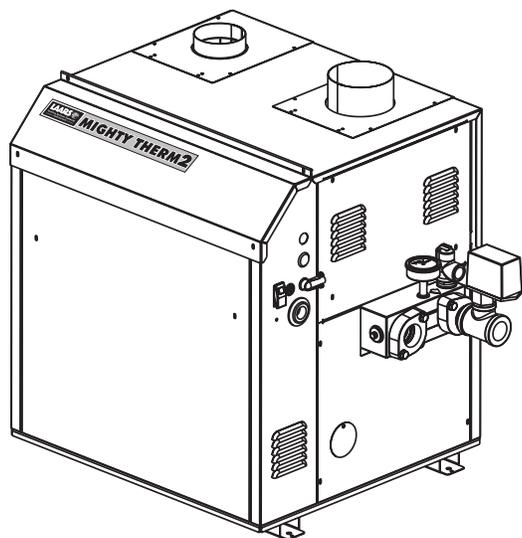


MIGHTY THERM²



Date:

N° du projet:

Ingénieur:

Préparé par:

Date de dépôt:

Chaudière et chauffe-eau

MT2H 400 Chaudière hydronique

MT2V 200 - 400 Chauffe-eau

Intérieur/extérieur

Informations de validation



Nom du projet:

Emplacement:

Société:

Équipement standard

- Certifié pour usage intérieur ou extérieur
- Faibles émissions de NOX
- Échangeur thermique ASME – pression de service maximale de 160 psi/11 bars
- Certification ASME « H »
- Certification ASME « HLW » en option (MT2V uniquement)
- Conforme à la certification NSF/ANSI-372 faible teneur en plomb (MT2V)
- Raccords d'eau à brides
- Collecteurs émaillés
- Joints d'étanchéité de collecteur extérieurs
- Jauge de pression / température
- Soupape de surpression 75 psi (517 kPa) ASME (MT2H)
- Soupape de surpression 125 psi (861 kPa) ASME (MT2V)
- Contacteur de débit
- Circuit de commande 24 V
- Transformateur 115/24 V
- Contrôleur de température
- Limite haute réinitialisation manuelle
- Fonctionnement tout ou rien (2 allures en option)
- Allumage par surface chaude
- Interrupteur à bascule marche/arrêt
- Conforme CSD-1
- Plateaux de brûleur amovibles
- Multiples vannes de gaz et régulateurs de pression
- Vanne de gaz manuelle « A »
- Regard de brûleur
- Cordon à fusible (modèle 200)
- Filtre de prise d'air
- Ventilateur intégré pour circuits d'évacuation des catégories I ou III
- Pré-purge et purge finale de la soufflante
- Pressostat d'air
- Interrupteur de conduit de fumées obstrué

Caractéristiques du contrôleur

Chaudière MT2H

- Contrôleur de température PI
- Réenclenchement extérieur avec des rapports de 0,4 à 3,6
- Arrêt par temps chaud
- Voyants lumineux alimentation, demande de chauffe, demande ECS et WWSD
- Réservoir ECS indirect
- Différentiel automatique de chaudière
- Pré-purge, purge finale et essai de pompe
- Sonde d'air extérieur
- Code d'erreurs de sondes

Chauffe-eau MT2V

- Contrôleur de température ajustable par bulbe et tube capillaire
- Commande marche/arrêt avec différentiel fixe de 5 °F/2,8 °C
- La commande 2 allures en option est réglable avec un différentiel fixe à interrupteur de 3,5 °F/2 °C et d'un différentiel réglable entre allures
- Temporisation de la pompe, réglable de 0 à 10 minutes

Caractéristiques de la chaudière

Modèle:

- Chaudière MT2H
 Chauffe-eau MT2V

Nombre d'appareils:

Combustible

- Gaz naturel
 Propane

Configuration

- Marche/arrêt (standard)
 Deux allures (en option)

Échangeur thermique

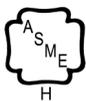
- Cuivre
 Cupronickel
 Cuivre, inversé
 Cupronickel, inversé

Régulation d'eau

- Fonte émaillée
 Garniture bronze (standard sur MT2V)

Options

- Valeur de commande max. 94 °C/200 °F (standard sur MT2V)
 Interrupteur de manque d'eau
 Certification ASME « HLW » (MT2V uniquement)



