

Chaudière gaz à condensation Plage de puissance : 2,9 à 24 kW

# Logamax plus GB172

**Buderus**

Systèmes de chauffage  
d'avenir



# Petits miracles économiques – Grandes perspectives

En planifiant à long terme, vous pensez naturellement aux économies d'énergie. Consommation énergétique = dépenses – or les prix ne cessent d'augmenter. De plus, avec une bonne gestion de l'énergie, vous contribuez à la protection de l'environnement. Heureusement, les techniques de condensation actuelles vous offrent la solution idéale, entre autres pour le chauffage au gaz. Après un travail de recherche intensif, les ingénieurs de Buderus ont obtenu un résultat efficient en créant la Logamax plus GB172.

## **Economie + écologie.**

Chauffage économique = double bonheur : moins de dépenses et plus de protection des bases mêmes de notre existence terrestre. En contribuant personnellement à diminuer les émissions de CO<sub>2</sub>, vous participez activement à l'amélioration du bilan écologique. Ce qui n'est finalement pas si compliqué : grâce au système Buderus et à sa technique de condensation.

## **Buderus : des avantages systématiques.**

Buderus propose un programme global autour du thème du chauffage – de la pompe à chaleur jusqu'au radiateur. Notre spécificité : nous avons toujours veillé à ce que tous les éléments s'adaptent parfaitement les uns aux autres pour que vous puissiez combiner facilement les différentes technologies proposées – conformément à vos besoins : chaudières avec installations solaires, pompes à chaleur avec chaudières à combustible solide et surtout préparateurs d'eau chaude sanitaire, etc...

Quant à nos systèmes de régulation intelligents orientés vers l'avenir, ils assistent tous les types de production de chaleur. Un système global qui non seulement facilite l'installation mais permet également de gérer l'énergie de manière encore plus économique et écologique.

## **Une expérience qui rassure.**

Vous profitez dès le départ de notre longue expérience en matière de chauffage. Depuis plus de 25 ans, Buderus ne cesse de faire évoluer une technique de condensation qui permet de réaliser d'importantes économies d'énergie. Notre devise : chaleur maximale + énergie minimale. Nous n'utilisons que des matériaux d'excellente qualité que nous transformons avec les méthodes de production les plus récentes. Résultat : une technique de condensation signée Buderus pour le bien-être au quotidien.



## Contenu

2	Concept
4	Logamax plus GB172
8	Préparateur d'eau chaude sanitaire
10	Systèmes de régulation
12	Systèmes air-fumées
14	Service
15	Caractéristiques techniques

### Vos avantages :

#### **Une longue expérience.**

Buderus a toujours conjugué avenir avec tradition. Depuis plus de 275 ans, nous contribuons à l'évolution et l'amélioration des divers procédés et technologies en matière de chauffage. Une longue expérience qui représente aujourd'hui une base solide pour des systèmes de chauffage robustes, durables et efficaces à très long terme.

#### **Une qualité fiable.**

Le souci du détail fait toute la différence. Pour cette raison, nos valeurs de référence sont toujours optimales et nos contrôles de qualité particulièrement sévères : nous utilisons exclusivement ce qui a été longuement testé et fonctionne avec une fiabilité maximale. Buderus garantit ainsi la fonctionnalité optimale de ses systèmes de chauffage sur la totalité de leur durée de vie.

#### **Une énergie efficiente.**

Si toutes les variables sont exactes, les coûts énergétiques diminuent. Une évidence pour Buderus : grâce à une technique de système longuement mûrie où chaque composant est si parfaitement adapté à l'autre que leur collaboration ne peut qu'entraîner une efficacité énergétique optimale.

# Économie d'énergie et d'espace – Un gain de chaleur

## **Un double miracle économique.**

Avec la Logamax plus GB172, vos économies d'énergie et de coûts ne concernent pas seulement le quotidien. La Logamax plus GB172 est déjà entièrement équipée en usine de tous les éléments nécessaires à votre système de chauffage : pompe de circulation de la classe d'efficacité énergétique A\*, soupape de sécurité et vanne d'inversion à trois voies pour la production d'eau chaude sanitaire. Cette construction compacte permet à votre chauffagiste d'économiser un temps précieux au moment du montage et, par conséquent, de réduire votre facture.

