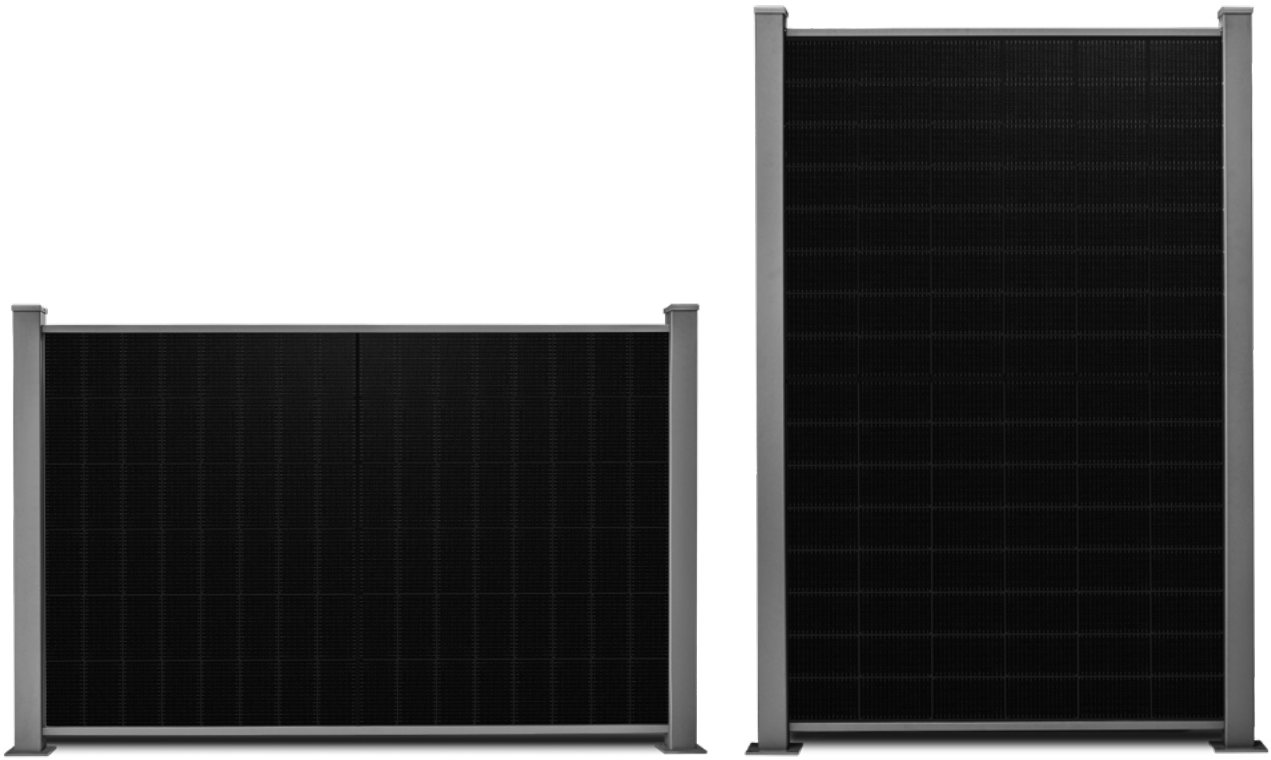
MONTAGEANLEITUNG
SOLARZAUN VOLTA HIGH & VOLTA LOW



Version: 1.0 | 05.2026

© ZAUN24 / decoga GmbH - Otto-Hahn-Strasse 23 - 50997 Köln - Tel. +49 (0)2236 / 333 666 - E-Mail: info@zaun24.de - Stand: 11/2026

WICHTIGERHINWEIS

Alle elektrischen Anschlüsse, einschließlich der Arbeiten am Wechselrichter / Batteriespeicher und den PV-Modulen, müssen von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. Unsachgemäße Installationen können zu Stromschlägen und anderen lebensgefährlichen Unfällen führen.

Der Solarzaun VOLTA wurde zur Montage auf einem Privatgrundstück konstruiert.

