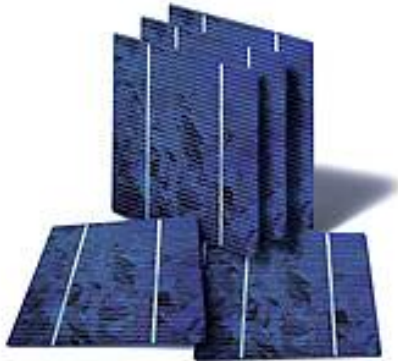
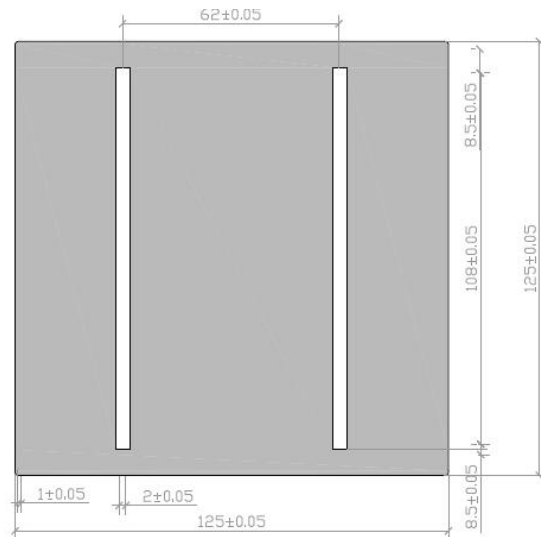
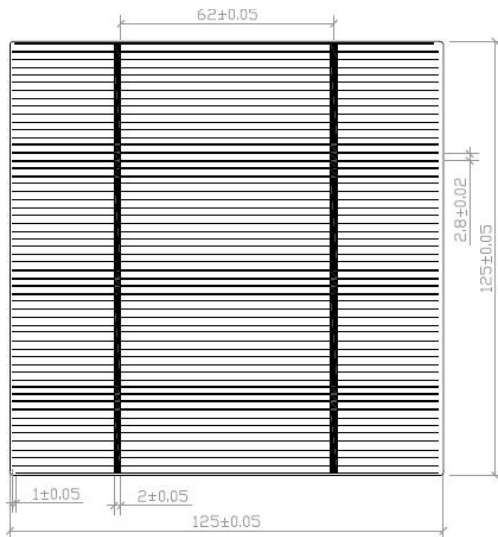




AURINKOSÄHKÖPANEELI MONIKITEISIÄ AURINKOKENNOT – SI-ESF-C-P156X156



- Korkea hyötysuhde aurinkokennojen anisotrooppisen etsattu pinta.
- Matala kääntää nykyinen, korkea vaihtokulkutie vastus ja dependability.
- Oikea käsittely alkaen vastaanottotarkastus tuotannon kautta, lähtevän tarkastus ja pakkaus.
- 100% tarkastetaan takajännitettä ja ulkonäkö.
- Pieni valon indusoimaa hajoamista.



Koko	Paksuus	Etupuoli (-)	Takapuolella (+)
156 x 156 ± 0.5 mm	200 ± 30 µm	1,6 mm kokoajakiskot (Ag) sininen heijastuksenestopinnoite (Si3 N4)	2,3 mm leveä juotospadeilla (Ag) takapinnalle kenttä (AI)

SÄHKÖISET OMINAISUUDET						
Tehokkuuden (%)	Pmpp (W)	Vmpp (V)	Imp (A)	Voc (V)	Isc (A)	FF (%)
> 18,00	4,38	0,534	8,204	0,635	8,700	79,30
17,80-18,00	4,33	0,532	8,141	0,633	8,650	79,10
17,60-17,80	4,29	0,531	8,075	0,631	8,632	78,80
17,40-17,60	4,24	0,529	8,015	0,630	8,580	78,55
17,20-17,40	4,20	0,526	7,972	0,627	8,548	78,35
17,00-17,20	4,14	0,523	7,920	0,626	8,495	78,02
16,80-17,00	4,09	0,521	7,875	0,624	8,470	77,65
16,60-16,80	4,05	0,517	7,819	0,620	8,428	77,45
16,40-16,60	3,99	0,514	7,780	0,619	8,378	77,10
16,00-16,40	3,90	0,510	7,654	0,614	8,261	76,91

