

Chaudières à condensation  
Logano plus/Logamax plus

Plages de puissance :  
2,7 à 19.200 kW



Logamax plus GB162

Logamax plus GB172

Logano plus GB212

Logano plus GB312

Logano plus GB402

Logano plus SB315/  
SB615/SB745

Logatop VM

Logano plus GB125/  
GB225

Logano plus SB105/  
SB105 T

Logano plus GE315/  
GE515/GE615

Logano GE315/GE515

Logano plus SB825/  
SB825 LN

Echangeur thermique des  
fumées

Planifier l'avenir  
et miser sur la condensation

La chaleur est notre élément

**Buderus**

# Améliorer le chauffage avec la technique de condensation

La technique de condensation actuelle séduit par sa faible consommation de combustible. Difficile de chauffer en économisant encore plus. Les chaudières à condensation sont souvent amorties au bout de quelques années déjà, grâce à des coûts de chauffage peu élevés. Les installations modernes permettent ainsi d'augmenter la valeur du bien immobilier de même que celle de l'habitat.



## Sommaire

2-3	La chaleur est notre élément
4-5	Technique
6-7	Vue d'ensemble
8-31	Chaudières à condensation
32-33	Systèmes de régulation
34-35	Système de commande à distance
36-37	Préparateurs d'eau chaude sanitaire et dispositifs de neutralisation
38-39	Systèmes air-fumées pour les installations à condensation
40	Accessoires
41	Service
42-49	Caractéristiques techniques

**Certains types de chauffage recèlent parfois de véritables trésors – à condition d'utiliser la technique appropriée. De nombreux experts en énergie y travaillent quotidiennement chez Buderus. Résultat : des systèmes de chauffage de plus en plus performants qui suscitent toujours plus d'enthousiasme – avec une efficacité énergétique optimale, une fiabilité au-dessus de la moyenne et une longévité impressionnante.**

[ Air ]

[ Eau ]

[ Terre ]

[ Buderus ]



### Un bénéfice de 25 années d'expérience dans le domaine de la condensation.

Avec vos clients, vous êtes les bénéficiaires de notre longue expérience d'une technologie récente. Ces dernières années, Buderus n'a cessé de développer la technique de condensation dans le but d'augmenter les économies d'énergie. Notre objectif : un maximum de chaleur avec un minimum d'énergie. Résultat : des chaudières et des systèmes de chauffage qui consomment nettement moins d'énergie.

### Economique et écologique.

Un chauffage efficient en énergie rapporte deux fois plus de satisfaction. Outre des économies en numéraire, c'est surtout la base même de notre existence que nous préservons. Nous améliorons en effet le bilan écologique en contribuant activement à diminuer les émissions de CO<sub>2</sub>. Une raison, parmi d'autres, pour choisir la technique de condensation.

### Penser à demain dès aujourd'hui.

Tout nouveau chauffage représente un investissement qui demande réflexion, même s'il est rentable rapidement et permet de réaliser d'importantes économies, comme c'est le cas avec les installations Buderus. Or nous souhaitons également nous ouvrir aux évolutions futures. Buderus est un important fournisseur universel qui anticipe et fonctionne par systèmes, et veille à ce que chaque nouvelle extension – chauffage solaire ou pompe à chaleur – s'adapte parfaitement aux installations existantes.

## La chaleur est notre élément

### Vos avantages :

#### Longue expérience.

Avec plus de 275 années d'expérience en matière de techniques de chauffage, Buderus dispose d'une base solide pour des produits et des systèmes dotés d'une grande fiabilité et d'une longue durée de vie.

#### Qualité robuste.

La puissance d'un système de chauffage se mesurant à ses composants les plus faibles, Buderus place la barre de plus en plus haut, sur la base de contrôles de qualité particulièrement stricts. Ne seront utilisés que les produits ayant largement fait leurs preuves et fonctionnant de manière parfaitement fiable.

#### Efficiences énergétique constante.

Il ne suffit pas de pouvoir réaliser des économies de chauffage dans l'immédiat, il faut aussi pouvoir les garantir à long terme. Une fonctionnalité soutenue de longue durée permet d'économiser un maximum. Chez Buderus, tout est basé sur la longévité et la constance.

#### Rentabilité élevée.

Dans ce domaine aussi, vous pouvez avoir confiance en Buderus : un bon rapport prix-rendement. Une contre-valeur élevée en échange de votre apport en numéraire. Et une valeur qui se maintient dans la durée. Nous souhaitons que vos clients et vous-mêmes soyez entièrement satisfaits.

## La condensation : une valeur ajoutée !



Chaudière gaz com-  
pacte à condensation  
Logamax plus GB162

Chaudière mazout en  
fonte à condensation  
Logano plus GB125

Chaudière gaz/ma-  
zout à condensation  
Logano plus SB745

Chaudière gaz à  
condensation  
Logano plus GB312

### Des économies de coûts supplémentaires jusqu'à 15%.

Le principe de la technique de condensation consiste à récupérer la part d'énergie, ou « chaleur latente » qui, avec les autres systèmes de chauffage, s'échappe tout simplement par la cheminée. Sur les chaudières à condensation, la vapeur d'eau contenue dans les fumées est condensée par un refroidissement intensif sur les surfaces de transfert thermique. La chaleur utilisée pour l'eau de chauffage est ainsi libérée. Les chaudières gaz à condensation de Buderus peuvent atteindre des rendements de 110%, et les chaudières mazout à condensation, à efficacité égale, jusqu'à 104,6% en raison d'un volume de vapeur d'eau plus faible. Par rapport aux systèmes de chauffage traditionnels équipés d'une chaudière moderne basse température, les coûts de chauffage peuvent donc diminuer de 15% supplémentaires pour le gaz et jusqu'à 10% pour le mazout. Si les chaudières sont plus anciennes, le potentiel d'économie est encore plus élevé.

### Une température de retour faible pour plus d'efficacité.

La condensation n'a lieu que lorsque la température de retour est inférieure au point de rosée des gaz de combustion. Dans ce cas, l'utilisation de la chaleur de condensation dépend uniquement des températures de fumées minimales. Ces températures sont obtenues grâce à des surfaces d'échange thermique très efficaces, des brûleurs à une ou plusieurs allures, ou modulateurs, et naturellement par un mode de fonctionnement continu et des températures de retour peu élevées.

### Des économies tout au long de l'année.

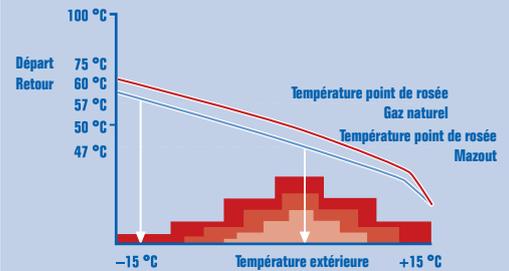
Avec une courbe de chauffage de 75/60 °C et une combustion au gaz naturel, la température de retour est inférieure au point de rosée 96% de l'année : des conditions idéales pour une utilisation optimisée de la condensation. Dans les constructions neuves dotées d'une bonne isolation thermique, on peut obtenir des courbes de chauffage encore bien plus faibles et améliorer l'utilisation du potentiel économique de la technique de condensation tout au long de l'année.

### Des investissements rentables.

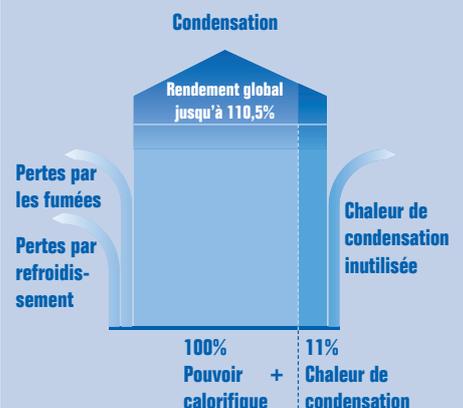
Comparés à une chaudière traditionnelle, les coûts d'investissement d'une chaudière à condensation moderne sont souvent plus élevés dans un premier temps. Toutefois, surtout dans les plages de puissance moyennes et grandes, cet investissement se rentabilise rapidement. En particulier avec des chaudières à gaz qui permettent d'économiser assez d'énergie, à raison d'un fonctionnement quotidien régulier, pour amortir l'installation en quelques années à peine.

### Toujours prête à intervenir.

Le large éventail de possibilités proposées par Buderus vous permettra de trouver un système de chauffage à condensation adapté à toutes les éventualités, quel que soit votre projet : pour le particulier, la commune ou le milieu de l'entreprise. Petits collectifs ou grands immeubles, bâtiments communaux destinés à l'administration et aux centres de formation ou de loisirs, immeubles de bureaux, exploitations horticoles ou sites de production.



Pour les combustions au gaz naturel, la température de retour de la courbe de chauffage 75/60 °C est inférieure au point de rosée 96% de l'année. Autrement dit, une chaudière à condensation fonctionne dans la zone optimale même avec ces couples de températures.



L'utilisation de la chaleur de condensation contenue dans les fumées permet d'obtenir des rendements (par rapport au PCI) supérieurs à 100%. Dans le cas de la chaudière murale Logamax plus GB162, jusqu'à 110%.

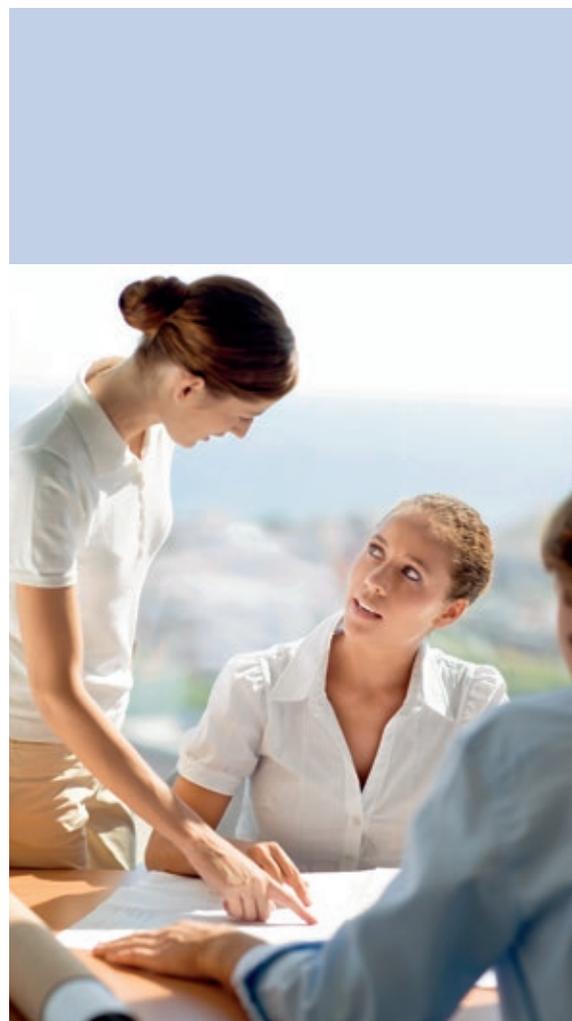
# Le partenaire des solutions innovantes

Concevoir des installations de chauffage en synergie avec Buderus est synonyme de réussite. En effet, avec nos chaudières à condensation, vous serez à la pointe des techniques de chauffage actuelles. La grande palette de produits proposés, parfaitement adaptés à la réalité du terrain, vous permettra de concevoir des installations dans les plages de puissance moyennes et grandes, de manière précise, peu coûteuse et adaptée aux conditions existantes.

Chaudières à condensation mazout/gaz	Plage de puissance en kW		
	1.000	2.000	20.000
Logamax plus GB162	2,7 – 100 (jusqu'à 800 kW en cascade)		
Logamax plus GB172	2,9 – 24		
Logano plus GB212	2,7 – 40		
Logano plus GB312	28 – 280 (jusqu'à 560 kW en cascade)		
Logano plus GB402	64 – 620 (jusqu'à 1240 kW en cascade)		
Logano plus SB315/SB615/SB745	16,6 – 115		
	50,6 – 640 266 – 1.200		
Logano plus GE315/GE515/GE615	106,2 – 260		
	221,7 – 580 598 – 1.150		
Logano plus SB825/SB825 LN	1.000 – 19.200		
	750 – 17.500		
Logano plus SB105/SB105 T	11 – 27		
Logano plus GB125/GB225	17,7 – 36,6		
	46,5 – 73,9		
Logano GE315/GE515 avec condenseur mazout	109,6 – 217		
	252,1 – 428		

## Un système qui exauce tous les souhaits.

En tant que fournisseur de systèmes, Buderus est en mesure de répondre à tous les besoins : chaudières, brûleurs, régulations, radiateurs, préparateurs d'eau chaude sanitaire, accessoires, etc... Des composants parfaitement adaptés les uns aux autres facilitent la conception et l'installation, et sécurisent dès le départ. Des prospectus et aides à la conception sont à votre entière disposition, accompagnés d'un ensemble de données substantiel. Avec, bien entendu, un service sur mesure entre professionnels et, si vous le souhaitez, des conseils individuels sur site.



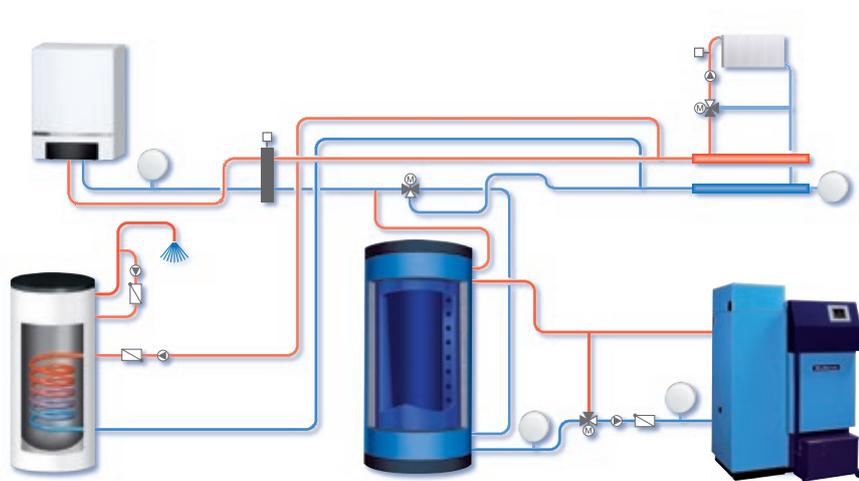
### Principaux avantages :

- Coûts de chauffage faibles grâce à l'utilisation optimisée de l'énergie
- Plus d'efficacité grâce à des températures de retour et des températures des fumées faibles
- Amortissement rapide des coûts d'investissement
- Réduction des émissions polluantes et diminution de la pollution environnementale

2,7 – 800 kW	<b>Logamax plus GB162</b> Chaudière murale gaz à condensation Logamax plus GB162 avec condenseur ALU plus jusqu'à 100 kW, commutation en cascade jusqu'à 800 kW, type ventouse ou cheminée	8/9
2,9 – 24 kW	<b>Logamax plus GB172</b> Chaudière murale gaz à condensation avec fonction booster pour un confort élevé en eau chaude sanitaire. Condenseur robuste en fonte d'aluminium, type ventouse ou cheminée	10/11
2,7 – 40 kW	<b>Logano plus GB212</b> Chaudière gaz à condensation au sol avec condenseur en fonte d'aluminium, dimensions extrêmement compactes	12/13
28 – 280 kW – 560 kW (cascade)	<b>Logano plus GB312</b> Chaudière gaz à condensation compacte Logano plus GB312 (type ventouse et cascade, avec condenseur en fonte d'aluminium, également comme cascade prémontée en usine)	14/15
64 – 620 kW – 1240 kW (cascade)	<b>Logano plus GB402</b> Chaudière en fonte avec condenseur compact et rendement énergétique élevé, coûts d'exploitation extrêmement faibles, particulièrement silencieuse	16/17
16,6 – 115 kW	<b>Logano plus SB315</b>	18/19
50,6 – 640 kW	<b>Logano plus SB615</b>	
266 – 1.200 kW	<b>Logano plus SB745</b> Chaudières à condensation Logano plus SB315, SB615 et SB745 avec condenseur interne en inox de grande qualité, cotes d'implantation compactes	
	<b>Logatop VM</b> Pour la version Unit optimisée : Logano plus SB315 VM et SB615 VM – brûleurs gaz à prémélange, silencieux et économiques, adaptés aux chaudières gaz à condensation	20/21
17,7 – 36,6 kW	<b>Logano plus GB125</b>	22/23
46,5 – 73,9 kW	<b>Logano plus GB225</b> Chaudières à condensation au sol en fonte, pour l'utilisation efficace du gaz ou du mazout à faible teneur en soufre. La Logano plus GB225 peut fonctionner avec toutes les qualités de mazout.	
11 – 27 kW	<b>Logano plus SB105</b> <b>Logano plus SB105 T</b> Chaudières à condensation au sol en acier, pour le fonctionnement au gaz ou au mazout à faible teneur en soufre, ou centrale de chauffage compacte au sol avec préparateur d'eau chaude sanitaire intégré. Efficace et élégant.	24/25
106,2 – 260 kW	<b>Logano plus GE315</b>	26/27
221,7 – 580 kW	<b>Logano plus GE515</b>	
598 – 1.150 kW	<b>Logano plus GE615</b> Système à condensation composé des chaudières en fonte Logano plus GE315, GE515 et GE615 et d'un condenseur externe	
109,6 – 217,2 kW	<b>Logano GE315</b>	28/29
252,1 – 427,6 kW	<b>Logano GE515</b> <b>avec condenseur mazout</b> Chaudières en fonte basse température Logano GE315 et GE515 avec condenseur mazout externe	
1.000 – 19.200 kW	<b>Logano plus SB825</b>	30/31
750 – 17.500 kW	<b>Logano plus SB825 LN</b> Chaudière à condensation en acier pour les grandes plages de puissance	

## Encore beaucoup plus performante ?

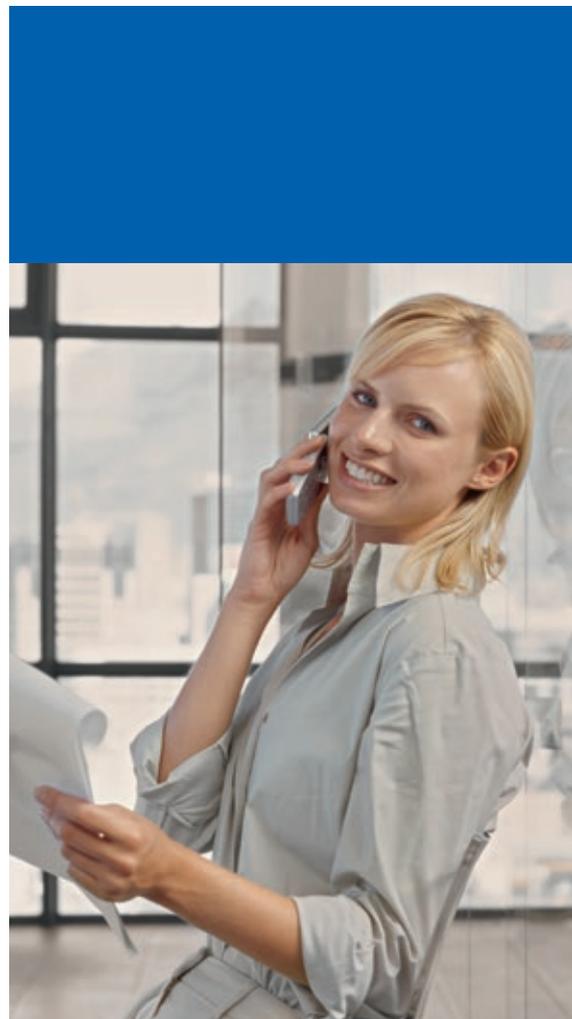
La Logamax plus GB162 séduit par sa structure compacte et son large éventail de puissances, de 2,7 à 100 kW. Elle convient ainsi parfaitement aux immeubles collectifs. Et si plus de puissance est nécessaire, elle évolue avec la demande grâce aux chaudières en cascade pouvant atteindre au total 800 kW. Outre ce supplément de puissance, la Logamax plus GB162 offre encore d'autres avantages, dont la technologie ALU plus et une pompe haute efficacité.