Falls der Solarzaun an der Grundstücksgrenze stehen soll, muss der Zaun mit der Außenseite nach außen montiert werden. D.h. die Zaunrückseite (Rückseite der PV-Paneele) mit allen Kabeln muss sich unzugänglich für Dritte auf der Grundstücksinnenseite befinden.

Falls Kinder oder hilfsbedürftige Personen auf Ihrem Grundstück Zugang zum Zaun haben, stellen Sie unbedingt sicher, dass stromführende Kabel oder der Wechselrichter nicht zugänglich bzw. nicht erreichbar sind!

Sichern Sie die Kabel bei Bedarf mit den optional erhältlichen Design-Abdeckungen oder dem Set Kabel-Abdeckungen für die Zaun-Rückseite.

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise in dieser Montageanleitung. Das Missachten der Sicherheitshinweise kann zu schwerwiegenden Verletzungen und Beschädigungen der Anlage führen.

HINWEISE ZUM UMGANG MIT ALUMINIUM

Die Pfosten und Profile des Montagesets bestehen aus hochwertigem Aluminium, das für seine Witterungsbeständigkeit und Langlebigkeit bekannt ist. Aluminium bietet optimalen Schutz vor Umwelteinflüssen, ist jedoch anfällig für Kratzer und mechanische Beschädigungen.

TRANSPORT UND MONTAGE Vermeiden Sie Schieben oder Ziehen der Aluminiumprofile auf rauen Oberflächen, um Kratzer zu vermeiden.

OBERFLÄCHENPFLEGE Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches Tuch und lauwarmes Wasser. Bei hartnäckigen Verschmutzungen kann eine milde Seifenlösung genutzt werden. Scheuermittel, Stahlwolle und scheuernde Reinigungsmittel sollten nicht verwendet werden.

KORROSIONSSCHUTZ Beschädigungen der Beschichtung sollten bei Bedarf mit einem passenden Aluminiumlack in RAL-Farben nachbehandelt werden, um Korrosion vorzubeugen.

SICHERHEITSHINWEISE ZUR MONTAGE UND ZUM ANSCHLUSS DER SOLARMODULE

Die Installation der Solarmodule erfordert besondere Vorsicht, da es nicht nur zu Schäden an der Anlage, sondern auch zu Lebensgefahr durch Stromschläge kommen kann, wenn die elektrischen Komponenten nicht ordnungsgemäß installiert werden.

ELEKTRISCHE ARBEITEN

LEBENSGEFAHR

Alle elektrischen Anschlüsse, einschließlich der Arbeiten am Wechselrichter und den PV-Modulen, müssen von einer fachkundigen Person oder Elektrofachkraft durchgeführt werden.
Unsachgemäße Installationen können zu Stromschlägen und anderen lebensgefährlichen Unfällen führen.
Isolierung und Steckverbindungen: Achten Sie darauf, dass alle Kabel korrekt isoliert und verlegt sind. Verwenden Sie ausschließlich die vorgesehenen MC4-Steckverbinder und sorgen Sie dafür, dass die Verbindungen wasserdicht und korrekt verschlossen sind, um elektrische Kurzschlüsse zu vermeiden.

SICHERHEITSMASSNAHMEN

SCHUTZAUSRÜSTUNG Tragen Sie bei der Installation geeignete Schutzausrüstung wie Handschuhe, Sicherheitsschuhe und ggf. Schutzhelme, um Verletzungen zu vermeiden.

ARBEITEN IN DER HÖHE Nutzen Sie eine stabile Arbeitsplattform und vermeiden Sie das Arbeiten auf wackeligen oder unsicheren Leitern, um Stürze zu verhindern.

FUNDAMENTSTABILITÄT Warten Sie mit der Montage der Zaunpfosten und Module, bis das Fundament vollständig ausgehärtet ist. Eine unsachgemäße Befestigung kann zum Umfallen der Pfosten und somit zu schweren Unfällen führen.

