

pellet<sup>e</sup>legance

Chaudière avec **condensation**



**Technologie à flamme inversée**

- + my**SOLARFOCUS**-App
- + Fonction prévision météorologique
- + Hydraulique intégrable



**SOLARFOCUS**





# Le confort de chauffage est un confort de vie !

Grâce à son design compact, la chaudière **pellet**<sup>elegance</sup> offre un réel gain de place. Elle peut être installée contre un mur ou dans un angle.

La **pellet**<sup>elegance</sup> est livrée prête à être raccordée (pré-câblée, assemblée, vérifiée et préréglée), ce qui permet d'économiser sur le temps d'installation. En cas d'accès difficile à la chaufferie, la **pellet**<sup>elegance</sup> peut aussi être livrée en plusieurs éléments et être assemblée sur site.

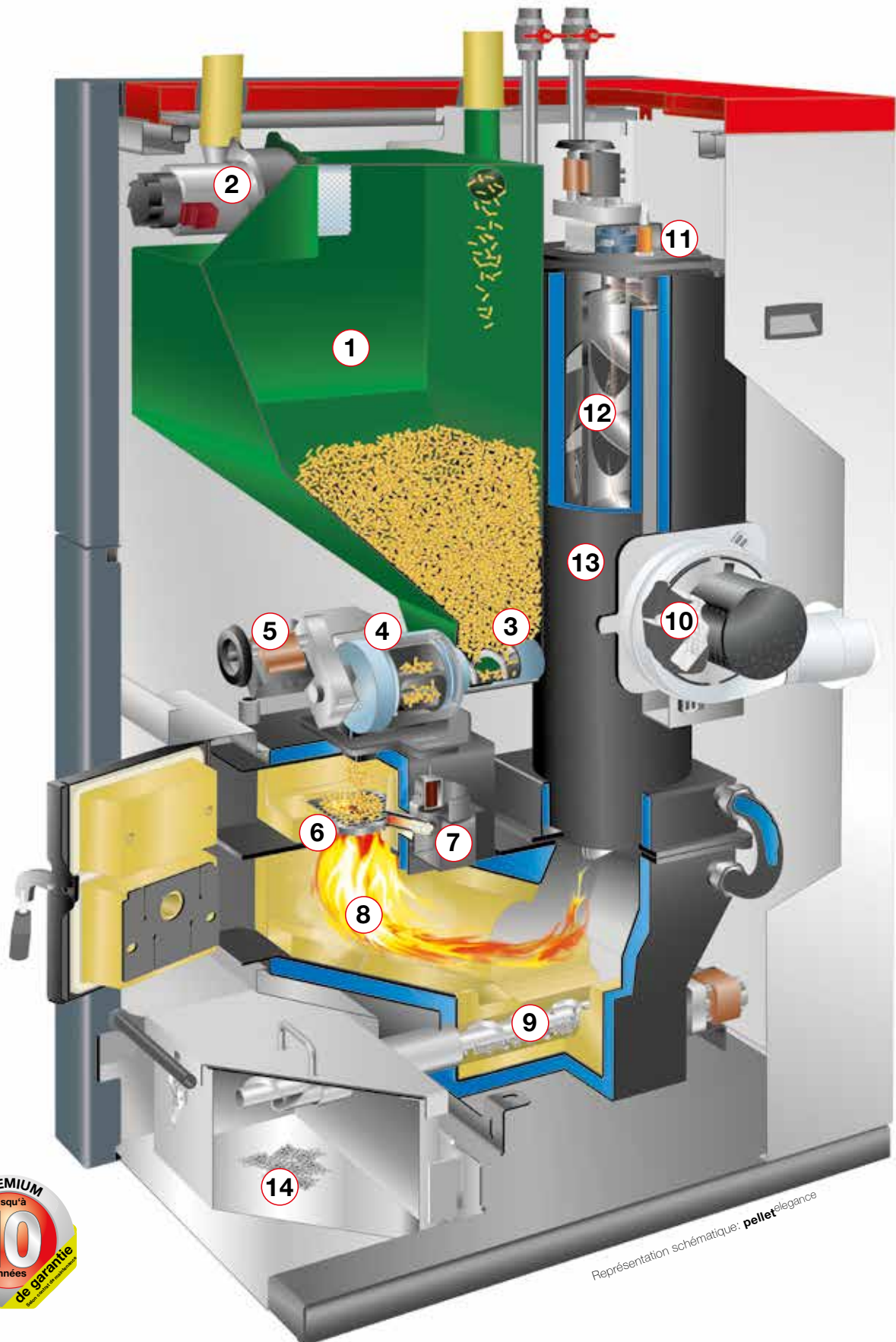
## La technologie

- Construction compacte
- Module d'élévation de température de retour intégré (permet également la charge d'un ballon tampon).
- Deux départs de chauffage mélangés intégrables dans la chaudière (en option).
- Régulation intuitive et conviviale par écran tactile avec possibilité d'affichage sur smartphones, PC et tablettes.

