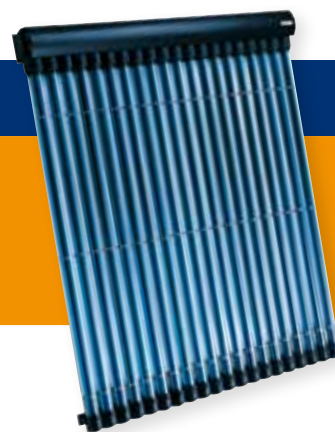


CAPTEUR ZELIOS À TUBES SOUS VIDE VDF



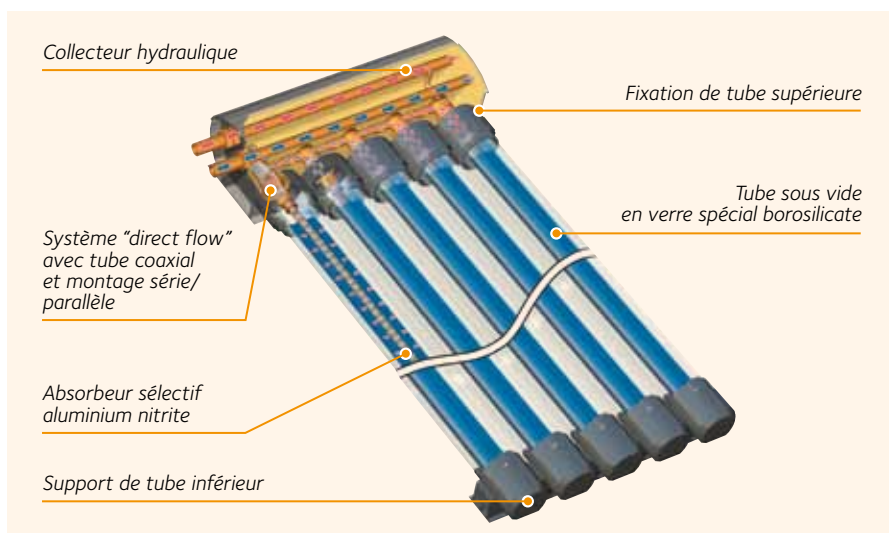
LA SOLUTION "PERFORMANCE À PLEIN TUBE".

Les capteurs à tubes coaxiaux sous vide offrent une performance inégalée. Chaque capteur est composé d'une série de tubes en verre spécial à haute résistance. Le vide permet de réduire au maximum les pertes thermiques. Chaque tube peut être orienté individuellement ce qui permet une grande flexibilité d'installation : pose sur toiture, sur toit plat et même en façade.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- > Des capteurs à très haute performance adaptés à nos conditions climatiques grâce à un rendement élevé et des pertes très faibles.
- > Les tubes sous vide peuvent être installés dans toutes les positions et même directement posés sur une façade verticale ou à plat sur une surface horizontale. Ils s'adaptent aux bâtiments neufs ou anciens.
- > Esthétique : une finition parfaite permet aux collecteurs des différents champs de tubes placés côte à côte de ne faire qu'un ensemble homogène.
- > Le choix des matériaux utilisés dans la fabrication des tubes et du collecteur garantit une grande longévité : réalisés en verre borosilicate de 2 mm, les tubes sont extrêmement résistants à la température et aux contraintes mécaniques.
- > Orientation facile des tubes grâce à la graduation des angles intégrée sur le support inférieur du capteur (jusqu'à 30°).
- > Possibilité d'installer jusqu'à 120 tubes soient 12 m², en un seul champ (apparence d'un seul capteur).
- > 2 modèles composés de 15 ou 20 tubes (1,5 ou 2 m²).
- > Possibilité de mixage B15 et E20 ou B20 et E15.
- > Un système de raccords à olive bicone relie chaque tube au collecteur.
- > Inutile d'ouvrir le collecteur pour installer les tubes.
- > Certification EN 12975.

VUE EN COUPE (tube sous vide B15)



DIMENSIONS (en mm)

MONTAGE CAPTEUR VERTICAL : exemple pour 2 champs de capteurs

mini 300 mm

1380/1840 mm

2760/3680 mm

B15 et E15 : Hauteur = 1380 mm
Largeur = 1910 mm

B20 et E20 : Hauteur = 1840 mm
Largeur = 1910 mm

MONTAGE CAPTEUR HORIZONTAL : exemple pour 2 champs de capteurs

1380/1840 mm

1910 mm

mini 300 mm

2760/3680 mm

B15 et E15 : Hauteur = 1910 mm
Largeur = 1380 mm

B20 et E20 : Hauteur = 1910 mm
Largeur = 1840 mm

MODÈLES DISPONIBLES (COLLECTEUR + TUBES*)

DÉSIGNATION	NOMBRE	SURFACE	Référence	Prix HT
VDF B15 (base)	1	1,5 m ²	3021023	1 135 €
VDF B20 (base)	1	2 m ²	3021025	1 520 €
VDF E15 (extension)	1	1,5 m ²	3021024	1 135 €
VDF E20 (extension)	1	2 m ²	3021026	1 520 €

