

Befestigungsmatrix 2022

Gilt für folgende gerahmte Module:

Power-60	KPV 330/335Wp silver KPV 325Wp black	1680 x 1002 x 40mm	19,5kg
Power-60 HC	KPV 370/375Wp HC KPV 365Wp HC black	1773 x 1047 x 40mm	20,3kg
Power-66 HC	KPV 405/410Wp HC KPV 400Wp HC black	1933 x 1047 x 40mm	22,3kg
Power-60 HC Maxim	KPV 370/375Wp HC Maxim KPV 365Wp HC Maxim black	1773 x 1047 x 40mm	20,3kg
Power-60 Alpin	KPV 325Wp Alpin black	1680 x 1002 x 40mm	21,5kg
HC Module 35mm	KPV 410Wp HC NE KPV 410Wp HC NE black KPV 380Wp HC NE	1724 x 1134 x 35mm 1755 x 1038 x 35mm	22,0kg 20,0kg
Sonnengläser mit Rahmen	KPV GME 310Wp 2x2mm bifacial KPV GME 305Wp 2x2mm black	1668 x 994 x 40mm	21,0kg
Sonnengläser HC mit Rahmen	KPV GME 360Wp HC 2x2mm bifacial KPV GME 360Wp HC Maxim 2x2mm black	1773 x 1047 x 40mm	23,0kg
Sonnenkraftwerk	KPV 300W Sonnenkraftwerk AT KPV 300W Sonnenkraftwerk DE	1680 x 1002 x 40mm	25,0kg

Um die angegebenen Schnee- und Windlasten einzuhalten, müssen die folgenden Vorgaben bei der Montage eingehalten werden. Im Falle einer Quermontage des Moduls müssen diese Befestigungspunkte ebenfalls eingehalten werden. Falls die Unterkonstruktion dies nicht zulässt, muss ein Kreuzschienensystem vorgesehen werden.

Bei Standardbefestigung von Modulen mit Rahmen müssen diese unter Verwendung von durchgehenden Trageprofilen an mindestens 4 Punkten sicher befestigt werden. Die Befestigung der PV-Module an der Unterkonstruktion kann nur durch Klemmung von vorne erfolgen. Die Klemmfläche muss pro Befestigungspunkt mindestens 400 mm² betragen.

Bei den angegebenen Lastgrenzen handelt es sich laut EN IEC 61215-1:2016 / EN IEC 61215-1-1 / EN IEC 61215-2:2017 um die „Testload“ (ausgenommen bei Power-60 Alpin 8.000Pa - laut SPF Prüfstandard). Zur Ermittlung der Designload ist laut oben genannter Norm ein Sicherheitsfaktor von 1.5 anzusetzen.

Zu beachten bei Modulen mit Halbzellen (HC):

Die Position der Anschlussdosen ist bei diesen Modulen mittig. Eventuelle dritte Trageprofilschienen, welche ebenfalls mittig unter dem Modul verlaufen, sind aufgrund der Dosenposition um zumindest 5cm zu versetzen. Die zu wählende Richtung für den Profilversatz sollte nicht die Seite des Kabelausganges der Anschlussdose sein.

Stellen Sie sicher, dass andere mechanische Systemkomponenten (z.B. Unterkonstruktion, Teile des Daches, etc.) keine schädliche Auswirkung auf die Module haben können.

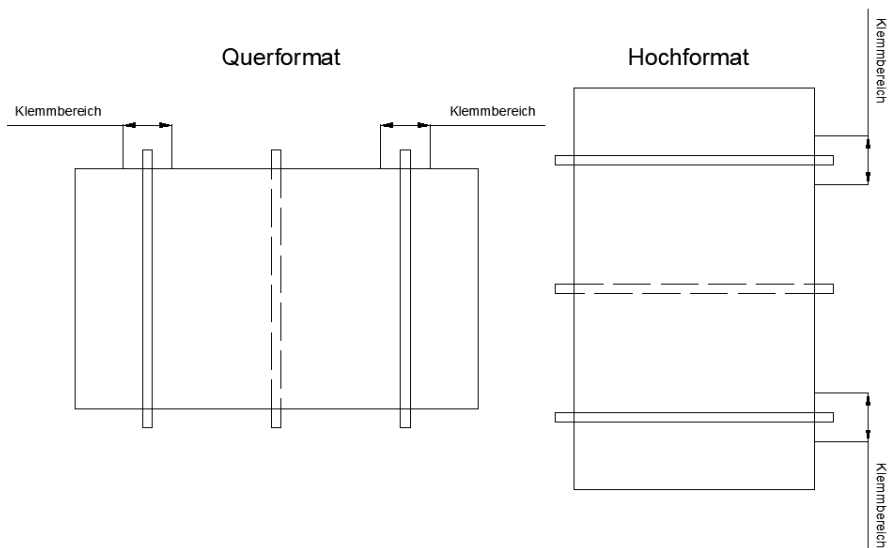
Weitere allgemeine Informationen zur Installation von KIOTO Photovoltaik Modulen sind der Installationsanleitung „KIOTO_Installationsanleitung_2022“ zu entnehmen.

