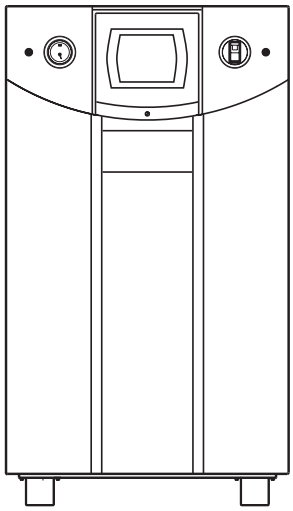
NeoTherm® LC

Chaudière hydronique

NTH | Chauffe-eau

Intérieur/Extérieur, modèles 1000 et 1200



Date:

N° du projet:

Ingénieur:

Préparé par:

Date de dépôt:

Informations de validation

LAARS Heating Systems Company

Nom du projet:

Emplacement:

Société:

Équipement standard

- Rendement de condensation élevé
- Modulation jusqu'à 10 % de l'allure maximale (variation de 10:1)
- Chambre de combustion scellée
- Brûleur à prémélange en acier inoxydable
- Système Low NOx
- Évacuation directe horizontale ou verticale
- Longueurs équivalentes de conduits d'évacuation et d'air de combustion de 30 m/100 pieds (chacun)
- Système direct d'allumage à étincelle
- Commande électronique à modulation PID avec écran tactile en couleur de grande taille
- Disponible avec une pompe adaptée à la chaudière.
- Contrôleur capable de mettre en cascade jusqu'à quatre chaudières NeoTherm LC
- Possibilité de signal de contrôle de modulationexterne 4 à 20 mA (0 à 10 V avec un convertisseur en option)
- Contrôle de plusieurs pompes: de la chaudière, du circuit et de l'eau sanitaire indirecte, chacune d'elles avec un retard
- Sortie d'alarmes
- Priorité chauffe-eau indirect
- Sonde pour réservoir d'eau sanitaire
- Réenclenchement extérieur
- Capteur de température d'air extérieur
- Limite haute réinitialisation manuelle
- Interrupteur à bascule marche/arrêt
- Limiteur de température des gaz de combustion
- Purgeur de condensats intégré
- Pression de service maximale de 11 bars/160 psi
- Échangeur thermique en acier inoxydable soudé (sans joints)
- Certification ASME « H »
- Soupape de surpression 75 psi (517 kPa) ASME
- Contacteur de débit
- Jauges de pression / température
- Regard de brûleur
- Garantie limitée de 10 ans

Caractéristiques de la chaudière

Nombre d'appareils:

☐

Combustible

☐ Propane

Options de pompe

☐ Pompe incluse

☐ Sans pompe

Options installées en usine

☐ CSD-1 (FM et GAP)

☐ Interrupteur de manque d'eau

☐ Pressostats gaz basse et haute pressions

☐ Commande de régime variable de pompe

☐ Limite haute réinitialisation auto supplémentaire*

☐ Limite haute réinitialisation manuelle supplémentaire*

☐ Alarme d'échec d'allumage

☐ Filtre à air

☐ Soupape de surpression 30 PSI

☐ Soupape de surpression 50 PSI

☐ Soupape de surpression 60 PSI

☐ Soupape de surpression 125 PSI

☐ Soupape de surpression 150 PSI

***** Il n'est pas possible de commander ensemble les limiteurs à réinitialisation automatique et manuelle.

AHRI CERTIFIED www.ahridirectory.org Ask About Our Certified Products

Accessoires pour installation sur site

- ☐ Pompe de chaudière
- ☐ L'interrupteur de manque d'eau
- ☐ Pressostats gaz basse et haute pressions
- ☐ Filtre à air
- ☐ Limite haute réinitialisation auto supplémentaire*
- ☐ Limite haute réinitialisation manuelle supplémentaire*
- ☐ Commande de pompe à vitesse variable, VARI-PRIME
- ☐ Terminaison d'évacuation horizontale pour PVC / CPVC
- ☐ Terminaison d'évacuation horizontal pour acier inoxydable
- ☐ Terminaison de prise d'air pour PVC / CPVC
- ☐ Terminaison de prise d'air horizontale pour acier inoxydable ou polypropylène
- ☐ Terminaison de prise d'air verticale pour PVC / CPVC
- ☐ Kit de grilles pour prise d'air verticale ou conduit d'évacuation vertical en acier inoxydable ou en polypropylène
- ☐ Terminaison d'évacuation extérieure
- ☐ Terminaison de prise d'air extérieure
- ☐ Passerelle BACnet
- ☐ Passerelle LON
- ☐ Kit d'agent neutralisant de condensats
- ☐ Kit d'agent neutralisant de condensats avec pompe
- ☐ Convertisseur 0 à 10 V pour le contrôle de la modulation
- ☐ Kit de conversion gaz naturel / propane

