



Solar Air Absorber 250 Hurricane

SolarEis Benelux

Designed
by nature

solareis[®]
BUILDING CLIMATE CONTROL

We are SolarEis

SolarEis is een toonaangevend Europees full-service bedrijf voor klimaatbeheersing in gebouwen.

Ons toegewijde team werkt open en coöperatief met alle partners en klanten. We bundelen alle relevante disciplines onder één dak om ervoor te zorgen dat elke projectoplevering perfect is tot in het kleinste detail—zoals verwacht en contractueel overeengekomen.

Sinds de introductie van ons innovatieve systeem in 2006, hebben we zakelijk succes succesvol gecombineerd met sociale verantwoordelijkheid.

SolarEis creëert kansen voor de wereld van vandaag en morgen. Ons uitgebreide portfolio van uitstekende projecten is tastbaar bewijs van ons systeem, onze kennis en onze expertise.

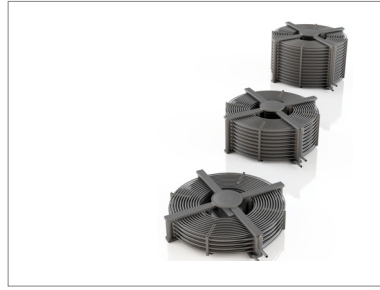
Solar Air Absorber 250 Hurricane



INHOUD

- Productbeschrijving Pagina 4
- Standaardmaten Pagina 5
- Gegevens Pagina 6
- Afmetingen Pagina 7 / 8
- Aansluitingen Pagina 9
- Doorstroomweerstand Pagina 10
- Installatie Pagina 11
- Locatie en plaatsing Pagina 12
- Algemene aanwijzingen Pagina 13 / 14
- Gebruik volgens de bestemming Pagina 15

Solar Air Absorber 250 Hurricane



PRODUCTBESCHRIJVING

Open absorbers benutten de omgevingswarmte die aanwezig is in de lucht, neerslag, rijp en zonnestraling. Deze absorbers worden gebruikt voor het regenereren van thermische energie in ijs-energieopslagsystemen en bodemsondes, en vormen tevens een directe warmtebron voor warmtepompen. De absorber is voornamelijk gemaakt van hoogdensiteitpolyetheen (HDPE). De polyethyleenbuizen zijn geplaatst in 9, 18 of 27 lagen, waarbij elke buis spiraalvormig gewonden is en één horizontaal vlak vormt. In het midden van de absorber bevindt zich een verdeelbuis, terwijl de buitenste uiteinden van de spiralen zijn verbonden met een verzamelbuis. De stroming door de spiralen verloopt van binnen naar buiten. De SLA 250 H absorber is beschikbaar in drie standaardformaten: 4,8 kW, 9,25 kW en 13,32 kW.

Aansluitingen:

- toevoer en retour: PE 50 mm, DN 40, SDR 17
- ontluchting: ½"
- beschermbuis voor temperatuursensor: ½"
(verkrijgbaar als optioneel accessoire)

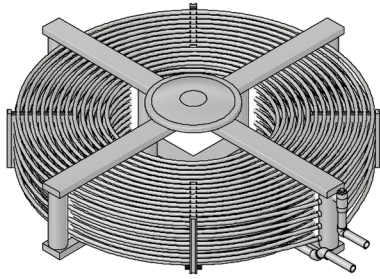
Bedrijfsomstandigheden:

- temperatuur: van -20°C tot +60°C
- maximaal toelaatbare werkdruk: 6 bar
- werkmedium (warmtedrager): glycol-water mengsel met een concentratie van 20% tot 40%

