

INSTOMAX^{MC}

Chauffe-eau indirect instantané

Puissance de 4.5kW à 12kW :
240 Volts (monphasé)

GUIDE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION



Votre *chaudière électrique INSTOMAX^{MC}* a été soigneusement assemblée et vérifiée en usine afin d'assurer son bon fonctionnement pendant de nombreuses années. Ce manuel contient les directives et les mesures de sécurité nécessaires à l'installation, à la mise en service et à l'entretien de ce type d'appareil.

Il est essentiel que toute personne appelée à faire l'installation, la mise en service ou l'ajustement de cette chaudière lise attentivement les instructions ci-incluses

Toute question relative à la mise en service, l'entretien ou la garantie de cet équipement devrait être adressée au fournisseur.

Lorsque toutes les étapes d'installation auront été complétées, remettre ce manuel dans son enveloppe originale et la conserver près de la chaudière pour référence ultérieure.

Section 1 : Caractéristiques techniques

Table 1: Caractéristiques des chaudières 240*V/1PH (2 conducteurs L1/L2) :

Modèle	Puissance kW/Mbtu à 240v	Éléments chauffants	Ampérage à 240v	Câble suggéré à 240V**		Fusible suggéré**
				cu	al	
INSTOMAX 4.5	4,5 / 15,3	1 x 4,5kW	19	12	10	25
INSTOMAX 6	6 / 20.5	1 x 6kW	25	8	6	40
INSTOMAX 7.5	7,5 / 25,6	1x4.5+1x3kW	31	8	6	40
INSTOMAX 9	9 / 30,7	2x4,5kW	38	8	6	50
INSTOMAX 12	12 / 41	2x6kW	50	6	6	70

*Peut aussi être alimentée à 208V/1ph qui procurera 75% de la puissance nominale à 240V

**Les codes électriques locaux peuvent exiger des câbles de calibre différents selon le type d'application.

Table 2 : Dimensions:

Hauteur : 1537mm (60-1/2")

Largeur : 559mm (22")

Profondeur : 648mm (25-1/2")

Raccords :

- Alimentation d'eau froide : 3/4"NPT Fem.
- Alimentation d'eau chaude domestique : 3/4"NPT Fem.
- Raccords du réservoir d'expansion : 1/2"NPT M.

Pression maximale en service: 207kPa (30 psi)

Plage de température du réservoir : 10°C to 90°C (50°F to 190°F)



Mesures de précaution générales

Assurez-vous de lire et de comprendre le Guide d'Installation avant le raccordement et la mise en service du chauffe-eau *INSTOMAX^{MC}*. Veuillez porter une attention particulière aux mesures de précaution générales suivantes. Passer outre les mises en garde peut entraîner des dommages matériels, des blessures corporelles. Si vous avez de la difficulté à comprendre les directives de ce manuel, **ARRÊTEZ**, et demandez de l'aide à un technicien qualifié.

Section 2 : INTRODUCTION



MISE EN GARDE

Les importantes mises en garde et directives contenues dans ce manuel ne couvrent pas de façon exhaustive toutes les situations possibles. Le bon sens, la prudence ainsi que l'attention sont également des facteurs qui influencent la qualité de l'installation et qui incombent à la personne responsable de la mise en service ainsi que de l'entretien de cet équipement.

2.1 INFORMATION GÉNÉRALE

Le chauffe-eau *INSTOMAX^{MC}* est un chauffe-eau instantané composé d'un réservoir de masse thermique contenant de l'eau ou un autre liquide thermique ainsi qu'un échangeur de chaleur en cuivre immergé dans le liquide de thermique. L'eau froide domestique circulant au travers de l'échangeur de chaleur est chauffée par le liquide thermique entourant l'échangeur.

2.1 CODE D'INSTALLATION LOCAL

Ce chauffe-eau *INSTOMAX^{MC}* doit être installé conformément aux directives de ce manuel ainsi qu'au code d'installation local. En l'absence de code local, l'installation doit être conforme à l'édition en cours du Code National de Plomberie et du Code National Électrique. Lorsque les instructions de ce manuel diffèrent des codes local ou national, ces derniers ont priorités.

2.2 ATMOSPHÈRE CORROSIVE

Le chauffe-eau ne doit pas être installé près d'une bouche d'air dégageant une atmosphère corrosive ou un taux élevé d'humidité. Tut dommages à la chaudière occasionnée par une atmosphère corrosive annulera sa garantie.

2.3 INSPECTION SUR RÉCEPTION

Inspecter le chauffe-eau électrique dès la réception car les dommages dus au transport

sont la responsabilité du transporteur pour les bris dus au transport. Le destinataire doit effectuer sa réclamation pour bris, non-livraison ou livraison incomplète auprès du transporteur dans les plus brefs délais.

2.4 À VÉRIFIER

Veuillez consulter la plaque signalétique de l'appareil pour vous assurez d'avoir reçu le bon modèle.

Les articles suivants sont fournis et installés sur la chaudière :

- Soupape de sûreté 30 psi pour le liquide du réservoir
- Soupape de sureté 125psi pour l'eau chaude domestique.
- Soupape de vidange du réservoir et de l'échangeur.
- Indicateur de température et de pression.
- Éliminateur d'air automatique.
- Régulateur de pression 12psi.
- Clapet anti-retour avec brise vide
- Robinet-mélangeur thermostatique
- Éléments chauffants et composantes électriques
- Contrôles de température
- Le réservoir d'expansion est fournie mais doit être installé au chantier.



