

HEATMOR^{MD}

CHAUDIÈRES EXTÉRIEURES EN ACIER INOXYDABLE



SÉRIE X

Manuel d'entretien et
de fonctionnement



Produit en France
O-T-L
Produit en
Océan, USA
Société de Lubrification, S.A.



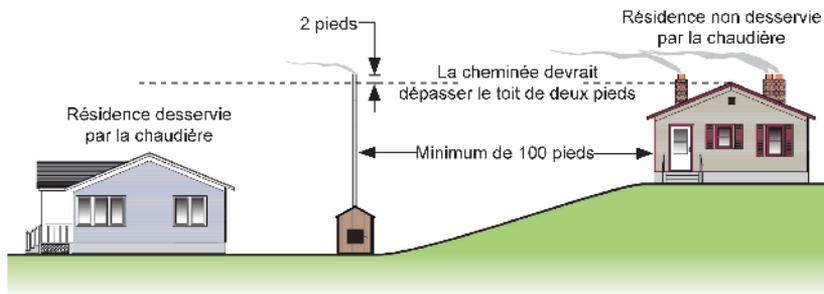
www.heatmor.com

La chaudière extérieure en acier inoxydable la plus
durable et la plus énergétique de l'industrie

MEILLEURES PRATIQUES DE COMBUSTION POUR LES CHAUDIÈRES EXTÉRIEURES

1. Lire et se conformer à toutes les instructions d'opération fournies par le fabricant.
2. **COMBUSTIBLE À UTILISER** : Seuls les combustibles répertoriés et recommandés par le fabricant de votre modèle. Ne jamais utiliser d'ordures, de plastique, d'essence, de caoutchouc, de naphte, de déchets domestiques, de matériaux traités avec des produits pétroliers (panneaux de particules, traverses de chemins de fer et bois traité sous pression), de feuilles, de produits en papier ni de carton.
3. **COMBUSTIBLE DE CHARGEMENT** : Pour une combustion plus efficace, faites très attention à l'heure et au volume du chargement. Se conformer aux instructions écrites du fabricant en ce qui a trait aux heures et volumes recommandés.
4. **ALLUMAGE** : Ne pas utiliser d'essence pour briquet, d'essence ni de produits chimiques.
5. **EMPLACEMENT** : Il est recommandé de tenir compte de la direction du vent dominant pour déterminer l'emplacement de la chaudière.
 - La chaudière doit être située au moins à 100 pieds de toute résidence qu'elle ne dessert pas.
 - Si la chaudière est située entre 100 et 300 pieds de toute résidence qu'elle ne dessert pas, il est recommandé que la cheminée dépasse d'au moins deux pieds le sommet du toit.
6. Ne jamais oublier de se conformer à tous les codes locaux et d'état (province) applicables.

Scénario d'installation pour la hauteur de cheminée



OUTDOOR FURNACE MANUFACTURERS GAUCUS

HEATMOR^{MD}

CHAUDIÈRES EXTÉRIEURES EN ACIER INOXYDABLE

SÉRIE X

**Manuel d'entretien et de
fonctionnement**

Sauvegardez ces instructions

Manuel disponible en ligne à www.heatmor.com

HEATMOR^{MD}

Lorsque ces symboles d'avertissement de sécurité sont apposés sur les pages suivantes, ils indiquent que vous risquez de graves blessures si vous ne vous conformez pas aux instructions correspondantes. Le danger peut provenir d'un choc électrique ou d'un problème mécanique. Lisez attentivement les instructions.



Lorsque ce symbole d'avertissement de sécurité est apposé sur les pages suivantes, il indique que vous risquez d'endommager votre chaudière extérieure HEATMOR^{MD} en acier inoxydable, si vous ne vous conformez pas aux instructions correspondantes. Lisez attentivement les instructions.



La chaudière à bois extérieure HEATMOR^{MD} en acier inoxydable, est certifiée pour garantir un service sécuritaire à condition qu'elle soit installée, opérée et entretenue conformément aux instructions contenues dans ce manuel.

L'équipement de protection personnelle approprié (PPE) DOIT ÊTRE PORTÉ À TOUT MOMENT lors de l'entretien et de la réparation de produit de la série de chaudières extérieures, en acier inoxydable, HEATMOR^{MD}

L'installation et le fonctionnement de la chaudière à bois HEATMOR^{MD} 200 X et de la chaudière à bois HEATMOR^{MD} 350 X équipée d'un convertisseur catalytique, sont décrits dans ce manuel. Ces chaudières respectent les limitations 2015 de la US Environmental Protection Agency quant aux émissions de combustion de bûchettes pour les chaudières à bois vendues après le 15 mai 2015. Dans des conditions de test spécifique, la 200 X peut avoir un rendement de 54 019 BTU/hr et la HEATMOR^{MD} 350X équipée d'un convertisseur catalytique peut atteindre 89 753 BTU/hr.

Le taux de combustion de cette chaudière à bois est réglé en usine et ne doit pas être altéré. Toute modification de ce réglage et toute utilisation non-conforme aux instructions détaillées dans ce manuel de fonctionnement vont à l'encontre des règlements fédéraux.

La chaudière 350X intègre un catalyseur de postcombustion qui, aux fins d'efficacité de fonctionnement, doit être inspecté périodiquement et éventuellement remplacé. Toute utilisation de cette chaudière à bois d'une manière non-conforme aux instructions détaillées dans ce manuel de fonctionnement va à l'encontre des règlements fédéraux. Il en est de même lorsque l'élément catalytique est enlevé ou désactivé.

HEATMOR^{MD}

TABLE DES MATIÈRES

Page #

I	AVIS AU LECTEUR	1
II	ÉTIQUETTE EPA DE CONFORMITÉ PHASE 2 POUR LA SÉRIE X (EN ATTENTE)	2
III	CONFORMITÉ UL	3
1	CHAUDIÈRE EXTÉRIEURE HEATMOR^{MD}, SÉRIE X	4
	CARACTÉRISTIQUE DES CHAUDIÈRES RÉSIDENIELLES	5
2	COUPE SCHÉMATIQUE AVANT DE LA CHAUDIÈRE EXTÉRIEURE HEATMOR^{MD} DE LA SÉRIE X	6
	LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES	7
3	COUPE SCHÉMATIQUE ARRIÈRE LA CHAUDIÈRE EXTÉRIEURE HEATMOR^{MD} DE LA SÉRIE X	8
	LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES	9
4	SPÉCIFICATIONS D'ÉCARTEMENT MINIMUM	10
5	MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS	11
	Installation	11
	Système électrique	12
	Autre	12
6	SPÉCIFICATIONS DE LA BASE EN BÉTON DE LA SÉRIE X	13
7	INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE HEATMOR^{MD}	14
	Équipement requis	14
	Placer la HEATMOR ^{MD} sur la base en béton	14
	Calfeutrage autour de la base du foyer	14
	Calfeutrage autour du périmètre extérieur de la HEATMOR ^{MD}	14
	Remplir initialement la chaudière extérieure HEATMOR ^{MD} avec de l'eau	15
	Maintenir le volume d'eau dans le réservoir souple et dans la HEATMOR ^{MD}	16
	Installation initiale de sable	17
	Types de sable à utiliser	17
	Installation	17
	Instructions pour l'installation recommandée de la chaudière	18 à 20
8	DIRECTIVES POUR UN FONCTIONNEMENT SÉCURITAIRE	22
	Fonctionnement	21-22
	Allumer la HEATMOR ^{MD} pour la première fois	23
	Point de rosée	24
	Chargez du bois dans la HEATMOR ^{MD}	25
	Que puis-je brûler?	26
	Comment un feu s'éteint-il?	27
	Types de bois	27
	Bois comme combustible	27
	Étapes de la combustion	28
	Mesures de l'efficacité	29
	Chargement dans la chaudière	29
	Manutention et entreposage du bois	30

HEATMOR^{MD}

9 EAU	31
Qualités de l'eau à utiliser	31
Entretien du niveau d'eau	31
Vidange et remplacement du système d'eau	31
Additifs de l'eau	32
Additifs pour le traitement de l'eau et spécifications de sécurité	33
Protection antigel et ajout de produits de protection antigel	34-35
10 ASSEMBLAGE DU RÉSERVOIR SOUPLE	36
Réservoir souple	36
Enlever et remplacer le réservoir souple	37
Tuyau et clapet obturateur du réservoir souple	37
Interrupteur de niveau d'eau – Série X	38
11 CHEMISE D'EAU	39
Chemise d'eau	39
Raccords du tuyau d'alimentation et du tuyau de retour d'eau	39
Tuyau d'évent intermédiaire et boule de contrepoids (si équipée)	39
12 FOYER ET AUTRES COMPOSANTES	40
Foyer	40
Porte du foyer	41
Coudes et tuyaux de la porte du foyer	43
Poignée de la porte du foyer	44
Charnière de la porte du foyer	45
Loquet de la porte du foyer	45
Cale la porte du foyer	45
Joint d'étanchéité de la porte du foyer	45
Encadrement du foyer	46
Colliers de fixation de la base/foyer	47
Briques réfractaires	47
Grilles normalisées	47
Sable	48
Types de sable à utiliser	48
Installation	48
13 ALIMENTATION D'AIR	49
Soufflet pour combustion et assemblage de l'aileron	49
Fonctionnement du soufflet pour combustion et de l'assemblage de l'aileron	49
Étapes pour l'entretien du soufflet/assemblage de l'aileron	50
Réservoir(s) d'air	51
Interrupteur automatique du ventilateur (A.F.S.)	52
14 CHEMINÉE ET CARNEAU	53
Cheminée	53
Extension(s) de cheminée	53
Carneau	54

HEATMOR^{MD}

Couvercle du carneau	54
Racloir du carneau	54
15 CENDRES	55
Gestion et évacuation des cendres	55
Cendrier	56
Tarière de retrait des cendres	56
Tube de la tarière de retrait des cendres	57
Plaque-couvercle du tube de la tarière de retrait des cendres	57
Créosote	57
16 SYSTÈME ÉLECTRIQUE	58
Alimentation électrique	58
Boîte de raccordement de l'alimentation électrique	58
Doubles prises électriques à l'arrière	59
Régulateur électronique	59
Sonde de température	60
Interrupteur sécuritaire d'arrêt de température extrême de l'eau	61
Interrupteur du ventilateur et de la lumière avant	62
En cas de panne de courant	62
17 ISOLATION ET MATELASSAGE EXTÉRIEURS	63
Porte extérieure de la HEATMOR ^{MD}	63
Toit de la HEATMOR ^{MD}	63
Côtés de la HEATMOR ^{MD}	64
Isolation	64
18 FUITES D'AIR	65
Détection des fuites d'air	65
Pourquoi arrêter les fuites d'air?	65
19 SERPENTIN INTERNE (à option)	66
20 CONVERTISSEUR CATALYTIQUE (350X)	67
Fonctionnement et entretien	67
Enlever	68
Nettoyage	69
21 DÉMARRAGE ET ENTRETIEN SAISONNIERS	70
22 ENTRETIEN DE FIN DE SAISON ET D'ARRÊT DE LA CHAUDIÈRE	71
23 QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES	73
24 DÉPANNAGE ET SOLUTIONS	75 à 82
GARANTIE LIMITÉE DE LA HEATMOR^{MD} EN ACIER INOXYDABLE	83
HEATMOR^{MD} POUR LA VIE	84
FICHE DE VÉRIFICATION DE LIVRAISON DE LA NOUVELLE CHAUDIÈRE	85
NOTES	86

HEATMOR^{MD}

AVIS AU LECTEUR

HEATMOR^{MD} INC. garantit tous les modèles de chaudière extérieure HEATMOR^{MD}, en acier inoxydable. HEATMOR^{MD} INC. ne garantit aucun des produits d'accompagnement décrit dans ce manuel de l'opérateur et d'entretien.

Le contenu, la description, les instructions, les diagrammes et les recommandations inclus dans ce document ne sont fournis qu'aux fins de suggestion de méthodes de fonctionnement et d'entretien.

De plus, HEATMOR^{MD} ne sera tenu responsable d'aucun dommage spécial, indirect ou exemplaire résultant, entièrement ou en partie, de la négligence du lecteur quant à l'utilisation basée sur le contenu de ce manuel de l'opérateur et d'entretien. Conformez-vous aux et suivez toutes les procédures d'entretien établies dans ce manuel.

Les personnes opérant une CHEB (OWHH) doivent s'assurer de la faire fonctionner sans créer des conditions adverses publiques ou privées. L'adhésion aux recommandations du fabricant quant à la distance et à la hauteur de la cheminée ainsi qu'aux exigences éventuellement applicables dans certaines provinces et aux règlements locaux, risquent, à cause de la topographie du terrain et autres facteurs, de ne pas toujours empêcher la production de conditions adverses.

Les méthodes de fonctionnement décrites dans ce manuel de l'opérateur et d'entretien se sont avérées efficaces pour HEATMOR^{MD} INC, aux fins uniques d'opération d'une chaudière extérieure HEATMOR^{MD}, en acier inoxydable.

Toutes les formules et tous les chiffres indiqués dans ce manuel de l'opérateur et d'entretien sont approximatifs et doivent être lus tels quels.

Pour des exemplaires ou des informations supplémentaires, contactez :
HEATMOR^{MD} INC.

105 Industrial Park Court NE,
Box 787

Warroad, MN 56763 USA

Tél.: (218) 386-2769 – Téléc: (218) 386-2947,

Site Web: www.heatmor.com; Courriel: woodheat@heatmor.com

Droits d'auteur© 2014 – HEATMOR^{MD} INC.

Tous droits réservés. Aucune partie de ce manuel de l'opérateur et d'entretien ne peut être reproduite ou utilisée sous toute forme ou par tout moyen graphique, électronique ou mécanique, incluant la photocopie, l'enregistrement sur disque ou bande magnétique, ou les systèmes d'entreposage et de récupération de données – sans l'autorisation écrite de HEATMOR^{MD} INC.

SÉRIE X

ÉTIQUETTE EPA PHASE 2, SÉRIE X (en attente)



CONFORMITÉ PHASE 2

Programme de chaudière hydronique
U.S. Environmental Protection Agency

L'EPA a jugé que ce modèle était certifié pour des niveaux d'émission de fumée, Phase 2. Les modèles ayant moins d'émissions de fumée peuvent réduire le risque de maladie respiratoire.

ÉMISSIONS DE FUMÉE



Ce modèle
0,32 l/million de BTU

Phase 2, EPA
Niveau d'émission
0,30 l/million de BTU



FABRICANT	HEATMOR ^{MD}
No. DE MODÈLE	200 X
PUISSANCE MAXIMALE NIMINALE :	184 458BTU/hr
PUISSANCE EN 8 HEURES	54 019 BTU/hr
PUISSANCE NOMINALE	
MOYENNE EN 8 HEURES :	63% (avec un grand pouvoir calorifique) 68 % (avec un faible pouvoir calorifique)
RENDEMENT ANNUEL* :	62 % (avec un grand pouvoir calorifique) 67 % (avec un faible pouvoir calorifique)
POLLUTION EN PARTICULES	8,1 GRAMMES/hr (MOYENNE) 030 lL/MILLION BTU DE PUISSANCE

*Le rendement peut varier selon les exigences de chauffage, le raccordement adéquat de la chaudière au domicile et le fonctionnement par le propriétaire. Conformez-vous au manuel de l'opérateur et ne brûlez que du bois séché. Testé selon la méthode 28 WHH de l'EPA (révision le 8/18/2011)



Pour de plus amples renseignements, consultez le site www.epa.gov/burnwise



CONFORMITÉ PHASE 2

Programme de chaudière hydronique
U.S. Environmental Protection Agency

L'EPA a jugé que ce modèle était certifié pour des niveaux d'émission de fumée, Phase 2. Les modèles ayant moins d'émissions de fumée peuvent réduire le risque de maladie respiratoire.

ÉMISSIONS DE FUMÉE



Ce modèle
0,31 l/million de BTU

Phase 2, EPA
Niveau d'émission
0,32 l/million de BTU



FABRICANT	HEATMOR ^{MD}
No. DE MODÈLE	350 X
PUISSANCE MAXIMALE NIMINALE :	255 582 BTU/hr
PUISSANCE EN 8 HEURES	89 753 BTU/hr
PUISSANCE NOMINALE	
MOYENNE EN 8 HEURES :	61% (avec un grand pouvoir calorifique) 66 % (avec un faible pouvoir calorifique)
RENDEMENT ANNUEL* :	58 % (avec un grand pouvoir calorifique) 63 % (avec un faible pouvoir calorifique)
POLLUTION EN PARTICULES	9,2 GRAMMES/hr (MOYENNE) 031 lL/MILLION BTU DE RENDEMENT DE CHALEUR

*Le rendement peut varier selon les exigences de chauffage, le raccordement adéquat de la chaudière au domicile et le fonctionnement par le propriétaire. Conformez-vous au manuel de l'opérateur et ne brûlez que du bois séché. Testé selon la méthode 28 WHH de l'EPA (révision le 8/18/2011)



Pour de plus amples renseignements, consultez le site www.epa.gov/burnwise

Résultats des essais de contrôle des émissions selon la Méthode 28

Modèle	200X	350X	
Taux de 8 hr de rendement	54,019	89,753	Btu/hr
Efficacité annuelle livrée	62.0%	58.0%	Avec un plus grand pouvoir calorifique
	66.7%	62.4%	Avec un plus grand pouvoir calorifique
Efficacité SLM annuelle (méthode de perte à la cheminée)	72.9%	70.6%	Avec un plus grand pouvoir calorifique
	78.5%	76.0%	Avec un plus grand pouvoir calorifique
Émission annuelle de particules	8.1	9.3	Grammes/hr
	.30	.31	Li/MM BTU de rendement de chaleur
Émission annuelle d'OC	7.92	14.98	Grams/hr

HEATMOR^{MD}

Conformité UL

Les modèles sont répertoriés en toute sécurité par les Omni Test Laboratories
Rapport no. 0275WB011S
Testé et répertorié auprès de UL2523-2009 et ACNOR B366.1-11



OMNI-Test Laboratories, Inc.

CHAUDIÈRE EXTÉRIURE EN ACIER INOXYDABLE, SÉRIE X



Modèles 200 X et 350 X

HEATMOR^{MD}

CARACTÉRISTIQUES DES CHAUDIÈRES RÉSIDENIELLES

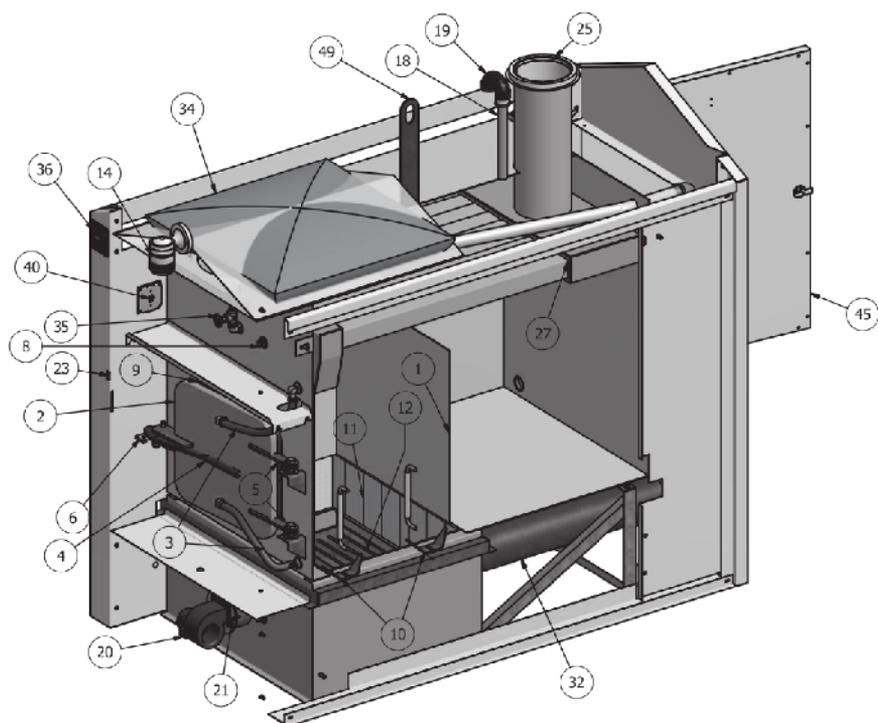
Caractéristiques	Modèle 200 X	Modèle 350 X
Largeur globale (po.)	50"	50"
Largeur de la base (po.) (tracé)	46.5"	46.5"
Hauteur totale (po.)	82.5"	82.5"
Longueur totale (po.)	95"	95"
Largeur de la base (po.) (tracé)	83.75"	83.75"
Poids total (li.) (sans eau)	1835	1980
Capacité en eau (Gal.US)	310	270
Tirage forcé (pi3/mn)	150	2 x 150
Dimension de la cheminée (po.)	8"	8"
Longueur maximale du bois (po.)	19"	30"
Surface de chauffage isolée (pi.ca) 1 charge par jour 2 charges par jour	2500 sqft 5000 sqft	4000 sqft 8000 sqft
Largeur du foyer (po.)	23.75"	23.75"
Longueur du foyer (po.)	24"	36"
Hauteur du foyer (po.)	27.5"	27.5"
Volume du foyer (pi.cu)	14	21
Dimension de la porte du foyer (po.) (Larg. x H)	20"x18"	20"x18"
Surface de transfert du carneau (pi.ca)	39.75 sqft	39.75 sqft
BTU (maximum)**	200,000	280,000
Jauge en acier de la chemise d'eau	409 Acier inoxydable	409 Acier inoxydable
	10	10
Jauge en acier du foyer	409 Acier inoxydable	409 Acier inoxydable
	10	10
Jauge en acier de la base	409 Acier inoxydable	409 Acier inoxydable
	14	14
Base du modèle jusqu'au bas de la porte de chargement (po.)	24"	24"
Garantie - Construction	Limitée à vie	Limitée à vie
Garantie - Corrosion	Limitée à vie	Limitée à vie
Normes des tests d'approbation	UL 2523-2009 ACNOR- B366.1-11	UL 2523-2009 ACNOR- B366.1-11
Raccordements	Arrière	Arrière
Type de combustible	Bois	Bois
Alimentation électrique	115 Volts, 60 Hz, monophasée	115 Volts, 60 Hz, monophasée

* Ceci n'est qu'un estimé. Les charges quotidiennes réelles peuvent varier selon les structures à chauffer et le type de bois utilisé.

** Cette valeur ne doit être utilisée que comme indication de la capacité de récupération de chaleur de la chaudière. Les rendements soutenus à ce niveau accroîtront les charges quotidiennes. Certains types de bois peuvent empêcher la chaudière d'atteindre ce rendement maximum.

COUPE SCHÉMATIQUE AVANT DE LA CHAUDIÈRE EXTÉRIURE HEATMOR^{MD}, SÉRIE X

(Pour les pièces non indiquées sur la coupe schématique, se référer au chapitre approprié pour plus de détails)



HEATMOR^{MD}

LISTE DES PIÈCES DE LA CHAUDIÈRE – COUPE SCHEMATIQUE AVANT DE LA SÉRIE X

Foyer

1. Foyer
2. Porte du foyer
3. Coudes et tuyaux de la porte du foyer
4. Poignée de la porte du foyer
5. Charnière de la porte du foyer
6. Clapet de la porte du foyer
7. Cale de la poignée de la porte du foyer (non illustrée)
8. Joint d'étanchéité de la porte du foyer (non illustré)
9. Rebord du foyer
10. Colliers de fixation du connecteur de la base/foyer
11. Briques réfractaires
12. Grilles normalisées
13. Sable (autour du cendrier)
50. Écran thermique (non illustré)

Chemise d'eau

15. Chemise d'eau (entourant le foyer)
16. Raccord fileté du tuyau d'alimentation (non illustré)
17. Raccord fileté du tuyau de retour (non illustré)
18. Tuyau d'évent intermédiaire
19. Coude d'évent intermédiaire

Cendres

30. Cendrier (sous les grilles no.12)
31. Tarière de retrait des cendres (non illustrée)
32. Tube de la tarière de retrait des cendres
33. Plaque couvercle du tube de la tarière de retrait des cendres (non illustrée)

Assemblage du réservoir souple

34. Réservoir souple
35. Tuyau et clapet obturateur du réservoir souple

Système électrique

25. Lumière avant
36. Régulateur électronique (non illustré)
37. Boîte de raccordement de l'alimentation électrique (non illustrée)
38. Prises électriques (non illustrées)
39. Contrôle de limite extrême de température d'eau (aquastat) (non illustré)
40. Interrupteur de contrôle de la lumière avant et du soufflet pour combustion
41. Sonde de température (non illustrée)
42. Interrupteur de faible niveau d'eau (sous le réservoir souple)

Alimentation d'air

20. Soufflet pour combustion
21. Assemblage de l'aileron
22. Réservoir (non illustré)
23. Interrupteur automatique du ventilateur (A.F.S.)

Cheminée et carneau supérieur

25. Cheminée
26. Extension(s) de cheminée (non illustrées)
27. Carneau
28. Plaque-couvercle du carneau
29. Racloir du carneau (non illustré)
51. Cendrier du carneau

Boîtier (non illustré)

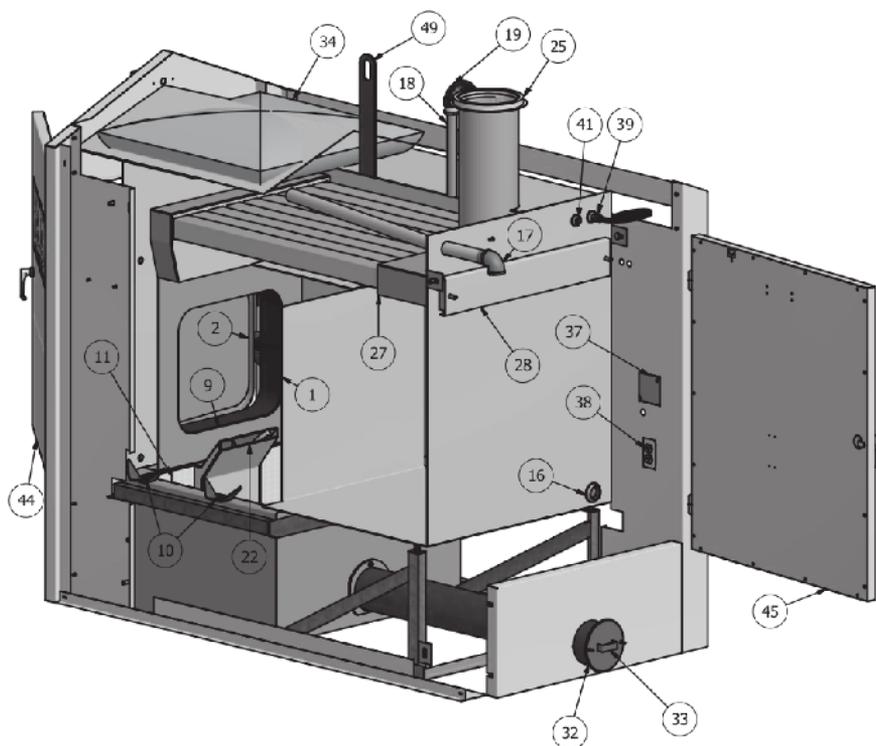
44. Porte avant extérieure
45. Porte arrière extérieure
46. Toit
47. Côtés
48. Isolation

Crochet de levage

49. Anneau-tirette

COUPE SCHÉMATIQUE ARRIÈRE DE LA CHAUDIÈRE EXTÉRIURE HEATMOR^{MD}, SÉRIE X

(Pour les pièces non indiquées sur la coupe schématique, se référer au chapitre approprié pour plus de détails)



HEATMOR^{MD}

LISTE DES PIÈCES DE LA CHAUDIÈRE – COUPE SCHEMATIQUE ARRIÈRE DE LA SÉRIE X

Foyer

1. Foyer
14. Porte du foyer
15. Coudes et tuyaux de la porte du foyer
16. Poignée de la porte du foyer
17. Charnière de la porte du foyer
18. Clapet de la porte du foyer
19. Cale de la poignée de la porte du foyer (non illustrée)
20. Joint d'étanchéité de la porte du foyer (non illustré)
21. Rebord du foyer
22. Colliers de fixation du connecteur de la base/foyer
23. Briques réfractaires
24. Grilles normalisées
25. Sable (autour du cendrier)
50. Écran thermique (non illustré)

Chemise d'eau

15. Chemise d'eau (entourant le foyer)
16. Raccord fileté du tuyau d'alimentation (non illustré)
17. Raccord fileté du tuyau de retour (non illustré)
18. Tuyau d'évent intermédiaire
19. Coude d'évent intermédiaire

Alimentation d'air

20. Soufflet pour combustion (non illustré)
21. Assemblage de l'aileron (non illustré)
22. Réservoir
23. Interrupteur automatique du ventilateur (A.F.S.) (non illustré)

Cheminée et carneau

30. Cheminée
31. Extension(s) de cheminée (non illustrées)
32. Carneau
33. Plaque-couvercle du carneau
34. Racloir du carneau (non illustré)

Cendres

30. Cendrier (sous les grilles no.12)
31. Tarière de retrait des cendres (non illustrée)
32. Tube de la tarière de retrait des cendres
33. Plaque couvercle du tube de la tarière de retrait des cendres

Assemblage du réservoir souple

34. Réservoir souple
35. Tuyau et clapet obturateur du réservoir souple (non illustrés)

Système électrique

35. Lumière avant
36. Régulateur électronique (non illustré)
37. Boîte de raccordement de l'alimentation électrique
38. Prises électriques (non illustrées)
39. Contrôle de limite extrême de température d'eau (aquastat)
40. Interrupteur de contrôle de la lumière avant et du soufflet pour combustion (non illustré)
41. Sonde de température
42. Interrupteur de faible niveau d'eau (non illustré)

Boîtier (non illustré)

49. Porte avant extérieure
50. Porte arrière extérieure
51. Toit
52. Côtés
53. Isolation

Crochet de levage

49. Anneau-tirette

SPECIFICATIONS D'ÉCARTEMENT MINIMUM

La chaudière HEATMOR^{MD} est certifiée pour une installation extérieure, à l'écart de tout autre bâtiment. Conformez-vous aux directives suivantes : « Écartement par rapport aux combustibles ». Pour toute question ou autre information qui ne seront pas traitées dans ce manuel de fonctionnement, contactez votre concessionnaire local.