Solar Air Absorber 250 Hurricane

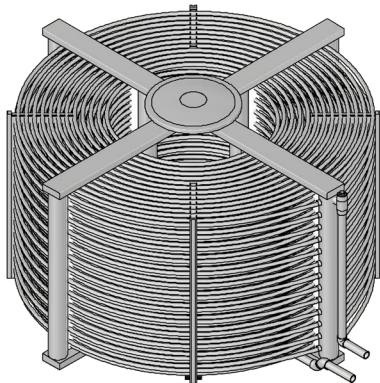
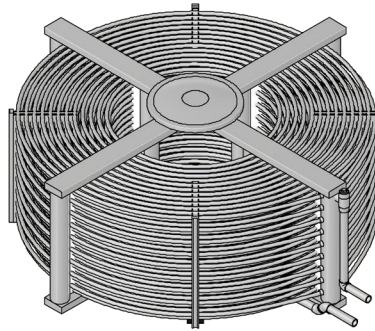


STANDAARDMATEN



SLA 250 H - **SMALL**

SLA 250 H - **MEDIUM**



SLA 250 H - **LARGE**

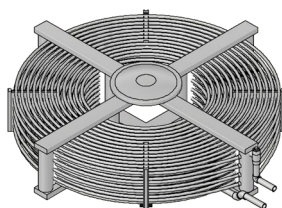
Voorwaarden voor het bepalen van het thermisch vermogen:

- zonnestraling: geen
- windsnelheid: 2 m/s
- gemiddeld temperatuurverschil van het werkmedium ten opzichte van de buitentemperatuur: -7,5 K
- volumestroom van het werkmedium: 1000 l/h

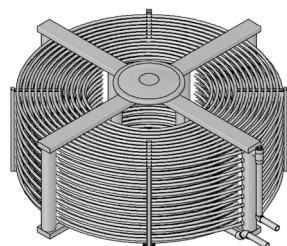
Solar Air Absorber 250 Hurricane



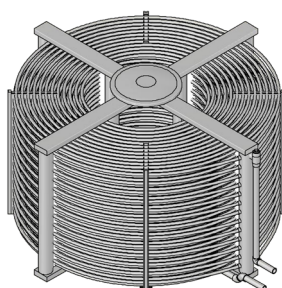
DATA



SLA 250 H - **SMALL**



SLA 250 H - **MEDIUM**



SLA 250 H - **LARGE**

SLA 250 HURRICANE - **SMALL**

Materiaal	HDPE	-
Lengte	2500	mm
Breedte	2500	mm
Hoogte	510	mm
Pekelinhoud	200	L
Droog gewicht	o.k. 140	kg
Nat gewicht	o.k. 340	kg
Thermisch vermogen	4,80	kW

SLA 250 HURRICANE - **MEDIUM**

Materiaal	HDPE	-
Lengte	2500	mm
Breedte	2500	mm
Hoogte	1000	mm
Pekelinhoud	400	L
Droog gewicht	o.k. 250	kg
Nat gewicht	o.k. 650	kg
Thermisch vermogen	9,25	kW

