

## Kurzfassung Kollektorprüfung – Solar KEYMARK

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

**Registernummer 011-7S176F**

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 GREENoneTEC Solarindustrie GmbH  
Straße / Street / Rue Industriepark St.Veit, Energieplatz 1  
PLZ, Ort / Postal Code, Place / Code postal, Place A – 9300 St.Veit / Glan

Produktbezeichnung / Product name / Modèle FK 7250 N2A Alu  
Kollektorbauart / Collector Type / Type de Capteur Flachkollektor / flat plate

### Prüflaboratorium / Testing Laboratory / Laboratoire d'essais

Österreichisches Forschungs- und Prüfzentrum arsenal  
Ges.m.b.H - arsenal research  
Straße / Street / Rue Giefinggasse 2  
PLZ, Ort / Postal Code, Place / Code postal, Place A-1210 Wien

### Prüfbericht / Test report / Rapport d'essais

▪ Berichts-Nr. / Test report No. / Numéro du rapport 2.04.00461.1.0-1  
▪ Datum / Date / Date 2.7.2007

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	<u>Aluminium</u>	<u>1954 x 1104 x 0,5</u>	[mm]
▪ Oberflächenbehandlung / Coating / Revêtement absorbant	<u>Hochselektiv beschichtet</u>		[mm]
▪ Abdeckung / Cover / Couverture trans- parente	<u>ESG, glatt</u>	<u>2040 x 1200 x 3,2</u>	[mm]
▪ Gehäuse / Frame / Cadre	<u>Aluminium</u>	<u>2077 x 1239 x 100</u>	[mm]
▪ Wärmedämmung / Thermal insulation / Isolation thermique	<u>Steinwolle / Rock wool /</u>	<u>50</u>	[mm]

Aperturfläche / Aperture area / Surface d'entrée 2,29 [m<sup>2</sup>]

Zul. Betriebsüberdruck / Max. Operation pressure / Pression maximale de service 10 [kPa]

### Wärmeträgerfluid / Heat transfer fluid / Fluide caloporteur

▪ Art / Type / Type Wasser/Glycol / water/glycol /  
▪ Inhalt / Content / Volume 1,6 [l]

### Technische Daten / Technical Data / Données techniques

▪ Konversionsfaktor / Zero-loss collector efficiency / Facteur de conversion  $\eta_0$  0,762 [-]  
▪ Wärmedurchgangskoeffizient / Heat loss coefficient / Coefficient de pertes du premier ordre  $a_1$  3,297 [W/m<sup>2</sup>·K]  
▪ Temperaturabhängiger Wärmedurchgangskoeffizient / Temperature dependence of  
the heat loss coefficient / Coefficient de pertes du deuxième ordre  $a_2$  0,016 [W/m<sup>2</sup>·K<sup>2</sup>]

**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**

- Einfallswinkel-Korrekturfaktor Flachkollektor / Incidence angle modifier flat collector / Angle d'incidence pour capteur plans  $K_{\theta}(\theta_L = \theta_t = 50^\circ)$  0,96 [ - ]
- Effektive Wärmekapazität des Kollektors / Effective thermal capacity of collector / Capacité thermique effective du capteur  $C_{eff} = C/A_a$  5,66 [kJ/m<sup>2</sup>·K]

**Druckabfall des Kollektors bei Nenndurchfluss / Pressure drop of collector at nominal flow rate / Perte de pression du capteur à débit nominal**

(Wärmeträgerfluid: Wasser bei 20 ± 2 °C / Heat flow fluid: Water at 20 ± 2 °C / Liquide: Eau à 20 ± 2 °C)

- Nenndurchfluss / Nominal flow rate / Débit nominal 100 [l/h]
- Druckabfall / Pressure drop / Perte de pression 2,8 [mbar]

**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  $t_{as} = 30 \text{ °C}$ )

199,2 [°C]

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

Wien, 5.7.2007

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



Ort, Datum / Place, Date / Place, Date

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