## Vos avantages

- Technologie novatrice
- Régulation intuitive et performante permettant des économies de combustible sans sacrifier au confort.
- Indépendance des combustibles fossiles tels que le pétrole ou le gaz.

# Le champion des économies d'énergie



Représentation schématique: pellet<sup>e</sup>legance

# ...se chauffer est un plaisir!

## Trémie tampon (1) avec turbine d'aspiration (2)

- La **pellet**<sup>elegance</sup> est équipée d'une trémie tampon de grande capacité pour le stockage journalier des granulés (1). La turbine d'aspiration (2) permet le remplissage à heures prédéfinies de la trémie tampon en circuit fermé.
- La chaudière et le silo principal de granulés peuvent ainsi être distants. Le circuit fermé de transport pneumatique ne nécessite pas d'entretien. La turbine qui est montée directement sur la trémie est isolée phoniquement.

## Vis d'alimentation (3) avec écluse mono-axe (4)

- Les granulés sont extraits de la trémie par la vis d'alimentation qui les convoie vers l'écluse qui assure la séparation hermétique entre la trémie et la chambre de combustion. Le sas alvéolaire à six chambres mono-axe est entraîné en même temps que la vis d'alimentation par un seul motoréducteur sans entretien (5).
- Protection totale contre les retours de flammes, même en cas de coupure de courant. Faible consommation électrique. Pas de pignons ou de chaîne, fonctionnement silencieux et sans entretien.

## Grille de combustion en acier inoxydable (6)

- En sortant de l'écluse, les granulés tombent sur la grille de combustion.
- Pas de détérioration du lit de braise car les granulés viennent d'en HAUT et ne perturbent pas la combustion. Les cendres ne se mélangent pas avec le lit de braise ce qui assure un rendement élevé.

## Allumage automatique (7)

- L'allumage des granulés est automatique grâce à un allumeur haute température en céramique.
- La puissance de l'allumeur n'est que de 260 W; il est silencieux et ne nécessite aucun entretien.

## Combustion à flamme inversée / gazéification de bois (8)

- Avec la technologie de combustion à flamme inversée, les gaz contenus dans le bois sont entièrement brûlés au travers de la grille de combustion vers la chambre de combustion (gazéification de bois). La température de combustion peut atteindre 1200°C.
- Utilisation optimale du combustible, rendement élevé.

## Nettoyage de la grille de combustion (9)

- Avec la technologie de combustion à flamme inversée, les cendres tombent directement dans la chambre de combustion où elles sont ensuite acheminées vers le cendrier.
- Sur un système à foyer volcan, cette opération doit être effectuée à l'aide d'un mécanisme complexe (grille rotative, basculante ou encore à rouleaux, etc ...)

## Ventilateur de tirage (10)

- Les pales en acier inoxydable du ventilateur sont entraînées par un moteur externe.
- Silencieux, il est sans entretien et sa vitesse de rotation est surveillée en permanence par la régulation. Le ventilateur peut être orienté au choix vers l'arrière ou vers le haut, cette dernière position permettant d'installer la chaudière dans un angle.

## Sonde Lambda (11)

- La technologie lambda assure à la **pellet**<sup>elegance</sup> une combustion homogène des granulés de bois ; elle est essentielle pour fonctionner toujours au meilleur rendement quelle que soit la plage de puissance.
- Garantie d'une combustion écologique et économique quelle que soit la plage de puissance. Technologie lambda éprouvée depuis 1981.

## Nettoyage de l'échangeur de chaleur (12)

- Le racleur rotatif (12) nettoie à intervalles prédéfinis l'échangeur de chaleur (13) ; il est entraîné par un motoréducteur sans entretien.
- AUTOMATIQUE signifie AUTOMATIQUE ! Des surfaces d'échangeur propres permettent un rendement constant et élevé vous permettant ainsi d'économiser de l'énergie. Pas de nettoyage manuel. Sans entretien.

