

Sundial SF6 tasokeräin meander absortiolla. Valmistettu kuparista ja alumiinista. Suunniteltu pystysuoraa asennusta varten.

Aurinkolämpökeräin Sundial SF6 on suunniteltu muuttamaan auringon säteily energia lämpöenergiaksi, jota voidaan käyttää lämpimän käyttöveden tuottamiseen, uima-altaan lämmittämiseen tai lämmönlähteen tukemiseen lämmitysjärjestelmässä.

Sundial SF6 tasokeräimen kotelointi perustuu jäykkään runkoon. Runko on valmistettu ENSOL-yhtiön patentoimasta erityisestä alumiiniprofiilista. Koteloinnin alapuoli on peitetty alumiinilevyllä. Koteloinnin yläpuoli on valmistettu erityisestä, erittäin läpäisevästä aurinkolasista. Lasin kiinnitystapa varmistaa kotelon tiivyyden ja minimoi lämpöjännitteet.

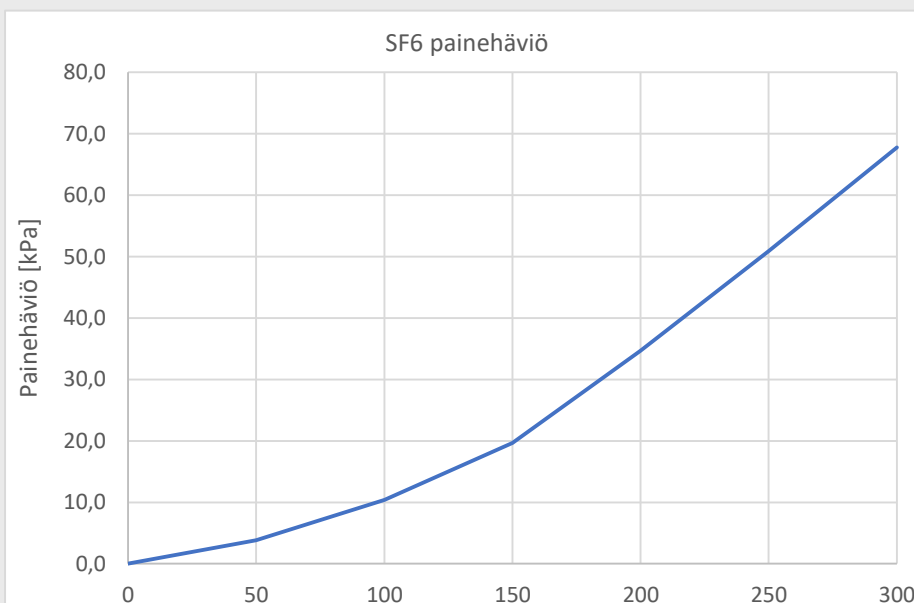
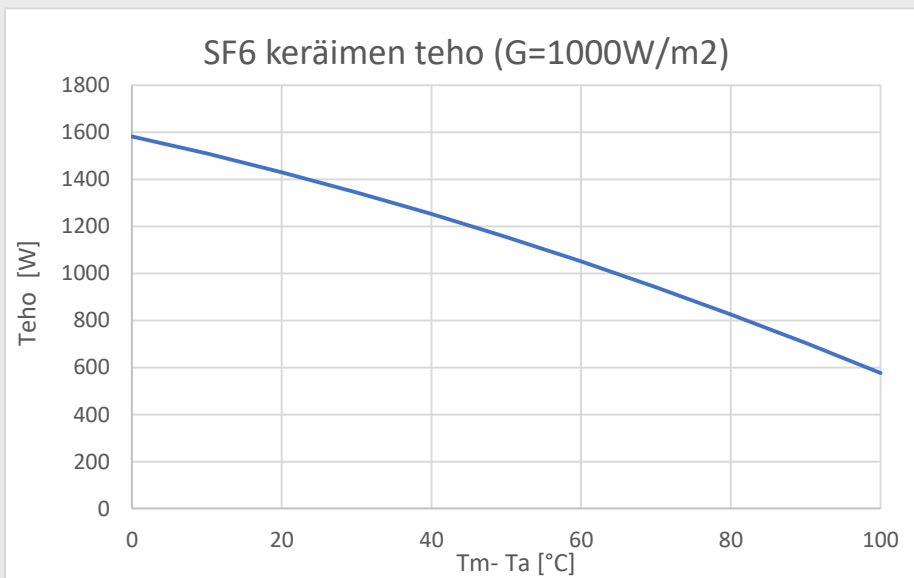
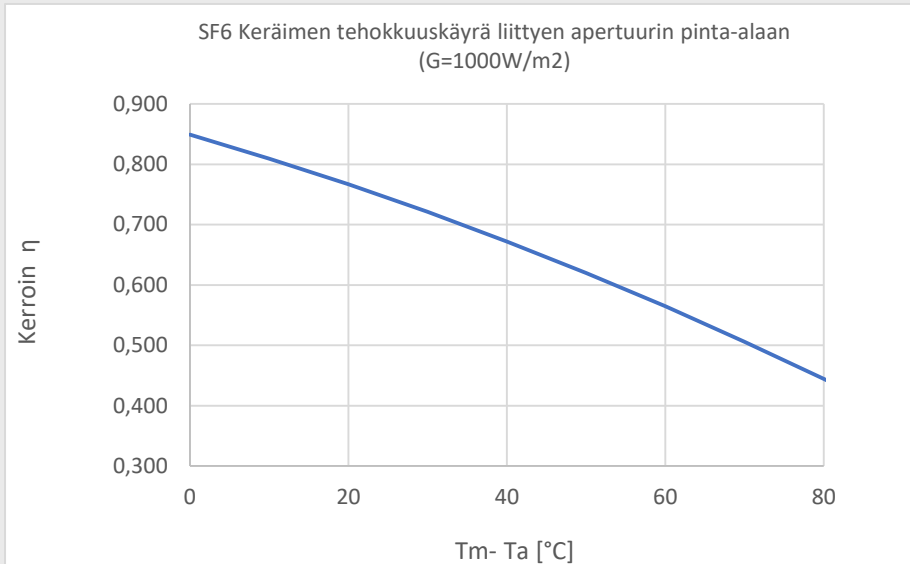
Tasokeräimen tärkein osa on absorberi. Absorberi on valmistettu alumiinilevystä, joka on päällystetty erittäin selektiivisellä eta plus -kerroksella. Näin voidaan varmistaa korkea auringonsäteilyn absorptio. Tämän ansiosta energianmuuntamisprosessin tehokkuus on hyvin korkea. Absorberin levy yhdistetään laserhitsauksella kupariputkijärjestelmään, jossa lämmönsiirtoneste kiertää.

