meier tobler

SP DUAL COMPACT

CHAUDIÈRES À BÛCHES ET À GRANULÉS



Distingué par le signe écologique !

A+

MIEUX CHAUFFER

INNOVANT ET CONFORTABLE

fröling





CHAUFFER DE MANIÈRE ÉCOLOGIQUE, ÉCONOMIQUE ATTRACTIVE

Les granulés de bois sont composés de bois naturel. Les copeaux et sciures produits en grande quantité dans l'industrie du bois sont compactés sous forme de granulés sans traitement. Grâce à leur densité d'énergie élevée et à leur grande facilité de livraison et de stockage, les granulés s'avèrent un combustible optimal pour les systèmes de chauffage entièrement automatiques. La livraison des granulés est effectuée par un camion-citerne qui remplit directement le silo.

Le bois est un combustible local et respectueux de l'environnement qui se renouvelle en grandes quantités, dont la combustion est neutre en CO2 et qui vous rend indépendant des foyers de crise internationaux. De plus, l'utilisation du bois local assure de nombreux emplois. C'est pourquoi le bois est un combustible optimal tant du point de vue économique qu'écologique. Selon le bois utilisé, l'autonomie de la chaudière varie.

Depuis plus de cinquante ans, Froling concentre ses activités sur l'exploitation efficace du bois comme source d'énergie. Aujourd'hui, Froling est synonyme de technologie moderne de chauffage à biomasse. Nos chaudières à bûches, à bois déchiqueté et à granulés rencontrent un grand succès dans toute l'Europe. Tous nos produits sont fabriqués dans nos usines d'Autriche et d'Allemagne. Notre réseau d'assistance très dense vous garantit une intervention rapide.

QUALITÉ ET SÉCURITÉ GARANTIES EN PROVENANCE D'AUTRICHE

- Un pionnier international dans la technologie et le design
- Fonction élaborée entièrement automatique
- Très faible impact environnemental
- Efficacité énergétique écologique et propre
- Combustible de chauffage renouvelable et neutre en CO_2
- Idéale pour tous les types de maisons
- Plus de confort pour vous
- Jusqu'à 10 ans de Froling-garantie

Deux systèmes parfaitement combinés

La chaudière à bûches et à granulés SP Dual compact associe deux systèmes parfaits : avec deux chambres de combustion séparées, elle répond à toutes les exigences posées par les combustibles bûches et granulés. La SP Dual compact se caractérise par ses hauts rendements et son confort élevé, ainsi que par ses émissions et coûts énergétiques faibles. En outre, la chaudière SP Dual compact est équipée d'un échangeur de chaleur, d'une élévation du retour, d'un régulateur et d'un conduit de fumée pour les deux modes de fonctionnement.



L'unité à granulés peut être rajoutée à tout moment

Pour tous ceux qui préfèrent commencer par brûler des bûches, Froling offre une solution évolutive : Sur la S1 Turbo F à bride pour granulés, l'unité à granulés peut être rajoutée à tout moment par la suite. La chaudière SP Dual compact présente de grands avantages dès la pose dans la chaufferie. Grâce à sa forme compacte, le montage devient un jeu d'enfants même dans les chaufferies exigües. La chaudière à granulés de la SP Dual compact est livrée entièrement isolée et câblée, prête à être raccordée. Grâce à la construction modulaire qui comprend un seul conduit de fumée, l'installation ultérieure de l'unité à granulés peut se faire très facilement.

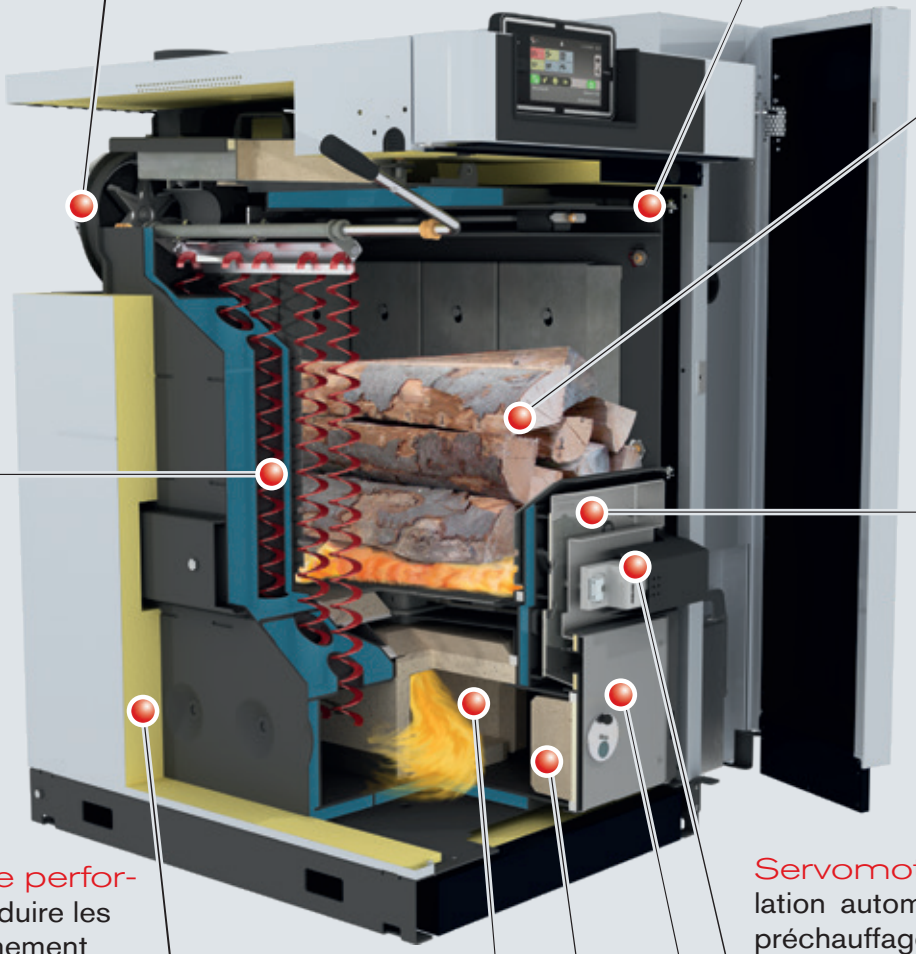
Le **„Plus X Award"** récompense les innovations de haute qualité qui simplifient la vie, la rendent plus agréable et sont écologiques. La chaudière à plaquettes Froling SP Dual compact a séduit dans les catégories **Innovation, Haute qualité, Confort d'utilisation, Fonctionnalité et Écologie.**

TECHNOLOGIE DE CHAUDIÈRE À BOIS - FONCTIONNEMENT AVEC DES BÛCHES

L'aspiration des gaz de distillation empêche tout dégagement de fumée lors du rajout de combustible

Ventilateur de tirage à vitesse régulée

Chambre de remplissage généreuse pour bûches d'un demi-mètre (jusqu'à 56 cm).



