















INSTINCT INSTINCT FSB

SOLO 110-155-199 ET COMBI 155-199



- Le client doit enregistrer l'unité dans les trente (30) jours suivant l'installation, afin d'obtenir la protection de la garantie. Consultez la Carte de garantie pour plus de détails.
- Laissez tous les documents reçus avec l'appareil au propriétaire pour référence ultérieure.

⚠ AVERTISSEMENT

- · Pour maintenir la sécurité et assurer la longévité de votre appareil, lisez et suivez les informations relatives au programme d'entretien présentées dans le présent manuel.
- · Si les informations contenues dans le présent manuel ne sont pas respectées à la lettre, un incendie ou une explosion pourrait se produire, entraînant des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou même la mort.

POUR VOTRE SÉCURITÉ

· Ne rangez ni n'utilisez d'essence ou d'autres vapeurs et liquides inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre appareil.

- · QUE FAIRE SI VOUS SENTEZ UNE ODEUR DE GAZ
- N'essayez de mettre aucun appareil sous tension
- Ne touchez aucun interrupteur électrique; n'utilisez aucun téléphone dans le bâtiment.
- Téléphonez immédiatement à votre fournisseur de gaz à partir du téléphone d'un voisin. Suivez les consignes du fournisseur de gaz.
- Si vous ne pouvez joindre votre fournisseur de gaz, téléphonez au service des incendies.

L'installation et l'entretien doivent être effectués par un installateur, une agence d'entretien ou un fournisseur de gaz agréé.







TABLE DES MATIÈRES

CONSIGNES DE SÉCURITÉ	V
RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE PRODUIT ET LA	SÉCURITÉVI
RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE PRODUIT ET LA	SÉCURITÉVII
CHAPITRE 1 - CONTAMINATION DE L'AIR DE COMBUST	TON 1
CHAPITRE 2 - CALENDRIERS D'ENTRETIEN	3
2.1. Technicien de service	
2.2. Entretien par le propriétaire	
CHAPITRE 3 - PROCÉDURES D'ENTRETIEN	
3.1. Procédures d'entretien par le propriétaire	5
3.2. Entretien quotidien	
3.2.1 Vérification de la zone environnante	5
3.2.2 Vérifier les ouvertures d'air de ventilation	5
3.2.3 Vérifier l'affichage de la température et l'indicateur d	de pression6
3.2.4 Vérification des avertisseurs de CO	
3.3. Entretien mensuel	
3.3.1 Vérifier la tuyauterie d'air de ventilation et de combu	
3.3.2 Vérifier la soupape de sécurité	
3.3.3 Vérifier le système de drain de condensat	
3.4.1 Vérifier la tuyauterie d'eau et de gaz	
CHAPITRE 4 - INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT.	
CHAPITRE 5 - FONCTIONNEMENT DE CTRLMAX	11
5.1. Navigation CTRLMax	11
5.2. Structure du menu CTRLMax	12
5.3. Écran d'accueil	13
5.4. Messages de ligne d'état	14
5.5. Menu principal	15
5.6. Configuration rapide	15
5.7. Fonctionnement CH/ECS	16
5.8. Sélection de la langue	
5.9. Informations sur la chaudière	18
5.9.1 Éléments d'information	19
5.10. Historique de verrouillage	20
5.10.1 Écran de verrouillage	21
5.10.2 Verrouillages à réinitialisation manuelle	22
5.10.3 Verrouillages de blocage à réinitialisation automatiq	ue23

INDEX DES ILLUSTRATIONS

Fig. 1 - Ensemble du drain de condensat	7
Fig. 2 - Clip de maintien des condensats - (Modèles Solo à fixation murale seulement)	7
Fig. 3 - Interface de l'utilisateur CTRLMax	.11



ALARMES DE DÉTECTION DE MONOXYDE DE CARBONE

Ce produit brûle du gaz pour produire de la chaleur. L'appareil doit être correctement installé, utilisé et entretenu pour éviter l'exposition à des niveaux significatifs de monoxyde de carbone et l'installateur est tenu de vérifier, avant la mise en service de l'appareil, qu'au moins un avertisseur de monoxyde de carbone est installé dans l'espace de vie. Il est important que les avertisseurs de détection de monoxyde de carbone soient installés, entretenus et remplacés conformément aux instructions du fabricant de l'avertisseur et aux codes locaux applicables. Ce paragraphe respecte les exigences minimales du code CSA/ANSI.

Triangle Tube suit les recommandations de la CPSC et exige l'installation d'un minimum de deux (2) avertisseurs de monoxyde de carbone alimentés par le service électrique avec une pile de secours, c'est-à-dire branchés dans une prise électrique ou câblés. Un avertisseur doit être installé dans la salle mécanique où se trouve la chaudière et l'autre à l'extérieur de la ou des chambres, et ce pour toutes les installations. Il est important que les avertisseurs de détection de monoxyde de carbone soient installés, entretenus et remplacés conformément aux instructions du fabricant de l'avertisseur et aux codes locaux applicables.

Aux États-Unis, tous les avertisseurs de monoxyde de carbone doivent être conformes à la norme NFPA 72, homologués ANSI/UL 2034 et certifiés IAS 6-96. Au Canada, il doivent être conformes à la norme CAN/ULC-S524 et homologués CSA 6.19 et doivent respecter les codes NBC et NFC.

Assurez-vous que les avertisseurs de détection de monoxyde de carbone sont installés par des professionnels qui vous informent de tout l'entretien requis pour garantir leur fonctionnalité..

Recommandations de la Consumer Product Safety Commission (CPSC)

- Certains signes de problèmes relatifs à l'appareil que la CPSC recommande de connaître sont les suivants :
- Approvisionnement en eau chaude moindre
- Chaudière qui ne réussit pas à chauffer la maison ou qui fonctionne en continu
- Particules de suie, tout particulièrement sur les appareils et les évents
- Odeur non familière ou odeur de brûlé
- Augmentation de l'humidité à l'intérieur des fenêtres

Si l'un de ces problèmes est détecté, réduisez l'utilisation de l'appareil au strict nécessaire et contactez immédiatement un technicien de service qualifié en vue d'une maintenance corrective. Plus la présence de ces problèmes se prolonge, plus vous êtes exposé au risque d'un empoisonnement au monoxyde de carbone.

Les symptômes initiaux courants d'une intoxication au monoxyde de carbone ressemblent à ceux de la grippe (mais sans fièvre), ils comprennent:

- Maux de tête
- Fatigue
- Essoufflement
- Nausées
- Étourdissements

Si vous pensez être victime d'un empoisonnement au monoxyde de carbone, prenez immédiatement de l'air frais. Quittez la maison et appelez les secours à partir de la maison d'un voisin. Si vous restez dans votre maison ,vous pourriez perdre connaissance et mourir d'un empoisonnement au monoxyde de carbone.

Obtenez immédiatement des soins médicaux et indiquez au personnel médical qu'un empoisonnement au monoxyde de carbone est soupçonné. Appelez les pompiers afin de savoir quand vous pourrez réintégrer votre maison en toute sécurité.

Pour en savoir plus sur le monoxyde de carbone et ses effets, consultez les pages suivantes :

- https://www.cpsc.gov/safety-education/safety-guides/ carbon-monoxide/invisible-killer (en anglais)
- https://www.cpsc.gov/safety-education/safety-guides/ carbon-monoxide/carbon-monoxide-fact-sheet (en anglais)

RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE PRODUIT ET LA SÉCURITÉ

RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS DE SÉCURITÉ POUR LE PROPRIÉTAIRE ET LE TECHNICIEN

Ce manuel contient des renseignements importants relativement à l'utilisation et à l'entretien de l'appareil.

Ce manuel doit être remis au propriétaire qui doit le garder en lieu sûr pour référence ultérieure.

Triangle Tube n'accepte aucune responsabilité pour tout dommage, toute blessure ou perte de vie résultant d'une installation incorrecte, d'une altération de toute pièce d'origine ou de l'utilisation de pièces ou raccords non spécifiés par Triangle Tube. En cas de conflit ou de doute à propos de l'installation adéquate de l'unité ou de toute pièce d'origine de rechange, veuillez communiquer avec le soutien technique de Triangle Tube.

DÉFINITIONS

Les termes suivants sont utilisés tout au long de ce manuel afin d'attirer l'attention sur la présence de dangers potentiels ou sur des renseignements importants concernant le produit.



Indique la présence d'une situation dangereuse qui, si elle est ignorée, entraînera des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou la mort.



Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle est ignorée, peut entraîner des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou la mort.

MISE EN GARDE

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle est ignorée, peut entraîner des dommages matériels mineurs ou des blessures.

AVIS

Indique des instructions spéciales relatives à l'installation, l'utilisation ou l'entretien importantes pour l'équipement mais qui ne comportent pas de risque de blessures corporelles.

MEILLEURE PRATIQUE

Indique des recommandations aux installateurs, formulées par Triangle Tube, qui contribueront à garantir le fonctionnement et la longévité optimaux de l'équipement.

ARRÊTER! LIRE AVANT L'ENTRETIEN

Ne pas respecter les lignes directrices contenues dans ce manuel peut entraîner des dommages matériels substantiels, des blessures graves ou la mort.

TECHNICIEN: Lorsque vous nous écrivez ou nous téléphonez à propos d'INSTINCT, veuillez avoir à portée de la main le modèle de votre chaudière et son numéro de série.

▲ DANGER

- N'utilisez pas cet appareil si l'une ou l'autre de ses pièces a été plongée dans l'eau. Téléphonez immédiatement à un technicien d'entretien qualifié pour faire inspecter l'appareil et remplacer toute pièce du système de commande ayant été plongée dans l'eau.
- Lors de l'entretien de l'appareil, évitez les chocs électriques en débranchant l'alimentation électrique avant d'effectuer toute réparation ou tout entretien.
- Ne pas se conformer à ces instructions entraînera des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou même la mort.

