



Heliotwin Condens



Saunier Duval
Toujours à vos côtés

Heliotwin Condens

Le tout-en-un autovidangeable



Auto-vidangeable



Colonne gaz solaire

* Capteurs exclusivement.



Sommaire

| | |
|--|-------------|
| Heliotwin Condens | p 3 |
| La solution idéale en RT 2012 | p 4 |
| Performance et confort | p 6 |
| Un maximum d'équipement de série | p 8 |
| Des accessoires optionnels | p 10 |
| Installation, raccordement et mise en service | p 12 |
| Données techniques | p 16 |

Heliotwin Condens, le tout-en-un autovidangeable

Une chaudière gaz à condensation et un chauffe-eau solaire autovidangeable dans une enveloppe unique, compacte et isolée !

› Les avantages d'Heliotwin Condens

Heliotwin Condens, la colonne gaz solaire parfaitement adaptée aux exigences du neuf en maison individuelle

- **Une condensation haute performance** : haut rendement et large plage de modulation de puissance (de 3 à 24 kW)
- **Un confort sanitaire en toutes circonstances** : ballon solaire de 150 litres intégré avec appoint chaudière à accumulation dynamique
- **Un système solaire autovidangeable** : rendement solaire stable, système pré-rempli en fluide solaire prêt à installer, prêt à fonctionner
- **Une haute isolation des composants et une enveloppe parfaitement étanche** : faibles pertes à l'arrêt et constante de refroidissement optimisée pour la RT 2012
- **Un système parfaitement silencieux** : idéal pour une intégration discrète dans le volume habitable



Heliotwin Condens
F 24 150

HelioPlan



Heliotwin Condens, la solution idéale pour la RT 2012



1 Plus besoin de sur-isoler le bâti, avec les performances exceptionnelles d'Heliotwin Condens, la RT 2012 devient simple !

Exemple de simulation RT 2012 en maison individuelle

Maison de plain-pied

90 m²

Zone H1A
- Dunkerque (59)
- Shon RT : 96,5 m²
- Plancher chauffant

Exigences RT 2012

Cep max : 65,9 kWhep/m².an

- Bbio max : 77,9
- Bbio projet : 77,6
- Tic Réf. : 29,1°C
- Tic projet : 26°C

Résultats de la simulation

Cep du projet en kWhep/m².an

53,2 kWhep/m².an

Gain Cep 12,7

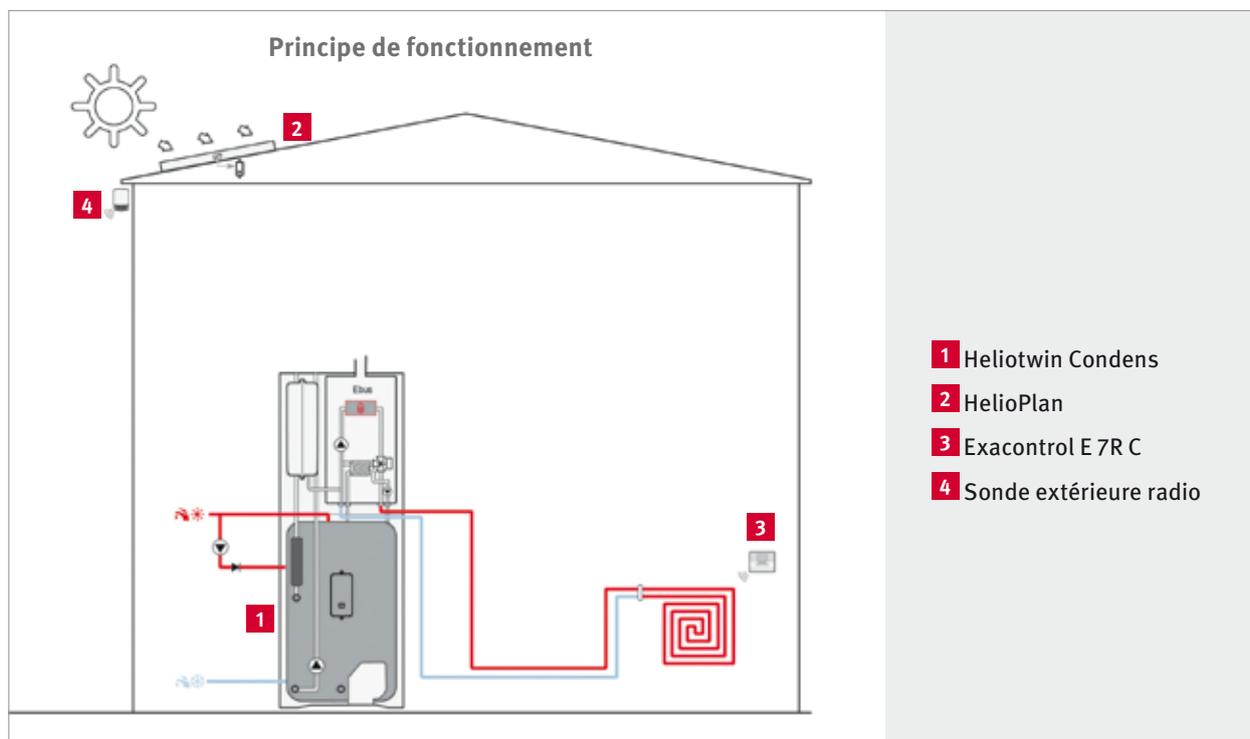
| | |
|---|---|
| Chauffage | 32,2 |
| ECS | 10,2 |
| Éclairage | 4,5 |
| Auxiliaires | 6,3 |
| Réponse à l'exigence de recours aux EnR | Production d'eau chaude sanitaire avec une solution solaire thermique |

* Simulation RT 2012 réalisée avec le logiciel Clima Win 4.1 version 4.1.18.1, basée sur le moteur de calcul du CSTB version 1.1.6.3. Données RT 2012 disponibles sur l'espace professionnel de notre site internet www.saunierduval.fr, rubrique d'aide à la saisie RT 2012.

