

Summary of Collector Test Data - Solar KEYMARK

Registernummer: 011-7S897 A

Anlage zum Zertifikat für Solaranlagen zur Trinkwassererwärmung nach DIN EN 12976

Zertifikatsinhaber

Firma: GREENoneTEC Solarindustrie GmbH

Straße: Industriepark St. Veit, Energieplatz 1

PLZ/Ort: AT-9300 St. Veit/Glan

Produktbezeichnung: Thermosiphon-Anlage, Solaranlage ohne Zusatzheizung

Typ: HP 160 Easy

Prüflaboratorium: Institut für Solartechnik SPF

Straße: Oberseestrasse 10

PLZ/Ort: CH-8640 Rapperswil

Prüfbericht:

Bericht-Nr.: S124ENe, S124COLLe

vom: 31.08.2009, 25.08.2009

Kollektor:

Typ: FK8232 Länge: 2000 mm

Bauart: Flachkollektor Breite: 1170 mm

Bruttofläche: 2.34 m² Höhe: 92 mm

Aperturfläche: 2.23 m² Zul. Wärmeträger: n.a. (geschlossener Kollektorkreis)

Gewicht: 118 (ges. System) kg **Registernummer:** --

Speicher:

Typ: Boiler HP 160 I Länge: 970 mm

Bauart: Speicher vertikal Durchmesser: 520 mm

Nenninhalt: 160 Liter Zul. Betriebstemperatur: 98 °C

Wärmedämmung: Mineralwolle Zul. Betriebsüberdruck: 6 bar

Wasserseitiger Korrosionsschutz: Emailliert, Mg-Opferanode Wärmeübertrager:

Elektrische Widerstandsheizung: Nicht vorhanden

- 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: Ethanol (heat pipe)

Summary of Collector Test Data - Solar KEYMARK**Registernummer: 011-7S897 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	2556	59.6	0
110	5897	3226	54.7	0
140	7506	3708	49.4	0
170	9114	3983	43.7	0
200	10691	4062	38.0	0

Referenzbedingungen für die Ertragsvorhersage nach DIN EN 12976-2

Kollektorausrichtung: Süd, Anstellwinkel 45°
 Wetterdaten: Testreferenzjahr Würzburg (geographische Breite 49,8 °N)
 Warmwasserbedarf: 120 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. Sebastian Laipple
 Institut für Solartechnik SPF
 CH-8640 Rapperswil

Rapperswil, 31.08.2009

Stempel und Unterschrift Prüflaboratorium