



# Lochinvar®

CHAUDIÈRES ET CHAUFFE-EAU À HAUT RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE

## CHAUDIÈRE IGNITUBULAIRE KNIGHT

Fiche de présentation KHBWHB-Sub-02

### CHAUDIÈRE IGNITUBULAIRE KNIGHT - MODÈLES POUR PLANCHER ET À MONTAGE MURAL

Nom de la tâche :

Emplacement :

Ingénieur :

Agent/Vendeur :

Entrepreneur :

Type de gaz :

Modèle n° :

Étiquette(s) de l'équipement :

#### REMARQUES SUR LA TÂCHE :



#### Fonctions Smart System

##### › Commande de fonctionnement numérique Smart System

Ecran graphique ACL couleur avec molette de navigation, touches programmables et programmation USB Loch-N-Link

##### › Trois entrées de température de consigne de chaudière

Avec priorisation de l'eau chaude sanitaire

##### › Séquenceur en cascade intégré pouvant contrôler jusqu'à 8 chaudières, avec redondance en cascade

Cascade de chaudière multipuissances

Mode progressif

Optimisation de l'efficacité

Possibilité de chaufferie composée

##### › Commande de réinitialisation d'extérieur avec sonde d'air extérieur

Programmable pour trois courbes de réajustement extérieur

##### › Optimiseurs programmables d'efficacité du système

Mode d'économie nocturne, chauffage des locaux

Mode d'économie nocturne pour l'eau chaude sanitaire

Anti-cyclage

Courbe de réinitialisation de l'air extérieur

Délai d'échelonnage de la puissance  
Contrôle du facteur de modulation  
Surpuissance température et durée

##### › Peut contrôler jusqu'à 4 pompes

Pompe système avec paramètres de fonctionnement continu

Pompe de chaudière à commande de vitesse variable

Pompe pour l'eau chaude sanitaire

Recirculation pour l'eau chaude sanitaire

##### › Priorité à l'eau chaude sanitaire

Ballon configuré pour l'eau chaude sanitaire en priorité dans la boucle de la chaudière

Ballon configuré pour l'eau chaude sanitaire comme zone dans le système avec pompes contrôlées par le SMART SYSTEM

Limiteur de modulation pour l'eau chaude sanitaire

Minuteries indépendantes ajustables d'alternance de chauffage locaux/eau chaude sanitaire

##### › Intégration de système de gestion du bâtiment

Entrée 0-10 VCC pour contrôler la modulation ou le point de consigne

Sortie 0-10 VCC du taux de modulation

Entrée 0-10 VCC pour activer/désactiver l'appel de chaleur

##### › Accès aux paramètres du système de gestion des bâtiments par l'intermédiaire de l'écran graphique à cristaux liquides

