



GAMME CHAUDIÈRES 2022 BIOMASSE - TANARO







## Laudevco

# votre partenaire pour la distribution de SOLUTIONS de chauffage biomasse

GRANULÉS, BOIS & GAZ.

4-5	PRÉSENTATION LAUDEVCO
6-7	FICHE DE RELEVÉS
8-9	SAMME KLOVER
10-11	CHAUDIÈRE À GRANULÉS KLOVER (ECOMPAC
12-13	CHÉMA HYDRAULIQUE CHAUDIÈRES KLOVER
14-17	POÊLES HYDRO KLOVER (GRANULÉS & BOIS).
18-19	CHÉMA HYDRAULIQUE POÊLES HYDRO KLOV
20-21	SAMME WINDHAGER
22-23	BIOWIN 2 TOUCH - BIOWIN ALPHA - BIOWIN
24-25	CHÉMA HYDRAULIQUE WINDHAGER
26-27	BIOWIN XL
28-29	DUO WIN (CHAUDIÈRE MIXTE GRANULÉS ET E
30-31	OG WIN (CHAUDIÈRE BOIS)
32-33	DIMENSIONS DE NOS APPAREILS WINDHAGER
34	SILOS
IE 35	ACCESSOIRES SILOS, HYDRAULIQUES ET MET
36	-UMISTERIE
37	E CHAUFFAGE BOIS EN CHIFFRES
38-39	POÊLES À AIR

RETROUVEZ-NOUS SUR (I) (II)







## laudevc<sub>®</sub>

# **votre partenaire** pour la distribution de SOLUTIONS de chauffage biomasse

GRANULÉS, BOIS & GAZ

Une des spécialités de notre société est la fourniture de chaudières biomasse résidentielle de petites et moyennes puissances. Nous fournissons des chaudières fonctionnant aux granulés de bois & au bois bûche.

Pour ce faire, LAUDEVCO s'est associé à deux fabricants incontournables du marché de la chaudière et a sélectionné les produits à même de répondre aux exigences du marché français.

Les produits que nous proposons sont par conséquent éligibles aux différentes aides (MA PRIME RENOV, CEE) et notre bureau d'études propose des solutions clés en main pour vos projets.

Afin de fournir des solutions techniques à tous les types de

chantiers, Laudevco est en capacité de fournir l'intégralité des accessoires nécessaires à l'installation. Ces accessoires vont du stockage de granulés qu'il soit standard ou sur mesure, à la distribution hydraulique, aux circuits de chauffage jusqu'à la fumisterie.

#### Notre équipe de spécialistes vous accompagnera de l'avant-vente :

- Formation
- Conseil technique
- Dimensionnement
- Chiffrage

#### A l'après-vente :

- Livraison (éventuellement sur chantier)
- Mise en service
- > Suivi de la vie de l'appareil
- > Fourniture de pièces détachées
- > Support technique téléphonique

## Les avantages des produits proposés par LAUDEVCO :

- > Des technologies/produits fiables & maitrisés
- Des produits de CLASSE 5 par rapport à la norme européenne EN 303-5
  - Des produits éligibles aux CEE & prime coup de pouce
  - Garantie 5 ans pièces sur le corps de chauffe de la chaudière
  - Garantie 2 ans pièces sur les pièces électriques et électroniques

## $\rightarrow$

# Laudevco s'agrandit!

Retrouvez-nous dans la plupart des régions Françaises !

### Laudevco s'organise en plusieurs pôles :

#### **Commercial**

- > Des commerciaux terrains de proximité
- > Équipe de chiffrage dédiée à la fumisterie
- > Équipe de chiffrage dédiée à la chaudière & aux accessoires hydrauliques

#### Logistique

- > Stock permanent de plusieurs centaines d'appareils
- > Stock de pièces détachées sur l'ensemble des appareils commercialisés
- > Service de messagerie performant pour livraison palette
- > Service petit colis pour les pièces détachées



#### **Technique & SAV**

- > SAV téléphonique à destination de l'installateur
- > Équipe de mise en service terrain notamment pour les chaudières
- > Un réseau de stations techniques partenaires
- > Sourcing produit : les produits sélectionnés répondent aux exigences normatives du marché français (performances, qualité) et aux exigences des utilisateurs (bruit, fonctionnalités)
- > Espace pro avec accès à toutes les informations pour l'installateur

#### **Formations**

La formation des installateurs professionnels a une importance toute particulière pour les équipes de LAUDEVCO car elle permet de :

- > Garantir une satisfaction maximale pour les utilisateurs finaux
- > La connaissance de nos gammes par nos clients professionnels
- > Des échanges fluides entre notre support SAV et les installateurs professionnels
- > Le développement de la filière bois dans son ensemble grâce au développement des bonnes pratiques

Par conséquent, tous les mois, nous offrons à destination de nos clients et prospects les formations suivantes :

- > Produits AIR
- > Produits Hydrauliques
- > SAV niveau 1
- > Qualibois Air et Eau
- > Chaudières à granulés Windhager







#### CHAINE YOUTUBE



SITE INTERNET

www.laudevco.com



#### DOCUMENT POUR

## relévé technique de chaufferie laudevco

### → Description installation existante

D É S I G N AT I O N	INFORMATIONS	COMPLÉMENT
PUISSANCE GÉNÉRATEUR DE CHALEUR EN PLACE :	kW	
4	OUI	Hauteur : Diamètre :
CONDUIT DE FUMÉE EXISTANT		Type:
BALLON TAMPON (PRIMAIRE) :	Volume litres	ECS: OUI NON
BALLON TAMPON (FRIMAIRE):	volume litres	Autres :
SI REMPLACEMENT DE CHAUDIÈRE	☐ Fioul ☐ Gaz ☐ Électrique	Consommation annuelle :

### → Description habitation

DÉSIGNATION	INFORMATIONS	COMPLÉMENT
SUPERFICE HABITATION	m2	
HAUTEUR SOUS PLAFOND HABITATION	m	
TYPE D'ISOLATION	☐ Mauvaise ☐ Moyenne ☐ Bonne	Année de la maison :
ALTITUDE	m	

### → Projet de chauffage

DÉSIGNATION	INFORMATIONS	COMPLÉMENT
NOMBRE DE RÉSEAU :	réseau(x) de radiateurs nombre de radiateurs	réseau(x) plancher chauffant m2 de plancher
ECS: OUI NON	Ballon ECS :	Résistance électrique dans ballon : OUI NON Autres :

→ Énergie souhaitée		
☐ Granulés ☐ Bois ☐ Mixte	bois granulés	
UNIQUEMENT POUR GAMME GRANULÉS		
D É S I G N AT I O N	INFORMATIONS	COMPLÉMENT
KLOVER	Taille cendrier : MENSUEL	☐ Manuel ☐ Aspiration
WINDHAGER	Taille de cendrier : ☐ Mensuel ☐ Annuel	☐ Manuel (200 kg) ☐ Aspiration
→ Relevés pour installation du	nouveau projet	
DÉSIG NATIO N	INFORMATIONS	COMPLÉMENT
DIMENSIONS DISPONIBLES CHAUFFERIE:	Lxlxh cm x	Surface :m2
DIMENSIONS DES PASSAGES DE PORTES CHAUFFERIE :	Lxlxh cm xx cm	
STOCKAGE UNIQUEMENT POUR GAMME GRANULÉS :	Silo: OUI NON	
TYPE:	☐ Textile ☐ Galva ☐ Autoconstruction	
DIMENSIONS DISPONIBLES :	Lxlxh cm xxcm	
CAPACITÉ SOUHAITÉE :	Tonnes	
DISTANCE ENTRE LE SILO ET LA CHAUDIÈRE :	m	
→ Remarques générales		



## **Gamme Klover**

FEU ET PASSION DEPUIS 1970

Klover est le leader italien sur le marché des produits hydro et chaudières biomasses. Historiquement, la société s'est développée en fabriquant des produits et fourneaux bouilleurs bois. Ensuite, au début des années 2000, la société a fait une transition sur le marché des granulés de bois, d'abord sur les produits hydro - son marché principal puis plus récemment sur les produits airs.