LIEFERUMFANG

PV-Zaun Montageset 1,85/1,25 m (ohne PV-Modul)



Hauptbestandteile:
Pfosten, Kabelkanal, Modulabdeckleisten oben/unten, Abdeckkappe, Fußplatte

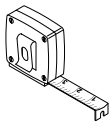
Abschlusspfostenset 1,85/1,25 m (inkl. Abschlussleiste)

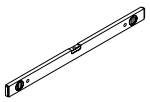


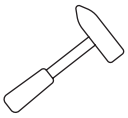
Hauptbestandteile:
Pfosten, Abschlussleiste, Abdeckkappe, Fußplatte

HINWEIS: Alles Weitere, wie Schrauben, Muttern, Klemmen und Montageanleitung sind im Lieferumfang enthalten.

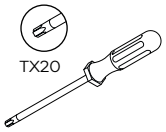
BENÖTIGTES WERKZEUG


Maßband

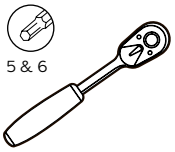

Wasserwaage


Hammer


Akku-Bohrschrauber



Torxschlüssel



½“ Umschaltknarre mit Innensechskantaufsatz 5/6

MONTAGE

1. FUSSPLATTE + PFOSTEN VERSCHRAUBEN

Befestigen Sie die Fußplatte an der Unterseite des Pfostens mit den vier mitgelieferten M8x25-Senkkopfschrauben.

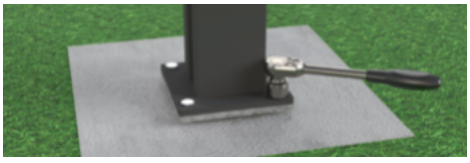
Ein Gewinde im Pfosten ist nicht vorhanden, diese wird durch den Montagevorgang der Schraube in den Pfosten geformt. Nutzen Sie hierfür einen Drehmomentschrauber oder ½ Umschaltknarre (Ratsche).

Achten Sie darauf, dass alle Schrauben fest angezogen sind, um eine stabile Montage zu gewährleisten.



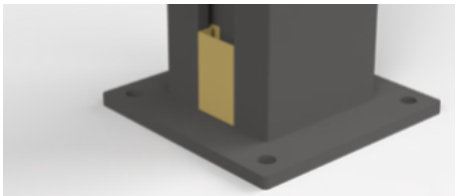
2. BEFESTIGEN DES ERSTEN PFOSTENS

Positionieren Sie den ersten Pfosten an der gewünschten Stelle, richten Sie ihn exakt aus und befestigen Sie ihn. Die genaue Ausrichtung des ersten Pfostens ist entscheidend für den gesamten Aufbau.



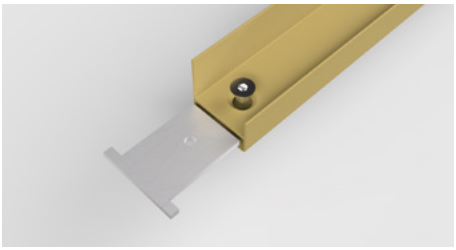
3. EINSETZEN DES DISTANZSTÜCKS UNTEN

Setzen Sie zunächst zwei der vier im Lieferumfang enthaltenen Distanzstücke in die innere Nut im Pfosten und schieben diese bis auf die Fußplatte.



4. PV-MODUL LEISTE MONTIEREN

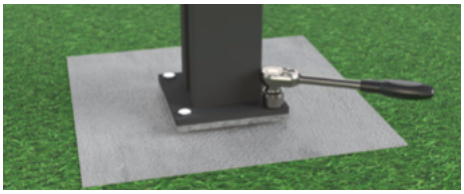
Verschrauben Sie die PV-Modulleiste mit den Senkkopfschrauben M6x8 und den Sicherungsklammern auf beiden Seiten. Anschließend kann die PV-Modulleiste in die T-Nut des Pfostens gedreht und nach unten geschoben werden.
Die PV-Modulleiste ist ebenso als Abstandsmaß für den zweiten Pfosten gedacht.



Hinweis: Um leichte Winkelversetzung in der Zaunflucht ausgleichen zu können, ist die Verschraubung zwischen Abschlussleiste und Sicherungsklemme flexibel gestaltet worden. Um eine starre Verschraubung herzustellen, muss eine 6,3 mm Unterlegscheibe hinzugenommen werden (nicht im Lieferumfang enthalten).

