

GUNTAMATIC

GUNTAMATIC HEIZTECHNIK GMBH

NOUS SOMMES L'UN DES FABRICANTS LEADER EN EUROPE DES CHAUFFAGES INNO-VANTS AU BOIS ET À BIOMASSE AU RENDEMENT EXCEPTIONNEL. NOS PRODUITS SE DISTINGUENT DE PAR LEUR TRÈS GRANDE FIABILITÉ ET LEUR CONFORT DU PLUS HAUT NIVEAU, ILS SONT FABRIQUÉS PAR DES HOMMES POUR DES HOMMES.

UNE DÉMARCHE GLOBALE

Notre pays, c'est l'Autriche, notre orientation est internationale. Nous sommes présents dans toute l'Europe avec plus de 120 points de distribution et de service après-vente répartis dans 20 pays. Depuis plus de 50 ans, nous sommes connus pour la haute qualité de nos produits et notre très grande rigueur. De la conception à la fabrication en passant par la distribution et le service après-vente.

FRANC ET RÉALISTE

En qualité de fournisseur de systèmes, nous concevons et fabriquons des solutions de chauffages aux bûches, au bois déchiqueté, aux granulés de bois et aux grains énergétiques particulièrement robustes ainsi que des ballons tampons parfaitement adaptés. Notre chaudière aux granulés de bois BIOSTAR, d'un excellent rendement, en est un exemple.



Le travail en équipe signifie pour nous communiquer ouvertement, agir en partenariat et rechercher ensemble les meilleures solutions.

LE CHAUFFAGE CHALEUREUX

Nous sommes ingénieurs et chaudronniers par conviction. Avec nos solutions de chauffage orientés sur les besoins, nous voulons donner à nos clients, partenaires et collaborateurs l'assurance d'avoir choisi le bon chauffage. Écologique, économique et social.



La qualité d'un produit est synonyme d'économie. Ainsi, nous nous préoccupons de chaque détail de la production afin d'économiser en travail et d'éviter des surcoûts.

TABLE DES MATIERES

BMK :	3
BMK-Hybrid	6
Biosmart	9
Therm 1:	2
Hybrid 1	6
Biostar 12/15/23 20	0
Biostar 33 2	4
om et Powercorn 28	8
Powerchip 3:	2
PRO 3	6

CHAUFFER POUR L'AVENIR

NOTRE NOUVEAU "CONVERTISSEUR" DE BIOMASSE BMK EN ACIER INOXYDABLE EST LA SOLUTION IDÉALE POUR TOUS CEUX QUI RECHERCHENT UN CHAUFFAGE AUX BÛCHES INNOVANT ALLIÉ À UNE EXÉCUTION ROBUSTE. IL EST TRÈS CONFORTABLE ET SIMPLE D'UTILISATION. GRÂCE À CES CARACTÉRISTIQUES, IL ÉTABLIT UN NOUVEAU RÉFÉRENTIEL EN TERME D'EFFICACITÉ ET DE FIABILITÉ.



SYSTÈME DE COMBUSTION DOTÉ D'UNE QUALITÉ DURABLE POUR UTILISATEUR IMPLIQUÉ ET EXIGEANT

L'exécution avec un intérieur inox permet d'atteindre une température supérieure à 1.000°C au coeur du lit de braises et une température de combustion supérieure à 1400°C assurant ainsi une qualité de combustion unique. La possibilité de brûler des qualités de bois différentes qui en émane dotera cette chaudière, grâce à son volume de chargement de 166 voir 215 litres, d'un confort extrême. Astucieusement complété par un allumage automatique.



LA QUALITÉ AU SERVICE DU CONFORT

Originalité et avantages

- Volume de chargement en inox
- Zone de feu totalement isolée
- Réglage par zone de l'air de combustion
- Echangeur à puissance variable
- Allumage automatique
- Optimisation de combustion grâce à la sonde Lambda
- Maintien de braises automatique
- Pilotage facile Menu déroulant "Touch"
- Gestion du ballon tampon avec indication de chargement
- Grand intervalle de chargement
- Rendement supérieur à 94%



MODULE DE COMBUSTION

Des milliers de fois déjà le coeur technologique de la BMK a été éprouvé. La nouvelle génération comporte les optimisations qui, dans cette exécution, la rend imbattable. La vue en coupe permet de distinguer nettement la dualité des zones de combustion. Ce concept est la base du comportement de combustion exceptionnel de cette chaudière.

BMK DONNÉES TECHNIQUES **ET PRESCRIPTIONS**



BMK

- 1. Volume de chargement
- 2. Grille
- 3. Cendrier
- 4. Buse d'air secondaire
- 5. Buse d'air primaire
- 6. Chambre de combustion à flamme rotative
- 7. Turbulateurs
- 8. Poignée de nettoyage
- 9. Ventilateur d'extraction
- 10. Evacuation des fumées
- 11. Tableau de commande régulation tactile
- 12. Servomoteur pour air primaire et secondaire
- 13. Isolation 100 mm
- 14. Conduit des gaz de combustion

En option: allumage automatique

ZONE DE COMBUSTION:

Zone de gazéification, d'allumage et de combustion entièrement isolée, pas de mélange lors de la combustion des gaz et de la combustion des solides. Nettoyage confortable grâce au cendrier.

RÉGLAGE PAR ZONE DE L'AIR DE COM-**BUSTION:**

La bonne quantité d'oxygène au bon endroit pour chaque type de combustion.

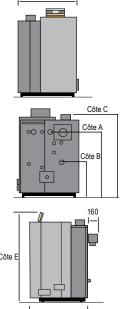
ÉCHANGEUR DE CHALEUR

Échangeur de chaleur tubulaire de puissance variable à nettoyer de l'extérieur.

Côte D

TYPE Données techniqu	es	BMK 20	BMK 30	BMK 40	BMK 50	
Puissance calorifique*		20	30	39,5	42,5	kW
Classe d'efficacité énergétique	9	A+	A+	A+	A+	
Dimensions de la chaudière	Largeur (D)	973	973	973	973	mm
(y compris isolation)	Hauteur (E)	1440	1440	1640	1640	mm
	Profondeur (F)	940	940	940	940	mm
Compartiment à combustible		166	166	215	215	litres
Largeur de la chambre de cha	argement	330	330	330	330	mm
Profondeur du foyer de combu	ustion	560	560	560	560	mm
Capacité eau		125	125	175	175	litres
Pression de service max		3	3	3	3	bars
Poids de transport approximat	if	630	630	730	730	kg
φ de raccordement Départ &	Retour	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	pouces
Hauteur départ (A) / Hauteur retour (B)		1047 / 568	1047 / 568	1247 / 568	1247 / 568	mm
Hauteur raccordement fumée	(C) (sans coude)	1334	1334	1534	1534	mm
Diamètre de tube de fumée		150	150	150	150	mm
Besoin de tirage de cheminée	•	0,2	0,2	0,2	0,2	mbar
Dim. de la chaudière sans isol	ation Largeur	875	875	875	875	mm
	Hauteur	1335	1335	1535	1535	mm
	Profondeur	795	795	795	795	mm
Raccordement électrique		230V / 13 A				





DÉCOUVREZ NOTRE BMK-HYBRID

LA COMBINAISON INNOVANTE D'UN CHAUFFAGE AUX BUCHES HAUTE EFFICACITE ET DE LA TECHNOLOGIE MODERNE DE LA POMPE A CHALEUR VOUS PROCURE UN MAXIMUM DE CONFORT POUR LE CHAUFFAGE ASSOCIE A UNE RENTABILITE DES PLUS FLEVES.





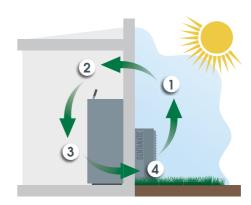
DOUBLE RENTABILITE SYSTEME HYBRIDE INTELLIGENT FONCTIONNE TOUJOURS A EFFICACITE MAXIMALE

TECHNOLOGIE POMPE A CHALEUR A++

Nos pompes à chaleur air/eau fonctionnant pratiquement sans bruit sont dotées de la technologie à inverseur. Dans l'appareil extérieur, le fluide frigorigène s'évapore tout d'abord sous l'effet de la chaleur environnante, puis est comprimé par des technologies particulièrement efficaces. La chaleur est cédée au système de chauffage dans le condenseur. L'échangeur de chaleur largement dimensionné contribue à l'efficacité particulièrement élevée. Dans la dernière étape, le fluide frigorigène est détendu et la température est abaissée au niveau de base souhaité.



Nos systèmes hybrides pompes à chaleur-chaudière à bûches comprennent un module à bûches haute performance avec commande, un module hydraulique complet et une unité extérieure compacte et esthétique.



1) Évaporation (Capter la chaleur)

Du fluide frigorigène s'évapore sous l'effet de la chaleur environnante dans notre appareil extérieur HYBRIDE. En fonction de l'humidité de l'air et de la température, du givre se forme qu'il faudra par la suite faire disparaître par inversion du processus. Notre fonction de dégivrage, particulièrement intelligente, atteint une efficacité des plus élevées, comme les températures de service très basses sont évitées.

2) Compression (Augmenter la température)

Notre technologie à inverseur haute efficacité adapte la compression du fluide frigorigène à la puissance actuellement requise. Le résultat : économie d'énergie et hausse de l'efficacité.

3) Condensatio

(Céder la chaleur au système de chauffage par condensation) Un échangeur de chaleur largement dimensionné assure de très faibles différences de température et l'efficacité particulièrement élevée.

4) Détendre (Abaisser la température au niveau de base) Nous contrôlons intelligemment l'expansion en fonction de la puissance et de l'état de fonctionnement.



