

# Chaudière combinée NCB-E



La seule chaudière combinée compacte assez puissante pour assurer le chauffage et l'eau chaude domestique dans toute la maison.



# Chaudière combinée Navien NCB-E



La seule chaudière combinée compacte assez puissante pour assurer le chauffage et l'eau chaude domestique dans toute la maison

NCB-E de Navien est la première chaudière à condensation combinée à rendement élevé capable d'alimenter à la fois les réseaux de chauffage et d'eau chaude domestique dans les grandes résidences – assez de chauffage hydronique pour toute la maison, avec suffisamment d'eau chaude pour deux douches et un lave-vaisselle en même temps.



AFUE 95,0 %

ÉVÈNEMENTS 2"– 3"  
LONGUES DISTANCES

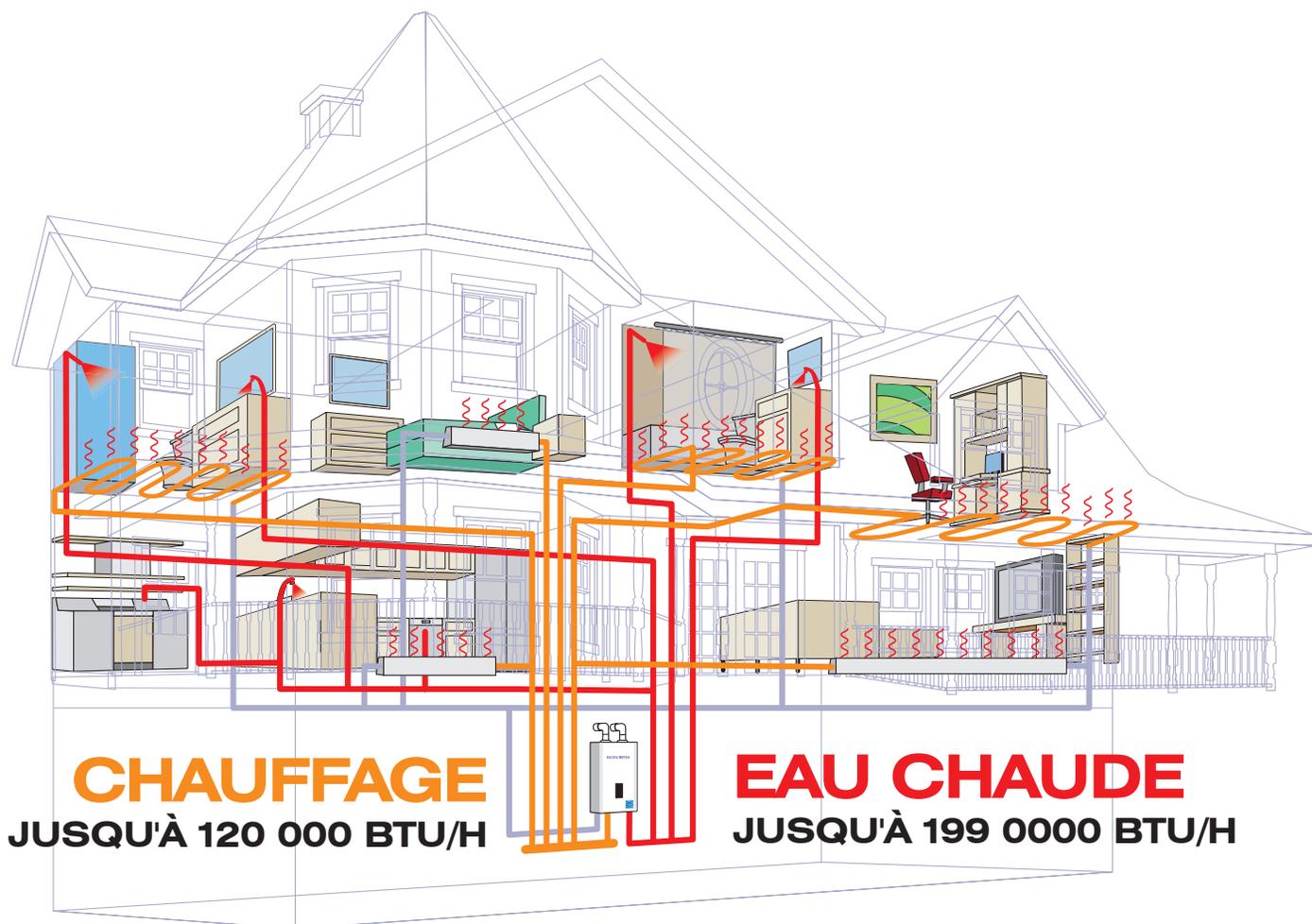
GN ou PL CONVERSION  
SUR LE TERRAIN

ÉCHANGEURS THERMIQUES  
DOUBLES  
EN ACIER INOXYDABLE

NCB-E de Navien permet également de réduire le temps d'installation et les visites subséquentes. De plus, NCB-E exige jusqu'à 80 % moins d'espace qu'une installation avec chaudière verticale conventionnelle et réservoir de stockage.

Votre client obtient plus d'espace, économise sur la consommation d'énergie et jouit de toute l'eau chaude voulue, au moment voulu.

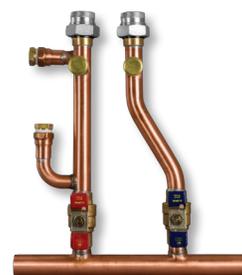




Offert en quatre dimensions

Modèle	Chauffage Btu/h	Eau chaude Btu/h
NCB-150E	12 000 – 60 000	12 000 – 120 000
NCB-180 / NCB-180E	14 000 – 80 000	14 000 – 150 000
NCB-210 / NCB-210E	18 000 – 100 000	18 000 – 180 000
NCB-240 / NCB-240E	18 000 – 120 000	18 000 – 199 900

Ensemble pour collecteur principal



