



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	011-7S843 F
	Date / Datum / Date	04.08.2009

Company / Firma / Société S. S. T. Solar System Technik GmbH	Country/Land/Pays Austria
Street / Straße / Rue Bahnhofstraße 9	Website www.solarsys.at
Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place 6824 Schlins	E-mail office@solarsys.at
	Tel. / Fax +43 5524/22 333-0

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 Yes / ja / oui

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]
Aufbau AA 2020	3,659	1.995	2.029	137,6	4,048	2.942	2.800	2.492	2.148	1.770
Einbau EA 2020	3,659	1.995	2.029	137,6	4,048	2.990	2.857	2.562	2.227	1.851
Aufbau AA 8030	23,094	7.971	2.994	137,6	23,865	18.565	17.672	15.724	13.557	11.171
Einbau EA 8030	23,094	7.971	2.994	137,6	23,865	18.889	18.049	16.182	14.065	11.696

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}	0,804 3,745 0,012	- W/(m²K) W/(m²K²)
---	----------	-------------------------------------	-------------------------	--------------------------

Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation {note 2}	t_{stg}	190,1 °C
---	-----------	----------

Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective	$C_{eff} = C/A_a$	5,36 kJ/(m²K)
---	-------------------	---------------

Max. operation pressure / max. Betriebsdruck / pression d'opération de maximum {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}		θ_T / θ_L $K_{\theta}(\theta_T)$ $K_{\theta}(\theta_L)$	50° 0,97 0,97	10° 	20° 	30° 	40° 	60° 	70°
	min	max								
	0,06	0,2								

G_{DIF}/G_{TOT} : min&max while measuring / min&max während messen / min&max pendant qu'essayant
Optional values / Angaben optional / Données optionnelles

Testing Laboratory / Prüflaboratorium / Laboratoire d'essais Website Test report id. number / Prüfberichtsnummer / numéro d'identification de rapport des essais Date of test report / Datum des Prüfberichts / date de rapport des essais Perf. test method / Leistungstestmethode / méthode d'essai de performance	ÖFPZ Arsenal Ges.m.b.H. www.ait.ac.at 2.04.00626.1.0-1 LT / 2.04.00626.1.0-1 QT 03.07.2009 EN 12975-2 6.1.5 (indoor/innen/intérieur)
---	---

Comments of testing laboratory / Kommentare des Prüflaboratoriums / commentaires du laboratoire d'essais :

Note 1 Test conditions / Prüfbedingungen / conditions d'essais Fluid / Flüssigkeit / Liquide Water / Wasser / Eau Flow rate / Durchfluss / Débit 0,034 kg/s per m²	Österreichisches Forschungs- und Prüfzentrum Arsenal Ges.m.b.H. A-1210 Wien, Giefinggasse 2 Tel.: +43(0)50 550-0 Fax: +43(0)50 550-6666
Note 2 Irradiance / Bestrahlungsstärke / Irradiance $G_s=1000 \text{ W/m}^2$ Ambient temperature / Umgebungstemperatur / Temperature ambiante: $t_a=30^\circ \text{C}$	
Note 3 Given by manufacturer / Herstellerangaben / donnée par le fabricant	