* Les capteurs sont composés d'un collecteur ou d'une extension, ainsi que de 15 ou 20 tubes sous vides.
B : module de base avec doigt de gant pour sonde solaire.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		15 VDF	20 VDF
Nombre de tubes		15	20
Positionnement des tubes		Vertical ou horizontal	
Possibilité de rotation individuelle des tubes		0 à 30°	
Possibilité d'inclinaison du capteur		0 à 90°	
Surface brute du capteur	m ²	2,64	3,51
Surface d'entrée / surface d'absorbeur	m ²	1,58 / 1,51	2,12 / 2,01
Capacité de fluide	l	4,3	5,7
Pression de service maximale admise	bar	6	
Raccords départ retour	"	¾	
Débit recommandé	l/h	120	160
Pertes de charges (à 20°C, 80 l/h/m ²)	mbar	30 (0,3 m de CE)	
Rendement optique η_0		0,816 (0,851*)	0,821 (0,865*)
Facteur de correction angle de rayonnement IAM 50°		0,97	0,99
a1	W/m ² K	2,735 (2,871*)	2,824 (2,864*)
a2	W/m ² K ²	0,0074 (0,0076*)	0,0047 (0,0063*)
$\eta/a1$		0,296	0,302
Facteur optique $\beta^{(1)}$		0,826 (0,86*)	0,832 (0,874*)
Coefficient de transmission thermique globale ⁽¹⁾	W/m ² K	3,56 (3,75*)	3,68 (3,74*)
Matériau des tubes		Verre Borosilicate	
Matériau du tube coaxial		Cuivre	
Longueur des tubes	mm	1 790	
Diamètre extérieur des tubes	mm	70	
Type d'absorbeur		Aluminium avec revêtement sélectif	
Isolation thermique		Par le vide	
Température de stagnation	°C	206	
DIMENSIONS - POIDS			
Dimensions hors tout (L x H x P)	mm	1 910 x 1 380 x 140	
Poids du tube	kg	2,5	
Poids total	kg	51	68

⁽¹⁾ Caractéristiques thermiques rapportées au m² de superficie d'entrée, linéarisation méthode logiciel SOLO

* Performances par rapport à la surface d'absorbeur

POSSIBILITÉ DE MONTAGE DES CAPTEURS À TUBES :

- > Toit incliné posé collecteur à la verticale.
- > Toit incliné posé collecteur à l'horizontale.
- > Toit terrasse à l'horizontale ou incliné sur châssis.
- > Façade avec collecteur vertical.

ACCESSOIRES DISPONIBLES

	Référence	Prix HT
ENSEMBLE FIXATION "POSÉ"		
Tuile mécanique 1 capteur (tubes inclinables + ou - 30°) - 15 tubes	3024125	160 €
Tuile mécanique 2 capteurs (tubes inclinables + ou - 30°) - 30 tubes	3024128	230 €
Tuile mécanique 3 capteurs (tubes inclinables + ou - 30°) - 50 tubes	3024133	300 €
Tuile ardoise 1 capteur (tubes inclinables + ou - 30°) - 15 tubes	3024126	155 €
Tuile ardoise 2 capteurs (tubes inclinables + ou - 30°) - 30 tubes	3024129	235 €
Tuile ardoise 3 capteurs (tubes inclinables + ou - 30°) - 50 tubes	3024138	315 €
ENSEMBLE FIXATION "TOIT PLAT" ET "TERRASSE"		
1 capteur (tubes inclinables + ou - 30°) pose à plat - 15 tubes	3024127	85 €
2 capteurs (tubes inclinables + ou - 30°) pose à plat - 30 tubes	3024130	125 €
3 capteurs (tubes inclinables + ou - 30°) pose à plat - 50 tubes	3024134	165 €
1 capteur vertical - pose sur châssis réglable (30° à 45°) - 15 tubes	3721047	215 €
2 capteurs verticaux - pose sur châssis réglable (30° à 45°) - 30 tubes	3024131	380 €
3 capteurs verticaux - pose sur châssis réglable (30° à 45°) - 50 tubes	3024135	545 €
ENSEMBLE FIXATION "EN FAÇADE"		
2 capteurs horizontaux (tubes inclinables + ou - 30°) - 40 tubes	3024132	320 €
OPTIONS		
Carton de 5 tubes sous vide VDF	3024137	230 €
Rail de fixation 1 500 mm	12029663	20 €
Rail fixation 1 940 mm	3721059	25 €
Rail fixation 1 940 mm (2 pièces)	3721060	45 €
Fixation universelle (2 pièces)	12029366	20 €
Kit fixation collecteur	12047758	15 €
Fixation toit incliné	3721048	130 €
Fixation collecteur (2 pièces)	3721044	20 €
Fixation pour collecteur hydraulique tubes	12023756	15 €
Kit vis avec équerre	12029553	20 €
Kit liaison collecteur	12043886	45 €
Crochet tuile mécanique (2 pièces)	12029300	30 €
Châssis (toit plat) capteur vertical	12029289	90 €
Flexible de raccordement hydraulique avec isolant HT	3087014	120 €
Crochet tuile ardoise (x 1)	12029311	20 €
Attaches de sécurité	3087024	20 €
Tir Fonds (2 pièces)	3087074	30 €