Pour une installation rapide et un rendement optimal, installer l'ensemble pour collecteur conçu spécifiquement pour notre système.

Applications

Traitement d'air	Chauffage hydronique		
	Ventiloconvection hydronique	Plinthes rayonnantes	Planchers rayonnants
Pour obtenir des dessins techniques pour installations et exigences spécifiques, consulter Navien.com.			

Garantie

Utilisation résidentielle unifamiliale seulement	
Main-d'œuvre	1 an
Pièces*	5 ans
Échangeur thermique	10 ans

\*Comprend la plaque HX pour eau chaude domestique.

**KD NAVIEN®**

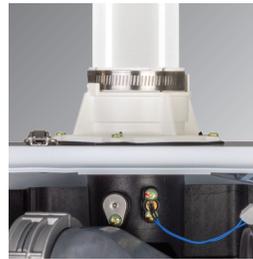
LE CHEF DE FILE DES TECHNOLOGIES À CONDENSATION

# Comparaison avec les autres systèmes combinés à condensation



## Puissance combinée jusqu'à 120 000 Btu/h pour le chauffage et 199 000 Btu/h pour l'eau chaude domestique

Répond aux besoins de la plupart des maisons en matière de chauffage et d'eau chaude domestique.



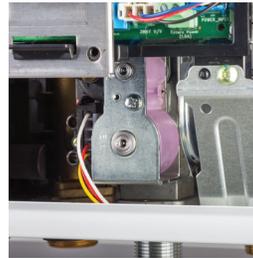
## Événements en PVC

La faible température des gaz d'évacuation permet l'utilisation de systèmes d'évents en PVC, en PVC-C, ULC S636 et en polypropylène, ce qui économise temps et argent. Le système peut utiliser des évènements de 2" jusqu'à 60' ou des évènements de 3" jusqu'à 150'.



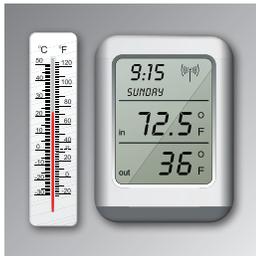
## Débit de 4,5 gpm à 77°F pour une augmentation de température de l'eau chaude domestique

L'échangeur thermique à plaque plate en acier inoxydable dédié pour l'eau chaude domestique crée le plus haut débit de toutes les chaudières combinées dans l'industrie.



