

## Solarmodule Serie-20

Solarmodule mit vorderseitigem Kabelanschluss. Für Boote, Kraftfahrzeuge, Seezeichen, Mess-Stationen, Straßenlaternen... . Made in Germany.

### Produkteigenschaften

- 100% see- & salzwasserbeständig
- Non-Glas-Modul mit bruchsicherer Nowoflon-Folie
- Trägerplatte extra leicht aus Aluminium-Sandwich weiss pulverlackiert
- Kabelausgang verschraubt und vergossen, mit Zugentlastung am Kabelausgang
- Kristalline Hochleistungs-Solarzellen für maximale Leistung
- Ultra flacher Modulaufbau (5mm), am Kabelausgang max. 16mm
- 3m Anschlusskabel
- Folienrand 5mm über Trägerplatte überstehend für maximalen Korrosionsschutz
- Abgerundete Ecken zur Vermeidung von Verletzungsgefahren
- Strukturierte Oberfläche mindert Rutschgefahr bei Nässe
- 100% wartungsfrei, selbstreinigende Moduloberfläche
- bei Montage keine Hinterlüftung notwendig, da Module mit 39 bzw. 40 Zellen ausgestattet sind
- Begehbar bei fester Unterlage (mit Bootsschuhen)
- Module bis zu 3% krümmungsfähig (3cm/1 Meter)
- 3 Jahre Leistungsgarantie

	SW-	20143	20144	20145	20146	20163	20164	20165	20166	20185
<b>Leistung*</b>	[Wp]	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>38</b>	<b>25</b>	<b>38</b>	<b>50</b>	<b>75</b>	<b>100</b>
I <sub>sc, max.</sub> Ladestrom [A]		0,72	0,96	1,37	1,92	1,44	1,92	2,54	3,84	5,75
I <sub>max</sub>	[A]	0,69	0,91	1,2	1,81	1,36	1,8	2,4	3,62	5,43
U <sub>oc</sub>	[V]	25,4	25,4	25,4	25,4	24,1	24,7	24,7	24,7	24,7
Zellformat	[mm]	39 x 52	52 x 52	69 x 52	104 x 52	39 x 104	52 x 104	69 x 104	104 x 104	104 x 156
Länge	[mm]	468	643	807	1154	426	599	772	1119	1012
Breite	[mm]	243	273	273	273	481	481	481	481	689
Bohrungen (D=9,0 mm)		4	6	8	8	6	6	8	8	8
Gewicht netto	[kg]	0,7	1,2	1,6	2,2	1,3	1,8	2,3	3,6	4,7
Gewicht brutto	[kg]	1,8	2,5	3,2	4,4	1,7	2,4	4,1	5,8	7,0
Kabel	[mm <sup>2</sup> ]	3 x 1,5								
Zellprotector		-	-	-	✓	-	✓	✓	✓	✓

**Gültig für alle Module:** Laminat: ETFE/EVA/ETFE / Trägerplatte 3mm Alu-Sandwich / Einzelverpackung /  
Zulässige Umgebungsbedingungen: - 40 bis + 85 °C; Thermische Kennwerte: TK I<sub>sc</sub>: 0,06%/K, TK U<sub>oc</sub>: -0,34%/K, TK P<sub>mpp</sub>: -0,42%/K

\*Nach STC (Standard Testbedingungen) AM 1,5, 1000 W/m<sup>2</sup>, 25°C, Messtoleranz: 10%.