AVERTISSEMENT

Le chauffe eau électrique *INSTOMAX^{MC}* ne doit pas être installé là où il risque d'endommager les structures adjacentes ou les étages inférieurs en cas de fuite du réservoir ou des branchements. Si on ne peut éviter un tel emplacement, installer un plateau ou une cuvette conforme sous le chauffe-eau pour recueillir et vidanger l'eau provenant des fuites.

Section 3 : INSTALLATION



MISE EN GARDE

La garantie du fabricant ne couvre pas les dommages ou défauts causés par l'installation ou l'utilisation de pièces connexes non autorisées par le fabricant, qu'elles soient internes ou externes à la chaudière. L'utilisation de telles pièces non autorisées peut réduire la durée de vie du chauffe-eau et s'avérer dangereuse. Le fabricant ne saurait être tenu responsable des pertes, dommages ou blessures occasionnées par l'utilisation de pièces non autorisées.

3.1 MESURES DE SÉCURITÉ

Toute installation domestique ou commerciale sera munie d'une soupape de sûreté qui limite la pression maximale du réservoir de l'INSTOMAX en service à 207 kPa (30 psi).

Le chauffe-eau *INSTOMAX^{MC}* est conçue pour opérer à une température maximale de 88°C (190°F). Le liquide utilisé dans le réservoir de l'INSTOMAX est généralement de l'eau potable. Lorsque la réglementation locale le permet, un mélange eau et propylène glycol allant jusqu'à une concentration de 50% de propylène glycol peut être utilisé sur les installations où la pression d'eau potable est égale ou supérieure à 240kPa (35psi). Un dispositif particulier de protection empêchant toute possibilité de retour au réseau d'alimentation d'eau potable peut être exigé par la réglementation en vigueur dans votre région.

3.2 EMPLACEMENT

Le chauffe-eau *INSTOMAX^{MC}* doit être installé dans un endroit propre et sec. Les longs conduits d'eau chaude doivent être isolés pour conserver l'énergie. La chaudière et les conduits doivent être protégés du gel.

Le chauffe-eau *INSTOMAX^{MC}* doit être installée verticalement. Assurer le niveau et la stabilité à l'aide des supports au plancher ajustables.

Le chauffe-eau *INSTOMAX^{MC}* doit être mise à l'abri de dommages physiques, par exemple, le déplacement de véhicules, l'inondation, etc.

Tous les modèles peuvent être installés sur un plancher combustible et dans une alcôve. En cas d'installation dans un restaurant ou tout autre endroit où le plancher est sujet à des lavages fréquents, la garde au sol doit être augmentée à au moins 6 pouces en conformité aux recommandations NSF International.

La température ambiante du local devra être maintenue entre 10C (50F) and 33°C (90°F).

3.3 DÉGAGEMENTS

Les dégagements minimaux requis pour l'inspection et le service sont les suivants :

Tableau 4: Dégagements minimum requis

Côté gauche	0mm (0 in.)
Côté droit	0mm (0 in.)
Dessus	100mm (4 in.)
Devant	400mm (16in)
Derrière	0mm (0 in.)

3.4 MONTAGE DU SYSTEME

Vous trouverez ci dessus aux figures 1,2,3 des illustrations indiquant la localisation des composantes de l'unité ainsi qu'un schéma de raccordement de base. Des composantes externes pourraient être requises pour satisfaire les besoins de l'application et les normes d'installation locales.

3.5 TUYAUTERIE (voir les figures 1&2 pour identifier et localiser les composantes)

3.5.1 Soupape de sûreté du réservoir

Le réservoir de l'unité est équipé d'une soupape de sûreté dont la pression de déclenchement est de 30 psi (207 kPa). Ne jamais remplacer cette soupape par un modèle ayant une pression plus élevée. Raccorder la sortie de la soupape vers le bas à un endroit sécuritaire qui ne causera pas de dommages en cas d'ouverture.

Le diamètre du conduit ne doit pas être inférieur à celui de la soupape. L'extrémité du conduit doit être visible et ne doit pas être exposée au gel.

Ne pas boucher les soupapes de sûreté sous peine de provoquer des dommages ou blessures.

Figure 1 : Identification et localisation des composantes du dessus

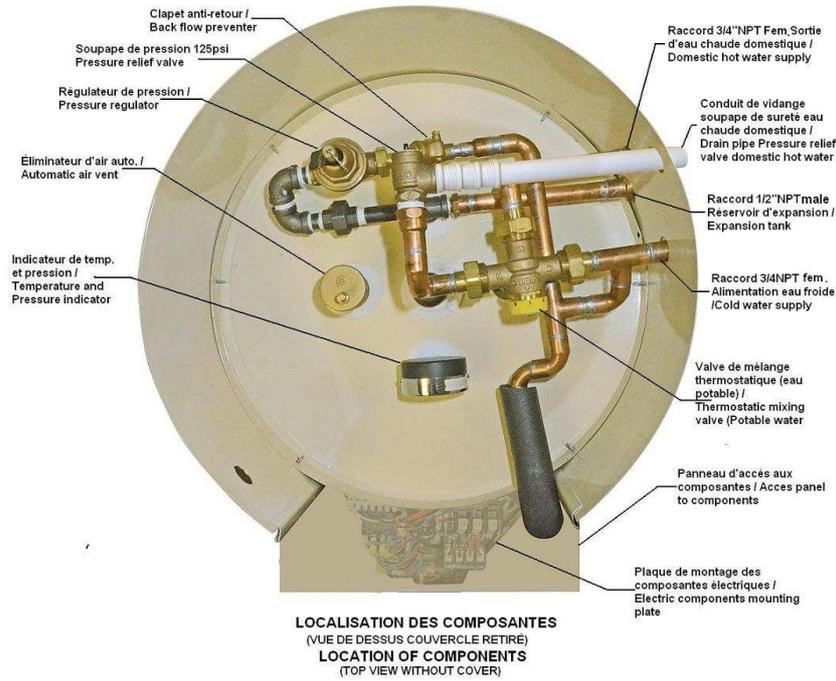


Figure 2 : Identification et localisation des composantes frontales :

