

Vakuurrörsofångare

ST/ST-R



Högt säsongsutbyte

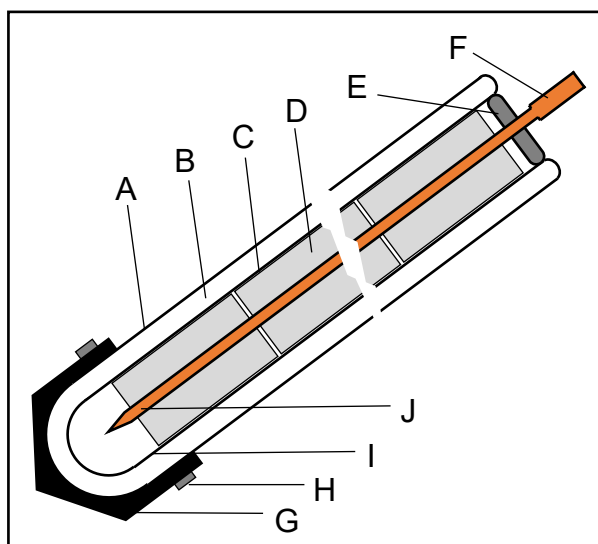
ST är en högeffektiv vakuurrörsofångare som ger ett högt säsongsutbyte även vid låg solinstrålning på vinterhalvåret.

Driftsäker och minimalt underhåll

Solfångaren är mycket driftsäker och underhållet är minimalt.

Funktion

Vakuurröret består av ett inre och ett yttre glasrör, där ändarna är ihopsmälta precis som en termos. Mellan de båda glasrören är det vakuum som är extremt isolerande vilket gör att solfångaren påverkas minimalt av omgivande temperatur. I centrum av vakuurröret finns en heatpipe. Denna leder värmen till solfångarens samlingsrör där den växlar över för vidare transport till ackumulatortank eller varmvattenberedare.

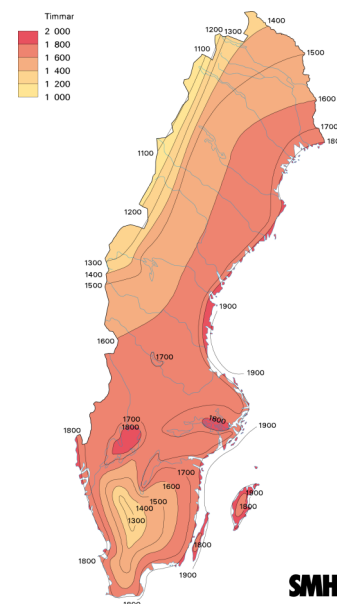


Enkel schematisk bild av en genomskärning av ett vakuurrör med heatpipe.

- A Yttre glasrör
- B Isolerande vakuum
- C Inre glasrör med selektiv absorberbatoryta
- D Värmeledande aluminiumflänsar som håller heatpipe på plats
- E Propp
- F Heatpipens värmeväxlande bulb
- G Nedre gummihylsa
- H Klammer som håller vakuurröret på plats i solfångarramen
- I Getter, en blank yta som visar att vakuum är intakt
- J Heatpipe

Teknisk data			
	18 rör	24 rör	30 rör
Modell	18 ST 18 ST-R*	24 ST 24 ST-R*	30 AL**
Bredd	1 490 mm	1 975 mm	2 450 mm
Höjd	2 000 mm	2 000 mm	2 000 mm
Tjocklek	175 mm	175 mm	175 mm
Vikt	18 ST: 62 kg 18 ST-R: 63 kg	24 ST: 81 kg 24 ST-R: 82 kg	30 AL: 108 kg
Bruttoarea	2,98 m ²	3,95 m ²	4,90 m ²
Aperturarea	1,75 m ²	2,33 m ²	2,91 m ²
Årsutbyte/panel	1 246 kWh	1 659 kWh	2 072 kWh
Utbyte*** vid 50°C	712 kWh/m ² /år		
Max momentan effekt	1,5 kW		
Stagnationstemp.	210°C		
Max tryck	9 bar		
Förångningstemp.	ca 40°C		
Hagelbeständighet	ca 25 mm		
Vindtålighet	ca 30 m/s		
Max snölast	30 cm		
Material glasrör	Högvärdigt Borosilicateglas		
Yttre rördiameter	58 mm		
Yttre glastjocklek	1,8 mm		
Inre glastjocklek	1,6 mm		
Längd vakuurrör	1 800 mm		
Långtidsvakuumskydd	Getter/Barium		
Långtidshögvakuum	5x10 ⁻³ Pa		
Vikt komplett vakuurrör	ca 3 kg		
Absorbator	Inre glasrör med cylindrisk ytbeläggning		

Soltimmar i Sverige



Klimatkarta som illustrerar värdet för solskensstid under ett år för den av WMO definierade normalperioden 1961-1990. (Källa: SMHI)



Vakuurrörssolfångare på tegeltak

* Solfångarmodellen ST-R har inbyggt retrurrör.

** Solfångarmodellen AL har svart stålram och samlinsrör i svart aluminium.

*** OBS! Årsutbytet är beräknat av SP (Statens Tekniska forskningsinstitut) för en solfångare vänd mot söder i 45° lutning mot horisontalplanet. Utbytet beräknas med kalkylarket "Swedish annual energy gain v_200811-27". Observera att dessa siffror i första hand skall tjäna som ett jämförelsemått och att verkligt utbyte i ett system förutom tillgänglig solinstrålning kommer att bero av systemutförande, solfångarorientering, brukarvanor m.m.

© VVS Grossen AB. Med reservation för eventuella felskrivningar och konstruktionsändringar.

Återförsäljare: