigelegte M6x100 **(c)** Schraube anstatt der M6x150 verwendet werden.)
 - VI. Damit das Befestigungssystem nicht nach Vorne rutscht, musst du die im Punkt **0.II** vormontierte Schlossschraube M6x150 (bzw. M6x50) handfest gegen deinen Handlauf schrauben. Als Fixierung der Schraube dient die zusätzliche Mutter, welche gegen den Balkenhaken geschraubt wird.

4. Sichere das Panel.

- I. Führe die Kabelbinder **(h)** am untersten Punkt deines Geländers hindurch (z.B. durch Sprossen, Beplankung, Lochblech, Schlitz neben der Glasscheibe, etc.).
- II. Führe die Kabelbinder dann um das untere Ende der Balkenhaken und zurre diese so fest, dass das Panel nicht mehr schwingen kann. Falls kein Punkt zum Festmachen gefunden werden kann, muss ein Fixierungsanker montiert werden (Winkelprofil o.Ä.).
- III. Achte nochmals darauf, dass die Abstandshalter die Haken bzw. das Panel an einer geeigneten Fläche vertikal positioniert.
- IV. Löse dann das locker befestigte Stromkabel und stecke es in die nächstgelegene Steckdose (solltest du in Deutschland wohnen, dann verwende bitte eine Wielandsteckdose).

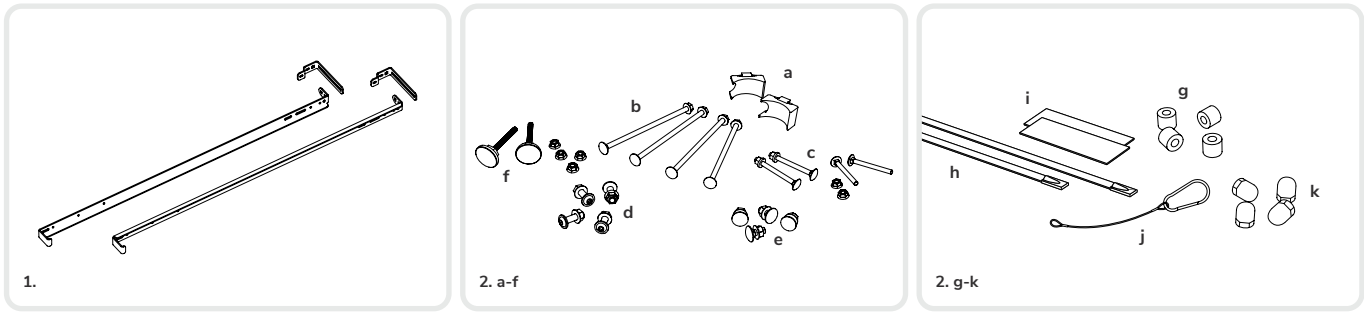


BOX CONTENT

After unpacking your delivery, please check whether all the components shown here are complete and undamaged:

- 1. 2x balcony hooks + 2x slides
- 2. Accessories
 - a) 2x plastic inserts (for round handrails)
 - b) 4x screws M6x150 + 4x nuts
 - c) 2x screws M6x100 and 2x screw M6x50 + 4x nuts
 - d) 4x screws M8x30 + 4x nuts
 - e) 4x screws M8x20 + 4x nuts
 - f) 2x spacers + 4x nuts
 - g) 4x plastic spacers
 - h) 2x stainless steel cable ties
 - i) 2x cellular rubber strips
 - j) 1x safety rope with carabiner
 - k) 4x cover caps

If all components have been delivered, you're good to go!



REQUIRED TOOLS FOR INSTALLATION

You will have to bring the following tools yourself - they are not included in the package:

- 1x torque wrench 6-30 Nm
- 1x Allen key bit for torque wrench ISK5 for M8
- 1x Allen key bit for torque wrench S10 for M6
- 1x Allen key bit for torque wrench S13 for M8
- 1x Allen key S13 for M8
- 2x Allen key S10 for M6

IMPORTANT!!!

GENERAL AND SAFETY NOTES

The installation and handling of your system is beyond the control of **EET - Efficient Energy Technology GmbH**. Therefore, we (**EET**) cannot accept any responsibility for any damage, loss or expense resulting from improper installation, wrong use or handling of the product.

Make sure that the system is securely fastened and that neither wind nor storm can have a negative effect on it. Bear in mind that otherwise serious damage to property and personal injury can occur. These instructions apply to setting up a solar system using our variably adjustable balcony hooks. It should be read carefully before use and kept ready to hand for the life of the product.

