CHAUDIÈRES à GRANULÉS

Granulés de bois

2-60 kW

selon norme ISO 17225-2 / classe A1/I1
et/ou certification NF, ...

HARGASSNER France

NANO PK

A++

7 ANS GARANTIE
sous réserve d'éligibilité

Éligible au CREDIT d'IMPÔT

Conforme à la norme EN 303.5 Classe 5

Éligible à la PRIME VIVROBOIS

08-19

flamme VERTE
Le label du chauffage au bois

Recommandée par la NATURE

Gamme chaudières à granulés
de 70 à 330 kW
Demandez-nous la brochure !

www.hargassner.fr

HARGASSNER GmbH :

La protection de la nature et la satisfaction des clients sont nos seules motivations.

La nature est notre espace vital. Il ne peut y avoir de vie saine sans une nature saine. C'est pourquoi depuis la création de notre société au début des années 80, nous nous positionnons comme les pionniers du chauffage écologique avec des énergies renouvelables. Cet esprit novateur est resté intact, car nous nous sommes donnés pour objectif d'être et de rester les meilleurs en matière de chauffage écologique. Tout cela pour l'environnement et les générations futures.

Nous sommes fiers de nos 30 années d'expérience et des dizaines de milliers de clients satisfaits, mais ce n'est pas une raison pour baisser le rythme, bien au contraire. La satisfaction des clients et la protection de l'environnement sont les maitres mots de notre philosophie. Les émissions réduites associées aux plus hauts rendements de combustion, le confort maximal et la durée de vie inégalée font aujourd'hui la réputation des chaudières HARGASSNER. Cependant, nous entendons poursuivre nos efforts pour trouver toujours les meilleures solutions. C'est la raison pour laquelle la recherche-développement et le contrôle-qualité restent nos priorités quotidiennes.

Plus que de simples paroles, notre philosophie est confirmée par les milliers de clients enthousiasmés et par les nombreuses récompenses internationales déjà obtenues. Par notre nom, nous nous engageons à perpétuer cette philosophie avec et pour les générations futures.

Anton, Elisabeth, et leurs fils Markus & Anton HARGASSNER

HARGASSNER France :

- Distributeur en France depuis plus de 20 ans
- Réseau de 8 Concessionnaires
- Plus de 70 techniciens spécialisés
- Près de 20 000 installations réalisées
- Garantie de 7 ans sur l'intégralité des pièces

SOMMAIRE

PRÉSENTATION de la GAMME	**4 - 5**
LE GRANULÉ de BOIS	**6 - 7**
NanoPK 6-32 kW	**8 - 10**
NanoPK PLUS 6-32 kW	**11**
CLASSIC / CL 12-60 kW	**12 - 15**
RÉGULATION TOUCH'TRONIC	**16 - 17**
SYSTÈMES de STOCKAGE	**18 - 19**
DÉTAIL des EXTRACTEURS de SILO	**20 - 23**
CONTAINERS	**24**
BALLON ECS COMPACT	**25**
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	**26 - 27**

CHAUDIÈRES à GRANULÉS

NANO PK

6 – 15 KW

Idéale pour :

- Maisons individuelles
- Résidences secondaires,
- Habitations BBC, RT 2012

NANO PK

20 – 32 KW

Idéale pour :

- Maisons individuelles,
- Habitations BBC, RT 2012

NANO PK PLUS

6 – 32 KW

Chaudière à condensation

NOUVEAU

NANO PK PLUS

NanoPK 12 - 15 kW
Classe Énergétique
A++

NanoPK 6 - 9 kW
Classe Énergétique
A+

NanoPK 25 - 32 kW
Classe Énergétique
A++

NanoPK 20 kW
Classe Énergétique
A+

Recommandée par nos clients ...

NanoPK 12 kW et son NanoSilo

NanoPK 20 kW et GWT-MAX 200x250

HARGASSNER France

CLASSIC

12 – 22 kW

Idéale pour :

- Maisons individuelles,
- Logements mitoyens

Classic 12 - 15 - 22 kW
Classe Énergétique A+

CLASSIC LAMBDA

40 – 60 kW

Idéale pour :

- Immeubles locatifs
- Bâtiments collectifs privés ou publics

CL 40 - 49 - 60 kW
Classe Énergétique A++

Classic 15 kW avec RAPS et ballon ECS

Classic Lambda 60 kW avec RAS

Quels sont les avantages du chauffage aux granulés de bois ?

Le granulé est un combustible écologique, neutre en CO_2 et qui est produit localement.

Les granulés sont produits à partir de bois non souillés, issus de l'industrie du bois qui génère quotidiennement des quantités très importantes de sous-produits tels que sciures et copeaux, qui sont alors séchés et comprimés sous forme de granulés.

Les avantages de la transformation de ces déchets de bois en combustible sous forme de granulés sont très nombreux :

- ✔ combustible local épargné par les crises
- ✔ transport limité à de courtes distances
- ✔ indépendance énergétique par rapport au fioul et au gaz
- ✔ développement économique local et durable
- ✔ remplissage des silos facilité par les camions souffleurs
- ✔ livraison sans poussière ni odeur
- ✔ volume des silos optimisé
- ✔ chaudières fiables, performantes et économiques

Le granulé est la meilleure solution de chauffage en comparaison des énergies fossiles telles que fioul, gaz, électricité (convecteurs, planchers ou plafonds rayonnants, pompes à chaleur...).

Caractéristiques du granulé	
Spécificités	**ISO 17225-2 - Classe A1/I1**
Pouvoir calorifique mini	5 kWh/kg
Densité +/-5%	650 kg/m³
Diamètre +/-1 mm	6 mm
Longueur +/-10 mm	5 - 30 mm
Humidité sur brut +/-2%	7 %
Taux de poussières	≤ 1 %
Taux de cendres +/-0,5%	≤ 0,7%
Besoin en énergie primaire: env. 2,7 %	

Pourquoi se chauffer au bois ?

Le bois, la première des énergies renouvelables en France !
La France dispose de l'un des plus importants massifs européens avec une forêt qui couvre près de 1/3 du territoire. Dans l'hexagone, la coupe du bois est inférieure à l'accroissement naturel de la forêt. Le potentiel est donc important.

Un produit performant
Le chauffage au bois est caractérisé par des performances élevées et une combustion propre et efficace. La forte densité et le faible taux d'humidité du granulé de bois en font un combustible à très haute performance énergétique : 90 % du contenu énergétique du granulé est restitué sous forme de chaleur utile.

Le prix du combustible est stable
Le bois énergie est le combustible le moins cher car il reste indépendant du prix du pétrole. Depuis 2009, les prix du fioul et du gaz ont fortement augmenté. Le prix de l'électricité reste plus modéré mais avec des hausses possibles. Le granulé de bois reste l'énergie dont les augmentations sont les plus faibles.

Le choix d'une énergie propre et confortable
Le combustible est livré par camion benne (bois déchiqueté et bûches) ou par camion souffleur (granulé et bois déchiqueté). Les chaudières automatiques HARGASSNER sont entièrement autonomes. Votre seule corvée est de vider le cendrier !

Respectueux de l'environnement
Contrairement aux fausses idées reçues, le bilan carbone du granulé de bois est neutre du fait de la gestion durable des forêts. Le CO_2 rejeté lors de la combustion est absorbé et stocké, lors de la croissance des arbres. On parle de cycle fermé pour le bois, contrairement aux énergies fossiles puisque ces combustibles stockés en grande profondeur sont définitivement mobilisés. Ils ne peuvent donc plus être restockés. Le CO_2 rejeté reste dans l'atmosphère, on parle alors de cycle ouvert.

Une filière «made in France»
Consommer une énergie locale, privilégie les emplois locaux et les circuits courts entre sites d'exploitation, de fabrication et de consommation. Ces dix dernières années, la filière n'a cessé de se structurer et de créer des emplois stables pour le plus grand confort des utilisateurs.

Une énergie soutenue par des financements publics
L'énergie bois est intéressante tant sur les plans économiques, sociaux, qu'environnementaux et bénéficie du soutien financier des pouvoirs publics : CITE, fonds de chaleur, Eco prêt à taux 0...

Ces nombreux avantages qui rendent la NANO PK unique !

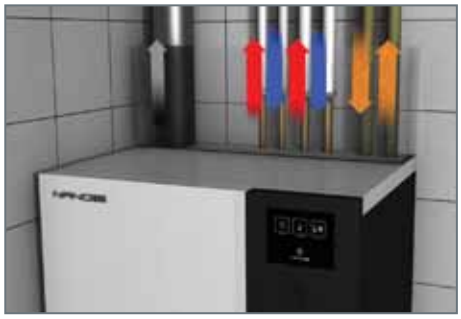
Peu encombrante et compacte

Idéale pour des maisons parfaitement isolées et aux faibles besoins de chauffage (BBC, RT 2012). Version étanche sur demande. Elle rassemble toutes les techniques de pointe éprouvées à ce jour.

Emprise au sol: 0,45 m² (NanoPK 6-15 kW)
0,69 m² (NanoPK 20-32 kW)

Intégrable sur 3 faces

Elle s'adapte à toutes les pièces et peut être positionnée contre 2 murs.



Montage simple

Tous les raccordements tels que le conduit de fumées, les tuyaux d'aspiration des granulés et les raccordements hydrauliques sont disposés au-dessus de la chaudière.

Un gain de temps et d'argent non négligeables lors du montage !

Pratique et fonctionnelle

Tous les composants de la chaudière ont été agencés afin qu'ils soient facilement accessibles par l'avant.

L'entretien devient plus simple et plus pratique !

Hydraulique intégrée

En option, les circulateurs de chauffage/ECS/recyclage et une vanne motorisée de chauffage peuvent être livrés prémontés à l'intérieur de la chaudière, tout en restant particulièrement accessibles pour la maintenance.

Maniable

Sa forme monobloc et compacte permet une mise en place rapide dans n'importe quel petit local.

Commande par clavier tactile intégré et précâblé

Associé à la régulation Lambda-Touch'Tronic, ce clavier tactile est particulièrement convivial. Son utilisation est très intuitive : il n'y a plus de touches, les symboles et les images vous guident dans les menus.

Chaudière à basse température

Cette chaudière est équipée d'un échangeur particulièrement performant à circulation d'eau de type « à courant inversé ». Grâce à cette technologie, la température de fonctionnement de la chaudière peut varier en fonction des besoins entre 38 et 75°C, réduisant ainsi les pertes d'énergie maximum et ce, avec un rendement de plus de 95 % !

Foyer entièrement en réfractaire haute température et Sonde Lambda avec reconnaissance du combustible

La chamotte est le matériau réfractaire le mieux adapté pour répondre aux exigences de température et de longévité du foyer. A faible comme à forte puissance, le foyer à haute température contribue à l'obtention de hauts rendements et de faibles émissions.

Quelle que soit la puissance demandée, la sonde Lambda définit exactement la quantité de granulé nécessaire, en fonction de sa qualité. C'est la seule façon de garantir des rendements exceptionnels de plus de 95% avec de très faibles émissions, qui vous font économiser énergie et argent.

NanoPK 6 – 15 kW NanoPK 20 – 32 kW

RENDEMENT 95% Supérieur à

Kombi NéoHV et NanoPK
Classe Énergétique A++

De la trémie cyclonique à l'écluse de sécurité

La régulation gère automatiquement le remplissage de la trémie cyclonique aux heures que vous avez programmées. La tubine s'arrête lorsque le détecteur de niveu plein le lui indique.
Les granulés descendent dans la vis d'entrée chaudière en quantité contrôlée à travers la double écluse de sécurité entièrement métallique (garantie totale contre les remontées de feu) pour être amenés directement dans le foyer.

Transfert pneumatique jusqu'à 20 m de distance

La turbine Hargassner aspire les granulés depuis le silo jusqu'à la trémie de la chaudière.
Les tuyaux d'aspiration entre le silo et la chaudière peuvent avoir jusqu'à 20 m de longueur, ce qui autorise de nombreuses solutions d'implantation.

