



<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>011-7S404 F</b>
	Numéro d'enregistrement	
	<b>Date / Datum / Date</b>	<b>16.11.2010</b>

<b>Company / Firma / Société</b>	Saunier Duval	<b>Country/Land/Pays</b>	France
<b>Street / Straße / Rue</b>	8, avenue Pablo Picasso	<b>Website</b>	<a href="http://www.saunierduval.fr">www.saunierduval.fr</a>
<b>Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place</b>	94132 Fontenay-sous-Bois Cedex	<b>E-mail</b>	<a href="mailto:info@saunieduval.fr">info@saunieduval.fr</a>
		<b>Tel. / Fax</b>	+49

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

<b>To be roof integrated / im Dach eingegliedert zu sein / pour être intégré dans le toit</b>	Yes / ja / oui
---	----------------

Product name Produktbezeichnung Modèle	Aperture area Aperturfläche Superficie d'entrée [m <sup>2</sup> ]	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 [m <sup>2</sup> ]	Power output per collector unit Leistung je Kollektormodul Puissance fournie par le capteur {note 1} G = 1000 W/m <sup>2</sup> T <sub>m</sub> -T <sub>a</sub> :				
						0 K	10 K	30 K	50 K	70 K
						[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
SRD 2.3	2.35	1 232	2 035	80	2.51	1 884	1 793	1 594	1 372	1 128
SRDV 2.3	2.35	2 035	1 232	80	2.51	1 884	1 793	1 594	1 372	1 128

<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}	$\eta_{0a}$	0.801	-
		$a_{1a}$	3.761	W/(m <sup>2</sup> K)
		$a_{2a}$	0.012	W/(m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> )

<b>Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation</b>	{note 2}	$t_{stg}$	176	°C
---	----------	-----------	-----	----

<b>Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective</b>		$C_{eff} = C/A_a$	7.36	kJ/(m <sup>2</sup> K)
---	--	-------------------	------	-----------------------

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

Incidence angle modifiers $K_{\theta}(\theta)$ Einfallswinkelkorrekturfaktoren $K_{\theta}(\theta)$ Facteur d'angle d'incidence $K_{\theta}(\theta)$	$G_{DIF}/G_{TOT}$		$\theta$	50°	10°	20°	30°	40°	60°	70°
	min	max								
	0.1	0.7	$K_d$	0.97						
$G_{DIF}/G_{TOT}$ : 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>	TUV Rheinland Energie und Umwelt GmbH
<b>Website</b>	<a href="http://www.eco-tuv.de">www.eco-tuv.de</a>

<b>Test report id. number / Prüfberichtsnummer / numéro d'identification de rapport des essais</b>	21209076_SD_SRD23 // 21214681_EN_P_SD // 21214681_EN_R_SD
--	---

<b>Date of test report / Datum des Prüfberichts / date de rapport des essais</b>	2008-08-18 // 2010-11-15 // 2010-11-16
--	--

<b>Perf. test method / Leistungstestmethode / méthode d'essai de performance</b>	EN 12975-2 6.3 (outdoor/außen/extérieur)
--	--

<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	0.014	kg/s per m <sup>2</sup>	 TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH Am Grauen Stein D - 51105 Köln
Note 2	<b>Irradiance / Bestrahlungsstärke / Irradiance <math>G_s=1000</math> W/m<sup>2</sup></b>						
Note 3	<b>Ambient temperature / Umgebungstemperatur / Temperature ambiante: <math>t_a=30</math> °C</b>						
Note 3	<b>Given by manufacturer / Herstellerangaben / donnée par le fabricant</b>						