2 Une solution compacte, un minimum de composants et des performances optimisées



- 1 Heliotwin Condens F 24 150** : un seul générateur pour deux usages et deux énergies pour un gain de place, une facilité d'installation et une intégration discrète et harmonieuse
- 2 HelioPlan** : 1 seul capteur (2,51 m²) suffit pour répondre à l'exigence de recours aux EnR en RT 2012 et atteindre le niveau de confort désiré par l'utilisateur
- 3 Exacontrol E7R C** : interface de gestion solaire et chaudière pour l'utilisateur avec affichage des consommations
- 4 Sonde extérieure radio photovoltaïque** : optimise les performances énergétiques et permet au chauffage de réagir en fonction des variations météorologiques, pour plus de confort. Il n'y a pas de câble, pas de risque de détériorer la perméabilité du logement



Heliotwin Condens, pour allier performances et confort en toutes circonstances



1 La condensation haute performance

Heliotwin Condens bénéficie d'une combustion toujours optimisée. Une vanne gaz électronique couplée à un capteur **MFS (Mass Flow Sensor)** contrôle en permanence le ratio air/gaz pour un maximum de rendement et une **large plage de modulation** :

- Plage de modulation de 15 à 100 % : diminution des cycles Marche / Arrêt de la chaudière pour moins de sollicitations des composants
- Rendement utile à charge partielle : 108 %
- Puissance minimale en chauffage de 3 kW : idéale pour les logements RT 2012
- Puissance maximale en sanitaire de 24 kW : production ECS à accumulation dynamique + solaire (débit sanitaire jusqu'à 21,5 l/min)

Corps de chauffe Garantie 5 ans

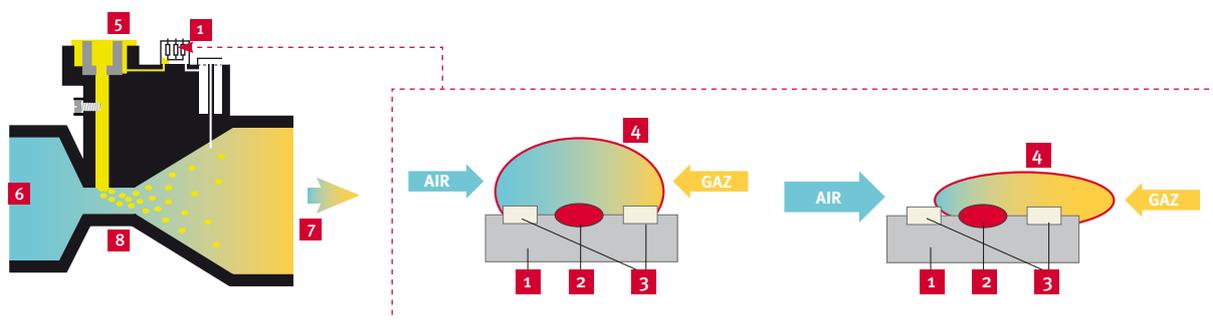
Corps de chauffe en acier inoxydable

- 1 Vanne gaz électronique
- 2 Capteur MFS (Mass Flow Sensor)
- 3 Ventilateur
- 4 Bras de pré-mélange air/gaz
- 5 Porte du brûleur
- 6 Silencieux d'admission d'air
- 7 Échangeur condensation
- 8 Échappement des fumées



2 Une large plage de modulation

Principe de fonctionnement de la vanne gaz électronique



Le capteur MFS optimise en permanence le mélange air/gaz. Grâce à une mini résistance chauffante centrale (2), le mélange air/gaz (4) formant un nuage au-dessus de la résistance est élevé à une température donnée.

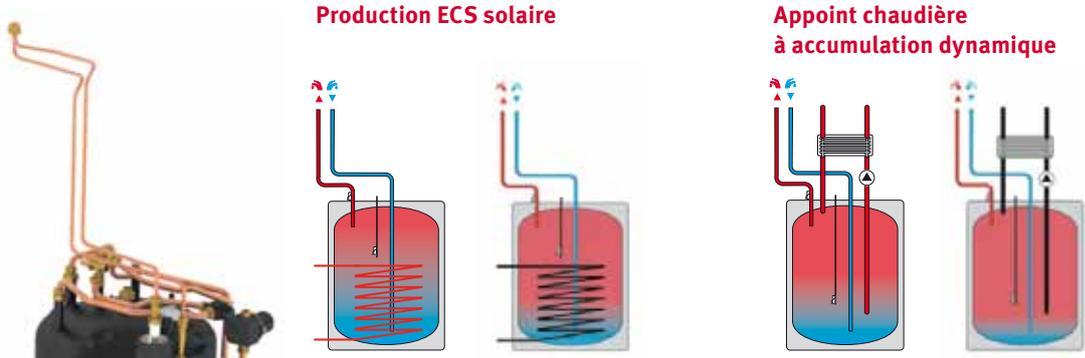
Les deux capteurs de température latéraux (3) doivent toujours être chauds, si l'un d'entre eux refroidit, cela signifie qu'il y a un excès d'air ou de gaz. La carte électronique reliée au capteur MFS ajuste alors le mélange pour une combustion toujours parfaite.

Avantage : modulation de puissance de 3 à 24 kW !

- 1 Capteur MFS (Mass Flow Sensor)
- 2 Résistance chauffante
- 3 Capteurs de température
- 4 Mélange air/gaz
- 5 Diaphragme gaz
- 6 Entrée d'air
- 7 Sortie du mélange air/gaz
- 8 Col du Venturi

3 Un confort sanitaire en toutes circonstances

Avec la production d'eau chaude solaire et l'appoint à accumulation dynamique, Heliotwin Condens dispose de **150 litres d'eau chaude toujours à la température souhaitée !**



Production ECS solaire

- Heliotwin Condens donne toujours priorité à la production d'eau chaude par le système solaire
- Lorsque le ballon est à température ou lorsqu'il n'y a plus assez d'ensoleillement, le système solaire s'arrête et le fluide redescend dans l'échangeur solaire

Appoint chaudière à accumulation dynamique

- Si les conditions extérieures ne permettent pas la production d'eau chaude solaire, la chaudière à condensation fait l'appoint
- Les 150 litres du ballon se régénèrent en moins de 15 minutes !