Affichage de la consommation de granulés en kg

de série

La chaudière vous indique aussi à quel moment vous devez remplir votre silo.

Trémie hebdommadaire à chargement manuel pour NanoPK 6 - 15 kW

Le silo est adaptable sur les chaudières NanoPK 6-15 kW.
Sa capacité est de 60 kg (92 litres).

NOUVEAU

Kombi : la Solution optimisée quelle que soit l'utilisation.

Que vous préfériez utiliser les bûches en base et occasionnellement le granulé, ou inversement, vous disposez d'un combiné performant en toutes circonstances.

- **Sonde Lambda** avec reconnaissance du combustible
- Allumage automatique immédiat ou différé
- Combustions optimales tant en bûches qu'en granulés
- Basculement automatique en granulés lorsque la chaudière à bûches n'est pas chargée et le tampon vide
- **Investissement inférieur à 2 chaudières distinctes**
- **Investissement échelonné possible** : installation de la chaudière à bûches, puis dans un second temps, de la chaudière à granulés.

Deux chaudières en une !

L'allumage s'effectue en préparant le chargement de la chaudière à bûches : ouvrir la porte et glisser une feuille de papier dans le logement de l'allumeur. Dès qu'un besoin de chauffage ou d'eau chaude apparaît, la régulation de la Kombi va, dans un premier temps, utiliser l'énergie stockée dans le ballon tampon. Si le stockage d'énergie devient insuffisant, votre chaudière à bûches s'allumera automatiquement. L'énergie alors produite est stockée dans le ballon tampon pour être ensuite restituée dans le circuit de chauffage.

Si la chaudière à bûches n'a pas été préalablement chargée, la chaudière à granulés prendra le relais automatiquement et fournira la chaleur directement à la maison. Au prochain chargement de la chaudière à bûches, la chaudière à granulés s'arrête et la régulation basculera automatiquement en mode bûches.

NANO PK
6 – 32 kW

NanoPK 12 - 15 - 25 - 32 kW
Classe Énergétique A++

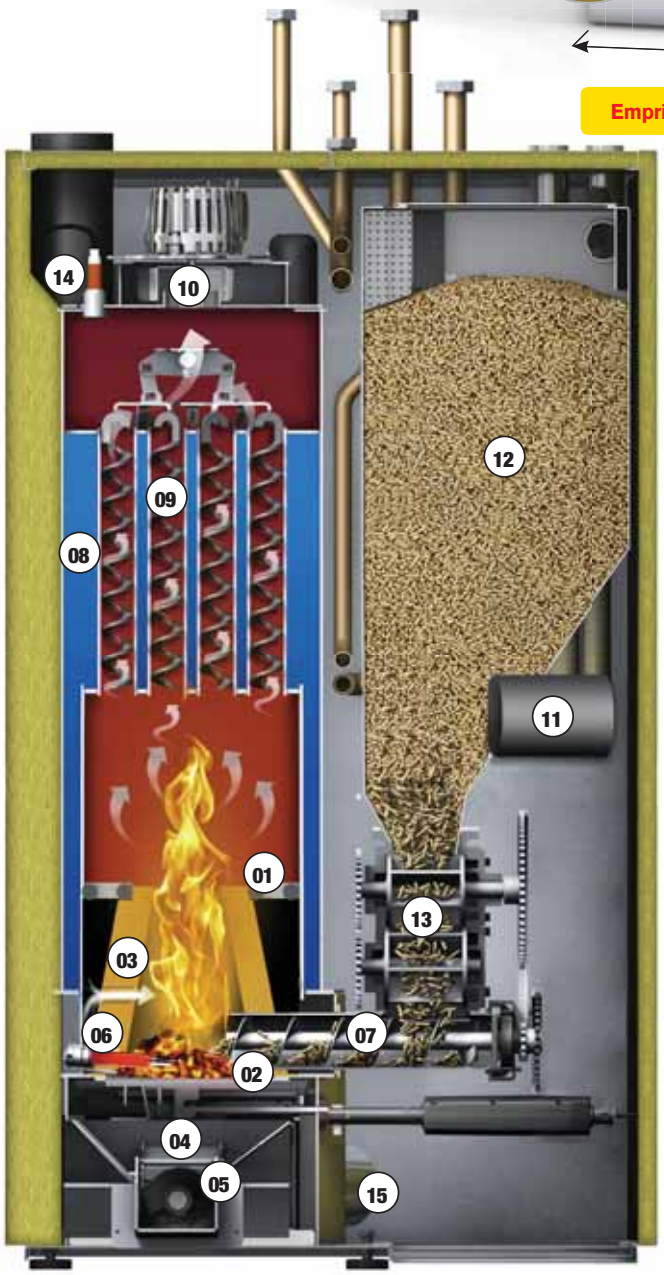
NanoPK 6 - 9 - 20 kW
Classe Énergétique A+

Les rendements obtenus par Hargassner - plus de 96% avec les émissions les plus faibles - sont confirmés par BLT de Wieselburg.

- **Consommation électrique optimisée**
- Esthétique moderne, petite et compacte
- Intégrable sur 3 faces
- Installation facile
- Basse température de 38 à 75°C
- Double écluse de sécurité
- Foyer haute performance garni de réfractaires
- Régulation LAMBDA Touch'Tronic de série

Emprise au sol : 0,48 m²

Emprise au sol : 0,69 m²



Prise d'air extérieure
Basse température de 38 à 75°C
Module hydraulique intégré (en option)
Sonde Lambda de série

LÉGENDE NanoPK 6-32 kW :

01 Foyer en réfractaire haute température
02 Grille de décendrage
03 Arrivées d'air secondaire
04 Air primaire
05 Cendrier (vis de décendrage pour NanoPK 20-32 kW)
06 Allumeur
07 Vis entrée chaudière
08 Echangeur
09 Turbulateurs avec nettoyage automatique
10 Extracteur de fumées
11 Turbine de transfert des granulés
12 Trémie intermédiaire
13 Double écluse rotative
14 Sonde Lambda de série
15 Raccordement arrivée d'air (chaudière étanche)

1er Prix de l'innovation 2015
Catégorie Chauffage Central Domestique

NANO PK PLUS

6 – 32 kW

NanoPK 12 - 15 - 25 - 32 kW
Classe Énergétique A++

NanoPK 6 - 9 - 20 kW
Classe Énergétique A+

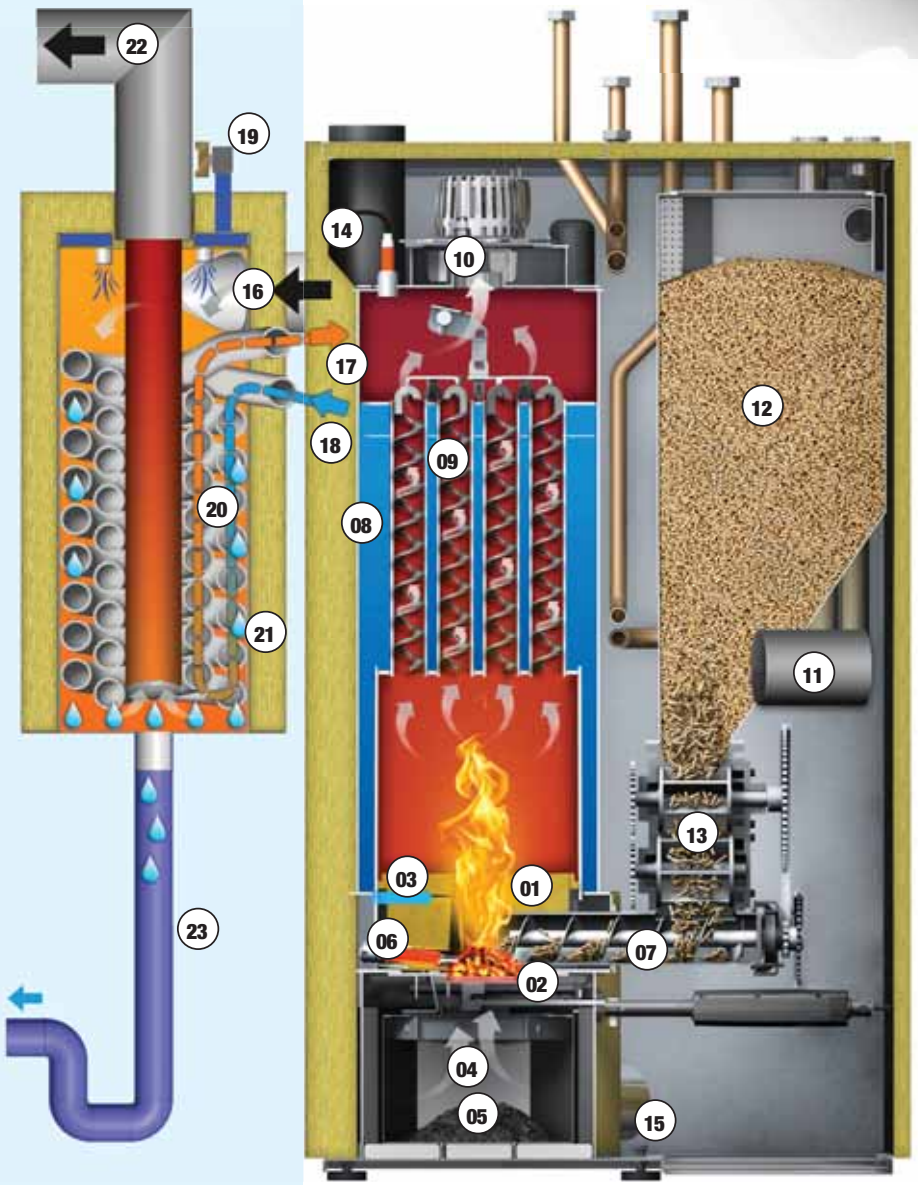
NOUVEAU

Tous les avantages de la NanoPK 6-32 kW combinés avec les atouts de la NanoPK **PLUS** :

- Dernière génération de condensation Haute Efficacité
- **Jusqu'à 105% de Rendement** sur circuit basse température
- Réduction de la consommation de combustible
- Réduction des émissions de poussières
- Echangeur en inox avec longue durée de vie
- Nettoyage automatique
- Possibilité d'ajout du Kit Condenseur sur les versions NanoPK.3

RENDEMENT 105% Jusqu'à

OPTION : Échangeur à Condensation



LÉGENDE NanoPK 6-32 kW :

01 Foyer en réfractaire haute température
02 Grille de décendrage
03 Arrivées d'air secondaire
04 Air primaire
05 Cendrier (vis de décendrage pour NanoPK 20-32 kW)
06 Allumeur
07 Vis entrée chaudière
08 Echangeur
09 Turbulateurs avec nettoyage automatique
10 Extracteur de fumées
11 Turbine de transfert des granulés
12 Trémie intermédiaire
13 Double écluse rotative
14 Sonde Lambda de série
15 Raccordement arrivée d'air (chaudière étanche)

Echangeur à Condensation PLUS pour NanoPK 6-32 kW
16 Entrée des fumées
17 Retour chaudière
18 Retour chauffage
19 Rinçage automatique (Eau froide)
20 Echangeur en tube inox annelé
21 Isolation
22 Conduit de raccordement des fumées
23 Evacuation des condensats

CLASSIC & CLASSIC LAMBDA

Hargassner - la technologie des chaudières à granulés „Classic“ pour les petites et moyennes puissances.

