



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	011-7S768 R
	Date / Datum / Date	30.06.2011

Company / Firma / Société Street / Straße / Rue Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place	Vaillant Group Berghauser Straße 40 42859 Remscheid	Country/Land/Pays Website E-mail Tel. / Fax	Germany www.vaillant.de marc.imann@vaillant.de +49 2191-182043/-1872043
---	--	--	--

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) 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]
VTK 1140/2	1.99	1653	1392	109	2.30	1278	1260	1223	1185	1145
VTK 570/2	1.00	1653	702	109	1.16	642	633	615	595	575

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} 0.642 - a _{1a} 0.885 W/(m²K) a _{2a} 0.001 W/(m²K²)
---	----------	--

Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation	{note 2}	t _{stg} 272 °C
---	----------	-------------------------

Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective	C _{eff} = C/A _a	8.416 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°	10°	20°	30°	40°	60°	70°
	min	max								
	-	-	K ₀ (θ _T)	0.99	1.01	1.01	1.02	1.03	1.05	1.10
	-	-	K ₀ (θ _L)	0.89	1.00	0.99	0.97	0.95	0.80	0.65

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

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	06COL513/1OEM09/1
Date of test report / Datum des Prüfberichts / date de rapport des essais	30.06.2011
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	0.017	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						