## Extraction automatique des cendres (14)

- Les cendres sont automatiquement transportées par la vis de déchargement vers le cendrier d'une capacité d'environ 16,3 litres.
- Les intervalles de vidage espacés du cendrier vous assurent plus de confort. Il est possible de recevoir une notification sur votre téléphone lorsqu'il faut vider le cendrier.

# Des solutions techniques innovantes

## Technologie à flamme inversée

Ainsi nommée car la combustion s'effectue vers le bas. Les granulés tombent sur le dessus du tas présent sur la grille sans détruire le lit de braise et ainsi détériorer la combustion. Des températures pouvant atteindre 1200°C garantissent une utilisation optimale du combustible.

- Combustion stable et efficace
- Economies de combustible



## Ecluse mono-axe

Les granulés sont acheminés depuis la trémie par la vis d'alimentation vers l'écluse qui assure l'étanchéité à l'air avec la chambre de combustion. Système à six chambres mono-axe qui assure également une protection totale contre les retours de flammes.

- Pas de pignons ou de chaîne
- Fonctionnement silencieux et sans entretien

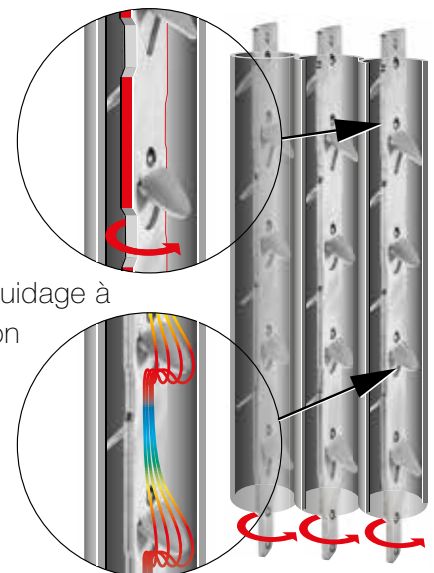


## Nettoyage automatique de l'échangeur de chaleur

The cleaning of the heat exchanger is crucial when it comes to ensuring a Le nettoyage des surfaces d'échange est crucial pour assurer un échange et donc un rendement maximal. Le nettoyage s'effectue grâce à un racleur rotatif breveté qui permet également de favoriser les turbulences des gaz maximisant ainsi l'échange en transférant l'énergie au corps de chauffe. Fonctionnement silencieux.

- Rendement élevé et constant
- Températures de fumées basses

Racloir rotatif



Tôles de guidage à optimisation de flux

## Sonde Lambda

La technologie lambda permet une combustion homogène des granulés et permet à la chaudière de fonctionner toujours au meilleur rendement.

- Expérience de la sonde lambda depuis 1981
- Combustion propre et faibles émissions



## Hydraulique embarquée

Le module d'élévation de température de retour avec vanne trois voies commandée par la régulation est intégré de série à la chaudière. Deux kits de départ mélangés (avec vanne trois voies et circulateur) peuvent être installés facilement dans la chaudière. Accès facile sur le côté. Les raccords hydrauliques se trouvent sur le sommet de la chaudière et sont facilement accessibles.

- Module d'élévation de température de retour intégré
- Deux circuits de chauffage et charge ecs intégrables dans la chaudière



## Extraction automatique des cendres

Les cendres sont automatiquement acheminées vers le cendrier d'une capacité de 16,3 litres.

- Longs intervalles de vidage du cendrier pour plus de confort
- Notification possible sur téléphone lorsqu'il faut vider le cendrier



## Implantation contre un mur ou dans un angle

Avec seulement 0,54 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, cette chaudière compacte est idéale pour les chaufferies ou locaux de petite taille. La chaudière peut être installée contre un mur ou même dans un angle. Les raccords hydrauliques et la liaison pneumatique vers le silo se trouvent au sommet de la chaudière. Le ventilateur de fumées peut être orienté laissant ainsi le choix pour une évacuation vers l'arrière ou vers le haut.

- Seulement 0,54 m<sup>2</sup> d'emprise au sol
- Raccordement des fumées orientable (vers le haut ou à l'arrière)



## Flexibilité

De série la **pellet**<sup>elegance</sup> est livrée prête à être raccordée (pré-câblée, assemblée, vérifiée et préréglée) ce qui permet d'économiser sur le temps de pose. En cas d'accès difficile à la chaufferie, elle peut aussi être livrée en plusieurs éléments et être assemblée sur site; la partie la plus lourde ne pesant alors plus que 93 kg.

