



<b>Summary of EN 12975 Test Results, annex to Solar KEYMARK Certificate</b> Kurzfassung EN 12975 Test Ergebnisse, Anlage zum Solar KEYMARK-Zertifikat Synthèse des résultats d'essais selon EN 12975, annexe au certificat Solar KEYMARK	<b>Registration No.</b> Registernummer	<b>011-7S157 F</b>
	Numéro d'enregistrement	
	<b>Date / Datum / Date</b>	<b>18.12.2008</b>

<b>Company / Firma / Société</b>	Wagner & Co. Solartechnik GmbH	<b>Country/Land/Pays</b>	Germany
<b>Street / Straße / Rue</b>	Zimmermannstraße 12	<b>Website</b>	<a href="http://www.wagner-solartechnik.de">www.wagner-solartechnik.de</a>
<b>Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place</b>	35091 Cölbe	<b>E-mail</b>	<a href="mailto:info@wagner-solar.com">info@wagner-solar.com</a>
		<b>Tel. / Fax</b>	+49 (0)6421 / 8007-0; Fax:-22

<b>Collector Type / Kollektorbauart / type de capteur</b>	Flat plate / Flachkollektor / Capteur plan
---	--

<b>To be roof integrated / für Dachintegration / pour être intégré dans le toit</b>	No / nein / non
---	-----------------

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
						[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
EURO C32 RH HTF	2.01	1 930	1 160	90	2.24	1 428	1 352	1 184	992	778

<b>Collector efficiency parameters related to aperture area</b> Kollektorleistungsparameter bezogen auf die Aperturfläche Paramètres de performances thermiques rapportées à la superficie d'entrée	{note 1}	$\eta_{0a}$	0.711	-
		$a_{1a}$	3.63	W/(m²K)
		$a_{2a}$	0.0142	W/(m²K²)

<b>Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation</b>	{note 2}	$t_{stg}$	195	°C
---	----------	-----------	-----	----

<b>Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective</b>		$C_{eff} = C/A_a$	4.8	kJ/(m²K)
---	--	-------------------	-----	----------

<b>Max. operation pressure / max. Betriebsdruck / pression d'opération de maximum</b>	{note 3}	$p_{max}$	1000	kPa
---	----------	-----------	------	-----

<b>Incidence angle modifiers <math>K_{\theta}(\theta)</math></b> Einfallswinkelkorrekturfaktoren $K_{\theta}(\theta)$ Facteur d'angle d'incidence $K_{\theta}(\theta)$	$K_{\theta 0}$ $b_0$	$\theta_T / \theta_L$	50°	at $G_{DIF}/G_{TOT}$	0.15
		$K_{\theta}(\theta)$	0.83		
$G_{DIF}/G_{TOT}$ : min&max while measuring / min&max während messen / min&max pendant qu'essayant					<b>Optional values / Angaben optional / Données optionnelles</b>

<b>Testing Laboratory / Prüflaboratorium / Laboratoire d'essais</b>	Institut für Solarenergieforschung Hameln
<b>Website</b>	<a href="http://www.isfh.de">www.isfh.de</a>
<b>Test report id. number / Prüfberichtsnummer / numéro d'identification de rapport des essais</b>	24-07/D + 25-07/Q
<b>Date of test report / Datum des Prüfberichts / date de rapport des essais</b>	28.02.2007
<b>Perf. test method / Leistungstestmethode / méthode d'essai de performance</b>	EN 12975-2 6.1.5 (indoor/innen/intérieur)

<b>Comments of testing laboratory / Kommentare des Prüflaboratoriums / commentaires du laboratoire d'essais :</b>
English
Deutsch
Français

Note 1	<b>Test conditions</b> Prüfbedingungen conditions d'essais	<b>Fluid</b> Flüssigkeit Liquide	Water Wasser Eau	<b>Flow rate</b> Durchfluss Débit	0.060	kg/s per m²	Institut für Solarenergieforschung GmbH Am Ohrberg 1 D-31860 Emmterthal Tel.: 0 51 51 / 999-100 Fax: 0 51 51 / 999-500
Note 2	<b>Irradiance / Bestrahlungsstärke / Irradiance <math>G_s=1000 \text{ W/m}^2</math></b> <b>Ambient temperature / Umgebungstemperatur / Temperature ambiante: <math>t_a=30 \text{ °C}</math></b>						
Note 3	<b>Given by manufacturer / Herstellerangaben / donnée par le fabricant</b>						