## **Le concept : retirer un maximum.**

La Logamax plus GB172 convainc par des rendements d'exploitation pouvant atteindre 109 %, à la limite du réalisable. Et pourtant Buderus va encore plus loin – en réduisant la consommation électrique. En mode veille par exemple, lorsque le chauffage n'est plus nécessaire. Des solutions intelligentes permettent alors de diminuer la consommation de plus de la moitié par rapport aux appareils similaires. Vous pouvez donc vous détendre et vous abandonner en toute sérénité au confort douillet de votre chauffage.

## **Récupérer la chaleur dans la vapeur d'eau.**

La vapeur des gaz de combustion contient une grande partie de la chaleur produite. La technique de condensation permet de la récupérer et, par conséquent, d'augmenter le rendement énergétique de votre installation : la chaleur prélevée dans la vapeur est refroidie puis condensée dans l'échangeur thermique avant d'être réintroduite dans le circuit de chauffage.

## **Résultat: des rendements d'exploitation qui peuvent atteindre 100%.**

### **Un bilan énergétique exemplaire.**

Comparée aux chaudières à condensation classiques, la Logamax plus GB172 permet d'économiser jusqu'à 15 % d'énergie supplémentaire, voire 30 % par rapport aux installations anciennes. Elle se rentabilise rapidement et tient compte du facteur écologique.

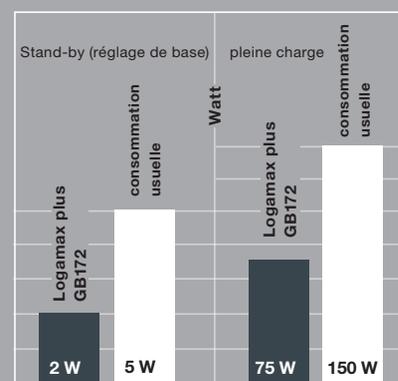


**Une excellente cagnote : la pompe intégrée haute performance à vitesse variable de la classe d'efficacité énergétique A\* permet d'économiser du courant et régule le débit d'eau en fonction des besoins réels. Comme dit : une pompe haute performance. Principaux avantages de la Logamax plus GB172 :**

- Technique de condensation très performante pour des rendements d'exploitation jusqu'à 109 %
- Echangeur thermique en fonte avec alliage aluminium-silicium, éprouvé des millions de fois
- Plage de modulation élevée de 23 à 100 % (version Logamax plus GB172-14) pour économiser l'énergie et diminuer les émissions
- Pompe haute performance à vitesse variable (classe d'efficacité énergétique A\*) avec des coûts d'exploitation particulièrement faibles
- Commande Logamatic BC25 très performante
- Grand confort d'utilisation grâce au Logamatic RC310 (accessoire)
- Très bonne accessibilité, installation possible dans les pièces de séjour
- Technique de raccordement éprouvée pour un montage, une installation et un entretien rapide.



**Logamax plus GB172**



On y pense trop rarement : le chauffage nécessite également du courant. Or l'électricité est de plus en plus chère. C'est pour cette raison que la Logamax plus GB172 a changé de cap. Elle utilise l'énergie au maximum pour économiser une grande quantité d'électricité et, par conséquent, d'argent, par comparaison avec les chaudières similaires ne disposant pas de cette nouvelle technique.

\* Désignation libre de l'association des fabricants de pompes européens

# Découvrir les vraies valeurs

La chaleur est essentielle à notre confort quotidien. Tout un chacun rêve d'un foyer douillet et chaleureux. D'autant plus si les coûts de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire sont réduits au minimum nécessaire. Et si l'installation reste satisfaisante sur le long terme. Tout simplement parce que la qualité est excellente ou l'entretien le plus simple possible. En un mot : la Logamax plus GB172 est le choix idéal en matière de technique de condensation des chaudières à gaz.

## Une solution globale mûrement réfléchie.

La technique de condensation Buderus a fait ses preuves des millions de fois. Avec la Logamax plus GB172 vous pouvez faire confiance à toutes les facettes d'une solution très convaincante. En usine déjà, sa construction compacte contient tout ce qui est nécessaire à un chauffage – de la soupape de sécurité jusqu'à la pompe de circulation haute performance. Une conception qui facilite le travail du chauffagiste au moment du montage.