Caractéristiques techniques

Modèle	Consommation BTU/h	Consommation kW	Production BTU/h	Production kW	Rendements – intérieur Thermique	Rendements – intérieur De combustion	Rendements – extérieur Thermique	Rendements – extérieur De combustion	Dim. Raccord gaz pouces	Dim. Raccord eau pouces	Poids de l'appareil lb	Poids de l'appareil kg	Poids du colis lb	Poids du colis kg
☐ NTH 1000	**999 000**	*293*	**942 000**	*276*	94,2 %	94,2 %	94,2 %	94,2 %	1½	2	518	235	750	341
☐ NTH 1200	**1 200 000**	*351*	**1 120 000**	*328*	94,8 %	95,1 %	94,7 %	95,1 %	1½	2	538	244	770	350

REMARQUES:
D'autres formes de puissance:
Puissance de la chaudière en cv: CV = puissance thermique / 33 475 Surface rayonnante: rayonnement direct équivalent pieds carrés = puissance thermique / 150

Dégagements

Surface de l'appareil	Dégagement conseillé pour l'accès **pouces**	Dégagement conseillé pour l'accès *cm*	Dégagement par rapport aux combustibles **pouces**	Dégagement par rapport aux combustibles *cm*
Avant	**24**	*61*	**2**	*5,1*
Côté gauche	**12**	*30*	**0**	*0*
Côté droit	**18**	*46*	**0**	*0*
Sommet	**24**	*61*	**8**	*20*
Arrière	**24**	*61*	**0**	*0*
Évacuation	—	—	**1**	*2,5*

Caractéristiques électriques

Chaudière	Circuit de chaudière		Circuit de la pompe de chaudière*	
Capacité kBH	1000	1200	1000	1200
Tension	120 V 1 PH	120 V 1 PH	120 V 1 PH	120 V 1 PH
IMAX	6 A	11 A	16 A	16 A
IMIN	8 A	14 A	20 A	20 A
PMS	14 A	25 A	36 A	36 A

IMAX = Courant à pleine charge
IMIN = Intensité admissible minimale
PMS = Protection maximale contre les surintensités

* Remarque: Pour toute pompe dont les caractéristiques sont supérieures à IMAX 7,4 A et VCA 120 V,installer un relais/contacteur de pompe externe. Les appareils achetés avec une pompe sont livrés avec ce contacteur lorsque les caractéristiques de la pompe sont hors de ces limites.

Circuit d'évacuation

Puissance	Conduit prise (air)	Conduit évacuation (fumées)	Maximum autorisé en longueur équivalente*	
1000	6 po	6 po	100 pi	*30 m*
1200	6 po	6 po	100 pi	*30 m*

Aux États-Unis, ces installations nécessitent un conduit d'évacuation des gaz de combustion soit mixte PVC et CPVC, conforme aux normes ANSI/ASTM D1785 F441, soit un conduit en polypropylène conforme à ULC S636, soit en acier inoxydable conforme UL 1738. Les installations au Canada nécessitent un conduit d'évacuation des gaz de combustion certifié ULC S636.
REMARQUE: La première partie de l'évacuation, 12 po *(30 cm)*, doit être CPVC dans le cadre d'un circuit d'évacuation en PCV.

Les conduits d'admission d'air (prise) peuvent être en ABS, PVC, CPVC ou tout matériau galvanisé.

Pour une installation en placard ou alcôve, ne JAMAIS utiliser de PVC.

*****Pour calculer la longueur équivalente maximale, mesurer la longueur rectiligne du conduit et ajouter 5 pieds *(1,5 m)* pour chaque coude utilisé.

