

Solar Frontier Europe GmbH

Technische gegevens SF170-S



Elektrische Specificaties

Elektrische gegevens - Standaard Test Conditie (STC)*¹

		SF170-S
Nominaal vermogen	P _{max}	170 W
Vermogenstolerantie		+5 W / 0 W
Open klemspanning	V _{oc}	112,0 V
Kortsluitstroom	I _{sc}	2,20 A
Nominale spanning	V _{mpp}	87,5 V
Nominale stroom	I _{mpp}	1,95 A

Elektrische gegevens - Nominale Operationele Cel Temperatuur (NOCT) Conditie*²

		SF170-S
Nominaal vermogen	P _{max}	126 W
Open klemspanning	V _{oc}	102 V
Kortsluitstroom	I _{sc}	1,76 A
Nominale spanning	V _{mpp}	82,1 V
Nominale stroom	I _{mpp}	1,55 A

Gedrag bij lage instraling

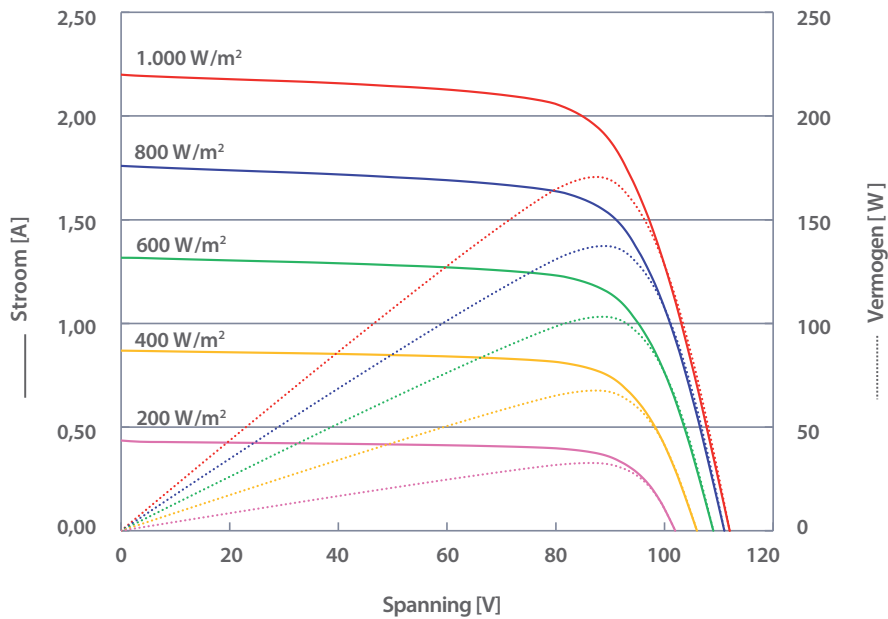
De module-efficiëntie neemt mogelijkwzijze met 2,0 % af als de referentieinstraling bij 25° van 1.000 W/m² terugvalt naar 200 W/m². De standaardafwijking voor de reductie van de efficiëntie bedraagt 1,9 %.

*1 Standaard Test Conditie (STC): 1.000 W/m² instraling, 25° C module temperatuur, straling spectrum AM 1,5. I_{sc} en V_{oc} bevinden zich binnen de marge van ±10 % van de richtwaarden onder STC. Door het unieke "Light Soaking Effect", kunnen de modules hogere prestaties leveren dan P_{max}. Nominaal vermogen bij gebruik van een AAA zonnensimulator en de Solar Frontier test richtlijnen: +10 % / -5 %.

*2 Nominale Operationele Cel Temperatuur Conditie (NOCT): Werking van de modules bij 800 W/m², 20° C, 1 m/s windsnelheid en open circuit.