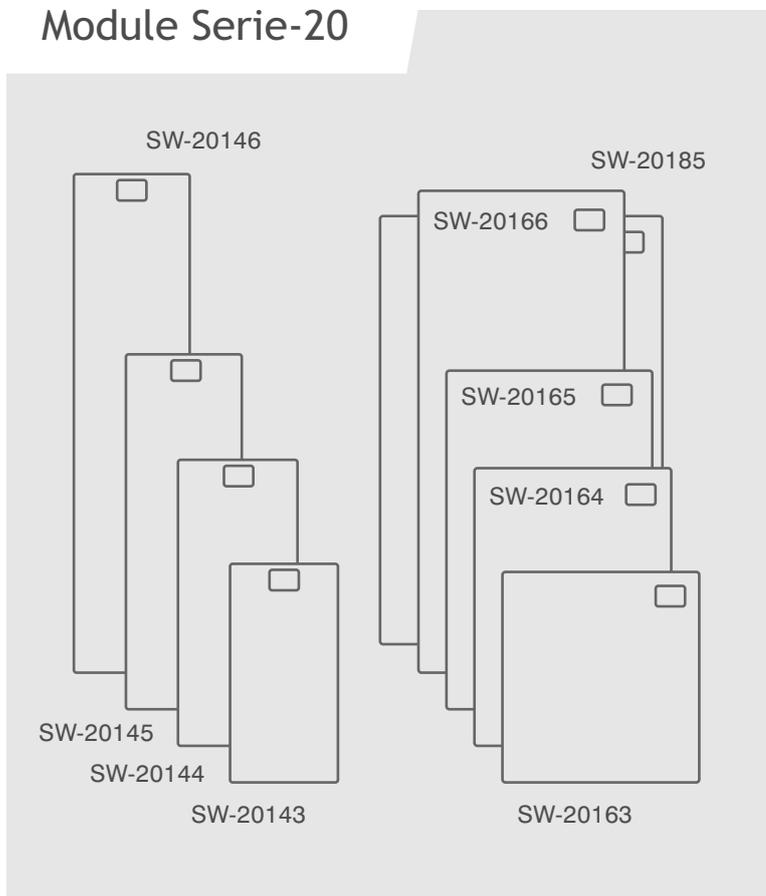
Technische Änderungen vorbehalten. Stand 4/2016

## ANWENDUNGSBEREICHE

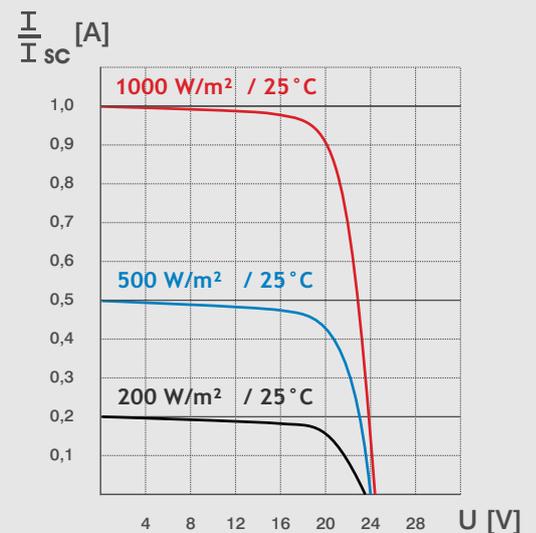
- für Motorboote und Segelyachten
- für Camping, Caravan, Allrad und Offroad
- für mobile Stromversorgung
- für Industrie, Schifffahrt, Baugewerbe



