

Kurzfassung Kollektorprüfung – Solar KEYMARK

Summary of Collector Testing - Solar KEYMARK
Résumé d'essais capteur - Solar KEYMARK

Registernummer 011-7S114 R

Registration No.
Numéro d'enregistrement

Anlage zum Solar KEYMARK-Zertifikat

Annex to the Solar KEYMARK certificate
Annexe au certificat Solar KEYMARK

(wird von DIN CERTCO eingetragen /
filled in by DIN CERTCO /
renseigné par DIN CERTCO)

Zertifikatsinhaber / Certificate Holder / détenteur du certificat

Firma / Company / Société Ritter Solar GmbH & Co. KG
Straße / Street / Rue Kuchenäcker 1
PLZ, Ort / Postal Code, Place / Code postal, Place 72135 Dettenhausen

Produktbezeichnung / Product name / Modèle OEM - 21

Kollektorbauart / Collector Type / Type de Capteur Vakuümrohrkollektor / vacuum tube collector / capteur à tubes sous vide

Prüflaboratorium / Testing Laboratory / Laboratoire d'essais

Straße / Street / Rue TZS Stuttgart, Pfaffenwaldring 6
PLZ, Ort / Postal Code, Place / Code postal, Place 70550 Stuttgart

Prüfbericht / Test report / Rapport d'essais

▪ Berichts-Nr. / Test report No. / Numéro du rapport 06COL517
▪ Datum / Date / Date 20.11.2006

Bauteile / Components / Composants

Werkstoff / Material / Matériel

Abmessungen / Dimensions (L x B x H / l x w x h / l x l x h)

▪ Absorber / Absorber / Absorbeur	Borosilikatglas / borosilicate glass / verre borosilicate	-	[mm]
▪ Oberflächenbehandlung / Coating / Revêtement absorbant	selektiv beschichtet / selective coating / surface sélective	-	[mm]
▪ Abdeckung / Cover / Couverture trans- parente	Borosilikatglas / borosilicate glass / verre borosilicate	1.6	[mm]
▪ Gehäuse / Frame / Cadre	Aluminium / aluminium / aluminium	1604 x 1447 x 90	[mm]
▪ Wärmedämmung / Thermal insulation / Isolation thermique	Vakuüm, Steinwolle / vacuum, stone wool / vide, laine roche	20	[mm]

Aperturfläche / Aperture area / Surface d'entrée 1.33 [m²]

Zul. Betriebsüberdruck / Max. Operation pressure / Pression maximale de service 1000 [kPa]

Wärmeträgerfluid / Heat transfer fluid / Fluide caloporteur

▪ Art / Type / Type Tyfocor LS
▪ Inhalt / Content / Volume 2.5 [l]

Technische Daten / Technical Data / Données techniques

▪ Konversionsfaktor / Zero-loss collector efficiency / Facteur de conversion η_0 0.745 [-]
▪ Wärmedurchgangskoeffizient / Heat loss coefficient / Coefficient de pertes du premier ordre a_1 2.007 [W/m²·K]
▪ Temperaturabhängiger Wärmedurchgangskoeffizient / Temperature dependence of
the heat loss coefficient / Coefficient de pertes du deuxième ordre a_2 0.005 [W/m²·K²]

DIN CERTCO • Alboinstraße 56 • D-12103 Berlin

Tel: +49 30 7562-1140 • Fax: +49 30 7562-1141 • E-Mail: zentrale@dincertco.de • www.dincertco.de

Technische Daten / Technical Data / Données techniques

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einfallswinkel-Korrekturfaktor Flachkollektor / Incidence angle modifier flat collector / Angle d'incidence pour capteur plans $K_{\theta}(\theta_L = \theta_t = 50^\circ)$ 	_____	[-]
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einfallswinkel-Korrekturfaktor Röhrenkollektor / Incidence angle modifier tubular collector / Angle d'incidence pour capteur tubulaire $K_{\theta}(\theta_L = 50^\circ)$ $K_{\theta}(\theta_t = 20^\circ)$ $K_{\theta}(\theta_t = 40^\circ)$ $K_{\theta}(\theta_t = 60^\circ)$ 	0.940 1.050 1.290 1.540	[-]
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effektive Wärmekapazität des Kollektors / Effective thermal capacity of collector / Capacité thermique effective du capteur $C_{eff} = C/A_a$ 	_____	19.450 [kJ/m ² ·K]

Stagnationstemperatur / Stagnation temperature / Température de stagnation t_{stg}
 (bei Bestrahlungsstärke $G_s = 1000 \text{ W/m}^2$ und Umgebungstemperatur $t_{as} = 30 \text{ °C}$ /
 at irradiance $G_s = 1000 \text{ W/m}^2$ and ambient temperature $t_{as} = 30 \text{ °C}$ /
 à irradiation $G_s = 1000 \text{ W/m}^2$ et température ambiante $t_{as} = 30 \text{ °C}$)

220 [°C]

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

Stuttgart, 20.11.2006

**TZS Stuttgart
 Pfaffenwaldring 6
 70550 Stuttgart**

 Ort, Datum / Place, Date / Place, Date

 Stempel und Unterschrift Prüflaboratorium /
 Stamp and signature of testing laboratory /
 et signature du laboratoire d'essais