DOMUSA TEKNIK

La technologie la plus avancée
à un prix raisonnable

CHAUDIÈRES À BIOMASSE

BIOCLASS iC 150-200

POUR INSTALLATIONS DE MOYENNE PUISSANCE

- > MODULATION ÉLECTRONIQUE
- > NETTOYAGE AUTOMATIQUE
- > SYSTÈME D'ASPIRATION INTÉGRÉ
- > CENDRIER COMPACTEUR DE GRANDE CAPACITÉ
- > RÉGLAGE AUTOMATIQUE DE LA COMBUSTION
- > TRÉMIE DE CHARGEMENT INCLUSE
- > GESTION À DISTANCE
- > PUISSANCE DE 150 kW À 800 kW

MaPrimeRénov' Mieux chez moi, mieux pour la planète

COUP DE POUCE CHAUFFAGE

Conforme ErP CLASSE A+

CLASSE 5 SELON EN 303-5

Modbus

Connectivité via Modbus

BIOCLASS iC 150-200

CHAUDIÈRE À PELLETS POUR INSTALLATIONS DE PUISSANCE MOYENNE

Robuste, économique et sûre : la chaudière BIOCLASS iC 150-200 est le résultat de décennies d'expérience et d'un processus d'un développement long et permanent. Avec cette chaudière entièrement automatique, il est possible de brûler efficacement des granulés de bois en obtenant un rendement très élevé (> 92 %) et de faibles émissions. En outre, grâce à sa conception compacte, la chaudière nécessite très peu d'espace et offre au client une grande souplesse d'utilisation et une grande facilité d'entretien.

Ses principales caractéristiques sont les suivantes :

SYSTÈME AUTOMATIQUE DE NETTOYAGE, TANT DU BRÛLEUR QUE DE L'ÉCHANGEUR THERMIQUE

DOUBLE SYSTÈME D'ALLUMAGE

ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE À L'AIDE D'UNE SONDE LAMBDA

POSSIBILITÉ DE TÉLÉ-GESTION À PARTIR DE N'IMPORTE QUEL ENDROIT DISTANT PAR CONNEXION MODBUS

KIT ANTI-CONDENSATION INCLUS (ÉLÉVATEUR DE TEMPÉRATURE DE RETOUR INCLUS AVEC LE SERVOMOTEUR)

MODULATION DE PUISSANCE DE 30 À 100 % DE SA CAPACITÉ

SYSTÈME D'ASPIRATION PNEUMATIQUE À PARTIR DU SILO DE STOCKAGE, DE SÉRIE

SYSTÈME DE COMPACTAGE DES CENDRES HAUTE CAPACITÉ DE SÉRIE

TRÈS FAIBLES ÉMISSIONS DE PARTICULES POLLUANTES, SANS QU'IL SOIT NÉCESSAIRE D'INSTALLER DES FILTRES EXTERNES (< 20 mg/m^3 à 10 % d'O_2)

POSSIBILITÉ D'AJOUTER DES UNITÉS COMPLÉMENTAIRES EN CASCADE

DOMUSA TEKNIK

Nous sommes une entreprise industrielle fondée en 1976. Nous nous consacrons à la production d'appareils de chauffage et d'eau chaude sanitaire. avec un large éventail de solutions adaptées à différentes sources d'énergie, dont certaines de type fossile (gaz, gazole, électricité) et beaucoup d'autres provenant de sources renouvelables (solaire thermique, aérothermie et biomasse).

Entreprise chef de file dans la fabrication et la vente de chaudières au sol en Espagne, comptant sur 12 ans d'expérience dans la production de chaudières à granulés de bois, étant de ce fait l'une des entreprises pionnières du pays dans la conception et la fabrication de ce type de solutions.

Nous disposons des certifications de qualité ISO9001, de gestion environnementale ISO14001 et de sécurité au travail OSHAS18001 et nous avons été reconnus en 2020 comme entreprise d'Excelence pour notre gestion, avec la qualification ¨A d'Or¨ de la fondation Euskalit.

