



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- 7 S 948 R
	Date / Datum / Date	10.03.2010

Company / Firma / Société Street / Straße / Rue Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place	Carl Capito Heiztechnik GmbH Mühlenbergweg 12 57290 Neunkirchen	Country/Land/Pays Website E-mail Tel. / Fax	Germany heinzel@capito-gmbh.de +49 (0)2735 760 140
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

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) Longueurhors 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]
CC-HPV 15	1.41	1 980	1 225	135	2.43	957	932	873	803	722

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}	0.679 1.696 0.009	- W/(m²K) W/(m²K²)
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-------------------------------------	-------------------------	--------------------------

Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation {note 2} t_{stg} 225.4 °C

Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective $C_{eff} = C/A_a$ 14.09 kJ/(m²K)

Max. operation pressure / max. Betriebsdruck / pression d'opération de maximum {note 3} p_{max} 1200 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°	10°	20°	30°	40°	60°	70°
	min	max		1.33	1.01	1.07	1.16	1.23	1.32	1.2
	0.08	0.13	0.93	0.93	1	1	0.99	0.97	0.85	0.71

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

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	Fraunhofer ISE, PZTS www.kollektor-test.de ktb-2007-41-u-en 23.09.2009 EN 12975-2 6.1.4 (outdoor/außen/extérieur)
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

English: The cross area is calculated by manufacturer specifications

Deutsch: Die in diesem Datenblatt angegebene Bruttofläche bezieht sich auf Herstellerangaben

Français

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 $G_s=1000 \text{ W/m}^2$ Ambient temperature / Umgebungstemperatur / Temperature ambiante: $t_a=30 \text{ °C}$					
Note 3 Given by manufacturer / Herstellerangaben / donnée par le fabricant					

DIN CERTCO • Alboinstraße 56 • 12103 Berlin

Tel: +49 30 7562-1131 • Fax: +49 30 7562-1141 • E-Mail: info@dincertco.de • www.dincertco.de