Technologie WOS système d'optimisation du rendement

Mise en température automatique spéciale

Isolation haute performance pour réduire les pertes par rayonnement

Servomoteur pour la régulation automatique de l'air de préchauffage, de l'air primaire et de l'air secondaire

Chambre de combustion réfractaire haute température (en plusieurs pièces pour faciliter le remplacement)

Porte de la chambre de remplissage et porte de nettoyage refroidies à l'air pour des pertes par rayonnement minimales

Ouverture de maintenance généreuse pour un décendrage et un nettoyage pratiques par l'avant



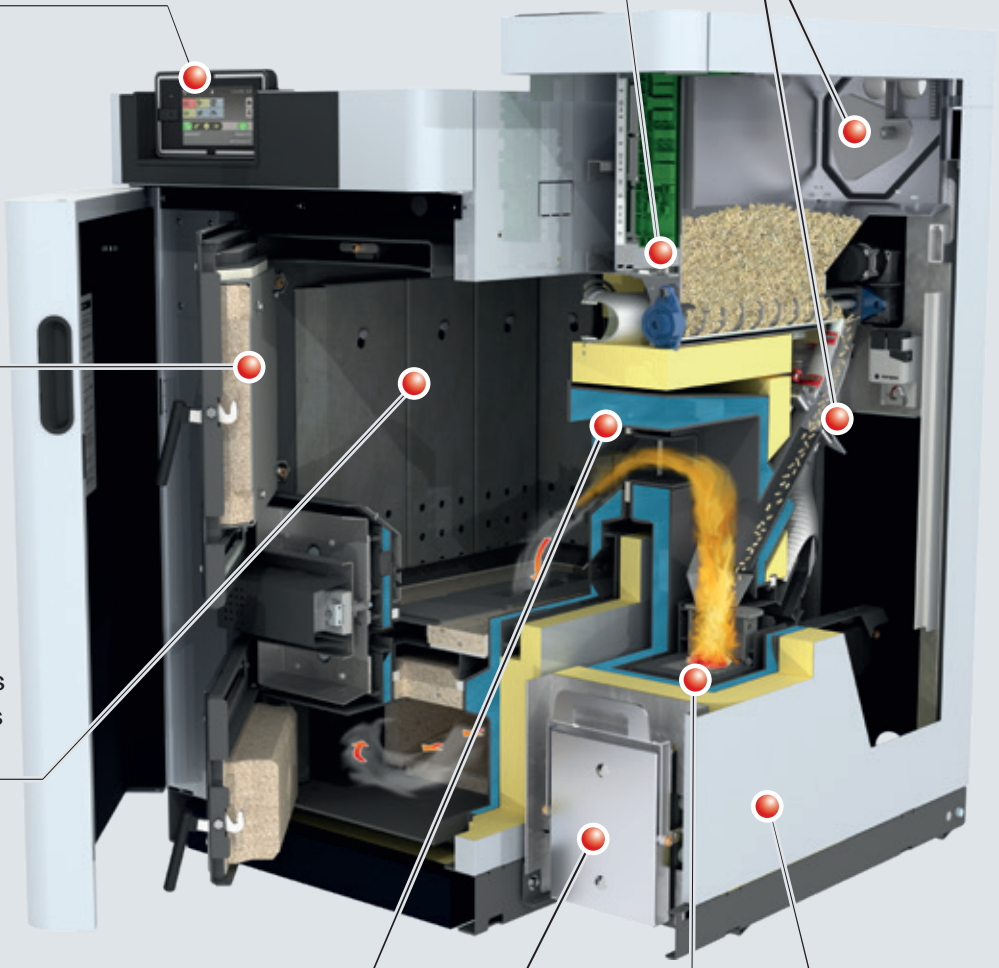
SP DUAL COMPACT
FONCTIONNEMENT AVEC GRANULÉS

Écran tactile 7" pour une utilisation facile et intuitive

Silo à granulés de taille généreuse, avec vis de chargement sans fin et module d'aspiration externe

Système à double clapet pour une sécurité maximale contre le retour de flamme

Porte de la chambre de remplissage et porte de nettoyage refroidies à l'air



Tabliers de protection des parois intérieures de la chaudière

Isolation performante

Bride à granulés refroidie à l'eau et inclinée pour un fonctionnement sûr

Brûleur à granulés avec grille coulissante refroidi à l'eau, pour faciliter le décendrage et le nettoyage automatiques

Tiroir à cendres pratique, facile à manipuler, pour un vidage simple et sans poussière et à des intervalles longs

UNE PARFAITE UNITÉ

Chambre de remplissage généreuse pour bûches de 50 cm

Avec 15 ou 20 kW, la chaudière SP Dual compact permet de brûler des bûches mesurant jusqu'à 56 cm de long. Malgré sa taille compacte, elle offre de longs intervalles d'alimentation et peut être utilisée avec un accumulateur stratifié d'une capacité de 825 l. Les tabliers (revêtement chaud) sont faciles à retirer pour le nettoyage, ils protègent les parois intérieures de la chaudière et assurent une longue durée de vie.

Avantages :
- Remplissage facile
- Longue durée de combustion
- Longue durée de vie

