

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	011-7S698 F
	Date / Datum / Date	06.04.2009

Company / Firma / Société Street / Straße / Rue Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place	Momentum solar ltd 90 Peabody estate , Rosendale road SE24 9DP London	Country / Land / Pays Website E-mail Tel. / Fax	United Kingdom www.momentumsolar.co.uk per.aris@yahoo.co.uk 44 07722 41 9870
---	--	--	---

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	Gross length Länge (Ausssenmass) Longueur hors tout	Gross width Breite (Ausssenmass) Largeur hors tout	Gross height Höhe (Ausssenmass) Epaisseur hors tout	Gross area Bruttofläche Superficie hors-tout	Power output per collector unit Leistung je Kollektormodul Puissance fournie par le capteur {note 1} G = 1000 W/m ² T _m -T _a :				
						0 K	10 K	30 K	50 K	70 K
						[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
MN 2,0	1.903	2'031	1'027	88	2.086	1'324	1'259	1'116	958	784

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}	0.696 3.34 0.0102	- W/(m ² K) W/(m ² K ²)
---	----------	---	--	---

Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation	{note 2}	t _{stg}	188	°C
---	----------	------------------	------------	----

Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective	C _{eff} = C/A _a	5.6	kJ/(m ² K)
---	-------------------------------------	------------	-----------------------

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

Incidence angle modifiers K_θ(θ) Einfallswinkelkorrekturfaktoren K _θ (θ) Facteur d'angle d'incidence K _θ (θ)	G _{DIF} /G _{TOT}		θ _T / θ _L	50°	10°	20°	30°	40°	60°	70°
	min	max	K _θ (θ _T)	0.80	1.00	0.99	0.96	0.90	0.71	0.54
	0.08 0.17		K _θ (θ _L)	0.80	1.00	0.99	0.96	0.90	0.71	0.54
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	SPF, CH-8640 Rapperswil
---	--------------------------------


Website	www.solarenergy.ch
----------------	--

Test report id. number / Prüfberichtsnummer / numéro d'identification de rapport des essais	C1059LPEN, C1059QPEN
--	-----------------------------

Date of test report / Datum des Prüfberichts / date de rapport des essais	06-04-2009 / 06-04-2009
--	--------------------------------

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 :	
---	--------------

Note 1	Test conditions Prüfbedingungen conditions d'essais	Fluid Flüssigkeit Liquide	Water-Glycole Wasser-Glykol Eau-glycole	Flow rate Durchfluss Débit	0.023	kg/s per m ²	
Note 2	Irradiance / Bestrahlungsstärke / Irradiance G_s=1000 W/m² Ambient temperature / Umgebungstemperatur / Température ambiante: t_a=30 °C						
Note 3	Given by manufacturer / Herstellerangaben / Donnée par le fabricant						