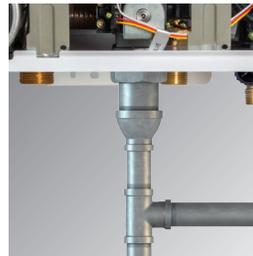
## Fonctionnement à faible pression gazeuse

Notre soupape à gaz à pression négative assure un rendement maximal jusqu'à une pression gazeuse minimale de 3,5 po de colonne d'eau.



## Taux de modulation de 6:1 pour le chauffage et de 11:1 pour l'eau chaude domestique

Le système sophistiqué de régulation du débit de gaz assure un taux de modulation élevé et permet de réduire le gaspillage d'énergie et les cycles excessifs tout en améliorant le réglage de température pour l'eau chaude domestique.



## Utilise la tuyauterie à gaz de 1/2" déjà existante

Économise temps et effort dans les applications de mise à niveau avec des canalisations de gaz de 1/2" jusqu'à 24'.



## Échangeurs thermiques doubles en acier inoxydable

Résistent à la corrosion mieux que le cuivre pour une plus longue durée de vie.



## Forme compacte

Occupe 80 % moins d'espace qu'une installation avec chaudière verticale conventionnelle et réservoir de stockage.



## Conversion sur le terrain

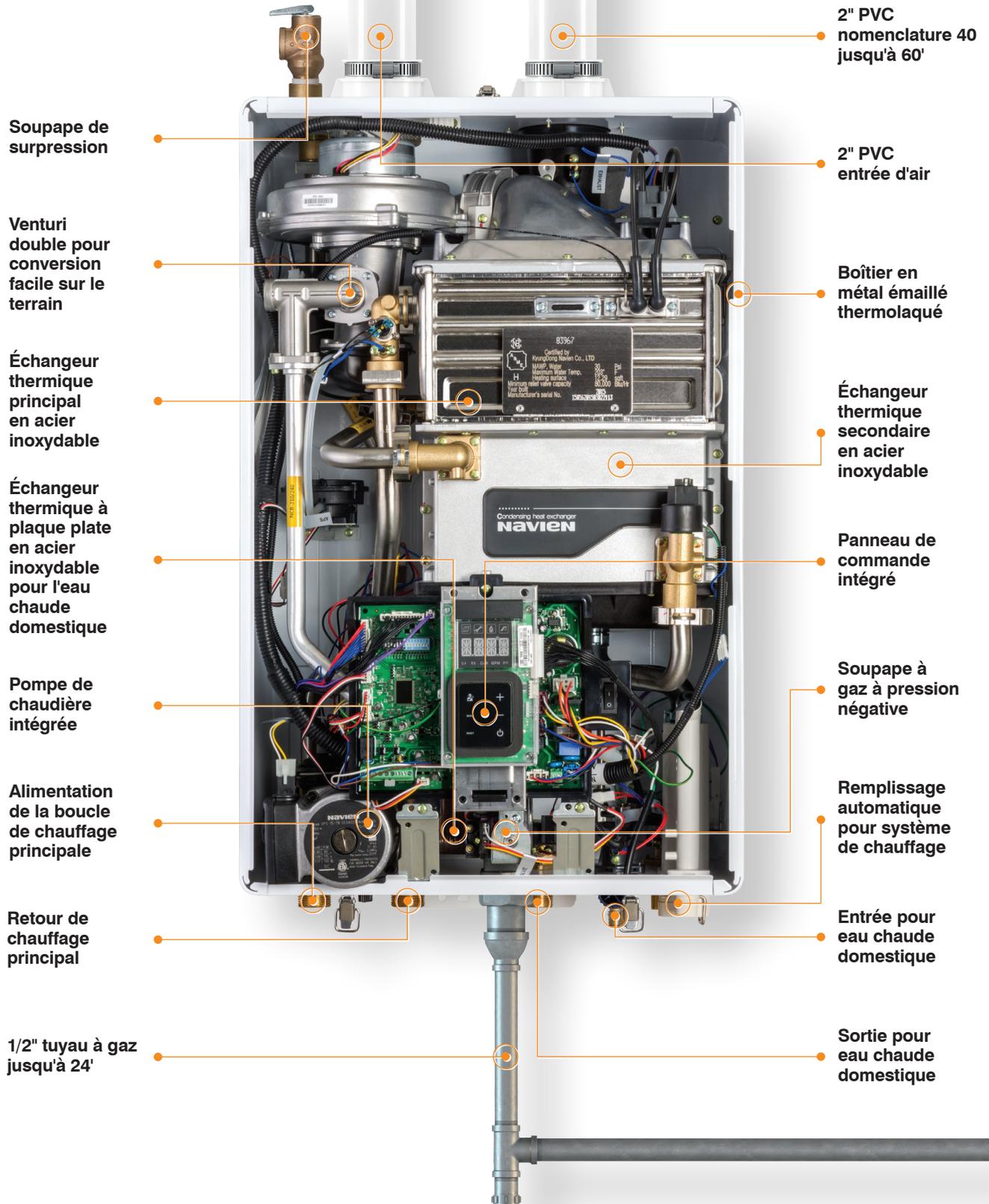
Le système de venturi double permet de convertir facilement sur le terrain d'un fonctionnement au gaz naturel à un fonctionnement au propane. L'orifice de conversion au propane est inclus.



