

ADMR

Générateur ECS tertiaire cheminée ADMR - 40/50/60/80/90/115/135



0306 122

Manuel d installation, Mode d emploi, Manual d entretien

Innovation has a name.

(6



votre installateur



www.aosmithinternational.com



Veuillez lire attentivement ce manuel	Attention Lisez attentivement ce manuel d'instructions avant de mettre l'appareil en service. Ce manuel d'instructions doit être lu scrupuleusement et les instructions de ce manuel d'instructions doivent être suivies sous peine d'accidents et de dégâts matériels et/ou de blessures corporelles.					
	Droits d'auteur © 2008 A.O. Smith Water Products Company					
	Tous droits réservés.					
	Aucune partie de ce o impression, photocop préalable de A.O. Sn	document ne peut être copiée, dupliquée et/ou diffusée par pie ou tout autre moyen de reproduction, sans l'accord écrit nith Water Products Company.				
	A.O. Smith Water Products Company se réserve le droit de modifier les spécifications de ce manuel d'instructions.					
Marques de commerce	Toutes les marques mentionnées dans ce manuel d'instructions sont des marques déposées par les fournisseurs concernés.					
Responsabilité	A.O. Smith Water Products Company n'est pas responsable des réclamations de tiers liées à une utilisation inadéquate autre que celle mentionnée dans ce manuel d'instructions et conformément aux Conditions générales déposées auprès de la Chambre de commerce.					
	Voir les Conditions générales pour plus de détails. Celles–ci peuvent être obtenues gratuitement sur simple demande.					
	Bien que nous ayons apporté le plus grand soin à la réalisation de descriptions correctes et, le cas échéant, complètes des composants importants, il se peut que le manuel d'instructions comporte des erreurs et des imprécisions.					
	Si vous découvrez des erreurs ou des imprécisions dans ce manuel d'instructions, n'hésitez pas à nous en faire part. Votre aide contribuera à améliorer la documentation.					
Pour plus d'informations	Si vous avez des ren spécifiques qui ont tr	narques ou des questions concernant des sujets ait à l'appareil, n'hésitez pas à prendre contact avec : oducts Company				
	Case nostale 70	Succes Company				
	5500 AB Veldhoven					
	Pavs-Bas					
	Téléphone	(gratuit) 008008 - AOSMITH				
		008008 - 267 64 84				
	Général:	+31 40 294 25 00				
	Fax:	+ 31 40 294 25 39				
	E-mail :	info@aosmith.nl				
	Site web :	www.aosmithinternational.com				

En cas de problèmes de raccordement aux installations de gaz, d'électricité et d'eau, adressez-vous au fournisseur/à l'installateur de votre installation.





Table des matières

		Introduction 7
	1.1	À propos de l'appareil 7
	1.2	Que faire en cas d'odeur de gaz ? 7
	1.3	Prescriptions7
	1.4	Groupes cibles8
	1.5	Entretien8
	1.6	Système de notation 8
	1.7	Aperçu de ce document 9
2		Fonctionnement de l'ennereil (14
2	0.4	Fonctionnement de l'appareir
	2.1	
	2.2	
	2.3	Cycle de chaume de l'appareil 12
	2.4	
	2.5	Securite de l'installation 14
3		Installation 15
	3.1	Introduction
	3.2	Emballage
	3.3	Conditions de l'environnement 16
	3.4	Spécifications techniques
	3.5	Schéma de raccordement 22
	3.6	Raccords d'eau 22
	3.7	Raccordement du gaz 24
	3.8	Evacuation des fumées
	3.9	Raccordement électrique
	3.10	Contrôle de la pression amont et de la pression du brûleur 32
4		Pempliceage 27
4		Remplissage 37
	4 4	Demoliacene de llennereil
	4.1	Remplissage de l'appareil 37
5	4.1	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39
5	4.1 5.1	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39
5	4.1 5.1	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39
5 6	4.1 5.1	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39 Le panneau de commande 41
5 6	4.1 5.1 6.1	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39 Le panneau de commande 41 Introduction 41
5 6	4.15.16.16.2	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39 Le panneau de commande 41 Introduction 41 Commande 41
5 6	4.15.16.16.26.3	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39 Le panneau de commande 41 Introduction 41 Commande 41 Signification des icônes 41
5 6	 4.1 5.1 6.1 6.2 6.3 6.4 	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39 Le panneau de commande 39 Le panneau de commande 41 Introduction 41 Commande 41 Signification des icônes 41 Interrupteur ON/OFF sur commande électronique 41
5 6	 4.1 5.1 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39 Le panneau de commande 39 Le panneau de commande 41 Introduction 41 Commande 41 Signification des icônes 41 Interrupteur ON/OFF sur commande électronique 41 Boutons de navigation 42
5	 4.1 5.1 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39 Le panneau de commande 41 Introduction 41 Commande 41 Signification des icônes 41 Interrupteur ON/OFF sur commande électronique 41 Boutons de navigation 42 Branchement du PC 42
5 6 7	 4.1 5.1 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39 Le panneau de commande 39 Le panneau de commande 41 Introduction 41 Commande 41 Signification des icônes 41 Interrupteur ON/OFF sur commande électronique 41 Boutons de navigation 42 Branchement du PC 42 Etat de l'appareil 43
5 6 7	 4.1 5.1 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 7.1 	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39 Le panneau de commande 41 Introduction 41 Commande 41 Signification des icônes 41 Interrupteur ON/OFF sur commande électronique 41 Boutons de navigation 42 Branchement du PC 42 Introduction 43
5 6 7	 4.1 5.1 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 7.1 7.2 	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39 Le panneau de commande 41 Introduction 41 Commande 41 Signification des icônes 41 Interrupteur ON/OFF sur commande électronique 41 Boutons de navigation 42 Branchement du PC 42 Etat de l'appareil 43 Situations de fonctionnement 43
5 6 7	 4.1 5.1 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 7.1 7.2 7.3 	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39 Le panneau de commande 41 Introduction 41 Commande 41 Signification des icônes 41 Interrupteur ON/OFF sur commande électronique 41 Boutons de navigation 42 Branchement du PC 42 Etat de l'appareil 43 Situations de fonctionnement 43 Etats de dysfonctionnement 44
5 6 7	 4.1 5.1 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 7.1 7.2 7.3 7.4 	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39 Le panneau de commande 41 Introduction 41 Commande 41 Signification des icônes 41 Interrupteur ON/OFF sur commande électronique 41 Boutons de navigation 42 Branchement du PC 42 Etat de l'appareil 43 Introduction 43 Situations de fonctionnement 43 Etats de dysfonctionnement 44 Etat d'entretien 44
5 6 7	 4.1 5.1 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 7.1 7.2 7.3 7.4 	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39 Le panneau de commande 41 Introduction 41 Commande 41 Signification des icônes 41 Interrupteur ON/OFF sur commande électronique 41 Boutons de navigation 42 Branchement du PC 42 Etat de l'appareil 43 Situations de fonctionnement 43 Etats de dysfonctionnement 44 Etat d'entretien 45
5 6 7 8	 4.1 5.1 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 7.1 7.2 7.3 7.4 	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39 Le panneau de commande 41 Introduction 41 Commande 41 Signification des icônes 41 Interrupteur ON/OFF sur commande électronique 41 Boutons de navigation 42 Branchement du PC 42 Etat de l'appareil 43 Situations de fonctionnement 43 Etats de dysfonctionnement 44 Etat d'entretien 45
5 6 7 8	 4.1 5.1 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 7.1 7.2 7.3 7.4 8.1 	Remplissage de l'appareil 37 Vidange 39 Vidange de l'appareil 39 Le panneau de commande 41 Introduction 41 Commande 41 Signification des icônes 41 Interrupteur ON/OFF sur commande électronique 41 Boutons de navigation 42 Branchement du PC 43 Situations de fonctionnement 43 Situations de fonctionnement 43 Etats de dysfonctionnement 44 Etat d'entretien 45 Mise en service 47

Table des matières

9		Mise hors service 49
	9.1	Introduction
	9.2	Mettre l'appareil hors service pendant une brève période (mode "ARRÊT") - 49
	9.3	Mettre l'appareil hors tension
	9.4	Mettre l'appareil hors service pour une période prolongée 49
10		Menu principal 51
	10.1	Méthode de notation pour l'utilisation du menu
	10.2	Activer le mode "ON"
	10.3	Régler la température d'eau
	10.4	Programme hebdomadaire
	10.5	Période supplémentaire
	10.6	Réglages
11		Programme d'entretien 59
	11.1	Introduction
	11.2	Régler l'hystérèse
	11.3	Lire l'historique des dysfonctionnements
	11.4	Lire l'historique de l'appareil
	11.5	Lire la sélection de l'appareil
	11.6	Mettre la pompe en marche/à l'arrêt 60
	11.7	Régler l'intervalle d'entretien
	11.8	Régler le contraste de l'écran d'affichage
	11.9	Régler la temporisation de l'éclairage 61
	11.10	Régler la vitesse de défilement de l'écran d'affichage 61
12		Dysfonctionnements 63
	12.1	Introduction
	12.2	Tableau des dysfonctionnements généraux
	12.3	Dysfonctionnements affichés à l'écran 67
13		Fréquence d'entretien 77
	13.1	Introduction
	13.2	Déterminer l'intervalle d'entretien
14		Effectuer l'entretien 79
	14.1	Introduction
	14.2	Préparer l'entretien
	14.3	Entretien côté eau
	14.4	Entretien côté gaz
	14.5	Terminer l'entretien
15		Garantie (certificat) 85
	15.1	Garantie générale
	15.2	Garantie sur la cuve
	15.3	Conditions d'installation et d'utilisation 85
	15.4	Exclusions
	15.5	Portée de la garantie
	15.6	Réclamations
	15.7	Obligations de A.O. Smith
16		Annexes 87
	16.1	Introduction
	16.2	Schémas électriques ADMR
	16.3	Carte de programme hebdomadaire 93



1

1.1 À propos de l'appareil



1.2 Que faire en cas d'odeur de gaz ?

Introduction

Ce manuel d'instructions décrit l'installation, l'entretien et l'utilisation d'un appareil ADMR. Le ADMR est un chauffe-eau au gaz ouvert sans ventilateur. Les appareils ADMR sont pourvus d'une protection d'évacuation des fumées.

Un ADMR est un appareil du type B_{11BS}.

Les informations du présent manuel d'instructions concernent les modèles: ADMR 40, ADMR 50, ADMR 60, ADMR 80, ADMR 90, ADMR 115 et ADMR 135.

La construction et l'équipement de l'appareil sont régis par la norme européenne des chauffe-eau à accumulation au gaz pour usage sanitaire (NE 89). Les appareils satisfont ainsi aux directives européennes pour les appareils au gaz, et peuvent dès lors porter la marque CE.

Avertissement

Lisez attentivement ce manuel d'instructions avant de mettre le chauffe-eau en service. Ce manuel d'instructions doit être lu scrupuleusement et les instructions qui y sont décrites doivent être suivies sous peine d'accidents corporels et de dégâts matériels.

Avertissement Odeur de gaz:

Pas de flamme nue! Ne fumez pas!

Evitez la formation d'étincelles! N'actionnez pas d'interrupteurs électriques, ni le téléphone, des prise électriques ou des sonneries!

Ouvrez les fenêtres et portes!

Fermer la vanne principale d'arrivée de gaz!

Avertissez les autres habitants et quittez le bâtiment!

Avertissez, après avoir quitté le bâtiment, la société de distribution de gaz ou l'installateur.

1.3 Prescriptions

En tant qu'utilisateur (final), installateur ou professionnel de la maintenance et de l'entretien, vous devez veiller à ce que l'ensemble de l'installation réponde au moins aux règlements en vigueur sur place, à savoir :

- les prescriptions ayant trait aux décrets sur la construction,
- les directives pour installations au gaz existantes établies par votre fournisseur d'énergie,
- les directives pour installations au gaz et les directives pratiques correspondantes,
- les exigences de sécurité pour installations basse tension,
- · les prescriptions ayant trait à l'alimentation en eau potable,
- les prescriptions ayant trait à la ventilation dans les bâtiments,
- · les prescriptions ayant trait à l'apport d'air de combustion,
- · les prescriptions ayant trait à l'évacuation des fumées,
- · les exigences pour installations de consommation de gaz,
- les prescriptions ayant trait au réseau d'égouts à l'intérieur des bâtiments,
- les prescriptions des pompiers, sociétés d'énergie et communes.



Par ailleurs, l'installation doit satisfaire aux prescriptions du fabricant.

Note

Tout complément ou amendement ultérieur et/ou ajout des prescriptions, exigences et directives au moment de l'installation sont applicables.

1.4 Groupes cibles Les trois groupes cibles de ce manuel d'instructions sont :

- utilisateurs (finals),
- installateurs,
- professionnels de la maintenance et de l'entretien.

Des symboles figurent sur chaque page pour indiquer le groupe cible auquel s'adresse l'information. Voir le tableau.

Symboles par groupe cible

Symbole	Groupe cible
A.	Utilisateur (final)
	Installateur
×	Technicien de maintenance et d'entretien

1.5 Entretien Un entretien doit être effectué au moins une fois par an, aussi bien côté eau que côté gaz. La fréquence de l'entretien dépend notamment de la qualité de l'eau, du nombre moyen d'heures de fonctionnement par jour et de la température d'eau réglée.

Note

Pour déterminer la fréquence d'entretien correcte, il est recommandé de faire contrôler l'appareil trois mois après l'installation, côté eau et côté gaz, par le technicien de maintenance et d'entretien. Sur la base de ce contrôle, il est possible de fixer la fréquence des entretiens.

Note

Un entretien régulier prolonge la durée de vie de l'appareil.

Tant l'utilisateur final que l'installateur ou le technicien de maintenance et d'entretien est responsable d'un entretien régulier. Ils doivent prendre des rendez-vous réguliers à cet effet.

Note

Si l'appareil n'est pas entretenu régulièrement, la garantie est annulée.

1.6 Système de notation

Ce manuel d'instructions utilise les systèmes de notation suivants :

Note

Attention, communication importante

Attention

Le non-respect de ce texte peut entraîner une détérioration de l'appareil.

Avertissement

Le non respect de ce texte peut entraîner une détérioration grave de l'appareil et des situations dangereuses pour les personnes.



1.7 Aperçu de ce document

Le tableau donne un aperçu du contenu de ce document.

Aperçu de ce document

Chapitre	Groupes cibles	Description
Fonctionnement de l'appareil		Ce chapitre décrit le fonctionnement de l'appareil.
Installation		Ce chapitre décrit les activités d'installation avant de mettre l'appareil définitivement en service.
Remplissage		Ce chapitre décrit le remplissage de l'appareil.
Vidange		Ce chapitre décrit le vidange de l'appareil.
Le panneau de commande		Ce chapitre fournit une description de l'utilisation générale de l'appareil avec son écran d'affichage.
Etat de l'appareil		Ce chapitre fournit une description de l'état (situation) dans lequel l'appareil peut se trouver et ce qu'il convient de faire.
Mise en service		Ce chapitre fournit une description de la mise en service de l'appareil. Le cycle de chauffe général de l'appareil y est également décrit.
Mise hors service		Ce chapitre fournit une description de la mise hors service de l'appareil pour une durée plus ou moins longue.
Menu principal		Ce chapitre fournit une description du menu principal de l'écran d'affichage. Il s'agit en fait du menu pour l'utilisateurs, mais l'installateur et le technicien de maintenance et d'entretien l'emploieront également.
Programme d'entretien		Ce chapitre fournit une description du menu d'entretien. Il est essentiellement destiné à l'installateur et au professionnel de la maintenance et de l'entretien. Cependant, un utilisateur final peut également y trouver des informations complémentaires concernant l'appareil.
Dysfonctionnements		Ce chapitre est essentiellement destiné à l'installateur et au techniciel de maintenance et d'entretien. Il décrit les dysfonctionnements de l'appareil. Ces dysfonctionnements sont affichés à l'écran. Un tableau indique la cause ainsi que la solution possible. Cependant, un utilisateur final peut également y trouver des informations complémentaires concernant l'appareil.
Fréquence d'entretien	A. X	Le présent chapitre décrit comment déterminer la fréquence l'entretien. Tant l'utilisateur final que l'installateur ou le technicien de maintenance et d'entretien est responsable d'un entretien régulier. Ils doivent prendre des rendez-vous réguliers à cet effet.
		Note Si l'appareil n'est pas entretenu régulièrement, la garantie est annulée.
Effectuer l'entretien	×	Ce chapitre fournit une description de l'entretien à suivre.
Garantie (certificat)		Ce chapitre détaille les conditions de garantie.

Introduction





Fonctionnement

général de l'appareil;

Fonctionnement de l'appareil

2.1 Introduction

2.2

Ce chapitre est structuré de la façon suivante :

- Fonctionnement général de l'appareil;;
- Cycle de chauffe de l'appareil;
- Sécurisation de l'appareil;
- Sécurité de l'installation.

L'illustration 2.1 représente une vue en coupe de l'appareil.

Vue en coupe de l'appareil

Légende Les numéros non mentionnés ne (22) sont pas applicables. 2. sortie d'eau chaude 4. ThermoControl (32) (commande électronique) 7. capteur de température T₁ (33) 8. chambre du brûleur 9 9. anode 11 10. cuve 1 11. échangeur thermique 12. ouverture d'inspection et de nettoyage 13. capteur de température T₂ 14. entrée d'eau froide 24 15. robinet de vidange (10) 16. bloc-gaz 20. bougie incandescente 21. Sonde d'ionisation (12) 22. évacuation des fumées 24. couche isolante 32. clapet de fumée 33. registre coupe-feu 34. capteur de fumée 35. écran antiravonnement/réservoir de condensation 36. brûleurs à rampes/lit du brûleur ®





Dans le cas de cet appareil, l'eau froide entre au bas de la cuve par voie de l'entrée d'eau froide (14). La chaleur de la combustion est transmise à l'eau par la chambre du brûleur (8) et l'échangeur thermique (11). L'eau réchauffée quitte la cuve par la sortie d'eau chaude (2). Lorsque l'appareil est entièrement rempli d'eau, il reste en permanence sous la pression de la canalisation d'eau. Lors du prélèvement de l'eau chaude de l'appareil, de l'eau froide est directement raioutée.

Le gaz qui est nécessaire à la combustion s'écoule par le biais du bloc-gaz (16) dans le collecteur. Les injecteurs se trouvent dans ce collecteur. Le gaz passe par ces injecteurs dans les brûleurs à rampes (36). Les brûleurs à rampes forment ensemble le lit du brûleur. Lors de l'injection du gaz dans les brûleurs à rampes, de l'air primaire nécessaire pour la combustion est également aspiré. En raison de l'étroite ouverture de l'injecteur, le flux de gaz est accéléré. Ce qui fait naître une dépression En raison de l'effet d'aspiration de cette dépression, l'air est également aspiré (effet Venturi). De plus, de l'air est aspiré par les ouvertures dans le lit du brûleur.

La bougie incandescente (20) se charge de l'allumage du mélange gaz/air.

Les gaz libérés lors de cette combustion passent à travers les tubes à flamme (éléments de 11). Les tubes à flamme comportent des rubans tourbillonnants (élément de 11). Ceux-ci ralentissent le transport des gaz de fumée, ce qui améliore le rendement.

Les gaz de fumée quittent l'appareil par le registre coupe-feu (33). Le registre coupe-feu est muni d'un clapet de fumée (32) qui permet d'économiser de l'énergie. Le clapet de fumée s'ouvre avant que le lit du brûleur ne s'allume et se ferme dès qu'il s'éteint.

un écran anti-rayonnement/bac à condensation (35) est monté sous le lit du brûleur. Celui-ci empêche la surchauffe de la surface au sol sous l'appareil et fait office de bac récolteur des condensats.

