

[Air]

[Eau]

[Terre]

[Buderus]

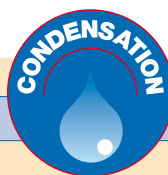
Chaudières de moyenne
et grosse puissances
de 80 à 19 200 kW



**Une solution signée Buderus
pour tous les projets d'envergure**

La chaleur est notre élément

Buderus



Gaz

Logano plus				
Fonte	GE315B 115 - 260 kW p. 15	GE515B 290 - 580 kW p. 15	GE615B 645 - 1150 kW p. 15	
	GB434 170 - 420 kW p. 13			

Fonte aluminium	Logamax plus GB162 85 et 100 kW p. 8 - 9
	Logano plus GB312 90 - 560 kW p. 10 - 11

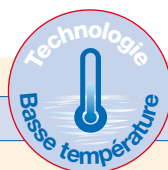


Logamax plus
GB162



Logano plus
GB312

Acier	Logano plus			
	SB315 50 - 115 kW p. 6 - 7 3 parcours avec condenseur intégré	SB615 145 - 640 kW p. 6 - 7 3 parcours avec condenseur intégré	SB735 790 - 1200 kW p. 6 - 7 3 parcours avec condenseur intégré	SB825 L/LN 650 - 19200 kW p. 6 - 7 3 parcours à condensation
	Logano plus			
	SE635 B 230 - 530 kW p. 20	SE735 B 665 -1700 kW p. 20	Thermostream 3 parcours avec condenseur externe	



Gaz

Sans brûleur

Logano

G334	G434	GE315	GE515	GE615
70 - 130 kW p. 12 - 13	150 - 375 kW p. 12 - 13	105 - 230 kW p. 14	240 - 510 kW p. 14	570 - 1200 kW p. 14
		Thermostream 3 parcours	Thermostream 3 parcours	Thermostream 3 parcours



Logano S825

Logano

SK645	SK745	S825 L/LN
130 - 600 kW p. 16 - 17	730 - 1850 kW p. 16 - 17	1000 - 19200 kW p. 21
foyer à inversion de flamme	foyer à inversion de flamme	3 parcours

Logano

SE635	SE735
230 - 490 kW p. 18 - 19	590 - 1750 kW p. 18 - 19
Thermostream 3 parcours	

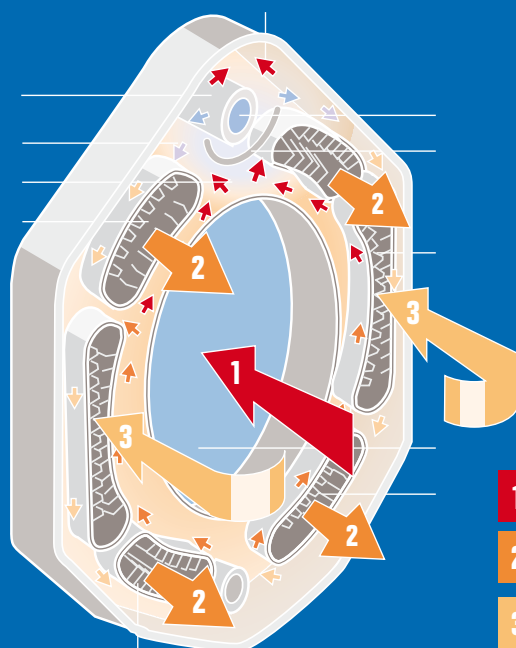
Une technologie signée Buderus

La technologie Thermostream consiste à réchauffer l'eau de retour de l'installation par mélange avec de l'eau chaude de départ avant de rentrer en contact avec les surfaces d'échange. Outre la longévité accrue de la chaudière, la technologie Thermostream présente de nombreux avantages : réduction des frais d'installation et d'exploitation, simplification du circuit hydraulique et augmentation de la fiabilité de fonctionnement.



Avantages en un coup d'œil

- Triple parcours de fumées
- Pas de contrôle de la température minimale de retour
- Pas de débit minimum d'irrigation (suppression de la pompe de recyclage)
- Pas de charge minimale brûleur
- Uniquement une température minimale de sortie de chaudière, assurée par une régulation appropriée, telle une régulation Logamatic Buderus
- Dans le cas d'une installation à plusieurs chaudières, la bouteille de mélange ainsi que les pompes primaires ne sont plus nécessaires



Tube injecteur pour la répartition ciblée de l'eau de retour
Réchauffement de l'eau de retour
2^{ème} parcours des fumées
3^{ème} parcours des fumées
Eau de chaudière réchauffée pour le raccordement de départ
Tube injecteur de retour
Elément de guidage de l'eau
Eau de chaudière réchauffée
Foyer

- 1 1^{er} parcours
- 2 2^{ème} parcours
- 3 3^{ème} parcours

Le principe Thermostream

La technologie Thermostream repose sur le principe suivant : l'eau froide des circuits de retour pénétrant dans la chaudière est réchauffée par l'eau chaude de celle-ci avant de rentrer en contact avec les surfaces d'échange. Cette technologie évite la formation de condensats dans le foyer et augmente ainsi sensiblement la longévité du matériel.

Puissantes et économes: Buderus et vous, la même vision pour les mêmes attentes

L'exploitation de la technique de la condensation permet une sérieuse diminution de la facture énergétique. Le niveau d'économie est tel que l'investissement, déjà diminué par les différents avantages légaux, est rapidement amorti. En outre, l'économie de combustible fossile réalisée participe à la protection de l'environnement. La condensation est une technologie adaptée aux chaudières de moyenne et grosse puissances Buderus.



Avantages en un coup d'œil

- Coûts d'exploitation modérés grâce à une utilisation optimisée de l'énergie
- Efficacité maximisée grâce à des températures de fumées réduites au maximum
- Amortissement rapide de l'investissement
- Diminution de la pollution grâce à la réduction des émissions polluantes

La technique de la condensation exploite la chaleur latente, autrement dit la part de l'énergie qui se volatiliserait autrement tout simplement par la cheminée. Le principe est simple : la vapeur d'eau contenue dans les fumées est condensée par un refroidissement intensif des surfaces de transfert et la chaleur qui se dégage de ce processus est transmise au retour de l'eau de chauffage. Le rendement d'exploitation des chaudières à condensation Buderus atteint ainsi jusqu'à 109%. De quoi économiser 15% des frais de chauffage en fonction de l'installation. Si cette comparaison est faite avec une ancienne chaudière, la différence est encore plus sensible.

La récupération d'énergie par condensation de la vapeur d'eau contenue dans les fumées commence véritablement lorsque les températures de retour de l'installation descendent en dessous du point de rosée du combustible. La récupération d'énergie est favorisée grâce à des surfaces d'échanges thermiques hautement performantes, des brûleurs modulant ou à plusieurs allures et, bien entendu, grâce à un fonctionnement optimisé par des systèmes de régulations performants.

Logano plus SB315, Logano plus SB615, Logano plus SB735 et Logano plus SB825 L/LN

Avec des rendements d'exploitation pouvant atteindre 109%, les chaudières à condensation en inox Logano plus SB315, SB615 et SB735 font partie des modèles de pointe des chaudières à condensation. Dans tous les domaines où il est important de rentabiliser la production de chaleur, elles représentent la solution idéale grâce à leur rendement énergétique maximum.

