



Aurinkokeräinten

asennusohjeet



Solar keymark sertifioitu



Yleistä

Kiitos, että valitsit St1 aurinkokeräimet. Seuraavilta sivuilta löydät ohjeita St1 tyhjiöputkikeräinten kokoamiseen ja asentukseen.

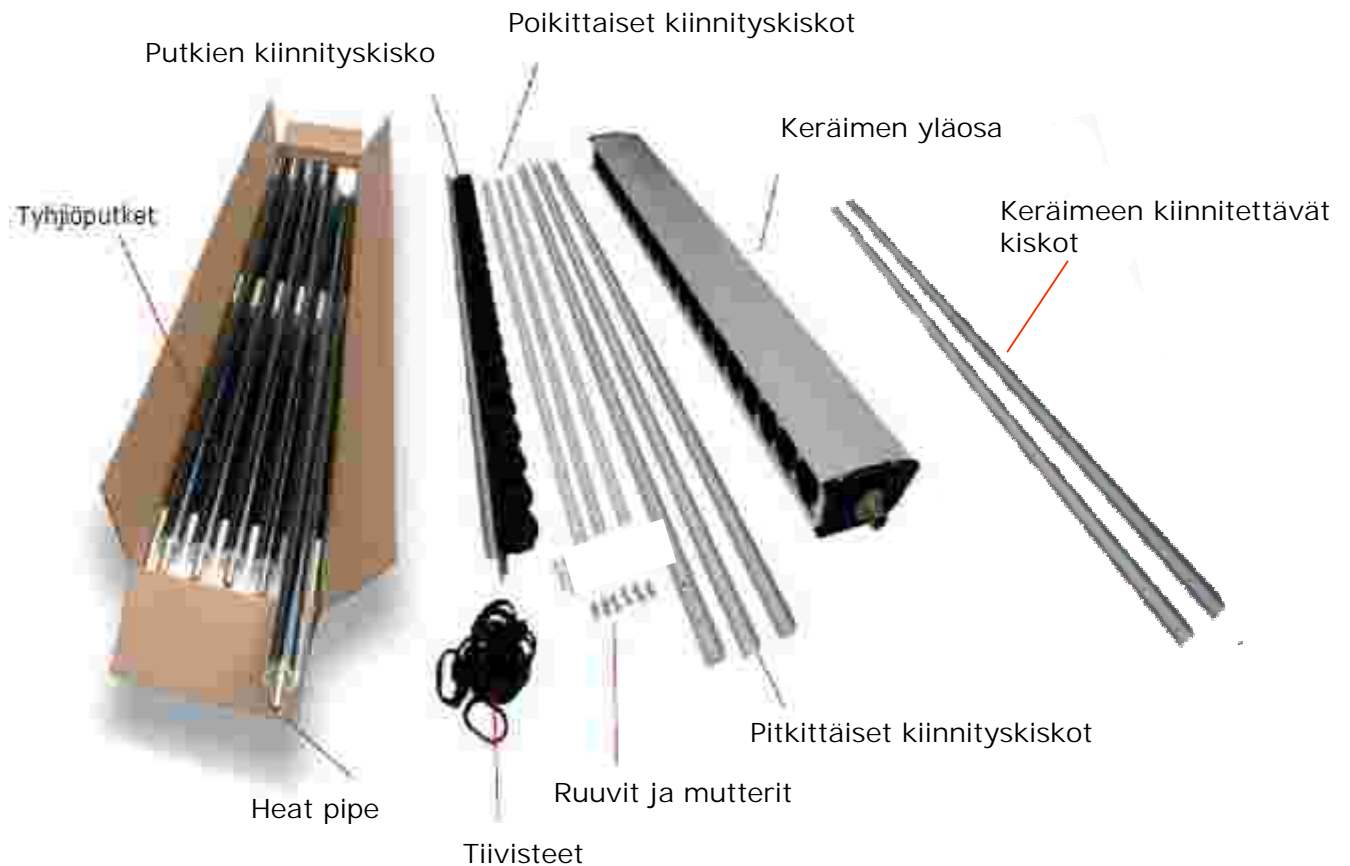
Asennuksessa on noudatettava voimassa olevia lakeja ja asetuksia. Lue tämä ohje huolellisesti ennen asennusta.

