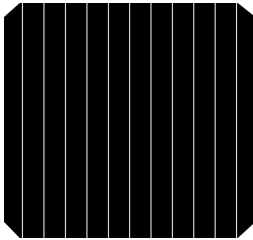
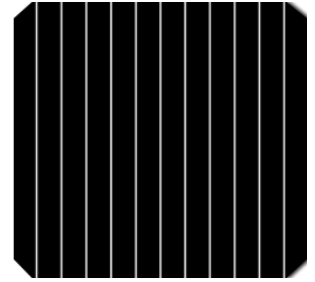
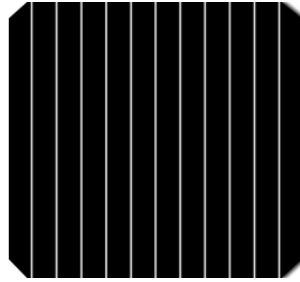
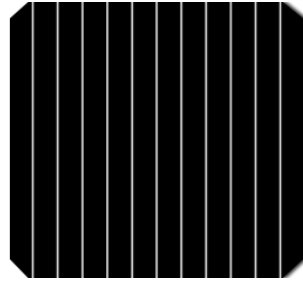
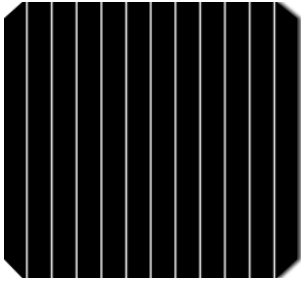




FOTOVOLTAISK CELLER

| Serie | PV CELLER | Reference | SI-ESF-C-M182X182MM-PERC | Type | MONOKRYSTALLINSKE |
|-------|-----------|-----------|--------------------------|------|-------------------|
|-------|-----------|-----------|--------------------------|------|-------------------|

INTRODUKTION

**MATERIALE**

Solar Innova bruger de nyeste materialer til at fremstille solceller.

BRUG

Vores solceller er ideelle til enhver applikation, der bruger den fotoelektriske effekt som en ren energikilde på grund af sin minimale kemisk forurening og ingen forurening støj.

PV CELLS

Disse PV solceller bruger høj effektivitet monokrystallinske silicium celler (cellerne er lavet af en enkelt krystal af høj renhed silicium) at omdanne energien i sollys til elektrisk energi.

Hver celle er elektrisk vurderet at optimere opførslen af modulet.

Dets ydeevne er fremragende over hele lysspektret med særligt høje udbytter i situationer med lavt lys eller uklarhed for direkte sollys (diffus stråling).

Anisotrop overfladeætsning.

Lav omvendt strøm, høj driftmodstand og pålidelighed.

100% omvendt strømkontrol og visuelt udseende.

Lav nedbrydning ved lysinduktion.

YDEEVNE

Vores moduler opfylder alle sikkerhedskrav ikke kun fleksibilitet, men også dobbelt isolering og høj modstand mod UV-stråler, alle er egnede til anvendelse i udendørs anvendelser.

KVALITETSKONTROL

Vi har kvalitetskontrol opdelt i tre elementer:

- Regelmæssig kontrol giver os mulighed for at sikre kvaliteten af råvaren.
- Kvalitetskontrol i færd med at vores produktion procedurer.
- Kvalitetskontrol af færdigvarer, foretager vi ved inspektioner og test af pålidelighed og ydeevne.

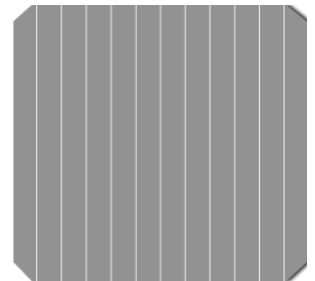
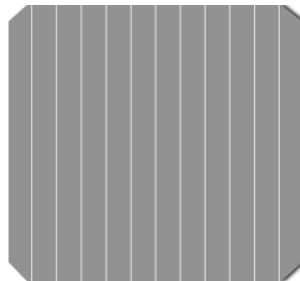
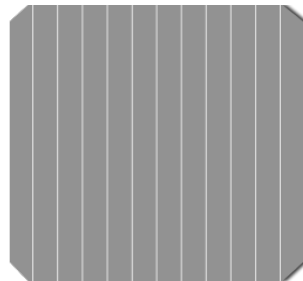
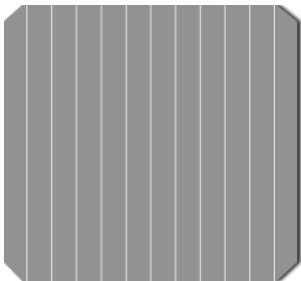
GARANTIER

Vores fabrikker er udarbejdet i overensstemmelse med:

- ISO 9001, om kvalitetsstyringssystemer og erhvervslivet.
- ISO 14001, om miljøledelsessystemer.
- ISO 45001, om arbejds- og sikkerhedsstyringssystem.