AVERTISSEMENT

- Le manuel d'installation INSTINCT doit seulement être utilisé par un technicien de réparations/installateur de systèmes de chauffage qualifié. Le propriétaire utilisera le présent manuel d'information de l'utilisateur à titre de référence.
- Que faire si vous sentez une odeur de gaz :
 - N'essayez de mettre aucun appareil sous tension
 - Ne touchez aucun interrupteur électrique; n'utilisez aucun téléphone dans le bâtiment.
 - Téléphonez immédiatement à votre fournisseur de gaz à partir du téléphone d'un voisin. Suivez les consignes du fournisseur de gaz.
 - Si vous ne pouvez joindre votre fournisseur de gaz, téléphonez au service des incendies.
- Ne rangez ni n'utilisez d'essence ou d'autres vapeurs et liquides inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre appareil.
- Avant d'installer ce produit, l'installateur qualifié doit lire toutes les instructions comprises dans ce manuel, ainsi que tous les documents/manuels accompagnant cet appareil.
- Toutes les étapes d'installations requises dans ces manuels doivent être effectuées dans l'ordre approprié donné
- Ce produit doit être entretenu/réparé et inspecté annuellement par un technicien d'entretien qualifié.
- Ne pas se conformer à ces instructions peut entraîner des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou même la mort.



RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE PRODUIT ET LA SÉCURITÉ

Le monoxyde de carbone est un sous-produit des appareils au gaz. Triangle Tube suit les recommandations de la CPSC et exige l'installation d'un minimum de deux (2) avertisseurs de monoxyde de carbone alimentés par le service électrique avec une pile de secours, c'est-à-dire branchés dans une prise électrique ou câblés. Un avertisseur doit être installé dans la salle mécanique où se trouve la chaudière et l'autre à l'extérieur de la ou des chambres, et ce pour toutes les installations.

Pour toutes les exigences relatives au monoxyde de carbone, reportez-vous à la section 2.7 du Manuel d'installation et d'entretien ou la section 1.1 du Supplément sur la ventilation. Consultez les autorités locales ayant juridiction pour savoir s'il existe des exigences locales additionnelles dans votre région. Reportez-vous à la section 2.8 du Manuel d'installation et d'entretien ou au chapitre 5 du Supplément sur la ventilation pour connaître les exigences additionnelles au Massachusetts.

Ne pas se conformer à ces instructions peut entraîner des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou même la mort.

Service et entretien:

- Pour éviter de graves blessures, laissez l'unité refroidir avant d'effectuer l'entretien.
- La chaudière INSTINCT doit être entretenue comme décrit dans le présent manuel et subir un entretien annuel par un technicien de service qualifié pour s'assurer de la fiabilité de l'unité/du système.

Fonctionnement de la chaudière INSTINCT

- Ne bloquez pas le passage de l'air de combustion vers la chaudière INSTINCT. Si le blocage de l'air de combustion est facilement accessible et qu'il peut facilement être éliminé; enlevez-le. Si le blocage n'est pas évident et qu'il ne peut être éliminé, faites vérifier l'unité et le système par un technicien de service qualifié. En cas de doute, mettez votre chaudière INSTINCT hors tension.
- Ne laissez pas l'air contaminé pénétrer dans l'entrée d'air de combustion de l'unité. Consultez la page 5 pour plus de détails.
- La chaudière INSTINCT est équipée d'un dispositif de coupure en cas de faible niveau d'eau. La tuyauterie de la chaudière et du système doivent être remplis et pressurisés à 12 psig avant le démarrage. L'unité s'éteindra si la pression chute sous 7,2 psig.
- En cas de surchauffe ou si l'alimentation en gaz ne s'éteint pas, ne METTEZ PAS l'appareil HORS TENSION et ne débranchez pas l'alimentation électrique à la pompe. FERMEZ plutôt la vanne manuelle de contrôle du gaz située à l'extérieur de l'appareil.
- Relevés de combustion Pour votre sécurité, mais aussi pour bénéficier des meilleures conditions de garantie, demandez à votre installateur de fournir des relevés de combustion qui seront consignés par Triangle Tube. Consultez la carte de garantie. Afin d'assurer un fonctionnement sécuritaire et fiable, les relevés de combustion devraient être consultés au moins une fois par année.

Eau du système et de la chaudière

- Faites vérifier par un technicien de service qualifié la chimie de l'eau du système et de la chaudière au moins une fois par année.
- N'utilisez pas de produits de nettoyage à base de pétrole ou de produits d'étanchéité dans la chaudière ou dans le système. Les joints du système pourraient s'endommager, ce qui entraînerait des dommages matériels substantiels.
- N'utilisez aucun produit qui n'est pas spécifiquement conçu pour les systèmes de chauffage hydroniques/ chaudières. De graves dommages à l'unité, au système de tuyauterie, des blessures et/ou des dommages matériels peuvent se produire.
- L'utilisation continuelle d'eau d'appoint fraîche réduira la durée de vie de la chaudière INSTINCT. L'ajout d'oxygène peut causer de la corrosion dans les composants du système. Toutes les fuites du système doivent être réparées immédiatement afin d'éviter l'utilisation excessive d'eau d'appoint.
- N'ajoutez pas d'eau d'appoint froide lorsque l'appareil est chaud. Le choc thermique pourrait entraîner des fissures dans l'échangeur d'air.
- Ne pas se conformer à ces instructions peut entraîner des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou même la mort.

MISE EN GARDE

- Il est interdit d'effectuer des modifications à l'appareil sans le consentement écrit préalable de Triangle Tube.
- Les pièces défectueuses doivent uniquement être remplacées par des pièces Triangle Tube d'origine.
- Ne pas se conformer à ces instructions peut entraîner des dommages matériels mineurs ou des blessures.

AVIS

- Le propriétaire peut uniquement effectuer les opérations de configuration de base (Configuration rapide) après avoir reçu toutes les instructions pertinentes de la part de l'installateur. Toute autre configuration doit être effectuée par un installateur qualifié.
- En cas d'anomalie, veuillez communiquer avec un technicien de service qualifié.
- Veillez faire référence au numéro de modèle et au numéro de série inscrits sur la plaque signalétique lorsque vous posez des questions en lien avec le service ou le dépannage.
- Triangle Tube se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques, les composants et les caractéristiques de ses produits sans préavis. Consultez www.triangletube.com pour obtenir la version la plus récente du présent manuel.



CHAPITRE 1 - CONTAMINATION DE L'AIR DE COMBUSTION

⚠ AVERTISSEMENT

Si l'entrée d'air de combustion de la chaudière INSTINCT est située dans un endroit susceptible de causer ou de contenir de la contamination ou si les produits pouvant contaminer l'air ne peuvent être enlevés, l'air de combustion doit être réacheminé ailleurs. L'air de combustion contaminé endommagera l'unité et son système de combustion, ce qui peut entraîner des dommages matériels substantiels, des blessures graves ou la mort.

⚠ DANGER

- N'utilisez pas la chaudière INSTINCT si l'entrée d'air de combustion est située près d'une salle de lavage ou d'une installation de piscine. Ces endroits contiennent toujours des contaminants dangereux.
- Les produits pour piscine, buanderie, les produits ménagers courants et destinés aux passe-temps conviennent souvent des composés fluorés ou chlorés. Lorsque ces produits chimiques passent dans le système de combustion et de ventilation, ils peuvent produire des acides forts. Ces acides entraîneront la corrosion de l'échangeur de chaleur, des composants du brûleur et du système de ventilation, causant des dommages graves et possiblement une fuite de gaz de combustion ou une fuite d'eau dans la zone environnante.
- Veuillez lire les informations ci-dessous. Si des produits chimiques contaminants sont situés à proximité de la zone de l'entrée d'air de combustion, l'installateur doit tuyauter l'entrée d'air vers une zone exempts de ces produits chimiques.
- Ne pas se conformer à ces instructions entraînera des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou même la mort.
- La chaudière INSTINCT est classée comme un appareil de catégorie IV. Elle utilise de l'air intérieur ou extérieur non contaminé pour assurer la combustion de l'appareil. Une installation à ventilation directe utilise l'air extérieur. L'alimentation en air, la chambre de combustion, l'échangeur de chaleur et l'évacuation des PDC (produits de combustion) pour ce type d'appareil sont scellés en fonction de la pièce dans laquelle l'appareil est installé.
- Une installation indirecte utilise de l'air intérieur non contaminé pour assurer la combustion de l'appareil.

 Lorsque l'air destiné à la combustion est prélevé dans la pièce, une grille de prise d'air doit être installée par l'entrepreneur.

⚠ DANGER

Veillez à ce que les prises d'air de la grille soient libres d'obstructions en tout temps. Ne recouvrez ni ne restreignez les grilles de prise d'air puisque cela pourrait causer des blessures graves ou la mort.

Produits contaminants potentiels

- · Canettes aérosol contenant des chlorofluorocarbones
- Solutions d'ondulation permanente des cheveux
- Cire chlorée
- Produits nettoyants/chimiques pour piscine à base de chlore
- · Chlorure de calcium utilisé pour faire fondre la glace
- · Chlorure de sodium utilisé pour adoucir l'eau
- Fuites de liquide réfrigérant
- Dissolvants à peinture ou à vernis
- Acide hydrochlorique/muriatique
- Ciments et colles
- Assouplissants antistatiques utilisés dans les sécheuses
- Javellisants à base de chlore, détergents et solvants de nettoyage que l'on retrouve dans les salles de lavage résidentielles
- Adhésifs utilisés pour fixer les produits de construction et autres produits similaires

Zones susceptibles de contenir ces produits

- Salles et établissements de lavage/nettoyage à sec
- Salons de coiffure
- Ateliers de transformation des métaux
- Piscines et centres de santé
- Ateliers de réparation d'appareils de réfrigération
- Usines de traitement des photos
- Ateliers de carrosserie automobile
- Usines de fabrication de plastique
- Zones et établissements de refinition de meubles
- · Bâtiments nouvellement construits
- · Zones de remodelage
- Garages avec ateliers

Triangle (1)



CHAPITRE 2 - CALENDRIERS D'ENTRETIEN

2.1. Technicien de service

Au moins une fois par **année**, l'entretien suivant doit être effectué par un technicien de service qualifié :

Général

- Corrigez tout problème signalé.
- Inspectez l'intérieur de la cuve de la chaudière; nettoyez et passez l'aspirateur, au besoin.
- Nettoyez l'assemblage du drain de condensat et remplissez d'eau fraîche.
- Vérifiez le pH du liquide de chaudière dans les systèmes.
- Vérifiez les fuites, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'unité : eau, gaz, gaz de combustion et condensat.
- Assurez-vous que la tuyauterie d'entrée d'air et la tuyauterie de ventilation sont en bon état, bien étanches et correctement soutenues.
- Vérifiez la pression d'eau de la chaudière, la tuyauterie et le réservoir d'expansion.
- · Vérifiez les paramètres de commande.
- Vérifiez l'électrode d'allumage (sablez toute présence d'oxyde blanc; nettoyez et repositionnez).
- Vérifiez le câblage d'allumage et le câblage de mise à la terre.
- · Vérifiez tous les câblages et raccords de commande.
- Vérification du fonctionnement des avertisseurs de monoxyde de carbone.