The **EET** fastening system is only permitted for modules with overhead approval. Check whether the panel you want to use has the appropriate approval, weighs a maximum of 25 kg and the frame has a material thickness of 2-3 mm (if it is not from **EET**). The correspondence of the content of the present assembly instructions with the hardware shown has been carefully checked. We reserve the right to make constructive changes or to change the technical data at any time. Claiming rights based on the instructions, illustrations, drawings or descriptions is therefore excluded. The exclusion of liability applies to assemblies that deviate from these instructions.

The assembly and hanging of the panel must be done by at least two people! This mounting system is not intended to be used by persons with restricted physical, sensory or mental abilities or lack of experience and/or knowledge (including children).

Pay attention to the static safety of the balcony and especially the balcony railing!

Unfortunately, it is not possible for us to assess the condition and load-bearing capacity of your railing from afar. If you have concerns about the static load-bearing capacity of your railing, it is necessary to have the statics checked by a specialist on site before assembly. The system report is based on the load-bearing capacity of the balcony railing in accordance with EN 1991-1-1:2011-09-01 and B 1991-1-1:2020-12-01 usage category A.

The system has been certified for balcony railings with rungs, glass and metal borders, at a maximum attachment height of 12 m above ground in accordance with category II according to EN 1991-1-4 with a base wind speed of 0.5 kN/m² and a wind pressure coefficient of 1.4 . For all other forms of installation and wind conditions, the system's certificate is no longer valid. Please check your regional base wind speed at **www.hora.gv.at** or comparable sources.

Danger! Particular risk to the structural safety of the system in the case of balconies with more or less free-standing railings (e.g. a balcony with bars on a roof terrace): Critical wind load for the system in the event of a railing-side wind direction. In such cases, a windbreak tarpaulin can help, please contact us for more information. The entire system must then be checked by a specialist. The torque of the screw connections must be observed. Check the fixation of the panel on the balcony hooks and the steel cable regularly, at least once a year or after every storm.

Please visit our homepage **www.eet.energy/downloads** and look at the instructions for the systems and their components. This brochure is mainly to be seen as additional information to the other manuals.

If you cannot find the right instructions or come across any other unclear points, please contact us on **+43 316 23220333**

DISMANTLING AND DISPOSAL

The same specifications apply to the dismantling as to the assembly of the system. Should dismantling and/or a return be necessary, this may only be done in the original packaging and under the instructions of our staff.

We would like to point out that this product must not be disposed of with normal waste. Improper disposal can damage the environment. You can find more information on disposal on our website or simply contact us if worst comes to worst.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Variably adjustable balcony hook (1 piece):

- Certified mounting bracket with retractable slide for PV modules, version: 202209
- Material made of stainless steel (1.4301) certified according to DIN EN 1090-2
- Dimensions: 1153x30x215 mm (LxWxD), 4 mm thickness
- Weight: 1.94 kg
- Hooks with a maximum opening width of 135 mm and a minimum of 52 mm for round and square handrails
- 38 mm wide tab for placing and hooking in a 35x35 mm PV frame

Accessories:

- Stainless steel fastening screws (2x DIN603 M6x150, 1x DIN603 M6x100, 1x DIN603 M6x50, 2x DIN603 M8x20, 2x ISO7380-2 M8x30, incl. self-locking nuts according to DIN6923)
- Plastic insert made of UV-resistant acrylic ester styrene acrylonitrile, R50 for round handrails
- Cover cap M8 SW13 made of PE DIN1587
- Polyamide spacers, 8.3mm ID, 18mm OD
- Spacer with thermoplastic base and cast-in stainless steel screw, M6x52, 30mm diameter
- Stainless steel cable tie with ball lock, 4.6x520 mm
- Wire rope 7x7 made of stainless steel, 2.5 mm ø, with loops on both sides and CU pressing
- Stainless steel snap carabiner Spezial S, 4x40 mm
- Cellular rubber made from special EPDM, good resistance to aging and weathering, self-adhesive, 2 mm

MOUNTING OPTIONS

If you decide to mount our solar system on your balcony railing, the package contains two sturdy steel hooks, the right screws for installation and two metal cable ties to secure your panel.

REQUIREMENTS FOR INSTALLATION

The balcony hooks can be mounted on handrails that have a slight to large offset to the railing. They can also be mounted on round or square handrails. For round handrails, plastic inserts are included in the package, which offer a better grip. A longer slide is available for brick balconies.

Our balcony hooks can be mounted on the two outermost holes, approximately 130mm and 230mm from the outer edge of the frame. Choose the mounting position that best suits your balcony (see Fig.1.a). Make sure that the hooks are always attached symmetrically to the panel. If you are not using one of our panels, it must also have the appropriate mounting holes.

