

# Eau chaude abondante



## LA TECHNOLOGIE INTELLIGENTE

La Prestige est équipée d'une régulation électronique ACV/MCBA. Cette régulation électronique gère le fonctionnement du brûleur (démarrage, sécurité, modulation) en fonction de la demande de chauffage.



# prestige®

## 50-75-120

**CHAUDIÈRE MURALE  
GAZ À CONDENSATION  
EN ACIER INOXYDABLE**

Résistance sans pareille à la corrosion

Entretien réduit grâce à l'échangeur auto-nettoyant

Volume d'eau optimal pour un fonctionnement plus stable

Chaudières compactes et légères

Rendement élevé et fonctionnement silencieux

Cascades de 100 à 920 kW:  
- soit assemblage sur site,  
- soit cascade livrée sur châssis,  
- soit chaufferie complètement assemblée livrée en conteneur pour installation à l'extérieur

Rendement de condensation exceptionnel



**Prestige®  
50-75**

**Prestige®  
120**

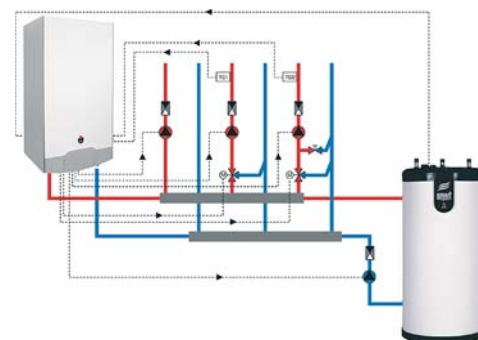


## RÉGULATION ACV

Alors que les besoins en chauffage se sont réduits au cours des dernières décennies, les exigences de la vie moderne demandent beaucoup plus de confort sanitaire qu'auparavant, sans sacrifier ni à l'économie, ni à la simplicité d'utilisation.

Les chaudières Prestige combinées aux préparateurs Smart ou aux producteurs d'eau chaude HeatMaster d'ACV vous offrent le confort d'un système de chauffage à haut rendement tout en vous garantissant une production d'eau chaude inépuisable.

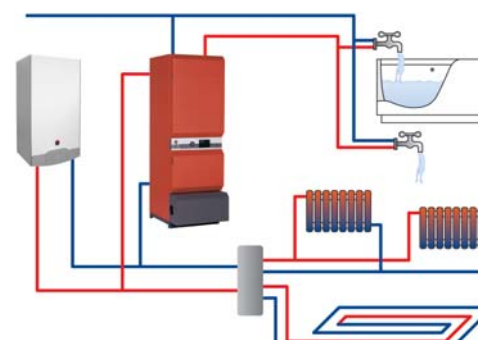
### PRESTIGE ET PRÉPARATEURS SMART



Les chaudières Prestige peuvent être combinées avec n'importe quel préparateur de la gamme ACV, notamment ceux de la gamme Smart, disponibles de 90 à 800 L.

La température de l'eau chaude sanitaire à l'intérieur du préparateur est mesurée par une sonde NTC spéciale raccordée au système de régulation intégré de la chaudière (MCBA). Cette régulation commande les circulateurs pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire ainsi que la température de régime du fluide de chauffage. En combinant les chaudières Prestige et les préparateurs Smart, vous ne serez jamais à court d'eau chaude!

### PRESTIGE ET HEATMASTER®



Pour les applications qui nécessitent davantage d'eau chaude qu'il n'est possible de stocker efficacement, ACV recommande de combiner les chaudières Prestige pour le chauffage des locaux aux producteurs d'eau chaude de la gamme HeatMaster.

Les HeatMaster produisent de grandes quantités d'eau chaude et peuvent aussi fournir une puissance de chauffage considérable. Ils complètent idéalement une cascade de chaudières Prestige, en fournissant un appoint de chauffage supplémentaire pour les nuits très froides. L'utilisateur dispose donc d'une puissance de crête cumulée et peut faire face à n'importe quelle demande, aussi exceptionnelle soit-elle. Pendant le reste de l'année, il profitera du rendement maximal de son installation.