• En cas de besoins exceptionnels, les deux sources de production ECS peuvent fonctionner simultanément

• Lorsque l'eau du ballon est épuisée, la chaudière fournit de l'eau chaude de manière instantanée par effet de stratification en partie haute du ballon

4 Des composants dédiés au confort et à la fiabilité



Le préparateur sanitaire

- 1** Anode magnésium : protection de la cuve
- 2** Capteur température ballon : contrôle en permanence de la température
- 3** Arrivée eau chaude pour l'appoint : une coupelle en bout de canne permet une diffusion de l'eau chaude en partie haute du ballon
- 4** Arrivée eau froide : des orifices en bout de canne diffusent l'eau froide en bas du ballon
- 5** Ballon de stockage en acier émaillé
- 6** Échangeur solaire
- 7** Isolation haute performance : constante de refroidissement faible

Le bloc hydraulique

- 8** Échangeur 20 plaques : un maximum de confort sanitaire en cas d'appoint chaudière
- 9** Circulateur modulant haute efficacité : moins de consommation électrique
- 10** Filtre de protection : protège l'échangeur à plaques des particules présentes dans le réseau de chauffage
- 11** Clapet anti-retour situé sur le départ ECS : évite toute remontée du contenu du ballon dans l'échangeur à plaques

Un maximum d'équipement de série

1 La vidange automatique des capteurs, une technologie simple et performante

AUTO-VIDANGEABLE

PRÉ-REPLI

Avantages de la vidange automatique des capteurs

Système tout-en-un, prêt à installer, prêt à fonctionner

- Le principe de la vidange automatique permet de réduire la quantité de fluide solaire. Le ballon est ainsi livré rempli avec la quantité de fluide solaire nécessaire à l'installation
- Lors de l'installation du système, l'étape de remplissage est supprimée
- Pour mettre en marche le système solaire Heliotwin, il suffit de raccorder les capteurs et l'installation d'eau sanitaire de la maison, c'est tout !

Fonctionnement en silence, pour longtemps

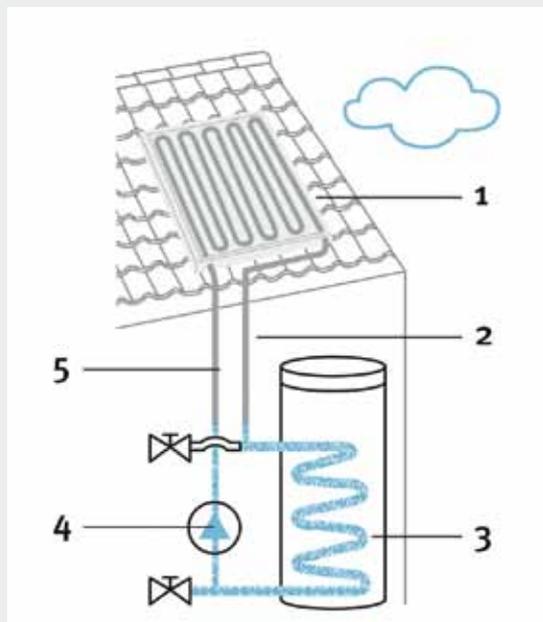
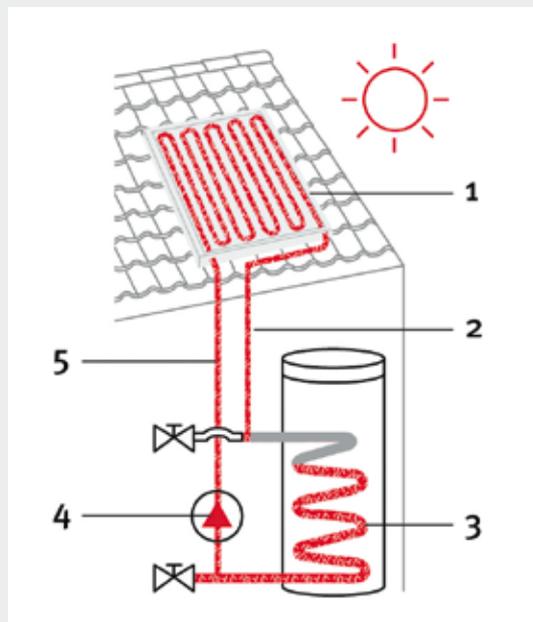
- Le réservoir du fluide solaire est l'échangeur solaire, situé au centre du ballon de stockage. L'eau sanitaire du ballon joue le rôle d'isolation phonique et garantit un fonctionnement parfaitement silencieux
- Grâce à la vidange automatique des capteurs, le fluide solaire ne peut pas monter en température ou, au contraire, geler dans les capteurs. **On évite ainsi tout risque de surchauffe en été ou de gel en hiver**



Principe de fonctionnement de la vidange automatique

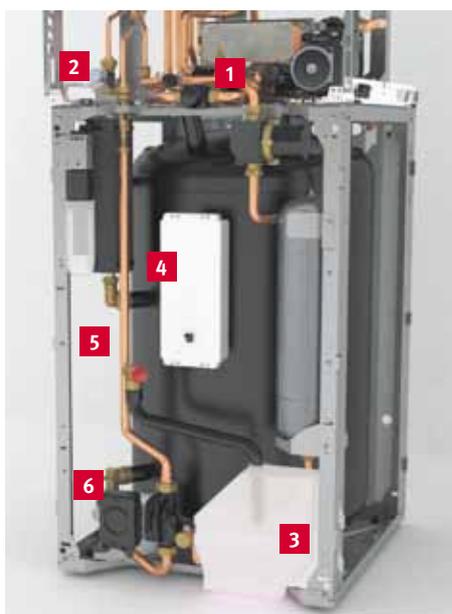
Le fluide solaire, qui circule entre les capteurs et l'échangeur du ballon n'est pas sous pression. Lorsqu'il y a besoin de chauffer l'eau sanitaire du ballon et que l'ensoleillement est suffisant, la pompe solaire se met en marche. Le fluide solaire est alors envoyé dans le capteur solaire.

Lorsque la température de consigne est atteinte ou lorsque l'ensoleillement est insuffisant, la circulation de fluide solaire est arrêtée et celui-ci redescend par gravité dans le serpentin du ballon. Le serpentin du ballon sert de réservoir au fluide solaire.



