

Summary of Collector Test Data - Solar KEYMARK

Registernummer: 011-7S741 A

Anlage zum Zertifikat für Solaranlagen zur Trinkwassererwärmung nach DIN EN 12976

Zertifikatsinhaber

Firma: SAMMLER solar s.a.

Straße: 18 Chiou str.

PLZ/Ort: GR-19300 Athens

Produktbezeichnung: Thermosiphon-Anlage

Typ: SAMMLER A230

Prüflaboratorium: Institut für Solartechnik SPF

Straße: Oberseestrasse 10

PLZ/Ort: CH-8640 Rapperswil

Prüfbericht:

Bericht-Nr.: S112ENe

vom: 25.03.2009

Kollektor:

Typ: ARIS2004 Länge: 2031 mm

Bauart: Flachkollektor Breite: 1027 mm

Bruttofläche: 2.086 m² Höhe: 88 mm

Aperturfläche: 1.903 m² Zul. Wärmeträger: Wasser-Glycol

Gewicht: 41.0 kg **Registernummer:** 011-7S566 F

Speicher:

Typ: S200 Länge: 1275 mm

Bauart: Speicher horizontal Durchmesser: 580 mm

Nenninhalt: 192 Liter Zul. Betriebstemperatur: 95 °C

Wärmedämmung: Polyurethan Zul. Betriebsüberdruck: 6 bar

Wasserseitiger
Korrosionsschutz: Emailliert,
Mg-Opferanode Wärmeübertrager:

Elektrische
Widerstandsheizung: Nicht vorhanden kW

- Kollektorkreis: Mantelwärmeübertrager

- Nachheizkreis: Nicht vorhanden

Regler: Wird nicht benötigt

Hersteller: _____

Typ: _____

Regelfunktionen: _____

Zusatzfunktionen: _____

Empfohlene Einstellwerte:

- Ein- / Ausschalttemperatur-
differenz Kollektorkreis: _____ K

- Solltemperatur /
Hysterese Nachheizung. _____ °C

- Volumenstrom Kollektorkreis: _____ m³/h

Wärmeträgerfluid Solarkreislauf:

Art: Wasser-Propylenglycol

Summary of Collector Test Data - Solar KEYMARK**Registernummer: 011-7S741 A****Anlage zum Zertifikat für Solaranlagen zur
Trinkwassererwärmung nach DIN EN 12976****Ertragsvorhersage für den Standort Würzburg:**

| Indikatoren für die Leistung von Solaranlagen ohne Zusatzheizung und von solaren Vorwärmanlagen auf jährlicher Grundlage für den Standort Würzburg | | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Tägl. Entnahmemenge Liter/Tag | Q_d MJ | Q_L MJ | f_{sol} % | Q_{par} MJ |
| 80 | 4289 | 3045 | 71.0 | 0 |
| 110 | 5897 | 3928 | 66.6 | 0 |
| 140 | 7506 | 4729 | 63.0 | 0 |
| 170 | 9114 | 5441 | 60.0 | 0 |
| 200 | 10691 | 6040 | 57.0 | 0 |

Referenzbedingungen für die Ertragsvorhersage nach DIN EN 12976-2

Kollektorausrichtung: Süd, Anstellwinkel 45°
 Wetterdaten: Testreferenzjahr Würzburg (geographische Breite 49,8 °N)
 Warmwasserbedarf: 140 Liter / Tag
 Entnahmen: 6 h nach dem solaren Mittag; 100 %
 Jahreszeitabhängige Kaltwassertemperatur: 10 °C ± 3 K
 Warmwassertemperatur: 45 °C
 Speicherumgebungstemperatur: 15 °C

Kenngößen zur Beschreibung der Leistungsfähigkeit

Solarer Deckungsanteil in %: $f_{sol} = \frac{Q_L}{Q_d}$

Q_L: Von der solaren Heizungsanlage gelieferte Nutzwärmemenge (Last)
 Q_d: Wärmebedarf

Maßgaben des Prüflaboratoriums:



Dipl.-Ing. Carlo Vassella
 Institut für Solartechnik SPF
 CH-8640 Rapperswil

Rapperswil, 01.04.2009

Stempel und Unterschrift Prüflaboratorium