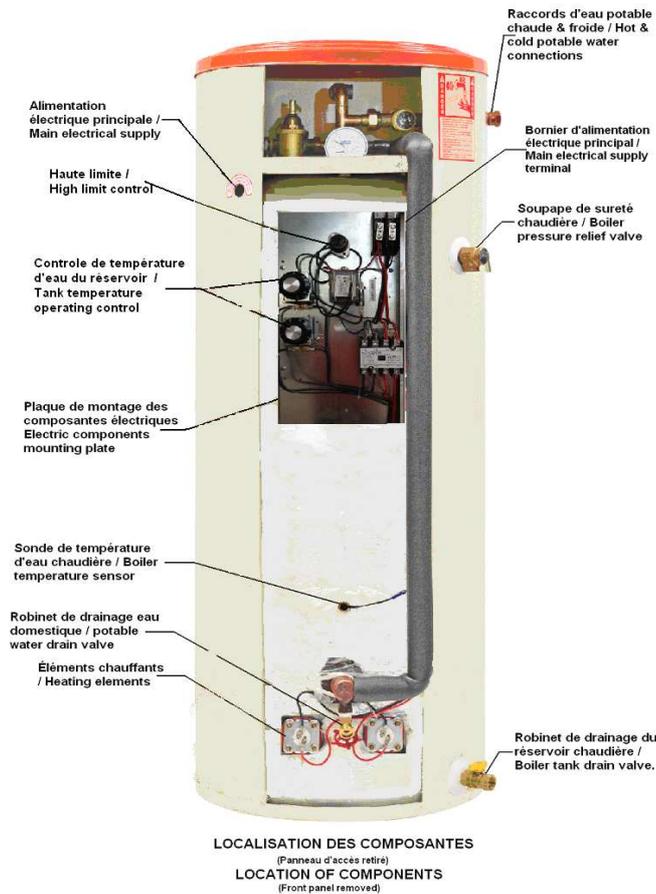
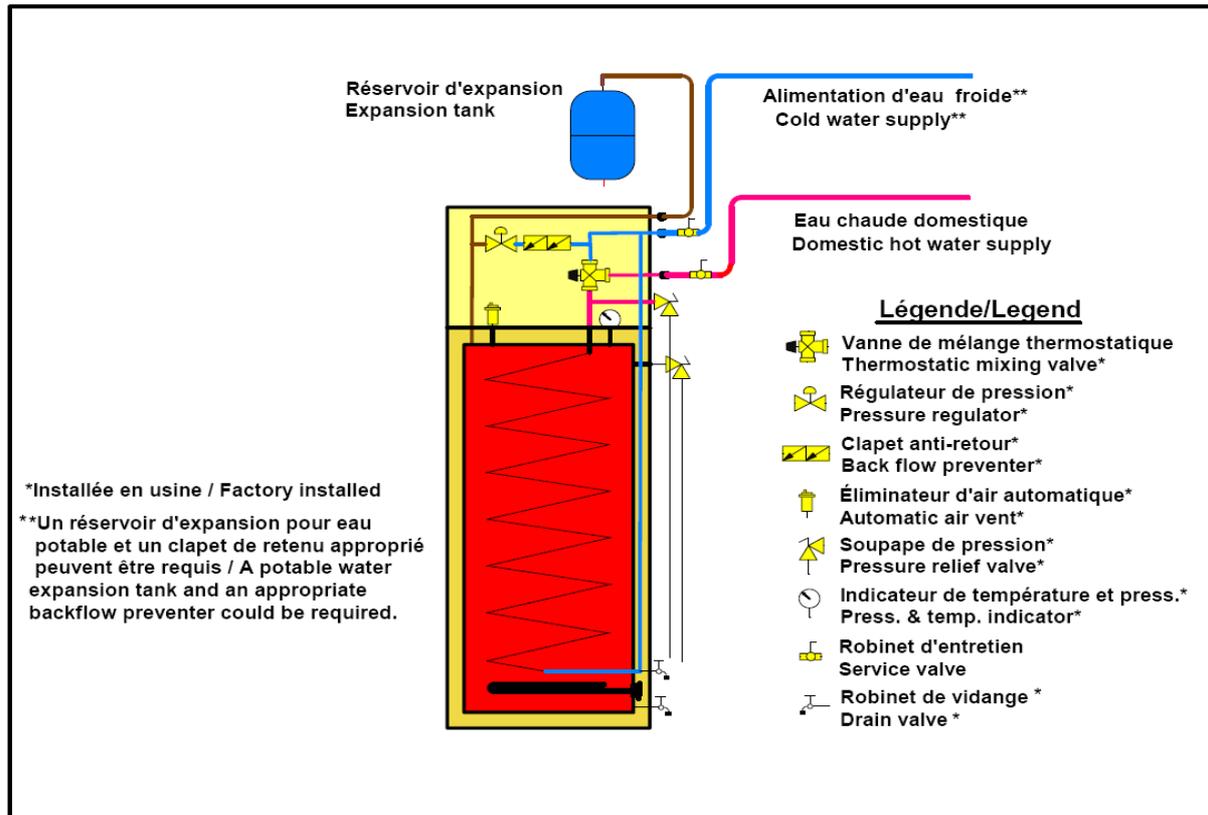


Figure 3 : Schéma d'installation de base.



