



# CHAUDIÈRES

À BOIS, À GRANULÉS ET COMBINÉES

Prolongez votre chaleur

# Contenu

## Quel est notre objectif ?

La nature et le bois ont eu et auront toujours une place dans notre cœur. Nous croyons en leur caractère irremplaçable dans le domaine du chauffage. Le bois est bien plus qu'un combustible: c'est une ressource locale, accessible et durable, quelque chose de spécial.

Le chauffage au bois a toujours été associé à une activité fatigante, qui prend du temps, et apporte de la saleté. Mais pourquoi ne pas essayer de changer? Ne pourrait-on pas le rendre plus simple, plus confortable et plus propre? Toutes ces questions nous ont amenés à fonder une entreprise familiale tchèque qui poursuit une idée pionnière: changer la perspective du chauffage au bois.

Nous voulons apporter à nos clients la chaleur d'une maison, qui peut être moderne, pratique et propre au service de votre bien-être. En même temps, nous voulons économiser du combustible, gagner du temps et en sérénité tout en faisant un geste pour la planète, car nous n'avons qu'une seule planète à préserver.

Grâce à notre engagement en faveur de l'innovation, nous offrons à nos clients tout le confort et la chaleur d'un foyer, sans les inconvénients d'autrefois, nous créons des solutions avancées qui sont non seulement efficaces, mais aussi respectueuses de l'environnement et orientées vers le confort de l'utilisateur. Nos valeurs, le courage, l'unicité et la fiabilité nous guident vers de nouveaux objectifs, non seulement dans notre entreprise, mais aussi dans notre famille. Une famille qui s'engage à protéger la nature, à économiser du temps et de l'énergie. Venez faire partie de cet engagement, la porte vous est grande ouverte. Entrez dans l'avenir du chauffage au bois avec nous!



Roman Tihelka  
Directeur général



Pourquoi acheter une chaudière BLAZE HARMONY? 2

Fonctionnement de la chaudière 3

CHAUDIÈRES À BOIS 4

BLAZE GREEN 6

BLAZE NATURAL PLUS 8

BLAZE PRAKTIK 10

BLAZE HARMONY 12

CHAUDIÈRES COMBINÉES À BOIS ET À GRANULÉS 14

CONVERSION EN CHAUDIÈRE MIXTE 15

BLAZE GREEN COMBI 16

BLAZE PRAKTIK COMBI 18

CHAUDIÈRES AUTOMATIQUES À GRANULÉS 20

ROTARY PELL COMPACT 22

Unité de contrôle 24

Gestion en ligne de la chaudière 25

Comparaison de produits BLAZE HARMONY 26

À propos de nous 28

# Pourquoi acheter une chaudière du fabricant tchèque BLAZE HARMONY ?

## 1 Un ramonage par saison

BREVETÉ

La détection mécanique du combustible résiduel est un système breveté qui assure une mise en veille automatique. Cela signifie que lorsque le combustible s'épuise, le ventilateur s'arrête, stoppant ainsi le processus de combustion. Cette détection précise maintient une couche de braise dans la chambre d'alimentation pendant plusieurs heures, réduisant ainsi le nombre d'allumage nécessaires. Elle assure également un fonctionnement économique en utilisant tout le combustible avec un minimum de cendres.

## 2 Protection accrue et durée de vie prolongée de la chaudière

BREVETÉ

Protection accrue et durée de vie prolongée de la chaudière. La cartouche thermoqtatique intégrée et la conception spéciale du mélange dans le corps de la chaudière assurent une protection contre la corrosion à basse température. Le thermosiphon est possible sans pompe dans certaines conditions. Cela remplace, quand les conditions techniques le permettent, la fonction des vannes de mélange de type laddomat.

## 3 Combustion efficiente de tout type de bois

BREVETÉ

L'alimentation en air à trois niveaux assure une combustion homogène du combustible et permet une combustion de qualité pour des combustibles de tailles différentes. L'air de pré-séchage, qui est (si nécessaire) introduit dans la partie supérieure de la chambre, réduit le taux d'humidité du combustible à sa valeur idéale. Cela garantit une combustion de qualité et maintient un rendement élevé de la chaudière ainsi que de faibles valeurs d'émission.

## 4 Fonctionnement continu et économique et faibles émissions

BREVETÉ

La buse de combustion située au fond de la chambre d'alimentation est spécialement conçue pour projeter la flamme inversée. Elle maintient le combustible dans la bonne position, ce qui augmente le rendement et réduit les émissions. Grâce à sa forme originale, le brûleur ne s'obstrue pas avec les cendres, ce qui permet un fonctionnement continu. En même temps, la taille du passage de la buse est plus grande et le ventilateur consomme moins d'électricité.

## 5 Nettoyage de l'échangeur de chaleur pendant le fonctionnement de la chaudière pour un rendement élevé

Nettoyage de l'échangeur pendant le fonctionnement de la chaudière pour un rendement élevé. Des tabulateurs mécaniques, situés dans l'échangeur de la chaudière, permettent de nettoyer l'échangeur sans qu'il soit nécessaire de l'arrêter. L'utilisateur déplace les tabulateurs de haut en bas à l'aide d'un levier pour effectuer un nettoyage simple et maintenir un rendement élevé de la chaudière sans avoir à l'arrêter ou à démonter des pièces de la chaudière.

## 6 Protection contre la corrosion grâce au système de chambre de combustion isolée

Les échangeurs et la chambre de combustion sont isolés, les parois ne sont pas directement refroidies par l'eau. Elles ont donc une température plus élevée, ce qui évite la condensation et les dépôts de goudron. La durée de vie de ce concept de chaudière est plusieurs fois supérieure à celle des chaudières à gazéification classiques. La chambre complète peut être remplacée.

## 7 Fond de la chambre d'alimentation abaissé

Grâce à la conception du fond de la chambre de charge, les cendres sont évacuées lors de la combustion, ce qui rend inutile un nettoyage avant un nouvel allumage.

## 8 Contrôle efficient de la puissance de la chaudière

Le contrôle de la puissance maximale de la chaudière permet de régler directement la puissance souhaitée de la chaudière en pourcentage et de réguler la chaudière en cours de fonctionnement. Le réglage de la puissance réduite assure une longue durée de combustion dans la chaudière avec une qualité de combustion comparable à celle obtenue lorsque la puissance est réglée à 100 %.

## 1 Faible coût total d'achat

BREVETÉ

- Système de mélange des eaux de retour directement dans la chaudière
- L'excellente maîtrise de la combustion permet d'obtenir la même qualité de fonctionnement (en termes d'efficacité et de confort), même avec un ballon tampon plus petit.
- Dimensions réduites, faibles exigences d'installation, conception double face
- Possibilité de raccordement unique en thermosiphon
- Certains modèles peuvent être installés sans ballon tampon
- Longue durée de vie de la chaudière, jusqu'à 20 ans, avec une garantie de 7 ans sur le corps de chauffe

## 2 Faibles coûts d'exploitation

BREVETÉ

- Économie de combustible – assurée par une conception travaillée de la chaudière, le système de contrôle du taux d'oxygène dans la chambre de combustion ainsi que la possibilité de contrôler la puissance et l'optimisation de l'alimentation en air
- Économies d'électricité – le fonctionnement en thermosiphon peut vous permettre d'économiser de l'énergie
- Économies de coûts d'entretien – les caractéristiques de conception (Chambre de combustion en céramique spéciale et remplaçable, composants en acier thermo-résistant de qualité supérieure) garantissent à l'utilisateur des coûts réduits pour les pièces consommables.
- Le modèle BN PLUS permet un fonctionnement à long terme sans électricité

## 3 Combustion de qualité

BREVETÉ

- Conception originale de la chambre de combustion
- Le système breveté d'alimentation en air à trois niveau permet de brûler des combustibles de différentes tailles (entièrement automatisé pour les chaudières équipées d'une sonde lambda)
- Contrôle automatique de la puissance de la chaudière par la régulation en fonction des paramètres définis
- Contrôle de la température des fumées

## 4 Confort pour l'utilisateur

BREVETÉ

- Excellente adaptabilité et système de foyer automatique breveté
- Le chargement par le haut garantit un accès ais et une meilleure utilisation de tout le volume de la chambre d'alimentation
- Il n'est pas nécessaire de retirer les cendres du fond de la chambre d'alimentation
- Pas de gêne à l'alimentation grâce à l'extraction des fumées par un puissant ventilateur d'extraction
- Les turbulateurs à nettoyage mécanique assurent la propreté et l'efficacité de l'échangeur sans qu'il soit nécessaire d'arrêter ma chaudière.
- Buse de combustion en béton réfractaire haute résistance

# Fonctionnement semi-automatique de la chaudière à gazéification du bois



Cycle

Une fois que le combustible a été ajouté dans le volume de la chambre d'alimentation, la durée de combustion peut atteindre 8 heures en fonction du type de combustible et de la puissance de la chaudière sélectionnée.



