

LAARS[®]
MIGHTY
THERM[®] 2
SÉRIES 200-400



Chaudière/chauffe-eau pour
usage domestique et
commercial léger



LAARS® MIGHTY THERM®2

200, 300, 400

La chaudière et le chauffe-eau Mighty Therm 2, séries 200 à 400, sont disponibles pour les puissances 200, 300 et 400 kBH. Pour respecter l'environnement, ces chaudières fonctionnent à un rendement de 85 % et produisent des émissions de Nox très faibles (10 ppm).

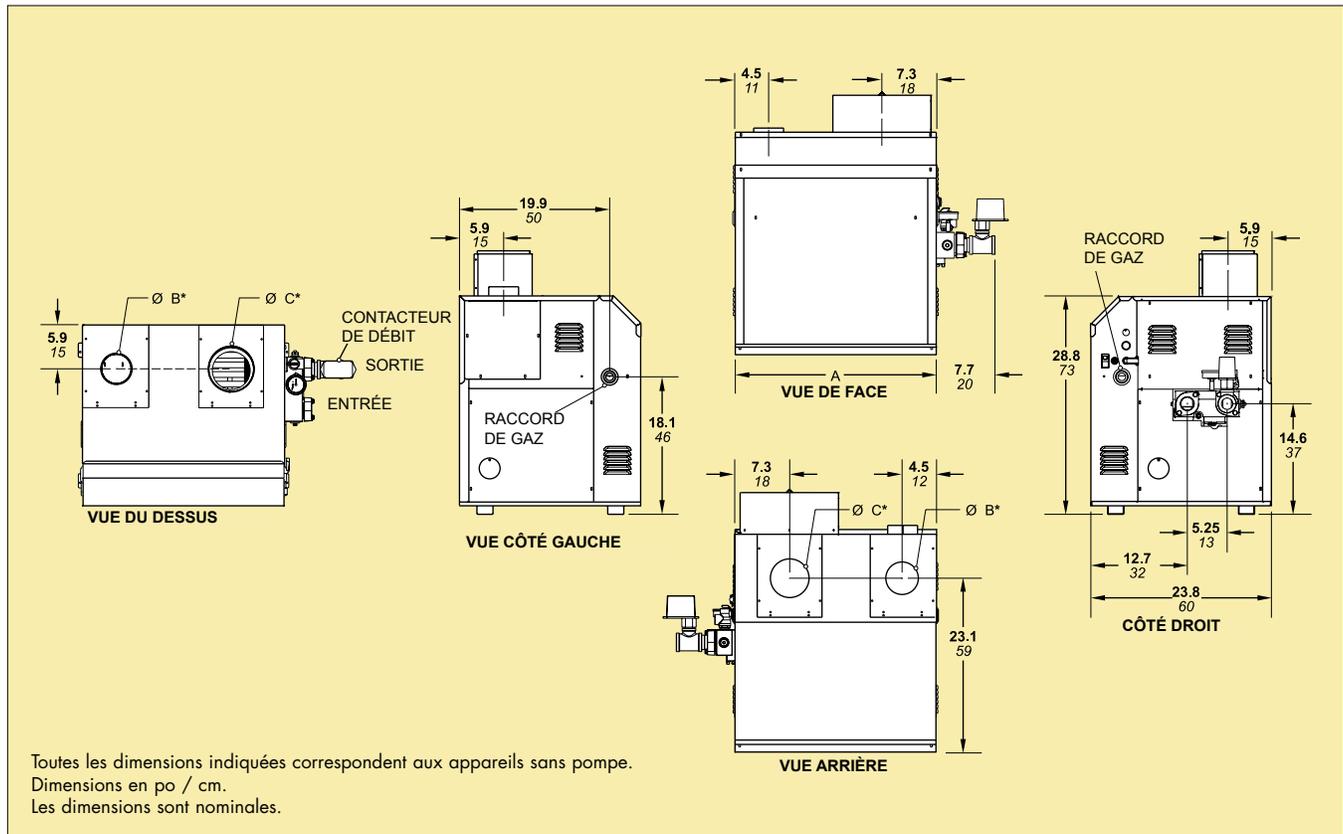
Laars Heating Systems a conçu la série Mighty Therm 2, 200 à 400, pour qu'elle soit facile à utiliser, à installer et à entretenir. Elle est dotée de capacités de programmation avancée avec une nouvelle fonction de point de consigne automatique qui détermine automatiquement la température cible de la chaudière, facilitant son installation. Sa conception modulaire et compacte, son évacuation des gaz de combustion par le haut ou par l'arrière et la possibilité d'une installation en intérieur ou en extérieur apportent une grande souplesse d'installation à cette chaudière.