Sonde Lambda avec reconnaissance du combustible

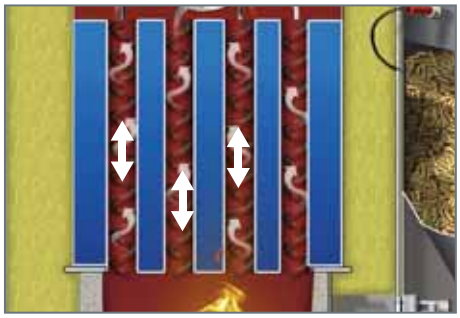
Quelle que soit la puissance demandée, la sonde Lambda définit exactement la quantité de granulé nécessaire, en fonction de sa qualité. C'est la seule façon de garantir des rendements exceptionnels de plus de 95% avec de très faibles émissions, qui vous font écomomiser énergie et argent.

Foyer entièrement en réfractaire haute température

La chamotte est le matériau réfractaire le mieux adapté pour répondre aux exigences de température et de longévité du foyer. A faible comme à forte puissance, le foyer à haute température contribue à l'obtention de hauts rendements et de faibles émissions.

Grille de décendrage automatique

Les chaudières à granulés Hargassner sont équipées d'une grille de décendrage qui évacue automatiquement les cendres dans le cendrier. L'air primaire arrive par le dessous de cette grille. Uniquement en cas de besoin (plus de braises), l'allumeur à air chaud est sollicité automatiquement pour lancer la combustion. Avant d'être mélangé aux gaz de décomposition du bois, l'air secondaire est réchauffé en traversant le réfractaire.



Chaudière en dépression

La chaudière est équipée d'un extracteur de fumées régulé en vitesse pour une évacuation optimale des gaz de combustion. Avantage : grande sécurité de fonctionnement par une dépression constante, indépendante du tirage du conduit de fumées.

Nouvelle technologie d'échangeur

La régulation de chauffage, en fonction de la température extérieure, nécessiste une régulation de puissance de la chaudière particulièrement fine. La température de l'échangeur donne l'image de la puissance demandée. La chaudière ne produit que l'énergie nécessaire aux besoins de chauffage.

Echangeur de chaleur à recyclage intégré

Très compact, le nouvel échangeur tubulaire dispose d'un système de recyclage intégré qui permet de s'affranchir de tout autre dispositif de recyclage.

Zone de turbulences pour combustion optimale

Par la forme du foyer, des turbulences permettent aux gaz de décomposition du bois de se mélanger parfaitement à l'air secondaire, assurant ainsi une combustion complète.

Corvées de nettoyage ? non merci ! Le moteur le fait automatiquement

Le temps des corvées de nettoyage est passé! La chaudière le fait désormais pour vous : à intervalle de temps défini par le taux de charge, le système de nettoyage se met en marche automatiquement. Les arêtes vives des turbulateurs éliminent parfaitement les poussières des parois de l'échangeur et les évacuent directement dans le cendrier.

De la trémie cyclonique à l'écluse de sécurité

La régulation gère automatiquement le remplissage de la trémie cyclonique aux heures que vous avez programmées. La tubine s'arrête lorsque le détecteur de niveu plein le lui indique.
Les granulés descendent dans la vis d'entrée chaudière en quantité contrôlée à travers la double écluse de sécurité entièrement métallique (garantie totale contre les remontées de feu) pour être amenés directement dans le foyer.

Classic & Classic Lambda 12-60 kW

Classic 12 - 15 - 22 kW
Classe Énergétique
A+

Classic 12 – 22 kW

CL 40 - 49 - 60 kW
Classe Énergétique
A++

Classic Lambda 40 – 60 kW

Transfert pneumatique jusqu'à 20 m de distance

La turbine Hargassner aspire les granulés depuis le silo jusqu'à la trémie de la chaudière.
Les tuyaux d'aspiration entre le silo et la chaudière peuvent avoir jusqu'à 20 m de longueur, ce qui autorise de nombreuses solutions d'implantation.

Affichage de la consommation de granulés en kg

La chaudière vous indique aussi à quel moment vous devez remplir votre silo.

de série

Volume de cendrier optimisé

A la différence d'autres chaudières fournies avec un grand cendrier, Hargassner permet, en plus, d'en exploiter tout son volume : un dispositif simple de répartition des cendres placé sous la grille permet de remplir complètement le cendrier jusque dans les angles et ainsi d'augmenter considérablement son autonomie !

La chaudière Classic-Lambda 40-60 kW dispose d'une vis de décendrage qui permet d'évacuer aussi bien les suies de nettoyage de l'échnageur et de dépoussiérage des fumées que les cendres de combustion acheminées dans le cendrier. En comprimant ces cendres, la vis augmente sensiblement l'autonomie du cendrier.

Trémie hebdommadaire à chargement manuel pour Classic 12 - 22 kW

Le silo est intégré à la chaudière.
Sa capacité est de 150 kg (230 litres).

Affichage automatique du niveau des cendres

L'afficheur du tableau de commande vous indique quand vous devez vider le cendrier. Cette indication vous laisse encore environ une semaine d'autonomie. Ainsi, le cendrier ne déborde pas et votre chaudière reste propre au fil des années. C'est le confort du chauffage au granulés Hargassner !

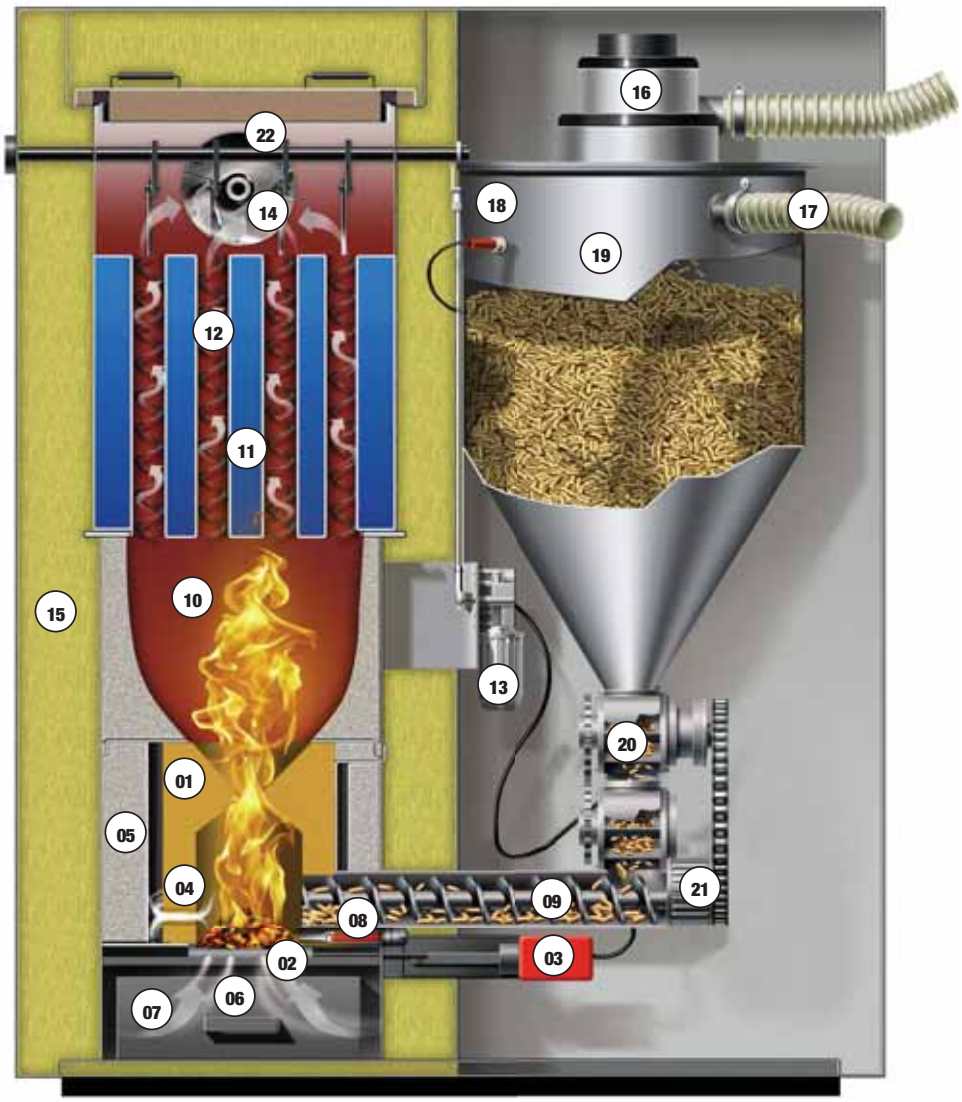
Classic 12 - 15 - 22 kW
Classe Énergétique
A+

CLASSIC
12 – 22 kW

Hargassner - la technologie des chaudières à granulés „Classic“ pour les petites puissances.

- Recyclage intégré sans pompe
- Combustion optimale avec sonde Lambda de série (Rapport air/bois variable)
- Nouvel allumage automatique de 300 W
- Foyer haute performance garni de réfractaires
- Nettoyage automatique de l'échangeur
- Décendrage automatique par grille mobile
- Affichage du niveau des cendres avec alarme
- Double écluse de sécurité
- Régulation Lambda Touch'Tronic de série
- Affichage du niveau de granulés en kg avec alarme

RENDEMENT 93% Supérieur à



LÉGENDE

01 Foyer en réfractaire à haute température
02 Grille de décendrage
03 Moteur de grille
04 Air secondaire avec admission
05 Isolation haute température
06 Air primaire
07 Cendrier
08 Allumeur automatique de **300 W**
09 Vis entrée chaudière
10 Chambre de combustion
11 Echangeur
12 Turbulateurs
13 Nettoyage automatique de l'échangeur
14 Extracteur de fumées
15 Isolation
16 Turbine d'aspiration
17 Circuit fermé d'aspiration, sans filtre, sans entretien
18 Détecteur de niveau
19 Trémie cyclonique
20 Ecluse de sécurité
21 Moteur d'entraînement
22 Sonde Lambda de série

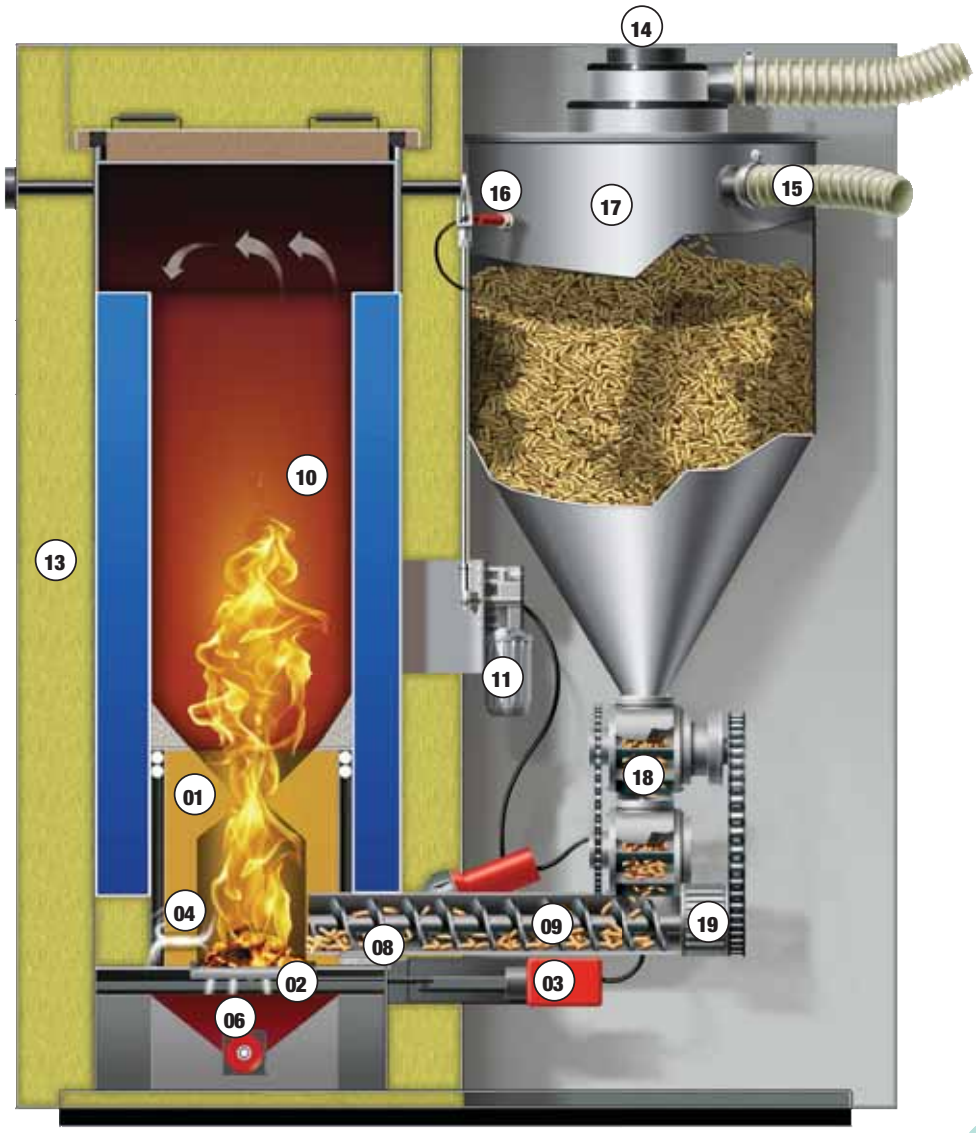
CL 40 - 49 - 60 kW
Classe Énergétique
A++

CLASSIC LAMBDA
40 – 60 kW

Hargassner - la technologie des chaudières à granulés la plus moderne pour les moyennes puissances.