- Livrée prête à être raccordée
- Démontable pour les accès difficiles
- Extraction automatique des cendres



# Technologie de condensation

L'échangeur additionnel placé à l'arrière de la chaudière permet de porter le rendement à 104 %, son nettoyage est assuré par des buses de pulvérisation d'eau intégrées. Le module de condensation permet d'économiser jusqu'à 10% du combustible et peut-être installé ultérieurement (sur une chaudière existante).

## Conditions nécessaires pour une utilisation optimale :

- Températures de retour basses pour un rendement maximal
- Cheminée résistante à l'humidité et à la suie
- Raccordement de l'évacuation des condensats et de l'eau de rinçage



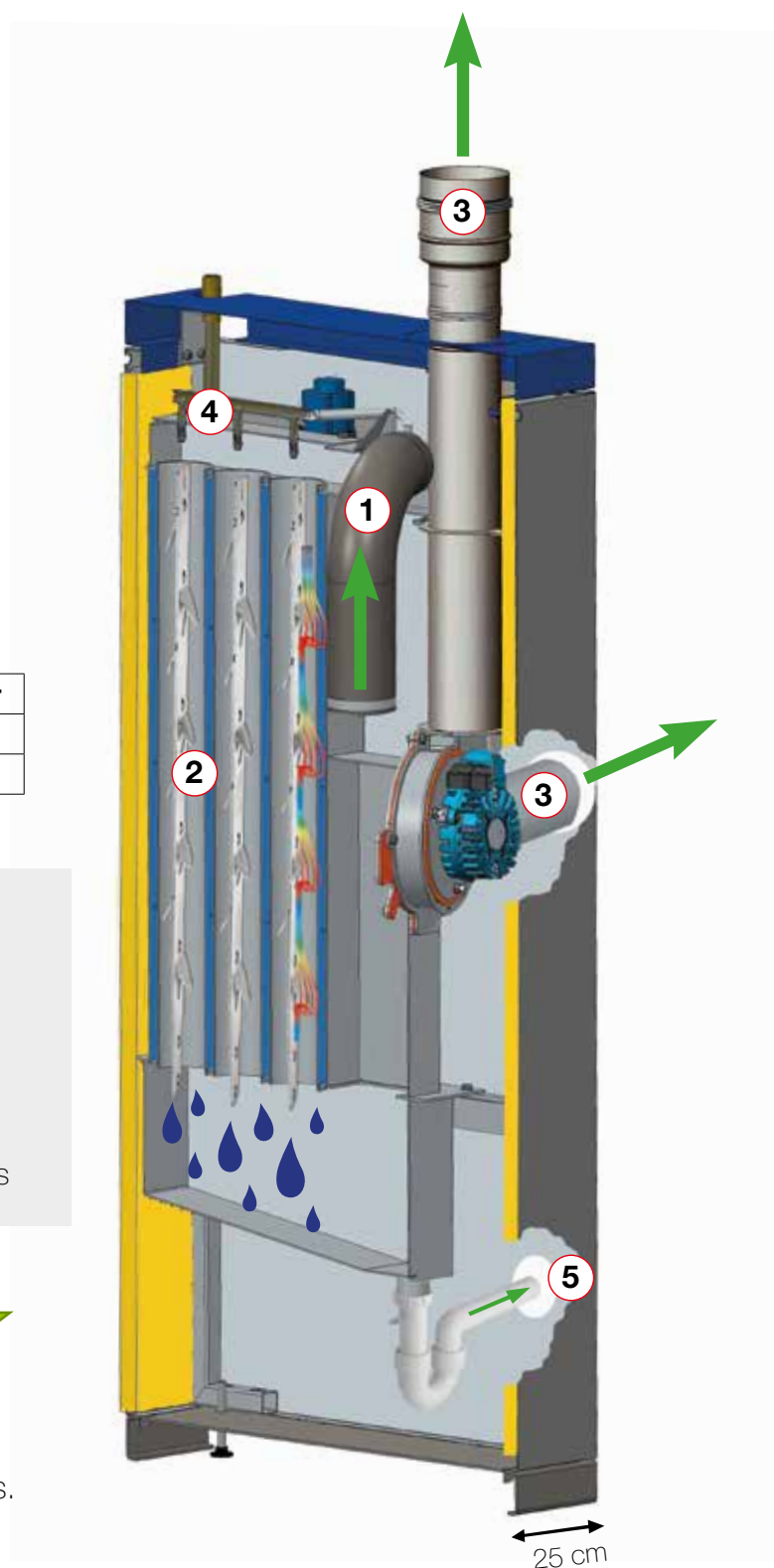
Chaudière type:	Longueur	Largeur	Hauteur
pellet elegance 10/15	25 cm	60 cm	130 cm
pellet elegance 20/24	25 cm	60 cm	157 cm