La couche isolante (24) évite les pertes de chaleur. L'intérieur de la cuve est thermo vitrifié pour éviter toute corrosion. Les anodes (9) apportent une protection supplémentaire.

Cycle de chauffe de 2.3 l'appareil

L'appareil en son entier est commandé et surveillé par le ThermoControl (la commande électronique).Le capteur de température T1 (7) en haut de la cuve (10), et le capteur de température T2 (13) au bas de la cuve mesurent la température de l'eau. Ces températures sont transmises à la commande électronique. Sur la base de ces deux mesures, la commande électronique calcule une température d'eau nette : T_{nette}. La valeur de T_{nette} se situe entre la température en haut de la cuve et la température au bas de la cuve. Dès que TTnet est inférieure à la température d'eau réglée (Tset) la commande électronique constate une 'demande de chaleur'. Le bloc-gaz (16) s'ouvre et le gaz se mélange à l'air. Ce mélange est enflammé par la bougie incandescente (20) et l'eau est réchauffée. Dès que Tnette dépasse Tset, la demande de chaleur se termine et la commande électronique interrompt le cycle de chauffe.

La commande électronique tient compte d'une certaine marge lors du constat et de la fin de la demande de chaleur. Cet intervalle est appelé hystérèse (11.2 "Régler l'hystérèse").



2.4 Sécurisation de l'appareil

2.4.1 Introduction

Le ThermoControl surveille la température de l'eau et veille à une combustion sûre. Et ce, par le biais de:

- la Sécurisation de la température d'eau ;
- La Protection d'évacuation des gaz de fumée;
- la Sonde d'ionisation.

2.4.2 Sécurisation de la température d'eau

La commande électronique surveille trois températures qui ont trait à la sécurité avec les capteurs thermiques T1 (7) et T2 (13). Le tableau décrit le fonctionnement des capteurs thermiques.

Sécurisation de la température

Sécurisation	Description
Contre le gel (T1 < 5°C ou T2 < 5°C)	La protection contre le gel intervient. L'eau est chauffée jusqu'à 20°C.
Contre la surchauffe de l'eau (T1 > 85°C ou T2 > 85°C)	La protection maximale sert à empêcher la surchauffe et/ou un entartrage excessif dans l'appareil. Si le dispositif de sécurité maximale s'enclenche, le chauffage s'arrête. De ce fait, l'eau du réservoir refroidit. Lorsque l'eau est suffisamment refroidie (T1 < 78°C), la commande électronique réinitialise l'appareil.
Pour une sécurité supplémentaire (T1 > 93°C ou T2 > 93°C)	Une panne immobilisante de la régulation du chauffe-eau survient. La régulation doit être réinitialisée manuellement avant de remettre l'appareil en service (7.3 "Etats de dysfonctionnement"). La réinitialisation ne peut avoir lieu que lorsque $T_1 < a$ 78°C.

2.4.3 Protection d'évacuation des gaz de fumée

Les gaz de fumée sont évacués vers l'extérieur par le biais du registre coupefeu (33) et du canal d'évacuation des gaz de fumée. Pour éviter que les gaz de fumée se répandent dans le local d'installation, l'évacuation de ceux-ci est surveillée par ce qu'on appelle un capteur des gaz de fumée (34). Pour ce faire, un capteur des gaz de fumée est placée dans le registre coupe-feu . Cette sonde est équipée d'une résistance sensible à la température (NTC). La commande electronique mesure la température grâce à cette résistance. Dans des circonstances normales, il s'agit de la température ambiante. Toutefois, si le tirage n'est pas suffisant (par exemple à cause d'une cheminée bloquée), les gaz de fumée 'refouleront' et s'écouleront le long du capteur des gaz de fumée. La sonde mesure alors une température trop élevée. La commande électronique intervient alors directement.

2.4.4 Sonde d'ionisation

Pour éviter le flux de gaz quand il n'y a pas de combustion, une sonde d'ionisation a été prévue (21). La commande électronique se sert de cette sonde pour détecter la flamme au moyen d'une mesure d'ionisation. Le clapet à gaz est fermé par la commande électronique dès que cette dernière constate qu'il n'y a pas de flamme alors que du gaz s'échappe.



2.5 Sécurité de l'installation

Outre la sécurisation standard de l'appareil (2.4 "Sécurisation de l'appareil") l'installation doit être protégée par un groupe de sécurité et une vanne de réduction. Une soupape thermique peut être placée en option.

2.5.1 Groupe de sécurité et vanne de réduction

Une trop haute pression dans la cuve peut endommager la couche d'émail (dans l'appareil) ou la cuve. Un groupe de sécurité et une vanne de réduction préviennent ce problème. Le groupe de sécurité fonctionne comme vanne d'arrêt, clapet anti-retour et clapet d'expansion. Si la pression de la canalisation d'eau est trop élevée (> 8 bar), une vanne de réduction de pression doit être prévue. Ces deux composants doivent être montés dans la canalisation d'eau froide (3.6.1 "Côté eau froide").

2.5.2 Soupape thermique

Une soupape de sûreté à température régule la pression dans la cuve et la température de l'eau en haut de la cuve. La soupape s'ouvre lorsque la pression dans la cuve est trop haute (>10 bar) ou si la température d'eau est trop élevée (> 97°C). L'eau chaude peut s'écouler hors de la cuve. L'appareil étant sous la pression de la canalisation d'eau, de l'eau froide rentrera automatiquement dans la cuve. La soupape reste ouverte jusqu'à ce que la situation dangereuse ait disparu. L'appareil est équipé en série d'un point de raccordement pour une soupape de sûreté à température (3.6.3 "Côté eau chaude").



3

Installation

Avertissement

L'installation doit être confiée à un installateur agréé et se faire conformément aux prescriptions générales et locales en vigueur auprès des sociétés de distribution de gaz, d'eau, et d'électricité ainsi que des services incendie.

L'appareil doit être installé dans un local conforme aux régulations de ventilation (1.3 "Prescriptions") nationales et locales.

3.1 Introduction

Vous trouverez, dans ce chapitre, les actions à exécuter pour l'installation avant la mise en service (8 "Mise en service") définitive de l'appareil, à savoir :

- Emballage;
- Conditions de l'environnement;
- Spécifications techniques;
- · Raccords d'eau;
- Raccordement du gaz;
- Evacuation des fumées ;
- Raccordement électrique;
- Contrôle de la pression amont et de la pression du brûleur.

3.2 Emballage

Retirez délicatement l'emballage afin de prévenir toute détérioration de l'appareil.

Il est conseillé de déballer l'appareil sur son lieu d'utilisation définitif.

📕 Attention

L'appareil ne peut être placé que verticalement. Veillez à ne pas endommager l'appareil après le déballage.



3.3 Conditions de l'environnement

Attention

En raison du risque d'explosion et de corrosion, l'appareil ne peut pas être utilisé dans des endroits où des produits chimiques sont utilisés ou stockés. Certains gaz propulseurs, agents de blanchiment, agents dégraissants etc. libèrent des vapeurs explosives et/ou des vapeurs qui provoquent une corrosion accélérée. La garantie n'est plus applicable si l'appareil est utilisé dans un local où les matériaux ci-dessus sont présents.

Les appareils ADMR sont des appareils ouverts qui ne peuvent être placés que dans un espace ouvert. Ils sont du type B_{11BS} .

3.3.1 Humidité de l'air et température ambiante

Le local d'installation doit être à l'abri du gel. Le tableau indique les conditions ambiantes requises pour garantir le bon fonctionnement des dispositifs électroniques installés.

Spécifications d'humidité de l'air et de température ambiante

Humidité de l'air et température ambiante				
Humidité de l'air	max. 93% HR à +25°C			
Température ambiante	Fonctionnelle : $0 \le T \le 60^{\circ}C$			

3.3.2 Charge maximale au sol

Tenez compte de la charge maximale exercée sur le sol par le poids de l'appareil, voir le tableau.

Poids de l'appareil rempli d'eau								
ADMR 40 ADMR 50 ADMR 60 ADMR 80 ADMR 90 ADMR 115 ADMR 13								
504 kg	578 kg	507 kg	573 kg	522 kg	523 kg	581 kg		

3.3.3 Composition de l'eau

L'appareil est destiné à réchauffer de l'eau potable. L'eau potable doit être conforme aux régulations d'eau potable pour la consommation humaine. Vous trouverez, dans le tableau, un aperçu des spécifications.

Spécifications de l'eau

Composition de l'eau	
Dureté (ions terrestres alcalins)	 > 1,00 mmol/l : Dureté allemande > 5,6° dH Dureté française > 10,0° fH Dureté britannique > 7,0° eH
Conductivité	> 125 µS/cm
Acidité (valeur du pH)	7,0 < valeur pH < 9,5

🖌 Note

Si l'on s'écarte des spécifications indiquées dans le tableau, la protection de la cuve ne pourra plus être garantie (15 "Garantie (certificat)").



3.3.4 Espace de travail

En ce qui concerne l'accessibilité de l'appareil, il est recommandé de tenir compte des distances minimales suivantes (voir figure) :

- AA: près de la colonne de commande et du regard de nettoyage de l'appareil : 100 cm.
- BB: autour de l'appareil : 50 cm.
- Partie supérieure de l'appareil (espace pour le remplacement des anodes) :
 - 100 cm pour les anodes fixes, ou
 - 50 cm pour les anodes flexibles.

Si l'espace est inférieur à 100cm, vous pouvez commander des anodes flexibles en magnésium.

Note

Faites attention lors de l'installation à ce que l'appareil n'endommage pas l'environnement direct ou les étagees inférieurs en cas de fuite éventuelle de la cuve et/ou lors des raccordements. Si c'est le cas, l'appareil doit être installé près d'une évacuation de sol ou dans un bac de vidage en métal adapté.

Un bac de vidage doit comporter une évacuation suffisante et faire au moins 5 cm de profondeur pour une longueur et une largeur d'au moins 5 cm de plus que le diamètre de l'appareil.







3.4 Spécifications techniques

L'appareil est livré sans accessoires. Contrôlez les mesures (3.4.1 "Dimensions de l'appareil"), les spécifications du gaz (3.4.3 "Données de gaz") et les autres spécifications (3.4.2 "Données générales et électriques") des accessoires à utiliser.

3.4.1 Dimensions de l'appareil

Vue du dessus et de l'avant de l'appareil

Légende Voir le tableau.



Mode d'emploi ADMR

IMD-0135 R2



Mesu	Description	ADMR						
re		40	50	60	80	90	115	135
А	Hauteur totale	1900	2100	1900	2100	2000	2085	2085
В	Hauteur dessus l'appareil	1760	1960	1760	1960	1795	1870	1870
D	Diamètre de l'appareil	710	710	710	710	710	710	710
E	Profondeur	800	800	800	800	800	800	800
F	Largeur	1100	1100	1100	1100	1105	1105	1105
G	Diamètre de l'évacuation des fumées	150	150	180	180	225	225	225
Н	Centre appareil / Centre évacuation des fumées	660	660	660	660	675	675	675
J	Hauteur évacuation de la fumée	1840	2040	1840	2040	1935	2010	2010
К	Hauteur du raccordement au gaz	400	400	400	400	400	400	205
М	Hauteur de l'alimentation en eau froide	565	565	565	565	575	650	650
Ν	Hauteur de la sortie d'eau chaude	1605	1810	1605	1810	1640	1715	1715
Р	Hauteur du regard de nettoyage	730	730	730	730	740	825	855
R	Hauteur du raccord du robinet de vidange	500	515	500	515	525	600	595
S	Hauteur du raccord de la soupape T&P	1550	1760	1550	1760	1595	1660	1660
1	Raccord d'alimentation en eau froide (externe)	R1 ¹ / ₂						
2	Raccord de la sortie d'eau chaude (interne)	Rp1 ¹ / ₂						
3	Raccord du bloc-gaz (interne)	Rp ³ / ₄	Rp1					
4	Raccordement robinet de vidange (int.)	Rp1 ¹ / ₂						
5	Raccordement soupape T&P (int.)	1-11,5 NPT	1-11,5 NPT	1-11,5 NPT	1-11,5 NPT	Rp1 ¹ / ₂	Rp1 ¹ / ₂	Rp1 ¹ / ₂
6	Regard de nettoyage/inspection	Ø 100						

Dimensions (en mm, sauf indication contraire)



3.4.2 Données générales et électriques

Données générale	es et électriques
------------------	-------------------

DESCRIPTION	Unité	ADMR 40	ADMR 50	ADMR 60	ADMR 80	ADMR 90	ADMR 115	ADMR 135
Capacité	litres	309	357	298	335	278	253	252
pression de fonctionnement maximale	bar	8	8	8	8	8	8	8
Poids à vide	kg	195	221	209	238	244	270	329
Temps de réchauffement ∆T = 45ºC	minutes	30	26	19	17	12	8	7
Nombre d'anodes	-	2	2	2	3	3	4	4
Nombre de brûleurs à rampes/injecteurs	-	3	4	5	7	7	9	6
Nombre de tubes à flamme/rubans tourbillonnants	-	5	6	7	9	12	16	17
Puissance électrique absorbée	W	50	50	50	50	50	50	80
Tension d'alimentation (-15% +10% V CA)	Volt	230	230	230	230	230	230	230
Fréquence secteur	Hz (± 1Hz)	50	50	50	50	50	50	50
Classe IP	-	30	30	30	30	30	30	30

3.4.3 Données de gaz

Données de gaz

Description I _{2E} , I ₃₊	Unité	ADMR 40	ADMR 50	ADMR 60	ADMR 80	ADMR 90	ADMR 115	ADMR 135
Catégorie de gaz 2E: Général			•		•		•	
Diamètre de l'injecteur	mm	3,20	3,20	3,10	2,60	3,20	3,20	3,90
Diamètre de l'étrangleur	mm	5,10	6,20	6,70	-	9,20	11,50	9,90
 (1) = Plaque plate (2) = Régulation de pression du brûleur (3) = Régulation haute-basse 	1, 2 ou 3	1	1	1	1	1	1	1
G20 - 20 mbar								
Charge nominale (valeur inférieure)	kW	38,0	50,9	59,8	77,8	88,5	114,0	132,1
Production nominale	kW	32,3	42,8	50,2	65,4	74,3	95,8	112,3
Pression amont	mbar	20	20	20	20	20	20	20
Pression du brûleur	mbar	-	-	-	-	-	-	-
Consommation de gaz ^(*)	m³/h	4,0	5,4	6,3	8,2	9,4	12,1	14,0
G25 - 25 mbar								
Charge nominale (valeur inférieure)	kW	35,4	46,6	54,7	71,2	81,0	104,0	115,1
Production nominale	kW	30,1	39,1	45,9	59,8	68,0	87,4	97,9
Pression amont	mbar	25	25	25	25	25	25	25
Pression du brûleur	mbar	-	-	-	-	-	-	-
Consommation de gaz ^(*)	m ³ /h	4,4	5,7	6,7	8,8	10,0	12,8	14,2



		40	50	60	80	90	115	А Д МК 135
Catégorie de gaz 3+: Général								
Diamètre de l'injecteur	mm	1,70	1,70	1,70	1,50	1,70	1,70	2,25
(1) = Plaque plate (2) = Régulation de pression du brûleur (3) = Régulation haute-basse	1, 2 ou 3	1	1	1	1	1	1	3
G30 - 30 mbar (butane)		•	•	•		•	•	
Charge nominale (valeur inférieure)	kW	38,4	51,0	62,9	74,5	88,7	114,0	127,7
Production nominale	kW	32,6	42,8	52,8	62,6	74,5	95,8	108,5
Pression amont	mbar	30	30	30	30	30	30	30
Pression du brûleur ^(†)	mbar	-	-	-	-	-	-	-
Consommation de gaz ^(*)	kg/h	3,0	4,0	5,0	5,9	7,0	9,0	10,1
G31 - 37 mbar (propane)	_	•						
Charge nominale (valeur inférieure)	kW	35,3	47,0	58,2	71,5	82,4	104,0	119,7
Production nominale	kW	30,0	39,5	48,9	60,1	69,2	87,4	101,7
Pression amont	mbar	37	37	37	37	37	37	37
Pression du brûleur ^(†)	mbar	-	-	-	-	-	-	-
Consommation de gaz ^(*)	kg/h	2,7	3,7	4,5	5,6	6,4	8,1	9,3

(*) Sur la base de 1013,25 mbar et 15 °C.
 (†) En cas d'utilisation d'une plaque vide au lieu d'une régulation de pression du brûleur, on constate que la pression du brûleur est égale à la pression amont. La pression du brûleur sera cependant inférieure dans la pratique.



3.5 Schéma de raccordement

Cette illustration représente le schéma de raccordement. Ce schéma est utilisé dans les paragraphes suivants contenant une description du raccordement proprement dit.

Schéma de raccordement

Légende

Les numéros non mentionnés ne sont pas applicables.

- vanne de réduction de pression (obligatoire si la pression de canalisation d'eau est supérieure à 8bar)
- 2. groupe de sécurité (obligatoire)
- 3. Soupape thermique (en option)
- 4. vanne d'arrêt (recommandée)
- 5. clapet anti-retour (obligatoire)
- 6. circulateur (option)
- 7. pompe de shuntage (option)
- 9. robinet de vidange
- 10. robinet de gaz (obligatoire)11. vanne d'arrêt pour entretien (recommandée)
- 12. jauge de température(recommandée)
- 14. points de vidange
- A. alimentation en eau froide
- B. évacuation d'eau chaude
- C. conduite de circulation
- D. alimentation de gaz



3.6 Raccords d'eau

Avertissement

L'installation doit être réalisée par un installateur agréé conformément aux régulations (1.3 "Prescriptions") générales et locales.

3.6.1 Côté eau froide

Voir (A) du schéma de raccordement (3.5 "Schéma de raccordement").

- La pression de fonctionnement maximale de l'appareil s'élève à 8 bar. Si la pression de la canalisation d'eau est supérieure à 8bar, installez une vanne de réduction approuvée (1).
- 2. Placez un groupe de sécurité approuvé (2) côté eau froide conforme aux prescriptions en vigueur (1.3 "Prescriptions").
- Raccordez le côté trop-plein du groupe de sécurité (2) à une conduite d'évacuation d'eau ouverte.

, Attention

Un groupe de sécurité est obligatoire. Montez-le le plus près possible de l'appareil.

n Avertissement

Entre le groupe de sécurité et l'appareil, vous ne pouvez jamais monter une vanne d'arrêt ou un clapet anti-retour.



3.6.2 Conduite de shuntage

Vous pouvez raccorder une pompe de shuntage pour éviter une stratification de l'eau dans le chauffe-eau.

- 1. En option : selon le type de consommation d'eau, montez une conduite de shuntage (Ø 22 mm), une vanne d'arrêt (11) et une pompe de shuntage (7).
- 2. Installez un clapet anti-retour (5).
- 3. Installez une vanne d'arrêt (11).

3.6.3 Côté eau chaude

Voir (B) du schéma de raccordement (3.5 "Schéma de raccordement").

Note

L'isolation des longues conduites d'eau chaude prévient des pertes énergétiques inutiles.

- 1. En option : montez une jauge de température (12) afin de contrôler la température de l'eau de prélèvement.
- 2. En option : Montez la soupape thermique (3).
- 3. Installez une vanne d'arrêt (11) dans l'évacuation d'eau froide pour l'entretien.

3.6.4 Robinet de vidange

- 1. Montez le robinet de vidange fourni en série (9).
- 2. Si nécessaire, montez une conduite de circulation (3.6.5 "Conduite de circulation").