LÄMPÖERISTYS OMINAISUUDET		
Maksimiteho tehojännite lämpötilakerroin (Vmpp)	%/K	- 0,363
Maksimiteho sähkövirta lämpötilakerroin (Imp)	%/K	+ 0,071
Maksimiteho lämpötilakerroin (Pmpp)	%/K	- 0,369



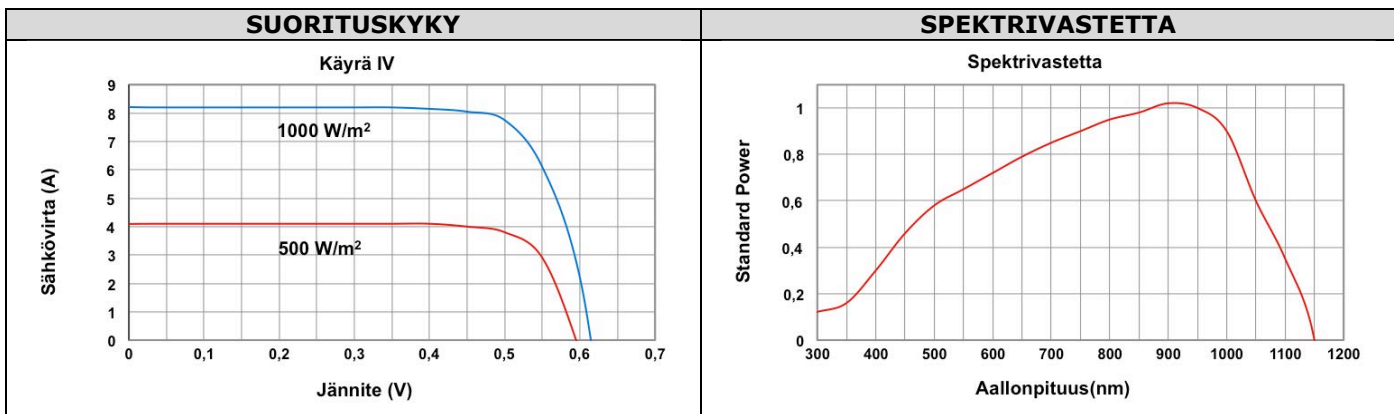
AURINKOSÄHKÖPANEELI MONIKITEISIÄ AURINKOKENNOT – SI-ESF-C-P156X156

MEKAANISET OMINAISUUDET	
Kasvu Menetelmä	CZ
Johtavat Tyyppi	P
lisäainetta	Boron (B)
Suuntautuminen	<100>
Off Suunta	<± 3°
Ominaisvastus	0,5 – 3 Ω cm
Vähemmistö carrier elämä	> 10 μS
Qxygen sisältö (O2)	≤ 1,0 x 10 ¹⁸ cm ³
Hiilipitoisuus (C)	≤ 2,0 x 10 ¹⁷ cm ³
Sijoiltaan Density (Nd)	≤ 3.000/cm ²
Koko	156 x 156 mm ± 0,5 mm
Halkaisija	200 mm ± 0,5 mm
Paksuus	200 μm ± 30 μm
TTV	< 30 μm

EN 60904-3 JA ASTM E1036 MITTAUSTEN STANDARDI TESTAUSMENETELMÄT, KORJATTU VAKIOTESTAUSOLOSUHTEISSA		
Ilmakehä	AM	1,5 ASTM G173-03e1 (2.008)
Säteily	W/m ²	1.000
Kennon lämpötila	° C	25

VARMENTAMISEKSI	
Lämpötilakerroin vallan γ (Pmpp)	+ 1,50% rel.
Tehokkuuden	± 0,25% abs.

MÄÄRITYKSISSÄ ON AURINKOSIMULAATTORIN	
Luokka	AAA (mukaan IEC 60904-4)
Virta mittausepävarmuus on sisällä	± 3 %



INTENSITEETTI RIIPPUVUUS			
Intensiteetti (W/m2)	Isc (*)	Voc (*)	Pmpp
1000	1,0	1,000	1,000
900	0,9	0,995	0,897
800	0,8	0,987	0,795
500	0,5	0,964	0,487
300	0,3	0,935	0,284
200	0,2	0,910	0,185

(*) Suhde VOC (ISC) alennettuun intensiteetti VOC (ISC) 1.000 W / m2