



FAST PV

preassembled solar system

a brand of  EDELSEGGER
METALS

Infos & Montagevideos

fastpv.at



MODUL ANFORDERUNGEN

Sowohl der Klemm- als auch der Klappmechanismus von FAST PV führt zu mehreren mechanischen Anforderungen, die das PV-Modul erfüllen muss. Dieses Dokument ist ein Leitfaden für Projektplaner zur Auswahl eines geeigneten PV-Moduls. Bitte beachten Sie, dass einige der erforderlichen mechanischen Eigenschaften nicht auf dem Datenblatt des PV-Modulherstellers angegeben sind oder vom Hersteller ohne vorherige Ankündigung geändert werden können.

1 MODULABMESSUNGEN

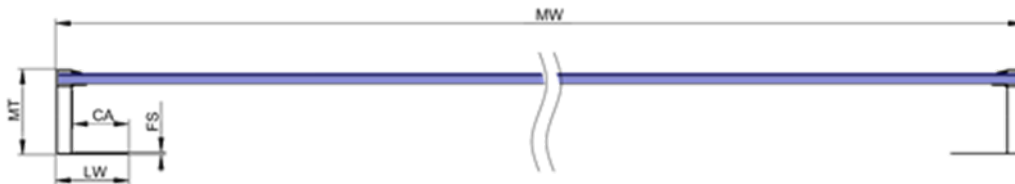


Abbildung 1 Modulquerschnitt samt Rahmen

Modullänge (ML): >1550mm

Moduldicke (MT): 30-35mm

Rahmenstärke(FS): 1.2mm – 1.6mm

Klemmbereich (CA): > 19.5mm

→ keine Risse und andere Merkmale im Klemmbereich zulässig CA

Modulbreite (MW): $1005\text{mm} + 2 \times \text{LW} < \text{MW} < 1105\text{mm} + \text{LW}$

Beispiel: mit LW=35mm die Modulbreite MW darf 1075mm – 1140mm sein

2 ANFORDERUNGEN AN DIE ANSCHLUSSDOSEN

FAST PV in der Version 5.0 wurde für Halbzellen Module entwickelt. Im zusammengeklappten Zustand definieren die integrierten Ballastelemente, die zwischen den Tragschienen montiert sind, den verfügbaren Platz für Anschlussdosen.