Légende:

- 1 Sortie fumées de la chaudière
- 2 Echangeur en acier inoxydable de qualité A4
- 3 Sortie fumées supérieure ou arrière
- 4 Nettoyage de l'échangeur avec buses de pulvérisation
- 5 Syphon DN 40 pour évacuation des condensats



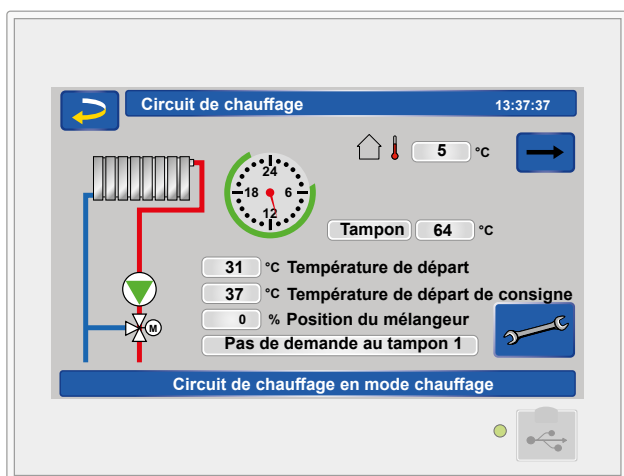
SOLARFOCUS atteint le plus haut niveau de Critères d'émission de l'Italie, catégorie 5 étoiles.





# Commande intelligente

- + Commande intuitive avec écran tactile de 7"
- + Prend en compte les prévisions météo
- + my**SOLARFOCUS**-App



## Fonction prévision météorologique

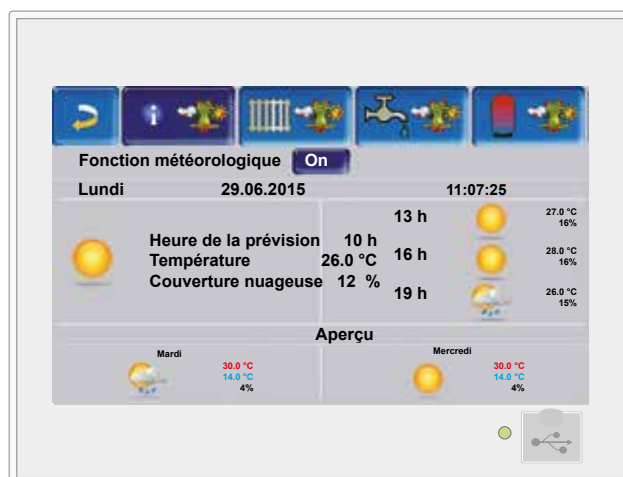
La fonction de prévision météorologique (fonction météo) est intégrée à cette gamme. Cette innovation extraordinaire offre plus de confort à l'utilisateur et lui permet également d'économiser de l'argent. La commande télécharge des données en direct d'un serveur météo et indique à l'**pellet**<sup>elegance</sup>, elle doit chauffer – ou quand elle peut se reposer, car la météo prévoit du soleil.

## eco manager-touch

Elle suit de près la mesure et la régulation

Les variations de la température extérieure sont prises en compte tout comme vos habitudes de confort personnelles. Si la chaudière est utilisée en combinaison avec une installation solaire, le brûleur ne se met en marche que quand l'énergie de chauffage nécessaire ne peut plus être fournie totalement par l'installation solaire. Le brûleur ne démarre que si cela est rentable.

L'**eco manager-touch** est très facile à utiliser. Elle permet de personnaliser les réglages et de créer un système de chauffage parfaitement au point.



## my**SOLARFOCUS**-App

Vous pouvez contrôler votre chauffage de manière encore plus confortable avec l'app my**SOLARFOCUS**. Combinée à la fonction météo, vous n'aurez besoin que de quelques minutes pour régler votre installation sur votre smartphone. Peu importe où vous vous trouvez, au travail, sur le canapé ou en vacances. Pour smartphones (Android et Apple) avec design séduisant permettant une commande intuitive des principaux paramètres de chauffage. Possibilité de visualiser le rendement solaire sur le compteur de chaleur installé et de commande via **eco manager-touch**.

### Tout en un coup d'œil

L'état du circulateur, différentes valeurs de la chaudière, ballon tampon et ECS, température de départ et bien plus encore.