Éléments additionnels, si la combustion ou le rendement est mauvais :

- Nettoyez l'échangeur de chaleur et les carneaux.
- Retirez l'assemblage du brûleur et nettoyez la tête du brûleur uniquement à l'aide d'air comprimé.

Les procédures d'entretien destinées au technicien de service se trouvent au chapitre 17 du manuel d'installation et d'entretien INS-TINCT.

Une fois les tâches d'entretien réalisées, passez le service en revue avec le propriétaire de l'appareil.

2.2. Entretien par le propriétaire

Régulièrement:

- Vérifiez la zone autour de l'unité.
- Vérifiez et éliminez tout blocage de l'entrée d'air de combustion et des ouvertures de ventilation.
- Vérifiez les indicateurs de température et de pression.
- Vérification des avertisseurs de CO.

Chaque mois:

- Vérifiez la tuyauterie de ventilation.
- Vérifiez la tuyauterie d'entrée d'air de combustion ou les grilles de prise d'air.
- Vérifiez la soupape de sécurité.
- Vérifiez le système de drain de condensat.

Tous les 6 mois:

- Vérifiez la tuyauterie de la chaudière et la tuyauterie d'alimentation en gaz à la recherche de corrosion ou de signes potentiels de fuite.
- Faites fonctionner la soupape de sécurité.



Suivez les procédures d'entretien présentées dans le *Chapitre 3 en page 5* du présent manuel. Ne pas effectuer le service et l'entretien ou ne pas suivre les directives contenues dans ce manuel peut entraîner des dommages à l'appareil INSTINCT ou aux composant du système, causant des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou la mort.



3.1. Procédures d'entretien par le propriétaire

AVERTISSEMENT

L'appareil INSTINCT doit être inspecté et révisé annuellement par un technicien de service qualifié, de préférence au début de la saison de chauffage. De plus, l'entretien par le propriétaire et les soins apportés à l'unité comme décrits dans le *Chapitre 2 en page 3* et expliqués en plus de détails dans ce chapitre doivent être effectués afin de garantir la sécurité, l'efficacité et la fiabilité maximales de l'unité. Ne pas effectuer le service et l'entretien de l'appareil INSTINCT et des composants du système peut entraîner la défaillance de l'équipement, causant des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou la mort.

AVERTISSEMENT

Dans le cas d'une installation à ventilation indirecte, les ouvertures d'aération prévues par l'installateur pour assurer la ventilation et l'air de combustion sont essentielles au fonctionnement sécuritaire de l'appareil. L'utilisateur doit reconnaître l'importance de ces ouvertures d'aération et s'assurer qu'en toutes circonstances elles ne soient pas partiellement ou totalement obstruées. L'absence d'une libre circulation d'air non contaminé par les ouvertures peut entraîner des dommages matériels substantiels, des blessures gravesou même la mort.

AVIS

Les informations suivantes proposent des instructions détaillées concernant les éléments d'entretien à réaliser par le propriétaire qui sont décris dans le calendrier d'entretien, que l'on retrouve dans le Chapitre 2 en page 3.

3.2. Entretien quotidien

3.2.1 Vérification de la zone environnante



Éliminez de la zone entourant l'unité et des alentours de l'entrée d'air de combustion l'ensemble du matériel répertorié dans le *Chapitre 1 en page 1*. Si des contaminants sont découverts :

- Enlevez immédiatement les produits de la zone.
 S'ils sont présents depuis longtemps, téléphonez à un technicien de service qualifié afin qu'il inspecte l'unité à la recherche de dommages possibles par la corrosion.
- Si les produits ne peuvent être enlevés, téléphonez immédiatement à un technicien de service qualifié pour qu'il réachemine la tuyauterie d'entrée d'air de combustion afin de localiser l'entrée d'air de combustion à l'écart des zones contaminées.

Ne pas se conformer à ces instructions peut entraîner des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou même la mort

- Vérifiez que la zone entourant l'appareil INSTINCT est exempte de matériaux combustibles/inflammables ou de vapeurs ou liquides inflammables. Enlevez-les immédiatement, le cas échéant.
- Vérifiez que la zone d'entrée d'air de combustion est exempts de contaminants. Consultez la liste des matériaux dans le *Chapitre 1 en page 1* de ce manuel. Si l'un ou l'autre de ces produits se trouve dans la zone dans laquelle l'unité prélève son air de combustion, ils doivent être enlevés immédiatement. S'il est impossible de les enlever, l'entrée d'air de combustion doit être relocalisée ailleurs.

AVERTISSEMENT

3.2.2 Vérifier les ouvertures d'air de ventilation

Vérifiez que toutes les ouvertures de ventilation vers la salle mécanique ou le bâtiment sont ouvertes et sans obstructions.

Vérifiez et assurez-vous que la terminaison de ventilation et l'entrée d'air de combustion sont exemptes de débris et d'obstructions. Éliminez tout débris de l'entrée d'air ou des ouvertures d'évacuation des fumées. Si l'élimination des débris ne permet pas le fonctionnement correct de l'unité, contactez un technicien de service qualifié pour faire inspecter l'unité et le système d'air de combustion/de ventilation.

3.2.3 Vérifier l'affichage de la température et l'indicateur de pression

- Veillez à ce que la lecture de pression sur l'indicateur de pression ne dépasse pas 25 psig. Une lecture de pression supérieure pourrait indiquer un problème au niveau du réservoir d'expansion.
- Veillez à ce que la température indiquée sur l'écran d'affichage ne dépasse pas 194 °F. Une lecture de pression supérieure pourrait indiquer un problème d'écoulement d'eau.
- Si le problème persiste, contactez un technicien de service qualifié.



L'entretien et l'inspection annuels doivent garantir que l'alimentation en air et la ventilation sont maintenus dans un état de fonctionnement correct et sécuritaire. Une alimentation en air et des évents endommagés peuvent entraîner des blessures graves ou la mort.

3.2.4 Vérification des avertisseurs de CO

Assurez-vous qu'au moins deux (2) avertisseurs de monoxyde de carbone sont installés et fonctionnent correctement. Un avertisseur doit être installé au même étage que la salle mécanique où se trouve l'appareil Instinct et un autre doit être installé dans la salle de séjour à l'extérieur de la ou des chambres. Inspectez toutes les avertisseurs de détection de CO pour vous assurer qu'ils sont alimentés et fonctionnels. Suivez les instructions d'entretien et de test du fabricant pour les tests d'avertisseurs périodiques. Si l'un d'entre eux ne fonctionne pas, suivez les instructions du fabricant pour toute mesure corrective. Si cela ne règle pas le problème, informez le propriétaire que le ou les avertisseurs qui ne fonctionnent pas doivent être remplacés dès que possible par un professionnel qualifié.

3.3. Entretien mensuel

3.3.1 Vérifier la tuyauterie d'air de ventilation et de combustion

 Inspectez visuellement le système de ventilation et la tuyauterie d'air de combustion pour s'assurer qu'il n'y a aucun blocage, qu'il n'y a pas de détérioration des joints ou de fuites. Contactez immédiatement un technicien de service qualifié si vous identifiez quelque problème que ce soit.



Dans le cas d'une installation à ventilation indirecte, les ouvertures d'aération prévues par l'installateur pour assurer la ventilation et l'air de combustion sont essentielles au fonctionnement sécuritaire de l'appareil. L'utilisateur doit reconnaître l'importance de ces ouvertures d'aération et s'assurer qu'en toutes circonstances elles ne soient pas partiellement ou totalement obstruées. L'absence d'une libre circulation d'air non contaminé par les ouvertures peut entraîner des dommages matériels substantiels, des blessures gravesou même la mort.



Ne pas inspecter le système de ventilation et la tuyauterie d'entrée d'air de combustion et ne pas faire réparer les problèmes entraînera de graves blessures, voire la mort.

3.3.2 Vérifier la soupape de sécurité

- Inspectez visuellement la soupape de sécurité et le tuyau d'évacuation de la soupape de sécurité à la recherche de signes de suintement ou de fuites.
- Si la soupape de sécurité suinte souvent, le réservoir d'expansion pourrait ne pas fonctionner correctement.
 Contactez immédiatement un technicien de service qualifié pour faire inspecter l'unité et le système.



3.3.3 Vérifier le système de drain de condensat

1. Veillez à ce que l'ensemble de drain de condensat soit fermement fixé au bas de l'unité. Voir la Fig. 1 à droite. Assurez-vous que le clip de retenue est bien fixé. Voir la Fig. 2 (modèles Solo seulement).

AVERTISSEMENT

Ne faites pas fonctionner la chaudière sans ensemble de drain de condensat installé. Le fonctionnement de la chaudière sans ensemble de drain de condensat installé peut entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort.