The hooks are each attached to the balcony railing at two points: the hooks must be hung on the railing at the top of the handrail and also attached at the lower end to a railing rung or another load-bearing and sufficiently stable part of the railing with stainless steel cable ties. In addition, the PV module must be tied to the railing with a steel cable to prevent it from falling.

This mounting kit is not designed to be installed at an angle of attack. The suspension and the expert opinion are based on a vertical installation on a statically load-bearing balcony railing.

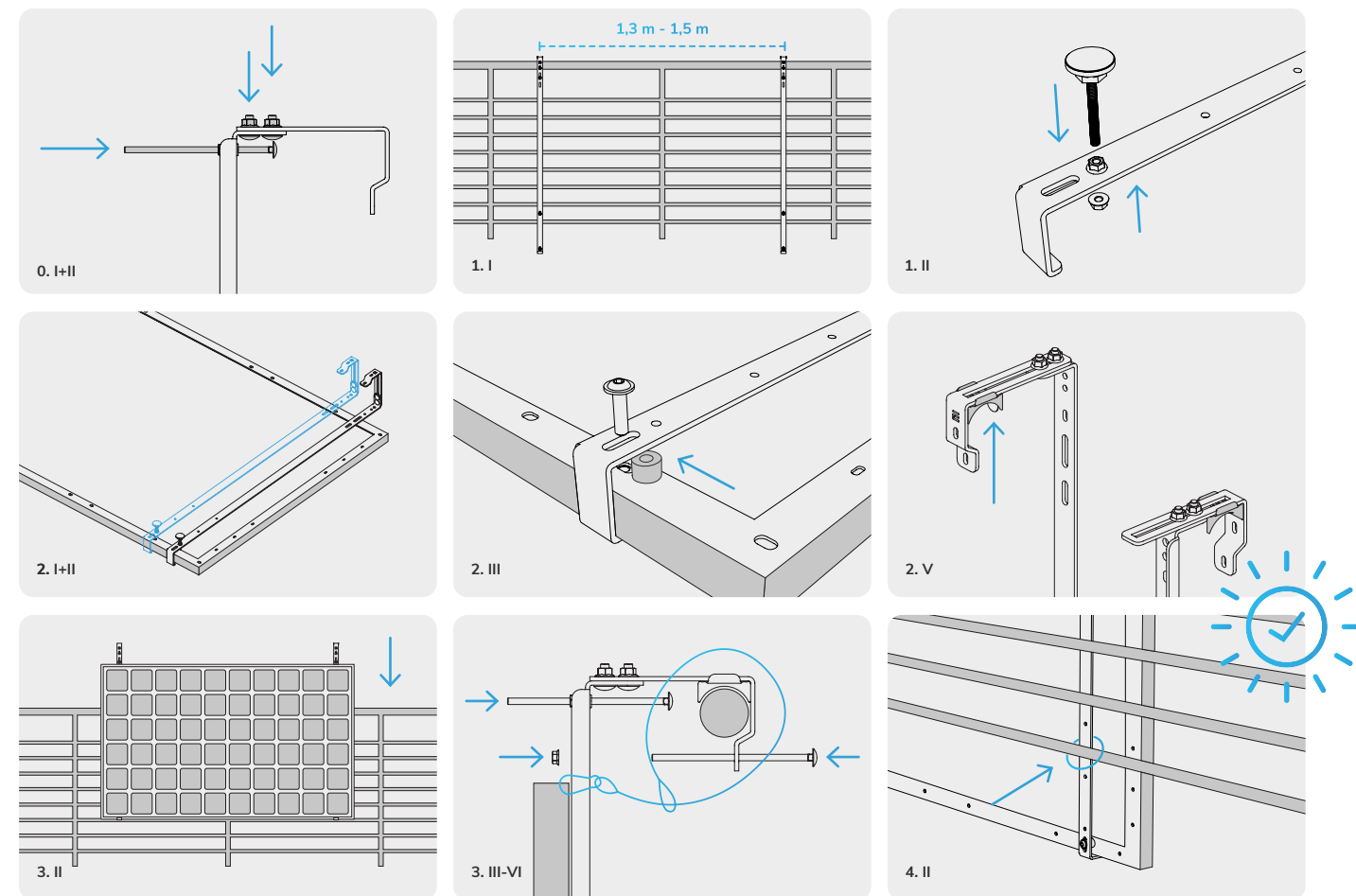
MOUNTING ON BALCONY RAILING*

0. Pre-assembly

- I. Please position the slides on the balcony hooks and fasten them with the M8x20 coach bolts **(e)** and the matching nuts. It must be ensured that the screws are inserted from the inside to the outside. It is not yet necessary to tighten the screws.
 - II. Now fasten the screw M6x150 **(b)** in the top thread of the balcony hook and turn it until just before it stops. (If there is a slight offset between the handrail and the balcony, the enclosed M6x50 **(c)** screw can also be used instead of the M6x150.)
1. At first, determine the position on the balcony railing / handrail.
- I. Our recommendation: First try to hang up and position the hooks without a panel.
 - II. To do this, screw the spacer with the two M6 nuts **(f)** into one of the three lower holes (with a torque of **12 Nm**) to test the position at which the panel (or the hook) must be supported towards the railing. The system must always be installed exactly vertical. The spacer is used to align the module inclination.
 - III. For the right grip on the railing, use the two M8 screws to adjust the slides of the hook to the correct position for your handrail. The final fixing takes place afterwards when mounting the panel.
2. Once you have determined the position of the hooks and spacers, you can attach the balcony hooks to the panel.
- I. Please think about which of the two long sides of the panel should be on the handrail so that the cables run as conveniently as possible for you.
 - II. Insert the panel frame into the base of the hooks (or into the smaller of the two hook ends).
 - III. Put the spacer **(g)** between the hook and the panel frame.
 - IV. Please fix the balcony hooks to the panel with the enclosed M8x30 screws and the matching safety nuts (with a torque of **12 Nm**).