SLA 250 HURRICANE - **LARGE**

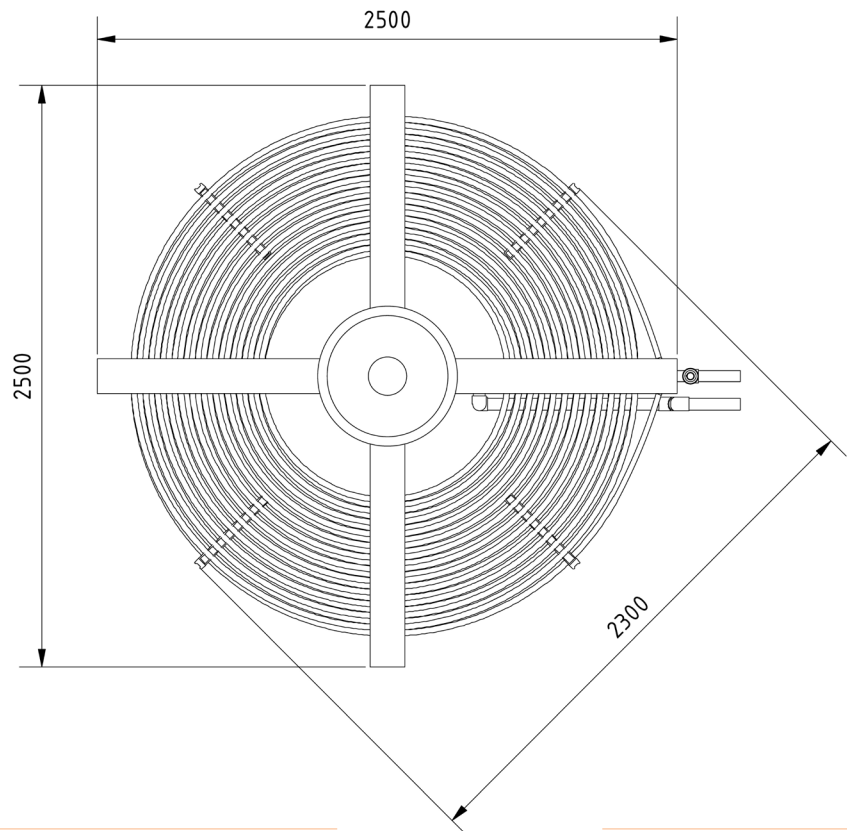
Materiaal	HDPE	-
Lengte	2500	mm
Breedte	2500	mm
Hoogte	1400	mm
Pekelinhoud	600	L
Droog gewicht	o.k. 350	kg
Nat gewicht	o.k. 950	kg
Thermisch vermogen	13,32	kW

Solar Air Absorber 250 Hurricane

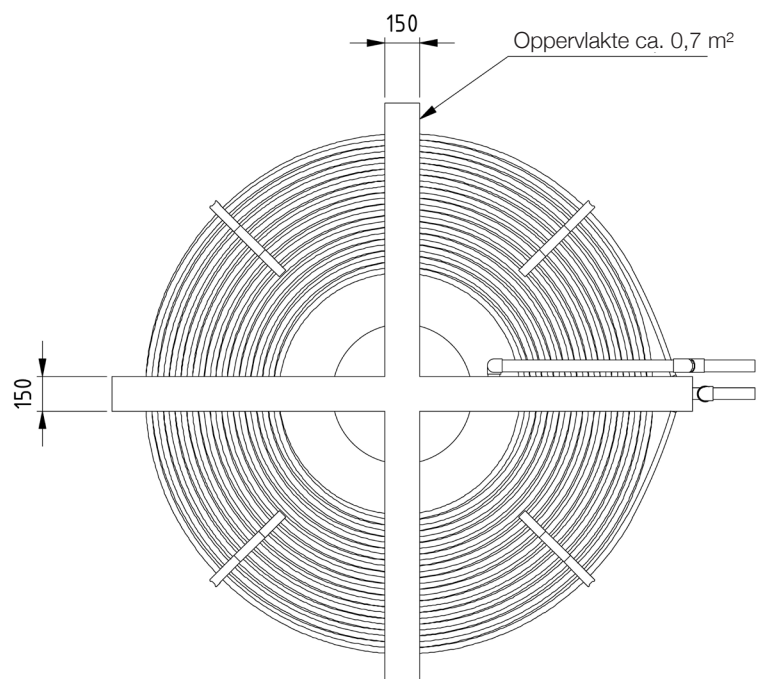


AFMETINGEN

SLA 250 - BOVENAANZICHT



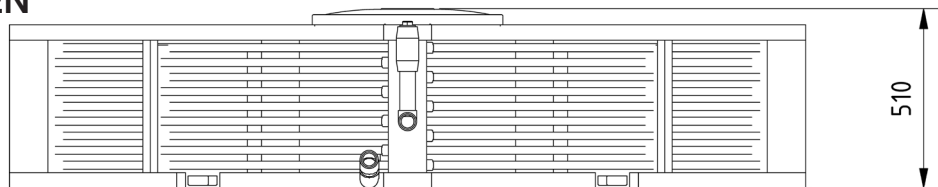
SLA 250 - ONDERAANZICHT



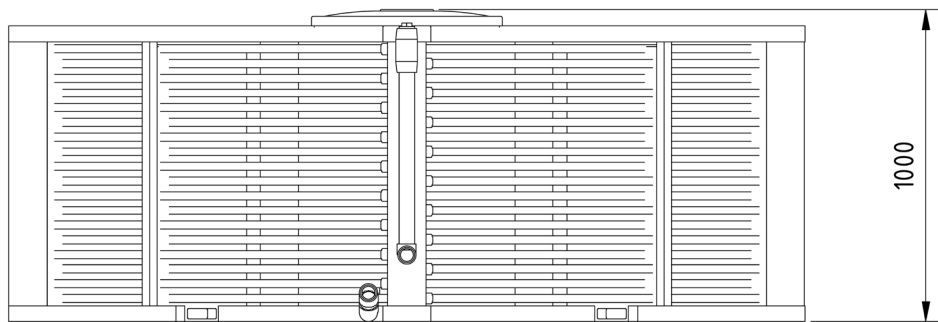
Solar Air Absorber 250 Hurricane



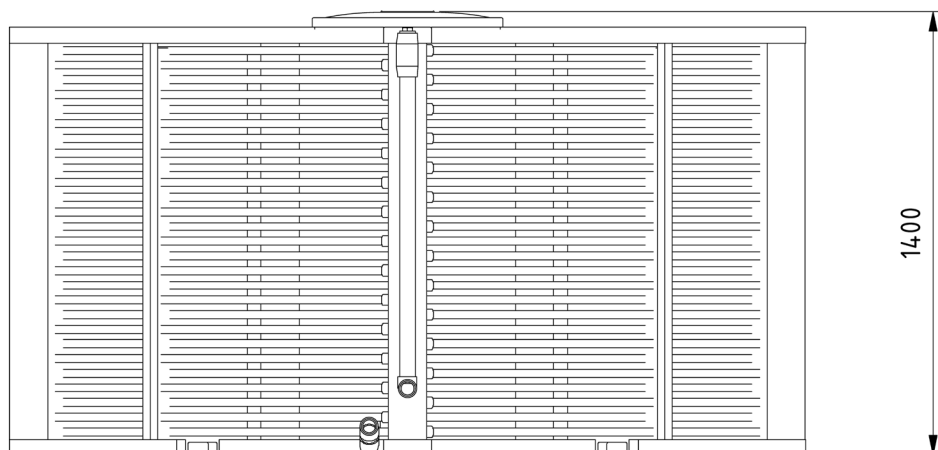
AFMETINGEN



SLA 250 HURRICANE - **SMALL**



SLA 250 HURRICANE - **MEDIUM**

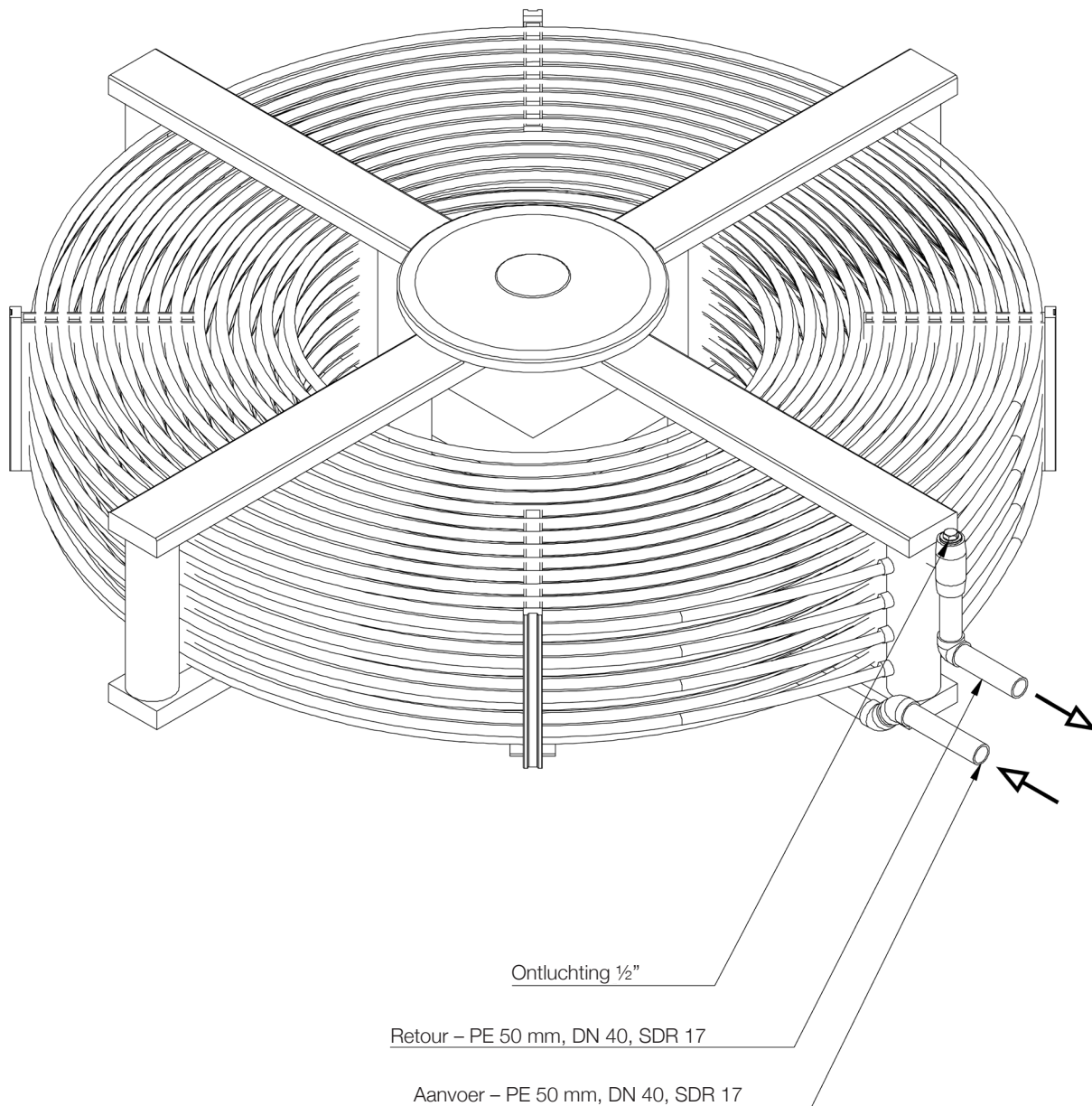


SLA 250 HURRICANE - **LARGE**

Solar Air Absorber 250 Hurricane



AANSLUITINGEN

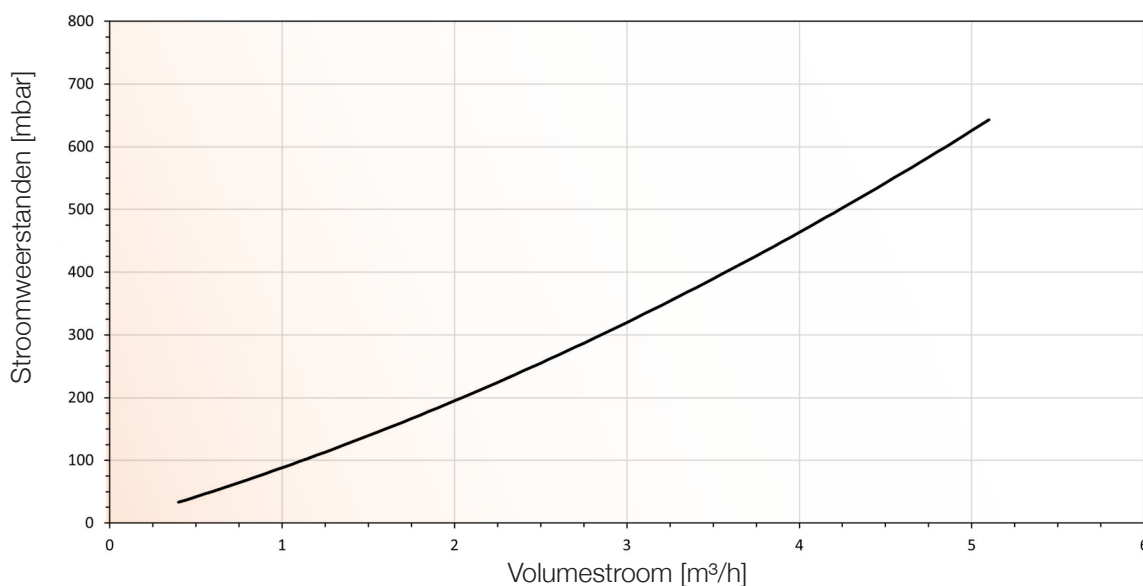


Solar Air Absorber 250 Hurricane



STROOMWEERSTANDEN

- De opgegeven stroomweerstand verwijzen naar de zonne-luchtabzorber die werkt met een glycol-watremengsel met een concentratie van 30%.
- De stroomweerstand van één veld van absorbers zijn afhankelijk van het aantal zonne-luchtabzorbers en de manier waarop ze met elkaar zijn verbonden. De stroomweerstand van het gehele veld absorbers kunnen daarom pas worden vastgesteld nadat een leidingplan is opgesteld.



De bovenstaande karakteristiek van de stroomweerstand is bij benadering van toepassing op alle drie de standaardmaten van de absorber.

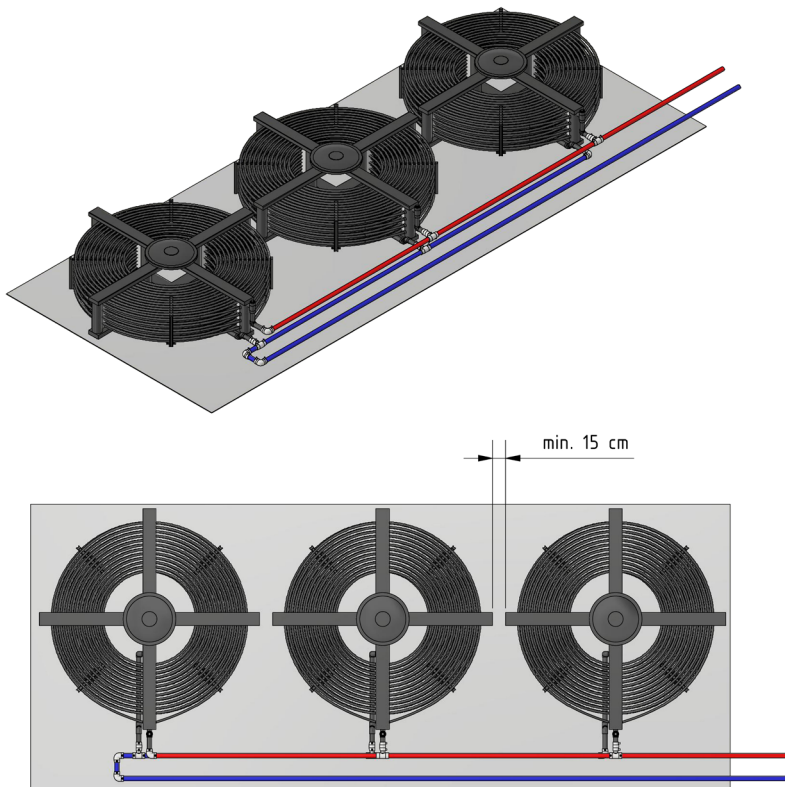
Solar Air Absorber 250 Hurricane



INSTALLATIE

Bij de installatie van zonne-luchtabsorbers moeten de volgende punten in acht worden genomen:

- Houd een afstand van 15 cm tussen de zonne-luchtabsorbers.
- Verbind de aanvoer en retour van de zonne-luchtabsorbers in een Tichelman-configuratie (gelijke som van aanvoer- en retourlengte).
- De stabiliteit van de zonne-luchtabsorber is alleen gegarandeerd na het vullen met het medium.
- Als de zonne-luchtabsorbers op een andere manier worden geplaatst dan de standaard, moet de investeerder de stabiliteit controleren met berekeningen.