3.5.2 Contrôle de la pression en service : Réservoir de dilatation

Le chauffe-eau INSTOMAX est équipé d'un régulateur de pression avec clapet anti-retour permettant de remplir le réservoir et d'y maintenir une pression minimale (généralement aux environs de 83 kPa (12 psig)).

Lors de l'opération de l'INSTOMAX, la pression s'élèvera à l'intérieur du réservoir et devrait se maintenir entre 83 and 190 kPa (12 et 28psi) selon la température de l'eau du réservoir.

Le rôle du réservoir d'expansion livré avec l'unité est d'absorber l'augmentation du volume d'eau de chauffage occasionnée par son élévation de température.

Le réservoir d'expansion est généralement installé au mur ou au plafond du local et raccordé directement au raccord (1/2NPT male) prévue à cet effet sur le chauffe-eau.

3.5.3 Purgeur d'air

La chaudière comprend un éliminateur d'air automatique installée directement sur le réservoir du chauffe-eau. Le rôle de ce dernier

est d'éliminer l'air du réservoir. Pour une opération adéquate du système il est important de ne pas boucher l'évent de l'éliminateur d'air et de le remplacer rapidement en cas de fuite.

3.5.4 Raccordement des conduits d'eau potable domestique

Le conduit de sortie d'eau chaude domestique (HOT WATER OUTLET) et le conduit d'admission d'eau froide (COLD WATER INLET) sont clairement identifiés sur le côté droit de l'unité et sont équipés de raccords 3/4" NPT FEM.

Utiliser seulement des tuyaux neufs et propres comme conduits raccordés à l'échangeur d'eau chaude domestique. Le code ou les règlements locaux peuvent dicter le type exact de matériau à utiliser.

Isoler toute la tuyauterie contenant de l'eau chaude, surtout dans un environnement non chauffé.

Installer un thermomètre sur le conduit d'eau chaude domestique à la sortie du chauffe-eau.

3.5.5 Réservoir de dilatation sur le conduit d'admission d'eau froide

Vérifier s'il y a un dispositif comprenant un clapet anti-retour sur le conduit d'alimentation d'eau froide en amont du chauffe-eau.

Un clapet anti-retour crée un système fermé et empêche l'eau de refouler vers le conduit d'admission alors qu'elle se dilate en se réchauffant. L'augmentation de pression résultante peut faire actionner la soupape de sûreté du chauffe-eau et, à la longue, causer une usure prématurée de cette dernière, voire du chauffe-eau.

Remplacer la soupape de sûreté ne résoudra pas le problème. On peut prévenir cette hausse de pression en installant un réservoir de dilatation pour eau potable sur le conduit d'admission entre l'INSTOMAX^{MC} et le clapet anti-retour. Veuillez vous renseigner auprès de votre entrepreneur, fournisseur ou inspecteur.

3.5.6 Soupapes de sûreté pour l'eau chaude domestique

L'INSTOMAX est équipé d'une soupape de sûreté sur le circuit d'eau chaude domestique réglée à 860kPa (125psi). Raccorder la sortie de la soupape vers le bas à un endroit sécuritaire qui ne causera pas de dommages en cas d'ouverture.

Le diamètre du conduit ne doit pas être inférieur à celui de la soupape. L'extrémité du conduit doit être visible et ne doit pas être exposée au gel.

Ne pas boucher la sortie

3.5.7 Robinet-mélangeur à contrôle thermostatique (inclus)

L'INSTOMAX est équipé d'une valve de mélange thermostatique permettant d'abaisser et de régulariser la température de l'eau chaude en service domestique. De l'eau chaude domestique devra être consommée durant le processus d'ajustement.

3.6 RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUE :

3.6.1 Alimentation électrique principale

Le câblage ainsi que la mise à la terre du chauffe-eau doivent être conformes au Code National Électrique et au code local en vigueur. Ce dernier a préséance sur nos sélections de câble et de disjoncteur. Il est de la responsabilité de l'électricien de se conformer à la réglementation en vigueur.

L'alimentation électrique doit provenir d'un circuit 240 ou 208volts monophasé, 60 Hz comprenant deux conducteur L1-L2 avec mise à la terre et protégé par un disjoncteur de calibre approprié.

L'électricien devra consulter la plaque signalétique de la chaudière pour déterminer la capacité du disjoncteur et le calibre du câblage à installer. Le câble utilisé devra être conçue pour une température d'opération minimum de 90C. Ce dernier peut être fabriqué de cuivre ou d'aluminium.