I-V karakteristieken bij STC

Karakteristieken bij verschillende
instralingen (AM 1,5 en 25 °C)
Model: SF170-S



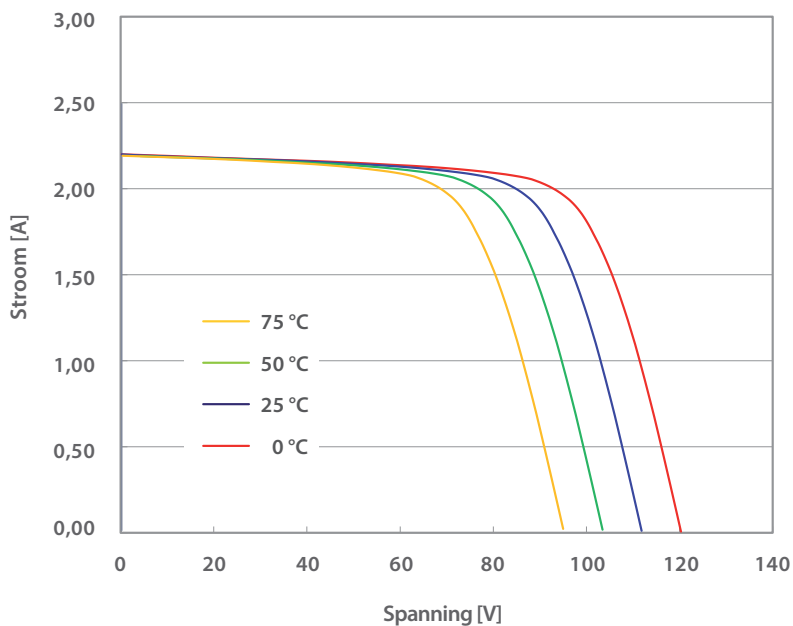
Typische karakteristieken

Thermische specificaties

NOCT	47 °C
Temperatuurcoëfficiënt stroom van I _{sc}	+0,01 %/K
Temperatuurcoëfficiënt spanning van V _{oc}	-0,30 %/K
Temperatuurcoëfficiënt vermogen van P _{max}	-0,31 %/K

Typische waarden

I-V Temperatuur specificaties
(AM 1,5 en 1.000 W/m²)
Model: SF170-S



Typische karakteristieken

Kenmerken voor Systeem Ontwerp

Maximum Systeemspanning	V _{sys}	1.000 V DC
Beveiliging tegen reverse current	I _r	7 A
Maximum afzekering per serie	I _{sf}	4 A

Mechanische specificaties

Afmetingen (L x B x H)* ³	1.257 x 977 x 35 mm
Gewicht	20 kg
Module werkings temperatuur	-40 °C bis 85 °C
Toepassingsklasse IEC61730	Klasse A
Brandveiligheidsklasse IEC61730	Klasse C
Veiligheidsklasse IEC61140	II
Sneeuw belasting (vooraan de module)	2.400 Pa (IEC61646)
Wind belasting (achteraan de module)	2.400 Pa (IEC61646)
Cel type	CIS substraat glas (cadmium vrij)
Glas vooraan	Glas vooraan Transparant gehard glas, 3.2 mm
Inkapseling	EVA
Achterkantlaag	Weerbestendige folie (kleur: zwart & zilver)
Kader	Geanodiseerde aluminiumlegering (kleur: zwart)
Rand afdichting	Butyl rubber
Junction Box	Beschermingsratio: IP67 (met Bypass-diode)
Lijm	Siliconen
Aansluitkabels	2.5 mm ² / AWG14 (halogeen vrij)
Kabel lengtes (symmetrisch)	1.200 mm
Connectoren	MC4 compatibel