Caractéristiques techniques

Modèle	Consommation		Puissance thermique		Dim. raccord gaz	Dim. raccord chauffage	Poids à l'expédition	
	BTU/h	kW	BTU/h	kW	NPT	NPT	lbs	kg
MT2H0400	399,000	116.9	340,000	99.6	3/4	1-1/2	330	150
MT2V0200	199,900	58.6	169,915	49.8	3/4	1-1/2	270	123
MT2V0300	300,000	87.9	255,000	74.7	3/4	1-1/2	300	136
MT2V0400	400,000	117.2	339,915	99.6	3/4	1-1/2	330	150

REMARQUES:

- La consommation et la production doivent être diminuées de 4 % pour toute augmentation d'élévation de 1000 pi/300 m à partir de 2000 pi/600 m.
- Les dimensions sont nominales.
- Pour d'autres formes de puissance:

$$\text{Puissance de la chaudière: CV} = \frac{\text{Puissance thermique}}{33\,475} \quad \text{Surface rayonnante: rayonnement direct équivalent pieds carrés} = \frac{\text{Puissance thermique}}{150}$$

Accessoires

- Terminal d'évacuation mural pour installation en intérieur (nécessaire pour l'évacuation murale des gaz de combustion)
- Terminaison murale de prise d'air de combustion pour installation en intérieur (uniquement pour prise d'air de combustion par conduit)
- Terminaisons d'évacuation des gaz de combustion et d'air de combustion

Débit d'eau

MT2H (chaudière) ÉLÉVATION DE TEMPÉRATURE

Capa.	20 °F		11 °C		25 °F		14 °C		30 °F		17 °C		35 °F		19 °C	
	Débit gal/min	H/L pieds	Débit l/min	H/L m	Débit gal/min	H/L pieds	Débit l/min	H/L m	Débit gal/min	H/L pieds	Débit l/min	H/L m	Débit gal/min	H/L pieds	Débit l/min	H/L m
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

MT2V (chauffe-eau)

Capa.	EAU DURE						EAU NORMALE						EAU DOUCE					
	Débit gpm	H/L pied	Élév. temp. °F	Débit l/min	H/L m	Élév. temp. °C	Débit gpm	H/L pieds	Élév. temp. °F	Débit l/min	H/L m	Élév. temp. °C	Débit gpm	H/L pieds	Élév. temp. °F	Débit l/min	H/L m	Élév. 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

Récupération électriques

ÉLÉVATION DE TEMPÉRATURE DE L'EAU en °F

	40 °F	50 °F	60 °F	70 °F	80 °F	90 °F	100 °F	120 °F	140 °F
Capacité	GAL/H	GAL/H	GAL/H						
200	510	408	340	291	255	227	204	170	146
300	765	612	510	437	383	340	306	255	219
400	1020	816	680	583	510	453	408	340	291

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

ÉLÉVATION DE TEMPÉRATURE EN °C

	22 °C	28 °C	33 °C	39 °C	44 °C	50 °C	56 °C	67 °C	78 °C
Capacité	L/h								
200	1928	1542	1285	1100	964	858	771	643	552
300	2892	2313	1928	1652	1448	1285	1157	964	828
400	3856	3084	2570	2204	1928	1712	1542	1285	1100

REMARQUE: L/h = litres par heure.

Dégagements

Face de l'appareil	Dégagement requis par rapport aux matériaux combustibles		Dégagement conseillé pour l'entretien	
	pouces	cm	pouces	cm
Côté gauche	1	2,5	24	61,0
Côté droit	1	2,5	24	61,0
Dessus	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