Après 8 heures

Dès que le niveau de combustible passe en dessous du seuil de détection, le capteur émet un signal et le régulateur arrête le ventilateur. Le processus de combustion est ainsi interrompu.



Jusqu'à 24 heures

après le premier ajout, les braises sont encore chaudes dans la chaudière de sorte qu'il suffit d'ajouter un combustible pour relancer un cycle. Le ventilateur se met automatiquement en marche et la chaudière continue de fonctionner sans qu'il soit nécessaire de faire un redémarrage.



Au bout de 24 heures

plus après la fin du cycle, il n'y aura plus de braises dans la chambre. Il reste toutefois du combustible résiduel sous forme de charbon de bois. Dans ce cas, il suffit d'allumer le ventilateur et d'utiliser un morceau de papier pour enflammer la couche de charbon de bois restée dans le foyer.



Après un court laps de temps, le charbon de bois se consume et de plus gros morceaux de combustible peuvent être ajoutés. En quelques minutes, la puissance souhaitée de la chaudière est atteinte.

Le mécanisme de détection du combustible résiduel assure un grand confort à l'utilisateur. Aucune nouvelle phase d'allumage n'est nécessaire et l'utilisateur n'a pas à nettoyer la chaudière, à préparer du petit bois ou à attendre de nouveau que la chaudière s'allume.

## Sonde lambda

Les chaudières bois et les chaudières combinées sont équipées d'une entrée d'air de combustion à trois niveaux. La distribution de l'air entrant dans la chambre d'alimentation peut donc être facilement contrôlée. La chaudière est également adaptée à différentes qualités de combustible. L'apport d'air est déterminé par un registre coulissant multifonctionnel contrôlé par une sonde lambda via un servomoteur (sur certains modèles). Cela permet une combustion optimisée. Le bois dur et le bois tendre sont tous deux brûlés efficacement et, si nécessaire, de l'air de pré-séchage est apporté dans la partie supérieure de la chambre pour réduire l'humidité du combustible à la valeur idéale. Cela garantit une combustion de qualité et maintient le rendement élevé et les faibles valeurs d'émission de la chaudière. La sonde Lambda est un élément important qui détecte la valeur de l'oxygène résiduel. Cette méthode de contrôle automatique de la combustion permet de réaliser des économies supplémentaires en termes de consommation de combustible.

## Comparaison des paramètres des chaudières à gazéification

Chaudières BLAZE	Chaudière conventionnelle
OUI	NON
1-2	2-5
3-8 heures	2-5 heures
environ 90 %	environ 70 % (chargement frontal)
0,25-0,35 kg/kWh	0,35-0,45 kg/kWh

\* Valeurs approximatives pour une installation classique. Exemple de consommation journalière typique d'une maison avec une perte de chaleur de 15 kW pendant la saison de chauffage. La consommation quotidienne est proportionnelle à la température extérieure.

# CHAUDIÈRES À BOIS

## NOUVELLE GÉNÉRATION DE CHAUDIÈRES À BOIS EN FLAMME INVERSEE

Les chaudières à gazéification du bois du fabricant tchèque BLAZE HARMONY offrent une solution unique pour chauffer votre maison, votre atelier ou votre maison de vacances. Des technologies brevetées et une conception bien pensée de la chaudière permettent un fonctionnement confortable, propre et presque sans surveillance, avec une faible consommation de combustible et de faibles émissions. La solution technique parfaite pour brûler un combustible abordable, économique et renouvelable – le bois bûche.

### Qu'est-ce qu'une chaudière à gazéification ?

Il s'agit de la technologie la plus avancée en matière de combustion du bois. L'efficacité de la gazéification repose sur un processus de combustion en plusieurs étapes soutenu par un contrôle de la vitesse du ventilateur. Le bois libère d'abord ce que l'on appelle le gaz de bois, qui brûle mieux et plus efficacement que le bois en morceaux lui-même. La chaudière comprend un ventilateur d'extraction qui contrôle l'apport d'air de combustion, essentiel à une bonne combustion, au moyen de sa vitesse. Cela permet un contrôle précis du processus de combustion et de la puissance instantanée de la chaudière pendant son fonctionnement.



# BLAZE GREEN

Chaudière à bois moderne avec une combustion parfaite



BLAZE GREEN



6

La chaudière BLAZE GREEN est la solution idéale pour le chauffage des habitations, des ateliers ou bâtiments commerciaux. Grâce à son perfectionnement technologique, cette chaudière est la meilleure du marché et se caractérise par une combustion parfaite du bois et des valeurs d'émission

exceptionnellement faibles. Cette chaudière est une chaudière d'avenir tant il est important aujourd'hui de travailler sur nos émissions. La chaudière BLAZE GREEN est dotée de tous les avantages de conception possibles et offre ainsi un fonctionnement confortable, économique et efficace.

## Avantages de BLAZE GREEN

- Sonde lambda pour la gestion automatique de l'air
- Régulation certifiée de la puissance de 50 à 100 %
- Faible consommation de combustible – Faibles valeurs d'émission (plusieurs fois inférieures aux exigences de la classe d'émission 5)
- 4 brevets dans une seule chaudière (détection du combustible, mélange, aération, buse)
- Fonctionnement semi-automatique confortable
- Unité de contrôle avec commande tactile
- Chambre d'alimentation isolée
- Levier de nettoyage de l'échangeur
- Possibilité de raccordement en thermosiphon
- Dimensions compactes

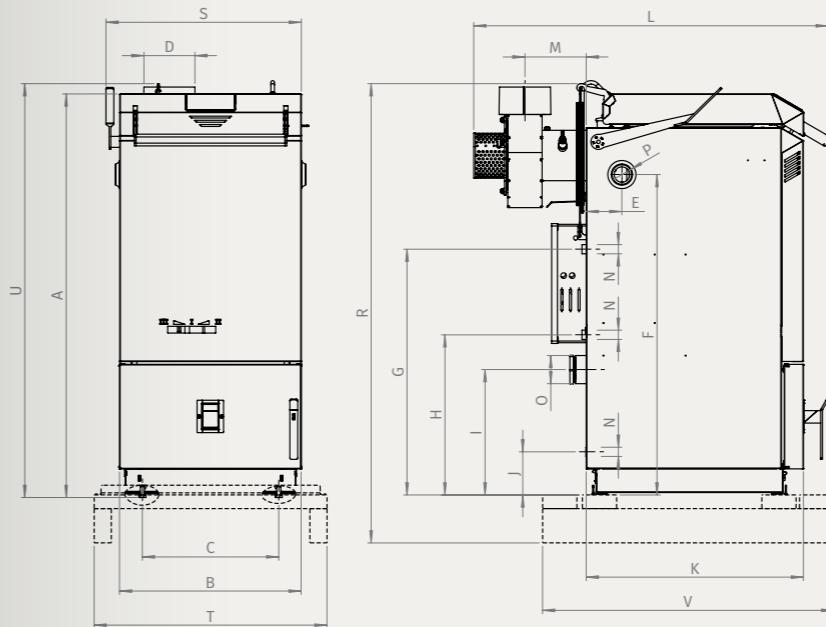


Plus d'informations sur la chaudière

## Paramètres techniques

	BG 10	BG 18	BG 26	BG 33
Puissance nominale (kW)	10	18	26	33
Puissance réglable (kW)	5-10	9-18	13-26	16-33
Rendement (%)	93	92	92	93
Classe d'émission			5	
Ecoconception			OUI	
Classe d'énergie			A+	
Longueur des bûches (cm)	25	33	50	50
Volume de la chambre de chargement (l)	40	80	120	120
Poids de la chaudière (kg)	245	340	440	440
Pression maximale de fonctionnement (bar)			3	
Volume d'eau de la chaudière (l)	32	40	55	55

## Dimensions de la chaudière



	BG 10 (mm)	BG 18 (mm)	BG 26 (mm)	BG 33 (mm)
A	1200	1200	1200	1200
B	450	530	714	714
C	320	402	568	586
D	Ø149	Ø149	Ø149	Ø149
E	105	105	105	105
F	945	945	945	945
G	750	750	750	750
H	475	475	475	475
I	280	375	375	375
J	100	135	135	135
K	565	635	635	635
L	955	1035	1035	1035
M	180	180	180	180
N	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
O	G 6/4"	G 6/4"	G 6/4"	G 6/4"
P	G 6/4"	G 6/4"	G 6/4"	G 6/4"
R	1317	1317	1317	1317
S	496	576	760	760
T	684	684	868	868
U	1202	1202	1202	1202
V	850	850	850	850

BLAZE GREEN



7

## Paramètres d'émission

Toutes les chaudières BLAZE HARMONY se caractérisent par des valeurs d'émission nettement inférieures à celles exigées par les normes 303-5 et Ecodesign. La buse de combustion brevetée, associée à la régulation automatique de la combustion via une sonde lambda, garantit ces valeurs d'émission. Celles-ci se situent déjà à la limite de la mesurabilité et sont, par exemple, comparables à celles des chaudières à gaz à condensation. Et nous continuons à brûler de la biomasse – un combustible renouvelable et abordable.