Aurinkokeräin järjestelmässä tulee olla seuraavat komponentit.

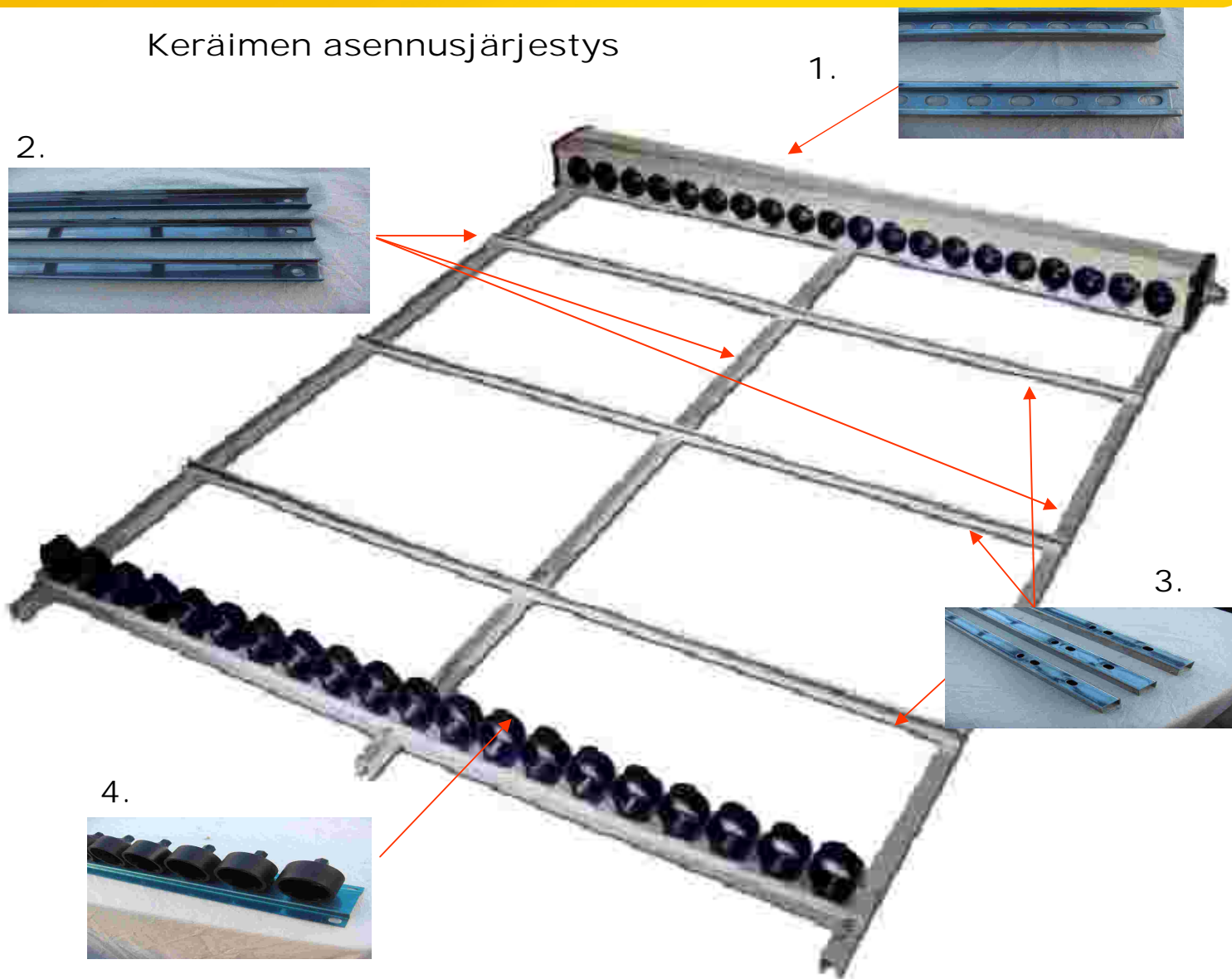
- Aurinkokeräin
- Latauspumppu
- Ohjaus
- Solar kalvopaisunta-astia
- Täyttoneste
- Varaaja tai lämmönvaihdin
- Suositeltavaa asentaa automaatti-ilmaus järjestelmän kohtaan