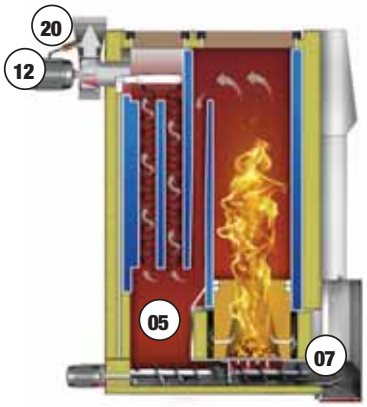
- Échangeur à 3 parcours de fumées
- Combustion optimale avec sonde Lambda de série (Rapport air/bois variable)
- Foyer haute performance garni de réfractaires
- Rendement supérieur à 95%
- Consommation électrique optimisée
- Allumage automatique
- Nettoyage automatique de l'échangeur
- Décendrage automatique par grille mobile
- Régulation Lambda Touch'Tronic de série
- Affichage du niveau de granulés en kg avec alarme

RENDEMENT 95% Supérieur à



LÉGENDE

01 Foyer en réfractaire à haute température
02 Grille de décendrage
03 Moteur de grille
04 Air secondaire avec admission
05 Dépoussiérage des fumées
06 Air primaire
07 Vis de décendrage
08 Allumeur automatique
09 Vis entrée chaudière
10 Chambre de combustion
11 Nettoyage automatique de l'échangeur
12 Extracteur de fumées
13 Isolation
14 Turbine d'aspiration
15 Circuit fermé d'aspiration, sans filtre, sans entretien
16 Détecteur de niveau
17 Trémie cyclonique
18 Ecluse de sécurité
19 Moteur d'entraînement
20 Sonde Lambda de série



Le meilleur confort d'utilisation

Profitez agréablement du confort, votre chaudière s'occupe du reste.

Complète, performante et particulièrement conviviale, la régulation Lambda-Touch'Tronic Hargassner est très simple d'utilisation. Elle gère toute votre installation de chauffage : la charge d'un éventuel ballon tampon, la qualité de combustion, les systèmes de sécurité, les différentes zones de chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Elle s'adapte à la température extérieure, prend en compte les réglages et les instructions que vous lui donnez via les reports de commande à distance et agit sur la puissance de la chaudière. Ainsi, vous ne produisez que la chaleur dont vous avez besoin, quand vous en avez besoin. Vous économisez le combustible et optimisez vos dépenses de chauffage en bénéficiant d'un confort optimal.

Une commande du bout du doigt !

La Touch'Tronic s'utilise par simple pression du doigt. Les images en couleurs sont interactives. Visuellement, vous reconnaîtrez immédiatement l'état actuel de votre chaudière, du ballon tampon et du fonctionnement de l'installation. Vous souhaitez un changement de paramètre de chauffage ? Pas de problème : il suffit d'appuyer sur l'image désirée pour en modifier les réglages.

EXEMPLES d'état de fonctionnement :

Chaudière au démarrage :
L'affichage montre que la chaudière est arrêtée. La chaudière et le ballon sont froids.

Chaudière en fonctionnement :
La chaudière est en fonctionnement et le ballon est chaud. Le chauffage est en marche.

Chaudière en fonctionnement à puissance réduite :
La chaudière fonctionne seulement au quart de sa capacité. Le chauffage est en marche.

Production d'eau chaude sanitaire

Il vous suffit de demander une température d'eau chaude et son créneau horaire de production et la régulation gère le reste !

- Hargassner vous garantit l'eau chaude 24h sur 24 en minimisant le fonctionnement de la chaudière. En effet, une fonction spéciale vous permet de toujours disposer d'une température minimale d'eau, même en cas de consommation importante soudaine.
- Encore un avantage qui fait la différence avec d'autres fabricants de chaudières : il consiste à gérer intelligemment la priorité de l'eau chaude en abaissant ponctuellement la température du circuit de chauffage.
  La température reste ainsi constante dans votre maison.

Régulation du chauffage

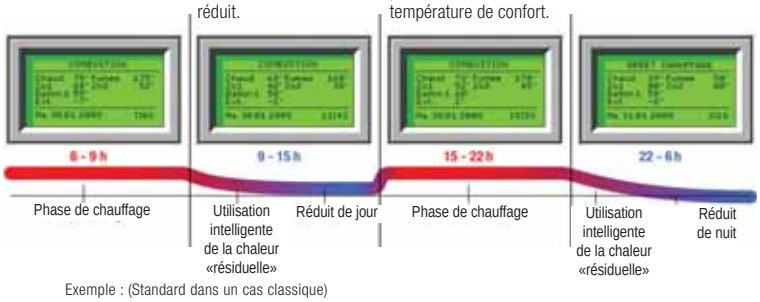
- La régulation Lambda-Touch'Tronic peut gérer indépendamment plusieurs circuits de chauffage. L'utilisateur peut régler des programmes différents : il choisit les zones de chauffage, les plages horaires et les températures qu'il souhaite pour chacune d'entre elles.
- Avec la logique de fonctionnement jour / nuit à 3 seuils de température extérieure différente, on distingue le mode „confort", le mode „réduit jour" et le mode „réduit nuit". Ainsi, le chauffage (et donc le puisage d'énergie dans le ballon tampon) ne fonctionne que lorsque cela est réellement nécessaire. Cela engendre une réelle économie d'énergie sans nuire à votre confort, tout en augmentant l'autonomie de fonctionnement.

Confort 1 : de 6 à 9 h
La température extérieure est de -7°C. La chaudière fonctionne pour assurer une température de confort.

Réduit jour : de 9 à 15 h
La température extérieure s'est élevée à -1°C. La chaudière fonctionne pour assurer une température de réduit.

Confort 2 : de 15 à 22 h
La température extérieure s'est élevée à +1°C. La chaudière fonctionne pour assurer une température de confort.

Réduit nuit : de 22 à 6 h
La température extérieure est supérieure à la limite fixée de -5°C pour le réduit de nuit.
La chaudière s'arrête.



Exemple : (Standard dans un cas classique)

- Avec le mode de refroidissement de la chaudière lors du passage en réduit, on ne gaspille pas l'énergie qu'elle a accumulé, mais on la récupère en chauffage.

La régulation **LAMBDA-TOUCH'TRONIC**

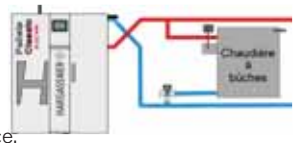
OPTIONS de la **régulation Touch'Tronic** :

Gestion de chauffage solaire PSP

La régulation PSP optimise la charge et la décharge du ballon tampon solaire. Pour permettre la combinaison d'un chauffage solaire avec un appoint bois automatique, HARGASSNER a développé une option spécifique. La chaudière ne démarre pas tant que le ballon tampon dispose de suffisamment d'énergie solaire et elle ne recharge pas non plus le ballon tampon inutilement : son énergie est directement injectée dans le chauffage de la maison pour réduire au maximum les consommations de bois.

Gestion de chaudière supplémentaire

Si vous le souhaitez, vous pouvez conserver ou installer une chaudière supplémentaire en base de chauffage sur l'installation. Le basculement se fait automatiquement sur la chaudière automatique dès que la température de la chaudière à bûches n'est plus suffisante pour fournir l'énergie demandée et ce, sans aucune intervention de votre part.



Régulateur de cascade

Avec le régulateur de cascade, la régulation peut gérer des installations comportant jusqu'à 6 chaudières. Les chaudières peuvent être raccordées sur une bouteille de mélange ou un ballon tampon. Le régulateur pilote les différentes chaudières via une liaison Bus en prenant en compte les besoins de puissance, la température extérieure, le temps de fonctionnement, les défauts et/ou la priorité donnée aux chaudières.

jusqu'à 6 chaudières de 200 kW, soient 1200 kW

Module de Zone

Platine supplémentaire pour la gestion d'1 Zone de chauffage, 1 Ballon d'ECS, 1 bouclage sanitaire et une programmation horaire journalière ou hebdomadaire des températures souhaitées en fonction de la température extérieure.
(1 Module de Zone maxi par chaudière ou par Régulateur de Zones)

Module Bus

Permet l'extension de 2 Zones de chauffage, 1 Ballon d'eau chaude sanitaire, 1 Bouclage Sanitaire et 1 Zone Externe.

(3 Modules Bus maxi par chaudière ou 2 par Régulateur de Zones)

Module Bus à écran tactile

Permet l'extension de 2 Zones de chauffage, 1 Ballon d'eau chaude sanitaire, 1 Bouclage Sanitaire, 1 Zone Externe et 1 Ballon de stockage solaire.
(3 Modules Bus maxi par chaudière ou 2 par Régulateur de Zones)

Régulateur de Zones à écran tactile

Permet l'extension de 2 Zones de chauffage, 1 Ballon d'eau chaude sanitaire, 1 Bouclage Sanitaire, 1 Pompe Réseau, 1 Chaudière Supplémentaire ou Tampon et 1 Zone Externe.
(8 Régulateurs de Zones maxi par chaudière)

Ces Modules et Régulateurs communiquent avec la chaudière par un câble bus en très basse tension.

Reports de commande à distance

FR 25 analogique : pour chacune des zones et depuis votre habitation, le report de commande analogique FR25 permet de forcer le mode confort ou le mode réduit et de modifier la consigne de température de la zone. Il peut aussi être paramétré avec ou sans correction de la température d'ambiance. Il est équipé d'un voyant rouge qui vous informe d'un éventuel défaut sur la chaudière.

FR 35 digital : pour chacune des zones et depuis votre habitation, le report de commande digital FR35 permet de forcer le mode confort, le mode réduit, le mode arrêt ou le mode soirée et de modifier la consigne de température de la zone. Il est équipé d'un affichage qui vous informe d'un éventuel défaut sur la chaudière.

Liaison sans fil optionnelle pour FR35.

FR 40 digital : depuis le report de commande digital FR40, vous pouvez paramétrer les températures et les plages horaires de chacune des zones sélectionnées. La plupart des paramètres de fonctionnement de la chaudière et des zones de chauffage sont affichés en clair et peuvent être modifiés.
Pour chacune des zones et depuis votre habitation, le report de commande digital FR40 permet de forcer le mode confort, le mode réduit, le mode arrêt ou le mode soirée et de modifier la consigne de température de la zone. De plus, il peut être paramétré avec ou sans correction de la température d'ambiance selon la configuration de la zone concernée. Il est équipé d'un voyant rouge qui vous informe d'un éventuel défaut sur la chaudière.