- 2. Pendant que l'unité fonctionne, vérifiez l'extrémité d'évacuation du tube du drain de condensat. Assurez-vous qu'aucun gaz de combustion ne fuit du tube du drain de condensat en plaçant vos doigts près de l'ouverture.
- Si vous constatez une fuite de gaz de combustion, mettez l'unité hors tension et contactez un technicien de service qualifié pour faire inspecter l'unité et l'ensemble du drain de condensat.
- 4. Assurez-vous que le tube du drain de condensat n'est pas bloqué en versant de l'eau par l'orifice du bouchon de remplissage, sur l'ensemble du drain de condensat. L'eau devrait s'écouler de l'extrémité du tube du drain. Si l'eau n'apparaît pas à l'extrémité du tube du drain, contactez un technicien de service qualifié pour faire inspecter et nettoyer l'ensemble du drain de condensat.
- Pour remplir l'ensemble du drain de condensat, retirez le bouchon de remplissage de l'ensemble de condensat. Versez l'eau lentement dans l'ensemble jusqu'à ce qu'elle apparaisse à l'extrémité du tube du drain. Cessez le remplissage et replacez le bouchon.

REMARQUE

Pour accéder au siphon de collecte des condensats des modèles posés au sol, il suffit de retirer le panneau avant. Accédez au siphon en retirant la vis de blocage qui retient la plaque de protection du siphon.

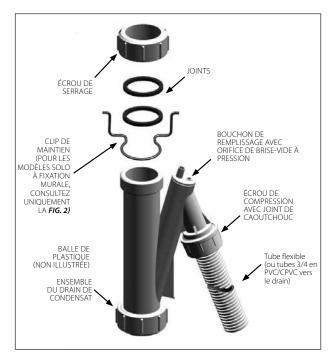


Fig. 1 - Ensemble du drain de condensat

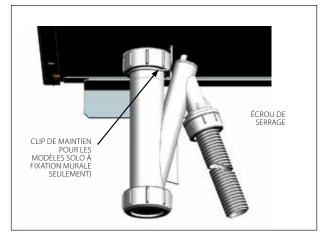


Fig. 2 - Clip de maintien des condensats - (Modèles Solo à fixation murale seulement)

3.4. Entretien aux 6 mois

3.4.1 Vérifier la tuyauterie d'eau et de gaz

- Retirez le panneau avant de la cuve de la chaudière et effectuez une inspection des fuites de gaz, conformément aux étapes 1 à 6 des instructions de fonctionnement page 9. Si une odeur ou une fuite de gaz est détectée, mettez immédiatement l'unité hors tension, conformément aux procédures page 9. Téléphonez à un technicien de service qualifié.
- 2. Inspectez visuellement à la recherche de fuites autour des raccordements d'eau internes de la chaudière et autour de l'échangeur de chaleur. Inspectez visuellement la tuyauterie externe du système, les diffuseurs et les composants du système, ainsi que les raccords. Téléphonez immédiatement à un technicien de service qualifié pour faire réparer toute fuite présente.



Faites réparer immédiatement les fuites par un technicien de service qualifié. Ne pas se conformer peut entraîner des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou même la mort.

3.4.2 Faire fonctionner la soupape de sécurité

 Avant de procéder, vérifiez que la soupape de sécurité a été acheminée vers un lieu sûr, évitant toute échaudure avec de l'eau chaude.

AVERTISSEMENT

Pour éviter les dommages ou échaudures avec l'eau, une conduite de décharge doit être raccordée à la sortie de la soupape de sécurité et dirigée vers un lieu d'élimination sûr. Cette conduite de décharge doit être installée par un technicien de service qualifié, conformément au manuel d'installation de l'appareil INSTINCT. La conduite de décharge doit être terminée de manière à éliminer la possibilité de blessures graves ou de dommages matériels en cas de rejet de la soupape. Ne pas se conformer peut entraîner des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou même la mort.

 Lisez l'indicateur de pression pour vous assurer que le système est sous pression. Soulevez légèrement le levier supérieur de la soupape de sécurité pour que l'eau s'écoule par la soupape et la conduite de décharge.

- 3. Si l'eau s'écoule librement, relâchez le levier et laissez la soupape s'appuyer sur son siège. Surveillez l'extrémité du tuyau de décharge de la soupape de sécurité pour s'assurer que la soupape ne fuit pas une fois la conduite drainée. Si la soupape suinte, soulevez à nouveau le levier pour nettoyer le siège de la soupape. Si la soupape ne s'appuie pas correctement sur son siège et continue de suinter, contactez un technicien de service qualifié pour la faire inspecter.
- 4. Si l'eau ne s'écoule pas de la soupape lorsque vous soulevez complètement le levier, la soupape ou la conduite de décharge pourrait être bloquée. Mettez immédiatement l'unité hors tension, conformément aux instructions page 9. Téléphonez à un technicien de service qualifié pour faire inspecter la soupape et la conduite de décharge.



POUR VOTRE SÉCURITÉ, LIRE AVANT L'UTILISATION



Si les informations contenues dans le présent manuel ne sont pas respectées à la lettre, un incendie ou une explosion pourrait se produire, entraînant des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou des pertes de vie.

- A. Cet appareil n'est pas équipé d'un pilote. Il est équipé d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le brûleur. Ne tentez pas d'allumer le brûleur manuellement.
- B. **AVANT L'UTILISATION**, sentez autour de l'appareil à la recherche d'une odeur de gaz. Veillez à sentir près du plancher puisque certains gaz sont plus lourds que l'air et qu'ils se déposent au niveau du sol.

QUE FAIRE SI VOUS SENTEZ UNE ODEUR DE GAZ

- N'essayez de mettre aucun appareil sous tension.
- Ne touchez aucun interrupteur électrique; n'utilisez aucun téléphone dans le bâtiment.
- Téléphonez immédiatement à votre fournis seur de gaz à partir du téléphone d'un voisin.
 Suivez les consignes du fournisseur de gaz.

- Si vous ne pouvez joindre votre fournisseur de gaz, téléphonez au service des incendies.
- C. N'utilisez que votre main pour tourner la soupape de gaz manuelle externe. N'utilisez jamais d'outils. S'il est impossible de tourner la soupape manuellement, ne tentez pas de la réparer; téléphonez à un technicien de service qualifié. Forcer la soupape ou tenter de la réparer pourrait causer un incendie ou une explosion.
- D. N'utilisez pas cet appareil si l'une ou l'autre de ses pièces a été plongée dans l'eau. Téléphonez immédiatement à un technicien d'entretien qualifié pour faire inspecter l'appareil et remplacer toute pièce du système de commande et de contrôle du gaz ayant été plongée dans l'eau.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

- ARRÊTEZ! Lisez les consignes de sécurité qui précèdent. Cet appareil est équipé d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le brûleur. NE tentez PAS d'allumer le brûleur manuellement.
- Réglez le ou les thermostats de pièces au réglage le plus bas. Tournez la soupape de gaz manuelle externe dans le sens horaire pour la « FERMER » (la poignée de la soupape doit être perpendiculaire par rapport à la tuyauterie de gaz).
- 3. Coupez l'alimentation électrique de l'appareil.
- 4. Retirez le panneau avant de l'unité.
- 5. Attendez cinq (5) minutes pour laisser le temps à tout gaz présent de s'évacuer. Si vous sentez alors du gaz dans le boîtier du panneau ou autour de l'unité, ARRÊTEZ! Suivez les instructions du point « B » des consignes de sécurité qui précèdent. Si vous ne sentez aucune odeur de gaz, passez à l'étape suivante.
- Tournez la soupape de gaz manuelle externe dans le sens antihoraire en position « OUVERTE » (la poignée de la soupape doit être parallèle à la tuyauterie de gaz).

- 7. Allumez l'alimentation électrique de l'appareil.
- Réglez le ou les thermostats de pièces au réglage souhaité.
- 9. L'affichage du panneau de commande de l'appareil affichera l'état de fonctionnement courant sur la ligne d'état située au bas de l'écran. « Standby » (veille) signifie qu'il n'y a aucune commande de chaleur (tous les thermostats sont satisfaits). « CH Demand » (demande de chaleur) indique qu'un besoin de chaleur a été identifié. « DHW Demand » (demande d'eau chaude sanitaire) indique qu'un besoin d'eau chaude a été identifié. Une icône de flamme s'affiche lorsque l'unité est allumée.
- Si l'unité ne fonctionne pas, suivez les instructions « Éteindre le gaz au niveau de l'appareil » et téléphonez à votre technicien de service ou à votre fournisseur de gaz.
- Replacez le panneau avant. Veillez à ce que le panneau soit bien en place et que tous les vis de fixation soient serrées.

POUR ÉTEINDRE LE GAZ AU NIVEAU DE L'APPAREIL

- Réglez le thermostat de la pièce au réglage le plus bas.
- 2. S'il vous faut effectuer des opérations d'entretien, coupez l'alimentation électrique de l'appareil.
- Tournez la soupape de gaz manuelle externe dans le sens horaire pour la « FERMER » (la poignée de la soupape doit être perpendiculaire par rapport à la tuyauterie de gaz).



Le système de gestion de chaudière CTRLMax est conçu pour être flexible et facile à utiliser. CTRLMax surveille et contrôle l'appareil INSTINCT pour fournir de la chaleur aussi efficacement que possible.

Toutes les fonctions de CTRLMax sont faciles à utiliser grâce à un affichage graphique qui propose l'information graphiquement ou en anglais clair. Ainsi, les tableaux de code ne sont pas requis. Fig. 3 La *ci-dessous* montre un exemple d'affichage CTRLMax pour l'appareil INSTINCT Solo alimenté pour répondre à la demande domestique d'eau chaude.

5.1. Navigation CTRLMax

La navigation, au sein du système CTRLMax, est effectuée grâce à des touches de fonction qui réagissent au toucher et émettent un court bip lorsqu'elles sont enfoncées.

AVIS

Touchez légèrement et brièvement (tapotez) les touches de fonction pour activer leur fonction. Tenir la touche enfoncée trop longtemps ne produit aucune réaction du système CTRLMax, à moins qu'il s'agisse d'une combinaison de touches de fonction destinées à être enfoncées simultanément pendant une durée déterminée, comme indiqué dans ce manuel. Les touches fléchées peuvent aussi être enfoncées plus longtemps pour augmenter ou réduire les valeurs plus rapidement.