RECONOCIMIENTO DE ORO A LA GESTION AVANZADA

ISO 9001
Systèmes de gestion de la qualité

ISO 14001
Systèmes de gestion environnementale

45001
Systèmes de gestion de la santé et de la sécurité au travail

MONDRAGON | HUMANITY AT WORK | Finance Industry Retail Knowledge

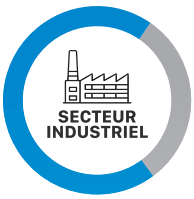
Nous faisons partie de la **Corporación MONDRAGON**, premier groupe industriel basque et dixième de l'Espagne, qui est une référence mondiale dans le travail en coopération.

MONDRAGON se compose de 264 sociétés dans lesquelles travaillent 81 507 personnes réparties dans les secteurs suivants :

Secteur financier | Secteur industriel | Secteur de la distribution | Secteur de la connaissance

11.608 M€ VENTES TOTALES | **96** COOPÉRATIVES | **141** FILIALES

70% INTERNATIONAL **4.225 M€**



30% NATIONAL **1.839 M€**

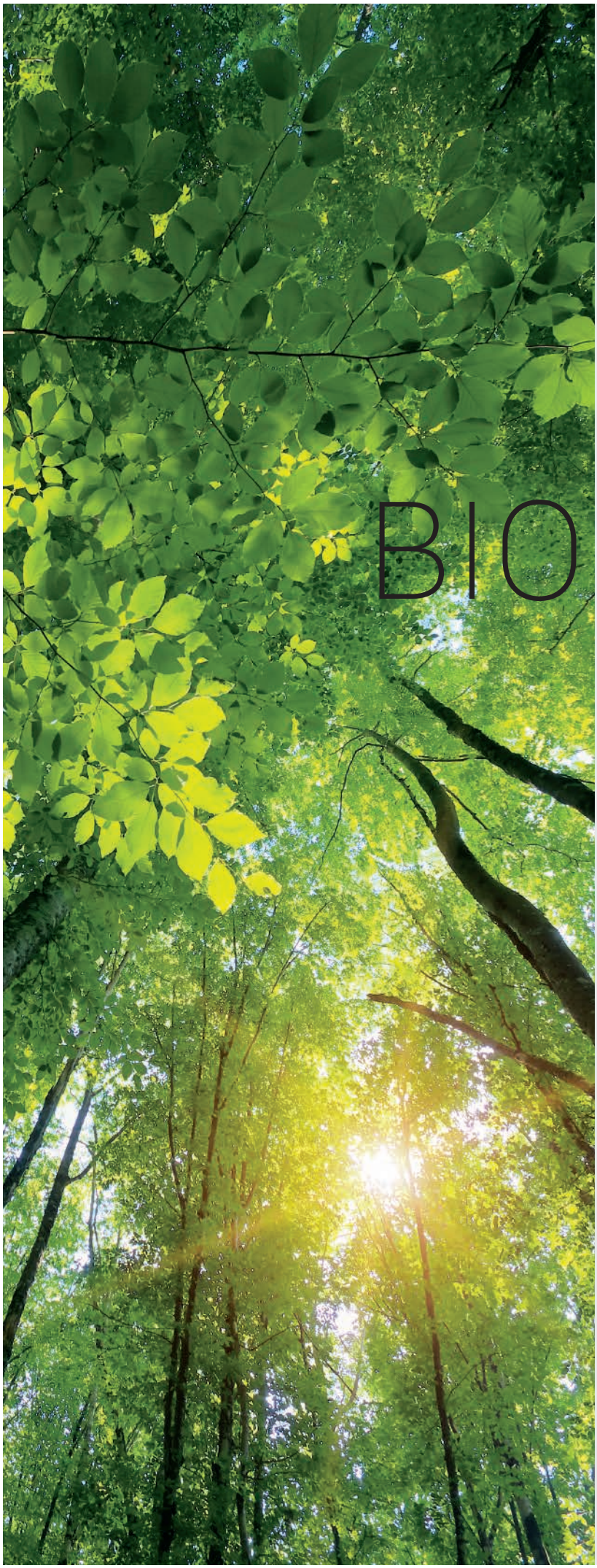
PRÉSENCE INTERNATIONALE

14.455 PERSONNES

VENTE DANS PLUS **150** PAYS

141 INSTALLATIONS PRODUCTIVES

70% VENTES INTERNATIONALES



BIOMASSE

L'ÉNERGIE RENOUVELABLE QUI CRÉE DE L'EMPLOI À L'ÉCHELLE LOCALE

La BIOMASSE est un produit renouvelable à 100 % provenant des déchets de l'industrie forestière et agricole.