## Liaison

Pour les applications avec exigences de débit particulièrement élevées pour l'eau chaude domestique, l'unité NCB-E peut être liée à nos unités NPE.

# NCB-E en détail

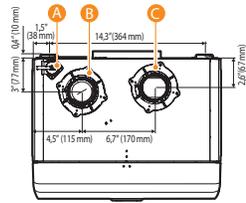


**KD NAVIENT®**

**LE CHEF DE FILE DES TECHNOLOGIES À CONDENSATION**

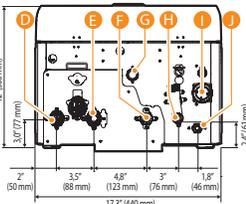
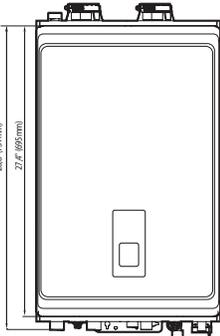
# Dimensions

# Homologations et spécifications



Dim. de la connexion

- A Adapt. soupape de surpression Ø 3/4"
- B Entrée d'air Ø 2"
- C Évacuation des gaz Ø 2"



Dim. de la connexion

- D Alimentation de chauffage Ø 1"
- E Retour de chauffage Ø 1"
- F Sortie eau chaude Ø 3/4"
- G Entrée de gaz Ø 3/4"
- H Entrée d'eau froide Ø 3/4"
- I Sortie de condensation Ø 1/2"
- J Entrée d'alimentation auto. Ø 1/2"

Chaudière combinée Navien - Chauffage					Autres spécifications		
Numéro de modèle <sup>1</sup>	Puissance (MBH)		Capacité de chauffage <sup>2</sup> (MBH)	Cote AHRI nette, eau <sup>3</sup> (MBH)		Pression de l'eau	Dim. connexion pour eau (alim., retour)
	Min	Max					
NCB-150E	12	60	56	49	95,0	12-30 psi	1" NPT
NCB-180 / NCB-180E	14	80	75	65	95,0		
NCB-210 / NCB-210E	18	100	94	82	95,0		
NCB-240 / NCB-240E	18	120	112	97	95,0		

<sup>1</sup> Les valeurs sont les mêmes pour les modèles au gaz naturel convertis pour le gaz propane.

<sup>2</sup> Selon les procédures d'essai du département de l'énergie des États-Unis.