##### › Bornier haute tension

120 VCA/60 Hz/alimentation monophasée

Trois ensembles de contacts de pompe

##### › Bornier basse tension

Marche/Arrêt de la pompe de recirculation pour l'eau chaude sanitaire

Relais 24 VCA pour accessoire

Contacts de vérification configurables

Contact de flussostat

Contacts d'alarme pour toute défaillance

Contacts d'état en opération

Contacts de thermostat d'eau chaude sanitaire

3 contacts de thermostats, chauffage des locaux  
Contacts de sonde système

Contacts de sonde réservoir d'eau chaude sanitaire

Contacts de sonde extérieure

Contacts de cascade

Contact de commande externe 0-10 VCC pour BMS

Contacts de sortie pour taux de chaudière 0 à 10 VCC

Signal d'entrée 0-10 VCC pour la variation de vitesse de la pompe système

Signal 0-10 VCC pour contrôler la pompe de chaudière à vitesse variable

Contacts Modbus

##### › Horloge

##### › Journal de données

Heures de fonctionnement, chauffage des locaux

Heures de fonctionnement, eau chaude sanitaire

Tentatives d'allumage

10 dernières erreurs

##### › Rappel d'entretien

Rappel d'entretien personnalisé avec

coordonnées de l'installateur

Option de désactivation du rappel d'entretien par l'installateur

##### › Contrôleur et indicateur de faible débit de l'eau

##### › Protégé par mot de passe

##### › Paramètres de protection antigel personnalisés

#### Caractéristiques de base

##### › Efficacité DOE AFUE (55-285) de 95 %

##### › Brûleur modulant avec un ratio allant jusqu'à 10:1

Allumage direct à étincelle

Faibles émissions de NOx

##### › Échangeur de chaleur ASME en acier inoxydable

Souape de surpression 30 psi ASME

##### › Raccords d'eau supérieurs et inférieurs (MNPT, WHB 55-285 uniquement)

##### › Ventilation directe verticale et horizontale

Tuyauterie en PVC, CPVC, polypropylène ou acier inoxydable jusqu'à 100 pi

##### › Adaptateur de conduite universel

Port d'analyseur de combustion intégré

##### › Commande Smart System™

##### › Collecteur de condensation

##### › Pompe de recirculation de chaudière à vitesse variable ECM

##### › Prise de courant pratique de 110 V

##### › Modèles haute altitude disponibles

##### › Autres caractéristiques

Limiteur de température élevée automatique

Limiteur de température élevée ajustable à réarmement manuel

Aucun dégagement aux matériaux combustibles

Garantie limitée 15 ans (lire la garantie pour des détails)

Garantie limitée de 5 ans sur les pièces

#### Équipement optionnel

Connectivité à distance Con-x-us

Communication Modbus

Interface BACnet (MS/TP)

