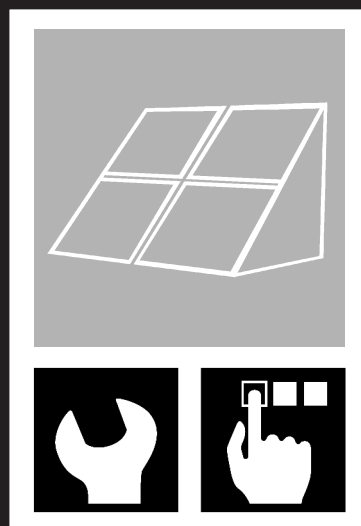


Solar-Systeme

PV-Light

Flachdach-Montage-2



Montage- und
Bedienungsanleitung

SCHÜCO

Bitte um Weitergabe an den Benutzer!

Änderungen vorbehalten.

Sehr geehrte Kunden,

wir freuen uns, dass Sie sich für das Schüco Solar-System entschieden haben und danken Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen. Sollte diese Montage- und Bedienungsanleitung nicht alle Fragen beantworten, wenden Sie sich bitte an Ihren Schüco-Ansprechpartner.

Bitte beachten Sie, dass die Montage den bauseitigen Bedingungen angepasst wird und den Regeln der Technik entspricht. Die örtlichen Vorschriften sind einzuhalten.

Bei der Planung, Errichtung, dem Betrieb und der Instandhaltung netzgekoppelter PV-Anlagen sind unter anderem folgende Vorschriften, Bestimmungen und DIN-Normen zu beachten:

VDE-Bestimmungen und TAB:

AVBEItV	Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Elektrizitätsversorgung von Tarifkunden
TAB	Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz der Energieversorgungsunternehmen
Planungshilfe VDEW-Richtlinie	zu den TAB des jeweiligen EVUs für den Parallelbetrieb von Photovoltaik-Energieerzeugungsanlagen mit dem Niederspannungsnetz des Energieversorgungsunternehmens

DIN-Normen:

DIN 18015, Teil 1 - 3	Planung und Errichtung von Elektro-Installationen in Wohngebäuden
DIN 18382	Elektrische Kabel- und Leitungsanlage in Gebäuden
DIN 43870	Zählerplätze in Wohngebäuden

VDE-Bestimmungen:

DIN VDE 0100–510	Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V; Allgemeine Bestimmungen
DIN VDE 0100–725	Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V; Hilfsstromkreise
DIN VDE 0100–737	Errichten von Niederspannungsanlagen – Feuchte und nasse Bereiche und Räume und Anlagen im Freien
DIN VDE 0105–100	Betrieb von elektrischen Anlagen
DIN VDE 0185–1, DIN 57185–1	Blitzschutzanlage, Allgemeines für das Errichten
VDE 0855–1, DIN 57855–1	Errichtung und Betrieb (Erdung) von Antennenanlagen

Unfallverhütungsvorschriften:

VBG 4	Unfallverhütungsvorschriften Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
-------	---

Richtlinien des Verbandes der Sachversicherer (VDS)

VDS 2023	Richtlinien für den Brandschutz in baulichen Anlagen
VDS 2024	Richtlinien für den Brandschutz für den Einbau elektrischer Betriebsmittel in Einrichtungsgegenständen
DIN 4102	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

Allgemeine Richtlinien

DIN 1052-2	Holzbauwerke: Mechanische Verbindungen
DIN 18299	Allgemeine Regelung für Bauarbeiten jeder Art
DIN 18334	Zimmer- und Holzbauarbeiten
DIN 18338	Dachdeckungs- und Dachdichtungsarbeiten
DIN 18339	Klempnerarbeiten
DIN 18351	Fassadenarbeiten
DIN 18360	Metallbauarbeiten, Schlosserarbeiten
DIN 18451	Gerüstarbeiten
DIN V EN 1991	Lastenannahme für Bauten
DIN 4102	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
DIN 4109	Schallschutz im Hochbau
ZVH Richtlinie 1101	Einbindung solartechnischer Anlagen in die Hauswärmeverorgung
ZVDH Regelwerk	Aufgestellt und herausgegeben von: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks - Fachverband Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik e.V. (Aktualisierungsstand: März 2003)



Die gesamte Solaranlage ist nach den anerkannten Regeln der Technik zu montieren.

Die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften sind zu beachten, insbesondere:

VBG 37	Unfallverhütungsvorschrift Bauarbeiten
VBG 74	Leitern und Tritte

Die bestimmungswidrige Verwendung sowie unzulässige Änderungen bei der Montage und an der Konstruktion führen zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.