Fixierungsvariante: Schrägdach

Dachparallel Standard - Klemmung auf der langen Modulseite

Orientierung: Hochformat, Querformat

Positionierung der Trageprofile: parallel zur kurzen Seite



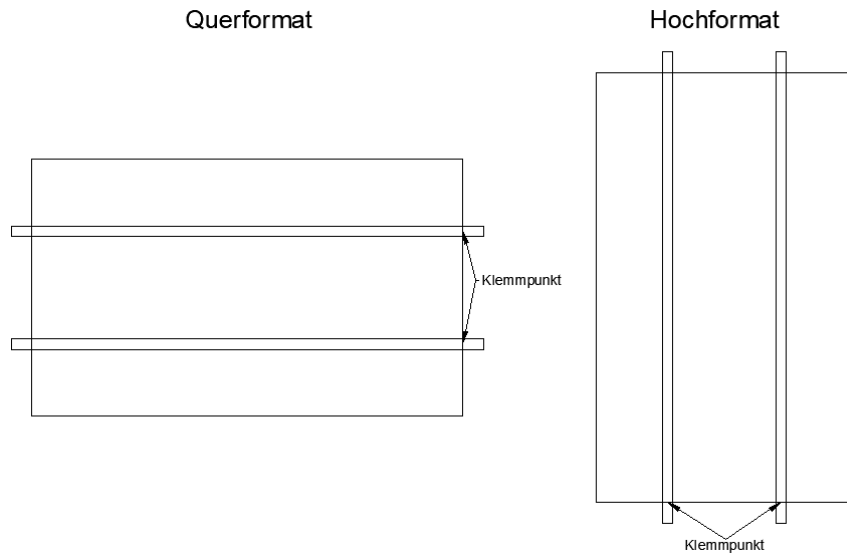
Modul-Serie	Anzahl der Befestigungsschienen	Klemmbereich gemessen von Modulkante zu Mitte des Trageprofils (symmetrische Aufteilung)	Max. Belastungsgrenze (Sog / Druck)
Power-60 Sonnenkraftwerk Sonnengläser mit Rahmen	2 Schienen	200 - 405mm	2400Pa / 5400Pa
Power-60 Alpin	2 Schienen	200 - 405mm	2400Pa / 5800Pa
	3 Schienen	200 - 300mm seitliche Profile 840mm mittiges Profil	2400Pa / 6400Pa
	3 Schienen und Alpin Backrails	200 - 300mm seitliche Profile 840mm mittiges Profil	2400Pa / 7000Pa
	Siehe Zusatzmontageanweisung (SPF_8.000Pa _Montageanweisung)	Siehe Zusatzmontageanweisung (SPF_8.000Pa _Montageanweisung)	2400Pa / 8000Pa
Power-60 HC Power-60 HC Maxim Sonnengläser HC mit Rahmen	2 Schienen	280 - 450mm	2400Pa / 5400Pa
Power-66 HC	2 Schienen	325 - 500mm	2400Pa / 3600Pa
	3 Schienen	325 - 500mm seitliche Profile mittiges Profil um 5cm versetzt	2400Pa / 5400Pa
HC Modul 380Wp 35mm HC Modul 410Wp 35mm	2 Schienen	340 - 440mm	2400Pa / 5400Pa

Fixierungsvariante: Schrägdach

Dachparallel Standard – Klemmung auf der kurzen Modulseite

Orientierung: Hochformat, Querformat

Positionierung der Trageprofile: parallel zur langen Seite



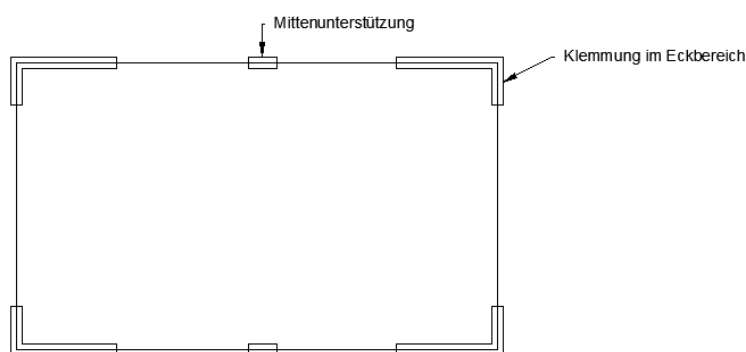
Modul-Serie	Anzahl der Befestigungsschienen	Klemmbereich gemessen von Modulkante zu Mitte des Trageprofils (symmetrische Aufteilung)	Max. Belastungsgrenze (Sog / Druck)
Power-60 Sonnenkraftwerk Sonnengläser mit Rahmen Power-60 Alpin	2 Schienen	280mm	2400Pa / 5400Pa
Power-60 HC Power-60 HC Maxim Sonnengläser HC mit Rahmen	2 Schienen	300mm	2400Pa / 5400Pa
Power-66 HC	Nicht zulässig	Nicht zulässig	Nicht zulässig
HC Modul 380Wp 35mm HC Modul 410Wp 35mm	Nicht zulässig	Nicht zulässig	Nicht zulässig