L'utilisation de granulés de bois (pellets) et d'autres types de granulés tels que les noyaux d'olives est devenue la formule idéale pour réaliser des économies substantielles dans la consommation énergétique des bâtiments (par comparaison avec l'utilisation d'énergies fossiles comme le gazole, le gaz ou même l'électricité), en contribuant ainsi à créer des emplois locaux pour la production et la gestion de la matière première nécessaire à la production d'énergie. Nous vivons dans un pays riche en forêts et en agriculture, et l'exploitation industrielle de cette richesse est idéale pour parvenir à une plus grande indépendance énergétique tout en créant des emplois stables pour l'avenir.

Un autre élément important à prendre en considération est la stabilité du prix de la matière première au fil du temps, par opposition à la plupart des combustibles fossiles tels que le gazole et l'électricité. L'évolution du prix des pellets de bois et des noyaux d'olives est restée pratiquement stable au cours des 10 dernières années, et la capacité de production de matière première dans le pays permet d'être optimiste quant au maintien de cette stabilité à l'avenir.

BIOCLASS iC 150-200

Les chaudières à granulés BIOCLASS iC 150 et iC 200 peuvent-être installées en cascade permettant ainsi une installation jusqu`à 800 kW, répondant ainsi à des projets de batiment pour le tertiaire et petit collectif.

Ce type de solution réduit les émissions de gaz à effet de serre, répondant ainsi aux exigences réglementaires concernant l'obligation de fournir un apport minimal en énergie renouvelable dans les nouvelles installations ou dans les immeubles rénovés. Ce type de solution permet de répondre à des besoins de production d'eau chaude sanitaire pour des gymnases en associant un ballon sanitaire de grande capacité.

01 COMBUSTION OPTIMALE AVEC CONTRÔLE PAR SONDE LAMBDA

Le contrôle permanent de la pression dans le foyer et la qualité des gaz de combustion avec la sonde Lambda permettent de calibrer automatiquement la quantité nécessaire de combustible, permettant ainsi l'adaptation à la qualité du combustible et aux conditions de l'installation.

De cette manière, la chaudière fonctionne toujours à la puissance requise et avec les valeurs de combustion optimales.

Sonda Lambda

02 SYSTÈME DE NETTOYAGE AUTOMATIQUE PERMANENT

Cette chaudière comporte un nettoyage entièrement automatique, à la fois du système de transfert de chaleur des parcours de fumées (par un système de cames actionné par un moteur) et du brûleur lui-même (par une base mobile).

Le nettoyage automatique s'effectue sans devoir éteindre la chaudière, de sorte que le fonctionnement de la chaudière n'est interrompu à aucun moment, sauf si cela est nécessaire par le réglage de la température ou le contrôle de l'installation.

03 TRIPLE SÉCURITÉ ANTI-EXTINCTION DE FLAMME

Le triple système de sécurité assure une isolation fiable entre le silo et le brûleur de pellets, ce qui garantit une sécurité maximale contre le retour de flamme.

Un capteur de température placé à l'entrée des granulés interrompt le fonctionnement des moteurs des vis sans fin d'alimentation. En outre, il comporte un capteur de capacité qui, en cas d'accumulation de pellets à l'entrée de combustible du brûleur, il coupe l'alimentation en pellets et, tout cela, avec une déconnexion dans le cas où serait détectée une température élevée dans l'alimentation en granulés du brûleur.

