



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	011-7S995 F
	Date / Datum / Date	17.12.2009

Company / Firma / Société	FARKO des Franz Kolhaupt & Co OHG	Country/Land/Pays	Italy
Street / Straße / Rue	Gewerbezone Pontives 26 H	Website	www.farko.com
Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place	39040 Lajen (BZ)	E-mail	marketing@farko.co
		Tel. / Fax	+39 0471 789924

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) epaisseur 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]
SunDay E1 - (E2020)	3,672	2.000	2.015	128,0	4,030	2.770	2.652	2.383	2.070	1.712
SunDay E1 - (E8030)	23,212	7.955	3.000	128,0	23,865	17.510	16.764	15.062	13.082	10.822
SunDay A1 - (A2020)	3,657	2.000	2.026	136,0	4,052	2.722	2.595	2.313	1.991	1.631
SunDay A1 - (A8030)	23,094	7.971	2.994	136,0	23,865	17.186	16.387	14.604	12.574	10.297

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}	0,744	-
		a_{1a}	3,325	W/(m²K)
		a_{2a}	0,013	W/(m²K²)

Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation	{note 2}	t_{stg}	181,6	°C
---	----------	-----------	--------------	----

Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective	$C_{eff} = C/A_a$	5,31	kJ/(m²K)
---	-------------------	-------------	----------

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

Incidence angle modifiers $K_0(\theta)$ Einfallswinkelkorrekturfaktoren $K_0(\theta)$ Facteur d'angle d'incidence $K_0(\theta)$	G_{DIF}/G_{TOT}		θ_T / θ_L	50°	10°	20°	30°	40°	60°	70°
	min	max								
	0,06	0,2	$K_0(\theta_L)$	0,94						

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	OFPZ Arsenal Ges.m.b.H.
Website	www.ait.ac.at
Test report id. number / Prüfberichtsnummer / numéro d'identification de rapport des essais	2.04.00626.1.0-3 LT(2) / 2.04.00626.1.0-3 QT(2) / 2.04.00626.1.0-4 LT(2) / 2.04.00626.1.0-4 QT(2)
Date of test report / Datum des Prüfberichts / date de rapport des essais	06.11.2009
Perf. test method / Leistungstestmethode / méthode d'essai de performance	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	<p> Osterreichisches 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 </p>
Note 2	Irradiance / Bestrahlungsstärke / Irradiance $G_s=1000 W/m^2$ Ambient temperature / Umgebungstemperatur / Temperature ambiante: $t_a=30^\circ C$						
Note 3	Given by manufacturer / Herstellerangaben / donnée par le fabricant						