

Vue d'ensemble de l'installation

Données météo

Propriétés	Valeur, unité	Propriétés	Valeur, unité
Température externe	10,8 °C	Rayonnement global	1097,4 kWh/m ²
Rayonnement diffus	560,2 kWh/m ²	Rayonnement thermique	2752 kWh/m ²
Vitesse du vent	3,07 m/s	Humidité de l'air	74,6 %
Température externe moyenne-24-h	10,8 °C	Température extérieure en principe	-11 °C
Rayonnement direct normal	1077,9 kWh/m ²		

Définition des consommateurs

Consommateur	N. cat.	Désignation	Description	Température nominale	Consommation énergétique
Présence	1	toujours présent	Jours de présence: 365	-	-
Besoin en eau chaude	1	Constant	250,9 l/d	50 °C	3900,5 kWh/Année

Définition du système solaire

Elément	N. cat.	Désignation	Propriétés, Valeur, unité
Capteur	17	6x LM 112 Tinox dia int 10.7	Surface totale brute: 12,42 m ² , Source des données: u136119, Surface absorbeur totale: 11,16 m ² , Orientation: 0°, Inclinaison: 45°
Chaudière	222	Chaudière à bois de chauffage 20kW avec pompe interne	Puissance: 20 kW, Rendement: 75%
Tube 1	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 2	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 3	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 4	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 5	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 6	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 7	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 8	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 9	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 10	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 11	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Réservoir 2	573	800l réservoir d'accumulation (témoin)	Volume: 800 l, Epaisseur isolation: 80 mm
Réglage vanne mélangeuse			Definition de la température nominale: Valeur variable, Variation de température: 2 dT(°C)
Réglage de la pompe du circuit solaire			Température maximale du réservoir: 70 °C, Différence de température de mise en marche: 6 dT(°C), Différence de température d'arrêt: 2 dT(°C), Definition du débit nominal: Débit spécifique
Réglage du chauffage d'appoint 2			Référence pour les sondes température 1: Valeur variable, Durée de fonctionnement minimum: 10 min., Durée d'arrêt minimum: 0

Elément	N. cat.	Désignation	Propriétés, Valeur, unité
			min.
Réglage du chauffage d'appoint 3			Référence pour les sondes température 1: Valeur variable, Durée de fonctionnement minimum: 0 min., Durée d'arrêt minimum: 0 min.

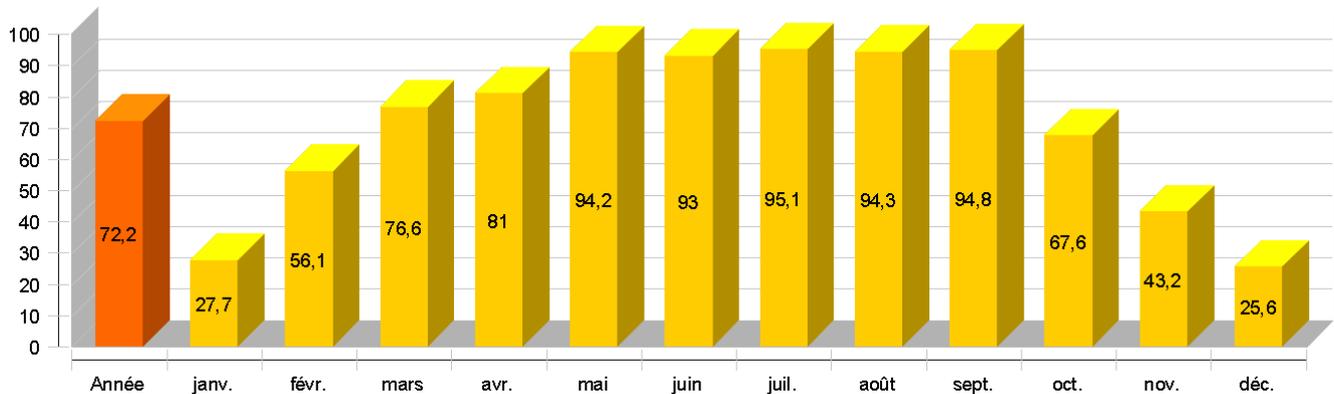
Présentation des résultats

Taux d'énergie solaire au système (nette)

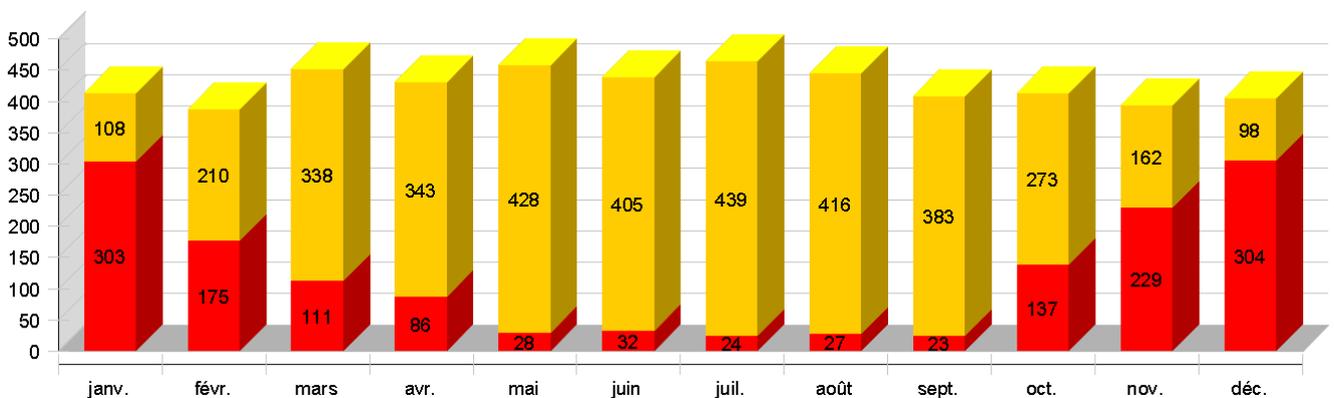
Symbole	Unité	Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
SFn	%	72,2	27,7	56,1	76,6	81	94,2	93	95,1	94,3	94,8	67,6	43,2	25,6
Qsol	kWh	3859	116	224	361	368	458	434	472	446	409	291	174	106
Saux	kWh	1478	303	175	111	86	28	32	24	27	23	137	229	304
Qdem	kWh	3900	331	307	345	337	345	329	331	323	308	315	307	323
Qdef	kWh	9	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1

SFn: Taux d'énergie solaire au système (nette), Qsol: Énergie solaire au système, Saux: Énergie supplémentaire au niveau du réservoir, Qdem: Besoin énergétique, Qdef: Déficit énergétique

Taux d'énergie solaire au système (nette) [%]



Rendement solaire et énergie supplémentaire [kWh]



Température maximale journalière du capteur [°C]