04 SYSTÈME D'ASPIRATION FONCTIONNANT MÊME LORSQUE LA FLAMME EST ALLUMÉE

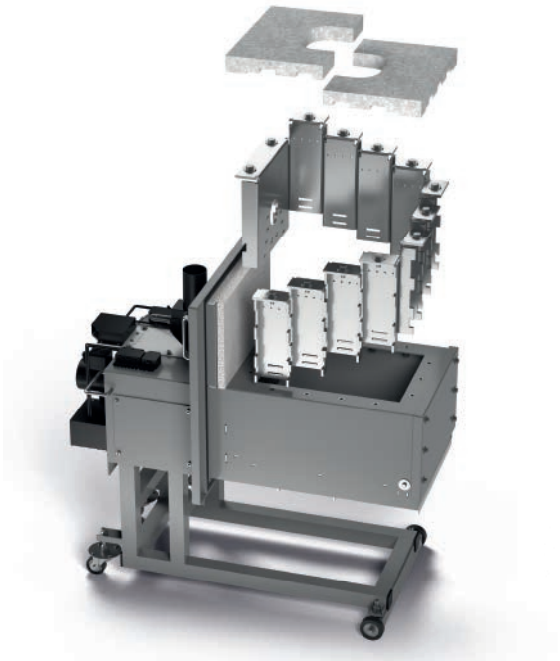
La conception du réservoir cyclonique du système d'aspiration permet le fonctionnement de ce dernier, même lorsque le brûleur est allumé. En outre, la configuration du système d'aspiration sans faire le vide dans le réservoir de granulés lui-même permet d'éviter l'utilisation d'actionneurs et de soupapes rotatives en rendant ainsi la chaudière plus simple et plus robuste.

05 GRAND VOLUME DU CENDRIER

Le système de combustion de pellets de la BioClass IC 150 produit une quantité réduite de cendres, qui avec un cendrier compacteur de grande capacité, permet de vider le cendrier seulement une à trois fois par année.

Le grand cendrier intégré et raccordé à la chaudière recueille la cendre de jusqu'à 7 tonnes de granules.

06 FAIBLE ENTRETIEN DU BRÛLEUR À CHAMBRE SEGMENTÉE



La chambre de combustion segmentée réduit les coûts d'entretien en permettant des actions localisées aussi bien en maintenance préventive que corrective.

07 DOUBLE SYSTÈME D'ALLUMAGE

Le double système d'allumage est un système intelligent qui prévient si une résistance a atteint la fin de sa durée de vie utile et permet le fonctionnement de la chaudière jusqu'à ce que cette résistance soit remplacée. Ce système réduit également le nombre de démarrages de chaque résistance en prolongeant ainsi considérablement leur durée de vie. La combinaison de temps de fonctionnement réduit et de prévision d'une défaillance de la résistance se traduit par une solution offrant une très grande fiabilité.

08 SYSTÈME ANTI-EMBALLEMENT SANS SERPENTIN

Les faibles inerties thermiques en raison de la grande capacité du primaire et de l'absence d'éléments réfractaires à masse élevée permettent d'éviter le besoin de réfrigération par serpentin. Cela se traduit par l'élimination de consommations d'eau inutiles et facilite l'installation hydraulique.

09 GESTION DES PARAMÈTRES DE LA CHAUDIÈRE À DISTANCE

Le MODBUS est un protocole de communication largement utilisé dans l'industrie pour sa simplicité et sa fiabilité.
Il repose sur une architecture client/serveur, où la chaudière joue le rôle de serveur en recevant les commandes du client.
Deux types de connexions sont possibles pour contrôler une chaudière : à proximité, via un câble réseau, ou à distance, via Wi-Fi ou carte SIM. DOMUSA TEKNIK propose une communication avec la chaudière via Modbus TCP/IP et offre des solutions faciles à installer pour le contrôle à distance, accessibles même aux installateurs sans expérience, avec un temps d'installation de moins de 15 minutes.

SYSTÈMES D'ASPIRATION

Nous proposons une grande variété d'accessoires pour obtenir la solution optimale et le système d'aspiration le mieux adapté à vos besoins. Il n'est pas indispensable que le silo de granulés soit situé juste à côté de la chaudière, car il peut y avoir entre les deux une distance allant jusqu'à 25 mètres et une différence de hauteur allant jusqu'à 6 mètres.

SYSTÈME DE CHARGEMENT AVEC UNE VIS SANS FIN D'ALIMENTATION DE 3 MÈTRES

Le système de vidage du silo à vis sans fin s'adapte à l'espace disponible, car il est modulaire.