Combustible: le bois	BG 10	BG 18	BG 26	BG 33
CO (13 % O <sub>2</sub> ) [mg/m <sup>3</sup> ]	88	21	18	25
OgC/THC (13 % O <sub>2</sub> ) [mg/m <sup>3</sup> ]	3	<1	<1	4
NO <sub>x</sub> (13 % O <sub>2</sub> ) [mg/m <sup>3</sup> ]	83	114	108	126
Poussières (13 % O <sub>2</sub> ) [mg/m <sup>3</sup> ]	15	12	14	12

# BLAZE NATURAL PLUS

La chaudière à bois qui allie technologie et robustesse



La chaudière BLAZE NATURAL PLUS offre une combinaison de sophistication technologique et de simplicité d'utilisation. Cela en fait la solution idéale pour le simple remplacement

de chaudières existantes trop anciennes. La chaudière comprend une unité de contrôle simplifiée, mais qui se caractérise par sa facilité d'utilisation.

## Avantages de BLAZE NATURAL PLUS

- Peut être installée sans ballon\*
- Régulation certifiée de la puissance de 30 à 100 %.
- 4 brevets dans une seule chaudière (détection du combustible, mélange, aération, buse)
- Chambre d'alimentation isolée
- Levier de nettoyage de l'échangeur
- Possibilité de raccordement en thermosiphon
- Dimensions compactes

\* Cependant, il est important de noter que l'installation d'une chaudière sans ballon ne convient pas à tous les bâtiments. Elle dépend de la perte de chaleur de la maison chauffée et d'autres caractéristiques du circuit de chauffage. Pour plus d'informations sur l'installation possible d'une chaudière sans ballon, veuillez consulter les instructions d'utilisation et d'installation de la chaudière ou contacter votre installateur.



7 ans de garantie  
sur le corps de la chaudière

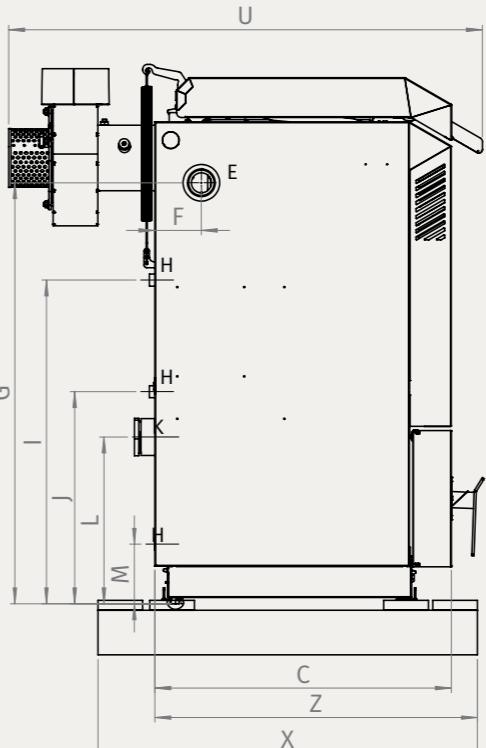
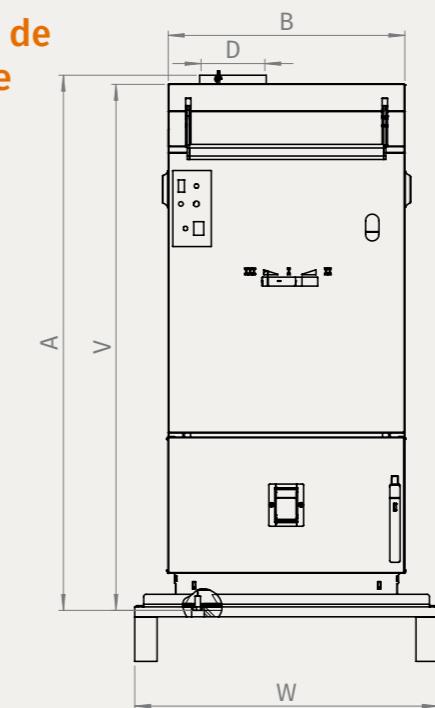
Éligible Ma Prim' Renov & CEE  
(Éligible à tous les programmes de subvention)



## Paramètres techniques

	BNP 17	BNP 25	BNP 40
Puissance nominale (kW)	17	26	40
Puissance réglable (kW)	5-17	8-26	12-40
Rendement (%)	90	90	90
Classe d'émission		5	
Ecoconception		OUI	
Classe d'énergie		A+	
Longueur des bûches (cm)	25	33	50
Volume de la chambre de chargement (l)	40	80	120
Poids de la chaudière (kg)	245	340	440
Pression de fonctionnement maximale (bar)		3	
Volume d'eau de la chaudière (l)	32	40	55

## Dimensions de la chaudière



	BNP 17 (mm)	BNP 25 (mm)	BNP 40 (mm)
A	1200	1200	1200
B	450	530	714
C	584	664	664
D	Ø149	Ø149	Ø149
E	G 6/4"	G 6/4"	G 6/4"
F	104	104	104
G	939	939	939
H	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
I	721	721	721
J	471	471	471
K	G 2 1/2" *	G 2 1/2" *	G 2 1/2" *
L	280	370	370
M	100	130	130
N	113	113	113
O	995	995	995
P	200	200	200
R	Ø141	Ø141	Ø141
S	18	18	18
U	960	1040	1040
V	1176	1176	1176
W	680	680	870
X	850	850	850
Y	225	265	324
Z	627	707	707

\* L'entrée d'eau froide dans la chaudière est réduite à G 6/4"

# BLAZE PRAKTIK

Chaudière moderne avec possibilité d'installation sans ballon tampon et une large gamme de puissances



BLAZE PRAKTIK

10

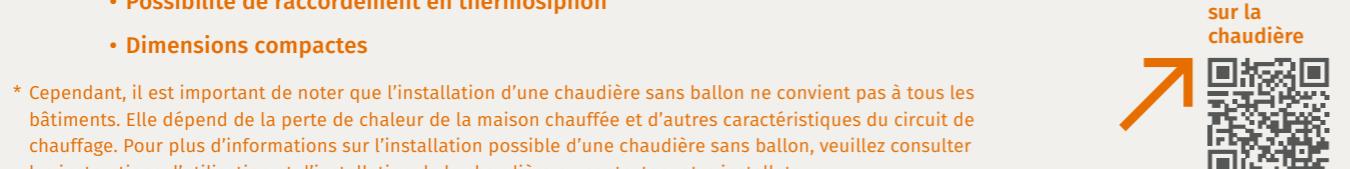
La chaudière BLAZE PRAKTIK se caractérise par une combustion de qualité et un fonctionnement confortable, combinés à une puissance élevée allant jusqu'à 40 kW et à une capacité de régulation de 30 à 100 %. La contrôlabilité certifiée dans cette gamme permet (même avec l'utilisation de pro-

grammes de subvention) l'installation sans ballon tampon. Contrairement à la chaudière BNP, la chaudière est équipée d'une unité de contrôle sophistiquée et d'une sonde lambda pour le contrôle automatique de l'air.

## Avantages de BLAZE PRAKTIK

- Peut être installée sans ballon\*
- Sonde lambda pour le contrôle automatique de l'air
- Régulation certifiée de la puissance de 30 à 100 %
- 4 brevets dans une seule chaudière (détection du combustible, mélange, aération, buse)
- Fonctionnement semi-automatique confortable
- Unité de contrôle avec commande tactile
- Chambre d'alimentation isolée
- Levier de nettoyage de l'échangeur
- Possibilité de raccordement en thermosiphon
- Dimensions compactes

\* Cependant, il est important de noter que l'installation d'une chaudière sans ballon ne convient pas à tous les bâtiments. Elle dépend de la perte de chaleur de la maison chauffée et d'autres caractéristiques du circuit de chauffage. Pour plus d'informations sur l'installation possible d'une chaudière sans ballon, veuillez consulter les instructions d'utilisation et d'installation de la chaudière ou contacter votre installateur.