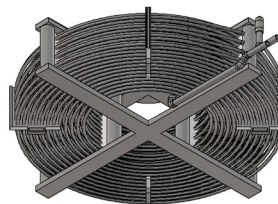
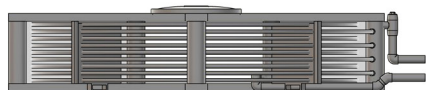
Solar Air Absorber 250 Hurricane



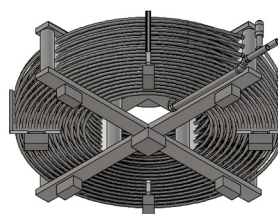
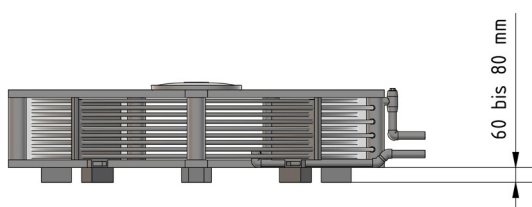
LOCATIE EN PLAATSING

- De absorbers zijn uitsluitend bedoeld voor plaatsing op vlakke oppervlakken (grond of plat dak).
- Een bebouwde locatie is niet aanbevolen vanwege de slechte ventilatie.
- Een locatie met constante schaduw is niet aanbevolen.
- Een verhoogde plaatsing op de grond (zie **B** en **C**) is aanbevolen vanwege de betere ventilatie.
- Een plaatsing op het dak moet door een constructeur worden gecontroleerd.

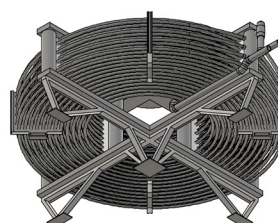
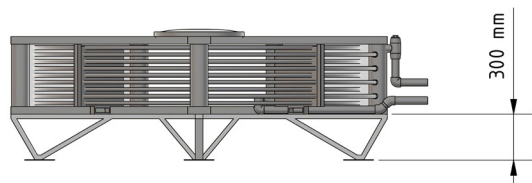
Er zijn drie installatievarianten voorzien:



A) BESCHERMINGSMAT VOOR HET MONTEREN VAN ABSORBERS OP HET DAK



B) BETONBLOKKEN VOOR PLAATSING OP DE GROND (OPTIONEEL ACCESSOIRE)



C) VOETSTEUNEN VOOR PLAATSING OP DE GROND (OPTIONEEL ACCESSOIRE)

Solar Air Absorber 250 Hurricane



ALGEMENE AANWIJZINGEN

- Voorkom schade aan de absorber door vakkundig transport. Til of trek de absorber nooit aan de leidingen of aanvoer- en retouraansluitingen.
- Om schade aan het gebouw of de absorber tijdens gebruik te voorkomen, moeten bij de installatie lokale wind- en sneeuwbelasting in acht worden genomen. Het verankeren aan het gebouw en de dakbelasting (door het eigen gewicht van de absorber, wind en sneeuw) moet door een constructeur worden gecontroleerd.
- De sterktecontrole moet door de investeerder worden uitgevoerd. Bij de controle van de dakconstructie moet de investeerder rekening houden met mogelijke sneeuwophoping rond de absorbers.
- Het afwateren van het dak moet door de investeerder worden ontworpen.
- Als de absorbers na installatie niet zijn aangesloten op een systeem met druckbewaking, moet ervoor worden gezorgd dat niet alle kogelkranen volledig worden gesloten. Zonnestraling kan namelijk de druk in de installatie boven de maximaal toegestane waarde verhogen en schade veroorzaken. De maximaal toegestane werkdruk is 6 bar.
- Na de ingebruikname wordt aangeraden alle knoppen van de kogelkranen te demonteren om te voorkomen dat derden deze per ongeluk verstellen, wat mogelijk schade aan de installatie kan veroorzaken.