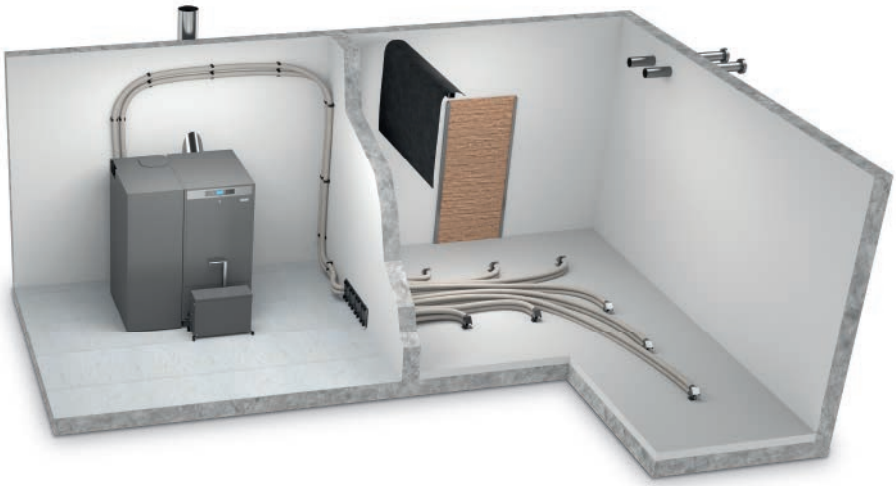
Nous offrons des rallonges de 0,5 m et de 1 m en adaptant la longueur en fonction des dimensions du silo.

SYSTÈME DE CHARGEMENT À 4 BOUCHES D'ASPIRATION ET À COMMUTATEUR AUTOMATIQUE

La solution à 4 bouches d'aspiration et le commutateur automatique offrent une grande souplesse d'utilisation, en profitant au maximum l'espace disponible. La présence d'un commutateur automatique permet d'éliminer les tâches d'entretien, ce qui est très pratique.

SYSTÈME DE CHARGEMENT À 8 BOUCHES D'ASPIRATION ET À COMMUTATEUR MANUEL

La solution à 8 bouches d'aspiration et le commutateur manuel offre une souplesse d'utilisation maximale, les bouches d'aspiration pouvant être placés là où vous le souhaitez et en les adaptant parfaitement à toute géométrie de silo.



SYSTÈME DE CHARGEMENT AVEC SILO TEXTILE

Nous proposons une gamme de silos textiles de différentes tailles et de différentes capacités.

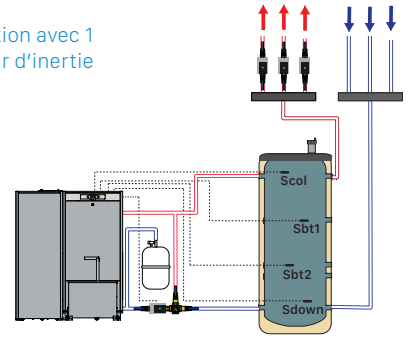
La gamme de silos textiles de Domusa Teknik est conçue de manière à offrir une installation très simple qui ne requiert qu'un entretien minimal.

Pour les installations avec un silo textile, nous proposons en option le kit vibreur, qui assure un vidage optimal du silo.

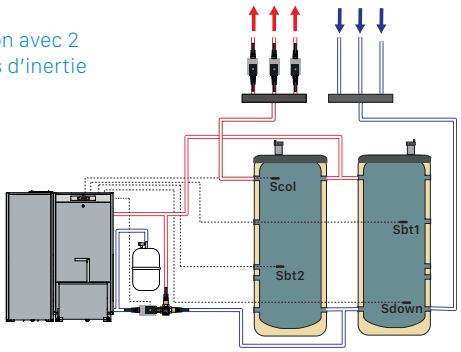
Nous proposons la solution d'augmenter la capacité de stockage en combinant plusieurs silos textiles qui peuvent être gérés par un commutateur automatique ou par un commutateur manuel.