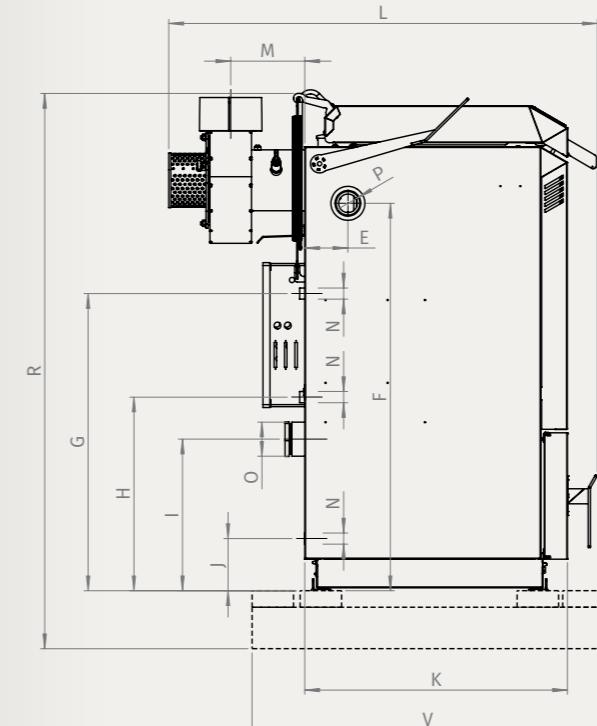
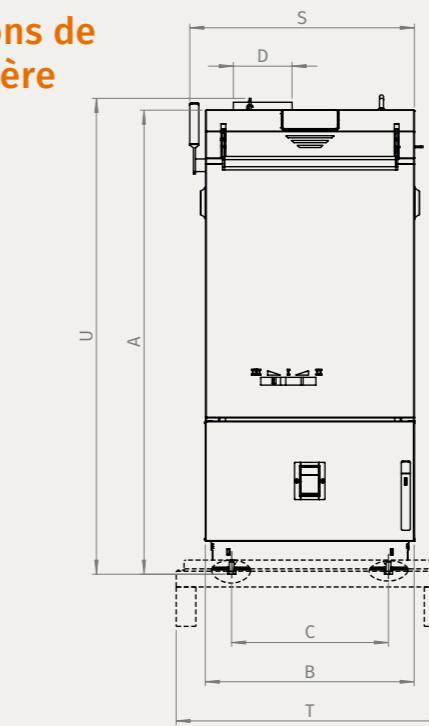


Plus d'informations sur la chaudière

## Paramètres techniques

	BP 17	BP 25	BP 40
Puissance nominale (kW)	17	25	40
Puissance réglable (kW)	5-17	7-25	12-40
Rendement (%)	88	89	93
Classe d'émission		5	
Ecoconception		OUI	
Classe d'énergie		A+	
Longueur des bûches (cm)	25	33	50
Volume de la chambre de chargement (l)	40	80	120
Poids de la chaudière (kg)	245	330	440
Pression de fonctionnement maximale (bar)		3	
Volume en eau de la chaudière (l)	32	40	55

## Dimensions de la chaudière



	BP 17 (mm)	BP 25 (mm)	BP 40 (mm)
A	1200	1200	1200
B	450	530	714
C	320	402	586
D	Ø149	Ø149	Ø149
E	105	105	105
F	945	945	945
G	750	750	750
H	475	475	475
I	280	375	375
J	100	135	135
K	565	635	635
L	955	1035	1035
M	180	180	180
N	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
O	G 6/4"	G 6/4"	G 6/4"
P	G 6/4"	G 6/4"	G 6/4"
R	1317	1317	1317
S	496	576	760
T	684	684	868
U	1202	1202	1202
V	850	850	850

BLAZE PRAKTIK

11

# BLAZE HARMONY

Chaudière à bois avec grande chambre d'alimentation en acier inoxydable



BLAZE HARMONY

12

La chaudière BLAZE HARMONY se distingue des autres modèles par une construction un peu plus solide et robuste. La porte d'alimentation inclinée augmente le volume de la chambre d'alimentation et permet d'ajouter plus de bois et de prolonger ainsi la durée de combustion. Sur tous les

modèles, la chambre est isolée des retours froids, ce qui prolonge sa durée de vie. Dans le modèle BLAZE HARMONY, la chambre est également entièrement en acier inoxydable, ce qui prolonge également sa durée de vie.

## Avantages de BLAZE HARMONY

- Chambre d'alimentation volumineuse
- Chambre en acier inoxydable
- Sonde lambda pour la régulation automatique de l'air
- 3 brevets dans une seule chaudière (détection du combustible, mélange, aération)
- Fonctionnement semi-automatique confortable
- Unité de contrôle avec commande tactile
- Chambre d'alimentation isolée
- Levier de nettoyage de l'échangeur
- Possibilité de raccordement solitaire



7 ans de garantie  
sur le corps de la chaudière

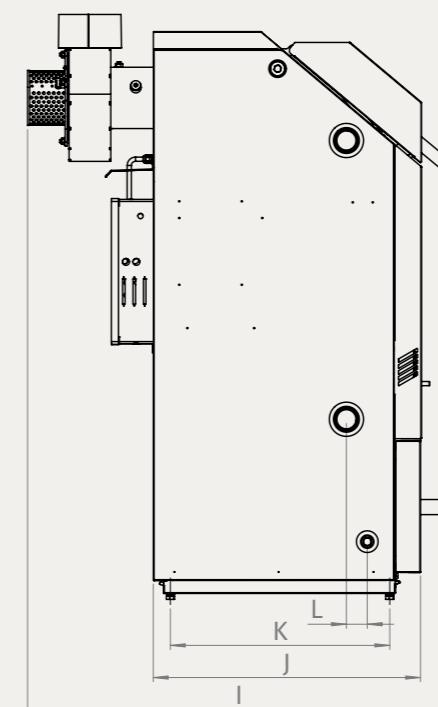
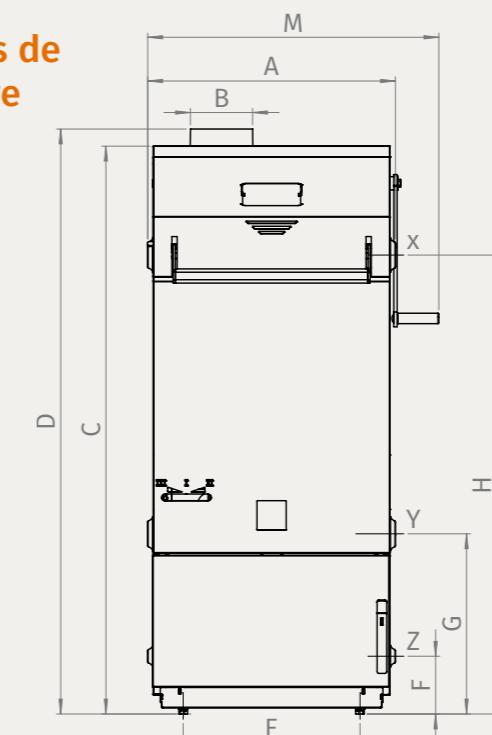
Éligible Ma Prim' Renov & CEE  
(Éligible à tous les programmes de subvention)



## Paramètres techniques

	BH 18	BH 25	BH 33
Puissance nominale (kW)	20	25	31
Rendement (%)	90	90	90
Classe d'émission		5	
Ecoconception		OUI	
Classe énergétique		A+	
Longueur des bûches (cm)	33	50	50
Volume de la chambre de chargement (l)	100	150	150
Poids de la chaudière (kg)	400	550	550
Pression de fonctionnement maximale (bar)		3	
Volume en eau de la chaudière (l)	50	60	60

## Dimensions de la chaudière



	BH 18 (mm)	BH 25 (mm)	BH 33 (mm)
A	594	778	778
B	Ø149	Ø149	Ø149
C	1365	1365	1365
D	1404	1404	1404
E	424	608	608
F	138	138	138
G	432	432	432
H	1100	1100	1100
I	1014	1014	1014
J	640	640	640
K	526	526	526
L	50	50	50
M	698	882	882
X	G 6/4"	G 6/4"	G 6/4"
Y	G 6/4"	G 6/4"	G 6/4"
Z	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"

BLAZE HARMONY

13

# CHAUDIÈRES COMBINÉES À BOIS ET À GRANULÉS

14

CHAUDIÈRES COMBINÉES À BOIS ET À GRANULÉS

15

## CHAUDIÈRES À BOIS AVEC TRANSITION AUTOMATIQUE POUR LA COMBUSTION DES GRANULÉS



### Du bois aux granulés de bois!

Les chaudières combinées à bois et à granulés présentent tous les avantages des chaudières à gazéification du bois et sont complétées par un brûleur rotatif avec passage automatique à la combustion des granulés. Cette solution assure un fonctionnement continu de la chaudière avec la possibilité de passer simplement à une réalimentation manuelle lorsque le brûleur à granulés s'éteint automatiquement.