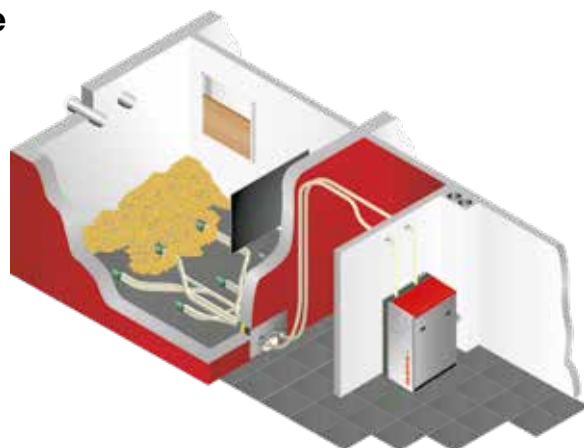
Via la connexion Modbus TCP les produits SOLARFOCUS peuvent être intégrés sans extensions supplémentaire dans des solutions de maison intelligente.



# Systemes de stockage et de transport

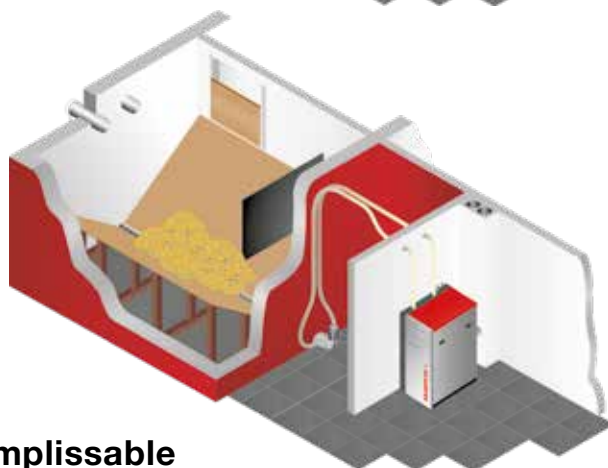
## pellet<sup>elegance</sup> avec sondes d'aspiration et unité de commutation des sondes d'aspiration manuelle ou automatique

- Longueur d'alimentation maximale = 20 m  
Hauteur d'alimentation maximale = 2,5 m
- L'utilisation optimale de l'espace  
Montage au choix à gauche ou à droite Aussi pour les chambres de stockage inclinés



## pellet<sup>elegance</sup> avec système d'aspiration alimentation par vis directe

- Longueur d'alimentation maximale = 35 m  
Hauteur d'alimentation maximale = 5 m
- Longueur max. de vis = 6 m
- Montage au choix à gauche ou à droite



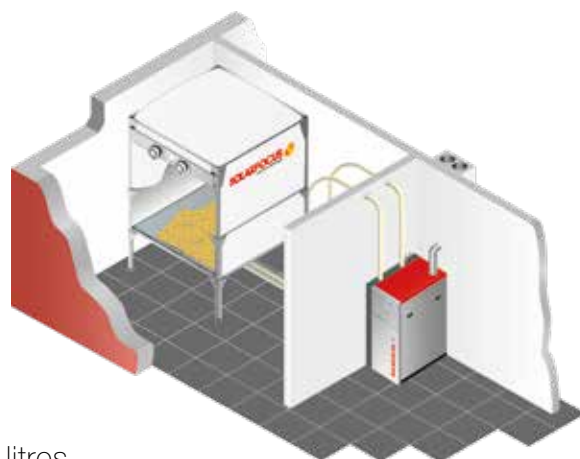
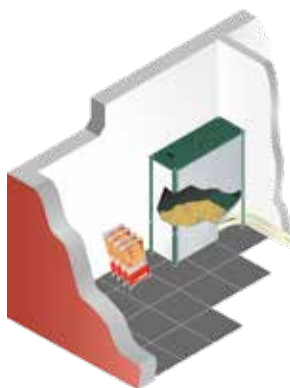
## pellet<sup>elegance</sup> Reservoir a granules 350 litres remplissable manuellement avec la sonde d'aspiration

Extraction avec la vis

- Longueur d'alimentation maximale = 35 m  
Hauteur d'alimentation maximale = 5 m