1 - Capteur solaire 2 - Conduite retour 3 - Échangeur ballon 4 - Pompe de circulation 5 - Conduite montante

2 Tous les éléments du circuit solaire sont intégrés : pas de composants additionnels



Le solaire tout intégré

- 1 Vanne thermostatique intégrée
 - placée sur le départ eau chaude
 - plage de réglage : 40 - 60 °C
- 2 Viseur de fluide solaire : contrôle du niveau de fluide
- 3 Récipient à fluide solaire intégré : permet de récupérer le fluide solaire qui pourrait s'évacuer de la soupape solaire
- 4 Carte solaire : contrôle de la fonction solaire
- 5 Soupape de sécurité solaire : 5 bars
- 6 Circulateur solaire à haute efficacité

Aucun élément à ajouter sur l'installation !



Le circulateur solaire optionnel intégrable dans l'habillage

- Pour les installations dont la distance entre le haut des capteurs et le bas de la colonne gaz solaire dépasse 8 mètres, une seconde pompe solaire est nécessaire (voir tableau p. 12)
- Un espace dédié à cet accessoire est prévu dans Heliotwin Condens pour une installation parfaitement harmonieuse, sans aucun élément externe à l'appareil
- Le kit "clé en main" : pas de soudure ni de vidange du circuit solaire pour installer le circulateur optionnel

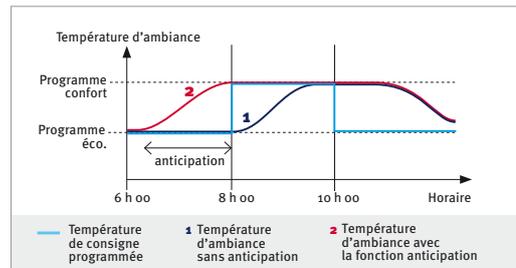
Tout est inclus dans le kit (tubulure, joint et raccordement électrique) et prévu pour vous simplifier la pose !

Des accessoires optionnels pour encore plus de confort

1 La régulation auto-adaptative pour un confort toujours à portée de main

Quel est l'intérêt de la fonction d'anticipation de Saunier Duval ?

- La régulation anticipe le temps de montée en température de l'installation et démarre avant le début de la période de chauffage
- Le confort est atteint au moment où il est attendu

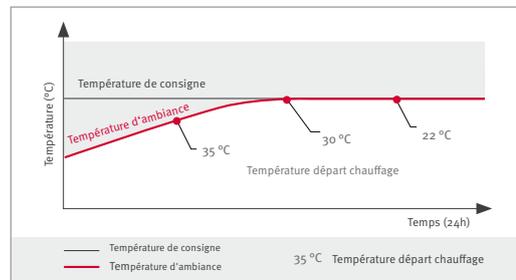


La régulation auto-adaptative Saunier Duval, comment ça marche ?

- La régulation adapte en permanence la température de l'eau de chauffage en fonction de la température ambiante et de la température extérieure
- Le confort est atteint plus rapidement et en consommant moins d'énergie



Exacontrol E7R B



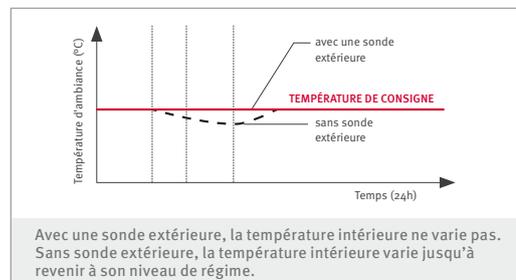
Exacontrol E7R B est disponible en accessoire pour Heliotwin Condens.

La température extérieure, qu'est-ce que ça apporte ?

- Grâce à la température extérieure, le système de chauffage réagit avant que le logement se soit refroidi ou réchauffé
- Elle limite la consommation d'énergie et offre un confort stable dans la journée
- Elle est fournie soit par une sonde extérieure, soit par Internet



Sonde extérieure radio photovoltaïque



La sonde extérieure radio photovoltaïque est disponible en accessoire pour Heliotwin Condens.

Comment répondre à l'obligation d'affichage des consommations de la RT 2012 ?

- Sans surcoût, avec le thermostat d'ambiance Exacontrol et une sonde extérieure
- Affichage des consommations par poste : chauffage et eau chaude sanitaire
- Affichage en kWh des consommations de gaz et d'électricité



Affichage des consommations gaz et électriques pour le chauffage en kWh

Astuce Saunier Duval !

La régulation connectée...

MiGo permet de gérer à distance les chaudières eBus Saunier Duval avec une zone de température. MiGo est une vraie régulation modulante qui assoit toutes les fonctions de régulation de Saunier Duval (anticipation, auto-adaptative et température extérieure) pour garantir le confort de l'occupant, en optimisant la consommation de gaz

... et évolutive

De nouvelles fonctions seront bientôt disponibles : suivez-nous sur les réseaux sociaux et sur www.saunierduval.fr



Régulation connectée et modulante MiGo

2 Moduzone, la gestion de confort multizone intégrable

Un espace prévu à l'arrière de l'appareil permet d'intégrer Moduzone pour une installation harmonieuse

- Que le logement soit équipé de radiateurs et/ou d'un plancher chauffant, Moduzone permet de gérer jusqu'à 2 zones de manière indépendante.
- Grâce au thermostat d'ambiance Exacontrol, votre client peut programmer la température de chaque zone au degré près.

Avec Moduzone, les consommations gaz et électrique d'Heliotwin Condens s'affichent directement sur la régulation Examaster

Moduzone Z 11 C
Gestion de deux zones de températures différentes

1 Heliotwin Condens
2 Capteur HelioPlan
3 Examaster
4 Exacontrol E7R
5 Module de mélange Z 11
6 Électrovanne pilotée
7 Sonde extérieure radio

1 zone basse température
ET 1 zone haute température

Moduzone Z 20 C
Gestion de deux zones de même température

1 Heliotwin Condens
2 HelioPlan
3 Examaster
4 Exacontrol E7R
5 Électrovannes pilotées
6 Sonde extérieure radio

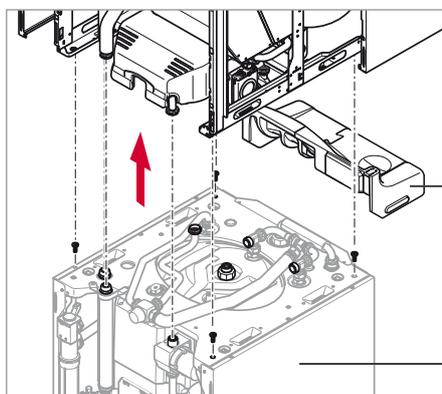
2 zones basse température
OU 2 zones haute température

Installation, raccordement et mise en service

1 Facile à transporter

Séparable en deux parties en seulement 10 minutes !