Fixierungsvariante: Flachdach Modulaufständerung – Klemmung im Eckbereich

Orientierung: Querformat

Positionierung der Trageprofile: keine durchlaufenden Trageprofile

Querformat

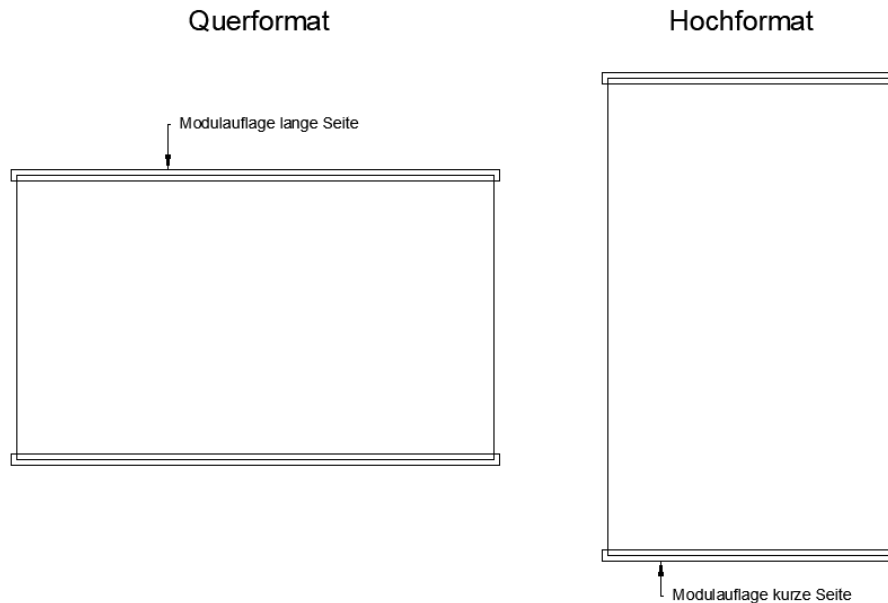


Modul-Serie	Anzahl der Anbindungspunkte	Klemmbereich gemessen von Modulkante zu Mitte der Klemme (symmetrische Aufteilung)	Max. Belastungsgrenze (Sog / Druck)
Power-60 Power-60 HC Power-60 HC Maxim Sonnengläser mit Rahmen Sonnengläser HC mit Rahmen Sonnenkraftwerk	Klemmung im Eckbereich (4-Punkt-Klemmung)	Gegeben durch System	2400Pa / 2400Pa
	Klemmung im Eckbereich mit Mittenunterstützung (6-Punkt-Klemmung)		2400Pa / 3000Pa
Power-60 Alpin	Klemmung im Eckbereich (4-Punkt-Klemmung)	Gegeben durch System	2400Pa / 3000Pa
	Klemmung im Eckbereich und ALPIN-Backrails (4-Punkt-Klemmung)	Gegeben durch System	2400Pa / 3600Pa
	Klemmung im Eckbereich mit Mittenunterstützung (6-Punkt-Klemmung)	Gegeben durch System	2400Pa / 4000Pa
	Klemmung im Eckbereich mit Mittenunterstützung und ALPIN-Backrails (6-Punkt-Klemmung)	Gegeben durch System	2400Pa / 4400Pa
Power-66 HC HC Modul 380Wp 35mm HC Modul 410Wp 35mm	Klemmung im Eckbereich (4-Punkt-Klemmung)	Gegeben durch System	1600Pa / 1600Pa
	Klemmung im Eckbereich mit Mittenunterstützung (6-Punkt-Klemmung)	Gegeben durch System	1600Pa / 2400Pa

Fixierungsvariante: Schrägdach Dachparallel Einlegesystem (z.B. Siko) - seitliche Modulauflagerung

Orientierung: Querformat

Positionierung der Trageprofile: keine durchlaufenden Trageprofile



Modul-Serie	Befestigungsart	Klemmbereich gemessen von Modulkante zu Mitte des Trageprofils (symmetrische Aufteilung)	Max. Belastungsgrenze (Sog / Druck)
Power-60 Power-60 HC Power-60 HC Maxim Sonnengläser mit Rahmen Sonnengläser HC mit Rahmen Sonnenkraftwerk Power-60 Alpin	Modulauflage kurze Seite	Gegeben durch System	2400Pa / 2400Pa
	Modulauflage lange Seite	Gegeben durch System	2400Pa / 3600Pa
Power-66 HC HC Modul 380Wp 35mm HC Modul 410Wp 35mm	Modulauflage lange Seite	Gegeben durch System	1600Pa / 2400Pa
	Modulauflage kurze Seite	Nicht zulässig	Nicht zulässig