Extraction avec la sonde d'aspiration

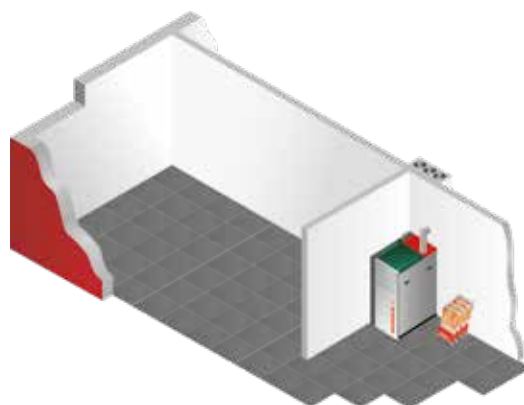
- Longueur d'alimentation maximale = 20 m  
Hauteur d'alimentation maximale = 2,5 m



Reservoir a granules 350 litres remplissable manuellement avec la sonde d'aspiration

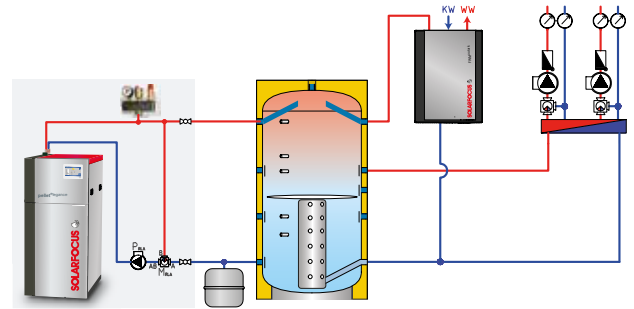
## pellet<sup>elegance</sup> avec réservoir à granulés pour le remplissage manuel

- Disponible pour pellet<sup>elegance</sup> 10 et pellet<sup>elegance</sup> 15



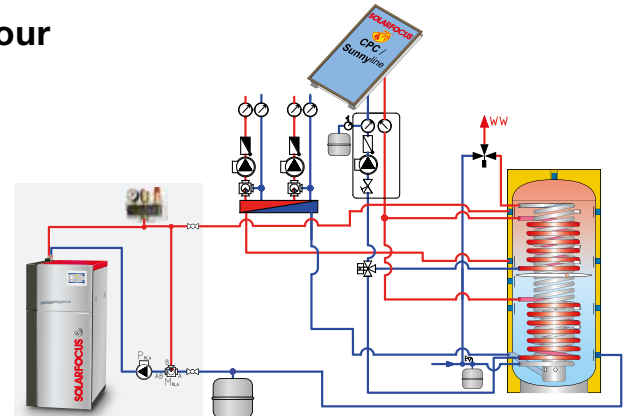
# Schémas standards

## pellet<sup>elegance</sup> avec ballon tampon et module ecs FWM<sup>autark</sup>

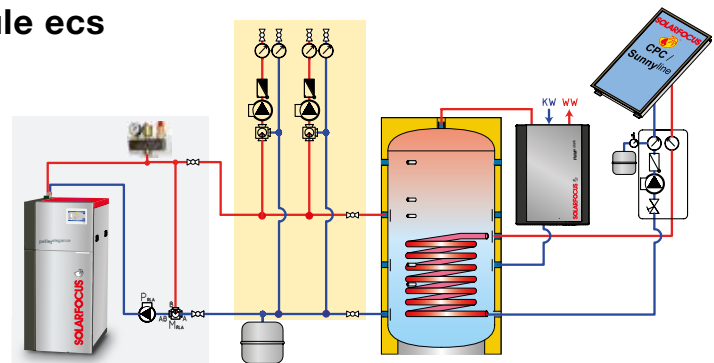


Les éléments dans la zone grisée sont inclus dans la chaudière pellet<sup>elegance</sup> (standard).

## pellet<sup>elegance</sup> avec ballon tampon combiné pour production ecs et solaire thermique

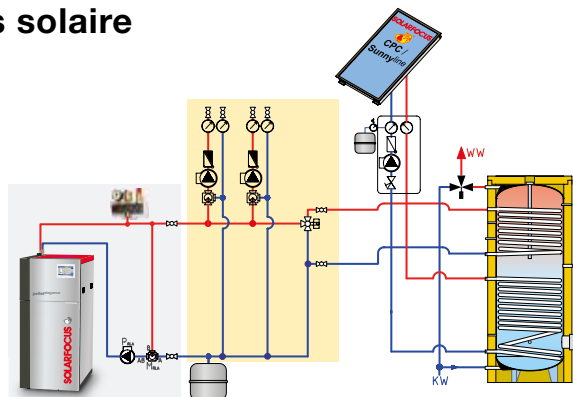


## pellet<sup>elegance</sup> avec ballon tampon, module ecs FWM<sup>autark</sup> et installation solaire



Les éléments dans la zone jaune sont en option mais peuvent être intégrés dans la chaudière pellet<sup>elegance</sup>.

