



Summary of EN 12975 Test Results, annex to Solar KEYMARK Certificate Kurzfassung EN 12975 Test Ergebnisse, Anlage zum Solar KEYMARK-Zertifikat Synthèse des résultats d'essais selon EN 12975, annexe au certificat Solar KEYMARK						Registration No. Registernummer Numéro d'enregistrement 011-7S592 F				
Date / Datum / Date 19.11.2008										
Company / Firma / Société Wolf GmbH		Country/Land/Pays Germany								
Street / Straße / Rue Industriestrasse 1		Website www.wolf-heiztechnik.de								
Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place 84048 Mainburg		E-mail webmaster@wolf-heiztechnik.de								
Tel. / Fax +89 (0)8751/74-0 / -1600										
Collector Type / Kollektorbauart / type de capteur Flat plate / Flachkollektor / Capteur plan										
To be roof integrated / im Dach eingegliedert zu sein / pour être intégré dans le toit Yes / ja / oui										
Product name Produktbezeichnung Modèle	Aperture area Aperturfläche Superficie d'entrée [m²]	Gross length Länge (Außenmaß) Longueur hors tout [mm]	Gross width Breite (Außenmaß) largeur hors tout [mm]	Gross height Höhe (Außenmaß) épaisseur hors tout [mm]	Gross area Bruttofläche Superficie hors-tout [m²]	Power output per collector unit Leistung je Kollektormodul Puissance fournie par le capteur {note 1} G = 1000 W/m² Tm-Ta :				
						0 K	10 K	30 K	50 K	70 K
TopSon F3-Q	2.00	2 099	1 099	110	2.31	1 587	1 514	1 351	1 163	951
Collector efficiency parameters related to aperture area Kollektorleistungsparameter bezogen auf die Aperturfläche Paramètres de performances thermiques rapportées à la superficie d'entrée						{note 1}	η_{0a}	0.794	-	
							a_{1a}	3.494	W/(m²K)	
							a_{2a}	0.015	W/(m²K²)	
Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation {note 2}						t_{stg}	159	°C		
Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective						$C_{eff} = C/A_a$	8.07	kJ/(m²K)		
Max. operation pressure / max. Betriebsdruck / pression d'opération de maximum {note 3}						p_{max}	1000	kPa		
Incidence angle modifiers $K_{\theta}(\theta)$ Einfallswinkelkorrekturfaktoren $K_{\theta}(\theta)$ Facteur d'angle d'incidence $K_{\theta}(\theta)$		G_{DIF}/G_{TOT} min max		θ 50° Kb(θ) 0.954 Kd 0.93	10°	20°	30°	40°	60°	70°
G_{DIF}/G_{TOT} : min&max while measuring / min&max während messen / min&max pendant qu'essayant						Optional values / Angaben optional / Données optionnelles				
Testing Laboratory / Prüflaboratorium / Laboratoire d'essais Website www.eco-tuv.de						TUV Immissionsschutz und Energiesysteme				
Test report id. number / Prüfberichtsnummer / numéro d'identification de rapport des essais 21209608										
Date of test report / Datum des Prüfberichts / date de rapport des essais 01.10.2008										
Perf. test method / Leistungstestmethode / méthode d'essai de performance EN 12975-2 6.3 (outdoor/außen/extérieur)										
Comments of testing laboratory / Kommentare des Prüflaboratoriums / commentaires du laboratoire d'essais : English Deutsch Français										
Note 1	Test conditions Prüfbedingungen conditions d'essais	Fluid Flüssigkeit Liquide	Water Wasser Eau	Flow rate Durchfluss Débit	0.025	kg/s per m²	 Am Grauen Stein D-51105 Köln			
Note 2	Irradiance / Bestrahlungsstärke / Irradiance $G_s=1000 \text{ W/m}^2$ Ambient temperature / Umgebungstemperatur / Temperature ambiante: $t_a=30 \text{ °C}$									
Note 3	Given by manufacturer / Herstellerangaben / donnée par le fabricant									