Le nom Klover est réputé en Italie et en Europe pour sa fiabilité, la qualité de fabrication et le niveau de finition de ses produits.

### Klover en quelques chiffres :

- > Une unité de production et de stockage de 22.000 m2
- > 100 000 produits THERMO déjà installés dans 30 pays

#### UNE FABRICATION 100% ITALIENNE

#### GRANULÉS

- > Ecompact : la deuxième génération de chaudières
  Klover
- > + de 4000 chaudières en 2021

#### TABLEAU COMPARATIF

## chaudières à granulés de bois

KLOVER

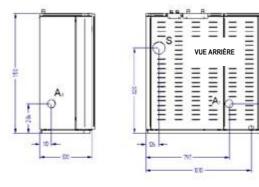
	FUDCO E PASSIONE				
	Ecompact 190	Ecompact 250	Ecompact 290		
PUISSANCES	18,2 kW	23,3 kw	26,8 kw		
ALIMENTATION PELLETS	En option : Rése	Chargement manuel de 60 ou 75 kgs. En option : Réservoir additionnel intégré pour bénéficier des aides (250L)			
Possibilité de passer en ASPIRATION		~			
<b>RÉSERVOIR</b> de cendres		CENDRIER/TIROIR > Vidé 3 fois par an en moyenne			
EVACUATION DES CENDRES		Automatique par air			
NETTOYAGE AUTOMATIQUE des surfaces d'échanges		~			
COMMANDE		module commande Klover			
PLANCHER CHAUFFANT en direct possible		×			
GESTION MULTIZONES		×			
Préconisation BALLON TAMPON		~			
ACCÈS À DISTANCE		~			
RENDEMENT	92,3 %	92,3 % 91 % 91 %			
7 ETOILES	F	Registre équivalence de l'ademe - CRITTBOIS			
CLASSE		Classe 5 suivant norme EN 303-5: 2012			

**GAMME KLOVER** 

## **Ecompact**

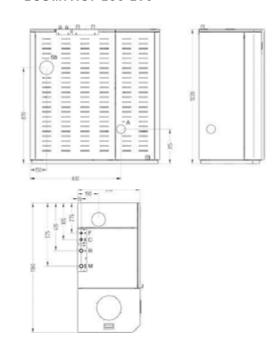


#### **ECOMPACT 190**





#### **ECOMPACT 250-290**



#### — GRANULÉS

# Ecompact

#### Robuste, sûre, intelligente & certifiée

La chaudière à granulés ECOMPACT présente une structure très solide en acier ainsi qu'une isolation en vermiculite et en fibre de verre. Son étanchéité et sa structure assurent sécurité et efficacité de la combustion.

Le système d'allumage rapide au quartz et la sonde de température K, permettent des allumages jusqu'à 6 fois plus rapides que les chaudières traditionnelles, garantissant ainsi une longue durée de vie et une réduction de la consommation d'énergie. La carte électronique de toute dernière génération offre un contrôle total, sûr et efficace de l'appareil avec une programmation hebdomadaire qui permet de sélectionner 4 programmes quotidiens différents.

#### **INSTALLATION GAIN DE PLACE**

Tous les raccords pour l'installation sont situés sur le DES-SUS DE LA CHAUDIÈRE et grâce à une sortie des fumées par le haut, elle peut facilement être installée à proximité du mur.

#### ÉVOLUTIVE

Remplissage manuel pouvant se transformer en système d'aspiration (même dans un second temps) accouplé à tous types de silos

#### RÉGULATION

La carte électronique permet la gestion d'un ballon tampon, d'un ballon ECS, d'une vanne 3 voies directionnelles, d'un thermostat d'ambiance et d'une chaudière en relève.

#### **NETTOYAGE SIMPLIFIÉ**

Grâce au SYSTÈME FRONTAL CLEAN, toutes les zones et les accès pour le nettoyage courant ou annuel sont placés en façade pour favoriser un accès rapide.

Il est de plus possible d'accéder par le haut au corps de chaudière et au circuit de fumée sans débrancher l'installation et sans démonter le conduit de fumée.

#### INSTALLATION FACILITÉE

Le kit hydraulique, soupape, purgeur & circulateur sont intégrés de série à l'appareil.

#### **ACCUMULATION INTERNE**

Volume du corps de chaudière 52 litres pour un prélèvement plus confortable et une meilleure réponse thermique.

#### **ISOLATION THERMIQUE**

DÉPERDITION THERMIQUE DE 1,3°/h garantie par une isolation du corps de chaudière à 95% de FIBRE DE VERRE et VERMICULITE haute densité. Grâce à cette caractéristique, l'appareil maintient de façon tout à fait exceptionnelle sa stabilité thermique, même FEU ÉTEINT.

#### **SONDE K + BOUGIE AU QUARTZ**

Un tandem gagnant pour obtenir des temps de réponse 6 FOIS plus rapides. Ce système innovant, conçu sur mesure par Klover, assure la présence de flammes en 3 minutes et une réduction de la consommation d'électricité.