## Des économies d'énergie conséquentes.

Un bilan énergétique clair et net : la Logamax plus GB172 ne consomme que la quantité de gaz ou d'électricité effectivement nécessaire. Par exemple, le brûleur modulant veille à ce que la puissance calorifique puisse être adaptée entre 23 et 100 % (sur la version Logamax plus GB172-14). Encore mieux : la nouvelle pompe de circulation nécessite très peu de courant grâce à une commande et une technique intelligente. Rien que des avantages.



### Souplesse dans le choix de l'emplacement.

Les dimensions compactes ainsi que la diversité des systèmes d'évacuation des fumées permettent d'installer la chaudière sur une surface minimale. Presque partout.

### Tout simplement économique.

Outre un fonctionnement particulièrement économique, la Logamax plus GB172 consomme à l'état de veille nettement moins d'énergie que les modèles similaires.

### Logamatic BC25.

Installation électrique rapide et simple grâce à la facilité de branchement électrique et de réglage des paramètres.

### Facilité d'entretien et de maintenance.

La chaudière s'ouvrant par l'avant, les composants sont parfaitement visibles et faciles d'accès, ce qui permet de réduire nettement la durée de l'entretien.

### Un équipement complet.

Les composants suivants sont intégrés en usine : pompe de circulation modulante (classe d'efficacité énergétique A\*), soupape de sécurité, manomètre, robinet de remplissage et de vidange, vanne d'inversion à trois voies pour la production d'eau chaude sanitaire.



Logamax plus GB172  
-14/20 T210SR



Logamax plus GB172  
-14/20 T150



Logamax plus GB172  
-14 T120



Logamax plus GB172  
-20 T100S GB172-14/24 T150S

# De l'eau chaude à profusion avec les préparateurs d'eau chaude sanitaire Logalux

**Le confort en eau chaude étant indispensable, Buderus propose diverses solutions à combiner avec la Logamax plus GB172.**

**Une hygiène parfaite : la thermovitrification DUOCLEAN MKT de Buderus.**

La palette Logalux propose des préparateurs compacts à poser contre le mur, ou des versions au sol jusqu'à 300 litres. Quelle que soit la variante choisie : toutes les pièces qui entrent en contact avec l'eau sont protégées contre la corrosion grâce à la thermovitrification DUOCLEAN MKT. Autrement dit : une hygiène parfaite de l'eau potable à long terme.

**Plus d'eau, plus de confort.**

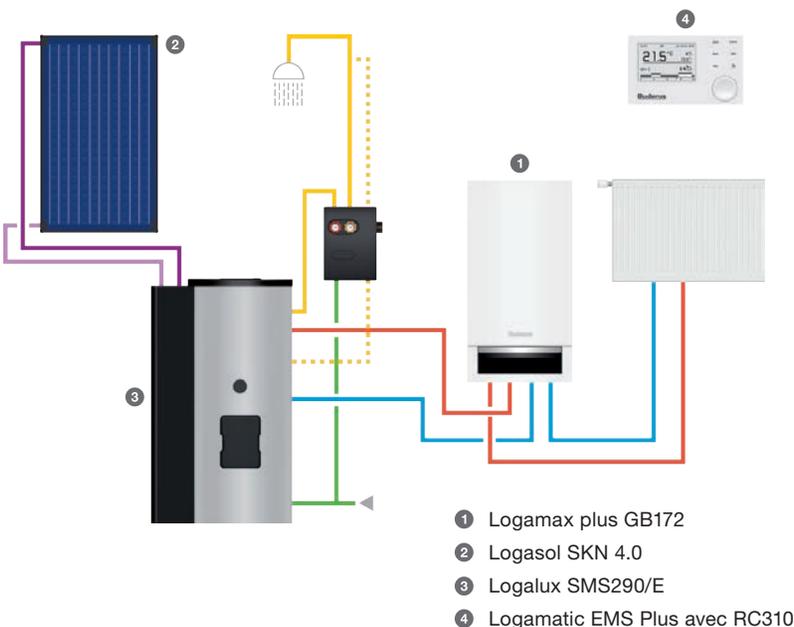
Les Logalux SU160 W, 200 W et 300 W sont les solutions idéales pour les maisons individuelles et petits immeubles collectifs. Avec des volumes de 160, 200 et 300 litres, ils répondent parfaitement aux besoins ponctuels en eau chaude sanitaire.