UNE CONSOMMATION ENERGETIQUE D'AVENIR

Grâce au « Heating Pump Battery Management », autrement dit la gestion de la batterie de la pompe à chaleur, le système permet une alimentation flexible et économique de l'électricité autoproduite provenant d'une installation photovoltaïque ou de réseaux en surcapacité (énergie éolienne par ex.). L'électricité est convertie en chaleur de manière hautement efficace avant d'être injectée dans le système de chauffage par un processus entièrement automatique. Les réseaux électriques sont ainsi utilisés en fonction des besoins avec intelligence (Smart Grid) et le système anticipe véritablement l'approvisionnement énergétique durable de demain.

SECURITE MAXIMALE

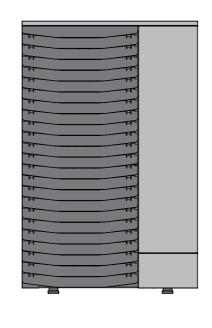
Nos systèmes hybrides pompes à chaleur-chaudière à bûches disposent d'un concept de sécurité au point doté de composants sélectionnés et de fonctions de sécurité intelligentes. Dans le but d'offrir une double sécurité contre les pannes et les dysfonctionnements, les systèmes sont équipés de la commutation automatique du mode de fonctionnement.

EXPERIENCE ET QUALITE

Nos modules à bûches sont fabriqués en Haute-Autriche sur des lignes de fabrication automatisées comportant des postes de travail manuel pour les tâches spécifiques qui le requièrent. Les pompes à chaleur sont de toute fiabilité et largement éprouvées, ce qui vous procure un maximum de confort pour le chauffage.



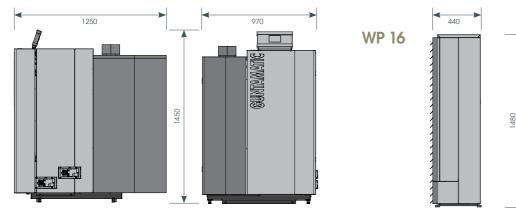




- grand volume de chargement grille chaude au treillis serré Cendrier
- air secondaire
- régulé et préchauffé air primaire

- régulé et préchauffé Chambre de combustion à flamme rotative
- Turbulateurs
- Levier de commande du nettoyage Ventilateur d'extraction par aspiration
- Tuyau des fumées
- Panneau de commande de la chaudière
- Servomoteur pour l'air primaire et l'air secondaire
- isolation intégrale épaisse
- Conduit des gaz de combustion
- sur demande :
- Allumage automatique

BMK-HYBRID



Données techniques	BMK-HYBRID 0.10	BMK-HYBRID 0.16	
Plage de puissance	20	30	kW
Classe d'efficacité énergétique	A++	A+	
Poids module intérieur	700	700	kg
Poids module extérieur	88	138	kg
Raccordement électrique module intérieur	230 VAC / 13 A	230 VAC / 13 A	
Raccordement électrique module extérieur	400 VAC / 16 A *	400 VAC / 16 A *	
Données spécifiques module à bûches			
Puissance calorifique	20 (30)	20 (30)	kW
Compartiment à combustible	166	166	Litre
Largeur de l'espace de chargement	330	330	mm
Profondeur du foyer de combustion	560	560	mm
Volume d'eau	125	125	Litre
Pression de service max.	3	3	bar
Départ et retour	5/4(1)	5/4(1)	Pouce
Diamètre du tuyau des fumées	150	150	mm
Tirage nécessaire de la cheminée	0,2	0,2	mbar
Données spécifiques module pompe à chaleur			
Plage de puissance	2,5 - 9,0	3,5 - 16	kW
Coefficient de performance A7/W35	4,4	4,2	COP
Niveau de pression acoustique (à 5 mètres)	43	46	dB
Fluide frigorigène (remplissage préalable pour conduite de 15 mètres max.)	R410A	R410A	
Conduite de fluide frigorigène	1/4"; 5/8" isolé	3/8" ; 5/8" isolé	Pouce

^{*} Egalement en 230 V

QUELLE EST VOTRE STRATÉGIE **POUR CHAUFFER?**

RECHERCHEZ-VOUS UNE CHAUDIÈRE FIABLE POUR VOTRE MAISON PEU GOURMANDE EN ÉNERGIE? EN COMPLÉMENT D'UNE CHAUDIÈRE À GRANULÉS DE BOIS VOUS VOULEZ BRÛLER DE LA BÛCHE DE BOIS? OU ENCORE VENIR EN COMPLÉMENT DE VOTRE INSTAL-LATION FIOUL OU GAZ?



BIOSMART CHAUDIÈRE HAUTE PERFORMANCE pour bûches de 33 cm 14 et 21,6 kW



10 11



PARTENAIRE D'AVENIR

Etes-vous à la recherche d'une chaudière bûche à gazéification dans une plage de puissance allant jusqu'à 20 KW avec le confort d'une technologie de pointe ? Souhaitez-vous être indépendant et détaché des énergies fossiles en crise ? Chargement facile, longue durée de vie et sécurité vous sont importants : BIOSMART!



LE CONFORT CRÉÉ LA CONFIANCE

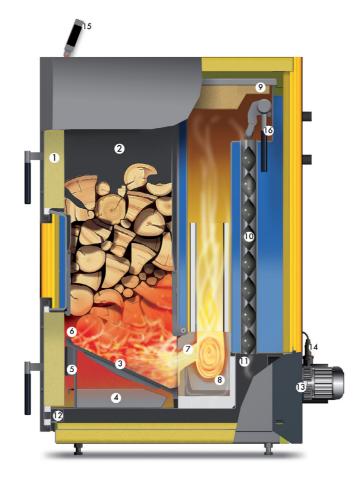
L'espace de remplissage de grande dimension, en liaison avec la gestion des ballons tampons, la commande intégrée et des fonctions comme le maintien de braise et l'adaptation automatique de la chauffe procurent un confort du plus haut niveau - un nettoyage simple (et semi-automatique) de l'échangeur de chaleur, d'excellentes possibilités d'accès et un nettoyage des cendres optimal sont des fonctionnalités évidentes.



LA QUALITÉ QUI PERSUADE

- Commande tactile simple et claire
- Affichage du niveau de charge du tampon et de la demande de recharge
- Rendement extrême de la chaudière
- Régulation de la combustion optimisée par une sonde lambda
- Ventilateur avec vitesse auto-adaptée
- Préchauffage intense de l'air combustion convenant à différentes sortes de combustibles
- Puissante chambre de combustion et faibles émissions
- Longue durée de vie grâce à la double enveloppe
- Nettoyage simple : grille en fonte avec fente juste audessus du cendrier
- Petite taille et bonnes possibilités d'intégration
- Poignée et charnières réversibles (gauche ou droite)

BIOSMART DONNÉES TECHNIQUES ET PRESCRIPTIONS



BIOSMART

- 1. Porte de chargement avec canal d'évacuation
- Chambre de chargement avec chemisage de protection
- 3. Grille en fonte très chaude
- 4. Tiroir à cendres
- 5. Moteur d'air primaire et d'air secondaire
- 6. Air primaire
- 7. Air secondaire
- 8. Chambre de gazéification haute température
- 9. Couvercle de nettoyage
- 10. Échangeur de chaleur tubulaire (BIOSMART 22 avec turbulateurs)
- 11. Zone de séparation des poussières
- 12. Canal de nettoyage
- 13. Ventilateur d'aspiration
- 14. Sonde lambda
- 15. Unité de commande tactile
- 16. levier de commande du nettoyage (BIOSMART 22)

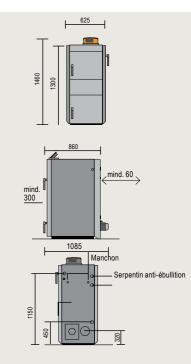
régulation murale climatique pour circuits mélangés possible en option

TECHNOLOGIE DE GAZÉIFICATION DU BOIS:

Le bois de combustion est gazéifié dans la partie inférieure du volume de remplissage (zone d'incandescence). Les gaz qui se forment se consument ensuite dans la chambre de combustion TURBO adjacente. L'oxydation de la matière solide restante peut ensuite se dérouler sans entrave. Les cendres peuvent être extraites en toute simplicité à l'aide du cendrier, même lorsque l'installation est en service.

TYPE Données techniques	BIOSMART 14	BIOSMART 22	
Puissance calorifique*	14	10,7 - 21,6	kW
Classe d'efficacité énergétique	A+	A+	
Compartiment à combustible	100	100	litres
Largeur de la chambre de chargement	370	370	mm
Profondeur du foyer de combustion	300	300	mm
Capacité eau	100	100	litres
Pression de service max	3	3	bars
Poids de transport approximatif	400	410	kg
Aller et retour	5/4	5/4	pouces
Hauteur de bride départ	1150	1150	mm
Hauteur de bride retour	450	450	mm
Hauteur raccordement fumée (sans coude)	320	320	mm
Diamètre de tube de fumée	130	130	mm
Besoin de tirage de cheminée	0,10	0,15	mbar
Dim. de la chaudière sans isolation Largeur	595	595	mm
Hauteur	1235	1235	mm
Profondeur	830	830	mm
Raccordement électrique	230 V / 13 A	230 V / 13 A	

* La puissance indiquée de la chaudière peut diverger selon les pays.