L'appareil présente de série les équipements suivants: allumage par surface chaude, allumage marche/arrêt (deux allures en option), échangeur thermique ASME d'une pression de service maximale de 11 bars/160 psi, raccords d'eau à brides, collecteurs émaillés avec joints d'étanchéité externes, brûleurs en acier inoxydable avec plateau amovible et ventilateur intégré pour les circuits d'évacuation de catégorie I ou III.

ÉQUIPEMENT STANDARD

- Échangeur thermique ASME – pression de service maximale de 11 bars/160 psi
- Certification ASME « H » (certification « HLW » en option pour le chauffe-eau, conception à faible teneur en plomb [MT2V])
- Raccords d'eau à brides
- Collecteurs émaillés
- Joints d'étanchéité de collecteur extérieurs
- Interrupteur de conduit de fumées obstrué
- Soupape de surpression 75 psi (517 kPa) ASME (MT2H)
- Soupape de surpression 125 psi (861 kPa) ASME (MT2V)
- Multiples vannes de gaz et régulateurs de pression
- Jauge de pression / température
- Vanne de gaz manuelle « A »
- Filtre de prise d'air
- Brûleurs en acier inoxydable
- Ventilateur intégré pour circuits d'évacuation des catégories I ou III
- Pressostat d'air
- Regard de brûleur
- Circuit de commande 24 V
- Transformateur 115/24 V
- Contacteur de débit
- Limite haute réinitialisation manuelle
- Fil fusible (capacité 200)
- Certifié pour usage intérieur ou extérieur
- Allumage par surface chaude
- Interrupteur marche/arrêt
- Temporisation de pompe
- Conforme CSD-1
- Émissions de Nox inférieures à 10 ppm
- Régulateur PID
- Réenclenchement extérieur ajustable
- Arrêt par temps chaud
- Voyants lumineux: alimentation, demande de chauffe, demande d'eau chaude sanitaire et arrêt par temps chaud
- Différentiel automatique de chaudière
- Prépurge et purge finale de pompe
- Sondes à l'entrée, à la sortie et en production d'eau
- Code d'erreurs de sondes

DIMENSIONS



DIMENSIONS

Capacité	A		Conduit d'air B*		Conduit évacuation C*		Conduit évacuation horizontale	
	po	cm	po	cm	po	cm	po	cm
200	20 1/2	52	4	10	5	13	4	10
300	26 1/2	67	4	10	6	15	5	13
400	33 1/2	85	6	15	7	18	6	15

DONNÉES DE RENDEMENT

Modèle	Thermique	A.F.U.E.
MT2H200	N/A	85.1
MT2H300	N/A	85.1
MT2H400	85.3	N/A
MT2V200	85.0	N/A
MT2V300	85.0	N/A
MT2V400	85.0	N/A

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Capacité	Entrée MT2H		Sortie MT2H		Entrée MT2V		Sortie MT2V		Dim. connection gaz	Dim. connection eau	Poids d'expédition	
	MBH	kW	MBH	kW	MBH	kW	MBH	kW	MBTU/h	MBTU/h	lbs.	kg
200	200.0	58.6	170.0	50.4	199.9	58.6	169.9	49.8	3/4 NPT	1 1/2 NPT	290	132
300	299.0	87.6	255.0	74.7	300.0	87.9	255.0	74.7	3/4 NPT	1 1/2 NPT	320	145
400	399.0	116.4	340.0	99.6	399.9	117.2	339.9	99.6	3/4 NPT	1 1/2 NPT	350	159

REMARQUES:

- À haute altitude, la pression de gaz de la chaudière doit être diminuée de 4 % pour toute augmentation d'altitude de 1000 pi/300 m à partir de 2000 pi/600 m.
- Les dimensions sont nominales.
- Autres données:
Puissance de la chaudière en cv: CV = puissance thermique/33 475
Surface rayonnante: rayonnement direct équivalent pieds carrés = puissance thermique/150
- Ajouter environ 9 kg/20 lb pour les appareils avec pompe.