Avec de larges surfaces d'échange et de condensation, Buderus optimise encore davantage l'utilisation de l'énergie. Ces surfaces sont dotées de nervures spéciales permettant de condenser le plus de vapeur d'eau possible. Des microturbulences se forment ainsi et transportent tout le volume des gaz de combustion vers la surface d'échange froide. La diminution de la section dans le sens du flux des gaz de combustion souligne encore davantage cet effet. La vitesse reste presque constante avec une faible perte de pression, et le transfert de chaleur augmente. Résultat : une condensation supérieure, jusqu'à 10% par rapport à une surface de chauffe lisse, et des températures de fumées qui ne sont plus que de 5 à 10 K au-dessus de la température de retour d'eau. L'injecteur intégré à la chaudière joue également un rôle important car il achemine le débit principal à contre-courant des gaz brûlés qui rencontrent toujours l'eau de retour la plus froide. De plus, les surfaces de chauffe se nettoient presque automatiquement, grâce à l'écoulement libre des condensats.

La construction à triple parcours de fumées permet d'obtenir des résultats de combustion excellents dans un espace minimum. Grâce à l'intégration de l'échangeur thermique à condensation sous forme de surfaces de chauffe secondaires, les chaudières sont particulièrement compactes, avantageuses au niveau du transport et du montage. L'inox composant toutes les surfaces en contact avec les gaz de combustion et les condensats, assure un fonctionnement efficace et robuste.

Des valeurs de pointe y compris pour les émissions polluantes

Les Logano plus SB315, SB615 et SB735 atteignent également des résultats exemplaires au niveau des émissions polluantes, en combinaison avec un brûleur gaz à air soufflé modulant ou à plusieurs allures. Les circuits de chauffage haute et basse température peuvent être raccordés de manière optimale, la chaudière à condensation Buderus étant équipée de série de deux orifices de retour. On peut ainsi économiser de l'énergie supplémentaire!

Une isolation acoustique efficace

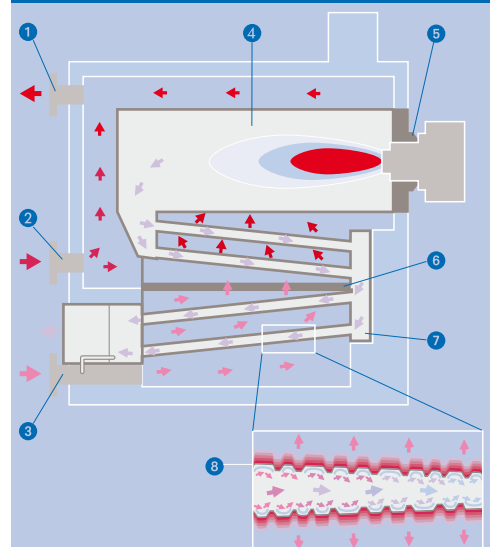
Les émissions sonores des Logano plus SB315, SB615 et SB735 sont nettement réduites. Pour améliorer l'insonorisation, nous avons intégré des isolants acoustiques de série, en plus du long parcours des fumées dans la deuxième chambre d'inversion.

Fonte
Acier
Fonte d'aluminium
Deux parcours
Trois parcours
Thermostream
Condenseur interne
Condenseur externe

	kW
SB315	50 à 115
SB615	145 à 640
SB735	790 à 1200
SB825/LN	1000 à 19200

Avantages en un coup d'œil

- Triple parcours de fumées
- Surfaces d'échange "kondens" très efficaces et auto-nettoyantes
- Rendement jusqu'à 109 %
- Construction ultra compacte grâce à l'échangeur de chaleur intégré



1. départ chaudière
2. retour 2 pour circuits de chauffage à haute température
3. retour 1 pour circuits de chauffage à basse température
4. foyer
5. porte de brûleur et brûleur
6. injecteur intégré à la chaudière
7. chambre d'inversion avant avec isolation acoustique intégrée
8. surface d'échange et de condensation



Logano SB315

Les Logano plus SB315, SB615, SB735 et SB825 L/LN sont des chaudières à condensation monobloc à triple parcours à équiper d'un brûleur gaz à air soufflé. Toutes les surfaces en contact avec les gaz de combustion sont en inox. L'atténuation acoustique est intégrée et la maintenance aisée grâce à la deuxième chambre d'inversion faisant également office de trappe de visite.

Logano plus SB315

Logano plus SB315	[kW]	50	70	90	115
Hauteur (avec régulation)	[mm]	1483			
Largeur	[mm]	820			
Profondeur	[mm]	1157			
Poids	[kg]	294	300	314	321

Logano plus SB615

Logano plus SB615	[kW]	145	185	240	310	400	510	640
Hauteur (avec régulation)	[mm]	1606		1638		1842	2000	
Largeur	[mm]	900		970			1100	
Longueur	[mm]	1816		1845			1980	
Poids	[kg]	613	620	685	705	953	1058	1079

Logano plus SB735

Logano plus SB735	[kW]	790	970	1200
Hauteur (avec régulation)	[mm]	2393		
Largeur	[mm]	1370		
Longueur	[mm]	2600	3018	
Poids	[kg]	1730	2170	2204

Logano plus SB825

Logano plus SB825	[kW]	1000	1350	1900	2500	3050	3700	4150	5200	6500	7700	9300*
Hauteur (avec régulation)	[mm]	1615	1715	1815	1865	1965	2015	2115	2215	2400	2550	2700
Largeur	[mm]	1324	1424	1524	1574	1674	1724	1824	1924	2124	2274	2424
Longueur	[mm]	3370	3640	3910	4365	4415	4765	5260	5160	5780	6010	6210
Poids	[kg]	2500	3100	3800	4100	5300	6000	7700	8700	10700	12900	15400

* Jusqu'à 19 200 kW sur consultation



Logano plus SB615 et SB735

Condensation et fonte d'aluminium : petit corps bien fait - Logamax plus GB162

Puissance maximale dans un espace minimum : la chaudière Logamax plus GB162 est une référence dans le secteur des techniques de chauffage. Ce concentré de 100 kW ouvre de nouvelles perspectives pour les chaudières murales gaz à condensation. Parfaitement adaptée aux petits immeubles collectifs, elle peut également être installée dans les immeubles plus importants lorsqu'elle est raccordée en cascade (jusqu'à 8 chaudières).



Cascade de quatre GB162 :
entre 320 et 400 kW sur 1 m²

Idéale pour de grands projets

Aussi compacte que les chaudières des maisons individuelles, la nouvelle Logamax plus GB162 fournit une puissance de 100 kW, voire 800 kW lorsqu'elle est installée en cascade (jusqu'à 8 chaudières en cascade). Sa construction robuste et ses matériaux de haute qualité lui assure une très longue durée de vie. Elle est facile à monter et à entretenir. Et si les besoins en chaleur du bâtiment augmentent, l'installation est facilement ajustable.

Un seul système, de nombreux avantages

Buderus vous propose tout ce dont vous avez besoin pour le chauffage : chaudières et capteurs solaires, préparateurs d'eau chaude sanitaire, système de régulation et accessoires. Nos régulations permettent de bénéficier d'un chauffage économique, respectueux de l'environnement. Tous les produits sont parfaitement adaptés les uns aux autres et fabriqués à partir des meilleurs matériaux que nous transformons grâce à des méthodes de production modernes.