Pour les endroits exigus qui ne permettent pas à Heliotwin Condens de passer, la colonne solaire est séparable en deux parties en seulement quelques minutes.



Le bloc combustion est alors indépendant du préparateur sanitaire afin de faciliter le transport de l'appareil.

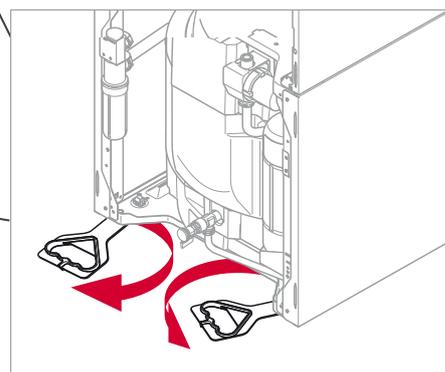
Des bouchons de transport

Vous pouvez transporter Heliotwin Condens horizontalement, les bouchons présents sur les départs et retours des capteurs solaires empêcheront tout risque de fuite du fluide solaire.



Des poignées de transport

Des poignées de transport situées à l'avant et à l'arrière de l'appareil facilitent la manutention.



2 Facile à intégrer

Avec seulement 164 cm de haut, pour 59,9 cm de large et 69,3 cm de profondeur et aucun élément additionnel externe à la colonne solaire, Heliotwin Condens s'intègre facilement dans tous les espaces, même les plus exigus.

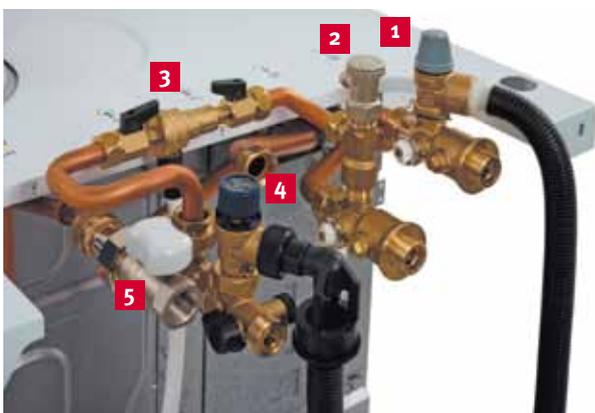
Réponse à l'exigence d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite : le bouton Marche/Arrêt se situe à 125 cm du sol

*Distance du bas de l'appareil au bouton Marche/Arrêt

3 Facile à raccorder

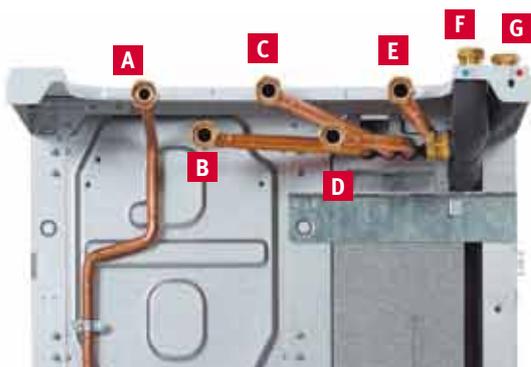
Tous les raccords se font directement par le haut, les raccords solaires ainsi que tous les robinets d'arrêt sont facilement accessibles.

Tous les éléments de sécurité et de maintenance sont intégrés dans le kit de raccordement



Composition du kit de raccordement hydraulique

- 1 Soupape chauffage (3 bars)
- 2 Purgeur point haut / Remplissage rapide
- 3 Disconnecteur / Remplissage
- 4 Soupape (10 bars), groupe de sécurité sanitaire
- 5 Robinet gaz

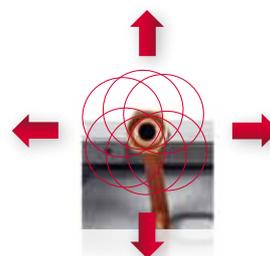


Description des raccords

- A Raccordement gaz
- B Arrivée eau froide
- C Départ eau chaude
- D Départ chauffage
- E Retour chauffage
- F Départ solaire
- G Retour solaire

ASTUCE SAUNIER DUVAL !

Pour faciliter au maximum les raccords, tous les départs et retours ont un jeu d'environ 1 cm permettant de gommer les petits décalages !





4 Capteurs HelioPlan, faciles à poser sur tous les types de toiture

- Surface d'absorption optimale (2,33 m²) par rapport à la surface brute (2,51 m²)
- Rendement optique performant jusqu'à 81,4 %
- Pertes thermiques minimales
- Capteurs horizontaux et verticaux : plus de flexibilité d'installation
- Montage des capteurs sur toiture, en intégration ou sur terrasse

Pose des capteurs sur toiture

- Les capteurs HelioPlan SRD et SRDV se posent sur tout type de toiture avec une pente comprise entre 15 et 75°
- Les pattes de fixation sont à choisir en fonction du type de couverture. Elles sont livrées pré-assemblées avec les vis de serrage en position



Pose des capteurs sur toit plat ou terrasse

- Bâti de montage et rails pour pose sur toit plat ou terrasse
- Bâti livrés pré-montés
- Rails livrés séparément
- Inclinaison réglable à 30, 45 ou 60°



Pose des capteurs en intégration à la toiture

- Kits d'intégration pour capteur horizontal et toiture de pente de 22 à 75°
- Kits d'intégration pour capteur vertical et toiture de pente de 15 à 22° ou de 22 à 75°
- Kits adaptés à tous types de couverture en tuile ou en ardoise
- Nombre de composants réduit