- 96 pouces De l'arrière de la chaudière extérieure HEATMOR^{MD}, en acier inoxydable
- 18 pouces Du haut de la chaudière extérieure HEATMOR^{MD}, en acier inoxydable
- 48 pouces De l'avant de la chaudière extérieure HEATMOR^{MD}, en acier inoxydable
- 18 pouces De la cheminée de la chaudière extérieure HEATMOR^{MD}, en acier inoxydable
- 6 pouces Des côtés de la chaudière extérieure HEATMOR^{MD}, en acier inoxydable
- Ne pas entreposer de liquide ni de matériaux combustibles près de la chaudière
- Il n'est pas recommandé d'installer la chaudière dans un bâtiment, quel qu'il soit.

Aux États-Unis : avant d'installer votre chaudière extérieure HEATMOR^{MD}, en acier inoxydable, vérifiez toujours tous les règlements locaux et d'État applicables et avisez votre agent d'assurance.

Au Canada : avant d'installer votre chaudière extérieure HEATMOR^{MD}, en acier inoxydable, vérifiez toujours tous les règlements provinciaux et municipaux applicables et avisez votre agent d'assurance.

HEATMOR^{MD} Inc. recommande fortement de ne pas installer une chaudière extérieure HEATMOR^{MD}, en acier inoxydable à moins de 50 pieds de toute structure inflammable.

En installant votre chaudière extérieure HEATMOR^{MD}, en acier inoxydable, tenez compte de la propriété de vos voisins et assurez-vous d'être toujours conforme aux décrets locaux. Pour toute autre considération d'opération, référez-vous aux « Meilleures pratiques de combustion »

La chaudière extérieure HEATMOR n'est pas conçue ni certifiée pour être installée dans une zone surpeuplée.

MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS

Avant d'installer et d'opérer votre CHAUDIÈRE À BOIS EXTÉRIEURE HEATMOR^{MD}, EN ACIER INOXYDABLE, lisez attentivement la liste suivante d'avertissements, de mises en garde et de dangers. En cas de question ou de préoccupation concernant les avertissements, les mises en garde, les dangers ou les instructions contenus dans ce manuel de fonctionnement et d'entretien, contactez votre concessionnaire local.

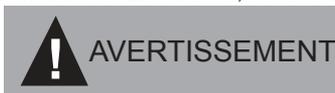
Familiarisez-vous avec les « Meilleures pratiques de combustion », situées à l'intérieur de la couverture avant.

Pour de plus amples renseignements, consultez le site <http://www.epa.gov/burnwise/>

Installation

Si vous installez vous-même des parties de ce système de chauffage, nous vous recommandons fortement de vous procurer un manuel d'installation du système complet, recommandé par votre concessionnaire.

- 1) La chaudière HEATMOR^{MD}, est conçue pour une installation extérieure, à l'écart de tout autre bâtiment.
- 2) Conformez-vous aux directives suivantes : « Écartement par rapport aux combustibles ». Par rapport à/au(x) :
 - l'arrière : 96 pouces côtés : 6 pouces
 - devant : 48 pouces la cheminée : 18 pouces
 - haut : 18 pouces
- 3) Avant d'installer la chaudière, vérifiez toujours tous les règlements locaux, provinciaux et d'état.
- 4) HEATMOR^{MD} Inc. recommande fortement de ne pas installer une chaudière extérieure HEATMOR^{MD}, en acier inoxydable à moins de 50 pieds de toute structure inflammable.
- 5) En installant votre chaudière extérieure HEATMOR^{MD}, en acier inoxydable, tenez compte de la propriété de vos voisins et assurez-vous d'être toujours conforme aux décrets locaux. Les chaudières extérieures HEATMOR^{MD}, modèles 100 CSS, 200 CSS, 400 DCSS ne sont pas conçues pour une installation dans des endroits résidentiels ou très peuplés.
- 6) HEATMOR^{MD} recommande d'utiliser des raccords en laiton lors de l'installation du modèle.
- 7) Avant d'installer votre chaudière HEATMOR^{MD}, contactez votre agent d'assurance.



- 8) La chaudière extérieure HEATMOR^{MD} ne doit être installée que sur une base de béton. Toute tentative d'installation de la chaudière sur une autre surface, quelle qu'elle soit, risque d'annuler la garantie.
- 9) Ne jamais raccorder une chaudière HEATMOR^{MD} à la cheminée d'un autre système de chauffage.
- 10) Ce modèle n'a pas été conçu pour être utilisé comme système de chauffage autonome, unique; et ce n'est pas recommandé. Une source de chaleur secondaire doit être installée pour empêcher la chaudière extérieure de geler ainsi que pour fournir de la chaleur supplémentaire aux bâtiments à chauffer.
- 11) Ne pas pressuriser la chaudière extérieure HEATMOR^{MD}. Ce modèle est conçu pour fonctionner sous pression atmosphérique seulement.
- 12) Placez l'assemblage de la canalisation de remplissage/vidange de telle sorte que le contenu vidangé de la HEATMOR^{MD} n'endommage ni les secteurs environnants ni leur contenu.

HEATMOR^{MD}

Système Électrique



1. Ne branchez aucun élément électrique de la chaudière HEATMOR^{MD} à aucun autre appareil électrique.
2. Cette chaudière extérieure HEATMOR^{MD} ne fonctionne que sur un courant de 110 volts. Ne pas la brancher à une alimentation électrique de 220 volts.
3. **HEATMOR^{MD} Inc. recommande qu'un professionnel agréé effectue tous les branchements électriques requis pour l'installation de la chaudière.**
4. Toujours débrancher la chaudière extérieure HEATMOR^{MD} de l'alimentation électrique principale avant d'effectuer l'entretien de ses composantes électriques.
5. Débrancher d'abord toute connexion électrique appliquée au système de chauffage de la maison avant de brancher la chaudière extérieure à tout système ou appareil de chauffage intérieur existant.
6. Le fil électrique rouge de l'aquastat de limite extrême, à l'arrière de la HEATMOR^{MD}, devrait être raccordé au contrôle de température intérieure de 120 V pour neutraliser le thermostat afin de dissiper l'excès de chaleur en cas de mauvais fonctionnement de la HEATMOR^{MD}. **(le fil rouge est chapeauté dans la boîte de raccordement électrique lorsque la HEATMOR^{MD} est neuve)**

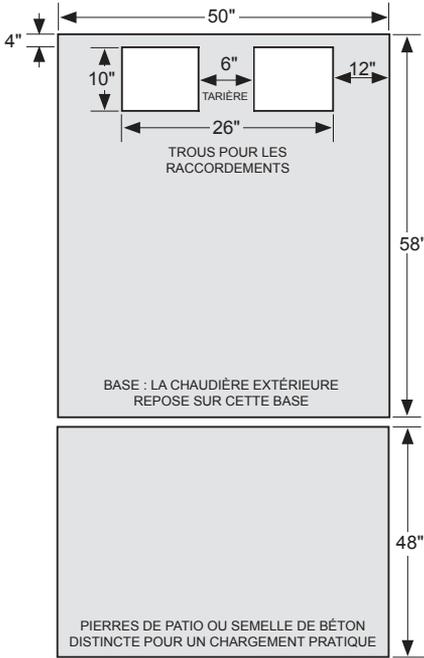
Autre

- 1) Le système peut être raccordé à un système de chaudière intérieur existant, en installant un échangeur de chaleur eau à eau.



- 2) HEATMOR^{MD} Inc. recommande qu'un professionnel agréé effectue toutes les installations de plomberie requises entre la chaudière HEATMOR^{MD} et le système de chauffage existant de votre bâtiment.
- 3) Ne pas opérer la chaudière HEATMOR^{MD} avant que tous les raccordements électriques et d'eau aient été correctement installés et testés.
- 4) Ne pas allumer de feu dans le foyer tant que le volume approprié d'eau soit obtenu dans la HEATMOR^{MD}.
- 5) « NE PAS SURCHAUFFER CETTE CHAUDIÈRE ». Toute tentative d'atteindre des taux de combustion excédant les caractéristiques conceptuelles de la chaudière peut endommager l'appareil et le convertisseur catalytique, le cas échéant.

SPÉCIFICATIONS DE LA BASE POUR LES MODÈLES DE LA SÉRIE X



La base réelle devrait mesurer 50" x 88", ce qui donne environ 2" supplémentaire de chaque côté de la chaudière.

PRÉCAUTION : ne pas dépasser cette mesure pour la longueur. Si désiré, la largeur globale peut excéder les mesures.

Le bas de la porte de chargement est à 24" au dessus du sol ou de la base de la chaudière. Si vous désirez une porte de chargement plus haute, vous n'avez qu'à installer une base plus épaisse.

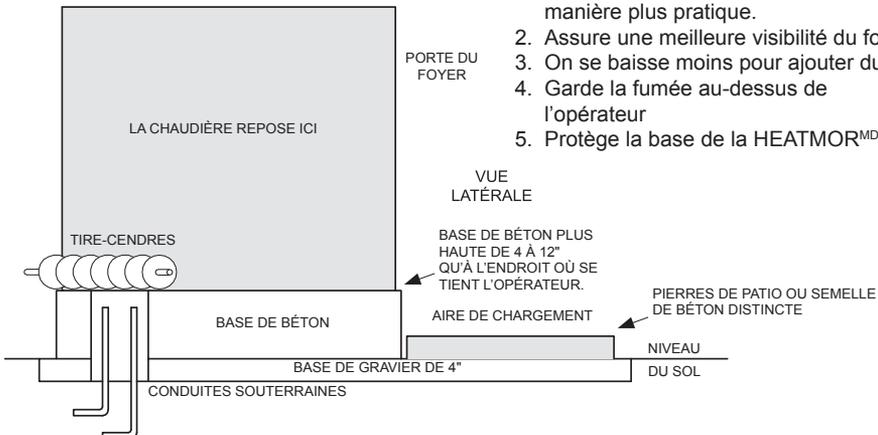
Exemple : 12" au lieu de 4" ou toute épaisseur entre les deux.

Les pierres de patio ou la semelle de béton distincte devant la porte de chargement, **NE** doivent **PAS** être rattachées à la base principale de la chaudière.

Il est recommandé d'utiliser du filet d'acier ou une barre d'armature pour renforcer la base.

Avantages du rehaussement de la base:

1. Permet de placer un seau sous les tire-cendres pour dégager ces dernières de manière plus pratique.
2. Assure une meilleure visibilité du foyer
3. On se baisse moins pour ajouter du bois
4. Garde la fumée au-dessus de l'opérateur
5. Protège la base de la HEATMOR^{MD}



INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE HEATMOR^{MD}

L'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié et doit être conforme à toutes les exigences des autorités ayant juridiction à cet égard.

Principes

1. Besoin d'une fermeture hermétique entre la base en béton et le périmètre de la base du foyer.
2. Besoin de sceller le périmètre de toute la HEATMOR^{MD} afin que les rongeurs ne puissent se réfugier à l'intérieur de la chaudière.
3. Besoin de lever la HEATMOR^{MD} sans l'endommager

Équipement requis

- 1) Il n'est pas possible de soulever une HEATMOR^{MD} avec les fourches d'un chariot élévateur placées sous la HEATMOR^{MD}. Elle doit être soulevée par le haut, avec un crochet de levage. Si une remorque HEATMOR^{MD} n'est pas disponible, une grue ou un tracteur solide feront l'affaire, bien qu'un solide chargeur agricole puisse aussi fonctionner.
 - a) Prendre bien soin, avec un tracteur agricole, d'éviter que la HEATMOR^{MD} ne se balance sur le chargeur et ne se cogne au chargeur ou au tracteur.



Crochet de levage

Placer la HEATMOR^{MD} sur la base en béton

- 2) Avant d'installer la HEATMOR^{MD} sur une base en béton, il serait peut-être pratique de placer une bonne couche de « feuilard aéro-réfléchissant » (également appelé feuilard à bulles) entre le béton et la HEATMOR^{MD}. Cela absorbera les imperfections de la surface de béton et facilitera l'application du calfeutrage autour du périmètre intérieur de la base de la HEATMOR^{MD}. Ce feuilard rétro-réfléchissant renverra également les fuites de chaleur vers le sable et aidera à éviter des fuites d'air dans le foyer en cas de fissure du béton.
- 3) S'assurer que la surface totale de la chaudière (où sera le sable) soit sur du béton solide. Ne pas laisser la base dépasser le trou du béton où doivent passer les canalisations.
- 4) Une fois la HEATMOR^{MD} installée, effectuez ce qui suit :

Calfeutrage autour de la base du foyer

- a. Une personne devrait entrer dans la HEATMOR^{MD}
- b. Appliquer un important cordon de calfeutrage tout autour du périmètre intérieur de la base. Cela apportera une fermeture hermétique empêchant l'air de sillonner le sable. Il faudra environ trois tubes de silicone résistant à haute température.

Calfeutrage autour du périmètre extérieur de la HEATMOR^{MD}

- c. Avec un couteau effilé, coupez tout excès de feuilard à bulles dépassant de la base de la HEATMOR^{MD}
- d. Puis, appliquez un cordon de calfeutrage tout autour du périmètre extérieur de la HEATMOR^{MD} afin de la protéger contre les rongeurs.

HEATMOR^{MD}

REPLISSAGE INITIAL DE LA CHAUDIÈRE EXTÉRIEURE HEATMOR^{MD} AVEC DE L'EAU

Avant de remplir votre chaudière HEATMOR^{MD} avec de l'eau, assurez-vous que tous les raccords de plomberie à l'arrière de la chaudière HEATMOR^{MD}, que tous les raccords électriques et tous les appareils de chauffage aient été installés et testés pour d'éventuelles fuites. HEATMOR^{MD} suggère d'utiliser des raccords en laiton lors de l'installation du modèle.



En cas de question concernant l'installation de la chaudière ou tout aspect de l'installation, contactez votre concessionnaire local.

À NOTER : Ne jamais commencer un feu à l'intérieur du foyer tant que la chemise d'eau n'est pas remplie et que le sable n'a pas été ajouté à la base pour obtenir un niveau correct.

1. Fermez le clapet obturateur du réservoir souple situé à l'avant de la chaudière HEATMOR^{MD}. Ce clapet empêchera l'entrée d'eau dans le réservoir souple.
2. Fermez le clapet de la conduite inférieure d'alimentation à l'arrière de la HEATMOR^{MD}.
3. Ouvrez le clapet de la conduite supérieure de retour à l'arrière de la HEATMOR^{MD}.
4. Assurez-vous que la conduite supérieure ne soit pas obstruée (enlevez, si installée, la boule de contrepoids du tuyau d'évent auxiliaire, sur le toit de la chaudière).
5. Branchez l'alimentation d'eau à la canalisation de retour menant à la HEATMOR^{MD}. Avec un tuyau d'arrosage, ajoutez l'eau à la canalisation de retour.
6. Ouvrir l'alimentation d'eau
7. L'eau sous pression s'écoulera et au fur et à mesure qu'elle entrera dans la HEATMOR^{MD}, enlèvera l'air de la canalisation de retour.
8. Continuez à ajouter de l'eau jusqu'à ce qu'elle ressorte du tuyau d'évent intermédiaire sur le toit de la HEATMOR^{MD}.
9. Fermez l'alimentation d'eau, (en général au sous-sol).



Arrière de la chaudière



Clapet obturateur du réservoir souple

La HEATMOR^{MD} est à présent remplie d'eau. La canalisation de retour est également pleine d'eau et sans air. MAIS la canalisation d'alimentation allant de la HEATMOR^{MD} jusqu'au bâtiment à chauffer est encore pleine d'air.

10. Fermez le clapet de la conduite supérieure de retour à l'arrière de la HEATMOR^{MD}.
11. Enlevez le tuyau d'arrosage utilisé comme source d'eau de la canalisation de retour, MAIS gardez le clapet du tuyau d'arrosage ouvert.
12. Ouvrez la conduite d'alimentation inférieure à l'arrière de la HEATMOR^{MD}. La pression de l'eau dans la HEATMOR^{MD} forcera l'eau à s'écouler à travers la canalisation d'alimentation vers le bâtiment à chauffer. Cette eau s'écoulera bientôt de l'endroit où était branché le tuyau d'arrosage. Lorsque vous obtiendrez un courant régulier d'eau, l'air sera dégagé de la canalisation d'alimentation. En général, pour libérer complètement l'air de la canalisation, il faudra laisser environ cinq gallons.

HEATMOR^{MD}

À NOTER : Les pompes de circulation ne peuvent « pousser » beaucoup d'air à travers un système. Elles sont conçues pour déplacer l'eau et non l'air.

13. Faites démarrer la pompe de circulation. N'oubliez pas de purger correctement l'air de la pompe.

LORSQUE VOUS EFFECTUEZ CETTE RÉPARATION ASSUREZ-VOUS DE N'AVOIR AUCUN FEU DANS LE FOYER. N'EFFECTUEZ PAS CETTE RÉPARATION LORSQUE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU N'EST PAS SÉCURITAIRE. PORTEZ TOUJOURS L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION APPROPRIÉ LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ AVEC DE L'EAU ET DES PRODUITS CHIMIQUES

Maintenir le volume approprié d'eau dans le réservoir souple et dans la HEATMOR^{MD}

1. Fermez le clapet obturateur du réservoir souple situé à l'avant de la chaudière HEATMOR^{MD}. Ce clapet empêchera l'entrée d'eau dans le réservoir souple.
2. Enlevez la boule à contrepoids (si installée) du tuyau d'évent intermédiaire
3. Branchez l'alimentation d'eau à la canalisation de retour menant à la HEATMOR^{MD}. Avec un tuyau d'arrosage, ajoutez l'eau à la canalisation de retour
4. Ouvrez l'alimentation d'eau, mais seulement à environ la moitié du débit
5. L'eau sous pression s'écoulera maintenant à travers la canalisation de retour au fur et à mesure que l'eau entrera dans la HEATMOR^{MD}
6. Continuez à ajouter de l'eau jusqu'à ce qu'elle ressorte du tuyau d'évent intermédiaire sur le toit de la HEATMOR^{MD}. Laissez couler l'eau. Il se pourrait que l'eau se déverse sur le toit.
7. Remettre la boule à contrepoids (si installée) dans le tuyau d'évent intermédiaire.
8. Ouvrez le clapet vert du réservoir souple et laissez le réservoir se remplir à moitié d'eau. Vous pouvez le vérifier en passant votre main par la plaque-couvercle d'inspection du réservoir souple.
9. Arrêtez l'eau lorsque le réservoir souple est à moitié plein.

Situation de bas niveau d'eau

Au cas où le niveau d'eau serait en-dessous de l'orifice du réservoir souple, de l'air et non de l'eau entrera dans le réservoir lorsque l'eau se réchauffera. Pour purger l'air dans le réservoir, suivez les étapes 1 à 7 ci-dessus en veillant à que la boule à contrepoids (si installée) assure une bonne étanchéité. Puis :

- 1) Ouvrez le clapet obturateur du réservoir souple.
- 2) Enlevez SOIGNEUSEMENT le tuyau du réservoir souple, afin qu'il se vide de son contenu.
- 3) Lorsque le réservoir souple ne contient plus ni air, ni eau, rattachez le tuyau à la soupape de l'Orifice du réservoir souple et serrez le collier de serrage

Puis, effectuez les étapes 7 à 9 ci-dessus.



À NOTER : NE JAMAIS COMMENCER UN FEU À L'INTÉRIEUR DU FOYER TANT QUE LA CHEMISE D'EAU NE SOIT PAS REMPLIE ET QUE LE SABLE A ÉTÉ AJOURÉ À LA BASE POUR OBTENIR LE NIVEAU APPROPRIÉ.

L'installation doit être effectuée par un installateur qualifié et doit se conformer à toutes les exigences des autorités compétentes

LISEZ COMPLÈTEMENT LE MANUEL DE FONCTIONNEMENT ET D'ENTRETIEN AVANT DE FAIRE FONCTIONNER VOTRE CHAUDIÈRE EXTÉRIEURE HEATMOR^{MD} EN ACIER INOXYDABLE .

HEATMOR^{MD}

Installation initiale du sable

Types de sable à utiliser

1. Utilisez du sable ne contenant pas d'argile, de roches ou de matières organiques. Utilisez du sable qui, lorsque empaqueté, ne laisse pas passer l'air. Du sable de mortier ou du sable utilisé pour le béton pré-mélangé conviendra. Ne jamais utiliser de gravier.
2. Les modèles 200 X de chaudières ont besoin d'environ 0.18 verge cube.
3. Modèle 350 X, xxxxxxxx verge cubes;

Installation

1. Couvrir les grilles avec un morceau de carton
2. Une personne entre dans le foyer
3. Une autre personne pellette le sable dans le foyer pendant que la personne à l'intérieur pousse le sable avec un morceau de bois, comme un 2 x 4 de 10 pouces de long.
4. Remplir la base avec le sable jusqu'au haut des grilles.



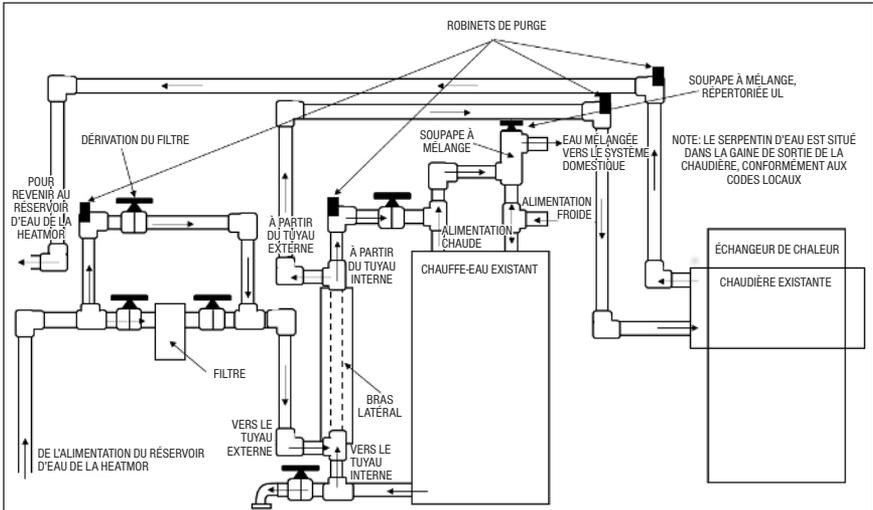
Foyer sans sable



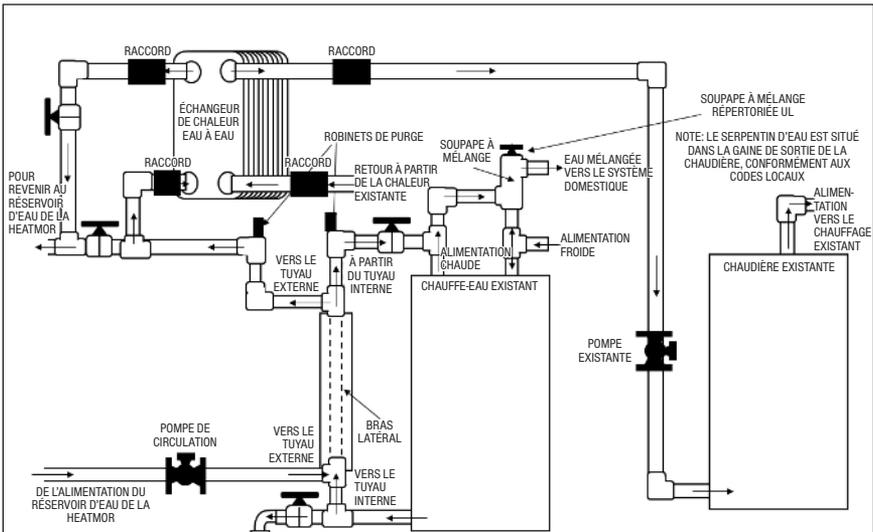
À NOTER : NE JAMAIS COMMENCER UN FEU À L'INTÉRIEUR DU FOYER TANT QUE LA CHEMISE D'EAU N'A PAS ÉTÉ REMPLIE ET QUE LE NIVEAU APPROPRIÉ DE SABLE AIT ÉTÉ AJOUTÉ À LA BASE.