Sinon, montez alors l'écrou d'étanchéité avec le joint fourni avec le robinet de vidange (C) conformément à l'illustration.





3.6.5 Conduite de circulation

Voir (C) du schéma de raccordement (3.5 "Schéma de raccordement").

Si l'on souhaite avoir directement de l'eau chaude aux points de vidange, un circulateur peut être installé. Il augmente le confort et prévient le gaspillage d'eau.

- 1. Montez un circulateur d'une capacité correspondant à la grandeur et à la résistance du système de circulation.
- Montez un clapet anti-retour (5) après le circulateur pour garantir le sens de circulation.
- 3. Montez deux vannes d'arrêt (4) à des fins de maintenance.
- Branchez la conduite de circulation sur la pièce en T près du robinet de vidange (9) conformément à l'illustration du robinet de vidange (3.6.4 "Robinet de vidange").

3.7 Raccordement du gaz

n Avertissement

L'installation doit être réalisée par un installateur agrée conformément aux régulations (1.3 "Prescriptions") générales et locales.

Attention

Veillez à ce que le diamètre et la longueur de la conduite d'arrivée de gaz permettent une capacité suffisante pour l'appareil.

Voir (D) du schéma de raccordement (3.5 "Schéma de raccordement").

- 1. Montez le robinet de gaz (10) dans la conduite d'arrivée de gaz.
- 2. Nettoyez la conduite de gaz à l'air comprimé avant l'emploi.
- 3. Fermez le robinet de gaz.
- 4. Montez la conduite d'arrivée de gaz au bloc à gaz.

Avertissement

Après montage, vérifiez qu'il n'y a pas de fuites.

3.8 Evacuation des fumées

Avertissement

L'installation doit être réalisée par un installateur agrée conformément aux régulations (1.3 "Prescriptions") générales et locales.

3.8.1 Introduction

Pour raccorder l'appareil au canal d'évacuation des gaz de fumée, le registre coupe-feu fourni séparément doit être utilisé. Le capteur des gaz de fumée et le clapet de fumée fournis de série doivent être montés dans le registre coupe-feu. Vous devez raccorder la partie électrique du clapet de fumé (3.9 "Raccordement électrique") à la colonne de commande.

3.8.2 Montage du registre coupe-feu

Le registre coupe-feu peut être positionné au choix. Après le positionnement, le registre coupe-feu est fixé en haut de l'appareil par deux vis (6). Il est soutenu sur le côté de l'appareil par un support de fixation (1). Le support de fixation est fourni dans un sac en plastique qui se trouve derrière la colonne de commande. La procédure de montage est la suivante:



Retrait de la coiffe de protection

Légende

- A. vis
- B. capot de protection
- C. bloc de raccordement



IMD-0125 R2

- Démontez la coiffe de protection (B) de la colonne de commande en dévissant les 4 vis (A) de la coiffe.
 Vous pouvez alors voir le sachet contenant notamment les supports de fixation (et le matériel de branchement du capteur de gaz de fumée).
- 2. Sortez le support de fixation du sac.



Placement du registre coupe-feu

Légende

- 1 support de fixation
- 2 orifices pour le support de fixation
- 3 vis pour le support de fixation
- 4 orifices pour le registre coupefeu
- 5 bague d'étanchéité
- 6 vis pour le registre coupe-feu
- 7 coude de 45°
- 8 tuyau d'échappement des fumées



IMD-0123 R1

- Placez le support de fixation (1) de sorte qu'il soutienne le registre coupefeu.
- 4. Percez deux trous (2) (diamètre de 3,2 mm) en vue de placer le support de fixation.
- 5. Fixez le support de fixation.
- 6. Placez le registre coupe-feu dans le support et tracez les orifices (4) en haut. Retirez ensuite le registre coupe-feu de l'appareil.
- Percez à présent deux petits trous (4) en haut de l'appareil (diamètre 3,2 mm).
- 8. Placez la bague d'étanchéité (5) sur l'appareil.
- 9. Serrez le registre coupe-feu.

10. Montez:

- un coude de 45° (7) sur l'ouverture du registre coupe-feu , suivi par:
- une cheminée verticale résistante à la corrosion (8) d'au moins 0,5 mètre,
- montez les matériaux d'évacuation des gaz de fumée restant.

Note

Utilisez des matériaux d'évacuation des gaz de fumées qui satisfont aux prescriptions (1.3 "Prescriptions").

Note

Veillez à ce que l'évacuation des gaz soit placée dans une embouchure admise pour le type d'appareil concerné.



3.8.3 Montage du clapet de fumée

L'emballage du clapet de fumée fourni séparément comprend: le clapet de fumée entièrement démonté (1), une plaque de fixation (2) avec un trou pour l'axe du clapet des gaz de fumée et les vis de fixation. Le clapet de fumée peut se monter aussi bien du côté gauche que du côté droit du registre coupe-feu.

Clapet de fumée

Légende

- 1 clapet de fumée
- 2 plaque de fixation



- 1. Sortez le clapet de fumée (1) de l'emballage.
- Le registre coupe-feu est pourvu sur les côtés de deux plaques d'obturation. Dévissez-les.
- 3. Montez la plaque d'obturation (2) livrée avec le clapet de fumée avec le trou pour l'axe du clapet des gaz de fumée.
- 4. Faites coulisser le clapet de fumée dans l'évidement dégagé dans le registre coupe-feu, comme indiqué sur le schéma.

Note

Voir Raccordement électrique pour le raccordement électrique du clapet de fumée.

3.8.4 Montage du capteur des gaz de fumée

La colonne de commande comprend un sac en plastique contenant le capteur des gaz de fumée et le matériel de fixation correspondant.

Le câble de la sonde est déjà raccordé à la colonne de commande et n'est pas encore raccordé à la sonde. Ce câble se trouve en haut de la colonne de commande.

Installation



Protection contre les gaz de fumée

Légende

- 1 patte d'attache
- 2 capteur de fumée
- petite patte d'attache 3
- 4 connecteur
- 5 câble capteur



Montez le capteur des gaz de fumée comme suit :

- 1. Sortez de l'emballage le support (1) dans lequel est monté le capteur des gaz de fumée (2)
- 2. Placez le support dans le registre coupe-feu et vissez le support.
- 3. Courbez les colliers de fixation (3) autour du câble du capteur des gaz de fumée.
- 4. Clipsez le connecteur (4) du câble de la sonde (5) sur le capteur des gaz de fumée.
- 5. Vissez les colliers de fixation (3) dans le registre coupe-feu et l'appareil.
- 3.9 Raccordement électrique

Avertissement 4

L'installation doit être réalisée par un installateur agréé conformément aux régulations (1.3 "Prescriptions") générales et locales.

3.9.1 Introduction

Ce paragraphe est structuré de la façon suivante :

- Préparation;
- Raccorder la tension secteur;
- Branchement clapet de fumée.

En option, vous pouvez raccorder sur l'appareil un transformateur isolant, une pompe en continu, une pompe régulée, un interrupteur mode ON supplémentaire et un indicateur de dysfonctionnement supplémentaire. Pour cela, voir :

- Raccorder le transformateur isolant;
- Raccorder la pompe en continu;
- Raccordement de la pompe de dérivation;
- Raccordement de l'interrupteur supplémentaire en mode ON ("Cuve MARCHE");;
- Raccorder l'indicateur de panne supplémentaire ("Alarme sur ARRÊT")..

Note

Les composants en option ne sont pas pris en compte pour la consommation en électricité spécifiée dans le tableau (3.4.2 "Données générales et électriques").



3.9.2 Préparation

Attention

L'appareil est sensible à la phase. Il est **absolument nécessaire** de raccorder la phase (L) du secteur à la phase de l'appareil et le neutre (N) du secteur au neutre de l'appareil.

Attention

■ Il ne peut pas y avoir **de différence de tension** entre le neutre (N) et la terre (≟). Si c'est cependant le cas, un transformateur isolant doit être utilisé (3.9.5 "Raccorder le transformateur isolant").

Pour plus d'informations ou pour commander ce transformateur isolant, prenez contact avec A.O. Smith Water Products Company.

L'image donne un aperçu des blocs de raccordement électriques. Le tableau indique les raccordements correspondants.

Blocs de raccordement

Légende

- A. vis
- B. capot de protection
- C. bloc de raccordement



En guise de préparation, enlevez d'abord la coiffe de protection de la colonne de commande :

 Desserrez les 4 vis (A) et retirez la coiffe de protection (B) de la partie électrique. Les blocs de raccordement électriques (C) sont à présent visibles.

Consultez le Schémas électriques ADMR pour le raccordement des composants électriques.



Bloc de raccordement électrique

Tens	ion se	cteur	Pompe de shuntage		Pompe en continu			Libre			
Ŧ	L1	Ν	Ŧ	L2	Ν	Ŧ	L3	Ν	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Marche cuve		Protection contre les gaz de fumée					
		S	51	S2			
X1	X2	X1	X2	X3	X4		
13	14	15	16	17	18		

Ala	rme A	rrêt	Alimentati Libr on-relais e		Libr e		CI	apet d	e fum	ée	
X!	X2	Ŧ	L4	Ν	-	Ŧ	L5	Ν	L6	X1	X2
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

transformateur isolant							
Р	rimair	e	Secondaire				
Ν	L7	Ŧ	Ν	L8	Ŧ		
31	32	33	34	35	36		

3.9.3 Raccorder la tension secteur

L'appareil est livré sans câble d'alimentation et sans interrupteur principal.

Note

Pour alimenter l'appareil, celui-ci doit être raccordé au moyen d'une connexion électrique permanente. Un interrupteur principal double pôle avec ouverture de contact d'au moins 3 mm doit être placé entre cette connexion fixe et l'appareil. Le câble d'alimentation doit avoir des fils d'au moins 3 x 1 mm².

Avertissement

Ne branchez pas l'alimentation de l'appareil avant la mise en service proprement dite.

- 1. Acheminez le câble d'alimentation par l'isolateur-tendeur métrique en haut de la colonne de commande.
- Raccordez la terre ([⊥]/₌), la phase (L₁) et le neutre (N) du câble d'alimentation aux points 1 à 3 du bloc de raccordement électrique selon le tableau.
- 3. Serrez l'isolateur-tendeur de sorte que le câble soit bloqué.
- 4. Si vous n'avez plus besoin de raccorder, montez ensuite le couvercle de protection de la colonne de commande.
- 5. Raccordez le câble d'alimentation à l'interrupteur principal.



3.9.4 Branchement clapet de fumée

- 1. Acheminez le câble d'alimentation par l'isolateur-tendeur métrique en haut de la colonne de commande.
- Raccordez la terre ([⊥]/₌), la phase (L₅) et le neutre (N) aux points 25, 26 et 27. Raccordez ensuite les trois fils noirs codés (1 à 3) aux points 28 à 30. Fil 1 au point 28 (L₆), fil 2 au point 29 (X₁) et fil 3 au point 30 (X₂). Voir le Tableau bloc électrique de branchement (3.9.2 "Préparation").
- 3. Serrez l'isolateur-tendeur de sorte que le câble soit bloqué.
- 4. Si vous n'avez plus besoin de raccorder, montez ensuite le couvercle de protection de la colonne de commande.

3.9.5 Raccorder le transformateur isolant

Un transformateur isolant est appliqué s'il est question d'un 'neutre flottant'.

- Consultez la notice de montage fournie avec le transformateur isolant. (Renseignez-vous auprès du fournisseur par rapport au transformateur isolant adéquat.)
- Raccordez les câbles du transformateur de puissance aux points 31 à 36 du bloc de raccordement électrique selon l'instruction fournie. Si nécessaire, consultez le Schémas électriques ADMR.
- 3. Si vous n'avez plus besoin de raccorder, montez ensuite le couvercle de protection de la colonne de commande.

3.9.6 Raccorder la pompe en continu

La pompe en continu s'active dès que l'appareil est mis sous tension.

- 1. Acheminez le câble d'alimentation par l'isolateur-tendeur métrique en haut de la colonne de commande.
- Raccordez la terre ([⊥]/₌), la phase (L₃) et le neutre (N) aux points 7, 8 et 9 selon le tableau bloc de branchement électrique (3.9.2 "Préparation").
- 3. Serrez l'isolateur-tendeur de sorte que le câble soit bloqué.
- 4. Si vous n'avez plus besoin de raccorder, montez ensuite le couvercle de protection de la colonne de commande.

3.9.7 Raccordement de la pompe de dérivation

La pompe de dérivation est commandée par régulateur. L'activation de la pompe de dérivation est déterminée par les réglages de la commande électrique.

- 1. Acheminez le câble d'alimentation par l'isolateur-tendeur métrique en haut de la colonne de commande.
- Raccordez la terre (≟), la phase (L₂) et le neutre (N) aux points 4, 5 et 6 selon le tableau bloc de branchement électrique (3.9.2 "Préparation").
- 3. Serrez l'isolateur-tendeur de sorte que le câble soit bloqué.
- 4. Si vous n'avez plus besoin de raccorder, montez ensuite le couvercle de protection de la colonne de commande.



3.9.8 Raccordement de l'interrupteur supplémentaire en mode ON ("Cuve MARCHE") ;

MARCHE cuve est une possibilité de raccorder un interrupteurMARCHE/ARRET externe. En position ARRET, le statut de fonctionnement réglé est actif. En position MARCHE, le statut de fonctionnement réglé est supplanté et le "modeON" est actif.

- 1. Acheminez le câble d'alimentation par l'isolateur-tendeur métrique en haut de la colonne de commande.
- 2. Raccordez les câbles de phase (X₁ et X₂) aux points 13 et 14 conformément au tableau bloc de branchement électrique (3.9.2 "Préparation").
- 3. Serrez l'isolateur-tendeur de sorte que le câble soit bloqué.
- 4. Si vous n'avez plus besoin de raccorder, montez ensuite le couvercle de protection de la colonne de commande.

3.9.9 Raccorder l'indicateur de panne supplémentaire ("Alarme sur ARRÊT").

Alarme ARRET est un contact potentiellement libre qui s'enclenche en cas de panne. Vous pouvez par exemple y raccorder un témoin pour signaler le dysfonctionnement. Une connexion 230 V peut être pilotée directement. Pour d'autres tension, un relais spécifique avec faisceau de câbles et instructions est disponible auprès de A.O. Smith. L'alimentation de ce relais peut être raccordée aux points 22 et 23.

- 1. Acheminez le câble d'alimentation par l'isolateur-tendeur métrique en haut de la colonne de commande.
- 2. Raccordez les câbles de phase (X₁ et X₂) aux points 19 et 20 conformément au tableau bloc de branchement électrique (3.9.2 "Préparation").
- 3. Le cas échéant, raccordez la terre (≟) au point 21.
- 4. Serrez l'isolateur-tendeur de sorte que le câble soit bloqué.
- 5. Si vous n'avez plus besoin de raccorder, montez ensuite le couvercle de protection de la colonne de commande.
- 3.10 Contrôle de la pression amont et de la pression du brûleur

Note

Avant de mettre l'appareil en service et/ou de contrôler la pression amont et la pression du brûleur, il convient de remplir (4 "Remplissage") l'appareil.

Attention

Avant la première mise en service de l'appareil et après la conversion, il est obligatoire de contrôler la pression amont et la pression du brûleur.

Note

Il est plus facile d'effectuer le contrôle des pressions de gaz au moyen de deux manomètres. Pour cette procédure, nous partons du principe que vous disposez de deux manomètres.



Bloc de gaz pour ADMR 40 à 115

Légende

Les numéros non mentionnés ne sont pas applicables.

- 4. connecteur du bloc-gaz
- 6. graisseur de mesure de pression amont
- 7. bloc-gaz
- 8. graisseur de mesure de collecteur
- 10. étrangleur



IMD-0173 R1

Bloc-gaz pour ADMR 135

Légende

Les numéros non mentionnés ne sont pas applicables.

- 5. plaque d'étanchéité plate
- 6. graisseur de mesure de pression amont
- 7. bloc-gaz
- 8. graisseur de mesure de collecteur
- 9. Régulation haute-basse
- 10. étrangleur



IMD-0174 R1



3.10.1 Préparation

Pour contrôler la pression amont et la pression du brûleur, procédez comme suit

- 1. Mettez l'appareil hors tension (9.3 "Mettre l'appareil hors tension").
- 2. Le bloc-gaz comprend deux raccords de mesure. Pour le contrôle de la pression amont, le raccord de mesure est utilisée. L'autre graisseur de mesure sur le bloc-gaz n'est pas utilisée. Pour la mesure de la pression du brûleur, le raccord de mesure de collecteur (8) est utilisé. Ces raccords comprennent des vis d'étanchéité. Desserrez ces deux vis de quelques tours. Ne les desserrez pas tout à fait, il est difficile de les resserrer par la suite.
- 3. Raccordez un manomètre au raccord de mesure du collecteur (8).
- 4. Ouvrez l'arrivée de gaz et purgez le circuit de conduite de gaz par le biais du raccord de mesure (6).
- Raccordez un manomètre au raccord de mesure (6) dès que le gaz s'échappe par ce raccord.
- 6. Mettez l'appareil sous tension au moyen de l'interrupteur principal.
- 7. Mettez le ThermoControl sur MARCHE en plaçant l'interrupteur 0/l sur I.

L'écran d'affichage montre pendant environ 10 secondes CONTROLE INTERNE et retourne ensuite au menu principal.

CONTROLE INTERNE

MENU PRINCIPAL

+0FF

↑ ON

- ➡ PROGRAMME HEBDOM.
- 8. Activez le mode "ON" en suivant les étapes ci-dessous:
 - Appuyez une fois sur la flèche bleu (♣) pour placer le pointeur devant
 ON et appuyez sur ENTER. L'écran tel que représenté apparaît.

→MISE EN SERVICE
↑ MODIF. PT REGLAGE
▪ Tset=65°C

Confirmez par ENTER l'état MISE EN SERVICE.

L'appareil se trouve à présent dans le mode "ON" et va s'allumer.

- 9. Une fois que l'écran affiche le texte EN SERUICE, vous devez attendre environ 1 minute avant de pouvoir lire les pressions dynamiques.
- Consultez le manomètre pour trouver la pression amont du raccord de mesure (6). Consultez le tableau résumant les informations sur le gaz (3.4.3 "Données de gaz").

us N	ote
------	-----

Consultez l'exploitant du réseau de gaz si la pression amont n'est pas correcte.



 Consultez le manomètre pour trouver la pression du brûleur du raccord de mesure (8). Consultez le tableau résumant les informations sur le gaz (3.4.3 "Données de gaz").

Note

Si la pression du brûleur n'est pas juste, vous ne pourrez **pas régler la pression**. Dans ce cas, demandez conseil à votre installateur ou fournisseur.

3.10.2 Éteindre la commande électronique

1. Activez le mode "OFF" de la commande électronique :

ME	ENU PRINCIF	PAL
÷	+OFF	
*	ON	
Ŧ	PROGRAMME	HEBDOM.

- 2. Si MENU PRINCIPAL n'est pas encore représenté:
 - appuyez sur 🕮.

 - Confirmez par ENTER.
- 3. Mettez la commande électronique hors tension.

3.10.3 Terminer

- 1. Fermez l'arrivée de gaz.
- 2. Débranchez les deux manomètres et resserrez les vis d'étanchéité des raccords de mesure.
- 3. Remettez le capot en place.

Note

-

Prenez le temps de compléter la carte de garantie fournie avant la mise en service. Vous nous permettrez ainsi de garantir la qualité de nos systèmes et de perfectionner notre procédure de garantie.

Renvoyez cette carte le plus vite possible. Votre client recevra ensuite un certificat de garantie avec nos conditions de garantie.