Avantages en un coup d'œil

- échangeur thermique à condensation innovant avec technologie ALU plus pour une durée de vie maximale
- revêtement ALU plus pour faciliter le nettoyage et l'entretien
- encombrement réduit pour 100 kW
- en cascade jusqu'à 800 kW
- Plug and Burn : concept innovant de cascade pour un montage facile
- rendement jusqu'à 110 %
- idéale pour les immeubles collectifs
- compact et léger pour un montage aisé
- facilité de nettoyage
- très bon transfert de chaleur grâce à la forme des tubes profilés en aluminium
- design de bloc-moteur compact et sobre
- très bonne conductibilité thermique d'environ 200 W/m.°C

Logamax plus GB162

Logamax plus		GB162-80	GB162-100
Plage de puissance modulante	[kW]	18,9 - 84,5	18,9 - 99,5
Rendement (jusque)	[%]	110	
Température de l'eau chauffage (jusque)	[°C]	90	
Cheminée/Ventouse	[mm]	110/160	
Température ECS	[°C]	de 30 à 60	
Puissance électrique absorbée	[W]	97	147
Poids	[kg]	70	
Hauteur x largeur x profondeur	[mm]	980 x 520 x 465	

Un montage rapide fait gagner du temps

La Logamax plus GB162 permet de monter des cascades rapidement et facilement - pour une puissance allant jusqu'à 800 kW sur une surface d'installation réduite. Caractéristique particulière de ce concept: le principe de Plug and Burn signé Buderus. Il suffit de monter le cadre et d'assembler le tout pour que la cascade soit opérationnelle. Si nécessaire, le système peut être complété facilement ultérieurement.

Plug and Burn: rien de plus simple

Le concept innovant de cascade de Buderus est particulièrement facile à monter et permet d'économiser du temps et de l'argent. Le groupe de raccordement complet avec tous les accessoires est prémonté en usine. Sur site, l'installateur n'a plus qu'à monter le cadre de base et assembler le tout. Quelques manipulations suffisent. Après l'installation, tout est parfaitement connecté, sans problème de câble ni de montage.

Fonte	
Acier	
Fonte d'aluminium	
Deux parcours	
Trois parcours	
Thermostream	
Condenseur interne	
Condenseur externe	
	kW
GB162	85 ou 100



Sur les groupes de pompes, tout est inclus

- pompe UPER 25-80 à vitesse variable
- robinet de gaz
- robinets du circuit de chauffage avec thermomètre
- manomètre
- soupape de sécurité
- vidange
- robinet de remplissage et de vidange
- clapet anti-retour
- raccordement vase d'expansion
- isolation

Rendement élevé

Le brûleur en céramique modulant dispose d'une plage de puissance comprise entre 19 et 100% grâce au concept ETA plus. La surface de l'échangeur thermique est particulièrement importante et permet d'obtenir un rendement jusqu'à 110%.

Technologie ALU plus

Peu d'entretien et un échangeur thermique compact d'une puissance de 100 kW.

Econome en énergie

La pompe de circulation à vitesse variable FLOW plus fonctionne de manière particulièrement économique (accessoire).

Fonctionnement silencieux

Avec FLOW plus et ETA plus, la chaudière fonctionne de manière très discrète.



Systèmes d'évacuation des fumées adaptés aux besoins spécifiques

Facilité d'entretien et de réparation

Tous les composants sont aisément accessibles par l'avant.

Logamatic EMS

Utilisation simple, entre autres grâce à l'affichage texte, et possibilité d'extension modulaire. Le système de diagnostic SDS de Buderus est disponible de série avec le Logamatic RC35.

Sécurité totale

La sécurité est garantie entre autres par la fonction de protection antigel, le réglage de la pompe, le contrôle permanent par les sondes et le test des vannes de gaz.

Logano plus GB312

La chaudière Logano plus GB312 allie parfaitement performance et économies d'énergie. Elle est compacte et, grâce à la technique de la condensation, est très rapidement rentabilisée. Les avantages de la Logano plus GB312 sont multiples : niveaux de puissance de 90 à 560 kW (en cascade), rendements jusqu'à 108 % et simplicité d'installation et de fonctionnement garantissant un confort de chauffage sans compromis.



Logano plus GB312

Logano plus GB312

Logano plus	[kW]	90	120	160	200	240	280
Hauteur (avec régulation)	[mm]	1517					
Largeur	[mm]	995		1204		1411	
Longueur	[mm]	612					
Poids	[kg]	205		240	265	300	330

Avantages en un coup d'œil

- Chaudière gaz à condensation robuste, de grande qualité
- Excellent rapport qualité/prix
- Tailles de chaudière de 90 à 560 kW
- Rendement élevé jusqu'à 108 %
- Brûleur gaz à prémélange modulant pour fonctionnement silencieux
- Plage de régulation de 25 à 100 %
- Peu encombrante, poids faible
- Échangeur thermique en aluminium très performant et bloc chaudière avec isolation thermique pour un rendement énergétique élevé
- Facilité de montage, entièrement prémontée en usine
- Technique de régulation intelligente (Logamatic EMS et Logamatic 4000)
- Facilité d'entretien grâce à de grandes ouvertures d'accès
- Possibilité de nettoyage mécanique des surfaces de chauffe
- Fonctionnement type ventouse en option
- Système de neutralisation intégrable sous l'habillage
- Conductibilité optimisée avec faibles pertes de charge côté eau



Logano plus GB312

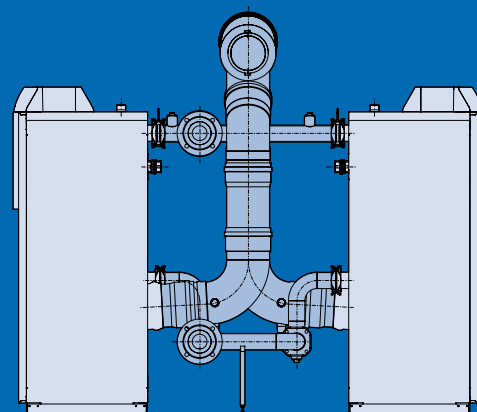
Fonte	
Acier	
Fonte d'aluminium	
Deux parcours	
Trois parcours	
Thermostream	
Condenseur interne	
Condenseur externe	
	kW
GB312	90 à 560

Une osmose parfaite

Nos ingénieurs ont veillé à ce que le brûleur modulant gaz à prémélange soit parfaitement intégré à la chaudière. Ils ont aussi optimisé le rendement énergétique du point de vue technique jusqu'aux limites du réalisable, obtenant un mélange gaz - air comburant idéal ainsi qu'une rentabilité remarquable sur le long terme.