Hinweis:

Das Montage-System PV-Light ermöglicht die einfache und schnelle Montage von PV-Standardmodulen (siehe Preisliste Schüco Solar-Systeme). Diese Montage- und Bedienungsanleitung bezieht sich auf PV-Module mit der Anordnung waagrecht/übereinander  und senkrecht/übereinander .

Artikelaufstellung PV-Light Flachdach–Dreieck:

- | | |
|--|--|
| ● Flachdach-Dreieck, Modulbreite bis 803 mm | Artikel-Nummer: 221 210 |
| ● Flachdach-Dreieck, Modulbreite bis 1000 mm | Artikel-Nummer: 221 211 |
| ● Sicherungskreuz, Modulbreite bis 803 mm | Artikel-Nummer: 221 862 |
| ● Sicherungskreuz, Modulbreite bis 1000 mm | Artikel-Nummer: 221 081 |
| ● Basisprofil-1 | Artikel-Nummer: 221 178 und 221 288 |
| ● Basisprofil-2 | Artikel-Nummer: 221 290 und 221 291 |
| ● Basisprofil-3 | Artikel-Nummer: 221 581 und 221 582 |
| ● Klemmhalter-Set | Artikel-Nummer: 221 179 bis 221 182
221 239 und 221 240
221 260 und 221 261
221 282 bis 221 287
221 311 und 221 312
221 501 bis 221 504 |
| ● PV-Modulhalter | Artikel-Nummer: 221 201 |
| ● Kopplungs-Set | Artikel-Nummer: 221 165 |



Im Lieferzustand beträgt die Länge der Basisprofile ~ 6150 mm

1. Montage-Übersicht

Hinweis:

Zum Aufbau einzelner Flachdach-Ständer aus Flachdach-Dreiecken und Basisprofilen muss zur Stabilisierung ein Sicherungskreuz montiert werden.

Die Baubreite des Sicherungskreuzes beträgt 1500 mm.

Weitere Sicherungskreuze sind bis zu einer Basisprofillänge von ~6150 mm nicht erforderlich.

So aufgebaute Flachdach-Ständer können bei Bedarf über das Kopplungs-Set miteinander verbunden werden. Dabei ist zu beachten, dass über die Kopplungs-Stellen kein PV-Modul gelegt werden darf.

Montieren Sie den Flachdach-Ständer in folgender Reihenfolge:

1. Die Flachdach-Dreiecke auseinanderklappen und verschrauben, (siehe Abb. 1)
Zwei Flachdach-Dreiecke im Abstand von 1500 mm zueinander aufstellen und dazwischen mit den beiliegenden Schrauben ein Sicherungskreuz montieren.
2. Zur übereinander liegenden Montage von zwei PV-Modulen mit Modulbreiten von 538 - 1000 mm werden vier Basisprofile benötigt.
PV-Module mit einer Modulbreite bis 537 mm können auch 3-fach übereinander liegend montiert werden. Dazu sind sechs Basisprofile erforderlich.
Nach Tabelle 2 bzw. 3 und Abb. 1 bzw. 2 sind die Montage-Positionen der Basisprofile an den Flachdach-Dreiecken zu ermitteln.
3. Der Abstand zwischen den Flachdach-Dreiecken ist abhängig von der Gebäudehöhe, der Modulbreite und dem Sicherungskreuz.
Aus Tabelle 1 sind die zulässigen Abstände zwischen den Flachdach-Dreiecken zu ermitteln.

Gebäudehöhe [m]	Modulbreite [mm]	Basisprofil 1 [cm]	Basisprofil 2 [cm]	Basisprofil 3 [cm]
8	803	150 ¹⁾	150 ¹⁾	150 ¹⁾
		155 ²⁾	180 ²⁾	225 ²⁾
	1000	-	150 ¹⁾	150 ¹⁾
		-	160 ²⁾	200 ²⁾
20	803	-	150 ¹⁾	150 ¹⁾
		-	165 ²⁾	205 ²⁾
	1000	-	150 ¹⁾	150 ¹⁾
		-	150 ²⁾	165 ²⁾
100	803	-	150 ¹⁾	-
		-	150 ²⁾	-
	1000	-	-	-
		-	-	-

¹⁾ Abstände zwischen den Flachdach-Dreiecken bei Verwendung eines Sicherungskreuzes.
(1 Sicherungskreuz bis zu ~6150 mm Basisprofillänge)

²⁾ max. Abstände zwischen den Flachdach-Dreiecken ohne Sicherungskreuz.