DÉCOUVREZ LA THERM

NOS SYSTÈMES À BASSE TEMPÉRATURE THERM À CHAMBRE DE COMBUSTION CYCLO-NIQUE BREVETÉE SONT LES PREMIÈRES CHAUDIÈRES MURALES À BIOMASSE FABRIQUÉES EN SÉRIE DANS LE MONDE. GRÂCE À ELLES, IL EST ENFIN POSSIBLE DE CHAUFFER SELON LES BESOINS AVEC GRANDE EFFICACITÉ ET UN FAIBLE ENCOMBREMENT.







LES CHAUDIÈRES MURALES THERM À GRANULÉS DE BOIS

THERM 5 2,2 - 7,5 kW THERM 7 2,4 - 8,0 kW THERM 10 3.0 - 10.2 kW





UNE TECHNIQUE PASSIONNANTE

- neutre en terme d'émissions de CO2 et sans impact sur l'environnement
- chambre de combustion brevetée du type « cyclone » : faible émission de poussières, rendement maximal
- puissance thermique modulante de 2 à 10 kW
- modèle basse température (abaissement de la température de la chaudière jusqu'à 38°au minimum)



LES PLUS FLEX

La THERM permet grâce à son système d'extraction, une distance pouvant aller jusqu'à 25 mètres entre la chaudière et le silo de granulés. La conception du réservoir journalier sur la chaudière, limite considérablement la formation des poussières lors du remplissage. Une écluse rotative associée à un canal de chute des granulés assurent la sécurité coupe feu à 100%. Tous les moteurs utilisés par GUNTAMATIC, sont à haut rendement et donc à très faible consommation électrique. La vis d'extraction « FLEX » permet de vider le silo complètement et assure un dosage régulier des granulés lors de l'aspiration. Dans la version « BOX » c'est un cône en tôle galvanisé, et une vis doseuse dans le fond du silo qui nous assure les mêmes avantages.



CONFORT MAXIMUM

La régulation climatique de la chaudière murale à granulés de bois permet d'optimiser, de façon entièrement automatique, le processus de combustion en garantissant des émissions minimales, assurant ainsi la consommation la plus faible de granulés et une meilleure répartition de la chaleur dans votre maison. Le menu déroulant simple et clair permet d'accéder facilement à la modification des paramètres de base.



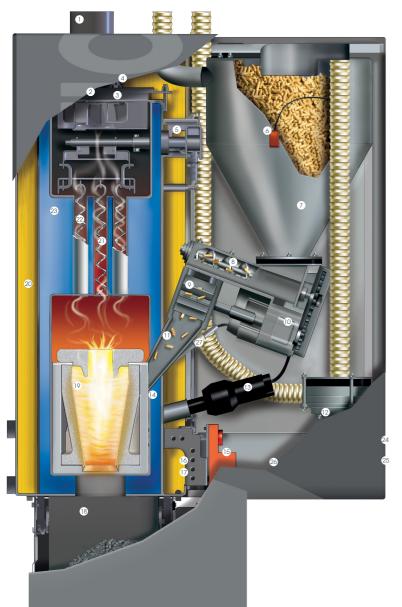
SIMPLE ET FIABLE

L'apparence structurée de l'appareil, fabriqué exclusivement à partir de composants qualitatifs, garantit un entretien minimum tout en offrant une fiabilité maximale.

EXPÉRIENCE ET DÉVELOPPEMENT

Les 15 années de recherche et développement dans le domaine innovant des chaudières à granulés de bois basse température positionnent GUNTAMATIC comme un acteur majeur en Europe. Les installations de la THERM appartiennent à ce qui se fait de plus moderne sur le marché. Nous vous proposons ainsi des chaudières fiables et d'avenir.

THERM DONNÉES TECHNIQUES **ET PRESCRIPTIONS**



TECHNIQUE THERM

- 1. Raccordement des fumées
- 2. Ventilateur d'extraction des fumées
- 3. Sonde Lambda
- 4. Sonde de température de fumée
- 5. Canne de nettoyage automatique
- 6. Détecteur de remplissage
- 7. Réservoir journalier
- 8. Vis d'acheminement des granulés
- 9. Ecluse rotative
- 10. Moteur d'entrainement
- 11. Rampe d'alimentation
- 12. Moteur d'extraction des granulés
- 14. Air secondaire
- 15. Moteur d'entrainement du nettoyage
- 16. Grille autonettoyante
- 17. Air primaire
- 18. Cendrier
- 19. Chambre de combustion "cyclonique"
- 20. Isolant de jaquette
- 21. Turbulateurs
- 22. Echangeur de chaleur tubulaire
- 23. Irrigation périphérique
- 24. Interrupteur principal
- 25. Sécurité de surchauffe
- 26. En option: Raccordement sur prise d'air extérieur
- 27. Photocellule

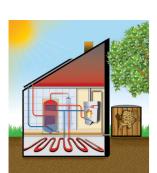
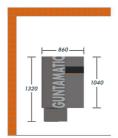
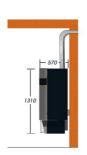


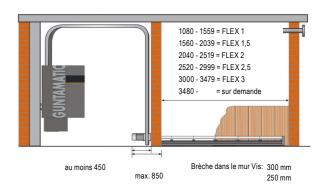
Schéma avec chaudière murale à granulés de bois THERM, ballon E.C.S., installation solaire, silo à granulés de bois extérieur, circuit de chauffage et eau chaude sanitaire

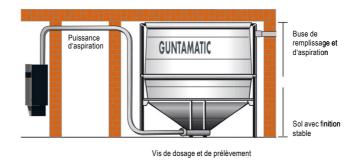


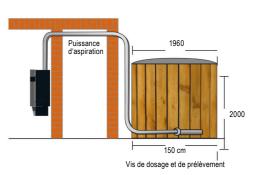
Schéma avec chaudière murale à granulés de bois THERM, système ballon tampon, installation solaire, réservoir à granulés de bois intérieur, circuit de chauffage et eau chaude sanitaire

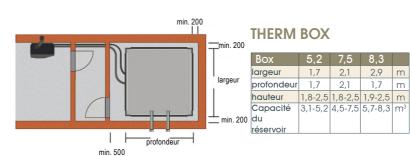


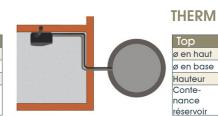












	THERM TOP						
	Тор	2,2					
	ø en haut	1,5	m				
	ø en base	1,9	m				
	Hauteur	2,0	m				
	Conte-	2,2	m^3				
	nance						
Control of the State of the Sta	réservoir						

Données techniques	Therm 5	Therm 7	Therm 10	
Combustible	Pellets ENPlus A1	Pellets ENPlus A1	Pellets ENPlus A1	EU-Norm EN14961-2
Puissance nominale	7,5	8,0	10,2	kW
Classe d'efficacité énergétique	A+	A+	A+	
Puissance minimale	2,2	2,4	3,0	kW
Besoin de tirage de la cheminée	0,05	0,05	0,05	mbar
Température de chaudière	38 - 70	38 - 70	38 - 70	°C
Capacité eau	45	45	45	litres
Pression de service	max. 3	max. 3	max. 3	bars
Capacité silo journalier	40	40	40	litres
Durée de remplissage	1 - 9	1 - 9	1 - 9	Minutes
Longueur max. d'aspiration	25	25	25	m
Diamètre tube de fumée	100	100	100	mm
Retour	1"	1″	1″	Pouce
Départ	1″	1"	1″	Pouce
Poids de la chaudière à vide*	150	150	150	kg
Raccordable sur prise d'air extérieur	en option	en option	en option	
Raccordement à l'alimentation	230 V / 13 A	230 V / 13 A	230 V / 13 A	

^{*} Poids sans vis d'extraction

HYBRID





Hybrid 0.10/ 0.16









PUISSANCE DE CHAUFFE SUIVANT LES BESOINS

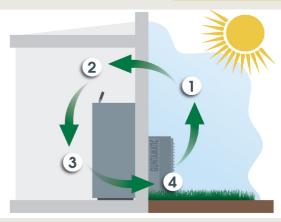
Notre chaudière à granulé de bois basse température est aujourd'hui à la pointe de la technologie. Elle fait office de référence en termes d'innovations sur le marché. Avec un système de modulation extrêmement flexible, une chambre de combustion cyclonique breveté mais aussi le pilotage intelligant, elle apporte la garantie d'un rendement maximal tout en réduisant au minimum les émissions et limitant ainsi l'impact environnemental.



CONCEPT DE COMMANDE INTELLIGENT

Unique en son genre, le système de gestion GUNTAMATIC Hybrid-Management, a été spécialement réalisé par les ingénieurs GUNTAMATIC et en collaboration avec des organismes de développement et de contrôle ainsi que différents partenaires universitaires. Il combine les points forts de la pompe à chaleur ainsi que ceux d'une chaudière à granulés de bois. Ce système de gestion allie à la perfection économie et écologie en optant toujours pour le mode de fonctionnement le plus respectueux de l'environnement et de votre porte-monnaie. Pour cela, il vous suffit de saisir le prix de l'électricité et du granulé de bois ainsi que de sélectionner vos préférences. Ainsi, le système de régulation Smart-Control combinera automatiquement la température extérieure et celle de consigne afin d'optimiser automatiquement la performance et les économies.

En cas de besoin, il est également possible d'agir manuellement sur le mode de gestion en sélectionnant l'énergie souhaitée.



CHAMBRE DE COMBUSTION A ROTATION

La discrétion de cette pompe à chaleur air/eau est garantie par la technologie de l'Inverter qui module le fonctionnement du compresseur pour limiter le bruit, la consommation et optimise le fonctionnement.

Dans l'unité extérieure, un fluide frigorigène récupère les calories de l'air extérieur. La température du fluide augmente et se transforme en gaz : il s'évapore. Ce gaz est ensuite comprimé afin d'en augmenter sa température. Il rejoint alors un condenseur dans lequel il devient liquide en libérant sa chaleur qui est récupérée par l'eau du circuit de chauffage central.

