

Chaudières à condensation ignitubulaires NFB-C pour applications commerciales



L'innovation humaine
rencontre la précision
robotique

Système de commande à distance NaviLink^{MC} Wi-Fi...
Offert en option



LE CHEF DE FILE DES TECHNOLOGIES À CONDENSATION



Chaudières ignitubulaires commerciales NFB-C

Munies de la technologie ignitubulaire à condensation ultraefficace de Navien, les chaudières NFB-C sont le choix logique pour répondre aux exigences des applications commerciales d'aujourd'hui

- Technologie de fabrication robotisée et automatisée pour un contrôle de la qualité inégalé
- Composants conçus et fabriqués par Navien pour une compatibilité totale... contrairement à la plupart des concurrents qui font appel aux mêmes pièces standard pour fabriquer leurs chaudières
- Coûts d'installation réduits grâce à la conception murale compacte innovatrice, les commandes intuitives, la possibilité de raccordement vers le haut et vers le bas et les options de ventilation flexibles
- Coûts de fonctionnement réduits avec un rendement énergétique de 97,5 % - le plus élevé de l'industrie... certification Energy Star
- Programmes de formation et soutien technique de première qualité
- Garantie parmi les meilleures de l'industrie

RÉ 97,5 %

ÉCHANGEUR DE CHALEUR
IGNITUBULAIRE INOX

TDR JUSQU'À
15:1

COMPATIBLE
AVEC LES PROTOCOLES
BACNET/LONWORKS

160 PSI
PRESSION
DE SERVICE
A S M E

RACCORDS
HAUT ET BAS

ENERGY STAR **APPROUVÉ**

Échangeur de chaleur ignitubulaire compact breveté en acier inoxydable

Nos échangeurs de chaleur en acier inoxydable sont entièrement conçus à l'intérieur et intègrent les dernières technologies en matière de robotique et d'automatisation. Certifiés par l'ASME (étampe H), ils permettent de réduire les bris liés à la corrosion des points de soudure soumis à des tensions élevées, un problème courant avec les autres chaudières.

Le brûleur de conception basse s'enlève facilement, ce qui simplifie l'entretien comparativement aux concurrents avec brûleurs cylindriques.

La conception innovatrice de l'échangeur permet à l'eau de remplir complètement l'échangeur, ce qui élimine l'utilisation d'isolant supplémentaire sur le dessus de la chambre de combustion et améliore la durabilité.

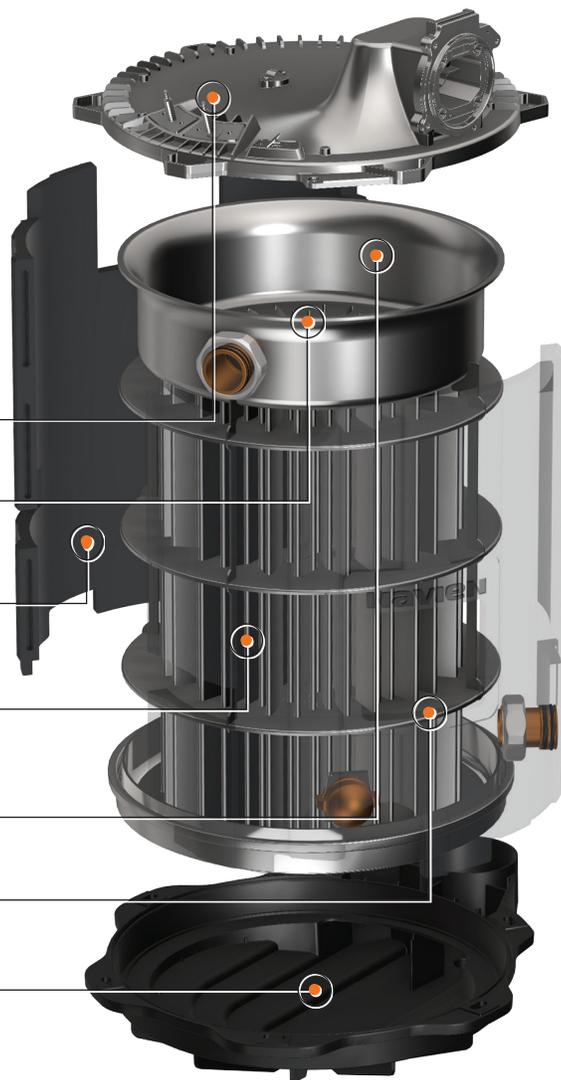
L'isolation en EPP sur l'extérieur de l'échangeur réduit la perte de chaleur et améliore l'efficacité.