Tab.: 1 Zulässige Abstände zwischen den Flachdach-Dreiecken

4. Basisprofile gegebenenfalls zuschneiden und an die Flachdach-Dreiecke montieren.
5. Zur Sicherstellung der Standsicherheit sind die Flachdach-Dreiecke zu Beschweren.
Bis 8 m Installationshöhe: 130 kg/m² Modulfläche.
Bis max. 20 m Installationshöhe: 215 kg/m² Modulfläche.
Bis max. 100 m Installationshöhe: 300 kg/m² Modulfläche.
6. Die Modulhalter in das untere Basisprofil einhängen, Module auflegen und mit Klemmhaltern an den Basisprofilen befestigen.

1.1. Verwendung von PV-Modulen mit Modulbreiten von 537 - 803 mm

Modulbreite [mm]	Positions-Nr. in Abb. 1						
	1	2	3	4	5	6	7
537	X		X	X	X	X	X
538-575			X		X	X	X
575-650		X		X		X	X
650-700	X		X		X	X	
700-750	X			X	X		X
750-803	X		X		X		X

Tab.: 2 Anordnung der Basisprofile bei Modulbreiten von 537 - 803 mm

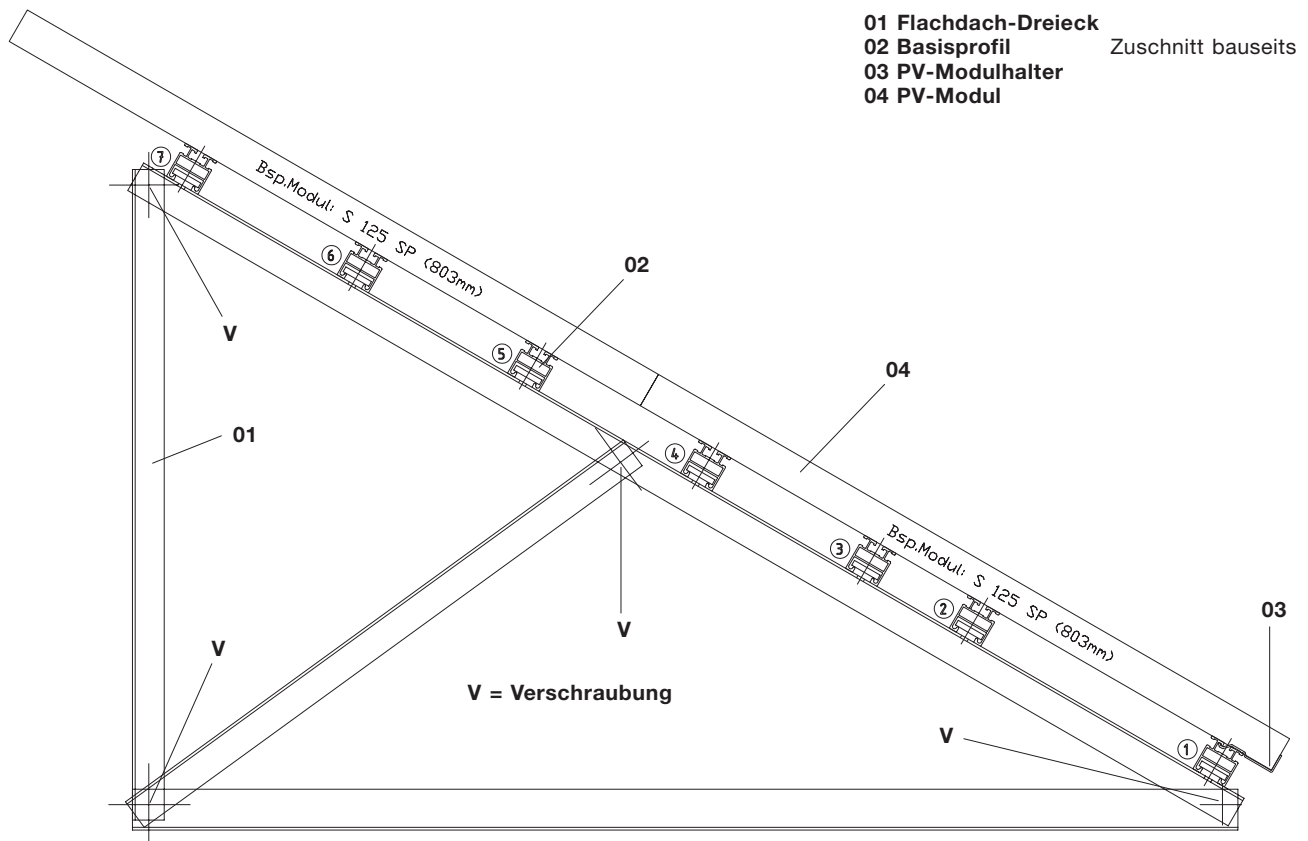


Abb.: 1 Anordnung der Basisprofile bei Modulbreiten von 537 - 803 mm

1.2. Verwendung von PV-Modulen mit Modulbreiten von 803 - 1000 mm

Modulbreite [mm]	Positions-Nr. in Abb. 2					
	1	2	3	4	5	6
803-820		X	X	X		X
820-880		X	X		X	X
880-900		X		X	X	X
900-1000	X		X	X		X

Tab.: 3 Anordnung der Basisprofile bei Modulbreiten von 803 - 1000 mm

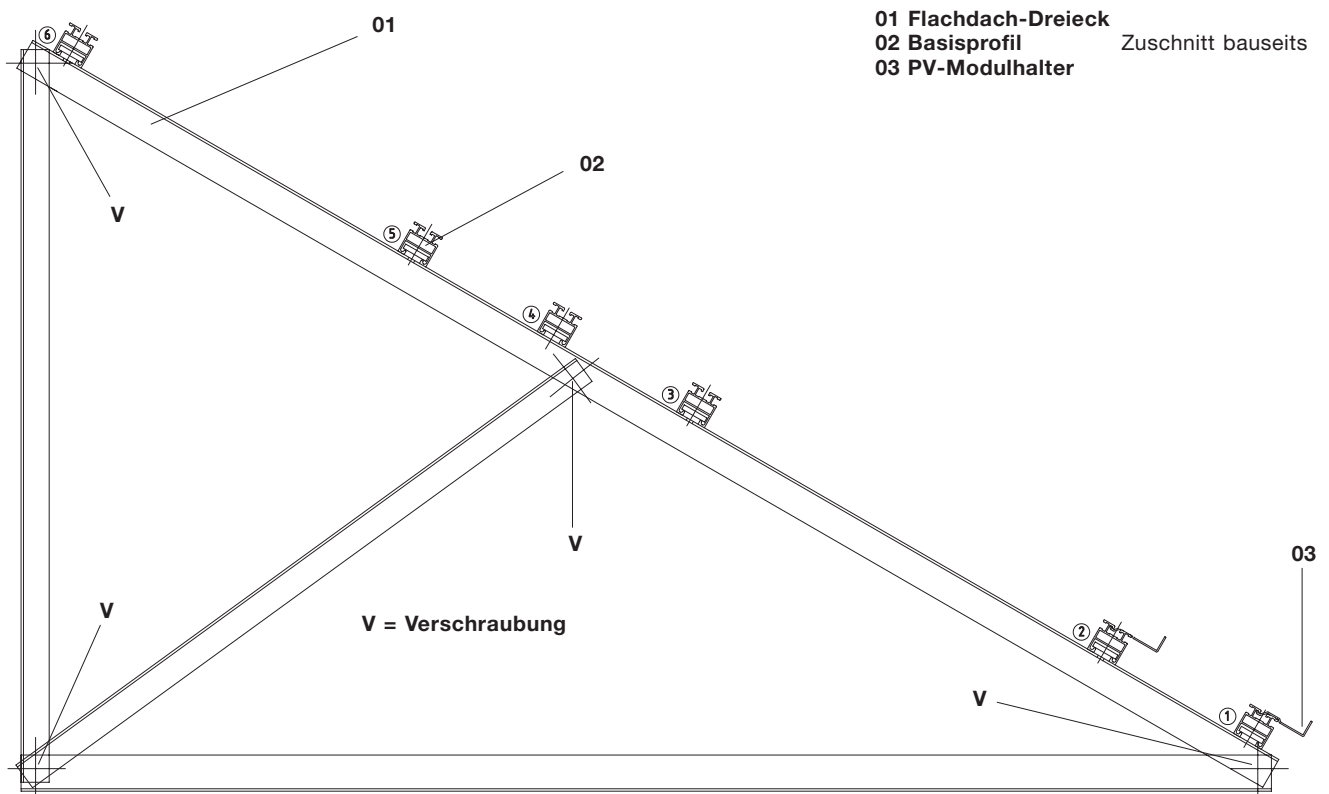


Abb.: 2 Anordnung der Basisprofile bei Modulbreiten von 803 - 1000 mm