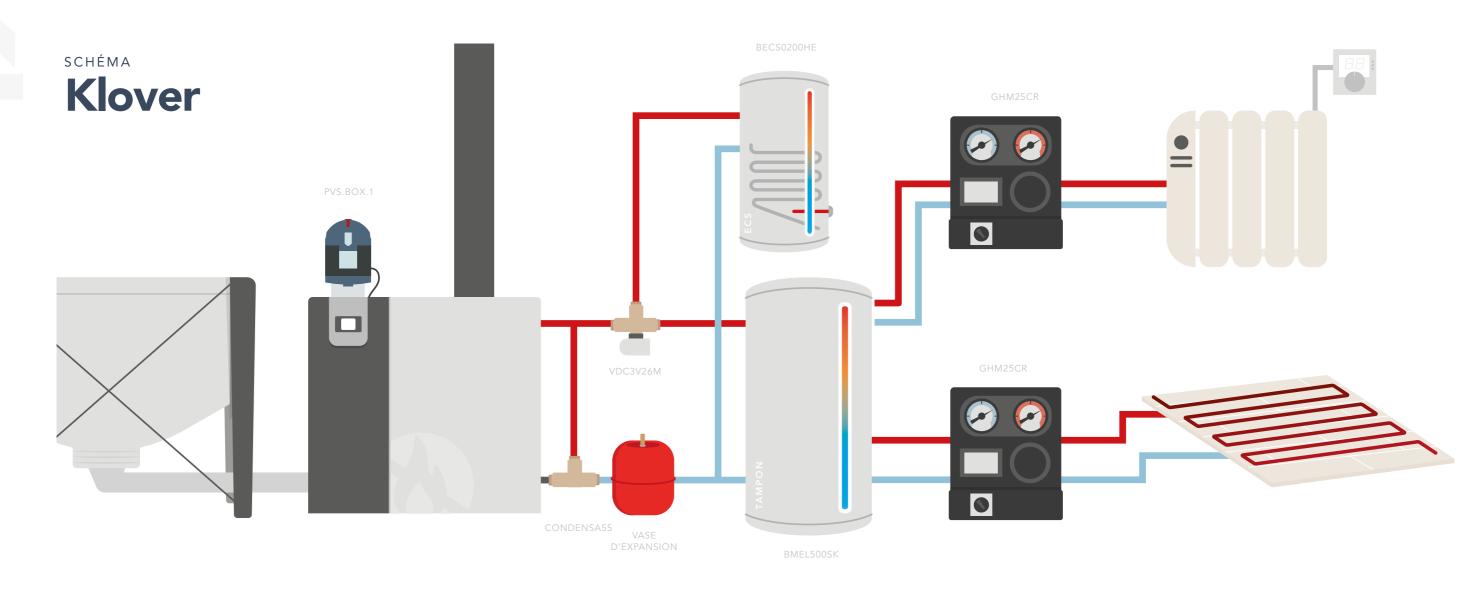
#### **COMBUSTION ÉTANCHE**

Un brasier totalement ÉTANCHE favorise une combustion propre et une optimisation supplémentaire de la consommation d'énergie. Le flux d'oxygène concentré permet de limiter l'encrassement.

#### PELLET CRUISE CONTROL

La logique de combustion brevetée qui assure une réduction considérable de la consommation d'énergie sans renoncer à la puissance.

1°



→ NON

STOCKAGE GRANULÉS	Rèf.
→ Stockage Manuel	RAS
140L réserve additionnelle (+110L du réservoir interne soit total 250L)	SILOADINT
→ Remplissage Automatique	
Système d'aspiration	PVS.BOX1
25 m flexible	FLEX D50L25
+ Silos = (voir page	e 34 pour tailles de silos)
140L = 88kg	SILOADINT
160L = 100 kg	SILOMET100
500L = 300 kg	SILOTEXT300M
4,6 m3 = 3T	SILOTEXT3000
7 m3 = 4,5 T	SILOTEXT4500
Kit auto construction 3 sondes (flexibles inclus – commutateur manue	el)

GÉNÉRATEUR DE CHALEUR		Rèf.
→ ECOMPACT	190	ECO190
	250	ECO250
	290	ECO290
	320	ECO320
+ cartouche thermostatique à 55°C (obligatoire)		Condensa55
•		

ECS	Rèf.	TAMPON		Rèf.	GESTION CHAUFFAGE	Rèf.
→ OUI		→ Ballon tampon	100 L	BMEL100SK	→ Groupe mélangé radiat	eur
Vanne directionnelle 3 voies	VDC3V26M		300 L	BMEL300SK	Nombre:	GHM- 25CRA130
Sonde d'eau	SOND.H2O20		500 L	BMEL500SK	→ Groupe mélangé planci	her chauffant
+ Ballon		→ Ballon mixte par bain marie	600 L	ВВМ0600НЕ	Nombre :	GHM- 25CRA130
Ballon stockeur sanitaire 200L	BECS0200HE	→ Ballon mixte par serpentin	200L	0060655001	+ thermostat de sécurité	AARM
Ballon stockeur sanitaire 300L	BECS0300HE		300L	0060655002		
+ Résistance (option)		+ Résistance 6 kW		RES6000TM		
Résistance 2 kW	RES2000TM	Résistance 2 kW		RES2000TM		
Résistance 3 kW	RES3000TM	Résistance 3 kW		RES3000TM		

#### NON FOURNIS ET À PRÉVOIR :

- → Les vases d'expansion
- → Les vannes d'arrêt et les purgeurs automatiques
- → Les deux grilles de ventilation
- ightarrow L'isolation thermique des tuyauteries en chaufferie

Pour votre demande de fumisterie: commercial@laudevco.com

### **THERMOAURA & THERMOCLASS**



Puissance nominale totale: 14 kW Puissance nominale eau: 11 kW Puissance nominale air: 3 kW

Rendement: 95%

Efficacité énergetique saisonnière : 85~%

**Norme:** EN14785

Dimensions Ixpxh: 480x520x1010mm

**Poids**: 135 kg



Taille réservoir : 22 kg

CO/COV/Poussières/NOx/I: 92 mg/Nm³/ 1mg/Nm<sup>3</sup> / 14mg/Nm<sup>3</sup> / 116mg/Nm<sup>3</sup> / 0,048

Diamètre de sortie des fumées :80 mm (ar-

Entrée d'air : 40 mm (arrière) Option : Wi-Fi de série

CHAUFFAGE HYDRAULIQUE



CHAUFFAGE DE L'AIR



CLASSE 7 ÉTOILES



ÉTANCHE



MODE SILENCIEUX





PROGRAMMABLE



AUTO-NETTOYAGE



CREUSET AUTO-NETTOYANT







## **STYLE 140** EXISTE EN 21 & 25 KW



Puissance nominale totale: 17 kW Puissance nominale eau: 14 kW Puissance nominale air: 3 kW

Rendement: 91% **Norme:** EN14785

Efficacité énergétique saisonnière : 93,1 %

Dimensions Ixpxh: 470x570x1115mm

**Poids** : 150 kg

Taille réservoir : 22 kg

CO/COV/ Poussières/NOx/I: 43 mg/Nm³/ 2 mg/Nm<sup>3</sup> / 15 mg/Nm<sup>3</sup> / 108 mg/Nm<sup>3</sup> / 0,02

Diamètre de sortie des fumées : 80 mm

Entrée d'air : 60 mm (arrière)

Option : Wi-Fi de série





ECO-STOP



WI-FI (en option)





KIT HYDRAULIQUE



CLASSE ÉNERGÉTIQUE

#### **FINITION ACIER:**





CHAUFFAGE HYDRAULIQUE

ÉTANCHE

ECO-STOP

**FINITION ACIER:** 

**→ PAS ÉLIGIBLE PPA** 

CHAUFFAGE DE L'AIR

CLASSE 7 ÉTOILES

MODE SILENCIEUX

PROGRAMMABLE

AUTO-NETTOYAGE

CREUSET AUTO-NETTOYANT KIT HYDRAULIQUE

CLASSE ÉNERGÉTIQUE

WI-FI (en option)





Puissance nominale totale / bois / granulés : 27.3 / 11.3 / 16 kW

Puissance nominale eau totale / bois / granulés : 17.7 / 6.5 / 11,2 kW

granulés: 9.6 / 4.8 / 4.8 kW

Efficacité énergétique saisonnière : 82,5 %

Taille réservoir : 28 kg CO/COV/Poussières/NOx/I:

33 mg/Nm<sup>3</sup> / 1 mg/Nm<sup>3</sup> / 21 mg/Nm<sup>3</sup> /

103 mg/Nm<sup>3</sup>/ 0,014

Diamètre de sortie des fumées : 80 mm (arrière, haute ou coté)

Entrée d'air : 40 mm (arrière)

DIVA SLIM FINITION PIERRE OU BOIS

CHAUFFAGE HYDRAULIQUE



CLASSE 7 ÉTOILES



ÉTANCHE



PROGRAMMABLE



WI-FI (en option)