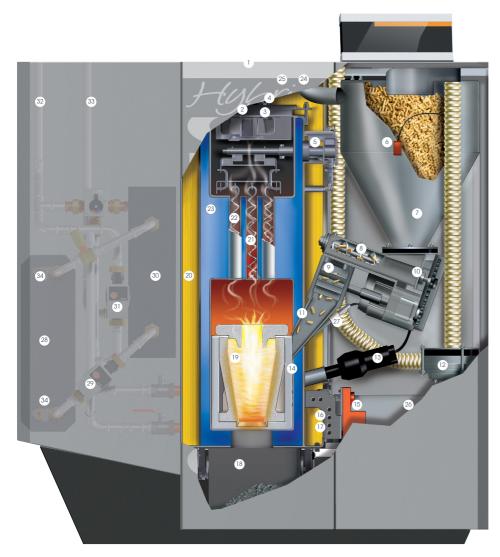
Ce condensé de technologie fait de la pompe à chaleur Guntamatic une référence sur le marché et la classe A++.



TECHNOLOGIE TRES ECONOMIQUE

La structure claire du menu de control organisé à travers une série d'icônes, vous procurera un maximum de confort dans la gestion de votre installation. En liaison directe avec la MKR, il est possible de jumeler également le ballon tampon, la pompe du circuit de chauffe ainsi que 2 circuits de chauffage afin de piloter optimalement l'ensemble de l'installation.

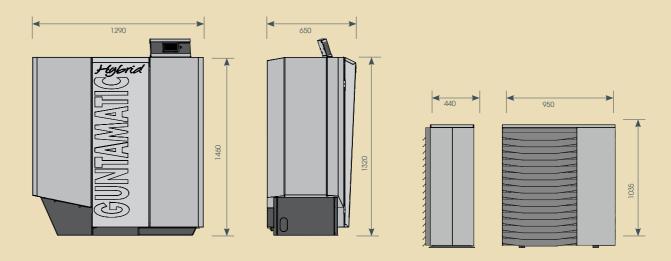
Enfin, pour vous apporter toujours plus de confort et de flexibilité, nous avons développé une application mobile permettant le pilotage de l'installation à distance. Vous pourrez suivre et ajuster en temps réel, et depuis n'importe où dans le monde, votre installation.



- 1. Sortie des fumées
- 2. Ventilateur d'extraction des fumées
- 3. Sonde lambda
- 4. Sonde de température des fumées
- 5. Système de nettoyage automatique
- de l'échangeur de chaleur
- 6. Capteur de remplissage du réservoir
- de stockage
- 7. Réservoir de stockage
- 8. Vis d'alimentation des granulés
- 9. Ecluse rotative à roue cellulaire 10. Moteur d'entraînement alimen-
- 10. Moteur d'entraînement alime tation
- 11. Rampe de chute assurant la

- sécurité incendie
- 12. Moteur d'aspiration des granulés
- 13. Allumeur électrique
- 14. Air secondaire
- 15. Moteur d'entraînement nettoyage16. Grille foyère auto-nettoyante
- 17. Air primaire
- 18. Cendrier
- 19. Chambre de combustion cyclonique
- 20. Isolation
- 21. Turbulateurs
- 22. Echangeur de chaleur tubulaire
- 23. Lame d'eau périphérique
- 24. Interrupteur électrique (marche/ arrêt)

- 25. Thermostat de sécurité (STB)
- 26. Racordement d'air extérieur (option)
- 27. Cellule photoélectrique
- 28. Condensateur (échangeur à plaques)
- surdimentionné
- 29. Circulateur PAC
- 30. Bouteille de découplage
- 31. Groupe hydroélectrique de relève de température
- 32. Départ chauffage
- 33. Retour chauffage
- 34. Raccordements tubes frigorigènes



SPECIFICATIONS TECHNIQUES

*A la puissance maximale, la pompe à chaleur vient en préchauffage du module aux granulés de bois (Attention : Respectez la température de départ maximale).

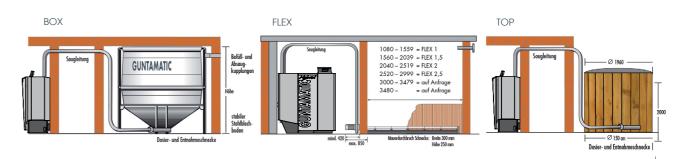
18

** N'est pas approprié pour une installation dans une pièce de vie (Pas de certification

Données techniques	HYBRID 0.10	HYBRID 0.16	
Plage de puissance	3 - 10,2	3 - 10,2	kW
Classe d'efficacité énergétique	A++	A+	
Température chaudière	25 - 70	25 - 60 *	°C
Besoin de tirage de la cheminée	2 - 5	2 - 5	Pascal
Pression de service	Max. 3	Max. 3	Bar
Poids du module intérieur	325	325	Kg
Poids du module extérieur	88	88	Kg
Raccordable sur prise d'air extérieur **	En option	En option	
Raccordement électrique (module intérieur)	230 V / 13 A	230 V / 16 A	
Raccordement électrique (module extérieur)	230 V / 16 A	230 V / 16 A	
Données spécifiques à la chaudière à grant	ılé de bois		
	Granulés ENplus	Granulés ENplus	
Combustible	A1	A1	
Puissance de la chaudière	3,0 - 10,2	3,0 - 10,2	kW
Diamètre du conduit de fumée	100	100	Mm
Volume d'eau	45	45	Litre
Diamètre du départ	1"	1"	Pouce
Diamètre du retour	1"	1"	Pouce
Volume du cendrier	15	15	Litre
Volume du réservoir journalier de granulé	40	40	Liter
Temps de remplissage du réservoir journaliser	1 - 9	1 - 9	Min.
Longueur d'aspiration (max)	25	25	Mètre
Données module extérieur aérothermique			
Plage de puissance	2,5 - 9,0	2,5 - 9,0	kW
Coefficient de performance	4,4	4,4	COP
Niveau de pression acoustique (à 5 mètres)	43	43	dB
Fluide frigorigène	R410A	R410A	
Conduite de fluide frigorigène	3/8"; 5/8" isoliert	3/8"; 5/8" isoliert	pouce

HYBRID BOX

Box	5,2	7,5	8,3
Breite	1,7	2,1	2,9
Tiefe	1,7	2,1	1,7
Höhe	1,8-2,5	1,8-2,5	1,9-2,
Tank- inhalt	3,1-5,2	4,5-7,5	5,7-8,3



DÉCOUVREZ NOTRE GAMME BIOSTAR 12/15/23

NOS SYSTÈMES BIOSTAR SONT LES PREMIÈRES CHAUDIÈRES À GRANULÉS DE BOIS BASSE TEMPÉRATURE FABRIQUÉES EN SÉRIE; ILS PROPOSENT DES TECHNOLOGIES DE POINTE GRÂCE À 15 ANNÉES D'EXPÉRIENCE DANS LA CONCEPTION. LA TOUTE DERNIÈRE GÉNÉRATION SÉDUIT PAR SON PANNEAU DE COMMANDE TACTILE ET SON EFFICACITÉ DE CHAUFFAGE ENCORE AUGMENTÉE, DE MÊME QUE PAR UN CONFORT QUI N'A RIEN À ENVIER AUX CHAUFFAGES AU FIOUL ET AU GAZ MODERNES.



LES CHAUDIÈRES À GRANULÉS DE BOIS BIOSTAR

BIOSTAR 12 / 15 / 23 kW (BIOSTAR W)







LE FLEURON DE LA TECHNOLOGIE

- Modulation de puissance entre 3 et 23 kW
- Entièrement automatique du bois aux cendres de l'air au nettoyage
- Brevetée : basse température sans condensation foyère
- Composants sécurisés à 200%
- Commandes digitales intuitives et sûres
- En remplacement d'une chaudière fioul sans ballon tampon



LES PLUS FLEX

La BIOSTAR FLEX permet grâce à son système d'extraction, une distance pouvant aller jusqu'à 25 mètres entre la chaudière et le silo de granulés. La conception du réservoir journalier sur la chaudière, limite considérablement la formation des poussières lors du remplissage. Une écluse rotative associée à un canal de chute des granulés assurent la sécurité coupe feu à 100%. Tous les moteurs utilisés par GUNTAMATIC, sont à haut rendement et donc à très faible consommation électrique. La vis d'extraction « FLEX » permet de vider le silo complètement et assure un dosage régulier des granulés lors de l'aspiration. Dans la version « BOX » c'est un cône en tôle galvanisé, et une vis doseuse dans le fond du silo qui nous assure les mêmes avantages.



BIO VARIO

Nous affirmons qu'il n'existe aucune chaudière qui soit optimale pour tous les types de combustibles. Au lieu de choisir un « foyer moyen pour TOUT », nous recommandons un système de chauffage avec des foyers différents. Le système à granulés de bois parfait de la BIOSTAR associé à la chaudière à bûches BIOSMART. La perfection en double: BIO VARIO.



CONCEPT DE PILOTAGE INTELLIGENT

La commande de la régulation tactile passe par un menu structuré, simple et convivial. Les instructions courantes, test de bon fonctionnement et affichage d'erreur se trouvent facilement. Il est possible, en option, de piloter l'installation par une commande déportée, un téléphone portable ou un PC.

EXPÉRIENCE ET DÉVELOPPEMENT

Avec plus de 15 années de développement, BIOSTAR excelle dans le domaine de la chaudière à granulés de bois en Europe. Sa technologie de combustion et sa régulation tactile en font une des chaudières les plus modernes du marché en vous proposant ainsi une solution de chauffage d'avenir.