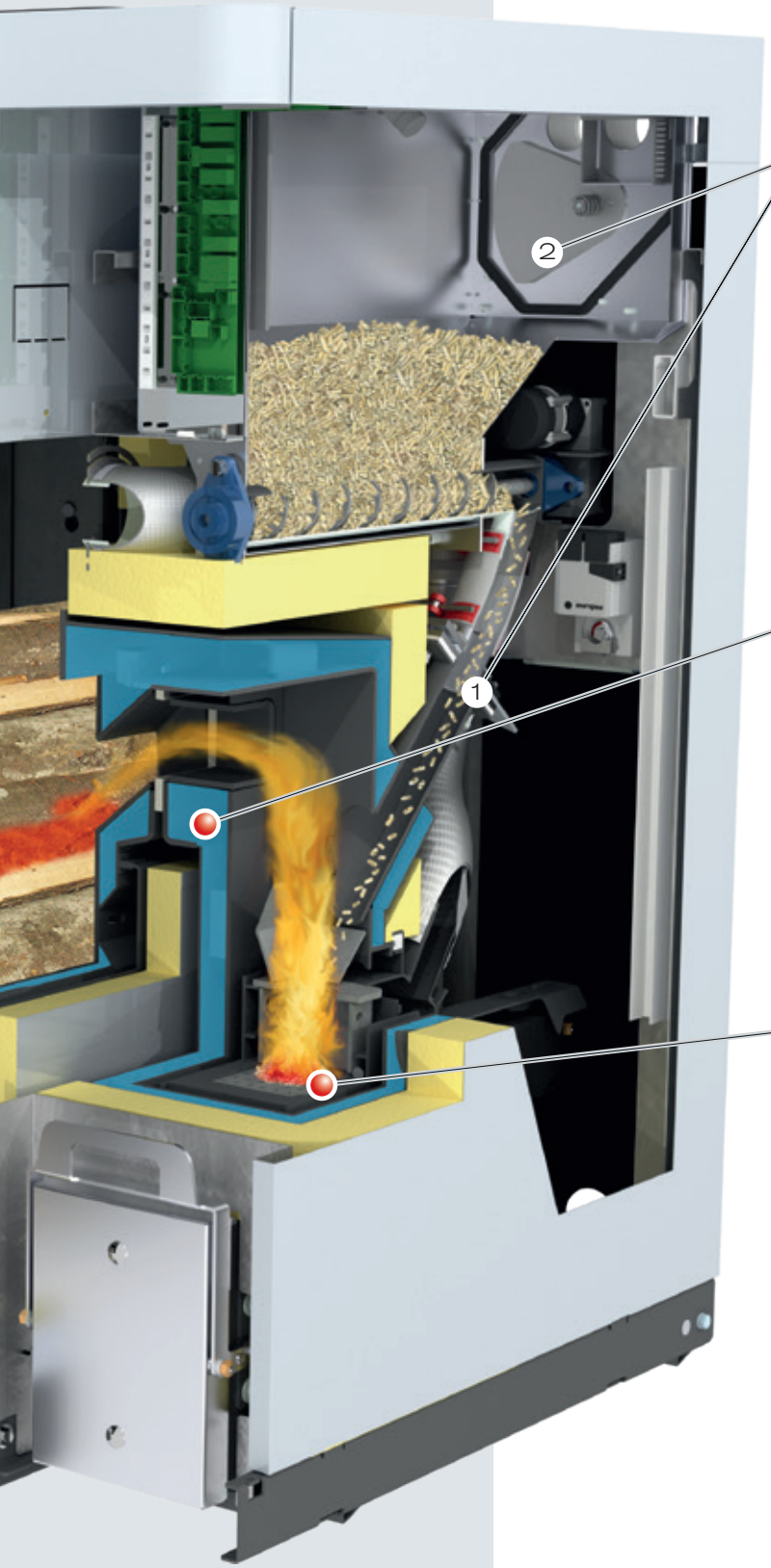
Chambre de combustion réfractaire haute température

La zone de combustion haute température de la chambre de combustion assure un bas niveau d'émissions. La nouvelle géométrie de la chambre de combustion permet un nettoyage particulièrement simple. En outre, la nouvelle construction de la chambre de combustion avec des briques réfractaires facilement démontables offre une grande facilité d'entretien.

Avantages :
- Faibles émissions
- Nettoyage facile
- Longue durée de vie



POUR UN CONFORT ACCRU



Concept de sécurité étendue

Le tube d'alimentation, combiné au clapet de sécurité brûleur (1) homologué et au clapet de sécurité silo (2), offre un double système de clapets garantissant une sécurité maximale contre le retour de flamme.

Avantages :
- Sécurité de fonctionnement maximale
- Fiabilité maximale

Bride à granulés inclinée, refroidie par eau

Grâce à la disposition inclinée de la bride à granulés, aucune impureté provenant de la chambre de remplissage ne peut parvenir jusqu'à la grille de combustion de l'unité à granulés.

Avantages :
- Fonctionnement sûr
- L'unité à granulés peut être rajoutée à tout moment

Allumage automatique et fonctionnement continu

L'allumage des bûches peut être effectué automatiquement au moyen du brûleur à granulés.

Deux chambres de combustion séparées permettent de permuter facilement entre les combustibles bûches et granulés. Lorsque les bûches sont entièrement consumées et que rien n'est rajouté pendant la durée que vous avez paramétrée (de 0 à 24 h), le chauffage continue automatiquement avec les granulés quand il faut chauffer.

Lorsque vous ouvrez la porte de la chambre de remplissage et que vous rajoutez des bûches, le mode granulés est interrompu et la SP Dual compact passe automatiquement en mode bûches. L'allumage des bûches peut se faire à l'aide des résidus de braises, manuellement ou automatiquement au moyen du brûleur à granulés.

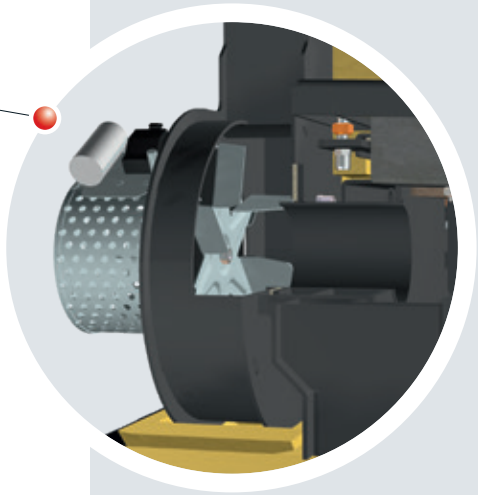
Avantages :
- Pas besoin de modifier l'équipement
- Permutation automatique entre les bûches et les granulés

DE SOLIDES ARGUMENTS JUSQUE DANS LES DÉTAILS

Ventilateur de tirage à vitesse régulée

La fiabilité de la SP Dual compact est encore optimisée grâce au ventilateur de tirage intégré de série. Ainsi, même lorsque la cheminée est froide, la chaudière démarre sans problème. En outre, le ventilateur de tirage à vitesse régulée stabilise la combustion sur toute sa durée et adapte la puissance aux besoins.

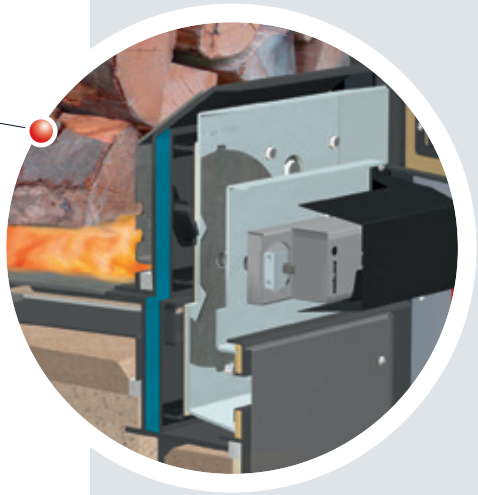
Avantages :
- Confort d'utilisation maximal
- Démarrage de la chaudière sans soucis
- Stabilisation permanente de la combustion



Mise en température automatique exclusive

C'est unique ! Tout comme l'air de préchauffage, l'air primaire et l'air secondaire sont régulés automatiquement avec un seul servomoteur sur la nouvelle SP Dual compact. Ainsi, à chaque phase de chauffage (du préchauffage à la combustion complète), la quantité exacte d'air est alimentée pour créer des conditions de combustion optimales. En outre, la circulation régulée d'air de préchauffage permet de fermer la porte juste après l'allumage. Rien de plus simple que le chauffage aux bûches !

