



| | | |
|--|--|---------------------|
| 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 | 011-7S1381 R |
| | Date / Datum / Date | 30.09.2010 |

| | |
|---|--|
| Company / Firma / Société Zhejiang Shentai Solar | Country/Land/Pays China |
| Street / Straße / Rue No. 199 Lianhong Road | Website www.shen-tai.com |
| Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place 314416 Haining | E-mail nfo@shen-tai.com |
| | Tel. / Fax +86 573-87861111 |

| |
|--|
| 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) 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] |
| Suntask SR10-58/1800 | 0.94 | 1980 | 0.81 | 125 | 1.61 | 680 | 662 | 618 | 561 | 491 |
| Suntask SR15-58/1800 | 1.40 | 1980 | 1.189 | 125 | 2.35 | 1019 | 993 | 927 | 842 | 737 |
| Suntask SR20-58/1800 | 1.87 | 1980 | 1.564 | 125 | 3.10 | 1359 | 1325 | 1236 | 1122 | 983 |
| Suntask SR30-58/1800 | 2.81 | 1980 | 2.314 | 125 | 4.58 | 2037 | 1986 | 1853 | 1682 | 1473 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| | | |
|--|-------------------------------------|---|
| Collector efficiency parameters related to aperture area Kollektorleistungsparameter bezogen auf die Aperturfläche {note 1} Paramètres de performances thermiques rapportées à la superficie d'entrée | η_{0a} a_{1a} a_{2a} | 0.726 - 1.668 W/(m²K) 0.0172 W/(m²K²) |
|--|-------------------------------------|---|

| | | |
|--|-----------|--------|
| Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation {note 2} | t_{stg} | 208 °C |
|--|-----------|--------|


| | | |
|---|-------------------|----------------|
| Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective | $C_{eff} = C/A_a$ | 16.39 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 50° | 10° | 20° | 30° | 40° | 60° | 70° |
|--|-------------------|------|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | min | max | | | | | | | |
| | | 0.09 | 0.087 | 0.93 | 1.00 | 1.00 | 0.99 | 0.97 | 0.85 |
| | | | 1.39 | 1.01 | 1.03 | 1.11 | 1.25 | 1.25 | 1.08 |

| | |
|--|--|
| Testing Laboratory / Prüflaboratorium / Laboratoire d'essais | Fraunhofer ISE, TestLab Solar Thermal Systems |
| Website | www.kollektortest.de |
| Test report id. number / Prüfberichtsnummer / numéro d'identification de rapport des essais | ktb-2010-21-k2 und ktb-2010-22-k2 |
| Date of test report / Datum des Prüfberichts / date de rapport des essais | 30.09.2010 und 30.09.2010 |
| Perf. test method / Leistungstestmethode / méthode d'essai de performance | EN 12975-2 6.1.4 (outdoor/außen/extérieur) |

| |
|---|
| Comments of testing laboratory / Kommentare des Prüflaboratoriums / commentaires du laboratoire d'essais : English Deutsch 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 / Umgebungstemperature / Temperature ambiante: $t_a=30 \text{ }^\circ\text{C}$ | | | | | |
| Note 3 Given by manufacturer / Herstellerangaben / donnée par le fabricant | | | | | |