CLASSE ÉNERGÉTIQUE





**FINITION BOIS:** 







THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN

## **DUAL**

Rendement: 93,1%

**Norme:** EN14785

**Poids** : 220 kg

Puissance nominale totale: 18,4 kW

Efficacité énergétique saisonnière : 82% Dimensions Ixpxh: 900x340x1130mm

Puissance nominale eau: 13,8 kW

Puissance nominale air: 4,6 kW



Dimensions Ixpxh: 870x630x1100mm

Puissance nominale air totale / bois /

Rendement: 93% **Norme:** EN14785

**Poids** : 330 kg

Taille réservoir : 30 kg / Bûches de 36,5 cm

CO/COV/Poussières/NOx/I:67 mg/Nm<sup>3</sup>/1 mg/Nm<sup>3</sup> / 16 mg/Nm<sup>3</sup> / 125 mg/Nm<sup>3</sup> / 0,03

Diamètre de sortie des fumées : 180 mm (haute) Entrée d'air : 40 mm (arrière)

Options: Wi-Fi / existe aussi en version Bi-fire

CHAUFFAGE HYDRAULIQUE



ECO-STOP

CLASSE 7 ÉTOILES



PROGRAMMABLE



AUTO-NETTOYAGE



KIT HYDRAULIQUE



CLASSE ÉNERGÉTIQUE

#### FINITION ACIER:







**EN ESTHÉTIQUE BI-FIRE MID** 

### SMART 80 FINITION BT



Puissance nominale totale: 22,6 kW Puissance nominale eau: 19,1 kW Puissance nominale air: 3,5 kW

Rendement: 91,1% **Norme:** EN14785

Efficacité énergétique saisonnière : 82% Dimensions Ixpxh: 790x600x875mm

**Poids** : 235 kg

Taille réservoir : 32 kg

CO/COV/Poussières/NOx/I: 84 mg/Nm³/ 0,3 mg/Nm<sup>3</sup> / 15 mg/Nm<sup>3</sup> / 129 mg/Nm<sup>3</sup> / 0,07

Diamètre de sortie des fumées : 100 mm (arrière ou haute à la commande)

Entrée d'air : 50 mm (arrière)

Options : Wi-Fi / couvercle pour plaque de

CHAUFFAGE HYDRAULIQUE



ECO-STOP



PROGRAMMABLE



WI-FI (en option)



AUTO-NETTOYAGE KIT HYDRAULIQUE



CLASSE ÉNERGÉTIQUE

#### **FINITION INOX**

FINITION BT :





nombreux coloris

→ PAS ÉLIGIBLE PPA

## SMART 120 FINITION INOX



Puissance nominale totale: 22,6 kW Puissance nominale eau: 19,1 kW Puissance nominale air: 3,5 kW

Rendement: 91,1% **Norme:** EN14785

Efficacité énergétique saisonnière : 82% Dimensions Ixpxh: 1200x600x875mm

**Poids** : 290 kg

Taille réservoir : 32 kg

CO/COV/Poussières/NOx/I: 84mg/Nm³/ 0,3 mg/Nm<sup>3</sup> / 15 mg/Nm<sup>3</sup> / 129 mg/Nm<sup>3</sup> / 0,1

Diamètre de sortie des fumées : 100 mm (arrière ou haute à la commande)

Entrée d'air : 50 mm (arrière)

Options : Wi-Fi / couvercles pour plaque de



CHAUFFAGE HYDRAULIQUE



KIT HYDRAULIQUE



ECO-STOP



PROGRAMMABLE AUTO-NETTOYAGE



WI-FI (en option)



CLASSE ÉNERGÉTIQUE

#### FINITION INOX

FINITION BT :





FINITION CÉRAMIQUE

**∋** PAS ÉLIGIBLE PPA

### BELVEDERE 20 APPAREIL AU BOIS BÛCHE



Bûches: 38 cm

CO/COV/Poussières/NOx/I:757 mg/Nm<sup>3</sup>/

Diamètre de sortie des fumées : 150 mm

88 mg/Nm<sup>3</sup> / 17mg/Nm<sup>3</sup> / 118 mg/Nm<sup>3</sup> / 0,5

Entrée d'air : non raccordable

Options : ECS / finition céramique

### ALTEA 110 APPAREIL AU BOIS BÛCHE



Puissance nominale totale: 29,3 kW

Puissance nominale: 22,6 kW

Efficacité énergétique saisonnière : 75%

Dimensions Ixpxh: 600x560x1180mm

Puissance air: 9,5 kW

Rendement: 78,2%

Norme : EN13240

Poids: 260 kg

Puissance eau: 13,1 kW

Puissance air: 7,2 kW Puissance eau: 22,1 kW Rendement: 87,7%

Norme: EN 13240 Efficacité énergétique saisonnière : 78,9%

Dimensions Ixpxh: 1100x600x875mm Dimensions four: 350x420x290mm

Bûches: 43 cm

Entrée d'air : Non raccordable

AUTO-NETTOYAGE

CHAUFFAGE HYDRAULIQUE



KIT HYDRAULIQUE



SICURO TOP



CLASSE ÉNERGÉTIQUE

#### FINITION ACIER:





CHAUFFAGE HYDRAULIQUE

SICURO TOP

plug 'n' play

AUTO-NETTOYAGE

KIT HYDRAULIQUE

CLASSE ÉNERGÉTIQUE

GAMME CÉRAMIQUE : nombreux coloris possibles

**℈ PAS ÉLIGIBLE PPA** 



Poids: 350 kg

CO/COV/Poussières/NOx/I:

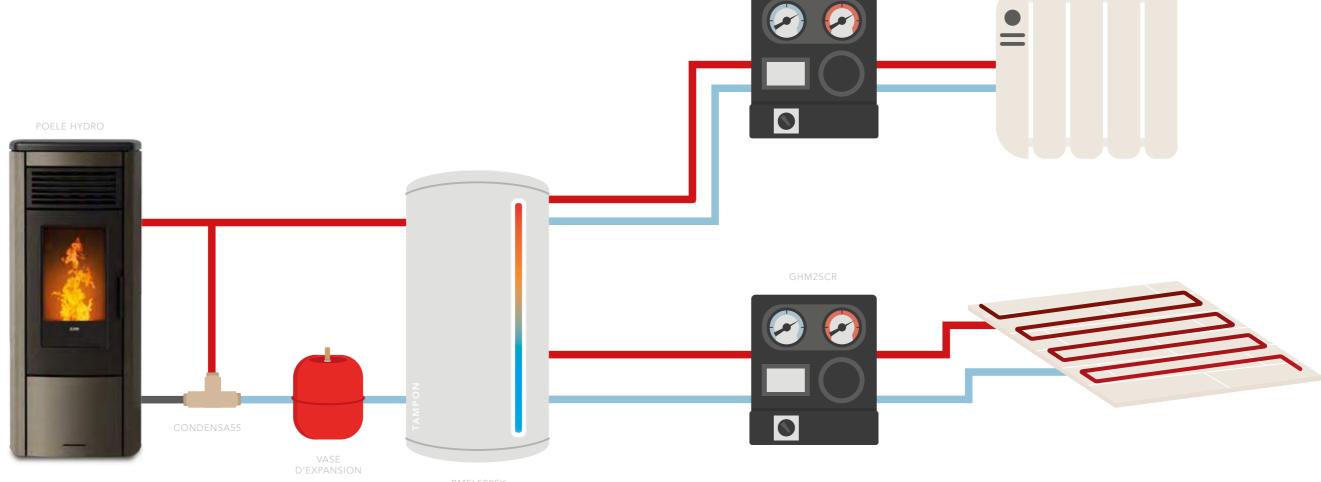
33 mg/Nm³ / 1 mg/Nm³ / 21mg/Nm³ / 103 mg/