HEATMOR^{MD}

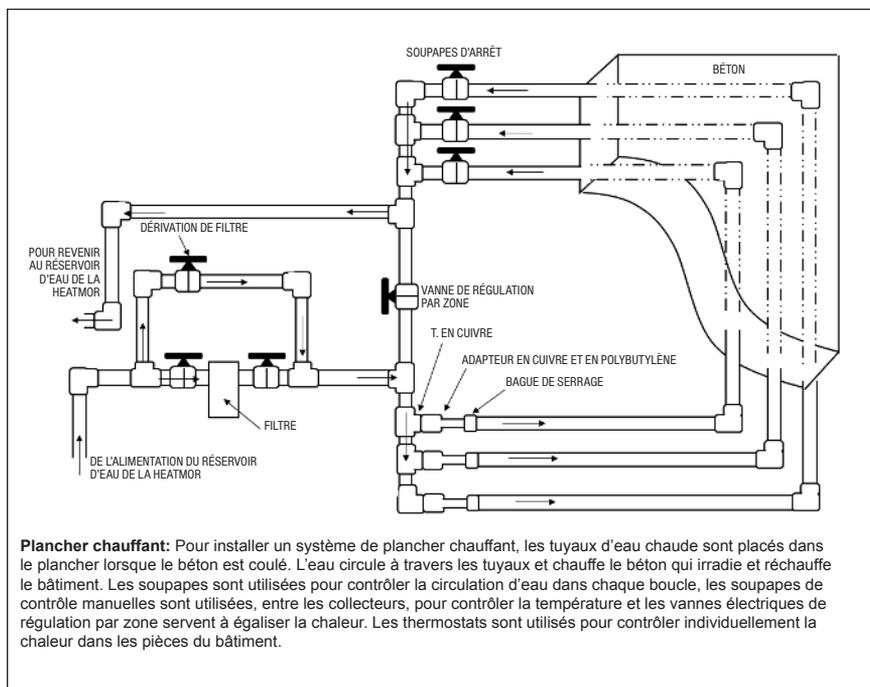
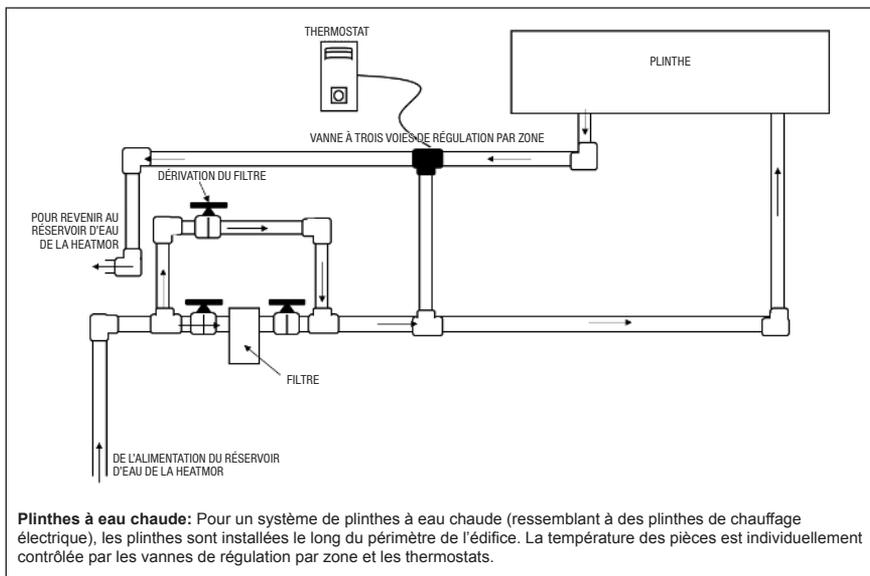
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION RECOMMANDÉES PAR HEATMOR(MD)

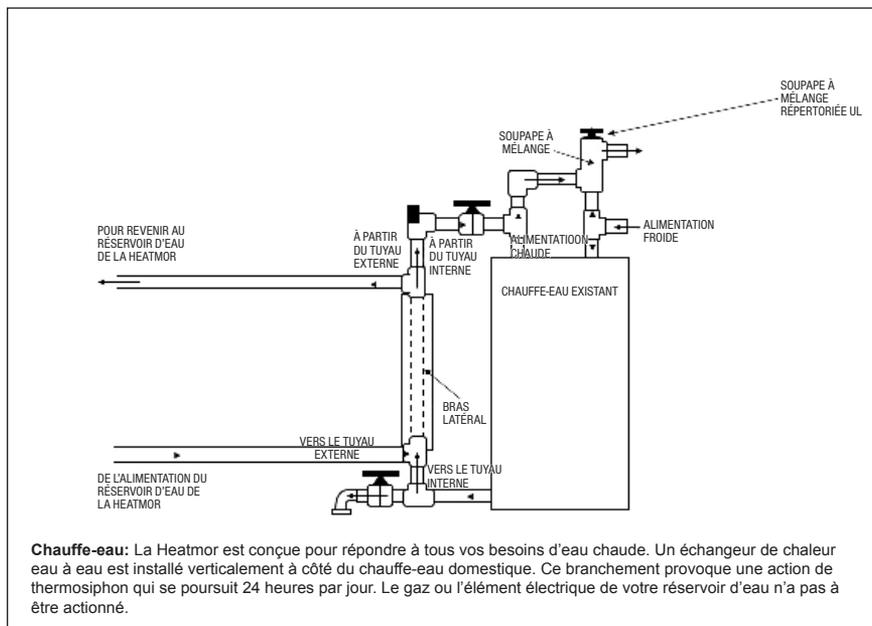


Chauffage à air pulsé: Si vous chauffez actuellement avec un système à air pulse, vous devrez installer un échangeur de chaleur eau-air dans le réseau de gaines de la chaudière, conformément aux codes locaux. Le soufflet, contrôlé par un thermostat, injecte l'air à travers le serpentin de l'échangeur de chaleur et transfère la chaleur à travers la maison. Un système de régularisation de la chaleur est fourni avec ce système. Votre chaudière existante peut rester sur place comme secours.



Chaudière existante: La Heatmor peut être raccordée à une chaudière existante, tel qu'illustré. Un flux constant d'eau chaude est maintenu grâce à une pompe de circulation. Les vannes de régulation par zones, les pompes existantes et la radiation des plinthes transfèrent la chaleur à travers la maison. L'ancien système peut alors être utilisé comme secours.





AUTRES UTILISATIONS

Piscines/Hot Tubs: La Heatmor^{MD} peut également être utilisée pour chauffer les piscines et les Hot Tubs. À cette fin, un échangeur de chaleur eau à eau sera utilisé.

Trottoirs/Voies d'accès : La Heatmor^{MD} sert aussi à faire fondre la neige et la glace de votre trottoir et de votre voie d'accès. La canalisation est installée sous le béton. L'eau chaude circule sous le béton, faisant fondre la neige et la glace avant qu'elles n'aient le temps de durcir. Cela réduit grandement le pelletage obligatoire.

Avis de non-responsabilité : Veuillez à établir le nombre de BTU requis lors du calibrage du modèle.

Chaufferette individuelle (Serpentin/Ventilateur) : Une chaufferette individuelle (chauffe-eau à air pulsé) peut être installé au plafond, dans un placard ou intégré dans le plancher ou dans un mur. L'eau chaude de la Heatmor^{MD} circule à travers l'échangeur et un soufflet, incorporé et thermostaté, extrait la chaleur. Chaque chaufferette est thermostatée.

DIRECTIVES POUR UN FONCTIONNEMENT SÉCURITAIRE DE LA CHAUDIÈRE

OPÉRATION

LA CHAUDIÈRE HEATMOR^{MD} DE LA SÉRIE X EST CERTIFIÉE POUR NE BRÛLER QUE DU BOIS.



ATTENTION

Brûler d'autres matériaux peut provoquer de graves brûlures, des effets sur la santé ou endommager cette chaudière et d'autres composants du système de chauffage et pourrait annuler la garantie.

*** AVIS IMPORTANT ***

POUR D'AUTRES PROCÉDURES DE CHARGEMENT SÉCURITAIRE, SE RÉFÉRER À « ALLUMEZ VOTRE HEATMOR^{MD} AVEC DU BOIS ».



AVERTISSEMENT MÉCANIQUE

1. Ne jamais ouvrir la porte de la chambre de combustion si le soufflet à combustion fonctionne ou si vous croyez qu'un feu intense brûle à l'intérieur du foyer.
2. Ne jamais ouvrir la porte de la chambre de combustion immédiatement après l'arrêt des soufflets à combustion. Si la température avoisine le niveau élevé, vous devrez présumer que les ventilateurs de combustion viennent de s'arrêter.
3. S'il y a plus qu'un « soupçon » de gaz d'échappement sortant de la cheminée et que le ventilateur de tirage soit arrêté, n'ouvrez pas la porte de la chambre de combustion pendant au moins 2 minutes. Le cycle de combustion viendra juste de se terminer et la chambre de combustion sera remplie de gaz non brûlés (gaz d'échappement) qui risquent de s'enflammer lorsque l'air frais entrera.
4. Chargez soigneusement mais rapidement le modèle avec des granulés de bois. Après le chargement, assurez-vous que tous les débris de bois soient enlevés du cadre de la porte de réservoir à combustible. Puis fermez soigneusement la porte.
5. Gardez la porte de la chambre de combustion, la plaque-couvercle du cendrier, les trois plaques-couvercles du carneau supérieur, le couvercle du réservoir d'air et les portes extérieures de la chaudière HEATMOR^{MD} fermées en tout temps, sauf pour le rechargement et l'entretien.
6. Maintenez la poignée de fermeture sur les portes extérieures constamment verrouillée lorsque vous n'effectuez pas d'entretien ou de rechargement afin de diminuer les risques de manipulation non autorisée et la possibilité de blessures.
7. Ne jamais ajouter de l'eau à la chaudière HEATMOR^{MD} si la température de l'eau à l'intérieur est supérieure à 212 ° Fahrenheit. Toute non-conformité à cette mise en garde risque de provoquer une expansion de la vapeur et entraîner une explosion.
8. Ne pas entreposer de liquides ou de matériaux combustibles près de la chaudière extérieure. Conformez-vous aux directives «Écartement par rapport aux combustibles».
9. Ne jamais utiliser d'essence, de kérosène, de charbon de bois, d'essence à briquet ou autres liquides semblables pour démarrer, redémarrer ou attiser un feu. L'utilisation de tels liquides peut provoquer de graves brûlures et blessures.
10. Lors de l'ajout d'eau, du traitement de l'eau ou de l'entretien de la chaudière HEATMOR^{MD}, portez en tout temps des vêtements de protection.



AVERTISSEMENT MÉCANIQUE

11. Ne JAMAIS laisser la chaudière HEATMOR^{MD} sans surveillance lorsque la porte de la chambre de combustion est ouverte ou que le loquet n'est pas fermé.
12. Tenez-vous bien à l'écart de toute fumée sortant de la chambre de combustion.
13. Ne pas brûler de déchets, de plastique, de caoutchouc, de naphte, de pneus, d'ordures, de solvants, d'huile de moteur, d'essence, de feuilles, d'articles en papier, de carton, de matériel traité avec des produits pétroliers (panneaux de particules, traverses de voie ferrée et bois traité sous pression), ou autre matériau inapproprié.
14. Entrez les cendres dehors, dans un contenant en métal avec un couvercle en métal très ajusté, à l'écart de la chaudière et des autres bâtiments. N'ajoutez aucun autre déchet dans ce contenant.
15. Portez un masque contre les particules lorsque vous enlevez les cendres.
16. La tarière de retrait des cendres pourrait être chaude après le retrait des cendres.
17. En cas de panne de courant, n'ouvrez aucune porte de la HEATMOR^{MD}. Surveillez attentivement la température de l'eau. Référez-vous à la « protection anti-gel » dans ce manuel.
18. Lors de températures glaciales, si la température de l'eau dans la HEATMOR^{MD} chute à moins de 40 °F, vidangez immédiatement toute l'eau de la HEATMOR^{MD} (si votre système ne contient aucun produit anti-gel).
19. Les additifs d'eau fournis avec la HEATMOR^{MD} ne donnent aucune protection contre le gel.
20. Toujours enlever la boule à contrepoids (si installée) avant d'évacuer plus de 5 gallons d'eau de la HEATMOR^{MD}.
21. Vérifiez quotidiennement l'accumulation de crésote jusqu'à ce que vous déterminiez la fréquence requise du nettoyage.
22. Sachez que plus le feu est chaud, moins de crésote se dépose. Des nettoyages hebdomadaires peuvent s'avérer nécessaires par temps doux même si les nettoyages mensuels suffisent dans des températures plus froides.

HEATMOR^{MD}

Allumez votre HEATMOR^{MD} pour la première fois

Avant d'allumer votre HEATMOR^{MD} pour la première fois, vous devez avoir terminé l'installation de votre chaudière et l'avoir remplie d'eau. Il est recommandé d'ouvrir la soupape du réservoir souple, de réinstaller la boule à contrepoids puis d'allumer le feu pour apporter l'eau à la température requise.

La procédure d'allumage est simple. Suivez les étapes suivantes comme directives ou contactez votre concessionnaire local pour des instructions supplémentaires. Lisez entièrement votre manuel avant l'allumage afin de connaître complètement le fonctionnement de la chaudière. Demandez une démonstration à votre concessionnaire local. Il est très important de former complètement toutes les personnes qui procéderont à l'allumage et au ravitaillement en combustible de la chaudière HEATMOR^{MD}

LISEZ TOUTES LES ÉTAPES « ALLUMAGE DE VOTRE HEATMOR^{MD} » AVANT D'ALLUMER VOTRE CHAUDIÈRE.

1. Enlevez la boule à contrepoids (si installée) du tuyau d'évent intermédiaire, au haut de la chaudière HEATMORMD.
2. Fermez le clapet vert d'alimentation du réservoir souple, situé à l'avant du foyer
3. Assurez-vous que la chaudière soit remplie d'eau en versant 5 gallons d'eau par le toit de la HEATMORMD.
4. Remplacez la boule à contrepoids (si installée) et ouvrez le clapet vert du réservoir souple.
5. Assurez-vous que la chaudière HEATMORMD soit alimentée par un courant électrique de 115 volts.
6. Placez quelques petits morceaux de bois (cinq livres) avec du papier dans le foyer
7. Placez quelques grosses bûches de bois (vingt livres) au-dessus des petits morceaux
8. Allumez le feu.
9. Laissez la porte du foyer entre-ouverte afin de permettre au feu de commencer à brûler. Cette porte ne doit être ouverte que d'environ deux pouces. C'est alors que la fumée devrait commencer à se dégager à travers la cheminée et non à travers la porte du foyer.
10. Une fois que le feu brûle avec vivacité, fermez la porte du foyer et fermez l'interrupteur de la lumière ce qui, par ricochet, fera fonctionner les soufflets à combustion.
11. Laissez fonctionner les soufflets pendant environ 10 minutes.
12. Arrêtez les soufflets.
 - a. Attendez quelques secondes pour permettre à la combustion de diminuer.
13. Ouvrez la porte du foyer et ajoutez un volume important de bois dans le foyer.
14. Allumez les soufflets.

À NOTER : La chaudière, avant d'être allumée, est remplie d'eau. Même si la chaudière est remplie d'eau, le réservoir souple est fermé pour éviter tout excès d'eau dans le réservoir souple et l'empêcher de déborder. La température de l'eau fraîchement versée dans la chaudière avoisine 50°F. Quand la chaudière est pleine d'eau, vous constaterez que de l'eau sort du toit par le biais du tuyau d'évent intermédiaire. À ce moment-là, l'eau doit être arrêtée et le clapet du réservoir doit être ouvert. Dès que la chaudière est allumée, la température de l'eau commencera à grimper. Au fur et à mesure que la température augmentera, l'eau chauffera et se dilatera et un excès d'eau s'écoulera dans le réservoir souple. Elle ira dans le réservoir parce que c'est l'endroit le moins restrictif. C'est la raison pour laquelle nous ne remplissons par le réservoir souple au début. Un excès d'eau dans le réservoir souple à une température plus fraîche provoquera un débordement du réservoir à des températures plus élevées, dû à une expansion de l'eau lors du réchauffement de la température.

HEATMOR^{MD}

POINT DE ROSÉE

NOTE : Un certain suintement se produira à l'intérieur du foyer au fur et à mesure que la température augmentera dans le foyer. De petites rigoles d'eau pourraient même s'écouler à l'intérieur des murs du foyer et vers le bas de l'intérieur de la porte du foyer. L'eau pourrait couler sous la porte du foyer et même hors du couvre-carneau et du couvercle du tire-cendres. **La HEATMOR^{MD} NE FUIT PAS!**

N'avez-vous jamais recueilli de l'humidité à l'intérieur des fenêtres d'une maison chaude lors d'une journée froide? La même chose se produit à l'intérieur du foyer. L'humidité chaude dans la fumée se condense sur les murs froids du foyer de la HEATMOR^{MD}. Dès que la température de l'eau a atteint 130 degrés Fahrenheit, le suintement s'arrête car vous avez dépassé le point de rosée.

HEATMOR^{MD}

Chargement de bois dans la HEATMOR^{MD}

Lisez complètement le manuel de fonctionnement et d'entretien de la HEATMOR^{MD}, et demandez des instructions à votre concessionnaire local. [Demandez une démonstration à votre concessionnaire local.](#) Il est très important de former complètement toutes les personnes qui chargeront du bois dans la fournaise.

Charger beaucoup de bois dans la HEATMOR^{MD} une fois par jour n'est pas toujours la meilleure pratique, Nous avons constaté que le feu est plus efficace et produit moins de fumée lorsqu'on ajoute du combustible deux fois par jour. Par exemple : la moitié du chargement de la journée le matin et l'autre moitié le soir. Le nombre de chargements et le volume de bois requis varient selon le volume de chaleur dégagée.

Voici quelques suggestions pour vous aider à charger votre chaudière :

1. Assurez-vous que votre combustible soit immédiatement disponible pour remplir votre chaudière (c.-à-d. : la brouette pleine de bois placée près de la chaudière).
2. Maintenez un espace dégagé et propre devant la chaudière
3. Ouvrez la porte extérieure avant de la chaudière. Cela vous permettra d'accéder à la porte intérieure du foyer et d'activer l'interrupteur automatique du ventilateur. Cela facilite l'admission d'air dans le foyer pour réduire la possibilité d'embrasement de la fumée et la création d'un « retour de flammes » avant que vous ouvriez la porte principale du foyer.
5. Attendez quelques secondes pour que le feu s'éteigne ou que la fumée soit évacuée.
6. En vous tenant à la droite, près de la porte extérieure, avec votre main gauche et votre bras gauche tendus, tirez la poignée de la porte du foyer hors du loquet.
7. Entrouvrez la porte du foyer de deux pouces environ et laissez échapper la pression restée dans le foyer.
8. Ouvrez la porte du foyer pendant que vous reculez vers la porte extérieure. Cela vous permettra d'être hors de portée en cas de « retour de flamme » ou d'émission de fumée par l'ouverture de la porte.
9. Placez la poignée de la porte du foyer dans la cale fournie sur la porte extérieure.
10. Dès que la fumée a été éliminée, remuez légèrement les cendres sur la grille avec un long râteau.
11. Ajoutez le combustible nécessaire dans le foyer en faisant attention de ne pas pousser de cendres dans les boîtes à vent.
11. Fermez la porte du foyer, chargeant le bois parallèlement à l'avant vers l'arrière, en prenant soin de ne pas pousser les cendres dans les réservoirs d'air. Le bois ne doit pas se trouver au-dessus du réservoir à air.
12. Fermez la porte du foyer et enclenchez fermement le loquet.
13. Fermez l'interrupteur de la lumière. Ceci remettra les souffleurs en marche et éteindra la lumière.
13. Fermez et verrouillez la porte extérieure.

NOTE: Le foyer des modèles de la série X n'est pas carré. Certaines bûches de bois plus longues peuvent être chargées sur les côtés extérieurs de la chaudière mais les bûches de longueur maximale peuvent facilement être chargées au milieu du foyer. N'oubliez pas de charger le bois parallèlement de l'avant vers l'arrière.

HEATMOR^{MD}

Quel combustible dois-je utiliser?

Bois

La chaudière a été conçue pour ne brûler que du bois naturel. La combustion de bois dur séché à l'air donnera en général une plus grande efficacité et moins d'émissions que la combustion de bois tendres ou verts ou de bois durs fraîchement coupés. **NE PAS BRÛLER DE :**

- Déchets
- Déchets de tonte ou de résidus de jardin
- Matériaux contenant du caoutchouc, y compris des pneus
- Matériaux contenant du plastique
- Produits résiduels de pétrole, de la peinture ou de diluants pour peinture ou de produits en asphalte.
- Matériaux contenant de l'amiante
- Débris de construction ou de démolition
- Traverses de voies ferrées ou du bois traité sous pression
- Fumier ou des résidus animaliers
- Bois de grève de mer ou autre matériau préalablement saturé d'eau de mer
- Bois non desséché; ou
- Produits de papier, carton, panneaux de particule, contreplaqué. S'il est interdit de brûler ces matériaux, il n'est toutefois pas interdit d'utiliser un allume-feu fait de papier, de carton, de sciure de bois, de cire et de substance analogue afin de démarrer un feu dans une chaudière à bois concernée.

La combustion de ces matériaux peut dégager des fumées toxiques ou, à cause de la fumée, altérer l'efficacité de la chaudière.

Le bois séché est du bois qui a été correctement préparé pour la combustion. Il s'agit en général de bois qui a été coupé, fendu si nécessaire et entreposé pendant une période de temps raisonnable, normalement pendant les mois d'été. Un humidimètre peut aider à déterminer si le bois a suffisamment séché ou non. Conformez-vous aux instructions de l'humidimètre pour vous assurer que l'humidité est de moins de 25 pour cent.

La préparation la plus efficace se soldera par une teneur d'humidité de 17 à 25 pourcent. Si la teneur en humidité est supérieure à 30 pourcent, un volume important de chaleur récupérable sera utilisé en « bouillant » l'eau du bois qui se dégagera sous forme de vapeur. Cette perte s'accroîtra au fur et à mesure que la teneur en humidité augmentera. Le bois trop sec brûlera trop rapidement, accroissant par conséquent la perte de chaleur et de carburant de la pile.

HEATMOR^{MD}

Selon notre expérience, les bûches de bois de 6 à 8 pouces de diamètres sont préférables. De plus grosses bûches (jusqu'à 10 pouces de diamètre), se consumeront bien à condition qu'elles soient correctement séchées. Heureusement, le processus de combustion « s'inscrira » dans un mélange de telle sorte que les ensembles de bois plus gros/plus petits et plus humide/plus secs donneront néanmoins de bons résultats.

Apprenez à charger la chaudière pour répondre adéquatement à la demande de chauffage. Les charges et les morceaux de bois devront être plus petits et si la température extérieure est plus chaude. Par conséquent, cela répondra à la demande d'alimentation et se soldera par une plus grande efficacité. N'oubliez pas que votre « Types de bois » personnel vous aidera à décider.

Comment s'éteint un feu?

Lorsque la température de l'eau a atteint son plus haut niveau (185 degrés Fahrenheit), les soufflets à combustion s'arrêtent. À ce moment-là, le feu « couve » dans le foyer. Lorsque les soufflets à combustion sont réactivés, il risque de ne pas y avoir suffisamment de braises pour faire redémarrer le feu. Vous devrez alors rallumer le feu. Si cette situation se produit, vous voudrez sans doute transférer au système normalisé pour une meilleure efficacité.

Un « lit de braises » devra être créé dans le cas d'un nouveau modèle. Cela aidera à rétablir une meilleure combustion. Cela peut demander quelques cycles de combustion.

Référez-vous aux « Meilleures pratiques de combustion des chaudières à bois extérieures », situées à l'intérieur de la couverture avant.

NOTE : En vue d'obtenir les hauts niveaux d'efficacité pour lesquels la série X est conçue, observez les lignes directrices suivantes:

La teneur en humidité du bois est très importante. Il serait ruineux de brûler du bois « humide » et pas recommandé d'ailleurs. En effet, le bois « humide » ne peut brûler que lorsque l'humidité a été totalement dégagée. Par conséquent, dégager cette humidité constituerait une perte de chaleur.

Une corde de chêne a une énergie thermique d'environ 26,5 millions de BTU. Si vous brûlez une corde de chêne ayant une teneur en humidité de 23%, vous obtiendrez une énergie thermique d'environ 20,4 millions de BTU. Si cette corde a une teneur en humidité de 40%, l'énergie thermique qui s'en dégagera sera d'environ 15,37 millions de BTU.

Cela signifie en gros que chaque fois que vous brûlerez 5 cordes de bois à 40% d'humidité, vous perdrez une corde parce que le bois n'était pas assez sec. HEATMOR^{MD} s'engage à vous aider à brûler votre bois d'une manière beaucoup plus propre et plus efficace! Nous vous recommandons donc, pour cette chaudière, du bois dont la teneur en humidité varie de 17 à 25%.

Types de bois

Il existe différents types de bois, classés par espèces, du dur, du mou, du vieux, du neuf, du sec, de l'humide, et même du gros ou du petit. Tous brûleront bien à condition que le rapport entre la teneur en humidité et la charge calorifique soit respecté. Il est donc important de connaître vos exigences en charge calorifique et nos caractéristiques d'alimentation de carburant.

Le bois comme combustible

Le bois, comme combustible, contient davantage d'humidité que la plupart des autres carburants de chauffage. Par conséquent, il est très important de bien gérer ce processus. Il faut de la chaleur pour que l'humidité du carburant s'évapore. Dès que cette humidité est évaporée, il faut continuer à bien gérer et bien contrôler le processus de combustion.

HEATMOR^{MD}

Le bois se gazéifiera à environ 600 degrés Fahrenheit. C'est alors que le mélange air/carburant est riche en carburant. Lorsque de « l'air secondaire » est introduit, le mélange carburant/air est presque idéal, ce qui se traduit par une efficace combustion. Votre chaudière HEATMOR^{MD} est conçue à cette fin. Une trop forte teneur en humidité dans le bois abaissera la température et provoquera un rendement non fiable.

Étapes de la combustion

Pendant les quatre étapes de la combustion, le bois se décomposera en eau, fumée et charbon de bois. La première étape se produit lorsque le bois est chargé dans la chaudière. Il doit être chauffé pour enlever l'humidité; plus la teneur en humidité sera importante, plus il faudra de chaleur qui sera perdue pour le chauffage. Plus le bois sera sec, plus il pourra être chauffé rapidement et plus vite il dépassera l'étape de chauffage de l'eau. Lorsque l'humidité est chassée du bois, de la fumée blanche risque de se dégager de la cheminée. C'est ce qu'on appelle « la « fumée de vapeur ». C'est fondamentalement de la vapeur d'eau.

Au cours de la de la deuxième étape, à 500 degrés Fahrenheit, le bois commence à se décomposer chimiquement. Si cette fumée est dégagée mais pas brûlée, deux-tiers de l'énergie du bois sera perdue. Il faut un feu très vif pour brûler la fumée.

La troisième étape survient à des températures supérieures à 1 100 degrés Fahrenheit. À ce moment-là est brûlée totalement, à condition que le volume d'oxygène, la température et le tirage appropriés soient actifs. Si l'un de ces éléments manque, la combustion sera incomplète. La troisième étape est la plus importante dans la combustion du bois puisque la fumée représente les 2/3 de la chaleur du bois.

La quatrième étape a lieu lorsqu'on atteint des températures de 1 100 à 2 000 °F. La fumée et les gaz sont complètement brûlés et il ne reste que le charbon de bois qui représente environ 1/3 de la chaleur du bois; ce qui permet au feu de reprendre lorsque requis.

Lors d'un nouveau chargement de bois, la première étape de combustion recommence. Le charbon de bois chauffe le bois nouveau jusqu'à ce qu'il soit assez chaud pour s'enflammer et le processus continue. Les quatre étapes peuvent avoir lieu en même temps mais la combustion complète n'aura lieu qu'en présence d'un volume d'oxygène, de la température et du tirage adéquats. Ceci est incorporé dans le concept de la chaudière Heatmor^{MD}.

HEATMOR^{MD}

Mesures du rendement

Le rendement peut être évalué de différentes manières. Chaque méthode a ses avantages et ses inconvénients et aucune n'est pas nécessairement meilleure qu'une autre. Mais quand il s'agit de comparer deux chaudières, il faut absolument utiliser la même. Aucune valeur de rendement ne peut confirmer le résultat attendu d'une installation individuelle. Plusieurs facteurs se conjuguent pour modifier la valeur réelle du rendement. L'air ambiant dans lequel se trouve la chaudière atténue le rendement au fur et à mesure que s'abaisse la température environnante. Avoir une trop grande chaudière pour la chaleur requise atténue aussi le rendement, lequel diminuera au fur et à mesure qu'augmenteront les cycles de ralenti. Tel que susmentionné, la teneur en humidité du carburant se répercutera directement sur le rendement. Heatmor^{MD} calibre ses chaudières de deux manières différentes : le rendement livré et le rendement global (SLM).