Exemple de système hydraulique

### Parfaitement bien rangé.

Le bloc moteur du nouvel échangeur thermique de la Logamax plus GB162 a non seulement été conçu selon les dernières nouveautés techniques et doté d'un design particulièrement élégant. Il est également très pratique en facilitant au maximum tous types de travaux d'entretien ou de maintenance. Enfin, tout a été déterminé dans un but d'efficacité avec un transfert thermique maximum, donc avec la mise en place d'une pompe haute performance.



 **European  
Aluminium  
Award 2006**

La technologie ALU plus de Buderus, robuste et innovante, réduit l'entretien à un minimum et assure à la chaudière une longue durée de vie.

« Plug & Burn » : rien de plus simple.

Le concept innovant de cascade de la Logamax plus GB162 est particulièrement pratique pour le montage et permet d'économiser du temps et des coûts au moment de l'installation. Le groupe de raccordement complet et tous les accessoires correspondants sont prémontés en usine. L'installateur n'a plus qu'à monter le châssis et assembler le tout sur place. Quelques gestes suffisent. Une fois l'installation terminée, tout s'accorde parfaitement – sans enchevêtrement de tuyauterie ni astuces de montage.



Chaudière gaz compacte à condensation  
Logamax plus GB162  
2,7 à 99,5 kW

ALU plus : plus de noblesse pour une longue durée de vie.

Les matériaux types de grande qualité utilisés par Buderus, alliés à une construction robuste, font de la Logamax plus GB162 une chaudière particulièrement résistante. L'échangeur thermique compact à tubes profilés en aluminium, par exemple, est construit selon la technologie ALU plus, ce qui permet de limiter les travaux d'entretien et de nettoyage à un minimum.

Les avantages du châssis de montage :



1° étape : assemblage du châssis



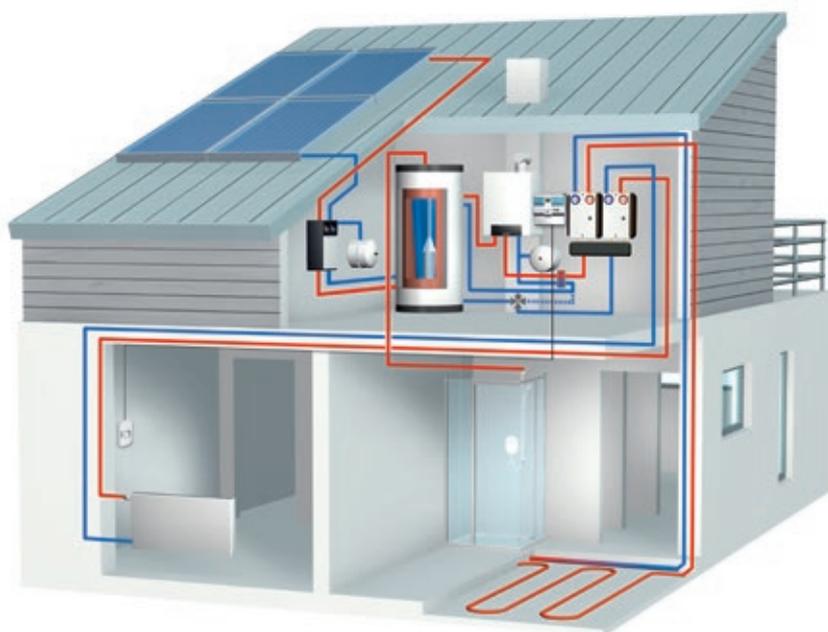
2° étape : mise en place des différents éléments du groupe de raccordement



3° étape : suspension des chaudières et raccordement au circuit hydraulique via le groupe de pompes. TERMINÉ !

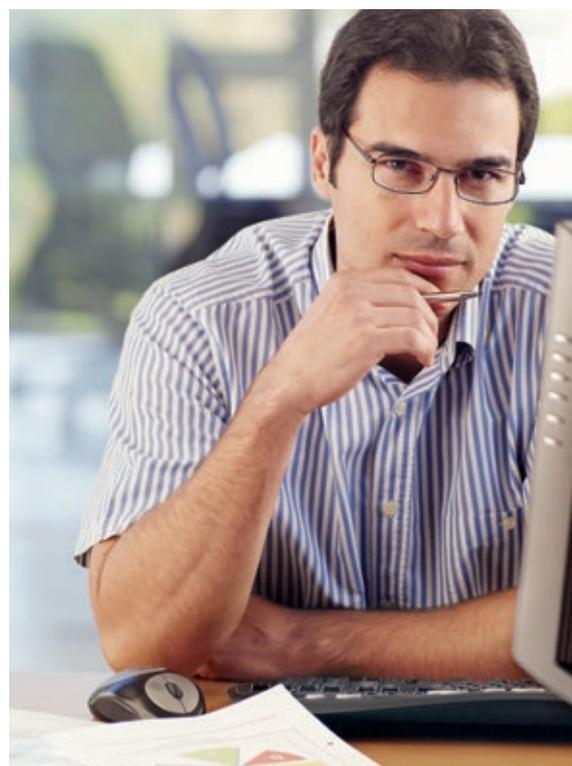
## Des solutions compactes pour les espaces réduits

La taille est parfois déterminante, par exemple lorsqu'une technologie de pointe est souhaitée et que la place disponible est fortement réduite. Les économies d'espace sont souvent faites au détriment du système de chauffage. Avec les chaudières à condensation Logamax plus GB172, Buderus a su allier une technologie innovante avec des dimensions compactes.



### D'excellentes capacités d'adaptation.

Les dimensions compactes de la Logamax plus GB172 garantissent son installation dans les moindres recoins. Son allure élégante et sa technique lui permettent pourtant de s'afficher dignement : la Logamax plus GB172 fonctionne avec un brûleur modulant qui s'adapte automatiquement aux habitudes de l'utilisateur. Entre 21 et 100%, elle réalise toujours le strict nécessaire. Résultat : moins de démarrages du brûleur, moins de consommation d'énergie et moins de coûts.



### Principaux avantages de la Logamax plus GB172 :

- Technique de condensation moderne pour des rendements jusqu'à 109%
- Grande plage de modulation de 21 à 100% pour économiser l'énergie et diminuer les émissions polluantes
- Pompe modulante adaptant la vitesse de rotation à la puissance de la chaudière pour les économies d'électricité
- Système de régulation performant : Logamatic EMS
- Grand confort d'utilisation avec le module de commande Logamatic RC35
- Très grand confort en eau chaude sanitaire grâce à la fonction booster
- Technique de raccordement qui a fait ses preuves pour accélérer l'installation et le montage



Chaudière gaz à condensation compacte  
Logamax plus GB172

### Un rendement impressionnant.

Les dimensions compactes ne sont pas obligatoirement synonymes de performances modestes. Bien au contraire. Avec la Logamax plus GB172 T, les rendements peuvent atteindre 109%. Le principe est simple : de la vapeur d'eau se forme, entre autres, à l'intérieur de la chaudière à condensation au cours de la combustion. Cette vapeur d'eau est ensuite refroidie et condensée, ce qui génère à nouveau de la chaleur qui, cette fois, ne s'échappe plus par la cheminée mais est récupérée de manière efficace par la chaudière à condensation Logamax plus GB172 T.

### Des économies supplémentaires grâce au solaire.

Vous souhaitez réaliser encore plus d'économies d'énergie ? Qu'à cela ne tienne : la Logamax plus GB172 se raccorde très facilement à d'autres composants Buderus dans le cadre d'un système de chauffage complet. Vous pouvez ainsi utiliser la chaleur produite par les capteurs solaires pour l'eau du bain ou le chauffage sans consommer plus de gaz. Vous ferez ainsi encore plus d'économies grâce à une régulation solaire comme la Logamatic EMS équipée du module solaire SM10 de Buderus. Cette régulation vous permettra d'augmenter le rendement solaire de 10% supplémentaires pour la production d'eau chaude sanitaire. L'affichage de votre module de commande RC35 vous aidera à vérifier ce gain solaire additionnel.

« Nous avons choisi la Logamax plus GB172 pour pouvoir rajouter des capteurs solaires plus tard, à des coûts avantageux. »

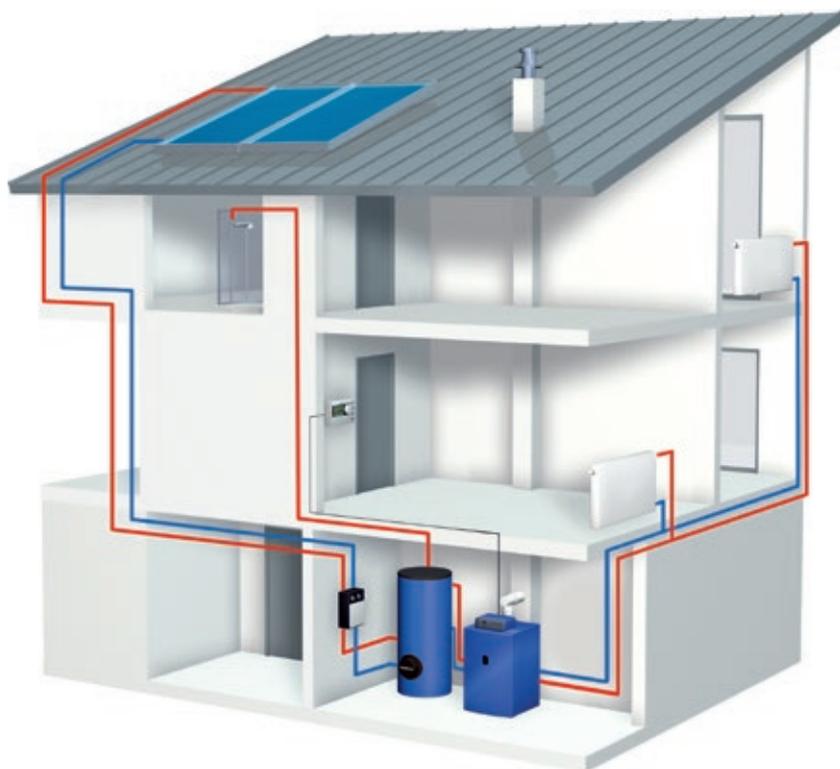


### Die Platzierungsvorteile des Principaux avantages de la Logamax plus GB172 :

- Possibilité d'installation presque partout dans l'immeuble
- Systèmes air-fumées pour un fonctionnement type ventouse ou cheminée
- Tous les systèmes air-fumées sont contrôlés et homologués
- Des systèmes air-fumées peuvent généralement permettre d'économiser la rénovation complète de la cheminée
- Systèmes d'évacuation des fumées en matières synthétiques, à faibles coûts et faciles à monter

# Profitez d'un gros avantage: diminuez vos frais de chauffage en choisissant une technique à condensation efficace !

Nos développeurs ont passé au banc d'essai chacun des constituants des modernes chaudières à gaz à condensation Logano plus GB212 dont ils ont, composant après composant, amélioré le rendement énergétique. Ils ont ainsi, à l'aide de technologies innovantes, réalisé de gros progrès en termes d'économie, de qualité et de robustesse, qui se traduiront déjà positivement pour vous sur votre prochaine facture de gaz !

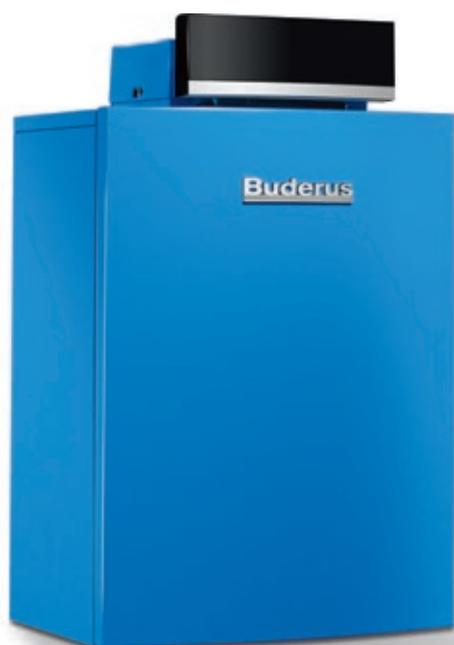


## Un plus en termes d'économie : la technique à condensation moderne.

La chaudière à gaz à condensation Logano plus GB212 fait régner dans votre maison un confort thermique parfait. De plus, cette technique de condensation moderne économise jusqu'à 15 % sur les coûts énergétiques par rapport à la technique calorifique conventionnelle. Les principaux composants à l'origine de ces améliorations sont le brûleur à gaz modulant à pré-mélange et le corps de chaudière en fonte d'aluminium à grande contenance en eau. Le brûleur adapte à tout moment la puissance aux besoins dans une plage de 18 à 100 %: lorsque les besoins de chaleur sont faibles, il réduit automatiquement la puissance, l'augmentant par contre si les besoins de chaleur deviennent plus importants. L'efficacité du fonctionnement modulant est due à une surface de transfert de chaleur aux dimensions généreusement calculées, qui permet une optimisation du pouvoir calorifique. La conception de l'appareil, avec ses surfaces lisses et son foyer bien visible, assure une bonne accessibilité et réduit l'encrassement. Les solides éléments de chaudière, en moderne fonte d'aluminium, sont garants d'une grande longévité.

**Depuis plus de 275 ans, Buderus s'est forgé des compétences dans l'utilisation de la fonte et a recours aujourd'hui à un matériau d'avenir : la fonte d'aluminium.**

Depuis toujours, Buderus est synonyme de compétence en matière de fonte. Solidement construite à partir d'éléments en fonte, la Logano plus GB212 s'inscrit dans cette tradition. Elle exploite des avantages éprouvés comme par exemple une grande longévité, tout en ouvrant, avec sa nouvelle ossature en fonte d'aluminium, des perspectives d'avenir. Son faible poids total permet ainsi un transport facile, même dans les passages étroits ou les escaliers raides. Sa surface de transfert de la chaleur aux dimensions généreusement calculées refroidit les gaz de chauffage en dessous du point de condensation et atteint presque le maximum physique en termes d'exploitation du combustible avec un rendement pouvant atteindre 110 %. En même temps, elle offre les avantages d'une chaudière classique posée au sol, avantages parmi lesquels est à souligner la très faible résistance côté eau qui permet un raccordement sans problème, ne nécessitant pas d'inverseur hydraulique. La Logano plus GB212 peut ainsi remplacer la quasi-totalité des anciennes chaudières à gaz sans nécessiter de modifications de grande ampleur. Combinée avec des pompes à grand rendement de catégorie d'efficacité énergétique A\*, elle permet en outre de faire d'importantes économies d'électricité car les pompes modernes à grand rendement consomment seulement un quart de l'électricité nécessaire aux pompes traditionnelles (non asservies) et sont donc en général déjà amorties au bout de trois à quatre ans. Buderus propose des pompes à grand rendement dans tous les kits pour circuits de chauffage conçus pour ce type de chaudière, qui sont commercialisés comme accessoires.



**Chaudière à gaz à condensation compacte  
Logamax plus GB212**



**L'échangeur de chaleur en fonte d'aluminium, robuste et efficace, est à la base du fort rendement pouvant atteindre 110 % et de la grande sécurité de fonctionnement.**

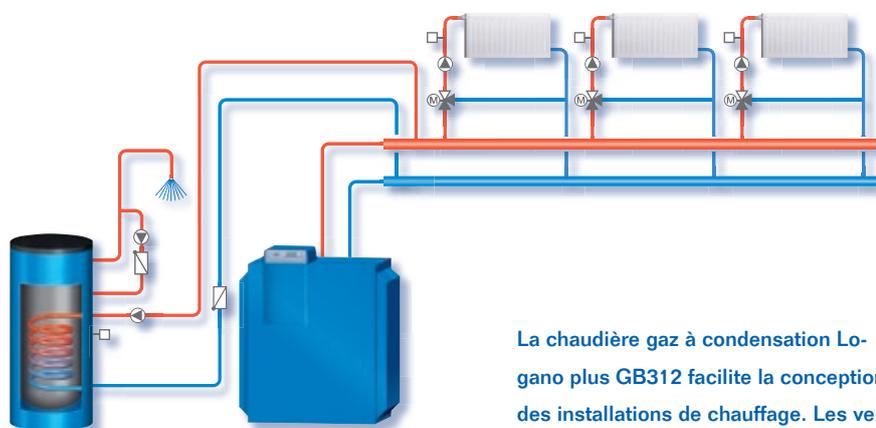
**Les avantages de la Logano plus GB212 d'un coup d'œil :**

- Respectueuse de l'environnement et avantageuse à l'usage grâce à une technique de condensation très efficace, rendement pouvant atteindre 110 %
- Exploitation optimale de l'énergie et moins de démarrages du brûleur grâce à un chauffage modulant, plage de puissance de 18 à 100 %
- Raccordement hydraulique sans problème ne nécessitant pas d'inverseur hydraulique, donc idéale pour la modernisation des anciennes chaudières atmosphériques
- Dimensions compactes et poids réduit facilitent transport et chargement
- Surface de transfert de la chaleur lisse et foyer bien visible pour une inspection et un contrôle des résultats faciles
- Grande contenance en eau et faible résistance côté eau pour un raccordement facile au système

\* Etiquetage facultatif préconisé par l'Association Européenne des fabricants de pompes

## Logano plus GB312 : une chaudière gaz à condensation haut de gamme

La conception d'immeubles et d'installations de moyennes et grandes tailles s'avère souvent assez complexe. Par contre, le choix d'une installation de chauffage appropriée est de plus en plus simple. En effet, la chaudière gaz à condensation moderne en aluminium, Logano plus GB312, est parfaitement capable de remplir cet objectif. Elle est en mesure de répondre simultanément à plusieurs souhaits du concepteur : compacte, robuste et facile à installer, elle séduit également par sa technique innovante et un bon rapport prix-rendement.