Diamètre de sortie des fumées : 150 mm (haute à droite)

Option: ECS

SCHÉMA

## Klover hydro pour poêles hydro



#### NON FOURNIS ET À PRÉVOIR :

- → Les vases d'expansion
- → Les vannes d'arrêt et les purgeurs automatiques
- → Les deux grilles de ventilation
- L'isolation thermique des tuyauteries en chaufferie

GÉNÉRATEUR DE CHALEUR	Rèf.
→ THERMOAURA & THERMOCLASS	HA et HCL
→ STYLE 140	SL140
→ DIVA SLIM	DSL
→ DUAL	DH-A
→ SMART 80	SM80
→ SMART 120	SM120
→ BELVEDERE 20	NBV20
→ ALTEA 110	ALT110TOP
+ cartouche thermostatique à 55°C (obligatoire)	Condensa55

TAMPON		Rèf.
→ BALLON TAMPON	100 L	BMEL100SK
	300 L	BMEL300SK
	500 L	BMEL500SK
→ BALLON MIXTE par bain marie	600 L	ВВМ0600НЕ
→ BALLON MIXTE par serpentin	200L	PECS0200HE
	300L	PECS0300HE
Résistance 6 kW		RES6000TM
Résistance 2 kW		RES2000TM
Résistance 3 kW		RES3000TM

GHM25CR

GESTION CHAUFFAGE	
→ Groupe mélangé radiateur	
Nombre:	GHM25CRA130
→ Groupe mélangé plancher chauffant	
Nombre :	GHM25CRA130
+ thermostat de sécurité	AARM



## **Gamme Windhager**

LE CHAUFFAGE DEPUIS 1921

Depuis plus de 90 ans, la marque Windhager est synonyme de solutions techniques fiables, qui offrent un chauffage confortable, sûr et économique. Le succès de ces produits a permis de développer de nombreuses innovations sur le marché du chauffage. Aujourd'hui, Windhager est l'un des principaux fabricants européens de chaudières à énergies renouvelables.

#### **Une qualité Made in Austria Le secret de cette réussite ?**

Des produits haut de gamme, qui répondent aux exigences les plus élevées et qui séduisent nos clients par leur longévité et leur fiabilité. Les chaudières sont fabriquées selon des critères stricts et utilisent uniquement des matériaux de haute qualité. La production s'effectue exclusivement en Autriche, au siège de l'entreprise à Seekirchen, près de Salzbourg. Des instituts de contrôle indépendants récompensent régulièrement l'excellente qualité des produits.

### Windhager en quelques chiffres :

- > 90 ans d'existence
- > Fabricant de poêles à bois devenu leader international du chauffage au bois
- > 1 milliard d'heures de fonctionnement sur la gamme BloWIN (3ème génération)

#### GRANULÉS

- > BioWIN : Une gamme de chaudières à granulés de 3 à 33 kW
- > BioWIN XL : Une gamme de chaudières à granulés de 10 à 60 kW et jusqu'à 240 kW en cascade

#### MIXTE

DuoWIN : Technologie hybride bois granulés. De 18 à 56 kW

#### TABLEAU COMPARATIF

## chaudières à granulés de bois

	windhager					
	BioWIN Lite	Alpha	BioWIN 2			
PUISSANCES	10-3 kW / 15-4,3 kW / 21- 6,3 kW / 25,9-7,6 kW			3 kW / 25,9-7,6 kW / 33-10 kW		
ALIMENTATION PELLETS	Manuelle : 200 kg	Aspiration automatique jusqu'à 15 ou 25 m	Manuelle: 200 kgs ✓		Aspiration automatique Jusqu'à 15 ou 25 m	
Possibilité de passer en ASPIRATION	×	~				
RÉSERVOIR de cendres	CENDRIER/TIROIR > Vidé 3 fois par an en moyenne	CENDRIER À ROULETTE XL > (1,5T pellet) 2 vidanges / an	CENDRIER/TIROIR > Vidé 3 fois par an en moyenne KLASSIK-L	CENDRIER À ROULETTE XXL > 1 vidage/an EXKLUSIV-SL	CENDRIER/TIROIR > Vidé 3 fois par an en moyenne PREMIUM	CENDRIER A ROULETTE XXL > 1 vidage/an EXKLUSIV
EVACUATION DES CENDRES	Automatique et mécanique avec système guillotine					
NETTOYAGE AUTOMATIQUE des surfaces d'échanges	~					
COMMANDE	MODULE COMMANDE InfoWin tactile par glissement					
PLANCHER CHAUFFANT en direct possible	~					
GESTION MULTIZONES	~					
Préconisation BALLON TAMPON	🗙 - sauf si le besoin calorifique du bâtiment est inférieur à 5 kW					
ACCÈS À DISTANCE	OPTION :  Pilotage complet à distance avec accès à la maintenance la maintenance			tenance		
RENDEMENT	< 94%					
7 ETOILES	✓ - Flamme Verte					
CLASSE	Classe 5 suivant norme EN 303-5: 2012					

<sup>\*</sup>Hors pose / Hors Aides / Hors modules hydauliques / Hors Frais Annexes

## **BioWIN2 Touch**



#### — GRANULÉS

## BioWIN2 Touch

#### **GESTION MULTI-ZONES**

La chaudière permet de gérer différentes zones et différents types de zones (radiateurs, plancher chauffant, ECS) tout cela sans ballon tampon si besoin thermique > 5kw.

#### **CONVIENT À TOUS LES LOCAUX**

La BioWIN 2 Touch est de loin la chaudière à pellets la plus compacte de sa catégorie et permet ainsi de gagner de précieux mètres carrés : elle est la seule à avoir besoin d'un espace restreint de 1,5 m², même en tenant compte des dégagements, et peut facilement être placée dans des niches. Livrée en plusieurs éléments, vous n'aurez aucune difficulté à l'introduire dans votre habitation.

## NETTOYAGE AUTOMATIQUE & GRANDS INTERVALLES D'ÉLIMINATION DES CENDRES

Votre BioWIN 2 Touch se nettoie toute seule. Les dispositifs de nettoyage novateurs vous libèrent de presque toute contrainte. Grâce à son fond double coulissant de décendrage à course inversée brevetée, aucun résidu ne subsiste dans le brûleur à pellets. La BioWIN 2 Touch assurant une combustion particulièrement efficace et propre des pellets, la production de cendres est réduite au minimum. Celles-ci sont collectées dans un cendrier XXL (en option) coulissant et très spacieux, de sorte que vous n'ayez à le vider qu'une à deux fois par an en moyenne.

#### UN COEUR EN ACIER INOXYDABLE

Le brûleur en acier inoxydable haut de gamme avec technologie «LowDust» garantit un minimum d'émissions.

#### **ERGONOMIE ET CONNECTIVITE**

L'utilisation est très conviviale grâce à l'écran tactile de la chaudière. De plus, le wifi de série permet un contrôle total à distance que cela soit pour l'utilisation quotidienne ou la maintenance.