## Module Serie-20

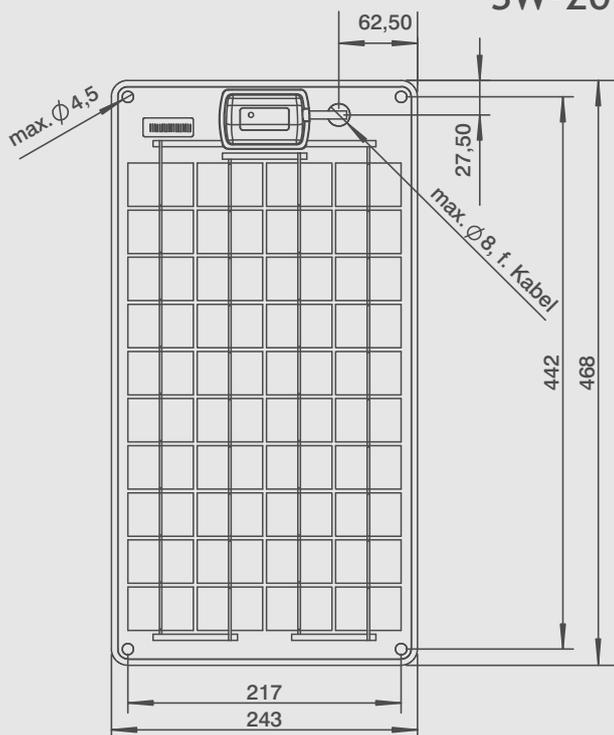


## KENNLINIE



# ABMESSUNGEN

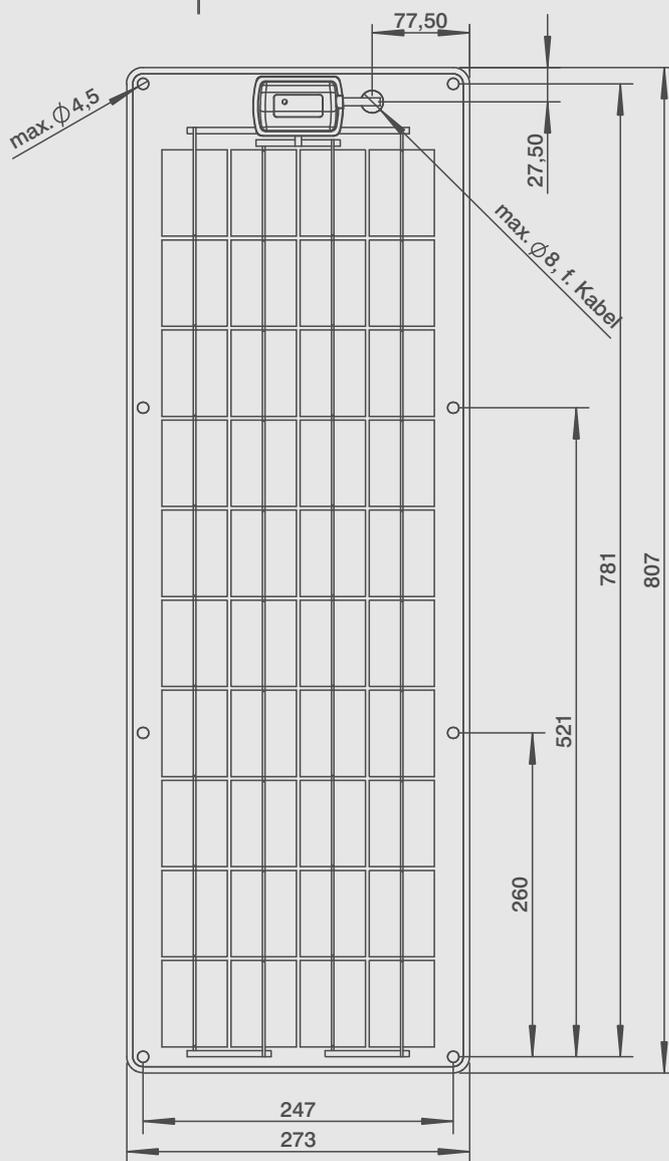
## SW-20143



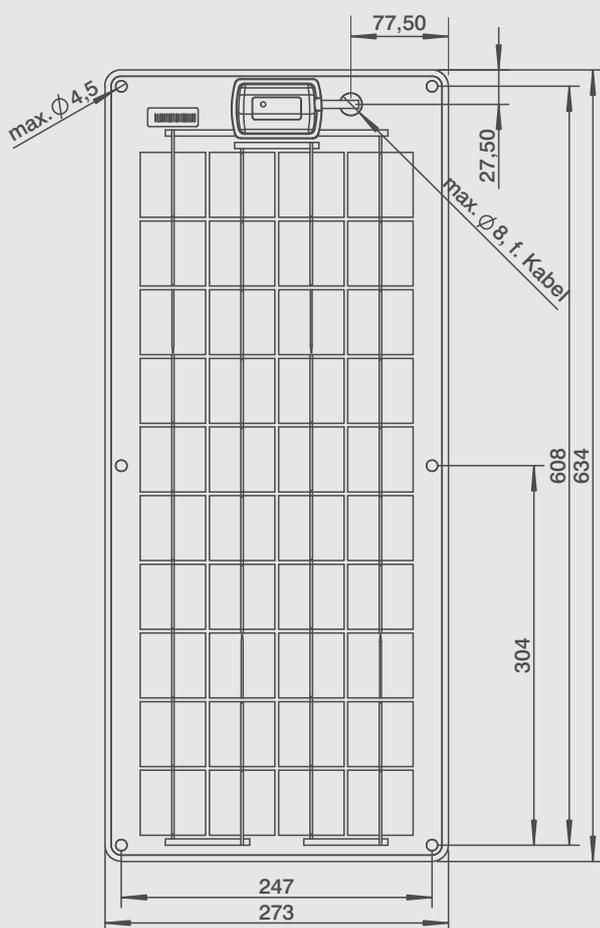