Préparateur  
d'eau chaude  
sanitaire

Logano plus GB312

La chaudière gaz à condensation Logano plus GB312 facilite la conception des installations de chauffage. Les versions cheminée et ventouse assurent en outre une grande flexibilité.



### Qualité made in Germany.

La Logano plus GB312, entièrement fabriquée en Allemagne, est soumise dès le départ à des standards de qualité maximum. Des composants de grande qualité, comme l'échangeur thermique haute performance en aluminium particulièrement léger et le brûleur gaz modulant à prémélange avec gestion intelligente de la combustion, permettent d'atteindre des rendements de 108%, une chaleur respectueuse de l'environnement ainsi qu'une longue durée de vie. Ce système de chauffage compact peut fonctionner selon les variantes ventouse ou cheminée, avec des puissances comprises entre 28 et 280 kW, ou sous forme de cascade prémontée en usine avec une extension de la plage de puissance jusqu'à 560 kW.

### Des solutions excellentes.

La Logano plus GB312 n'est pas compliquée – tant au niveau de la conception qu'à celui de l'installation. Des composants adaptés permettent d'économiser les temps de montage, la livraison de l'appareil version gaz naturel H garantit une opérationnalité immédiate et même les coûts de maintenance restent faibles. La facilité d'accès des composants par l'avant, les possibilités de nettoyage mécanique des surfaces et une technique de régulation moderne avec un concept d'utilisation clair le permettent. De plus, des pertes de charge optimisées côté eau facilitent le raccordement hydraulique dans l'ensemble du système.



extrêmement  
silencieuse

Logano plus GB312

### Une chaudière autonome.

Une fois installée, la Logano plus GB312 fonctionne de manière pratiquement autonome grâce au Logamatic EMS, un système de gestion d'énergie intégré qui régule la totalité de son fonctionnement. La technique de régulation et la gestion du brûleur sont reliées sur une base de connexion numérique : le coffret de contrôle de combustion SAFe avec commande par microprocesseur contrôle la demande de chauffe des installations. En fonction des besoins, le brûleur fonctionne entre 25 et 100%. Le système de diagnostic SDS de Buderus, intégré de série, affiche l'état de service en cours et signale à temps sur un écran les irrégularités éventuelles en format texte.



« La technique de condensation de Buderus permet de trouver facilement de bonnes solutions qui, en plus, s'amortissent rapidement. La Logano plus GB312 en est un très bon exemple. »



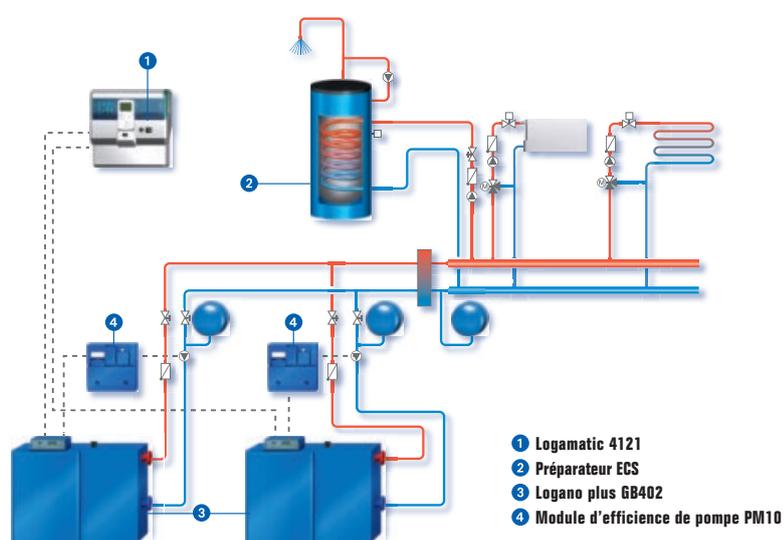
### Principaux avantages de la Logano plus GB312 :

- Chaudière gaz à condensation robuste, de grande qualité
- Rapport prix-rendement avantageux
- Puissances de 28 à 280 KW
- Cascade préparée en usine jusqu'à 560 kW
- Rendement élevé jusqu'à 108%
- Brûleur gaz modulant à prémélange pour un fonctionnement silencieux
- Echangeur thermique haute performance en aluminium et bloc chaudière à isolation thermique pour un rendement énergétique élevé
- Facilité de montage, prémontée en usine
- Technique de régulation intelligente (Logamatic EMS et Logamatic 4000)
- Facilité d'entretien grâce à de grandes trappes de visite et une grande facilité d'accès aux différents composants
- Possibilité de nettoyage mécanique des surfaces de chauffe
- Fonctionnement type ventouse en option
- Extrêmement légère et compacte
- Circulation optimisée de l'eau
- Possibilité d'intégrer le dispositif de neutralisation sous le carénage

# Logano plus GB402 : écologique et particulièrement silencieuse

Le concept de la Logano plus GB402 est entièrement orienté vers une conception et une installation simples, basées sur des conditions d'exploitation minimales. Sa structure compacte ne nécessite en effet qu'une petite surface de pose, quant aux nombreuses options disponibles, le fonctionnement type ventouse en est un exemple.

Installation à deux chaudières en cascade avec production d'eau chaude sanitaire, y compris bouclage et régulation Logamatic 4121 pour un nombre de fonctions maximum.



## Une combustion à petite flamme.

Le brûleur gaz à prémélange de la Logano plus GB402, silencieux et peu polluant, dispose d'une très grande plage de modulation comprise entre 20 et 100%. Mais là n'est pas son unique avantage. Il est aussi extrêmement facile à entretenir. Ce brûleur peut être facilement et rapidement tiré vers l'avant sur un chariot spécial. Les électrodes d'allumage et de contrôle peuvent être ainsi vérifiées facilement, et remplacées si nécessaire. De plus, le brûleur peut être monté et démonté aisément par une seule personne.

## Tout y est, à l'intérieur comme à l'extérieur.

Les qualités techniques de sa conception n'excluent pas que la Logano plus GB402 soit également très confortable et facile à manier. Malgré son énorme potentiel, ses petites dimensions lui permettent de passer facilement par les portes standards. Si toutefois l'accès s'avérait particulièrement étroit, il reste toujours la possibilité de retirer le carénage. Transport simple, accès simple, montage simple et... utilisation simple : l'appareil de régulation peut être monté à l'avant ou sur le côté droit de la chaudière. Et pour que l'ensemble de la Logano plus GB402 ne soit pas seulement très confortable, mais puisse aussi garantir une grande sécurité d'exploitation, il est également possible d'intégrer le dispositif de neutralisation NE 1.1 à l'intérieur de l'appareil.



Logano plus GB402

### Tous les avantages inclus dans la conception.

La Logano plus GB402 de Buderus est une chaudière gaz à condensation innovante qui réunit de très nombreux avantages. Elle offre des concepts de chauffage tout à fait convaincants et élaborés de manière conséquente – pour des standards de qualité toujours très élevés sur l'ensemble des composants. Sa forme robuste et compacte, et son faible encombrement, représentent des solutions idéales pour les projets de rénovation et de construction de bâtiments et d'installations de moyennes et grandes tailles. Comparée aux générations de chaudières précédentes, elle permet d'économiser jusqu'à 50% de place en moins, le facteur poids étant particulièrement avantageux avec env. 1 kg par kW. Un échangeur thermique haute performance en fonte d'aluminium assure une très grande flexibilité et diversité au niveau de la conception. Autre avantage : tous les composants importants de la chaudière sont accessibles par l'avant ou par le côté, ce qui permet de faciliter et d'accélérer les travaux de maintenance. Enfin, la Logano plus GB402 séduit également par la facilité d'entretien du brûleur qui se monte et se démonte très simplement.

### Des forces bien réparties.

Avec cinq tailles différentes, la Logano plus GB402 dispose d'une large palette de puissances de 320 à 620 kW. Son échangeur thermique léger mais extrêmement performant en fonte d'aluminium, et son bloc chaudière avec isolation thermique, assurent un rendement énergétique élevé. Le brûleur gaz modulant à prémélange et la combustion automatique intelligente permettent d'atteindre des rendements jusqu'à 110% – tout en privilégiant un fonctionnement très silencieux : moins de 60 dB à l'intérieur du local d'installation.

### Conception simple, maintenance simple.

La construction moderne de la Logano plus GB402 permet de réaliser des économies de temps et de coûts dès le départ, au moment du montage ou plus tard pendant la marche. Le brûleur à gaz, par exemple, est monté et contrôlé en usine, et pré-réglé sur la catégorie de gaz utilisée permettant ainsi d'être immédiatement opérationnel. L'entretien est simplifié grâce à de grandes trappes de visite, des composants faciles d'accès et un brûleur extrêmement simple à entretenir. Si nécessaire, toutes les surfaces de chauffe peuvent être nettoyées mécaniquement.

« La Logano plus GB402, c'est de la technique comme il se doit : beaucoup d'astuces, mais toujours dans le but d'améliorer le rendement ».

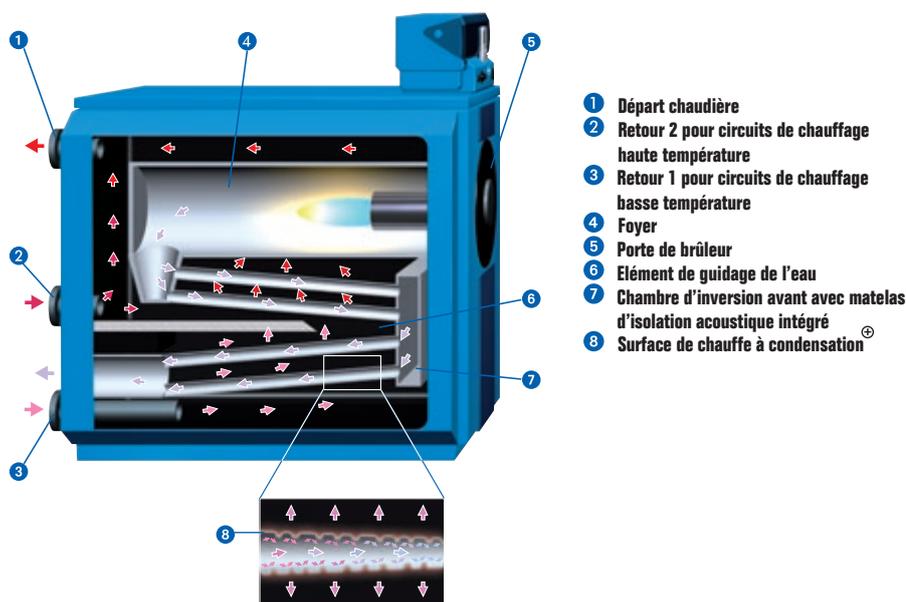


### Principaux avantages techniques de la Logano plus GB402 :

- Chaudière gaz à condensation robuste, de haute qualité
- Chaudières disponibles de 320 à 620 kW  
Brûleur gaz modulant à prémélange pour un fonctionnement silencieux
- Large plage de modulation comprise entre 20 et 100%
- Echangeur thermique haute performance en fonte d'aluminium
- Rendement élevé jusqu'à 110%
- Technique de régulation moderne (Logamatic EMS et Logamatic 4000)
- Fonctionnement type ventouse en option
- Pas de débit d'eau minimum
- Dimensions compactes
- Poids faible

## Un trio souple pour un duo de choix : gaz ou mazout

Gaz ou mazout ? Qu'importe, les trois chaudières à condensation en inox, Logano plus SB315, SB615 et SB745, ont été conçues pour une utilisation flexible au gaz ou, selon la variante fournie, au mazout à faible teneur en soufre. Elles fournissent également les rendements élevés typiques de Buderus, jusqu'à 110% pour le gaz et jusqu'à 105% pour le mazout. Quelle que soit la solution choisie, on peut compter sur le trio de Buderus.



Le guidage intelligent de l'eau dans les chaudières à condensation Logano plus SB315, SB615 et SB745, améliore la condensation, ce qui rend la technique de condensation encore plus efficace pour obtenir un rendement énergétique élevé (exemple Logano plus SB615).

### Un point positif : les surfaces de chauffe à condensation.

Avec les surfaces de chauffe à condensation, Buderus a réalisé une idée innovante pour améliorer encore davantage le rendement énergétique. Ces surfaces disposent de nervures spéciales permettant de condenser un maximum de vapeur d'eau. Des microturbulences se forment ainsi, qui guident presque la totalité des gaz de combustion vers la surface de chauffe froide. Le rétrécissement de la section dans le sens du débit des gaz de combustion renforce encore cet effet. La vitesse reste à peu près constante avec une perte de pression faible, et le transfert thermique augmente. Résultat : une condensation jusqu'à 10% supérieure à celle obtenue avec des surfaces de chauffe lisses et des températures de fumées qui ne sont plus qu'à 5 ou 10 K au-dessus de la température de retour. L'élément de guidage de l'eau accentue encore ce phénomène. Il dirige le débit principal à contre-courant des gaz de combustion, ces gaz croisant ainsi l'eau de retour la plus froide. De plus, les surfaces de chauffe se nettoient presque automatiquement, l'eau de condensation pouvant ainsi s'écouler sans rencontrer d'obstacles.



### La qualité dans un espace compact.

Utilisation flexible au gaz ou au mazout à faible teneur en soufre. Selon le modèle installé, les chaudières à condensation Logano plus SB315, SB615 et SB745 peuvent également fonctionner au mazout à faible teneur en soufre, sans restrictions particulières. La construction à triple parcours des fumées avec foyer à combustion montante permet d'obtenir d'excellents résultats de combustion dans un espace minimum. En intégrant les condenseurs sous forme de surfaces de chauffe secondaire, on obtient des chaudières extrêmement compactes particulièrement avantageuses pour le transport et le montage. Les conduites de fumées et de condensats en inox anticorrosion assurent un chauffage efficient et performant.

### Des valeurs excellentes même pour les émissions polluantes.

Les Logano plus SB315, SB615 et SB745 ne sont pas seulement des modèles haut de gamme pour ce qui concerne les rendements d'exploitation. Combinées à un brûleur gaz ou mazout à air soufflé, à une ou plusieurs allures ou modulant, elles obtiennent également des résultats exemplaires en matière d'émissions polluantes. Les circuits de chauffage haute et basse température se raccordent de manière optimale en fonction des conditions existantes, les chaudières étant équipées de série de deux orifices de retour. Ce système permet d'économiser un volume d'énergie supplémentaire.

### Une isolation acoustique efficace.

Bonne nouvelle : les émissions sonores des Logano plus SB315, SB615 et SB745 ont été réduites de manière ciblée. Pour améliorer les valeurs acoustiques, nous avons intégré des dispositifs d'insonorisation de série à côté de la longue conduite des gaz de combustion, dans la deuxième zone d'inversion. En liaison avec notre brûleur gaz à prémélange Logatop VM, des mesures d'isolation acoustique supplémentaires sont généralement inutiles.

### Pour faciliter la conception.

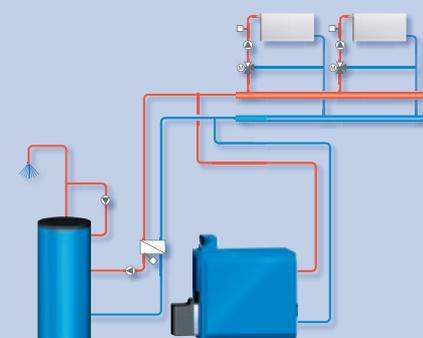
Pas d'exigences minimales au niveau du débit, de la température de service et de la puissance de brûleur : le départ et le retour du circuit de chauffage peuvent ainsi être raccordés sans mesures supplémentaires comme le contrôleur de débit ou la pompe de recyclage. Pour obtenir des rendements d'exploitation jusqu'à 110% ou 105%, une condensation optimale est nécessaire – les raccordements de retour séparés représentant la solution idéale.



Logano plus SB315



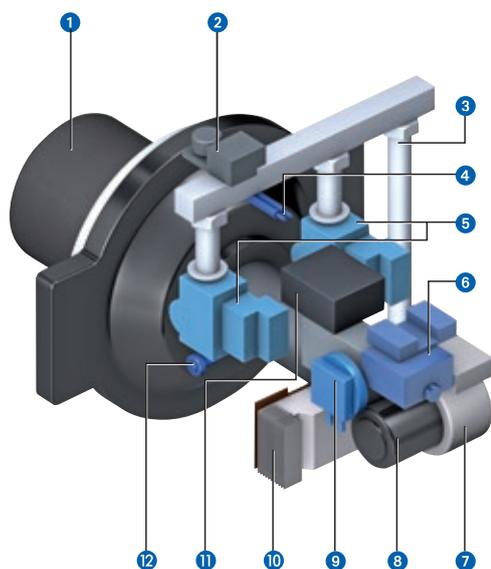
Chaudière gaz/mazout  
à condensation  
Logano plus SB745



L'installation d'un système à échangeur externe est une solution idéale pour la technique de condensation, la température de retour pouvant ainsi être nettement diminuée avec le réchauffage de l'eau chaude sanitaire.

# Un mélange idéal

Le rendement énergétique maximum ne peut être obtenu qu'avec un mélange optimal d'air de combustion et de gaz. Buderus propose donc la toute nouvelle génération de brûleurs gaz à prémélange modulant. Les chaudières gaz à condensation Logano plus SB315 et Logano plus SB615 sont disponibles jusqu'à 310 kW avec des brûleurs gaz à prémélange modulant parfaitement adaptés. Encore plus compacts, encore plus silencieux, encore plus économiques – voici les avantages de cette nouvelle génération de brûleurs.



- 1 Rampe de combustion
- 2 Pressostat gaz
- 3 Tuyau de raccordement du gaz
- 4 Electrode d'allumage et de contrôle
- 5 2 blocs gaz mixtes
- 6 Coffret de contrôle de combustion LGB22
- 7 Ventilateur
- 8 Moteur robuste à courant triphasé
- 9 Pressostat air
- 10 Commande électronique de la vitesse de rotation
- 11 Transformateur d'allumage
- 12 Limiteur de débit du gaz

## Brûleur gaz à prémélange Logatop VM

### Modulation pour un fonctionnement continu.

Dans la plage de puissance de 50 à 310 kW, Buderus propose la toute nouvelle génération de brûleurs gaz à prémélange avec une plage de modulation de 1:3. Ce système permet une réduction importante des démarrages du brûleur par rapport aux modèles à deux allures, la plage de modulation choisie garantissant un maximum de robustesse. Le fonctionnement modulant du brûleur permet d'atteindre des rendements élevés en permanence avec des émissions polluantes très faibles.