Avantages :
- Circulation régulée de l'air de préchauffage
- Conditions de combustion optimales



Aspiration spéciale des gaz de distillation lente

Le clapet du canal de gaz de distillation lente facilite encore davantage le préchauffage. Le clapet est fermé manuellement avant l'allumage et assure un meilleur tirage lors du processus de préchauffage. Lorsque la porte de la chambre de remplissage est fermée, le clapet du canal de gaz de distillation lente s'ouvre automatiquement. L'aspiration des gaz de distillation lente est ainsi réactivée et empêche le dégagement de fumée au moment du chargement.

Avantages :
- Préchauffage facile
- Aucun dégagement de fumée lors de l'alimentation
- Propreté dans la chaufferie



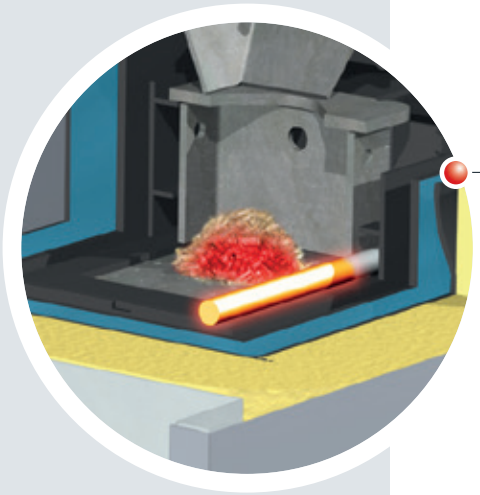
NOUVEAU ! En option avec technologie WOS autom.



Technologie WOS de série

Le confort ne doit être l'objet d'aucun compromis. La technologie WOS (système d'optimisation du rendement) intégrée de série sur la SP Dual compact se compose de turbulateurs spéciaux installés dans les tubes de l'échangeur de chaleur. Le mécanisme de levier permet un nettoyage facile des surfaces de l'échangeur de l'extérieur. Les surfaces de l'échangeur propres permettent de meilleurs rendements, pour une économie de combustible.

Avantages :
- Rendement encore meilleur
- Nettoyage facile de l'extérieur
- Économie de combustible



Allumage automatique

Le nouvel allumeur à incandescence convient tout particulièrement aux chaudières basse puissance. Comme il fonctionne sans ventilateur supplémentaire, l'allumeur à incandescence est extrêmement silencieux.

Avantages :
- Fonctionnement silencieux
- Faible consommation électrique



Brûleur à granulés refroidi à l'eau, avec grille coulissante automatique

Le brûleur de granulés refroidi à l'eau est parfaitement adapté aux exigences du combustible et permet d'atteindre des rendements particulièrement élevés. La grille coulissante assure un nettoyage et un décendrage automatique dans un tiroir à cendres, ce qui permet un fonctionnement confortable et exempt de maintenance.

Avantages :
- Rendement élevé
- Longue durée de vie
- Décendrage automatique

Système manuel à 4 sondes d'aspiration

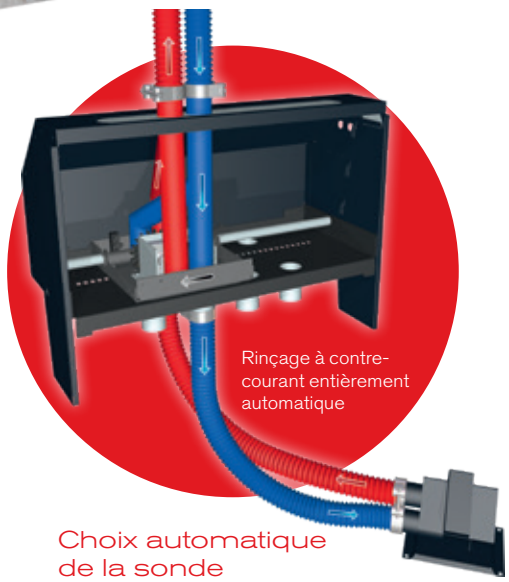
Le système à sondes d'aspiration des granulés RS 4 fait de la place dans votre silo. Grâce au montage flexible et à un emplacement libre des sondes d'aspiration, il est possible d'exploiter au mieux la géométrie de chaque espace. La commutation d'une sonde d'aspiration à l'autre s'effectue manuellement. La formule empirique est la suivante : prévoir une sonde d'aspiration par m² de surface de stockage de granulés.

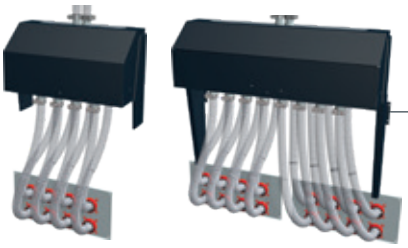


Embout de remplissage des granulés

Les granulés sont livrés par camion-citerne et soufflés dans le silo au moyen de l'embout de remplissage. Le deuxième embout sert à évacuer l'air d'échappement de façon contrôlée et sans poussière.







Système d'aspiration des granulés RS 4 / RS 8

Version semblable à celle plus haut, à la différence de la commutation automatique entre les sondes d'aspiration.

Choix automatique de la sonde

Avec 4 ou 8 sondes d'aspiration, le choix des sondes s'effectue automatiquement suivant des cycles définis, la chaudière à granulés assurant la régulation. En cas de défaut imprévu d'une sonde d'aspiration, le flux d'air est automatiquement inversé (rinçage à contre-courant) pour la débloquer.





Pyramide pour stockage granulés

Aperçu des avantages :

- Montage facile
- Pas de fond incliné nécessaire dans le silo
- Volume de stockage augmenté (30 %)
- Passage automatique d'une sonde à l'autre
- Rinçage à contre-courant automatique
- Système sans entretien

En savoir plus dans le prospectus Froling « Systèmes de désilage pour granulés »

Silo textile

Les systèmes à silo textile permettent un stockage des granulés flexible et simple. Ils sont disponibles en 9 tailles (de 1,5 m x 1,25 m à 2,9 m x 2,9 m), avec une contenance allant de 1,6 à 7,4 tonnes selon la densité. L'utilisation d'un silo textile présente plusieurs avantages : montage simple, étanchéité à la poussière et, si nécessaire, un montage en extérieur possible avec la protection nécessaire contre la pluie et le rayonnement UV.



Système d'aspiration à vis

Le système d'extraction à vis sans fin et aspiration Froling est la solution idéale pour les locaux rectangulaires avec prélèvement frontal. La position profonde et horizontale de la vis de désilage permet d'utiliser de façon optimale le volume de la pièce et de garantir un vidage complet du silo. L'association au système d'aspiration Froling permet en outre une mise en place flexible de la chaudière.



Réservoir de stockage à granulés Cube 330/Cube 500S

Le Cube 330/500S est la solution optimale et économique pour les faibles besoins en combustible. À remplissage manuel (granulés en sacs par exemple), ils peuvent contenir 330 kg et 495 kg de granulés au total. Les granulés sont transportés vers la chaudière avec la sonde d'aspiration fournie.