Installation




Remplissage

Schéma de raccordement

4.1 Remplissage de l'appareil

Légende

Les numéros non mentionnés ne sont pas applicables.

- vanne de réduction de pression (obligatoire si la pression de canalisation d'eau est supérieure à 8bar)
- 2. groupe de sécurité (obligatoire)
- 3. Soupape thermique (en option)
- 4. vanne d'arrêt (recommandée)
- 5. clapet anti-retour (obligatoire)
- 6. circulateur (option)
- 7. pompe de shuntage (option)
- 9. robinet de vidange
- robinet de gaz (obligatoire)
 vanne d'arrêt pour entretien

4

6

5

4

- (recommandée) 12. jauge de
- température(recommandée)
- 14. points de vidange
- A. alimentation en eau froide
- B. évacuation d'eau chaude
- C. conduite de circulation
- D. alimentation de gaz



Pour remplir l'appareil, procédez comme suit :

- 1. Ouvrez la vanne d'arrêt (11) dans la conduite d'eau chaude, et le cas échéant, les vannes d'arrêt (4) du circulateur (6).
- 2. Fermez le robinet de vidange (9).
- 3. Ouvrez le point de vidange le plus proche (14).
- 4. Ouvrez le robinet d'arrivée du groupe de sécurité (2) pour faire entrer de l'eau froide dans l'appareil.
- 5. Remplissez l'appareil entièrement. L'appareil est rempli quand un jet d'eau pleine sort du point de vidange le plus proche.
- 6. Vidangez l'ensemble de l'installation, par exemple en ouvrant tous les points de vidange.



- 7. L'appareil est à présent sous la pression de la canalisation d'eau. A présent, il ne peut plus y avoir d'eau provenant de le clapet d'expansion du groupe de sécurité et, le cas échéant, de la soupape thermique (3). Si c'est le cas, il se peut alors que :
 - La pression de la canalisation d'eau soit supérieure aux 8 bar prescrits.
 - Installez, le cas échéant, une soupape de réduction de pression (1).
 - Le clapet d'expansion du groupe de sécurité est défectueux ou mal monté.



Vidange

Schéma de raccordement

5.1 Vidange de l'appareil

Légende

Les numéros non mentionnés ne sont pas applicables.

- vanne de réduction de pression (obligatoire si la pression de canalisation d'eau est supérieure à 8bar)
- 2. groupe de sécurité (obligatoire)
- 3. Soupape thermique (en option)
- 4. vanne d'arrêt (recommandée)
- 5. clapet anti-retour (obligatoire)
- 6. circulateur (option)
- 7. pompe de shuntage (option)
- 9. robinet de vidange
- 10. robinet de gaz (obligatoire)

4

6

5

4

- 11. vanne d'arrêt pour entretien (recommandée)
- 12. jauge de température(recommandée)
- 14. points de vidange
- A. alimentation en eau froide
- B. évacuation d'eau chaude
- C. conduite de circulation
- D. alimentation de gaz

Pour certaines opérations, il est nécessaire de vidanger l'appareil. La procédure est la suivante :

1. Activez MENU PRINCIPAL avec 🚌.



- 2. Placez le pointeur devant OFF.
- 3. Confirmez OFF par ENTER.
- 4. Éteignez l'appareil au moyen de l'interrupteur MARCHE/ARRÊT sur le panneau de commande.
- 5. Mettez l'appareil hors tension en mettant l'interrupteur principal de l'appareil qui se trouve entre l'appareil et le réseau électrique sur 0.
- 6. Fermez l'arrivée de gaz (10).
- 7. Fermez la vanne d'arrêt (11) dans la conduite d'eau chaude.



- 8. Fermez le robinet d'arrivée du groupe de sécurité (2).
- 9. Ouvrez le robinet de vidange (9).
- 10. Purgez l'appareil (ou l'installation) pour qu'il (elle) puisse se vider complètement.



Le panneau de commande

6.1 Introduction

Ce chapitre est structuré de la façon suivante :

- Commande;
- Signification des icônes;
- Interrupteur ON/OFF sur commande électronique;
- Boutons de navigation;
- Branchement du PC.

6.2 Commande

L'image montre la commande électronique.

- un affichage de 4 lignes avec 20 caractères par ligne ;
- 6 boutons pour la commande (sous l'écran d'affichage) ;
- 6 symboles graphiques (au-dessus de l'écran);
- une connexion pour un PC de maintenance;
- un interrupteur ON/OFF.
- Les boutons se subdivisent en trois groupes:
- Boutons de navigation:

 - Confirmation: ENTER;
 - Bouton de redémarrage: RESET
- le programme de maintenance (11 "Programme d'entretien"): ⋽.

Ce chapitre concerne spécifiquement le technicien de maintenance et d'entretien.

Ce manuel d'instructions représente l'écran d'affichage du ThermoControl tel que le montre l'image avec ou sans icônes.

-	MISE EN SERVICE
٠	MODIF. PT REGLAGE
Ŧ	Tset=70°C

6.3 Signification des icônes

Le tableau donne la signification des icônes.

Icônes et leur signification

lcône	Nom	Signification
F	Demande de chaleur	Constatation d'une demande de chaleur
0	Temps d'attente	Temps d'attente pour un allumage sûr
\geq	Clapet de fumée	Le clapet de fumée s'ouvre
经	Allumage	(Pré-)allumage
Ð	Bloc à gaz	Ouverture du bloc- gaz/allumage
	Détection de flamme	Appareil en fonctionnement

6.4 Interrupteur ON/OFF sur commande électronique

L'interrupteur ON/OFF du ThermoControl vous permet d'allumer l'appareil et de l'éteindre. En position éteinte, l'appareil reste cependant sous tension ce qui permet de faire tourner la pompe en continu.

CONTROLE INTERNE

Une fois en marche, le texte .CONTROLE INTERNE apparaît pendant 10 secondes sur l'écran. Ensuite s'affiche le menu principal (10 "Menu principal"). Si aucun choix n'est opéré à partir du menu principal, l'appareil retourne automatiquement en position OFF (7.2 "Situations de fonctionnement").

Note

Pour mettre l'appareil hors tension, il faut utiliser l'interrupteur principal de l'appareil situé entre l'appareil et le réseau électrique.





6.5 Boutons de navigation

L'utilisation de ces boutons est expliquée à l'aide de l'image représentant le menu principal (10 "Menu principal").

Les boutons de navigation sont:

- Boutons vers le haut[↑], ent vers le bas [↓];
- Confirmation: ENTER;
- Bouton de redémarrage: RESET.

Les flèches $\stackrel{*}{\twoheadrightarrow}$ et $\stackrel{*}{\twoheadrightarrow}$ indiquent que vous pouvez faire défiler le menu vers le haut et/ou vers le bas. Pour le défilement, utilisez les boutons $\stackrel{\bullet}{\clubsuit}$ en \clubsuit .

MENU PRINCIPAL
OFF
*→0N
➡ PROGRAMME HEBDOM.
PERIODE SUPPLEM.
MISES AU POINT

Le pointeur \Rightarrow indique le choix à activer. Dans l'écran tel qu'illustré par l'mage, vous pouvez faire défiler le menu principal.

Le menu principal se compose de: OFF, ON, PROGRAMME HEBDOM., PERIODE SUPPLEM. et MISES AU POINT. Les textes

PERIODE SUPPLEM. et MISES AU POINT ne sont visibles que si vous défilez suffisamment vers le bas.

Confirmez votre choix à l'aide de ENTER.

Le boutonRESET vous permet de reculer d'une page dans un menu, tous les réglages effectués dans ce menu sont annulés.

Note

Le bouton RESET est également utilisé pour réinitialiser l'appareil après un dysfonctionnement.

6.6 Branchement du PC

La connexion au PC sert uniquement à consulter l'état et l'historique de l'appareil, à réaliser par les techniciens de A.O. Smith. Ces données peuvent être intéressantes en cas de pannes et/ou de plaintes.



Etat de l'appareil

7.1 Introduction

Ce chapitre est structuré de la façon suivante :

- Situations de fonctionnement ;
- Etats de dysfonctionnement ;
- Etat d'entretien.

7.2 Situations de fonctionnement

En fonctionnement, l'appareil compte quatre états, à savoir :

- OFF
- ON
- EXTRA
- PROG

7.2.1 OFF

Dans cette position, la protection contre le gel est active. L'image montre l'écran suivant :

- la ligne une : le texte OFF ;
- la ligne deux : l'heure, la date et alternativement T₁ en T_{net} en alternance (2.3 "Cycle de chauffe de l'appareil").
- Iignes trois et quatre : le texte
 PROTECTION DE GEL ACTIVE.



7.2.2 ON

Dans cet état, l'appareil répond en continu à la demande de chaleur. L'image montre l'écran avec, à

- la ligne une : le texte ON;
- la ligne deux : l'heure, la date et alternativement T₁ en T_{net} en alternance (2.3 "Cycle de chauffe de l'appareil").
- la ligne trois : la température de l'eau programmée T_{set};
- la ligne quatre : est vide, au repos ou affiche un texte qui dépend du cycle de chauffe (2.3 "Cycle de chauffe de l'appareil"), par exemple DEMANDE CHALEUR.

ON			
13:45	Jeudi		67°C
		Tset	75°C

7.2.3 EXTRA

Dans cette situation, une période supplémentaire est programmée et activée. Dans cette situation , la position OFF ou PROG est provisoirement supplantée pour satisfaire à une demande de chaleur ponctuelle souhaitée. Après cette période, l'appareil retourne automatiquement à l'état précédent. L'image montre l'écran avec, à

- la ligne une : le texte EXTRA ;
- la ligne deux : l'heure, la date et alternativement T₁ en T_{net} en alternance (2.3 "Cycle de chauffe de l'appareil");
- la ligne trois : le moment d'enclenchement et la température d'eau programmée correspondante ;
- la ligne quatre : le texte PERIODE ACTIVE.





Dans cette position, un programme hebdomadaire programmé est actif et l'appareil réagit en continu à la demande de chaleur pendant les périodes temporelles réglées du programme hebdomadaire. Dans cette position, on distingue deux situations :

PROG	
10:00 Lundi	76°C
LU 11:15 T:	set 75°C

1. L'heure actuelle est au sein d'une période de temps réglée du programme hebdomadaire.

L'image montre l'écran avec, à

- la ligne une : le texte PROG;
- la ligne deux : l'heure, la date et alternativement T₁ en T_{net} en alternance (2.3 "Cycle de chauffe de l'appareil");
- la ligne trois : le premier moment d'enclenchement et la température de l'eau T_{set} de la période active ;
- la ligne quatre : est vide, ou affiche un texte qui dépend d'un cycle de chauffe (2.3 "Cycle de chauffe de l'appareil"), comme par exemple une DEMANDE CHALEUR.

PROG 76°C 12:00 Lundi LU 11:15 PERIODE ACTIVE

2. L'heure actuelle n'est pas au sein d'une période de temps réglée du programme hebdomadaire.

L'image montre l'écran avec, à

- la ligne une : le texte PROG;
- la ligne deux : l'heure, la date et alternativement T₁ en T_{net} en alternance (2.3 "Cycle de chauffe de l'appareil");
- la ligne trois : le premier moment d'enclenchement ;
- la ligne quatre : affiche le texte PERIODE ACTIVE.

Pour toutes les situations, il se peut que la température d'eau descendre sous la température souhaitée à n'importe quel moment. L'appareil entre alors dans un cycle d'échauffement. Ce cycle de chauffe est identique (2.3 "Cycle de chauffe de l'appareil") pour toutes les positions de service de base.

Note

Le réglage et éventuellement la programmation des positions de service de base sont décrites dans le chapitre Menu principal (10 "Menu principal").

7.3 Etats de dysfonctionnement

L'mage montre un exemple d'un état de dysfonctionnement. Si l'appareil se trouve dans cette position, l'écran affiche sur:

- la ligne une : le code de dysfonctionnement avec une lettre, deux chiffres et une description de dysfonctionnement;
- les lignes deux à quatre: alternativement une explication détaillée du dysfonctionnement et une action détaillée en guise de solution.

S04:	ERREL	IR CAPI	EUR
	СОМТ		
	00000	NOLLN	
CAP	PTEUR	OU MOD	ELE

Attention

L'action indiquée à l'écran pour résoudre le dysfonctionnement ne peut être effectuée que par un professionnel de la maintenance et de l'entretien.

Il y a plusieurs sortes de dysfonctionnements:

LOCK OUT ERRORS

Quand la cause n'est plus présente, ces dysfonctionnements doivent être réinitialisés avec le bouton RESET pour remettre l'appareil en service.

BLOCKING ERRORS

Ces dysfonctionnements disparaissent automatiquement si la cause du dysfonctionnement n'est plus présente, l'appareil se remet ensuite en marche.

L'écran n'affiche pas le type de dysfonctionnement concerné. Vous trouverez une vue d'ensemble des dysfonctionnements plus loin dans ce manuel. (12 "Dysfonctionnements")

Si, en tant qu'utilisateur final, vous placez l'appareil dans une situation de dysfonctionnement, vous pouvez essayer de mettre l'appareil en service en appuyant une seule fois sur le bouton RESET.

Si le dysfonctionnement se reproduit ou se présente plusieurs fois dans un intervalle très court, prenez contact avec le professionnel de la maintenance et de l'entretien.



7.4 Etat d'entretien

L'image montre le message

!!! ATTENTION	!!!
DUREE DE FONCT.	MAX:
ENTRETIEN NECESS	5AIRE

ENTRETIEN NECESSAIRE. Si ce message apparaît, c'est que l'appareil est bon pour une maintenance et un entretien. Prenez alors contact avec le professionnel de réparation et d'entretien.

Note

Le message ENTRETIEN NECESSAIRE est basé sur le nombre d'heures de fonctionnement écoulées et l'intervalle d'entretien réglé. Si l'intervalle d'entretien n'est pas correct, il peut être adapté en concertation avec le professionnel de réparation et d'entretien. Vous trouverez les informations relatives à la fréquence d'entretien ailleurs dans ce manuel (13 "Fréquence d'entretien"). Etat de l'appareil

7



Mode d'emploi ADMR



Mise en service

8.1 Mise en service

Pour mettre l'appareil en service, procédez comme suit :

- 1. Remplissez l'appareil (4 "Remplissage").
- 2. Ouvrez (3.5 "Schéma de raccordement") le robinet à gaz.
- Mettez l'appareil sous tension au moyen de l'interrupteur principal de l'appareil se trouvant entre l'appareil et le réseau électrique.
- 4. Mettez le ThermoControl sur **MARCHE** en plaçant l'interrupteur MARCHE/OFF sur I.

L'écran d'affichage montre pendant environ 10 secondes CONTROLE INTERNE et retourne ensuite au menu principal.

CONTROLE INTERNE

ME	NU PRINCI	PAL
÷	OFF	
*	ON	
Ŧ	PROGRAMME	HEBDOM.

 Appuyez une fois sur la flèche bleu (↓) pour placer le pointeur devant ŪN et appuyez sur ENTER. L'écran tel que représenté dans l'image apparaît.

। © A ⊠ E 0 →MISE EN SERVICE ▲ MODIF. PT REGLAGE ▼ Tset=65°C

6. Confirmez par ENTER l'état MISE EN SERVICE.

> L'appareil se trouve à présent dans le mode "MARCHE". S'il y a une demande de chaleur, le cycle de chauffe (2.3 "Cycle de chauffe de l'appareil") sera effectué.

Si le cycle de chauffe n'est pas effectué, il n'y a pas de demande de chaleur; si c'est le cas, Tset doit probablement être réglé (10.3 "Régler la température d'eau").

8.2 Cycle de chauffe de l'appareil

Le cycle de chauffe de l'appareil devient actif dès l'instant où la température d'eau mesurée (T_{net}) descend sous la valeur limite (T_{set}). Cette valeur seuil dépend de la situation choisie de l'appareil. Si l'appareil est par exemple dans le mode "OFF" (protection contre le gel), alors cette valeur est de 5°C. Si l'appareil est par exemple dans le mode "ON", la valeur seuil est alors réglable, par exemple à 65°C. Le cycle de chauffe passe successivement par les stades suivants :

- 1. DEMANDE CHALEUR
- 2. TEMPS D'ATTENTE
- 3. CLAPET DE FUMEE
- 4. PRECHAUFFAGE
- 5. ALLUMAGE
- 6. EN SERVICE
- 7. TEMPS D'ATTENTE

L'exemple ci-dessous explique le cycle complet sur la base de la position de service de base ŪN.

Note

Le cycle effectué vaut également pour les autres états de fonctionnement.

Lorsque l'appareil est mis en service, les étapes sont effectuées :

- La température de l'eau descend sous la température réglée (par exemple) 65°C. La commande électronique constate la demande de chaleur et lance le cycle de chauffe.
 - 🗸 L'icône I apparaît.
 - Le message DEMANDE CHALEUR apparaît.

ON u
13:45 Jeudi 63°C
Tset 65°C
DEMANDE CHALEUR

- Après la demande de chauffage, la période de temps d'attente commence. Cette période dure environ 12 secondes.
 - 🗉 L'icône 🖾 apparaît.
 - Le message ATTENTE apparaît.





ON uu
13:45 Jeudi 63°C
Tset 65°C
ATTENTE

- 3. Pendant la période d'attente, le clapet de fumée s'ouvre.
 - L'icône 🖄 apparaît.
 - Le message CLAPET FUMEE apparaît.

0N
13:45 Jeudi 63°C
Tset 65°C
CLAPET FUMEE

- 4. Après l'ouverture du clapet de fumée, le texte BOUGIE PRECHAUFF apparaît sur l'écran. Ensuite commence le cycle de (pré)chauffage de la bougie incandescente.

 - L'icône 🖾 apparaît.

0N 0 0 0
13:45 Jeudi 63°C
Tset 65°C
BOUGIE PRECHAUFF

- Après quelques secondes de (pré-)incandescence, le bloc-gaz s'ouvre et l'allumage a lieu.
 - L'icône 🗊 apparaît.
 - Le message ALLUMAGE apparaît.

ON		
13:45	Jeudi 63°C	
	Tset 65°C	
ALLUMA	IGE	

- 6. Après l'allumage, la flamme est détectée et l'appareil est en service. Cela signifie que la chauffe a effectivement commencé :
 - L'icône 🖾 disparaît.

 - Le message EN SERVICE apparaît.

0N 17:45 T	ت غير ما	ш	и и 2700
10.40 0	euui 1	ſset	65°С
EN SERV	ICE		

- Lorsque l'eau est à la température voulue, la demande de chaleur disparaît. Le clapet de fumée et le bloc-gaz se ferment et le lit du brûleur s'éteint. Un nouveau temps d'attente d'une durée d'environ 10 secondes commence.
 - Les icônes 🗓, 🗊, 🗈 et 🖄, disparaissent.
 - L'icône 🖾 apparaît.
 - Le message ATTENTE apparaît.

		2 🖸 ᡗ
ON		
13:45	Jeudi	65°C
OTTENT	ISEC re	60°C
HIICHI	L C	

- 8. Après la période d'attente, l'appareil passe en mode dit de repos :
 - L'icône 🖾 disparaît.
 - Le message ATTENTE disparaît.
 - Lors de la demande de chaleur ultérieure, le cycle de chauffe recommence à l'étape 1.

ON 14:05	Jeudi	65°C



Mise hors service

9.1 Introduction

Dans ce chapitre, vous trouverez :

- Mettre l'appareil hors service pendant une brève période (mode "ARRÊT");
- · Mettre l'appareil hors tension
- Mettre l'appareil hors service pour une période prolongée

9.2 Mettre l'appareil hors service pendant une brève période (mode "ARRÊT")

Pour mettre l'appareil hors service une brève période, vous devez enclencher la protection contre le gel.