max. 16

Kabelausgang

## SW-20145



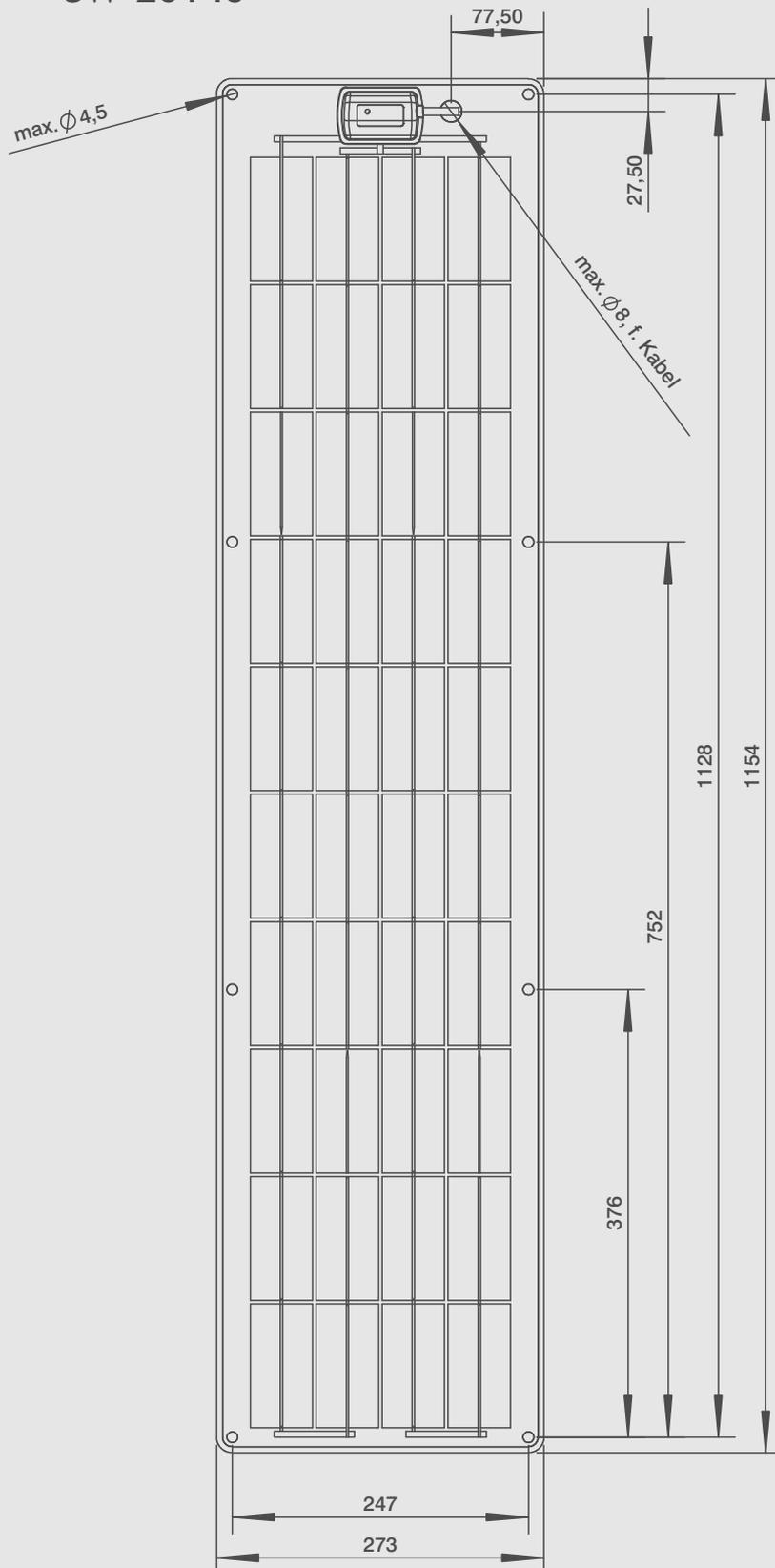
## SW-20144



Technische Zeichnungen unter [www.sunware.de/download](http://www.sunware.de/download)