 - V. Now (depending on the handrail) put the two round plastic inserts **(a)** onto the internal upper side of your hook. If you have a square handrail, you can glue in the rubber strips **(i)** as scratch protection.
 - VI. In the meantime, please loosely fasten the panel cable at the upper end of the hook (with cable ties or similar) to prevent it from “dangling down” afterwards.
3. Now hang the two balcony hooks and panel on the railing. (Please let someone help you! Two people are required for safety reasons!)
- I. Now prepare the safety steel cable **(j)** with the attached carabiner for protection.
 - II. Now you can hang the panel and hooks over the balcony railing.
 - III. Please make sure to attach the supplied safety rope to the middle of the handrail and the PV panel. Make sure that the locking mechanism of the carabiner does not point towards the module frame.
 - IV. Now fix the preset slide using the two pre-assembled screws (with a torque of **12 Nm**). Make sure again that your PV module is aligned parallel to the railing. After the screws are tightened, you can cover them with the supplied protective caps.
 - V. Now insert one M6x150 carriage bolt **(b)** below the handrail through the elongated holes and screw them hand-tight on the module side without bending the balcony hook or slide. (If there is a small offset between the handrail and the balcony, the enclosed M6x100 **(c)** screw can also be used instead of the M6x150.)
 - VI. To ensure that the fastening system does not slip forward, you must hand-tighten the M6x150 (or M6x50) carriage bolt that you pre-assembled in point **0.II** against your handrail. The additional nut, which is screwed against the balcony hook, serves to fix the screw.

4. Secure the panel.

- I. Guide the cable ties **(h)** through the lowest point of your railing (e.g. through rungs, planking, perforated sheet metal, slot next to the glass pane, etc.).
- II. Then thread the cable ties around the lower end of the balcony hooks and tie them so tight that the panel can no longer swing. If no fixing point can be found, a fixing anchor must be mounted (angle section or similar).
- III. Make sure again that the spacers position the hooks or the panel vertically on a suitable surface.
- IV. Then loosen the attached power cable and plug it into the nearest socket (if you live in Germany, please use a Wieland socket).

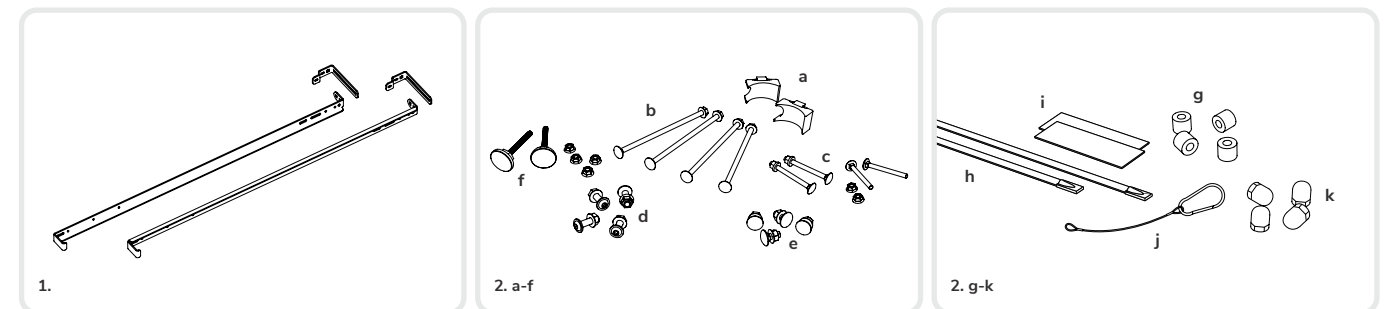


CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Dopo aver aperto la confezione, controlla che tutte le componenti mostrate qui siano presenti e non danneggiate:

