

8 Caractéristiques techniques

Capteur solaire plat WTS-F de Weishaupt

Caractéristiques techniques :

Dimensions	mm	1 126 x 2 084 x 1 111	
Surface totale	m ²	2,55	
Surface de l'absorbeur	m ²	2,24	
Surface d'exposition	m ²	2,28	
Poids	kg	48	
Contenance en fluide caloporteur	l	1,2	
Pression de service maxi	bar	6,0	
Pression d'épreuve maxi	bar	10,0	
Température de fonctionnement maxi	°C	110	
Température de stagnation pour T _A = 30 °C / 1000 W/m ²	°C	178	
Flux dans le serpentin en chicanes (en fonction de la surface d'absorption)	l/m ² h	10 - 40	
Perte de charge (débit volumétrique) - Capteur vertical	Pa; (l/h)	900 ; (20)	1800 ; (40)
Perte de charge (débit volumétrique) - Capteur horizontal	Pa; (l/h)	900 ; (20)	1700 ; (40)
Capacité de chauffe sans / avec fluide caloporteur	Ws/K	6000 / 10.800	
Matériau de l'absorbeur		Aluminium avec tuyaux en cuivre mandrinés entièrement gainés	
Poids de l'absorbeur	kg	5,4	
Revêtement absorbeur		NiOx pulvérisé sur de l'aluminium	
Longueur tube dans capteur	m	env. 15	
Ø tube dans capteur	mm	9	
Fluide caloporteur		Eau / propylène glycol Type : Tyforop L	
Mélange	Eau propylène glycol	55 / 45 (jusqu'à env. : -30°C)	
Matériau cadre		Aluminium	
Matériau isolant		Laine de verre (sans liant ni CFC)	
Épaisseur isolant sur face arrière / latérale	mm	50 / 20	
Joint capteur		Joint périphérique à haute résistance aux U.V avec coins vulcanisés	
Vitre solaire		Vitrage de sécurité à disque unique, prismatisé, montage flottant, anti-grêle, visitable	
Système d'évacuation d'eau		breveté, intégré Système d'évacuation dans le profil du cadre	
Ventilation		Système de ventilation avec protection anti-insectes	
Caractéristiques rendement selon ISO, DIN, EN		Surface absorb.	Surface d'expos.
η ₀	%	0,819	0,803
k ₁	W/m ² K	3,89	3,81
k ₂	W/m ² K ²	0,0159	0,0156
Capacité de charge de neige et de vent		En insertion de toiture	En superposition de toiture
Dépression du vent perpendiculaire à la toiture	kN / m ²	1,6	0,35
Pression neige et vent perpendiculaire à la toiture	kN / m ²	6,5	1,4