**Confortable et peu encombrant.**

Les nouveaux préparateurs muraux Logalux WU sont très confortables – peu encombrants dans les maisons individuelles et bi-familles.

**De l'eau chaude grâce à l'énergie solaire.**

Si vous combinez votre chaudière gaz à condensation avec une installation solaire, optez pour la série Logalux SM. Ces préparateurs sont disponibles en bleu et en blanc.



**Principaux avantages du préparateur d'eau chaude sanitaire Logalux :**

- Très performant sur la durée
- Différents volumes adaptés aux besoins
- Thermovitrification et protection contre la corrosion pour une hygiène parfaite en eau potable
- Isolation thermique sans CFC pour minimiser les pertes par refroidissement.

Une eau potable parfaitement  
hyg nique grâce   la thermovi-  
trification innovante  
DUOCLEAN MKT.



Logalux H65 W



Logalux S120



Logalux SU160



SMS290



Logalux WU



# Parfaitement adapté : Votre système personnalisé

**Buderus a toujours privilégié ses clients, bien avant la technique. Nous attachons en effet une très grande importance à la facilité d'utilisation, une maintenance minimale – et des économies d'énergie potentielles. Chez Buderus, l'énergie solaire s'intègre très facilement. Même dans le système de régulation Logamatic EMS, par exemple avec le module solaire SM100. Dans la pratique, c'est tout simple : il suffit « d'appuyer et tourner » pour permettre au soleil de participer au chauffage.**

## **Toujours à portée de main ou dans la ligne de mire – même sans fil.**

Plus il fait chaud, à l'extérieur ou à l'intérieur, moins la chaudière gaz à condensation est obligée de chauffer. Pour cette raison, le module de commande Logamatic RC310 installé dans la pièce de séjour est chargé de mesurer les températures en permanence pour piloter la chaudière de manière appropriée. Si vous rajoutez des circuits à votre chauffage, le module de commande Logamatic RC200 vous servira de module complémentaire. Quant à la variante Logamatic RC200 RF, elle vous permettra d'effectuer vos réglages même sans fil.

## **Un chauffage toujours approprié.**

L'écran tactile du Logamatic RC310 est rétroéclairé et particulièrement facile à lire. Il vous informe en un clin d'oeil sur le fonctionnement de votre chauffage et vous permet d'effectuer de nouveaux réglages le cas échéant. Encore un avantage pratique : votre chauffagiste peut enregistrer des jours fixes pour la maintenance. Un message apparaîtra sur votre écran quelque temps avant la date revue. Pour l'utilisation optimale de toutes ces possibilités, il est fortement recommandé d'installer le module de commande dans la pièce de séjour.

### Extrêmement facile à utiliser depuis la pièce de séjour :

il suffit « d'appuyer et tourner » pour faire défiler le menu sur l'écran. Vous avez ainsi accès à toutes les informations nécessaires. La « station météo » intégrée vous indique par exemple les températures extérieures sous forme de graphique.

La Logamax plus GB172 est entièrement réglée en fonction de vos besoins, depuis le module de commande jusqu'au contrôleur de base : nous attachons en effet une très grande importance au confort d'utilisation non seulement pour simplifier les commandes mais également pour le réglage de base et la mise en service de la chaudière. Pour cela, nous l'avons équipée du contrôleur de base BC25 avec guidage intuitif par menu, grandes touches et grand écran rétroéclairé avec symboles faciles à comprendre.

### Des économies réalisées grâce au soleil.

Vous voulez économiser encore plus d'énergie ? Rien de plus simple : la Logamax plus GB172 se raccorde facilement à d'autres composants Buderus. Utilisez par exemple la chaleur des capteurs solaires qui réchauffent l'eau chaude sanitaire ou complètent le chauffage sans consommer de gaz et tout en augmentant les économies réalisées, grâce à une régulation solaire comme le système de gestion Logamatic EMS Plus avec module solaire SM100 de Buderus. Cette régulation permet d'augmenter le rendement solaire jusqu'à 10% pour la production d'eau chaude sanitaire. Vous pourrez vérifier cet apport solaire sur l'écran de votre module de commande RC310.