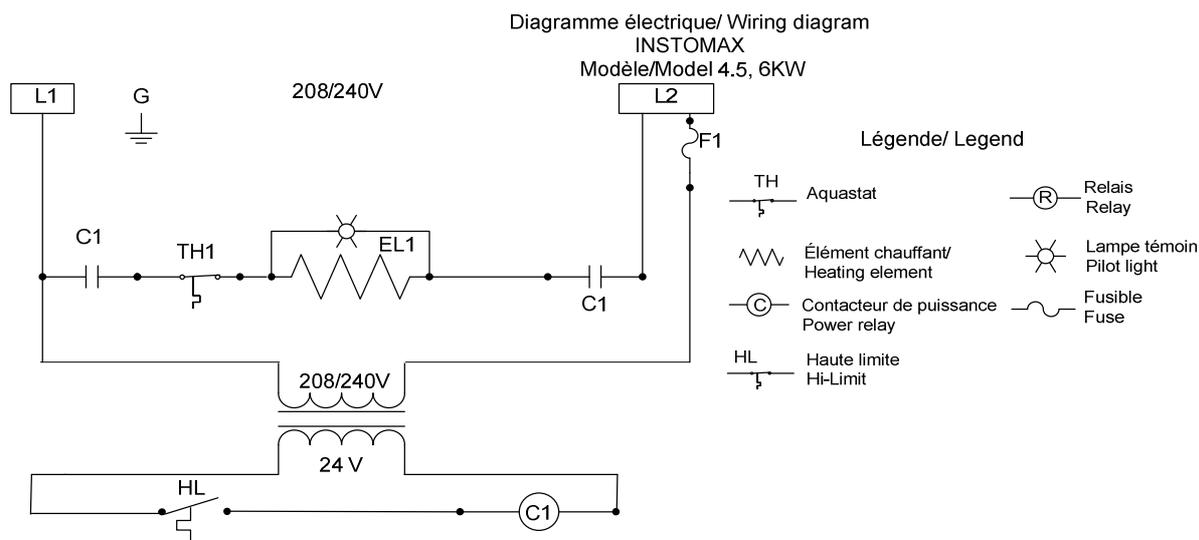


Diagramme électrique/ Wiring diagram
INSTOMAX
Modèle/Model 7.5, 9 KW

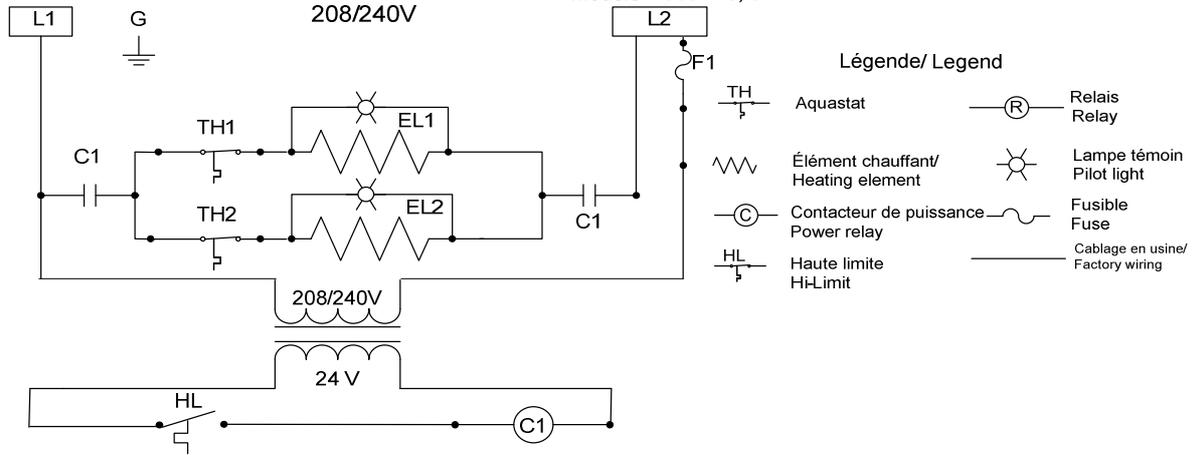
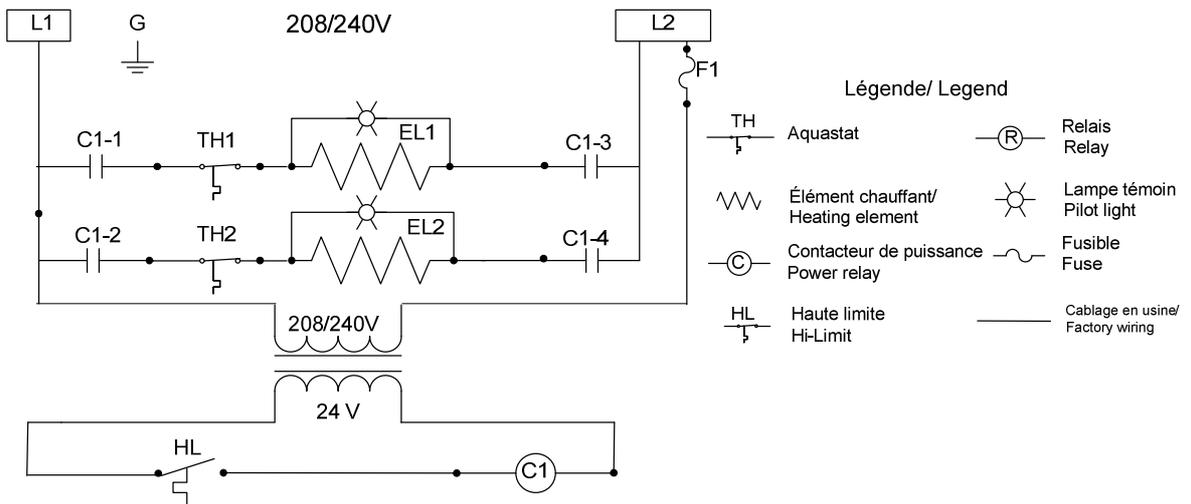


Diagramme électrique/ Wiring diagram
INSTOMAX 12kW



Section 4 : MISE EN SERVICE

4.1 MESURES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

Assurez-vous de lire et de comprendre ce manuel avant la mise en service du chauffe-eau INSTOMAX^{MC}. Veuillez porter une attention particulière à ces mesures de sécurité générales. Passer outre les mises en garde peut entraîner des dommages matériels, des blessures corporelles ou la mort. Si vous avez de la difficulté à comprendre les directives de ce manuel, ARRÊTEZ, et demandez de l'aide à un installateur ou un technicien qualifié.

