

Vue d'ensemble de l'installation

Données météo

| Propriétés | Valeur, unité | Propriétés | Valeur, unité |
|----------------------------------|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Température externe | 11,5 °C | Rayonnement global | 1130,6 kWh/m ² |
| Rayonnement diffus | 568,8 kWh/m ² | Rayonnement thermique | 2821,2 kWh/m ² |
| Vitesse du vent | 5,92 m/s | Humidité de l'air | 79,9 % |
| Température externe moyenne-24-h | 11,5 °C | Température extérieure en principe | -6 °C |
| Rayonnement direct normal | 1144,8 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 | 150,7 l/d | 50 °C | 2331 kWh/Année |

Définition du système solaire

| Elément | N. cat. | Désignation | Propriétés, Valeur, unité |
|--|---------|-------------------------------------|---|
| Capteur | 12 | 2x GM Peint dia int 10.7mm | Surface totale brute: 4,98 m ² , Source des données: u136119, Surface absorbeur totale: 4,5 m ² , Orientation: 0°, Inclinaison: 45° |
| Chaudière | 0 | appoint 4kW | Puissance: 4 kW, Rendement: 90% |
| 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 | 564 | 200l réservoir eau potable (témoin) | Volume: 200 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 min. |

| Elément | N. cat. | Désignation | Propriétés, Valeur, unité |
|----------------------------------|---------|-------------|--|
| 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. |

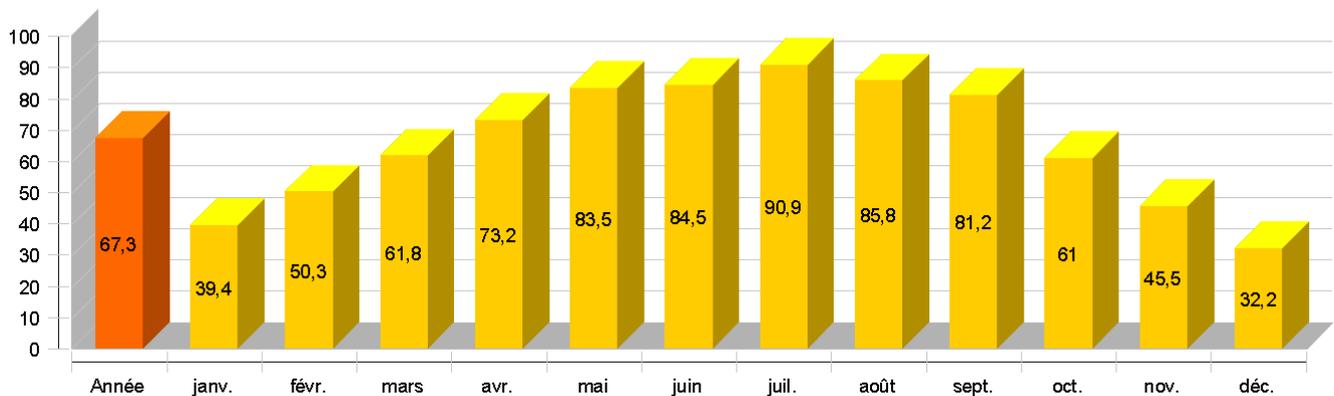
Présentation des résultats

Taux d'énergie solaire au système (nette)

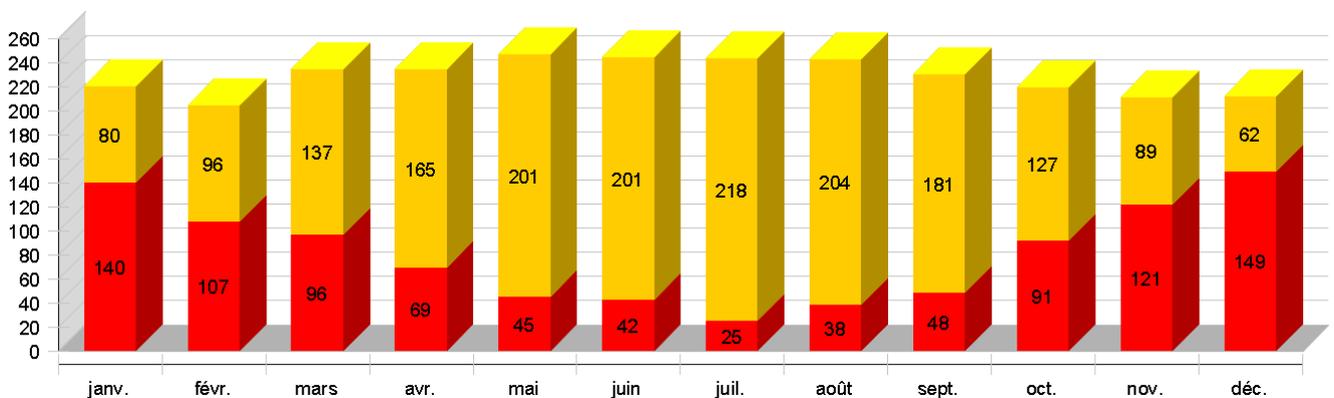
| Symbole | Unité | Année | Jan | Fév | Mar | Avr | Mai | Jun | Jul | Août | Sep | Oct | Nov | Déc |
|---------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|
| SFn | % | 67,3 | 39,4 | 50,3 | 61,8 | 73,2 | 83,5 | 84,5 | 90,9 | 85,8 | 81,2 | 61 | 45,5 | 32,2 |
| Qsol | kWh | 2032 | 92 | 110 | 158 | 191 | 232 | 232 | 252 | 236 | 210 | 145 | 102 | 72 |
| Saux | kWh | 973 | 140 | 107 | 96 | 69 | 45 | 42 | 25 | 38 | 48 | 91 | 121 | 149 |
| Qdem | kWh | 2331 | 198 | 183 | 206 | 201 | 206 | 196 | 198 | 194 | 184 | 189 | 184 | 194 |
| Qdef | kWh | 98 | 13 | 10 | 10 | 8 | 6 | 4 | 5 | 4 | 6 | 8 | 11 | 14 |

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]