La navigation est possible grâce aux quatre touches de fonction flé-

chées , , , , , , , avec une touche de fonction centrale

(fonctions OK/Réinitialiser) pour faire des sélections et saisir des informations.

Le menu principal est accessible à partir de l'écran d'accueil en tou-

chant la touche de fonction centrale

Pour éteindre l'unité, touchez la touche de fonction



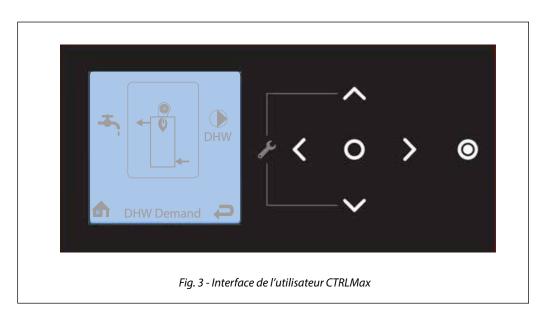
⚠ DANGER

Lorsque vous touchez la touche de fonction (l'unité s'éteint, mais elle n'est pas isolée de l'alimentation électrique. Pour cette raison, l'unité reste sous tension. Pour votre sécurité, débranchez l'alimentation électrique à l'unité avant toute réparation/entretien ou avant d'effectuer tout raccordement électrique pour éviter le risque de choc électrique. Le non-respect de cette précaution peut causer des blessures graves ou la mort.

AVIS

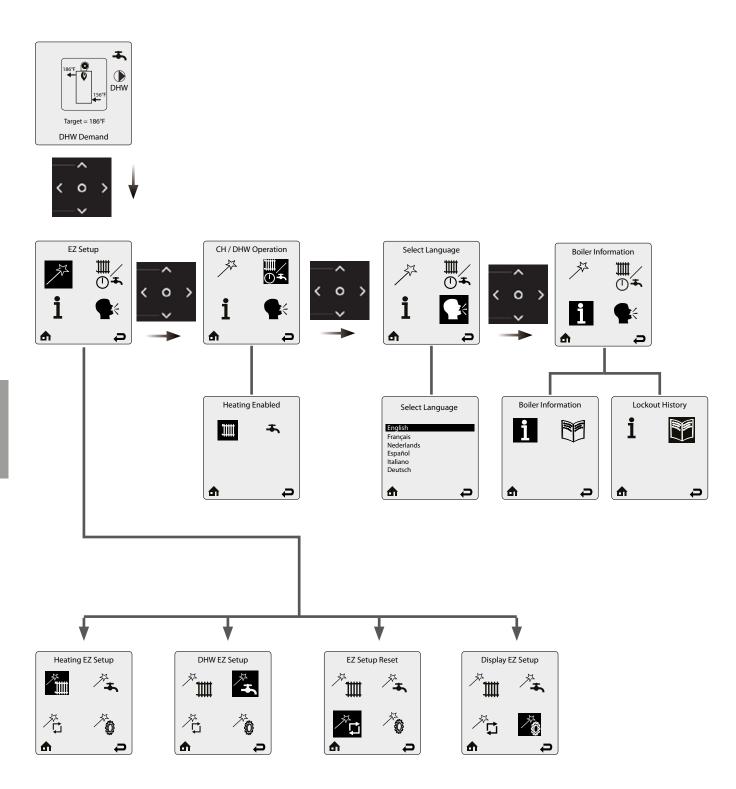
- fonction , l'appareil ne réagit à aucune demande de production de chaleur. En revanche, les fonctions de protection de base de l'appareil (notamment, la protection contre le givre, etc.) restent actives.
- De plus, les touches de fonction fléchées ne sont plus illuminées et l'éclairage de la touche de fonction est atténué.

Le système du menu utilise des icônes pour représenter chaque sélection. Le menu sélectionné actuel s'affiche sous forme d'image inversée avec une description textuelle au haut de l'affichage. Les menus sont accessibles en sélectionnant l'icône désirée (mise en surbrillance), à l'aide des touches de fonction fléchées.



HAPITRE 5

5.2. Structure du menu CTRLMax



5.3. Écran d'accueil

L'écran d'accueil présente de l'information relative à l'état d'une manière très conviviale, pour que l'état courant de la chaudière soit rapidement accessible.

- Écran rétroéclairé il s'illumine lorsque l'une ou l'autre des touches de fonction sont enfoncées, et il reste illuminé pendant cinq minutes.
- Luminosité de l'écran elle peut être réglée à partir de l'écran d'accueil en touchant et en maintenant enfoncées simultané-

ment les touches de fonction et pendant 2 secondes.

Touchez les touches de fonction et pour augmenter ou diminuer le contraste. Touchez pour mettre fin au processus.

Icônes principales de l'affichage CTRLMax

- Chauffage central indique des informations en lien avec le chauffage central/chauffage de pièces.
- **ECS** indique des informations en lien avec l'eau chaude sanitaire.
- Accueil pour revenir à l'écran d'accueil.
- Précédent pour revenir à l'écran précédent.
- Coupure par temps chaud affiche, sur l'écran d'accueil, lorsque la température extérieure atteint la température de coupure par temps chaud programmée.
- Réinitialiser permet de réinitialiser le système aux réglages d'usine.
- Réglages permet d'accéder aux réglages du régulateur (langue, unités, etc.).
- Configuration rapide permet d'ajuster rapidement les réglages les plus courants.
- Fonctionnement CH/ECS pour activer/désactiver les fonctions de chauffage central/des pièces ou d'eau chaude sanitaire
- Information permet d'obtenir des informations sur la chaudière.

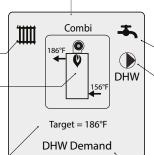
Le modèle est indiqué au haut de l'écran.

L'appareil INSTINCT est représenté au centre de l'écran d'accueil. Des informations de fonctionnement de base, comme les températures d'alimentation et de retour, s'affichent avec l'état courant du brûleur.

Icône de radiateur : indique qu'une demande de chauffage central a été reçue. Un petit chiffre (1 ou 2) indique quels demandes de CH sont actifs

Un **symbole de flamme** s'affiche lorsque l'unité est allumée. La taille de la flamme change pour indiquer l'état d'allumage courant.

Renseignements de base : L'utilisateur peut basculer parmi les éléments à l'aide des touches de fonction pour voir les valeurs de température : cible, alimentation, retour, résidentiel, extérieur, système et de zone mélangée, ainsi que le flux ECS.



Icône de robinet : indique qu'une demande d'ECS a été recue.

lcônes de diffuseurs : indique quels diffuseurs sont actuellement sous tension.

Ligne d'état : affiche l'état de fonctionnement courant de la chaudière.

5.4. Messages de ligne d'état

Standby (en attente) - Indique que l'appareil INSTINCT est prêt à répondre lorsqu'une demande est reçue.

CH Demand (demande de chaleur) - Une demande de chauffage central a été reçue.

DHW Demand (demande d'eau chaude sanitaire) - Indique qu'un besoin d'eau chaude sanitaire a été identifié.

CH/DHW Demand (demande de chaleur/d'eau chaude sanitaire) - Des demandes de chaleur et d'eau chaude sanitaire ont été reçues simultanément. Les deux demandes sont satisfaites simultanément puisque la priorité à l'eau chaude sanitaire a été désactivée.

DHW Priority (priorité ECS) - Des demandes de chauffage central et d'eau chaude sanitaire ont été reçues simultanément. La demande d'eau chaude sanitaire est satisfaite en premier parce qu'elle a priorité sur les demandes de chauffage central.

Priority Timeout (expiration priorité) - Des demandes de chauffage central et d'eau chaude sanitaire ont été reçues simultanément. La limite de délai de priorité de l'eau chaude sanitaire a été dépassée. La priorité basculera à nouveau du chauffage central à l'eau chaude sanitaire jusqu'à ce qu'une demande soit satisfaite.

External Demand (demande externe) - Une demande de modulation externe a été reçue.

Slave Operation (fonctionnement esclave) - L'appareil INSTINCT est un esclave dans le système en cascade.

Manual Operation (fonctionnement manuel) - Le brûleur ou les diffuseurs ont été manuellement activés dans le menu de l'installateur.

CH Burner Delay (délai du brûleur de chauffage central) - Le brûleur ne s'allumera pas tant que le délai de blocage des demandes n'est pas écoulé.

DHW Burner Delay (délai du brûleur d'eau chaude sanitaire) - Le brûleur ne s'allumera pas tant que le délai de blocage des demandes n'est pas écoulé.

CH Setpoint Reached (valeur de consigne de chauffage central atteinte) - Le brûleur ne s'allume pas parce que la température d'eau d'alimentation/du système dépasse la valeur de consigne. Le/les diffuseur(s) de chauffage central continue(nt) de fonctionner et le brûleur s'allumera à nouveau lorsque la température d'eau d'alimentation/du système passera sous la valeur de consigne.

DHW Setpoint Reached (valeur de consigne d'eau chaude sanitaire atteinte) - Le brûleur ne s'allume pas parce que la température d'eau d'alimentation/du système dépasse la valeur de consigne. Le/les diffuseur(s) d'eau chaude sanitaire continue(nt) de fonctionner et le brûleur s'allumera à nouveau lorsque la température d'eau d'alimentation/du système passera sous la valeur de consigne.

CH Post Pump (délai après pompe CH) - Le/les diffuseur(s) de chauffage central fonctionne(nt) pour éliminer la chaleur de l'appareil INSTINCT à la fin de la demande.

DHW Post Pomp (délai après pompe ECS) - Le/les diffuseur(s) d'eau chaude sanitaire fonctionne(nt) pour éliminer la chaleur de l'appareil INSTINCT à la fin de la demande.

Freeze Protection (protection contre le gel) - Le brûleur est allumé parce que la fonction de protection anti-gel est activée. La protection anti-gel se désactivera lorsque la température de l'eau d'alimentation/du système atteint 60 °F [16 °C].