CERTIFIKATER

Vores PV moduler er certificeret af internationalt anerkendte laboratorier, og er et bevis på vores nøje overholdelse af internationale sikkerhedsstandarder, ydeevne på lang sigt og den overordnede kvalitet af produkter.



FABRIKANT



SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.

N.I.F.: ESB-54.627.278

Paseo de los Molinos, 12

03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN

T/F: +34965075767

E: info@solarinnova.net

W: www.solarinnova.net



FOTOVOLTAISK MODULER

| Serie | PV CELLER | Reference | SI-ESF-C-M182X182MM-PERC | Type | MONOKRYSTALLINSKE |
|--|-------------------|---------------------|---|----------------------|---------------------|
| PV CELLE | | | | | |
| ELEKTRISKE KARAKTERISTIKA | | | | | |
| STC BETINGELSER | | | | | |
| Maksimal effekt | [Pmpp] | Wp | 7,63 | 7,66 | 7,69 |
| Volt ved maksimal effekt | [Vmpp] | V | 0,60 | 0,60 | 0,60 |
| Strøm ved maksimal effekt | [Impp] | A | 12,77 | 12,78 | 12,82 |
| Tomgangsspænding | [Voc] | V | 0,69 | 0,70 | 0,70 |
| Kortslutningsstrøm | [Isc] | A | 13,40 | 13,43 | 13,45 |
| Effektivitet | [ηm] | % | 22,83 | 22,93 | 23,03 |
| Form Factor | [FF] | % | 82,71 | 81,47 | 81,70 |
| STC (Standard Test Betingelser): | | | Bestrålning: 1000 W/m ² + Solceller temperatur: 25° C + Luftkvalitet: 1,5 * (I betragtning af LID, certificeringsmyndighedens effektområde) | | |
| MEKANISKE KARAKTERISTIKA | | | | | |
| | BREDDE (Y) | | HØJDE (Y) | DIAGONAL | AREAL |
| Størrelse | 182,75 | x | 182,75 mm | 210 mm | 0,03 m ² |
| Vækst | (metode) | | CZ | | |
| Ledende | (type) | | P | | |
| Dopant | (materiale) | | Boro (B) | | |
| Orientering | | | <100> | | |
| Off orientering | | | <±3° | | |
| Resistivitet | (ρ) | | 0,5 – 3 Ω cm | | |
| Minoritetstransportør liv | (τ d) | | > 10 μs | | |
| Iltindhold | (O ₂) | | ≤ 1 x 10 ¹⁸ cm ³ | | |
| Kulstofindhold | (C) | | ≤ 2 x 10 ¹⁷ cm ³ | | |
| Dislokationstæthed | (Nd) | | ≤ 3000/cm ² | | |
| TTV | | | < 30 μm | | |
| KOMPONENTER | | | | | |
| MATERIALE | ANTAL | TYKKELSE (Z) | BESKRIVELSE | | |
| sc-Si | 1 enheder | 0,01 mm | Si3N4 | antirefleksbelægning | |
| Busbars | 11 enheder | 0,001 mm | CuSn6 | | |
| Aluminium | 1 enheder | 0,01 mm | PERC-Al-BSF | | |
| TOTAL | | 0,021 mm | | | |
| VARME KARAKTERISTIKA | | | | | |
| TEMPERATUR KOEFFICIENT | | | MONOKRYSTALLINSKE | | |
| Temperatur koefficient på kortslutningsstrøm | α | [Isc] | | 0,0600 | %/° C |
| Temperatur koefficient på tomgangsspænding | β | [Voc] | | -0,3600 | %/° C |
| Temperatur koefficient på maksimal effekt | γ | [Pmpp] | | -0,3200 | %/° C |
| Temperatur koefficient på strøm ved maksimal effekt | | [Impp] | | 0,0460 | %/° C |
| Temperatur koefficient på spænding ved maksimal effekt | | [Vmpp] | | -0,2600 | %/° C |
| Nominell Moduler Drift Temperatur | | [NMOT] | | + 47 ± 2 | ° C |