1. 2x ganci da balcone con guida estensibile
2. accessori
 - a) 2 inserti in plastica (per corrimani rotondi)
 - b) 4 viti M6x150 + 4x dadi
 - c) 2 viti M6x100 e 2x vite M6x50 + 4x dadi
 - d) 4 viti M8x30 + 4x dadi
 - e) 4 viti M8x20 + 4x dadi
 - f) 2 distanziatore + 4x dadi
 - g) 4 boccole distanziatrici in plastica
 - h) 2 fascette in acciaio inox
 - i) 2 strisce di gomma cellulare
 - j) 1 corda di sicurezza con moschettone
 - k) 4 tappi di copertura

Una volta che tutti i componenti sono al loro posto, siete pronti a partire!



ATTREZZI NECESSARI AL MONTAGGIO

Per il montaggio è necessario dotarsi di questi attrezzi, che non sono compresi nella fornitura.

- 1 chiave dinamometrica 6-30 Nm
- 1 cacciavite a punta per chiave esagonale dinamometrica ISK5 per M8
- 1 cacciavite a punta per chiave esagonale dinamometrica S10 per M6
- 1 cacciavite a punta per chiave esagonale dinamometrica S13 per M8
- 1x chiave esagonale S13 per M8
- 2x Chiave esagonale S10 per M6

IMPORTANTE!!!

NOTE GENERALI E DI SICUREZZA

L'installazione e la gestione del sistema non rientrano nel controllo di **EET - Efficient Energy Technology GmbH**. Pertanto, **EET** declina ogni responsabilità per danni, perdite o costi derivanti da un'installazione impropria, da un trattamento improprio del prodotto o da un uso scorretto.

Assicurati che il sistema sia fissato saldamente e che né il vento né la tempesta possano avere un impatto negativo sull'impianto e considera che, in caso contrario, si potrebbero verificare gravi danni alle cose e alle persone.

Le presenti istruzioni si applicano al montaggio di un sistema solare utilizzando i ganci regolabili di **EET**. Consigliamo di leggere attentamente le istruzioni prima dell'uso e di tenerle a portata di mano per tutta la durata del prodotto.

Il sistema di montaggio **EET** è previsto solo per i moduli con certificato di omologazione sopraelevata. Se hai un modulo che non proviene da **EET**, verifica che abbia l'omologazione appropriata, che pesi al massimo 25 kg e che il telaio abbia uno spessore di 2-3 mm. Il contenuto di queste istruzioni di montaggio è stato accuratamente testato con la struttura indicata. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche al design o di modificare i dati tecnici in qualsiasi momento. Di conseguenza, è esclusa la rivendicazione di diritti sulla base di istruzioni, illustrazioni, disegni o descrizioni. L'esclusione di responsabilità si applica ai lavori di montaggio che si discostano dalle presenti istruzioni. Il montaggio e la posa del pannello devono essere eseguiti da almeno due persone! Questo sistema di montaggio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza e/o conoscenza.

Assicurati che il balcone e soprattutto la ringhiera siano strutturalmente sicuri!

Purtroppo non è possibile valutare a distanza le condizioni e la capacità di carico della vostra ringhiera. Se avete dubbi sulla capacità di carico statico della vostra ringhiera, è necessario che la statica venga verificata da uno specialista in loco prima dell'installazione. La perizia del sistema si basa su una capacità portante del parapetto del balcone secondo le norme EN 1991-1-1:2011-09-01 e B 1991-1-1:2020-12-01 Categoria d'uso A.

Il sistema è stato certificato per ringhiere di balconi con barre di vetro, bordi in vetro e metallo, a un'altezza di fissaggio massima di 12 m dal livello del suolo con categoria II secondo la norma EN 1991-1-4 con una velocità di base del vento di 0,5 kN/m² e un coefficiente di pressione del vento di 1,4. Per tutte le altre forme di installazione e condizioni di vento, il certificato del sistema non è più valido. Ti preghiamo di verificare la velocità del vento presso la tua regione su **www.mappe.protezionecivile.gov.it/it/mappe-rischi/bollettino-di-criticita** o su altre fonti comparabili.