### Moins d'électricité, moins de bruit.

Avec son fonctionnement silencieux, le Logatop VM est particulièrement bien adapté aux immeubles d'habitation. Dans le local d'installation, on l'entend à peine. Dans la plupart des cas, aucune mesure supplémentaire n'est nécessaire pour l'isolation acoustique – ce qui permet d'économiser des coûts inutiles. Grâce à la régulation du ventilateur, le brûleur gaz à prémélange Logatop VM consomme nettement moins d'électricité. Exemple : pour une chaudière de 90 kW avec une puissance absorbée moyenne de 50 W, environ 200 kWh par an sont nécessaires – à peu près 40% de moins qu'avec les brûleurs gaz traditionnels à air soufflé.



### Une combustion propre.

Le réglage intégré air-gaz garantit un rapport de mélange air-gaz optimal dans toutes les phases de fonctionnement du brûleur. Avec la rampe de combustion à fibres métalliques du Logatop VM, la combustion se fait par un grand nombre de petites flammes individuelles. Cette répartition permet de maintenir les températures de combustion à des niveaux faibles et d'obtenir ainsi des résultats de combustion optimaux avec des émissions de NOx faibles en permanence. Le taux de CO<sub>2</sub> dans les fumées se répercute très favorablement sur la condensation.



**Logatop VM 4.0/5.0**  
jusqu'à 310 kW

### Montage facilité.

Les nouveaux brûleurs gaz à prémélange sont pré-réglés en usine, contrôlés à chaud et immédiatement opérationnels. Ils peuvent ainsi être montés facilement et mis en service immédiatement. Aucun réglage supplémentaire n'est nécessaire. Quelques gestes suffisent pour convertir les brûleurs du gaz naturel H au propane (uniquement les Logano plus SB315 VM – accessoire) – le brûleur ne nécessite pas de modifications importantes. Grâce à leur forme compacte et leur légèreté, les brûleurs gaz à prémélange jusqu'à 115 kW peuvent être montés par une seule personne. La facilité d'accès au foyer ainsi qu'à l'électrode d'allumage et de contrôle par la porte de chaudière pivotante facilite l'entretien au maximum. Le gaz peut être raccordé à gauche ou à droite, ce qui permet d'adapter facilement le brûleur gaz à prémélange aux conditions existantes, et d'économiser souvent du temps et des coûts.

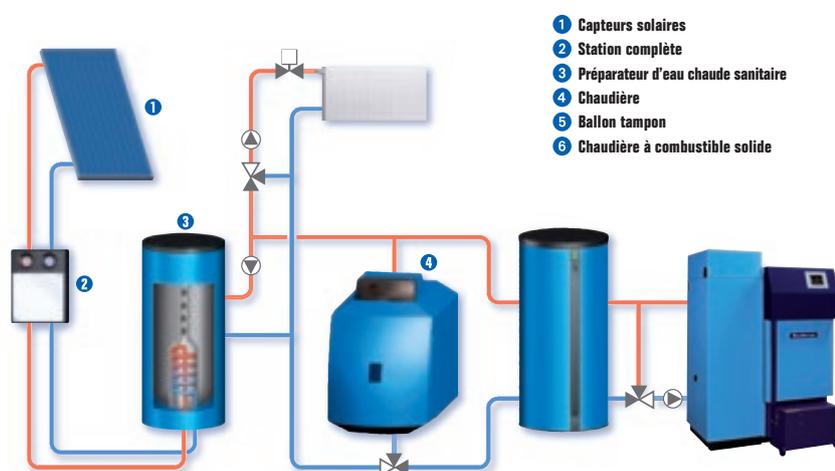


#### Principaux avantages du Logatop VM :

- Fonctionnement extrêmement silencieux
- Rendement énergétique élevé
- Moins d'émissions polluantes
- Jusqu'à 40% de consommation électrique en moins par rapport aux brûleurs gaz à air soufflé traditionnels
- Fonctionnement modulant de 33 à 100%
- Pré-réglé en usine et immédiatement opérationnel
- Forme compacte et facilité de montage

## En sourdine vers l'avenir : avec de nombreux produits phares

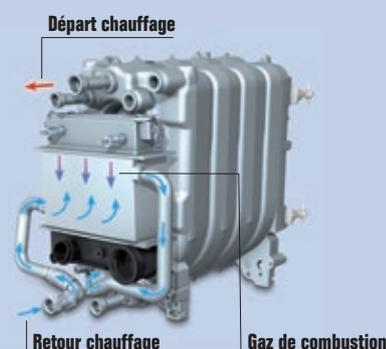
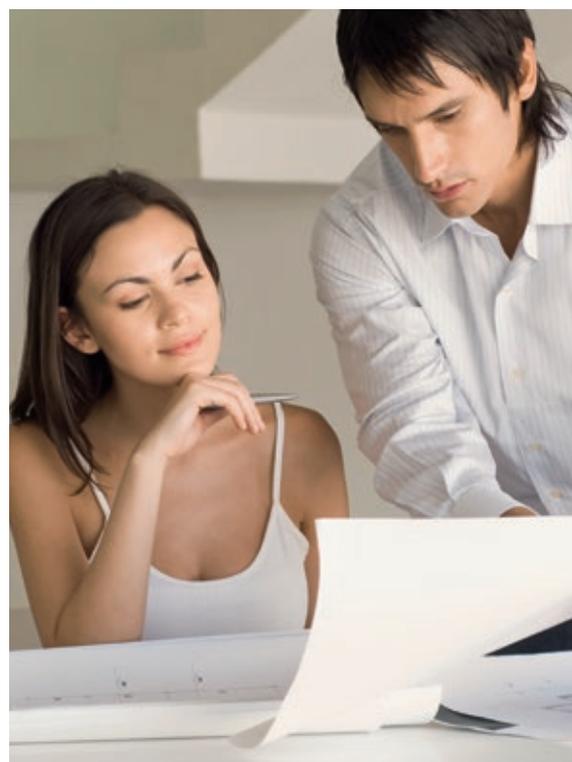
Le pétrole est l'énergie du futur ? Oui, parfaitement : en effet, la toute dernière technique de condensation de Buderus et la Logano plus GB125 pose de nouveaux jalons : basse consommation, efficacité énergétique, préservation de l'environnement et confort maximum. En plus de son fonctionnement particulièrement efficace, la chaudière mazout à condensation en fonte est très silencieuse. Encore mieux : elle se raccorde rapidement aux sources de chaleur alternatives actuelles comme l'énergie solaire ou le bois. Si vous souhaitez augmenter les performances d'efficacité dans les immeubles collectifs ou les bâtiments administratifs, ne cherchez pas plus loin : la Logano plus GB225 est la chaudière idéale.



Exemple de circuit hydraulique

### Moderniser avec système, en un tour de main.

La Logano plus GB125 a été volontairement déterminée de manière à pouvoir être modernisée rapidement et simplement. Le fonctionnement type ventouse et la grande compatibilité des raccords réduisent les travaux de conception ainsi que les coûts de montage. De plus, la chaudière à condensation Logano plus GB125 fait partie intégrante de l'ensemble des systèmes de chauffage Buderus : de la chaudière au capteur solaire, du préparateur au radiateur – tout est parfaitement bien adapté.



La technique de condensation moderne haute performance de la Logano plus GB125 récupère intelligemment la chaleur supplémentaire dans l'énergie des gaz de combustion refroidis par condensation à l'intérieur du condenseur. Le rendement d'exploitation peut ainsi atteindre 104%.



Chaudière mazout à  
condensation en fonte  
Logano plus GB125



Chaudière mazout à  
condensation en fonte  
Logano plus GB225

### Immeuble d'habitation ou d'exploitation ? Pourquoi pas les deux !

La chaudière mazout à condensation Logano plus GB225 est une alternative très intéressante pour les immeubles collectifs ou les petits bâtiments d'exploitation. Ce système utilise l'énergie du mazout de manière assez rentable pour atteindre des rendements jusqu'à 102%. Le condenseur en céramique placé directement en amont y est pour beaucoup.

### Nouvelle circulation avec la fonte grise.

La construction spéciale en fonte grise permet de former le foyer et les surfaces de chauffe de manière à assurer une circulation optimale qui favorise le rendement énergétique élevé de la Logano plus GB225. La qualité robuste de la chaudière est également due à la fonte grise.

### Une répartition idéale de la chaleur.

La Logano plus GB225 avec le brûleur à flamme bleue et du mazout à faible teneur en soufre représente la solution idéale pour les immeubles collectifs d'habitation et les bâtiments d'exploitation. De plus, son extension ne pose aucun problème : en rajoutant par exemple une installation solaire ou un préparateur d'eau chaude sanitaire.

« La Logano plus GB225 séduit également dans les immeubles collectifs grâce à son fonctionnement extrêmement économique. Les locataires sont ravis de la réduction des coûts d'énergie. »

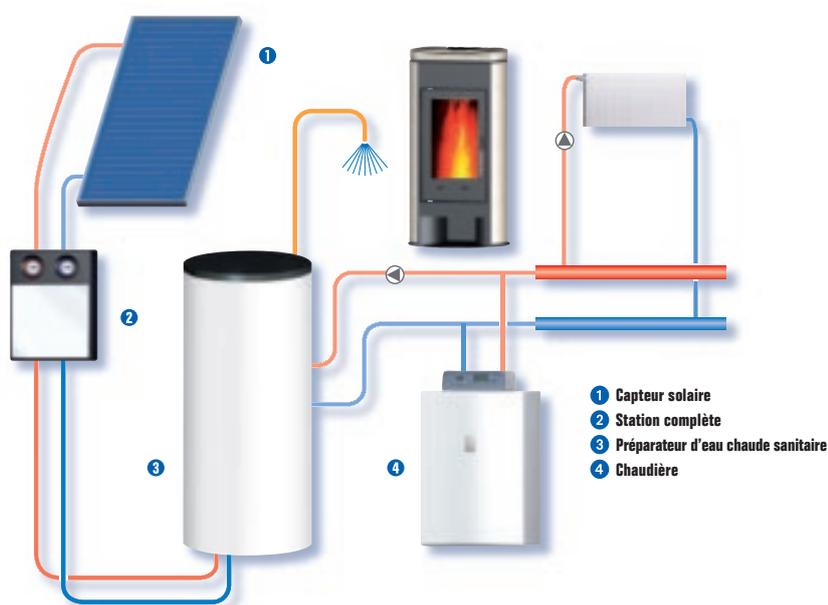


### Principaux avantages de la Logano plus GB225 :

- Chaudière à condensation haute performance en fonte pour toutes les qualités de mazout
- Rendement d'exploitation jusqu'à 102%
- Combustion peu polluante, pratiquement sans suie, grâce au brûleur à flamme bleue Logatop BE<sup>1</sup>
- Compacte avec une surface de pose d'environ 1m<sup>2</sup>
- Système de régulation intelligent Logamatic EMS avec module de commande RC35 à écran graphique pour 1-4 circuits de chauffage
- Fonctionnement très silencieux
- Facile à combiner avec le préparateur d'eau chaude sanitaire Logalux LT ou Logalux SU/ST

## Des résultats excellents grâce au brûleur à flamme bleue

La Logano plus SB105 garantit le respect de l'environnement et l'efficacité, le tout dans un design élégant. Le rendement énergétique élevé et les très bonnes valeurs de combustion ne représentent qu'une partie des avantages de cette chaudière en acier. Elle fonctionne également de manière très silencieuse et, si nécessaire, avec tout le confort requis en matière de production d'eau chaude sanitaire avec la version Logano plus SB105 T. Enfin, grâce au brûleur à flamme bleue et au mazout à faible teneur en soufre, elle fonctionne de manière extrêmement écologique.



Exemple d'extension d'une installation de chauffage par des énergies régénératives

### Prête à tout, solaire compris.

En tant que fournisseur de systèmes, Buderus vous offre des possibilités quasi illimitées pour l'extension, la modernisation et la conversion de votre installation de chauffage à des énergies renouvelables. La Logano SB105 est parfaitement préparée à toutes les éventualités, comme le rajout d'une installation solaire. L'environnement, tout comme le compte bancaire, sont ainsi préservés.



La structure parfaite de l'échangeur thermique garantit des rendements d'exploitation excellents.

### Une combustion efficiente.

Le brûleur est un facteur déterminant dans le rendement énergétique élevé de la Logano SB105. Le brûleur à flamme bleue à deux allures atteint une efficacité maximale, difficile de faire mieux. En effet, la flamme bleue garantit une combustion parfaitement propre et presque entièrement exempte de suie. Autre avantage : le fonctionnement à deux allures. Le brûleur peut ainsi adapter sa puissance rapidement à moins de 60% aux besoins thermiques actuels, ce qui diminue la consommation électrique, optimise la combustion, minimise l'usure inutile et augmente l'efficacité. De plus, la Logano plus SB105 fonctionne de manière extrêmement silencieuse, surtout dans la première allure.



Chaudière mazout compacte  
à condensation  
Logano plus SB105 (19/27 kW)



Chaudière mazout compacte à condensation  
Logano plus SB105 (19/27 kW)  
avec préparateur d'eau chaude sanitaire  
Logalux S135

### Tout est dans la norme : pour du mazout à faible teneur en soufre.

L'utilisation de mazout à faible teneur en soufre selon DIN 51603 est une solution attractive, tant du point de vue écologique qu'économique. Dans ce cas, la neutralisation des condensats, habituellement nécessaire, est inutile, ce qui permet de diminuer les coûts. L'encrassement était moins important avec un chauffage au mazout à faible teneur en soufre, le nettoyage de la chaudière est également moins cher et plus rapide.

« Super : la Logano plus SB105 est propre et silencieuse. Tout en étant particulièrement économique. »

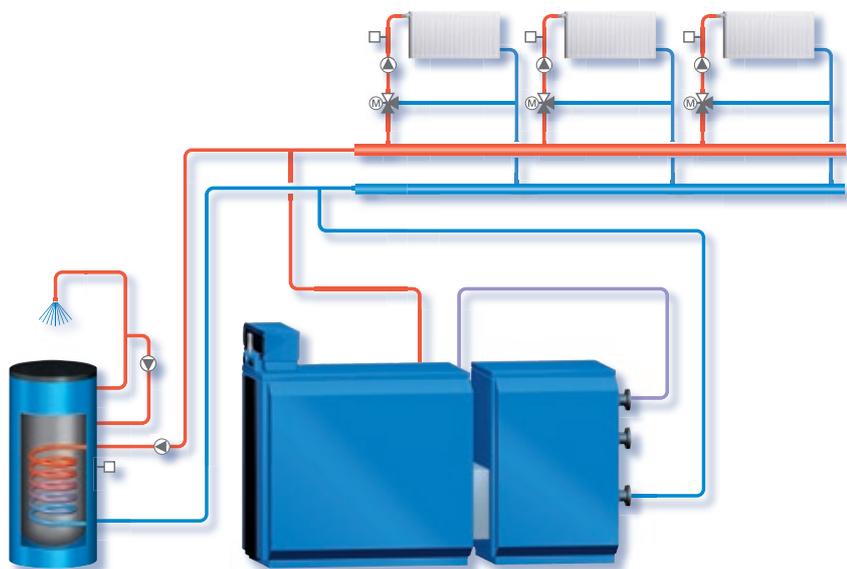


### Principaux avantages de la Logano plus SB105 :

- Technique de condensation hautement efficiente
- Rendement d'exploitation jusqu'à 104,6%
- Brûleur à flamme bleue Logatop BZ<sup>1</sup> pour une combustion optimale
- Fonctionnement extrêmement silencieux
- Version type ventouse
- Facilité de montage : tous les raccords situés dans la partie supérieure de la chaudière
- Chaudière alignée le long du mur
- Chauffage écologique grâce à la condensation et à la réduction des émissions de dioxyde de soufre
- Composants faciles d'accès à l'avant de la chaudière.

# Une installation parfaite pour le mazout et le gaz

Une combinaison astucieuse et des économies d'énergie substantielles : les condenseurs externes de Buderus font des chaudières en fonte Ecostream des appareils à condensation très performants. Outre leur rentabilité, les Logano plus GE315, GE515 et GE615 ont également des coûts d'investissement faibles. La technique d'installation permet de les introduire dans presque toutes les pièces et adapte leur fonctionnement tant au gaz qu'au mazout.



La technique d'installation des chaudières en fonte avec condenseur externe facilite la conception et multiplie les possibilités.

## Il faut parfois savoir partager.

Les chaudières en fonte avec condenseur externe se montrent tout à leur avantage lorsque les conditions d'accès sont difficiles. Le condenseur étroit passe en effet par toutes les portes et les éléments en fonte de la chaudière se transportent séparément pour se monter directement dans le local d'installation. Les cages d'escalier étroites et sinueuses ne sont plus une raison pour renoncer à la technique de condensation moderne – en effet, pour les travaux de modernisation et de rénovation, les Logano plus GE315, GE515 et GE615 sont tout simplement excellentes.

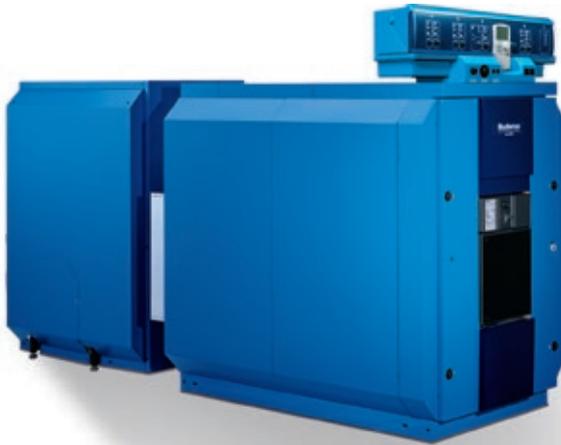
## Une technique qui réjouit l'environnement.

Grâce au principe de combustion en continu avec triple parcours des fumées, en liaison avec des brûleurs écologiques à air soufflé, au gaz ou au mazout, ces chaudières permettent d'obtenir des températures de flamme peu élevées et, par conséquent, des émissions polluantes faibles. La technologie brevetée Thermostream assure également, même dans des conditions extrêmes, une répartition régulière de la température dans la chaudière, garantissant ainsi des conditions idéales pour un fonctionnement économique et stable de l'installation.



### Plus de puissance et moins d'énergie.

Avec les chaudières Ecostream en liaison avec le condenseur externe, vous pouvez réaliser des économies d'énergie étonnantes. Et pour cause : les surfaces de chauffe spéciales augmentent nettement la condensation et, par conséquent, le rendement. La structure innovante de ces surfaces en inox de grande qualité permet d'obtenir des appareils particulièrement économiques et rentables. Résultat : des rendements d'exploitation jusqu'à 107% pour le fonctionnement au gaz et 101% pour les chaudières au mazout, par rapport au pouvoir calorifique inférieur (PCI). Ces importantes économies d'énergie permettent d'amortir rapidement les coûts d'investissement des Logano plus GE315, GE515 et GE615.