5. BEFESTIGEN DES ZWEITEN PFOSTENS

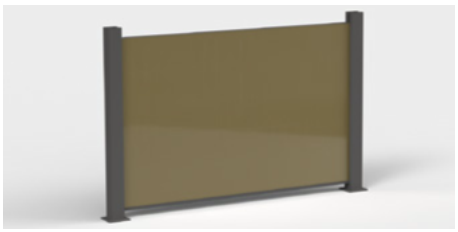
Nutzen Sie die zuvor eingelegte PV-Modulleiste als Abstandsmaß, richten Sie den zweiten Pfosten exakt aus und befestigen Sie ihn. Die genaue Ausrichtung des ersten Pfostens ist entscheidend für den gesamten Aufbau.



Setzen Sie anschließend das Distanzstück aus Schritt 3 und die PV-Modulleiste aus Schritt 4 in den zweiten Pfosten ein.

6. MONTAGE DES PV-MODULS

Setzen Sie das PV-Modul (nicht im Lieferumfang enthalten) mit zwei Personen vorsichtig in die Nut der Pfosten ein. Das PV-Modul wird von der PV-Modulleiste gehalten.



Das PV-Zaun Montageset ist für handelsübliche Standard-PV Module mit 30mm Rahmenbreite und den Abmessungen 1762x1134mm ausgelegt.

ANSCHLIESSEND WIEDERHOLEN SIE DIE SCHRITTE 4 + 3 FÜR DEN BEREICH OBERHALB DES PV-MODULS.

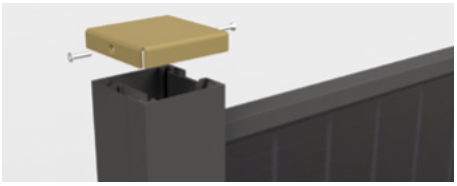
7. MONTAGE DER AUSSENBLENDE

Montieren Sie die äußeren Pfosten-Abschlussprofile 1,25/1,875m auf der Außenseite der Pfosten. Diese verdecken ebenfalls die Nut bis zur Pfostenkappe.



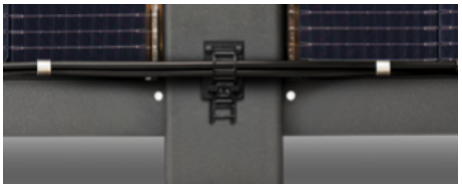
8. PFOSTENKAPPE MONTIEREN

Zum Abschluss setzen Sie die Pfostenkappe auf den jeweiligen Pfosten und befestigen sie mit den mitgelieferten selbstschneidenden Schrauben.



9. KABELFÜHRUNG

Die Kabelführung und der elektrische Anschluss sind individuell zu gestalten.
Für ein optimiertes Kabelmanagement nutzen Sie gerne die mitgelieferten selbstklebenden Kabelclips.



ERDUNG

Die Erdung schützt Photovoltaikanlagen vor Überspannungen durch Blitzeinschläge sowie vor Schäden durch elektrische Störungen. Sie sorgt für die sichere Ableitung elektrischer Ströme und erhöht die Betriebssicherheit.

Die Erdung der PV-Module muss gemäß der DIN VDE 0100-712 sowie der Blitzschutznorm DIN EN 62305 erfolgen. Diese Normen legen fest, wie Solaranlagen vor elektrischen Risiken geschützt werden müssen.

Um einen Potenzialausgleich für Ihren Solarzaun herstellen zu können, müssen die PV-Module mit Erdungskabeln verbunden werden. Dazu kannst Du die von uns im Zubehör optional angebotenen Erdungssets verwenden oder ein Erdungsset von deinem Elektriker installieren lassen.



Verbinde dazu das erste Modul mit dem nächsten bis zum Ende des jeweiligen Strings bzw. bis zum Ende des Solarzauns

Am letzten Pfosten befestigst Du das Kabel an einer Befestigungsschraube des Pfostens. Die Zahnscheibe muss direkt auf der Fußplatte aufliegen, um über die Zähne eine leitfähige Verbindung zum Pfosten herzustellen. Erst dann folgt die Kabelklemme und die Befestigungsschraube.