Room Unit

Control Unit

Gateway

La demande de chauffage varie beaucoup au cours d'une journée et la puissance requise est souvent limitée au simple maintien de la température ambiante. La Prestige suit cette demande fluctuante et module automatiquement sa puissance: elle démarre et s'arrête le moins possible (peu d'usure des composants), et opère à son meilleur rendement.

ACV offre des solutions de régulation climatique qui répondent à tous les besoins résidentiels et tertiaires.

De standard, le régulateur ACV/MCBA permet un contrôle climatique avec sonde de température extérieure et/ou thermostat d'ambiance.

En option ACV propose son système de régulation intégré CONTROL UNIT. Ce système permet de contrôler de 2 à 8 chaudières en cascade et de piloter de 2 à 40 circuits de chauffages directs ou équipés de vannes modulantes. La consigne de chaque circuit peut s'adapter automatiquement en fonction de la température ambiante.

Les différents éléments du système communiquent entre eux par une connexion BUS. L'utilisateur peut programmer le système au moyen d'une interface conviviale multilingue avec écran digital.

Le CONTROL UNIT ACV peut être connecté à un système de gestion d'immeuble centralisé (Building Management System). De plus, les messages d'alarme peuvent être envoyés par GSM et le diagnostic à distance est accessible via Internet.

REVENDEUR

delalay.com 032007 - 47012700

ACV décline toute responsabilité consécutive à toute inexactitude de transcription ou d'impression du présent document. Dans un souci d'amélioration permanente de ses produits, ACV se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques et les équipements de ses produits sans notification préalable.



**ACV Suisse**

Energies Systèmes  
Rue du Stand 22  
1958 St-Léonard

+41 27 203 60 16  
+41 27 203 60 17-fax  
info@delalay.ch  
www.delalay.ch



## CONFIGURATION EN CASCADE

Plusieurs chaudières Prestige peuvent être raccordées en cascade pour les applications tertiaires et industrielles qui demandent des puissances jusqu'à 920 kW.

### MONTAGE SUR SITE

Les chaudières sont placées une à une et raccordées par les kits hydrauliques et kits de fumées ACV. Le câblage du régulateur et les alimentations électriques sont réalisées sur site par l'installateur. Cette configuration permet d'installer des cascades dans des endroits inaccessibles à des chaudières monobloc de moyenne à grande puissance.



### CHAUFFERIE COMPLÈTEMENT ASSEMBLÉE LIVRÉE EN CONTAINER POUR INSTALLATION À L'EXTÉRIEUR

Il s'agit d'une chaufferie complète avec vannes, bouteille casse-pression, vase d'expansion, coffret électrique... directement prête à être raccordée à l'installation de chauffage. Le container peut être facilement manutentionné et être placé au sol, en terrasse ou sur le toit. Cette solution existe également pour une seule chaudière en terrasse.



### CASCADE SUR CHÂSSIS

Les chaudières sont livrées montées sur un châssis, raccordées hydrauliquement à une bouteille casse-pression, et sont totalement câblées et réglées. Le châssis peut être directement installé dans la chaufferie. Cette configuration élimine le temps de montage en chaufferie. En option, toutes les pièces détachées nécessaires peuvent être livrées avec les chaudières pour montage du châssis et réglage de la cascade sur site.



prestige®  
50-75-120

**4 BONNES RAISONS D'INSTALLER UNE CASCADE**

## UN COEUR EN ACIER INOXYDABLE

Le cœur de la Prestige est un nouvel échangeur de chaleur en acier inoxydable, développé au terme d'études et de tests intensifs en laboratoire, qui intègre l'expérience de 80 ans d'ACV dans l'utilisation de l'acier inoxydable en chauffage et en production d'eau chaude.

Les gaz de combustion s'écoulent verticalement dans les tubes de l'échangeur: les fumées se condensent dans la partie basse, puisant la totalité de l'énergie créée par la combustion, et conférant à la Prestige son rendement exceptionnellement élevé.

### RÉSISTANCE SANS PAREILLE À LA CORROSION

L'acier inoxydable offre une résistance sans pareille à la corrosion et aux additifs utilisés dans les installations de chauffage. La nuance d'acier utilisée résiste parfaitement à l'acidité des condensats, même en présence de traces de soufre dans le gaz naturel ou propane utilisé.

### ENTRETIEN RÉDUIT

L'échangeur de la Prestige est auto-nettoyant: en ruisselant le long des tubes de fumées, les condensats nettoient en permanence les résidus de combustion éventuels. La chaudière continue à fonctionner à très haut rendement, et les interventions d'entretien sont limitées aux visites de routine annuelles.

### VOLUME D'EAU OPTIMAL POUR UN FONCTIONNEMENT PLUS STABLE

L'utilisation de tubes de fumées dans le design de l'échangeur en acier inoxydable de la Prestige maximise le volume d'eau par rapport à un échangeur à tubes d'eau. Le plus grand volume d'eau stabilise la régulation de la température de la chaudière et minimise le risque de surchauffe dû à une chute de débit inopinée.

### RENDEMENT ÉLEVÉ

La géométrie particulière des tubes de fumée a été calculée pour atteindre un échange optimal sur toute la longueur de l'échangeur. La Prestige atteint un rendement exceptionnel, stable pendant toute la durée de vie de la chaudière, puisque aucune oxydation n'apparaît dans l'échangeur. La consommation énergétique de la chaudière est en outre très faible grâce à la perte de charge très réduite de l'échangeur.

### LÉGÈRETÉ

L'homogénéité de l'acier inoxydable, couplée à sa résistance mécanique exceptionnelle, permet de fortement limiter l'épaisseur des parois de l'échangeur de la Prestige. Inversement, un échangeur en aluminium, qui est un matériau coulé moins homogène et présentant une résistance mécanique moindre, requiert des épaisseurs beaucoup plus importantes. En conséquence, le poids de l'échangeur de la Prestige est inférieur à celui d'un échangeur en aluminium de même puissance.

## CONFIGURATION

### Brûleur premix gaz modulant BG 2000 M

Brûleur équipé d'une rampe en fibres métalliques (NIT) qui réduit les émissions de NOx, améliore la durée de vie du brûleur et augmente la quantité d'énergie transmise par rayonnement, ce qui favorise un meilleur échange thermique à faible charge.

Le BG 2000 M offre tous les avantages classiques des brûleurs premix (facilité d'installation et de réglage, démarrage et fonctionnement silencieux, sécurité).

La modulation réduit en outre le nombre de cycles arrêt./démarrage, ce qui

- améliore le rendement énergétique global
- minimise les émissions nocives (NOx, CO)
- augmente la durée de vie du brûleur
- réduit les coûts d'entretien.

### Échangeur en acier inoxydable à tubes de fumée ACV

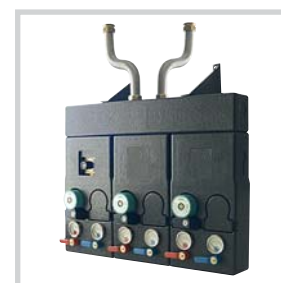
### Sécurité manque d'eau

Ce pressostat bloque la chaudière dès qu'il détecte une pression d'eau insuffisante afin d'éviter tout encrassement du système.



### Accessoires de raccordement fumée

ACV offre une gamme complète de conduits fumée en acier inox.



### Kits hydrauliques

ACV offre une gamme complète de kits hydrauliques (2 circuits, 3 circuits, basse et haute température) pour une installation aisée.

### Raccordement fumée

La Prestige est équipée en standard d'une sonde de mesure de température des fumées. La sortie fumée peut se faire indifféremment en polypropylène ou en acier inoxydable.

### Pressostat gaz

En cas de chute de pression de gaz (par exemple lors de travaux de voirie) ce dispositif bloque la chaudière jusqu'au moment où le gaz revient. Il évite ainsi une mise en sécurité intempestive, qui peut être particulièrement pénible (par exemple lors d'un hiver rigoureux).

### Régulation électronique ACV/MBCA

Le panneau électrique sur lequel est montée la régulation ACV/MBCA pivote sur une charnière pour faciliter l'accès aux composants internes de la chaudière.

### Panneau de contrôle

Avec interface utilisateur et rabat de protection.

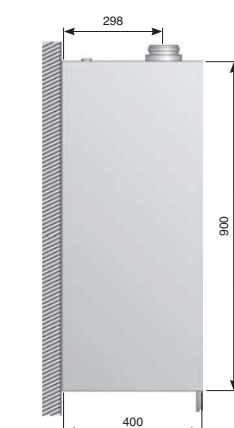
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèles		PRESTIGE 50	PRESTIGE 75	PRESTIGE 120
Combustible		gaz naturel propane	gaz naturel propane	gaz naturel propane
Débit calorifique (input) max./min.	kW	49,9/15	72/18,3	120/37
Puissance utile max./min. 80/60°C	kW	48,4/14,7	69,9/17,9	116,6/36,3
Rendement utile (puissance max.) 80/60°C	%	97	97	97
Rendement utile (30% de charge EN667)	%	107,8	107,8	107,9
Rendement saisonnier [1]	%	103,0	103,0	103,0
Pression de service max.	bar	4	4	4
Température max. d'exploitation	°C	90	90	90
Capacité en eau de la chaudière	L	20	17	28
Diamètre sortie fumée	mm	100/150	100/150	100/150
Longueur max. circuit de fumées	m	20	20	8
Classe NOx selon EN483		classe 5	classe 5	classe 5
Poids à vide	kg	54	58	83

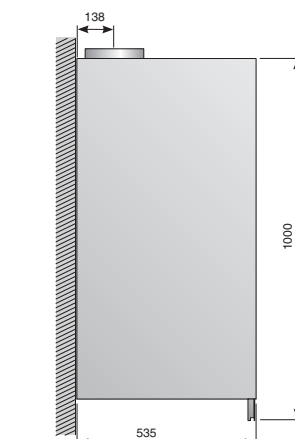
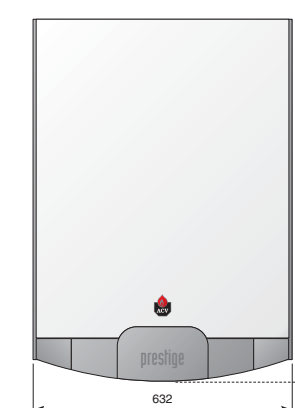
[1] Rendement moyen sur un an (basé sur le Pouvoir Calorifique Inférieur), en tenant compte des variations saisonnières des besoins en chauffage basé sur le Pouvoir Calorifique Inférieur

## DIMENSIONS

Prestige 50-75



Prestige 120



**1 Rendement:** un système de cascade de chaudières permet de moduler la puissance de chauffe depuis la puissance minimale d'une chaudière seule jusqu'à la puissance maximale de l'installation. Dans le cas d'une cascade de 4 chaudières, cela donne un rapport de modulation de 16:1, et bien sûr de tous les niveaux intermédiaires.

**2 Redondance:** le régulateur de cascade optimise en permanence la puissance des chaudières disponibles. Si une chaudière est à l'arrêt, le régulateur ajuste automatiquement la puissance des autres chaudières à due concurrence.

**3 Facilité de mise en œuvre:** une, deux, trois ou quatre chaudières, la procédure de mise en service est identique. Elle est simple et facile pour tout installateur qualifié.

**4 Facilité d'entretien:** chaque chaudière de la cascade peut être facilement entretenue pendant que les autres chaudières fonctionnent. Cela permet notamment d'entretenir l'installation n'importe quand pendant l'année, et pas seulement pendant la période d'entretien traditionnelle.