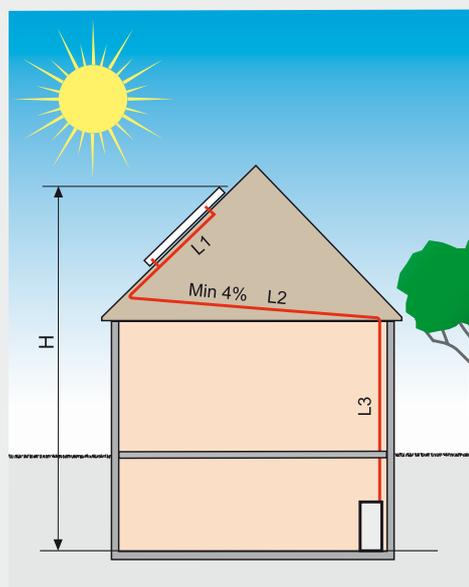


Prescription à respecter

Longueurs à observer entre le haut des capteurs et le bas de l'appareil

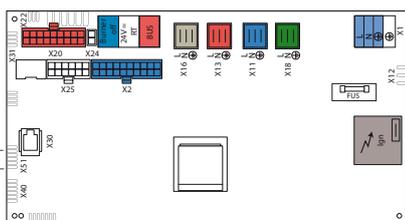
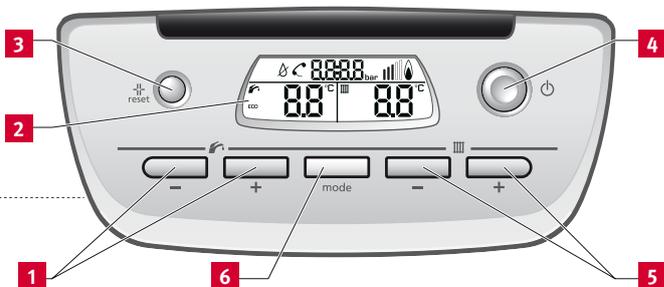
Afin d'assurer le principe de la vidange automatique des capteurs, il faut une pente minimale de 4 % entre Heliotwin Condens et les capteurs HelioPlan, sans contre-pente. Lorsque le système s'arrête, le fluide redescend des capteurs par gravité dans l'échangeur solaire. Pour des installations avec des distances plus importantes, installez si besoin une seconde pompe solaire et/ou un vase de rétention de fluide solaire.

| Hauteur à respecter (H) | Longueur à respecter (L) | |
|-------------------------------|--------------------------|--|
| 1 ou 2 capteurs | 1 capteur | 2 capteurs |
| 8 m | L1 + L2 + L3 = 20 m | L1 + L2 + L3 = 20 m |
| 12 m avec pompe additionnelle | 20 m | 15 m 20 m avec vase de rétention de 12 litres supplémentaires |



5 Facile à régler

Une interface bien pensée pour vous et vos clients



Carte électronique Heliotwin Condens

- 1** Réglage de la température de l'eau du circuit sanitaire
- 2** Afficheur
- 3** Bouton reset
- 4** Bouton marche/arrêt
- 5** Réglage de la température de l'eau du circuit de chauffage
- 6** Sélection du mode de fonctionnement

- Une interface conviviale et intuitive, répondant au principe : « 1 touche = 1 fonction »
- Large écran LCD rétro-éclairé pour une lecture confortable des informations
- Tous les réglages solaire et chaudière directement accessibles via l'interface
- La carte électronique comporte une partie dédiée au raccordement 24 V et une autre dédiée au 220 V afin de limiter les risques d'erreurs de connexion

Contrôlée en un tour de main !

PENSÉE pour vous !



Position de l'interface modulable pour faciliter la maintenance et l'accès au bloc hydraulique ou combustion

Excellente accessibilité des composants chaudière ou solaire par l'avant

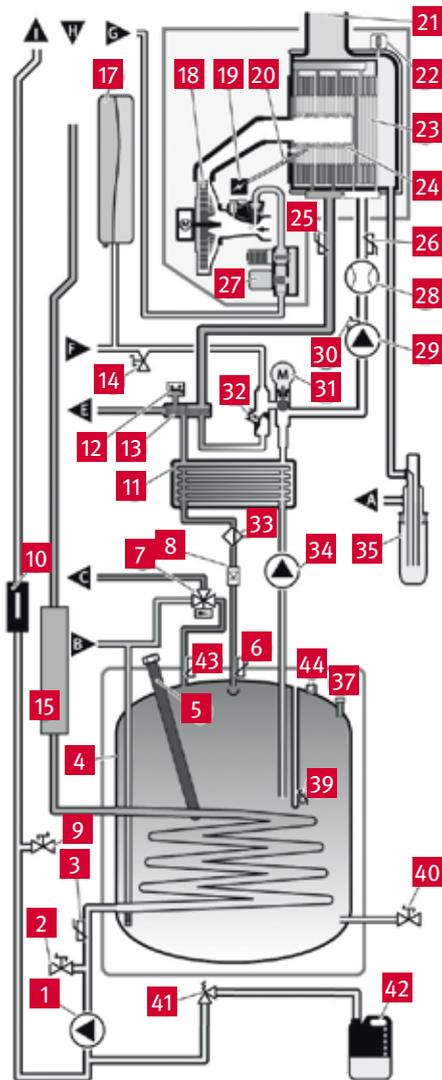
Robinetts de vidange du circuit solaire et du ballon en façade



Données techniques

1 Schéma technique

Heliotwin Condens F24 150



- | | | |
|---|---|--|
| 1 Circulateur solaire | 18 Allumeur | 34 Siphon à condensats |
| 2 Robinet de vidange du circuit solaire | 19 Électrode d'allumage et contrôle de flamme | 35 Raccord pour l'option de recirculation |
| 3 Capteur de température retour solaire (Tsr) | 20 Évacuation des gaz brûlés | 36 Capteur de température ballon (Ttank) |
| 4 Ballon eau chaude sanitaire | 21 Fusible thermique | 37 Robinet de vidange sanitaire |
| 5 Anode de protection | 22 Échangeur de chaleur | 38 Soupape de sécurité solaire |
| 6 Capteur de température sortie échangeur de chaleur sanitaire (Ttp) | 23 Brûleur | 39 Récipient à fluide solaire |
| 7 Vanne thermostatique | 24 Capteur de température départ chauffage (Thf) | 40 Capteur de température départ eau chaude (Thw) |
| 8 Clapet anti-retour | 25 Capteur de température retour chauffage (Thr) | 41 Thermostat de surchauffe à réarmement manuel |
| 9 Robinet de remplissage du circuit solaire | 26 Mécanisme gaz | |
| 10 Viseur de liquide solaire | 27 Capteur de débit Vortex | |
| 11 Échangeur de chaleur sanitaire | 28 Circulateur chauffage (ou principal) | A Évacuation des Condensats |
| 12 Capteur de pression chauffage (Cp) | 29 Purgeur automatique | B Arrivée eau froide |
| 13 Filtre chauffage | 30 Vanne 3 voies | C Départ eau chaude |
| 14 Robinet de vidange chauffage | 31 By-pass | E Départ chauffage |
| 15 Réserve de liquide solaire | 32 Purgeur sanitaire | F Retour chauffage |
| 16 Vase d'expansion chauffage | 33 Circulateur sanitaire | G Arrivée gaz |
| 17 Ventilateur | | H Départ collecteurs solaires |
| | | I Retour vers collecteurs solaires |