Rendement livré

C'est le pourcentage de chaleur contenue dans une charge-test de carburant et livrée à une combustion simulée. On enregistre pour cela le débit d'eau et le changement de température par le biais d'un échangeur de chaleur. Le nombre de BTU récupérés par l'échangeur de chaleur est relevé et comparé aux BTU intégrés dans la chaudière.

Rendement global

C'est le rendement pour chaque essai tel que déterminé selon la méthode de perte à la cheminée de la norme ACNOR B415.1-10. Cette méthode permet de contrôler la cheminée de la chaudière. La température du gaz contenu dans le carneau et le pourcentage de ses éléments constitutifs (CO, CO₂, O₂, etc...) est enregistrée avec le poids du carburant. Ces nombres sont ensuite entrés dans une équation permettant de dégager le rendement en fonction de l'intégralité de la combustion du bois et du rapprochement de la température du gaz du carneau avec celle de l'air ambiant.

Pouvoir calorifique (PCS ou PCI)

L'évaluation du rendement d'une chaudière est un calcul complexe. Le montant de BTU intégrés dans la chaudière en est un élément important. Deux valeurs sont utilisées pour calculer le montant de Btu/li : le pouvoir calorifique supérieur (PCS) et le pouvoir calorifique inférieur (PCI). Ce nombre est ensuite utilisé pour déterminer le montant de Btu intégrés dans la chaudière.

Pouvoir calorifique supérieur

Le pouvoir calorifique supérieur est le montant de Btu disponibles dans le carburant sans aucun égard pour la teneur en humidité.

Pouvoir calorifique inférieur

Le pouvoir calorifique inférieur soustrait l'énergie thermique requise pour convertir une teneur standard d'humidité en gaz.

Chargement de la chaudière

Pour une plus grande efficacité, chargez votre chaudière en tenant compte de la charge. Pour de plus long cycles de combustion, pour une plus grande efficacité de rendement et pour de plus fortes températures de chauffage, il serait préférable d'adapter aux températures extérieures, la charge requise pour une combustion de 8 à 12 h. Votre chaudière a été calibrée pour un cycle de combustion de 8 heures.

HEATMOR^{MD}

Manipulation et entreposage du bois

Questions habituelles relatives à l'entreposage du bois

1) Q. Dois-je garder mon bois couvert?

R. Ce serait plus pratique. Cela vous demandera du travail supplémentaire si vous devez enlever la neige sur le bois avant de charger ce dernier dans le foyer. La pluie et la neige tombant sur du bois à l'air libre auront tendance à ajouter un certain montant d'humidité au bois. Référez-vous à la « première étape du processus de combustion ». Du bois non couvert brûlera quand même.

2) Q. Pourquoi est-il important que ma charge de bois soit directement devant la chaudière lorsque je dois charger cette dernière? Pour quelle raison dois-je charger ma chaudière rapidement?

R. Étant donné la grandeur du foyer et de la porte du foyer, il ne faudra que quelques minutes après l'ouverture de la porte pour que le bois non brûlé s'enflamme et que de la fumée se dégage par la porte de chargement.

3) Q. Est-ce une bonne idée que de placer l'avant de ma HEATMOR^{MD} dans ma remise d'entreposage de bois afin que je puisse charger ma HEATMOR^{MD} de l'intérieur?

R. Ce n'est jamais une bonne idée. La HEATMOR^{MD} est conçue pour être placée à l'extérieur, loin de tout bâtiment afin de maintenir une sécurité maximale. Se référer à la section « Écartement chaudière/combustibles »

4) Q. Quelle est la meilleure façon de manipuler du bois?

R. Manipulez le bois aussi peu que possible. Gardez le bois couvert. Gardez la pièce d'entreposage du bois propre et bien rangée. Si vous avez un tracteur qui peut soulever des palettes ou des caisses, vous êtes sur la bonne voie pour résoudre vos trois préoccupations. Ayez environ 20 caisses (5 pieds carrés x 5 pieds carrés). Emportez ces caisses avec votre tracteur jusqu'à l'endroit où vous coupez le bois. Au fur et à mesure que vous coupez le bois, empilez-le dans les caisses. Utilisez votre tracteur pour déplacer et entreposer les caisses pleines, pas trop loin de votre HEATMOR^{MD}. Couvrez-les si vous voulez. Avez votre tracteur, amenez les caisses devant la HEATMOR^{MD} selon vos besoins. Chargez le bois dans le foyer.

5) Qu'est-ce que du bois séché et pendant combien de temps dois-je le faire sécher?

R. Du bois séché est du bois coupé en entreposé pendant une certaine période avant son utilisation. Nous recommandons de faire sécher les bois durs pendant un à deux ans et les bois tendres de six mois à un an et demi. Un bois séché a une teneur idéale en humidité de 17 à 25 pour cent.

EAU

Qualités de l'eau à utiliser

La qualité de l'eau peut varier d'un endroit à un autre. Différentes qualités d'eau peuvent avoir des effets destructeurs sur votre chaudière HEATMOR^{MD}, sur les pompes et autres composants. Conformez-vous aux directives suivantes pour de meilleurs résultats.

- N'ajoutez pas de l'eau provenant de bassins ou s'écoulant des toits
- N'ajoutez pas de l'eau ayant plus de 50 parts de chlorure par million (ppm)
- N'ajoutez pas de l'eau ayant une dureté de plus de 27 grains – mélangez cette eau à 50/50 avec de l'eau plus douce.
- N'ajoutez pas de l'eau ayant une teneur en silice de plus de 50 ppm.
- N'ajoutez pas de l'eau provenant de puits peu profonds.
- N'ajoutez pas d'eau provenant d'un puits qui a été récemment « purifié » avec du chlore

Maintien du niveau d'eau

Vous pouvez vérifier le niveau d'eau de votre HEATMOR^{MD} en vérifiant le niveau de remplissage du réservoir souple. L'indicateur de niveau d'eau (pondérateur « ajouter de l'eau ») à l'intérieur de la porte avant de la HEATMOR^{MD} doit être situé en haut, près du réservoir souple et non pas en bas, près de la trémie. Une meilleure façon d'évaluer le niveau de remplissage du réservoir est de passer par le biais de la plaque-couvercle du réservoir souple et de tâter le réservoir qui doit encore avoir des plis lorsque la température de l'eau est de 180°F. Si les procédures de remplissage ont été correctement effectuées, le réservoir souple aura été la dernière composante à se remplir après la chemise d'eau de votre HEATMOR^{MD}. Se référer à « Remplissage initial de votre chaudière » pour de plus amples détails ou contactez votre concessionnaire local.

NOTE : Un interrupteur automatique de niveau d'eau a été installé dans les chaudières de la série X. Lorsque le niveau d'eau sera trop bas, le régulateur donnera l'alarme et vous ne pourrez faire fonctionner la chaudière tant que l'eau ne sera pas revenue à un niveau correct.

Vidange de l'eau et remplacement de l'eau

Avant d'enlever plus de cinq gallons d'eau de votre HEATMOR^{MD}, assurez-vous d'avoir enlevé la boule à contrepoids (si installée) afin que l'air puisse entrer dans la chemise d'eau lorsque vous vidangez l'eau. Ne pas s'y conformer pourrait exercer une pression négative sur la chemise d'eau, laquelle risquerait de se dégonfler et s'affaisser. Ceci n'est pas couvert par la garantie.

Si un robinet de vidage a été installé à l'arrière de la chaudière, utilisez-le aux fins de vidange. Si vous avez installé un robinet de vidage sur le manifold principal dans votre maison, vous pouvez également l'utiliser pour vidanger votre HEATMOR^{MD}.

Les contenus vidangés de la HEATMOR^{MD} doivent être déchargés dans un endroit ou une place où ils ne pourront endommager la propriété ni créer un danger pour l'environnement. Si vous vidangez le système à cause d'un arrêt total dans des températures rigoureuses, n'oubliez pas de vidanger également les canalisations d'alimentation et de retour afin d'éviter qu'elles ne gèlent.

Pour remplir à nouveau votre HEATMOR^{MD}, référez-vous à « Remplissage initial de votre chaudière ». Il est important d'ajouter un traitement d'eau à votre HEATMOR^{MD} dès que vous l'aurez remplie. Pour de plus amples renseignements sur le remplacement de l'eau dans votre chaudière, contactez votre concessionnaire local.

HEATMOR^{MD}

Additifs d'eau

LORSQUE VOUS EFFECTUEZ CETTE RÉPARATION ASSUREZ-VOUS DE N'AVOIR AUCUN FEU DANS LE FOYER. N'EFFECTUEZ PAS CETTE RÉPARATION LORSQUE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU N'EST PAS SÉCURITAIRE. PORTEZ TOUJOURS L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION APPROPRIÉ LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ AVEC DE L'EAU ET DES PRODUITS CHIMIQUES

Principes de traitement de l'eau

1. Minimise le potentiel de corrosion par la métallurgie du système
2. Maintiennent l'eau dans une gamme de 8 à 10 pH
3. Agissent comme désoxygénants
4. **Les additifs d'eau fournis avec la HEATMOR^{MD} n'assurent aucune protection anti-gel**
5. Avec un contrôle chimique approprié, l'équipement durera plus longtemps.

Ajout d'un traitement d'eau

Nous vous recommandons, lorsque vous installez un tout nouveau système, de ne le remplir d'abord qu'avec de l'eau. Après deux ou trois jours de fonctionnement, vérifiez que tout l'air soit évacué du système et que les raccords n'aient aucune fuite. Dès que vous aurez confirmé l'absence de fuite dans tout le système, ajoutez alors le traitement d'eau

Pour ajouter un traitement d'eau à la chaudière HEATMOR^{MD}, suivez ces étapes :

1. Avant d'ajouter le traitement d'eau, retirez d'abord un volume correspondant d'eau.
2. Enlevez la boule à contrepoids (si installée) du tuyau d'évent supérieur
3. Prenez un entonnoir et placez-le dans le tuyau d'évent supérieur
4. Versez le contenu entier des produits chimiques du traitement d'eau, tels que fournis, dans la chaudière HEATMOR^{MD}
5. Remplissez votre chaudière HEATMOR^{MD} jusqu'au haut et remplissez le réservoir souple puis remplacez la boule de contrepoids (si installée). Pour de plus amples détails, référez-vous à « Remplissage initial de votre chaudière » ou contactez votre concessionnaire local.

Maintien/résultat du traitement d'eau

L'eau de la HEATMOR^{MD} doit être chimiquement analysée une fois par an afin de s'assurer que les niveaux adéquats de traitement soient maintenus. Contactez votre concessionnaire local pour savoir où faire tester votre eau. Envoyez un échantillon d'eau de votre HEATMOR^{MD}, soit environ 20 onces dans un contenant propre. Le montant du traitement d'eau à ajouter chaque année dépend du volume d'eau fraîche ajoutée à votre système depuis le dernier test. Assurez-vous que le traitement d'eau utilisé soit approuvé par votre concessionnaire et par HEATMOR^{MD} INC.

HEATMOR^{MD}

Spécifications des additifs de traitement de l'eau et de sécurité

Spécifications de sécurité du traitement de l'eau

DANGER: MATÉRIEL CORROSIF – PROVOQUE DES BRÛLURES

ATTENTION: GARDER HORS DE PORTÉE DES ENFANTS

Identification du produit: Traitement de contrôle de l'eau et antirouille de la chaudière

Fabricant du produit: Image Supply Inc.

Contenus: Nitrate de sodium
Hydroxyde de potassium
Teinture Hydacide Azure Blue
Eau

Danger: Dangereux ou fatal si avalé. Évitez tout contact avec la peau et les yeux et les vêtements.
Évitez de respirer des embruns ou de la vapeur
Gardez le contenant fermé et hors de portée des enfants.

Premiers Soins: Contact avec la peau : Lavez immédiatement avec beaucoup d'eau. Enlevez les vêtements et les chaussures contaminés. Lavez les vêtements avant de les remettre. Si l'irritation se développe et persiste, consultez un médecin.

Contact avec les yeux : Rincez immédiatement avec beaucoup d'eau pendant 15 minutes.

Inhalation: Respirez de l'air frais

Ingestion: Dangereux ou fatal si avalé. Buvez plusieurs verres d'eau suivis d'un jus d'agrumes, puis de l'huile d'olive. Consultez immédiatement un médecin.

NE JAMAIS RIEN FAIRE AVALER À UNE PERSONNE SANS CONNAISSANCE

Instructions de manipulation: Portez des lunettes/masque de protection. Portez des lunettes protectrices et des gants résistant à l'alcali. Portez des vêtements protecteurs appropriés.

Nettoyage: Contenir et/ou absorber les éclaboussures avec du matériel inerte (par ex. : du sable ou du vermiculite) puis placez-le dans un contenant approprié. Ne pas le vider dans les égouts ou le laisser pénétrer dans les voies d'eau. Utiliser un équipement de protection personnelle adéquat. Neutraliser la zone avec du vinaigre. Lavez les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

Autres précautions: Ne pas laisser le contenant sans surveillance lorsqu'il est ouvert.
Ne pas réutiliser le contenant.

Ce produit n'assure aucune protection anti-gel

EN CAS D'URGENCE MÉDICALE, APPELEZ :

Aux États-Unis : INFOTRAC, 1-800-535-5053

Canada : 1-800-268-9017

HEATMOR^{MD}

Protection anti-gel

Principes de la protection antigel

Lorsque le système complet fonctionne tel que conçu, vous n'avez pas besoin d'ajouter de l'anti-gel. Mais si vous ne devez pas garder l'eau dans la chaudière extérieure au-dessus de 50 degrés Fahrenheit par temps froid, vous devrez alors vous préoccuper de l'anti-gel. Si le feu s'éteint et que vous ne soyez pas là, dans un système correctement conçu, tous les appareils intérieurs se mettront en marche, générant de la chaleur et empêchant les canalisations d'alimentation et de retour ainsi que la fournaise extérieure de geler et ce, en renvoyant une partie de la chaleur générée jusqu'à la fournaise extérieure. Assurez-vous que vos pompes de circulation continuent à fonctionner. Il est recommandé d'avoir toujours un système secondaire en place.

- Les produits de protection antigel ont des capacités de transfert de chaleur inférieures à celles de l'eau.
- Les produits de protection antigel n'empêcheront pas forcément la
- Certaines compagnies d'assurance n'assureront pas une chaudière extérieure ayant du glycol dans le système
- Assurez-vous d'utiliser le produit de protection antigel approprié. Nous recommandons l'antigel de chaudière non toxique, à base de glycol de propylène, notamment le « Dowfrost », produit par Dow Chemicals^{MD}

Avant de vidanger l'eau, référez-vous à « Vidange de l'eau et remplacement de l'eau ».

Nous vous recommandons, lorsque vous installez un tout nouveau système, de ne le remplir d'abord qu'avec de l'eau. Après deux ou trois jours de fonctionnement, vérifiez que tout l'air soit évacué du système et que les raccords n'aient aucune fuite. Dès que vous aurez confirmé l'absence de fuite dans tout le système, ajoutez alors le traitement d'eau. Mais avant de l'ajouter, vidangez un volume correspondant d'eau.

HEATMOR^{MD}

Ajouter les produits de protection anti-gel

LORSQUE VOUS EFFECTUEZ CETTE RÉPARATION ASSUREZ-VOUS DE N'AVOIR AUCUN FEU DANS LE FOYER. N'EFFECTUEZ PAS CETTE RÉPARATION LORSQUE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU N'EST PAS SÉCURITAIRE. PORTEZ TOUJOURS L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION APPROPRIÉ LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ AVEC DE L'EAU ET DES PRODUITS CHIMIQUES

1. Enlevez la boule à contrepoids (si installée)
2. Vidangez le système du volume d'eau correspondant aux produits à ajouter.
3. Prenez un entonnoir et placez-le dans le tuyau de l'évent supérieur
4. Versez le contenu entier des produits de protection antigel dans la chaudière HEATMOR^{MD}. **Ne pressurisez pas la HEATMOR^{MD}**; n'essayez pas d'introduire les raccords dans le tuyau d'évent intermédiaire et de « pomper » les additifs dans la HEATMOR^{MD} sous pression.
5. Remplissez votre chaudière jusqu'au haut et remplissez le réservoir souple. Remplacez la boule à contrepoids (si installée). Pour de plus amples détails, référez-vous à « Remplissage initial de votre chaudière » ou contactez votre concessionnaire local.

ASSEMBLAGE DU RÉSERVOIR SOUPLE

Principes

Il vaut mieux que l'eau du système dans la chemise d'eau ne soit pas exposée à l'atmosphère car il y aurait énormément de perte d'eau due à l'évaporation. Lorsque l'eau du système est perdue, elle doit être remplacée sinon la chemise d'eau sera bientôt vide. Non seulement remplacer l'eau perdue dans le système est pénible mais cela accélère le processus de corrosion dans tout le système, car ajouter de l'eau fraîche implique aussi d'ajouter des minéraux causant la corrosion.

Le défi est de maintenir un système hermétique, tout en permettant en même temps la dilatation et la contraction de l'eau du système, lorsqu'elle se réchauffe et se refroidit. Ceci est effectué dans le concept HEATMOR^{MD} grâce à l'utilisation d'une boule à contrepoids (si installée), d'un clapet obturateur et d'un réservoir en caoutchouc.

Le réservoir souple

Principe du réservoir souple

Le réservoir souple est un réservoir qui accepte le volume accru d'eau qui se produit lorsque l'eau de la chemise d'eau est chauffée et donc se dilate. De même, quand l'eau se refroidit dans la chemise d'eau, l'eau se retire du réservoir.

Fonctionnement du réservoir souple

Normalement, le réservoir devrait être au $\frac{3}{4}$ plein lorsque la température de l'eau a atteint son point supérieur de réglage. Lorsque la chaudière effectue tous ses cycles, la température de l'eau chute de 20 degrés Fahrenheit et environ six gallons d'eau s'échapperont du réservoir. Si, à un moment donné, la chaudière a besoin d'eau supplémentaire, elle utilisera l'eau en réserve dans le réservoir souple avant qu'on ait à en ajouter.



Réservoir souple

Remplir le réservoir souple avec de l'eau

1. Une fois que l'air a été complètement évacué de tout le système et que la chemise d'eau de la HEATMOR^{MD} est pleine, (l'eau sort par le tuyau d'évent sur le toit), laissez l'eau provenant de la source s'écouler vers la HEATMOR^{MD} à environ un $\frac{1}{2}$ régime.
2. Placez la boule à contrepoids (si installée) sur le tuyau d'évent intermédiaire.
3. Ouvrez le clapet obturateur du réservoir souple et laissez le réservoir se remplir à moitié. Vérifiez en insérant votre main au-dessus du clapet obturateur afin de sentir si le tuyau est à moitié plein.
4. Fermez l'eau quand le réservoir souple est à moitié plein.

Entretien/résultat

Pour l'entretien du réservoir souple, assurez-vous qu'il soit toujours à moitié plein d'eau afin qu'il puisse continuer à alimenter la chemise d'eau. Si le niveau d'eau s'abaisse, les possibilités de gauchissement de la chambre de combustion et d'ébullition d'eau augmentent.

HEATMOR^{MD}

Enlever et remplacer le réservoir souple

LORSQUE VOUS EFFECTUEZ CETTE RÉPARATION ASSUREZ-VOUS DE N'AVOIR AUCUN FEU DANS LE FOYER. N'EFFECTUEZ PAS CETTE RÉPARATION LORSQUE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU N'EST PAS SÉCURITAIRE. PORTEZ TOUJOURS L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION APPROPRIÉ LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ AVEC DE L'EAU ET DES PRODUITS CHIMIQUES

1. Fermez le clapet obturateur (vert) du réservoir souple, situé à l'arrière de la HEATMOR^{MD}, à gauche du thermomètre.
2. Enlevez la plaque-couvercle du réservoir souple fixé par des écrous à oreilles.
3. Retirer le collier de serrage de tuyau du clapet obturateur du réservoir souple.
4. Retirez le tuyau du réservoir souple du clapet obturateur du réservoir et laissez l'eau s'écouler du réservoir souple. Attention l'eau pourrait être chaude.
5. Retirer l'ancien réservoir souple et installez le nouveau.
6. Installez le nouveau réservoir avec son orifice de sortie à l'avant du compartiment. Branchez le tube au raccord fileté d'1/2 pouce du clapet du réservoir souple et serrez le collier du tuyau.
7. Ouvrez le clapet obturateur du réservoir souple et suivez les directives « Remplir le réservoir souple avec de l'eau »



Clapet obturateur du réservoir souple

Clapet obturateur et tuyau du réservoir souple

Principe du clapet obturateur et tuyau du réservoir souple

Le clapet obturateur du réservoir souple sert à contrôler la circulation d'eau en maintenant le réservoir souple et en remplissant la chaudière avec de l'eau. Le tuyau du réservoir souple permet à l'eau de circuler librement de la chemise d'eau au réservoir souple, ainsi que de se dilater et de se contracter.

LORSQUE LA CHAUDIÈRE HEATMOR(MD) FONCTIONNE, LE CLAPET OBTURATEUR DU RÉSERVOIR SOUPLE DOIT ÊTRE OUVERT

Entretien et résultat

Pour assurer l'entretien du clapet obturateur du réservoir souple, l'ouvrir et le fermer de temps en temps afin d'éviter tout grippage. Assurez-vous que le collier de serrage du tuyau soit bien serré, fixant le tuyau au réservoir souple et à son clapet obturateur.

Enlever et remplacer

1. Arrêtez le courant à la chaudière
2. Vidangez un peu d'eau de la chaudière pour éviter qu'elle ne s'écoule lorsque vous remplacez le clapet.
3. Desserrez le collier de serrage du tuyau, maintenant le tuyau du réservoir au clapet obturateur.
4. Enlevez le tuyau du réservoir du clapet obturateur et laissez l'eau s'écouler l'eau du réservoir souple.
5. Enlevez le vieux clapet obturateur et installez le nouveau.
6. Fixez le tuyau du réservoir au clapet obturateur du réservoir souple et serrez le collier du réservoir.
7. En gardant fermé le clapet obturateur du réservoir, ajoutez de l'eau à la chaudière HEATMOR^{MD} jusqu'à ce qu'elle soit pleine.

LORSQUE VOUS EFFECTUEZ CETTE RÉPARATION ASSUREZ-VOUS DE N'AVOIR AUCUN FEU DANS LE FOYER. N'EFFECTUEZ PAS CETTE RÉPARATION LORSQUE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU N'EST PAS SÉCURITAIRE. PORTEZ TOUJOURS L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION APPROPRIÉ LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ AVEC DE L'EAU ET DES PRODUITS CHIMIQUES

8. Ouvrez le clapet obturateur du réservoir souple et suivez les directives « Remplir le réservoir souple avec de l'eau »
9. Ouvrir le courant à la chaudière.

Interrupteur de niveau d'eau – Modèles de la série X

Principe de l'interrupteur de niveau d'eau

L'interrupteur de niveau d'eau communique avec le régulateur pour activer l'alarme et couper le courant lorsque le niveau d'eau est trop bas.

Enlever et remplacer l'interrupteur de niveau d'eau

1. Enlevez la boule à contrepoids (si installée) et vidangez un certain volume d'eau afin que de l'eau ne s'écoule pas par le trou lorsque l'interrupteur est enlevé.
2. Enlevez le fil de liaison de l'interrupteur.
3. Dévissez l'interrupteur de niveau d'eau de la chaudière et installez-en un nouveau.
4. Remplacez le fil de liaison sur l'interrupteur.



Interrupteur de niveau d'eau

Remplir à nouveau la chaudière en suivant les directives « Remplir le réservoir souple avec de l'eau »

CHEMISE D'EAU

Principes de la chemise d'eau

L'eau, à l'intérieur de la chemise d'eau, absorbe la chaleur produite par le foyer. L'eau chauffée est utilisée pour transférer la chaleur de la HEATMOR^{MD} jusqu'au bâtiment à chauffer. La chemise d'eau et le foyer sont soudés en un seul élément, qui peut être remplacé.

Entretien

Maintenir la concentration appropriée de traitement d'eau dans l'eau

Raccords filetés de la canalisation d'alimentation et de la canalisation de retour

Principes

Les chaudières extérieures HEATMOR^{MD} tirent l'alimentation d'eau (chaude) du bas de la chemise d'eau. Cela semble inhabituel (on sait que l'eau chaude monte). Mais grâce à cette méthode, qui prolonge souvent la durée de la pompe, l'eau est mieux mélangée dans la chemise d'eau. L'eau de retour (plus froide) s'accroche jusqu'au raccord arrière supérieur de la HEATMOR^{MD}. Un circulateur (pompe) déplace l'eau à environ 3 à 10 gallons par minute, à travers les deux canalisations et avec peu de pression (2 li./po.ca). **Fixez toujours un raccord en LAITON dans le raccord EN ACIER INOXYDABLE afin d'empêcher la corrosion galvanique.**

Tuyau d'évent intermédiaire et boule à contrepoids (si installée)

Principes

Le tuyau d'évent intermédiaire est connecté au haut de la chemise d'eau. La boule à contrepoids repose dans le tuyau d'évent intermédiaire, diminuant en effet la pression sur toute la chemise d'eau. L'eau à l'intérieur de la chemise d'eau se dilate lorsqu'elle est chauffée. En raison de la restriction causée par la boule à contrepoids (si installée) sur le tuyau d'évent intermédiaire, l'eau ira directement dans le réservoir souple au lieu d'aller sur le toit. En cas d'accumulation de pression de plus de 2 ou 3 li./po.ca, la boule à contrepoids (si installée) se soulèvera pour dégager la pression et maintenir une condition sécuritaire.



Tuyau d'évent intermédiaire
et boule à contrepoids



ATTENTION

**NE JAMAIS obstruer en permanence le tuyau d'évent intermédiaire.
Cela risquerait de provoquer une accumulation de pression qui pourrait
endommager la chemise d'eau du foyer**

FOYER ET AUTRES COMPOSANTES

Foyer

Principes du foyer

C'est à l'intérieur du foyer que le bois brûle pour générer de la chaleur, laquelle est absorbée dans l'eau de la chemise d'eau qui entoure le foyer. La chemise d'eau et le foyer ne constituent qu'un seul élément soudé qui peut être remplacé. Lorsque l'eau atteint sa température et que l'air des soufflets d'air de combustion est fermé, le foyer doit être hermétique.

Fonctionnement du foyer

À l'intérieur du foyer, les températures peuvent atteindre 2 000 degrés Fahrenheit. La fumée sort du foyer dans le tuyau de fumée. Pendant le fonctionnement normal, il y aura une légère accumulation de créosote noire sur les murs du foyer. Quelquefois, cette accumulation a une apparence feuilletée.



Foyer

Entretien/résultat

Le bois ne doit pas être brutalement lancé dans le foyer. Il ne devrait jamais être nécessaire de gratter la créosote des murs du foyer.

Enlever et remplacer

1. Enlevez tout le bois et laissez tout l'ensemble se refroidir.
2. Vidangez toute l'eau
3. Enlevez totalement le toit de la HEATMOR^{MD}
5. Enlevez les extrémités et les portes de la HEATMOR^{MD}
6. Enlevez l'isolation
7. Démonter la tuyauterie
8. Desserrez les colliers de serrage du raccord de la base/foyer
9. Enlevez la composante chemise d'eau/ancien foyer de la base
10. Levez la composante chemise d'eau/nouveau foyer sur la base
11. Appliquez du nouveau silicone
12. Renversez les étapes ci-dessus

HEATMOR^{MD}

Porte du foyer

Principes de la porte du foyer

La porte du foyer est refroidie par l'eau afin d'éviter son gauchissement. Elle agit aussi comme chemise d'eau, absorbant la chaleur du feu et transmettant cette énergie à l'eau. Étant refroidi par l'eau, le devant de la porte du foyer ne sera jamais plus chaud que l'eau. Les soufflets d'air de combustion poussent l'air froid atmosphérique de l'extérieur vers la surface chaude de la porte du foyer, laquelle le réchauffe. Les soufflets le forcent ensuite à entrer dans le foyer, comme air chaud de combustion. Cela diminue le temps requis pour que l'intérieur du foyer atteigne la température très élevée de combustion de la fumée. Il est absolument nécessaire que le joint de la porte du foyer maintienne son herméticité.