Boiler Protection (protection chaudière) - L'allure de chauffe est réduite en raison d'une différence excessive entre la température de départ du brûleur et la température de retour. L'allure de chauffe commencera à augmenter une fois la différence de température inférieure à 45 °F [25 °C].

Low Water Pressure (faible niveau d'eau) - La pression du système a chuté à 10,1 psi. Le système INSTINCT continuera de répondre aux demandes jusqu'à ce que la pression chute sous 7,2 psi. Augmenter la pression du système à 14,5 psi pour annuler l'avertissement de faible pression d'eau

Lockout Description (description verrouillage) - Le verrouillage qui a poussé le système INSTINCT à s'éteindre s'affiche.



5.5. Menu principal

Le menu principal est accessible à partir de l'écran d'accueil en tou-

chant la touche de fonction



Le système du menu utilise des icônes pour représenter chaque sélection.

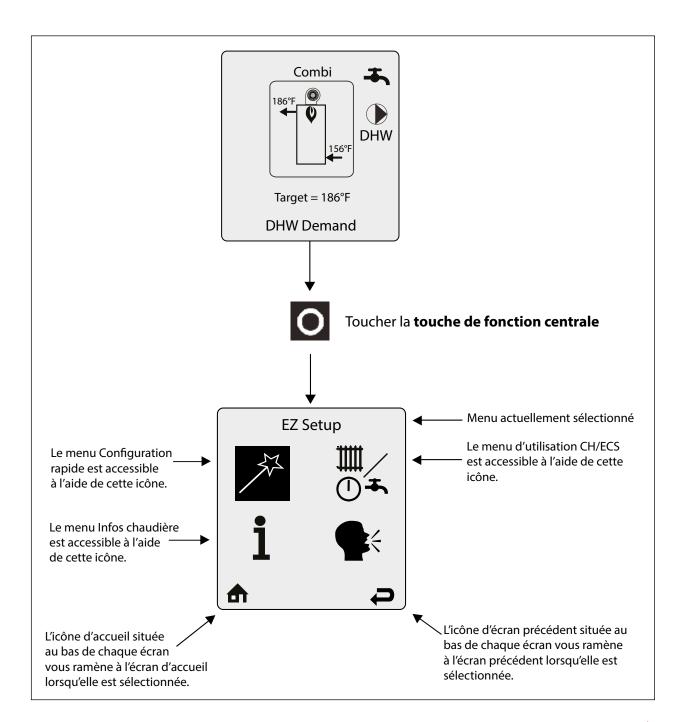
Le menu sélectionné actuel s'affiche sous forme d'image inversée avec une description textuelle au haut de l'affichage.

Les menus peuvent être consultés en défilant parmi les icônes à l'aide des touches de fonction fléchées, en mettant en surbrillance

l'icône désirée et en touchant la touche de fonction

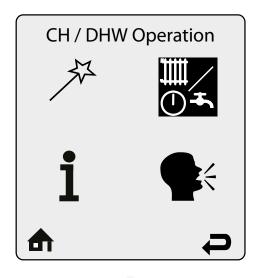
5.6. Configuration rapide

Les menus Configuration rapide présentent un moyen facile de personnaliser rapidement l'appareil CTRLMax pour chaque installation. Configuration rapide invite l'utilisateur à faire des sélections qui permettent au système INSTINCT d'être configuré très rapidement, sans chercher dans de longues listes de réglages et sans faire d'ajustements manuels.



5.7. Fonctionnement CH/ECS

Le menu CH/DHW Operation (fonctionnement CH/ECS) est accessible à partir du menu principal, en sélectionnant l'icône CH / DHW Operation et en touchant la touche de fonction Le menu CH/DHW présente un moyen simple de désactiver les fonctions de chauffage central ou d'eau chaude sanitaire de l'appareil INSTINCT.



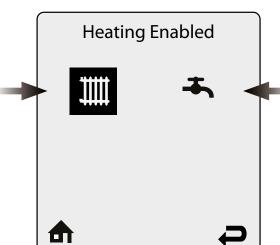


Le fonctionnement du chauffage peut être activé et désactivé en sélectionnant l'îcône du radiateur et en touchant la touche de fonction

pour basculer entre l'état activé et désactivé.

Une icône de radiateur barré d'un X indique que la fonction de chauffage est désactivée.

Cette icône s'affiche aussi à l'écran d'accueil quand cette fonction est désactivée.



Le fonctionnement de l'eau chaude sanitaire peut être activé et désactivé en sélectionnant l'îcône du robinet et en touchant la touche de fonction

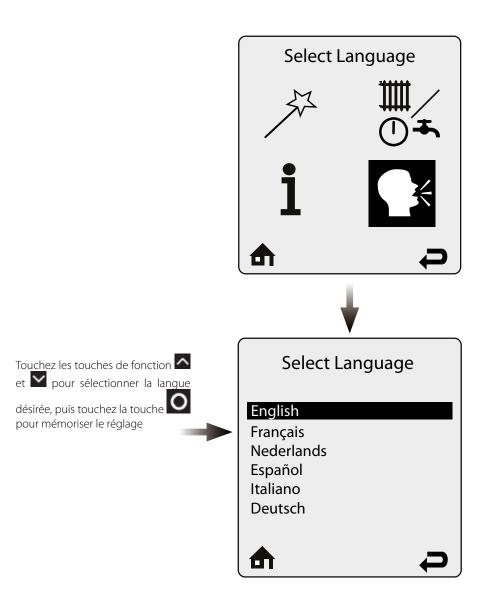
pour basculer entre l'état activé et désactivé.

Une icône de robinet barré d'un X indique que la fonction d'eau chaude sanitaire est désactivée.

Cette icône s'affiche aussi à l'écran d'accueil quand cette fonction est désactivée.

5.8. Sélection de la langue

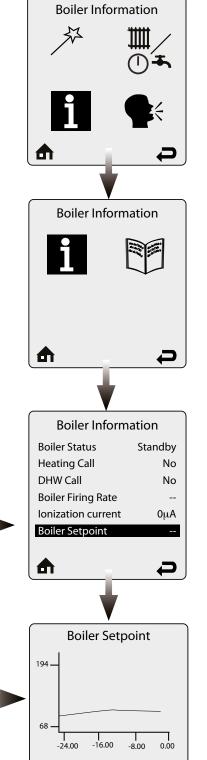
Le menu Select Language est accessible à partir du menu principal, en sélectionnant l'îcône Select Language et en touchant la touche de fonction . Le menu Select Language présente un moyen simple de sélectionner la langue utilisée à l'écran (neuf langues différentes : anglais, français, hollandais, espagnol, italien, allemand, tchèque, polonais et russe).



5.9. Informations sur la chaudière

Les informations concernant la chaudière sont visibles en sélectionnant l'icône Boiler Information et en appuyant sur le bouton **OK**. Chau-

L'information présente les données de fonctionnement en temps réel de l'appareil INSTINCT.



Les éléments suivants sont dotés d'une fonction de connexion:

- Allure de chauffe de la chaudière
- Courant d'ionisation
- Consigne de la chaudière
- Température de départ de la chaudière
- Température de retour de la chaudière
- Température du gaz de combustion de la chaudière
- Température extérieure
- Température de stockage de l'ECS
- Signal de modulation externe
- Pression

voir son graphique. Un échantillon est enregistré à toutes les

Certains éléments d'information utilisent

Sélectionnez l'élément d'information, puis

touchez la touche de fonction

Les informations sur la chaudière affichent

six lectures de chaudière à la fois. Chaque

ligne contient un élément d'information, suivi par sa valeur courante. Touchez les touches de fonction \triangle et $\stackrel{\checkmark}{\square}$ pour dé-

filer parmi des éléments d'information

additionnels.

une fonction de connexion.

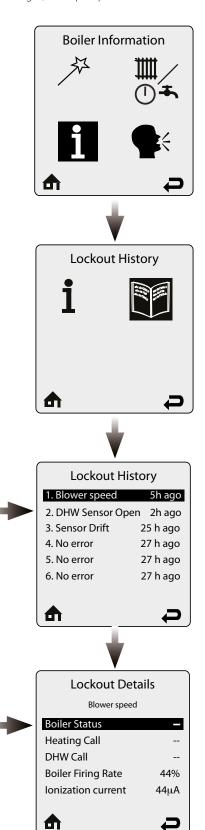
12 minutes pour produire un graphique des 24 dernières heures.