2 Dimensions

Dimensions d'Heliotwin Condens

| Cotes de l'appareil | Dimensions en mm |
|---------------------|------------------|
| A | 1640 |
| B | 941 |
| C | 770 |
| D | 1577 |
| E | 1627 |

Hauteur de basculement

Espaces minimum à respecter autour de l'appareil

| Cotes de l'appareil | Dimensions en mm |
|---------------------|-----------------------------|
| A | 160 |
| B | 425 |
| C | 20 |
| D | 600 |
| E | 165 (60/100) / 275 (80/125) |
| F | 40 |

3 Caractéristiques techniques

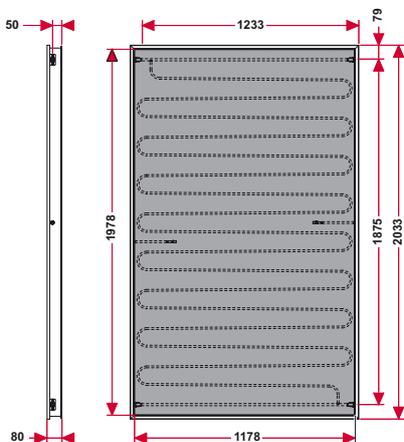
| Heliotwin Condens | | F 24 150 |
|--|---------|-------------------------------|
| Mode d'évacuation (F : Ventouse) | | F |
| Catégorie de gaz | | II2Esi3P |
| Type de raccordement | | C13, C33, C43, C83, C93, B23p |
| Caractéristiques chauffage | | |
| Classe d'efficacité énergétique | | A |
| Efficacité énergétique saisonnière (η_s) | % | 92 |
| Régulation | | Modulante |
| Puissance utile ajustable à 80 / 60 °C | kW | 3 à 20 |
| Puissance utile ajustable à 50 / 30 °C | kW | 3,3 à 21,5 |
| Température départ chauffage réglable | °C | 30 à 80 |
| Vase d'expansion, capacité utile | litres | 12 |
| Capacité maximale de l'installation à 75 °C | litres | 220 |
| Pression maximale circuit chauffage (soupape de sécurité intégrée) | bars | 3 |
| Caractéristiques sanitaires | | |
| Classe d'efficacité énergétique | | A |
| Profil de soutirage | | XL |
| Régulation | | Modulante |
| Puissance utile nominale en sanitaire | kW | 24,5 |
| Température départ eau chaude sanitaire réglable | °C | 35 à 65 |
| Débit spécifique (ΔT 30 °C selon la norme EN 13203) | l / min | 21,5 |
| Pression minimale / maximale d'alimentation sanitaire | bar | 10 |
| Capacité de stockage | litres | 141 |
| Vase d'expansion, capacité utile | litres | 4 |
| Caractéristiques électriques | | |
| Protection électrique | | IPX4D |
| Tension d'alimentation | V | 230 |
| Puissance maximale électrique absorbée | W | 105 |
| Performances | | |
| Puissance nominale chauffage | kW | 20 |
| Puissance intermédiaire | kW | 6 |
| Rendement à charge 100 % Pn | % | 98 |
| Rendement à charge partielle (30 %) | % | 108 |
| Pertes à l'arrêt à ΔT 30k | W | 71,2 |
| Puissance électrique auxiliaires (hors circul.) à Pn | W | 32,8 |
| Puissance électrique à charge nulle | W | 4,2 |
| Puissance électrique circulateur en chauffage | W | 33,5 |
| Évacuation des gaz brûlés | | |
| Diamètre ventouse horizontale et verticale | mm | 60 / 100 ou 80 / 125 |
| Longueur mini / maxi horizontale en 60 / 100* | m | 8 |
| Longueur mini / maxi horizontale en 80 / 125* | m | 12 |
| Longueur mini / maxi verticale en 60 / 100** | m | 12 |
| Longueur mini / maxi verticale en 80 / 125** | m | 28 |
| Classe NOx | | 5 |
| Informations complémentaires | | |
| Poids net / brut | kg | 153 / 298 |
| Dimensions (hauteur / largeur / profondeur) | mm | 1 640 / 600 / 698 |
| Colisage*** | | 3 colis |

* Y compris coude au départ chaudière - ** Y compris buse au départ chaudière

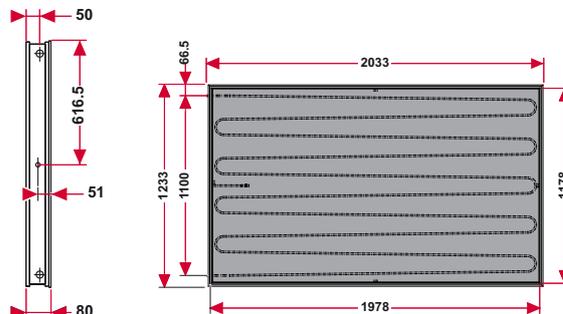
*** 3 colis (chaudière - applique - ventouse) - N.B. : plus autant de colis que d'accessoires supplémentaires commandés