# ABMESSUNGEN

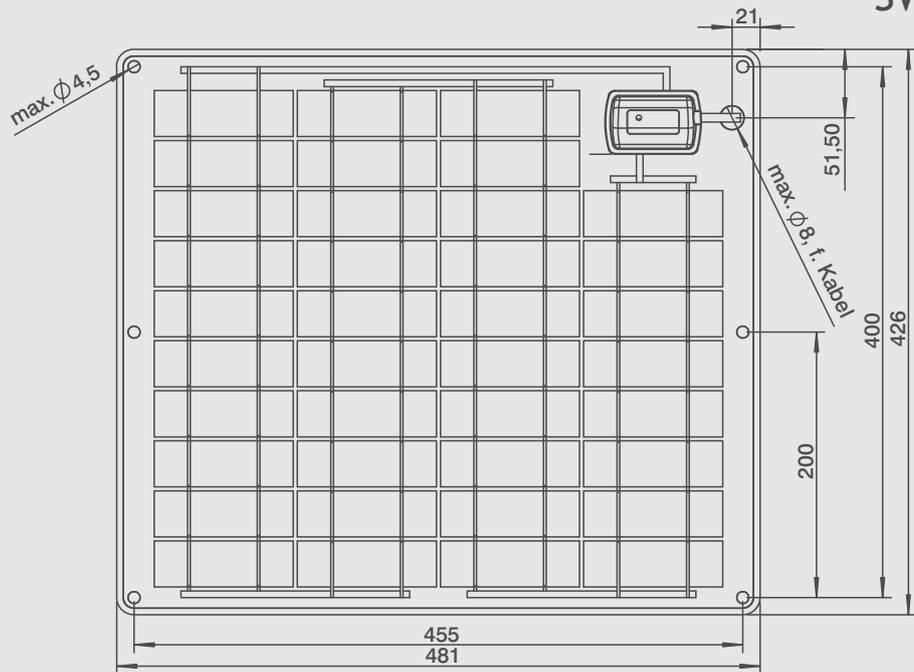
SW-20146



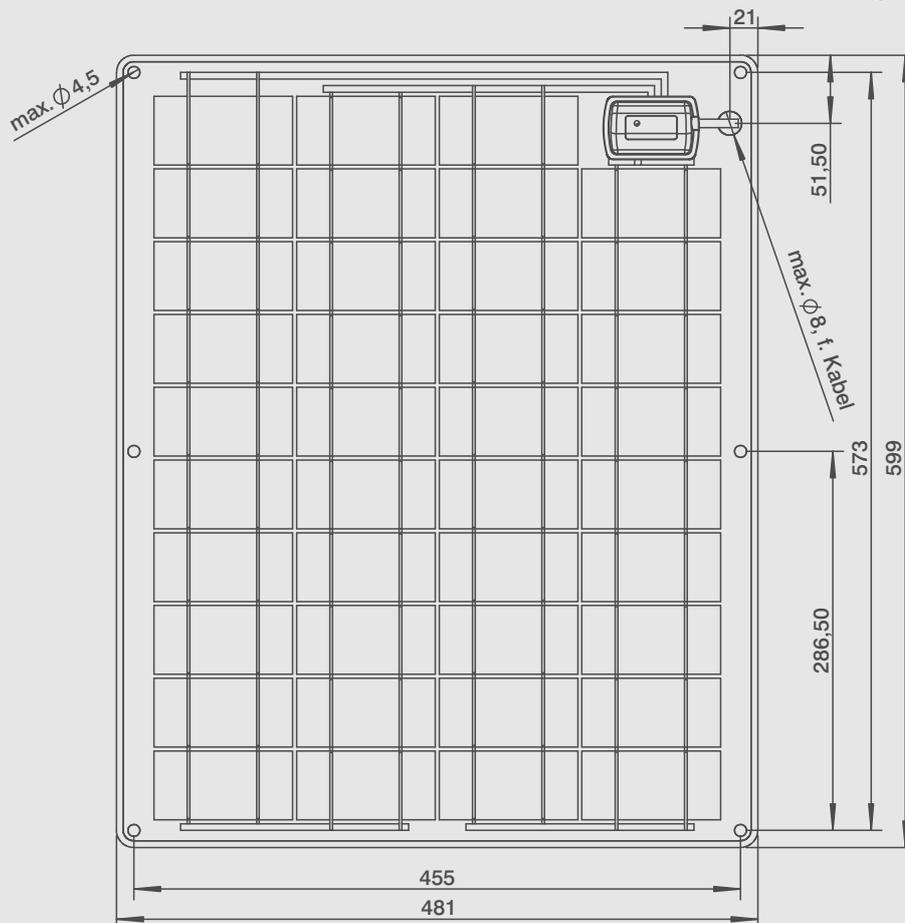
Technische Zeichnungen unter [www.sunware.de/download](http://www.sunware.de/download)