5.9.1 Éléments d'information

Demande de chauffage S'affiche si une demande de chauffage central est présente. Demande ECS S'affiche si une demande de chauffage central est présente. Taux d'allumage de la chaudière Affiche l'allure de chauffe courante de l'appareil INSTINCT. Courant d'ionisation Affiche le courant d'ionisation courant de l'allumeur. Consigne de la chaudière Affiche la température départ chaud courante de l'appareil INSTINCT. Temp. départ Affiche la température départ chaud courante de l'appareil INSTINCT. Temp. retour Affiche la température az combustion courante de l'appareil INSTINCT. Temp. gaz combustion Affiche la température az combustion courante de l'appareil INSTINCT. Temp. extérieure Affiche la température extérieure courante. Temp. stockage ECS Affiche la température de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiposition pour autre de l'appareil instituct. Affiche la modulation externe Affiche la pression d'eau courante du système. Allumages CH Affiche la pression d'eau courante du système. Allumages CH Affiche le nombre d'allumages de chauffage central depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Durée d'exécution CH Affiche le nombre d'heures pendant lesquelles l'appareil INSTINCT a fonctionné pou pondre à des demandes de chauffage central depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Débit ECS Affiche le nombre d'allumages d'eau chaude sanitaire depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20.	Élément d'information	Description
Demande ECS S'affiche si une demande d'eau chaude sanitaire est présente. Taux d'allumage de la chaudière Affiche l'allure de chauffe courante de l'appareil INSTINCT. Courant d'ionisation Affiche le courant d'ionisation courant de l'allumeur. Consigne de la chaudière Affiche le point de consigne courant de l'appareil INSTINCT. Temp. départ Affiche la température départ chaud courante de l'appareil INSTINCT. Temp. retour Affiche la température retour chaud courante de l'appareil INSTINCT. Temp. gaz combustion Affiche la température gaz combustion courante de l'appareil INSTINCT. Temp. extérieure Affiche la température extérieure courante. Temp. stockage ECS Affiche la température de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de la part du régulateur externe de stockage de l'ECS lorsque le capteur de la part du régulateur externe de stockage de l'ECS lorsque le capteur de la part du régulateur externe de stockage de l'ECS lorsque le capteur de la part du régulateur externe de stockage de l'ECS lorsque	État chaudière	Affiche l'état de fonctionnement courant de l'appareil INSTINCT. C'est identique à la ligne d'état de l'écran d'accueil.
Taux d'allumage de la chaudière Affiche l'allure de chauffe courante de l'appareil INSTINCT. Courant d'ionisation Affiche le courant d'ionisation courant de l'allumeur. Consigne de la chaudière Affiche le point de consigne courant de l'allumeur. Temp. départ Affiche la température départ chaud courante de l'appareil INSTINCT. Temp. retour Affiche la température retour chaud courante de l'appareil INSTINCT. Temp. gaz combustion Affiche la température gaz combustion courante de l'appareil INSTINCT. Temp. extérieure Affiche la température extérieure courante. Temp. stockage ECS Affiche la température de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature des tockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature des tockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature des tockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature des tockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature des tockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature des tockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature des tockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature des tockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de l'appareil indiperature de l'apparei	Demande de chauffage	S'affiche si une demande de chauffage central est présente.
Courant d'ionisation Affiche le courant d'ionisation courant de l'allumeur. Consigne de la chaudière Affiche le point de consigne courant de l'appareil INSTINCT. Temp. départ Affiche la température départ chaud courante de l'appareil INSTINCT. Temp. retour Affiche la température retour chaud courante de l'appareil INSTINCT. Temp. gaz combustion Affiche la température gaz combustion courante de l'appareil INSTINCT. Temp. extérieure Affiche la température extérieure courante. Temp. stockage ECS Affiche la température de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de l'appareil INSTINCT. Affiche le nombre d'allumages de chauffage central depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Durée d'exécution CH Affiche le nombre d'allumages d'eau chaude sanitaire depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Débit ECS Affiche le débit d'eau chaude sanitaire	Demande ECS	S'affiche si une demande d'eau chaude sanitaire est présente.
Consigne de la chaudière Affiche le point de consigne courant de l'appareil INSTINCT. Temp. départ Affiche la température départ chaud courante de l'appareil INSTINCT. Temp. retour Affiche la température retour chaud courante de l'appareil INSTINCT. Temp. gaz combustion Affiche la température gaz combustion courante de l'appareil INSTINCT. Temp. extérieure Affiche la température extérieure courante. Temp. stockage ECS Affiche la température de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de modulation externe Affiche le signal de modulation externe courant reçu de la part du régulateur externe Pression Affiche la pression d'eau courante du système. Affiche le nombre d'allumages de chauffage central depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Durée d'exécution CH Affiche le nombre d'heures pendant lesquelles l'appareil INSTINCT a fonctionné pou pondre à des demandes de chauffage central depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Affiche le nombre d'allumages d'eau chaude sanitaire depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Débit ECS Affiche le débit d'eau chaude sanitaire	Taux d'allumage de la chaudière	Affiche l'allure de chauffe courante de l'appareil INSTINCT.
Temp. départ Affiche la température départ chaud courante de l'appareil INSTINCT. Temp. retour Affiche la température retour chaud courante de l'appareil INSTINCT. Temp. gaz combustion Affiche la température gaz combustion courante de l'appareil INSTINCT. Temp. extérieure Affiche la température extérieure courante. Temp. stockage ECS Affiche la température de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature de l'appareil linstitute de l'appareil indiperature externe de l'appareil linstitute de l'appareil indiperature externe de l'appareil linstitute de l'appareil linstitute de ste installée compteur augmente en incréments de 20. Affiche le nombre d'heures pendant lesquelles l'appareil linstitute à été installée compteur augmente en incréments de 20. Affiche le nombre d'allumages d'eau chaude sanitaire depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Affiche le débit d'eau chaude sanitaire	Courant d'ionisation	Affiche le courant d'ionisation courant de l'allumeur.
Temp. retour Affiche la température retour chaud courante de l'appareil INSTINCT. Temp. gaz combustion Affiche la température gaz combustion courante de l'appareil INSTINCT. Temp. extérieure Affiche la température extérieure courante. Temp. stockage ECS Affiche la température de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indiperature externe extern	Consigne de la chaudière	Affiche le point de consigne courant de l'appareil INSTINCT.
Temp. gaz combustion Affiche la température gaz combustion courante de l'appareil INSTINCT. Temp. extérieure Affiche la température extérieure courante. Affiche la température de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indipending externe courant reçu de la part du régulateur externe externe courant reçu de la part du régulateur externe ext	Temp. départ	Affiche la température départ chaud courante de l'appareil INSTINCT.
Temp. stockage ECS Affiche la température extérieure courante. Affiche la température de stockage de l'ECS lorsque le capteur de Chauffe-eau individence per la température de stockage de l'ECS lorsque le capteur de Chauffe-eau individence per la température de stockage de l'ECS lorsque le capteur de Chauffe-eau individence per la température de stockage de l'ECS lorsque le capteur de Chauffe-eau individence per la température de stockage de l'ECS lorsque le capteur de Chauffe-eau individence per la part du régulateur externer de la part du régulateur externer per la part du régulateur externer de la part du régulateur externer per la part du régulateur externer de la part du	Temp. retour	Affiche la température retour chaud courante de l'appareil INSTINCT.
Temp. stockage ECS Affiche la température de stockage de l'ECS lorsque le capteur de chauffe-eau indipendique per la part du régulateur externe courant reçu de la part du régulateur externe pression Affiche le signal de modulation externe courant reçu de la part du régulateur externe de la part du régulateur externe de la part du régulateur externe pression Affiche la pression d'eau courante du système. Affiche le nombre d'allumages de chauffage central depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Durée d'exécution CH Affiche le nombre d'heures pendant lesquelles l'appareil INSTINCT a fonctionné pou pondre à des demandes de chauffage central depuis que l'unité a été installée. Affiche le nombre d'allumages d'eau chaude sanitaire depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Débit ECS Affiche le débit d'eau chaude sanitaire	Temp. gaz combustion	Affiche la température gaz combustion courante de l'appareil INSTINCT.
PSRKIT22 est installé. Signal de modulation externe Affiche le signal de modulation externe courant reçu de la part du régulateur externe Pression Affiche la pression d'eau courante du système. Affiche le nombre d'allumages de chauffage central depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Durée d'exécution CH Affiche le nombre d'heures pendant lesquelles l'appareil INSTINCT a fonctionné pou pondre à des demandes de chauffage central depuis que l'unité a été installée. Affiche le nombre d'allumages d'eau chaude sanitaire depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Débit ECS Affiche le débit d'eau chaude sanitaire	Temp. extérieure	Affiche la température extérieure courante.
Pression Affiche la pression d'eau courante du système. Affiche le nombre d'allumages de chauffage central depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Durée d'exécution CH Affiche le nombre d'heures pendant lesquelles l'appareil INSTINCT a fonctionné pou pondre à des demandes de chauffage central depuis que l'unité a été installée. Affiche le nombre d'allumages d'eau chaude sanitaire depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Débit ECS Affiche le débit d'eau chaude sanitaire	Temp. stockage ECS	
Affiche le nombre d'allumages de chauffage central depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Durée d'exécution CH Affiche le nombre d'heures pendant lesquelles l'appareil INSTINCT a fonctionné pou pondre à des demandes de chauffage central depuis que l'unité a été installée. Affiche le nombre d'allumages d'eau chaude sanitaire depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Débit ECS Affiche le débit d'eau chaude sanitaire	Signal de modulation externe	Affiche le signal de modulation externe courant reçu de la part du régulateur externe.
Affiche le nombre d'heures pendant lesquelles l'appareil INSTINCT a fonctionné pou pondre à des demandes de chauffage central depuis que l'unité a été installée. Affiche le nombre d'allumages d'eau chaude sanitaire depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Débit ECS Affiche le débit d'eau chaude sanitaire	Pression	Affiche la pression d'eau courante du système.
pondre à des demandes de chauffage central depuis que l'unité a été installée. Affiche le nombre d'allumages d'eau chaude sanitaire depuis que l'unité a été installée compteur augmente en incréments de 20. Débit ECS Affiche le débit d'eau chaude sanitaire	Allumages CH	Affiche le nombre d'allumages de chauffage central depuis que l'unité a été installée. Ce compteur augmente en incréments de 20.
Allumages ECS compteur augmente en incréments de 20. Débit ECS Affiche le débit d'eau chaude sanitaire	Durée d'exécution CH	Affiche le nombre d'heures pendant lesquelles l'appareil INSTINCT a fonctionné pour répondre à des demandes de chauffage central depuis que l'unité a été installée.
	Allumages ECS	Affiche le nombre d'allumages d'eau chaude sanitaire depuis que l'unité a été installée. Ce compteur augmente en incréments de 20.
Afficha la nombre d'haures pandant lacqualles l'appareil INICTINICT a fanctionné pau	Débit ECS	Affiche le débit d'eau chaude sanitaire
Durée d'exécution ECS Affiche le nombre d'heures pendant lesquelles rappareil instrinct à l'orictionne pour pondre à des demandes d'eau chaude sanitaire depuis que l'unité a été installée.	Durée d'exécution ECS	Affiche le nombre d'heures pendant lesquelles l'appareil INSTINCT a fonctionné pour répondre à des demandes d'eau chaude sanitaire depuis que l'unité a été installée.
Température zone mélangeuse Affiche la température basse actuelle de la température zone mélangeuse.	Température zone mélangeuse	Affiche la température basse actuelle de la température zone mélangeuse.