Pellet-Maulwurf®

Ce système d'extraction des granulés séduit par sa facilité de montage et l'utilisation optimale du volume de stockage. La taupe d'aspiration Pellet-Maulwurf® aspire les granulés par le haut et assure un transport optimal du combustible jusqu'à la chaudière. Pour ce faire, la taupe se déplace automatiquement jusque dans les angles du silo pour assurer le meilleur vidage possible.

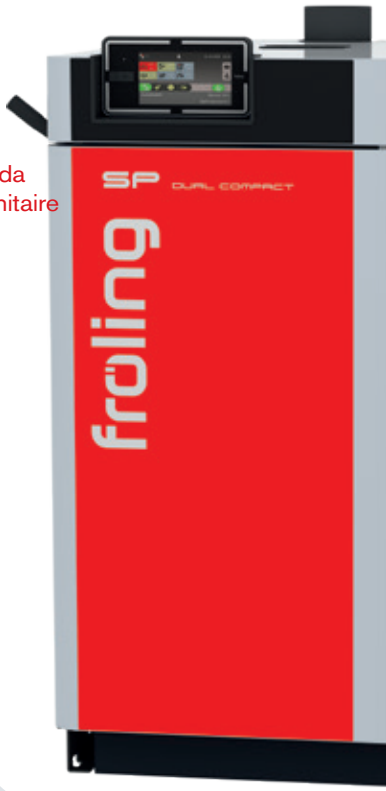


COMMANDE DU SYSTÈME DE CHAUFFAGE INDIVIDUELLE



Régulateur Lambdatronic S 3200

Avec le régulateur de chaudière Lambdatronic S 3200 et le nouvel écran tactile 7", Froling entre dans l'avenir. La gestion intelligente de la régulation permet d'intégrer jusqu'à 18 circuits de chauffage, 4 accumulateurs stratifiés et 8 préparateurs d'eau chaude sanitaire. L'affichage de commande garantit un affichage clair de tous les états de fonctionnement. La structure des menus claire garantit une navigation simple. Les fonctions principales peuvent être sélectionnées directement par les icônes de l'écran couleur grand format.



Avantages:
- Régulation précise de la combustion grâce au régulateur Lambda, par sonde lambda
- Raccordement possible de 18 circuits chauffage, 8 préparateurs d'eau chaude sanitaire et 4 systèmes de gestion d'accumulateurs stratifiés
- Possibilité de raccordement d'une installation solaire
- Cadre de LED pour l'affichage d'état avec indication lumineuse de présence
- Commande fiable et intuitive
- Différentes possibilités de domotique (par ex. Loxone)
- Commande à distance depuis votre salon (tableau de commande RBG 3200 et RGB 3200 Touch) ou par Internet (froeling-connect.com)

UTILISATION FACILE ET INTUITIVE

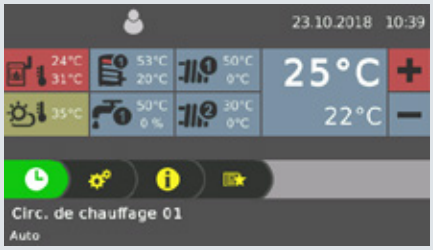


Fig. 1 Vue d'ensemble du circuit de chauffage (Écran d'accueil)



Fig. 2 Vue de la fonction Périodes de chauffage (réglables individuellement)

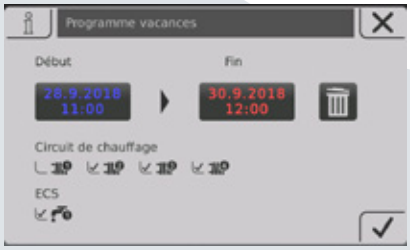


Fig. 3 Vue d'ensemble du nouveau mode Vacances



VOUS AVEZ TOUTES LES DONNÉES SOUS LA MAIN AVEC AVEC L'APPLI FROLING

L'appli Froling vous permet de contrôler et de piloter votre chaudière Froling en ligne, à tout moment et où que vous soyez. Vous pouvez lire ou modifier les valeurs d'état et réglages les plus importants en toute simplicité et confort par Internet. Par ailleurs, vous pouvez définir le mode de transmission des messages d'état (SMS ou e-mail), par exemple lorsque le cendrier doit être vidé ou également en cas de message de défaut.



Les conditions sont de disposer d'une chaudière Froling (module logiciel principal à partir de la version V50.04 B05.16) avec écran tactile (à partir de la version V60.01 B01.34), d'une connexion Internet (bande large) et d'une tablette/d'un smartphone avec iOS ou Android. Après établissement de la connexion Internet et activation de la chaudière, il est possible d'accéder au système à tout moment et en tout lieu par un terminal compatible (téléphone mobile, tablette, PC). L'application est disponible dans le Play Store Android et l'App Store iOS.

- Commande simple et intuitive de la chaudière
- Affichage et modification instantanées des valeurs d'état
- Désignation de chaque circuit de chauffage
- Les changements d'état sont signalés directement à l'utilisateur (par ex. par e-mail ou par messages push)
- Aucun matériel supplémentaire nécessaire (passerelle Internet par exemple)

MAISON INTELLIGENTE

Profitez d'une maison intelligente, confortable et sûre, grâce à la connectivité domotique de Froling.



Loxone

Associez votre chauffage Froling au mini serveur Loxone et à la nouvelle extension Froling pour créer une commande personnalisée de votre chaudière à l'aide de la régulation pièce par pièce de la maison intelligente Loxone.

Avantages: Commande et visualisation simple du circuit de chauffage grâce au mini serveur Loxone, signalisation immédiate des changements d'état et modes de fonctionnement personnalisés adaptés aux besoins (présence, vacances, économie,…)

Modbus

L'interface Modbus de Froling permet d'intégrer l'installation dans un système de gestion de bâtiment.

CALCUL DE LA QUANTITÉ ENCORE PLUS AGRÉABLE

Chauffage efficace grâce au calcul intelligent de la quantité réapprovisionnée en bûches de Froling. L'écran tactile 7" permet de voir à tout moment l'état actuel de l'installation. Cette fonction peut être utilisée via un paramétrage simple du type d'accumulateur et de son volume.

En tenant compte de l'état actuel de l'accumulateur, le régulateur de la chaudière calcule l'énergie manquante. À l'ouverture de la porte de la chaudière, l'écran indique la quantité de combustible requise en kilogrammes pour charger l'accumulateur.

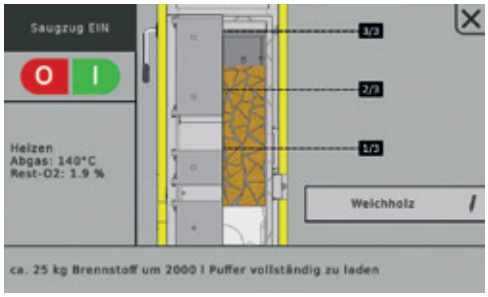
Essences

Pour une même teneur en eau, les essences se différencient essentiellement par leur poids. Il existe des essences légères (résineux) et des essences lourdes (bois dur). Pour une unité de poids, toutes les essences présentant une même teneur en eau offrent un pouvoir calorifique quasiment identique.