La présence de turbulateurs dans les tubes renforce la structure tout en créant un effet de cyclone sur les gaz de combustion, ce qui maximise le transfert de chaleur et améliore l'efficacité.

La chambre de combustion monopièce empêche la corrosion aux points de soudure.

La nouvelle conception du diaphragme de l'échangeur de chaleur optimise la circulation de l'eau et améliore le rendement.

Le plateau de drainage non métallique permet d'éviter la corrosion causée par les condensats acides.



Commande avancée avec écran tactile 7 po

Navigation simple et intuitive pour la configuration, le dépannage et le fonctionnement.



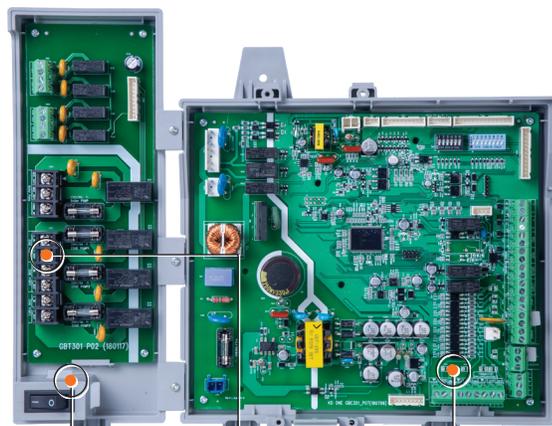
Port USB intégré

Permet de télécharger les données et les paramètres de l'unité, d'appliquer des mises à jour et de modifier les paramètres de la chaudière.



Matériel intégré pour raccorder une pompe de chaudière et 3 pompes de zone

Intégré aux cartes de circuits imprimés de l'unité NFB-C. Zone prioritaire pour eau chaude domestique également incluse.

