



Organisme certificateur

CERTIFICAT



PROCEDES SOLAIRES/ SOLAR PROCESSES

Attaché à l'avis technique n° 14.4/11-1680 V1

Délivré à / Granted to

WOLF GMBH

Industriest. 1
84048 Mainburg
ALLEMAGNE

Pour les produits suivants / For the following products

CAPTEUR PLAN / FLAT PLATE COLLECTOR

TOPSON F3-1Q

(Références et caractéristiques données en annexe)

Fabriqués dans l'usine/ *Manufactured in the production plant :*

84048 MAINBURG-ALLEMAGNE

Identification du produit/Identification of the product :



Ce certificat est délivré par EUROVENT CERTITA CERTIFICATION, sous licence du CSTB, dans les conditions fixées par les exigences techniques CSTBat n° 014 en vigueur. EUROVENT CERTITA CERTIFICATION accorde le droit d'usage de la marque CSTBat à la société qui en est bénéficiaire pour les produits visés ci-dessus, dans les conditions définies par les exigences générales de la certification CSTBat et par le référentiel de certification mentionné ci-dessus, sauf décision ultérieure à la présente certification.

This certificate is issued by EUROVENT CERTITA CERTIFICATION, under CSTB license in the conditions fixed by current technical requirement CSTBat n°14.

EUROVENT CERTITA CERTIFICATION grants the right to use the CSTBat Mark to the company owner of the mark for the aforementioned products, within the frame of the current general conditions of the certification CSTBat and the certification rules aforementioned, except subsequent decision to the current certification.



Date de début de validité : 01/02/2018
Effective date : 2018/02/01

Etabli à Paris, le 01/02/2018

Pour Eurovent Certita Certification

Date de fin de validité : 30/11/2022
Expiry date : 2022/11/30

Le Directeur Général
Sylvain Courtey

Organisme
accrédité
n° 5-0517
Portée disponible
sur www.cofrac.fr

*Quiconque présente ce certificat doit également produire in extenso l'Avis Technique correspondant.
Whoever present this certificate must provide its entirety the corresponding Technical Assessment*

Certificat n°1153 rev3 annule et remplace le certificat n° 1153 rev 2

Annexe au certificat n° 1153 rev3 de la société **WOLF GMBH**
CARACTERISTIQUES/ CHARACTERISTICS :

Conformité à l'Avis Technique n° 14.4/11-1680 V1
Conformity to the Technical Assessment n° 14.4/11-1680 V1

Dénominations commerciales/ <i>Trade name</i>	TOPSON F3-1Q
Superficie d'entrée/ Aperture area <i>Superficie hors-tout / Gross area (m²)</i>	$A_a = 2,114$ $A_G = 2,304$
Performances thermiques rapportées au m² de superficie d'entrée <i>Thermal characteristics by m² of aperture</i> <i>Area (W/m².K²)</i> (NF EN 12975-2) (sans dimension)	$\eta_0 = 0,770$ $a_1 = 3,434$ $a_2 = 0,011$
Performances thermiques rapportées au m² de superficie hors-tout <i>Thermal characteristics by m² of gross</i> <i>Area (W/m².K²)</i> (NF EN ISO 9806) (sans dimension)	$\eta_{0,hem} = 0,707$ $a_1 = 3,152$ $a_2 = 0,010$

Puissances utiles fournies (en W) (Par surface hors- tout en m²)
Useful powers supplied (in W) (By gross area in m²)

	Puissance fournie par le capteur/ Useful powers supplied (in W)		
	TOPSON F3-1Q		
	Irradiance W/m²		
(t_m-t_a) K	400	700	1000
10	523	971	1420
30	359	808	1256
40	270	719	1167
50	177	625	1073
Note : Les valeurs consignées sont valables pour une incidence normale <i>Values mentioned are valid for a normal incidence</i>			

Facteurs d'angle d'incidence/ Angle of incidence factor

		TOPSON F3-1Q
Capteur plan Flat Plate Collector	Facteur d'angle d'incidence à 50° <i>Angle of incidence factor at 50°</i>	$K_\theta = 0,94$

!

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES - Conditions d'essais/ ADDITIONNAL INFORMATION-Tests conditions:

L'essai s'est déroulé dans des conditions spécifiques (fluide caloporteur, débit, vitesses de l'air...)

Toutes modifications de ces conditions entraînent des modifications de performances du capteur.

The test took place in specific conditions (coolant, flow, air speeds)

Any modifications of these conditions entails modifications of performances of the collector