#### SYSTÈME D'ALLUMAGE À FAIBLE USURE

L'élément d'allumage breveté est très particulier : absolument silencieux, il est également extrêmement robuste et sans entretien. Il est cependant couvert par une garantie de 5 ans

#### ÉVOLUTIVE

Remplissage manuel pouvant se transformer en système d'aspiration (même dans un second temps) accouplé à tous types de silos

#### CHAUDIÈRE

- > Installation aisée de la chaudière car livrée en plusieurs éléments
- > Encombrement, dégagements minimaux inclus, de **seulement 1,5** m²
- > Conception de la chaudière le compartiment à pellets est toujours placé sur la gauche
- > Raccord d'évacuation des fumées possible vers le haut ou l'arrière sans adaptateur

## **BioWIN Alpha**

BioWIN Alpha Le compromis entre Biowin 2 Touch et Biowin Lite!

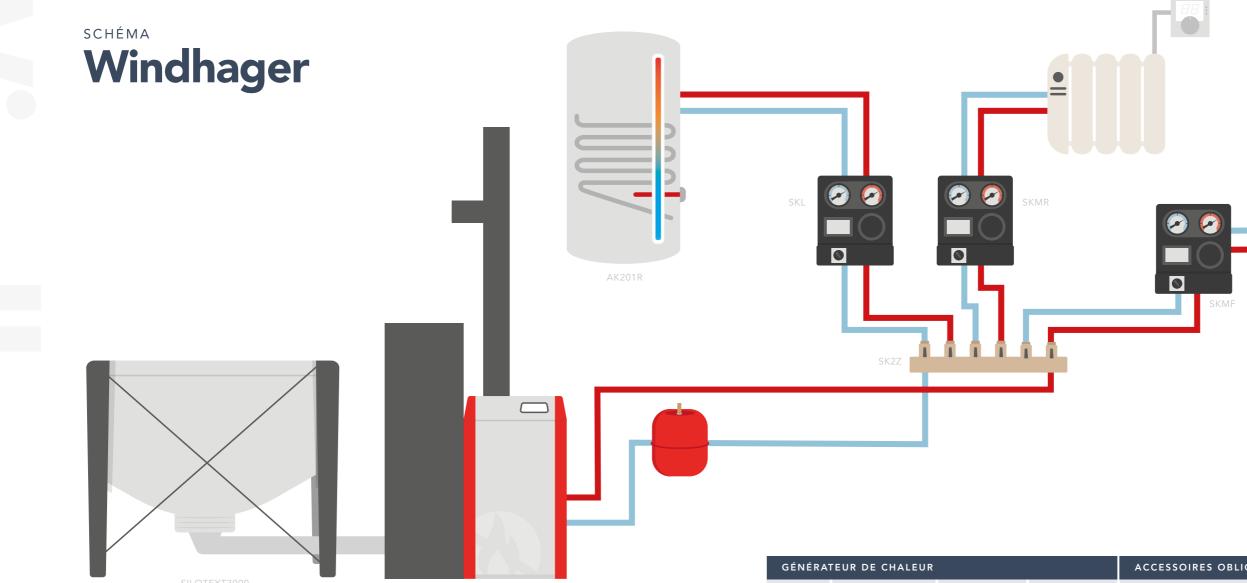
- Un écran simplifié
- Chargement par aspiration
- Cendrier XL pour limiter la manutention

### **BioWIN Lite**

Une chaudière simplifiée mais de même qualité!

La même structure et les mêmes technologies embarquéesmais de forts points de différenciation.

- Un écran simplifié (navigation par touches)
- Chargement manuel (non évolutif)
- Pas de cendrier XXL



STOCKAGE GRANULÉS	Rèf.	STOCKAGE GRANULÉS	Rèf.
→ Remplissage Automatique (un Touch)	quement BioWIN 2	→ Kit auto construction (flexible in	nclus)
Silos = (v	oir page 26 pour tailles de silos)	Kit 1 sonde	BIO003
160L = 100 kg	SILOMET100	Kit 3 sondes	BIO001
500L = 300  kg	SILOTEXT300M	Kit 8 sondes	BiO002
4,6 m3 = 3T	SILOTEXT3000		
7 m3 = 4,5 T	SILOTEXT4500	→ Stockage Manuel Obligatoire si BioV	VIN Lite
Autre : +20 m flexible	PVS.PIPE-D50L20		

#### NON FOURNIS ET À PRÉVOIR :

- → Les vases d'expansion
- → Les vannes d'arrêt et les purgeurs automatiques
- → Les deux grilles de ventilation
- → L'isolation thermique des tuyauteries en chaufferie

GÉNÉRA	EUR DE	CHALEUR			ACCESSOIRES OBLIGATOIRES	
	BioV	VIN 2	Alpha	BioWIN Lite		Rèf.
PUISSANCE	Cen	drier	Cendrier	Cendrier		
10 KW		Managal	Trimestriel		Régulation pour 2 circuits mélangés + 1 ECS	INFB20
15 KW	Mensuel			Mensuel	Thermostat ambiance (mini 1)	INFFS
21 KW	Annuel	Timestrei	Wellsdel	Quantité (= nb de cicruit)		
26 KW					Module sécurité hydraulique	9001802
33 KW					Accessoires fumisteries	Z150 + adaptinox

ECS	Rèf.
→ OUI	
Groupe de charge (obligatoire)	SKL
Ballon stockeur sanitaire 200L	AK201R
Ballon stockeur sanitaire 300L	Ak301R
+ résitance (option) 2,2 KW	NB-080
→ NON	

GESTION CHAUFFAGE - HYDRAULIQUE					
Gestion radiateur	SKMR + SKEO10				
Gestion Plancher chauffant	SKMF + SKEO10 +FK-001				
Si 2 circuits mélangés =	MES008				
Pour 2 ou 3 circuits (ECS inclus)	SK2Z + SKW030 + SKW020				

+ de 3 circuits nous consulter

## **BioWIN XL**





ÉLIGIBLE MAPRIMERENOV & PRIME COUP DE POUCE
BONIFIÉE TOTAL

#### — GRANULÉS

## BioWIN XL

#### INTELLIGENTE

- > Démarrage en série ou simultané de la chaudière réglable pour préparation d'eau chaude et pour mode chauffage
- > Fonctionnement optimisé grâce à un contrôle permanent de la puissance, du nombre de chaudières devant fonctionner et de leur identification
- > Charge réduite des différentes chaudières entraînant une augmentation de leur durée de vie - taux d'utilisation homogène des différentes chaudières garantie par le temps de leur fonctionnement
- > Grande plage de modulation jusqu'à 10% de la puissance totale de la cascade - rendement élevé y compris à faible charge (ex. durant l'inter-saison)
- > Des consommateurs de chaleur externes (par ex. piscine, aérotherme) peuvent être raccordés sans problème

#### **FLEXIBLE**

- > Combinaison de chaudières de différentes puissances possibles
- > Encombrement réduit grâce à des châssis intermédiaires (6,8 m² pour double cascade, 9,6 m² pour triple cascade et 12,4 m² pour quadruple cascade)
- > Au choix, 3 ou 8 sondes d'aspiration par chaudière pour des silos divers

#### FIABLE

- > Sécurité d'exploitation accrue par le fonctionnement multi-chaudières
- > Opérations d'entretien possibles sans couper le chauffage
- > Gestion chaudière de pointe ou de relève
- > Unique en son genre : un système d'amenée breveté et entièrement automatique, comprenant jusqu'à 8 sondes de soutirage, assure l'alimentation en pellets
- Longs intervalles d'entretien grâce au nettoyage entièrement automatique des surfaces d'échanges

- ➤ La cendre produite est transférée de manière entièrement automatique par 2 vis sans fin dans le cendrier intégré dans la chaudière (à vider 1 à 3 fois seulement par saison de chauffe)
- > La propreté du pot du brûleur est assurée par un système breveté composé de 2 plaques robustes coulissantes opposées
- > Le double élément d'allumage, assure une sécurité de fonctionnement élevée. De plus il est garanti 5 ans.