Pour satisfaire aux besoins d'eau chaude domestique des occupants, le contrôleur des éléments chauffants du réservoir est ajustable jusqu'à 88°C (190F). Par contre, la température d'eau chaude domestique n'est pas contrôlée par ces contrôles mais plutôt par la valve de mélange thermostatique localisée sur la partie supérieure du chauffe-eau (voir fig. 1)

Une température d'eau domestique supérieur à 52°C (125°F) peut causer des blessures ou la mort par échaudure. 50°C (120°F) représente la température de consigne de démarrage recommandée pour un système d'usage général.

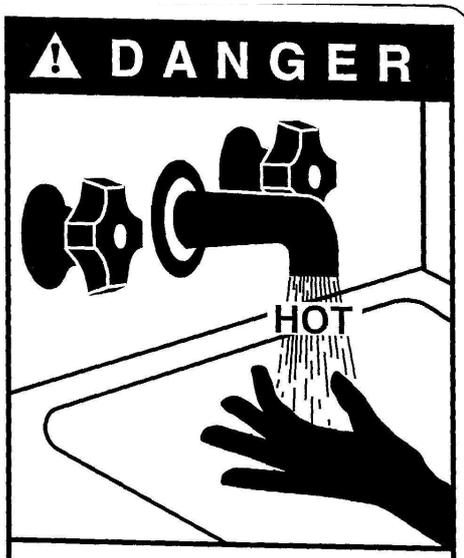
Veuillez tenir compte de la sécurité et de l'économie d'énergie lors de l'ajustement de la température d'opération du réservoir. La meilleure efficacité résultera d'une température

de consigne aussi basse que le permettent les conditions d'utilisation.

Le tableau suivant présente la relation entre la température de l'eau et le délai avant blessure par échaudure

Relation entre la température de l'eau et le délai avant blessure par échaudure	
Température	Délai avant blessure par échaudure
120°F	Plus de 5 minutes
125°F	1-1/2 à 2 minutes
130°F	Environ 30 secondes
135°F	Environ 10 secondes
140°F	Moins de 5 secondes
145°F	Moins de 3 secondes
150°F	Environ 1-1/2 seconde
155°F	Environ 1 seconde

Avec l'aimable autorisation du Shriners Burn Institute



DANGER

Il y a danger de blessure par échaudure si le mitigeur à contrôle thermostatique installé sur le chauffe pour abaisser la température de l'eau chaude domestique au point d'utilisation en service domestique est défectueux ou retiré.

Par conséquent, assurez vous d'ajuster convenablement la température de la vanne de mélange thermostatique, en plaçant un thermomètre dans le courant d'eau chaude domestique d'un robinet et en ajustant la manette d'ajustement de la vanne à une température appropriée.

4.2 REMPLIR LE RÉSERVOIR

AVERTISSEMENT

Ne pas mettre en marche la chaudière sans que cette dernière ne soit remplie d'eau. Ne pas mettre en marche la chaudière si le robinet d'alimentation d'eau est fermée.

S'assurer que son robinet de vidange soit fermé
Ouvrir le robinet d'alimentation d'eau froide du chauffe-eau.

Purger l'air du réservoir en ouvrant la soupape de sûreté sur le dessus de la chaudière pendant le remplissage.

Lorsque le réservoir est rempli, fermer la soupape de sûreté et laisser la pression montée dans le réservoir. La pression devrait alors se limiter aux environs de 83kPa (12psi).

4.3 REMPLIR L'ÉCHANGEUR DU CHAUFFE-EAU

S'assurer que son robinet de vidange soit fermé.
Ouvrir le robinet d'eau chaude domestique le plus rapproché ainsi que tout robinet de service à la sortie du chauffe-eau.

Ouvrir le robinet d'admission d'eau froide domestique du chauffe-eau.

Fermer le robinet d'eau chaude domestique dès que l'eau en sort. Réparer les fuites au besoin.
Ouvrir tous les autres robinets d'eau chaude pour en purger l'air.

4.4 AJUSTEMENT DE LA TEMPÉRATURE DU RÉSERVOIR

Tenir compte de la sécurité et de l'économie d'énergie lorsque vous ajustez la température de l'eau du réservoir et d'eau chaude domestique à l'aide des régulateurs de température du chauffe-eau. Il est énergiquement plus efficace de maintenir une température de consigne le plus bas possible tout en répondant aux besoins d'eau chaude domestique des occupants. **Une température initiale minimale de 70°C (160°F) est conseillée pour le démarrage.**

Pour ajuster la température de consigne du contrôleur (s), tourner le bouton d'ajustement jusqu'à ce que la valeur désirée soit aligné avec le point de référence indiqué ci-dessous.

Marque de référence



Il peut être nécessaire d'ajuster cette température à des températures pouvant atteindre 88°C (190°F) pour satisfaire des besoins plus importants en eau chaude domestique.