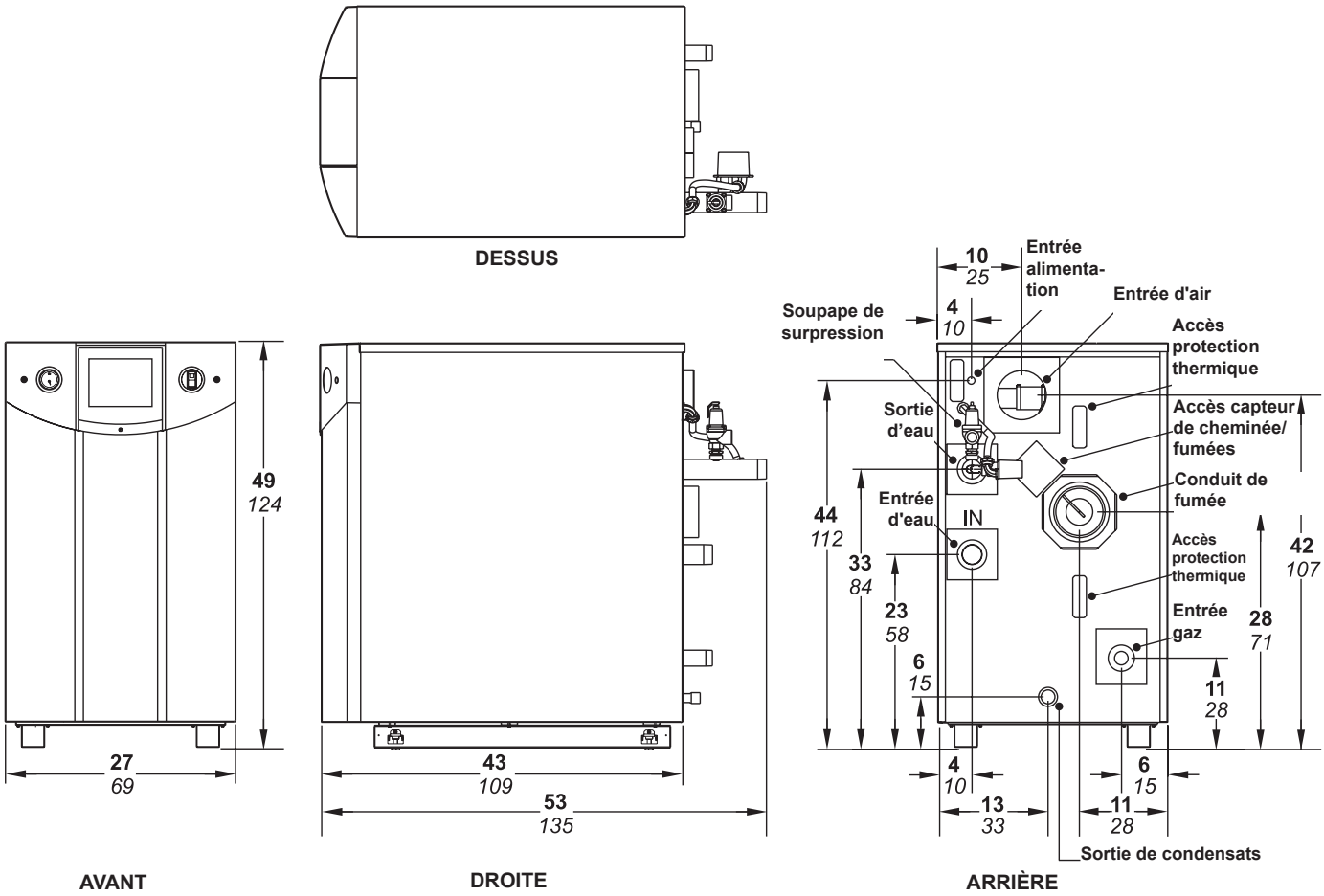
Exigences en matière de débit d'eau

	Élévation de température									
	20°F		30°F		40°F		50°F		60°F	
	Débit	PERTE CHARGE	Débit	PERTE CHARGE	Débit	PERTE CHARGE	Débit	PERTE CHARGE	Débit	PERTE CHARGE
Capacité	gpm	pieds	gpm	pieds	gpm	pieds	gpm	pieds	gpm	pieds
1000	95	26.7	62	12.8	48	8.2	38	5.5	32	4.0
1200	114	36.6	76	18.2	57	11.1	46	7.5	38	5.5

	Élévation de température									
	11°C		17°C		*22°C*		28°C		*33°C*	
	Débit	PERTE CHARGE	Débit	PERTE CHARGE	Débit	PERTE CHARGE	Débit	PERTE CHARGE	Débit	PERTE CHARGE
Capacité	*l/min*	*m*	*l/min*	*m*	*l/min*	*m*	*l/min*	*m*	*l/min*	*m*
1000	*360*	*8.1*	*235*	*3.9*	*182*	*2.5*	*144*	*1.7*	*120*	*1.2*
1200	*432*	*11.2*	*288*	*5.5*	*216*	*3.4*	*173*	*2.3*	*144*	*1.7*

REMARQUE: Les pompes fournies avec les chaudières sont destinées aux circuits de tuyauterie primaire-secondaire, et sont dimensionnées pour la chaudière et 9 m/30 pi de tuyauterie de dimension max., avec un nombre normal de raccords, pour une augmentation de température d'environ 14-17 °C/25-30 °F au passage dans la chaudière.

Dimensions
NeoTherm LC
1000 et 1200



Laars Heating Systems Company se réserve le droit de modifier les spécifications, les composants ou les caractéristiques, ou de cesser toute production, sans avertissement préalable.

LAARS® Heating Systems Company

Service client et assistance produit: **+1-800.900.9276 • Fax +1-800.559.1583**
Siège social: **20 Industrial Way, Rochester, NH 03867 États-Unis • +1-603.335.6300 • Fax +1-603.335.3355**
9 Brigden Gate, Halton Hills, Ontario, Canada L7G 0A3 +1-(905) 203-0600 Fax: +1-(905) 636-0666
www.Laars.com Imprimé aux États-Unis. © Laars Heating Systems 23-12 Document 1249M