Toimitussisältö

- | | | |
|---|-----|---|
| 1 | kpl | 15- tai 25-putkinen keräimen yläosa |
| 1 | kpl | putkien kiinnityskisko putken pidikkeineen |
| 2 | kpl | keräimen pitkittäiskiskojen kiinnityskiskoja |
| 3 | kpl | keräimen pitkäisiä asennuskiskoja |
| 3 | kpl | keräimen poikittaisia tukikiskoja |
| 3 | kpl | keräimen kiinnityskiskojen ruuveja ja muttereita |
| 6 | kpl | putkien kiinnityskiskon alle asennettavia muttereita ja priikkoja |
- 15 tai 25 kpl tyhjiöputkia heat pipellä
15 tai 25 kpl tiivisteeet

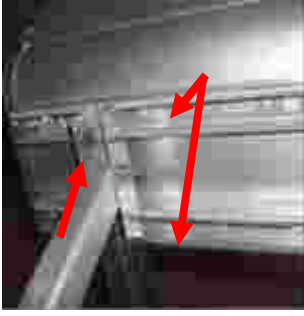


Keräimen asennusjärjestys



1. Asenna kattokiinnikkeet, (eivät sisälly automaattisesti toimitukseen) Kiinnitä keräimen asennuskiskot katolle. Kiinnityksessä voidaan käyttää esim. lumiesteiden kiinnitysrautoja. Käytä säädettäviä kattotelineitä, mikäli katon kaltevuuskulma on pienempi kuin 25 % ja kiinnitä niihin keräimen asennuskiskot.
2. Asenna kiskot, jolla säädetään pitkittäiskiskojen paikkaa keräimen yläosan taakse
3. Asenna keräimen pitkittäiskiskot
4. Asenna putkien pidikelista
5. Asenna vaakaturkiraudat
6. Asenna putkitus (meno ja paluu) keräimeltä latauspumppuryhmään ja varaajalle tai lämmönvaihtimelle sekä kalvopaisunta-astialle. Eristä putket huolellisesti. Asenna kiertovesipumppu linjaan ja siihen kalvopaisuntasäiliö erillisen asennusohjeen mukaisesti. Asenna lämpötila-anturi keskimmaiseen keräimeen kun järjestelmässä on enemmän kuin 2 keräintä sarjassa. Tiivistä anturi korkeaa lämpötilaa kestäväällä silikonilla. Mikäli sarjaan kytketään useampi kuin 2 keräintä, kannattaa ne kytkeä siten, että jokaiselle keräimelle kylmäneste (tulo) johdetaan ryhmäliittimen kautta, kuten esim. Vesikeskuslämmityksen pattereille. Näin maksimoidaan keräinten teho. Asenna toinen lämpötila-anturi varaajaan. Huuhtelee järjestelmä puhtaalla vedellä ja koepaineista laitteisto (3 bar). Täytä järjestelmä lämmönsiirtonesteellä. Paineista järjestelmä 3—3,5 bar:iin.
7. Huuhtelee ja koepaineista järjestelmä ja täytä lämmönsiirtonesteellä
8. Levitä lämmönjohtopastaa Heat pipe'n yläosaan
9. Asenna Heat pipe ja tyhjiöputket keräimeen

Seuraavalla sivulla tarkemmat asennuskuvat



1. Kiinnitä keräimen nestesäiliöön (yläosa) asennuskiskot 2kpl. Uloimmat pitkittäiskiskot voidaan asentaa n. 25 cm keräimen ulkoreunasta, jolloin ulommaisten kiskojen etäisyysdeksi toisistaan tulee 150 cm



2. Tällä ruuvimutterilla kiinnitetään keräimen nestesäiliö pitkittäisiin kattoasennuskiskoihin.



3. Kiinnitä pitkittäiskiskot (3kpl) keräimeen



4. Kiinnitä poikittaiskiskot keräimeen



5. Kiinnitä poikittaiskiskot ruuveilla



6. Asenna toiset kaksi poikittaiskiskoa samalla tavalla.



7. Asenna putkien pidikelistan alle pakkauksessa olevat mutterit ja prikot. Mikäli muttereita ja prikkoja ei asenneta, jäävät putket väärään kulmaan. Tämä aiheuttaa jännitteen syntymistä tyhjiöputkiin.