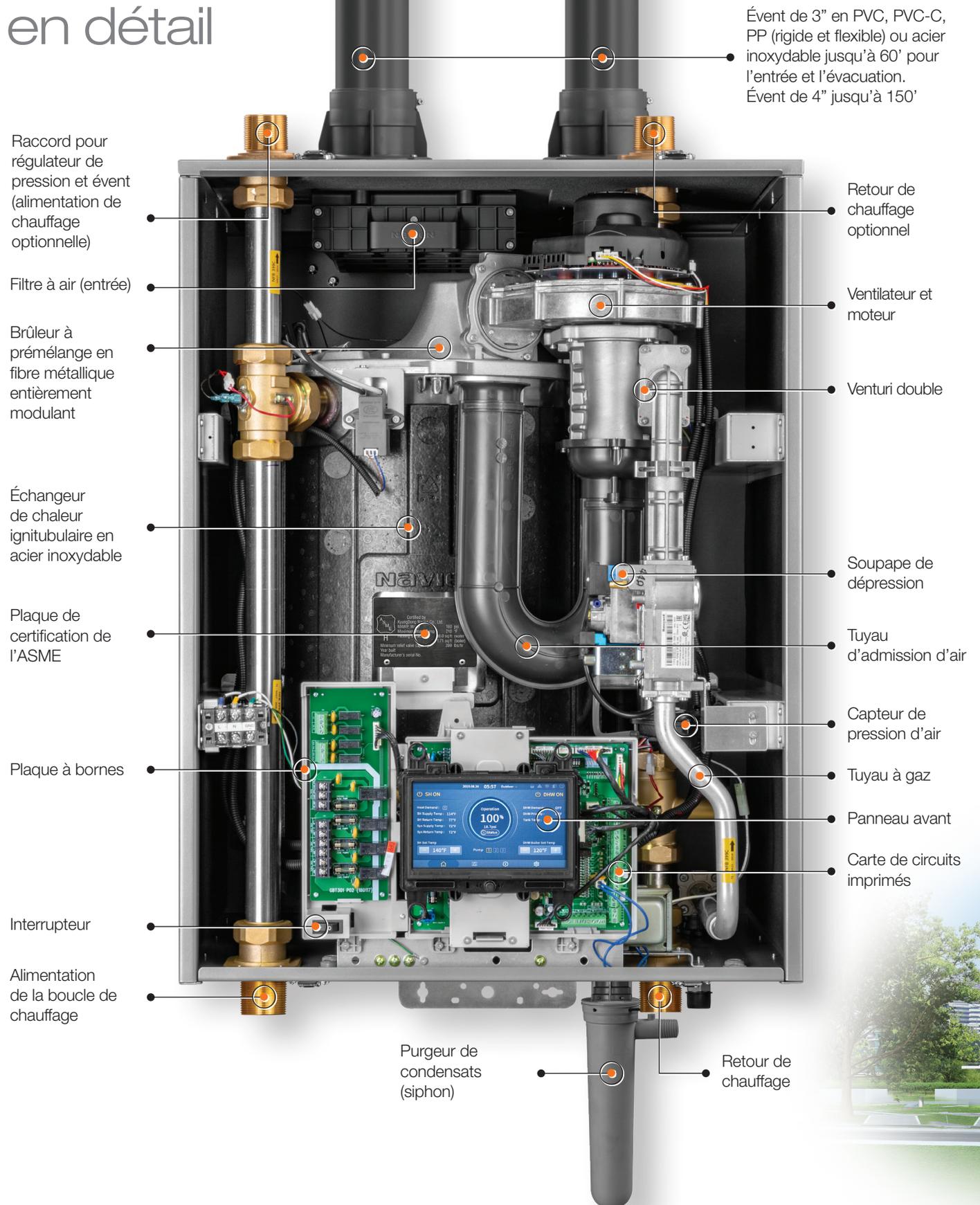


Interrupteur marche/arrêt facilement accessible.

Relais à contacts secs pour la pompe de chaudière et les 3 pompes de zone.

Borne basse tension pour brancher jusqu'à 3 thermostats.

NFB-C en détail



Évent de 3" en PVC, PVC-C, PP (rigide et flexible) ou acier inoxydable jusqu'à 60' pour l'entrée et l'évacuation.
Évent de 4" jusqu'à 150'

Raccord pour régulateur de pression et évent (alimentation de chauffage optionnelle)

Filtre à air (entrée)

Brûleur à prémélange en fibre métallique entièrement modulant

Échangeur de chaleur ignitubulaire en acier inoxydable

Plaque de certification de l'ASME

Plaque à bornes

Interrupteur

Alimentation de la boucle de chauffage

Retour de chauffage optionnel

Ventilateur et moteur

Venturi double

Soupape de dépression

Tuyau d'admission d'air

Capteur de pression d'air

Tuyau à gaz

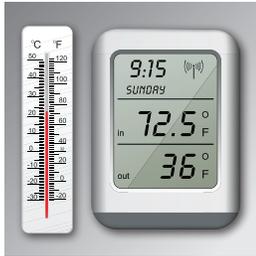
Panneau avant

Carte de circuits imprimés

Purgeur de condensats (siphon)

Retour de chauffage

Comparez ces avantages aux autres chaudières



Taux de modulation de 15:1 – le meilleur dans l'industrie

Le puissant système de régulation du débit des gaz procure un taux de modulation élevé permettant de réduire le gaspillage d'énergie et la fréquence de démarrage de la chaudière, en plus d'améliorer le contrôle de température pour l'eau chaude domestique.



Économie d'espace

La conception murale élégante utilise considérablement moins d'espace que les chaudières verticales conventionnelles, ce qui facilite grandement les installations.



Commande avancée

La configuration, l'utilisation et le dépannage du système sont au bout de vos doigts avec le panneau d'affichage couleur de 7 po. L'affichage intuitif du texte vous simplifie la vie.



Options d'évacuation multiples

La faible température des gaz évacués permet l'utilisation d'évents en PVC, PVC-C, polypropylène (rigide et flexible) ou acier inoxydable, ce qui réduit les délais et les coûts d'installation. Le système peut utiliser des événements de 3" jusqu'à 60' ou des événements de 4" jusqu'à 150'.



Venturi double et conversion sur le terrain

Le système à venturi double permet un meilleur contrôle de la combustion et un taux de modulation accru. Orifice pour la conversion facile entre le gaz naturel et le propane liquide. Trousse de conversion incluse avec toutes les chaudières de la série NFB-C.



Filtre d'admission d'air

Filtre d'admission d'air robuste et accessible pour faciliter le nettoyage et le remplacement.



Raccords vers le haut et vers le bas

Raccordement facile des tuyaux pour les installations sur le plancher ou sur le mur.



Fonctionnement à basse pression

La soupape de dépression permet d'assurer un rendement maximal jusqu'à 3,5" de colonne d'eau avec le gaz naturel et jusqu'à 8" de colonne d'eau avec le gaz propane.