Logano plus GE515  
avec condenseur externe

### Une conception simplifiée.

La technologie Thermostream de Buderus simplifie la conception des chaudières Ecostream. En effet, il n'est pas nécessaire de tenir compte ni d'une température de retour minimale ni d'un débit minimum. Les températures de retour faibles sont la base d'un effet de condensation optimal. Pour le raccordement séparé de circuits de chauffage avec différents niveaux de température, tous les condenseurs disposent de série de deux raccords de retour séparés. De plus, les installations sont conçues pour fonctionner au gaz et – après une conversion rapide – au mazout (à faible teneur en soufre). Les faibles pertes de charge côté eau permettent de commuter la chaudière et le condenseur en série de manière à faire circuler la totalité du débit de l'installation par le système de condensation. Les pompes primaires ou pompes de circuit chaudière séparées sont inutiles dans la plupart des cas, ce qui réduit nettement les coûts d'investissement et d'énergie de même que les moyens nécessaires à la conception et à l'installation.



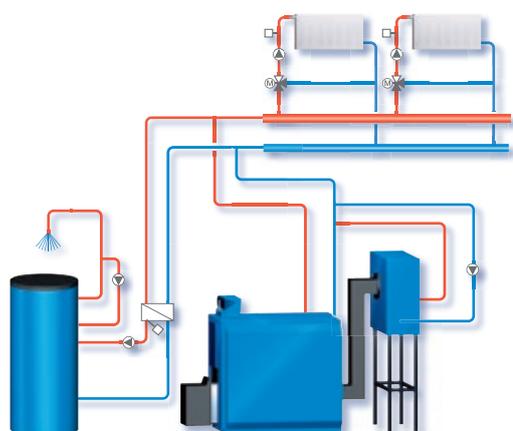
Voilà comment les « grandes » techniques se manipulent facilement : les différents éléments de la chaudière en fonte ainsi que le condenseur se transportent facilement et passent par toutes les voies d'accès, aussi étroites soient-elles, pour ensuite être montées sur place.

Principaux avantages des Logano plus GE315, GE515 et GE615 :

- Chaudière Ecostream
- Technologie Thermostream
- Coûts d'investissement faibles
- Rendement élevé jusqu'à 107% pour le gaz et 101% pour le mazout
- Technique d'installation simple
- Pas de débit minimum ni de température de retour minimale nécessaires
- Fonctionnement au gaz et au mazout à faible teneur en soufre
- Accès facile même par des portes étroites grâce à la possibilité de détacher les différents éléments en fonte

# Un chauffage intégral

Un système prédestiné pour les grands immeubles collectifs et les bâtiments communaux et industriels : combinées à un condenseur externe, les chaudières en fonte de Buderus sont techniquement en grande forme. Le transfert optimal de la chaleur permet d'obtenir une condensation très performante ainsi que des rendements d'exploitation élevés jusqu'à 110%.



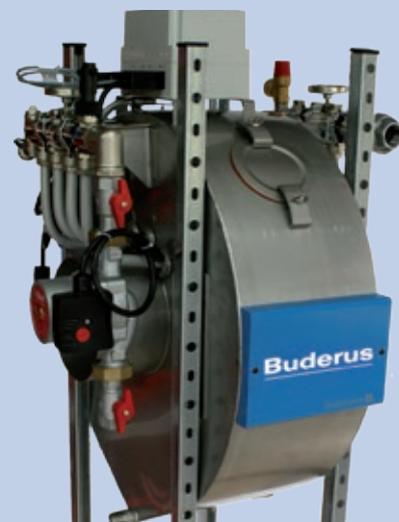
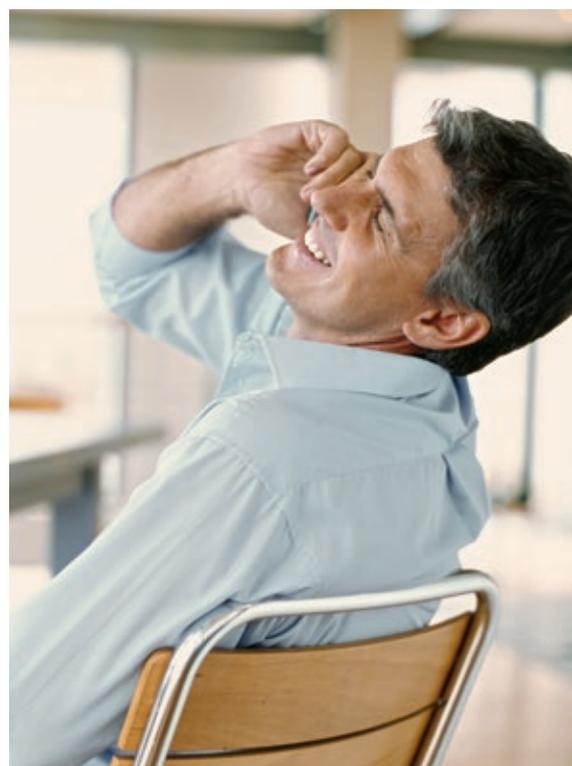
Préparateur d'eau chaude sanitaire    Chaudière en fonte basse température avec condenseur

## 15% de coûts de chauffage en moins.

Le principe de la technique de condensation consiste à récupérer la part d'énergie qui s'échappe tout simplement par la cheminée avec les autres systèmes de chauffage – la « chaleur latente » contenue dans les gaz de combustion. Le refroidissement intensif sur les surfaces de transfert thermique condense la vapeur d'eau contenue dans les fumées. Ceci libère de la chaleur qui sera utilisée ensuite pour l'eau de chauffage. C'est pourquoi les systèmes à condensation de Buderus peuvent atteindre un rendement de 110% (sur les chaudières au mazout jusqu'à 104%). Par rapport aux systèmes de chauffage traditionnels avec une chaudière moderne basse température, on économise ainsi jusqu'à 15% de coûts de chauffage en ce qui concerne le gaz, et jusqu'à 10% pour le mazout. Par rapport à d'anciens modèles, les potentiels d'économies sont encore plus importants.

## Une affaire propre : la technologie ThermoStream.

Combinée avec un échangeur thermique des fumées à condensation, la chaudière Buderus se transforme en une installation à condensation. Le principe de contre-courant et les condenseurs POWERcondens dotés de tubes composites en aluminium haute qualité garantissent des performances élevées en matière de condensation ainsi que des pertes faibles par les fumées. Les condenseurs externes POWERcondens permettent également l'extension des chaudières existantes.



Condenseur  
POWERcondens

### Première qualité grâce à l'excellence des matériaux.

Construits pour une longue durée de vie : la chaudière en fonte grise spéciale Buderus, anticorrosion et haute qualité, le condenseur mazout en céramique haute performance. Ce matériau spécial est le secret de la résistance à la corrosion du condenseur. D'une part, il garantit un transfert thermique idéal – jusqu'à 60% de la chaleur de condensation sont récupérés - d'autre part il empêche l'élimination des ions métalliques. Les condensats acides du mazout peuvent être neutralisés au moyen de granulats – une mesure préventive parfaite contre la corrosion. La chaudière peut donc fonctionner sans aucune restriction avec toutes les qualités de mazout domestique habituellement disponibles dans le commerce.

### Un chauffage qui murmure.

Les condenseurs ne permettent pas seulement d'importantes économies d'énergie. Ils diminuent aussi les émissions acoustiques des fumées jusqu'à 8 dB(A). Ce qui signifie une réduction de moitié du niveau sonore. Dans la plupart des cas, l'installation d'un piège à son est donc inutile.

### Des investissements rentables.

Par rapport aux chaudières traditionnelles, les coûts d'investissement d'une chaudière moderne à condensation sont plus élevés au départ. Par contre, surtout dans les plages de puissance moyennes et grandes, cet investissement se rentabilise rapidement. Vous économisez ainsi assez d'énergie en chauffant tous les jours pour amortir votre installation en quelques années à peine.

### Prête à l'extension.

Les chaudières Logano GE315 et Logano GE515 passent par les voies d'accès les plus étroites. En effet, les éléments en fonte peuvent se détacher et le condenseur compact est livré séparément. Les nombreux composants de Buderus, parfaitement harmonisés entre eux, permettent d'adapter idéalement les installations à condensation au mazout selon les différents besoins. Le système Buderus facilite l'extension des installations existantes avec un condenseur mazout économique en énergie.

« Avec la technique de condensation de Buderus, on obtient tout simplement de bonnes solutions qui, en plus, s'amortissent rapidement et permettent de chauffer tout en respectant l'environnement. »



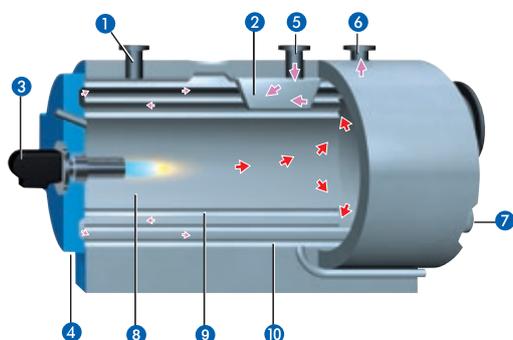
#### Principaux avantages :

- Rendement d'exploitation élevé jusqu'à 110%
- Transfert thermique optimal
- Grande puissance de condensation
- Rendement supérieur jusqu'à 15% par rapport à la technique moderne basse température
- Potentiel d'énergie jusqu'à 35% par rapport aux anciennes installations
- Grande sécurité de fonctionnement
- Raccord hydraulique simple
- Solution économique pour immeubles d'habitation et bâtiments d'exploitation
- Fonctionnement silencieux
- Technique de système adaptée et extension facile
- Faible consommation d'énergie
- Valeurs polluantes faibles
- Possibilité de combustion mixte mazout-gaz
- Facilité d'accès
- Amortissement rapide des coûts d'investissement
- Diminution des émissions sonores pour une réduction de la pollution environnementale

# La technique de condensation : une affaire sûre

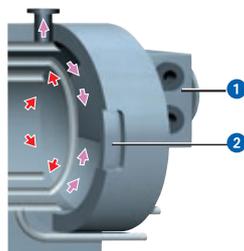
Principales caractéristiques d'une installation de chauffage dans les très grandes plages de puissance : rentabilité et sécurité de fonctionnement maximales. Les Logano plus SB825 et Logano plus SB825 LN se distinguent par un fonctionnement robuste et une grande efficacité. Des standards de qualité maximum contrôlés en permanence sont pris en compte de la production jusqu'à la mise en service. La construction symétrique répartit les dilatations thermiques de manière harmonieuse pour éviter toutes pointes de charge.

Principe de fonctionnement de la Logano S825



- 1 Départ sécurité
- 2 Système de guidage de l'eau
- 3 Brûleur mazout/gaz à air soufflé
- 4 Porte de brûleur
- 5 Buse de retour
- 6 Buse de départ
- 7 Trappe de visite côté fumées
- 8 Foyer (1er parcours)
- 9 Surface d'échange secondaire (2e parcours)
- 10 Surface d'échange secondaire (3e parcours)

Logano S825 avec condenseur



- 1 Buse de raccordement des fumées
- 2 Trappe de visite côté fumées

## Très souples, au gaz et au mazout à faible teneur en soufre.

Les chaudières à condensation Logano plus SB825 et Logano plus SB825 LN peuvent également fonctionner avec du mazout à faible teneur en soufre. Cette alternative est particulièrement intéressante dans les cas de contrats de fourniture de gaz. Cette souplesse d'utilisation a été mise au point par Buderus dans le but explicite d'augmenter les possibilités d'économies en matière de coûts d'énergie.



### Deux lettres qui font toute la différence – la Logano plus SB825 LN.

La Logano plus SB825 LN est particulièrement bien adaptée aux exigences élevées en matière d'émissions polluantes. Cette situation résulte des grandes dimensions de son foyer et par conséquent d'une charge volumique très faible.



Logano plus SB825 LN

### Un « plus » en matière de rendement énergétique.

En fonction du type d'immeuble à chauffer, la surface du condenseur peut être agrandie presque à volonté. Comme le condenseur est très compact, la chaudière à condensation ne nécessite pas beaucoup plus de surface d'installation que la chaudière sans condensation.

### Efficacité illimitée : la technique du triple parcours des fumées.

La technique du triple parcours des fumées et la détermination efficace des surfaces de chauffe représentent les meilleures conditions pour des émissions faibles et un rendement énergétique élevé. Le système intégré de guidage de l'eau et l'utilisation de la plage de régulation du brûleur sans charge minimale garantissent un fonctionnement particulièrement efficace. Les deux principes réduisent efficacement la fréquence des démarrages du brûleur.

### Service et nettoyage facilités.

Mêmes les plus grandes chaudières de Buderus s'entretiennent et se nettoient facilement. Les surfaces de chauffe et le foyer sont facilement accessibles par la grande porte frontale. Les nombreuses surfaces de chauffe secondaires ne nécessitent pas l'installation de turbulateurs et la surface lisse de l'acier utilisé permet un nettoyage rapide et en profondeur.



### Principaux avantages des Logano plus SB825 et SB825 LN :

- Sécurité de fonctionnement maximale grâce à une circulation ciblée de l'eau
- Rendement énergétique optimisé grâce à des rendements d'exploitation élevés
- Technique du triple parcours des fumées pour des émissions polluantes faibles dans les grandes plages de puissance
- Dimensions compactes pour faciliter l'accès et l'installation
- Fonctionnement au gaz et au mazout à faible teneur en soufre

# Logamatic EMS et Logamatic 4000 : une régulation commune

Beaucoup de chaudières Buderus sont équipées de série du système de gestion d'énergie orienté vers l'avenir, le Logamatic EMS. Les nombreuses fonctions du système de régulation Buderus sont disponibles à l'aide d'un concept d'utilisation uniforme, rapide et simple. Pour les grands projets, les capacités de régulation peuvent encore être augmentées en associant la famille de systèmes Logamatic 4000.



## Un système de régulation qui évolue en même temps que vos projets.

L'avantage du Logamatic EMS réside dans le fait que la régulation et le coffret de contrôle de combustion sont en mesure de communiquer intelligemment. Ce principe assure une interaction sans problème entre la chaudière et le brûleur, garantissant ainsi le bon fonctionnement de l'installation. Si toutefois un défaut devait survenir, il serait détecté à temps par le système de diagnostic SDS de Buderus et affiché sous forme de texte sur l'écran du module de commande Logamatic RC35. Ce module est déterminé pour piloter jusqu'à 4 circuits de chauffage dans les petits immeubles collectifs ou les maisons individuelles. Sur les plus grandes installations ou pour des applications plus importantes, le Logamatic EMS communique simplement avec des régulations très performantes comme les Logamatic 4121, 4122 ou 4323. Et pour plus de confort, il suffit de rajouter au système de régulation le module radio-commandé RC20 RF qui permettra de piloter l'installation de chauffage depuis son fauteuil.



Logamatic BC10



Module de commande RC35



RC20 RF

Une commande à distance qui permet de piloter le chauffage confortablement depuis le salon.

Contactez votre succursale pour tous renseignements complémentaires et pour obtenir les brochures d'information relatives aux systèmes de régulation Logamatic EMS et Logamatic 4000.



Logamatic 4211



Logamatic 4321



Logamatic 4321/4122



Logamatic 4212



Logamatic 4322



Logamatic 4323



MEC2



BFU/F

Faciles à manipuler et à utiliser : la nouvelle génération des modules de commande MEC2 et BFU/F

### Investir dans le futur : Logamatic 4000.

La famille de systèmes Logamatic 4000 pilote parfaitement les installations à une et plusieurs chaudières. Tous les modules peuvent également s'installer dans des armoires de commande. Buderus dispose toujours de la Logamatic 4000 appropriée, qu'il s'agisse de piloter jusqu'à huit chaudières murales ou au sol en cascade, de régulations solaires, de sous-stations ou de régulateurs autonomes du circuit de chauffage. La communication peut s'effectuer sur une portée encore plus grande – comme avec le bus EIB/KNX utilisé dans la domotique ou le système de commande à distance Easycom. Buderus propose en effet toutes les techniques de systèmes nécessaires.

### Langage texte : les modules de commande MEC2 et RC35.

Il suffit de saisir et de lire : les données sont entrées et affichées en format texte sur les écrans des modules de commande MEC2 et RC35. Ces modules sont installés sur le carter de la chaudière ou dans les pièces d'habitation ou de fonction.

### Principales applications du Logamatic EMS avec Logamatic 4000 :

- Possibilité de commuter jusqu'à huit chaudières en cascade
- Possibilité d'extension jusqu'à 56 circuits de chauffage
- Complément de chauffage solaire
- Deuxième utilisateur solaire
- Raccordement à la domotique EIB/KNX
- Raccordement au système bus LON
- Systèmes à échangeur externe
- Raccordement à d'autres générateurs de chaleur comme les chaudières à combustibles solides, les pompes à chaleur, etc...

Appareils de régulation Logamatic	4211	4212	4321	4322	4121	4122	4323
Chaudières à condensation avec condenseur externe	• <sup>1</sup>	• <sup>2</sup>	•	•	–	–	–
Chaudières à condensation avec condenseur interne	•	•	•	•	•	•	•
Brûleur gaz, une ou deux allures/modulant	•	•	•	•	–	–	–
Emplacements modules disponibles	2	–	4	4	1	2	4
Circuits de chauffage avec mélangeurs (maxi. possibles)	4	–	8	8	2	4	8
Production ECS	•	–	•	•	•	•	•
Installations à plusieurs chaudières	–	• <sup>3</sup>	•	•	• <sup>4</sup>	• <sup>4</sup>	• <sup>4</sup>
Système de commande à distance	•	–	•	•	•	•	•
Commande brûleur et pompes circuit chaudière 0-10 V	–	–	•	•	–	–	–

<sup>1</sup> Uniquement en liaison avec un mélangeur du circuit de chauffage et le module de fonction FM442

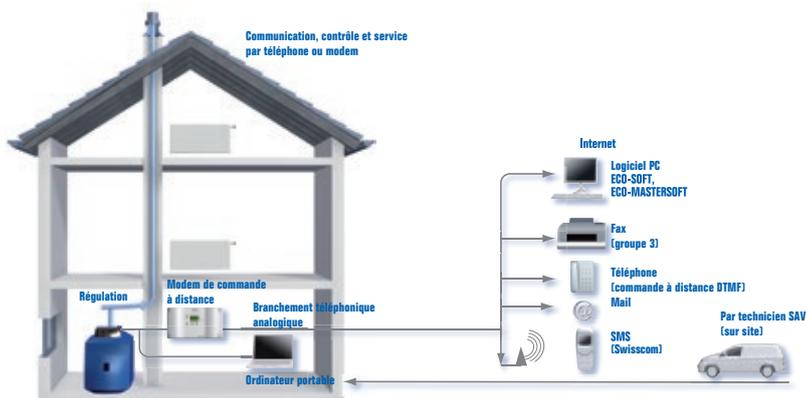
<sup>2</sup> Avec module supplémentaire ZM427

<sup>3</sup> Utilisé comme appareil de régulation constant en liaison avec une régulation en amont

<sup>4</sup> Uniquement avec brûleurs modulants avec Logamatic EMS

# Systeme de commande à distance Logamatic : un service après-vente disponible 24 h sur 24

Le système de commande à distance Logamatic permet aux chauffagistes d'élargir leurs prestations de service. Il permet d'effectuer à distance tous les contrôles nécessaires sur les installations de chauffage, 24 h sur 24. La sécurité de fonctionnement s'en trouve nettement améliorée.