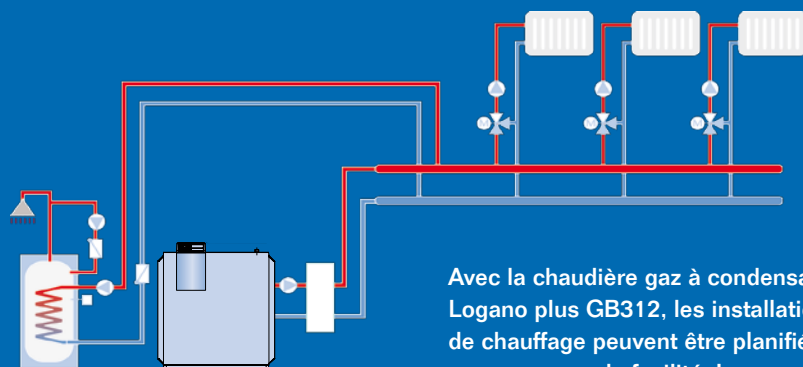
Merveilleusement simple

La Logano plus GB312 a été conçue de manière à vous faciliter la vie, dès le départ. La planification et le montage sont aussi simples que possible. Les composants parfaitement adaptés les uns aux autres ainsi que le montage et le pré-réglage en usine permettent des gains de temps importants au moment de l'installation. Le réglage en usine du brûleur gaz garantit le fonctionnement immédiat de l'appareil. Quant aux frais de maintenance, ils sont négligeables, grâce au nettoyage mécanique des surfaces de chauffe et à la technique moderne de régulation facile à utiliser. De plus, une fois installée, la Logano plus GB312 fonctionne de manière pratiquement automatique grâce au fameux système EMS intégré (Energy Management System).



Logano plus GB312 en cascade

Logano plus GB312 avec préparateur d'eau chaude sanitaire et circuit de chauffage



Préparateur d'eau chaude sanitaire Logano plus GB312

Avec la chaudière gaz à condensation Logano plus GB312, les installations de chauffage peuvent être planifiées avec une grande facilité. Les versions ventouse et cheminée permettent une grande souplesse.

Logano G334 et Logano G434

Nos chaudières à brûleur atmosphérique s'accordent avec des exigences très élevées. Elles sont fiables, rapidement rentables, économiques, silencieuses et parfaites pour un système hydraulique simple. Les Logano GE434 existent en version double, c'est-à-dire avec deux blocs chaudière.

Possibilité d'assemblage sur place

Les Logano G334 et GE434 sont silencieuses, compactes et n'exigent qu'un faible tirage. En outre, si le transport de la chaudière jusqu'en chaufferie est une difficulté, les Logano G334 et Logano GE434 peuvent également être livrées en éléments séparés et être assemblées sur place.

Emissions de NOx minimales

Au niveau de la rampe du brûleur atmosphérique, le gaz et l'air sont prémélangés, produisant ainsi une température homogène dans la zone des flammes. De nombreuses petites flammèches à la place d'une seule grande flamme répartissent au mieux la chaleur, diminuant la température de flamme. Les émissions de NOx descendent ainsi en dessous de 70 mg/kWh voire 60 mg/kWh pour la Logano GE434.

Efficaces avec une grande capacité d'adaptation

Les Logano G334 et Logano GE434 s'adaptent très facilement à des puissances calorifiques variables. En effet, la Logano G334 dispose d'un brûleur à deux allures et la Logano GE434 de deux brûleurs indépendants. Ces deux concepts assurent un fonctionnement à pleine charge particulièrement rentable des différents brûleurs, même si une partie seulement de la puissance calorifique maximale est nécessaire.

Logano GE334

Logano G334					
	[kW]	70	90	110	130
Nombre éléments		8	10	12	14
Hauteur (avec régulation)	[mm]	1264			
Largeur	[mm]	880	1060	1240	1420
Longueur	[mm]	750	775	800	
Poids	[kg]	344	422	496	572
Largeur passage de porte	[mm]	700			



Logano G334

Les avantages en un coup d'œil

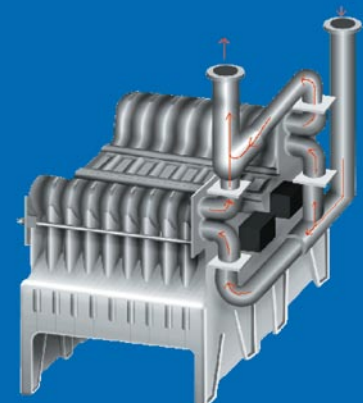
- Emissions faibles grâce au brûleur atmosphérique à prémélange
- Fonctionnement silencieux (sans ventilateur)
- Adaptable au gaz naturel et propane
- Une technique simple et sans contrainte

Logano G334

- Grande robustesse grâce à la simplicité de la conception
- Installation et maintenance simplifiées
- Mise en service simple, le brûleur étant préréglé d'usine
- 93% de rendement

Logano GE434

- Chaudière double bloc
- Fonctionnement très efficace à deux allures
- Pertes à l'arrêt réduites
- 94% de rendement



Double corps en fonte avec liaison hydraulique



Logano G434

	kW
G334	70 à 130
G434	75 à 375
G434 double	75 à 750

Fonte
Acier
Fonte d'aluminium
Deux parcours
Trois parcours
Thermostream
Condenseur interne
Condenseur externe

Le principe de la combustion atmosphérique au gaz est le suivant : la pression de raccordement gaz existante génère une dépression au niveau du brûleur permettant ainsi le mélange du gaz et de l'air comburant. Le ventilateur électrique n'est donc pas nécessaire. Avantages : moins de consommation électrique et pas de phénomène d'usure.

La Logano G434 est une chaudière Thermostream

La Logano GE434 est constituée de deux blocs chaudière distincts, sous un habillage unique. Un brûleur atmosphérique muni de son propre équipement gaz appareille chacun des 2 blocs, de quoi permettre une exploitation indépendante des deux brûleurs. Les gaz de combustion se dirigent, grâce à un collecteur, vers le coupe-tirage commun. Les deux blocs sont reliés hydrauliquement par une tuyauterie équipée de deux vannes d'isolement. Grâce à la technologie Thermostream de la Logano GE434, il n'est pas nécessaire de maintenir la température de service en permanence à une valeur minimum déterminée. La température de l'eau de chaudière est régulée en continu et peut être adaptée à la température extérieure du moment. La température de seuil n'étant pas nécessaire, la consommation d'énergie et les pertes à l'état de veille restent faibles. Résultat : un rendement d'exploitation pouvant atteindre 94%. Un constat bien entendu également valable pour la version double.

Une extension facile

Même les modèles de la série Logano GE434 peuvent être équipés d'une technique de condensation moderne : le kit complémentaire permet de diminuer nettement la consommation d'énergie. Autres avantages :

la Logano plus GB434 peut fonctionner au gaz naturel ou au propane.

Logano GE434

Logano GE434	[kW]	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375
Nombre éléments	2 x	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Hauteur (avec régulation)	[mm]	1466									
Largeur	[mm]	1460									
Longueur	[mm]	1427	1582	1687	1792	1957	2062	2167	2312	2417	2522
Poids	[kg]	815	911	1017	1116	1228	1330	1424	1526	1623	1718
Largeur passage de porte	[mm]	560									

Logano GE434 double	[kW]	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
Nombre éléments	4 x	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Hauteur (avec régulation)	[mm]	1466									
Largeur (1 bloc)	[mm]	1460									
Longueur (1 bloc)	[mm]	1427	1582	1687	1792	1957	2062	2167	2312	2417	2522
Poids (1 bloc)	[kg]	815	911	1017	1116	1228	1330	1424	1526	1623	1718
Largeur passage de porte	[mm]	560									



Logano GE315, Logano GE515 et Logano GE615

Ces trois chaudières en fonte à technologie Thermostream peuvent fonctionner avec un brûleur à air soufflé au fioul ou gaz. En outre, pour accéder à la condensation avec le combustible gaz, il sera toujours possible d'ajouter ultérieurement un condenseur externe. On parlera alors des Logano plus GE315B, GE515B et GE615B.