BIOSTAR 12/15/23 DONNÉES TECHNIQUES **ET PRESCRIPTIONS**



BIOSTAR FLEX-EXTRACTION PAR ASPIRATION

- 1. Porte de cendrier
- 2. Plaque de nettoyage de la grille
- 3. Air primaire
- 4. Grille autonettoyante
- 5. Air secondaire
- 6. Tête de combustion
- 7. Rampe d'alimentation
- 8. Zone de détente des gaz
- 9. Canne de nettoyage automatique
- 10. Moteur de nettoyage
- 11. Ventilateur d'allumage
- 12. Isolant céramique du foyer
- 13. Isolant de jaquette
- 14. Turbulateurs
- 15. Echangeur de chaleur tubulaire
- 16. Ventilateur d'extraction des gaz
- 17. Sonde des gaz de fumée
- 18. Sonde Lambda
- 19. Régulation digitale
- 20. Détecteur de remplissage
- 21. Moteur
- 22. Engrenages
- 23. Ventilateur d'aspiration
- 24. Réservoir journalier
- 25. Vis d'acheminement des granulés
- 26. Photocellule de sécurité
- 27. Ecluse rotative

COMBUSTION BIO-MODULAIRE

Tout le système de chaudière (Ventilateur d'aspiration, avance de la vis, ceur », en fonction des besoins en l'échangeur de chaleur est importante. énergie. Les délicats démarrages à froid sont ainsi évités autant que possible.

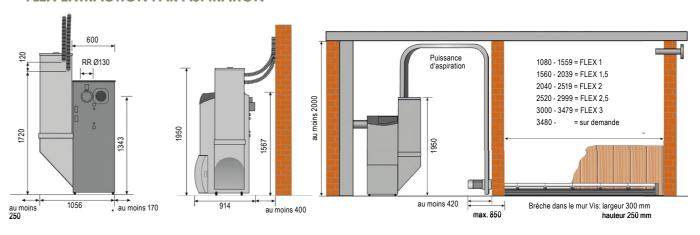
ECHANGEUR DE CHALEUR

Echangeurs de chaleur tubulaires en principe de contre flux à puissance vaécluse rotative, pompe de circulation) riable. Plus la vitesse des gaz de comest régulé par modulation, « en dou- bustion est élevée, plus l'action de

EXTRACTION PAR ASPIRATION

- Géométrie cyclone optimisée pour un degré optimal de séparation
- Disposition des fermetures rotatives en fonction de la vis de dosage:
- continuité dans le pourvoi des granulés
- étanchéité permanente
- sécurité permanente contre le retour de flamme!

FLEX-EXTRACTION PAR ASPIRATION

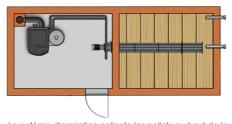


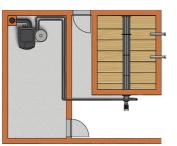
- Réservoir d'aspiration : env. 100 litres, 300 kW/h

- Distance d'aspiration : max. 20 m (25 m) (si 1 étage : max. 15 m)

- Durée de remplissage : env. 8 - 10

- Poids par mètre de vis : env. 40 kg



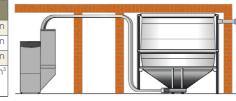


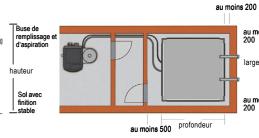
Le système d'aspiration collecte les pellets au bout de la vis d'extraction et les transporte jusqu'au réservoir journa-

L'espace de stockage ne doit pas nécessairement se trouver directement à côté de la chaufferie. Le « pont d'air » peut franchir des distances correspondant à 20 m de

BIOSTAR BOX

Вох	7,5	8,3	11	14	
largeur	2,1	2,9	2,5	2,9	m
profondeur	2,1	1,7	2,5	2,9	m
hauteur	1,8-2,5	1,9-2,5	1,8-2,5	1,9-2,5	m
Capacité du réservoir	4,5-7,5	5,7-8,3	7,3-11,0	9,6-14,1	m





TYPE Données techniques	12	15	23	
Combustible	Pellets ENPlusS A1	Pellets ENPlus A1	Pellets ENPlus A1	EU-Norm EN14961-2
Classe d'efficacité énergétique	A+	A+	A+	
Puissance nominale	15	15	23**	kW
Puissance minimale	4,5	4,5	4,5	kW
Besoin de tirage	0,1	0,1	0,15	mbar
Température de chaudière	38 - 80	38 - 80	38 - 80	°C
Capacité eau	30	30	30	litres
Pression de service	max. 3	max. 3	max. 3	bars
Poids de la chaudière	298***	298***	305***	kg
Débit minimum	600	600	600	l/h
Capacité sile journalier	100	100	100	litres
Nettoyage de l'échangeur de chaleur	automatique	automatique	automatique	
Extraction des cendres	38	38	38	litres

94,7

130

94,8

130

94,7

mm

- * Exécution BIOSTAR W : largeur = 1620mm
- ** Puissance BIOSTAR 23W = 20 KW
- *** Poids sans vis d'extraction

Diamètre tube de

Rendement

DÉCOUVREZ NOTRE **BIOSTAR DE 33 KW**

NOS BIOSTAR SONT LES PREMIÈRES CHAUDIÈRES À GRANULÉS À BASSE TEMPÉRATURE, FA-BRIQUÉES EN SÉRIE ET QUI BÉNIFICIENT DE 15 ANNÉES D'EXPÉRIENCES EN HAUTE TECHNO-LOGIE. CETTE NOUVELLE GÉNÉRATION DE CHAUDIÈRES EST POURVUE D'UN ÉCRAN TAC-TILE, ET BÉNIFICIE D'UN CONFORT DE CHAUFFE QUI N'A RIEN À ENVIER AUX CHAUDIÈRES MODERNES FONCTIONNANT AU FIOUL OU AU GAZ.

LA CHAUDIERE GRANULES **BIOSTAR**

BIOSTAR 33 kW







PUISSANCE DE CHAUFFE SUIVANT LES BE-SOINS

meilleures innovations que vous trouvez sur le marché des le usure et ayant une flamme très propre, associe un très faichaudières à granulés. Une technique de combustion fle-ble taux d'émission de poussières, une production de CO2 xible grâce à notre brevet de chambre de combustion à minimale et un rendement optimum. Un filtre à particules rotation, associés à une régulation intelligente, nous garanti fines est donc inutile grâce à ce type de combustion. une efficacité de chauffe maximale et nous permet de respecter les normes de combustion les plus drastiques. La puissance est modulante entre 7,5 KW et 33 KW.



CHAMBRE DE COMBUSTION A ROTATION

Notre chaudière basse température BIOSTAR bénificie des Notre brevet de chambre de combustion à rotation, à faib-



CONCEPT DE COMMANDE INTELLIGENT

La chaudière est équipée d'un écran tactile qui permet grâce au menu déroulant de piloter très facilement l'installation. Tous les règlages, les tests et la liste des défauts sont ble ou un PC.



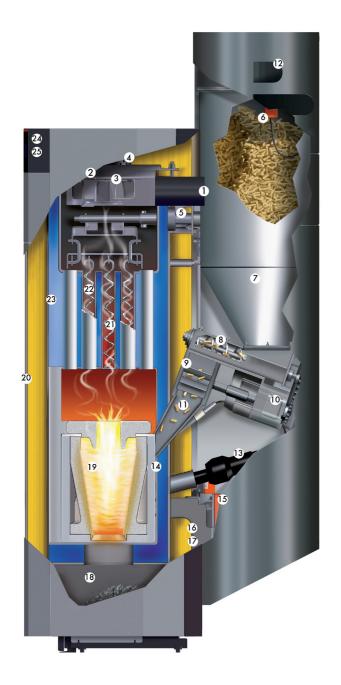
TECHNOLOGIE TRES ECONOMIQUE

On utilise des composants de très haute qualité pour fabriquer les chaudières à granulés, ce qui les rend très fiables. Chaque granulé restitue le maximum d'énergie. Les motrès facilement accessibles. En option le chauffage peut-être teurs utilisés ont une consommation électrique très faible piloté par des thermostats d'ambiance, un téléphone porta- et en option on peut installer un moteur d'extraction des fumées à très faible consommation électrique.

BALLON TAMPON INUTILE

La BIOSTAR peut fonctionner jusqu'à une température mini, de 38°C sans altérer son efficacité. Un ballon tampon n'est donc pas utile, ce qui permet de remplacer très facilement en lieu et place une chaudière fioul. On économise donc du temps, de l'argent et de la place.