Lämpöhäviöt on minimoitu mineraalivillalla, jonka lämmönjohtavuus on heikko. Tasokeräimille erityisesti suunniteltuja ruostumattomasta teräksestä valmistettuja asennus sarjoilla kiinnitetään keräimet luotettavasti ja turvallisesti kattorakenteisiin.

Sundial SF6 tasokeräimet on sertifioitu DIN EN 12975-1: 2011 ja DIN EN ISO 9806: 2014 mukaisesti. TÜV Rheinland Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH ja Solar ovat suorittaneet sertifiointin.

SF6 tasokeräimillä on Solar Keymark-sertifikaatti.

| Tasokeräin: | Symbol | Unit | Value |
|---|---------------------------------|------------------------------------|-------|
| Leveys | A | mm | 1006 |
| Korkeus | B | mm | 2008 |
| Syvyys | C | mm | 85 |
| Paino | m | kg | 40 |
| Pinta-ala | S | m ² | 2,0 |
| Optinen tehokkuus * | η_o | % | 84,9 |
| Kerroin * | a1 | W/(m ² K) | 3,778 |
| Kerroin * | a2 | W/(m ² K ²) | 0,016 |
| Tulokulman kerroin | IAM | - | 0,88 |
| Liitäntä: kupariputki | \emptyset | mm | 22 |
| Kotelointi | Alumiini profiili | | |
| Kate | Lämpökäsitelty aurinkolasi, 4mm | | |
| Absorberi: | | | |
| Absorberin tyyppi: | Hydraulinen Cu – Al. levy | | |
| Absorberin päällyste: | Korkea selektiivinen taso | | |
| Kiinnitystekniikka | Laser hitsaus | | |
| Absorption kerroin | α | % | 95 |
| Emissio kerroin | ϵ | % | 5 |
| Leveys | a | mm | 964 |
| Korkeus | b | mm | 1946 |
| Absorberin pinta-ala | S _b | m ² | 1,865 |
| Apertuurin pinta-ala | S _n | m ² | 1,865 |
| Lämmönsiirtonesteen tilavuus | V | dm ³ | 1,9 |
| Stagnatio lämpötila | T _s | °C | 190,3 |
| Lämpöteho vähintään | kWh/m ² -y | | 525 |
| Virtaus: | about | | |
| Suositus | l/h | 60-90 | |
| Sallittu | l/h | 50-220 | |
| Alempi eristys: | Mineraali villa 40 mm paksuus | | |
| Sivujen eristys: | Melamiini vaahto 8 mm paksuus | | |
| Eriste kerroksen paksuus: | | | |
| Alempi | d | mm | 40 |
| Sivuttainen | d ₁ | mm | 8 |
| *Tiedot suhteessa apertuurin pinta-alaan: | | | |
| Solar Keymark | 011-7S2562 F | | |



Lyhenteet:

t_m – nesteen keskilämpötila;

t_a – ympäristön lämpötila;

G – auringonsäteilyn voimakkuus