



Capteurs solaires thermiques intégrés H235 – V235



Une gamme de capteurs plans intégrés performants :

- *excellentes propriétés thermiques*
- *drainage gravitaire*
- *système simple et rapide d'installation des capteurs*
- *certifications :*

Solar Keymark



CSTB



Capteurs solaires thermiques



Chauffage



Eau chaude

DESCRIPTIF DES CAPTEURS

Les capteurs plans AuroTHERM 2.35, en formats horizontal et vertical, sont le fruit d'un développement technologique constant.

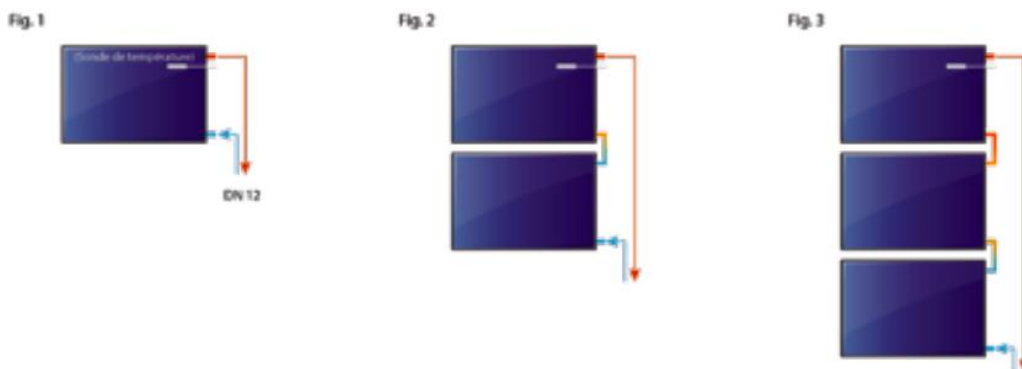
Les très hautes performances de ces capteurs sont atteintes grâce à des innovations fortes :

- Le revêtement sélectif de l'absorbeur est déposé sous vide sur une tôle d'aluminium ce qui le rend très performant :
 - o Absorption = 95%
 - o Emissivité = 5%
- L'absorbeur est composé d'une tôle plane soudée par laser sur un réseau hydraulique en tube de cuivre. Le réseau est réalisé en serpentin continu, permettant un échange optimisé grâce à un écoulement fortement turbulent.
- L'isolation thermique du caisson est tout particulièrement soignée (une conductivité thermique de 0,035 W/m°K). Elle est réalisée par un isolant de fond d'une épaisseur de 40mm.
- Le vitrage solaire de sécurité avec structure prismatique d'une épaisseur de 3,2 mm permet d'atteindre une transmission de 91%.

Capteur auroTHERM intégré	H 235 D (format horizontal)	V 235 D (format vertical)
Dénomination technique	VFK 135 D	VFK 135 VD
Dimensions hors tout (mm)	2 033 x 1 233 x 80	1 233 x 2 033 x 80
Surface brute (m ²)	2,51	2,51
Surface optique (m ²)	2,35	2,35
Poids à vide (kg)	37	37,5
Contenance fluide (L)	1,35	1,46
Rendement capteur	n = 0,801	n = 0,81
a1 (W/m ² .K) ; a2 (W/m ² .K ²)	a1 = 3,761 , a2 = 0,012	a1 = 2,65 , a2 = 0,033
Inclinaison mini-maxi	Intégration en toiture possible quelque soit le type de toiture	
	Inclinaison de 22° à 75°	Inclinaison de 15° à 75°
Pression de service max. (bar)	10	
Température de stagnation (°C)	176	170
Vitrage	Verre solaire de sécurité (structure prismatique), épaisseur : 3,2 mm	
Coefficient d'absorption revêtement	95%	
Coefficient d'émissivité IR revêtement	5%	
Caisson du capteur	Profil en aluminium, anodisé noir	

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Capteurs H 2.35, montage « paysage » :

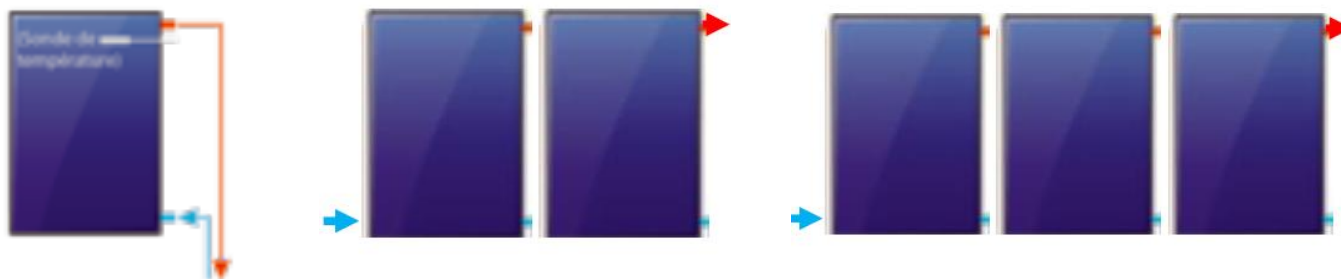


Pour des raisons de perte de charge, ne pas raccorder plus de 3 capteurs en série

Le système d'intégration en toiture permet l'installation de maximum 3 capteurs l'un au dessus de l'autre

Type de champ	1 capteur H 2.35	2 capteurs H 2.35 l'un au dessus de l'autre	3 capteurs H 2.35 l'un au dessus de l'autre
Composition du système	Kit de base	Kit de base + 1 Kit d'extension	Kit de base + 2 Kits d'extension

Capteurs V 2.35, montage « portrait » :



Les champs de capteurs à 3 capteurs ne doivent être raccordés qu'avec alternance de côté. Ce montage est aussi recommandé pour les champs de capteurs à 2 capteurs

Par ailleurs, pour des raisons de perte de charge, ne pas raccorder plus de 6 capteurs en série

Le système d'intégration en toiture permet l'installation de maximum 3 capteurs l'un à coté de l'autre, nous consulter.

Inclinaison de la toiture	De 15° à 22°		De 22° à 75°		
Nombre de capteurs du champ	2	3	1	2	3