<sup>3</sup> 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		Spécifications			
		NCB-150E	NCB-180 / NCB-180E	NCB-210 / NCB-210E	NCB-240 / NCB-240E
Taux d'écoul. gaz	Chauffage	12 000–60 000 Btu/h	14 000–80 000 Btu/h	18 000–100 000 Btu/h	18 000–120 000 Btu/h
	Eau chaude domestique	12 000–120 000 Btu/h	14 000–150 000 Btu/h	18 000–180 000 Btu/h	18 000–199 900 Btu/h
Débit (eau chaude)	77°F (43°C) aug. temp.	3,1 gpm (11,7 l/m)	3,4 gpm (12,9 l/m)	4,0 gpm (15,1 l/m)	4,5 gpm (17,0 l/m)
Dimensions		17"(larg.) x 28"(haut.) x 12"(prof.)	17"(larg.) x 28"(haut.) x 12"(prof.)	17"(larg.) x 28"(haut.) x 12"(prof.)	17"(larg.) x 28"(haut.) x 12"(prof.)
Poids		66 lb (30kg)	74 lb (34kg)	84 lb (38kg)	84 lb (38kg)
Type d'installation		Murale, intérieur			
Type d'évén		Ventilation directe, tirage forcé			
Allumage		Allumage électronique			
Pression de l'eau (hydronique/eau chaude)		12–30 psi/ 15–150 psi			
Pression à l'alimentation - gaz naturel (à la source)		3,5"–10,5" CE			
Pression à l'alimentation - propane (à la source)		8,0"–13,5" CE			
Pression au collecteur - gaz naturel (min/max)		-0,08" CE / -0,34" CE	-0,07" CE / -0,66" CE	-0,05" CE / -0,36" CE	-0,06" CE / -1,20" CE
Pression au collecteur - propane (min/max)		-0,08" CE / -0,30" CE	-0,07" CE / -0,62" CE	-0,10" CE / -0,66" CE	-0,03" CE / -0,98" CE
Débit minimal (eau chaude domestique)		0,5 gpm (1,9 l/m)			
Dimension des connexions	Alim./retour chauffage	1" NPT			
	Alim./retour eau chaude	3/4" NPT			
	Entrée gaz	3/4" NPT			
	Alim. automatique	1/2" NPT			
	Sortie de condensation	1/2" NPT			
Alim. élec.	Alim. principale	120 V c.a., 60 Hz			
	Consommation maximale	200 W (jusqu'à 2 ampères)			
Matériaux	Boîtier	Acier au carbone laminé à froid			
	Échangeurs thermiques	Échangeur thermique principal/secondaire : acier inoxydable Échangeur thermique pour eau chaude domestique : acier inoxydable			
Ventilation	Évacuation	2" ou 3" PVC, PVC-C, polypropylène approuvé 2" ou 3" événement type BH (classe II, A/B/C)			
	Entrée	2" ou 3" PVC, PVC-C, polypropylène 2" ou 3" événement type BH (classe II, A/B/C)			
	Dégagements	0" avec matériaux combustibles			
Dispositifs de sécurité	Électrode de détection de flamme, APS, détecteur d'actionnement de la soupape à gaz, détecteur d'allumage, interrupteur à limite supérieure de temp. d'eau, sonde de sécurité pour temp. des gaz d'évac.				

# Accessoires

Navien se réserve le droit de changer les spécifications en tout temps, et ce, sans avis préalable. Consulter [www.navien.com](http://www.navien.com) pour obtenir l'information la plus à jour.

<b>Commande Wi-Fi NaviLink<sup>MC</sup></b> PBCM-AS-001	<b>Ens. pour collecteur principal NCB</b> (GFFM-MCOZUS-001)	<b>Ens. pour collecteur secondaire</b> (GFFM-SKTZUS-001)	<b>Ensemble de robinets Plumb Easy</b> 1" standard (30010950A) 3/4" standard avec soupape (30009323A)	<b>Neutralisant résidentiel (1 unité)</b> (GXXX001322) <b>Recharge</b> (GXXX001323)	<b>Neutralisant commercial léger (jusqu'à 6 unités)</b> (GXXX001324) <b>Recharge</b> (GXXX001328)	<b>Système antitartre PeakFlow</b> (GXXX001326) <b>Recharge</b> (GXXX001327)	<b>Câble de liaison</b> (GXXX000546)	<b>Commande de pompe par zones</b> 2 zones : (PFMZ-02P-001) 3 zones : (PFMZ-03P-001) 4 zones : (PFMZ-04P-001) 6 zones : (PFMZ-06P-001)	<b>Sonde et fil pour temp. extérieure</b> (30012950A)



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



NCBBR002-1511  
©2015 Navien inc.