Porte du foyer

Fonctionnement de la porte du foyer

L'eau de la chemise principale s'écoule en boucle, par siphonnement thermique naturel, entre la porte du foyer et la chemise d'eau. Puisqu'il n'y a aucune pompe, il y a très peu de pression. Durant ce processus, cette eau refroidit la porte et l'eau de la porte est réchauffée.

Pour de plus amples instructions sur l'ouverture et la fermeture sécuritaires de la porte du foyer, référez-vous aux directives de fonctionnement sécuritaire ou contactez votre concessionnaire local.

Entretien/résultat

Une porte de foyer correctement ajustée ne permettra pas à la fumée d'entrer ou de sortir du foyer. En tout temps, maintenez l'herméticité du joint autour du périmètre de la porte du foyer. Il peut arriver qu'une accumulation de « fils de créosote » se forme autour du périmètre du foyer, tout particulièrement vers le bas.

À l'occasion, raclez le périmètre jusqu'à l'acier afin de le garder propre. **NE PAS COUPER** ou raclez ou déplacez le joint souple. Maintenez la porte correctement ajustée sur les charnières afin que le joint d'étanchéité souple soit pressé contre le bord du foyer. S'assurer que tous les écrous et boulons de la poignée, le loquet et les charnières soient correctement ajustés.

Le joint d'étanchéité est composé d'une corde dans le sillon de la porte du foyer, recouvert de silicone à haute température.

Ne pas entretenir et gérer la porte du foyer risque d'engendrer une accumulation de créosote et le remplacement prématuré de pièces.

(Il est recommandé, lorsqu'on remplace la porte du foyer, de remplacer les tuyaux de la porte).

HEATMOR^{MD}

LORSQUE VOUS EFFECTUEZ CETTE RÉPARATION ASSUREZ-VOUS DE N'AVOIR AUCUN FEU DANS LE FOYER. N'EFFECTUEZ PAS CETTE RÉPARATION LORSQUE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU N'EST PAS SÉCURITAIRE. PORTEZ TOUJOURS L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION APPROPRIÉ LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ AVEC DE L'EAU ET DES PRODUITS CHIMIQUES

Enlever et remplacer

Suivez les étapes suivantes pour enlever la porte du foyer:

1. Arrêtez le courant des soufflets d'air de combustion Assurez-vous que le feu soit éteint dans le foyer.
2. Assurez-vous que le feu soit éteint dans le foyer
3. Arrêtez la circulation d'eau de la chemise d'eau vers les tuyaux de la porte en pinçant les 2 tuyaux de la porte. Pour cela, placez un collier de carton entre les mâchoires de deux pinces-étaux et bloquez-y les tuyaux de la porte au point central de leur longueur.
4. Desserrez les colliers de serrage du tuyau et retirez les tuyaux de la porte du foyer.
5. Desserrez et enlevez les boulons et écrous maintenant la porte du foyer aux charnières.
6. Enlevez la porte de ses charnières et la poignée de la porte du foyer.

Pour remplacer la porte du foyer, suivez les étapes suivantes:

1. Remplacez les écrous et les boulons sur la nouvelle porte exactement comme sur l'ancienne.
2. Laissez la porte du foyer reposer librement sur ses charnières et les écrous à peine serrés puis fixez la poignée sur la porte sans la consolider totalement.

Note: Veillez à l'herméticité du joint autour de l'encadrement de la porte du foyer lorsqu'elle est fermée avec le loquet. La porte du foyer doit être parallèle à l'encadrement.

3. Fermez la porte du foyer et laissez la poignée reposer librement sur le loquet.
4. Placez la porte du foyer parallèlement à l'encadrement et serrez un peu plus fermement les boulons et écrous sur les charnières. Vous voudrez peut-être bloquer la porte du foyer jusqu'à ce que les charnières soient bien serrées.
5. Rebranchez les tuyaux de la porte, serrez les colliers de serrage des tuyaux et desserrez les pinces-étaux.
6. Allumez un feu dans le foyer puis assurez-vous qu'il n'y ait aucune fuite d'air. Vous serez capable de le détecter en voyant de la fumée s'échapper quand les soufflets fonctionnent.

Note: Il est facile de remédier à toute fuite de fumée autour de la porte du foyer ou dans un coin de la porte, car celle-ci est réglable.

7. Tirez la poignée de la porte du loquet et laissez-la reposer légèrement.
8. Avec deux clés de 1-1/8 pouces, desserrez la charnière appropriée (en haut ou en bas) afin qu'elle soit légèrement fixée. (Utilisez seulement l'écrou du bas pour le réglage)
9. Lorsque l'écrou est légèrement serré, tapez avec un marteau et un poinçon, l'écrou situé entre les deux moitiés de la charnière.
10. Lorsque l'écrou de la charnière est réinstallé, resserrez le boulon du bas.
11. Le haut et le bas de la porte du foyer doivent demeurer parallèles au bord du cadre de la porte. Si la porte a tendance à s'abaisser, soutenez-la, d'une manière appropriée, jusqu'à ce que la charnière soit resserrée.

Tuyaux et coudes de tuyaux de la porte du foyer

Principe des tuyaux de la porte

Les tuyaux de la porte permettent à l'eau de circuler entre la porte du foyer et la chemise d'eau.

Fonctionnement des tuyaux de la porte

Les tuyaux de la porte permettent à l'eau de la chemise d'eau de passer à travers la porte du foyer et du siphon thermique. Référez-vous à la « Porte du foyer » pour de plus amples détails.

Entretien/résultats

Grâce à l'entretien des tuyaux de la porte et des coudes, l'eau est en mesure de circuler à travers la porte. Une accumulation (calcium) dans les coudes peut survenir au fil du temps, ce qui diminue l'écoulement de l'eau à travers la porte. Si l'eau ne circule pas librement à travers les tuyaux jusqu'à la porte du foyer, vous risquez d'entendre des craquements dans la porte. Les tuyaux doivent être remplacés tous les cinq ans environ ou lorsqu'ils présentent des signes d'usure. Le remplacement des tuyaux ou le nettoyage des coudes est toujours plus facile lorsque l'eau est froide et non chaude. Pour nettoyer les coudes, enlevez les tuyaux et avec un écouvillon pour tuyaux, nettoyez l'accumulation.



tuyau de la porte



Coude



LORSQUE VOUS EFFECTUEZ CETTE RÉPARATION, ASSUREZ-VOUS DE N'AVOIR AUCUN FEU DANS LE FOYER. N'EFFECTUEZ PAS CETTE RÉPARATION LORSQUE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU N'EST PAS SÉCURITAIRE. PORTEZ TOUJOURS L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION. APPROPRIÉ LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ AVEC DE L'EAU ET DES PRODUITS CHIMIQUES.

Enlever et remplacer

Pour enlever et remplacer les tuyaux de la porte, suivez les étapes suivantes :

1. Arrêtez le courant des soufflets d'air de combustion
2. Assurez-vous que le feu soit éteint dans le foyer ce qui permettra à l'eau de refroidir.
3. Avec des colliers de serrage de tuyau, ou des pinces étaux, pincez les tuyaux de la porte en leur milieu.
4. Avant d'enlever le vieux tuyau, coupez les nouvelles pièces du tuyau de la porte, l'une à 19 pouces et l'autre à 21 pouces. Ces mesures sont cruciales.
5. Pincez le nouveau tuyau de la porte en son milieu afin de créer un joint hermétique.
6. Desserrez les colliers de serrage de tuyau à chaque extrémité du tuyau de la porte.
7. Enlevez la première extrémité du tuyau de la porte devant être remplacé.
8. En poussant, insérez l'extrémité du nouveau tuyau de la porte et répétez cette étape à l'autre extrémité.
9. Resserrez fermement les colliers de serrage de tuyau, attachant le tuyau de la porte au mamelon sur la chaudière ou sur la porte du foyer.
10. Enlevez les pinces-étaux pinçant les tuyaux de la porte pour permettre à l'eau de circuler.
11. Vérifiez la possibilité de fuites
12. Répétez ces étapes pour changer d'autres tuyaux de porte



Serrage du tuyau

HEATMOR^{MD}

Enlever et remplacer

Pour enlever et remplacer les coudes des tuyaux de la porte, suivez les étapes suivantes :

1. Arrêtez le courant des soufflets d'air de combustion
2. Assurez-vous que le feu soit éteint dans le foyer ce qui permettra à l'eau de refroidir.
3. Avec des colliers de serrage de tuyau, ou des pinces-étaux, pincez les tuyaux de la porte en leur milieu.
4. Desserrer les colliers de serrage de tuyau sur chacun des coudes.
5. Enlevez chacun des tuyaux de porte sur les coudes.
6. Avec une clé, dévissez chacun des coudes de la porte. Notez que ces coudes sont angulaires.
7. Remplacez les coudes de la porte en utilisant un composé pour tuyau et une clé. Assurez-vous que les coudes soient bien sécurisés et placés correctement en angle afin de les tuyaux puissent glisser facilement.
8. Poussez les tuyaux de porte dans les nouveaux coudes.
9. Resserrez fermement les colliers de serrage aux deux extrémités du tuyau, attachant fermement le tuyau de porte au coude.
10. Enlevez les pinces-étaux pinçant les tuyaux de la porte pour permettre à l'eau de circuler.
11. Vérifiez la possibilité de fuites

Poignée de la porte du foyer

Principe de la poignée de la porte du foyer

Attachée à la porte du foyer, la poignée permet de contrôler en toute sécurité l'ouverture et la fermeture de la porte du foyer. En ouvrant la porte du foyer jusqu'à ce que la poignée atteigne la deuxième encoche du loquet de sécurité, l'air frais peut entrer dans le foyer sans risque de « retour de flammes ». La poignée de la porte du foyer est également conçue pour « coller » à la porte-poignée de la porte du foyer, à l'extérieur de la porte. Cette procédure empêche les portes de se fermer lorsque le bois est chargé dans la HEATMOR^{MD}.

Entretien/résultat

Pour l'entretien de la poignée de la porte, assurez-vous que l'écrou sur le point de pivotement ne soit pas trop serré. Si le bras ne peut pas pivoter librement, la poignée se soulèvera difficilement. Si l'écrou est trop lâche, le bras sera desserré et il sera difficile de maintenir un parfait joint d'étanchéité autour de la porte. Si votre joint n'est pas ferme, vous risquez de créer une fuite d'air, ce qui provoquerait des complications supplémentaires. Référez-vous aux Fuites d'air pour de plus amples détails ou contactez votre concessionnaire local.



Poignée de la porte du foyer des modèles de la série X

Enlever et remplacer

Pour enlever la poignée, suivez les étapes suivantes :

- 1) Arrêtez le courant des soufflets d'air de combustion
- 2) Assurez-vous que le feu soit éteint dans le foyer
- 3) Desserrez et enlevez l'écrou sur l'axe d'articulation

HEATMOR^{MD}

Principe de la charnière de la porte du foyer

Pour soutenir la porte du foyer et permettre les réglages

Entretien/résultat

La charnière réglable fonctionne de pair avec la poignée de la porte et la porte du foyer.

Des trous ovalisés sont percés dans la charnière afin que la porte du foyer puisse être ajustée pour reposer fermement contre l'encadrement de la porte du foyer. Sécuritaire et stable, la charnière permet à la porte du foyer de tourner librement et en douceur.



Charnière de la porte du foyer

Loquet de la porte du foyer

Principe du loquet de la porte du foyer

Le loquet de sécurité est conçu pour offrir une sécurité supplémentaire en empêchant la porte du foyer de s'ouvrir trop rapidement, ce qui risquerait de provoquer un « retour de flammes ». Le loquet est réglable et remplaçable.

Entretien/résultat

Le loquet peut être réglé avec deux écrous, lesquels doivent être fermement serrés. Une fois correctement ajustée, la porte-poignée de la porte du foyer s'ouvrira et se fermera facilement, créant un joint parfait autour de la porte.

Principe de la cale de la porte du foyer

Permet de maintenir les deux portes, la porte extérieure avant et la porte du foyer, totalement ouvertes lorsque l'opérateur charge du bois dans la HEATMOR^{MD}.

Cale de la porte du foyer

Fonctionnement

1. Ouvrez la porte du foyer en reculant vers la porte extérieure. Cela vous permettra d'être hors de portée de tout « retour de flammes » ou de fumée sortant de la porte ouverte.
2. Placez la poignée de la porte du foyer dans le porte-poignée de la porte du foyer fourni sur la porte extérieure.



Cale de la porte du foyer

Joint de la porte du foyer

Principes du joint de la porte du foyer

Le joint de la porte du foyer fournit une herméticité absolue entre l'encadrement de la porte du foyer et la porte du foyer. C'est un joint souple qui peut être enlevé et remplacé si endommagé ou usé.

Entretien/résultat

À l'occasion, raclez le périmètre de la porte du foyer jusqu'à l'acier afin de le garder propre. Ne pas couper ou racler ou déplacer le joint souple. Maintenez la porte correctement ajustée sur les charnières afin que le joint d'étanchéité souple soit pressé contre l'encadrement. S'assurer que tous les écrous et boulons de la poignée, le loquet et les charnières soient correctement ajustés.

Le joint d'étanchéité est composé d'une corde en fibre de verre dans le sillon de la porte du foyer, recouvert de silicone à haute température.

Ne pas gérer et entretenir le joint de la porte du foyer risque de laisser entrer de l'air dans le foyer lorsque les soufflets d'air de combustion sont fermés ou de la fumée risque de s'échapper autour du joint lorsque les soufflets d'air de combustion fonctionnent.

HEATMOR^{MD}

L'entrée d'air dans le foyer lorsque les **soufflets sont fermés** provoque la formation continue de braises, ce qui surchauffe la chaudière et laisse dégager de la cheminée un plus gros nuage de fumée. Très souvent ce genre de fumée a une odeur acre. De la créosote peut aussi se former.

Lorsque les soufflets fonctionnent et que le joint n'est pas totalement étanche, de la fumée sera forcée à travers le joint défectueux de la porte. L'avant de la chaudière sera rempli de fumée et le devant du foyer sera rapidement couvert de suie. Cela pourrait provoquer un remplacement prématuré des pièces et une accumulation de créosote.

LORSQUE VOUS EFFECTUEZ CETTE RÉPARATION, ASSUREZ-VOUS DE N'AVOIR AUCUN FEU DANS LE FOYER. N'EFFECTUEZ PAS CETTE RÉPARATION LORSQUE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU N'EST PAS SÉCURITAIRE. PORTEZ TOUJOURS L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION APPROPRIÉ LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ AVEC DE L'EAU ET DES PRODUITS CHIMIQUES



ATTENTION

Enlever et remplacer

1. Avec un couteau pointu, coupez le joint d'étanchéité à base de silicone autour de l'encadrement de la porte du foyer.
2. Enlevez le vieux joint de dessous du vieil agent d'étanchéité.
3. Enlevez le vieux silicone avec une brosse d'acier ou une brosse circulaire.
4. Remplacer avec une longueur unique de nouvel agent d'étanchéité. Ne pas entasser ou trop étirer le nouveau joint. Une fois l'agent installé, laissez-le se « reposer » avant de couper sa longueur.
5. Couvrir la corde de la porte avec du silicone et étalez-le pour obtenir un fini plat et uniforme.
6. Laissez la porte du foyer ouverte pendant 24 heures afin de permettre au silicone de sécher complètement.

NOTE: Il vous faudra 78 pouces de corde de 1 pouce plus deux tubes de calfeutrage. Tous ces produits sont disponibles sous forme de trousse chez votre concessionnaire HEATMOR (MD).

Encadrement de la porte du foyer

Principe de l'encadrement de la porte du foyer

Pour fournir un petit rebord qui s'insérera dans le joint souple de la porte du foyer pour assurer une étanchéité totale.

Entretien/résultat

Gardez l'encadrement de la porte nettoyé jusqu'à l'acier, en tous temps. Autrement, de la créosote se formerait sur le bord et le rebord, entravant l'étanchéité, des fuites d'air et un remplacement prématuré du joint.



Encadrement de la porte du foyer

HEATMOR^{MD}

Colliers de fixation de la base/foyer

Principe des colliers de fixation de la base/foyer

Pour faciliter la séparation de l'assemblage foyer/chemise d'eau et de la base, si des réparations doivent être effectuées à l'un ou l'autre des assemblages.

Brique réfractaire

Principe de la brique réfractaire

Une fois chauffées, les briques réfractaires conservent la chaleur pendant longtemps. Ce qui maintient la chaleur du foyer entre les cycles. Grâce à cette chaleur, lorsque les soufflets d'air de combustion sont mis en marche, le bois se ré-enflamme et peut atteindre plus rapidement la température de combustion de fumée de 1 100 degrés Fahrenheit.



Brique réfractaire

Entretien/résultat

Laissez les cendres s'accumuler près des briques réfractaires pour servir de coussin contre les éventuels coups du bois. Les briques cassées doivent être remplacées aussitôt que possible.

Enlever et remplacer

1. Laissez éteindre le feu et laissez refroidir les cendres complètement. Retirez les cendres du foyer.
2. Entrez complètement dans le foyer.
3. Enlevez le cordon noir de silicone à haute température tout autour de la partie inférieure de la brique réfractaire.
4. En utilisant une barre levier, retirez la brique brisée.
5. Remplacez la brique cassée
6. Appliquez un nouveau cordon de calfeutrage de silicone à haute température à la base de la brique.

Grilles normalisées

Principes des grilles normalisées

Les grilles permettent à l'air de combustion des soufflets de passer de dessous des grilles et de traverser une petite couche de cendres pour atteindre le bas du feu de combustion. Ainsi, les cendres brûleront complètement en une fine couche qui s'écoulera à travers les grilles dans le cendrier. Étant donné que l'air est forcé à travers les cendres, les braises incandescentes s'embraseront plus facilement et enflammeront le bois.



Entretien/résultat

1. Ne jamais agrandir les fentes des grilles au-delà des dimensions de l'usine. Des morceaux de charbons ardents pourraient passer à travers les grilles et provoquer un gauchissement de ces dernières.
2. Assurez-vous que les grilles reposent toujours dans le sillon du cendrier. Si les grilles sortent hors de leur place, des charbons ardents pourraient passer sous les grilles et en provoquer le gauchissement.
3. Assurez-vous que le côté étroit de la fente soit près du feu.
4. Remplacez immédiatement les grilles brisées ou une réaction en chaîne de grilles brisées en résultera.
5. Les grilles ne briseront pas sous des coups raisonnables du gros

HEATMOR^{MD}

Enlever et remplacer

- 1) Laissez les cendres brûler complètement et s'éteindre
- 2) Poussez les cendres jusqu'à l'arrière du foyer ou enlevez-les toutes du foyer.
- 3) Passez une barre-levier tout autour du périmètre de la grille et du bord du cendrier pour dégager la grille.
- 4) Soulevez la grille brisée
- 5) Nettoyez le bord du cendrier sur lequel reposera la nouvelle grille
- 6) Installez la nouvelle grille en prenant bien soin de diriger la plus petite largeur de la fente vers le feu.

Sable

Principes du sable dans la base du foyer

En termes de chaudières, la HEATMOR (MD) est une chaudière « à base sèche », c'est-à-dire qu'il n'y a pas d'eau autour de la base du foyer. Les briques réfractaires et le sable retiennent et dégagent de la chaleur dans le foyer pendant les cycles d'arrêt. Ceci réduit la durée de dégagement de la fumée

Une base de sable assure une totale protection contre la corrosion même aux endroits les plus sensibles de la chaudière.

Type de sable à utiliser

Se référer à « Installation initiale » pour obtenir le type de sable à utiliser.

Installation

1. Couvrir les grilles avec un morceau de carton
2. Une personne entre dans le foyer
3. Une autre personne pelle le sable dans le foyer tandis que celle qui est à l'intérieur rassemble le sable avec des planches de bois de 2x4x10 pouces de long.
4. Remplir la base de sable, jusqu'au sommet des grilles.



Sable

Entretien/résultat

Le sable ne devrait jamais avoir besoin d'être retiré. En remuant les cendres, raclez seulement la surface sur les grilles. Inutile de remuer les endroits où se trouve le sable. Maintenez le niveau de sable jusqu'au haut des grilles. Vérifiez le niveau une fois par an et ajoutez du sable si nécessaire.

Enlever et remplacer

1. Laissez les cendres s'éteindre puis retirez-les toutes du foyer
2. Laissez refroidir l'eau
3. Une personne devrait rentrer dans le foyer et, avec une petite pelle, retirer le sable qui se trouve autour du cendrier.
4. Remplacer tel que ci-dessus.

ALIMENTATION D'AIR

Le tirage est la force qui pousse l'air de la chaudière vers la cheminée. Le tirage de votre cheminée dépend de la longueur de ladite cheminée, de l'emplacement géographique, des obstructions à proximité et de bien d'autres facteurs. Un trop grand tirage peut déclencher des températures excessives dans la chaudière et endommager le catalyseur de postcombustion. Un tirage inadéquat peut provoquer des refoulements de fumer dans la pièce ou « boucher » la cheminée ou le catalyseur.

En cas de tirage inadéquat, des fuites de fumée pourraient survenir dans la pièce par le biais des joints de raccord de la chaudière et de la cheminée.

Une combustion incontrôlable ou une température excessive peut découler d'un trop fort tirage.

Le tirage maximum ne doit pas excéder une colonne d'eau de 0.20po. Sinon, cela pourrait provoquer un feu non contrôlé du carburant solide.

L'AILERON DOIT FONCTIONNER PARFAITEMENT OU DES PROBLÈMES SURVIENDRONT RAPIDEMENT

Soufflet d'air de combustion et assemblage de l'aileron

Principes

Le soufflet d'air comburant et l'assemblage de l'aileron alimentent l'air requis pour la combustion dans le foyer. L'assemblage de l'aileron garde l'air hors du foyer lorsque la combustion n'est pas requise. Ces éléments sont faciles à enlever et à entretenir

Fonctionnement du soufflet d'air de combustion et de l'assemblage de l'aileron

- Lorsque la température de l'eau atteint son point de réglage supérieur, l'aquastat arrête le soufflet. À ce moment-là, l'aileron articulé se ferme, empêchant l'air d'entrer dans le foyer.
- Lorsque la température de l'eau atteint son point de réglage inférieur, l'aquastat ouvre le soufflet. À ce moment-là, l'aileron articulé s'ouvre sous la force du soufflet et permet à l'air d'entrer dans le foyer.
- L'aileron articulé doit s'ouvrir et se fermer entièrement en tout temps. Une fois fermé, il doit être totalement hermétique. Lorsqu'un volume de fumée plus grand qu'un « nuage » se dégage de la cheminée après que le(s) soufflet(s) ait été arrêté depuis dix minutes environ, c'est que l'aileron articulé ne se ferme pas correctement.



Assemblage de l'aileron

Entretien/résultat

- Lubrifiez régulièrement le moteur du soufflet
- Nettoyez les pales nervurées du ventilateur cyclogyro
- Assurez-vous que l'assemblage de l'aileron soit propre et complètement hermétique une fois fermé.

HEATMOR^{MD}

Étapes de l'entretien de votre assemblage soufflet/aileron

1. Arrêtez l'alimentation principale de courant de votre chaudière.
2. Desserrez et enlevez les deux écrous à ailette fixant l'assemblage soufflet/aileron au grand tube d'air et enlevez l'assemblage soufflet/aileron
3. Lubrifiez le moteur du soufflet tous les six mois en versant 10 à 20 gouttes d'huile sans détergent SAE 10W ou 20W (Type ML) ou de l'huile à moteur électrique, dans les orifices d'huile appropriés. Les orifices d'huile sont au bas du soufflet.
4. Avec une petite brosse, raclez toute poussière ou résidu qui s'est accumulée sur les pales du soufflet.
5. Avec un racloir ou une brosse, enlevez tout résidu accumulé sur l'assemblage de l'aileron.
6. Assurez-vous que l'aileron repose entièrement sur son siège. Si ce n'est pas le cas, c'est que de la poussière ou de la suie s'est collée sur l'aileron ou que toute autre obstruction l'empêche de se fermer hermétiquement.
- 7) Fixez fermement l'assemblage soufflet/aileron au large tube d'air.



Soufflet d'air de combustion

Enlever et remplacer

1. Arrêtez l'alimentation principale de courant de la chaudière et enlevez le panneau avant du boîtier.
2. Desserrez et enlevez les écrous à ailettes fixant l'assemblage soufflet/aileron au tube d'air.
3. Débranchez le fil électrique du soufflet
4. Enlevez l'assemblage de l'aileron du soufflet en enlevant les quatre boulons. Vous aurez besoin d'une clé 7/16.
5. Fixez l'assemblage existant de l'aileron au nouveau soufflet
6. Re-câblez le fil électrique au soufflet. Contactez un électricien agréé en cas de question.
7. Fixez fermement le soufflet au tube d'air en vous assurant qu'il n'y ait pas de fuite.

L'AILERON DOIT FONCTIONNER PARFAITEMENT OU DES PROBLÈMES SURVIENDRONT RAPIDEMENT



Si l'aileron ne peut s'ouvrir ou se fermer librement, ou s'il demeure partiellement ouvert ou partiellement fermé, la chaudière réclamera de l'air, ce qui provoquera un feu couvant au lieu d'un feu intense. Davantage de fumée et de crésote pourraient en résulter. Quand il ne fonctionne pas correctement, l'aileron provoque un effet domino en matière de problèmes. **FAITES L'ENTRETIEN DE L'AILERON!**

HEATMOR^{MD}

Réservoir(s) d'air

Principe

Le réservoir d'air est conçu pour distribuer le pourcentage approprié d'air du/des soufflet(s) dans les différentes parties du foyer afin que le feu brûle efficacement et proprement

Entretien/résultat

Vérifiez la présence de cendres dans le réservoir d'air. Les cendres dans le réservoir d'air pourraient interférer avec l'ouverture et la fermeture de l'aileron. Si les cendres couvrent les sorties d'air, l'alimentation d'air vers le foyer sera réduite. En ratissant les cendres, assurez-vous de ne pas les faire aller au-dessus ou dans le réservoir d'air. Assurez-vous que les cendres soient froides avant d'essayer de les enlever du réservoir d'air.

Pour entretenir le réservoir d'air, enlevez l'assemblage soufflet/aileron, enlevez les cendres du réservoir d'air avec un mini-aspirateur, une brosse ou à la main. Vous devrez peut-être défaire des paquets de cendres durcis. Fixez fermement l'assemblage soufflet/aileron sur le large tube d'air vous assurant qu'il n'y ait pas de fuites.



Réservoir d'air



Arrière du réservoir d'air
du 350 X

HEATMOR^{MD}

Interrupteur automatique du ventilateur (A.F.S.)

L'interrupteur automatique du ventilateur doit fonctionner correctement aux fins de sécurité fonctionnelle de la Heatmor^{MD}.

Principe

L'interrupteur déclenche le ventilateur lorsque la porte extérieure est ouverte afin de dégager l'excès de carburant entreposé dans la boîte du foyer. Ce qui, de concert avec les pratiques sécuritaires recommandées d'ouverture de la porte du foyer, réduit fortement les risques de retour de flamme.

Fonctionnement

L'interrupteur déclenche automatiquement le ventilateur lorsque la porte avant extérieure est ouverte. L'interrupteur de contrôle du soufflet à air de combustion et de la lumière avant ainsi que l'interrupteur de contrôle de la température extrême de l'eau peuvent annuler le déclenchement de l'interrupteur automatique.