Economique et rentable

Les chambres de combustion des chaudières Logano GE315, Logano GE515 et Logano GE615 sont conçues en fonction des exigences imposées par les brûleurs à air soufflé. De faibles températures de fumées et une isolation thermique complète très efficace permettent d'atteindre des rendements d'exploitation jusqu'à 96%.



Logano GE315

Toujours propre

Les foyers disposent d'une grande porte frontale les rendant très facilement accessibles. Les parcours de fumées peuvent être nettoyés très facilement par l'avant.

Le secret des éléments en fonte

Chaque élément remplit sa propre mission en absorbant la chaleur des gaz de combustion pour la transmettre à l'eau de chauffage. Les petites ailettes côté foyer récupèrent la chaleur par rayonnement et les grandes ailettes dirigent la chaleur de convection dans les cameaux. Le débit des gaz de combustion guidé avec précision par les éléments en fonte améliore ainsi la restitution de la chaleur.

Logano GE315

Logano GE315	[kW]	105	140	170	200	230
Nombre éléments		5	6	7	8	9
Hauteur (avec régulation)	[mm]	1195				
Largeur	[mm]	880				
Longueur	[mm]	1125	1285	1445	1605	1765
Poids	[kg]	543	631	719	807	895
Largeur passage de porte	[mm]	712				

Logano GE515

Logano GE515	[kW]	240	295	350	400	455	510
Nombre éléments		7	8	9	10	11	12
Hauteur (avec régulation)	[mm]	1556					
Largeur	[mm]	980					
Longueur	[mm]	1580	1750	1920	2090	2260	2430
Poids	[kg]	1270	1430	1590	1753	1900	2060
Largeur passage de porte	[mm]	835					

Logano GE615

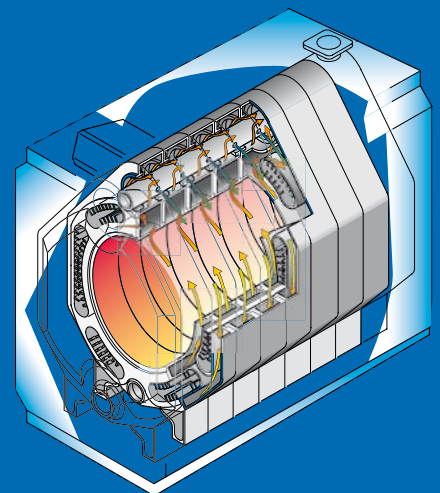
Logano GE615	[kW]	570	660	740	820	920	1020	1110	1200
Nombre éléments		9	10	11	12	13	14	15	16
Hauteur (avec régulation)	[mm]	1826							
Largeur	[mm]	1281							
Longueur	[mm]	1926	2096	2266	2436	2606	2776	2946	3116
Poids	[kg]	2505	2747	2990	3232	3475	3710	3953	4147
Largeur passage de porte	[mm]	1097							

Fonte
Acier
Fonte d'aluminium
Deux parcours
Trois parcours
Thermostream
Condenseur interne
Condenseur externe

	kW
GE315	86 à 230
GE515	201 à 510
GE615	511 à 1200

Avantages en un coup d'œil

- Triple parcours de fumées
- Technologie Thermostream
- Coûts d'investissement faibles
- Rendement jusqu'à 96%
- Technique d'installation simple
- Possibilité de fonctionnement mixte gaz / fioul
- Accès facile même dans des conditions étroites, grâce à la possibilité de livraison en éléments séparés
- Simplicité de maintenance et de nettoyage
- Possibilité d'accéder plus tard à la condensation en ajoutant un condenseur externe

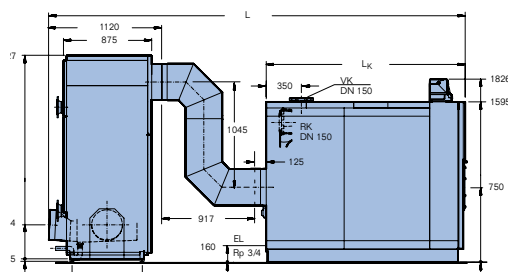


Chaudière fonte par éléments
pour brûleur à air soufflé
Logano GE315/515/615

Association Thermostream et condensation: **Logano plus GE315B,** **GE515B et GE615B**

Plus performante avec moins d'énergie

Les chaudières Thermostream en liaison avec un condenseur externe permettent de réaliser des économies d'énergie supplémentaires. En effet, les surfaces d'échange et de condensation mises au point spécialement, augmentent très nettement la condensation et le rendement. La construction innovante des surfaces d'échange et de condensation en inox de haute qualité rend ces chaudières extrêmement économiques et rentables. Résultat : des rendements d'exploitation pouvant atteindre 107% sur PCI. Grâce aux importantes économies d'énergie réalisées, les coûts d'investissement sont amortis rapidement avec les chaudières Logano plus GE315B, GE515B et GE615B.



Logano plus GE315 B

Logano plus GE315 B	[kW]	115	160	195	220	260
Hauteur	[mm]	1203		1314		
Largeur	[mm]	880				
Longueur	[mm]	2075	2235	2568	2778	2938
Poids	[kg]	650	735	860	967	1055

Logano plus GE515 B

Logano plus GE515 B	[kW]	290	350	400	460	520	580
Hauteur	[mm]	1314			1775		
Largeur	[mm]	980					
Longueur	[mm]	2813	3033	3203	3310	3480	3650
Poids	[kg]	1539	1726	1885	2035	2200	2355

Logano plus GE615 B

Logano plus GE615 B	[kW]	645	745	835	970	1065	1150
Hauteur	[mm]	2027					
Largeur	[mm]	1281					
Longueur	[mm]	3973	4143	4313	4653	4823	5163
Poids	[kg]	2885	3127	3375	3860	4095	4532

Chaudières fonte
à condensation
pour brûleur gaz pulsé
de 115 à 1150 kW

Fonte
Acier
Fonte d'aluminium
Deux parcours
Trois parcours
Thermostream
Condenseur interne
Condenseur externe

	kW
GE315 B	115 à 260
GE515 B	290 à 580
GE615 B	645 à 1150

Avantages en un coup d'œil

- Triple parcours de fumées
- Technologie Thermostream
- Faibles coûts d'investissement
- Rendement d'exploitation élevé jusqu'à 107% avec échangeur thermique externe à condensation
- Technique d'installation simple
- Pas de nécessité de débit minimum ni de température de retour minimum
- Possibilité de fonctionnement mixte
- Accès facile même dans des conditions étroites, grâce à la possibilité de livraison en éléments séparés



Logano plus GE515 B

Logano SK645 et Logano SK745

Les avantages des chaudières acier conventionnelles Buderus sont particulièrement mis en valeur lorsqu'elles sont utilisées comme chaudières d'appoint pour des installations à deux chaudières, où un système à condensation assume les fonctions de chaudière maître. Pour un investissement initial modeste, ces chaudières sont plus particulièrement destinées aux installations industrielles imposant des températures de service élevées.