Flussostat

Détecteur de bas niveau de l'eau à réarmement manuel et à bouton de test

Alarme sonore

Ensemble de ventilation concentrée

Ensemble de neutralisation des condensats

Passerelle BMS vers LON ou BACnet IP

Terminaison de ventilation murale

Sonde extérieure sans fil

Kit de conversion au propane

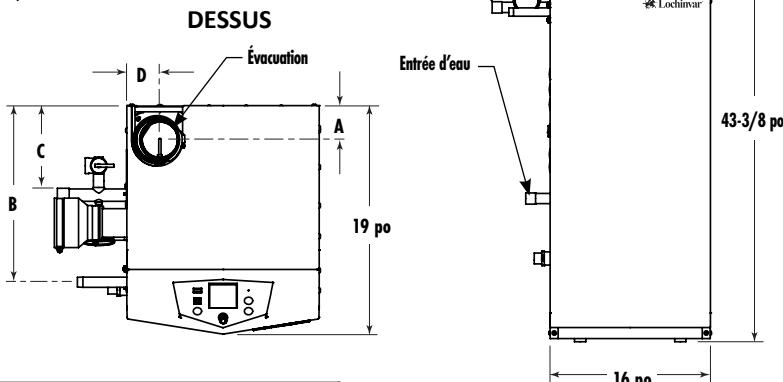
##### › Codes d'allumage

Norme de construction M9

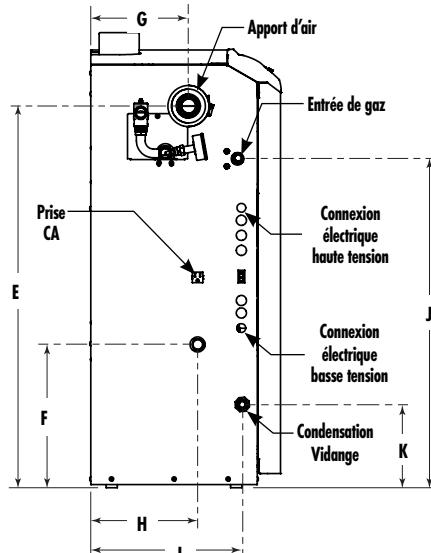
Code de la Californie M7



## AVANT



## CÔTÉ GAUCHE

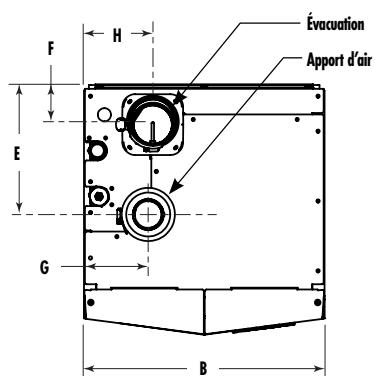


## MONTAGE AU SOL

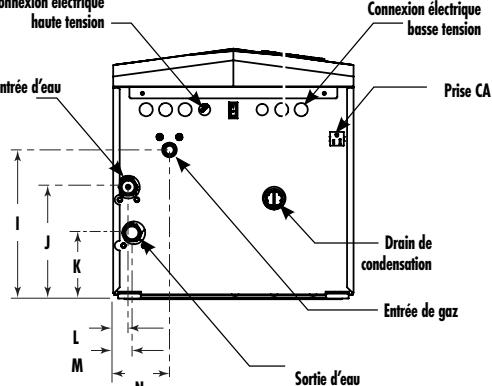
AHRI CERTIFIED

N° de modèle	Entrée MBH		Capacité de chauffage MBH		Net AHRI Cote MBH	% AFUE													Poids d'expédition (lb)			
	Min.	Max.					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Conn. gaz	Conn. eau	Entrée d'air	Diag. évac.	
KHB05SN	8,3	55	51	44	95	95	3-1/2 po	13-1/4 po	6 po	2-3/4 po	37-2/3 po	13-1/2 po	8-1/3 po	10-1/2 po	15 po	32-1/2 po	8-1/3 po	1/2 po	1 po	2 po	2 po	160
KHB08SN	8,5	85	79	69	95	95	3-1/2 po	13-1/4 po	6 po	2-3/4 po	37-2/3 po	13-1/2 po	8-1/3 po	10-1/2 po	15 po	32-1/2 po	8-1/3 po	1/2 po	1 po	2 po	2 po	165
KHB11ON	11	110	102	89	95	95	2-3/4 po	14-3/4 po	7-1/2 po	2-3/4 po	38 po	14-1/3 po	9-3/4 po	10-1/2 po	15 po	33 po	8-1/3 po	1/2 po	1 po	3 po	3 po	170
KHB15SN	15,5	155	143	124	95	95	2-3/4 po	14-3/4 po	7-1/2 po	2-1/2 po	38 po	14-1/3 po	9-3/4 po	10-1/2 po	15 po	33 po	8-1/3 po	1/2 po	1 po	3 po	3 po	175
KHB199N	19,9	199	184	160	95	95	3 po	15-1/2 po	7-1/2 po	2-1/2 po	38-1/3 po	14-1/3 po	10-1/2 po	11-1/2 po	15 po	33 po	8-1/3 po	1/2 po	1-1/4 po	3 po	3 po	195
KHB28SN	28,5	285	264	230	95	95	3 po	15-1/2 po	7-1/2 po	2-1/2 po	38-1/3 po	14-1/3 po	10-1/2 po	11-1/2 po	15 po	33 po	8-1/3 po	1/2 po	1-1/4 po	3 po	3 po	205