Side

2/4

FABRIKANT



SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.
 N.I.F.: ESB-54.627.278
 Paseo de los Molinos, 12
 03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN

T/F: +34965075767
 E: info@solarinnova.net
 W: www.solarinnova.net

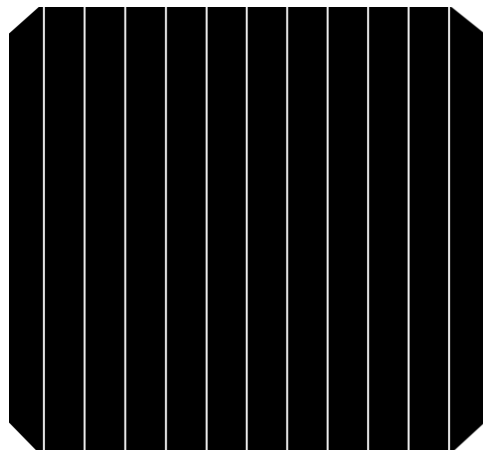


FOTOVOLTAISK MODULER

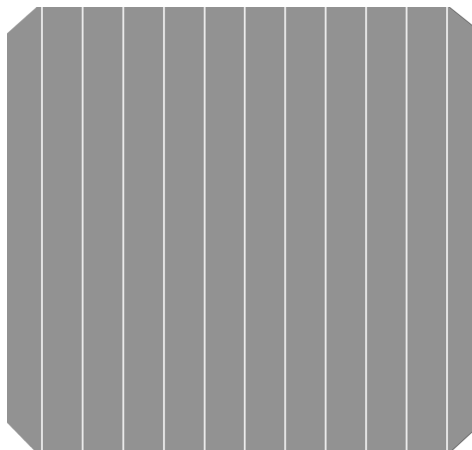
| | | | | | |
|-------|-----------|-----------|--------------------------|------|-------------------|
| Serie | PV CELLER | Reference | SI-ESF-C-M182X182MM-PERC | Type | MONOKRYSTALLINSKE |
|-------|-----------|-----------|--------------------------|------|-------------------|

TEGNING

FRONT



BAGSIDE



Høj (V) 183 mm

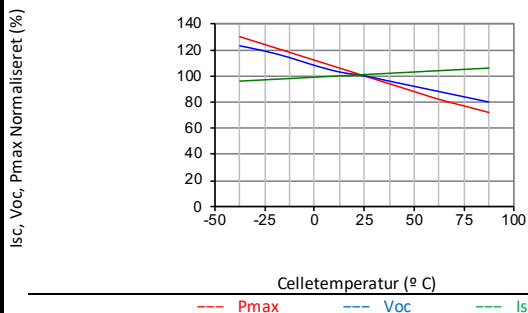
BREDE (X) 183 mm

YDEEVNE

CELLE

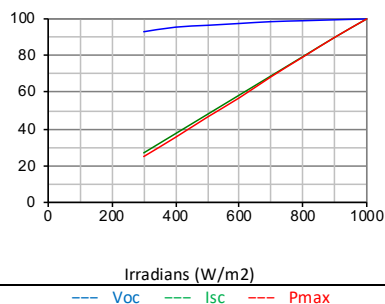
TEMPERATUR

Temperatur afhængig Isc, Voc og Pmax



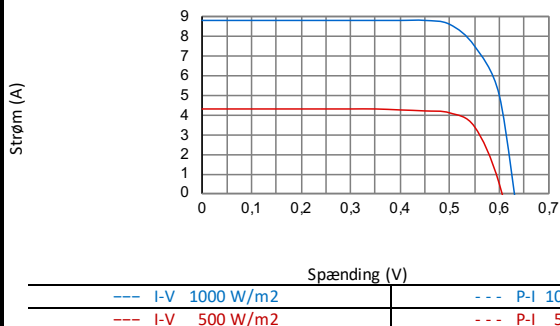
IRRADIANS

Irradians afhængig Isc, Voc og Pmax
(celletemperatur: 25° C)