Interrupteur automatique du ventilateur

Entretien/Résultat

Assurez-vous que la porte extérieure se ferme correctement pour désactiver l'interrupteur automatique du ventilateur. Si elle ne se ferme pas correctement, l'interrupteur pourrait rester en position de « fonctionnement » ou, si l'interrupteur automatique tombe en panne dans cette position de fonctionnement, le ventilateur de combustion de la chaudière Heatmor (MD) continuera à tourner jusqu'à atteindre la température extrême de l'eau. Assurez-vous que l'interrupteur automatique du ventilateur fonctionne correctement : si la chaudière est arrêtée lorsque vous l'approchez, le ventilateur devrait s'actionner lorsque vous ouvrez la porte extérieure; si ce n'est pas le cas, c'est que l'interrupteur automatique est tombé en panne en position « arrêt du ventilateur ».

Enlever/Remplacer

- 1) Arrêtez l'alimentation principale de courant de la chaudière.
- 2) Insérez un tournevis à tête plate au haut et au bas de l'interrupteur et dégagez-le de son coin.
- 3) Doucement (ne touchez pas les branchements nus), enlevez les deux fils électriques de l'interrupteur.
- 4) Jetez l'interrupteur et remplacez-le avec un nouveau.
- 5) Rebranchez les deux fils électriques à l'arrière de l'interrupteur.
- 6) Remplacez l'interrupteur dans la case du coin.
- 7) Rebranchez l'alimentation principale du courant.

NOTE : Afin de déterminer si vous êtes sur l'AFS ou sur l'aquastat en cas de température extrême de l'eau, effectuez les étapes 2 et 3 ci-dessus. Si votre ventilateur s'arrête, c'est que votre AFS est tombé en panne en position « Fan on ». Si le ventilateur continue à fonctionner lorsque vous débranchez l'interrupteur, c'est votre aquastat qui est tombé en panne.

CHEMINÉE ET CARNEAU SUPÉRIEUR

Cheminée

Principe

Dégage dans l'atmosphère la fumée provenant du carneau.

Se référer aux « Meilleures pratiques de combustion » situées à l'intérieur de la couverture avant de ce manuel de fonctionnement et d'entretien.



Cheminée

Entretien

Assurez-vous que la cheminée et ses extensions soient propres et en bonne condition. La cheminée peut être nettoyée à partir du haut avec un appareil de nettoyage de cheminée. Inspectez la cheminée une fois par mois pendant la saison de chauffage afin de vous assurer qu'il n'y a pas un montant excessif de créosote. Si c'est le cas, enlevez-le immédiatement afin de réduire le risque de feu de cheminée.

Lorsque la chaudière est éteinte pendant l'été, inspectez et nettoyez la cheminée pour la prochaine saison de chauffage. Lorsque la chaudière n'est pas utilisée, couvrez la cheminée afin que rien ne puisse y pénétrer à l'intérieur. Ne jamais raccorder le modèle à un carneau de cheminée desservant un autre appareil.

Extension(s) de la cheminée

Principe

Les extensions de cheminée dégagent la fumée plus haut dans l'atmosphère. Elles peuvent dégager des étincelles plus haut dans l'atmosphère afin qu'elles puissent complètement brûler avant d'atteindre le sol. Des extensions approuvées peuvent être ajoutées à la cheminée afin de dégager la fumée à de plus hauts niveaux. Un dégagement supérieur de la fumée empêche cette dernière de demeurer au niveau de la propriété, notamment lors des journées à faible pression ou nuageuses ou brumeuses ou pluvieuses. Lorsque vous installez des extensions, vous devez avoir au moins trois vis Tech-12 (auto-taraudeuses). Toute extension de plus de dix pieds doit être soutenue par des câbles-guides.

Se référer aux « Meilleures pratiques de combustion » situées à l'intérieur de la couverture avant de ce manuel de fonctionnement et d'entretien.

Entretien/résultat

- 1) Se référer à l'entretien de la cheminée ci-dessus
- 2) Acheter des extensions approuvées de cheminée qui s'insèrent correctement. Si ce n'est pas le cas, la créosote s'échappera à l'extérieur à l'extérieur de ces extensions et rouillera le toit.
- 3) Enlevez les extensions chaque année aux fins de nettoyage et de sécurité.

En cas de feu de cheminée, arrêtez l'interrupteur du ventilateur de combustion et consultez votre concessionnaire.

Des extensions et raccords en acier de 8 po. X 32.5 po. sont disponibles chez votre concessionnaire.

NOTE : Si vous ajoutez plus d'une extension sur un modèle de la série X, assurez-vous qu'il s'agit d'extensions isolées. Ces extensions sont également disponibles chez votre concessionnaire local.

HEATMOR^{MD}

Carneau

Principes du carneau

Le carneau favorise le passage du foyer à la cheminée, de la chaleur, de la fumée et des gaz. Puisque le carneau supérieur est entouré d'eau, la chaleur est transférée à l'eau entourant le carneau. Ceci permet de capturer la chaleur qui sinon se perdrait par la cheminée, optimisant ainsi l'efficacité de la combustion.

NOTE: Les modèles de la série X ont un carneau unitubulaire. L'entretien de tous les carneaux doit être effectué.



Enlever le couvercle du carneau

L'ENTRETIEN NE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ QUE LORSQU'IL N'Y A PAS DE FEU DANS LE FOYER ET QUE LA CHAUDIÈRE EST REFROIDIE

Entretien

Seule la poussière devrait s'accumuler dans le carneau. Au cas où de la créosote se formerait, déterminez-en la cause et éliminez-la.

1. Inspectez et nettoyez le carneau une fois par mois pendant la saison de chauffage; si vous utilisez du bois comme du peuplier, du chêne blanc, du bois fortement écorcé qui donnent intensément de cendres, nettoyez le carneau deux fois par mois.
2. Enlevez les écrous de 1/2" maintenant le couvercle du carneau et enlevez-le.
3. Avec le racloir de carneau fourni avec la chaudière HEATMOR (MD), poussez la poussière vers l'avant du carneau et faites la tomber dans le foyer. Enlevez cette poussière comme s'il s'agissait de cendres. Si vous avez fait tomber beaucoup de poussière, assurez-vous que l'entrée d'air du réservoir d'air avant ne soit pas obstruée. Si le carneau est à bi-circulation, nettoyez d'abord la partie supérieure par les orifices d'accès du carneau.
4. Re-fixez les plaques-couvercles du carneau, en vous assurant de serrer les écrous pour obtenir une herméticité à l'air.
5. Si la chaudière HEATMOR^{MD} est éteinte pendant l'été, inspectez et nettoyez le carneau pour la prochaine saison de chauffage.



Couvercle du carneau

Couvercles du carneau

Principe

Le(s) couvercle(s) s'est/sont hermétique(s) et permet(tent) d'accéder au carneau aux fins de nettoyage.

Racloir de carneau

Principe

Il est fourni pour servir uniquement d'outil nettoyage du carneau et il n'est pas conçu pour et ne devrait pas être utilisé à d'autres fins.

LES CENDRES

Gestion et retrait des cendres

1. Si la gestion des cendres est inadéquate, la HEATMOR^{MD} ne fonctionnera pas à son maximum. Le temps consacré à la gestion appropriée des cendres est du temps bien dépensé. À la longue, l'opérateur sera récompensé à maintes reprises par une plus grande efficacité et un meilleur rendement. Une gestion inappropriée des cendres provoquera une condition défavorable qui enclenchera une réaction en chaîne de problèmes supplémentaires.
2. Tous les jours ou tous les deux jours, faites brûler entièrement le bois dans le foyer. Profitez alors de ce foyer vide pour ratisser les cendres dans le foyer jusque sur les grilles. En programmant le chargement de bois de telle sorte que la température de l'eau chute, pour atteindre environ 130 degrés Fahrenheit, tout le carburant du foyer sera consommé et ce ne seront que les cendres qui brûleront. Une heure ou deux de ce fonctionnement vous garantira une condition facile et sans fumée pour ratisser les cendres. Lorsque tout le carburant aura brûlé dans les cendres, ces dernières seront de couleur marron clair. Si elles sont ratisées légèrement, elles passeront à travers les grilles pour aller dans le cendrier au-dessous. Il est préférable de ratisser chaque jour la surface au-dessus des grilles afin qu'au moins 25% de la surface de ces dernières soient dégagées de toute cendre. Cela favorisera une circulation vers le haut de l'air de combustion.

UTILISEZ UN RATEAU DE JARDIN, LÉGER, À DENTS SOLIDES ET À LONG MANCHE POUR RATISSER LES CENDRES

3. Si les cendres ne s'écoulent pas dans le cendrier lorsqu'elles sont ratisées, c'est que le cendrier est probablement plein. En vidant le cendrier avant qu'il ne soit totalement plein vous assurerez le maintien d'une circulation adéquate de l'air sous les grilles et vous permettrez en outre aux cendres de passer à travers les grilles pour tomber dans le cendrier. Les cendres doivent être vidées avant que le cendrier soit totalement plein.
4. Veillez à ne pas tirer les cendres trop près de l'avant (ou de l'arrière) du foyer, bloquant la circulation de l'air de combustion des réservoirs d'air.
5. Ne laissez pas les cendres s'accumuler au-dessus des grilles. L'air doit circuler à travers les grilles pour alimenter la combustion. Une grille bloquée peut provoquer des conditions de combustion inefficace ou non-existante.
6. Il n'est pas nécessaire de ratisser ou de déplacer les cendres qui s'accumulent autour des côtés du foyer. En général, elles iront elles-mêmes se déposer sur la surface de la grille, parce qu'elles seront perturbées lorsque du bois sera ajouté.
7. La règle la plus simple est d'enlever les cendres une fois par semaine. Choisissez un certain jour de la semaine, puis fidèlement, chaque semaine, enlevez les cendres le même jour.
8. Des cendres totalement brûlées devraient ressembler à de la farine. Elles peuvent être poussiéreuses lorsqu'elles sont enlevées avec la tarière. Il faudra porter un masque lorsque vous enlèverez les cendres avec la tarière.
9. Prenez un conteneur carré en acier, d'environ un boisseau qui pourra être installé sous le tube de la tarière de retrait des cendres. Vrillez les cendres jusque dans le conteneur carré et placez-les immédiatement dans un plus large conteneur hermétique.
10. Les cendres enlevées doivent être entreposées dans un conteneur en acier, hermétiquement fermé par un couvercle en acier et placé pendant quelques jours dans un lieu dégagé de tout matériau combustible, afin de permettre aux cendres de se refroidir complètement avant d'être jetées.

HEATMOR^{MD}

11. Si du bois contenant des clous est brûlé, les clous passeront à travers les grilles et pourront être enlevés avec les cendres. Les clous normaux ne posent aucun problème. Si les clous sont en forme de « U », ils peuvent se retourner en boucle sur les sur les grilles et limiter la tarière de retrait des cendres. Enlevez ces clous des grilles avec un aimant.

En prenant bien soin, il ne sera nécessaire de laisser le feu s'éteindre ou les cendres de se refroidir avant d'enlever les cendres.

Cendrier

Principes

Le cendrier est un réservoir d'entreposage des cendres complètement consumées et sert de support aux grilles. C'est également une aire de distribution pour que l'air de combustion requis circule vers le haut à travers les grilles.

À chaque nettoyage un volume raisonnable de cendres (deux à 4 gallons) devra être enlevé. Le cendrier est facilement remplaçable.



Cendrier (sous les grilles)

Enlever et remplacer – Consultez votre concessionnaire local.



Débranchez le courant avant d'enlever les cendres

Tarière de retrait des cendres

Principe

Grâce à la tarière, le retrait des cendres du cendrier est plus facile et plus propre.

Fonctionnement

1. **La tarière de retrait des cendres ne devrait jamais être laissée dans le cendrier entre deux nettoyages de cendres.**
2. Car elle interférera avec la circulation d'air de combustion requise sous les grilles et la circulation d'air de combustion requise à travers les grilles.
3. Tourner la tarière dans les cendres et soit retirer les cendres en la dévissant, soit dégagez les cendres vers l'extérieur.
- 4). Pour entreposer la tarière de retrait des cendres, une bonne méthode est d'attacher un tuyau de six pouces en PCV, de trois pieds de long au côté de la HEATMOR (MD). La tarière entreposée dans le tube ne gèlera pas et ne sera pas recouverte de neige.



Tarière de retrait des cendres

HEATMOR^{MD}

Tube de la tarière de retrait des cendres

Principe

Le tube de la tarière de retrait des cendres est un tube de six pouces de diamètre qui, sur les modèles de la série X, va de l'arrière du cendrier à environ quatre pouces au-delà du matelassage de la HEATMOR (MD). Cette extension permet de placer un conteneur sous le tube afin d'attraper les cendres.

Plaque-couvercle du tube de la tarière de retrait des cendres

Principe

La plaque-couvercle du tube de la tarière de retrait des cendres est une plaque ronde fermement fixée à l'extrémité du tube de la tarière afin de former une fermeture hermétique.

Fonctionnement des modèles de la série X

1. Lorsque vous enlevez les cendres, arrêtez toujours les soufflets d'air de combustion et débranchez le courant.
2. Enlevez les deux écrous à ailettes
3. Insérez la tarière et enlevez les cendres
4. Remplacez la plaque-couvercle du tube de la tarière de retrait des cendres et vissez fermement les deux écrous à ailettes.

Créosote

Créosote – Formation et besoin de suppression

En brûlant lentement, le bois produit du goudron et d'autres vapeurs organiques qui, avec l'humidité dégagée, forment la créosote. Les vapeurs de créosote se condensent dans un carneau de cheminée relativement frais lors d'une combustion lente. Par conséquent, les résidus de créosote s'accumulent sur la chemise de la cheminée. Lorsqu'elle est enflammée, cette créosote produit un feu très vif.

La cheminée et son raccord devraient être inspectés au moins deux fois par mois pendant la saison de chauffage afin de détecter toute accumulation de créosote.

En vérifiant tous les jours l'accumulation de créosote, vous apprendrez à quel rythme le nettoyage devra être effectué.

N'oubliez pas que plus le feu est chaud, moins il y a de dépôt de créosote et que, par conséquent, des nettoyages hebdomadaires peuvent s'avérer nécessaires par temps doux; en revanche, des nettoyages mensuels suffisent pendant les mois les plus froids.

Si la créosote s'est accumulée, elle devra être enlevée afin d'atténuer le risque de feu de cheminée.

NE PAS raccorder à un carneau de cheminée servant à un autre appareil.

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Principes

Dans la chaudière HEATMOR^{MD}, tous les éléments internes sont pré-câblés. Un branchement facile de l'alimentation principale du courant électrique aux contrôles de la HEATMOR^{MD} a été prévu. Les prises électriques à l'arrière de la HEATMOR^{MD} permettent de brancher les pompes de circulation.

Alimentation électrique



Assurez-vous que tous les raccordements électriques soient effectués par un électricien agréé.

L'alimentation de courant électrique requise pour la HEATMOR^{MD} est de 115 volts, 60 Hz, monophasée.

1. N'utilisez que du câble électrique 12/3 ou vérifiez le code local d'électricité pour d'autres options.
2. Le câble 12/3 contient en fait 4 fils : a) noir; b) blanc; c) rouge; d) mise à la terre
3. Si le câble électrique est enterré dans la tranchée, assurez-vous d'utiliser du câble électrique approuvé pour un enfouissement direct.
4. Ne pas placer le câble électrique en contact avec les canalisations d'alimentation et de retour
5. Le câble électrique devrait être raccordé à son propre circuit.

Boîte de raccordement de l'alimentation électrique

Principes

Les composantes électriques de la chaudière HEATMOR^{MD} sont pré-câblées en usine. Tous les câblages sont regroupés dans la boîte de raccordement.

Raccordement de l'alimentation de courant à la HEATMOR^{MD}

1. Enlevez la plaque sur la boîte de raccordement de l'alimentation électrique.
2. Insérez le câble d'alimentation électrique par le biais du serre-fil dans la boîte de raccordement de l'alimentation électrique.
3. Fondamentalement, tous les fils électriques noirs, tous les fils électriques blancs, tous les fils électriques rouges et tous les fils de mise à la terre sont raccordés.
4. Serrez la griffe de la vis du serre-fil qui maintient le câble d'alimentation en position.
5. Remplacez la plaque sur la boîte de raccordement de l'alimentation électrique.



Boîte de raccordement de l'alimentation électrique

Entretien

- Maintenez la boîte de raccordement propre et sèche
- Assurez-vous que la plaque-couvercle soit fermement fixée, en tous temps
- Assurez-vous que les serre-fils MARR (écrous de câble) soient correctement installés et bien fixés.

HEATMOR^{MD}

Doubles prises électriques à l'arrière

Principe

Assurer une source de courant directe de 115 V aux moto-pompes, aux lumières d'urgence, etc.

Entretien

- Ne pas surcharger le circuit
- Gardez les prises électriques propres

Régulateur électronique

Principes

Le régulateur électronique affiche la température de l'eau dans la chemise d'eau.

1. À son réglage inférieur, il fera fonctionner le(s) soufflet(s) d'air de combustion, ce qui ré-allumera le feu.
2. À son réglage supérieur, il arrêtera le(s) soufflet(s) d'air de combustion, ce qui éteindra le feu.
3. La différence entre la température la plus élevée de l'eau et sa température la plus basse est réglée en usine à 40 degrés Fahrenheit pour le modèle 200 X et à 50 degrés Fahrenheit pour le modèle 350 X.



Régulateur électronique

Fonctionnement

Le réglage en usine de cet aquastat ne doit pas être modifié; toute altération annulera la garantie et les certifications.

Entretien

Avec un nettoyeur de vitre, lavez périodiquement le dessus de l'affichage afin de le garder propre en tout temps.

Enlever et remplacer

1. Fermez l'alimentation principale de courant de la HEATMOR^{MD}
2. Enlevez les vis du panneau maintenant le régulateur électronique.
3. Retirez le régulateur et le panneau du boîtier pour obtenir un espace qui vous permettra de travailler sur le régulateur électronique à partir de l'arrière
4. Débranchez et étiquetez ou dessinez un diagramme de chaque raccord de fil électrique sur le régulateur électronique. Référez-vous au diagramme de câblage à la fin de ce manuel.
5. Remplacez le régulateur et renversez les étapes ci-dessus pour le réinstaller.

NOTE: Le régulateur varie selon les modèles de chaudières. CES RÉGULATEURS NE SONT PAS INTERCHANGEABLES. Remplacez le modèle défectueux avec le modèle approprié que vous vous procurerez chez votre concessionnaire local.

NOTE: La température affichée peut ne pas coïncider exactement avec celle de l'eau sortant de l'arrière la chaudière HEATMOR^{MD} ou avec celle de l'eau arrivant dans le bâtiment à chauffer. Il peut aussi y avoir quelques variations entre la température affichée sur le devant de la chaudière et celle de l'aquastat de limite extrême à l'arrière de la chaudière.

Ces variations résultent de :

1. Le régulateur électronique indique la température de l'eau au milieu de la chemise d'eau à l'arrière de la chaudière. L'eau chaude est alimentée du fond de la chemise d'eau jusqu'à l'arrière de la chaudière.

HEATMOR^{MD}

EN MODE NORMAL DE FONCTIONNEMENT, LES PETITES VARIATIONS DE RELEVÉS ET DE CALIBRATIONS N'AFECTERONT PAS LES RÉSULTATS DÉFINITIFS DU SYSTÈME.

2. L'aquastat de limite extrême affiche la température du haut de la chemise d'eau à l'arrière de la chaudière.
3. Tant que l'eau ne sera pas totalement mélangée, ces petites variations subsisteront entre les divers instruments et ce, que la chaudière fonctionne ou non.

NOTE: Sur les modèles de la série X, le régulateur arrêtera le soufflet d'air de combustion en cas de faible niveau d'eau dans la chaudière.

Sonde de température du régulateur électronique

Principe

La sonde de température indique comment le régulateur électronique lit la température de l'eau dans la chemise d'eau.

Enlever et remplacer

1. Fermez l'alimentation principale de courant de la HEATMOR^{MD}.
2. Enlevez le couvercle de la boîte de raccordement de basse tension.
3. Enlevez la sonde de température de sa cage.
4. Installez la nouvelle sonde de température dans la cage.
5. Débranchez les fils de la boîte de raccordement de basse tension de la vieille sonde de température et raccordez-les à la nouvelle.
6. Remplacez le couvercle de la boîte de raccordement de basse tension.



Sonde de température

HEATMOR^{MD}

Interrupteur sécuritaire d'arrêt de la température supérieure de l'eau (Limite extrême)

Principes

Le nom exact est un « aquastat ». Il est appelé un aquastat parce qu'il mesure la température de l'eau (aqua signifie eau). On l'appelle quelquefois thermostat mais thermo signifie air. Or, il ne mesure pas la température de l'air. Au cas où la température de l'eau atteindrait un niveau excessif, l'interrupteur sécuritaire d'arrêt de la température supérieure de l'eau éteint tous les circuits électriques allant aux soufflets d'air de combustion ainsi que la lumière avant. Pour fournir un avis et une sécurité supplémentaires, lorsque la température supérieure de l'eau est atteinte dans la HEATMOR^{MD}, cet aquastat enverra le courant électrique au fil électrique « rouge ». Ce fil rouge, allant de l'arrière de la HEATMOR^{MD} à la source de courant peut être installé de telle sorte que le courant électrique déclenchera une alarme, OU, se substituera aux réglages de chaleur confortable à l'intérieur du bâtiment chauffé. En démarrant les appareils de chauffage dans le bâtiment, la chaleur sera retirée de la HEATMOR^{MD} et transférée au bâtiment pour créer un environnement de température élevée dans le bâtiment ainsi qu'un avis de température excessivement élevée de l'eau dans la HEATMOR^{MD}. En enlevant cet excès de chaleur de la HEATMOR^{MD}, une « ébullition » sera normalement évitée.

Fonctionnement

• Ce contrôle est réglé en usine à 195 degrés Fahrenheit. Lorsque dans la chemise d'eau, la température de l'eau s'abaisse à 190 degrés Fahrenheit, le circuit électrique du principal soufflet d'air de combustion serait réactivé. Le soufflet d'air de combustion ne se ré-enclenchera pas tant que la température inférieure de l'eau ne sera pas atteinte.

• **NE FAITES AUCUN RÉGLAGE À L'INTERRUPTEUR SÉCURITAIRE.**

Enlever et remplacer

1. Fermez l'alimentation principale de courant de la HEATMOR^{MD}.
2. Enlevez suffisamment d'eau de la chaudière jusqu'à ce que le niveau soit en dessous de l'orifice pour l'aquastat de limite extrême.
3. Avec un coupe-fil, coupez tous les fils à l'arrière de l'interrupteur de limite extrême.
4. Avec une clé de un pouce, enlevez l'aquastat de la bonde.
5. Placez un mastic à filetage sur le nouvel aquastat et serrez fermement.
6. Raccordez correctement avec du ruban adhésif ou autre produit semblable, les fils du nouvel aquastat aux fils qui avaient été coupés dans l'ancien dispositif.
7. Ouvrez le couvercle de la boîte électrique 4x4 et repérez les trois fils (noir, marron et rouge) descendant de l'orifice du haut. Ce sont les fils de l'ancien dispositif de limite extrême.
8. En utilisant ces fils, faites descendre les fils du nouvel aquastat jusqu'à la boîte électrique 4 x 4. Desserrez les deux écrous à l'arrière de l'aquastat qui fixent l'aquastat au puits dans la chemise d'eau.
9. Enlevez les anciens fils des capuchons de connexion et remplacez avec les nouveaux fils du dispositif de limite extrême.
10. Remplacez le couvercle de la boîte 4 x 4.
11. Branchez le courant.

HEATMOR^{MD}

Interrupteur du ventilateur et de la lumière avant

Principes

1. Pour éclairer pendant le chargement de carburant
2. Pour assurer un moyen d'arrêter sur demande les soufflets d'air de combustion
3. Pour fournir un avertissement visuel indiquant que le courant électrique aux soufflets d'air de combustion a été arrêté.

Fonctionnement de l'interrupteur du ventilateur et de la lumière avant

- En réglant l'interrupteur du ventilateur vers le bas, le courant électrique allant aux soufflets d'air de combustion est manuellement arrêté et la lumière avant s'allume.
- Cette lumière éclaire la zone avant de la HEATMOR^{MD}
- Cette lumière doit être éteinte pour que le courant électrique alimente les soufflets d'air de combustion.

NOTE: SI LA TEMPÉRATURE DE L'EAU EST SUFFISAMMENT ÉLEVÉE POUR DÉCLENCHER L'INTERRUPTEUR SÉCURITAIRE D'ARRÊT DE LA TEMPÉRATURE D'EAU SUPÉRIEURE, LA LUMIÈRE AVANT NE S'ALLUMERA PAS LORSQUE L'INTERRUPTEUR DU VENTILATEUR SERA EN POSITION ABAISSÉE.

Enlever et remplacer l'ampoule de la lumière avant

1. Enlevez le globe en verre en desserrant l'ensemble des vis, puis dévissez le globe.
2. Remplacez l'ampoule de la lumière
3. Replacez le globe et serrez l'ensemble des vis.

Enlever et remplacer l'interrupteur du ventilateur/lumière

1. Arrêtez l'alimentation principale de courant électrique de la HEATMOR^{MD}
2. Enlevez la plaque-couvercle de l'interrupteur.
3. Faites un schéma de l'emplacement des fils sur l'interrupteur
4. Enlevez les fils et remplacez l'interrupteur. C'est un interrupteur spécial tri-phasé.
5. Replacez les fils comme dans le schéma.
6. Fixez la plaque-couvercle
7. Rebranchez l'alimentation principale de courant électrique à la HEATMOR^{MD}



Lumière avant

Note : Il est recommandé de contacter un électricien agréé pour effectuer l'opération ci-dessus.

En cas de panne de courant

Si une panne de courant survient pendant l'utilisation de la HEATMOR^{MD}, n'ouvrez pas la porte du foyer pour fournir de l'air pour alimenter la combustion. Laissez le feu s'éteindre. Si la panne de courant se prolonge, utilisez une génératrice comme source de courant alternative.

ISOLATION ET MATELASSAGE EXTÉRIEURS

Porte extérieure avant de la HEATMOR

Principe de la porte extérieure avant

La porte extérieure de la chaudière est une porte extérieure qui est isolée pour conserver la chaleur qui se dégage de la porte du foyer et de la surface de la chemise d'eau. Elle assure une surface protectrice blocable qui empêche l'exposition de toute surface chaude.



Fonctionnement de la porte extérieure avant

La porte extérieure est montée sur charnières et ouvre vers la droite de la chaudière. Lorsqu'elle s'ouvre, elle dégage la barre de poussée de l'interrupteur automatique du ventilateur qui permet à l'air d'entrer dans le réservoir d'air, réduisant ainsi le risque de retour de flammes. Un verrou à clé est installé sur le côté gauche de la porte, garantissant facilement que cette porte ne peut pas être ouverte et causer des blessures à des usagers non formés.

Entretien/résultat

Gardez la porte dégagée de toute obstruction et assurez-vous que le joint intérieur de la porte épouse hermétiquement l'encadrement de la porte. Ceci empêchera toute entrée d'air froid dans la cavité d'air chauffé qui fournit de l'air au réservoir d'air et au foyer.



Porte verrouillable

Enlever et remplacer

Afin d'enlever la porte extérieure, débloquez et ouvrez la poignée de verrouillage. Avec une clé à douille, desserrez et enlevez les écrous fixant la porte au cadre extérieur de la chaudière. Placez et fixez la nouvelle porte en position. Vérifiez que la porte soit hermétiquement scellée au cadre de la porte de la chaudière.

Toit de la HEATMOR^{MD}

Principe du toit

Le toit de la chaudière est une mono-pièce en acier à cannelures centrales qui assure une couverture étanche pour protéger l'isolation de la fournaise.