La protection contre le gel permet d'empêcher la congélation de l'eau dans l'appareil.

Pour activer la protection contre le gel, procédez comme suit:

- Appuyez sur le bouton appour sélectionner le menu principal.
- A l'aide de ↑ et ↓ placez le pointeur devant ŪFF. Confirmez par ENTER.

OFF 13:45 Jeudi 6°C PROTECTION GEL ACTIVE

La protection antigel intervient lorsque la température de l'eau descend sous 5°C. Sur la ligne un de l'affichage apparaît GEL. L'appareil chauffe l'eau jusqu'à 20°C (T_{set}) et revient ensuite à la position OFF.

🔊 Note

Ces valeurs 5°C et 20°C ne sont pas réglables.

9.3 Mettre l'appareil hors tension

Vous ne pouvez pas mettre l'appareil hors tension n'importe comment. La procédure correcte est la suivante :

- 1. Activez le MENU PRINCIPAL avec 🚌.
- 2. Placez le pointeur devant OFF.
- 3. Confirmez OFFavec ENTER.

MENU PRINCIPAL

→OFF

- ON
- PROGRAMME HEBDOM.

Attention

L'appareil peut tomber en panne si vous n'attendez pas que le ventilateur arrête de tourner.

- 4. Attendez que le ventilateur s'arrête. L'icône la disparaît alors.
- 5. Mettez l'appareilen position OFF (0) au moyen de l'interrupteur ON/OFF du panneau de contrôle.
- 6. Mettez l'appareil hors tension en mettant sur 0 l'interrupteur principal de l'appareil se trouvant entre l'appareil et le réseau électrique.

9.4 Mettre l'appareil hors service pour une période prolongée

Vidangez l'appareil si vous comptez le mettre hors service pendant une période prolongée. Procédez comme suit :

- 1. Mettez l'appareil hors tension (9.3 "Mettre l'appareil hors tension").
- 2. Fermez l'arrivée de gaz.
- 3. Fermez la vanne d'arrêt dans la conduite d'eau chaude.
- 4. Fermez le robinet d'arrivée du groupe de sécurité.
- 5. Ouvrez le robinet de vidange
- 6. Purgez l'appareil (ou l'installation) pour qu'il (elle) puisse se vider complètement.

Mise hors service





10 Menu principal

10.1 Méthode de notation pour l'utilisation du menu

Le MENU PRINCIPAL (==) de la commande électronique est subdivisé en sous-menus. Par exemple, MISES AU POINT est un sous-menu du menu principal. Le menu MISES AU POINT est luimême subdivisé en sous-menus. Par exemple, LANGUE est un sous-menu de MISES AU POINT. Pour sélectionner le menu LANGUE par exemple, la méthode de notation suivante est utilisée dans ce manuel d'instructions :

Cela signifie:

- LANGUE : A l'aide du bouton ↑ et/ou ↓, allez à LANGUE.
- 4. Confirmez par ENTER. Après l'entrée de ENTER , le sous-menu LANGUE apparaît.

10.2 Activer le mode "ON"

Vous pouvez mettre l'appareil dans l'étatŪN à partir de n'importe quelle position de service. Pour ce faire, utilisez

1. 🚌; ON | MISE EN SERVICE

Confirmez par ENTER.

Note

Veuillez également consulter le chapitre à propos de la mise en service (8 "Mise en service").

10.3 Régler la température d'eau

10.3.1 Régler la température d'eau via le menu SETPOINT

La température de l'eau chaude est réglable entre 40°C et 80°C.

La température de l'eau se règle au moyen de:

 1.
 ⁽¹⁾; ON | MODIF. PT REGLAGE Confirmez par ENTER.

MISE EN SERVICE →→MODIF. PT REGLAGE ▼ Tset=65°C

2. Utilisation :

- pour augmenter la valeur ;
- + pour diminuer la valeur.
- Confirmez par ENTER.Après confirmation, l'appareil passe en mode "ON".

POINT DE REGLAGE

→65°C

Note

Lorsque la température réglée est supérieure à la valeur réelle de l'eau, il se peut que l'appareil ne commence . pas directement à chauffer. Pour limiter la mise en et hors service, une marge a notamment été intégrée. La marge par défaut est réglé à 4°C. L'appareil commence à chauffer quand la température de l'eau se situe à 4°C sous le SETPOINT. Cette marge est l'hystérèse. Elle peut être réglée (11.2 "Régler l'hystérèse")par le technicien de maintenance.

10.3.2 Régler la température d'eau pendant le mode ON

La température de l'eau peut également être réglée directement lorsque l'appareil est dans le "mode ON". Vous utilisez alors:

- ↑ pour augmenter la valeur ;
- **↓** pour diminuer la valeur.
- Confirmez par ENTER.





10.4 Programme hebdomadaire

Le programme hebdomadaire vous permet de régler la température d'eau les jours et heures que vous souhaitez.

Lorsque l'appareil fonctionne selon un programme hebdomadaire, l'écran l'affiche à l'aide du texte PROG sur la première ligne (voir l'image). Sur la deuxième ligne apparaît l'heure du jour, le jour et la température. Sur la troisième ligne figure le point de commutation suivant du programme hebdomadaire et la température correspondante. Sur la quatrième ligne figure le texte PROGRAMME ACTIF.

PROG	
07:55 Lundi	64°C
LU 08:00 Tset	75°C
PROGRAMME ACTIF	

Le programme hebdomadaire présent de série enclenche l'appareil chaque jour à minuit 00:00 et l'arrête à 23h59. La température d'eau est réglée de série à 65°C.

Si vous le souhaitez, vous pouvez modifier tous les réglages du programme hebdomadaire présent de série.

Si la température baisse trop pendant le programme hebdomadaire, l'appareil passera alors au au cycle de chauffe (8.2 "Cycle de chauffe de l'appareil") et reviendra ensuite au programme hebdomadaire.

Viennent en suite consécutivement :

- Mise en service/hors service du programme hebdomadaire
- Modifier le programme présent de série
- Ajouter des moments à un programme hebdomadaire
- Supprimer des moments d'un programme hebdomadaire

10.4.1 Mise en service/hors service du programme hebdomadaire

Vous pouvez mettre en service le programme hebdomadaire à partir de n'importe quelle position de service. Pour ce faire, procédez comme suit:

Vous pouvez mettre en service un programme hebdomadaire en activant la position de service, par exemple le "mode ON".

10.4.2 Modifier le programme présent de série

Note

Complétez d'abord le programme hebdomadaire souhaité sur la carte de programme fournie.

Un programme hebdomadaire est constitué d'une série de périodes réglables auxquelles peut s'allumer ou s'éteindre l'appareil. Une période se compose d'un:

- moment d'enclenchement: jour de la semaine, heures et minutes:
- moment d'arrêt; heures et minutes;
- la température d'eau réglable;
- · l'enclenchement ou l'arrêt de la pompe régulée.

Note

Un moment d'enclenchement et d'arrêt ne peut commencer et finir que le même jour. Par jour, il est possible de programmer au maximum **trois** périodes. Vous pouvez programmer au maximum **21** périodes.

Pour atteindre le menu pour le programme hebdomadaire, procédez comme suit:

CONTR LEPROGRAMME HEBDOM. | CONTR LEPROGRAMME. Confirmez par ENTER.

PROGRAMME HEBDOM.

MISE EN SERVICE →CONTR LEPROGRAMME



L'écran affiche le menu pour le programme hebdomadaire, voir l'image. De série, le programme se met en marche et s'arrête chaque jour à respectivement 00:00 et 23:59 heures, quand la température de l'eau est à 65°C et quand la pompe est active (F).

	JOU	R HEURE	E Tset	t.
ON R	∙DI	00:00	65°C	Р
OFF	DI	23:59		
ON	LU	00:00	65°C	Р
OFF	LU	23:59		
ON	MA	00:00	65°C	Ρ
OFF	MA	23:59		
ON	ΜE	00:00	65°C	Ρ
OFF	ΜE	23:59		
ON	JE	00:00	65°C	Ρ
OFF	JE	23:59		
ON	VΕ	00:00	65°C	Ρ
OFF	VΕ	23:59		
ON	SA	00:00	65°C	Ρ
OFF	SA	23:59		
	INS	ERER		
	SUP	PRIMER		
	MIS	E EN SE	ERVICE	-

Exemple

Par exemple, le moment d'enclenchement est fixé à dimanche à 08:15 heures, et le moment d'arrêt correspondant, à 12:45 heures. La température de l'eau est réglée à 75 °C, et la pompe reste active. Par voie du menu, les paramètres suivants sont saisis successivement : le moment d'enclenchement, le moment d'arrêt, la température d'eau souhaitée et la position de la pompe commandée par le régulateur.

Programme hebdomadaire : Régler le moment d'enclenchement

1. L'indicateur se trouve sur DI Confirmer avecENTER.

ON	→DI	00:	00	
OFF	DI	23:	59	
Tset	65	5°C		
POMP	E Oŀ	4		ENTREZ

Le jour qui est indiqué par ÷ clignote.

 Utilisez ↑ et ↓ pour régler le jour. Dans l'exemple, il s'agit de DI (dimanche).

Confirmez par ENTER.

2					
	ON	DI)00:	00	
	OFF	DI	00:	59	
	Tset	- 65	5°C		
	POMPE	: Of	4		ENTREZ

Le pointeur se déplace devant les heures, cellesci clignotent. Utilisez ↑ et ♦ pour régler les heures. Dans l'exemple, il s'agit de Ø8.

Confirmez par ENTER.

Le pointeur se déplace devant les minutes, cellesci clignotent.



Note

Parce que l'heure d'arrêt ne peut jamais se trouver avant l'heure d'enclenchement, l'heure d'arrêt avance automatiquement avec l'heure d'enclenchement.

 Utilisez ↑ et ↓ pour régler les minutes. Dans l'exemple, il s'agit de 15.

Confirmez par ENTER.

Le pointeur se déplace vers les heures du moment d'arrêt, celles-ci clignotent.

ON	DI 08:	15
OFF	DI→08:	15
Tset	65°C	
POMPE	ON	ENTREZ

Programme hebdomadaire : Régler le moment d'arrêt

1. Utilisez ↑ et ↓ pour régler les heures. Dans l'exemple, il s'agit de 12.

Confirmez par ENTER.

Le pointeur se déplace devant les minutes, cellesci clignotent.

ON	DI	08:	15	
OFF	DI	12→	15	
Tset	65°	°C		
POMPE	: ON	ł		ENTREZ

 Utilisez ↑ et ↓ pour régler les minutes. Dans l'exemple, il s'agit de 45.

Confirmez par ENTER.

Le pointeur se déplace vers la température d'eau souhaitée.

ON	DI	08:	15	
OFF	DI	12:	45	
Tset	•65°	°C		
POMPI	E Oh	4		ENTREZ



Programme hebdomadaire : régler la température d'eau

 Utilisez ↑ et ↓ pour régler la température de l'eau. Dans l'exemple, il s'agit de 75°C.

Confirmez par ENTER.

Le pointeur se déplace vers POMPE MARCHE

ON	DI	08:	15	
OFF	DI	12:	45	
Tset	75'	°C		
POMPE	E÷Oŀ	ł		ENTRE2

Programme hebdomadaire : Régler la pompe commandée par régulateur

 Si vous le souhaitez, une pompe peut être pilotée pendant la période. Utilisez alors ↑ et ↓pour régler POMPE MARCHE. La pompe veille alors à une circulation régulière de l'eau chaude dans les conduites d'eau chaude. Vous pouvez passer cette étape si vous n'avez pas de pompe dans votre circuit.

Confirmez par ENTER.

Le pointeur se déplace vers ENTREZ.

ON	DI	08:	15	
OFF	DI	12:	45	
Tset	75	°C		
POMPE	E÷Oŀ	۹.		ENTREZ

2. Confirmez par ENTER.

L'écran tel que représenté dans l'image apparaît.

	JOU	R HEURE Tset
ON R	∙DI	08:15 75°C P
OFF	DI	12:45
ON	LU	00:00 65°C P
OFF	LU	23:59
ON	MA	00:00 65°C P
OFF	MA	23:59

- 4. Après avoir modifié les moments d'enclenchement et d'arrêt souhaités, mettez le programme hebdomadaire en service :

Défilez à l'aide de ↓ vers MISE EN SERVICE. Confirmez par ENTER.

10.4.3 Ajouter des moments à un programme hebdomadaire

Pour atteindre le menu permettant d'ajouter INSERER des moments d'enclenchement et d'arrêt au programme hebdomadaire, procédez comme suit :

CONTR LEPROGRAMME.

Confirmez par ENTER.

PROGRAMME HEBDOM.	
MISE EN SERVICE	
↑→CONTR LEPROGRAMME	2
÷	

L'écran affiche le menu pour le programme hebdomadaire : Le pointeur se situe près de la période active.

J	JOUR I	HEURE	Tset
ON →D)I 0:	8:15 7	'5°C P
OFF C)I 13	2:45	
ON L	_U 0	0:00 E	5°C P
OFF 9	5A 23	3:59	
I	[NSERI	ER	
9	SUPPR:	IMER	
٢	1ISE I	EN SER	VICE

Confirmez par ENTER.

L'écran permettant d'ajouter une période apparaît.

ON →DI	08:15
OFF DI	12:45
Tset 75°C	
POMPE ON	ENTREZ

Exemple

Si, par exemple, une période supplémentaire programmée dont le moment d'enclenchement est réglé sur 18:00 heures, et le moment d'arrêt correspondant, sur 22:00 heures. La température d'eau est réglée à 75°C et la pompe reste allumée.

JOUR HEURE Tset
ON →DI 18:00 75°C P
OFF DI 22:00
ON LU 00:00 65°C P
OFF LU 23:59
OFF SA 23:59
INSERER
SUPPRIMER
MISE EN SERVICE



- 3. Exécutez :
 - a. Régler l'heure d'enclenchement ("Programme hebdomadaire : Régler le moment d'enclenchement").
 - b. Régler l'heure d'arrêt ("Programme hebdomadaire : Régler le moment d'arrêt").
 - c. Régler la température de l'eau ("Programme hebdomadaire : régler la température d'eau").
 - Régler la pompe commandée par régulateur ("Programme hebdomadaire : Régler la pompe commandée par régulateur").
- 5. Pour exécuter la période ajoutée, vous devez à l'aide de **↓**aller à MISE EN SERVICE et confirmer par ENTER.

10.4.4 Supprimer des moments d'un programme hebdomadaire

Tous les moments d'enclenchement et d'arrêt sont placés "l'un derrière l'autre" à l'écran. Admettons que les moments d'enclenchement et d'arrêt de l'appareil sont programmés selon l'image.



Pour supprimer, procédez comme suit:

 [⊕]; PROGRAMME HEBDOM. |
 CONTR LEPROGRAMME.

Confirmez par ENTER.



Confirmez par ENTER.

PROGRAMME	HEBDOM.
MISE EN	SERVICE
↑→CONTR LE	PROGRAMME
Ŧ	

L'écran affiche le menu pour le programme hebdomadaire :

Confirmez par ENTER.

Pour indiquer que vous êtes dans le menu de suppression, le pointeur est remplacé par un point d'exclamation (!) et les données correspondant à cette période clignotent (représenté en souligné dans l'illustration).

		-
	JOUR HEURE Tset	
ON !	DI 08:15 75°C P	
OFF	DI 12:45	
ON	DI 18:00 75°C P	
OFF	DI 22:00	
OFF	SA 23:59	
	INSERER	
	SUPPRIMER	
	MISE EN SERVICE	

Confirmez par ENTER.

	JOUR HEU	RE Tset
ON !	DI 18:0	0 75°C P
0FF	DI 22:0	0
ON	LU 00:0	0 65°C P
OFF	LU 23:5	9
OFF	SA 23:5	9
	INSERER	
	SUPPRIME	R
	MISE EN	SERVICE

 Les lignes avec les heures de commutation sont remplacées par le texte SUPPRIMER BLOC?. Voir le tableau.

Confirmez avec ENTER (ou utilisez RESET pour annuler)

	JOU	R HEURE T	'set
ON	!	SUPPRIMER	2
OFF		BLOC?	
ON	LU	00:00 65	б°С Р

10



La temporisation est effacée. Vous revenez dans le menu pour le programme hebdomadaire. Le pointeur montre la première période programmée.

	JOUR HEURE Tset
ON →	DI 08:15 75°C P
OFF	DI 12:45
ON	LU 00:00 65°C P
0FF	LU 23:59
0FF	SA 23:59
	INSERER
	SUPPRIMER
	MISE EN SERVICE

6. Défilez, à l'aide de ↓ vers MISE EN SERVICE.

Confirmez par ENTER.

Le programme hebdomadaire est actif.

10.5 Période supplémentaire

Une période supplémentaire s'utilise pour mettre en marche l'appareil pendant une période déterminée sans que vous vouliez adapter la programmation hebdomadaire ou retirer l'appareil du mode OFF (position de protection contre le gel).

Lorsque l'appareil fonctionne selon une 'période supplémentaire', l'écran l'affiche à l'aide du texte EXTRA.

EXTRA	
10:00 Lundi	76°C
LU 11:15 Tset	75°C
PERIODE ACTIVE	

Si la température d'eau descend trop bas pendant la période (10.5.1 "Régler une période supplémentaire") supplémentaire, l'appareil passera au cycle de chauffe (8.2 "Cycle de chauffe de l'appareil") et reviendra ensuite à la période supplémentaire.

Pour une période supplémentaire, les mêmes données que pour une période de programme hebdomadaire (10.4.2 "Modifier le programme présent de série") sont valides.

10.5.1 Régler une période supplémentaire

- 1. Pour atteindre le menu permettant d'entrer la période supplémentaire, procédez comme suit :
- 2. 🖙; PERIODE SUPPLEM.

Confirmez par ENTER.

MENU PRINCIPAL ON ↑ PROGRAMME HEBDOM. ↓ PERIODE SUPPLEM.

L'écran affiche les réglages pour la période supplémentaire.

Régler le moment d'enclenchement

 Utilisez ↑ et ↓ pour régler le jour. Dans l'exemple, il s'agit de DI.

Confirmez par ENTER.

Le pointeur se déplace devant les heures, cellesci clignotent.

ON	DI→00:00	
OFF	DI 00:59	
Tset	65°C	
POMP	E ON	START

 Utilisez ↑ et ↓ pour régler les heures d'enclenchement à la valeur souhaitée. Dans l'exemple, il s'agit de Ø8.

Confirmez par ENTER.

Le pointeur se déplace devant les minutes, cellesci clignotent.

ON	DI	08÷00	
OFF	DI	08:00:0	30
Tset	65	°C	
POMPI	E Oł	N	START

Note

Vu que l'heure d'arrêt ne peut jamais se trouver avant l'heure d'enclenchement, l'heure d'arrêt avance automatiquement avec l'heure d'enclenchement.

 Utilisez ↑ et ↓ pour régler les minutes. Dans l'exemple, il s'agit de 15.

Confirmez par ENTER.

Le pointeur se déplace devant les heures du moment d'arrêt.

ON	DI 08:1	5
OFF	DI→08:1	5
Tset	65°C	
POMP	E ON	START



Régler le moment d'arrêt

1. Utilisez ↑ et ↓ pour régler les heures. Dans l'exemple, il s'agit de 012.

Confirmez par ENTER.

Le pointeur se déplace devant les minutes, cellesci clignotent.