Kwalificaties en Compliance

IEC 61646 / IEC 61730 / UL 1703 / MCS 005-2.3

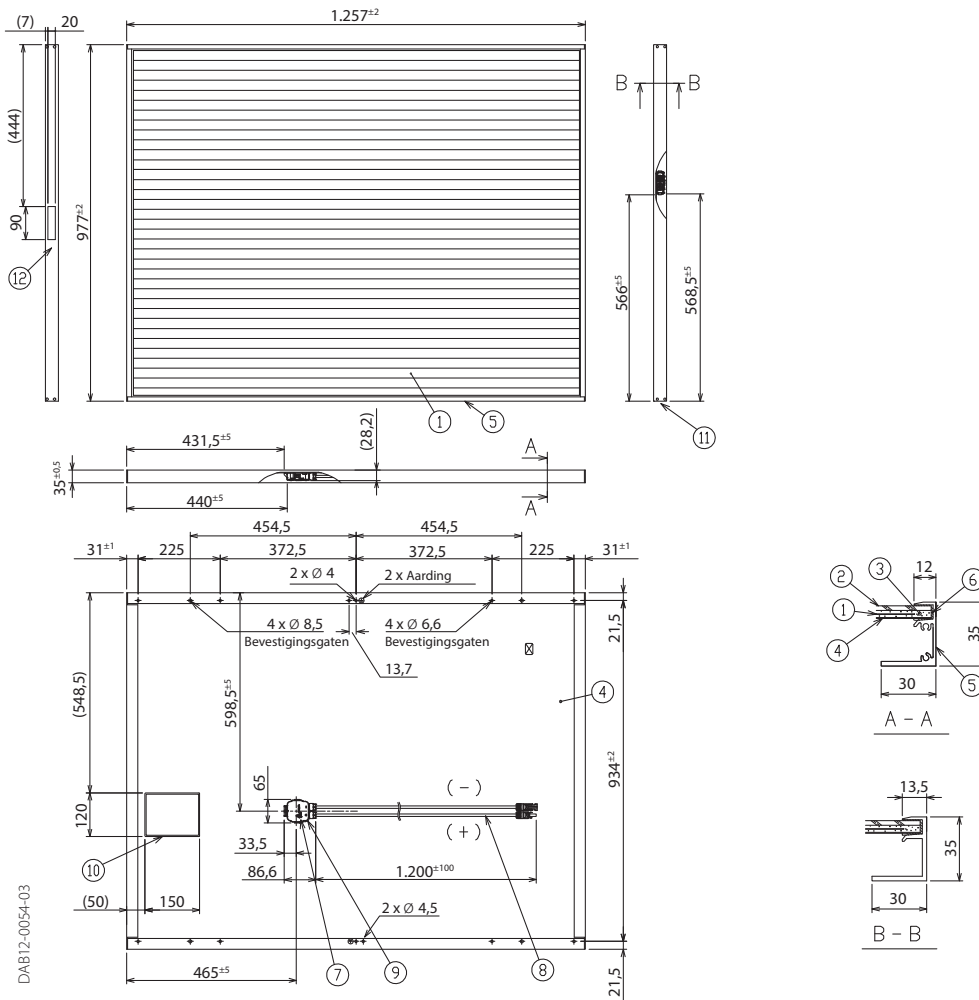
CE-Markering declaratie

Solar Frontier is gecertificeerd conform: ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001

Geen conflict met RoHS

*3: Dimensionale toleranties zijn vermeld op de tekening van deze technische fiche.

Afmetingen



Nr.	Item	Aantal	Omschrijving
1	Cel	1	CIS (Substraat glas)
2	Glas	1	Thermisch behandeld transparent glas
3	Inkapseling		EVA
4	Achterkantlaag		Weerbestendige folie (kleur: zwart & zilver)
5	Kader	1 Set	Geanodiseerde aluminiumlegering (kleur: zwart)
6	Rand afdichting		Butyl rubber
7	Junction Box	1	Met Bypass-diode
8	Kabel		2.5 mm ² / AWG14 (waterbestendig, met vergrendelingsconnector)
9	Lijm		Siliconen
10	Label	1	Product label
11	Schroef	8	RVS (SUS304J3)
12	Barcode label	1	Serienummer

Europa

Italië

Azië (Hoofdzetel)

Midden Oosten

Noord- en Zuid Amerika

Solar Frontier Europe GmbH
 Bavariafilmpfad 8
 82031 Grünwald bei München
 Duitsland

Solar Frontier Europe GmbH
 Sede Secondaria per l'Italia
 Via Domenico Cotugno 49/A scala B
 70124 Bari
 Italië

Solar Frontier K.K.
 Daiba Frontier Building
 2-3-2 Daiba, Minato-ku
 Tokio 135-8074
 Japan

Solar Frontier K.K.
 Technical & Scientific Office
 Eastern Cement Tower, #306
 King Fahd Road
 Al Khobar
 Koninkrijk Saoedi-Arabië
 Tel: +966 3882 0260

Solar Frontier Americas Inc.
 3945 Freedom Circle
 Santa Clara, CA 95054
 USA
 Tel: +1 408 916 4150

Tel: +49 89 92 86 142 0

Tel. +39 080 89 66 984

Tel: +81 3 5531 5626

www.solar-frontier.com
www.solar-frontier.eu

Het copyright voor alle materiaal dat zich op deze technische bevindt behoort toe aan Solar Frontier. Solar Frontier behoudt zich het recht om naar eigen goeddunken, te wijzigen, aan te passen, toe te voegen, of delen van de inhoud te verwijderen op elk gewenst moment zonder voorafgaande kennisgeving, maar is niet verplicht tot het actualiseren van inhoud die kan verouderd zijn. Deze technische fiche bevat de nominale gegevens van onze producten vanaf de verzending ervan. Elke garantie met betrekking tot de kwaliteit of de prestaties van onze producten zal uitsluitend worden verstrekt op basis van een beperkt garantie certificaat afzonderlijk uitgegeven door Solar Frontier. Zie het installatie en onderhoudsboekje of neem contact op met de technische dienst voor meer informatie over de correcte installatie en gebruik van dit product.