

**Installations solaires thermiques individuelles**  
**Installations solaires photovoltaïques individuelles et collectives**

 **Saunier Duval**  
Toujours à vos côtés

 Saunier Duval Eau Chaude Chauffage SAS  
 8, avenue Pablo Picasso, « Le Technipole », 94132 Fontenay-sous-Bois Cedex  
 [www.saunierduval.fr](http://www.saunierduval.fr)  
 RCS Créteil 312 574 346  
 Mme Séverine Delauney  
 Responsable Prescription nationale  
 01 49 74 11 11  
 [severine.delauney@vaillant-group.com](mailto:severine.delauney@vaillant-group.com)



## Installations solaires individuelles

### Système solaire thermique individuel autovidangeable Heliotwin Saunier Duval Toujours à vos côtés

**Installations solaires thermiques pour chauffage et ECS solaires individuels.**

Système solaire thermique individuel autovidangeable intégré et prérempli en fluide solaire composé d'une chaudière au sol à condensation à gaz mixte à accumulation solaire intégrée Heliotwin Condens F 24 150, un capteur solaire plan Helioplan SRD 2.3, une interface de gestion avec affichage des consommations et une sonde extérieure radio photovoltaïque.

Système solaire autovidangeable évitant tout risque de surchauffe et de gel de l'installation.

### Capteur solaire plan Helioplan SRD 2.3 Saunier Duval Toujours à vos côtés

Le capteur solaire plan Helioplan SRD 2.3 à circulation de liquide caloporteur est destiné à la réalisation d'installations solaires à circuit bouclé autovidangeables pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.

Les capteurs solaires peuvent être implantés de manière dite soit « indépendante sur support » sous un angle compris entre 15° et 75°, sur toitures inclinées, sur toitures-terrasses ou au sol, soit « incorporée en couverture ».

#### Description

- Coffre constitué d'un cadre en profil d'aluminium extrudé et anodisé et d'un fond en feuille d'aluminium gaufrée.
- Isolation du coffre constituée de panneaux en laine minérale.
- Absorbeur constitué d'une feuille d'aluminium avec un revêtement hautement sélectif et d'un serpentín en tube de cuivre de diamètre 10 mm.
- Couverture transparente constituée d'un vitrage simple en verre avec structure prismatique d'épaisseur 3,2 mm.

#### HELIOPLAN SRD ET HELIOTWIN CONDENS

##### Helioplan SRD

Capteur solaire plan autovidangeable.

##### Heliotwin Condens

Chaudière à condensation, mixte à accumulation solaire intégrée dynamique autovidangeable (ballon sanitaire solaire de 150 litres).

- Modèle de 24 kW,
- Débit ECS de 21,5 l/min.



**Le tout-en-un autovidangeable.**

## Caractéristiques techniques

Capteur solaire	Unité	HelioPlan SRD 2.3/2
Position	-	horizontale
Surface hors tout	m <sup>2</sup>	2,51
Surface de l'absorbeur	m <sup>2</sup>	2,33
Superficie d'entrée	m <sup>2</sup>	2,35
Contenance en eau de l'absorbeur	litre	1,35
Poids à vide	kg	35,0
Dimensions hors tout (L x l x e)	mm	2035 x 1233 x 80
Rendement optique $\eta_0$	-	0,79

## Certification

Le capteur solaire HelioPlan SRD 2.3 bénéficie d'un Avis technique du CSTB, d'un Certificat QB du CERTITA et d'un Certificat Solar Keymark du TÜV.

## Chaudières murales à condensation mixtes et au sol à condensation mixtes solaires pour systèmes solaires individuels



### Gammes

#### SEMAFAST CONDENS, THEMAFAST CONDENS et THEMPLUS CONDENS F 25 / F 30 / F 35

- Chaudières murales mixtes à micro-accumulation et à mini-accumulation.

#### HELIOTWIN CONDENS F 24 150

- Chaudières au sol mixtes à accumulation solaire intégrée.

### Description et caractéristiques techniques

Présentation des chaudières murales et au sol à condensation à gaz, mixtes à micro-accumulation ou à mini-accumulation et mixtes à accumulation solaire intégrée Saunier Duval au chapitre « Chaudières murales et au sol à gaz ».

## Système solaire photovoltaïque individuel HelioPV



### Installations solaires photovoltaïques pour chauffage et ECS solaires individuels.

**La solution sans emprise au sol pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.**



**HELIO PV**

Association d'une chaudière à condensation mixte et d'un module photovoltaïque.

- Kit photovoltaïque de 300 à 660 Wc.
- Chaudières à condensation, mixtes à micro-accumulation SemiaFast Condens ou ThemaFast Condens, à mini-accumulation ThemaPlus Condens ou à accumulation intégrée dynamique IsoTwin Condens ou IsoMax Condens.