ON	DI	08:	15	
OFF	DI	12→	15	
Tset	65	°C		
POMPE	E Oł	٩.		START

 Utilisez ↑ et ↓ pour régler les minutes. Dans l'exemple, il s'agit de 45.

Confirmez par ENTER.

Le pointeur se déplace vers la température d'eau. Voir la figure

ON	DI	08:	15	
OFF	DI	12:	45	
Tset	+65°	°C		
POMPI	E OH	4		STARI

Régler la température d'eau

 Utilisez ↑ et ↓ pour régler la température de l'eau. Dans l'exemple, il s'agit de 75°C.

Confirmez par ENTER.

Le pointeur se déplace vers POMPE MARCHE.

ON	DI	08:	15	
OFF	DI	12:	45	
Tset	75	°C		
POMPE	E÷Ol	N		STAR

Régler la pompe régulée

 Si vous le souhaitez, une pompe peut être pilotée pendant la période. Utilisez alors↑ et ↓pour régler POMPE MARCHE. La pompe veille alors à une circulation régulière de l'eau chaude dans les conduites d'eau chaude. Vous pouvez passer cette étape si vous n'avez pas de pompe dans votre circuit.

Confirmez par ENTER.

Le pointeur se déplace vers START.

ON	DI	08:	15	
OFF	DI	12:	45	
Tset	75	°C		
POMPE	E Oł	A I		→START

2. Confirmez par ENTER.

La période supplémentaire est réglée.

Note

Lorsque la période supplémentaire est terminée, la régulation revient à la position ON, OFF ou PROGRAMME HEBDOM. Une semaine plus tard, la période supplémentaire n'est **PAS** réenclenchée automatiquement.

10.6 Réglages

Le choix MISES AU POINT vous permet de régler certaines données et de lire certaines données d'appareil.

- Données réglables
 - Langue du menu.
 - Jour et heure actuels.
- Données de l'appareil accessibles à la lecture, Cette catégorie concerne uniquement l'installateur et/ou professionnel de la maintenance et de l'entretien.
 - Intervalle de régulation (température d'eau).
 - Régime d'allumage du ventilateur.
 - Vitesse de fonctionnement du ventilateur

10.6.1 Régler la langue du menu

Pour régler le menu des langues :

MENU PRINCIPAL
PROGRAMME HEBDOM.
▲ PERIODE SUPPLEM.
★→MISES AU POINT

- 1. Pour atteindre le menu permettant d'entrer la langue, procédez comme suit :
- 2.
 ^C; MISES AU POINT. Confirmez par ENTER. L'écran affiche le menu pour les réglages.

MI	SES	AU	POINT	
÷	LAN(5UE		
.æ.	JOUF	₹∕HE	EURE	
Ŧ	SPE(CIF	[CATIONS	

 Le pointeur se déplace devant LANGUE. Confirmez par ENTER.

L'écran affiche le menu pour la langue.

LF	INGUE
	ENGLISH
*	NEDERLANDS
÷÷	DEUTSCH
	FRANCAIS
	ITALIANO
	CZECH
	ESPA OL

La langue est réglée.

10



10.6.2 Régler le jour et l'heure

Saisir le jour et l'heure :

MENU PRINCIPAL
PROGRAMME HEBDOM.
↑ PERIODE SUPPLEM.
★→MISES AU POINT

- 1. Pour atteindre le menu permettant d'entrer le jour et l'heure, procédez comme suit:
- 2. 🚌;MISES AU POINT.

Confirmez par ENTER.

- L'écran affiche le menu pour les réglages.
- 3. A l'aide de↑ et **↓**allez vers JOUR/HEURE

Confirmez par ENTER.

	no i		
LAN	GUE		
*→JOU	R/HE	URE	
▼ SPE	CIFI	CATIO	INS

L'écran affiche le menu pour adapter le jour.

J(JOUR			
-	•Dimanche			
*	Lundi			
Ŧ	Mardi			
	Mercredi			
	Jeudi			
	Vendredi			
	Comod:			

4. Le pointeur se déplace devant Dimanche.

Confirmez par ENTER.

Le jour est réglé. L'écran affiche le menu pour adapter l'heure.

HEURE

→00:00

5. Le pointeur se déplace devant les heures, cellesci clignotent.

A l'aide de **↑** et **↓**, allez jusqu'à l'heure qu'il est, par exemple 15.

Confirmez par ENTER.

HEURE

15→00

6. Le pointeur se déplace devant les minutes, cellesci clignotent.

A l'aide de \uparrow et \clubsuit , allez jusqu'à la minute qui va arriver, par exemple 45.

Confirmez la minute réglée avec ENTER.

HEURE 15→45

L'heure est réglée.

Note

L'appareil ne tient pas compte de l'heure d'été.

10.6.3 Lire les données de l'appareil

Note

Cette catégorie de données concerne uniquement l'installateur et/ou le professionnel de la maintenance et de l'entretien.

Le tableau représente les réglages des données d'appareil comme il doivent être.

Spécifications de l'appareil

	ADMR 40 - 135
Intervalle de régulation	40 - 80°C
Protection contre les gaz de fumée	75°C

Pour atteindre le menu permettant de lire les données d'appareil, procédez comme suit:

MENU P	RINCIPAL
PROG	RAMME HEBDOM.
+ PEPT	ONE SUPPLEM

- ★→MISES AU POINT
- Défilez. à l'aide de vers SPECIFICATIONS. Confirmez par ENTER.

1.1	
	MISES AU POINT
	LANGUE
	▲ JOUR/HEURE
	→SPECIFICATIONS

L'écran affiche le menu pour lire les données d'appareil.

SPECIFICATIONS →PLAGE DE REGLAGE SECURITE DES FUMEES

PLAGE DE REGLAGE

40-80°C



I Programme d'entretien

11.1 Introduction

Le programme d'entretien permet à l'installateur ou au professionnel de la maintenance et de l'entretien de:

- Régler l'hystérèse ;
- Lire l'historique des dysfonctionnements
- · Lire l'historique de l'appareil
- · Lire la sélection de l'appareil
- Mettre la pompe en marche/à l'arrêt;
- Régler l'intervalle d'entretien
- Régler le contraste de l'écran d'affichage;
- Régler la temporisation de l'éclairage ;
- Régler la vitesse de défilement de l'écran d'affichage.



Les paragraphes ci-dessous décrivent brièvement ces menus. Si l'écran d'affichage ne vous dit rien sur l'utilisation générale, lisez d'abord le chapitre correspondant (6 "Le panneau de commande").

Note

11.2 Régler l'hystérèse

Lorsque la température réglée (SETPOINT) est supérieure à la température d'eau réelle, il se peut que l'appareil ne commence **pas** directement le cycle de chauffe (8.2 "Cycle de chauffe de l'appareil"). Pour limiter la mise en et hors service, une marge a notamment été intégrée. Cette marge est appelée hystérèse. Cette marge est réglée de série sur 2°C. Le cycle de chauffe commence lorsque la température d'eau est 2°C plus froide que le SETPOINT et se termine lorsque l'eau est 2°C plus chaude que le SETPOINT.



Vous pouvez régler l'hystérèse via :

>>: HYSTERESIS HAUT L'image montre un exemple

Vous pouvez régler l'hystérèse via

• D=: HYSTERESIS BAS

11.3 Lire l'historique des dysfonctionnements

Vous pouvez lire l'historique des pannes via :

• ∞ HISTORIQUE PANNES

Vous obtenez un aperçu des 'Blocking errors' et 'Lock out errors'. Dans les deux cas, il faut savoir que le ThermoControl réserve 15 lignes pour les 15 derniers messages de dysfonctionnement. S'il y a moins de 15 messages de dysfonctionnement, trois petits points sont représentés. L'écran affiche d'abord les 'Blocking errors'. Après ENTER suivent les 'Lock out Errors'.

L'image donne un exemple des 'Blocking errors'. Le texte HISTORIQUE PANNES est à présent suivi par (B).

HISTORIQUE PANNES(B) S04 ERREUR CAPTEUR F06 IONISATION V C02 ERREUR 50HZ





L'image donne un exemple des "Lock out errors". Le texte HISTORIQUE PANNES est à présent suivi par (L).

```
HISTORIQUE PANNES(L)
F02 VENTILAT
F07 ERREUR FLAMME
```

Note

Pour un aperçu de tous les dysfonctionnement et de la cause correspondante, nous vous renvoyons au chapitre (12 "Dysfonctionnements") correspondant.

11.4 Lire l'historique de l'appareil

L'historique de l'appareil vous permet de lire les heures de fonctionnement, le nombre d'allumages, le nombre de problèmes de flamme et le nombre de problèmes d'allumage.

Pour atteindre le menu permettant de lire l'historique de l'appareil, procédez comme suit:

- De: HISTORIQUE APPAR.
 - L'image montre un exemple.

HISTORIQUE APP	AR.
HEURES FONCT.	000410
▲ALLUMAGES	001000
₩ ERR. FLAMME	000021
ERR.ALLUMAGE	000013

11.5 Lire la sélection de l'appareil

Pour atteindre le menu permettant de lire l'appareil, procédez comme suit:

• D=: SELECTION APPAREIL

Ces renseignements figurent sur la plaquette d'identification.

La sélection de l'appareil est bien réglée en usine.

SELECTION	APPAREIL
→5934	
^ 8576	
• 3379	
6527	

11.6 Mettre la pompe en marche/à l'arrêt

Si une pompe régulée est installée (3.6.2 "Conduite de shuntage"), elle peut mise en marche ou à l'arrêt via :

∞ ENCLENCHER POMPE

Normalement, la pompe est arrêtée.



Si la position PROGRAMME HEBDOM. ou PERIODE SUPPLEM. est activée, alors la sélection MARCHE:ARRET de la commutation de la pompe dans le menu de service est soumis au PROGRAMME HEBDOM. ou PERIODE SUPPLEM.

Exemple

Une période du programme hebdomadaire est active. Dans cette période, la commutation de la pompe la pompe est arrêtée. Si dans le menu de service, la commutation de pompe est mise sur ON, alors la pompe reste à l'ARRET La pompe ne se met en MARCHE qu'après la période du programme hebdomadaire.

11.7 Régler l'intervalle d'entretien

Par souci de facilité, la commande électronique est exécutée avec un intervalle d'entretien permettant au professionnel de maintenance et d'entretien de régler la fréquence d'entretien (13.2 "Déterminer l'intervalle d'entretien") sur la base d'un nombre d'heures de fonctionnement.

L'intervalle d'entretien est déterminé par le nombre d'heures de fonctionnement. Il est réglable à 500, 1000 et 1500 heures. De série, le nombre d'heures se trouve sur **500.** Si le nombre d'heures réglées est atteint, un message (7.4 "Etat d'entretien") apparaît. Vous pouvez régler l'intervalle d'entretien via:

∋ FREQ. D ENTRETIEN

FREQ.	D Eŀ	ITRET	IEN
→ 500)		
* 1000) H C	E FO	NCT.
• 1500)		

11.8 Régler le contraste de l'écran d'affichage

Vous pouvez régler le contraste de l'écran d'affichage via:

> ⊃=:CONTRAST AFFICH.

De série, cette valeur est réglée à 100%. La plage de réglage va de 0 à 100%.

Cette illustration représente l'écran correspondant.

CONTRAST AFFICH.

→ 95 %



11.9 Régler la temporisation de l'éclairage

Vous pouvez régler "la temporisation de l'éclairage" (il s'agit du temps pendant lequel l'écran reste allumé après la pression sur une touche) via :

• >=: TPS ECLAIR. ACTIF

De série, cette valeur est réglée à 255 secondes. La plage de réglage va de 0 à 255 secondes. Cette illustration représente l'écran correspondant.



11.10 Régler la vitesse de défilement de l'écran d'affichage

Vous pouvez régler la vitesse de défilement de l'écran d'affichage via:

• ∋=: VITESSE BALAYAGE

De série, cette valeur est réglée sur 10. La plage de réglage va de 0 à 100. Des valeurs trop élevées ou trop basses rendent le défilement difficile.

VITESSE BALAYAGE

→ 10





12

Dysfonctionnements

12.1 Introduction

Une distinction est faite entre:

Dysfonctionnements généraux

Les dysfonctionnements généraux ne font apparaître aucun message à l'écran. Les dysfonctionnements généraux sont:

- Odeur de gaz
- L'affichage ne s'éclaire pas
- Peu ou pas d'eau chaude.
- Fuite d'eau
- Allumage explosif

Dans le manuel, un tableau des dysfonctionnements généraux est inclus (12.2 "Tableau des dysfonctionnements généraux").

Dysfonctionnements affichés à l'écran

Les dysfonctionnements sont illustrés à l'écran avec, sur la ligne:

- Un: un code suivi d'une description. Le code se compose d'une lettre et de deux chiffres.
- Deux, trois et quatre: une description qui alterne avec une action toutes les deux secondes. Voir les images. La première montre un dysfonctionnement possible, la deuxième l'action de contrôle correspondant.

S02: ERREUR CAPTEUR CAPTEUR 1 SUPERIEUR RESERVOIR DECONNECTE

S02: ERREUR CAPTEUR CONTROLER CAPTEUR SUPERIEUR

Il y a divers types de dysfonctionnements, répartis en deux groupes :

- LOCK OUT ERRORS Quand la cause n'est plus présente, ces dysfonctionnements doivent être réinitialisés avec le bouton RESET pour remettre l'appareil en service.
- BLOCKING ERRORS Ces dysfonctionnements disparaissent automatiquement si la cause du dysfonctionnement n'est plus présente, l'appareil se remet ensuite en marche.

Dans le manuel, un tableau avec les dysfonctionnements affichés sur l'écran est inclus (12.3 "Dysfonctionnements affichés à l'écran").



12.2 Tableau des dysfonctionnements généraux

Avertissement L'entretien ne peut être effectué que par un professionnel de la maintenance ou de l'entretien.

Dysfonctionnements généraux

Symptôme	Cause	Mesure	Remarque
Odeur de gaz	Fuite de gaz	Fermez directement le robinet de gaz principal. N'utilisez pas les interrupteurs. Pas de flamme nue. Ventilez le local où se trouve l'appareil.	Prenez directement contact avec votre installateur ou la société de gaz.
L'écran d'affichage	L'appareil est éteint	Mettez l'appareil en service. (8 "Mise en service").	
L'écran d'affichage est éteint	Pas de tension d'alimentation présente	 Contrôlez si l'interrupteur principal est allumé. Contrôlez s'il y a une tension sur l'interrupteur principal. Contrôlez si l'interrupteur ON/OFF du ThermoControl est sur ON (position I). Contrôlez s'il y a une tension sur le bloc de raccordement électrique. La tension à mesurer doit se situer entre 230 VAC (-15%, +10%) 	Voir le schéma électrique ADMR (16 "Annexes") Si le dysfonctionnement n'est pas réparé, consultez votre installateur.
	Fusible(s) défectueux	Remplacez le(s) fusible(s)	Pour remplacer les fusibles, prenez contact avec votre installateur.



Symptôme	Cause	Mesure	Remarque
Fuite d'eau	Fuite d'une conduite d'eau (filet)	Serrez le raccord fileté plus fort.	Si la fuite n'est pas résolue, consultez votre installateur.
	Fuite d'un autre appareil d'eau ou d'une autre canalisation dans le voisinage.	Identifiez la fuite	
	Fuite de la cuve de l'appareil	Consultez le fournisseur et/ou le fabricant.	
	Condensation	Attendez avant de prendre (trop) de l'eau du robinet jusqu'à ce que l'eau du chauffe-eau ait atteint la température réglée.	
Symptôme	Cause	Mesure	Remarque
Allumage explosif	Pression amont et/ou pression du brûleur	Réglez la pression amont et/ou la pression du brûleur correcte (3.10 "Contrôle de la pression amont et de la pression du brôleur")	Si l'allumage ne s'améliore pas, consultez votre installateur.
Mauvaise flamme			4
	Bruleur encrasse	Nettoyez le(s) bruieur(s) (14.4.2 "Nettoyez le(s) bruieur (s)")	
	Injecteur encrassé.	Nettoyez le(s) injecteur(s) (14.3.4 "Nettoyez le(s) injecteur(s)")	
	Trop peu d'alimentation en air	Améliorez l'alimentation en air par une meilleure ventilation du local où se trouve l'appareil.	



Symptôme	Cause	Mesure	Remarque
Peu ou pas d'eau	L'appareil est éteint	Mettez l'appareil en service. (8 "Mise en service").	
chaude.	Pas de tension d'alimentation présente	1. Contrôlez si l'interrupteur principal est allumé.	Voir le schéma électrique ADMR (16 "Annexes")
		2. Contrôlez s'il y a une tension sur l'interrupteur principal.	Si le dysfonctionnement n'est pas réparé, consultez votre installateur.
		 Contrôlez si l'interrupteur ON/OFF du ThermoControl est sur ON (position I). 	
		 Contrôlez s'il y a une tension sur le bloc de raccordement électrique. 	
		 La tension à mesurer doit se situer entre 230 VAC (-15%, +10%) 	
	La réserve d'eau chaude est épuisée.	Réduisez la consommation d'eau chaude et laissez le temps à l'appareil de chauffer.	S'il n'y a pas (suffisamment) d'eau chaude, consultez votre installateur.
	La régulation se trouve en position OFF.	Mettez la régulation en position ON (10.2 "Activer le mode "ON"").	
	La température (T _{set}) est réglée trop basse.	Réglez la température (T _{set}) sur une valeur plus élevée (10.3 "Régler la température d'eau").	



12.3 Dysfonctionnements affichés à l'écran

Avertissement L'entretien ne peut être effectué que par un professionnel de la maintenance ou de l'entretien.