5.10. Historique de verrouillage

L'historique de verrouillage peut être visualisé en sélectionnant l'icône Lockout History et en appuyant sur le bouton **OK**. L'écran d'historique de verrouillage répertorie les huit derniers verrouillages, ainsi qu'à quel moment ils se sont produits.



L'historique de verrouillage affiche les huit derniers verrouillages. Le plus récent verrouillage s'affiche au haut de l'écran.

Le message de verrouillage est suivi du moment auquel l'erreur s'est produite.

Touchez les touches de fonction et pour défiler parmi les verrouillages additionnels.

Les détails de verrouillage affichent le verrouillage au haut de l'écran, suivi par une capture d'écran des informations relatives à la chaudière consignées au moment du verrouillage.

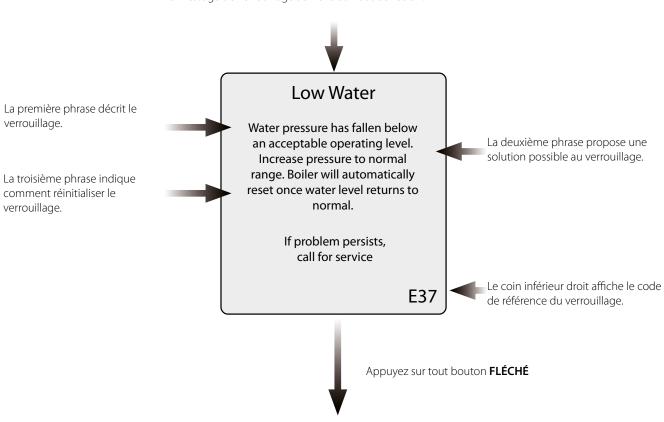
Touchez les touches de fonction et pour défiler parmi des éléments d'information additionnels.

5.10.1 Écran de verrouillage

En cas de problème, l'écran de verrouillage remplace l'écran d'accueil. Le rétroéclairage reste allumé jusqu'à ce que le verrouillage soit réinitialisé

Le fait d'appuyer sur l'un ou l'autre des boutons fléchés vous ramène à l'écran d'accueil où vous pourrez effectuer des opérations de dépannage additionnelles. Consultez les **sections** 5.10.2 en page 22 et 5.10.3 en page 23 pour obtenir la liste des verrouillages et des descriptions.

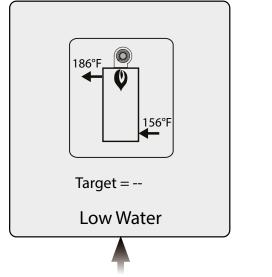
Le message de verrouillage s'affiche au haut de l'écran.



Appuyez sur l'un ou l'autre bouton **FLÉCHÉ** pour revenir à l'écran d'accueil pendant le verrouillage.

Le menu principal est alors accessible, à partir de l'écran d'accueil, pour vous aider à diagnostiquer le problème.

Sélectionnez l'icône Home Screen au bas de tout écran de menu pour revenir à l'écran de verrouillage.



La ligne d'état affiche maintenant le verrouillage.

5.10.2 Verrouillages à réinitialisation manuelle

Code	Message de verrouillage	Description
E1	Allumage raté	Après 5 tentatives d'allumage, le brûleur ne s'est pas allumé.
E2	Fausse flamme	Flamme détectée avant l'allumage.
E3	Température de chaudière élevée	La température de la chaudière a atteint 210 °F [99 °C] ou 102 °F [39 °C].
E5	Vitesse du ventilateur soufflant	Le ventilateur soufflant ne fonctionne pas à la bonne vitesse ou le signal de vitesse n'est pas reçu par le module de commande.
E8	Erreur de circuit de flamme	Le test du circuit de flamme a échoué.
E9	Erreur du circuit de valve de gaz	Le test du circuit de valve de gaz a échoué.
E13	Limite de réinitialisation atteinte	Les réinitialisations sont limitées à 5 par période de 15 minutes.
E15	Dérivation du capteur	La mesure du capteur de départ ou de retour a dérivé.
E16	Capteur de départ bloqué	La mesure du capteur de départ ne change pas.
E17	Capteur de retour bloqué	La mesure du capteur de retour ne change pas.
E18	Défaillance du capteur	La mesure du capteur de départ ou de retour a changé très rapidement.
E19	Défaillance de la flamme pendant la phase de démarrage	Flamme perdue après le démarrage
E21	Défaut de commande interne	Erreur de conversion A/D.
E30	Capteur de départ coupé	Un court-circuit a été détecté dans le circuit du capteur de température de départ de la chaudière.
E31	Capteur d'alimentation ouvert	Un circuit ouvert a été détecté dans le circuit du capteur de température de départ de la chaudière.
E43	Capteur de retour coupé	Un court-circuit a été détecté dans le circuit du capteur de température de retour de la chaudière.
E44	Capteur de retour ouvert	Un circuit ouvert a été détecté dans le circuit du capteur de température de retour de la chaudière.
E47	Erreur du capteur de pression d'eau	Le capteur de pression d'eau est déconnecté ou brisé.
E80	Retour > Alimentation	La température de retour est supérieure à la température d'alimentation.
E83	Protection Delta T	Une différence excessive entre la température de départ et de retour de la chaudière a été observée à 5 reprises.
E87	Limite externe ouverte	Une limite de réinitialisation manuelle externe a été ouverte.

5.10.3 Verrouillages de blocage à réinitialisation automatique

Message de verrouillage	Description
Température de gaz de combustion élevée	La température du gaz de combustion dépasse la limite supérieure.
Défaut de commande interne	Mauvaise configuration EEPROM
Défaut de commande interne	Erreur de vérification CRC.
Capteur ECS court-circuité	Un court-circuit a été détecté dans le circuit du capteur de température ECS.
Capteur ECS ouvert	Un circuit ouvert a été détecté dans le circuit du capteur de température ECS.
Basse tension	La tension de ligne a chuté sous le niveau de fonctionnement acceptable.
Eau faible	La pression d'eau a chuté sous 7,2 psi.
Capteur de température gaz de combustion coupé	Un court-circuit a été détecté dans le circuit du capteur de température de gaz de combustion.
Capteur de température de gaz de combustion ouvert	Un circuit ouvert a été détecté dans le circuit du capteur de température de gaz de combustion.
Limite externe ouverte	Une limite de réinitialisation automatique externe a été ouverte
Température de circuit de mélange élevée	La température du circuit de mélange dépasse le réglage de limite élevée zone mixte.
Capteur de circuit de mélange coupé	Un court-circuit a été détecté dans le circuit du capteur de température du circuit de mélange.
Capteur de circuit de mélange ouvert	Un circuit ouvert a été détecté dans le circuit du capteur de température du circuit de mélange.
Dérivation du capteur	Les températures de départ et de retour ne sont pas équivalentes.
Protection Delta T	Différence excessive entre les températures de départ et de retour de la chaudière.
Réglage incorrect	Un réglage de paramètre est en conflit avec un autre.
Incompatibilité micrologiciels	Les versions du micrologiciel d'affichage et du micrologiciel de module de commande sont incompatibles.
Capteur système coupé	Un court-circuit a été détecté dans le circuit du capteur de température du système.
Capteur système ouvert	Un circuit ouvert a été détecté dans le circuit du capteur de température du système.
Capteur extérieur coupé	Un court-circuit a été détecté dans le circuit du capteur de température extérieure.
Défaut d'affichage interne	Erreur de mémoire d'affichage.
Erreur de capteur de départ	La mesure du capteur de départ est invalide.
Capteur extérieur ouvert	Un circuit ouvert a été détecté dans le circuit du capteur de température extérieure.
Incompatibilité cascade	La configuration en cascade a changé.
Erreur de bus cascade	La communication avec les autres chaudières est perdue.
Erreur de bus contrôleur	La communication entre l'affichage de la chaudière et le module de commande est perdue.
	Température de gaz de combustion élevée Défaut de commande interne Défaut de commande interne Capteur ECS court-circuité Capteur ECS ouvert Basse tension Eau faible Capteur de température gaz de combustion coupé Capteur de température de gaz de combustion ouvert Limite externe ouverte Température de circuit de mélange élevée Capteur de circuit de mélange coupé Capteur de circuit de mélange ouvert Dérivation du capteur Protection Delta T Réglage incorrect Incompatibilité micrologiciels Capteur système coupé Capteur extérieur coupé Défaut d'affichage interne Erreur de capteur de départ Capteur extérieur ouvert Incompatibilité cascade Erreur de bus cascade

D'autres équipements de chauffage d'eau de qualité sont disponibles auprès de Triangle Tube

Échangeurs de chaleur pour piscine et spa Maxi-Flo



- Faits d'acier inoxydable (AISI 316) ou de titane de qualité supérieure résistant à la corrosion
- Réducteur de débit intégré spécialement conçu pour assurer un échange de chaleur maximal
- Compact et léger
- Offert en 8 tailles pour accommoder les piscines et spas de toutes tailles

CHAUFFE-EAU À ALIMENTATION INDIRECTE Smart 316



- Conception de réservoir dans réservoir exclusive
- Fabrication en acier inoxydable
- Offert en 7 tailles
- Garantie résidentielle à VIE limitée
- Garantie commerciale limitée de 6 ans
- Conception à auto-détartrage/auto-nettoyage

Échangeurs de chaleur à plaques brasées TTP



- Pour les planchers radiants, la fonte des neiges et l'eau sanitaire
- Les plaques fabriquées en acier inoxydable avec brasure de cuivre à 99,9 %, garantissant une résistance élevée contre la corrosion
- Auto-nettoyant et auto-détartrant
- Dimensionnement informatisé offert par Triangle Tube
- Disponibles en capacités de 25 000 BTU/h à 5 000 000 BTU/h



Triangle Tube - 1240 Forest Parkway, Suite 100, West Deptford NJ 08066 Tél. : 856 228-8881 - Télécopieur : 856 228-3584 - Courriel : info@triangletube.com