*Les raccords d'air et d'évacuation peuvent être sur le dessus ou à l'arrière du Mighty Therm 2 et sont convertibles sur site.

Water Flow Requirements

Élévation de temp.:	20°F		11°C		25°F		14°C		30°F		17°C		35°F		19°C	
	Débit gpm	Perte charge pieds	Débit l/min	Perte charge m	Débit gpm	Perte charge pieds	Débit l/min	Perte charge m	Débit gpm	Perte charge pieds	Débit l/min	Perte charge m	Débit gpm	Perte charge pieds	Débit l/min	Perte charge m
200	17	1.6	64	0.5	14	1.0	53	0.3	11	0.7	42	0.2	10	0.5	38	0.2
300	26	3.5	97	1.1	20	2.3	76	0.7	17	1.6	64	0.5	15	1.2	57	0.4
400	34	6.3	129	1.9	27	4.0	102	1.2	23	2.8	87	0.9	19	2.1	72	0.6

Capacité	EAU DURE						EAU NORMALE						EAU DOUCE					
	Débit gpm	Perte charge pieds	Élévation de temp. °F	Débit l/min	Perte charge m	Élévation de temp. °C	Débit gpm	Perte charge pieds	Élévation de temp. °F	Débit l/min	Perte charge m	Élévation de temp. °C	Débit gpm	Perte charge pieds	Élévation de temp. °F	Débit l/min	Perte charge m	Élévation de temp. °C
200	45	7.3	8	170	2.2	4	35	4.4	10	133	1.3	6	23	1.9	15	87	0.6	8
300	45	7.4	11	170	2.3	6	35	4.5	15	133	1.4	8	23	2.0	22	87	0.6	12
400	45	7.4	15	170	2.3	8	35	4.5	19	133	1.4	11	23	2.0	30	87	0.6	17

REMARQUE: gpm ou gal/min = gallons par minute, L/m = litres par minute.

DONNÉES DISPONIBLES

Capacité	40°F	22°C	50°F	28°C	60°F	33°C	70°F	39°C	80°F	44°C	90°F	50°C	100°F	56°C	120°F	67°C	140°F	78°C
	GAL/H	L/h																
200	510	1928	408	1542	340	1285	291	1100	255	964	227	858	204	771	170	643	146	552
300	765	2892	612	2313	510	1928	437	1652	383	1448	340	1285	306	1157	255	964	219	828
400	1020	3856	816	3084	680	2570	583	2204	510	1928	453	1712	408	1542	340	1285	291	1100

REMARQUE: GAL/H = gallons par heure, L/h = litres par heure.

DÉGAGEMENT MINIMAL DEPUIS UNE CONSTRUCTION ADJACENTE

Surface de l'appareil	Dégagement requis par rapport aux matériaux combustibles		Dégagement conseillé pour entretien	
	pouces	cm	pouces	cm
Côté gauche	1	2.5	24	61.0
Côté droit	1	2.5	24	61.0
Sommet	1	2.5	12	30.5
Arrière*	1	2.5	12	30.5
Avant	1	2.5	36	91.4
Évacuation verticale** (Catégorie 1)	6	15.2		
Évacuation horizontale (Catégorie 3)	conformément aux instructions du fournisseur du circuit d'évacuation UL1738			

* Si la prise d'air ou d'évacuation est raccordée à l'arrière de l'appareil, le dégagement recommandé est de 91 cm/36 po.

** 1 po /2,5 cm avec une évacuation de type B.



LAARS
Heating Systems Company
 A subsidiary of **BRADFORD WHITE** Corporation

+1-800.900.9276 • Fax +1-800.559.1583 (service client, conseillers client)
 20 Industrial Way, Rochester, NH 03867, États-Unis • +1-603.335.6300 • Fax +1-603.335.3355 (ingénierie des applications)
 1869 Sismet Road, Mississauga, Ontario, Canada L4W 1W8 • +1-905.238.0100 • Fax +1-905.366.0130

www.Laars.com