Toit

Entretien/résultat

Inspectez le toit de la chaudière une fois par année pour s'assurer qu'aucune des vis du toit ne soit cassée. Un grand nombre de vis du toit cassées peut endommager le toit de la chaudière. Assurez-vous que le crochet de levage et la cheminée soient étanches afin que l'eau ne pénètre pas dans l'isolation du toit.

LORSQUE VOUS EFFECTUEZ CETTE RÉPARATION, ASSUREZ-VOUS DE N'AVOIR AUCUN FEU DANS LE FOYER. N'EFFECTUEZ PAS CETTE RÉPARATION LORSQUE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU N'EST PAS SÉCURITAIRE. PORTEZ TOUJOURS L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION APPROPRIÉ LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ AVEC DE

HEATMOR^{MD}

Enlever et remplacer

Si le toit a été endommagé, il peut être remplacé par un toit semblable. Suivez les étapes suivantes ou contactez votre concessionnaire local.

1. Retirer le silicone entourant le crochet de levage et la cheminée, la tige d'anode et le tuyau d'évent intermédiaire.
2. Enlevez toutes les vis du toit fixant le toit endommagé.
3. Levez l'ancien toit en acier de la chaudière
4. Installez le nouveau toit en acier
5. Fixez le nouveau toit au cadre de la chaudière
6. Re-scellez le crochet de levage, la cheminée, le tuyau d'évent intermédiaire et le manchon de la tige d'anode avec du calfeutrage.

Côtés de la HEATMOR^{MD}

Principe des côtés et des extrémités

Les côtés et les extrémités de la chaudière sont matelassés avec votre choix de parement d'acier. Ce parement d'acier assure une couverture étanche qui protège l'isolation de la chaudière.

Entretien et résultat

Inspectez les côtés et extrémités de la chaudière une fois par année afin de s'assurer qu'aucune des vis ne soit cassée. Un grand nombre de vis cassées peut endommager le parement de la chaudière. Assurez-vous qu'il y ait une bonne étanchéité afin que l'eau ne puisse pénétrer dans l'isolation couvrant les côtés de la chemise d'eau.



Enlevez et remplacez

Si les côtés et les extrémités ont été endommagés, ils pourront être remplacés par du parement en acier semblable. Suivez les étapes suivantes ou contactez votre concessionnaire local.

1. Enlevez toutes les vis fixant le parement d'acier endommagé.
2. Retirez l'ancien parement en acier de la chaudière
3. Installez le nouveau parement en acier
4. Fixez le nouveau parement en acier au cadre de la chaudière

Isolation

Principe de l'isolation

L'isolation aide à conserver la chaleur dans l'eau qui a été réchauffée par le feu. Elle sert aussi de pare-chaleur afin d'assurer qu'aucune chaleur ne se dégage du parement d'acier extérieur

Entretien et résultats

Il est important de garder l'isolation sèche. Une isolation humide perd de sa valeur «R». Gardez la base de la chaudière scellée pour empêcher que de petits rongeurs viennent y faire leurs nids et détruire l'isolation.



Enlever et remplacer

Pour enlever et remplacer l'isolation, référez-vous aux étapes précédentes de retrait et de remplacement du toit et du parement. En cas de question, contactez votre concessionnaire local.

FUITES D'AIR ET/OU D'EAU

Fuites d'air

Détection des fuites d'air

Dès que votre système HEATMOR^{MD} fonctionne, nous vous recommandons d'effectuer une première vérification pour détecter toute fuite d'air de la chaudière. Pour détecter une fuite d'air, brûlez de l'herbe verte ou autre matériau pour créer une fumée intense dans la chaudière. Lorsque la chaudière fume, couvrez la cheminée et fermez les soufflets et cherchez les fuites d'air.

Pourquoi arrêter les fuites d'air?

Les fuites d'air empêchent le feu de brûler chaudement et efficacement. Par conséquent, vous userez davantage de bois pour atteindre la température désirée de l'eau. La chaudière extérieure HEATMOR^{MD} est conçue avec des tirages forcés sur/sous ce qui, en cas de fuite d'air, changera le rendement de la chaudière.

**LES FUITES D'AIR DANS LE FOYER PROVOQUERONT
LA FORMATION D'UN EXCÈS DE CRÉOSOTE**

FUITES D'EAU

Si vous croyez que votre chaudière extérieure HEATMOR^{MD}, en acier inoxydable a une fuite d'eau, contactez votre concessionnaire local pour une vérification et pour des détails supplémentaires

SERPENTIN INTERNE (À OPTION)

Principe du serpentín interne

Le serpentín interne permet de chauffer l'eau indirectement par convection eau à eau. Cette méthode de chauffage doit être planifiée avant l'achat de votre HEATMOR^{MD}. Une chaudière extérieure HEATMOR^{MD} sera fabriquée, sur demande spéciale, avec un trou à l'arrière de la chaudière pour passer le serpentín interne.

Fonctionnement du serpentín interne

Le serpentín est inséré à l'arrière de la chaudière à travers un trou dans la chemise d'eau et fixé par des vis et des écrous. La plaque du serpentín est scellée à la surface extérieure de la chemise d'eau par un joint d'étanchéité. Lorsque l'eau passe à travers le serpentín, elle réchauffe l'eau dans la chemise d'eau.

Entretien/résultat

- Assurez-vous qu'un joint étanche soit maintenu entre la plaque du serpentín et la surface extérieure de la chemise d'eau.
- Fixez fermement les raccords, ce qui est essentiel pour éviter les fuites.
- Le niveau de pH du traitement d'eau est important pour contrôler la corrosion. De bas niveaux d'eau pourraient engendrer un début de corrosion, ce qui pourrait provoquer des fuites par de minuscules trous dans le serpentín. Ceci causerait un mélange d'eau entraînant la contamination de l'eau domestique et la pressurisation dans la chemise d'eau, provoquant un déversement.

Enlever et remplacer

Si vous croyez avoir une fuite ou un serpentín interne défectueux exigeant d'être remplacé, contactez votre concessionnaire local.

CONVERTISSEUR CATALYTIQUE

Cette chaudière à bois est équipée d'un catalyseur postcombustion qui, régulièrement, doit être inspecté et remplacé afin d'en assurer un bon fonctionnement. Faire fonctionner une chaudière en ne respectant pas les instructions énoncées dans ce manuel ou en désactivant ou enlevant l'élément catalytique, enfreint les règlements fédéraux.



Convertisseur Catalytique

Le catalyseur de postcombustion fourni avec la chaudière 350 X est un Healthy Hearth Combustor. L'assemblage complet PN/17094 peut être obtenu en contactant votre HEATMOR^{MD}. Pour des informations visant une réclamation au titre de la garantie du catalyseur de postcombustion (HEATMOR^{MD} P/N 92942), contactez votre concessionnaire HEATMOR^{MD} ou HEATMOR^{MD}.

105 Industrial Park Ct. NE, P.O. Box 787 Warroad, MN 56763
1-800-834-7552

Principe du convertisseur catalytique

Le modèle de la série 350 X est équipée d'un convertisseur catalytique pour réduire les taux d'émissions jusqu'à un niveau satisfaisant. Si ce catalyseur n'était pas installé, les taux d'émissions de la chaudière ne s'inscriraient pas dans les limites de la Phase 2 du Programme de chaudière hydronique. Le catalyseur est un insert en céramique dans l'ouverture du carneau avant.

Fonctionnement du convertisseur catalytique

Le catalyseur est fabriqué en céramique poreuse recouverte de métaux précieux. Il est installé à l'ouverture du carneau où passeront tous les gaz. En chauffant, le catalyseur réagit avec la fumée et l'oxygène du gaz du carneau et contribue à la combustion. La température dans la chaudière et des gaz entrant dans le catalyseur doit atteindre entre 500 et 700 degrés Fahrenheit afin d'activer le dispositif. Le tirage induit dans la chaudière élèvera la température du foyer au niveau adéquat à condition de ne pas obstruer la circulation d'air sous la porte et sur la grille. Puisque la chaudière est dotée d'un tirage induit, une bi-circulation n'est pas nécessaire pour maximiser les températures du foyer.

Entretien/résultat

Une surveillance régulière du catalyseur postcombustion s'impose pour s'assurer qu'il fonctionne correctement et pour déterminer son éventuel remplacement. Un mauvais fonctionnement du catalyseur se traduira par une perte de rendement thermique, une augmentation des émissions et de la formation de créosote. Voici les éléments à vérifier sur une base périodique :

- Les catalyseurs de postcombustion doivent être visuellement inspectés au moins à trois reprises pendant la saison de chauffage afin de dépister toute dégradation physique. Ils doivent être brossés au moins tous les trois jours afin de ne pas être bouchés par une accumulation de cendres et de provoquer une diminution de BTU. Sous réserve d'une inspection plus détaillée due à une baisse de rendement, il n'est pas recommandé d'enlever le catalyseur. Si cela se produisait, référez-vous à la partie « Catalyseur » au chapitre Dépannage de ce manuel du propriétaire.
- Cette chaudière catalytique (ou hybride) est équipée d'une sonde de température qui surveille le fonctionnement du catalyseur. Lorsqu'ils fonctionnent correctement, les convertisseurs maintiennent les températures à plus de 500 degrés Fahrenheit et souvent à plus de 1000 degrés Fahrenheit. Si les températures tombent en deçà de cette référence, consultez la section « Catalyseur » au chapitre Dépannage de ce manuel du propriétaire.

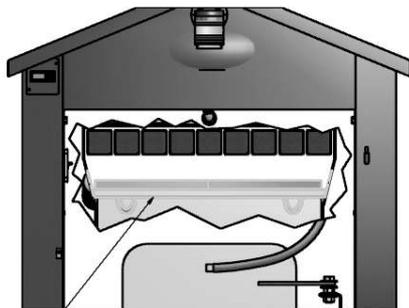
HEATMOR^{MD}

- Un excès de fumée hors de la cheminée indique que le catalyseur ne fonctionne pas correctement. On peut le comparer au démarrage initial de la chaudière.

Enlever

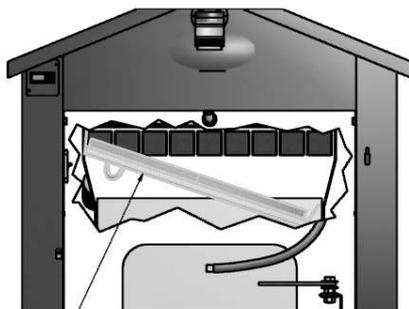
Il n'y a ni boulons ni écrous à desserrer pour enlever le catalyseur de la chaudière. Le catalyseur est calé par la gravité dans l'ouverture du carneau.

- Enlever l'écran-flammes permanent en le poussant vers le haut, puis vers le bas et enfin vers l'avant.
- Enlever l'écran-flammes permanent en le poussant vers le haut, puis vers le bas et enfin vers l'avant. Il devrait s'incliner et glisser hors de l'ouverture du carneau. Il se peut que de l'isolant (Cerawool) sorte en même temps. Conservez-le pour bloquer les interstices entre le catalyseur et la chaudière.



Catalyseur incliné pour être enlevé/installé

- Pour remplacer, inclinez une extrémité du porte-catalyseur dans l'ouverture du carneau.
- Faites tourner l'extrémité opposée afin de la faire basculer dans l'ouverture du carneau.
- Tirez également les deux extrémités vers le bas pour caler le catalyseur en position.



Catalyseur calé dans l'ouverture du carneau pour un fonctionnement normal

- Insérez l'isolation dans les interstices entre le catalyseur et la chaudière.

HEATMOR^{MD}

Nettoyage

Nettoyage de la surface - Il faut absolument veiller à ce que la surface du catalyseur soit dégagée de tout débris et cendre. Au moins tous les trois jours, avec la brosse fournie, brossez la surface du catalyseur. Cela décollera les cendres qui commencent à boucher le dispositif, à réduire le cycle de combustion et à altérer le rendement de la chaudière.

Nettoyage en profondeur

Après un certain temps, le brossage de la surface du catalyseur ne corrigera pas les problèmes causés par les heures de combustion. Il sera alors nécessaire d'enlever le catalyseur de la chaudière et de le nettoyer en profondeur.

- Enlevez doucement du catalyseur toutes les cendres échappées. Il aspirateur domestique suffira en le faisant fonctionner soit en mode aspiration, soit en mode échappement. ATTENTION : la haute vitesse de l'air pourrait décaper la céramique du catalyseur. (Ne jamais utiliser de tuyau d'air à haute pression!). Ne jamais frotter une partie quelconque du catalyseur qui pourrait se détacher de la céramique ou endommager cette dernière.
- Préparer la solution de nettoyage. Dans une grande casserole, mélangez 50% de vinaigre et 50% d'eau et faites chauffer jusqu'à ébullition.
- Prenez un conteneur qui pourrait intégrer le catalyseur. Placez le catalyseur dans le conteneur et, doucement, versez la solution jusqu'à recouvrir complètement l'appareil.
- Laissez reposer pendant 30 minutes. Pendant ce temps, faites bouillir suffisamment d'eau distillée pour faire deux rinçages. Après 30 minutes, sortez le catalyseur et posez-le sur une serviette. Jetez le produit de nettoyage.
- Remplacez le catalyseur dans le conteneur et versez suffisamment d'eau de rinçage jusqu'à le recouvrir. Laissez reposer 15 minutes.
- Répétez cette opération. Note : Le catalyseur ne change que peu de couleur, voire pas du tout.
- Laissez sécher le catalyseur pendant 24 heures. Le convertisseur aura ainsi le temps de sécher et aucune vapeur ne viendra endommager le catalyseur. Mais s'il fallait remplacer plus vite le catalyseur, placez-le alors pendant 60 minutes dans un four à 300 degrés F. Puis, éteignez le four et laissez le catalyseur récupérer la température de la pièce.
- Réinsérez le catalyseur en vous conformant aux instructions d'installation.

Si le problème n'est pas corrigé après la dépose et le nettoyage du catalyseur, consultez votre concessionnaire local.

LISTE DE VÉRIFICATION DE L'ENTRETIEN DU DÉBUT DE SAISON

Pour démarrer la saison de votre chaudière extérieure HEATMOR^{MD}, en présumant que vous avez observé les procédures indiquées sur la « Liste de vérification de l'entretien de fin de saison », suivez les instructions ci-après :

1. Enlevez le chapeau de la cheminée
2. Allez le feu dans le foyer et amenez la chaudière à la température requise (Se référer à la section « Allumer la Heatmor^{MD} pour la première fois », du manuel de fonctionnement et d'entretien).
3. Dès que votre chaudière a atteint la température requise, vous pouvez démarrer toutes les pompes.



ATTENTION

ATTENTION : Il est recommandé de démarrer vos pompes APRÈS que votre chaudière ait atteint la température requise. Ceci vous garantira qu'il n'y a pas d'air bloqué dans votre système et que l'eau circule correctement.

4. Vous avez complété votre démarrage.

LISTE DE VÉRIFICATION D'ENTETIEN DE FIN DE SAISON

Pour démarrer la fermeture de votre chaudière extérieure HEATMOR^{MD} en fin de saison, suivez les directives suivantes :

1. Arrêtez la(les) pompe(s)
2. Nettoyez le carneau (Se référer au paragraphe « Carneau » du manuel de fonctionnement et d'entretien Heatmo^{MD})
 - a) Retirez les couvercles du carneau
 - b) Avec le racloir de carneau fourni avec la chaudière HEATMOR^{MD}, poussez la poussière vers l'avant du carneau et faites la tomber dans le foyer. Enlevez cette poussière comme s'il s'agissait de cendres. Si vous avez fait tomber beaucoup de poussière, assurez-vous que l'entrée d'air du réservoir d'air avant ne soit pas obstruée. Si le carneau est à bi-circulation, nettoyez d'abord la partie supérieure par les orifices d'accès du carneau
 - c) Re-fixez les plaques-couvercles du carneau, en vous assurant de serrer les écrous pour obtenir une herméticité à l'air.
3. Enlevez les cendres du foyer. (Se référer à la section « Cendres » du manuel de fonctionnement et d'entretien de Heatmor^{MD}.
 - a) Retirez soigneusement les cendres des côtés et des coins de la chambre de combustion. Ratissez les cendres du foyer en les poussant à travers les grilles.
4. Avec la tarière, retirez les cendres du cendrier. (Se référer à la section « Cendres » du manuel de fonctionnement et d'entretien de Heatmor^{MD}.
5. Placez le chapeau sur la cheminée. Il n'existe pas de produit particulier vendu à cette fin. Toutefois, un seau de cinq gallons ou un article semblable couvrira la cheminée pour la protéger de toute humidité et d'éloigner les visiteurs inattendus.
6. Nettoyez correctement et huilez le ventilateur. (Se référer à la section « Alimentation d'air » du manuel de fonctionnement et d'entretien de Heatmor^{MD}.
 - a) Arrêtez l'alimentation principale de courant à la chaudière
 - b) Desserrez et enlevez les écrous à ailettes fixant le soufflet/assemblage de l'aileron au grand tube d'air et enlevez cet assemblage.
 - c) Lubrifiez le moteur du soufflet tous les six mois avec 10 à 20 gouttes d'huile SAE 10 W ou 20 W non détergente (de type ML) ou avec de l'huile à moteur électrique que vous verserez dans les trous appropriés. Ces trous à huile sont situés au bas du soufflet.
 - d) Avec une petite brosse, enlevez toute poussière ou résidu qui se sera accumulé sur les ailettes du soufflet.
 - e) Avec un racloir ou une petite brosse, enlevez toute poussière ou résidu qui se sera accumulée sur l'assemblage de l'aileron.
 - f) Assurez-vous que l'aileron repose totalement sur son siège. Si ce n'est pas le cas, il se pourrait que de la poussière ou de la suie soit accumulée sur l'aileron ou qu'il y ait une quelconque obstruction l'empêchant de fermer hermétiquement.
 - g) Une saison sur deux, remplacez les coudes de la porte du foyer. Si vous ne l'avez pas fait l'an passé, nous vous encourageons fortement à le faire en suivant les étapes en page 45.
 - h) Re-fixez fermement le soufflet/assemblage de l'aileron au large tube d'air en veillant à ce qu'il n'y ait pas de fuite d'air.
7. Vérifiez le taux de PH de l'eau de votre système. Il doit être entre 8 et 10. Se référer à la section « Eau » du manuel de fonctionnement et d'entretien de Heatmor^{MD}.

HEATMOR^{MD}

Une analyse chimique de l'eau de la HEATMOR^{MD} devrait être effectuée une fois par an pour s'assurer que les niveaux adéquats de traitement soient maintenus. Contactez votre concessionnaire local pour savoir où faire tester votre eau. Dans un contenant propre, fournissez au spécialiste des tests, un volume d'eau d'environ 20 onces de votre Heatmor(MD). La quantité de traitement d'eau qui devra être ajoutée annuellement dépendant du volume d'eau fraîche que vous avez ajouté à votre système depuis le dernier test. Assurez-vous d'ajouter le traitement d'eau approuvé par votre concessionnaire et par HEATMOR (Inc.)

NOTE : Pour vous assurer que le traitement chimique de l'eau circule et couvre adéquatement le système HEATMOR^{MD}, faites fonctionner les pompes au moins une fois par mois pendant deux à trois heures.

ATTENTION : Nous vous recommandons de faire fonctionner vos pompes APRÈS que la chaudière ait atteint la température requise. Vous vous assurerez ainsi que de l'air n'est pas bloqué dans votre système et que l'eau circule correctement.

QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES

1. **Q.** Combien d'eau doit contenir le réservoir souple?

R. Lorsque la chaudière est initialement remplie, le réservoir souple devrait contenir environ un pouce d'eau à température de 50 degrés Fahrenheit. Lorsque la chaudière atteint sa température de fonctionnement, le réservoir souple devrait être presque plein mais pas dur. Trop remplir le réservoir souple pourrait en raccourcir la durée.

Se référer à :

• *Maintenir le bon volume d'eau dans le réservoir souple et dans la HEATMOR (MD)*

2. **Q.** Pourquoi l'eau sort-elle du tuyau d'évent intermédiaire?

R. Lorsqu'un trop grand volume d'eau est versé la première fois dans la chaudière, de l'eau sortira du tuyau d'évent intermédiaire lorsque la chaudière atteindra sa température de fonctionnement. Si cela survient, un peu d'eau devrait être retiré de la chaudière afin que le réservoir souple ne soit pas dur.

Se référer à :

• *Installation de la chaudière HEATMOR (MD)*

3. **Q.** Pour quelle raison l'intérieur de la chambre de combustion de ma chaudière est-il mouillé?

R. Lorsque la chaudière est allumée pour la première fois ainsi qu'à certains moments de fonctionnement normal, l'air ambiant dans la chambre de combustion dépassera le point de rosée, engendrant de la condensation.

Se référer à :

• *La chaudière a un excès d'humidité dans le foyer (Situé dans Dépannage et solutions)*
• *Point de rosée (situé dans Directives de fonctionnement sécuritaire)*

4. **Q.** Pour quelle raison ma chaudière ne réagit-elle pas à l'interrupteur du devant de la chaudière? Par exemple, la lumière ne s'allume pas et le ventilateur ne fonctionne pas?

R. L'aquastat de limite supérieure a probablement pris le relais de l'aquastat de fonctionnement. Si cela arrive, il doit aussi déclencher votre système de distribution ou votre avertissement de température d'eau supérieure.

Se référer à :

• *Interrupteur sécuritaire d'arrêt de température supérieure d'eau (situé dans Système électrique)*

R : Les chaudières de la série X peuvent avoir un bas niveau d'eau.

Se référer à :

« *Maintien du bas niveau d'eau* »

5. **Q.** Pourquoi ma maison est-elle si chaude et je ne peux pas diminuer la température avec mon thermostat?

R. À ce point l'aquastat de limite supérieure a été mis en fonction. Pour détecter la raison précise, veuillez contacter votre concessionnaire local

Se référer à :

• *Interrupteur sécuritaire d'arrêt de température supérieure d'eau (situé dans Système électrique)*

6. **Q.** Pour quelle raison ma chaudière est-elle arrêtée mais continue pourtant à augmenter la température de l'eau?
- R.** Il y a une fuite d'air quelque part dans la chaudière. Vérifiez tous les ailerons et les joints afin de vous assurer de leur étanchéité.

Se référer à :

- *Détection de fuite d'air (situé dans Fuites d'air)*

7. **Q.** Pour quelle raison y a-t-il un excès d'accumulation de crésote dans la chaudière?
- R.** Vous avez certainement introduit un tirage d'air non désiré dans le foyer. Cela peut avoir plusieurs causes, incluant une porte entrouverte, le couvercle du cendrier desserré, l'assemblage de l'aileron coincé ou l'aileron du D.A.R. entrouvert. Si votre chaudière est dans un emplacement où le vent peut provoquer une différence de pression à travers la chaudière, cela pourrait provoquer un tirage qui engendrera une fuite au-delà de l'aileron.

Se référer à :

- *Accumulation de crésote (situé dans Dépannage et solutions)*

8. **Q.** Comment changer un tuyau de porte lorsque la chaudière fonctionne?
- R.** Ne changez jamais le tuyau de la porte si la chaudière n'est pas refroidie. Se référer au chapitre «Tuyau de porte du foyer » dans le manuel pour de plus amples détails ou contactez votre concessionnaire local.

Se référer à :

- *Coudes et tuyaux de la porte du foyer (situé dans Foyer et autres composantes)*

9. **Q.** Le soufflet d'air de combustion de ma chaudière continue à fonctionner mais le feu ne prend pas jusqu'à ce que j'ouvre la porte.
- R.** Votre assemblage d'aileron est probablement fermé. Référez au chapitre sur l'assemblage soufflet d'air de combustion/aileron dans le manuel pour de plus amples détails ou contactez votre concessionnaire local.

Se référer à :

- *Soufflet d'air de combustion/assemblage de l'aileron (situé dans Alimentation d'air)*

10. **Q.** L'eau sort du carneau rectangulaire de la cheminée
- R.** Comme dans le foyer, lorsque votre chaudière est allumée pour la première fois ainsi qu'à l'occasion durant le fonctionnement normal, l'air ambiant dans la chambre de combustion dépassera le point de rosée, engendrant de la condensation.