Attenzione! In caso di balconi con balaustre quasi autoportanti (ad es. balconi con balaustre su una terrazza), la sicurezza statica del sistema è particolarmente a rischio in caso di carico di vento critico per il sistema, di direzione del vento sul lato della ringhiera. In questi casi può essere utile un frangivento; contattateci per maggiori informazioni. L'intero sistema deve essere controllato da uno specialista. È necessario rispettare la coppia di serraggio delle viti. Controlla regolarmente il fissaggio del pannello ai ganci del balcone e al cavo d'acciaio, almeno una volta all'anno e dopo ogni temporale.

Visita la nostra homepage **www.eet-solare.it/download** e consulta le istruzioni per l'uso dei sistemi e dei loro componenti. Questo supplemento deve essere considerato principalmente come un'informazione aggiuntiva alle altre istruzioni per l'uso.

Se non trovi il manuale appropriato o se hai altre domande, contattaci al numero **+39 (02) 00702356**

SMONTAGGIO E RICICLAGGIO

Per lo smontaggio del sistema si applicano le stesse specifiche che vengono applicate durante il montaggio. Se fosse necessario smontare e/o restituire il sistema, il tutto deve essere eseguito solamente con l'imballaggio originale e sotto le istruzioni del personale di **EET**.

Ricordiamo che questo prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti normali. Lo smaltimento improprio può causare danni all'ambiente. Ulteriori informazioni sullo smaltimento possono essere trovate sul nostro sito web o contattaci se si dovesse presentare un problema.



DATI TECNICI

Gancio per balcone a regolazione variabile (1 pezzo):

- Staffa di montaggio certificata con guida retrattile per moduli fotovoltaici, versione: 202209
- Materiale in acciaio inox (1.4301) certificato secondo DIN EN 1090-2
- Dimensioni: 1153x30x215 mm (LxP), spessore 4 mm
- Peso: 1,94 kg
- Gancio con apertura massima di 135 mm e minima di 52 mm per corrimano rotondi e quadrati
- Gancio largo 38 mm per il posizionamento e l'aggancio in un telaio FV di dimensioni 35x35 mm

Accessori:

- Viti di fissaggio in acciaio inox (2x DIN603 M6x150, 1x DIN603 M6x100, 1x DIN603 M6x50, 2x DIN603 M8x20, 2x ISO7380-2 M8x30, incl. dadi autobloccanti secondo DIN6923)
- Ganascia in plastica in estere acrilico-stirene-acrilonitrile resistente ai raggi UV, R50 per corrimano tondo
- Tappo di copertura M8 SW13 in PE DIN1587
- Boccole distanziatrici in poliammide, 8,3 mm ID, 18 mm OD
- Distanziatore con base termoplastica e vite in acciaio inox fusa, M6x52, 30 mm OD
- Fascetta in acciaio inox con chiusura a sfera, 4,6x520 mm
- Fune metallica 7x7 in acciaio inox, ø 2,5 mm, con occhielli e pressatura CU su entrambi i lati
- Moschettone speciale S in acciaio inox, 4x40 mm
- Gomma cellulare in EPDM speciale, buona resistenza all'invecchiamento e agli agenti atmosferici, autoadesiva, 2 mm

OPZIONI DI MONTAGGIO

Dato che hai deciso di montare il pannello sulla ringhiera del balcone, la confezione comprende due robusti ganci in acciaio, le viti per l'installazione e quattro fascette metalliche per fissare il pannello.

REQUISITI PER L'INSTALLAZIONE

I ganci per balconi possono essere montati su corrimano che presentano uno sfalsamento da lieve a grande rispetto alla ringhiera. Possono inoltre essere montati su corrimano rotondi o quadrati. Per i corrimano rotondi, nella confezione sono incluse delle ganasce in plastica che garantiscono una presa migliore. Per i balconi in muratura è disponibile una guida più lunga.

I nostri ganci per balconi possono essere montati sui due fori più esterni, a circa 130 mm e 230 mm dal bordo esterno del telaio. Scegli la posizione di montaggio più adatta al tuo balcone (vedi fig. 1.a). Assicurati che i ganci siano sempre fissati simmetricamente al pannello. Se non si utilizza uno dei nostri pannelli, questo dovrà avere i fori di montaggio.

I ganci sono fissati alla ringhiera del balcone attraverso due punti: in cima al corrimano, i ganci devono essere sospesi dalla ringhiera e fissati anche all'estremità inferiore con fascette in acciaio inox a un piolo della ringhiera o a un'altra parte portante e sufficientemente stabile. Inoltre, il modulo fotovoltaico deve essere legato al parapetto con un cavo d'acciaio per la protezione anticaduta.