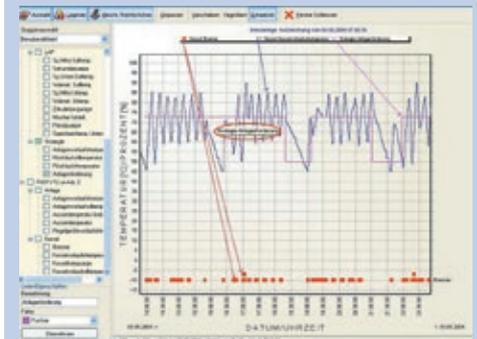
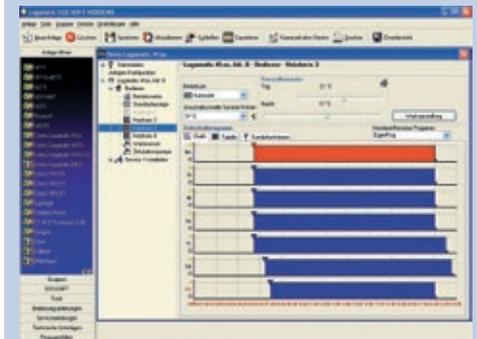
## Connexion directe avec la régulation



Les messages et les dysfonctionnements ou états de service peuvent être envoyés à n'importe quels destinataires. Le technicien peut ensuite éliminer les défauts via le PC ou directement sur place.

## Détection rapide des défauts – à distance.

Le modem de commande à distance de Buderus signale automatiquement les dysfonctionnements à n'importe quel destinataire – par mail, fax, SMS, téléphone, etc... Le technicien peut alors analyser le défaut, voire rétablir le fonctionnement de l'installation à distance, le cas échéant, à l'aide du programme informatique Logamatic ECO-SOFT 4000/EMS. En effet, tous les paramètres peuvent être vérifiés et modifiés via les réseaux de télécommunication. Si nécessaire, l'intervention sur place peut être planifiée de manière efficace : quelles sont les mesures appropriées, quelles pièces de rechange sont nécessaires, faut-il faire intervenir des spécialistes ? Le système de commande à distance de Buderus est ainsi idéal pour de nombreux cas d'application : par ex. les immeubles de rapport ou les immeubles collectifs sans concierge, les maisons de vacances, les établissements communaux, les hôpitaux ou les piscines. Le contrôle à distance est également idéal pour les contrats de fourniture de chaleur ou les contrats d'entretien.



Logiciel de service ECO-SOFT 4000/EMS

## Principaux avantages du modem de commande à distance :

- Sécurité élevée grâce à un contrôle 24 h sur 24
- Messages de défaut en format texte, possibilité de combiner différents destinataires
- Avec le logiciel grande capacité Logamatic ECO-SOFT 4000/EMS
- Commutation des modes de service par téléphone (fonction maison de vacances)
- Possibilité de contrôle et de modification à distance des paramètres de régulation
- Affichage des paramètres de réglage et enregistrement du protocole de défauts
- Adapté à tous les types d'installation et de régulation

### Logamatic Easycom et Easycom PRO :

#### les modems de commande à distance pour d'excellentes connexions SAV.

Le modem de commande à distance Easycom ou Easycom PRO est le coeur du système de commande à distance Logamatic. Il relie le système de régulation avec des appareils externes et transmet les dysfonctionnements éventuels, selon l'heure et le jour, à un ou plusieurs destinataires dont les adresses mails, téléphones, fax, téléphones portables ou les logiciels d'interfaces PC – en fonction des besoins. Par les entrées numériques et analogiques, d'autres appareils peuvent être raccordés pour les techniques de chauffage et la gestion des immeubles, comme les compteurs d'énergie et de gaz, les pressostats ou systèmes d'alarme. A l'inverse, le modem de commande à distance permet de contrôler et paramétrer entièrement le système de régulation.



Modem de commande à distance Easycom PRO

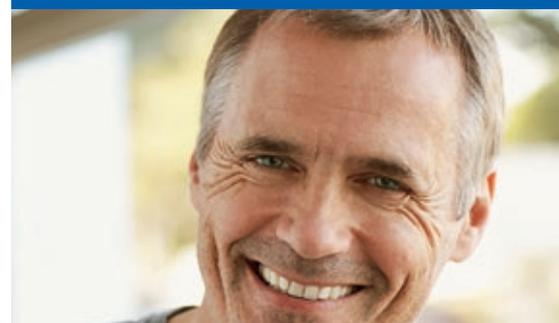


Modem de commande à distance Easycom

#### Analyses et protocoles en un tour de main.

Avec le Logamatic ECO-SOFT 4000/EMS, vous disposez d'un logiciel performant et facile à utiliser pour convaincre vos clients de la qualité de vos services. Toutes les données fournies par les systèmes de régulation peuvent être représentées sur des courbes graphiques si vous le souhaitez. Vous pouvez ainsi facilement analyser toutes les températures et points de commutation – par exemple les températures ambiante, de départ, chaudière et d'eau chaude sanitaire ainsi que les états de fonctionnement des brûleurs et des circuits de chauffage. Vous pouvez même diagnostiquer des défauts qui ne sont pas soumis à un contrôle direct, comme les pompes sans sortie de défaut propre. Les comptes-rendus, impressions et enregistrements des réglages de régulations sont tout aussi simples, de même que la documentation de la mise en service.

« Avec le système de commande à distance, j'ai souvent étonné mes clients. Ils m'appelaient pour me signaler une panne. Mais j'avais déjà tout réglé depuis longtemps par téléphone ».



#### Principaux avantages de l'Easycom :

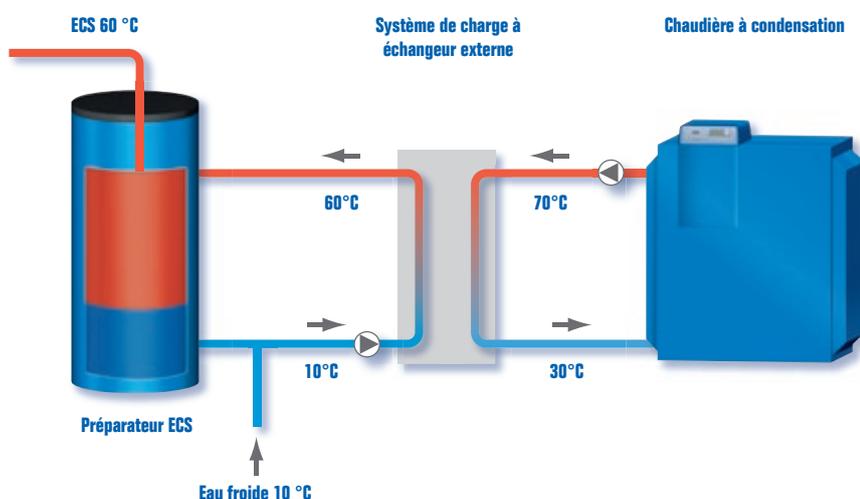
- Optimisation des coûts pour des installations de chauffage petites et moyennes
- Compatible avec tous les systèmes de régulation Logamatic
- Contrôle et paramétrage de l'ensemble de l'installation de chauffage
- Jusqu'à trois destinataires possibles, également vers des adresses mails
- Logiciel facile à utiliser, également sur site

#### Encore plus d'avantages – Easycom PRO :

- Egalement conçu pour les grandes installations
- Compatible avec les régulateurs et composants externes par entrées numériques et analogiques
- Ecran texte rétroéclairé
- Mémoire des défauts pour un enregistrement des données à long terme
- Entrées numériques pour le contrôle des composants externes
- Raccordement d'un compteur pour la saisie des valeurs de consommation (gaz, mazout, chaleur, heures de fonctionnement)
- Possibilité d'extension modulaire
- Module de courant de secours pour les travaux hors secteur
- Jusqu'à 16 destinataires différents
- Fonctionnement également par réseaux de téléphonie mobile (GSM)

# Utiliser les avantages du système pour l'eau chaude sanitaire et la neutralisation

Un système élaboré et parfaitement harmonisé – qui facilite la conception et offre la sécurité nécessaire. Avec la technique de système Buderus, vous optimiserez les avantages économiques et écologiques de la technique de condensation moderne : par exemple avec les préparateurs d'eau chaude sanitaire et les dispositifs de neutralisation adaptés.



Economies d'énergie supplémentaires grâce au système de charge à échangeur externe qui permet le refroidissement particulièrement important de l'eau de retour vers la chaudière – conditions idéale du fonctionnement économique des chaudières à condensation.

## De l'eau chaude à volonté.

Le système à échangeur intégré ou à échangeur externe de Buderus offre des possibilités presque illimitées avec des volumes compris entre 70 et 1.000 litres dans les versions horizontales ou verticales. Quel que soit votre choix : tous les préparateurs répondent évidemment aux prescriptions en vigueur en matière de qualité et de contrôle.

## Une affaire propre et une hygiène sûre.

Encore un point commun entre tous les préparateurs d'eau chaude sanitaire de Buderus : ils sont revêtus de la thermovitrification spéciale DUOCLEAN MKT de Buderus – un matériau vitreux, dur et résistant à l'abrasion, réagissant de manière parfaitement neutre à l'eau potable. Les préparateurs sont ainsi parfaitement bien protégés contre la corrosion et garantissent une hygiène d'eau potable optimale.



Confort en eau chaude sanitaire parfaitement hygiénique avec la thermovitrification DUOCLEAN MKT de Buderus

### Principaux avantages :

- Préparateur d'eau chaude sanitaire adapté à tous les besoins, de 70 à 1.000 litres
- Hygiène parfaite grâce à la thermovitrification DUOCLEAN MKT de Buderus
- Isolation très efficace contre les pertes thermiques
- Dispositifs de neutralisation performants, avec système d'autocontrôle sur demande
- Grande sécurité de conception grâce à une technique de système complète d'un seul et même fournisseur

### Usage rationnel de l'énergie.

Les préparateurs d'eau chaude sanitaire de Buderus sont isolés au moyen d'une mousse rigide ou souple exempte de CFC permettant de minimiser les pertes thermiques. Pour augmenter encore davantage la rentabilité des systèmes à condensation, Buderus recommande d'associer ces préparateurs à un système de charge à échangeur externe. L'eau de chauffage circule par un échangeur thermique externe où elle est fortement refroidie, ce qui permet d'économiser jusqu'à 10% d'énergie supplémentaire avec l'eau chaude sanitaire. Et ce, pour encore plus de confort. Différents modèles sont proposés pour les préparateurs horizontaux et verticaux.

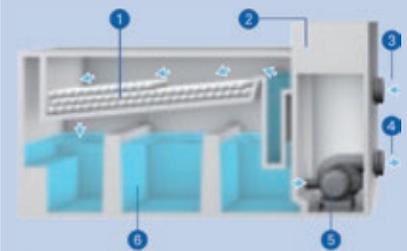
### Dispositifs de neutralisation pour la condensation gaz.

Sur les installations à condensation au gaz supérieures à 200 kW, les dispositifs de neutralisation sont obligatoires. Avec le dispositif NE1.1, Buderus a trouvé une solution appropriée jusqu'à env. 850 kW. Les condensats circulent dans le collecteur puis sont évacués par une pompe. Le modèle NE2.0 répond à des exigences maximales et évacue également les condensats via une pompe. Le système s'autocontrôle par une régulation électronique, permet un diagnostic de défauts précis et propose même une interface avec des messages de défauts externes.

### Dispositifs de neutralisation pour la condensation mazout.

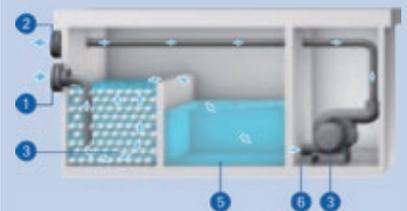
Avec une combustion au mazout, le pH des condensats se situe entre 1,8 et 4,2 (pour la combustion au gaz naturel, entre 2,8 et 4,9). Par conséquent, la neutralisation est généralement obligatoire sur les installations à condensation au mazout. Si le mazout est à faible teneur en soufre, le dispositif de neutralisation n'est nécessaire qu'à partir des puissances de chaudières supérieures à 200 kW. Des installations de neutralisation adaptées augmentent le pH à 6,5 et libèrent les condensats des impuretés grâce à l'action du charbon actif. Buderus propose des dispositifs de neutralisation des granulats pour les chaudières jusqu'à env. 200 kW ainsi que des dispositifs de neutralisation liquides pour les chaudières jusqu'à env. 3.000 kW. Si nécessaire, tous les dispositifs de neutralisation peuvent être combinés avec une station de pompage (accessoire) pour compenser les différences de niveaux.

### Dispositif de neutralisation NE2.0 avec autocontrôle pour les chaudières gaz à condensation jusqu'à env. 1.500 kW



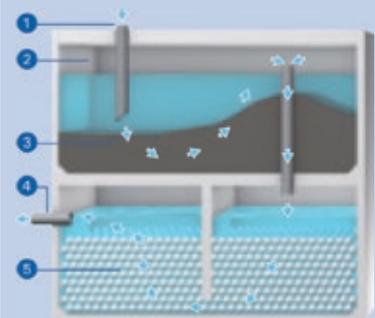
- 1 Granulats
- 2 Technique de régulation
- 3 Entrée
- 4 Sortie
- 5 Pompe
- 6 Condensats neutralisés

### Dispositif de neutralisation NE1.1 pour les chaudières gaz à condensation jusqu'à env. 850 kW



- 1 Entrée condensats
- 2 Sortie condensats
- 3 Pompe des condensats
- 4 Granulats de neutralisation
- 5 Collecteur des condensats
- 6 Interrupteur poussoir

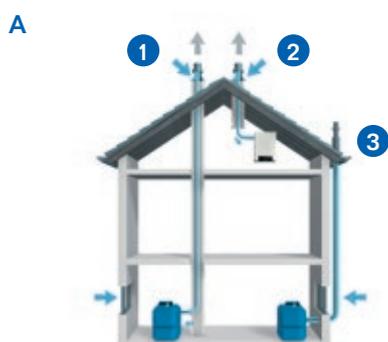
### Dispositif de neutralisation RNA-2 pour les chaudières mazout à condensation dans les plages de puissance moyennes



- 1 Entrée condensats
- 2 Collecteur condensats
- 3 Charbon actif
- 4 Sortie condensats
- 5 Granulats de neutralisation

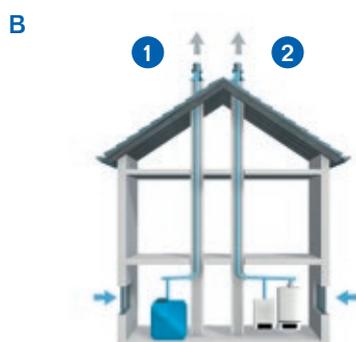
# Avec et sans cheminée : la technique de condensation trouve sa place partout

Une technique de chauffage moderne qui trouve sa place presque partout : les chaudières à condensation de Buderus sont homologuées pour différents systèmes air-fumées. Votre avantage : les fumées peuvent être évacuées par un conduit, un mur extérieur ou directement par le toit. Buderus dispose du système d'évacuation des fumées adapté à toutes les situations – un système contrôlé et homologué, bien entendu.



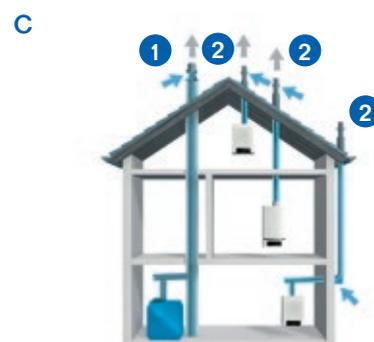
## A Fonctionnement type cheminée

- 1 Avec un conduit de cheminée existant. Si les installations fonctionnent par surpression, prévoir un conduit ventilé.
- 2 Centrale de chauffage sous le toit avec un fonctionnement type ventouse et arrivée d'air par un passage concentrique dans le toit.
- 3 Système d'évacuation des fumées par un mur extérieur en l'absence de conduit dans le bâtiment.



## B Fonctionnement type cheminée

- Si une cheminée ou un conduit existent mais s'ils ne sont pas adaptés pour l'aspiration de l'air.
- 1 Chaudière unique
  - 2 Cascade



## C Fonctionnement type ventouse

- 1 Avec une cheminée ou un conduit existants, adaptés pour l'aspiration de l'air, avec un tuyau d'évacuation des fumées intégré à la cheminée.
- 2 En l'absence de conduit ou de cheminée dans le bâtiment, système tube dans tube.

## Fonctionnement type cheminée.

Les chaudières type cheminée prélèvent l'oxygène nécessaire à la combustion dans l'air ambiant. Les fumées sont évacuées par un tuyau anticorrosion ou par une cheminée adaptée aux gaz de combustion des chaudières à condensation.

## Systèmes type ventouse : la nouvelle indépendance.

Une idée ingénieuse : le système tube dans tube de Buderus. Un tuyau concentrique évacue les fumées dans sa partie interne en introduisant parallèlement l'air de combustion nécessaire par la section annulaire. De cette manière, toutes les chaudières à condensation Logamax plus et beaucoup de chaudières à condensation Logano plus peuvent être installées presque partout. Le local n'étant pas irrigué en permanence par l'air extérieur, il peut être utilisé comme une pièce de séjour normale. Vous n'avez pas besoin de vous soucier de l'alimentation en air de combustion. Ces systèmes sont bien entendu contrôlés et homologués. Une aide à la conception détaillée vous renseigne sur tous les systèmes air-fumées disponibles pour les chaudières de type cheminée et ventouse.

« Avec les systèmes air-fumées de Buderus, on peut planifier avec souplesse surtout pour la modernisation des installations de chauffage. Les clients économisent souvent les frais de rénovation de leur cheminée. »



### Conduites d'évacuation des fumées en matière synthétique.

Sur les installations à condensation, la vapeur d'eau se condense également dans le système d'évacuation des fumées. Il est donc impérativement nécessaire d'installer un système résistant à l'humidité et à la surpression. Les conduites en matière synthétique sont particulièrement appropriées et parfaitement adaptées aux chaudières à condensation de Buderus. Elles existent avec différents diamètres nominaux adaptés.

