

Vue d'ensemble de l'installation

Données météo

Propriétés	Valeur, unité	Propriétés	Valeur, unité
Température externe	10,4 °C	Rayonnement global	1539,4 kWh/m ²
Rayonnement diffus	554,4 kWh/m ²	Rayonnement thermique	2552,2 kWh/m ²
Vitesse du vent	3,05 m/s	Humidité de l'air	59 %
Température externe moyenne-24-h	10,4 °C	Température extérieure en principe	-9 °C
Rayonnement direct normal	1977,1 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	151,1 l/d	50 °C	2376 kWh/Année
Bâtiment	1	Maison monofamiliale, bâtiment normal	Surface habitable chauffée: 117 m ²	19 °C/Année	5555,6 kWh/Année

Définition du système solaire

Élément	N. cat.	Désignation	Propriétés, Valeur, unité
Capteur	13	2x MM Tinox dia int 10.7	Surface totale brute: 4,14 m ² , Source des données: u136119, Surface absorbeur totale: 3,72 m ² , Orientation: 0°, Inclinaison: 60°
Chaudière	23	Chaudière à gaz 30 kW, à condensation	Puissance: 30 kW, Rendement: 102%
Tube 40	30	Tube cuivre 15x1	-
Echangeur thermique externe FWM	2	Echangeur thermique à plaques, moyen	Capacité de transmission: 10000 W/K, Nombre de plaques échangeur thermique: 30
Echangeur thermique externe Solaire	1	Echangeur thermique à plaques, petit	Capacité de transmission: 5000 W/K, Nombre de plaques échangeur thermique: 20
Réservoir 14	575	1000l réservoir d'accumulation	Volume: 1000 l, Epaisseur isolation: 80 mm
Réglage vanne mélangeuse 3			Definition de la température nominale: Valeur variable, Variation de température: 0 dT(°C)
Réglage vanne mélangeuse 6			Definition de la température nominale: Valeur variable, Variation de température: 10 dT(°C)
Réglage de la pompe du circuit solaire 5			Température maximale du réservoir: 80 °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 température avec opération AND-OR 5			Hystérésis mise en marche: 2 dT(°C), Hystérésis d'arrêt: -2 dT(°C)
Réglage de la pompe à vitesse variable			Definition de la température nominale: Valeur variable, Variation de température: 5 dT(°C)
Réglage du chauffage			Référence pour les sondes température 1: Valeur variable, Durée

Elément	N. cat.	Désignation	Propriétés, Valeur, unité
d'appoint 2			de fonctionnement minimum: 0 min., Durée d'arrêt minimum: 0 min.
Réglage du chauffage d'appoint 3			Référence pour les sondes température 1: Valeur variable, Durée de fonctionnement minimum: 10 min., Durée d'arrêt minimum: 0 min.
Réglage du chauffage 6			Activation du circuit de chauffage: 10 °C, Type de réglage du chauffage: Réglage thermostatique pour bâtiment PS

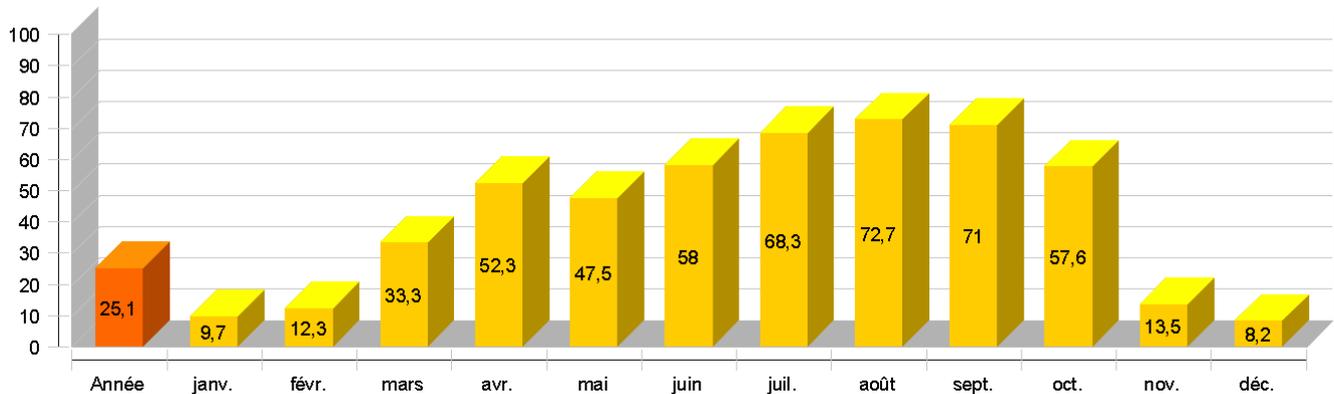
Présentation des résultats

Taux d'énergie solaire au système (nette)

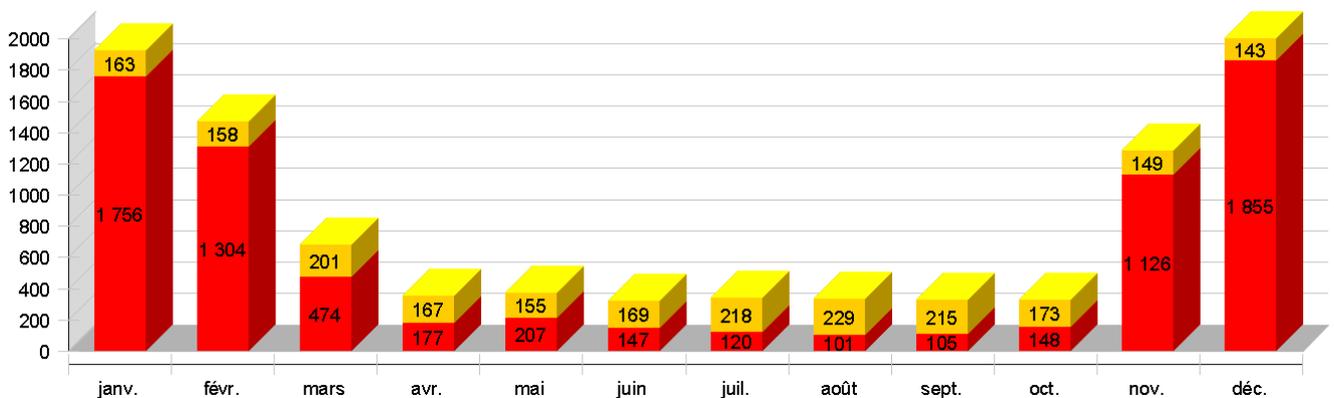
Symbole	Unité	Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
SFn	%	25,1	9,72	12,3	33,3	52,3	47,5	58	68,3	72,7	71	57,6	13,5	8,16
Qsol	kWh	2533	190	183	237	198	188	205	255	270	257	208	177	166
Saux	kWh	7519	1756	1304	474	177	207	147	120	101	105	148	1126	1855
Qdem	kWh	7930	1749	1306	530	213	217	201	202	196	186	190	1116	1824
Qdef	kWh	22	1	1	2	2	1	3	2	2	2	2	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]