Questo set di montaggio non è progettato per essere montato ad angolo d'attacco. La sospensione e la perizia si riferiscono ad un'installazione verticale su una ringhiera staticamente stabile.

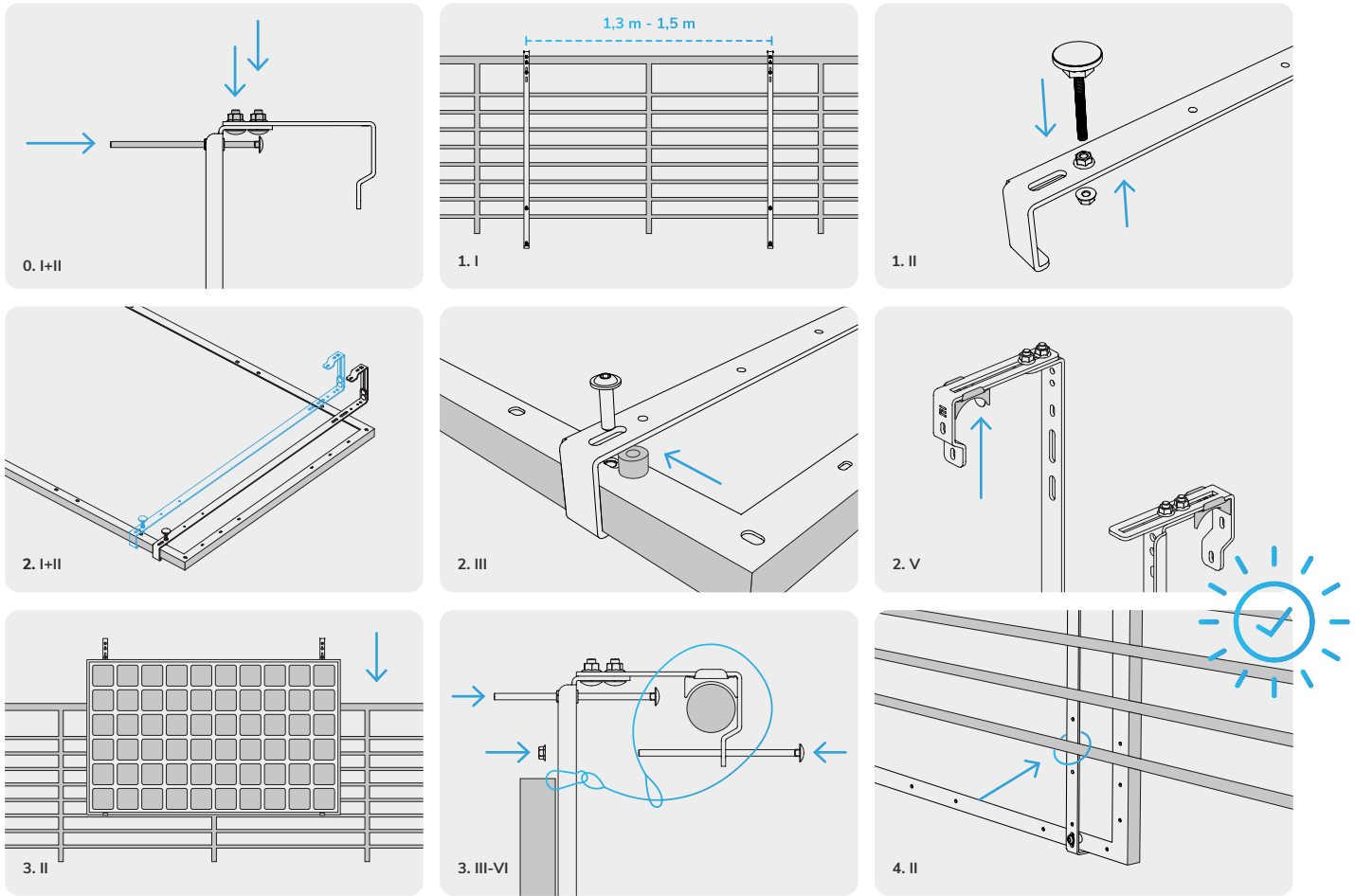
MONTAGGIO SULLA RINGHIERA DEL BALCONE*

0. Pre-montaggio

- I.** Posizionare le guide sui ganci del balcone e fissarle con le viti M8x20 **(e)** e i relativi dadi. Tenere presente che le viti sono inserite dall'interno verso l'esterno. Non è ancora necessario serrare le viti.
 - II.** Ora fissare la vite M6x150 **(b)** nella stringa superiore del gancio per il balcone e ruotarla fino all'arresto. (Se lo sfalsamento tra il corrimano e il balcone è ridotto, è possibile utilizzare la vite M6x50 **(c)** in dotazione invece della M6x150).
- 1.** Determinare innanzitutto la posizione sulla ringhiera del balcone / corrimano.
- I.** Ti consigliamo di provare prima ad appendere i ganci senza pannello.
 - II.** Avvitare il distanziatore con i due dadi M6 **(f)** in uno dei tre fori inferiori (con una coppia di **12 Nm**) per verificare in quale posizione il pannello (o il gancio) deve essere sostenuto verso la ringhiera. Il sistema deve essere sempre montato esattamente in verticale. Il distanziatore serve ad allineare l'inclinazione del modulo.
 - III.** Per una corretta tenuta sulla ringhiera, regolare la guida del gancio nella posizione corretta per il corrimano utilizzando le due viti M8. Il fissaggio finale viene poi effettuato con il pannello.
- 2.** Una volta determinata la posizione dei ganci e dei distanziali, è possibile montare i ganci per balconi sul pannello.
- I.** Valuta quale dei due lati lunghi del pannello deve trovarsi sul corrimano, affinché i cavi fluiscano in modo da non creare intralcio.
 - II.** Inserire il telaio del pannello nella base dei ganci (o nella più piccola delle due estremità dei ganci).
 - III.** Posizionare la boccola distanziatrice **(g)** tra il gancio e il telaio del pannello.
 - IV.** Fissare i ganci per balcone al pannello con le viti M8x30 in dotazione e i relativi dadi di sicurezza (con una coppia di **12 Nm**).
 - V.** Ora (a seconda del corrimano) inserisci le due ganasce rotonde di plastica **(a)** sul gancio. Se invece hai un corrimano quadrato, puoi incollare le strisce di gomma **(i)** come protezione dai graffi.
 - VI.** Il cavo del pannello deve essere fissato saldamente (con fascette o simili) all'estremità superiore dei ganci. Ciò per evitare che „penzoli” verso il basso.