# ABMESSUNGEN

SW-20163

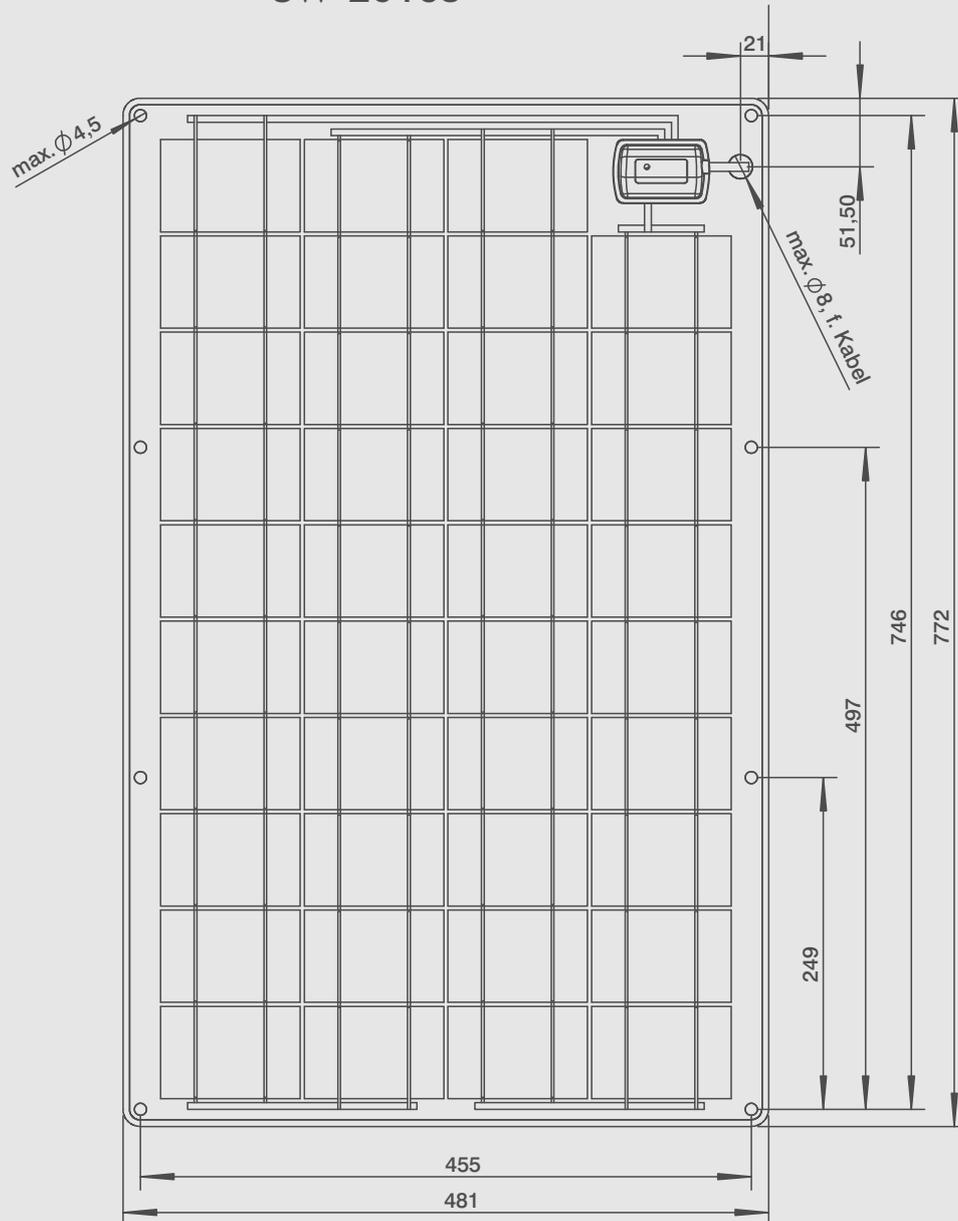


SW-20164



Technische Zeichnungen unter [www.sunware.de/download](http://www.sunware.de/download)

