

Solar Collector Factsheet: SPF-Nr. C355



Modèle	Viessmann VitoSol 300
Type	Capteur à tubes
Fabricant	Viessmann Werke GmbH & Co
Adresse	Viessmannstrasse -- D-35107 Allendorf / Eder
Téléphone	+49 (06452) 70-2862
Fax	+49 (06452) 70-5862
E-Mail	wzl@viessmann.de
Internet	www.viessmann.de
Pays de distribution	EU

- ☒ Test de performance EN 12975
- ☒ Test de qualité EN 12975



Dimensions

Longueur totale	2.021 m
Largeur totale	1.450 m
Poids à vide avec couverture	50 kg
Contenance liquide	1.20 l
Surface apture	2.189 m ²
Surface absorbeur	1.977 m ²
Surface brute	2.930 m ²

Données techniques

Débit-volume minimale	120 l/h
Débit-volume recommandé	120 l/h
Débit-volume maximale	160 l/h
Pressure maximale d'exploitation	6 bar
Température maximale de service	160 °C
Température de stagnation	-- °C
(Ta = 30°C, G = 1000 W/m ²)	

Type de montage

- ☒ Construction sur toit plat
- ☐ Intégration au toit incliné
- ☒ Construction sur toit incliné
- ☐ Façade de montage

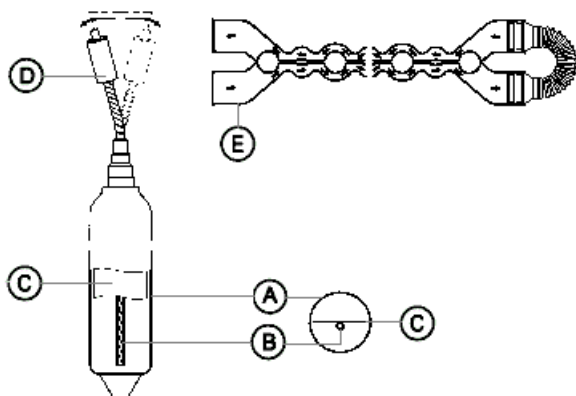
D'autres informations

- ☐ Largeur des modules variable
- ☐ Couverture échangeable

Raccords hydrauliques

Laiton vissé 22 mm

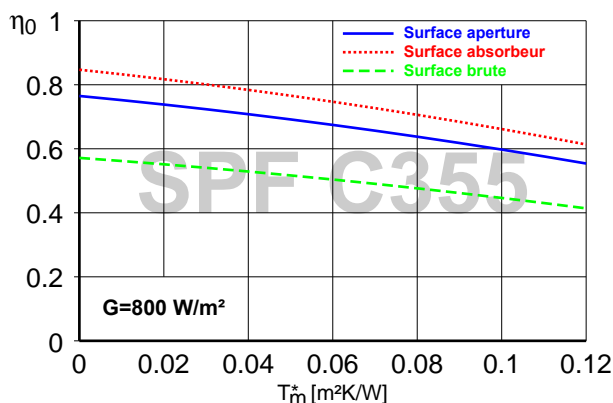
Construction



Liste des éléments et Légende

- 1 Couverture
- 2 Caloduc
- 3 Absorbeur
- 4 Condensateur
- 5 Convertisseur de chaleur à tube double

Courbe de l'efficacité

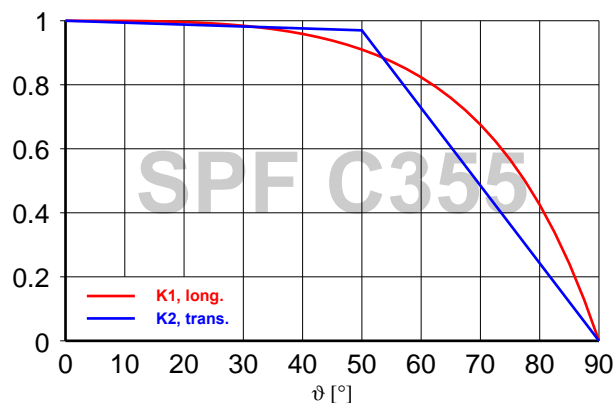


Surface référence	Aperture	Absorbeur	Brute
η_0	0.765	0.847	0.572
a_1 [W/(m²K)]	1.26	1.39	0.94
a_2 [W/(m²K²)]	0.0052	0.0058	0.0039

Liquide de test: eau-glycol 33,3%, débit volume: 120 l/h

Facteurs d'angle

(Incident Angle Modifier)



K1, longitudinal (50°)	0.91
K2, transversal (50°)	0.97

Capacité thermique: C 20.1 kJ/K

Installation (Climat: pays de moyen suisse, orientation: sud, eau froide 10°C, eau chaude sanitaire 50°C)

Description courte du système (simulation avec Polysun) Besoin en surface** Rendement solaire**

Eau chaude sanitaire Fss = 60% (*)

Réservoir 450 l, inclinaison du capteur 45°
Besoins énergétiques quotidiens 10 kWh (4-6 personnes)
Besoins énergétiques du système de référence 4'200 kWh/année

4.14 m² 616 kWh/m²

Préchauffage de l'ECS Fss = 25% (*)

2 réservoirs 1'500 l + 2'500 l, inclinaison du capteur 30°
Eau chaude sanitaire 10'000 l/jour (200 personnes)
Pertes chaleur quotidiennes (boucle de l'ecs. & réservoir) 60 kWh
Besoins énergétiques du système de référence 191'700 kWh/année

61.0 m² 787 kWh/m²

Chauffage d'espace Fss = 25% (*)

Réservoir combiné 1'200 l, inclinaison du capteur 45°
Besoins énergétiques quotidiens 10 kWh (4-6 personnes)
Bâtiment 200 m², construction moyenne lourde, bien isolée
Besoins puissance de chauffage 5.8 kW (température ext. -8°C)
Besoins énergétiques chauffage 12'140 kWh/année
Besoins énergétiques du système de référence 16'340 kWh/année

11.0 m² 498 kWh/m²

*) "Fractional solar savings": Proportion de l'énergie finale qui, grâce au système solaire, peut être sauvée comparé à un système de référence.

**) Besoins en surface et rendement solaire sont définis par rapport au surface d'aperture.