Facilité de maintenance et de nettoyage

Même les plus imposantes chaudières Buderus se nettoient et s'entretiennent facilement. Les surfaces de chauffe et le foyer sont facilement accessibles par la grande porte frontale. Les nombreuses surfaces d'échanges secondaires rendent l'utilisation du turbulateur inutile et la surface lisse de l'acier utilisé facilite également un nettoyage rapide et minutieux.

Des valeurs intrinsèques fortes

Les Logano SK645 et 745 offrent de nombreux avantages. Une chambre de combustion largement dimensionnée correspond tout à fait à la géométrie de la flamme. L'excellente isolation thermique et les nombreuses surface d'échange du corps de chauffe permettent aussi d'atteindre des taux de rendement jusqu'à 94%.



Avantages en un coup d'œil

- Nombreux niveaux de puissance adaptés à toutes les situations, de 130 à 1850 kW
- Utilisation optimisée de l'énergie grâce à des rendements d'exploitation jusqu'à 94%
- Excellent rapport prix / performance
- Flexibilité optimale par une utilisation fioul ou gaz
- Excellente isolation thermique
- Dimensionnement idéal des surfaces d'échange
- Utilisation des systèmes de régulation Logamatic 4000
- Peut être raccordé à une large gamme de préparateurs d'eau chaude sanitaire
- Pas de débit minimum d'irrigation
- Volume d'eau élevé

Logano SK645

Logano SK645	[kW]	190	250	300	360	420	500
Hauteur (avec régulation)	[mm]	1170	1200	1200	1270	1270	1360
Largeur	[mm]	840	870	870	940	940	1030
Longueur	[mm]	1540	1670	1830	1803	2003	1933
Poids	[kg]	554	642	691	817	899	1063
Largeur passage de porte	[mm]	710		805		890	

Logano SK745

Logano SK745	[kW]	730	820	1040	1200	1400	1850
Hauteur (avec régulation)	[mm]	1470	1470	1580	1580	1760	1850
Largeur	[mm]	1140	1140	1250	1250	1395	1470
Longueur	[mm]	2150	2350	2410	2710	2906	3330
Poids	[kg]	1401	1504	1852	2024	2690	3540
Largeur passage de porte	[mm]	890	1065		1235		



Logano SK745

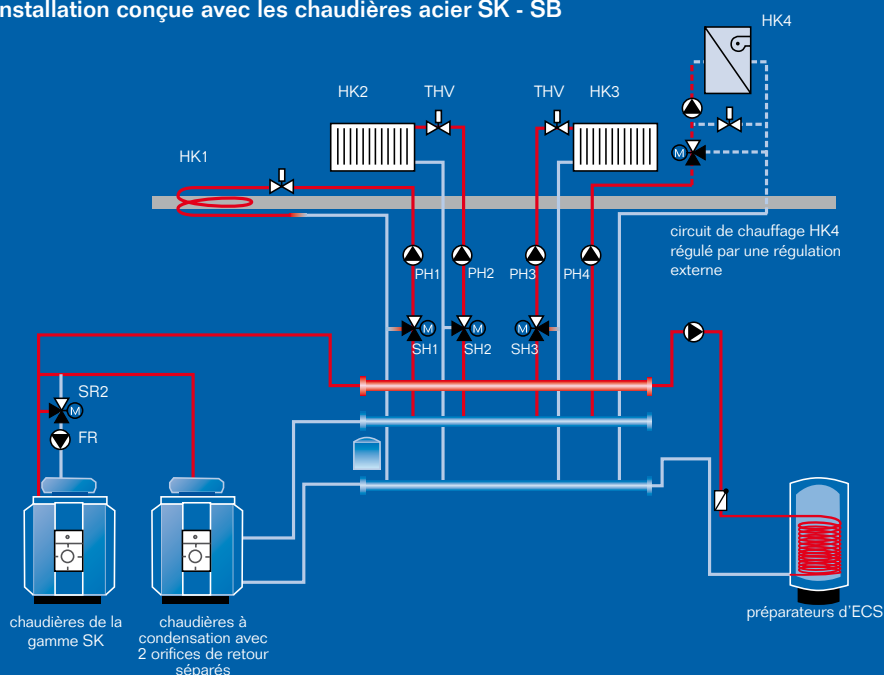
	Fonte
	Acier
	Fonte d'aluminium
	Deux parcours
	Trois parcours
	Thermostream
	Condenseur interne
	Condenseur externe
	kW
SK645	130 à 600
SK745	580 à 1850

Production centrale de chaleur: particulièrement économique

Plus les besoins en chaleur sont importants, plus il est recommandé d'opter pour une production centralisée de la chaleur. On peut ainsi raccorder une grande quantité d'utilisateurs et si les besoins augmentent, l'installation existante est complétée facilement. Quant aux travaux et frais d'installation, ils sont nettement moins importants que dans le cas d'un système décentralisé.



Installation conçue avec les chaudières acier SK - SB



Le principe Thermostream : mise en application sur l'acier **Logano SE635** et **Logano SE735**

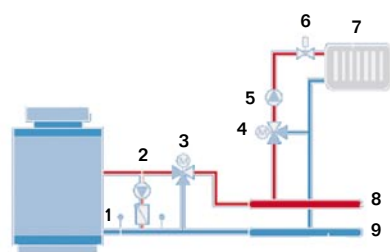
Les chaudières Logano SE635 et SE735 sont également des chaudières Thermostream de moyenne puissance. La Logano SE635 est disponible de 171 à 490 kW et la Logano SE735 de 590 à 1750 kW.



Avantages en un coup d'œil

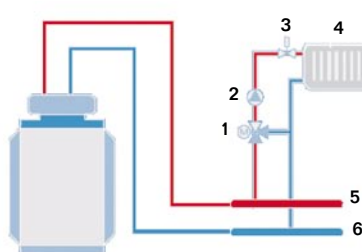
- Triple parcours de fumées
- Technologie Thermostream : pas de température minimum de retour, pas de pompe recyclage
- Chaudières acier monobloc
- $\text{NO}_x < 80 \text{ mg/kWh}$
- Rendement jusqu'à 96%

Chaudière classique



- 1 sonde retour
- 2 pompe de recyclage
- 3 vanne de mélange pour l'élévation de la température de retour
- 4 vanne de mélange, circuit de chauffage
- 5 pompe, circuit de chauffage
- 6 robinet thermostatique
- 7 radiateur
- 8 circuit de départ
- 9 circuit retour

Chaudière Thermostream



- 1 vanne de mélange, circuit de chauffage
- 2 pompe, circuit de chauffage
- 3 robinet thermostatique de radiateur
- 4 radiateur
- 5 circuit départ
- 6 circuit retour



Logano SE635

Fonte	
Acier	
Fonte d'aluminium	
Deux parcours	
Trois parcours	
Thermostream	
Condenseur interne	
Condenseur externe	
	kW
SE635	171 à 490
SE735	590 à 1750

Particulièrement efficace : le triple parcours des fumées

Le principe du triple parcours des fumées offre, outre la configuration efficace des surfaces de chauffe, les conditions idéales à l'obtention d'émissions polluantes faibles et l'utilisation maximum de l'énergie avec un rendement d'exploitation très élevé, jusqu'à 94%. Le système d'injection intégré et la modulation du brûleur sans charge minimum garantissent un fonctionnement rentable et une sécurité d'exploitation élevée. La fréquence des démarrages du brûleur est ainsi diminuée.