La domotique Smart Home : Nouveau

Hargassner propose plusieurs interfaces de communication compatibles avec les principaux systèmes «domotique» disponibles sur le marché. Ainsi, toute la gamme des chaudières Hargassner devient entièrement compatible avec les standards usuels

Modbus, KNX ou LOXONE.

Application pour Smartphone ou tablette numérique :
Cette application permet d'interroger la chaudière à distance (état de fonctionnement, paramétrages…) et de recevoir les messages de défaut éventuels par notification ou par mail. Elle permet également de commander la chaudière à distance (Mise en marche, arrêt, modification des réglages, paramètres de chauffage et d'ECS…).
Une connexion internet sur RJ45 est nécessaire pour raccorder la chaudière sur la passerelle Hargassner.

Systèmes d'extraction pour le stockage des granulés

TRANSFERT PNEUMATIQUE **jusqu'à 20 m de distance**

La turbine Hargassner aspire les granulés depuis le silo jusqu'à la trémie de la chaudière.
Les tuyaux d'aspiration entre le silo et la chaudière peuvent avoir jusqu'à 20 m de longueur, ce qui autorise de nombreuses solutions d'implantation.
Le détecteur de niveau arrête le remplissage lorsque la trémie est pleine.

Extracteur RAS

Ce système qui combine une vis d'extraction et le transfert pneumatique est adapté aux gros silos de grande longueur. La distance entre le silo et la chaufferie n'est pas un problème jusqu'à 20 m, voire 30 m dans certaines configurations.

Extracteur RAPS

Ce système à prise ponctuelle des granulés dans le silo par transfert pneumatique est parfaitement adapté aux petits silos (env 2,5 x 3 maxi). Pour des silos plus grands ou de formes complexes, on peut combiner à volonté plusieurs extracteurs RAPS et les raccorder sur des unités de commutation doubles et/ou triples.

Conseils pour la conception des silos à granulés

Taille des silos

Par les formules suivantes, vous pouvez évaluer très approximativement :
Déperditions thermiques de la maison en :
kW x 0,90 = Volume total nécessaire du silo en m^3 (1 année d'autonomie)
kW x 0,40 = Consommation annuelle en tonnes de granulés (ECS comprise)

Exemple : Une maison individuelle dont les déperditions thermiques seraient de 15 kW aurait besoin d'un silo de 13,50 m^3, c'est-à-dire env. 2 x 3 m au sol et 2,2 m de haut pour ne faire qu'un seul plein par an. Sa consommation annuelle serait d'environ 6 tonnes de granulés (Eau chaude comprise).

Implantation

Pour le remplissage des silos, les camions souffleurs disposent de tuyauteries pouvant atteindre entre 25 et 50 m maxi (sous réserve de vérification auprès de votre fournisseur). Ainsi, on peut livrer des silos en cave, de plain-pied, en étage ou dans des bâtiments annexes.

Recommandations pour les silos

Le silo doit être sec et étanche, de manière à ce que le granulé ne soit jamais en contact avec de l'eau ou tout autre liquide. Toute canalisation hydraulique ou installation électrique dans le silo est fortement déconseillée.
Pour le montage des équipements, pour leur éventuel entretien et pour visualiser le niveau de granulés, une trappe d'accès située au moins en partie haute du silo doit être prévue. La face intérieure de la trappe peut être doublée de planches de bois amovibles. Veiller à respecter la réglementation éventuelle en matière de sécurité contre l'incendie.

Ces recommandations ne concernent pas les silos textile GWTS et GWT-MAX.

Extracteur GWTS et GWT-MAX

Combiné au système de transfert pneumatique, ce silo textile est une solution prête à l'emploi. Si la réglementation en vigueur le permet, il peut être installé dans la chaufferie, dans une pièce annexe, dans un bâtiment mitoyen ou éloigné de la chaufferie.

Containers béton ou acier (bardé bois)

De nombreuses autres possibilités sont envisageables : combinaisons de solutions, silos en container, silos enterrés...
Nous consulter pour les cas particuliers ou difficiles.

A chargement manuel

Trémie hebdo.

60 kg
Pour NanoPK 6-15 kW
à chargement manuel

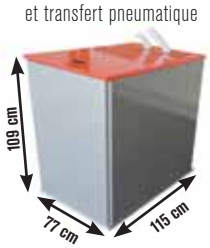
150 kg
Pour Classic 9-22 kW
à chargement manuel

NanoSilo

220 kg

MiniSilo

500 kg
Ossature métallique avec fond en V
et transfert pneumatique



Par camion souffleur

PET

de **5,2 t** à **6,5 t**
Silo enterré préfabriqué

Accessoires importants pour les silos à granulés

Tubes de remplissage ventilé et évents

Ils permettent de remplir les silos par soufflage (l'air étant évacué par l'évent) de préférence équipés d'une manchette filtrante.

Bavette de protection d'impact

Pour protéger le granulé et les cloison du silo, une bavette de protection d'impact doit être installée devant chaque tube de remplissage.

Protection de porte de silo

La porte du silo doit être étanche et protégée pour éviter que le granulé ne tombe en dehors du silo plein lors de son ouverture.

Fond de silo en V

Pour garantir l'extraction complète des granulés, il est conseillé de réaliser un fond de silo incliné à 35° à 2 pans (RAS et RAD) ou 4 pans (RAPS).

Ossature porteuse de base

Placage lisse de finition

Tuyau souple

Jeu de 4 colliers de fixation

Rail de fixation

Manchon droit

Manchon coudé

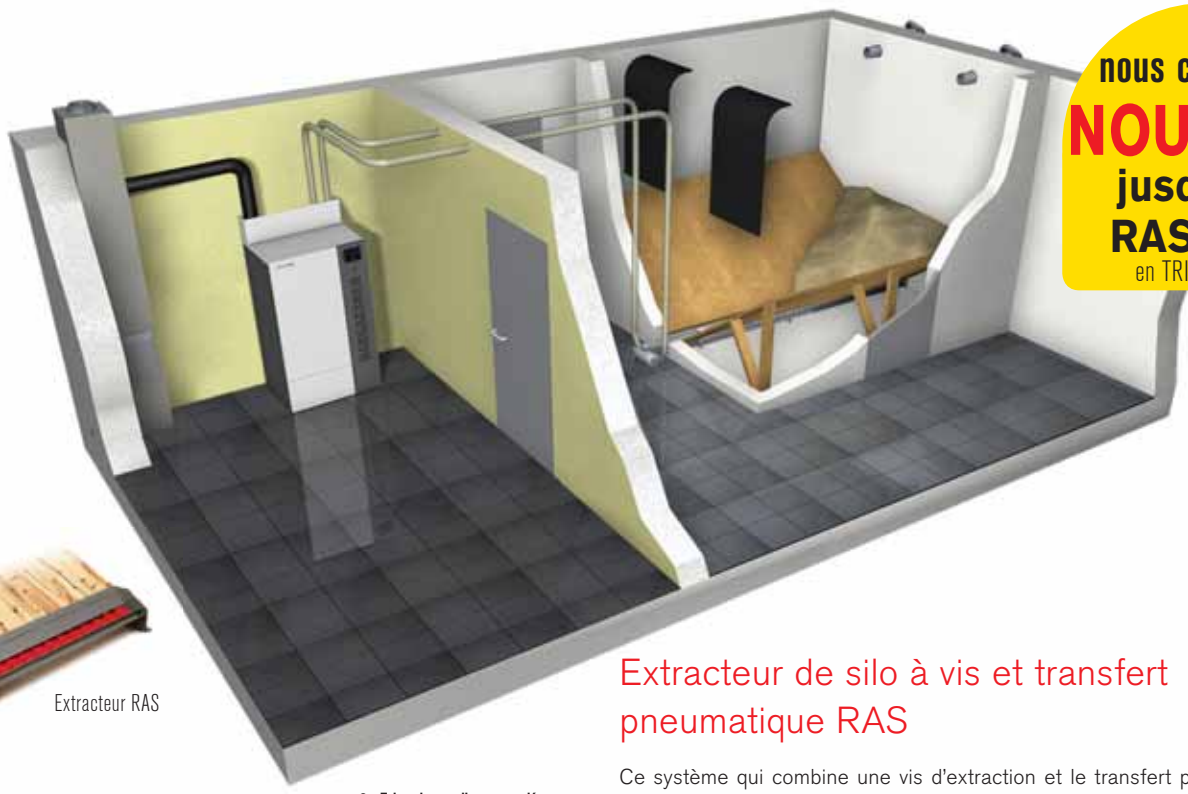
Bague coupe-feu

Rallonge de tube de remplissage

Raccord coudé de tube de remplissage

Collier de fixation

Extracteur **RAS**

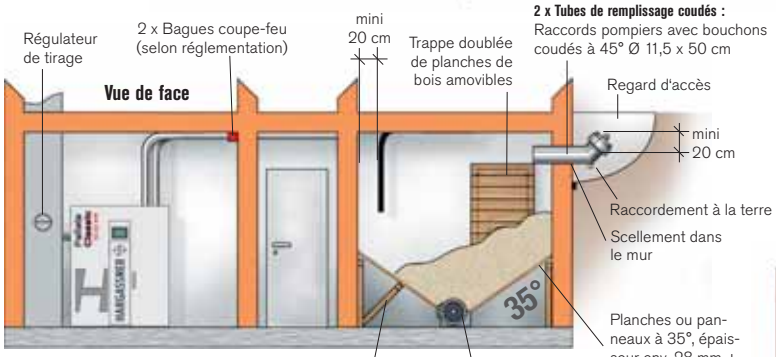


nous consulter
NOUVEAU
jusqu'à
RAS800
en TRI 400V

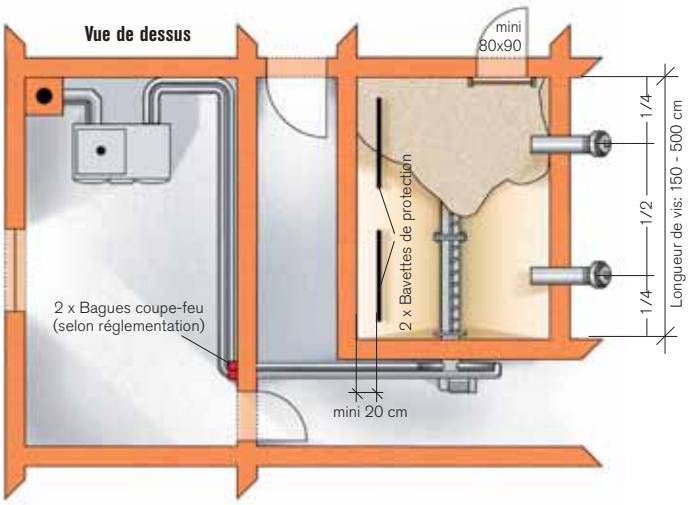
Extracteur RAS

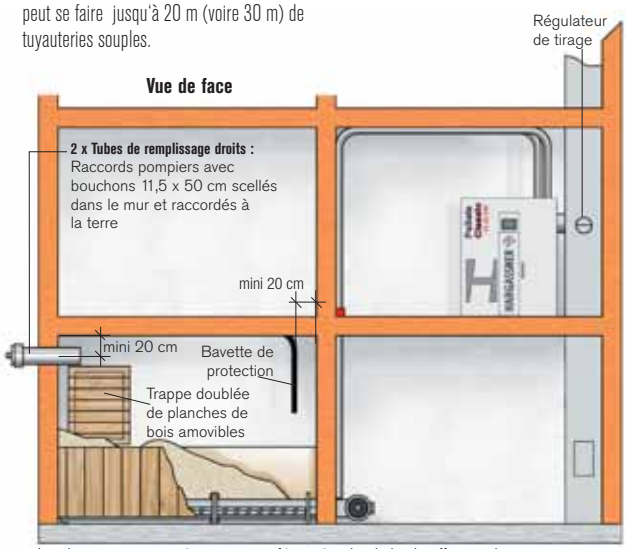
Extracteur de silo à vis et transfert pneumatique RAS

Ce système qui combine une vis d'extraction et le transfert pneumatique est adapté aux gros silos de grande longueur.
La distance entre le silo et la chaufferie n'est pas un problème jusqu'à 20 m, voire 30 m dans certaines configurations. Les granulés sont extraits du silo par la vis et repris par le transfert pneumatique jusqu'à la chaudière. La forme spéciale du profil de la vis interdit tout bourrage ou voûtage et garantit une extraction régulière sans blocage jusqu'à ce que le silo soit complètement vide. Ce profil intègre également 2 rainures à 35° qui facilitent la réalisation du fond en V en planches ou en panneaux de bois.