Dimensions des capteurs en mm

HelioPlan SRDV 2.3



HelioPlan SRD 2.3



| Capteurs HelioPlan | | SRD 2.3 | SRDV 2.3 |
|--|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Dimensions (hauteur / largeur / profondeur) | mm | 1 233 / 2 033 / 80 | 2 033 / 1 233 / 80 |
| Surface brute / surface d'ouverture | m ² | 2,51 / 2,35 | 2,51 / 2,35 |
| Rendement solaire - η ₀ | % | 78,2 | 81 |
| Coefficient de transmission thermique - a1 | W / (m ² K) | 3,93 | 2,65 |
| Facteur de dissipation thermique - a2 | W / (m ² K ²) | 0,010 | 0,033 |
| Poids | kg | 37 | 37,5 |
| Contenance | litres | 1,3 | 1,5 |
| Température de stagnation | °C | 195 | 170 |
| Certification Solar Keymark | n° | 011-7S404 F | 011-7S404 F |
| Certification CSTBat | n° | 1 216 | 1 163 Rév.1 |
| Avis Technique (détails des configurations dans l'ATec) | n° | 14/14-2033 | 14/12-1740*V1 |
| Installation des capteurs | | SRD 2.3 | SRDV 2.3 |
| Installation sur toiture - Toiture de pente de 15 à 75° | | 1 ou 2 capteurs Champ vertical | 1 ou 2 capteurs Champ horizontal |
| Installation en intégration - Toiture de pente de 22 à 75° | | 1 ou 2 capteurs Champ vertical | 1 ou 2 capteurs Champ horizontal |
| Installation en intégration - Toiture de pente de 15 à 22° | | - | 1 ou 2 capteurs Champ horizontal |
| Installation sur terrasse | | 1 ou 2 capteurs Champ horizontal | 1 ou 2 Champ horizontal |

RT 2012

Certifications



- Heliotwin Condens est certifié NF CESI
- Les capteurs HelioPlan SRD 2.3 et SRDV 2,3 disposent d'un Avis Technique du CSTB
- Les capteurs HelioPlan sont certifiés Solar Keymark (n°011-75404F)



Retrouvez le certificat NF CESI de la colonne gaz solaire Heliotwin Condens sur www.certifa.org et les Avis Techniques des capteurs HelioPlan sur www.cstb.fr



Voir ci-dessus les n° des certificats Solar Keymark des capteurs solaires



* Capteur fabriqué en France



Cuve du ballon



Capteur



Selon conditions de la loi de finances en vigueur

Saunier Duval, toujours à vos côtés



Information et Commande Appareils et Accessoires

Situé à Fontenay-sous-Bois (94)

Tél. : **0 820 21 23 23** Service 0,15 € / appel
+ prix appel

Fax : **0820 67 27 00** (Prix d'un appel local)



Information et Commande Pièces de Rechange d'Origine

Situé à Nantes (44)

Tél. : **09 70 82 12 00** Service gratuit
+ prix appel

Fax : **09 70 82 12 01** (Prix d'un appel local)



Ligne technique Professionnels

Situé à Fontenay-sous-Bois (94)

Tél. : **0 820 200 820** Service 0,15 € / appel
+ prix appel

Du lundi au vendredi de 8h30 à 12h30
et de 13h30 à 17h30



Ligne conseil Particuliers

Situé à Fontenay-sous-Bois (94)

Tél. : **09 74 75 02 75** Service 0,022 € / appel
+ prix appel

et 0,09 € TTC de coût de mise en relation

Du lundi au vendredi de 8h30 à 12h30
et de 13h30 à 17h30



Agences Régionales

Nord

Parc d'Activités Les Prés
5, rue de la Performance
59650 Villeneuve d'Ascq
Tél: 03 20 47 30 50
Fax: 03 20 47 47 78

Ile-de-France

8, avenue Pablo Picasso
94132 Fontenay-sous-Bois Cedex
Tél: 01 56 71 83 30
Fax: 01 56 71 83 49

Ouest-Centre

6, avenue du Marché Commun
BP 43469
44334 Nantes Cedex 03
Tél: 02 51 89 60 70
Fax: 02 40 50 23 04

Sud-Ouest

7, allée Newton
33600 Pessac
Tél: 05 56 36 10 10
Fax: 05 57 26 99 80

Sud

3, avenue des Herbettes
BP 74440
31405 Toulouse Cedex 4
Tél: 05 61 15 00 15
Fax: 05 61 15 01 63

Sud-Est

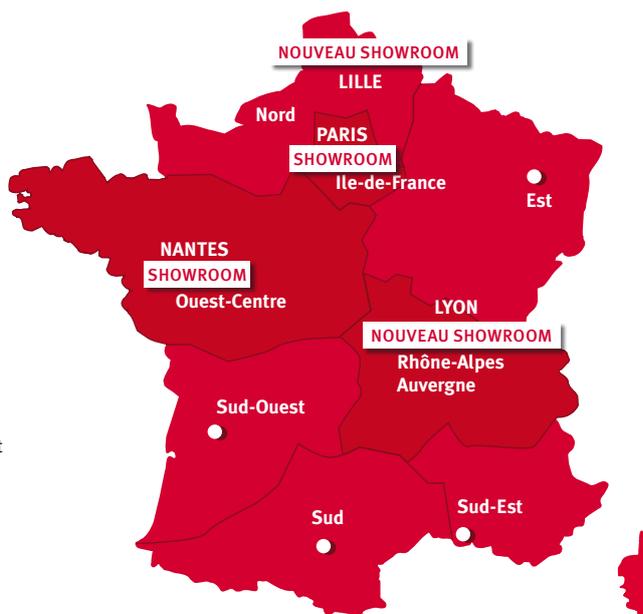
Étoile de la Valentine
20, traverse de la Montre
13011 Marseille
Tél: 04 91 18 23 00
Fax: 04 91 18 23 19
Magasin : 04 91 18 23 12

Rhône-Alpes Auvergne

Le Mermoz
13, rue du Colonel Chambonnet
69500 Bron
Tél: 04 78 72 21 31
Fax: 04 78 61 77 78
Magasin : 04 78 61 65 37

Est

ZA La Porte Verte
12, rue des Sables
54425 Pulnoy
Tél: 03 83 21 34 34
Fax: 03 83 21 29 59



Venez découvrir nos show-rooms
à Paris, Nantes et désormais à Lyon et Lille
et faites-les visiter à vos clients

www.saunierduval.fr

VAILLANT GROUP FRANCE SAS

"Le Technipole"

8, avenue Pablo Picasso

94132 Fontenay-sous-Bois Cedex

Tél : 01 49 74 11 11 - Fax : 01 48 76 89 32

SAS au capital de 7.328.460 € - 301 917 233 RCS CRÉTEIL



service