En outre, la conception brevetée du brûleur avec chambre de combustion auto-nettoyante permet de brûler des granulés de qualité inférieure. Cette combinaison de la capacité à brûler différents combustibles en mode manuel et automatique fait de nos chaudières mixtes les chaudières les plus polyvalentes du marché.

↗ Pour plus d'informations sur le brûleur, voir page 21.

Toutes nos chaudières à gazéification (à l'exception de la BNP) sont prêtes à être converties ultérieurement en une chaudière combinée automatique qui permet également de brûler des granulés de bois. Cette solution signifie un confort accru pour l'utilisateur après l'installation du brûleur à granulés, car après l'épuisement du bois, la chaudière continue à fonctionner automatiquement en brûlant des granulés.

Les chaudières BLAZE HARMONY sont équipées d'une unité de contrôle qui, avec l'ajout d'un module de contrôle du brûleur, est également capable de contrôler la combustion des granulés et de contrôler les éléments du brûleur, y compris l'alimentation en combustible. Il n'est donc pas nécessaire de changer toute l'unité de contrôle pour cette conversion.

Pour CONVERTIR une chaudière à bois en une chaudière combinée à bois et à granulés, il suffit d'acheter le kit de conversion qui comprend:

1



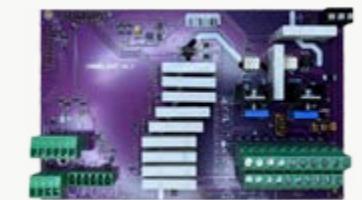
Brûleur rotatif

2



Porte inférieure de la chaudière  
avec trou pour le brûleur

3



Module d'extension pour le contrôle  
du fonctionnement du brûleur

# BLAZE GREEN COMBI

Chaudière combinée à bois et à granulés



16

La chaudière BLAZE GREEN, enrichie d'un brûleur rotatif à granulés, conserve tous ses avantages d'origine tout en offrant la possibilité de brûler des granulés de bois. Grâce au

passage automatique à la combustion de granulés, la chaudière assure un fonctionnement continu et ininterrompu.

## Avantages de la BLAZE GREEN COMBI

- Tous les avantages de la chaudière BLAZE GREEN
- Brûleur rotatif, fonctionnement sans entretien
- Passage automatique à la combustion de granulés de bois
- Choix du type de trémie à granulés et de la longueur d'alimentation



7 ans de garantie  
sur le corps de la chaudière

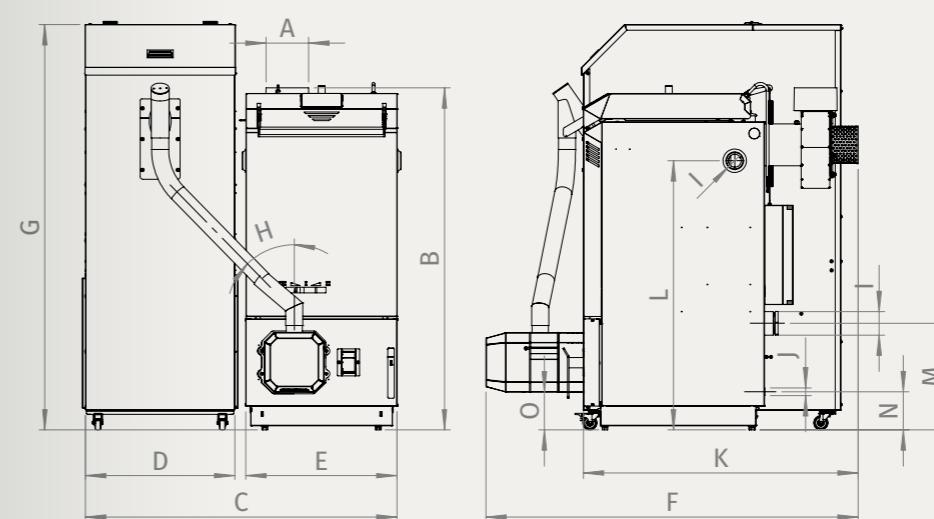
Éligible Ma Prim' Renov & CEE  
(Éligible à tous les programmes de subvention)



## Paramètres techniques

	BGC 18	BGC 26	BGC 33
Puissance nominale du bois (kW)	18	26	33
Puissance de bois réglable (kW)	9-18	13-26	16-33
Puissance réglable des granulés (kW)	4-15	6-20	6-20
Rendement bois/granulés (%)	91/94	91/94	93/94
Classe d'émission		5	
Ecodesign		OUI	
Classe énergétique		A+	
Longueur des bûches (cm)	33	50	50
Diamètre des granulés (mm)		6-8	
Volume de la chambre de chargement (l)	80	120	120
Poids de la chaudière (kg)	360	470	470
Pression maximale de fonctionnement (bar)		3	
Volume en eau de la chaudière (l)	40	55	55
Volume du réservoir de combustible (l)			en option

## Dimensions de la chaudière



	BGC 18 (mm)	BGC 26 (mm)	BGC 33 (mm)
A	Ø147	Ø147	Ø147
B	1193	1193	1193
C	1104	1288	1288
D	544	544	544
E	530	714	714
F	1294	1294	1294
G	1417	1417	1417
H	45°	45°	45°
I	G 6/4"	G 6/4"	G 6/4"
J	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
K	956	956	956
L	937	937	937
M	367	367	367
N	127	127	127
O	127	127	127

BLAZE GREEN COMBI

17

## Paramètres d'émission

Combustible: bois	BGC 18	BGC 26	BGC 33
CO (13 % O <sub>2</sub> ) [mg/m <sup>3</sup> ]	21	18	25
OgC/THC (13 % O <sub>2</sub> ) [mg/m <sup>3</sup> ]	<1	<1	4
NO <sub>x</sub> (13 % O <sub>2</sub> ) [mg/m <sup>3</sup> ]	114	108	126
Poussière (13 % O <sub>2</sub> ) [mg/m <sup>3</sup> ]	12	14	12

Combustible: granulés	BGC 18	BGC 26	BGC 33
CO (13 % O <sub>2</sub> ) [mg/m <sup>3</sup> ]	46	46	46
OgC/THC (13 % O <sub>2</sub> ) [mg/m <sup>3</sup> ]	1	1	1
NO <sub>x</sub> (13 % O <sub>2</sub> ) [mg/m <sup>3</sup> ]	113	114	114
Poussière (13 % O <sub>2</sub> ) [mg/m <sup>3</sup> ]	10	12	12

BLAZE GREEN COMBI

# BLAZE PRAKTIK COMBI

Chaudière combinée à bois et à granulés



BLAZE PRAKTIK COMBI



18

Il s'agit de la chaudière BLAZE PRAKTIK, complétée par un brûleur à granulés rotatif. Tous les avantages de la chaudière BLAZE PRAKTIK sont conservés et la chaudière combinée offre

également la possibilité de brûler des granulés de bois. Le passage à la combustion de granulés est automatique, ce qui garantit un fonctionnement continu.

## Avantages de la chaudière BLAZE PRAKTIK COMBI

- Tous les avantages de la chaudière BLAZE PRAKTIK
- Brûleur rotatif, fonctionnement sans entretien
- Passage automatique à la combustion de granulés de bois
- Choix du type de trémie à granulés et de la longueur de l'alimentation