Se référer à :

- *La chaudière a un excès d'humidité dans le foyer (situé dans Dépannage et solutions);*
- *Point de rosée (situé dans les Directives de fonctionnement sécuritaire)*

DÉPANNAGE ET SOLUTIONS

Principes importants à se rappeler :

- Suffisamment de bois
- Suffisamment d'eau
- Ventilateurs en marche – L'air doit entrer
- Ventilateurs fermés – L'air doit rester à l'extérieur
- Température de l'eau entre 145 et 185 degrés Fahrenheit

LES PROCÉDURES FONT RÉFÉRENCE À CE « MANUEL DE L'OPÉRATEUR ET D'ENTRETIEN » FOURNI AVEC CHAQUE NOUVELLE CHAUDIÈRE EXTÉRIEURE À BOIS HEATMOR (MD). CES MANUELS SONT DISPONIBLES SÉPARÉMENT.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	PROCÉDURE
La chaudière bout	Tirage – Aileron ouvert et coincé	Enlevez l'assemblage soufflet/aileron. Nettoyez, lubrifiez ou remplacez	Se référer à : « Étapes pour l'entretien du soufflet/assemblage de l'aileron »
	Tirage – Aileron non complètement fermé	Enlevez le soufflet et l'assemblage de l'aileron. Nettoyez, lubrifiez ou remplacez	Se référer à : « Étapes pour l'entretien du soufflet/assemblage de l'aileron »
	Plaque du soufflet/assemblage de l'aileron non serrée	Serrez les écrous à ailettes	Se référer à : « Étapes pour l'entretien du soufflet/assemblage de l'aileron »
	Cendres maintenant l'aileron ouvert dans le(s) réservoir(s) d'air	Nettoyez les cendres	Se référer à « Réservoir(s) d'air »
	Porte du foyer entrouverte, non hermétiquement fermée	Fermez hermétiquement la porte du foyer	Se référer à « Porte du foyer »
	Porte du cendrier non hermétique	Fermez hermétiquement la porte	Se référer à « Plaque-couvercle du cendrier »
	Tube de la tarière de retrait des cendres non hermétique.	Fermez hermétiquement le couvercle.	Se référer à « Plaque-couvercle du tube de la tarière »
	Plaque-couvercle du carneau supérieur non hermétique	Resserrez les écrous de ½ po.	Se référer à « Carneau »
	Joint de porte endommagé	Remplacez le joint	Se référer à « Joint de la porte du foyer »
	Fuites d'air à la base	Re-scellez la base	Se référer à « Calfeutrage autour de la base du foyer »
	Mauvais fonctionnement du régulateur électronique	Remplacez le régulateur	Se référer à « Système électrique (Régulateur électronique) »
	Le niveau de l'eau est trop bas	Ajoutez de l'eau	Se référer à : « Remplir initialement la chaudière extérieure HEATMOR ^{MD} avec de l'eau »

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	PROCÉDURE
	Accumulation de créosote sur la plaque de la porte du foyer, engendrant une inadéquate étanchéité de la porte	Enlevez la créosote de l'encadrement de la porte	Se référer à : « Encadrement de la porte du foyer »
	La plaque de l'assemblage de l'aileron n'est pas serrée	Resserrez les écrous à ailettes et assurez-vous que l'étanchéité soit établie	Se référer à : Étapes pour « l'entretien de l'assemblage de l'aileron/ soufflet »
	Pas assez de sable ou mauvais type de sable	Ajoutez du sable ou enlevez-le et remplacez-le	Se référer à « Sable (Foyer et autres composantes) »
	Trop faible tirage de chaleur provenant de la HEATMOR ^{MD}	Consultez le concessionnaire	Contactez votre concessionnaire local
	La pompe de circulation ne fonctionne pas	La pompe de circulation ne fonctionne pas	Contactez votre concessionnaire local
Pas de chaleur dans le bâtiment	Feu éteint	Allumez le feu	Se référer à : « Allumage de votre HEATMOR »
	Faible niveau d'eau	Ajoutez de l'eau	Se référer à : « Entretien du niveau d'eau »
	Perte de courant	Vérifiez la source de courant	Se référer à : « Alimentation électrique »
	Pompe défectueuse	Remplacez la pompe ou la cartouche	Contactez votre concessionnaire local
	Air retenu dans les canalisations d'eau	Vidangez les canalisations	Contactez votre concessionnaire local
	Mauvais fonctionnement des appareils de chauffage dans le bâtiment	Réparez, réglez ou remplacez	Contactez votre concessionnaire local
La chaudière ne brûle pas correctement ou ne maintient pas la température de l'eau	Cheminée bouchée	Nettoyez la cheminée	Se référer à : « Cheminée »
	Pas assez de bois dans la chambre de combustion	Ajoutez du bois	Se référer à : « Chargement du bois dans la HEATMOR ^{MD} »*
	Bois de mauvaise qualité	Meilleur bois	Se référer à : « Types de bois »
	Tirage – Aileron coincé	Enlevez le soufflet/ assemblage de l'aileron. Nettoyez, lubrifiez ou remplacez	Se référer à : Étapes pour « l'entretien de l'assemblage de l'aileron/ soufflet »
	Le courant électrique est arrêté ou n'est pas constant	Vérifiez tous les raccords électriques. Appelez le concessionnaire ou un électricien agréé	Se référer à : « Système électrique (contactez votre concessionnaire local) »
	Le feu est éteint	Ré-allumez le feu	Se référer à : « Allumage de votre HEATMOR »
	Carneau bouché	Nettoyez le carneau	Se référer à « Carneau »

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	PROCÉDURE
		Nettoyez les soufflets	Se référer à : Étapes pour « l'entretien du soufflet/assemblage de l'aileron »
		Nettoyez les soufflets	Se référer à : Étapes pour « l'entretien du soufflet/assemblage de l'aileron »
		Nettoyez le(s) réservoir(s) d'air	Se référer à : « Réservoir(s) d'air »
		Enlevez les cendres avec la tarière de retrait des cendres	Se référer à : « Gestion et retrait des cendres »
		Nettoyez les soufflets	Se référer à : « Entretien du soufflet/assemblage de l'aileron »
		Vérifiez la grandeur de la chaudière pour l'application requise	Contactez votre concessionnaire local
		Re-calibrez le bois	Se référer à « Bois »
		Ajoutez de l'eau	Se référer à : « Remplir initialement la chaudière extérieure HEATMOR ^{MD} avec de l'eau »
		Utilisez du bois plus sec	Se référer à « Types de bois »
		Nettoyez la cheminée	Se référer à « Cheminée »
		Nettoyez le carneau	Se référer à « Carneau »
		Nettoyez le(s) réservoir(s) d'air	Se référer à « Réservoir(s) d'air »
		Enlevez les cendres	Se référer à : « Gestion et retrait des cendres »
	La température de l'eau n'est pas maintenue entre 145 et 185 degrés Fahrenheit		Contactez votre concessionnaire local
	Humidité excessive dans le carburant	Utilisez du bois plus sec	Se référer à : « Types de bois »
La chaudière bout ou cliquète avant d'atteindre la température maximale de fonctionnement	Anti-gel inadéquat	Utilisez l'anti-gel recommandé	Contactez votre concessionnaire local
La porte du foyer saute ou cliquète	Le(s) coude(s) ou tuyaux sont bouchés, réduisant la circulation de l'eau par les tuyaux de la porte	Débouchez ou remplacez les coudes ou les tuyaux.	Se référer à « Coudes et tuyaux de la porte du foyer »
	Le carburant est chargé trop près de la porte du foyer	Chargez votre carburant loin de la porte du foyer	Se référer à « Chargement du bois dans la HEATMOR ^{MD} »
	Feu de combustion très chaud	Insérez du plus gros bois ou du bois moins sec	Se référer à « Bois »

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	PROCÉDURE
Bâtiment trop chaud	Thermostat interne défectueux	Remplacez le thermostat	Contact votre concessionnaire local
	Fuite d'air autour de la porte	Remplacez le joint de la porte	Se référer à « Joint de la porte du foyer »
	Mauvais fonctionnement du régulateur électronique	Remplacez le régulateur électronique	Se référer à « Système électrique (régulateur électronique) »
	La chaudière surchauffe	Vérifiez la présence de fuites d'air	Se référer à « Détection de fuites d'air »
	Les commandes des appareils de chauffage dans le bâtiment doivent être réglées	Réglez, re-localisez, ajoutez d'autres commandes pour surveiller et contrôler la chaleur	Contactez votre concessionnaire local
	Commandes d'eau dans le bâtiment	Ajoutez des commandes pour contrôler la circulation d'eau chaude pour la chaleur	Contactez votre concessionnaire local
	Trop d'alimentation d'eau allant à certains appareils de chauffage	Réglez l'alimentation d'eau	Contactez votre concessionnaire local
	Les températures extérieures sont plus chaudes et les commandes d'alimentation n'ont pas été réglées	Réglez l'alimentation d'eau	Contactez votre concessionnaire local
	L'interrupteur de limite extrême est réglé trop bas	Ajustez le réglage	Se référer à « Système électrique (Interrupteur sécuritaire d'arrêt de température extrême de l'eau) »
Accumulation de créosote	Fuite d'air autour de la porte	Remplacez le joint de la porte.	Se référer à « Joint de la porte du foyer »
	Le foyer reçoit de l'air de quelque part lorsque les ventilateurs sont éteints	Vérifiez tous les joints pour détecter des fuites d'air. Effectuez une vérification de la fumée	Se référer à : « Détection de fuites d'air »
	Le feu ne brûle pas avec assez de chaleur	Vérifiez le de bois brûlé et si les soufflets fonctionnent correctement.	Se référer à « Types de bois » et Assemblage de l'aileron/soufflets d'air de combustion »
	Combustion de bois à grande surface (petits morceaux)	Ajoutez de plus gros morceaux de bois.	Se référer à « Types de bois »
	La circulation d'air n'est pas suffisante pour ce type de carburant	Vérifiez et nettoyez les pales du ventilateur; vérifiez et nettoyez l'assemblage de l'aileron	Se référer à : « Assemblage de l'aileron/soufflets d'air de combustion »
	Cendres dans le(s) réservoir(s) d'air	Nettoyez le(s) réservoir(s) d'air	Se référer à : « Réservoir(s) d'air »
	Cheminée bouchée	Nettoyez la cheminée	Se référer à « Cheminée »
	Bois trop humide	Ajoutez du bois plus sec	Se référer à « Types de bois »
	Bois non séché	Ajoutez du bois séché à votre combustible	Se référer à « Types de bois »

HEATMOR^{MD}

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	PROCÉDURE
	Carneau bouché	Nettoyez le carneau	Se référer à « Carneau »
	La température de l'eau n'est pas maintenue dans la gamme de 140 à 180 degrés Fahrenheit	Consultez le concessionnaire	Consultez votre concessionnaire local
Le thermomètre (indicateur de température) excède 212 degrés Fahrenheit, la chaudière ne bout pas	Bas niveau d'eau	Ajoutez de l'eau. (Laissez d'abord la chaudière se refroidir)	Refer to "Water Level Maintenance"
Accumulation de charbon de bois dans le foyer	Trop de cendres	Enlevez les cendres	Se référer à : « Entretien du niveau d'eau »
	Les cendres n'ont pas été enlevées régulièrement.	Ratissez les cendres	Se référer à « Gestion et retrait des cendres »
Les soufflets continuent à fonctionner et une température supérieure au réglage de température est affichée	Bas niveau d'eau	Ajouter de l'eau	Se référer à « Remplir initialement la chaudière extérieure Heatmor ^{MD} avec de l'eau. »
	Régulateur électronique défectueux	Remplacez le régulateur électronique	Se référer à « Système électrique (régulateur électronique)»
	Sonde de température défectueuse	Remplacez la sonde	Se référer à « Système électrique (Sonde de température »
Trop de fumée sort de la porte du foyer pendant le chargement	Porte du foyer ouverte pendant que le combustible est encore à l'intérieur	Ne pas ajouter autant de combustible en une seule fois	Se référer à : « Chargement du bois dans la HEATMOR ^{MD} »
	Brûler du bois humide ou de mauvaise qualité	Ajoutez du bois séché et plus sec	Se référer à « Types de bois »
	Porte ouverte dans les deux minutes suivant l'arrêt des soufflets	Ouvrez la porte avant ou attendez le démarrage du nouveau cycle.	Se référer à : « Chargement du bois dans la HEATMOR ^{MD} »
	Fuite d'air dans le foyer	Vérifiez tous les joints pour des fuites d'air. Effectuez un test de fumée.	Se référer à « Fuites d'air »
	La température de l'eau est trop basse	Allumez le feu	Se référer à : « Chargement du bois dans la HEATMOR ^{MD} »
	Le coussinet de la chaudière n'a pas été élevé au-dessus du sol	Relevez le coussinet	Consultez votre concessionnaire local
	Le ventilateur de tirage n'a pas été arrêté pendant le chargement	Arrêtez le ventilateur avant le chargement.	Se référer à : « Chargement du bois dans la HEATMOR ^{MD} »
Perte d'eau	La chaudière bout (pourrait survenir lorsque vous dormez ou êtes au travail)	Ajoutez de l'eau. Effectuez une vérification totale de tous les systèmes de la chaudière	Se référer à « Remplir initialement la chaudière avec de l'eau »
	Fuite très lente, quelque part dans le système	Vérifiez et resserrez tout raccord qui fuit	Contactez votre concessionnaire local

HEATMOR^{MD}

<u>PROBLÈME</u>	<u>CAUSE</u>	<u>SOLUTION</u>	<u>PROCÉDURE</u>
	Quelqu'un retire de l'eau chaude requise par le système	Ajoutez de l'eau	Se référer à « Entretien du niveau d'eau »
	Quelqu'un a accidentellement ouvert une soupape et ne l'a pas dit.	Ajoutez de l'eau	Se référer à « Entretien du niveau d'eau »
	Fuite dans la canalisation d'eau	Réparez la fuite dans la canalisation d'eau	Contactez votre concessionnaire local
	Fuite dans le réservoir souple	Remplacez le réservoir souple	Se référer à « Réservoir souple »
	Fuite aux tuyaux de la porte	Remplacez les tuyaux de la porte	Se référer à « Coudes et tuyaux de la porte du foyer »
	Le clapet obturateur du réservoir souple doit être ajusté	Ajustez et serrez le clapet obturateur	Se référer à « Tuyau et clapet obturateur du réservoir souple »
	Fuite aux brides de serrage	Resserrez les brides de serrage	Contactez votre concessionnaire local
La fumée de la cheminée est ennuyante	La cheminée n'est pas assez haute	Ajoutez une extension de cheminée	Se référer à : « Extension de cheminée »
	Emplacement incorrect de la chaudière (par rapport aux arbres, aux bâtiments, au vent et aux voisins)	Si possible, re-localisez la chaudière. Contactez votre concessionnaire local	Contactez votre concessionnaire local
	L'accumulation de créosote brûle sur la surface du foyer. Les morceaux de bois sont trop petits – trop grande surface de combustion.	Maintenir un feu chaud	Se référer à « Bois »
	Les soufflets de combustion d'air viennent de s'arrêter	La fumée disparaîtra	
	Combustion de déchets	NE PAS BRÛLER DE DÉCHETS	Contactez votre concessionnaire local
	Le bois s'accumule en haut du réservoir d'air	Remplacez le bois hors du réservoir d'air	Se référer à « Chargement du bois »
La chaudière semble brûler beaucoup de bois	Perte de chaleur à la terre. Mauvaise isolation	Re-isolez les canalisations d'eau et maintenez un environnement sec	Contactez votre concessionnaire local
	L'eau de surface extrait de la chaleur des canalisations.	Isoler à nouveau les canalisations d'eau et maintenez un environnement sec	Se référer à : « Chargement du bois dans la HEATMOR ^{MD} »
	Le bois est trop sec	Combustion trop rapide et trop dure.	Se référer à « Types de bois »
	Trop petits morceaux de bois	Ajoutez de gros morceaux de bois	Se référer à « Bois »
	Carneau bouché	Nettoyez le carneau	Se référer à « Carneau »
	Combustion trop forte : trop d'air des soufflets	Réduire la circulation d'air	Se référer à : « Entretien du soufflet/assemblage de l'aileron »

HEATMOR^{MD}

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	PROCÉDURE
	Le bâtiment utilise plus de chaleur que prévu (chauffer davantage pi.ca et d'appareils avec une seule source de chaleur)	Consultez votre concessionnaire. Vérifiez les dimensions de la chaudière pour toutes les applications.	Contactez votre concessionnaire local Ou référez-vous au « Manuel d'installation »
Vous ne pouvez obtenir suffisamment de chaleur dans le(s) bâtiment(s)	Dispositifs de chauffage insuffisants dans le bâtiment	Appelez votre concessionnaire local	Contactez votre concessionnaire local
	Dispositifs de chauffage incorrectement installés dans le bâtiment	Corrigez l'installation du/des dispositif(s) de chauffage	Contactez votre concessionnaire local
	L'entretien des dispositifs de chauffage doit être effectué	Effectuez l'entretien des dispositifs de chauffage	Contactez votre concessionnaire local
	La HEATMOR ^{MD} ne fonctionne pas dans la gamme de température requise	Consultez le concessionnaire	Contactez votre concessionnaire local
	Circulation d'eau insuffisante en provenance de la HEATMOR ^{MD}	a) Vérifiez les pompes de circulation. Remplacez si nécessaire b) La canalisation est tordue c) Air dans le système d) Besoin d'une plus grande pompe e) Canalisations trop petites f) Restriction dans l'admission de la pompe (morceau de plastique ou de papier d'aluminium)	Contactez votre concessionnaire local Référez-vous au « Manuel d'installation »
	Distribution de l'alimentation d'eau non équilibrée	Ré-équilibrez et alimentez l'eau de la chaudière extérieure. Équilibrez les systèmes en ajustant la circulation d'eau allant aux différents appareils de chauffage	Contactez votre concessionnaire local Référez-vous au « Manuel d'installation »
	Un appareil de chauffage obtient plus d'eau chaude que les autres	Équilibrez les systèmes en ajustant les débits de la circulation d'eau allant aux différents appareils de chauffage	Contactez votre concessionnaire local
	Thermostat et commandes défectueux dans le bâtiment	Remplacez le thermostat et les commandes	Contactez votre concessionnaire local
	Alimentation électrique défectueuse	Vérifiez les raccords électriques	Contactez votre électricien
	Le ventilateur d'air intérieur forcé de la chaudière est sale ou le filtre est bouché, ce qui réduit la circulation de l'air passant à travers le serpent		Contactez votre concessionnaire local
	Installation incorrecte du serpent dans la chaudière à air forcé		Contactez votre concessionnaire local
	Serpent trop petit dans la chaudière à air forcé		Contactez votre concessionnaire local

HEATMOR^{MD}

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	PROCÉDURE
	Plinthe inadéquate	Lorsqu'un échangeur de chaleur à eau est installé, une baisse de température de 20 à 30 ° peut se produire	Contactez votre concessionnaire local
Pas suffisamment d'eau domestique	Le chauffe-eau est trop petit	L'échangeur à tubulure latérale a besoin d'une pompe	Référez-vous au « Manuel d'installation »
	Quelque part, dans le système d'eau domestique de la maison, l'eau chaude et l'eau froide peuvent se mélanger (comme dans un robinet unique d'un lavabo) ; et au lieu de l'eau chaude pure, l'eau chaude ainsi mélangée est envoyée dans le robinet d'eau chaude		Contactez votre concessionnaire local
	Le collecteur n'est pas correctement équilibré - Un appareil de chauffage obtient plus de circulation d'eau que les autres	Équilibrez les systèmes en ajustant la circulation d'eau allant aux différents appareils de chauffage	Référez-vous au « Manuel d'installation »
	La température de l'eau de la chaudière extérieure ne se situe pas constamment dans la gamme requise		Référez-vous au « Manuel d'installation »
	Avec le temps (5 ans environ), et avec certaines conditions d'eau, des dépôts de calcaire (chaux) boucheront la tubulure latérale ce qui restreindra ou arrêtera complètement la circulation à travers la tubulure.		Référez-vous au « Manuel d'installation »
	Raccordement incorrect de la tubulure de l'échangeur		Référez-vous au « Manuel d'installation »
Eau dans le tube de la tarière	Maintenir une température constante dans le foyer	Maintain constant firebox temperature	Se référer à « Tarière de retrait des cendres »
La température de l'eau diffère des réglage de l'aquastat	Circulation d'eau inadéquate provoquant différentes températures d'eau	1) La circulation d'eau devrait être au moins de 15 gallons par minute. Vérifiez la pompe et son installation.	Référez-vous au « Manuel d'installation »
	Pas de pâte contact appliquée à la case de la sonde de température et/ou l'Aquastat de haute limite	Enlevez la sonde de température et appliquez la pâte	Se référer à « Système électrique (Sonde de températures »
	Régulateur électronique défectueux	Remplacez le régulateur électronique	Se référer à « Système électrique (Régulateur électronique) »
Excès de fumée	Catalyseur bouché	Nettoyez le catalyseur	Se référer à :
	Le catalyseur ne fonctionne pas	Remplacez le catalyseur	Se référer à :
Durée des cycles dépassée	Catalyseur bouché	Nettoyez le catalyseur	Se référer à :



Systèmes de chauffage extérieurs par

HEATMOR^{MD}

GARANTIE LIMITÉE À VIE DE LA HEATMOR^{MD} EN ACIER INOXYDABLE

HEATMOR^{MD} garantit, au propriétaire, que cette fournaise extérieure est libre de tout défaut de matériel et vice de construction, pendant la durée de l'achat. Cette garantie ne s'applique pas aux composantes électriques telles que les aquastats, les thermostats, les ventilateurs et les pompes qui sont garantis par leur fabricant. Le réservoir souple, les pierres réfractaires, les grilles en fontes, les joints et la vis sans fin sont tous garantis par HEATMOR^{MD} pour une durée d'un (1) an à partir de la date d'achat.

HEATMOR^{MD} ne garantit aucune pièce endommagée par le gel, la surchauffe, la pressurisation, l'utilisation de carburants non autorisés ou les abus. La HEATMOR^{MD} est conçue comme la plus résistante à la corrosion; par conséquent, la corrosion est couverte par cette garantie. L'assemblage soudé du foyer et du sont totalement couverts pendant cinq ans par cette garantie. Après cinq ans, HEATMOR^{MD} créditera un pourcentage du coût total initial de l'assemblage soudé du foyer et du cendrier. HEATMOR^{MD} accordera ce crédit comme suit : 70% la 6ème année; 60% la 7ème année; 40% la 8ème année; 20% la 9ème année et 15% de la 10ème à la 19ème année, 10% pour la 20ème année et les années subséquentes. Le client ne recevra qu'un escompte procentuel sur le remplacement de la chaudière. Aucune valeur en espèces ne sera accordée.

HEATMOR^{MD} remboursera le coût réel de toute pièce devant être remplacé au titre de cette garantie. Le client est responsable des coûts de transports et de manutention. Il n'y aura aucune autre garantie formelle ou implicite. HEATMOR^{MD} ne sera pas responsable du coût de la plomberie, du remplacement de l'antigel, des frais d'expédition ni de tout coût indirect liés au remplacement de la pièce. Les chaudières extérieures ne doivent pas être la seule source de chaleur. Il est donc recommandé d'avoir installé un système secondaire afin d'éviter les dommages causés par le manque de chaleur. Aucune modification ni réparation non autorisée ne sera couverte par cette garantie.

HEATMOR^{MD} renie particulièrement toute autre représentation, garantie ou responsabilité inhérente à la condition ou l'utilisation du produit.

Pour valider cette garantie, remplissez votre enregistrement dans les trente (30) jours suivant la date d'achat et envoyez-le à : HEATMOR^{MD}, 105 Industrial Park Ct NE, PO Box 787, Warroad, MN 56763

ENREGISTREMENT

(Imprimez clairement)

Nom de l'acheteur: _____
Famille Prénom Initiale

Adresse: _____
Adresse/Boîte Postale Ville Province Code Postal

Tél. (____) _____ No. de série: _____

Date d'achat: ____ / ____ / ____
Mois Jour Année

Référé par : _____
Nom et adresse

« J'ai lu et compris les conditions de cette garantie »

Nom du concessionnaire (Imprimez SVP) _____

Signature du concessionnaire _____

Signature du client _____

Vous recevrez de HEATMOR^{MD} un accusé de réception du reçu de votre garantie et du formulaire d'enregistrement. Conservez-le dans vos dossiers.

En cas de revente de la chaudière à bois extérieure en acier inoxydable, HEATMOR^{MD} honorera le restant de la garantie à condition que des frais de 25 \$ soient envoyés avec le Certificat de transfert de garantie. Contactez votre concessionnaire local pour des informations sur le transfert d'une garantie

07/12/2011

Distribution des copies

Blanche – HEATMOR^{MD} / Jaune – Distributeur / Rose – Concessionnaire/ Dorée – Client

Cher propriétaire enregistré de Heatmor,

Heatmor Inc. est fier de vous présenter

« Heatmor pour la vie »

Tout propriétaire d'une chaudière extérieure Heatmor (MD) inscrit comme 1er contact de référence pour la vente, après le 31 juillet 2010, d'une chaudière Heatmor (MD), recevra par la poste un chèque de 100 \$ pour chaque référence confirmée après la vente finale de la nouvelle chaudière et l'envoi de la garantie.

- Seuls les propriétaires Heatmor (MD) qui ont envoyé leur enregistrement de garantie sont admissibles.
- Les références seront vérifiées en fonction des renseignements principaux et des données de garantie.
- Un chèque de 100 \$ sera envoyé au propriétaire Heatmor (MD), après vérification des données issues de la garantie en dossier.
- Le nombre de références n'est pas limité.

Note : Seuls les propriétaires enregistrés de chaudières extérieures Heatmor^{MD} sont admissibles. LES DISTRIBUTEUR/CONCESSIONNAIRES DU RÉSEAU HEATMOR^{MD} NE SONT PAS ADMISSIBLES.

Pour une référence admissible, les renseignements seront vérifiés à partir des deux sources suivantes :

- Les propriétaires Heatmor (MD) doivent être identifiés, par écrit, comme source de référence sur les renseignements principaux colligés par le biais de Heatmor Inc., des Concessionnaires Heatmor (MD) et des Distributeurs Heatmor (MD).
- Les propriétaires doivent être identifiés par écrit comme source de référence sur l'enregistrement de garanti renvoyé après l'achat*

Tous les chèques seront émis en fonds américains.

En cas de question, n'hésitez pas à communiquer avec votre distributeur!

Cordialement,

Heatmor Inc.,

800-834-7552

FICHE DE VÉRIFICATION DE LIVRAISON DE LA NOUVELLE CHAUDIÈRE

Nous vous félicitons d'avoir acheté une nouvelle chaudière! Nous sommes heureux que vous ayez choisi une Heatmor et nous souhaitons de nombreuses années d'agréable chauffage au bois. Si vous aimez votre Heatmor, parlez-en à vos amis et à vos voisins. Un client heureux est notre meilleur ambassadeur.

Sincèrement _____
Concessionnaire (Imprimer)

Nom du concessionnaire (Imprimer)

LISTE DE VÉRIFICATION DE LA LIVRAISON

- Révision du manuel du propriétaire
- Description des méthodes d'installation et de recommandation
- Révision de la garantie et des exigences d'entretien
- Explication de l'horaire d'entretien requis
- Explication des risques d'accident de sécurité et du mode de fonctionnement correct de la HEATMOR^{MD}
- Description des éventuels problèmes provoqués par différents types/conditions de bois/

Modèle : 200 X et 350 X

Numéro de série _____ Date _____
(Imprimez SVP)

APPROBATION DU CLIENT

J'ai inspecté ma nouvelle HEATMOR^{MD} et assure que j'ai examiné avec le vendeur tous les points de la liste de vérification de la livraison. J'ai reçu une clé pour verrouiller ma HEATMOR^{MD} et assume la responsabilité de son fonctionnement et de son entretien.

Signature du Client : _____

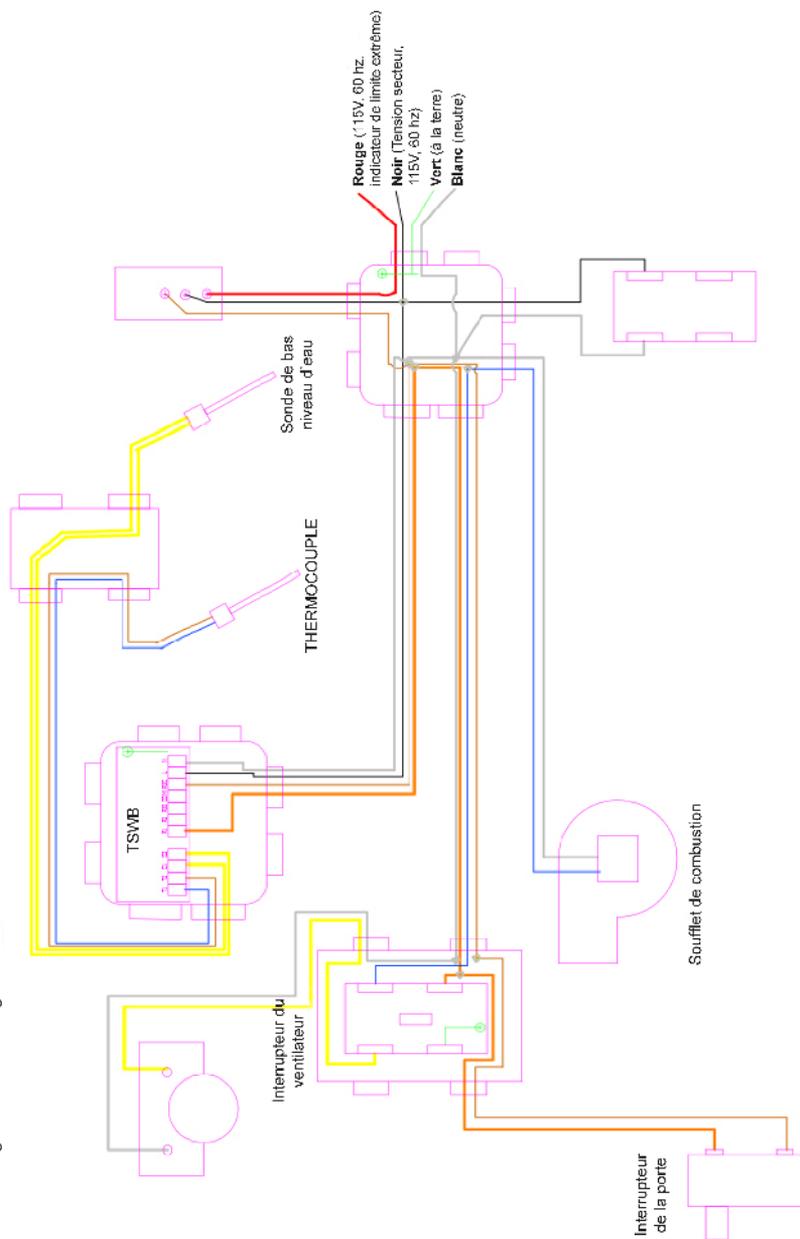
Date : _____

HEATMOR^{MD}

NOTES

DIAGRAMME DE CÂBLAGE

Diagramme de câblage de la 200X/350X



FABRIQUÉ PAR:

HEATMOR^{MD}

105 Industrial Park Ct. NE,
P.O. Box 787
Warroad, MN 56763

Mon concessionnaire est:

FABRIQUÉ AUX É.U.