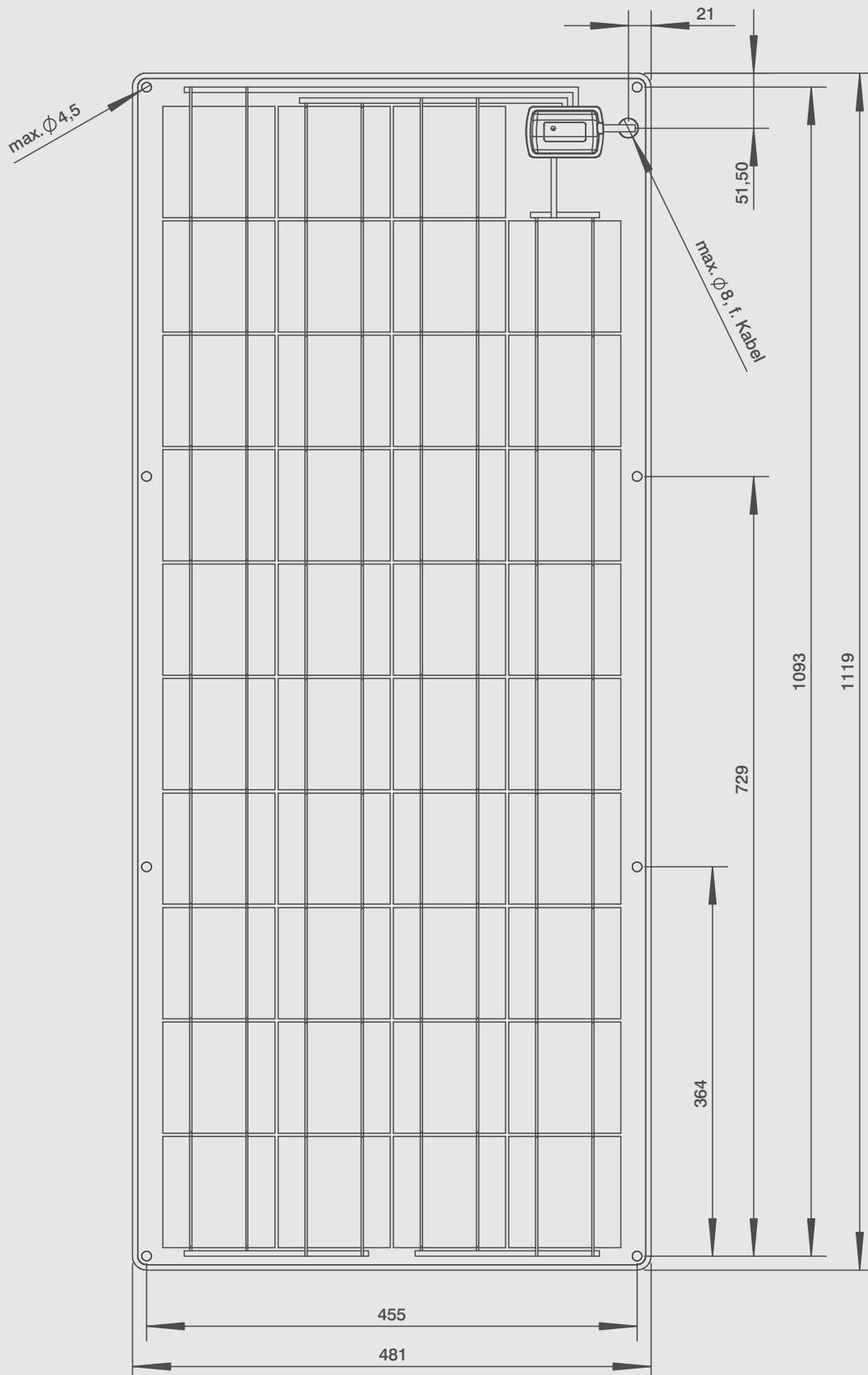
## SW-20165



Technische Zeichnungen unter [www.sunware.de/download](http://www.sunware.de/download)