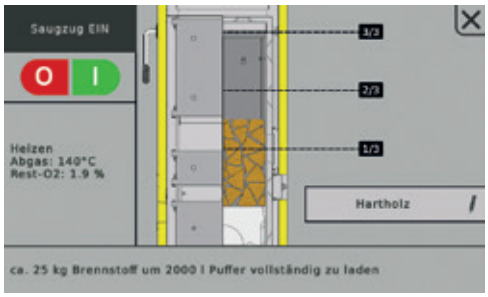
Pour obtenir le même pouvoir calorifique, il faut plus de résineux que de bois dur. Pour les clients disposant de peu de place pour le stockage, le bois dur est donc particulièrement intéressant pour se chauffer.

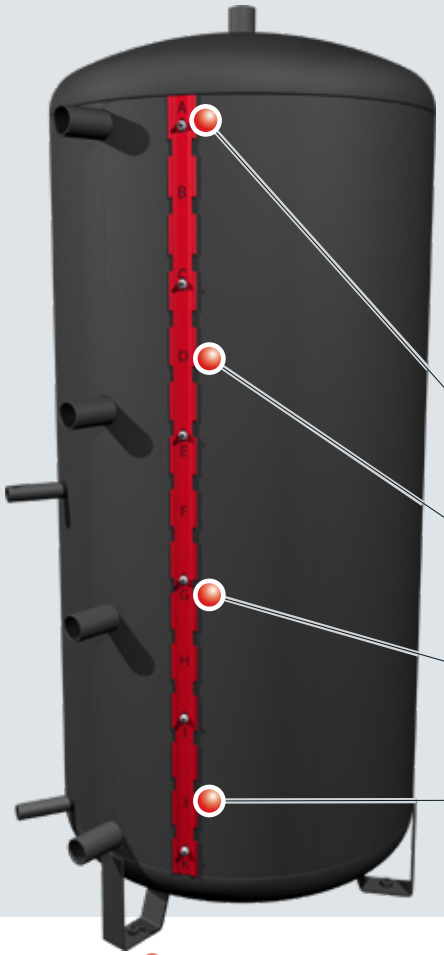
Exemples de résineux : épicéa, sapin, pin sylvestre, mélèze, peuplier
Exemples de bois durs : chêne, hêtre, frêne, érable, bouleau, merisier

Affichage pour résineux



Affichage pour bois dur





Systèmes d'accumulateurs Froling avec bloc de jonction sonde

Les accumulateurs stratifiés Froling sont dotés d'un bloc de jonction pour un agencement optimal des sondes. Ceci permet d'installer et de décaler plusieurs sondes à n'importe quelle hauteur sans devoir vider l'accumulateur. Grâce à l'étiquetage du bloc de jonction sonde et aux schémas de branchement Froling adaptés, le positionnement de la sonde est extrêmement simple et offre de multiples possibilités.

Afin d'obtenir un calcul exact de la quantité réapprovisionnée, 4 sondes (emplacements A, D, G, I) sont montées sur le bloc de jonction.

1. Sonde, emplacement A
2. Sonde, emplacement D
3. Sonde, emplacement G
4. Sonde, emplacement I



Le bon positionnement des sondes sur le bloc de jonction est primordial pour le fonctionnement optimal de l'installation!

ACCESSOIRES POUR UNE UTILISATION RÉAPPROVISIONNÉE EN BÛCHES



Sonde d'ambiance FRA

La sonde d'ambiance FRA de dimensions réduites (8x8 cm) permet de paramétrer/sélectionner très facilement les modes de fonctionnement les plus importants du circuit de chauffage affecté. La sonde FRA peut être raccordée avec ou sans influence ambiante. La molette de réglage permet de modifier la température ambiante jusqu'à ± 3 °C.



Tableau de commande RBG 3200

Les tableaux de commande RBG 3200 et le nouveau RBG 3200 Touch vous apportent encore plus de confort. Le contrôle du chauffage peut s'effectuer confortablement depuis votre salon. Toutes les valeurs et tous les messages d'état importants peuvent être facilement consultés et tous les réglages effectués par simple pression sur les boutons.



Tableau de commande RBG 3200 Touch

Le RBG 3200 Touch séduit par son interface tactile. Grâce à la structure de menus, l'utilisation du tableau de commande est simple et intuitive. Le tableau de commande d'environ 17x10 cm à écran couleur affiche un aperçu des fonctions essentielles et ajuste automatiquement son rétroéclairage à la luminosité de la pièce. L'intégration des tableaux de commande se fait par ligne bus sur la commande de la chaudière.



Module de circuit de chauffage

Avec boîtier mural et capteur de contact comme commande de circuit de chauffage pour jusqu'à deux circuits de chauffage de mélangeur.



Module hydraulique

Avec boîtier mural et deux capteurs à immersion pour contrôler une ou deux pompes et une vanne d'inversion avec jusqu'à six capteurs.



Pack solaire WMZ

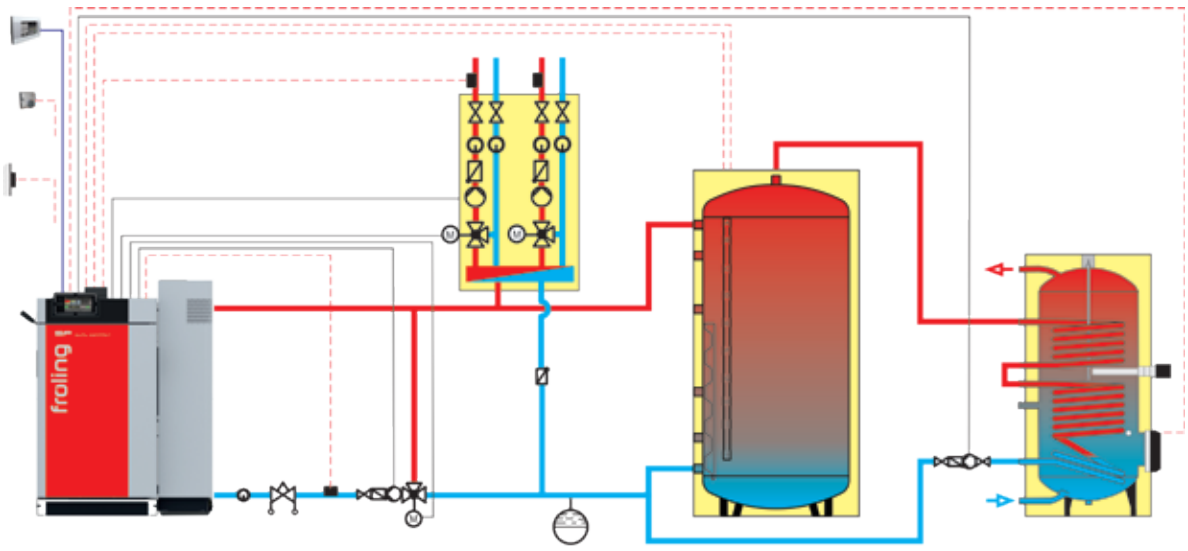
Set pour la mesure de la quantité de chaleur, composé d'un générateur d'impulsions de volume ETW-S 2.5 one Capteurs collecteurs et deux capteurs de contact pour la mesure de la température de départ et de retour.

