



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	011-7S925 F
	Date / Datum / Date	21.09.2009

Company / Firma / Société Street / Straße / Rue Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place	Cirelius, Lda Zona Industrial de Avintes, 103 4430-930 Avintes	Country/Land/Pays Website E-mail Tel. / Fax	Portugal www.cirelius.pt Pedro.vilarinho@cirelius.pt +351 227 843 - 817 / - 819
---	--	--	--

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	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]
Solius Prosol	1.91	2 034	1 034	93	2.10	1 337	1 236	1 001	724	404

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}	0.70 5.02 0.028	- W/(m²K) W/(m²K²)
---	----------	---	-----------------------	--------------------------

Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation	{note 2}	t _{stg}	134 °C
---	----------	------------------	--------

Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective	C _{eff} = C/A _a	11.83 kJ/(m²K)
---	-------------------------------------	----------------

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

Incidence angle modifiers K_{ob}(θ) Einfallswinkelkorrekturfaktoren K _{ob} (θ) Facteur d'angle d'incidence K _{ob} (θ)	G _{DIF} /G _{TOT}		θ _T / θ _L 50° K _g (θ _T) K _g (θ _L)	10°	20°	30°	40°	60°	70°
	min	max		1.00	0.98	0.96	0.91	0.72	0.46
	-	-	0.84	1.00	0.98	0.96	0.91	0.72	0.46

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

Optional values / Angaben optional / Données

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	08COL676OEM05
Date of test report / Datum des Prüfberichts / date de rapport des essais	21.09.2009
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 :
 keine
 none
 aucune

Note 1 Test conditions Prüfbedingungen conditions d'essais	Fluid Flüssigkeit Liquide	Water Wasser Eau	Flow rate Durchfluss Débit	0.020 kg/s per m²	
Note 2 Irradiance / Bestrahlungsstärke / Irradiance Ambient temperature / Umgebungstemperatur / Temperature ambiante: t _a =30 °C	G _s =1000 W/m²				
Note 3 Given by manufacturer / Herstellerangaben / donnée par le fabricant					