8. Kiinnitä putkien pidikelista kattoasennuskiskoihin. **Poraa reiät kiinnityslistaan sopiville kohdille.**



9. Asenna tiivisteet tyhjiöputken päälle.



10. Irrota putkien pidikkeet



11. Vedä Heat pipe n. 10 cm putkesta ulos



12. Työnnä putki pidikkeestä läpi. Käsittele putkea varovasti.



13. Levitä ohut kerros lämmönjohtopastaa Heat pipen ympärille ja työnnä se keräimen yläosa holkkiin. Työnnä putki paikoilleen sekä lopuksi tiiviste. Voit käyttää esim. saippuavettä



14. Työnnä putki paikoilleen sekä lopuksi tiiviste. Voit käyttää esim. saippuavettä helpottaaksesi tiivisteiden paikoilleen asettamista.



15. Kierrä putken pidike kiinni.

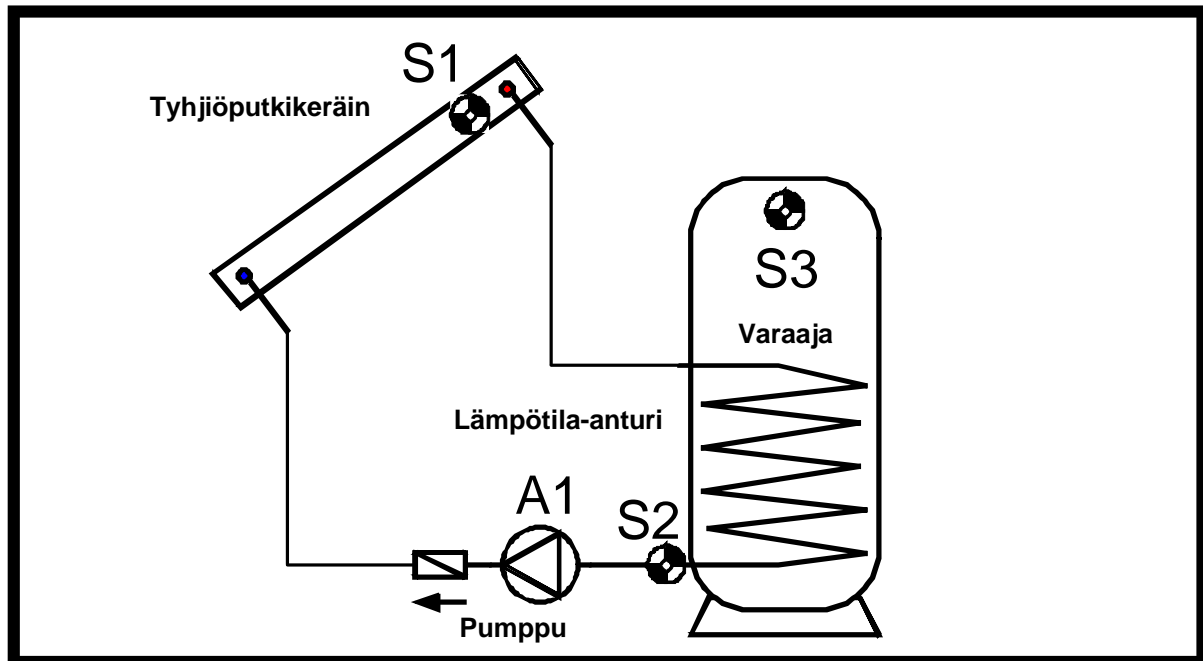


16. menettele samoin muiden putkien kanssa.

Huomio!

Asenna tyhjiöputket keräimeen vasta sen jälkeen, kun keräin on koepaineistettu ja täytetty lämmönsiirtonesteellä. Heat-pipe:t lämpenevät nopeasti auringossa.

Aurinkokeräimen asennuskaavio 1-piiri



Asennusesimerkkejä



Myynti:
Energiamyymälä
PL 146
38701 KANKAANPÄÄ

0400-594 975
0500-594 975
www.st1.fi