BIOSTAR 33 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



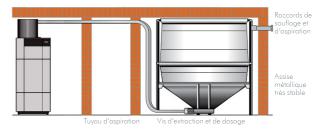
BIOSTAR

- 1. Tuyau de fumée
- 2. Mot. extraction fumées
- 3. Sonde lambda
- 4. Sonde de fumée
- 5. Nettoyage auto échangeur
- 6. Capteur de détecteur de niveau
- 7. Réservoir journalier
- 8. Vis d'amenée de granulés
- 9. Ecluse rotative
- 10. Moteur d'entrainement
- 11. Protection retour de flamme grâce à la cage de chute
- 12. Aspiration des granulés
- 13. Allumeur
- 14 Air secondaire
- 15. Moteur de nettoyage
- 16. Grille auto nettoyante
- 17. Air primaire
- 18. Cendrier
- 19. Chambre de combustion à effet cyclonique
- 20. Isolation totale
- 21. Turbulateurs
- 22. Echangeur tubulaire
- 23. Enveloppe d'eau tout autour du foyer
- 24. Interrupteur secteur (Power I/O)
- 25. Sécurité surchauffe (STB)

AVANTAGES ET CARACTERISTIQUES

Type - Caractéristiques techniques	BIOSTAR 33
Combustible	Pellets EN Plus A1
Puissance nominale	34,3 kW
Classe d'efficacité énergétique	A+
Petite puissance	14,7 kW
Besoin en tirage	0,10 mbar
Température de chaudière	38 - 80 °C
Contenance en eau	90 litres
Pression de service	max. 3 bars
Volume réservoir journalier	100 litres
Longueur aspiration (max.)	25 Métres
Diamètre tuyau de fumée	130 mm
Retour	1 1/4 Pouces
Départ	1 1/4 Pouces
Poids de la chaudière	395 kg
Poids stocker (introduction chaudière)	55 kg
Nettoyage de l'échangeur	automatique
Branchement électrique	230 V / 13 A

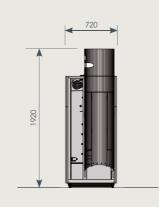
mini. 200 mini. 50 mini. 50 Profondeur

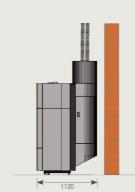


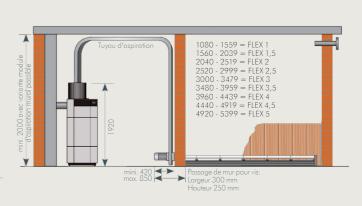
BIOSTAR BOX

Вох	7,5	8,3	11	14	
Largeur	2,1	2,9	2,5	2,9	m
Profondeur	2,1	1,7	2,5	2,9	m
Hauteur	1,8-2,5	1,9-2,5	1,8-2,5	1,9-2,5	m
Volume réservoir	4,5-7,5	5,7-8,3	7,3-11,0	9,6-14,1	m³
tonnes	-	-	-	-	t

1 m3 équivaut env. 650 kg

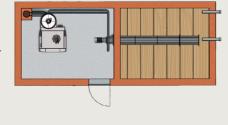


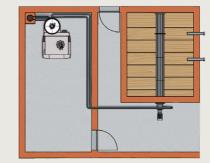




Le système d'aspiration prend les granulés au bout de la vis d'extraction du silo et les transporte dans le réservoir journalier.

Le silo de granulés n'a pas besoin d'être directement à côté de la chaufferie. La longueur du flexible d'aspiration peut atteindre 20 m au maximum





- Rendement jusqu'à 95 %
- Faible coût d'achat
- Très faibles émissions de poussières
- Puissance variable
- Régulation par sonde lambda pour un rapport air-combustible optimal
- Température mini de fonctionnement 38°C sans perte d'efficacité
- Pas de travaux d'entretien réguliers et onhéreux
- Régulation par écran tactile ; en option commande par thermostat d'ambiance, téléphone portable et PC
- Faible entretien, longue durée de vie
- Toutes les pièces détachées sont dispo, car propre production
- Composants de très haute qualité pour un fonctionnement sûr

- Contenance réservoir journalier:___env. 100 litres , 300 kW/h
- Longueur aspiration (1 tuyau):_____max. 20m (25m)
- Durée pour l'appoint du remplissage: __env. 8 10 min.
- Poids par mètre de la vis d'extraction: __env. 40 kg

DÉCOUVREZ LES CHAUDIÈRES **BIOCOM ET POWERCORN**

NOS INSTALLATIONS BIOCOM ET POWERCORN, AUSSI CONFORTABLES QU'EFFICACES, FOURNISSENT UN RENDEMENT OPTIMAL AVEC DES PUISSANCES DE 30 À 400 KW. LA TECHNOLOGIE INDUSTRIELLE DE LA GRILLE À GRADINS, PERMET UNE COM-BUSTION, SANS FORMATION DE SCORIES, DES GRANULÉS DE BOIS DE DIVERSES QUALITÉS ET/OU DES GRAINS ÉNERGÉTIQUES POUR LES MODÈLES POWERCORN.





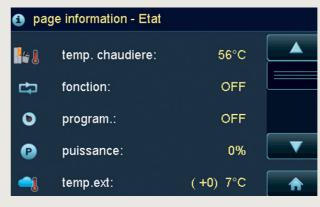
COMBUSTION PARFAITE

A l'aide d'un ingénieux programme de commande, le décapeur thermique allume le combustible de manière rapide et efficace. Avec des températures foyères idéales d'environ 650°C, les grains énergétiques ou les granulés sont brûlés sans formation de mâchefer. Un fond mouvant exclusif garantit le mouvement nécessaire pour l'évacuation automatique du lit de cendres. L'apport d'air secondaire permet de transformer les gaz de combustion en énergie dans un généreux cylindre de réaction.



TURBULATEUR ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR

La séparation des poussières s'effectue dans le cylindre de réaction de conception spéciale. Les substances agressives sont neutralisées en condensant à la surface de la double enveloppe. L'échangeur tubulaire vertical qui s'y rattache, est nettoyé en permanence, exploitant ainsi chaque degré de température, grâce à la mobilité des turbulateurs.



SIMPLE ET EFFICACE

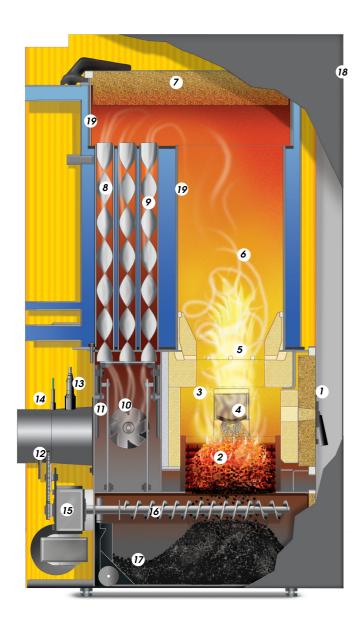
La régulation digitale commande et surveille grâce à une sonde Lambda et à une sonde de température de fumée l'ensemble du processus de combustion en renseignant à tout moment sur le mode de fonctionnement et le rendement de l'installation. La possibilité d'une régulation en fonction de la température extérieure garantit une répartition idéale de la chaleur et crée un environnement agréable avec un maximum de confort en toutes saisons.



CONFORT D'ENTRETIEN ET DE NETTOYAGE

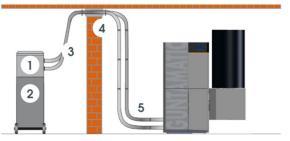
Une vis dirige doucement les cendres de combustion dans un cendrier à roulettes de 60 litres. Les cendres qui proviennent du nettoyage des turbulateurs, tombent continuellement dans un cendrier de 12 litres.

BIOCOM / POWERCORN DONNÉES TECHNIQUES **ET PRESCRIPTIONS**



BIOCOM / POWERCORN

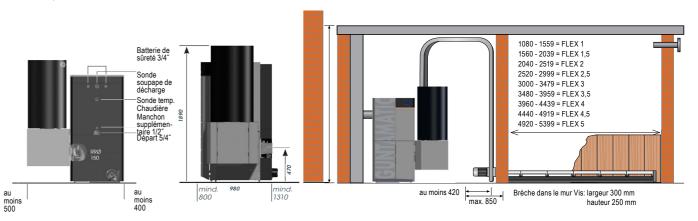
- 1. Porte du foyer
- 2. Grille fond mouvant air primaire
- 3. Foyers de combustion
- 4. Languette de niveau de remplissage
- 5. Buse à turbulence Air secondaire
- 6. Turbulateur
- 7. Couvercle de nettoyage
- 8. Turbulateurs
- 9. Echangeur de chaleur tubulaire
- 10. Ventilateur d'aspiration
- 11. Nettoyage de l'échangeur de chaleur
- 12. Raccordement des fumées
- 13. Sonde Lambda
- 14. Sonde de température de fumée
- 15. Moteur d'entraînement
- 16. Vis de cendrier
- 17. Cendrier sur roulettes
- 18. Régulation digitale
- 19. Kit céréales/Miscanthus uniquement sur modèle Powercorn



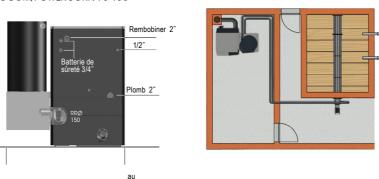
- 1. Aspirateur de cendres
- 2. Réservoir à cendres 200L sur roulettes
- 3. Tuyau d'aspiration métallique
- 4. Isolant de tuyauterie
- 5. Collier métallique mural

FLEX-EXTRACTION PAR ASPIRATION

BIOCOM/POWERCORN 30-50



BIOCOM/POWERCORN 75-100



Le système d'aspiration collecte les pellets au bout de la vis d'extraction et les transporte jusqu'au réservoir journalier

- Réservoir d'aspiration : env. 200 litres
- Distance d'aspiration : max. 20 m (si 1 étage : max. 15 m)

L'espace de stockage ne doit pas nécessairement se trouver directement à côté de la chambre de chauffe. Le convoyage pneumatique » peut franchir des distances correspondant à 20 m de logarent de tube.