Fonctionnement en cascade et partage d'évent

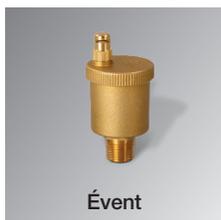
Jusqu'à 4 unités sur un seul évent et jusqu'à 32 unités reliées

Avec à notre technologie de liaison en cascade, lorsqu'une unité atteint 80 % de sa capacité, l'unité suivante sera mise à contribution pour répondre aux besoins en chauffage hydronique. Cette séquence se poursuit jusqu'à ce que toutes les unités génèrent la chaleur requise. Le système de liaison en cascade de Navien permet également d'équilibrer la charge de chaque unité pour maximiser la durée de vie.



Pièces additionnelles

Toutes les chaudières NFB-C sont livrées avec les composants suivants :



Accessoires pour les chaudières de série NFB-C



Commande Wi-Fi NaviLink^{MC}

Cet accessoire permet aux propriétaires de téléphones intelligents ou de tablettes électroniques d'ajuster la température à distance, de consulter les données de fonctionnement et de recevoir des notifications pour tous les produits Navien (NPE-A, NPE-S, NCB-E, NFC, NFB, NFB-C, NHB).
PBCM-AS-001



Soupapes de sécurité

75 PSI
GXXX001931
150 PSI
GXXX001946



Neutralisant commercial

Conçu pour neutraliser les condensats de jusqu'à :
11 unités NFB-301C; 9 unités NFB-399C
GXXX001325



Neutralisant commercial léger

Conçu pour neutraliser les condensats de jusqu'à :
3 unités NFB-301C; 2 unités NFB-399C
GXXX001324



Câble de liaison Ready-Link[®]

Pièce requise pour la liaison et le partage d'évent avec les unités NFB-C.
GXXX000546



Commande de pompe SmartZone+

Commande de pompe par zones conçue pour fonctionner avec les unités NFB-C et permettant de commander entre 2 et 6 pompes de zone. L'ajout de la commande SmartZone permet également d'étendre la capacité de zonage intégrée du NFB.

2 zones : PFMZ-02P-001
3 zones : PFMZ-03P-001
4 zones : PFMZ-04P-001
6 zones : PFMZ-06P-001



Sonde de température universelle

GXXX001769



Ensemble pour collet d'évent partagé NFB-C

Pièce requise pour la liaison ou le partage d'évent des unités de série NFB-C.
30022799A

Comprend un câble de liaison (GXXX000546) et un clapet d'air pour collet d'évent partagé.



Passerelle Modbus/BACnet et bloc d'alimentation

Permet de convertir les données en format breveté de l'unité pour les protocoles d'automatisation de bâtiments BACnet MS/TP, BACnet/IP et Modbus TCP. Capacité Wi-Fi intégrée permettant d'établir des connexions sans passer par le réseau local. Comprend la passerelle, le bloc d'alimentation, les câbles de branchement et les directives de configuration.
GXXX001932



Passerelle LonWorks et bloc d'alimentation

Permet de convertir les données en format breveté de l'unité pour qu'elles soient compatibles avec le protocole LonWorks. Comprend la passerelle, le bloc d'alimentation, les câbles de branchement et les directives de configuration.
GXXX001933



Système d'étagères commercial Ready-Link[®]

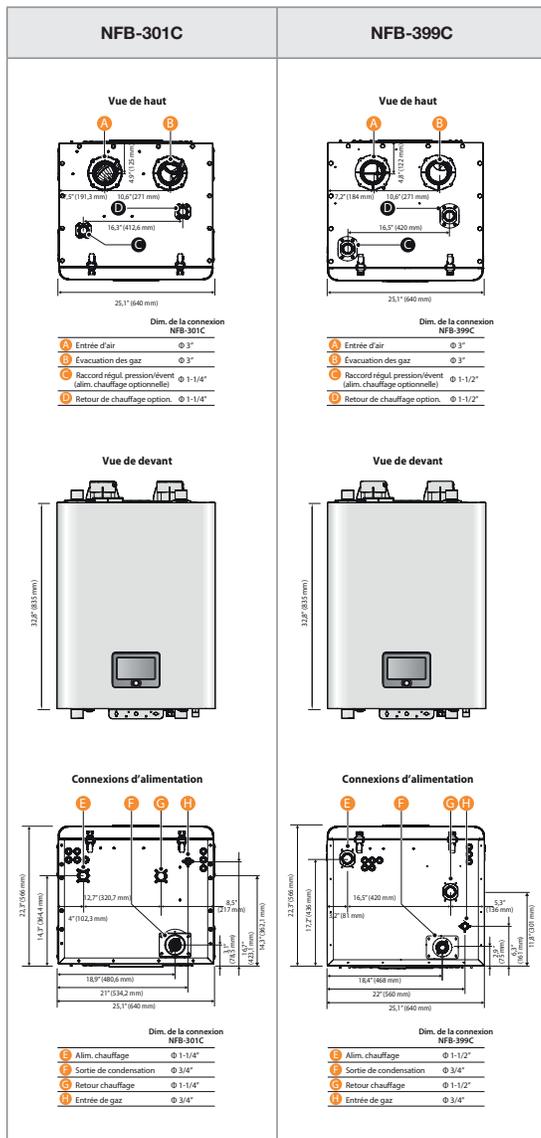
Base et extension livrées avec supports de tuyauterie.

