

## Summary of Collector Test Data - Solar KEYMARK

Registernummer: 011-7S989 A

### Anlage zum Zertifikat für Solaranlagen zur Trinkwassererwärmung nach DIN EN 12976

#### Zertifikatsinhaber

Firma: BAXI Calefacción, S.L.U.  
 Straße: Salvador Espriu 9  
 PLZ/Ort: ES-08908 L'Hospitalet de Llobregat

**Produktbezeichnung:** Thermosiphon-Anlage, Solaranlage ohne Zusatzheizung  
**Typ:** AUTOCALOR 150

**Prüflaboratorium:** Institut für Solartechnik SPF **Prüfbericht:**  
 Straße: Oberseestrasse 10 Bericht-Nr.: S134ENe, S134COLLe  
 PLZ/Ort: CH-8640 Rapperswil vom: 12.11.2009, 12.11.2009

#### Kollektor:

Typ:	<u>FK8232</u>	Länge:	<u>2000</u>	mm
Bauart:	<u>Flachkollektor</u>	Breite:	<u>1170</u>	mm
Bruttofläche:	<u>2.34</u> m <sup>2</sup>	Höhe:	<u>92</u>	mm
Aperturfläche:	<u>2.23</u> m <sup>2</sup>	Zul. Wärmeträger:	<u>n.a. (geschlossener Kollektorkreis)</u>	
Gewicht:	<u>118 (ges. System)</u> kg	<b>Registernummer:</b>	<u>--</u>	

#### Speicher:

Typ:	<u>Boiler HP 160 I</u>	Länge:	<u>970</u>	mm
Bauart:	<u>Speicher vertikal</u>	Durchmesser:	<u>520</u>	mm
Nenninhalt:	<u>160</u> Liter	Zul. Betriebstemperatur:	<u>98</u>	°C
Wärmedämmung:	<u>Mineralwolle</u>	Zul. Betriebsüberdruck:	<u>6</u>	bar
Wasserseitiger Korrosionsschutz:	<u>Emailliert, Mg-Opferanode</u>	Wärmeübertrager:		
Elektrische Widerstandsheizung:	<u>Nicht vorhanden</u>	▪ Kollektorkreis:	<u>Mantelwärmeübertrager</u>	
		▪ Nachheizkreis:	<u>Nicht vorhanden</u>	

#### Regler:

**Wird nicht benötigt**

Hersteller: \_\_\_\_\_  
 Typ: \_\_\_\_\_  
 Regelfunktionen: \_\_\_\_\_  
 Zusatzfunktionen: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Empfohlene Einstellwerte:

- Ein- / Ausschalttemperaturdifferenz Kollektorkreis: \_\_\_\_\_ K
- Solltemperatur / Hysterese Nachheizung: \_\_\_\_\_ °C
- Volumenstrom Kollektorkreis: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>/h

#### Wärmeträgerfluid Solarkreislauf:

Art: Ethanol (heat pipe)

**Summary of Collector Test Data - Solar KEYMARK**

Registernummer: 011-7S989 A

**Anlage zum Zertifikat für Solaranlagen zur  
Trinkwassererwärmung nach DIN EN 12976****Ertragsvorhersage für den Standort Würzburg:**

<b>Indikatoren für die Leistung von Solaranlagen ohne Zusatzheizung und von solaren Vorwärmanlagen auf jährlicher Grundlage für den Standort Würzburg</b>				
<b>Tägl. Entnahmemenge</b> Liter/Tag	<b>Q<sub>d</sub></b> MJ	<b>Q<sub>L</sub></b> MJ	<b>f<sub>sol</sub></b> %	<b>Q<sub>par</sub></b> 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<sub>L</sub>: Von der solaren Heizungsanlage gelieferte Nutzwärmemenge (Last)

Q<sub>d</sub>: Wärmebedarf

Maßgaben des Prüflaboratoriums:



Dipl.-Ing. Sebastian Laipple  
 Institut für Solartechnik SPF  
 CH-8640 Rapperswil

Rapperswil, 12.11.2009

Stempel und Unterschrift Prüflaboratorium