Système solaire photovoltaïque individuel composé d'une chaudière murale à condensation à gaz mixte à micro-accumulation SemiaFast Condens ou ThemaFast Condens, ou à mini-accumulation ThemaPlus Condens, et d'un module photovoltaïque.

Système de puissance modulable selon la puissance de la chaudière et le nombre de modules photovoltaïques associés.

Solution de production de chauffage et d'eau chaude sanitaire sans emprise au sol.

### Réponse à la RT 2012

L'installation photovoltaïque permet de répondre à l'exigence de recours aux énergies renouvelables de la RT 2012 en produisant de l'électricité.

### Démarche d'autoconsommation

L'électricité est consommée en priorité par les appareils électriques en veille ou en fonctionnement permanent. Le surplus est reversé gratuitement sur le réseau.

Les démarches administratives sont simplifiées par rapport à une revente de l'électricité, seule une convention d'exploitation est nécessaire.

## Composants du kit photovoltaïque HelioPV

### Module photovoltaïque

- 1 ou 2 modules 330 Wc pour les kits terrasse ou sur-toiture, et 1 ou 2 modules 300 Wc pour les kits intégration.
- Technologie de cellule de silicium polycristallin.
- Verre antireflet d'épaisseur 3,2 mm et cadre en aluminium noir de la même couleur que le support pour un rendu visuel harmonieux sur le toit.

### Support en terrasse, sur-toiture ou intégration

- Bac de lestage et rails de fixation, visserie en terrasse.
- Pattes et rails de fixation, visserie en sur-toiture.
- Abergements hauts et latéraux, plomb laminé plissé pour l'étanchéité basse en intégration.

### Micro-onduleur

- Un micro-onduleur par kit photovoltaïque pour un meilleur rendement.
- Pas de configuration requise, pas de passerelle nécessaire pour la mise en service.
- Production de l'installation photovoltaïque dès son raccordement au réseau.

### Coffret électrique complet en accessoire

- Disjoncteur différentiel, parafoudre et compteur d'énergie mécanique déjà fixés.
- Coffret séparé du tableau électrique de la maison selon la recommandation du Consuel pour les installations photovoltaïques.
- Solution de comptage d'énergie directement intégrée pour la RT 2012.

## Caractéristiques techniques

Module photovoltaïque HelioPV	Unité	Terrasse	Sur-toiture	Intégration
Puissance crête nominale P <sub>max</sub>	W	330	330	300
Dimensions (H x L x P)	mm	1664 x 1001 x 35	1680 x 1020 x 29	1716 x 1023 x 44
Poids	kg	19,5	17,0	20,5
Orientation	-	Portrait	Portrait	Portrait
Inclinaison toiture	°	15	15 à 60	17 à 60 (tuile) 24 à 63 (ardoise)
Surface	m <sup>2</sup>	1,66	1,71	1,75
Puissance crête nominale (conditions STC)	W	330	330	300
Coefficient de température de la puissance crête	%/°C	-0,369	-0,406	-0,369

Micro-onduleur SM	Unité	Micro-onduleurs M300 / M700
Puissance nominale en sortie AC de l'onduleur	W	300 / 700
Rendement européen de l'onduleur	%	96,5

### Certifications

- Certifications du module photovoltaïque : IEC 61215 ed.2, IEC 61730.
- Certifications de l'onduleur : VDE 0126-1-1, EN 62109-1:2010, EN 62109-2:2011.



Installations solaires individuelles et collectives

Installations solaires photovoltaïques pour l'autoconsommation dans le résidentiel et le tertiaire, en neuf et en rénovation.

## Système solaire photovoltaïque individuel et collectif auroPOWER

Système solaire photovoltaïque composé de modules PV, d'onduleurs, des accessoires de fixation et de raccordement électrique.

Système flexible et modulable selon le type d'installation, la puissance requise et le type de raccordement électrique.

Solution de production photovoltaïque pour l'autoconsommation avec vente de surplus, pour le résidentiel et le tertiaire, en neuf et en rénovation.

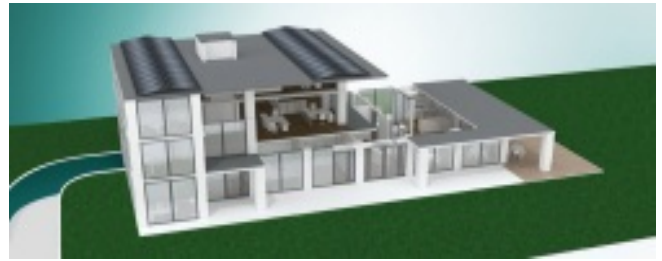
## Réponse en résidentiel ou tertiaire, en neuf ou en rénovation

La production d'énergie locale de l'installation photovoltaïque permet d'améliorer la performance énergétique du bâtiment et de réduire la facture énergétique, sans nécessiter de travaux importants en rénovation.