LA TECHNIQUE DES SYSTÈMES AU SERVICE D'UNE UTILISATION OPTIMALE DE L'ÉNERGIE

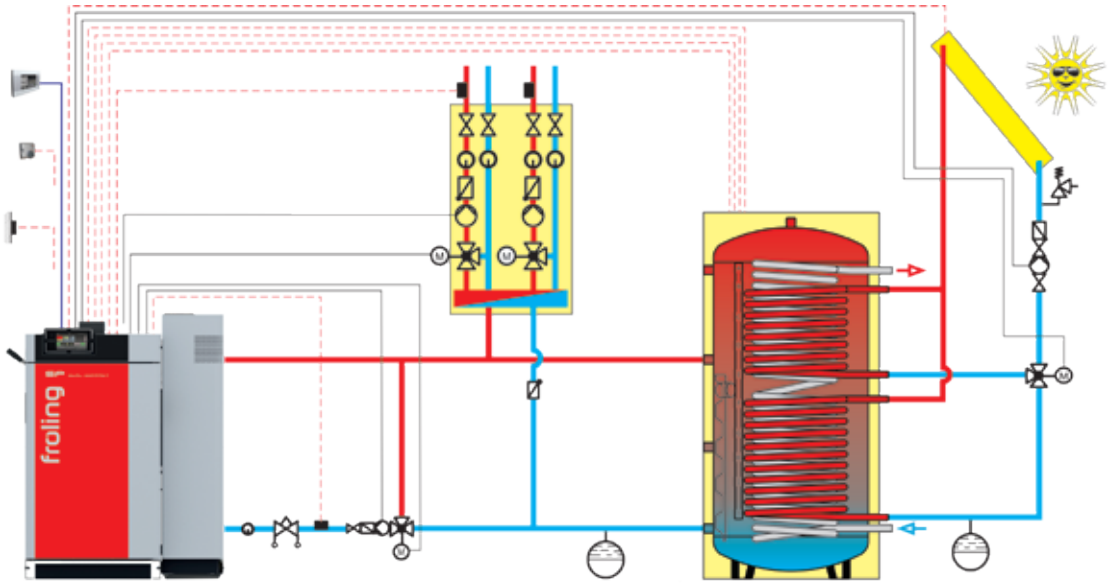
La technique des systèmes Froling permet une gestion efficace de l'énergie. Il est possible d'intégrer jusqu'à 4 accumulateurs, 8 préparateurs d'eau chaude sanitaire et 18 circuits de chauffage dans la gestion de la chaleur. Vous pouvez également bénéficier de l'intégration d'autres formes de production d'énergie comme par exemple des installations solaires.

Avantages:
- Solutions complètes pour tous les besoins
- Composants parfaitement adaptés les uns aux autres
- Intégration de l'énergie solaire

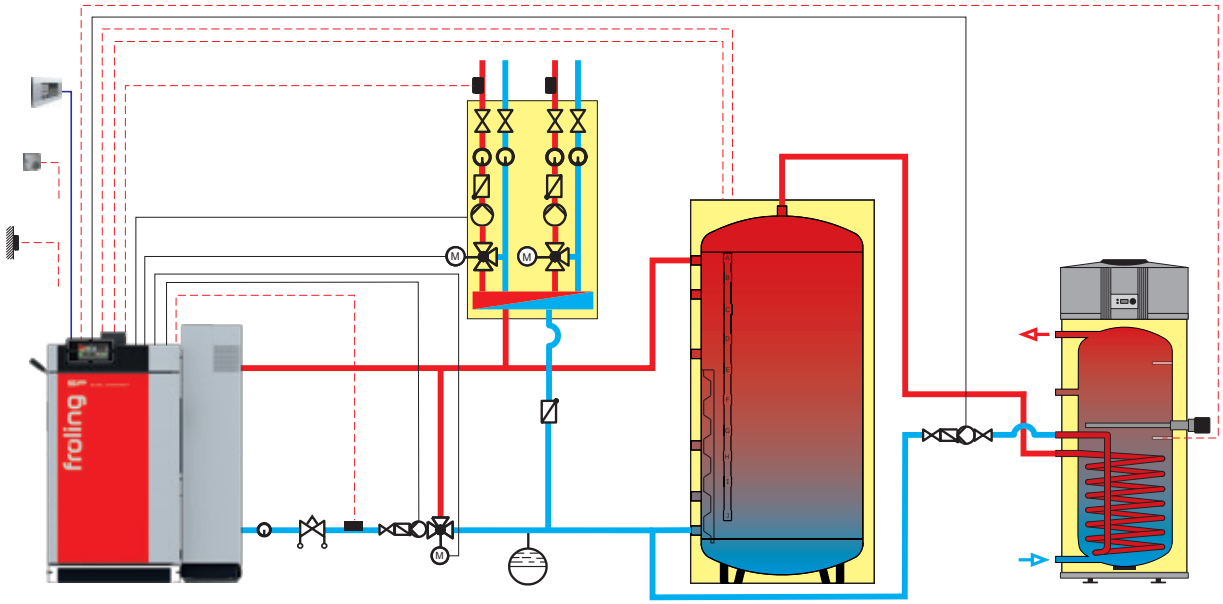
SP Dual compact avec accumulateur stratifié et Unicell



SP Dual compact avec H3 et installation solaire



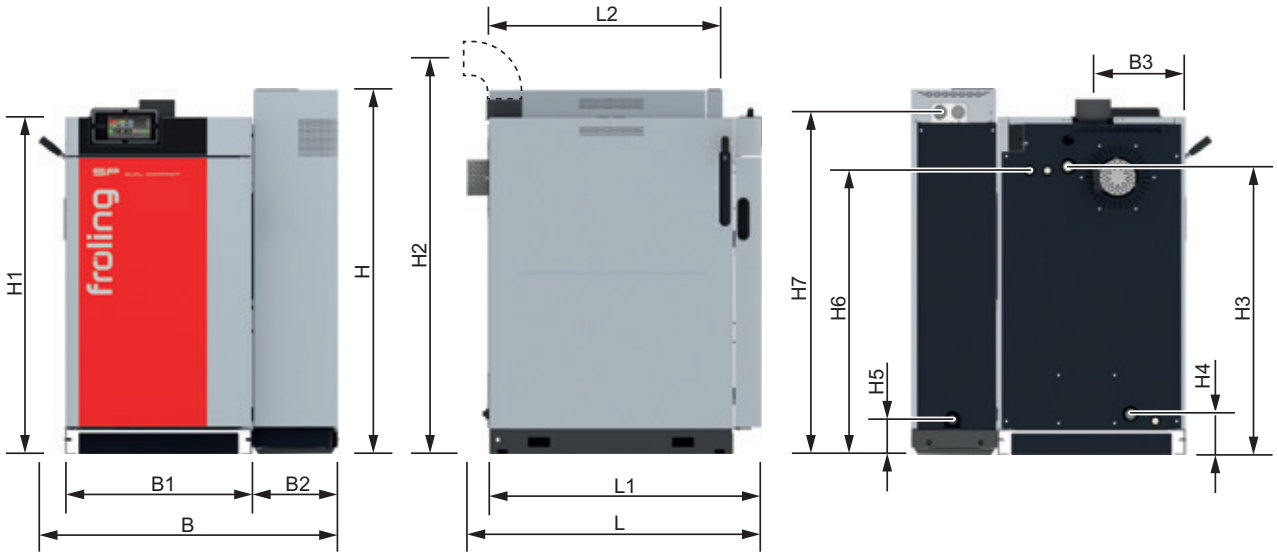
SP Dual compact avec réservoir de stockage stratifié et pompe à chaleur à eau domestique