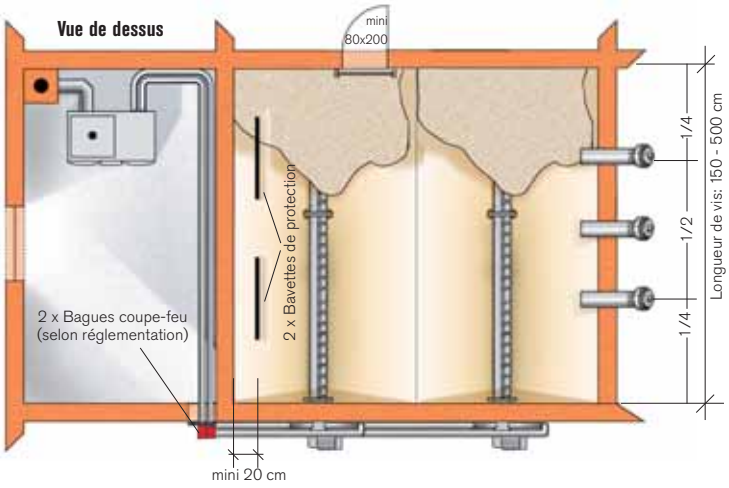


Le silo n'est pas forcément mitoyen à la chaufferie. Le transfert pneumatique du granulés peut se faire jusqu'à 20 m (voire 30 m) de tuyauteries souples.





Le silo peut se trouver à un niveau inférieur à celui de la chaufferie, cela ne pose aucun problème pour le système de tranfert pneumatique Hargassner.



Unité de commutation automatique pour 2 extracteurs RAS

Extracteur RAPS

Unité de commutation manuelle double

Unité de commutation manuelle double ou triple

AUP PROFESSIONAL

Unité de commutation automatique double, triple, quadruple, sextuple, octuple

Silo avec 6 extracteurs RAPS et commutation automatique

Unités de commutation

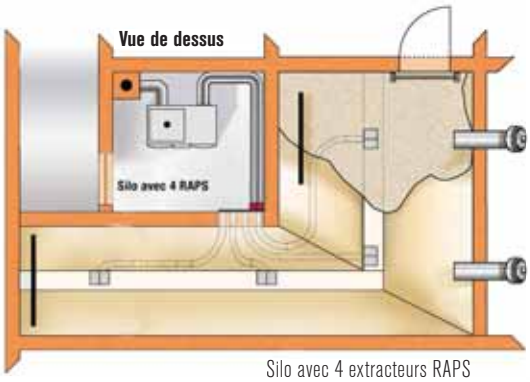
Elles permettent de raccorder et combiner autant d'extracteurs RAS, RAPS ou GWTS que l'on veut, afin de répondre à des besoins de stockage particuliers (formes de silos complexes, implantations particulières, multiplication des volumes...).

Extracteur de silo à prise ponctuelle RAPS

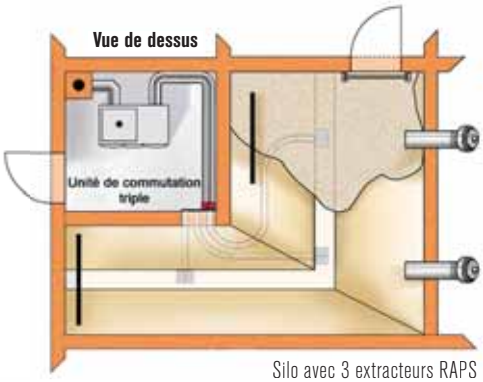
Ce système à prise ponctuelle de granulé dans le silo par transfert pneumatique est parfaitement adapté aux petits silos (env. 2,5 x 3 maxi). Le RAPS doit alors être placé au centre. Pour des silos plus grands ou de formes complexes, on peut combiner plusieurs extracteurs RAPS ou GWTS et les raccorder sur des unités de commutation manuelles doubles et/ou triples. Il est conseillé de poser au moins 2 pans à 35° en fond de silo, ceci pour optimiser le volume et obtenir une extraction totale et sans risque de défaut.

La nouvelle unité de commutation automatique permet d'automatiser le passage d'un extracteur de silo à l'autre pour 2, 3 ou 4 silos. Elle reprend les mêmes fonctionnalités que les unités de commutation manuelle, mais c'est un moteur qui commute automatiquement la prise de granulé sur un autre silo lorsque le précédent est vide.

On peut ainsi extraire le granulé avec jusqu'à 4 extracteurs de type RAPS pour des silos de formes complexes, ou jusqu'à 4 silos de type GWTS pour augmenter l'autonomie de stockage !



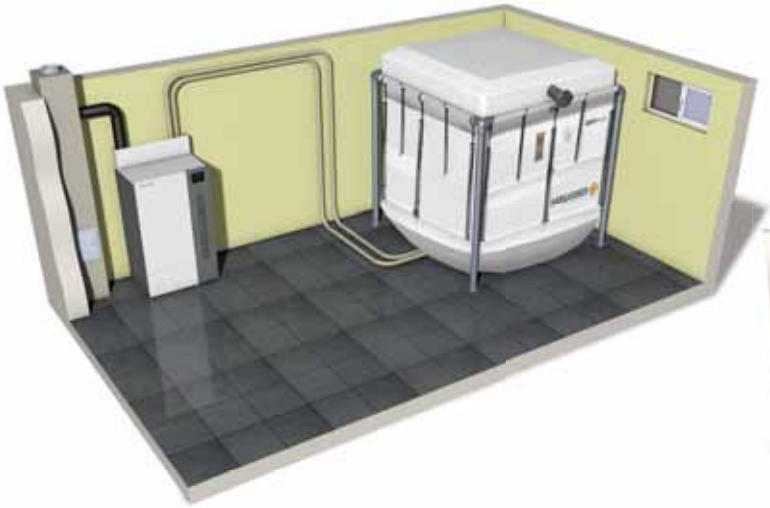
Silo avec 4 extracteurs RAPS et commutation automatique



Silo avec 3 extracteurs RAPS et commutation automatique

Silo avec 2 extracteurs RAPS et commutation automatique

Extracteur **GWTS et GWT-MAX**



Capacité Maximale
de 7,6 Tonnes !
Emprise au sol minimisée
de 6 m² !

Silo textile GWT-MAX

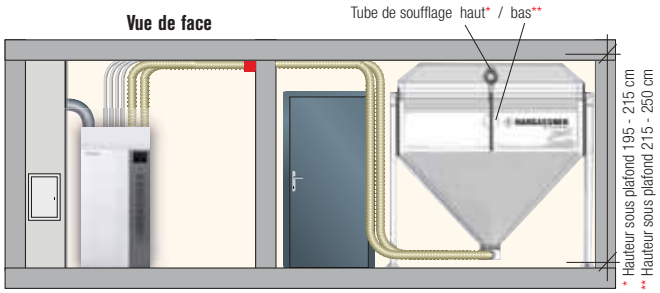
Le nouveau silo textile GWT-MAX dispose d'un fond élastique à géométrie auto-variable. Au remplissage, le poids du granulé déploie la toile jusqu'au sol avec une forme de fond plat, ce qui permet un remplissage maximal.
Lorsque le silo se vide, le poids du granulé diminue et le fond remonte en reprenant une forme à 4 pentes, qui lui permet de se vider complètement **sans aucun moteur ni alimentation électrique !**

Silo textile GWT-MAX

Type	Capacité	Largeur	Longueur	Hauteur
GWT-MAX 200x200	3,6 - 5,0 t	208 cm	208 cm	195 - 250 cm
GWT-MAX 160x250	3,6 - 5,0 t	168 cm	258 cm	195 - 250 cm
GWT-MAX 200x250	4,4 - 6,0 t	208 cm	258 cm	195 - 250 cm
GWT-MAX 250x250	5,6 - 7,6 t	258 cm	258 cm	195 - 250 cm

Silo préfabriqué en toile GWTS

Combiné au système de transfert pneumatique, ce silo textile est une solution prête à l'emploi. Si la réglementation en vigueur le permet, il peut être installé dans la chaufferie, dans une pièce annexe, dans un bâtiment mitoyen ou éloigné de la chaufferie. En cas d'installation en extérieur, les pieds doivent reposer sur un sol stable et toutes les faces doivent être protégées contre les U.V. et de tout contact avec des liquides.
Le silo préfabriqué GWTS est composé d'une armature en tubes métalliques, d'une toile filtrante, antistatique, de grande qualité et très résistante en bas de laquelle un RAPS transfère le granulé. Plusieurs tailles sont disponibles.
Selon la hauteur disponible sous plafond, le tube de soufflage fourni se monte au dessus ou en dessous de l'armature.
Bavette, tube d'évent et manchette filtrante ne sont pas nécessaires.



Silo textile GWTS-Standard

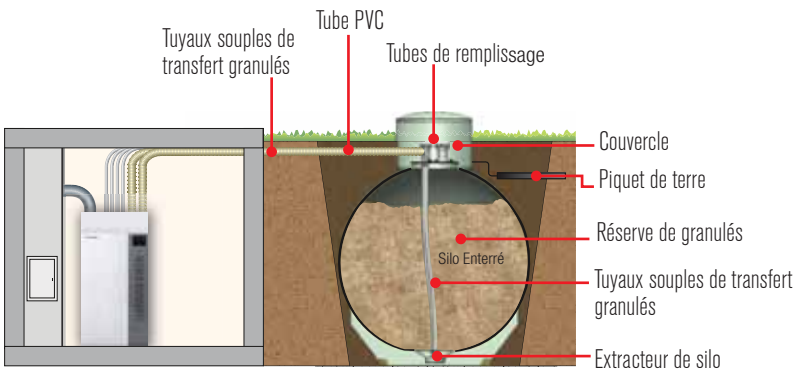
Type	Capacité	Largeur	Longueur	Hauteur
GWTS 160 x 160	2,0 - 2,5 t	168 cm	168 cm	195 - 250 cm
GWTS 200 x 200	3,1 - 3,8 t	208 cm	208 cm	195 - 250 cm
GWTS 200 x 250	3,7 - 4,6 t	208 cm	258 cm	195 - 250 cm
GWTS 250 x 250	4,4 - 5,7 t	258 cm	258 cm	195 - 250 cm
GWTS 250 x 250 XL	6,5 t	258 cm	258 cm	270 cm

Silo enterré préfabriqué de type PET

Le silo enterré est une solution lorsqu'on ne dispose pas de local facilement aménageable. L'enveloppe forme une grande poche en résine étanche. Plusieurs tailles sont disponibles.
Ce silo est équipé d'un tube de soufflage et d'un tube d'aspiration et ne nécessite ni manchette filtrante, ni bavette de protection d'impact.

ATTENTION :
Nous consulter pour le transport.
Consulter localement pour le déchargement.