### Principaux avantages du système

#### Buderus :

- Facilite les premiers pas dans les techniques de chauffage solaires ou autres énergies renouvelables.
- Les chaudières gaz à condensation peuvent être combinées avec des capteurs solaires, des chaudières à combustible solide ou des pompes à chaleur.
- Pour la combinaison technique gaz à condensation et technique solaire, Buderus propose des régulations intelligentes permettant d'augmenter le rendement solaire
- Tous les composants Buderus s'adaptent parfaitement les uns aux autres
- Il existe des solutions pour répondre à presque tous les besoins.

Module de commande Logamatic RC310  
Design affiné avec une façade tactile en noir ou en blanc.



### Buderus Control Center Connect



Avec le nouveau portail Buderus Control Center Connect l'installation de chauffage peut être contrôlée et gérée à distance.



Le Control Center ConnectPRO est entre autre destiné à aider les professionnels pour améliorer leur service. QR Code für:

[www.bosch-homecom.com/lu/fr/connect-check/](http://www.bosch-homecom.com/lu/fr/connect-check/)

### Buderus App EasyControl

Prêts pour le monde très smart de la connectivité. L'interface Internet permet de commander et de contrôler confortablement à distance la totalité du système de chauffage, à l'aide d'une transmission fiable des données.



# Une chaudière si souple qu'elle se sent bien presque partout

**Un chauffage qui trouve sa place presque partout : la Logamax plus GB172 n'est pas seulement très compacte mais également homologuée pour différents systèmes air-fumées. Un avantage pour vous : indépendamment de la cheminée, les chaudières peuvent être installées à presque n'importe quel endroit à l'intérieur du bâtiment.**

## **Economisez la rénovation de votre cheminée.**

Il est souvent nécessaire de rénover la cheminée lorsqu'on remplace l'installation de chauffage. En effet, les fumées des chauffages à condensation sont plus froides et leur volume plus faible. Si la cheminée n'est pas adaptée, elle risque de s'encrasser, c'est-à-dire qu'elle devient humide à l'intérieur. Avec l'installation d'un système air-fumées de Buderus, ce problème est résolu élégamment : il suffit d'installer un nouveau système air-fumées dans la cheminée existante. Autre solution : si vous installez une centrale de chauffage sous le toit, vous n'avez même plus besoin de cheminée.

**Voici les trois principales variantes possibles proposées par la Logamax plus GB172 en matière de système air-fumées. De nombreuses autres solutions en résultent.**



Variante type ventouse avec conduite d'évacuation des fumées pour une installation sous le toit.



Variante type ventouse avec conduite d'évacuation des fumées en matière synthétique à l'intérieur de la cheminée (adaptée à l'aspiration d'air par la section annulaire du conduit)



Variante type ventouse avec système d'évacuation des fumées en matière plastique tube dans tube (façade extérieure)



### **Fonctionnement type cheminée.**

Le chauffage est généralement monté à proximité d'une cheminée. La chaudière gaz à condensation Logamax plus GB172 peut être installée en fonction de l'air ambiant, c'est-à-dire qu'elle prélève l'oxygène nécessaire à la combustion dans l'air ambiant. Pour cela, il faut créer des ouvertures d'arrivée d'air suffisamment grandes dans le local d'installation. Les gaz de combustion sont alors évacués par une conduite spéciale adaptée aux fumées provenant des chaudières gaz à condensation. Des solutions adéquates sont à votre disposition chez Buderus.

### **Un fonctionnement type ventouse ? Pas de problème !**

Si le local d'installation ne peut pas assurer une arrivée d'air suffisante, le système tube dans tube de Buderus représente la meilleure solution. La même conduite permet d'évacuer les fumées et d'alimenter le local en air de combustion. La Logamax plus GB172 peut ainsi être installée dans presque n'importe quelle pièce.