4.5 PROCÉDURE DE MISE EN MARCHÉ

1. Remplir la chaudière et le serpentin tel que décrit plus haut.
2. Ajuster les températures de consigne de la chaudière tel que décrit à la section 4.4
3. Actionner le disjoncteur d'alimentation électrique du chauffe-eau.
4. Le contacteur principal devrait se fermer et tous les éléments chauffants se mettre en marche. Les témoins lumineux devraient s'allumer.
5. La température à l'intérieur du chauffe-eau devrait augmenter graduellement. Le temps requis pour atteindre la température de service maximale peut s'étendre de 1 à 4 heures dépendant de la puissance de l'INSTOMAX utilisée.
6. Lorsque la température de l'eau de la chaudière se rapprochera de la température de consigne sélectionnée, les témoins lumineux et les éléments chauffant arrêteront.

4.6 AJUSTEMENT DE LA VANNE DE MÉLANGE D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE DU CHAUFFE-EAU

Une vanne de mélange à contrôle thermostatique fonctionne de manière automatique grâce à son élément thermostatique qui actionne l'admission et le mélange d'eau chaude et froide au besoin pour

fournir de l'eau chaude domestique sécuritaire dans des conditions de service variables.

Pour ajuster la température de consigne de la vanne de mélange, ouvrir un robinet d'eau chaude avec précaution. Protégez-vous des risques de brûlure. Mesurez la température de l'eau chaude à l'aide d'un thermomètre.

Le réglage de la température de sortie du mélangeur se fait en tournant le bouton d'ajustement de ce dernier dans le sens des aiguille d'une montre pour abaisser la température de l'eau chaude et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour l'élever.

A moins d'une réglementation locale ayant des exigences particulières, une température de réglage initiale à 120F ((50C) est généralement considérée comme optimale pour minimiser les pertes de chaleurs dans la tuyauterie du distribution d'eau chaude domestique et prévenir les brûlures chez les enfants et les personnes âgées. Les lave-vaisselles relativement récents comprennent généralement un élément chauffant pouvant élever la température de l'eau requise au niveau approprié.

Le fait d'augmenter la température de sortie du mélangeur ne donne pas une quantité plus grande d'eau chaude domestique.

Pour augmenter cette quantité il faut augmenter la température de consigne du (des) régulateur(s) de température du chauffe-eau (maximum 88°C (190F). La réserve d'énergie disponible pour la production d'eau chaude domestique sera alors plus grande.

Section 5 : ENTRETIEN

5.1 INTRODUCTION

Une inspection régulière du chauffe-eau assurera son fonctionnement sans problèmes pendant des années. Il est recommandé par conséquent d'établir et de suivre un programme d'entretien. Toute composante est sujette à un bris éventuel. L'utilisation de pièces de remplacement non conformes ou passer outre les procédures et mises en garde reliées à la réparation peut réduire le niveau de sécurité de la chaudière et diminuer son espérance de vie.

Le propriétaire devrait s'assurer de la mise en œuvre du programme d'entretien suivant.

5.2 EN TOUT TEMPS

Une inspection immédiate devra être faite dans les cas suivant :

- Une odeur de plastique brûlé ou de surchauffe de matériaux est détectée.

- Une fuite d'eau en provenance du chauffe-eau ou du système de distribution d'eau chaude domestique est détectée.

Si une fuite est détectée à la sortie de la soupape de sûreté, il se pourrait qu'il y ait un problème avec certaines composantes reliées au chauffe-eau ou au réseau de distribution. Une correction rapide sera alors requise. Ne jamais boucher une soupape de sûreté.

5.3 INSPECTION ANNUELLE

DANGER

Assurez-vous que l'alimentation électrique principale de la chaudière a été coupée avant d'entreprendre toute inspection.

- Faire une inspection visuelle du compartiment électrique du chauffe-eau. Vérifier l'étanchéité des brides d'élément chauffant et détecter des signes potentiels de surchauffe des composantes ou du câblage électrique. Vérifier le fonctionnement des régulateurs de température du réservoir.

- Vérifier le fonctionnement de la vanne de mélange thermostatique de l'eau chaude domestique en prenant la température de sortie d'eau chaude domestique à un robinet domestique.

- Vérifier le fonctionnement de l'éliminateur d'air automatique localisé sur le dessus du

chauffe-eau en retirant son capuchon d'évacuation et en pressant sur la buse d'évacuation. Laisser sortir l'air jusqu'à l'apparition d'eau.

- **Ne pas ouvrir le robinet de drainage** du réservoir sauf si une réparation est requise. Le fait d'ouvrir ce robinet à pour conséquence d'introduire de l'eau nouvelle oxygénée à l'intérieur du réservoir ayant comme effet d'entraîner de la corrosion pouvant endommager le réservoir du chauffe-eau et annuler sa garantie.

- Si des réparations sont requises, elles devront être apportés le plus tôt possible. Le remplacement de composantes défectueuses devra toujours être fait avec des pièces d'origine.



MISE EN GARDE

La garantie du fabricant NE couvre PAS un bris du réservoir provoqué par une installation ou un entretien non conforme aux procédures. Si la soupape de sûreté de la chaudière s'ouvre de façon périodique, cela peut être causé par des composantes défectueuses. Appeler immédiatement un technicien qualifié pour inspecter et remédier au problème.



GARANTIE LIMITÉE « INSTOMAX^{MC} »

Couverture pour installation résidentielle.