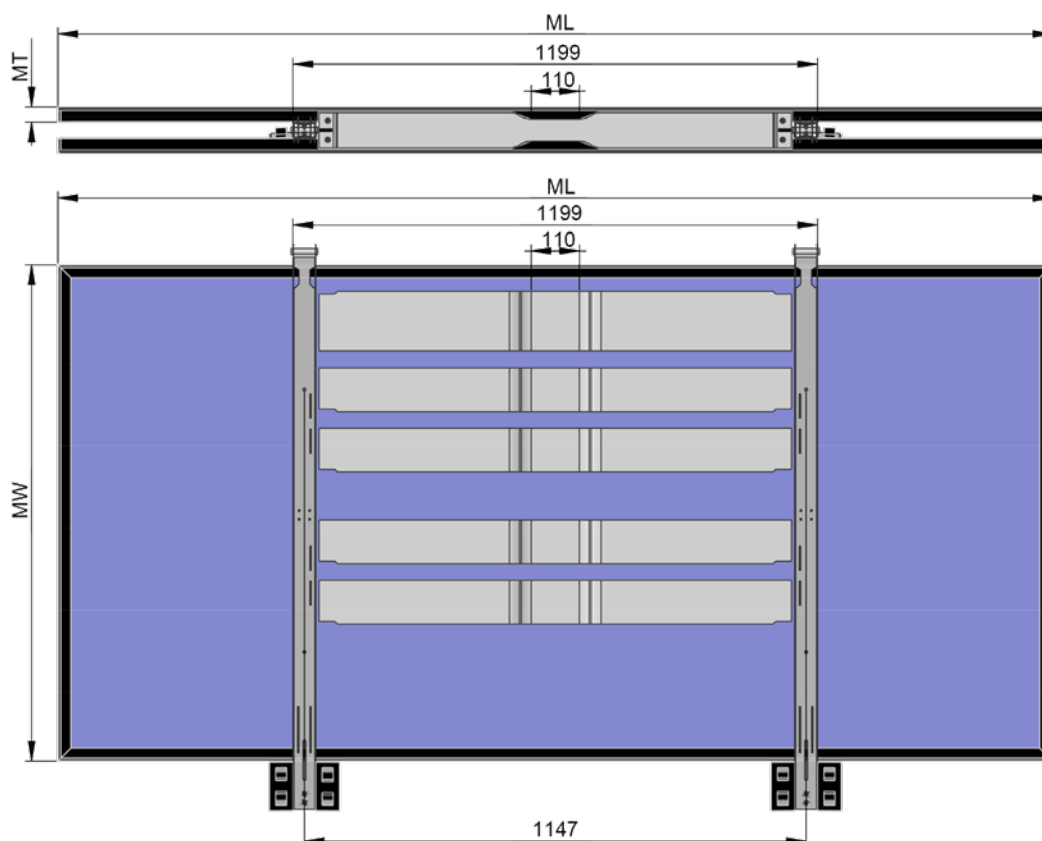


Abbildung 2 oben: Abmessungen FAST PV-Einheit; unten: Junction Box-Höhe

Außerhalb des 1199-mm-Bereichs gibt es keine Einschränkungen. Innerhalb dieses Bereichs ist nur in der Mitte 110 mm genug Platz, um die Anschlussdosen zu platzieren. Der Freiraum unter der Anschlussdose muss mindestens 6 mm betragen.



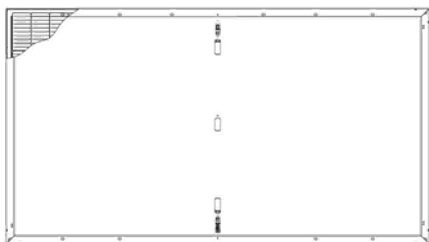
Wenn die Anschlussdosen des PV-Moduls die oben genannten Einschränkungen nicht einhalten, ist das FAST PV-System möglicherweise nicht faltbar, da die Anschlussdose die integrierten Ballastelemente stört.

Abbildung 3 Positionierung Junction Box

3 DC-KABEL & STECKER

Fast PV V5.0 wird mit einer integrierten DC-Verkabelung geliefert. Die DC-Kabel des PV-Moduls müssen über original Stäuble MC4- oder MC4-EVO-2-Stecker und mindestens 1200 mm lange

Anschlusskabel verfügen. Für Halbzellen Module mit zwei zentralen Anschlussboxen wurde diese Mindestkabellänge definiert.



Bei der Verwendung einer anderen Bauform der Anschlussboxen kann sich die minimale Kabellänge ändern.

4 MAXIMALE SCHNEELAST

Fast PV V5.0 wurde für eine Nennlast von 7,8 kN getestet und zugelassen.

Um die Schneelastfähigkeit in Pa zu erhalten, muss man die 7,8 kN durch die gewählte Modulfläche dividieren.

Beispiel: Für ein Modul mit einer Breite von 1134 mm und einer Länge von 1722 mm beträgt die maximale Schneelast $7800 \text{ N} / 1,95 \text{ m}^2 = 4000 \text{ Pa}$.

Der Abstand zwischen den Modultragschienen Fast PV V5.0 beträgt 1147mm. Da die maximal zulässige Schneelast davon abhängt, wie das PV-Modul auf dem Träger montiert wird, lesen Sie bitte den Abschnitt „Klemmmontage an Längsseiten der Rahmen“ in der Montageanleitung. Lesen Sie die Montageanleitung für das ausgewählte PV-Modul sorgfältig durch, um sicherzustellen, dass die erforderlichen Anforderungen erfüllt sind und die Schneelast für Ihr Projekt erreicht werden kann.

Da sich das PV-Modul unter Schneelast verbiegt, muss verhindert werden, dass das Modulglas beschädigt wird oder den Unterbau berührt. Daher ist die Steifigkeit des Moduls eine wichtige Eigenschaft des PV-Moduls, das bei der Ermittlung der maximalen Schneemenge berücksichtigt werden muss.

Die projektspezifische maximal zulässige Schneelast der montierten faltbaren PV ist der untere Wert vom PV-Modul und der Trägerkonstruktion.

Copyright: © 2024 Edelsegger Metals GmbH, Ybbsitz; Alle Rechte vorbehalten

Lizenzgeber:


Smartvolt AG