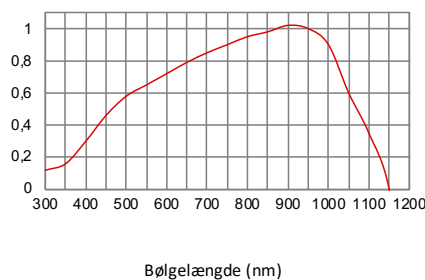


TEMPERATUR

Elektriske ydeevne
(celletemperatur: 25° C)



SPEKTRAL RESPONS



INTENSITETSAFHÆNGIGHED

| Intensitet (W/m ²) | | 1000 | 900 | 800 | 500 | 300 | 200 |
|--------------------------------|----|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Strøm [Pmpp] | Wp | 1 | 0,910 | 0,800 | 0,500 | 0,290 | 0,190 |
| Tomgangsspænding [Voc] | V | 1 | 1,000 | 0,990 | 0,970 | 0,950 | 0,930 |
| Kortslutningsstrøm [Isc] | A | 1 | 0,910 | 0,810 | 0,510 | 0,310 | 0,210 |

* Forholdet mellem Voc (Isc) ved reduceret intensitet og Voc (Isc) ved 1000 W/m²

SOLSIMULATOREN

| | | | | |
|--------|-----|-------------|----------------------------|-------|
| Klasse | AAA | IEC 60904-9 | Usikkerhed om effektmåling | ± 3 % |
|--------|-----|-------------|----------------------------|-------|

MÅLING

| STC BETINGELSER | | | NMOT BETINGELSER | | |
|----------------------|-----------------------|-------------|------------------|----------------------|--------------|
| Bestråling | 1000 W/m ² | IEC 60904-1 | Bestråling | 800 W/m ² | IEC 61215 |
| Solceller temperatur | 25 °C | IEC 60904-3 | Lufttemperatur | 20 °C | |
| Luftkvalitet | 1,5 | ASTM G173 | Luftkvalitet | 1,5 | ASTM G173-03 |
| | | ASTM 1036 | Vindhastighed | 1 m/s | |

FABRIKANT



SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.

N.I.F.: ESB-54.627.278

Paseo de los Molinos, 12

03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN

T/F: +34965075767

E: info@solarinnova.net

W: www.solarinnova.net

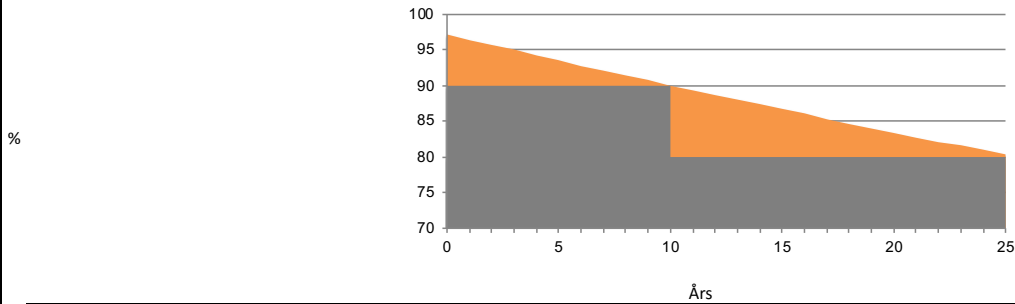


FOTOVOLTAISK MODULER

Serie PV CELLER Reference SI-ESF-C-M182X182MM-PERC Type MONOKRYSTALLINSKE

STANDARD GARANTIER

LINEÆR PERFORMANCE GARANTIER



| | | | |
|----------------------|-----------|-------------------------|---------------|
| Fabrikationsdefekter | 12 års. | | |
| Ydelse | 90 % | af nominel effekt efter | 12 års drift, |
| | 80 % | af nominel effekt efter | 25 års drift. |
| Levetid | > 30 års. | | |

CERTIFIKATER

| | |
|-----------|--------------------------------|
| ISO 9001 | Kvalitetsstyringssystemer. |
| ISO 14001 | Miljøledelsessystemer. |
| ISO 45001 | Arbejds miljøledelsessystemer. |



EXPORTINFORMATION

| | | | |
|---------|----------|------------|------------|
| HS-kode | 85414020 | TARIC-kode | 8541409021 |
|---------|----------|------------|------------|

KOMMENTARER

VARSEL

De specifikationer og tekniske data kan blive genstand for eventuelle ændringer uden varsel.
 Dette datablad er i overensstemmelse med kravene til standarden EN 50380:2018.
 Billeder kun til illustrationsformål.