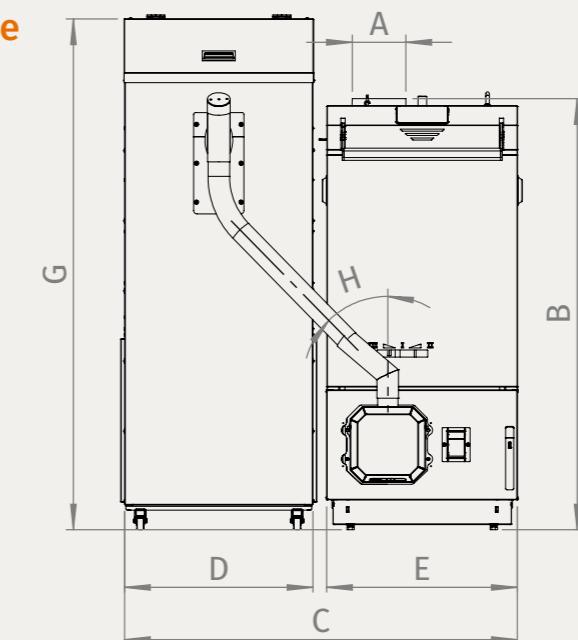


Plus  
d'informations  
sur la  
chaudière

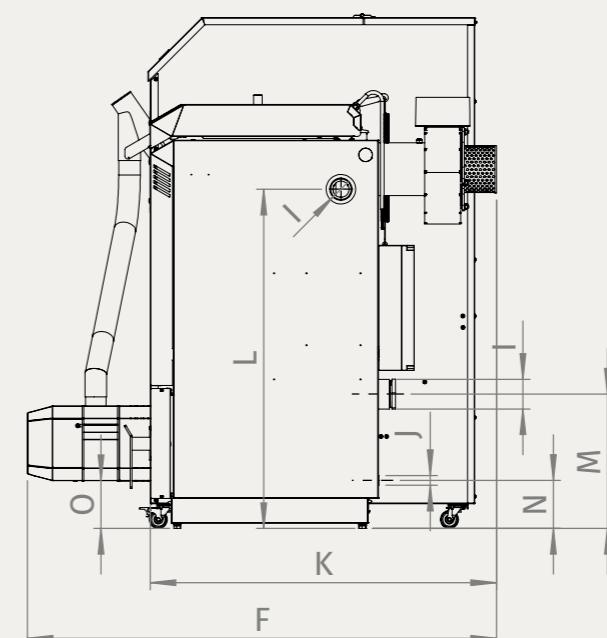
## Paramètres techniques

	BPC 25	BPC 40
Puissance nominale du bois (kW)	25	40
Puissance de bois réglable (kW)	7-25	12-40
Puissance réglable des granulés (kW)	4-15	6-20
Rendement bois/granulés (%)	89/94	93/94
Classe d'émission	5	
Ecoconception	OUI	
Classe énergétique	A+	
Longueur des bûches (cm)	33	50
Diamètre des granulés (mm)	6-8	
Volume de la chambre de chargement (l)	80	120
Poids de la chaudière (kg)	370	470
Pression maximale de fonctionnement (bar)	3	
Volume en eau de la chaudière (l)	40	55
Volume du réservoir de combustible (l)		en option

## Dimensions de la chaudière



	BPC 25 (mm)	BPC 40 (mm)
A	Ø147	Ø147
B	1193	1193
C	1104	1288
D	544	544
E	530	714
F	1294	1294
G	1417	1417
H	45°	45°
I	G 6/4"	G 6/4"
J	G 1/2"	G 1/2"
K	956	956
L	937	937
M	367	367
N	127	127
O	127	127

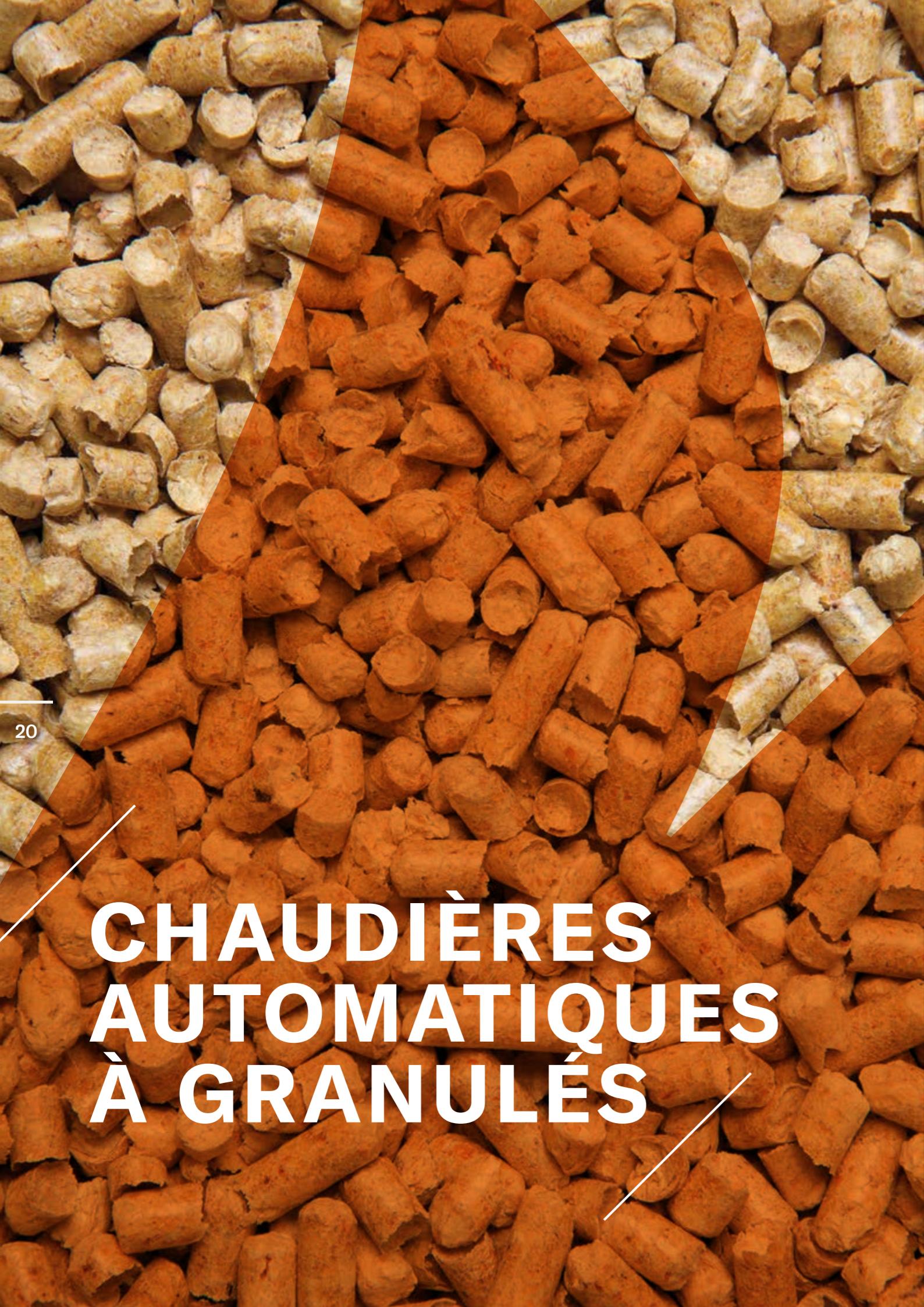


BLAZE PRAKTIK COMBI



19

# CHAUDIÈRES AUTOMATIQUES À GRANULÉS



## AVEC BRÛLEUR ROTATIF POUR LA COMBUSTION DES GRANULÉS



### Avantages du brûleur à chambre de combustion rotative

- 1 La conception ingénierie du brûleur permet une combustion efficace et presque sans entretien du brûleur.
- 2 La chambre de combustion rotative offre une solution sans entretien pour la combustion des granulés. Un contrôle avant la saison de chauffage suffit.
- 3 Chambre de combustion sans soudure. Uniquement des briques réfractaires, pas de pièces soudées.
- 4 Conception modulaire, montage et entretien du brûleur très simples et rapides. Accès rapide à tous les composants.
- 5 Système de roulement **BREVETÉ**. Pour l'utilisateur et l'entretien, cela signifie une grande durabilité (charge d'appui plus faible) et aucune usure des parties métalliques du brûleur.
- 6 Système **BREVETÉ** de distribution d'air pour la combustion primaire et secondaire. Cela garantit un meilleur rendement de la combustion et la possibilité de régler la combustion optimale pour différents types de granulés. À partir d'une puissance de 25 kW.
- 7 Nettoyage automatique de la chambre de combustion par rotation conjointe de la chambre de combustion et de la chambre de combustion. Cette méthode de nettoyage automatique élimine complètement la nécessité d'un nettoyage manuel. Elle permet d'éviter le démontage et l'entretien régulier du brûleur. Elle garantit la propreté de la chambre et la suppression des résidus dans le brûleur.
- 8 Grâce à la qualité et à l'efficacité de la combustion, associées à un contrôle sophistiqué de l'alimentation en air un fonctionnement pratiquement sans entretien est garanti.
- 9 La sécurité de fonctionnement du brûleur est assurée par une sonde de température dans le corps du brûleur.
- 10 Fonctionnement entièrement automatique, sans surveillance et sans entretien.

