



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	011-7S1768 R
	Date / Datum / Date	18.11.2011

Company / Firma / Société Zhejiang Yuanneng New Energy Co., Ltd	Country/Land/Pays P.R.China
Street / Straße / Rue No.6 Huangshan road, Jianshan New District,	Website
Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place Haining City, Zhejiang Province / 314415	E-mail 296328962@qq.com
	Tel. / Fax +86 0573-87862858

Collector Type / Kollektorbauart / type de capteur Evacuated tube / Vakuumröhrenkollektor / Capteur à tube sous vide
To be roof integrated / im Dach eingegliedert zu sein / pour être intégré dans le toit 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} $G = 1000 \text{ W/m}^2$ $T_m - T_a :$				
						0 K	10 K	30 K	50 K	70 K
						[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
YN58-10	0,95	2.047	825	145	1,69	635	621	583	534	472
YN58-15	1,42	2.047	1.195	145	2,45	952	931	875	801	708
YN58-20	1,89	2.047	1.620	145	3,32	1.269	1.241	1.167	1.067	943
YN58-25	2,36	2.047	1.945	145	3,98	1.587	1.552	1.458	1.334	1.179
YN58-30	2,84	2.047	2.325	145	4,76	1.904	1.862	1.750	1.601	1.415

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} a_{1a} a_{2a}	0,6714 - 1,3234 W/(m²K) 0,0163 W/(m²K²)
---	----------	-------------------------------------	---

Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation	{note 2}	t_{stg}	°C
---	----------	-----------	----

Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective	$C_{eff} = C/A_a$	17,048	kJ/(m²K)
---	-------------------	--------	----------

Max. operation pressure / max. Betriebsdruck / pression d'opération de maximum	{note 3}	p_{max}	600 kPa
---	----------	-----------	---------

Incidence angle modifiers $K_{\theta}(\theta)$ Einfallswinkelkorrekturfaktoren $K_{\theta}(\theta)$ Facteur d'angle d'incidence $K_{\theta}(\theta)$	G_{DIF}/G_{TOT}		θ_T / θ_L $K_{\theta}(\theta_T)$	50° $K_{\theta}(\theta_L)$	10°	20°	30°	40°	60°	70°
	min	max								
	G_{DIF}/G_{TOT} : min&max while measuring / min&max während messen / min&max pendant qu'essayant	0,10	0,12	1,53	1,53	1,00	1,06	1,17	1,33	1,50

Testing Laboratory / Prüflaboratorium / Laboratoire d'essais Website	TÜV Energie und Umwelt GmbH www.eco-tuv.de
Test report id. number / Prüfberichtsnummer / numéro d'identification de rapport des essais	21216984_EN_P; 21216984_EN_R; 21216984_EN_P1
Date of test report / Datum des Prüfberichts / date de rapport des essais	18.11.2011 (all)
Perf. test method / Leistungstestmethode / méthode d'essai de performance	EN 12975-2 6.1.4 (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	0,026	kg/s per m²	 TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH Am Grauen Stein D - 51105 Köln
Note 2	Irradiance / Bestrahlungsstärke / Irradiance $G_s=1000 \text{ W/m}^2$ Ambient temperature / Umgebungstemperatur / Temperature ambiante: $t_a=30 \text{ }^\circ\text{C}$						
Note 3	Given by manufacturer / Herstellerangaben / donnée par le fabricant						