Rendement élevé :

La technique du triple parcours de fumées, permet d'obtenir les meilleures conditions pour des émissions faibles et un rendement énergétique élevé. Le dispositif d'injection intégré et l'utilisation de la modulation du brûleur sans charge minimum permettent d'obtenir un fonctionnement particulièrement efficace. Ces paramètres réduisent de manière efficace la fréquence des démarrages du brûleur.



Logano SE635

Logano SE635	[kW]	230	280	350	420	490
Hauteur (avec régulation)	[mm]	1540		1730		
Largeur	[mm]	992		1112		
Longueur	[mm]	2081				2345
Poids	[kg]	605	625	890	914	1062
Largeur passage de porte	[mm]	780		916		

Logano SE735

Logano SE735	[kW]	590	730	920	1120	1400	1750
Hauteur (avec régulation)	[mm]	2015		2160		2426	
Largeur	[mm]	970		1170		1340	
Longueur	[mm]	2519		2853		3085	3295
Poids	[kg]	1840	1900	2650	2780	3680	4080
Largeur passage de porte	[mm]	970		1170		1340	

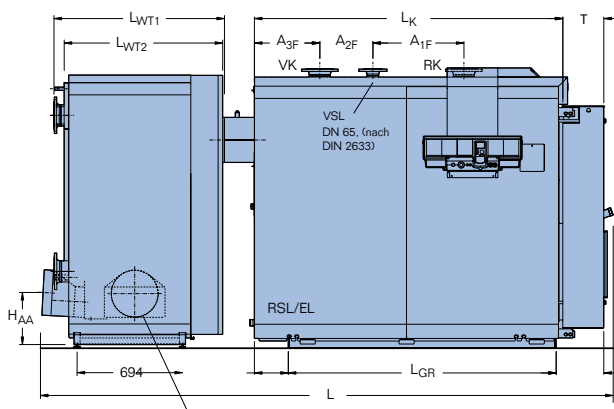
Un condenseur, des rendements en plus : Logano plus SE635 B et Logano plus SE735 B

Optimiser l'utilisation de l'énergie

Combinée à un condenseur externe, la chaudière Thermostream acier devient une chaudière à condensation. Les surfaces d'échange et de condensation en inox de haute qualité ainsi que l'échange thermique selon le principe du contre-courant permettent d'obtenir un rendement élevé de condensation et de faibles pertes par les fumées. Les chaudières en acier existantes peuvent également être complétées ultérieurement par des échangeurs thermiques gaz à condensation externes.

De la prescription à l'installation : rien de plus simple

Aucun problème pour les chaudières en acier Logano Thermostream de Buderus. Grâce à leur structure compacte, elles peuvent être introduites en chaufferie d'un seul tenant. Les chaudières sont pourvues de tubes de fumées à double épaisseur. Entre les deux tubes, un feuillard métallique est enroulé en hélicoïde avec un pas d'enroulement dégressif, permettant un contrôle du transfert de chaleur. Ce système permet une maîtrise totale d'une température supérieure au point de rosée. Détail pratique en ce qui concerne la mise en œuvre : en sortant les turbulateurs des surfaces de chauffe, la température des fumées de la chaudière peut être adaptée rapidement au système d'évacuation des fumées existant.



Logano plus SE635 B

Logano plus SE635	[kW]	230	280	390	460	530
Hauteur (avec régulation)	[mm]	1610		1775		
Largeur	[mm]	992		1112		
Longueur	[mm]	3333	3383	3510		3790
Poids	[kg]	1011	1058	1455	1585	1970

Logano plus SE735 B

Logano plus SE735	[kW]	665	820	1030	1200	1450	1700
Hauteur (avec régulation)	[mm]	2070		2215		2480	
Largeur	[mm]	1186		1386		1556	
Longueur	[mm]	3741		4073		4205	4415
Poids	[kg]	2195	2255	3005	3135	4035	4435

Fonte
Acier
Fonte d'aluminium
Deux parcours
Trois parcours
Thermostream
Condenseur interne
Condenseur externe

	kW
SE635 B	230 à 530
SE735 B	665 à 1700

Avantages en un coup d'œil

- Chaudière acier à triple parcours de fumées
- Technologie Thermostream associée à un condenseur externe en inox
- Surface d'échange du condenseur constituée de tubes verticaux en inox à section de passage des gaz de combustion progressive, spécialement profilés pour une évacuation rapide de l'eau de condensation
- Rendement jusqu'à 106% sur PCI
- Mise en place aisée
- Jaquette du condenseur de forme identique à la chaudière
- Buse d'évacuation des fumées orientable vers l'arrière, la gauche ou la droite

Logano S825 L/LN

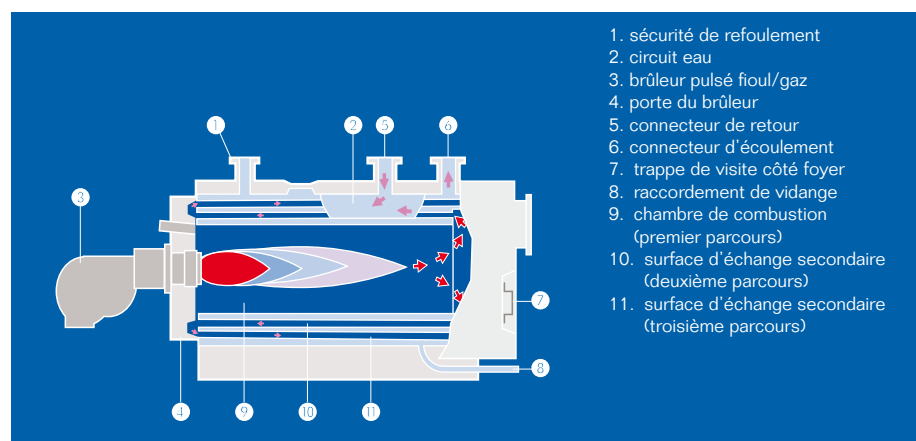
La Logano S825 L/LN est le modèle le plus puissant de la gamme des chaudières de moyenne et grosse puissances.

Il s'agit d'une chaudière acier - pouvant accueillir au choix un brûleur gaz ou fioul - à 3 parcours de conception classique. Puissance disponible : de 1000 à 19200 kW. La S825 L est idéale pour le chauffage économique de bureaux et d'espaces commerciaux, pour les hôpitaux, maisons de repos, espaces spa et sanitaires, comme chaudière de secours et d'appoint dans les systèmes de cogénération. Elle est également mise en oeuvre dans l'industrie grâce à des pressions de service adaptables en fonction de l'installation.

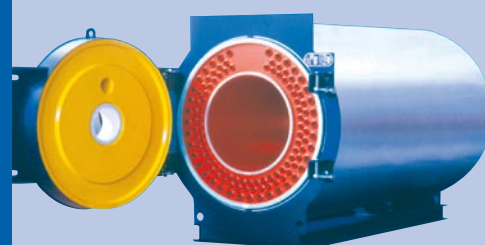
Toutes les chaudières de la gamme Logano S825 L sont utilisables tantôt isolément, tantôt en cascade. Conçues par des ingénieurs hautement qualifiés et installées par des professionnels de haut niveau, la valeur ajoutée de votre investissement est assurée de multiples façons : une longévité incomparable, un rendement optimal, une facilité d'entretien et d'inspection déconcertante, une accessibilité maximale et surtout, une fiabilité à toute épreuve.

