

8. Platdak montage HPC-2,5 collector



8.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de plaatsing van collector met platdak frames beschreven. De platdak frames zijn beschikbaar in verticale en horizontale uitvoering.

De frames worden voorzien van ballasttegels 60x40x4 cm, 25 kg (niet in leveringsomvang). Het frame is voorzien van rubberen tegeldragers. Een optimaal rendement wordt behaald bij een ligging tussen ZW en ZO met een hellingshoek tussen de 25° en 40°. De hellingshoek van de collector met frame is standaard ca. 37°.

Het plaatsen van een collector op een plat dak is vergunningsvrij wanneer de afstand tussen de collector en de dakranden groter of gelijk is aan de hoogte van de collector.

8.2 Leveringsomvang



Montageset 1 collector

1x Aluminium frame Links
1x Aluminium frame Rechts

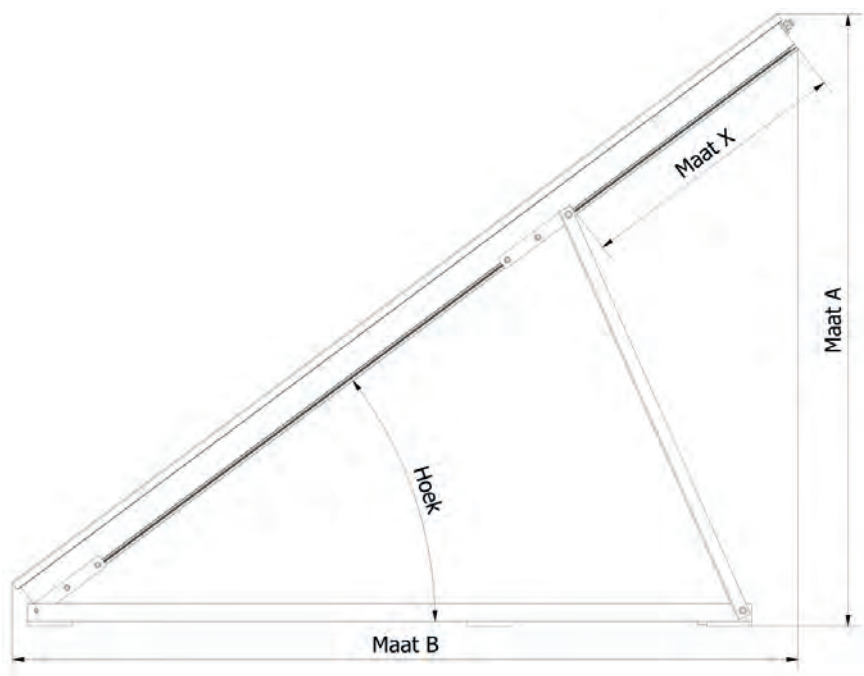
8x M8 inbusbout
8x RVS ring
4x Tegeldrager

8.3 Afmetingen Platdak montage



Afmetingen

Aantal collectoren	Breedte verticaal frame (mm)	Breedte horizontaal frame (mm)
1	1223	2159
2	2446	4518
3	3669	6677
4	4892	9036
Diepte (B)	Max. 1735	Max. 1035
Hoogte (A)	1375	812
Afstand (X)	620	175



8.4 Ballasttabel



Platdak ballasttabel voor Nederland voor HPC-2,5 collector

Locatie		Hoogte dakvlak (m)	Aantal betontegels 60x40 cm (25 kg per tegel)
Gebied I Kop van Noord Holland	Bebouwd	6	10
		10	12
		15	14
	Onbebouwd	6	12
		10	15
		15	17
Gebied II Rest van Noord Holland, Zuid Holland, Zeeland, Flevoland, Groningen en Friesland	Bebouwd	6	8
		10	9
		15	11
	Onbebouwd	6	10
		10	12
		15	14
Gebied III Drenthe, Overijssel, Gelderland, Utrecht, Noord-Brabant en Limburg	Bebouwd	6	6
		10	7
		15	9
	Onbebouwd	6	8
		10	10
		15	11

Met bebouwd en onbebouwd wordt bedoeld of de plek waar de collectoren geplaatst worden in een bebouwde of onbebouwde omgeving staan. Voor collectoren geplaatst tot 2 km uit de kust, neem contact op met uw leverancier voor het juiste aantal ballastblokken. Let op: u dient rekening te houden met de maximaal toelaatbare belasting van het dak. Verifieer dit bij twijfel met een constructieberekening.

8.5 Montage



1. Controleer alle geleverde materialen.



2. Stel de juiste plaats van de collector(en) vast. Plaats de collector(en) het meest zuidelijk gericht voor het hoogste rendement.



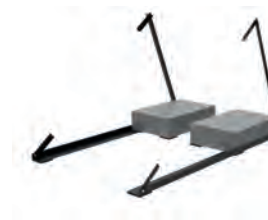
Let op: zie hoofdstuk 8.3 voor maatvoeringen.



3. Klap het frame open. Draai de inbusbouten met moer handvast aan.



Let op: plaats onder het frame rubberen tegeldragers ter voorkoming van lekkage.



4. Plaats ballasttegels (60x40 cm, 25 kg.) tussen de voorgemonteerde liggers op elkaar in het frame.



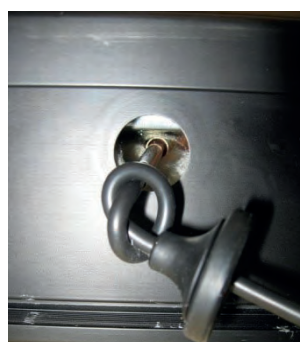
Let op: De hoeveelheid ballast is afhankelijk van plaats, hoogte en windgebied, zie hoofdstuk 8.4.



5. Plaats de collector in het frame en laat de onderzijde op de voorgemonteerde inbusbouten rusten. Schroef de bijgeleverde inbusbouten door de voorgeboorde gaten in het frame. Draai deze handvast aan in de schroefdraad rails van de collector.



*Voor de positie van de bovenste bouten, zie voor de juiste hellingshoek hoofdstuk 8.3.
Let op: handvast aandraaien, voorkom doldraaien.*



6. Voer daarna de temperatuursensor door de rubberen afdichter. Leg een knoop in de draad achter de afdichter. Schuif de sensor in het koperen voelerbuisje en druk de rubberen afdichter goed aan.



Let op: sluit de temperatuursensor aan op de warmte uitstromende leiding van de collector.



7. Sluit collectorleidingen aan op de collector aansluitingen. Zorg dat het leidingwerk spanningsvrij wordt gemonteerd i.v.m. uitzetting. Het toepassen van flexibel leidingwerk van HRsolar wordt geadviseerd. Monteer de collectorleidingen door het dak en isoleer deze. Koppel de temperatuur sensordraad door en voer deze ook naar binnen.



8. Verwijder het witte beschermkarton na het installeren van de collector(en). Pas op, bij zonnig weer kan de collector temperatuur hoog oplopen na het verwijderen van het beschermkarton.



Gebruik altijd een contrasleutel bij de montage van de leiding aan de collectoraansluiting en buig vóór montage de RVS ribbelslang onder de gewenste hoek.



Optioneel is isolatiebescherming te verkrijgen. Dit beschermt de isolatie tegen "vogelpikken" en uv-licht.