Type	Unité	8 m³	10 m³
Capacité	t	5,2	6,5
Diamètre	mm	2.500	2.680
Poids	kg	280	330
Profondeur (mini)	m	3,50	3,75
Hauteur (mini)	m	3,60	3,85
Terrassement	m³	19	22
Avantages	Extraction complète : 100% du volume en Granulés		
Compatible avec toutes les chaudières à granulés HARGASSNER			



La combinaison idéale de la chaufferie et du silo

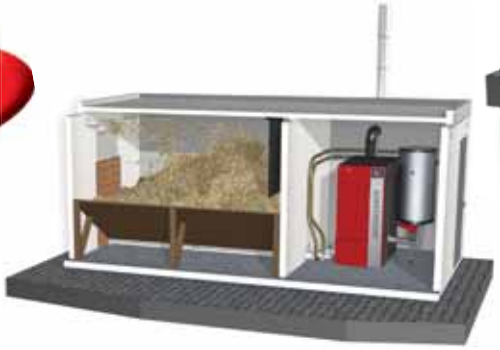
Compacte & Économique

Selon les besoins, le container béton peut être livré en version Eco-Box ou en version simple.
De part sa construction compacte et économique, le container est facilement et rapidement installé. L'extériorisation de la chaufferie et du silo permet de gagner une surface précieuse dans la bâtiment à chauffer.

Cette solution vous facilitera le passage au bois-énergie.

Coupe-Feu 2h00

Conduit de fumées non fourni



Container simple

Jusqu'à 17 m² d'emprise au sol

ECO-BOX

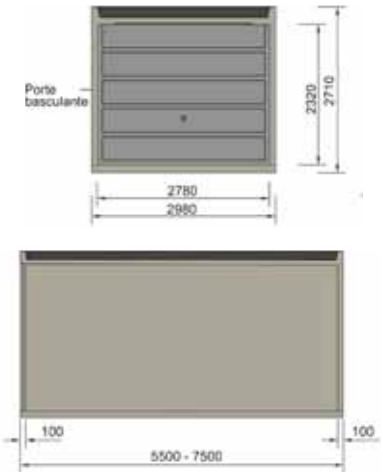
Container livré vide
Porte en option
Conduit de fumées non fourni

Exemples de réalisations :

Container simple habillé d'une toiture pour une maison individuelle

Container simple avec habillage des parois en bois

Caractéristiques techniques de l'ECO-BOX					
Type	**ECO-BOX 550**	**ECO-BOX 600**	**ECO-BOX 650**	**ECO-BOX 700**	**ECO-BOX 750**
Longueur ext.	550 cm	600 cm	650 cm	700 cm	750 cm
Largeur ext.	300 cm	300 cm	300 cm	300 cm	300 cm
Hauteur ext.	271 cm	271 cm	271 cm	271 cm	271 cm
Hauteur int.	232 cm	232 cm	232 cm	232 cm	232 cm
Poids	env. 15 t	env. 16,5 t	env. 17,5 t	env. 19 t	20,5 t
Caractéristiques	Béton armé préfabriqué coupe-feu 1h30, parois ép. 10cm env., murs et plafonds intérieurs peints, parois extérieures enduit blanc épaisseur 2-3 mm de qualité. Livré avec les réservations nécessaires pour les vis, ventilations haute et basse, conduit de fumées, départ des conduites, bouches de remplissage, etc... Eclairage avec 1 Prise de courant posée. Porte blanche isolée montée (Basculante ou à 2 vantaux)				



Nano-Ballon 210 l

pour NanoPK 6-15 kW

Classe Énergétique

B

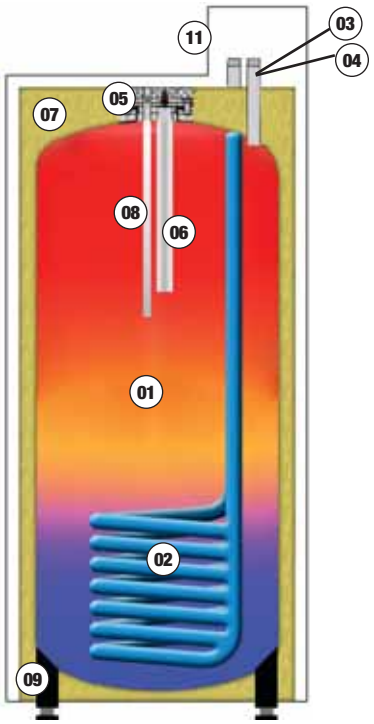
Principaux atouts :

- Esthétique moderne
- Dimensions appropriées à la chaudière NanoPK 6-15 kW
- Ballon ECS compact
- Une combinaison (NanoPK + Nano-Ballon) idéale pour les petites chaufferies !

7 ANS GARANTIE sous réserve d'éligibilité

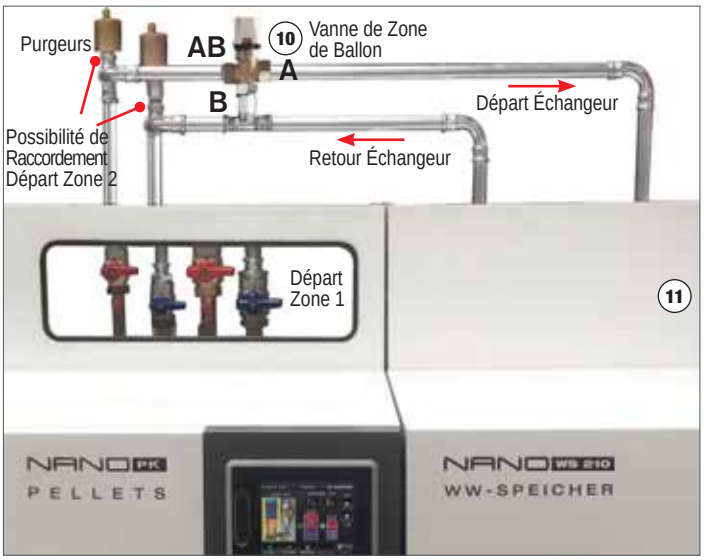
Caractéristiques techniques :

- Ballon émaillé selon DIN4753 avec anode de magnésium (06)
- Pression : max 10 bars
- Température : max 95°C
- Echangeur tubulaire en acier émaillé de grande surface (02)
- Isolation en mousse de PU injectée sans CFC de classe B (07)
- Habillage métallique laqué blanc (11)
- Doigt de gant vertical optimisant la position de la sonde (08)
- Pieds réglables (09)
- Raccordement exclusivement par le haut (03) (04)
- Kit de liaison à la chaudière en option
- Vanne de Zone économisant la Pompe de charge du Ballon (10)



Nano-Ballon 210 litres en coupe

OPTION : Kit de raccordement hydraulique

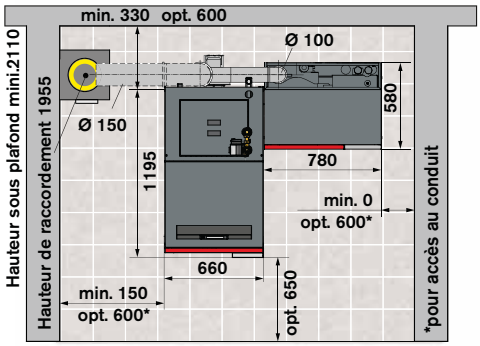


Caractéristiques techniques : Nano-Ballon 210 l		Unité	Nano-Ballon
Contenace du Ballon d'ECS	01	Litres	210
Surface échangeur ECS	02	m²	0,71
Dimensions L x l x H (raccordements hydrauliques)		mm	580 x 580 x 1350 (1600)
Emprise au sol NanoPK + Nano-Ballon WS 200		m²	0,79
Poids du Nano-Ballon		kg	76
Raccordements EFS, ECS et bouclage sanitaire	03	Pouce	3/4
Raccordements à l'échangeur A/R	04	Pouce	3/4
Bride supérieure	05	mm	150/185
Vitesse de chauffe (EFS=10°C, ECS=45°C, primaire 80°C / 15kW)		l/h	360
Coefficient de performance NL		l/h	3,2

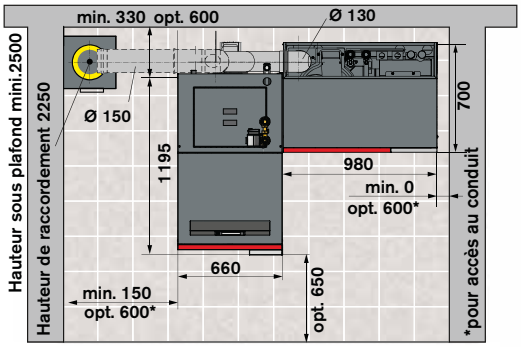
Dimensions et caractéristiques **TECHNIQUES**

Kombi 20 - 60 kW

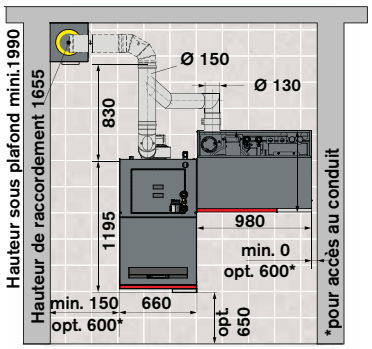
Différentes configurations possibles



NéoHV 20-30 kW et NanoPK 6-15 kW

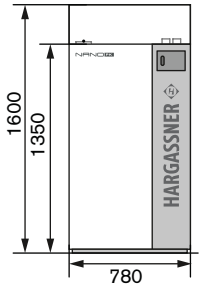


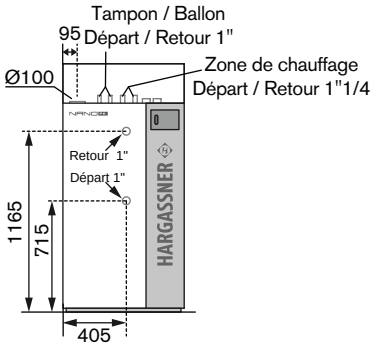
NéoHV 20-30 kW et NanoPK 20-32 kW



(Les côtes sont en mm)

NanoPK 6 - 15 kW

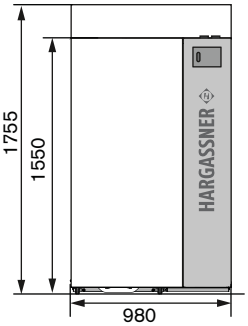


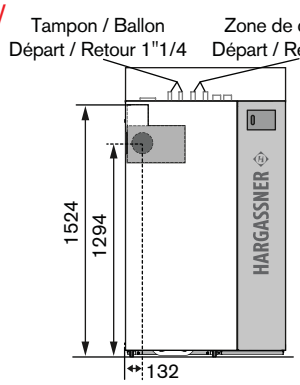


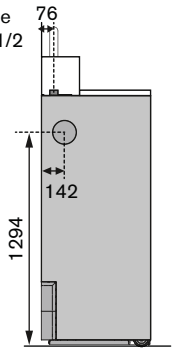
NanoPK 12 - 15 kW
Classe Énergétique
A++

NanoPK 6 - 9 kW
Classe Énergétique
A+

NanoPK 20 - 32 kW







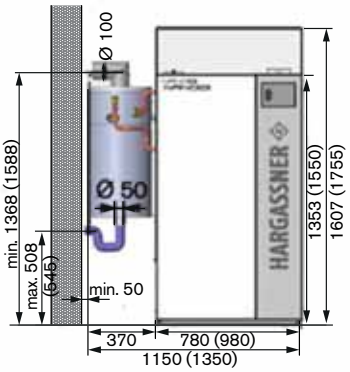
NanoPK 25 - 32 kW
Classe Énergétique
A++

NanoPK 20 kW
Classe Énergétique
A+

NANOPK PLUS 6-32 kW

NanoPK 12 - 15 - 25 - 32 kW
Classe Énergétique
A++

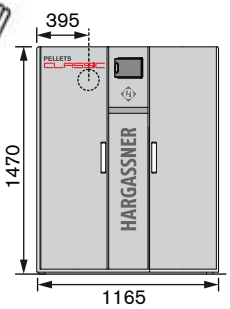
NanoPK 6 - 9 - 20 kW
Classe Énergétique
A+