## pellet<sup>elegance</sup> préparateur ecs et installations solaire

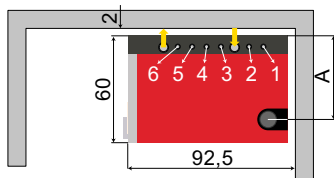


D'autres schémas hydrauliques sont disponibles, rapprochez-vous de notre service technique pour de plus amples informations.

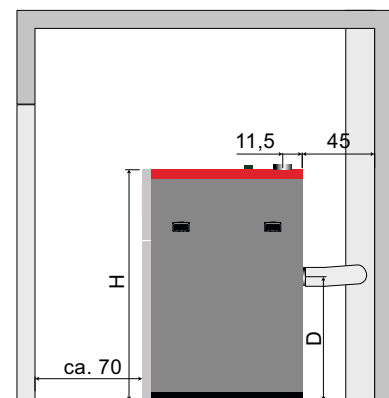
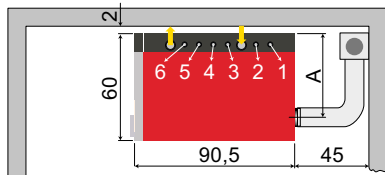
### Ballon tampon

- SOLARFOCUS recommande l'ajout d'un ballon tampon, même avec les chaudières à chargement automatique.
- Meilleure adaptation à la charge calorifique nécessaire
- La chaudière fonctionne toujours dans la plage de fonctionnement optimale
- Réduction du nombre de démarrages de la chaudière
- Augmentation de la durée de vie de votre chaudière
- Association idéale avec les installations solaires

Raccordement du conduit de fumée vers le haut



Raccordement du conduit de fumée vers l'arrière



Convient également à une exploitation indépendante de l'air ambiant !

pellet <sup>elegance</sup>		10	15	20	24
Puissance	[kW]	2,9 - 9,9	4,4 - 14,9	5,9 - 19,8	7,2 - 24
Classe d'efficacité énergétique étiquette produit		A+	A+	A+	A+
Classe d'efficacité énergétique étiquette mixte		A+	A+	A++	A++
Hauteur, pieds de réglage inclus (sans raccordements)* H	[cm]	130	130	157	157
Conduit de fumée DM	[cm]	10	10	13	13
Hauteur/centre du cond. de fumée* (D)	[cm]	70	70	72	72
Poids	[kg]	288	288	329	329
Volume d'eau	[l]	25	25	36	36
Réservoir à granulés	[l]	48	48	88	88
Boîte à cendres	[l]	16,3	16,3	16,3	16,3
A	[cm]	44	44	47	47
Hauteur minimale du local	[cm]	180	180	200	200
Soupape de sécurité thermique			non nécessaire		1/2" AG

\* Pieds de réglage sur profondeur de vissage maximale 1) Réservoir tampon retour (réservoir d'eau potable retour), 2) Réservoir tampon aller (réservoir d'eau potable aller), 3) Circuit de chauffage 1 retour, 4) Circuit de chauffage 1 aller, 5) Circuit de chauffage 2 retour, 6) Circuit de chauffage 2 aller. Tous les raccordements 1" sont dotés de joints plans.

## Un fournisseur unique

- Chauffages à biomasse
- Systèmes solaires
- Pompes à chaleur
- Technique ecs



## Produits pour



Granulés



Granulés + Bûches



Bûches



Copeaux



Énergie solaire



Eau fraîche



Pompes à chaleur

Votre revendeur spécialisé

### Autriche

**SOLARFOCUS GmbH, Werkstraße 1, A-4451 St. Ulrich/Steyr**

e-mail: office@solarfocus.at Tel.: +43 (0) 7252 / 50 002 - 0  
www.solarfocus.at Fax: +43 (0) 7252 / 50 002 - 10

### Allemagne

**SOLARFOCUS GmbH, Marie-Curie-Str. 14-16, D-64653 Lorsch**

e-mail: office@solarfocus.de Tel.: +49 (0) 6251 / 13 665 - 00  
www.solarfocus.de Fax: +49 (0) 6251 / 13 665 - 50

### Suisse

**SOLARFOCUS Suisse GmbH, Gewerbe Mooshof 10**

CH-6022 Grosswangen Tel.: +41 (0) 41 984 08 80  
e-mail: info@solarfocus.ch www.solarfocus.ch