# ROTARY PELL COMPACT

Chaudière à granulés automatique avec contrôle automatique de l'alimentation en air pour une efficacité maximale de la combustion des granulés



5 ans de garantie  
sur le corps de la chaudière

Éligible Ma Prim' Renov & CEE  
(Éligible à tous les programmes de subvention)



Unité de contrôle  
automatique  
ecomAX



Gestion en  
ligne via  
econET



22

## Solution unique ROTARY PELL COMPACT

L'ajustement des performances de la chaudière est assuré par la variation de la vitesse du ventilateur d'extraction intégré. Il est basé sur la mesure du débit d'air et l'étanchéité à 100 % du corps de la chaudière. La chambre de combustion de la chaudière est complètement étanche, ce qui garantit une sécurité maximale de fonctionnement sans risque de combustion du combustible dans le réservoir. Le débitmètre d'air, associé au ventilateur d'extraction, assure un flux constant d'air de

combustion en fonction de la puissance sélectionnée. En pratique, cela signifie que même si la cheminée ou l'échangeur de chaleur est bistré, la combustion reste efficace et respectueuse de l'environnement car le ventilateur d'extraction augmente sa puissance. Cela facilite l'installation et la mise en service de la chaudière. Aucun réglage manuel du ventilateur n'est nécessaire. Fonctionnement similaire à celui d'une sonde lambda, mais avec des coûts d'achat et de fonctionnement moindres.

➤ Tous les avantages et bénéfices d'un brûleur rotatif sont énumérés à la page 21.

## Avantages du brûleur rotatif COMPACT

- Le rendement élevé (jusqu'à 95 %) garantit une optimisation de la consommation de combustible.
- Taille compacte adaptée aux très petites chaufferies
- Unité de contrôle avec commande tactile
- Combustion contrôlée par le ventilateur d'extraction de la chaudière et le débitmètre d'air
- Capteur d'ouverture de porte = sécurité
- Réservoir de combustible intégré – adapté aux petites chaufferies
- Groupe de pompes intégré (accessoire en option)
- Décendrage automatique (accessoire en option)



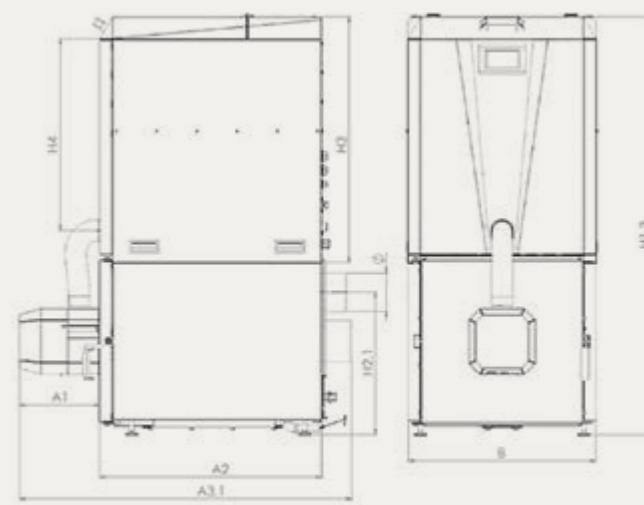
Plus  
d'informations  
sur la  
chaudière

## Paramètres techniques

	RPC 15	RPC 20	RPC 25	RPC 30
Puissance nominale des granulés (kW)	15	20	25	29
Puissance de granulés réglable (kW)	4-15	5-20	6-25	7-29
Rendement (%)	95	95	95	95
Classe d'émission			5	
Ecoconception			OUI	
Classe énergétique			A+	
Diamètre des granulés (mm)			6-8	
Poids de la chaudière (kg)	220	280	280	340
Pression de fonctionnement maximale (bar)			3	
Volume en eau de la chaudière (l)	43	55	55	67
Volume du réservoir de combustible (l)	150	200	200	230

## Dimensions de la chaudière

	RPC 15 (mm)	RPC 20 (mm)	RPC 25 (mm)	RPC 30 (mm)
A1	254	254	254	254
A2	705	780	780	855
A3.1	1055	1130	1130	1205
B	595	650	650	705
H1.1	637	692	692	747
H1.3	1324	1414	1414	1504
H2.1	452	504	504	532
H3	778	813	813	848
H4	606	641	641	676
Ø	125	125	125	125



ROTARY PELL COMPACT

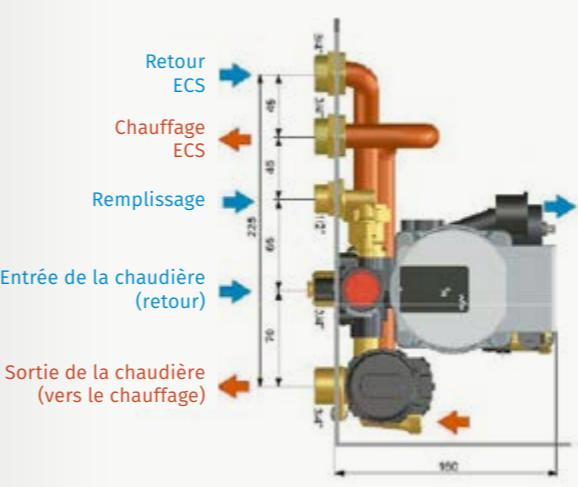
23

## Le groupe de pompes intégré

Le groupe de pompes intégré, installé sous le réservoir de combustible, permet de raccorder rapidement et facilement la chaudière au système de chauffage. Cette solution permet également de réaliser des économies sur l'installation de la chaudière ainsi que sur la conception esthétique de la chaufferie.

### L'ensemble comprend des éléments fonctionnels et de sécurité tels que:

- La pompe de la chaudière
- Vanne pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire
- Mitigeur thermostatique de protection
- Soupape de sécurité
- Baromètre
- Vanne de remplissage



## Le capteur d'ouverture de porte

Le capteur d'ouverture de porte est un autre élément qui assure la sécurité du fonctionnement de la chaudière. Que ce soit lorsque la porte avant n'est pas complètement fermée après le nettoyage de la chaudière ou dans une situation où l'utilisateur ouvre la porte de la chaudière pendant le fonctionnement, le capteur de sécurité de la porte envoie immédiatement un signal à l'unité de contrôle, qui active l'alarme et déclenche d'autres actions pour garantir la sécurité. Il désactive l'alimentation en combustible et augmente la puissance du ventilateur d'extraction à 100 % de sa puissance.

ROTARY PELL COMPACT

# Unité de contrôle automatique ecoMAX 960



Le programme de contrôle sophistiqué de la régulation vous permet de régler directement la puissance souhaitée de la chaudière en pourcentage. La gamme des réglages possibles dépend du type de chaudière. Une puissance inférieure à 100 % assure une longue durée de combustion dans la chaudière, avec une qualité de combustion comparable à celle d'une puissance de 100 %. La régulation ajuste automatiquement la puissance de la chaudière pour éviter de dépasser la température maximale de l'eau et réduire le risque de surchauffe.

Cette solution permet de faire fonctionner la chaudière à des puissances plus faibles (ce qui est confortable en intersaison) et d'installer un ballon tampon de plus petit volume, ce qui permet de réaliser d'importantes économies financières et d'espace. La régulation évalue également les relevés d'O<sub>2</sub> effectués par la sonde lambda (si elle est installée) et, en fonction de ces relevés, commande les volets d'air primaire, secondaire et de précombustion afin de maintenir la valeur d'O<sub>2</sub> résiduel définie tout en assurant une combustion de la meilleure qualité possible et une consommation de combustible réduite.

L'unité de contrôle ecoMAX 960D peut être complétée par le module P, qui étend les possibilités de gestion du chauffage. Ce module permet non seulement de contrôler la combustion des granulés, mais aussi de gérer le système solaire, le chauffage par soufflerie et la régulation de l'alimentation en air de la chufferie. Grâce à ces fonctions, le module est également adapté aux chaudières à bois, ce qui permet d'ajouter et d'étendre les fonctions avancées.