Base
GFFM-KDIZUS-007

Extension
GFFM-KDIZUS-008

Dimensions

Spécifications



Chaudière à condensation commerciale Navien - Chauffage						Autres spécifications		
Numéro de modèle ¹	Puissance (MBH)		Capacité de chauffage ² (MBH)	Cote AHRI nette, eau ³ (MBH)	Rendement énergétique ² (%)	Volume d'eau de la chaudière (gal)	Pression de l'eau (PSI)	Dimension de la connexion d'eau (alimentation, retour)
	Min	Max						
NFB-301C	20	301	293	255	97,5	7,6	12-160	1-1/4" NPT
NFB-399C	26	399	389	338	97,5	9,6		1-1/2" NPT

¹ Les valeurs sont les mêmes pour les modèles au gaz naturel convertis pour le gaz propane.
² Selon les procédures d'essai du département de l'énergie des États-Unis.
³ Les cotes AHRI nettes sont basées sur un facteur de canalisations et collecteurs de 1,15. Consulter Navien avant de choisir une chaudière dans les installations avec des exigences particulières en matière de canalisations et collecteurs, comme les systèmes à fonctionnement intermittent, les systèmes à tuyauterie extensive, etc.

Élément	Modèle	
	NFB-301C	NFB-399C
Dimensions	25,1" (larg.) x 22,3" (prof.) x 32,8" (haut.)	
Poids de la chaudière	Vide	243 lb (110 kg)
	Remplie d'eau	307 lb (139 kg)
Type d'installation	Murale, intérieur	
Type d'évent	Évent direct à tirage forcé et évent indirect (tuyau simple)	
Allumage	Allumage électronique	
Pression à l'alimentation - gaz naturel (à la source)	3,5" à 10,5" CE	
Pression à l'alimentation - propane (à la source)	8,0" à 13,5" CE	
Pression au collecteur - gaz naturel	-0,06" à -0,87" CE	-0,03" à -1,85" CE
Pression au collecteur - propane	-0,01" à -0,92" CE	-0,01" à -0,90" CE
Dimension de la connexion pour gaz	3/4" NPT	
Alimentation électrique	Alimentation principale	120 V c.a., 60 Hz
	Consommation maximale	Moins de 2 A
Matériaux	Enceinte	Acier au carbone laminé à froid
	Échangeurs thermiques	Acier inoxydable
Ventilation	Évacuation	3" ou 4" PVC, PVC-C, PP et acier inoxydable 3" ou 4" évent de type BH (classe III, A/B/C)
	Entrée	3" ou 4" PVC, PVC-C, PP et acier inoxydable 3" ou 4" évent de type BH (classe III, A/B/C)
	Dégagements	0" avec matériaux combustibles
Dispositifs de sécurité	Électrode de détection de flamme, APS, détecteur d'allumage, interrupteur à limite supérieure de température d'eau, sonde de sécurité pour temp. des gaz d'évacuation, détecteur de pression de l'eau	

Navien se réserve le droit de changer les spécifications en tout temps, et ce, sans avis préalable. Consulter www.NavienInc.com pour obtenir l'information la plus à jour.

Capacité de gaz

Garantie

Modèle	Puissance de chauffage (MBH)	Taux de modulation
NFB-301C	20-301	15:1*
NFB-399C	26-399	15:1*

*15:1 une seule chaudière;
 10:1 chaudières individuelles liées en cascade.

Type	Applications résidentielles	Applications commerciales
Échangeur thermique	15 ans limitée*	10 ans
Pièces	5 ans	3 ans
Main-d'oeuvre	1 an	1 an

*12 ans complète plus 3 ans au prorata. Pour plus de détails, consulter la garantie complète au Navieninc.com.



Navien Inc., 20 Goodyear, Irvine, CA 92618 800-519-8794 Navieninc.com



LE CHEF DE FILE DES TECHNOLOGIES À CONDENSATION