



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	011-7S1111 R
	Date / Datum / Date	04.05.2010

Company / Firma / Société	ACV Polska sp. Z o.o	Country/Land/Pays	Polen
Street / Straße / Rue	ul. Witosza 3	Website	www.acv.com
Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place	87-800 Wloclawek	E-mail	przemyslaw.dembowski@acv.com
		Tel. / Fax	+ 48 544 1256 00/ 01

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 W/m² Tm-Ta :				
						0 K	10 K	30 K	50 K	70 K
						[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
PPS/58-1800/22-C*	2.64	1 990	1 816	186	3.61	1 404	1 369	1 287	1 191	1 079
PPS/58-1800/30-C*	3.60	1 990	2 456	186	4.89	1 915	1 867	1 755	1 624	1 472

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}	0.532	-
		a_{1a}	1.269	W/(m²K)
		a_{2a}	0.007	W/(m²K²)

Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation	{note 2}	t_{stg}	192	°C
---	----------	-----------	-----	----

Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective		$C_{eff} = C/Aa$	52.17	kJ/(m²K)
---	--	------------------	-------	----------

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

Incidence angle modifiers $K_{\theta b}(\theta)$ Einfallswinkelkorrekturfaktoren $K_{\theta b}(\theta)$ Facteur d'angle d'incidence $K_{\theta b}(\theta)$	G_{DIF}/G_{TOT}		θ_T / θ_L	50°	10°	20°	30°	40°	60°	70°
	min	max	$K_{\theta}(\theta_T)$	1.17	0.99	0.97	1.04	1.10	1.24	1.19
	-	-	$K_{\theta}(\theta_L)$	0.88	1.00	0.99	0.97	0.94	0.79	0.62

G_{DIF}/G_{TOT} : min&max while measuring / min&max während messen / min&max pendant qu'essayant

Testing Laboratory / Prüflaboratorium / Laboratoire d'essais	TZS, ITW University of Stuttgart
Website	www.tzs.uni-stuttgart.de
Test report id. number / Prüfberichtsnummer / numéro d'identification de rapport des essais	07COL638OEM05
Date of test report / Datum des Prüfberichts / date de rapport des essais	04.05.2010
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 :	<p>* Maße gemäß Herstellerangaben</p> <p>* dimensions according to manufacturer</p> <p>* selon les dimensions du constructeur</p>
---	---

Note 1	Test conditions Prüfbedingungen conditions d'essais	Fluid Flüssigkeit Liquide	Water Wasser Eau	Flow rate Durchfluss Débit	0.014	kg/s per m²	
Note 2	Irradiance / Bestrahlungsstärke / Irradiance $G_s=1000$ W/m²						
Note 3	Ambient temperature / Umgebungstemperature / Temperature ambiante: $t_a=30$ °C						
Note 3	Given by manufacturer / Herstellerangaben / donnée par le fabricant						