

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 | 202 l/d | 50 °C | 3106,7 kWh/Année |

Définition du système solaire

| Elément | N. cat. | Désignation | Propriétés, Valeur, unité |
|--|---------|---|---|
| Capteur | 19 | 6x LM 1240 Tinox dia int 10.7 | Surface totale brute: 7,44 m ² , Source des données: u136119, Surface absorbeur totale: 6,36 m ² , Orientation: 0°, Inclinaison: 60° |
| Chaudière | 100 | Chaudière à gaz 5 kW avec pompe interne | Puissance: 5 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 | 567 | 500l réservoir eau potable (témoin) | Volume: 500 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. |

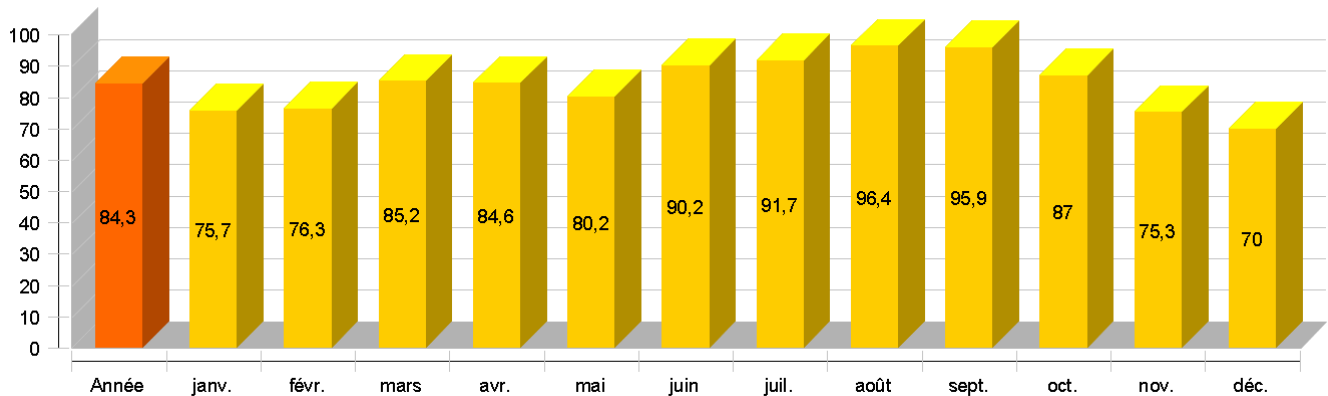
Présentation des résultats

Taux d'énergie solaire au système (nette)

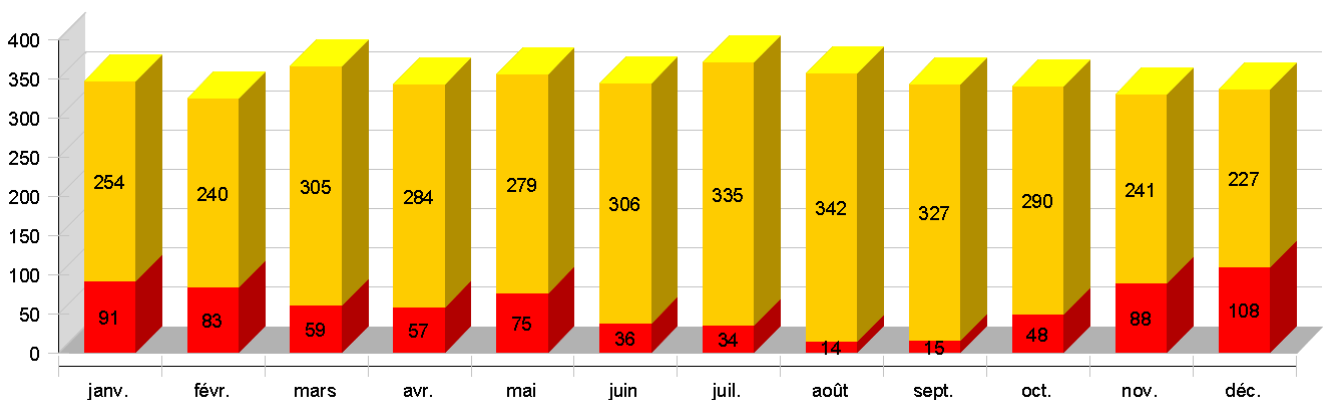
| Symbole | Unité | Année | Jan | Fév | Mar | Avr | Mai | Jun | Jul | Août | Sep | Oct | Nov | Déc |
|---------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|-----|
| SFn | % | 84,3 | 75,7 | 76,3 | 85,2 | 84,6 | 80,2 | 90,2 | 91,7 | 96,4 | 95,9 | 87 | 75,3 | 70 |
| Qsol | kWh | 3824 | 286 | 270 | 341 | 316 | 309 | 338 | 373 | 380 | 365 | 322 | 269 | 254 |
| Saux | kWh | 707 | 91 | 83 | 59 | 57 | 75 | 36 | 34 | 14 | 15 | 48 | 88 | 108 |
| Qdem | kWh | 3107 | 264 | 244 | 273 | 266 | 273 | 261 | 264 | 258 | 246 | 253 | 246 | 258 |
| Qdef | kWh | 15 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |

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]