# ABMESSUNGEN

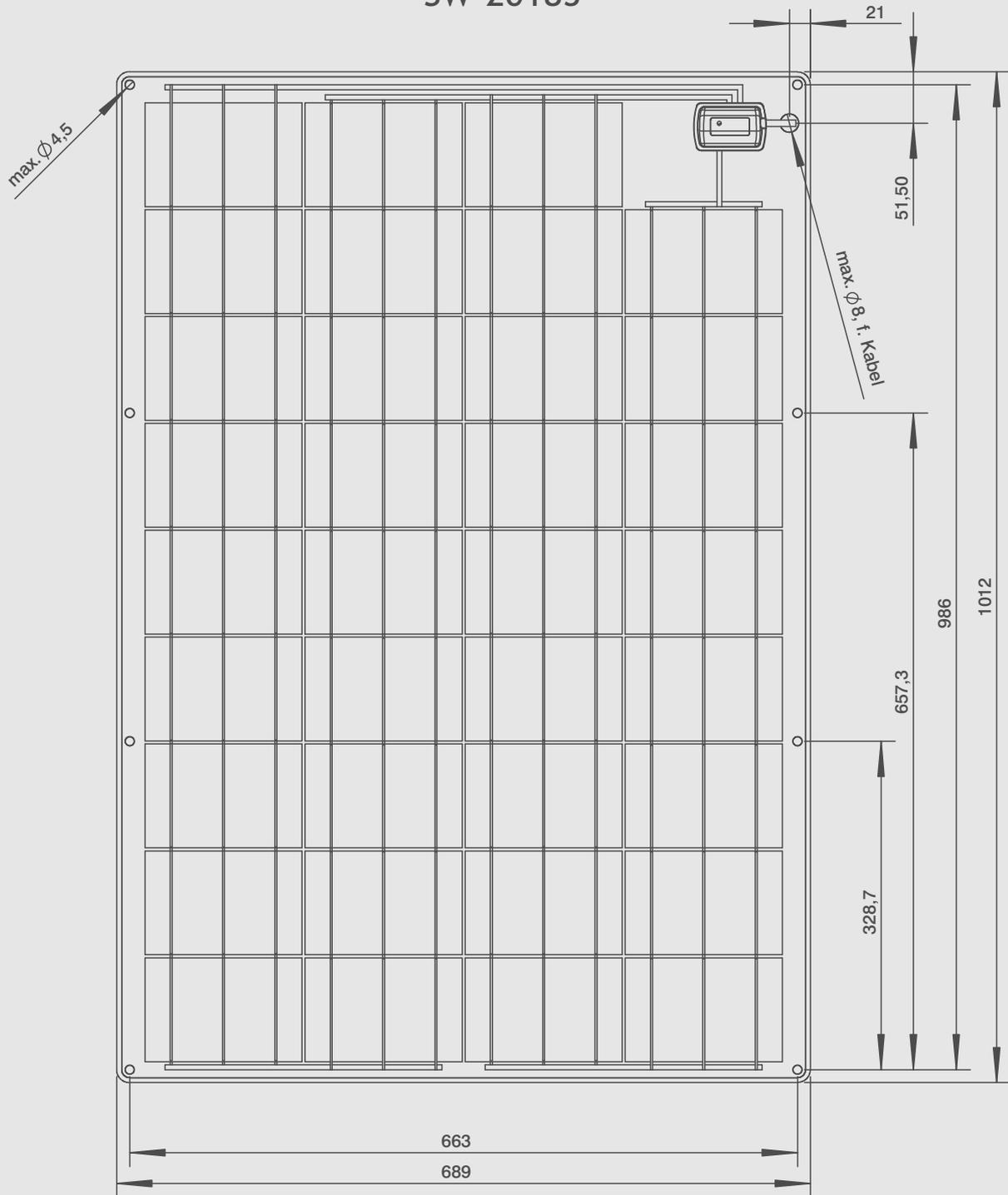
## SW-20166



Technische Zeichnungen unter [www.sunware.de/download](http://www.sunware.de/download)

# ABMESSUNGEN

SW-20185



Technische Zeichnungen unter [www.sunware.de/download](http://www.sunware.de/download)