COMBINÉ PARFAITEMENT

A noter également notre brochure „Systèmes d'accumulateurs“

DIMENSIONS ET DONNÉES TECHNIQUES



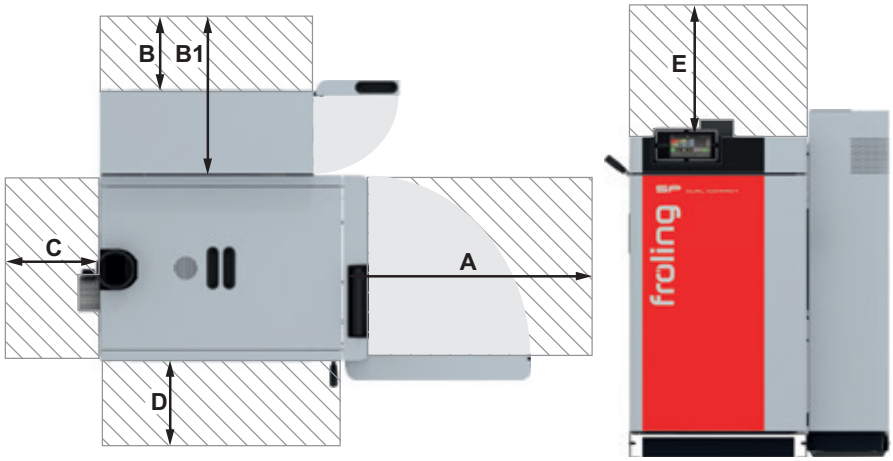
Dimensions - SP Dual compact [mm]		15	20
L	Longueur totale avec ventilateur de tirage	1080	1080
L1	Longueur de la chaudière à bûches	1000	1000
L2	Longueur de l'unité à granulés	895	895
B	Largeur totale avec levier WOS	1105	1105
B1	Largeur de la chaudière à bûches	685	685
B2	Largeur de l'unité à granulés	315	315
B3	Distance entre le raccord de conduit de fumée et le côté de la chaudière	340	340
H	Hauteur de l'unité à granulés	1335	1335
H1	Hauteur de la chaudière à bûches	1235	1235
H2	Hauteur du raccord du conduit de fumée	1395[1]	1395[1]
H3	Höhe Anschluss Vorlauf	1055	1055
H4	Höhe Anschluss Entleerung	150	150
H5	Höhe Anschluss Rücklauf	130	130
H6	Höhe Anschluss Sicherheitswärmetauscher	1040	1040
H7	Höhe Anschluss Saugsystem	1253	1253
Raccordement du conduit de fumée		130	130

[1] Si le manchon de conduit de fumée pour petits raccords de cheminée, en option, est utilisé

Caractéristiques techniques - SP Dual compact		15	20
Puissance calorifique nominale - mode bûches/mode granulés	[kW]	15 / 15	20 / 20
Plage de puissance calorifique – fonctionnement avec granulés	[kW]	4,4 - 15	4,4 - 20
Label énergétique*		A+	A+
Poids - chaudière à bûches/unité à granulés	[kg]	455 / 190	465 / 190
Capacité en eau - chaudière à bûches/unité à granulés	[l]	90/15	
Dimensions de la porte de remplissage - chaudière à bûches (largeur/hauteur)	[mm]	350/360	
Capacité de la chambre de remplissage - chaudière à bûches	[l]	80	
Contenance du réservoir à granulés (chargement automatique)	[l]	40	

* Label combiné (chaudière + régulateur)

ZONES D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE



Distances - SP Dual compact [mm]		
A	Porte isolante - mur	800
B	Chaudière avec unité à granulés - mur	500
B1	Chaudière à bûches - mur	815
C	Face arrière - mur	400
D	Côté de la chaudière - mur	500 (200)[1]
E	Zone de maintenance au-dessus de la chaudière	500[2]

[1] L'entretien de l'échangeur de chaleur de la chaudière n'est possible que par l'avant
[2] Zone de maintenance pour la dépose des ressorts WOS par le haut

Les exigences selon le règlement Eco Design 2015/1189, Chapitre II, point 1, sont remplies.



Chaudière à granulés

PE1 Pellet	7 - 35 kW	P4 Pellet	48 - 105 kW
PE1c Pellet	16 - 22 kW	PT4e	120 - 250 kW



Chaudière à bûches

S1 Turbo	15 à 20 kW
S3 Turbo	20 à 45 kW
S4 Turbo	22 à 60 kW

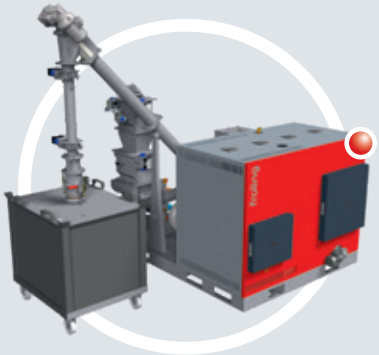
Chaudière mixte

SP Dual compact	15 à 20 kW
SP Dual	22 à 40 kW



Chaudière à bois déchiqueté/grandes installations

T4e	20 à 250 kW	TI	350 kW
Turbomat	150 à 550 kW	Lambdamat	750 à 1500 kW



Chaleur et courant à partir du bois

Système énergie-bois CHP	45 à 500 kWel

Froling Sarl
1, rue Kellermann F- 67450 MUNDOLSHEIM

FR : Tél. : +33 (0) 388 193 269
Fax : +33 (0) 388 193 260

info@froeling.com
www.froeling.com

Votre partenaire commercial en Suisse

Meier Tobler SA
Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6, 1806 St-Légier-La Chiésaz
Chemin du Pont-du-Centenaire 109, 1228 Plan-les-Ouates
Via Serta 8, 6814 Lamone

info@meiertobler.ch
www.meiertobler.ch

P0950720 - Illustrations non contractuelles ! Sous réserve de modifications techniques ou d'erreurs typographiques !