### **Principaux avantages de la Logamax plus GB172 :**

- Installation possible dans presque toutes les pièces du bâtiment
- Systèmes air-fumées pour un fonctionnement type cheminée ou ventouse
- Tous les systèmes air-fumées sont contrôlés et homologués
- Les systèmes air-fumées permettent généralement d'économiser la rénovation complète de la cheminée
- Systèmes d'évacuation des fumées en matière plastique, peu coûteux et faciles à monter

# Toujours à votre disposition !



**Une marque forte comme Buderus offre naturellement des avantages également au niveau du service après-vente. Vous avez besoin d'une pièce de rechange, un problème à régler ou des questions précises en matière de conception et d'installation ? Buderus répond toujours présent. Et, si vous le souhaitez, même 24 h sur 24 : sur notre site Internet [www.buderus.lu](http://www.buderus.lu).**

**Nous sommes à votre entière disposition.**

Nos clients le savent pertinemment : nous leur offrons un service après-vente global proposé par un seul et même fournisseur. Un système, un interlocuteur, une solution rapide. Comme nous sommes présents dans le monde entier, le lieu précis de votre installation n'a pas d'importance. Nous sommes partout à votre disposition. Notre service est disponible 24 h sur 24 et fournit presque toutes les pièces de rechange Buderus dans un délai de 24 heures, exactement là où vous le souhaitez.

Logamax plus		GB172-14	GB172-20
Plage de puissance nominale modulante	kW	2,9 – 14,2'	4,7–20,5
Rendement d'exploitation Hi	%	109	109
Puissance ECS	kW	15,1	24
Diamètre tuyau des fumées	mm	80/125	80/125
Température ECS	°C	40–60	40–60
Puissance électrique absorbée	W	max. 65	max. 67
Hauteur x largeur x épaisseur	mm	840x440x350	840x440x350
Poids	kg	43	43



Logamax plus		GB172-24
Plage de puissance nominale modulante	kW	6,6–23,8
Rendement d'exploitation Hi	%	109
Puissance ECS	kW	29,7
Diamètre tuyau des fumées	mm	80/125
Température ECS	°C	40–60
Puissance électrique absorbée	W	max. 75
Hauteur x largeur x épaisseur	mm	840x440x350
Poids	kg	43

Préparateur d'eau chaude sanitaire Logalux		WU120 W	WU160 W
Hauteur	mm	929	929
Largeur	mm	500	600
Poids	kg	50	60

Préparateur d'eau chaude sanitaire Logalux		SU160 W	SU200 W	SU300 W
Hauteur	mm	1188	1448	1465
Largeur	mm	556	556	672
Poids	kg	50	110	145

Préparateur d'eau chaude sanitaire Logalux		SM300
Hauteur	mm	1465
Largeur	mm	672
Poids	kg	145



En ce qui concerne la combustion, on fait la distinction entre pouvoir calorifique inférieur (PCI) et pouvoir calorifique supérieur (PCS). Le pouvoir calorifique inférieur (PCI) n'indique que la quantité de chaleur obtenue sans condensation des fumées. Le pouvoir calorifique supérieur (PCS) par contre, indique la quantité de chaleur libérée tant par la combustion que par la condensation des fumées. Il en résulte donc, par rapport au pouvoir calorifique inférieur (PCI) un rendement supérieur à 100 %. Exemple : la différence étant fonction de la teneur en hydrogène du combustible, le rendement d'exploitation relatif au pouvoir calorifique inférieur (PCI) des chaudières mazout à condensation est d'env. 104 %, celui des chaudières gaz à condensation d'env. 110 %. Par rapport au pouvoir calorifique supérieur (PCS), les deux appareils atteignent des rendements d'exploitation comparables jusqu'à 98 %, la différence de teneur en hydrogène étant prise en compte dans ce cas.

**Buderus**

Systemes de chauffage  
d'avenir

**Ferroknepper Buderus S.A.**  
20, Op den Drieschen  
B.P.201 L-4003 Esch/Alzette

Tel.: +352 55 40 40 1

[info@buderus.lu](mailto:info@buderus.lu)  
[www.buderus.lu](http://www.buderus.lu)



@ Buderus Luxembourg



@ Buderus Luxembourg

Votre installateur: