



Technische gegevens | Heat Pipe

Innovatie – hoog rendement – duurzaam

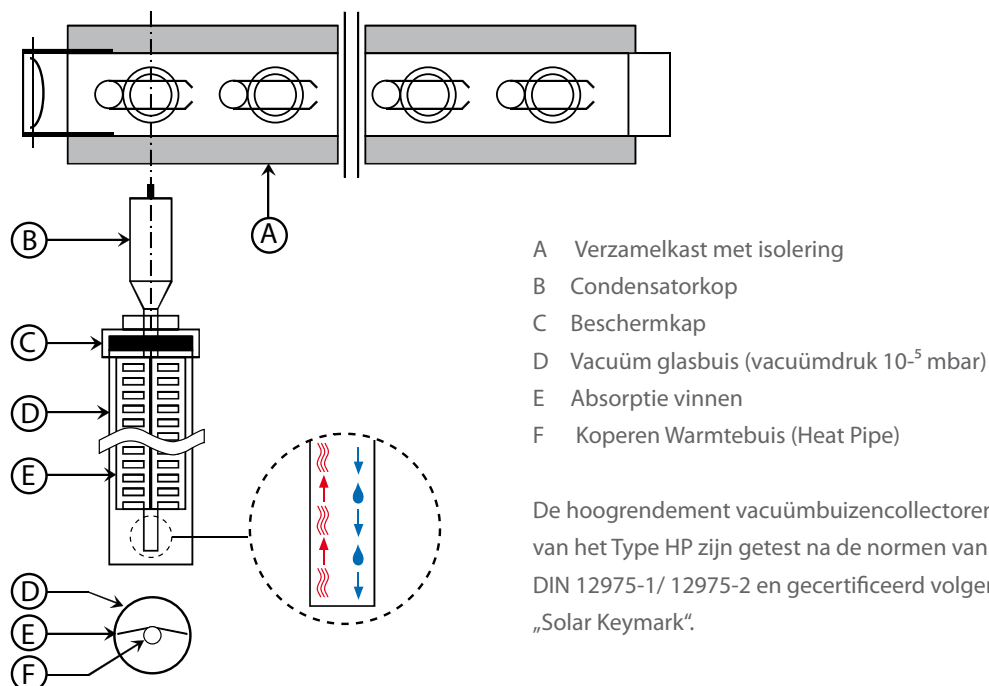
HP (Heat Pipe) collectorsystemen

Vanwege de hydraulische eigenschappen kunnen de HP collectoren gemonteerd worden met een helling van 30° - 75° op verschillende manieren op of aan een gebouw (hellend dak, plat dak, aan de gevel of vrijstaand).

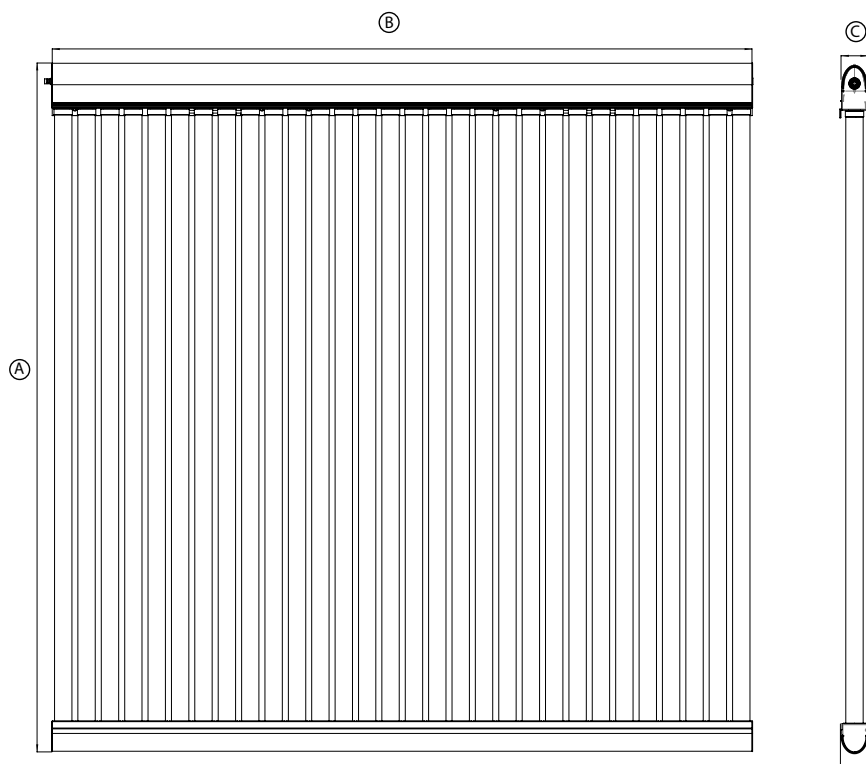
De S-Power HP zonnecollectoren kunnen het gasverbruik verminderen bij o.a. het verwarmen van bad- en douchewater, drinkwater, zwembadwater, airconditioning, vloerverwarming en verwarmingsondersteuning van het huis of gebouw. De S-Power zonnecollectoren zijn ook voor industriële doeleinden toepasbaar zoals bijvoorbeeld verwarmingsondersteuning, airconditioning en voetbalveld verwarming. In de HP verdampt onder invloed van warmte een vloeistof en de damp stijgt in een condensator. De S-Power HP vacuümbuizen hebben een ventielvrije constructie voor temperatuur begrenzing. De temperatuur in de condensatorkop wordt nooit hoger dan 160° C ook niet in geval van stagnatie. Daarmee hebben de S-Power HP Collectoren een eigen interne veiligheid. Alle vacuümbuizen zijn axiaal en naar de zon uitrichtbaar met een droge verbinding en ook in werking individueel vervangbaar. Door middel van een innovatieve plug-in systeem zijn vacuümbuizen snel en veilig te monteren in de verzamelkast. Doordat de collector uit verschillende modules bestaat is deze snel en gemakkelijk op of aan een gebouw (zelfs door 1 persoon) te plaatsen. De S-Power HP collector systemen zijn het gehele jaar te gebruiken en hebben uitstekende resultaten (KWh/m²/a) en zorgen hiermee bij diffuse straling voor een nieuwe standaard. Dit zorgt ervoor dat ook in de winter resultaat bereikt kan worden. Een unieke antireflecterende coating (nano-coating) aan de binnen- en buitenzijde van de glazen buis zorgt voor een uitzonderlijk hoge lichttransmissie (~ 97%) en geringe licht reflecties (~ 3%) en overtreft hierbij de oude standaarden en normen. De met titanium-nitride-oxide (TiNOX) gecoate hoog absorberende vinnen absorberen zeer effectief het zonlicht (~ 96%) en is ultrasoon gelast aan de vacuümbuis. De gepatenteerde, innovatieve glasmetaal verbinding zorgt voor het hoogste niveau van kwaliteit (10 jaar fabrieksgarantie) en sluit de gecoate absorptie vinnen permanent in de glazen buis onder een hoge vacuümdruk van 10⁻⁵ mbar (100% isolatie).



Technische details



Technische details



Technische gegevens

Collectortype	HP10-1000	HP20-2000	HP30-3000
Prestatie Power Plus * ¹	1000 Wpeak	2000 Wpeak	3000 Wpeak
Apertuurvlak Power Plus	1,487 m ²	2,974 m ²	4,461 m ²
η_0 Power Plus * ¹	0,68	0,68	0,68
Aantal vacuümbuizen	10 Stk.	20 Stk.	30 Stk.
Lengte (A)	2210 mm	2210 mm	2210 mm
Breedte (B)	750 mm	1500 mm	2250 mm
Hoogte (C)	88 mm	88 mm	88 mm
Bruto oppervlakte	1,66 m ²	3,32 m ²	4,97 m ²
Gewicht	25,24 kg	50,48 kg	75,72 kg
Vacuüm in de buizen (100% Isolatie)	10 ⁻⁵ mbar	10 ⁻⁵ mbar	10 ⁻⁵ mbar
Vloeistof volume	0,47 l	0,94 l	1,41 l
Collector volumestroom	0,68-0,83 l/min.	1,37-1,66 l/min.	2,05-2,48 l/min.
Drukverlies bij de collector volumestroom	2 mbar	6 mbar	22 mbar
max. bedrijfsdruk	10 bar	10 bar	10 bar
max. Collector stilstandtemperatuur	158° C	158° C	158° C
Collectoraansluiting	18 mm Ø	18 mm Ø	18 mm Ø
Collectorinstallatie (buizenhoek)	min. 30° max. 75°	min. 30° max. 75°	min. 30° max. 75°
Warmtedragervloeistof	S-SOL-VT ⁵⁰	S-SOL-VT ⁵⁰	S-SOL-VT ⁵⁰

*¹ Topprestatie volgens Keymark bij een zonne-instraling van 985 W/m² en een invalshoek van 15° uitgaande van de Apertuur oppervlak.

Product voordelen:

- ▶ Vacuümbuis collector „geproduceerd in Duitsland“
- ▶ Met NARVA Hoog rendement vacuümbuizen „geproduceerd in Duitsland“, bekroond met de Otti Innovatie prijs in 2008
- ▶ Topprestatie door antireflex coating gebaseerd op Nano technologie en tweezijdige gecoate opnamevlak
- ▶ Hagelbestendig en slagvastheid gecertificeerd door TÜV - Rheinland Group volgens DIN EN 12975-1 en 12975-2
- ▶ Gepatenteerde glasmetaal verbinding die het vacuüm beschermd en ontwikkeld door een zeer ervaren glasproducent
- ▶ 10 Jaar fabrieksgarantie op het vacuüm
- ▶ Buisaansluiting met steekverbinding volgens HP principe
- ▶ Buizen zijn individueel draaibaar en richtbaar
- ▶ Gelijke afstand tussen buizen bij het koppelen van meerdere collectoren
- ▶ Een gering gewicht
- ▶ Een gering vloeistofvolume
- ▶ Kortste energie terugverdientijd
- ▶ Terugverdientijd van de aanschafkosten s-power product in 6 tot 8 jaar mogelijk
- ▶ Eenvoudige montage met s-power montage- en verbindingssystemen.

Gecertificeerd

De s-power hoogrendement vacuümcollectoren komen overeen met richtlijnen van verschillende certificering- en testinstituten:



Solar Keymark certificering volgens DIN EN 12975-1 en 12975-2.



TÜV Rheinland collectortest volgens DIN EN 12975-1 en 12975-2.



CE-kenmerk volgens voorliggende EG-richtlijnen.



SRCC kenmerk (Solar Rating and Certification Corporation) voor de USA volgens hoge bestaande SRCC richtlijnen.



OTTI Innovatieprijs 2008 voor de Narva hoogrendement vacuümbuizen.



s-power[®]
Entwicklungs- & Vertriebs GmbH

Industriestraße 24-27
49716 Meppen
Fon: +49 (0) 5931 88 3 88-0
Fax: +49 (0) 5931 88 3 88-99
Net: www.s-power.de