Thermo 2000 Inc. garantit par la présente que le réservoir INSTOMAX[®] en service domestique normal sera exempt de toute fuite pour une période de quinze (15) ans. La garantie est en vigueur tant que l'acheteur est propriétaire du domicile où a été effectuée l'installation. On entend par domicile une résidence unifamiliale où habite le propriétaire en permanence. On peut aussi entendre par domicile une résidence multifamiliale où un (1) réservoir et serpentin INSTOMAX est destiné à l'usage d'un (1) seul logement. Dans l'éventualité où une fuite due à un défaut de fabrication ou de matériau se produirait à l'intérieur de la période de garantie limitée, cette fuite étant constatée par un représentant autorisé, Thermo 2000 inc. réparera ou remplacera, à sa discrétion, l'unité fautive par l'appareil le plus semblable disponible au moment du remplacement.

Le propriétaire résidentiel d'origine est responsable de tous les coûts d'enlèvement et de réinstallation, de transport et de manutention à l'aller comme au retour de chez le fabricant. L'appareil de remplacement sera garanti pendant la période résiduelle de la garantie d'origine.

Couverture pour installation commerciale.

Thermo 2000 Inc. garantit à l'acheteur d'origine que le réservoir et serpentin INSTOMAX en service commercial sera exempt de toute fuite pour une période de dix (10) ans à partir de la date d'achat. On entend par service commercial tout service autre que le service domestique tel que décrit ci-haut. Dans l'éventualité où une fuite due à un défaut de fabrication ou de matériau se produirait à l'intérieur de la période de garantie limitée, cette fuite étant constatée par un représentant autorisé, Thermo 2000 inc. réparera ou remplacera, à sa discrétion, l'unité fautive par l'appareil le plus semblable disponible au moment du remplacement.

L'acheteur d'origine est responsable de tous les coûts d'enlèvement et de réinstallation, de transport et de manutention à l'aller comme au retour de chez le fabricant. L'appareil de remplacement sera garanti pendant la période résiduelle de la garantie d'origine.

Garantie limitée de deux ans sur toutes les pièces et composantes INSTOMAX

Toute autre pièce ou composante INSTOMAX est garantie pour une période de deux (2) ans contre les vices de fabrication ou de matériau. L'acheteur d'origine est responsable de tous les coûts d'enlèvement et de réinstallation, de transport et de manutention à l'aller comme au retour de chez le fabricant. La composante réparée ou remplacée sera garantie pendant la période résiduelle de la garantie d'origine.

Exclusions

Cette garantie est nulle et non avenue en cas de :

- A) Vice ou dysfonctionnement résultant d'une installation, réparation, entretien ou usage non-conforme aux directives du manuel du fabricant; ou
- B) Vice ou dysfonctionnement résultant d'une installation, réparation, entretien ou usage non-conforme à la réglementation en vigueur, ou

- C) Vice ou dysfonctionnement résultant d'une installation, réparation, entretien ou usage négligent ou résultant d'un bris causé par le propriétaire (entretien incorrect; mauvais usage, accident ou modification); ou
- D) Installation sans soupape de sûreté ou avec une soupape défectueuse ou non branchée à un conduit de vidange pour éviter les dommages à la propriété; ou
- E) Installation où le liquide circulant dans le réservoir ne circule pas en circuit fermé ou dans des conduits présentant des fuites; ou
- F) Système de conduits en polybutylène ou à panneaux de chauffage radiant sans dispositif d'absorption d'oxygène; ou
- G) Installation où le pH de l'eau est hors normes (Environmental Protection Agency) (EPA) (< 6.5 ou >8.5) ou contient un taux de particules anormalement élevé (10.5 gpg); ou
- H) Présence d'un adoucisseur d'eau non installé ou entretenu d'après les directives du fabricant; ou
- I) Installation avec une chaudière à vapeur basse pression et accumulation de boues dans le réservoir TURBOMAX[®] et pH de l'eau de chauffage hors normes (<6.5 ou >8.5); ou
- J) L'INSTOMAX[®] a subi des modifications non autorisées; ou
- K) Vice ou dysfonctionnement résultant d'un entreposage ou manutention ailleurs que chez le fabricant Thermo 2000; ou
- L) Numéro de série effacé sur la plaque signalétique.

Limitations.

Thermo 2000 ne sera responsable d'aucun dommage, perte ou inconvénient, de quelque nature que ce soit, directement ou indirectement, consécutif au bris ou au mauvais fonctionnement de l'appareil. Cette garantie limite les droits du bénéficiaire. Celui-ci jouit possiblement d'autres recours selon les juridictions.

Cette garantie remplace toute autre garantie explicite ou implicite et constitue la seule obligation de Thermo 2000 envers le client. La garantie ne couvre pas le coût de manutention ou d'expédition pour faire réparer ou remplacer l'appareil, ni les coûts administratifs encourus par l'acheteur d'origine.

Thermo 2000 se réserve le droit d'apporter des modifications au détail de la conception, de la fabrication ou du matériau qui constituent une amélioration par rapport aux pratiques précédentes.

Cette garantie n'est valable que pour les installations faites à l'intérieur des limites territoriales du Canada et des États-Unis.

Procédure de service sous garantie

Seuls les détaillants INSTOMAX^{MC} autorisés peuvent assumer les obligations de la garantie. Le propriétaire ou son entrepreneur doit fournir à Thermo 2000 l'appareil défectueux avec les détails suivants : le modèle, le numéro de série, une copie de la facture originale et le certificat d'identité du propriétaire.

THERMO 2000 INC.

500, 9^{ième} Avenue, C.P. 639, RICHMOND (QUÉBEC) JOB 2HO
TÉL.: (819) 826-5613 FAX: (819) 826-6370