### Une technique de systèmes livrée par un seul fournisseur.

Buderus propose les accessoires adaptés à toutes les chaudières à condensation, facilitant ainsi la conception et le montage au maximum, entre autres : vannes de sécurité pour l'ensemble des techniques de sécurité, plaques de brûleurs perforées pour faciliter le montage du brûleur ou mesures d'isolation acoustique supplémentaires pour les chaudières à condensation Logano plus.

### Conduites concentriques pour l'évacuation des fumées



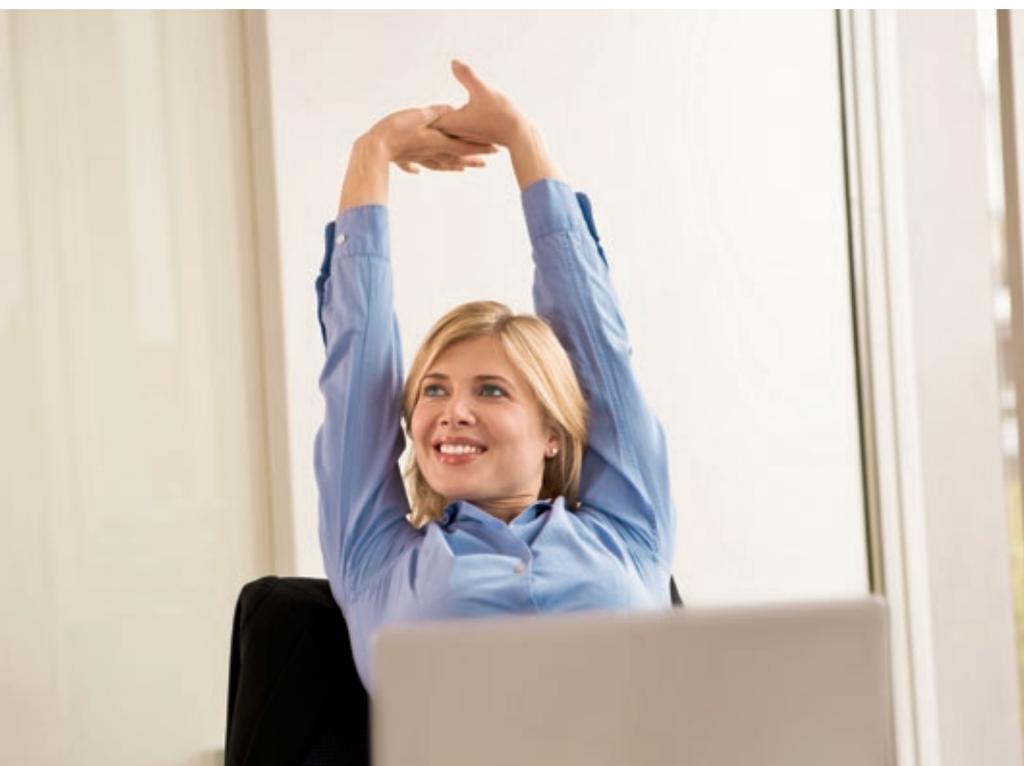
Les fumées montent par le tube interne et l'air de combustion est alimenté par le tube externe. Ce système tube dans tube prêt à l'emploi facilite beaucoup le fonctionnement type ventouse d'une chaudière à condensation.

#### Principaux avantages :

- Conduites d'évacuation des fumées résistantes à l'humidité
- Fonctionnement possible par surpression et dépression
- Parfaitement adapté aux chaudières à condensation Buderus
- Système universel de circulation air-fumées sous le toit, dans la cheminée ou par un mur extérieur

## Une affaire rondement menée : la perfection jusque dans les détails

Les meilleures techniques de chauffage et combinaisons d'appareils les plus récentes ne peuvent retirer le maximum de capacités physiques que si le système hydraulique est parfaitement régulé. Les accessoires appropriés peuvent également s'avérer très efficaces. C'est pourquoi Buderus attache autant d'importance à l'harmonisation de tous les composants d'une installation. Même des plus petits.



Pouvoir fournir tout ce qui a trait à la chaleur : voilà l'avantage de Buderus. Une vision globale qui permet de nombreuses synergies et qui peut remplir tous vos souhaits.

### Ils font tout simplement partie intégrante de notre offre : les accessoires

La large palette de produits que nous proposons englobe la totalité des composants d'une installation de chauffage : accessoires de la chaudière, pompes, vannes, isolations, radiateurs et robinetterie. La livraison de ces produits est assurée d'une part par nos propres marques : Logafix et Logavent ; mais nous collaborons également très étroitement avec des fabricants d'accessoires de très grande qualité, parfaitement adaptés à nos produits non seulement du point de vue technique mais également au niveau du design. Chez Buderus, entre le premier entretien conseil jusqu'à la pose de la dernière vis, tout provient d'une seule et même source – autrement dit : un suivi parfaitement simple et fiable, de A à Z.



## Un service très confortable

Une grande marque comme Buderus présente évidemment des avantages en matière de service après-vente. Au total 3 centres régionaux, 6 bureaux de vente, 2 centres SAV dans toute la Suisse, accompagnent les nombreux chauffagistes partenaires de Buderus et vous accompagnent donc, vous aussi. Besoin d'aide ou d'une pièce de rechange ? Des questions précises sur site au niveau de la conception ou de l'installation ? Vous pourrez toujours faire confiance à Buderus. Nous sommes rapides et fiables.

### Nous sommes là pour vous.

Nos clients le savent très bien : nous proposons un service complet, assuré par un seul et même fournisseur. Un seul système, un seul interlocuteur, une solution rapide. Comme nous sommes présents dans l'ensemble de la Suisse, l'emplacement de l'immeuble concerné n'a aucune importance. Nous sommes à votre disposition partout, quel que soit l'endroit où vous vous trouvez. Si vous, ou votre installateur, avez besoin d'une pièce de rechange : notre service disponible 24 h sur 24 fournit pratiquement toutes les pièces exactement là où elles sont nécessaires. En cas d'urgence, même le week-end.

### Des systèmes convaincants.

Avec Buderus, les systèmes de chauffage ne connaissent aucune restriction – ni dans l'utilisation des sources d'énergie renouvelables et écologiques, ni dans la combinaison avec des solutions « classiques ». En tant qu'important fournisseur universel de systèmes, nous veillons à ce que tout fonctionne de manière excellente. En effet, seuls les composants parfaitement adaptés les uns aux autres peuvent collaborer parfaitement. Ce principe est valable tant pour les régulations que pour les chaudières ou les préparateurs d'eau chaude sanitaire.



Chez Buderus, les techniciens du service après-vente sont des professionnels triés sur le volet, qui suivent constamment des formations continues, les techniques étant en évolution permanente.

### Principaux avantages du service après-vente de Buderus :

- Service rapide sur site en cas de besoin
- Disponible 24 h sur 24
- 3 centres régionaux, 6 bureaux de vente et 2 centres SAV dans toute la Suisse, toujours à proximité
- Uniquement des spécialistes triés sur le volet
- Formation continues en permanence
- Volume important en documentation SAV
- Gamme de systèmes universelle pour tous les thèmes liés au chauffage
- Des composants parfaitement adaptés les uns aux autres

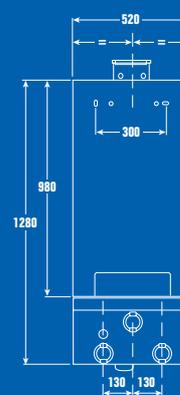
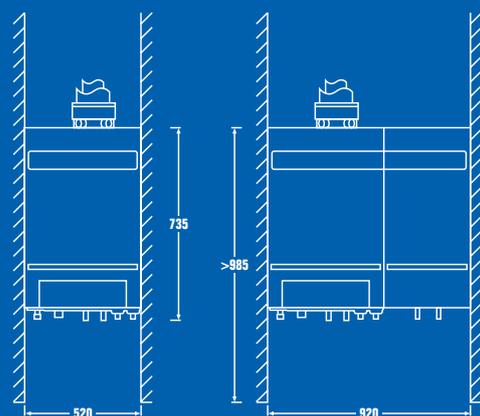
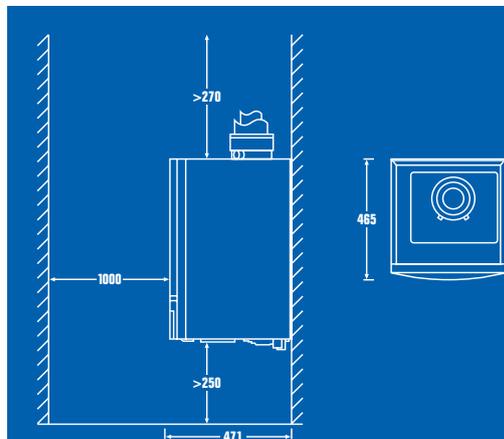
# Caractéristiques techniques



Logamax plus	GB162-15	GB162-25
Puissance nominale modulante (kW)	2,7-15,2	4,8-24,9
Rendement d'exploitation (%)	jusqu'à 110,5	jusqu'à 110,5
Température eau de chauffage (°C)	jusqu'à 90	jusqu'à 90
Diamètre tuyau d'évacuation des fumées (mm)	80/125	80/125
Température ECS (°C)	30-60	30-60
Puissance électrique absorbée pleine charge (W)	58	70
Hauteur (mm)	695	695
Largeur (mm)	520	520
Profondeur (mm)	465	465
Poids (kg)	45	45

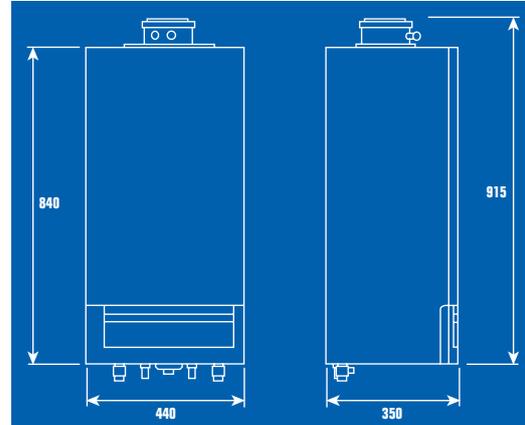
Logamax plus	GB162-35	GB162-50
Puissance nominale modulante (kW)	5,8-32,7	14,2-49,9
Rendement d'exploitation (%)	jusqu'à 110,5	jusqu'à 110
Température eau de chauffage (°C)	jusqu'à 90	jusqu'à 90
Diamètre tuyau d'évacuation des fumées (mm)	80/125	110/160
Température ECS (°C)	30-60	30-60
Puissance électrique absorbée pleine charge (W)	95	45
Hauteur (mm)	695	1310
Largeur (mm)	520	520
Profondeur (mm)	465	465
Poids (kg)	48	70

Logamax plus	GB162-65	GB162-80	GB162-100
Puissance nominale modulante (kW)	14,2-65	18,9-84,5	18,9-99,5
Rendement d'exploitation (%)	jusqu'à 110	jusqu'à 110	jusqu'à 110
Température eau de chauffage (°C)	jusqu'à 90	jusqu'à 90	jusqu'à 90
Diamètre tuyau d'évacuation des fumées (mm)	110/160	110/160	110/160
Température ECS (°C)	30-60	30-60	30-60
Puissance électrique absorbée pleine charge (W)	99	97	147
Hauteur (mm)	980	980	980
Largeur (mm)	520	520	520
Profondeur (mm)	465	465	465
Poids (kg)	70	70	70



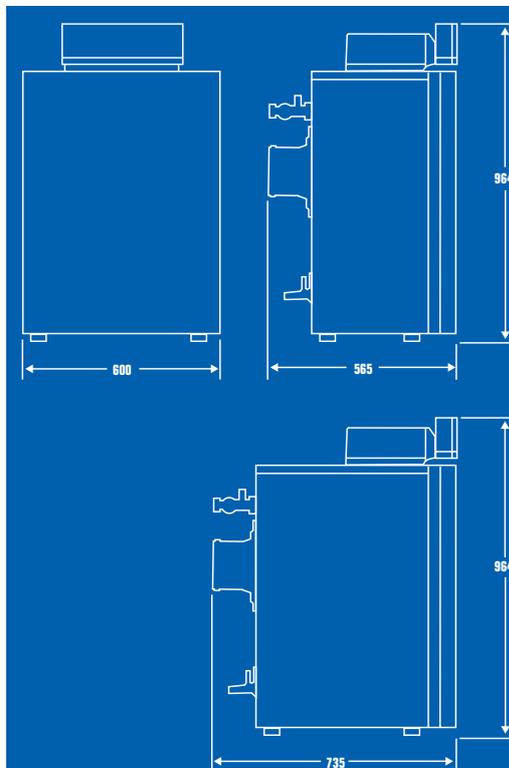


Logamax plus	GB172-14	GB172-20	GB172-24
Puissance nominale modulante (kW)	2,9-14,2	4,7-20,6	6,6-23,8
Rendement d'exploitation (%)	jusqu'à 109	jusqu'à 109	jusqu'à 109
Température eau de chauffage (°C)	jusqu'à 82	jusqu'à 82	jusqu'à 82
Diamètre tuyau d'évacuation des fumées (mm)	80/125	80/125	80/125
Température ECS (°C)	30-60	30-60	30-60
Puissance électrique absorbée pleine charge (W)	65	67	75
Hauteur (mm)	840	840	840
Largeur (mm)	440	440	440
Profondeur (mm)	350	350	350
Poids (kg)	43	43	43

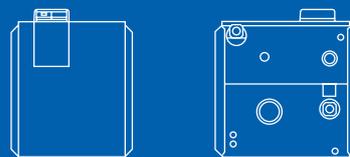


# Caractéristiques techniques

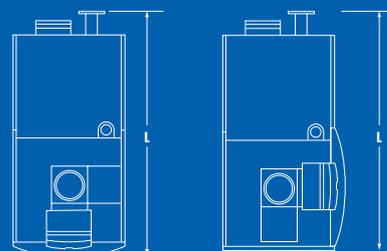
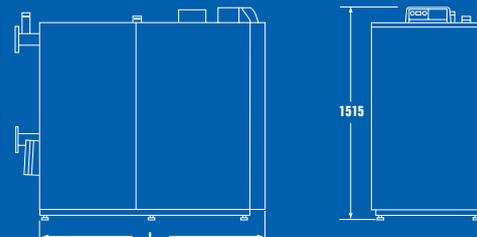
Logamax plus	GB212-15	GB212-22	GB212-30	GB212-40
Puissance calorifique nominale à 80/60°C (kW)	2,7-13,8	2,7-20,2	5,5-27,5	7,2-36,6
Puissance calorifique nominale à 50/30°C (kW)	15	22	30	40
Rendement d'exploitation (40/30°C) (%)	109,0	109,2	109,2	109,0
Rendement d'exploitation (75/60°C) (%)	105,5	105,8	106,2	105,9
Volume d'eau (l)	15,8	18,8	27,4	33,4
Raccordement eau de chauffage (pouces)	1	1	1	1
Raccordement condensats (pouces)	3/4	3/4	3/4	3/4
Raccordement gaz (pouces)	1/2	1/2	1/2	1/2
Facteur d'émission de la norme CO/NO <sub>x</sub> (mg/kWh)	5/20	2/20	3/20	7/20
Pression de refoulement résiduelle ventilateur (Pa)	70	80	100	140
Puiss. électr. absorbée pleine charge/charge partielle (W)	38/17	41/16	43/16	55/15
Pression de service maxi. (bar)	3	3	3	3
Hauteur (mm)	850	850	850	850
Largeur (mm)	600	600	600	600
Profondeur (mm)	430	430	600	600
Poids (kg)	60	65	80	85



Logano plus GB312						
Taille de chaudière	90	120	160	200	240	280
Puissance nominale modulante (kW)	28-90	28-120	38-160	47-200	57-240	67-280
Hauteur avec appareil de régulation (mm)	1515	1515	1515	1515	1515	1515
Largeur (mm)	994	994	1202	1202	1410	1410
Profondeur avec cache design (mm)	625	625	625	625	625	625



Logano plus GB402						
Taille de chaudière	90	120	160	200	240	280
Puissance nominale modulante (kW)	28-90	28-120	38-160	47-200	57-240	67-280
Hauteur avec appareil de régulation (mm)	1515	1515	1515	1515	1515	1515
Largeur (L) (mm)	994	994	1202	1202	1410	1410
Profondeur avec cache design (mm)	625	625	625	625	625	625



Logano plus SB315/Logano plus SB315 avec Logatop VM				
Taille de chaudière	50	70	90	115
Plage de puissance nominale (kW)	16,6-50	23,2-70	29,9-90	38,2-115
Hauteur (mm) <sup>1</sup>	1483	1483	1483	1483
Largeur (mm)	820	820	820	820
Profondeur sans brûleur (mm)	1157	1157	1157	1157
Profondeur avec brûleur (mm) <sup>2</sup>	1494	1494	1494	1494

Rendement d'exploitation jusqu'à 109% (gaz)

<sup>1</sup> Avec appareil de régulation

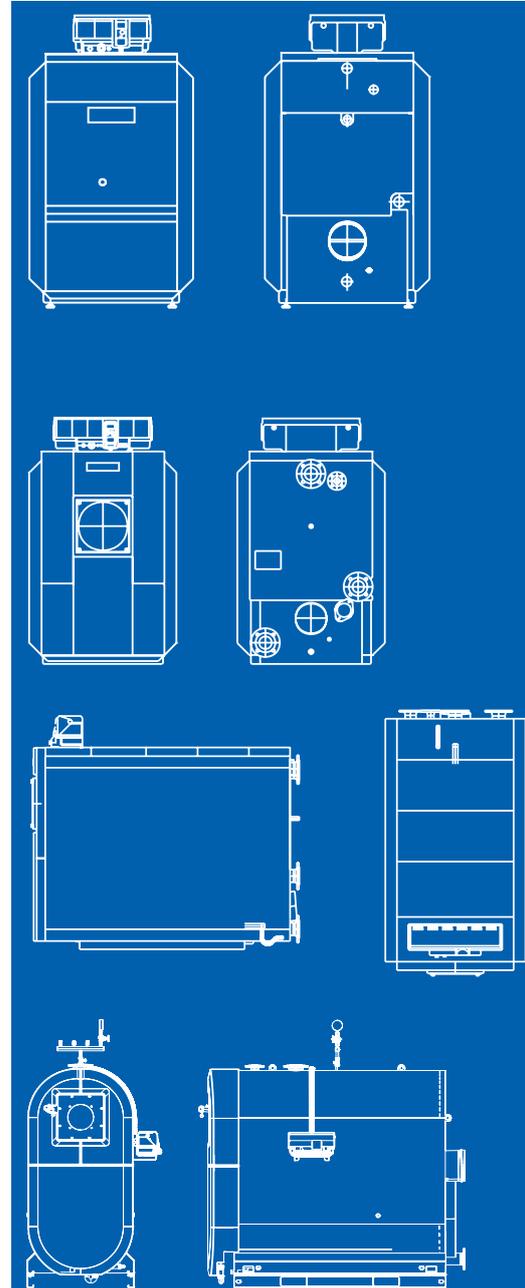
<sup>2</sup> Avec Logatop VM

Logano plus SB615 <sup>1</sup>							
Taille de chaudière	145	185	240	310	400	510	640
Plage de puissance nominale (kW)	57,6-145	73,5-185	95,3-240	123,1-310	158,3-400	203,1-510	254,8-640
Hauteur (mm) <sup>2</sup>	1606	1606	1638	1638	1842	2000	2000
Largeur (mm)	900	900	970	970	970	1100	1100
Profondeur sans brûleur (mm)	1816	1816	1845	1845	1845	1980	1980
Profondeur avec brûleur (mm)	2316	2316	2345	2345	2422	2848	2848