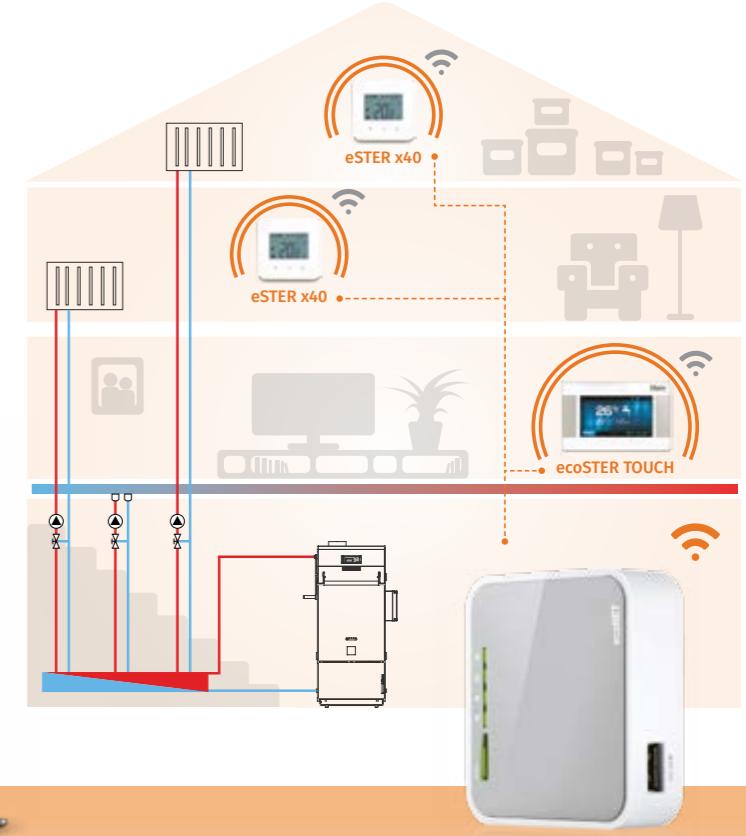
## Fonctions de la régulation ecoMAX 960D

- Contrôle de la puissance de la chaudière
- Contrôle du ventilateur d'extraction
- Contrôle de la température des gaz de combustion
- Fonctionnement de la pompe de la chaudière
- Contrôle du chauffage du ballon tampon: capteur supérieur, intermédiaire et inférieur avec indicateur de chauffage en %.
- Assistant d'alimentation en fonction du chauffage du ballon tampon
- Commutation automatique vers le mode d'alimentation
- Contrôle des pompes et des 2 mélangeurs des circuits de chauffage
- Pompe ECS
- Pompe de circulation ECS
- Télécommande avec thermostat d'ambiance
- Gestion à distance via internet (ecoNET300)
- Contrôle des circuits de chauffage en fonction de la température extérieure
- Mode été/hiver
- Horaires
- Thermostat de secours STB
- Commutation de la source de chaleur supplémentaire
- Connexion à la maison intelligente (Modbus)
- Pression de l'eau dans le système (dispositif de sécurité)

## Fonctions du module d'expansion P

- Contrôle de la combustion des granulés (brûleur, alimentation)
- Contrôle du système solaire
- Contrôle intelligent du chauffage des réservoirs de stockage
- Contrôle du registre d'alimentation en air de la chaudière (dispositif de sécurité)

# Gestion en ligne de la chaudière



Le système Internet ecoNET permet à l'utilisateur de gérer et de surveiller à distance la chaudière et le système de chauffage. Grâce à ce système, l'utilisateur a la possibilité de modifier les paramètres de la chaudière et du système de chauffage, mais aussi de consulter l'historique du fonctionnement de la chaudière et du système de chauffage, qui est affiché sur un graphique clair.

L'accès à distance à la régulation est possible depuis n'importe quel appareil connecté à internet, qu'il s'agisse d'une tablette, d'un ordinateur ou d'un téléphone portable. La configuration s'effectue via un navigateur web à l'adresse [www.econet24.com](http://www.econet24.com).



## Service en ligne

Le système en ligne n'est pas seulement au service de l'utilisateur. Il peut également être utilisé par la fabricant pour accéder aux informations relatives à la chaudière et, si nécessaire, intervenir sur les réglages du système de chauffage ou de la régulation de la chaudière, ce qui permet de réduire considérablement les frais de maintenance.

## Autres options de la régulation



### ecoSTER90 TOUCH / eSTER X80 (variante noire ou blanche)

Le panneau de commande à distance avec fonction de thermostat d'ambiance ecoSTER TOUCH permet de contrôler et de modifier les réglages de la chaudière à partir de l'endroit où le panneau est installé, par exemple le salon. Disponible également en version sans fil eSTER X80.

### eCOSTER40 / eSTER X40

Thermostat d'ambiance permettant de régler les paramètres de base de la chaudière et du système de chauffage. eSTER X40 est sans fil.

### Module d'extension pour le contrôle de circuits

De chauffage supplémentaires Il permet de contrôler deux vannes de mélange supplémentaires et leurs pompes.

### Sonde de température extérieure

Pour la régulation équithermique des circuits de mélange

# Comparaison des produits

## BLAZE HARMONY

	BLAZE GREEN				BLAZE NATURAL PLUS			BLAZE PRAKTIK			BLAZE HARMONY			BLAZE GREEN COMBI			BLAZE PRAKTIK COMBI		
	BG 10	BG 18	BG 26	BG 33	BNP 17	BNP 25	BNP 40	BP 17	BP 25	BP 40	BH 18	BH 25	BH 33	BGC 18	BGC 26	BGC 33	BPC 25	BPC 40	
POUR LE BOIS			●				●		●		●								
POUR LES GRANULÉS			–				–		–		–								
Unité de commande ecoMAX 960		●					–		●		●								
Réglabilité de la puissance (%)		50-100				30-100		30-100							50-100	30-100			
Sonde lambda	●					–		●			●				●	●	●	●	
Possibilité de raccordement en thermosiphon	–				●			●			–				–	–	●	●	
Détection mécanique du combustible résiduel	●				●			●			●				●	●	●	●	
Alimentation en air à trois voies	●				●			●			●				●	●	●	●	
Système de mélange intégré	●				●			●			●				●	●	●	●	
Brûleur concentrique	●				●			●			–				●	●	●	●	
Levier de turbulence	●				●			●			●				●	●	●	●	
Brûleur rotatif à granulés	–				–			–			–				●	●	●	●	
Puissance de bois nominal (kW)	10	18	26	33	17	26	40	17	25	40	18	25	33	18	26	33	25	40	
Puissance de bois réglable (kW)	5-10	9-18	13-26	16-33	5-17	8-26	12-40	5-17	7-25	12-40	–			9-18	13-26	16-33	7-25	12-40	
Puissance réglable des granulés (kW)			–				–				–			4-15	6-20	6-20	4-15	6-20	
Rendement du bois (%)	93	92	92	93	90	90	90	88	89	93	92	92	92	91	91	93	89	93	
Rendement des granulés (%)			–				–				–			94	94	94	94	94	
Classe d'émission		5				5			5			5			5			5	
Ecoconception	●				●			●			●			●			●		
Classe énergétique		A+				A+			A+			A+			A+			A+	
Longueur de la grume (cm)	25	33	50	50	25	33	50	25	33	50	33	50	50	33	50	50	33	50	
Diamètre des granulés (mm)			–				–				–			6-8			6-8		
Volume de la chambre de chargement (l)	40	80	120	120	40	80	120	40	80	120	100	150	150	80	120	120	80	120	
Poids de la chaudière (kg)	245	340	440	440	245	340	440	245	330	440	400	550	550	360	470	470	370	470	
Pression maximale de fonctionnement (bar)		3			3			3			3			3			3		
Volume en eau de la chaudière (l)	32	40	55	55	32	40	55	32	40	55	50	60	60	40	55	55	40	55	
Volume du réservoir de combustible (l)			–			–			–			–		en option			en option		

# À Propos de Nous



BLAZE HARMONY s.r.o. est une entreprise familiale tchèque dédiée à l'innovation dans le domaine de la combustion de biomasse. Avec plusieurs brevets à notre actif, nous nous engageons à offrir des produits de haute qualité à un excellent rapport qualité-prix. Notre production moderne, intégrant les dernières technologies, garantit la fiabilité et la durabilité de nos poêles.



L'expérience professionnelle de notre l'équipe de recherche et développement permet d'élargir et d'évoluer en permanence la gamme de poêles et de chaudières à biomasse et de l'améliorer continuellement.

## NOTRE SITE DE PRODUCTION À TRNÁVKA

En 2021, la construction d'un nouveau site de production a été achevée. Sur une surface de 3 500 m<sup>2</sup>. Conçoit, fabrique et distribue des produits pour le monde entier. En 2024, un deuxième salle de production a été ajouté pour augmenter la capacité de production et l'espace pour l'entreposage. En dehors de la République tchèque, les chaudières BLAZE HARMONY sont vendues par exemple sur les marchés allemand, français, polonais, italien, autrichien, chilien, etc. En outre, le processus d'expansion des exportations vers de nombreux autres pays est en cours.

Le processus de production est automatisé à l'aide des dernières technologies de production, dites Industrie 4.0, avec une utilisation maximale des robots dans le traitement de la tôle, le soudage, etc. Ces moyens de production garantissent la haute qualité et la fiabilité des produits BLAZE HARMONY.

Jetez un coup d'œil à l'intérieur de la zone de production et du siège de l'entreprise.





📍 BLAZE HARMONY s.r.o.  
Trnávka 37  
751 31 Lipník nad Bečvou  
République Tchèque  
✉ sales@blazeharmony.com

[www.blazeharmony.com](http://www.blazeharmony.com)



Co-funded by  
the European Union

Partenaire: