

La condensation, comment ça marche ?

La vapeur d'eau dans les fumées de combustion contient de l'énergie. Liquéfiée, la vapeur d'eau s'accompagne d'une récupération de chaleur et donc d'énergie. C'est le principe de base de la condensation en chauffage. Avant d'être évacuées, les fumées très chaudes, produites par la combustion du gaz, traversent un récupérateur-condenseur dans lequel circule l'eau de chauffage. La vapeur d'eau contenue dans les fumées se condense sur le récupérateur qui capte sa chaleur. Les fumées sont alors évacuées à moins de 70°C au lieu de 150°C avec une chaudière traditionnelle. Elles réchauffent "gratuitement" l'eau du circuit de chauffage et s'ajoutent à la chaleur de la combustion. Les condensats doivent être évacués.

Pourquoi choisir la condensation Chaffoteaux ?

Pour l'environnement
L'amélioration du rendement énergétique des chaudières à condensation diminue la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre. La parfaite maîtrise de la combustion du gaz grâce à un brûleur à pré-mélange total assure la réduction des émissions polluantes (NOx, CO2) responsables de l'effet de serre et des pluies acides.

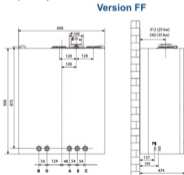
Pour les économies
Le système à condensation Chaffoteaux permet à la chaudière d'atteindre un rendement énergétique jusqu'à 109%. Selon l'installation et le système remplacé, l'économie d'énergie apportée par une chaudière à condensation peut atteindre jusqu'à 30% de la consommation de gaz annuelle. C'est un choix technique, plus efficace et moins coûteux que certaines solutions d'isolation. Il permet d'atteindre facilement la performance énergétique requise du bâtiment.

Pour le confort
En chauffage, la condensation assure une "chaleur douce" dans l'habitat. En sanitaire, la gamme condensation répond aux nouvelles exigences de performance sanitaire des utilisateurs, grâce à des systèmes de préparation d'eau chaude adaptés à la technologie condensation, disponible sur les nouveaux modèles.

Caractéristiques Techniques

NOTES GÉNÉRALES			
Modèle: NIAGARA GREEN C		25 FF	35 FF
Certification CE (pin)		00856R0347	
Catégorie		82E/3P	
Type chaudière		C13C3C4B33C3C3C8302p	
CARACTÉRISTIQUES ÉNERGÉTIQUES			
Débit calorifique nominal maximum (Pc)	kw	5,5 / 22	7 / 31
Débit calorifique nominal maximum (Pcs)	kw	6,1 / 24,4	7,8 / 34,4
Débit calorifique nominal sanitaire maximum (Pcs)	kw	5,5 / 25	7 / 34,5
Débit calorifique nominal sanitaire maximum (Pcs)	kw	6,1 / 27,8	7,8 / 38,5
Puissance utile min / max (80°C - 60°C)	kw	5,2 / 21,6	6,7 / 30,3
Puissance utile min / max (50°C - 30°C)	kw	5,8 / 23,5	7,4 / 33,1
CIRCUIT CHAUFFAGE			
Température de chauffage min./max (plage haute température)	°C	35 / 82	35 / 82
Température de chauffage min./max (plage basse température)	°C	20 / 45	20 / 45
Conformance maximum d'eau dans l'installation (75°C - 35°C)	%	190 / 500	190 / 500
Capacité vase d'expansion	L	10	10
Pression max chauffage	bar	3	3
Puissance utile max / min sanitaire	kw	25 / 5	35 / 6
CIRCUIT SANITAIRE			
Débit minimum d'eau chaude	l / min	0,1	0,1
Débit spécifique en sanitaire (ΔT=30°C)	l / min	19	23
Quantité d'eau chaude ΔT=25°C	l / min	22,8	27,6
Quantité d'eau chaude ΔT=35°C	l / min	16,3	19,7
Capacité réserve sanitaire	l / min	40	40
Température sanitaire min / max	°C	40 / 65	40 / 65
Étoile confort sanitaire (EN13203)	éttoile	***	***
Pression eau sanitaire max / min	bar	7 / 0,3	7 / 0,3
ÉLECTRICITÉ			
Tension / fréquence d'alimentation	v/Hz	230 / 50	
Puissance électrique absorbée totale	w	160	160
Niveau de protection de l'installation électrique	IP	X0D	X0D
DIMENSIONS - POIDS			
L x H x P	mm	600x900x474	600x900x474
Poids	kg	57	60

Dimensions (en mm)



Version FF

- A** Départ chauffage
- B** Sortie d'eau chaude sanitaire
- C** Entrée gaz
- D** Entrée d'eau froide sanitaire
- E** Retour chauffage



"ACCUMULATION D'AVANTAGES"

Niagara C Green

CHAUDIÈRE MURALE À CONDENSATION - ACCUMULATION 40 LITRES

Chaffoteaux, une marque de confiance

Grande marque française de chauffage, Chaffoteaux est riche plus de 100 ans d'expériences et d'innovations dans le domaine de la chaleur domestique. Chaffoteaux dispose de moyens de recherche et de développement considérables, garants de sa performance technologique, environnementale et économique.



PERFORMANCE ET CONFORT

Puissance
25-35 kWUtilisation
3-4 personnes et +Débit eau chaude
19 - 23 l/minCapacité ballon
40 litresLargeur
60 cm

→ Grands espaces, grand confort

> Niagara C Green est une chaudière murale à condensation conçue pour les grands appartements et les maisons individuelles équipés d'une ou deux salles de bains. Elle vous garantit la haute performance dans tous les domaines : Puissance de chauffe jusqu'à 35 kW, fonctionnement économique grâce à la condensation, et production d'eau chaude abondante avec une réserve intégrée de 40 litres

→ Plus d'eau chaude

La technologie **Eco Delta System** vous assure le niveau de confort sanitaire d'une chaudière au sol avec un ballon de 180 Litres dans l'encombrement d'une chaudière murale. Elle associe **deux ballons de stockage** montés en série avec un échangeur à plaques, le tout piloté par microprocesseur.

> Deux ballons en inox d'une capacité totale de 40 litres.

> Qualité eau chaude sanitaire ***, niveau maximum prévu par la norme EN 13203.

> Une régulation complète:

- programmation des plages horaires de réchauffage des ballons.
- cycle de récupération d'énergie.
- mode confort / éco.

> Pompe primaire modulante pour une production d'eau chaude à température stable et sans attente. Le système optimise la consommation d'énergie et limite les enclenchements du brûleur en assurant un débit d'eau chaude jusqu'à 23 l/min. Le réchauffage des ballons suit deux logiques:

> Mode confort : régénération rapide et complète des ballons en moins de 7 minutes.

> Mode éco : maîtrise des consommations d'énergie. La réserve se reconstitue à puissance minimale.

→ Confort chauffage

> Rendement jusqu'à 108% sur PCI (jusqu'à 30% d'économie d'énergie par rapport à un système de chauffage traditionnel).

> Catégorie énergétique**** condensation  selon la RT 2005 et la directive Rendement EN 92/42.

> Brûleur modulant à pré-mélange total et échangeur en inox.

> Pompe de chauffage auto-adaptative pour améliorer le confort acoustique.

> Régulation polyvalente 3 circuits, en fonction de la température ambiante et /ou climatique .

> Programmation sur écran en façade, avec menus déroulants : historique, autodiagnostic .

→ Confort individuel optimal

Plancher chauffant, radiateurs classiques ou basse température, installations mixtes: Niagara C Green est compatible avec la dernière génération des équipements hydrauliques Chaffoteaux. Vous pourrez concevoir votre installation sur mesure ou la faire évoluer en fonction de vos projets:

> Gestion de 1 à 3 circuits de chauffage: pièces à vivre, chambres, égales, dépendances...



→ Votre nouvelle chaudière, un condensé de technologie

Corps de chauffe en acier inoxydable à enveloppe isotherme

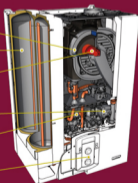
Double Ballon en Inox de 2 X 20 litres

Brûleur modulant bas NOx à pré-mélange total

Circulateur auto-adaptatif multi-vitesses

Échangeur à plaques en inox

Régulation climatique avec écran LCD à menu déroulant



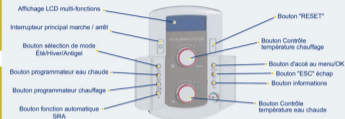
Niagara C Green est une chaudière à condensation. Cette technologie offre des rendements thermiques très élevés.

Les économies d'énergie par rapport à une chaudière traditionnelle sans régulation atteignent jusqu'à 40% !

Niagara C Green offre également une hygiène de combustion exemplaire grâce au brûleur à pré-mélange total. Il réduit les émissions polluantes, responsables de pluies acides et de l'effet de serre.

Avec Niagara C Green, confort rime avec responsabilité environnementale.

→ Votre météo personnelle au bout des doigts



Niagara C Green vous offre bien plus qu'une température constante de l'habitat. La prise en compte de tous les facteurs climatiques, intérieurs ou extérieurs, et le pilotage intelligent des paramètres de votre installation vous assurent confort et bien-être tout au long de l'année ainsi qu'une facture énergétique réduite !

Les chaudières Niagara C Green sont équipées de série d'une centrale de régulation climatique.

Son tableau de commande avec grand écran LCD rétro-éclairé est très simple à utiliser, grâce aux menus déroulants et à l'affichage des textes clairs. Il centralise toutes les informations clés de régulation et de programmation. Vous partez en week-end. La soirée avec vos amis se prolonge? Appuyez sur les touches correspondantes de votre chaudière et elle s'adapte immédiatement à la situation.

Niagara C Green est compatible avec toute la nouvelle gamme des équipements et options climatiques de Chaffoteaux:

Sondes extérieures et sondes d'ambiance.

Thermostats d'ambiance et commandes à distance programmables.

Liaisons filaires ou radiocommandées, Systèmes multi-circuits.