### Démarche d'autoconsommation collective

L'installation photovoltaïque en autoconsommation collective permet au bâtiment de produire localement une partie de l'électricité consommée sur place, que ce soit dans les parties communes ou dans les logements, en fonction du raccordement prévu. L'électricité est consommée en priorité par les appareils électriques en veille ou en fonctionnement permanent.

Les démarches administratives sont gérées par Enedis, qui met en place, avec l'accord des différentes parties concernées (consommateur, fournisseur, personne morale organisatrice, responsable d'équilibre), une convention transitoire relative à la mise en œuvre d'une opération d'autoconsommation collective, conformément aux dispositions de l'article L315-2 du Code de l'énergie.



### SYSTÈME AUROPOWER

La solution pour l'autoconsommation avec vente de surplus, en maison individuelle ou logement collectif.

- Système flexible pour le neuf ou la rénovation.
- Fourniture complète par Vaillant.
- Fabrication 100% allemande.

### INTERFACE DE SUIVI AUROPOWER

L'utilisateur a la possibilité de raccorder l'onduleur à une box Internet, afin d'accéder au tableau de bord des performances de l'installation photovoltaïque, via le portail en ligne Vaillant, lui permettant de suivre facilement le rendement de son système et sa consommation.



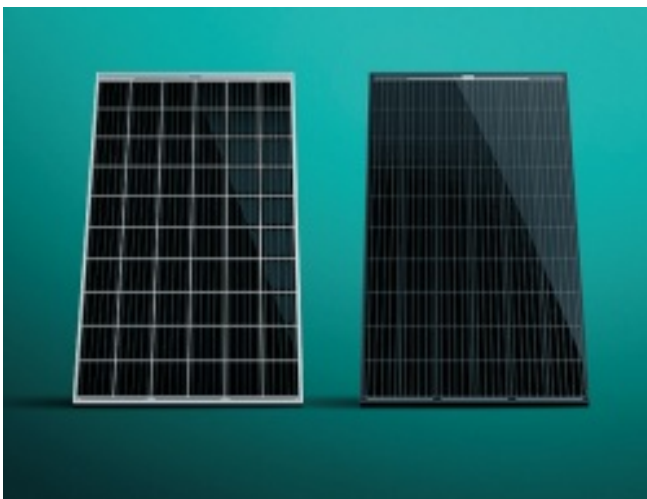
## Composants du système photovoltaïque auroPOWER

### Module photovoltaïque

- Gamme de 2 modules PV de 325 Wc de puissance crête pour 2 besoins spécifiques :
  - 1 module pour une optimisation coût/performance.
  - 1 module pour un design épuré noir intégral.
- Technologie de cellule silicium monocristallin.
- Surface des modules de 1,75 m<sup>2</sup> pour la gamme.
- Garantie du matériel et de performance des modules sur 25 ans.

### Onduleur

- Gamme étendue d'onduleurs en fonction de la puissance et du type de raccordement.
- Onduleur centralisé disponible en 2 modèles et en différentes puissances.
- Modèles monophasés ou triphasés :
  - Onduleurs monophasés : 1,5, 2, 2,5, 3 et 4 kW.
  - Onduleurs triphasés : 3, 4, 5 et 6 kW.
- Onduleurs de faible poids : de 10 à 14 kg selon les modèles.
- Interface intégrée et assistant start-up, pour une configuration de l'onduleur facile et sécurisée.
- Connexions électriques et interrupteur-sectionneur accessibles de l'extérieur.
- Jusqu'à 20 modules PV raccordables en série pour le modèle le plus puissant, pour une installation optimisée en taille.



MODULES AUROPOWER



ONDULEURS  
AUROPOWER

### Support en terrasse ou en sur-toiture

- Kits de fixation à lester, pour deux types de configuration, en orientation sud ou est-ouest en terrasse.
- Kits et accessoires de fixation, pour une pose du champ de modules PV en portrait ou en paysage, en sur-toiture.

### Compteur d'énergie

- Solution de comptage d'énergie en aval de l'installation PV pour la RT 2012.

## Informations générales

- Lieux de fabrication : Nantes (44) et Allemagne – sites ISO 9001.
- Distribution : Par un réseau de grossistes.
- Garantie : 2 ans.
- Garantie d'approvisionnement minimum en pièces détachées : 15 ans.