Logano plus SB615 mit Logatop VM				
Taille de chaudière	145	185	230	310
Plage de puissance nominale (kW)	50,6-145	64,5-185	80,2-230	108,1-310
Hauteur (mm) <sup>2</sup>	1606	1606	1638	1638
Largeur (mm)	900	900	970	970
Profondeur sans brûleur (mm)	1816	1816	1845	1845
Profondeur avec brûleur (mm) <sup>2</sup>	2192	2192	2221	2221

Logano plus SB745				
Puissance thermique nominale, gaz	kW	800	1000	1200
Puissance thermique nominale, mazout	kW	770	962	1155
Rendement d'exploitation gaz/mazout	%	110 / 105		
Volume d'eau	l	930	1200	1190
Température de départ admissible	°C	110		
Surpression de service autorisée	bar	6,0		
Hauteur d'accès x largeur x profondeur	mm	1874 x 960 x 2405	2052 x 1040 x 2455	
Poids	kg	1510	1760	1790

Rendement d'exploitation jusqu'à 110% (gaz)



# Caractéristiques techniques

Logano plus GE315					
Taille de chaudière	115	160	195	220	260
Plage de puissance nominale (kW)	106,2-115	147,8-160	180,1-195	203,2-220	240,2-260
Hauteur (mm)	1203	1203	1314	1314	1314
Largeur (mm)	880	880	880	880	880
Profondeur sans brûleur (mm)	2075	2235	2568	2778	2938

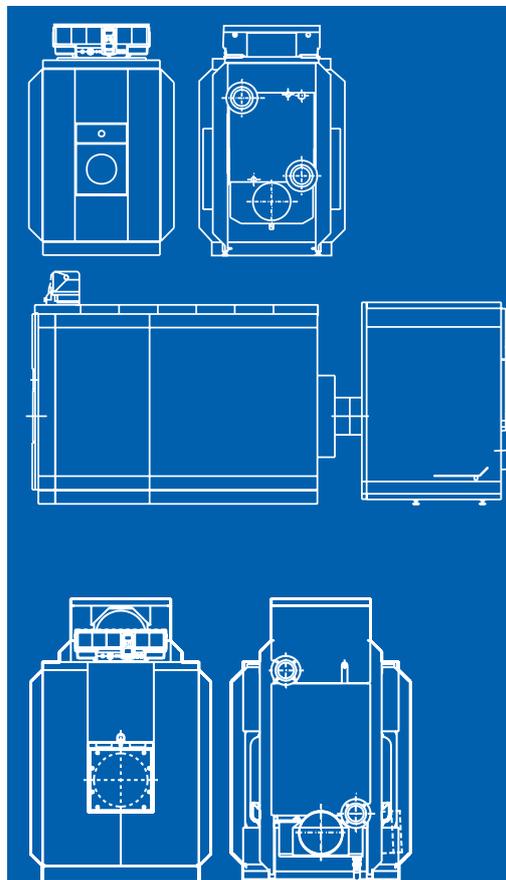
Logano plus GE515							
Taille de chaudière	240	290	350	400	460	520	580
Plage de puissance nominale (kW)	221,7-240	267,9-290	323,3-350	370-400	425-460	480-520	536-580
Hauteur (mm) <sup>1</sup>	1556	1556	1556	1556	1775	1775	1775
Largeur (mm)	980	980	980	980	980	980	980
Profondeur sans brûleur (mm)	2643	2813	3033	3203	3310	3480	3650

Rendement d'exploitation jusqu'à 107% (gaz)

<sup>1</sup> Avec appareil de régulation

Logano plus GE615						
Taille de chaudière	645	745	835	970	1065	1150
Plage de puissance nominale (kW)	598-645	693-745	776-835	902-970	989-1065	1067-1150
Hauteur (mm) <sup>1</sup>	2052	2052	2052	2052	2052	2052
Largeur (mm)	1281	1281	1281	1281	1281	1281
Profondeur sans brûleur (mm)	3973	4143	4313	4653	4823	5163

Rendement d'exploitation jusqu'à 107% (gaz)

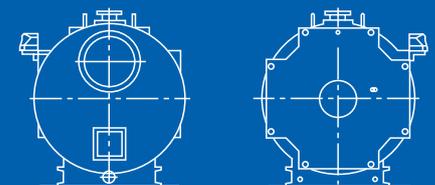
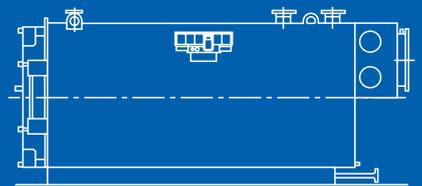
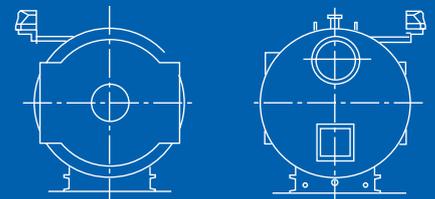
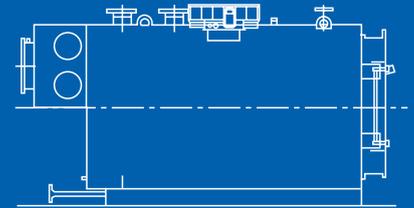


Logano plus SB825 1000-5200 kW								
Taille de chaudière	1000	1350	1900	2500	3050	3700	4150	5200
Puissance nominale maxi. (kW)	1000	1350	1900	2500	3050	3700	4150	5200
Hauteur (mm)	1615	1715	1815	1865	1965	2015	2115	2215
Largeur (mm)	1350	1400	1500	1550	1650	1700	1800	1900
Profondeur (mm)	3410	3680	3950	4400	4455	4805	5305	5425

Logano plus SB825 LN 750-3500 kW								
Taille de chaudière	750	1000	1250	1500	2000	2500	3000	3500
Puissance nominale maxi. (kW)	750	1000	1250	1500	2000	2500	3000	3500
Hauteur (mm)	1715	1715	1815	1865	1965	2015	2115	2215
Largeur (mm)	1350	1400	1550	1550	1550	1700	1800	1900
Profondeur (mm)	3410	3680	3950	4400	4455	4805	5305	5425

Logano plus SB825 6500-19200 kW								
Taille de chaudière	6500	7700	9300	11200	12600	14700	16400	19200
Puissance nominale maxi. (kW)	6500	7700	9300	11200	12600	14700	16400	19200
Hauteur (mm)	2400	2550	2700	2850	3000	3200	3500	3700
Largeur (mm)	2100	2250	2450	2550	2700	2900	3200	3400
Profondeur (mm)	5825	6060	6260	6710	7050	7790	8265	8715

Logano plus SB825 LN 4250-17500 kW								
Taille de chaudière	4250	5250	6000	8000	10000	12000	14000	17500
Puissance nominale maxi. (kW)	4250	5250	6000	8000	10000	12000	14000	17500
Hauteur (mm)	2400	2550	2700	2850	3000	3200	3500	3700
Largeur (mm)	2100	2250	2450	2550	2700	2900	3200	3400
Profondeur (mm)	5825	6060	6260	6710	7050	7790	8265	8715



# Caractéristiques techniques



Logano plus SB105		
Taille de chaudière	19	27
Puissance thermique nominale 1./2. allure (kW)	11/19	19/27
Longueur totale chaudière (mm)	650	650
Largeur chaudière (mm)	600	600
Hauteur avec appareil de régulation H <sub>r</sub> <sup>1, 2, 3, 4</sup>		
Logano plus SB105 (mm)	960	960
Logano plus SB105 mit Logalux S135 (mm)	1695	1695
Logano plus SB105 mit Logalux S160 (mm)	1805	1805
Hauteur minimale du local d'installation (mm)	2045 <sup>3</sup> /2155 <sup>4</sup>	2045 <sup>3</sup> /2155 <sup>4</sup>
Poids net <sup>1</sup> (kg)	125	125
Volume d'eau chaudière (l)	51,5	48,5
Préparateur ECS (l) (eau potable) <sup>3, 4</sup>	135 <sup>3</sup> /160 <sup>4</sup>	135 <sup>3</sup> /160 <sup>4</sup>
Coefficient de performance <sup>3, 4</sup> (NL)	1,5 <sup>3</sup> /1,8 <sup>4</sup>	1,5 <sup>3</sup> /2,0 <sup>4</sup>



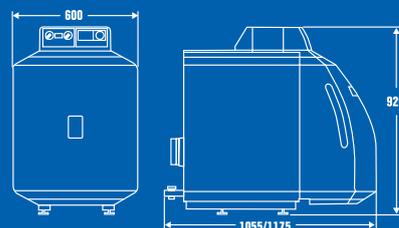
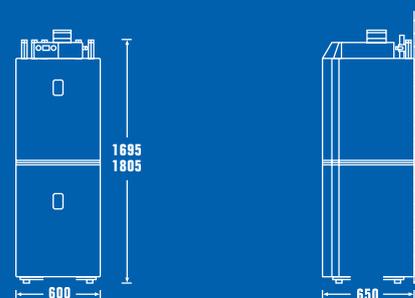
Logano plus GB125				
Taille de chaudière	18	22	30	35
Plage de puissance nominale (kW)	17,7-18,5	21,8-22,6	29-30,3	35,1-36,6
Hauteur (mm)	920	920	920	920
Largeur (mm)	600	600	600	600
Profondeur (mm)	1055	1055	1175	1175



Logano plus GB125				
Taille de chaudière	18	22	30	35
Plage de puissance nominale (kW)	17,7-18,5	21,8-22,6	29-30,3	35,1-36,6
Hauteur (mm)	1560	1560	1560	1560
Largeur (mm)	655	655	655	655
Profondeur (mm)	1055	1055	1175	1175
Préparateur ECS Logalux LT				
Profondeur LT 135 (mm), 135 l	935	935	-	-
Profondeur LT 160 (mm), 160 l	992	992	1075	-
Profondeur LT 200 (mm), 200 l	1146	1146	1146	1146
Profondeur LT 300 (mm), 300 l	-	1536	1536	1536



Logano plus GB225			
Taille de chaudière	45	55	68
Plage de puissance nominale (kW)	46,5-48,8	56,9-59,6	70,6-73,9
Hauteur (mm)	1015	1015	1015
Largeur (mm)	684	684	684
Profondeur (mm)	1443	1563	1720

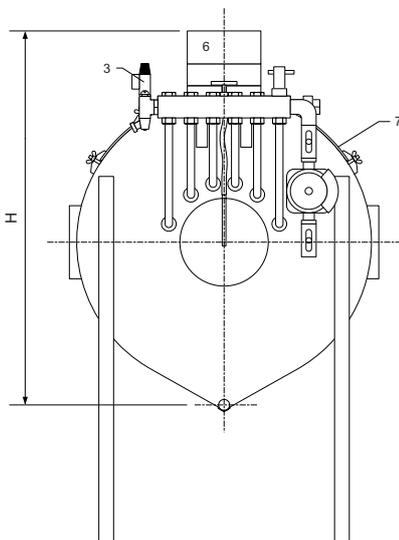
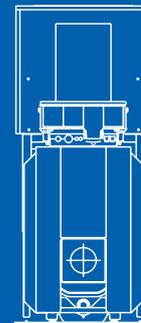
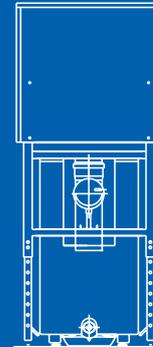


Logano GE315 avec condenseur mazout				
Taille de chaudière	105	140	170	200
Plage de puissance nominale (kW)	109,6-114,7	146,1-153	177,7-185	208,8-217,2
Hauteur (mm)	1660	1660	1660	1660
Largeur (mm)	1188	1188	1188	1188
Profondeur avec brûleur (mm)	2428	2588	2908	3165

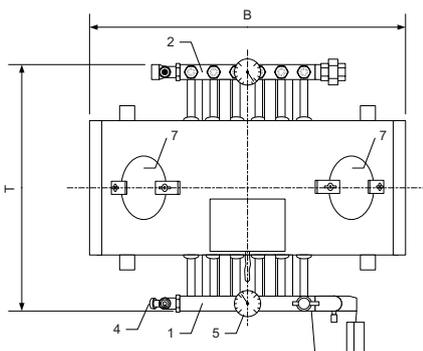
Rendement d'exploitation jusqu'à 102%

Logano GE515 avec condenseur mazout				
Taille de chaudière	240	295	350	400
Plage de puissance nominale (kW)	252,1-262,7	309,9-322,5	362,5-374,6	413,8-427,6
Hauteur (mm)	1900	1900	1900	1900
Largeur (mm)	1254	1254	1254	1254
Profondeur avec brûleur (mm)	3168	3435	3605	3775

Rendement d'exploitation jusqu'à 102%



POWERcondenser Type	B	H	T
PC-ST 0050	560	686	453
PC-ST 0100	640	774	508
PC-ST 0200	720	862	608
PC-ST 0400	1000	1141	823
PC-ST 0600	1000	1141	1033
PC-ST 0800	1110	1284	1159
PC-ST 1000	1110	1284	1269
PC-ST 1200	1110	1284	1494
PC-ST 1500	1290	1475	1494
PC-ST 1800	1290	1475	1604



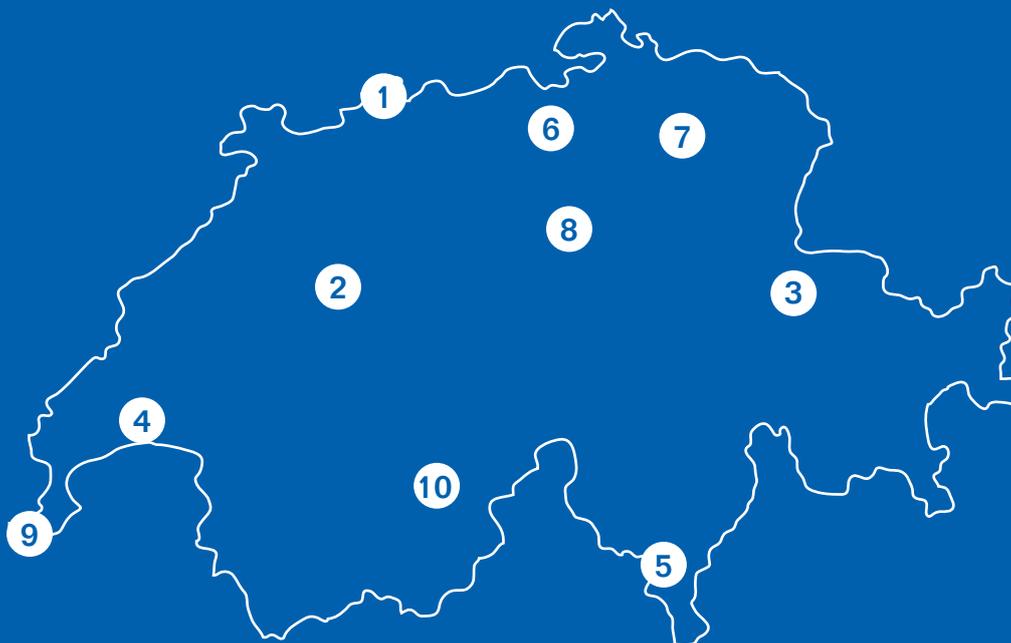
**Légende :**

- 1 Collecteur – entrée
- 2 Collecteur – sortie
- 3 Soupape de sécurité
- 4 Robinet de remplissage et de vidange 3/4" avec purgeur
- 5 Thermomètre 0-120 °C
- 6 Commande
- 7 Trappe de visite





Une technologie de chauffage de haute qualité exige une installation et un entretien professionnels. Buderus propose un programme complet mis en place exclusivement par votre installateur qui vous renseignera sur les techniques de chauffage Buderus. Contactez l'un de nos centres régionaux, bureaux de vente ou retrouvez-nous sur Internet.



**Siège principal :**

**1 4133 Pratteln**  
Netzibodenstrasse 36  
Tél. : 061 816 10 10  
Fax : 061 816 10 60  
info@buderus.ch  
www.buderus.ch

**Centres régionaux :**

**4 1023 Crissier**  
Route du Bois-Genoud 8  
Tél. : 021 631 42 00  
Fax : 021 631 42 50  
crissier@buderus.ch

**5 6814 Lamone**  
Centro Vedeggio 2  
Tél. : 091 605 59 41  
Fax : 091 605 38 62  
lamone@buderus.ch

**6 8957 Spreitenbach**  
Industriestrasse 130  
Tél. : 056 418 18 18  
Fax : 056 418 18 20  
spreitenbach@buderus.ch

**Bureaux de vente :**

**2 3007 Bern**  
Schwarzenburgstrasse 35  
Tél. : 031 370 20 20  
Fax : 031 370 20 30  
bern@buderus.ch

**3 7000 Chur**  
Ringstrasse 32  
Tél. : 081 353 43 50  
Fax : 081 353 41 13  
chur@buderus.ch

**9 1227 Les Acacias**  
Route des Jeunes 5  
Tél. : 022 343 34 07  
Fax : 022 342 91 53  
geneve@buderus.ch

**10 3904 Naters**  
Furkastrasse 64  
Tél. : 027 924 64 90  
Fax : 027 924 64 91  
naters@buderus.ch

**8 6312 Steinhausen**  
Sennweidstrasse 43  
Tél. : 041 748 70 70  
Fax : 041 748 70 88  
steinhausen@buderus.ch

**7 9500 Wil**  
Flawilerstrasse 27  
Tél. : 071 929 11 11  
Fax : 071 929 11 00  
wil@buderus.ch

**Centres de service après-vente :**

**4 1023 Crissier**  
Route du Bois-Genoud 8  
Tél. : 0844 844 890  
Fax : 0844 844 895  
crissier@buderus.ch

**8 6312 Steinhausen**  
Sennweidstrasse 43  
Tél. : 0844 855 877  
Fax : 0844 822 855  
steinhausen@buderus.ch

La chaleur est notre élément

**Buderus**