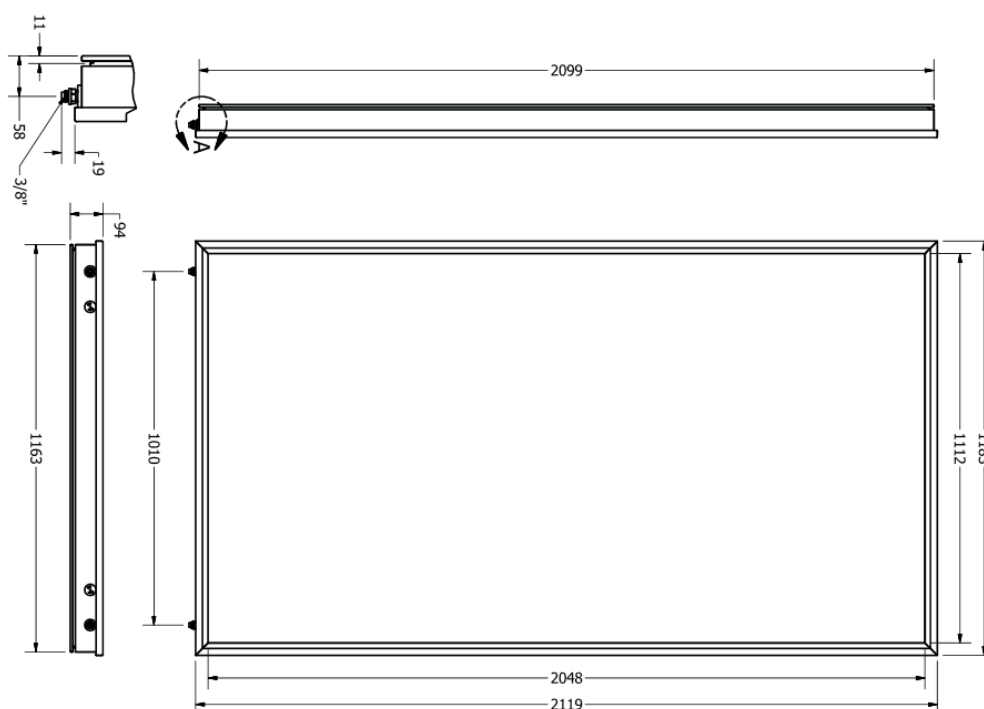


5. HPC-2,5 collector

5.1 Technische specificaties

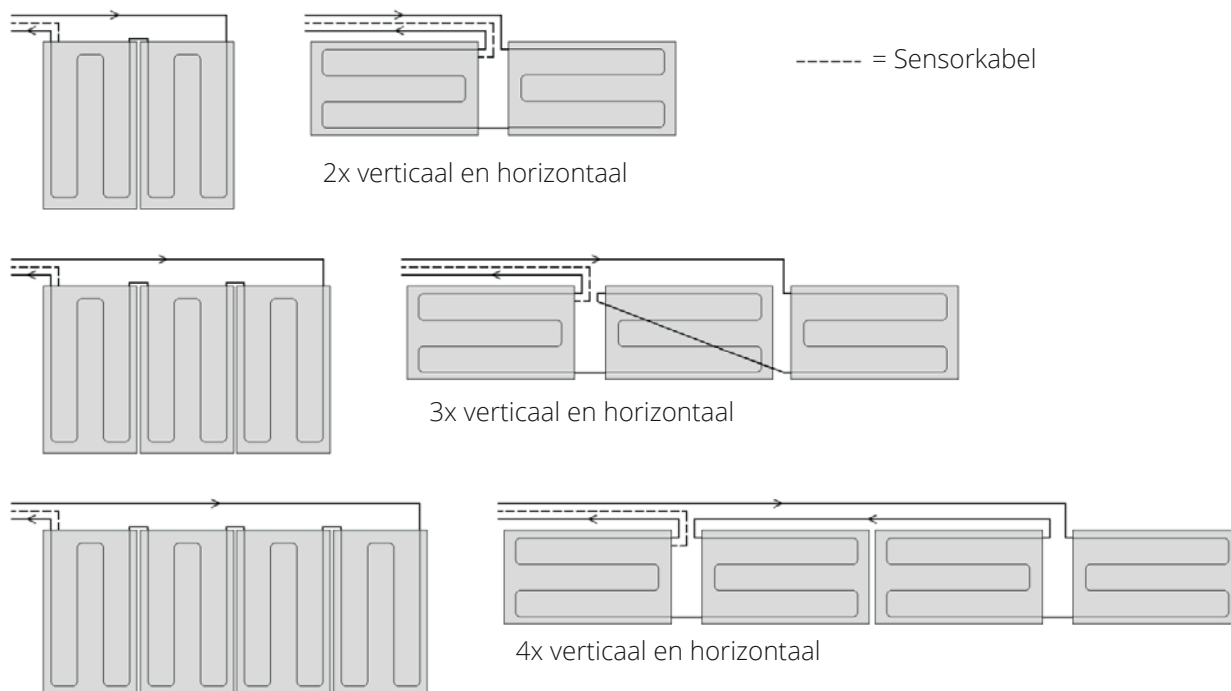


Technische specificaties

Afmetingen	Lengte	2119	mm
	Breedte	1183	mm
	Dikte	94	mm
	Gewicht	39	kg
	Bruto oppervlak	2,50	m ²
	Apertuuroppervlak	2,28	m ²
Materialen	Collector aansluitingen	3/8" uitwendig draad	
	Kleur	Zwart	
Werkingswaarden	Maximale druk	6	Bar
	Collector vloeistof	Antifrogen SOL HT Ready-Mix	
	Vloeistof inhoud	1,76	ltr.
	Stagnatietemperatuur	210	°C
Solar Keymark	Solar Keymark	Ja	
	Getest volgens	EN12976-2 en EN12975	
Data t.b.v. Ecodesign	Asol	2,28	(m ²)
	E ₀	0,856	%
	a1	3,688	(W/K.m ²)
	a2	0,021	(W/K.m ²)
	IAM	0,96	
	η _{col}	67	%

5.2 Aansluiten t/m 4 collectoren

Er mogen maximaal vier collectoren in serie worden geschakeld. Onderstaande afbeelding bevat mogelijke varianten van het schakelen van collectoren.



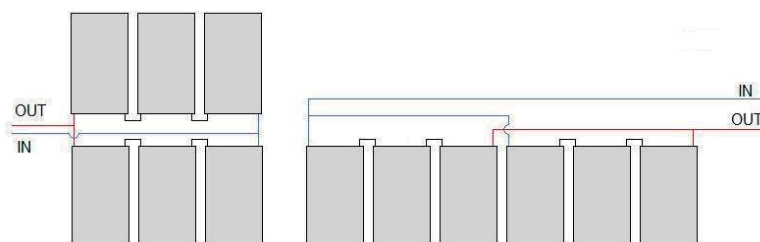
Voor alle opstellingen tot en met 10,0 m² zijn de verbindingsledingen voor het koppelen van de collectoren meegeleverd. Overige (langere) leidingen worden niet standaard meegeleverd en moeten separaat besteld worden.

5.3 Aansluiten vanaf 4 collectoren

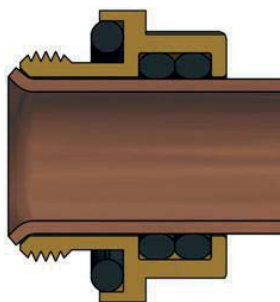
Systemen met meer dan 10,0 m² moeten op een zodanige manier parallel worden geïnstalleerd dat de drukval van elke parallelle sectie hetzelfde zal zijn. Dit kan op verschillende manieren maar we raden aan om de totale leidinglengte van elke sectie gelijk te houden volgens het Tichelmann principe. Ook is het aan te raden om de secties gelijk te houden in serie van 2,3 of 4 collectoren. Indien Tichelmann niet mogelijk is kunnen bijvoorbeeld strangregelventielen worden toegepast geschikt voor zonthermische toepassingen. Wanneer een collectorveld niet goed is ontworpen, zal een deel van de collectoren minder presteren vanwege het verschil in drukval. Dit betekent dat er minder transport van energie is en dus minder opbrengst.

Houd de (warme) retourleiding van de collector zo kort mogelijk om thermische verliezen te beperken. Plaats de collectorsensor op de warmst uitgaande kant van de collector richting het voorraadvat.

Voorbeelden aansluiten van 6 collectoren



5.4 Aansluiten leidingwerk collector



De aansluitingen aan de collector zijn 3/8" buitendraad koppelingen met O-ring afdichting. Deze koppeling is draaibaar en schuifbaar door de O-ring verbindingen. Vanaf deze koppeling kan verder gegaan worden met RVS flexibel leidingwerk (met collectorkoppelingen). Deze koppelingen zorgen samen met de O-ringen voor een waterdichte afdichting. Zorg dat het leidingwerk spanningsvrij wordt gemonteerd i.v.m. uitzetting.

Het toepassen van flexibel leidingwerk van HRsolar wordt geadviseerd. Dit om lekkages te voorkomen.

5.5 Drukval collector

Drukval HPC-2,5 collector bij 20°C Antifrogen SOL HT

Collectoren in serie	Flow (l/h)	Drukval in serie
1	70	0,26 mwk
2	140	1,10 mwk
3	210	2,58 mwk
4	280	4,80 mwk