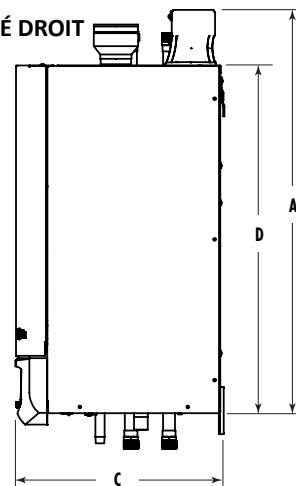
## DESSUS



## BASE



## COTÉ DROIT



## MONTAGE MURAL

AHRI CERTIFIED

N° de modèle	Entrée MBH		Cote nette AHRI eau, MBH	AFUE, %	Efficacité de combustion %	Efficacité thermique %															Grosseur de l'évacuation	Poids lors du transport (lb)				
	Min.	Max.					*Sortie MBH																			
WHB05SN	8,3	55	51	44	95,0	-	40 po	18-3/4 po	16 po	31-1/8 po	8-1/2 po	3-3/4 po	4-1/2 po	6-1/2 po	7-1/4 po	8-7/8 po	3-1/2 po	1-1/2 po	1-1/2 po	6 po	1/2 po	1 po	2 po	2 po	139	
WHB08SN	8,5	85	79	69	95,0	-	39-3/4 po	18-3/4 po	16 po	31-1/8 po	8-1/2 po	3-3/4 po	4-1/2 po	6-1/2 po	7-1/4 po	8-7/8 po	3-1/2 po	1-1/2 po	1-1/2 po	6 po	1/2 po	1 po	2 po	2 po	142	
WHB11ON	11	110	102	89	95,0	-	41-1/4 po	18-3/4 po	19 po	31-1/8 po	10 po	2-3/4 po	5 po	5-1/4 po	11-1/2 po	8-1/2 po	5 po	1 po	1 po	4-1/2 po	1/2 po	1 po	3 po	3 po	159	
WHB15SN	15,5	155	144	125	9,0	-	41-1/4 po	18-3/4 po	19-1/8 po	31-1/8 po	10 po	2-3/4 po	5 po	5-1/4 po	11-1/2 po	8-1/2 po	5 po	1 po	1 po	4-1/2 po	1/2 po	1 po	3 po	3 po	166	
WHB199N	19,9	199	184	160	95,0	-	41-1/4 po	18-3/4 po	19-1/8 po	31-1/8 po	10-1/2 po	3 po	5-1/4 po	6 po	11 po	9-1/2 po	6-1/4 po	1-1/2 po	4-1/2 po	1/2 po	1-1/4 po	3 po	3 po	175		
WHB28SN	28,5	285	264	230	95,0	-	41-3/4 po	18-3/4 po	21-1/8 po	31-1/8 po	15 po	3 po	3-3/4 po	5-1/4 po	12-1/4 po	11 po	6-1/4 po	1-1/2 po	1-1/2 po	6-1/2 po	1/2 po	1-1/4 po	3 po	3 po	184	
WHS399N	39,9	399	377	328	-	96,0	94,4	43-5/8 po	25-1/4 po	21-7/8 po	34-3/8 po	3-1/8 po	4-1/4 po	23 po	3-7/8 po	8-3/4 po	12-1/2 po	9-1/4 po	2 po	2 po	23 po	3/4 po	1-1/2 po	4 po	4 po	213

• Les renseignements peuvent être modifiés sans préavis. • Les dimensions indiquées sont approximatives et ne doivent pas être utilisées à des fins de construction. • Sortie est la capacité de chauffage pour les unités avec des entrées <300 MBH et la puissance brute pour les unités ≥300 MBH. • Substituer le « N » pour un « L » pour un modèle au propane. • La cote AHRI nette indiquée est calculée selon un facteur de déclassement de 1,15. • Lochinvar doit être consulté avant de choisir une chaudière pour les installations ayant des exigences inhabituelles en matière de tuyauterie et de collecte, telles que le fonctionnement intermittent du système, les systèmes de tuyauterie étendus, etc. • Les valeurs nominales ont été déterminées conformément aux dispositions régissant les brûleurs à tirage forcé.

Pour toute information technique,appelez au 1 800 722-2101. Lochinvar LLC se réserve le droit d'apporter des modifications ou des améliorations au produit sans préavis.



Lochinvar, LLC  
300 Maddox Simpson Parkway  
Lebanon, Tennessee 37090  
TÉL. : 615 889-8900/TÉLÉC. : 615 547-1000  
f