- 3.** Ora appendi i due ganci del balcone insieme al pannello sulla ringhiera. (Si prega di farsi aiutare da qualcuno! Per motivi di sicurezza, sono necessarie due persone).
- I.** Preparare ora la corda di sicurezza in acciaio **(j)** con moschettone per garantire la messa in sicurezza.
 - II.** Ora è possibile appendere il pannello e il gancio alla ringhiera del balcone.
 - III.** Fissare la corda di sicurezza in dotazione al centro del corrimano e al pannello fotovoltaico. Assicurarsi che il meccanismo di chiusura del moschettone non sia rivolto verso il telaio del modulo.
 - IV.** Fissare ora il guida predisposta con l'aiuto delle due viti premontate (con una coppia di serraggio di coppia di **12 Nm**). Assicurarsi che il modulo fotovoltaico sia allineato parallelamente alla ringhiera. Dopo aver serrato le viti, è possibile coprirle con i tappi di protezione in dotazione.
 - V.** Inserire ora una vite a testa quadrata M6x150 **(b)** sotto il corrimano attraverso i fori asolati e avvitare saldamente al lato del modulo senza piegare il gancio del balcone o la guida. (Se lo sfalsamento tra il corrimano e il balcone è minimo, si può usare anche la vite M6x100 **(c)** in dotazione al posto della M6x150).
 - VI.** Per evitare che il sistema di fissaggio scivoli in avanti, è necessario stringere a mano la vite a testa quadrata M6x150 (o M6x50) premontato nel punto **0.II** contro il corrimano. Il dado aggiuntivo, avvitato contro il gancio del balcone, serve a fissare la vite.

4. Fissare il pannello.

- I.** Far passare le fascette **(h)** nel punto più basso della ringhiera (ad esempio, attraverso i pioli, listello, lamiera forata, fessura accanto alla lastra di vetro, ecc.)
- II.** Poi, far passare le fascette intorno all'estremità inferiore dei ganci per balconi e stringerle, affinché il pannello non possa più oscillare. Se non è possibile trovare un punto di fissaggio del pannello, è necessario montare un ancoraggio di fissaggio (un profilo angolare o simile).
- III.** Assicurarsi ancora una volta che i distanziali mantengano il gancio o il pannello in posizione verticale su una superficie adeguata.
- IV.** Allentare quindi il cavo di alimentazione e collegarlo alla presa più vicina.







Efficient Energy Technology GmbH
www.eet.energy

Herrgottwiesgasse 207
A - 8055 Graz
Phone: +43 316 232203
info@eet.energy