Solar Air Absorber 250 Hurricane



ALGEMENE AANWIJZINGEN

- Voor de ingebruikname moet het systeem worden gespoeld en ontluicht. Tijdens het gebruik moet de ontluichting regelmatig worden herhaald, tenzij het systeem is uitgerust met een automatische ontluichtingsklep. Het gebruik van een niet-ontluicht systeem vermindert de prestaties en kan zelfs leiden tot schade aan de absorbers.
- Controleer regelmatig het systeem op bevestiging, vervuiling en lekkages.
- Let op dat bij het niet naleven van de gebruiksregels of bij onjuist gebruik de functionaliteit en veiligheid van het systeem niet gegarandeerd zijn en het recht op garantie vervalt. Deze technische informatie maakt geen aanspraak op volledigheid. SolarEis garandeert niet de werking, juistheid en volledigheid van het voorgestelde aansluitingsschema en sluit alle verantwoordelijkheid uit.
- Indien een bliksembeveiligingssysteem nodig is, moet dit worden uitgevoerd door een vakbekwame elektricien.
- Indien nodig moeten brandbeveiligingsmaatregelen worden genomen volgens de geldende brandveiligheidsvoorschriften.
- De SLA Hurricane absorber is bijna volledig vervaardigd uit PE (polyethyleen) en is bij vakkundige en selectieve verwijdering geschikt voor recycling.
- De absorber moet worden bevestigd met geschikte bevestigingsmaterialen. De stabiliteit en sterkte moeten door de investeerder worden gecontroleerd.

Solar Air Absorber 250 Hurricane



GEbruik VOLGENS BESTEMMING

Het systeem van de zonne-luchtabsorber mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt dan waarvoor het bedoeld is. De richtlijnen voor het gebruik van het systeem moeten strikt worden nageleefd. De zonne-luchtabsorber mag uitsluitend worden gebruikt als onderwarmtebron voor een zonne/water warmtepomp of voor het regenereren van een ijsenergieopslag. In het systeem mag alleen het door de fabrikant goedgekeurde werkmedium (warmtedrager) worden gebruikt. De installatie mag alleen worden gebruikt voor de volgende doeleinden, overeenkomstig de uitvoering:

- verwarming van ruimtes
- koeling van ruimtes
- verwarming van tapwater
- productie van technische koelcapaciteit.

Alleen vaste installaties met geschikte en goedgekeurde apparaten en armaturen zijn toegestaan. Professioneel of industrieel gebruik van het systeem voor andere doeleinden dan ruimteverwarming, ruimtekoeling, verwarming van tapwater of productie van technische koelcapaciteit wordt als ongepast gebruik beschouwd. Afwijkend gebruik kan in individuele gevallen door de fabrikant worden toegestaan. Onjuist gebruik van het systeem of ondeskundige bediening kan leiden tot uitsluiting van de aansprakelijkheid van de fabrikant. Onjuist gebruik omvat ook het wijzigen van de functie van de systeemcomponenten (bijv. directe verwarming van tapwater door zonne-luchtabsorbers). Technische acceptatie moet worden uitgevoerd door een daartoe opgeleide professional.

International
Presence,
Local
Expertise



Contact

SolarEis Benelux

De Houtakker 12-A1
6681 CW - Bemmel

+31 481 45 10 64

info@solareis.nl

www.solareis.nl

SolarEis Poland

Powstańców Śl. 4a
46-380 - Dobrodzień

+48 34 357 53 95

info@solareis.pl

www.solareis.pl

SolarEis Germany

Leipziger Straße 24a
63571 - Gelnhasen

+49 176 63456 833

info@solareis.de

www.solareis.de

Puur
natuurlijk!

solareis[®]
BUILDING CLIMATE CONTROL