BOX EXTRACTION PAR ASPIRATION

argeur 2,1 2,9 2,5 2,9 m porofondeur 2,1 1,7 2,5 2,9 m pauteur 1,8-2,5 1,9-2,5 1,8-2,5 1,9-2,5 m pauteur 4,5-7,5 5,7-8,3 7,3-11,0 9,6-14,1 m ³ Guntamaria 4,5-7,5 5,7-8,3 7,3-11,0 9,6-14,1 m ³						
profondeur 2,1 1,7 2,5 2,9 m nauteur 1,8-2,5 1,9-2,5 1,8-2,5 1,9-2,5 m Capacité 4,5-7,5 5,7-8,3 7,3-11,0 9,6-14,1 m ³	Вох	7,5	8,3	11	14	
nauteur 1,8-2,5 1,9-2,5 1,8-2,5 1,9-2,5 m Capacité 4,5-7,5 5,7-8,3 7,3-11,0 9,6-14,1 m ³	largeur	2,1	2,9	2,5	2,9	m
Capacité 4,5-7,5 5,7-8,3 7,3-11,0 9,6-14,1 m ³	profondeur	2,1	1,7	2,5	2,9	m
du Sol avec finition	hauteur	1,8-2,5	1,9-2,5	1,8-2,5	1,9-2,5	m
	Capacité du réservoir	4,5-7,5	5,7-8,3	7,3-11,0	9,6-14,1	m³

TVPE Dannéas tachniques	BIOCOM 30	BIOCOM 40	BIOCOM 50	BIOCOM 75	BIOCOM 100	
TYPE Données techniques	POWERCORN 30	BIOCOWI 40	POWERCORN 50		BIOCOW 100	
Combustible BIOCOM	Granulés de bois E	NPlus A1 et A2	I OWEROOKIV OO	TOWEROOKIV 70		EU-Norm EN14961-2
			ins éneraétiaues ÖN	ORM M7139*** (Misco	anthus- et granulés végétaux****)	
Puissance de la chaudière: Granulés de bois	10,4 - 34,5	12 - 40	13,3 - 49	22,5 - 75	26,2 - 99/101	kW
Classe d'efficacité énergétique	A+	A+	A+			
Besoin de tirage de la cheminée	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	mbar
Température de chaudière Granulés de bois	50-80	50-80	50-80	60-80	60-80	°C
Température de chaudière Grains énergétiques	70-80		70-80	70-80		
Température de retour Granulés de bois	>40	>40	>40	>45	>45	°C
Température de retour Grains énergétiques	>55		>55	>55		
Pompe (RA pour tampon)	Pompe (RA pour tampon)			Pompe (RA pour tampon)		
Capacité eau	128	128	147	256	256	Liter
Pression de service	3	3	3	3	3	bars
Bac à cendres - «grille»	60	60	60	80	80	litres
Bac à cendres - «Échangeur de chaleur»	12	12	12	12	12	litres
Diamètre de tube de fumée	150	150	150	180	180	mm
Poids total (sans unité de chargeur)	550* / 562**	553	585* / 667**	865* / 890**	865	kg
Poids châssis inférieur	340	340	340* / 410**	430	430	kg
Poids échangeur de chaleur	180* / 192**	183	215* / 227**	405	405	kg
Poids unité chargeur	70	70	70	70	70	kg
Poids unité d'entraînement	26	26	26	26	26	kg
Poids /m vis d'extraction	40	40	40	40	40	kg
Serpentin anti-ébullition			Oui			
Raccordement à l'alimentation	230 V / 16 A					

Le principe de cascade permet de combiner jusqu'à quatre chaudières différentes.

- Indications concernant BIOCOM
 Indications concernant POWERCORN
- L'utilisation de combustible végétal peut être réglementé selon les pays et doit, dans tous les cas, engendrer des modifications des paramètres de la chaudière. Les chaudières sont conçues pour du combustible végétal mais ne comportent aucune variable ou programme standardisé prévu à cet effet. Il convient de ce fait de faire valider individuellement et au cas par cas chaque installation en terme d'émissions.

DÉCOUVREZ LA CHAUDIERE **POWERCHIP**

NOS SYSTÈMES POWERCHIP DE GRANDE EFFICACITÉ ET DE TOUT CONFORT OFFRENT UNE FLEXIBILITÉ INOUÏE EN MATIÈRE DE COMBUSTIBLES. ILS CONVIENNENT PARTI-CULIÈREMENT AUX GRANDES MAISONS INDIVIDUELLES, AUX EXPLOITATIONS AGRI-COLES ET AUX RÉSEAUX DE CHAUFFAGE URBAINS. ILS SE COMMANDENT TRÈS FACI-LEMENT AVEC LA RÉGULATION TACTILE ET N'ONT RIEN À ENVIER AUX CHAUFFAGES AU FIOUL ET AU GAZ.



POWERCHIP 20/30, 40/50, POWERCORN 50 VERSION SPÉCIALE Trois gabarits possibles



POWERCHIP 75, 100 Un seul gabarit pour diverses applications



Jusqu'à quatre unités, 400 kW maximum





COMBUSTION PARFAITE

A l'aide d'un ingénieux programme de commande, le décapeur thermique allume le combustible manière rapide et efficace. Avec des températures foyères idéales d'environ 650°C, les grains énergétiques ou les granulés sont brûlés sans formation de mâchefer. Un fond mouvant exclusif garantit le mouvement nécessaire pour l'évacuation automatique du lit de cendres. L'apport d'air secondaire permet de transformer les gaz de combustion en énergie dans un généreux cylindre de réaction.



TURBULATEUR ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR

La séparation des poussières s'effectue dans le cylindre de réaction de conception spéciale. Les substances agressives sont neutralisées en condensant à la surface de la double enveloppe. L'échangeur tubulaire vertical qui s'y rattache, est nettoyé en permanence, exploitant ainsi chaque degré de température, grâce à la mobilité des turbulateurs.



L'UNITÉ DE STOCKAGE

Après un passage devant le couvercle sécurisé (actionnant la fermeture du clapet étanche), le bois déchiqueté, les granulés de bois, le Miscanthus ou les grains énergétiques tombent dans la vis d'introduction. Une sonde lambda optimise en permanence la quantité de matière à introduire dans le foyer. Une languette de niveau de remplissage vient parfaire la sécurité de la chaudière.



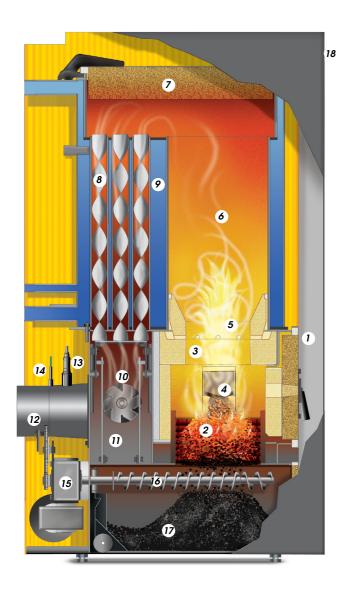
SÉCURITÉ MAXIMALE

Le ventilateur intégré ne fournit pas uniquement la quantité d'air exacte nécessaire à la combustion mais gère également la dépression dans le foyer. En interaction avec le clapet de fermeture étanche, on obtient ainsi une sécurité absolue contre les retours de flamme. Le système de diagnostic d'erreur intégré ainsi qu'une surveillance à distance par téléphone viennent parfaire la sécurité de fonctionne-

L'EXTRACTION DEPUIS LE LOCAL DE STOCKAGE

La vis d'extraction de sortie de silo, particulièrement stable, achemine, grâce au dessileur rotatif, le bois déchiqueté, les granulés de bois, le Miscanthus ou les grains énergétiques sans déploiement important de force. Un moteur et des vis de démultiplication de haute qualité assurent un fonctionnement durable. La vis démontable, système unique, facilite le montage et le transport.

POWERCHIP DONNÉES TECHNIQUES **ET PRESCRIPTIONS**



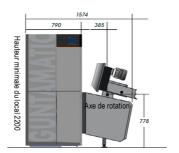
POWERCHIP

- 1. Porte du foyer
- 2. Grille fond mouvant air primaire
- 3. Foyers de combustion
- 4. Languette de niveau de remplissage
- 5. Buse à turbulence air secondaire
- 6. Tube de réaction
- Couvercle de nettoyage
- 8. Turbulateurs
- 9. Echangeur de chaleur tubulaire
- 10. Ventilateur d'aspiration
- 11. Nettoyage de l'échangeur de chaleur
- 12. Raccordement des fumées
- 13. Sonde Lambda
- 14. Sonde de température de fumée
- 15. Moteur d'entraînement
- 16. Vis de cendrier
- 17. Cendrier sur roulettes
- 18. Régulation digitale

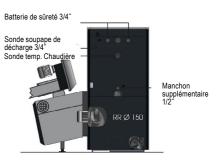


1. TÜB : Thermostat de contrôle de température du stockage 2. Vis et dessileur d'extraction

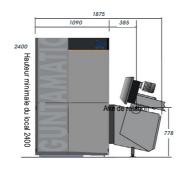
POWERCHIP JUSQU'À 50 KW

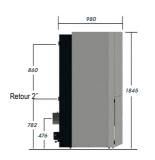


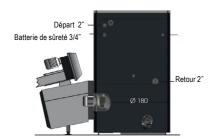




POWERCHIP JUSQU'À 75 KW







EXTRACTION DEPUIS LE LOCAL DE STOCKAGE





au moins 500 1574 au moins 400 Hauteur de déversement Granulés/pellets 2,5 m Bois déchiqueté 5 m