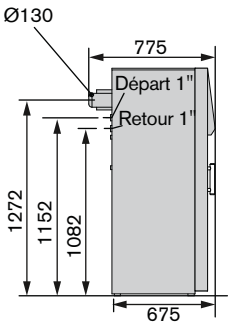


(Les côtes entre parenthèses concernent la NanoPK PLUS 20-32 kW)

CLASSIC 12 - 22 kW

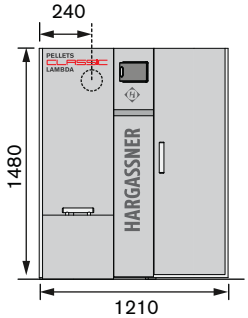
Classic 12 - 15 - 22 kW
Classe Énergétique
A+

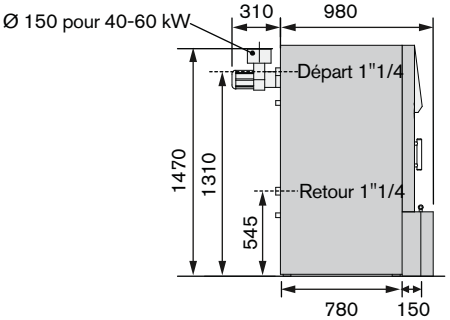




CLASSIC LAMBDA 40 - 60 kW

CL 40 - 49 - 60 kW
Classe Énergétique
A++





Kombi HV et NanoPK
Classe Énergétique

A++

Caractéristiques techniques : chaudières à bûches-Granulés Kombi

	Unité	NéoHV 20-20 / NanoPK 15	NéoHV 20-30 / NanoPK 20-32	NéoHV 40-60 / NanoPK 20-32
Puissance	kW	25,4 / 4,5-15	25,4 / 20-32	60 / 20-32
Hauteur (mini pour montage)	mm	1665 / 1350	1665 / 1550	1730 / 1550
Largeur (mini pour montage)	mm	660 / 780	660 / 980	740 / 980
Profondeur (mini pour montage)	mm	1310 / 580	1310 / 700	1370 / 700
Diamètre de sortie des fumées	mm	150 / 100	150 / 130	150 / 130
Départ / Retour	Pouce	1"/1/4 / 1"	1"1/4 / 1"1/4	1"1/2 / 1"1/4
Pression de service maxi.	bar	3	3	3
Température de fonctionnement maxi.	°C	95	95	95
Contenance en eau	Litres	137 / 24	137 / 42	166 / 42
Poids	kg	700 / 220	700 / 350	810 / 350
Classe Efficacité Energétique	Classe	A+	A+	A+
Label combiné	Classe	A+	A+	A++
Raccordement électrique		Mono 230 V AC, 50 Hz, Protection 16 A, Courbe C		

Caractéristiques techniques : chaudières à granulés NanoPK 6-32

	Unité	NanoPK 6	NanoPK 9	NanoPK 12	NanoPK 15	NanoPK 20	NanoPK 25	NanoPK 32
Plage de puissance	kW	1,6-6	2,7-9	3,6-12	4,5-15	6-20	7,5-25	9,5-32
Rendement à puissance nominale / minimale	%	93,6 / 91,3	93,6 / 91,3	93,7 / 91,3	95,2 / 90,7	95	94,9	94,7
Puissance max.d'appel de combustible	kW	6,4	9,6	12,8	15,8	21,2	26,3	33,7
Diamètre de sortie des fumées	mm	100	100	100	100	130	130	130
Contenance en eau/ Pression de service maxi.	Litres / mbar	24 / 3	24 / 3	24 / 3	24 / 3	42 / 3	42 / 3	42 / 3
Plage de température de fonctionnement	°C	38 - 70	38 - 70	38 - 70	38 - 70	38 - 70	38 - 70	38 - 70
Température de retour prescrite	°C	Selon schéma Hydraulique						
Pertes de charge pour ΔT 10 / ΔT 20 [°C]	mbar	5,3 / 2,3	8,4 / 3,8	11,6 / 5,3	-	22 / 9	33 / 12	45 / 16
Départ / Retour	Pouce	1"	1"	1"	1"	1"1/2	1"1/2	1"1/2
Poids	kg	220	220	220	220	350	350	350
Hauteur	mm	1350	1350	1350	1350	1550	1550	1550
Largeur Tr. Pneum	mm	780	780	780	780	980	980	980
Profondeur	mm	580	580	580	580	700	700	700
Capacité du cendrier	Litres	13	13	13	13	env. 26	env. 26	env. 26
Classe Efficacité Energétique	Classe	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Label combiné	Classe	A+	A+	A++	A++	A+	A++	A++
Raccordement électrique	-	Mono 230 V AC, 50 Hz, Protection 16 A, Courbe C						

Caractéristiques techniques : chaudières à granulés NanoPK PLUS 6-32

ÉCHANGEUR à CONDENSATION

Largeur : 370 mm
Capacité : 9 Litres
Poids : 17 kg
Ecoulement : DN40 mm
Raccordement eau froide : DN 20

Condensat / heures de fonctionnement à charge nominale

NanoPK 6	NanoPK 9	NanoPK 12	NanoPK 15	NanoPK 20	NanoPK 25	NanoPK 32
0,6 Litres	0,9 Litres	1,2 Litres	1,5 Litres	2,0 Litres	2,5 Litres	3,2 Litres

Caractéristiques techniques : chaudières à granulés Classic 9-22

	Unité	Classic 12	Classic 15	Classic 22
Plage de puissance	kW	3,5-12	4,5-16,8	6,5-22
Rendement à puissance nominale / minimale	%	93,6 / 90,4	92,7 / 92,4	91,9 / 94,6
Puissance max.d'appel de combustible	kW	12,8	18,1	23,9
Diamètre de sortie des fumées	mm	130	130	130
Contenance en eau/ Pression de service maxi.	Litres / mbar	38 / 3	38 / 3	38 / 3
Plage de température de fonctionnement	°C	72-75	72-75	72-75
Température de retour prescrite	°C	Selon schéma hydraulique		
Pertes de charge pour ΔT 10 / ΔT 20 [°C]	mbar	6,2 / 2,2	7,7 / 2,5	18,3 / 3,8
Départ / Retour	Pouce	1"	1"	1"
Poids	kg	300	300	300
Hauteur	mm	1470	1470	1470
Hauteur sous plafond mini	mm	1970	1970	1970
Largeur Tr. Pneum (mini pour montage)	mm	1165 (730)	1165 (730)	1165 (730)
Profondeur (mini pour montage)	mm	775 (670)	775 (670)	775 (670)
Capacité du cendrier	Litres	14	14	14
Classe Efficacité Energétique	Classe	A+	A+	A+
Label combiné	Classe	A+	A+	A+
Raccordement électrique	-	Mono 230 V AC, 50 Hz, Protection 16 A, Courbe C		

Caractéristiques techniques : chaudières à granulés Classic Lambda 40-60

	Unité	Classic 40	Classic 49	Classic 60
Plage de puissance	kW	12-42	14-48	17-58
Rendement à puissance nominale / minimale	%	94,3 / 94,3	94,3 / 94,3	94,6 / 93,8
Puissance max.d'appel de combustible	kW	44,5	50,9	61,3
Diamètre de sortie des fumées	mm	150	150	150
Contenance en eau/ Pression de service maxi.	Litres / mbar	124 / 3	124 / 3	124 / 3
Plage de température de fonctionnement	°C	69-78	69-78	69-78
Température de retour prescrite	°C	58	58	58
Pertes de charge pour ΔT 10 / ΔT 20 [°C]	mbar	24 / 6,4	32 / 8,6	56,4 / 14,4
Départ / Retour	Pouce	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Poids	kg	480	480	480
Hauteur	mm	1480	1480	1480
Largeur Tr. Pneum (mini pour montage)	mm	1210 (760)	1210 (760))	1210 (760)
Profondeur (mini pour montage)	mm	1290 (800)	1290 (800)	1290 (800)
Hauteur sous plafond mini	mm	2000	2000	2000
Capacité du cendrier	Litres	35	35	35
Classe Efficacité Energétique	Classe	A++	A++	A++
Label combiné	Classe	A++	A++	A++
Raccordement électrique	-	Mono 230 V AC, 50 Hz, Protection 16 A, Courbe C		

8 concessionnaires exclusifs à votre service

HARGASSNER France NORD

20/4, rue Mazarin
02800 LA FERE
Tél. : 0 323 563 207
nord@hargassner-france.com

HARGASSNER France NORD-OUEST

Les Marguerites
79130 NEUVY-BOUIN
Tél. : 0 549 635 513
nord.ouest@hargassner-france.com

HARGASSNER France NORD-EST

ZI du Tertre Landry
70200 LURE
Tél. : 0 384 300 221
nord.est@hargassner-france.com

HARGASSNER France RHONE-SAVOIE

5, rue du Chapoly
Parc d'Activité des Grands Chênes
69290 St GENIS-LES-OLLIERES
Tél. : 0 426 182 249
rhone.savoie@hargassner-france.com

HARGASSNER France CENTRE

Technoparc Cidex 1131-2
41300 SALBRIS
Tél. : 0 254 885 910
centre@hargassner-france.com

HARGASSNER France ALPES

ZAC Grenoble Air Parc
38590 St-ETIENNE de St-GEOIRS
Tél. : 0 476 078 181
alpes@hargassner-france.com

HARGASSNER France SUD-OUEST

ZA du Buisson
31560 NAILLOUX
Tél. : 0 561 200 210
sud.ouest@hargassner-france.com

HARGASSNER France MASSIF-CENTRAL

780, chemin des Persèdes
07170 LAVILLEDIEU
Tél. : 0 475 367 835
massif.central@hargassner-france.com

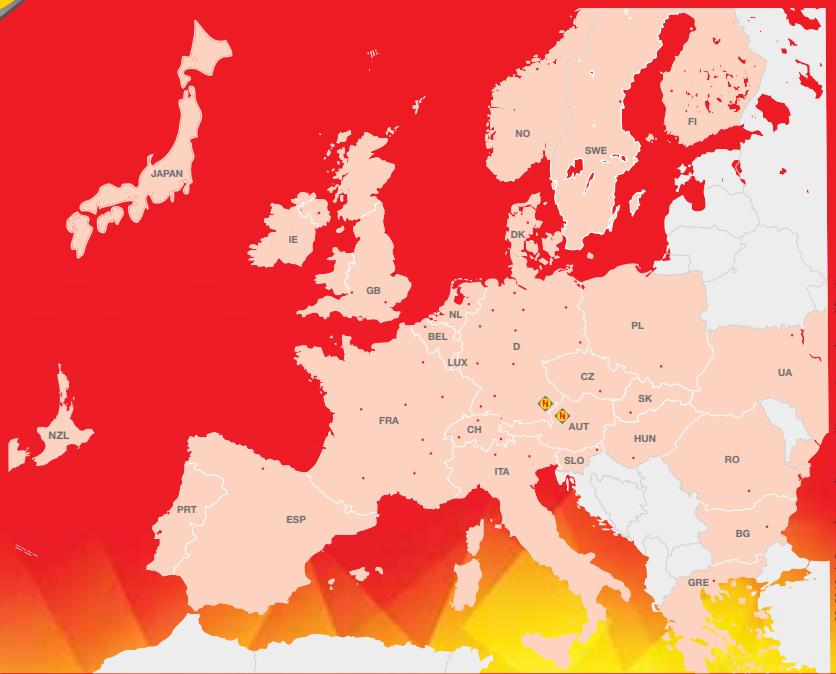
7 ANS GARANTIE
sous réserve d'éligibilité

HARGASSNER France

distributeur militant depuis 1995

Demandez-nous les brochures détaillées des chaudières ou visionnez-les sur :
www.hargassner.fr

Un succès international !



08-2019 / Sous réserve d'erreurs d'impression et de modifications