#### **GAMME DE PUISSANCE**

De 35 à 240 kW

#### LARGE POSSIBILITÉ DE SILOS

> Nous consulter

## **Duo WIN**





 ÉLIGIBLE MAPRIMERENOV & PRIME COUP DE POUCE BONIFIÉE TOTAL

#### — BOIS & GRANULÉS DE BOIS

## Duo WIN

### 1 + 1 = DuoWIN

La DuoWIN avec technologie hybride définit de nouvelles normes pour le chauffage combiné aux bois-bûches et aux pellets. Elle est imbattable en terme d'efficacité, vous fournit deux fois plus vite de la chaleur et ce en toute sécurité.

#### **ALIMENTATION INDIVIDUELLE EN PELLETS**

La DuoWIN peut être équipée au choix d'une alimentation manuelle ou automatique en pellets. Si vous optez pour la version manuelle, le compartiment a une capacité en pellets de 107 kilos.

## COMMUTATION INTELLIGENTE DU COMBUSTIBLE

La commutation automatique du combustible de la chaudière hybride est capable de détecter si le générateur bois est en fin de combustion. Si la quantité d'énergie présente dans la chaudière ou l'accumulateur de chaleur n'est pas suffisant, la chaudière passe au mode pellets, soit automatiquement, soit après un laps de temps prédéfini.

#### DEUX ACCUMULATEURS DE CHALEUR SÉPARÉS

Les deux systèmes d'accumulateur de chaleur indépendants de la DuoWIN garantissent une sécurité absolue. Il est en outre possible d'ajouter une chaudière à pellets à tout instant.

#### **PEU ENCOMBRANTE**

4,19 m², dégagements minimaux inclus, suffisent à cette chaudière bien plus compacte que les solutions traditionnelles de type combiné.

#### ELÉMENTS D'ALLUMAGE À FAIBLE USURE

L'élément d'allumage breveté est très particulier : il est absolument silencieux, robuste et sans entretien. Atout supplémentaire : il ne fait pas partie des pièces d'usure, mais est compris dans la garantie de 5ans.

#### PLUS PUISSANTE ET PLUS EFFICACE

La DuoWIN existe en deux versions optimisées, la

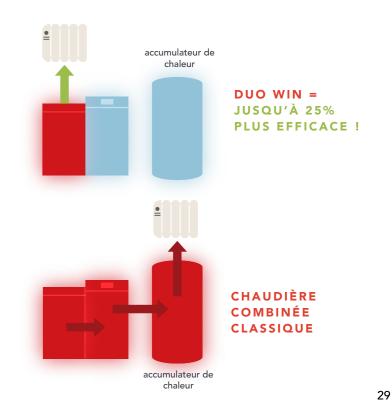
variante confort plus et la variante énergie plus. Avec la fonction PowerBoost, un besoin calorifique majeur nécessaire à court terme et pouvant aller jusqu'à 56kW, peut être rapidement couvert. Dans sa variante optimisée du point de vue de l'énergie, DuoWIN est, en mode pellets, jusqu'à 25% plus efficace qu'une chaudière traditionnelle de type combiné.

#### **GAMME DE PUISSANCE**

18 à 56 kW (les deux composants peuvent fonctionner en même temps)

#### OPTIMISATION DE LA PUISSANCE OU DE L'EFFICACITÉ

La DuoWIN est, en mode pellets, jusqu'à 25% plus efficace qu'une chaudière combinée classique : la chaleur ne fait pas de détours, elle est directement acheminée dans le système de chauffage, sans chauffer préalablement l'unité à bois et l'accumulateur de chaleur.



# LogWIN Klassik et Premium Touch



TOTAL

**→** ÉLIGIBLE MAPRIMERENOV & PRIME COUP DE POUCE BONIFIÉE TOTAL

BOIS

# LogWIN Klassik & Premium Touch

## Le meilleur de la technique

- Durée de vie particulièrement longue et sûre grâce au foyer en acier inoxydable
- Alimentations peu fréquentes grâce au plus grand foyer de sa catégorie et long maintien de l'incandescence
- Combustion durablement efficace et propre grâce au dispositif de régulation Lambda Therm, même si la qualité du bois varie (sonde lambda)

## ÉCRAN TACTILE CAPACITIF, DE QUALITÉ SUPÉRIEURE

Utilisation tactile conviviale

## AIDE AU CHARGEMENT DE L'ACCUMULATEUR

Montre à distance la chaleur accumulée dans le volume tampon.

#### RACCORD D'ÉVACUATION DES FUMÉES À RÉGLAGE PROGRESSIF RECHARGES PEU FRÉQUENTES

Foyer XXL (145 litres pour la Klassik / 176 ou 226 litres pour la Premium)

#### **FOYER EN ACIER INOX**

Particulièrement robuste grâce à une chemise intérieure en acier inoxydable

#### ALLUMAGE AUTOMATIQUE

#### (EN OPTION)

Allumage automatique quand la chaleur est demandée. Des cubes d'allumage ne sont plus nécessaires.

#### **COMBUSTION PROPRE**

Combustion efficace et pauvre en émissions sur le long terme grâce au dispositif de régulation LambdaTherm.

#### RETRAIT PROPRE DES CENDRES

Foyer toujours propre grâce au large cendrier pouvant être accroché.

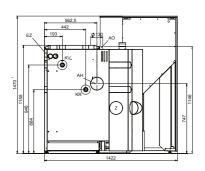
#### **GAMME DE PUISSANCE**

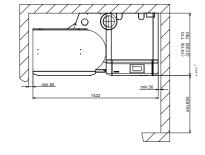
17 kW à 50 kW

## **Dimensions**

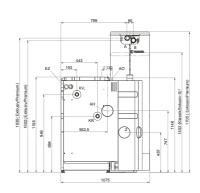
## de nos appareils

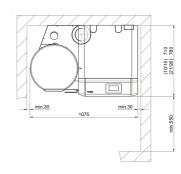
#### **BIOWIN LITE**



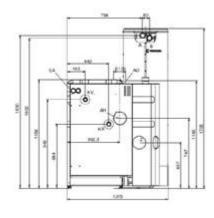


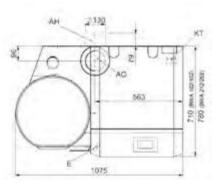
#### **BIOWIN 2 TOUCH**

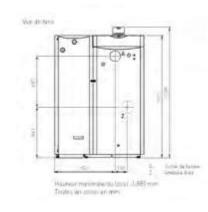




**ALPHA** 





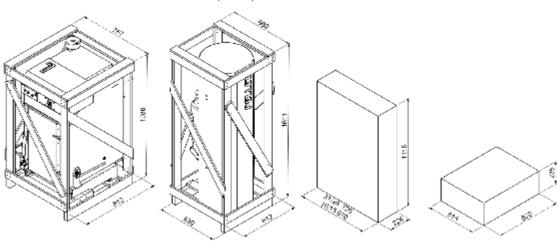




#### Exklusiv/Exklusiv-S/Premium/Klassik avec emballage

Générateur de chaleur Compartiment à pellets avec/sans alimentation par aspiration

Cendrier (uniq. Exklusiv)



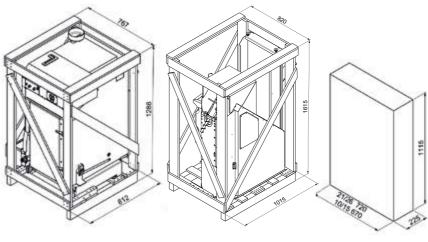
#### Exklusiv-SL/Klassik-L avec emballage

Générateur de chaleur

Compartiment hebdomadaire

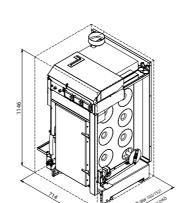
Habillage

Cendrier (uniq. Exklusiv)



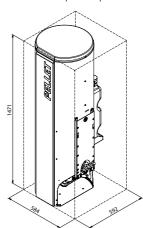
Sans emballage

Générateur de chaleur

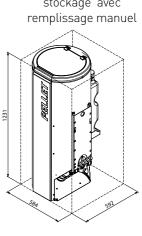


Sous réserve de modifications.