SCHÉMAS D'INSTALLATION

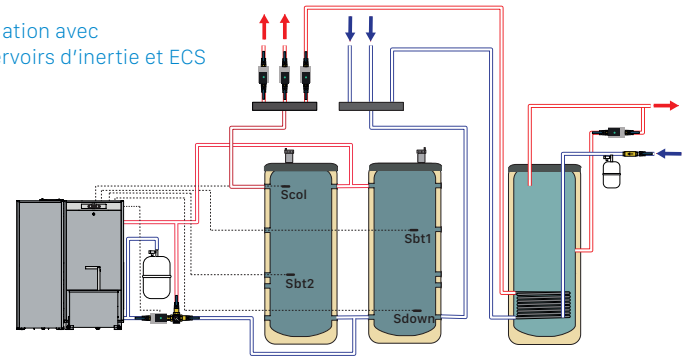
Installation avec 1
réservoir d'inertie



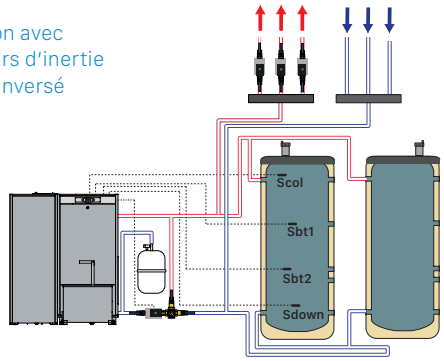
Installation avec 2
réservoirs d'inertie



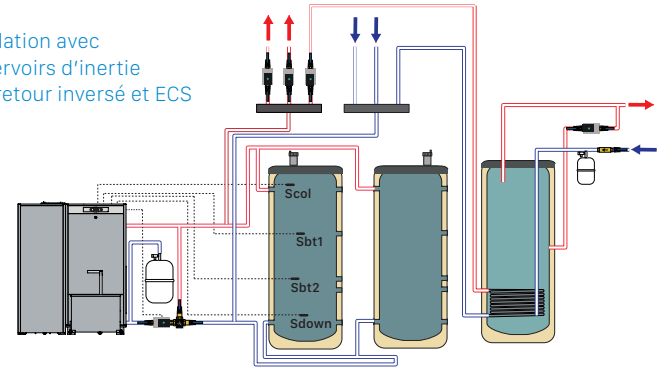
Installation avec
2 réservoirs d'inertie et ECS



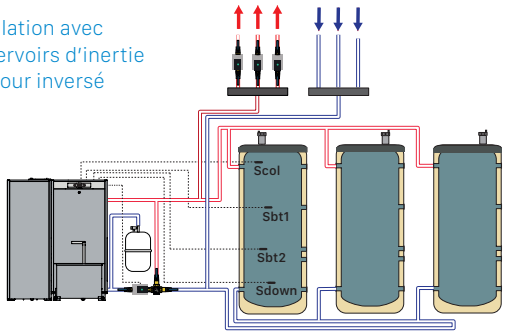
Installation avec
2 réservoirs d'inertie
et retour inversé



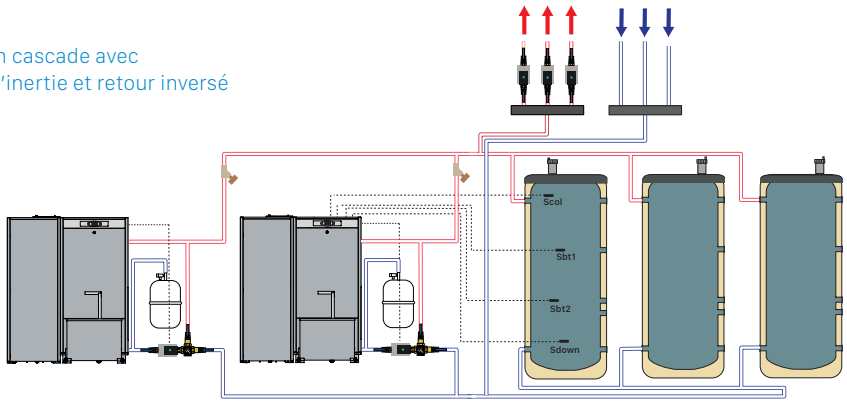
Installation avec
2 réservoirs d'inertie
avec retour inversé et ECS