Longueur de vis jusqu'à 7 m max. POSSIBILITES DE STOCKAGE









TYPE Données techniques	Powerchip 20/30	Powerchip 40/50	Powerchip 75	Powerchip 100	
Combustible		ÖNORM M7133			
		EU-Norm EN14961-2			
		ÖNORM M7139			
Puissance chaudière	Bois déchiqueté 9,1 - 30,4	Bois déchiqueté 14,5 - 49	Bois déchiqueté 22,5 - 75	Bois déchiqueté 22,5 - 99	kW
	Granulés de bois 10,4 - 34,5	Granulés de bois 13,3 - 49	Granulés de bois 22,5 - 75	Granulés de bois 26,2 - 99	kW
	Grains énergétiques max 25	Grains énergétiques max. 25	5 Grains énergétiques 40 (avec additif)		kW
	Miscanthus max. 25 Miscanthus max. 25 Miscanthus 60 (avec additif)				kW
Classe d'efficacité énergétique	A+	A+	A+		
Besoin de tirage de la cheminée	0,15	0,15	0,15	0,15	mbar
Température de chaudière	60 - 80 (70 Grains énergétiques)	60 - 80 (70 Grains énergétiques)	60 - 80 (70 Grains énergétiques)	60 - 80 (70 Grains énergétiques)	°C
Température de retour	55	55	55	55	°C
Contrôle de retour	Pompe (RA	pour tampon)	Pompe (RA		
Capacité eau	128	147	256	256	litres
Pression de service	3	3	3	3	bars
Cendrier - «grille»	60	60	80	80	litres
Cendrier - «échangeur de chaleur»	12	12	12	12	litres
Largeur d'installation	1574	1574	1875	1875	mm
Diamètre de tube de fumée	150	150	180	180	mm
Poids total (sans unité chargeur)	550	585	865	865	kg
Poids châssis inférieur	340	340	430	430	kg
Poids échangeur de chaleur	180	215	405	405	kg
Poids unité chargeur	75	75	75	75	kg
Serpentin anti-ébullition					
Raccordement à l'alimentation					

Le principe de la cascade permet de combiner au choix jusqu'à quatre chaudières différentes. * Il faut respecter à la lettre les critères normatifs G50 pour obtenir un fonctionnement optimal. ** avec équipement supplémentaire, *** avec revêtement supplémentaire

PRO / CHAUDIÈRE "INDUSTRIE" FAIRE DES ÉCONOMIES AVEC LA CHAUDIÈRE PRO "INDUSTRIE"

LA SÉRIE PRO OFFRE UN CONFORT DE CHAUFFAGE ÉCOLOGIQUE D'AVENIR AVEC DU GRANULÉS DE BOIS ET DU BOIS DÉCHIQUETÉ, TOTALEMENT FLEXIBLE JUSQU'À 1000KW GRÂCE À SA CONCEPTION MODULAIRE.





GRANDE SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT

Composants de qualité, dimensionnement sécurisé, 15 années de développement et la qualité de finition de Guntamatic garantissent une sécurisation extrême, des coûts d'entretien faibles et une longévité dans le temps. S'ajoute à cela, en terme de sécurité, une fabrication modulable en cascade. Même si l'un des modules s'arrête, les autres continuent de travailler normalement. La sécurisation, par rapport à un arrêt total, constitue un élément déterminant pour le monde industriel et les collectivités locales.



GRAND CONFORT DE NETTOYAGE

Dans l'échangeur tubulaire vertical se déplacent des turbulateurs à des fins de nettoyage permanent. Ils empêchent tout dépôt, optimisent les températures et sont ainsi les garants d'un fonctionnement durable avant toute opération d'entretien ou de nettoyage. Toutes les zones importantes de la chaudière sont nettoyées de façon totalement automatique. Les cendres foyères et résidus de combustion de l'échangeur sont acheminés par vis sans fin vers d'importants conteneurs à cendres sur roulettes.



COMBUSTION EXTREMEMENT EFFICIENTE

La gazéification s'optimise grâce à un apport d'air primaire sélectif directement au cœur du lit de braise. Ces installations sont optimisées par la présence d'une sonde lambda qui conditionne la répartition de l'air et l'introduction du combustible. Les gaz de combustion seront transformés en énergie après mélange avec l'air secondaire dans une généreuse chambre de réaction portée à environ 1300°C. L'architecture de la chambre de combustion, en dôme, permet une combustion parfaite et une avancée modulable du combustible dans les différentes zones de brûlage.



AVANTAGE DE LA PRODUCTION DE MASSE / SÉCURISATION DES PIÈCES DÉTACHÉES.

Les chaudières PRO "Industrie" sortent d'une production de masse standardisée. Leurs éléments de constitution sont qualitatifs et éprouvés. Nos services techniques mais aussi nos installateurs de proximité savent fournir rapidement les pièces nécessaires au dépannage.

SÉCURITÉ ABSOLUE CONTRE LES RETOURS **DE FLAMMES**

Le concept de sécurité qui dote ces chaudières empêche tout retour de flammes, évitant ainsi toute mauvaise surprise. Le ventilateur ne fournit pas uniquement la quantité d'air nécessaire à la combustion, mais gère également la dépression du foyer. En interaction avec le clapet de fermeture étanche, on obtient aussi une sécurité absolue contre les retours de flammes. La température, dans le volume de stockage, est elle aussi sous surveillance pour des installations plus importantes.

PRO "INDUSTRIE" DONNÉES TECHNIQUES ET PRESCRIPTIONS

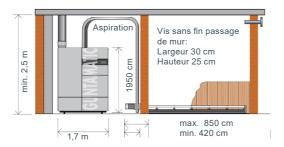


PRO

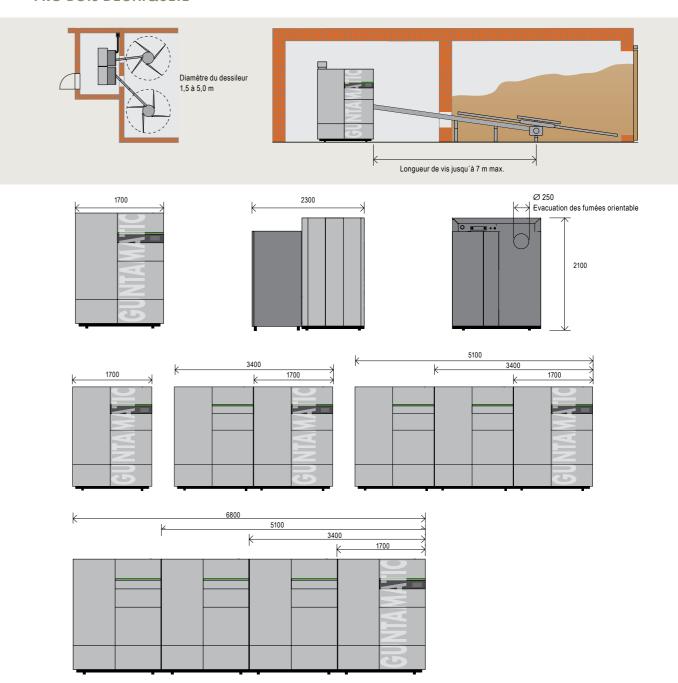
- 1. Fond mouvant Air primaire
- 2. Chambre de combustion type "dôme"
- 3. Languette de niveau de remplissage
- 4. Couvercle de nettoyage
- 5. Turbulateurs
- 6. Echangeur de chaleur tubulaire
- 7. Ventilateur d'aspiration
- 8. Nettoyage automatique
- 9. Raccordement des fumées
- 10. Sonde lambda
- 11. Sonde de température de fumée
- 12. Moteur d'entraînement
- 13. Récupération des cendres
- 14. Régulation digitale
- 15. Affichage d'état de fonctionement LED

PRO FLEX GRANULÉS DE BOIS





PRO BOIS DÉCHIQUETÉ



Données techniques	Type PRO 175 Type PRO 250	Ensemble PRO 350 Ensemble PRO 425 Ensemble PRO 500	Ensemble PRO 600 Ensemble PRO 750	Ensemble PRO 850 Ensemble PRO 1000	
Combustible PRO		ÖNORM M7133			
		EU-Norm EN14961-2			
Combustible PRO Flex		EU-Norm EN14961-2			
Puissance chaudière PRO (Flex) 175	188	On abligation or descent	kW		
Puissance chaudière PRO (Flex) 250	199,5* / 250**	On obtient la puissanc	kW		
Besoin de tirage de la cheminée	0,1	0,1	0,1	0,1	mbar
Température chaudière	60 - 85	60 - 85	60 - 85	60 - 85	°C
Température de retour	55	55	55	55	°C
Capacité en eau	600	1.200	1.800	2.400	litres
Pression de service	max. 3	max. 3	max. 3	max. 3	bars
Contenance cendrier	240	480	720	960	litres
Diamètre sortie de fumée (ext.)	250	2x 250	3x 250	4x 250	mm
Poids total	env. 2.200	env. 4.400	env. 6.600	env. 8.800	kg
Serpentin anti-ébullition	Oui	Oui	Oui	Oui	
Raccordement électrique	400 V / 20 A	400 V / 20 A	400 V / 20 A	400 V / 20 A	

^{*} Mention de puissance nominale pour puissance modulaire < 400 kW / ** Puissance maximale chaudière possible



survenaient, nous rechercherons des solutions conciliantes et rapides en faveur du client.

Notre service après-vente offre une très grande disponibilité grâce à notre réseau SAV compétent et dense.

GUNTAMATIC®

GUNTAMATIC Service France . 67530 Boersch . France Tél. +33 (0) 820/208 116 . Fax +33 (0) 820/825 722 . info@guntamatic.fr . www.guntamatic.fr

Guntamatic Autriche . Bruck 7 . 4722 Peuerbach . Austria Tél. 0043(0)7276-2441-0 . Fax 0043(0)7276-3031 . office@guntamatic.com . www.guntamatic.com