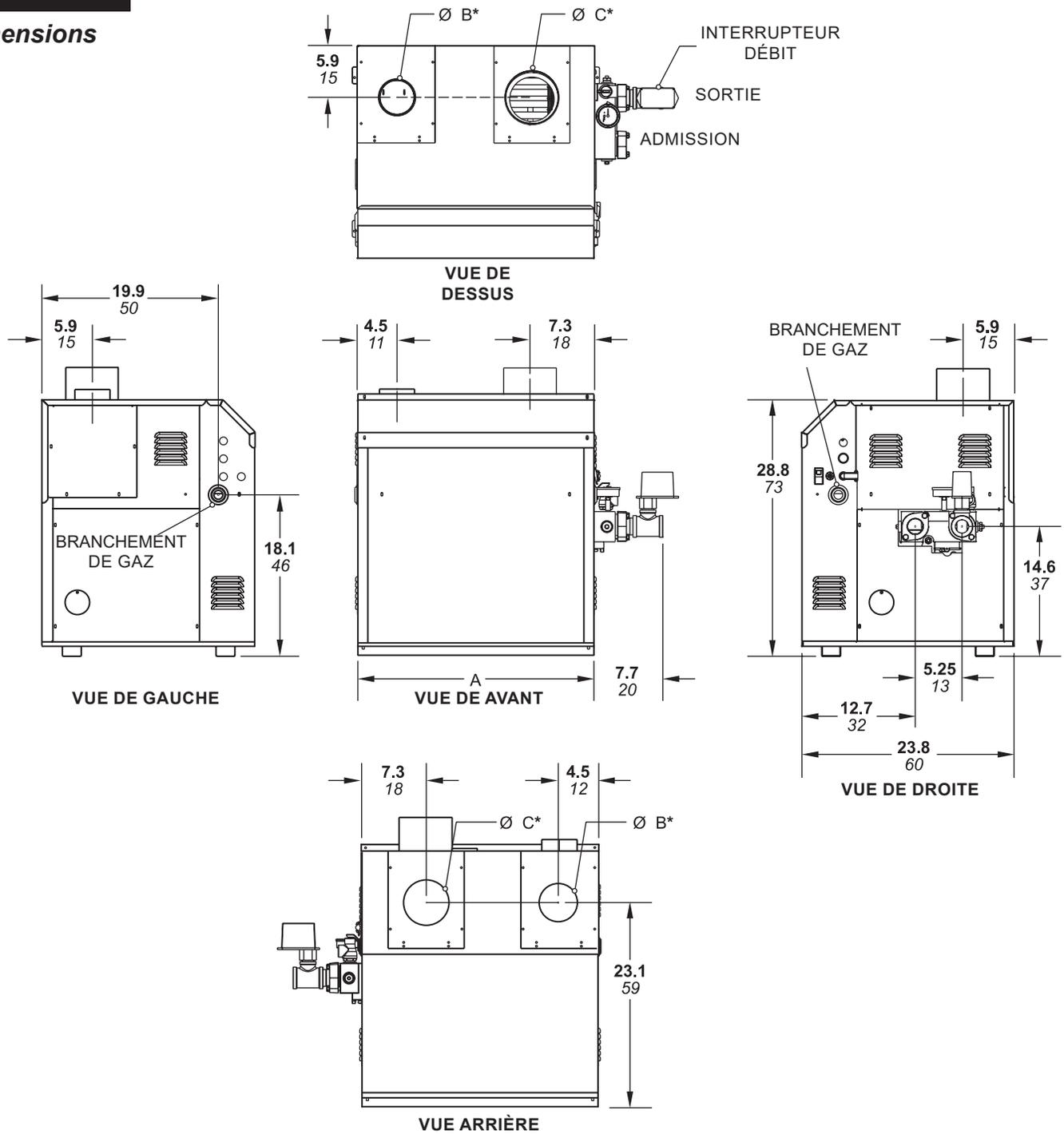
* Si la prise d'air ou d'évacuation est raccordée à l'arrière de l'appareil, le dégagement recommandé est de 91 cm/36 po.

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

Caractéristiques électriques

MT2H et MT2V (pompe non installée) Capacité	Capacité du circuit de la chaudière/de l'appareil de chauffage			Caractéristiques délais de pompe			Soufflante
	Tension	Phase	Intensité	Veilleuse	Phase	Puissance	
200 à 400	120	Monophasé	15	24 V	Monophasé	Jusqu'à 25 VA	Inclus dans le circuit de la chaudière

Dimensions



Capa	A		Prise air B*		Raccord évacuation C*		Conduit évacuation horizontale	
	po	cm	po	cm	po	cm	po	cm
200	20½	52	4	10	5	13	4	10
300	26½	67	4	10	6	15	5	13
400	33½	85	6	15	7	18	6	15

*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.

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.