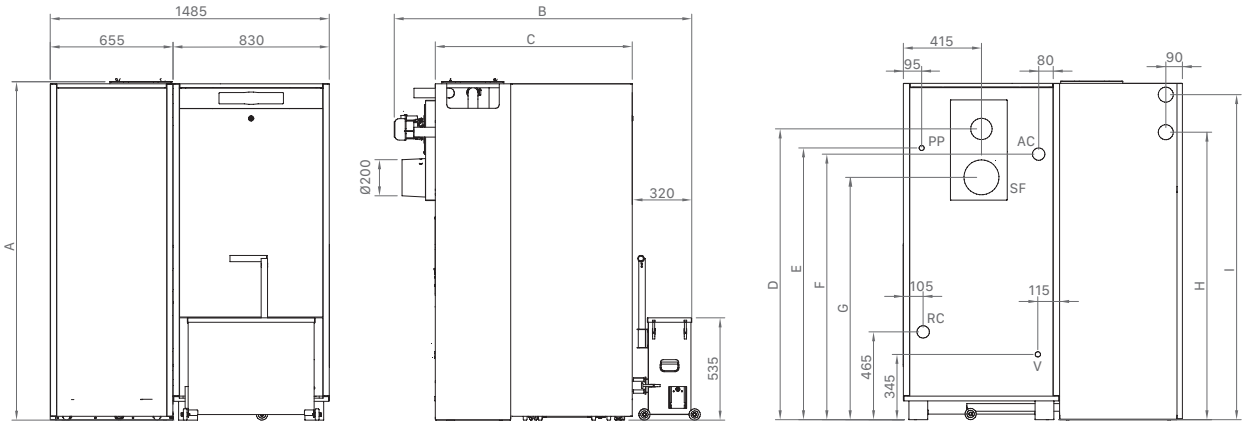
Installation avec
3 réservoirs d'inertie
et retour inversé



Installation en cascade avec
3 réservoirs d'inertie et retour inversé



DIMENSIONS



	DIMENSIONS (mm)								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
BIOCLASS IC 150	1 800	1 585	1 050	1 545	1 440	1 415	1 290	1 530	1 730
BIOCLASS IC 200	1 875	1 880	1 355	1 650	1 555	1 515	1 390	1 615	1 815

AC : Aller chauffage 2" H
RC : Retour chauffage 2" H
SF : Sortie fumées
V : Prise vidage 3/4"H
PP : Prise purgeur chaudière 1/2"H

ÉQUIPEMENT

ÉQUIPEMENT BIOCLASS IC 150-200
1. Brûleur (démontable)
2. Système automatique de chargement de pellets
3. Cendrier
4. Système d'autonettoyage du parcours de fumées
5. Réservoir de réserve
6. Capteur de pression d'eau
7. Capteur de pression d'air
Kit hydraulique anticondensation

MODÈLE		BIOCLASS IC 150	BIOCLASS IC 200
Puissance calorifique nominale (Pn)	kW	145	198
Rendement à puissance maximale	% (PCI)	92,1	94,9
Puissance utile minimale (Pp)	kW	43,4	59,2
Rendement à puissance minimale	% (PCI)	94,1	93,4
Classification (selon EN 303-5)		Catégorie 5	Catégorie 5
Pression maximale de fonctionnement	bar	3	3
Température max. de fonctionnement	ºC	80	80
Température max. de sécurité	ºC	100	100
Contenu en eau	litros	202	285
Tirage minimum cheminée	mbar	0,10	0,10
Tirage maximum cheminée	mbar	0,20	0,20
Alimentation électrique		230 V~, 50 Hz, 10A	230 V~, 50 Hz, 10A
Diamètre sortie de fumées	mm	200	200
Température minimum de retour	ºC	45 ºC	45 ºC
Poids (net)	Kg	752	1.080

SPÉCIFICATIONS

MODÈLE	PUISSANCE UTILE kW	RENDEMENT À PUISSANCE NOMINALE %	PUISSANCE À CHARGE PARTIELLE kW	RENDEMENT À CHARGE PARTIELLE %	VOLUME D'EAU DANS CHAUDIÈRE L	CATÉGORIE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE
BIOCLASS IC 150	145	92,1	43,4	94,1	202	A+
BIOCLASS IC 200	198	94,9	59,2	93,4	285	

DOMUSA
T E K N I K

ADRESSE POSTALE

Apdo. 95
20730 AZPEITIA
(Gipuzkoa) Espagne

USINE ET BUREAU

Bº San Esteban, s/n.
20737 ERREZIL (Gipuzkoa) Espagne

Tel.: 00 34 943 81 38 99

domusateknik@domusateknik.com
www.domusateknik.com

ENTREPÔT

Atxubiaga, 13
Bº Landeta
20730 AZPEITIA
(Gipuzkoa) Espagne

CERTIFICATION ISO 9001 | ISO 14001 | ISO 45001

HUMANITY AT WORK | MONDRAGON

000FRC3611 Septembre 2024