Dysfonctionnements affichés à l'écran

Symptôme	Cause	Mesure	Remarque
S01 (blocking error) Circuit de la sonde de température T2 ouvert	La sonde n'est pas (bien) raccordée.	Raccordez le connecteur de la sonde à JP3.	Voir le schéma électrique ADMR (16 "Annexes")
	Capteur des gaz de fumée défectueuse	Remplacez le capteur des gaz de fumée	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
	Rupture du câble	 Mesurez la résistance du câble de la sonde. Elle doit être de ± 0 Ohm. 	
		2. Remplacez le câble en cas de rupture de câble	
S02 (blocking error)	La sonde n'est pas (bien) raccordée.	Raccordez le connecteur de la sonde à JP5.	Voir le schéma électrique ADMR (16 "Annexes")
Circuit de la sonde 1 de	Sonde défectueuse	Remplacez le capteur T ₁ .	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
température T_1 ouvert en haut de la cuve ⁽¹⁾ .	Rupture du câble	 Mesurez la résistance du câble de la sonde. Elle doit être de ± 0 Ohm. 	
		2. Remplacez le câble en cas de rupture de câble	
S03 (blocking error)	La sonde n'est pas (bien) raccordée.	Raccordez le connecteur de la sonde à JP5.	Voir le schéma électrique ADMR (16 "Annexes")
Circuit de la sonde 2 de la sonde de température T1 ouvert en haut de la cuve ⁽¹⁾	Sonde défectueuse	Remplacez le capteur T ₁ .	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
	Rupture du câble	 Mesurez la résistance du câble de la sonde. Elle doit être de ± 0 Ohm. 	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
		2. Remplacez le câble en cas de rupture de câble	



Symptôme	Cause	Mesure	Remarque
S04 (blocking error) Circuit ouvert du	Capteur des gaz de fumée pas (bien) raccordée.	Raccordez le connecteur du capteur des gaz de fumée ⁽²⁾ à JP4.	Voir le schéma électrique ADMR (16 "Annexes")
capteur des gaz de fumée 1.	Capteur des gaz de fumée défectueuse	Remplacez le capteur des gaz de fumée T ₁	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
	Rupture du câble	 Mesurez la résistance du câble de la sonde. Elle doit être de ± 0 Ohm. 	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
		2. Remplacez le câble en cas de rupture de câble	
S05 (blocking error) Circuit ouvert du	Capteur des gaz de fumée pas (bien) raccordée.	Raccordez le connecteur du capteur des gaz de fumée ⁽²⁾ à JP4.	Voir le schéma électrique ADMR (16 "Annexes")
capteur des gaz de fumée 2.	Capteur des gaz de fumée défectueuse	Remplacez le capteur des gaz de fumée T ₂	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
	Rupture du câble	 Mesurez la résistance du câble de la sonde. Elle doit être de ± 0 Ohm. 	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
		2. Remplacez le câble en cas de rupture de câble	
S11 (blocking error)	Court-circuit dans circuit du capteur	Remplacez la sonde T ₂ et le câble.	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
Circuit de la sonde de température T2 court- circuité au bas de la cuve			
S12 (blocking error)	Court-circuit dans circuit du capteur	Remplacez la sonde T ₁ et le câble.	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
Circuit de la sonde 1 de la sonde de température T_1 court- circuité en haut de la cuve ⁽¹⁾			



Symptôme	Cause	Mesure	Remarque
S13 (blocking error)	Court-circuit dans circuit du capteur	Remplacez la sonde T ₁ et le câble.	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
Lircuit de la sonde 2 de			
température T1 court-			
circuité en haut de la cuve ⁽¹⁾			
S14 (blocking error)	Court-circuit dans le circuit des gaz de	uit dans le Remplacez le capteur des gaz de fumée ⁽²⁾ et le câble. gaz de	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
Circuit du capteur des	fumée		
court-circuit.			
S15 (blocking error)	or) Court-circuit dans le circuit des gaz de les fumée	Remplacez le capteur des gaz de fumée ⁽²⁾ et le câble.	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
Circuit du capteur des gaz de fumée 2 en court-circuit.			
F01 (blocking error)	Phase et neutre mal raccordés	Raccordez la phase et le neutre correctement (3.9 "Raccordement électrique"), l'appareil est sensible à la phase	Voir le schéma électrique ADMR (16 "Annexes")
Problème dans le circuit d'alimentation	Condensation sur la sonde d'ionisation.	1. Détachez le câble de la sonde d'ionisation.	En cas de dysfonctionnements répétés, prenez contact avec votre installateur
		 Provoquez 3 fois l'allumage de l'appareil avec un circuit d'ionisation interrompu. 	
		3. Replacez le câble d'ionisation sur la sonde d'ionisation.	
		4. Redémarrez l'appareil	
		5. Suite aux tentatives d'allumage, la condensation a disparu.	
	Neutre flottant	Placez un transformateur isolant (3.9.5 "Raccorder le transformateur isolant")	Pour le placement d'un transformateur isolant, prenez contact avec votre installateur



Symptôme	Cause	Mesure	Remarque
F04 (lock out error) Trois tentatives d'allumage sans succès.	Pas de gaz	 Ouvrez le robinet de gaz principal et/ou le robinet de gaz du bloc-gaz 	Prenez contact avec votre installateur pour la réparation de l'arrivée de gaz
		2. Vérifiez la pression amont sur le bloc-gaz	
		3. Rétablissez l'arrivée de gaz si nécessaire	
	Air dans la conduite de gaz	Purgez la conduite de gaz	Voir Contrôle de la pression amont et de la pression du brûleur voau sujet de la procédure de purge de la conduite de gaz et le mesurage de la pression amont et la pression du brûleur.
	Pas de pression du brûleur	1. Contrôlez la pression du brûleur au niveau du bloc-gaz.	
		2. Vérifiez si la ou les vannes de gaz fonctionnent.	
		3. Si nécessaire, remplacez le bloc-gaz.	
	Problème dans le circuit de la bougie d'allumage	 Contrôlez si la bougie d'allumage est connectée correctement (JP2). 	En cas de dysfonctionnement récurrent, prenez contact avec votre installateur.
		2. Contrôlez le câblage de la bougie d'allumage	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur
		 Mesurez la résistance au niveau de la bougie d'allumage. Celle- ci doit se situer entre 2 et 5 ohm. 	
		 Vérifiez si la bougie d'allumage s'illumine en cours de l'allumage 	
		5. Si nécessaire, remplacez la bougie d'allumage.	
	Problème dans le circuit d'ionisation	 Contrôlez si la sonde d'ionisation est connectée correctement (JP2). 	
		2. Contrôlez le câblage de la sonde d'ionisation	
		3. Mesurez le courant d'ionisation. Il doit faire au moins 1,5 mA.	
		4. Remplacez le câblage si nécessaire	
	Tension d'alimentation trop basse	Celle-ci doit se situer entre 230 VCA(-15%, +10%)	



Symptôme	Cause	Mesure	Remarque
F05 (lock out error) L'appareil signale trop de flammes défectueuses	Traversée de toit incorrecte Recirculation des fumées.	 Contrôlez le placement d'une traversée correcte au niveau de la toiture (3.8 "Evacuation des fumées"). 	Si le dysfonctionnement ne peut pas être résolu ou en cas de dysfonctionnement récurrent, prenez contact avec votre installateur.
		 Si nécessaire, placez la traversée de la toiture ou du mur correcte. 	
		 Contrôlez la traversée de la toiture ou du mur débouche à un endroit autorisé 	
F06 (lock out error) Court-circuit entre la sonde d'ionisation et la terre	Contact avec des surfaces métalliques par rupture de câble.	Contrôlez le câblage de la sonde d'ionisation. Remplacez le câblage si nécessaire.	En cas de dysfonctionnement récurrent, prenez contact avec votre installateur. Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
	Partie de la Sonde d'ionisation en céramique cassée/fissurée.	 Contrôlez si la partie de la Sonde d'ionisation en céramique est encore entière au niveau de la plaque de distribution d'air du brûleur. 	
		2. Si ce n'est pas le cas, remplacez la sonde d'ionisation.	
F07 (lock out error) Une flamme a été constatée après la fermeture de la vanne	Vannes de gaz défectueuses	 Vérifiez s'il y a encore suffisamment de pression dans le brûleur quand les vannes de gaz sont fermées. 	Si le dysfonctionnement ne peut pas être résolu ou en cas de dysfonctionnement récurrent, prenez contact avec votre
		 Vérifiez s'il y a encore une flamme quand les vannes de gaz sont fermées. 	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
de gaz.		3. Si c'est le cas, remplacez le bloc-gaz.	
F08 (lock out error) Message d'erreur du relais de sécurité	Détection de flamme avant que la vanne de gaz soit ouverte.	 Réinitialisation de la commande électronique. Si le dysfonctionnement apparaît de nouveau, remplacez le ThermoControl. 	Si le dysfonctionnement ne peut pas être résolu ou en cas de dysfonctionnement récurrent, prenez contact avec votre installateur. Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.



Symptôme	Cause	Mesure	Remarque
F09 (lock out error) Protection de la température d'eau.	La température, en haut de la cuve, est supérieure à 93 ºC.	 Vérifiez le fonctionnement d'une éventuelle pompe de circulation Vérifiez la position de la sonde de température T₁ Réinitialisation de la régulation de l'appareil Note Le dysfonctionnement "F09" reste actif si la température d'eau a été supérieure à 78 °C pendant la réinitialisation. Si c'est le cas, prélevez d'abord de l'eau en ouvrant le point de vidange le plus proche de sorte que l'eau froide puisse s'écouler. 	Si le dysfonctionnement ne peut pas être résolu ou en cas de dysfonctionnement récurrent, prenez contact avec votre installateur.
F10 (lock out error) Limitation du nombre de tentatives d'allumage sur base de l'aller-retour du relais du clapet de fumée.	Le relais du clapet de fumée commute pendant la demande de chaleur.	 Vérifiez si la flèche rouge du moteur de clapet de fumée se déplace tout à fait vers la droite et reste dans cette position pendant la demande de chaleur. Vérifiez s'il y a des blocages physiques et remédiez-y si possible. Vérifiez si la tension sur le fil noir de la commande du moteur reste présente pendant la demande de chaleur. Vérifiez si les connexions électriques sont bien raccordées et remédiez-y si possible. 	Si le dysfonctionnement ne peut pas être résolu ou en cas de dysfonctionnement récurrent, prenez contact avec votre installateur. Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.
F11 (blocking error) Détection de flamme avec vanne de gaz fermée.	Vannes de gaz défectueuses	Voir F07.	
F12 (lock out error) La protection d'évacuation des gaz de fumée est activée.	Evacuation des gaz de fumée colmatée	 Contrôlez si le canal d'évacuation des fumées n'est pas bloqué Eliminez les éventuels obstacles Réinitialisation de la commande électronique. 	Si le dysfonctionnement ne peut pas être résolu ou en cas de dysfonctionnement récurrent, prenez contact avec votre installateur.


Symptôme	Cause	Mesure	Remarque	
F13 (lock out error) Le moteur n'ouvre pas le clapet de fumée Voir F10		Voir F10	Si le dysfonctionnement ne peut pas être résolu ou en cas de dysfonctionnement récurrent, prenez contact avec votre	
Le clapet de fumée n'est pas actionné par le moteur			Installateur.	
F14 (lock out error)Le micro-commutateur ne détecte pas la position du clapet de fumée n'est pas surveillée par le micro- commutateur1. Vérifiez si la flèche rouge sur le moteur s'a vers la droite et/ou vers la gauche2. Vérifiez si le micro-commutateur tourne2. Vérifiez si le micro-commutateur s'enclen tourne		 Vérifiez si la flèche rouge sur le moteur s'oriente complètement vers la droite et/ou vers la gauche Vérifiez si le micro-commutateur s'enclenche lorsque le clapet tourne 	Si le dysfonctionnement ne peut pas être résolu ou en cas de dysfonctionnement récurrent, prenez contact avec votre installateur.	



Symptôme Cause		Mesure	Remarque	
C02 (lock out error) Message d'erreur du régulateur du chauffe- eau.	Tension de référence erronée du convertisseur AD.	 Réinitialisation de la commande électronique. Contrôlez si la fréquence de la tension d'alimentation est conforme (3.4.2 "Données générales et électriques"). Si ce n'est pas le cas, prenez contact avec votre installateur 	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.	
Message d'erreur interne du régulateur de l'appareil.	 Erreur de lecture d'EEPROM. Erreur 50 Hz. Erreur de communication interne 	 Si la fréquence est bonne, mais que le dysfonctionnement n'est pas résolu, remplacez le ThermoControl. 		
Message d'erreur interne du régulateur de l'appareil.	 Erreur du relais de vanne de gaz Erreur du relais de sécurité Erreur du relais d'allumage Erreur de RAM Erreur d'EEPROM Le contenu de l'EEPROM ne correspond pas à la version du logiciel 			
C03 (blocking error) Erreur de réinitialisation	Trop de réinitialisations dans une courte période	Attendez que l'erreur ait disparu (maximum 1 heure). Si le dysfonctionnement ne disparaît pas, le régulateur de l'appareil doit être remplacé.	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.	
C04 (blocking error) Erreur de sélection d'appareil	.Sélection erronée de l'appareil / Résistance de sélection erronée.	 Vérifiez si le bon appareil est sélectionné (11.5 "Lire la sélection de l'appareil"). Si le bon appareil est sélectionné, placez la bonne résistance de sélection. Sélectionnez le bon appareil en cas de sélection d'appareil incorrecte. 	Si le dysfonctionnement ne peut pas être résolu ou en cas de dysfonctionnement récurrent, prenez contact avec votre installateur. Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.	



Symptôme	Cause	Mesure	Remarque			
E01 (blocking error) La température de protection en haut de la cuve est activée.	La température de l'eau en haut de la cuve est > à 85ºC.	Aucune. Il s'agit d'un message provisoire qui disparaît de lui-même et qui peut également apparaître plusieurs fois.				
E03 (lock-out error) Problème de sonde de température T ₁ en haut de la cuve.	Les deux capteurs de température dans la cuve mesurent une différence de ≥ 10 °C. pendant au moins 60 secondes.	 Vérifiez la position et le câblage de la sonde. Réinitialisez la commande électronique si nécessaire. Remplacez la sonde si le dysfonctionnement n'est pas résolu. 	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.			
E04 (lock-out error) Problème de sonde factice ⁽²⁾ .	Les deux sondes factices mesurent une différence de ≥ 10 °Cpendant au moins 60 secondes.	 Vérifiez le câblage de la sonde factice 1 et de la sonde factice 2. Réinitialisez la commande électronique si nécessaire. Remplacez la sonde factice si le dysfonctionnement n'est pas résolu. 	Pour remplacer les composants nécessaires, prenez contact avec votre installateur.			
 (1) Le capteur de température 1₁ est une sonde '2 en 1' 1₁ contient 2 NTC pour la sécurisation du thermostat maximal et du thermostat de sécurité. (2) Le capteur de gaz de fumée se compose d'un capteur 1 et d'un capteur 2. 						





Fréquence d'entretien

13.1 Introduction Un entretien doit être effectué au moins une fois par an, aussi bien côté eau que côté gaz. La fréquence de l'entretien dépend notamment de la qualité de l'eau, du nombre moyen d'heures de fonctionnement par jour et de la température d'eau réglée. Note Un entretien régulier prolonge la durée de vie de l'appareil. Pour déterminer la fréquence d'entretien correcte, il est recommandé de faire contrôler l'appareil trois mois après l'installation, tant côté eau que côté gaz, par le professionnel de maintenance et d'entretien. Sur la base de ce contrôle, il est possible de fixer la fréquence des entretiens. 13.2 Déterminer Par souci de facilité, la commande électronique est exécutée avec un intervalle d'entretien permettant au professionnel de maintenance et d'entretien de régler l'intervalle la fréquence d'entretien sur la base d'un nombre d'heures de fonctionnement. d'entretien L'intervalle d'entretien peut être réglé sur: 500, 1000 ou 1500 heures de fonctionnement. De série, cette valeur est réglée à 500 heures de fonctionnement. Les trois premiers mois, l'appareil a fonctionné 300 heures. Il ressort de l'entretien qu'une maintenance est suffisante une fois par an. Après 1 an, ce sont donc environ 1200 heures de fonctionnement qui se sont écoulées. La première valeur à régler sous 1200 heures est de 1000 heures de fonctionnement. Dans ce cas, le professionnel de maintenance et d'entretien règle l'intervalle sur 1000. Les trois premiers mois, l'appareil a fonctionné 300 heures. Il ressort de l'entretien que, notamment en raison de la qualité de l'eau, une maintenance est nécessaire au moins tous les 6 mois. Après 6 mois, ce sont donc environ 600 heures de fonctionnement qui se sont écoulées. La première valeur à régler sous 600 heures est de 500 heures de fonctionnement. Dans ce cas, le professionnel de maintenance et d'entretien règle l'intervalle sur 500. **!!!** ATTENTION !!!

> DUREE DE FONCT. MAX: ENTRETIEN NECESSAIRE

Dès que le nombre d'heures de fonctionnement réglé est atteint, le message ENTRETIEN NECESSAIRE apparaîtra à l'écran. Dès que le message est apparu, prenez contact avec le professionnel de maintenance et d'entretien.





Effectuer l'entretien

14.1 Introduction

, Attention

L'entretien ne peut être effectué que par un professionnel de la maintenance ou de l'entretien agréé.

A chaque entretien, l'appareil doit être contrôlé côté eau et côté gaz. L'entretien doit s'effectuer dans l'ordre suivant.

- 1. Préparer l'entretien
- 2. Entretien côté eau
- 3. Entretien côté gaz
- 4. Terminer l'entretien

Note

Pour commander des pièces de rechange, il est important de préciser le type d'appareil, le modèle d'appareil et le numéro de série complet de l'appareil. Ces renseignements figurent sur la plaquette d'identification. Ces informations permettront de déterminer les données des pièces de rechange.

14.2 Préparer l'entretien

Pour tester si tous les composants fonctionnent encore bien, effectuez les étapes suivantes :

- 1. Activez MENU PRINCIPAL avec 🚌.
- 3. Confirmez OFF par ENTER.

MENU PRINCIPAL

- →OFF
- ➡ PROGRAMME HEBDOM.
- 4. Mettez l'appareilen position OFF (0) au moyen de l'interrupteur ON/OFF du panneau de contrôle.
- Mettez le ThermoControl sur MARCHE en plaçant l'interrupteur MARCHE/ARRÊT sur I.

CONTROLE INTERNE	

L'écran d'affichage montre pendant environ 10 secondes CONTROLE INTERNE et retourne ensuite au menu principal.



MENU PRINCI	PAL
→OFF	
↑ ON	
➡ PROGRAMME	HEBDOM.

- 6. Activez le mode "ON" en suivant les étapes ci-dessous :
 - Appuyez une fois sur la flèche bleu (+) pour placer le pointeur devant ON et appuyez sur ENTER.

AMICE EN CEDITOE
 MODIF. PT REGLAGE
▼ Tset=65°C

- Confirmez par ENTER l'état MISE EN SERVICE.
- S'il n'y a pas de demande de chaleur, Taugmenter Tset (10.3 "Régler la température d'eau"). Notez la configuration d'origine. Vidangez ensuite d'eau afin de créer une demande de chaleur.
- 8. Vérifiez si le cycle de réchauffement (8.2 "Cycle de chauffe de l'appareil") se déroule correctement.
- Si vous avez modifié T_{set}, remettez-le sur la position souhaitée (10.3 "Régler la température d'eau").
- 10. Contrôlez la pression amont et la pression du brûleur (3.10 "Contrôle de la pression amont et de la pression du brûleur") et adaptez-la si nécessaire.
- 11. Vérifiez si tous les composants sont bien fixés sur le système d'évacuation des fumées.
- 12. Testez le fonctionnement du clapet d'expansion du groupe de sécurité. L'eau doit jaillir de manière uniforme.
- 13. Testez le fonctionnement du trop-plein de la soupape thermique (T&P). L'eau doit jaillir de manière uniforme.
- 14. Vérifiez les conduites d'évacuation des soupapes de trop-plein et éliminez les restes de calcaires présents.
- 15. Vidangez l'appareil (5 "Vidange").

14.3 Entretien côté eau

14.3.1 Introduction

Les étapes suivantes doivent être effectuées côté eau :

- 1. Contrôle des anodes.
- 2. Détartrage et nettoyage de la cuve.

14.3.2 Contrôle des anodes

Un remplacement ponctuel des anodes prolonge la durée de vie de l'appareil. Les anodes présentes doivent être remplacées dès qu'elles sont usées à 60 % ou plus (tenez compte de la détermination de la fréquence des entretiens).

Avertissement

Le registre coupe-feu et le couvercle peuvent être chauds.

- 1. Détachez le câblage du clapet de fumée.
- 2. Tirez le connecteur du câble du capteur des gaz de fumée.
- 3. Démontez les colliers de fixation du capteur des gaz de fumée.
- 4. Déconnectez le registre coupe-feu de l'évacuation des gaz de fumée.
- 5. Dévissez les vis du registre coupe-feu.
- 6. Retirez le registre coupe-feu de l'appareil.
- 7. Dévissez les vis du couvercle en haut de l'appareil.
- 8. Ôtez le couvercle de l'appareil.
- 9. Ôtez la bague d'étanchéité de l'appareil.
- 10. Contrôlez également les rubans tourbillonnants (14.4.3 "Contrôle des rubans tourbillonnants"). Remplacez-les si nécessaire.
- 11. Placez un nouveau joint d'étanchéité sur le bord de la cuve et montez le couvercle.
- 12. Montez le registre coupe-feu. (3.8.2 "Montage du registre coupe-feu").
- 13. Montez le clapet de fumée. (3.8.3 "Montage du clapet de fumée").
- 14. Montez le capteur des gaz de fumée (3.8.4 "Montage du capteur des gaz de fumée").
- 15. Montez le couvercle de protection.