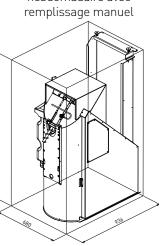
Compartiment à pellets avec alimentation par aspiration



Compartiment de stockage avec



Compartiment hebdomadaire avec



GAMME LAUDEVCO

## Nos types de silos



> 3T ou 4,6 m3 avec pot d'extraction & 1 bouche de remplissage (LXPXH) 195 CM X 195 CM X 160 CM HAUTEUR MIN LOCAL 1,8M

> 4,5T ou 7 m3 avec pot d'extraction & 2 bouches de remplissage (LXPXH) 254 CM X 254 CM X 160 CM HAUTEUR MIN LOCAL 1,8M

→ D'autres modèles existent sur demande avec des dimensions et formes spécifiques (rectangulaire, fond-plat)



1 sonde : cassette simple



PAR SONDE

SYSTÈME

KIT AUTO-CONSTRUCTION:

Sonde(s) (1-3-8) + tapis amortisseur + tuyaux de remplissage avec platine + commutateur manuel ou auto (manuel pouklover et auto pour windha) + flexible



ACCESSOIRES

## silos



#### Systèmes de transfert de granulés du silo à la chaudière

( CENTRALE ASPIRATION, TUYAU ANTISTATIQUE, ACCESSOIRES DE FILTRATION DE POUSSIÈRES...)

#### ACCESSOIRES

## hydrauliques



#### ACCESSOIRES

## de métrologie

LAUDEVCO s'est associé au fabricant Wohler afin de vous fournir tous les équipements nécessaires lors de vos interventions :

- → Analyseur de combustion et accessoires
- → Testeur d'humidité

- → Détecteur de CO
- → Hygromètre...



A450







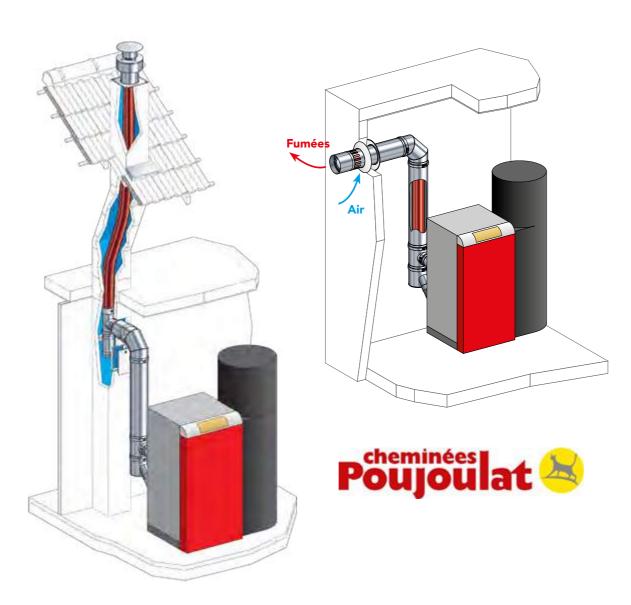


IMPRIMANTE POUR A450L

INDICATEUR DE CO2

## **Fumisterie**

STOCKISTE POUJOULAT



Nous stockons les différentes gammes de fumisterie Poujoulat (Condensor, Theminox, PGI) afin de répondre à toutes vos demandes. Contactez-nous pour vos chiffrages :

commercial@laudevco.com

## Le chauffage au bois en chiffre

CES DONNÉES ET CALCULS INDIQUENT TOUJOURS DES VALEURS MOYENNES ET PEUVENT VARIER SELON LES SITUATIONS

#### **1000 litres de fioul** correspondent à :

- > 2 tonnes de pellets
- > 12 m3 de bois déchiqueté
- > 5 stères de bois (feuillus)
- > 7 stères de bois (conifères)
- > 1500 litres de gaz liquide
- > 1085 m3 de gaz naturel
- 10'080 kW/h d'électricité

#### Calcul de la **taille d'un silo à pellets**

Volume brut :  $L \times I \times H = m3$ Volume net : 2/3 du volume brut Espace en  $m3 \times 0.65 = tonnes de pellets$ 

#### **EXEMPL**

 $2 \text{ m x } 3 \text{ m x } 3 \text{ m} = 18 \text{ m}^3$   $18 \text{ m} 3 / 3 \text{ x } 2 = 12 \text{ m}^3$ 12 m 3 x 0.65 = 7.8 t

2 kg de pellets remplacent 1 litre de fioul et font économiser 2.6 kg de CO<sub>2</sub> à l'environnement

#### Volumes des combustibles :

- > 1 tonne de pellets représentent 1.5 m3
- > 1 stère de bûches donne 2 m3 de bois déchiqueté
- > 1 m3 de pellets pèse 650 kg

## Pour une **puissance de 10 kW**, il vous faut :

- > 12 stères de feuillus
- > 17 stères de conifères
- > 5150 kg / 8 m3 de pellets
- > 27 m3 de bois déchiqueté

## Calcul de la taille d'un silo à bois déchiqueté

Volume brut:  $L \times I \times H = m3$ Volume net: 2/3 du volume brut

#### **EXEMPLE**

 $2 \text{ m x } 3 \text{ m x } 3 \text{ m} = 18 \text{ m}^3$  $18 \text{ m}^3 / 3 \text{ x } 2 = 12 \text{ m}^3$ 

## Avec 1 kWh / 200 g de pellets, vous pouvez :

- > Faire bouillir 10 l d'eau
- > Prendre une douche de 4 minutes (12 l / min, 35°)
- Chauffer une maison individuelle de 200 m2 pendant 10 minutes, par -8 °



Le prix des énergies

Évolution du coût des énergies en centimes d'euros TTC/kWh PCI pour un usage en chauffage principal - source : SOeS - CEEB - Janvier 2021

# Besoin de + d'informations?

UNE QUESTION ? UN CONSEIL ? UN DEVIS ?
NOTRE ÉQUIPE EST LÀ POUR RÉPONDRE À TOUTES VOS DEMANDES.

(0)

1020 B Impasse Lavoisier 38530 PONTCHARRA - France



contact@laudevco.com 04 58 00 56 50



www.laudevco.com
NOUVEAU Espace Pro sur le site internet

Suivez-nous aussi sur facebook, > YouTube & Linked in







LAUDEVCO C'EST AUSSI :

Poêles • Inserts • Cuisinières • Pièces détachées • Fumisterie

BOIS

GRANULÉS DE BOIS

GAZ