Besoin de puissance ? Optez pour la Logano S825 L/LN

Le modèle Logano S825 L/LN convient idéalement au chauffage d'espaces commerciaux et de bâtiments industriels. À des températures de départ pouvant atteindre 110°C, la gamme couvre des plages de puissance de 1000 à 19200 kW. De conception conforme à la directive européenne relative aux appareils à gaz, la chaudière Logano S825 LN répond aux exigences actuelles en matière de rejets. Ces chaudières existent en version 6 et 10 bar. Sur demande, d'autres pressions de service sont disponibles (16 bars).



1. sécurité de refolement
2. circuit eau
3. brûleur pulsé fioul/gaz
4. porte du brûleur
5. connecteur de retour
6. connecteur d'écoulement
7. trappe de visite côté foyer
8. raccordement de vidange
9. chambre de combustion (premier parcours)
10. surface d'échange secondaire (deuxième parcours)
11. surface d'échange secondaire (troisième parcours)



Logano S825 L

Logano S825 L

Logano S825 L	[kW]	1000	1350	1900	2500	3050	3700	4150	5200	6500	7700	9300*
Hauteur (avec régulation)	[mm]	1615	1715	1815	1865	1965	2015	2115	2215	2400	2550	2700
Largeur	[mm]	1324	1424	1524	1574	1674	1724	1824	1924	2124	2274	2424
Longueur	[mm]	2680	2950	3220	3675	3725	4075	4570	4700	5090	5320	5520
Poids	[kg]	2300	2900	3500	4600	5000	5700	7300	8300	10200	12400	14800

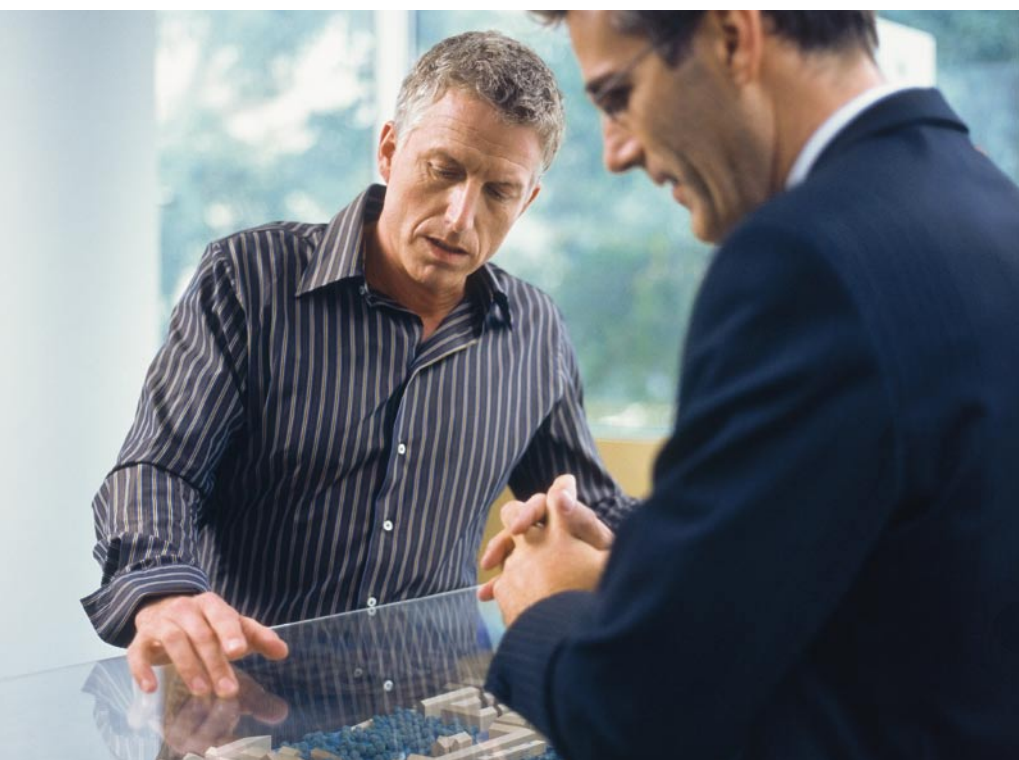
* Jusqu'à 19 200 kW sur consultation

Avantages en un coup d'œil

- Chaudière acier à triple parcours de fumée,
- Foyer concentrique, surfaces d'échange disposées autour du foyer,
- Chambre d'inversion refroidie par eau,
- Chaudière prévue pour être équipée d'un brûleur fioul ou gaz,
- Jusqu'à 94% de rendement,
- Isolation de 100 mm de laine de roche,
- Habillage en tôle d'aluminium,
- Entretien aisé par l'avant,
- Grande porte frontale.

Logamatic EMS et Logamatic 4000

Les chaudières gaz à condensation Logamax plus GB162 et Logano plus GB312 sont équipées de la régulation EMS. Pour les projets d'envergure plus importante, la série Logamatic 4000 prend la relève.



Logamatic BC10



Module de commande Logamatic RC35

Grâce à la centrale de régulation, le chauffage se pilote de manière confortable.

L'EMS est bien entendu capable de communiquer avec les systèmes de régulation Logamatic 4121, 4122 ou 4323. La série Logamatic 4000 commande parfaitement les installations à une ou plusieurs chaudières. Qu'il s'agisse de la gestion d'une cascade avec huit chaudières murales, de régulations solaires, comme sous-station ou régulation indépendante d'un circuit de chauffage, il existe toujours le modèle Logamatic 4000 spécifique.



Logamatic 4211



Logamatic 4321



Logamatic 4121/4122



Logamatic 4212



Logamatic 4322



Logamatic 4323

Logalux

Les systèmes de production d'eau chaude Buderus offrent de nombreuses possibilités, d'une contenance de 110 à 6000 litres. Sans oublier des batteries de préparateurs en parallèle ou en série et en versions horizontales ou verticales. Tous les préparateurs Buderus répondent bien entendu aux prescriptions de qualité et de contrôle en vigueur.

Une hygiène parfaite

Tous les préparateurs d'eau chaude sanitaire de Buderus disposent de la thermovitrification Duoclean, un matériau vitrifié dur et résistant à l'usure. Les préparateurs sont parfaitement bien protégés contre la corrosion et garantissent l'hygiène de l'eau sanitaire de manière optimale.

Les préparateurs d'eau chaude sanitaire Buderus sont isolés avec une mousse dure ou souple sans CFC. Les pertes thermiques restent ainsi minimales.



Avantages en un clin d'œil

- Préparateur d'eau chaude sanitaire pour tous les besoins de 150 à 6000 litres
- Hygiène parfaite grâce à la thermovitrification Duoclean
- Isolation parfaitement efficace contre les pertes thermiques



Logalux SU



Ballons d'Eau Chaude Sanitaire
de grandes à très grandes capacités



Votre distributeur régional :

Buderus

Buderus Chauffage SAS
4 rue Wilhelm Schaeffler - B.P. 31 - 67501 Haguenau
Tél. : 0825 122 120* - Fax : 03 88 73 47 03
www.buderus.fr