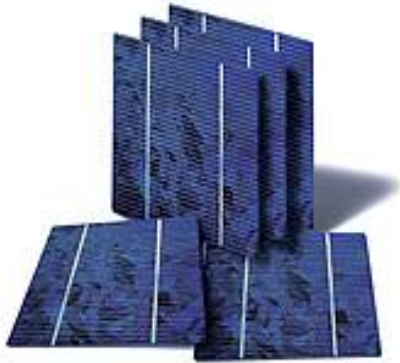
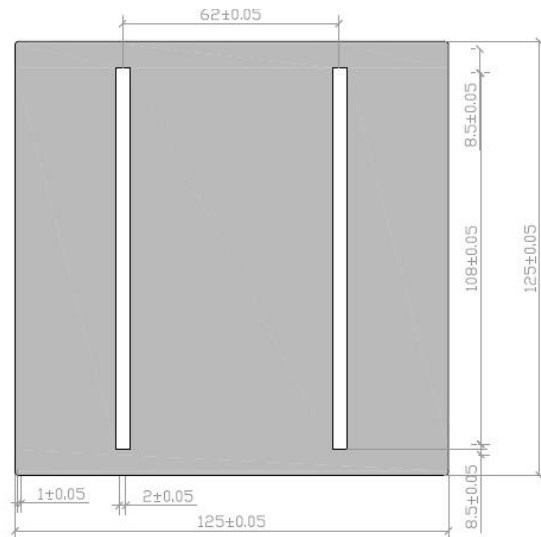
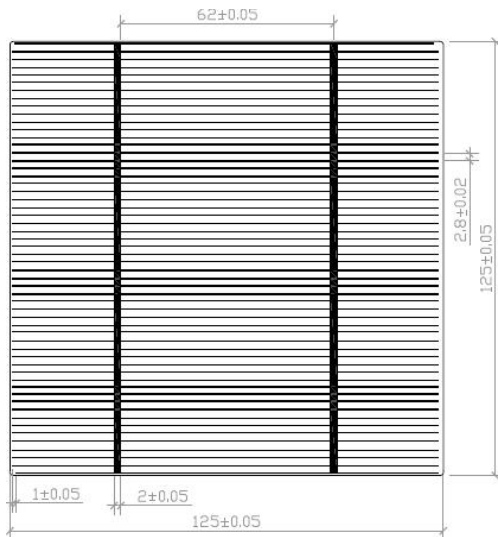




## AURINKOSÄHKÖPANEELI MONIKITEISIÄ AURINKOKENNOT – SI-ESF-C-P125X125



- 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 (+)
125 x 125 ± 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 (%)
> 19,00	2,94	0,537	5,478	0,636	5,850	79,05
18,80-19,00	2,91	0,535	5,444	0,635	5,816	78,80
18,60-18,80	2,88	0,532	5,420	0,633	5,797	78,62
18,40-18,60	2,85	0,530	5,382	0,632	5,748	78,48
18,20-18,40	2,83	0,528	5,367	0,631	5,726	78,40
18,00-18,20	2,80	0,527	5,320	0,630	5,680	78,30
17,80-18,00	2,77	0,525	5,282	0,629	5,646	78,12
17,60-17,80	2,74	0,522	5,252	0,627	5,605	78,01
17,40-17,60	2,71	0,521	5,214	0,625	5,580	77,86
17,20-17,40	2,68	0,518	5,183	0,624	5,545	77,50

LÄMPÖERISTYS OMINAISUUDET		
Maksimiteho tehojännite lämpötilakerroin (Vmpp)	%/K	- 2,41
Maksimiteho sähkövirta lämpötilakerroin (Imp)	%/K	+ 0,033
Maksimiteho lämpötilakerroin (Pmpp)	%/K	- 0,368



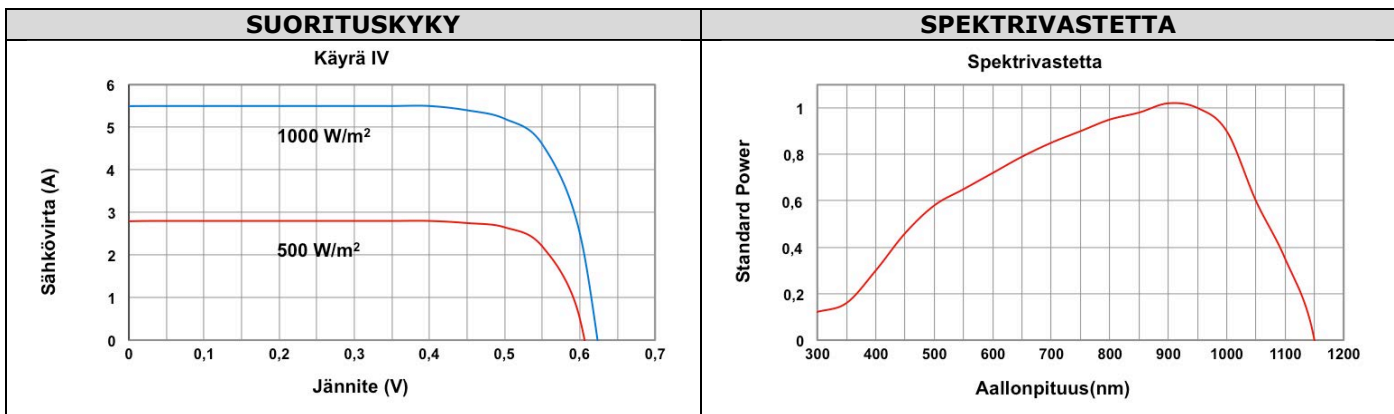
## AURINKOSÄHKÖPANEELI MONIKITEISIÄ AURINKOKENNOT – SI-ESF-C-P125X125

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 <sup>18</sup> cm <sup>3</sup>
Hiilipitoisuus (C)	≤ 2,0 x 10 <sup>17</sup> cm <sup>3</sup>
Sijoiltaan Density (Nd)	≤ 3.000/cm <sup>2</sup>
Koko	125 x 125 mm ± 0,5 mm
Halkaisija	150 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 <sup>2</sup>	1.000
Kennon lämpötila	° C	25 ± 2

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	0,999	0,899
800	0,8	0,994	0,796
500	0,5	0,974	0,488
300	0,3	0,949	0,285
200	0,2	0,932	0,185

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