14.3.3 Détartrage et nettoyage de la cuve

Un dépôt calcaire et du tartre empêchent la bonne conduction de la chaleur vers l'eau. Un détartrage périodique empêche la formation de ce dépôt. La durée de vie de l'appareil s'en trouve prolongée et le processus d'échauffement optimisé.

En déterminant la fréquence des entretiens, il convient de tenir compte de la vitesse de l'entartrage. Le tartre dépend de la condition locale de l'eau, de la consommation et de la température de l'eau réglée. Afin de prévenir le tartre trop massif, nous conseillons de régler la température à 60°C maximum.

Afin de garantir un bon verrouillage étanche des ouvertures de nettoyage, il faudra remplacer le joint d'étanchéité (6), le joint torique (7), les rondelles d'étanchéité (4), les boulons (3) et éventuellement le couvercle (5) après ouverture (voir illustration). Votre fournisseur /fabricant peut vous fournir les kits nécessaires.

L'appareil est doté de deux ouvertures de nettoyage pour faciliter le détartrage et le nettoyage du réservoir.



- 1. Démontez le couvercle (1) du manteau extérieur (voir l'image).
- 2. Enlevez soigneusement l'isolation (2) et mettez-la de côté. Vous devrez la réutiliser.
- 3. Dévissez les boulons.
- 4. Enlevez le couvercle, le joint d'étanchéité et le joint torique.
- 5. Inspectez le réservoir et enlevez les couches de calcaire et encrassements.
- Utilisez un produit de détartrage s'il n'est pas possible d'enlever le tartre manuellement. Veuillez contacter votre fournisseur / fabricant à propos du produit adéquat.



IMD-0282 R1

7. Fermez le regard de nettoyage. Afin d'éviter d'endommager le réservoir, les boulons doivent être serrés avec un couple de 50 Nm maximum. Veuillez utiliser les outils correspondants. afin de simplifier la fermeture de l'ouverture de nettoyage, suivez l'ordre indiqué sur l'illustration lors du montage des boulons.



14.3.4 Nettoyez le(s) injecteur(s)

- 1. Nettoyez le(s) injecteur(s)
- 2. Enlevez les impuretés présentes dans l'injecteur.
- 3. Montez le(s) injecteur(s).

14.4 Entretien côté gaz

14.4.1 Introduction

Les étapes suivantes doivent être effectuées côté gaz:

- 1. Nettoyez le(s) brûleur (s).
- 2. Nettoyez le(s) injecteur(s).
- 3. Contrôle des rubans tourbillonnants.

14.4.2 Nettoyez le(s) brûleur (s)

- 1. Démontez le(s) brûleur (s).
- 2. Enlevez les impuretés présentes sur le brûleur.
- 3. Montez le(s) brûleur (s).

14.4.3 Contrôle des rubans tourbillonnants

Avertissement

Le registre coupe-feu et le couvercle peuvent être chauds.

- 1. Détachez le câblage du clapet de fumée.
- 2. Tirez le connecteur du câble du capteur des gaz de fumée.
- 3. Démontez les colliers de fixation du capteur des gaz de fumée.
- 4. Déconnectez le registre coupe-feu de l'évacuation des gaz de fumée.
- 5. Dévissez les vis du registre coupe-feu.
- 6. Retirez le registre coupe-feu de l'appareil.
- 7. Dévissez les vis du couvercle en haut de l'appareil.
- 8. Ôtez le couvercle de l'appareil.
- 9. Ôtez la bague d'étanchéité de l'appareil.

Avertissement

Les rubans tourbillonnants peuvent être chauds.

- 1. Sortez les rubans tourbillonnants de l'appareil.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de suie sur les rubans tourbillonnants et l'éliminer le cas échéant.
- Contrôlez l'usure des rubans tourbillonnants et remplacez les rubans tourbillonnants le cas échéant.
- 4. Placez un nouveau joint d'étanchéité sur le bord de la cuve et montez le couvercle.
- 5. Montez le registre coupe-feu. (3.8.2 "Montage du registre coupe-feu").
- 6. Montez le clapet de fumée. (3.8.3 "Montage du clapet de fumée").
- 7. Montez le capteur des gaz de fumée (3.8.4 "Montage du capteur des gaz de fumée").
- 8. Montez le couvercle de protection.

Effectuer l'entretien



14.5 Terminer l'entretien

Pour achever l'entretien, effectuez les étapes suivantes:

- 1. Remplissez l'appareil.I (4 "Remplissage").
- 2. Mettez l'appareil en service. (8 "Mise en service").
- 3. Acquittez le message ENTRETIEN NECESSAIRE. Cela est fait par actionnement de RESET puis ENTER.



Garantie (certificat)

		Pour l'e garantie certifica Product à la gar	nregistrement de votre garantie, vous devez retourner la carte de e annexée et un certificat de garantie vous sera ensuite renvoyé. Ce it donne au propriétaire d'un chauffe-eau livré par A.O. Smith Water ts Company B.V. de Veldhoven, Pays-Bas (ci-après "A.O. Smith") le droit rantie détaillée ci-après qui lie A.O. Smith envers le propriétaire.	
15.1	Garantie générale	Si, durant l'année suivant la date initiale d'installation d'un chauffe-eau livré par A.O. Smith après examen par et sur l'appréciation exclusive de A.O. Smith, toute partie ou pièce, à l'exception de la cuve, ne fonctionne pas ou ne fonctionne pas correctement suite à des vices de construction ou de matériau, A.O. Smith remplacera ou réparera la partie ou pièce défectueuse.		
15.2	Garantie sur la cuve	Si, moir par A.O la cuve rouille c nouvea Il sera a de la pé durée d ramené coule d	ns de trois ans après la date initiale de l'installation d'un chauffe-eau livré . Smith, après examen par et sur l'appréciation exclusive de A.O. Smith, en acier thermo vitrifié présente des fuites suite à une formation de bu de corrosion du côté de l'eau, A.O. Smith mettra à disposition un u chauffe-eau à accumulation de même contenance et de même qualité. accordé une garantie sur la cuve de remplacement, valable pour le reste ériode de garantie du chauffe-eau initial. En dérogation à l'article 2, la le garantie de trois ans valable pour la cuve en acier thermo vitrifié est se à un an après la date initiale d'installation si de l'eau filtrée adoucie ans le chauffe-eau ou est conservée.	
15.3	Conditions d'installation et	La gara suivante	ntie visée aux articles 1 et 2 est valable exclusivement si les conditions es sont remplies:	
	d'utilisation	a. ;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;	Le chauffe-eau est installé compte tenu des prescriptions d'installation appliquées par A.O. Smith pour un modèle spécifique et conformément aux arrêtés, prescriptions et règlements officiels en ce qui concerne les installations et les constructions.	
		b.	Le chauffe-eau reste installé à l'endroit initial.	
		C. 1	Il est fait usage exclusivement d'eau potable, circulant librement en tout temps, tandis que la cuve est à l'abri des effets dégradants de tartre et de dépôt calcaire (utilisation obligatoire d'un échangeur thermique pour réchauffement indirect d'eau salée ou corrosive).	
		d.	Un entretien préventif permet d'éliminer tout dépôt calcaire dans la cuve.	
		e. I	Les températures de l'eau du chauffe-eau n'excèdent pas le réglage maximum des thermostats qui composent le chauffe-eau.	
		f. I	La pression hydraulique et / ou la charge thermique n'excèdent pas les maxima indiqués sur la plaque signalétique du chauffe-eau.	
		g.	Le chauffe-eau est placé dans un environnement non corrosif.	
		h. 	Le chauffe-eau est pourvu d'un groupe de sécurité approuvé à cette fin par une autorité compétente, de capacité suffisante, n'excédant pas la pression de fonctionnement telle qu'indiquée sur le chauffe-eau, ainsi qu'éventuellement d'une soupape de pression et température montée conformément aux prescriptions de A.O. Smith relatives au modèle spécifique de chauffe-eau et compte tenu des prescriptions et règlements locaux officiels.	



	 L'appareil doit toujours être équipé d'une protection cathodique. Si des anodes sont appliquées, il faut les remplacer et les renouveler dès qu'elles sont usées à 60 % ou plus. Lors de l'application des anodes électriques, il faut vérifier qu'elles fonctionnent continuellement.
15.4 Exclusions	La garantie visée dans les articles 1 et 2 ne couvre pas les cas suivants:
	a. si le chauffe-eau a subi des dégradation sous l'effet d'agents extérieurs;
	 en cas de négligence (y compris exposition au gel), modification, usage incorrect et/ou abusif du chauffe-eau et lorsqu'on a essayé de réparer soi-même les fuites;
	c. si des saletés ou autres particules se sont infiltrées dans la cuve;
	 d. si la conductivité hydraulique est inférieure à 125 S/cm et/ou si la dureté (ions terrestres alcalins) de l'eau est inférieure à 1,00 mmol/lit (3.3.3 "Composition de l'eau");
	 e. si de l'eau remise en circulation sans être filtrée coule dans le chauffe- eau ou y est stockée;
	f. si l'on a essayé de réparer soi-même un chauffe-eau défectueux.
15.5 Portée de la garantie	Les obligations de A.O. Smith en vertu de la garantie accordée se limitent à la livraison gratuite en entrepôt des pièces ou parties à remplacer ou de l'appareil à remplacer. Les frais de transport, de main d'oeuvre, d'installation et autres frais relatifs au remplacement ne sont pas prises en charge par A.O. Smith.
15.6 Réclamations	Toute réclamation basée sur la garantie donnée doit être déposée auprès du distributeur qui a vendu le chauffe-eau ou d'un distributeur des produits A.O. Smith Water Products Company. L'examen du chauffe-eau tel que mentionné dans les articles 1 et 2 aura lieu dans un laboratoire de A.O. Smith.
15.7 Obligations de A.O. Smith	En ce qui concerne les chauffe-eau fournis et chauffe-eau de rechange (parties ou pièces de ces chauffe-eau), A.O. Smith ne donne aucune autre garantie que celle formulée expressément dans le présent certificat.
	En vertu de la présente garantie ou d'autre manière, A.O. Smith décline toute responsabilité quant aux dégâts causés aux personnes ou aux biens par le chauffe-eau (ou parties ou pièces ou cuve en acier thermo vitrifié) ou par le chauffe-eau de rechange livré par elle.



Annexes

16.1 Introduction

16

Cette annexe contient :

- Schémas électriques ADMR (16.2 "Schémas électriques ADMR")
- Carte de programme hebdomadaire (16.3 "Carte de programme hebdomadaire")

Annexes



16.2 Schémas électriques ADMR

16.2.1 Schéma électrique ADMR 40 à 115 et 135-gaz naturel, ADMR 40 à 115 gaz LP



1 = marron, 2 = bleu, 3 = jaune/vert, 4 = noir, 5 = blanc, 6 = gris/beige, 7 = vert, 8 = jaune



CONNEXION PLAQUE DE RACCORDEMENT A BORNES :

- ± Terre
- N Zéro
- L₁ Phase entrée de l'unité de commande
- L₂ Phase entrée de la pompe régulée
- L₃ Phase entrée de la pompe en continu
- L₄ Phase entrée de l'indicateur de panne supplémentaire
- L₅ Phase entrée du moteur de clapet de fumée
- L₆ Phase sortie du moteur de clapet de fumée (rétroaction)
- L₇ Phase entrée du transformateur isolant (côté primaire)
- L₈ Phase entrée du transformateur isolant (côté secondaire)

COMPOSANTS:

- A Commande
- B Bloc à gaz
- C Bougie d'allumage
- D Sonde d'ionisation
- E Indicateur de disfonctionnement supplémentaire
- F Interrupteur principal à deux pôles
- G Pompe commandée par régulateur
- H Pompe en continu
- J Clapet de fumée
- K transformateur isolant
- L interrupteur Marche-Arrêt de la commande
- M Ecran
- N Interrupteur mode ON supplémentaire
- O Connexion pour le capteur des gaz de fumée
- P Capteur de température (T2 en dessous dans la cuve)
- Q Capteur de température (T1 au-dessus dans le réservoir)
- R Résistance de sélection

CONNEXIONS SUR COMMANDE:

- J2 Raccordement de l'alimentation à la commande
- J19 Raccordement d'un indicateur de panne supplémentaire et de l'alimentation du clapet de fumée
- J20 Raccordement du bloc gaz
- J21 Raccordement de la pompe commandée par régulateur
- J29 Raccordement de la rétroaction du clapet de fumée
- J36 Raccordement de l'écran à la commande
- JP2 Raccordement de la sonde d'ionisation et de la bougie d'allumage
- JP3 Raccordement du capteur de température T2
- JP4 Raccordement du capteur de gaz de fumée
- JP5 Raccordement du capteur de température T1
- JP6 Raccordement de la résistance de sélection et de la rétroaction du micro-commutateur
- JP8 Raccordement de l'interrupteur supplémentaire mode ON
- F1 Fusible
- F3 Fusible

Annexes

16.2.1 Schéma électrique ADMR 135 gaz LP



1 = marron, 2 = bleu, 3 = jaune/vert, 4 = noir, 5 = blanc, 6 = gris/beige, 7 = vert, 8 = jaune

Y A

C



CONNEXION PLAQUE DE RACCORDEMENT A BORNES :

- ± Terre
- N Zéro
- L₁ Phase entrée de l'unité de commande
- L₂ Phase entrée de la pompe régulée
- L₃ Phase entrée de la pompe en continu
- L₄ Phase entrée de l'indicateur de panne supplémentaire
- L₅ Phase entrée du moteur de clapet de fumée
- L₆ Phase sortie du moteur de clapet de fumée (rétroaction)
- L₇ Phase entrée du transformateur isolant (côté primaire)
- L₈ Phase entrée du transformateur isolant (côté secondaire)

COMPOSANTS:

- A Commande
- B Bloc à gaz
- C Bougie d'allumage
- D Sonde d'ionisation
- E Régulation haute/basse
- F Programmateur
- G Indicateur de disfonctionnement supplémentaire
- H Interrupteur principal à deux pôles
- J Pompe commandée par régulateur
- K Pompe en continu
- L Clapet de fumée
- M transformateur isolant
- N interrupteur Marche-Arrêt de la commande
- O Ecran
- P Interrupteur mode ON supplémentaire
- Q Connexion pour le capteur des gaz de fumée
- R Capteur de température (T2 en dessous dans la cuve)
- S Capteur de température (T1 au-dessus dans le réservoir)
- T Résistance de sélection

CONNEXIONS SUR COMMANDE:

- J2 Raccordement de l'alimentation à la commande
- J19 Raccordement d'un indicateur de panne supplémentaire et de l'alimentation du clapet de fumée
- J20 Raccordement du bloc gaz
- J21 Raccordement de la pompe commandée par régulateur
- J29 Raccordement de la rétroaction du clapet de fumée
- J36 Raccordement de l'écran à la commande
- JP2 Raccordement de la sonde d'ionisation et de la bougie d'allumage
- JP3 Raccordement du capteur de température T2
- JP4 Raccordement du capteur de gaz de fumée
- JP5 Raccordement du capteur de température T1
- JP6 Raccordement de la résistance de sélection et de la rétroaction du micro-commutateur
- JP8 Raccordement de l'interrupteur supplémentaire mode ON
- F1 Fusible
- F3 Fusible

Annexes



16.3 Carte de programme hebdomadaire

La carte de programme hebdomadaire peut être complétée, découpée et conservée près de l'appareil.

Période		JOUR	HEURE	Tset	Pompe
1	ON			°C	ON /OFF
1.	OFF			0	
2	ON			°C	
۷.	0FF			0	
2	ON			ŝ	ON / OFF
З.	0FF			0	UN / UFF
4	ON			ŝ	
4.	0FF			0	UN / UFF
5	ON			*0	ON /OFF
5.	0FF			0	
6	ON			°C	ON /OFF
0.	0FF				
7	ON			°C	ON /OFF
7.	OFF				
8	ON			°C	ON /OFF
0.	OFF				
0	ON			°C	ON /OFF
9.	OFF				
10.	ON			°C	
	OFF			0	
11	ON			°C	ON /OEE
11.	OFF			0	

Exemple

Période		JOUR	HEURE	Tset	Pompe
1.	ON	LU	14:30	70 °C	ON /OFF
	OFF	LU	16:15	10 0	011 / 011

Période		JOUR	HEURE	Tset	Pompe
12.	ON			°C	ON /OFF
	OFF			0	011 / 011
13	ON			°C	ON /OFF
10.	OFF			0	
14	ON			°C	NN /NFF
17.	OFF			0	
15	ON			°C	ON /OFF
10.	OFF			0	
16	ON			°C	ON /OFF
10.	OFF				
17	ON			°C	ON /OFF
17.	OFF				
18	ON			°C	ON /OFF
10.	OFF				
10	ON			°C	ON /OFF
19.	OFF				
20.	ON			°C	
	OFF			0	
21	ON			°C	ON /OFF
21.	OFF			0	



Index

Α

appareil cycle de chauffe 12 lecture de historique 60 lecture de la sélection 60

В

bloc de raccordement électrique 29 boutons de navigation 42

С

capteur de température T1 12 T2 12 commande 51 conditions ambiantes 16 contenu du document 9 cycle de chauffe 12

D

défiler 42 données générales 3 dysfonctionnement 44

Ε

eau composition 16 régler la température 51 emballage 15 entretien 8, 77 entretien nécessaire 45 état **DYSFONCTIONNEMENT 44 ENTRETIEN NECESSAIRE 45** EXTRA 43 OFF 43 ON 43 PROG 44 états de fonctionnement EXTRA 43 généralités 43 **OFF 43** ON 43 PROG 44

G

garantie 85 envergure 86 exclusions 86 généralités 85 installation et conditions d'utilisation 85 groupes cibles 8

Η

humidité de l'air 16

I

installateur 8 interrupteur marche/arrêt 41 interrupteur principal 30

L

lecture de historique des dysfonctionnements 59

Μ

maintenance brûleur 83 côté eau 80 côté gaz 83 exécuter 79 injecteur 83 terminer 84 marques commerciales 3 méthodes de notation 8 mise en service 47 mise hors service courte durée 49 mise hors tension 49 période prolongée 49 mode ON 51

Ν

noms des marques 3

0

OFF 43 ON 43

Ρ

période supplémentaire 43 état de fonctionnement 43 régler 56 pompe 60 pompe de shuntage 23 pression amont 32 pression du brûleur 32 prog 44 programme hebdomadaire 43 protection antigel 43

R

raccordement au PC 42 raccordement côté eau chaude 23 raccordement côté eau froide 22 raccordement de gaz 24 raccordement électrique 28 raccorder conduite de circulation 24 conduite de shuntage 23 côté eau chaude 23 côté eau froide 22 électrique 28, 30 gaz 24 raccorder la conduite de circulation 24 réclamations 86 régler hysterèse 59 régler intervalle de service 60 régler la date 58

Index

régler la langue 57 régler la vitesse de défilement de l'écran 61 régler le contraste de l'écran 60 régler point de commutation lumière 61 remplir 37 responsabilité 3

S

schéma d'installation 22 sécurisation 13 sécurité 14 sonde d'ionisation 13 spécifications 18 symbole installateur 8 technicien de maintenance 8 utilisateur 8

Т

tartre 81 technicien de maintenance 8 température ambiante 16 tension du secteur 30 ThermoControl interrupteur ON/OFF 41 Tnet 12

U

utilisateur 8

V

vidanger 39