

AVERTISSEMENT !

L'installation, le réglage, la modification, l'utilisation ou l'entretien de l'installation de chauffage non conformes peuvent provoquer des accidents graves, voire mortels, ou des dégâts matériels. Les instructions de ce manuel doivent être respectées impérativement. Pour toute aide ou information complémentaire, prière de s'adresser à une entreprise qualifiée, un prestataire approprié ou au fournisseur de gaz.

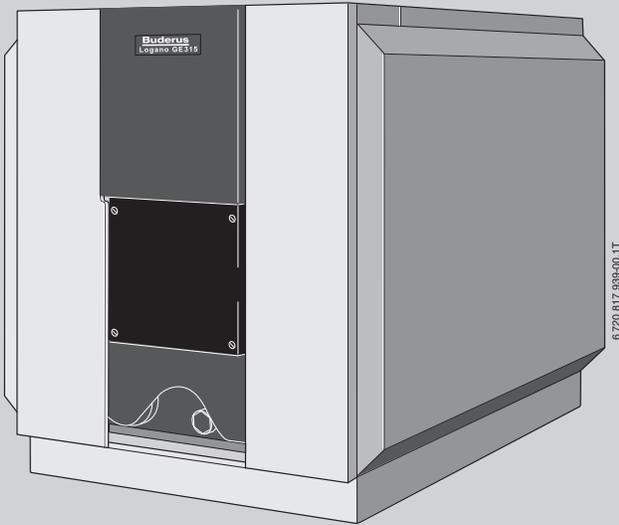
AVERTISSEMENT !

Avant la mise en service de l'appareil de chauffage, respecter les consignes de sécurité figurant dans ce manuel.

La notice d'utilisation fait partie de la documentation technique remise à l'utilisateur de l'installation de chauffage. Le propriétaire ou l'utilisateur doit être initié à la commande de l'installation de chauffage conformément à la notice d'utilisation. S'assurer que le propriétaire ou l'utilisateur a obtenu toutes les informations nécessaires au fonctionnement de l'installation de chauffage.

Cette notice est disponible en anglais et en français.

Cette notice doit être conservée dans un lieu sûr pour toute utilisation ultérieure.



6 720 817 839-00.1T



Notice d'utilisation

Logano G315

Chaudière basse température pour brûleur gaz/fioul à air soufflé

6 720 817 944 (2017/02) US/CA

À lire attentivement avant l'installation et la maintenance.

Buderus

Table des matières

1 Explication des symboles et mesures de sécurité 2

1.1 Explication des symboles 2

1.2 Consignes générales de sécurité 3

2 Description du produit 4

2.1 Utilisation conforme 4

2.2 Certification et sigle de contrôle 4

2.3 L'eau de remplissage et d'appoint appropriée 4

2.4 Combustible approprié 5

3 Mise en service de l'installation 6

3.1 Mise en état de marche de l'installation 6

3.2 Contrôler et corriger la pression de service 6

3.2.1 Contrôle de la pression de service 6

3.2.2 Rajouter de l'eau et purger l'installation 6

3.3 Mise en service de l'appareil de régulation et du brûleur 6

4 Mise hors service de l'installation 7

4.1 Mise hors service de l'appareil de régulation et du brûleur 7

4.2 Mise hors service de l'installation en cas d'urgence 7

5 Elimination des défauts du brûleur 7

1 Explication des symboles et mesures de sécurité

1.1 Explication des symboles

Avertissements



Dans le texte, les avertissements sont indiqués par un triangle de signalisation sur fond grisé. Les mots de signalement au début d'un avertissement caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

Les mots de signalement suivants sont définis et peuvent être utilisés dans le présent document :

- **DANGER** signale le risque d'accidents graves voire mortels.
- **AVERTISSEMENT** signale le risque d'accidents corporels graves à mortels.
- **PRUDENCE** signale le risque d'accidents corporels légers à moyens.

AVIS : N'est pas symbolisé par un triangle d'avertissement et signale une situation pouvant entraîner des dégâts matériels ou endommager l'installation mais ne pas provoquer de blessures.

Informations importantes



Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole ci-contre.

Autres symboles

Symbole	Signification
▶	Etape à suivre
→	Renvois à un autre passage dans le document
•	Enumération/Enregistrement dans la liste
–	Enumération/Enregistrement dans la liste (2e niveau)

Tab. 1

1.2 Consignes générales de sécurité

Risques dus à une négligence concernant votre propre sécurité dans les cas d'urgence, par ex. lors d'un incendie

- ▶ Ne jamais risquer sa propre vie. La sécurité des personnes est toujours prioritaire.

Danger en cas de fuite de fioul

- ▶ Si la chaudière fonctionne au fioul et que l'utilisateur constate des fuites de fioul, il est dans l'obligation de les faire éliminer immédiatement par un professionnel en vertu des prescriptions spécifiques locales en vigueur.

Si l'on perçoit une odeur de gaz :

- ▶ Fermer le robinet de gaz.
- ▶ Si la fuite est audible, quitter immédiatement la zone dangereuse !
- ▶ Ouvrir les fenêtres.
- ▶ Ne pas actionner d'interrupteurs électriques, ni téléphones, prises ou sonnettes.
- ▶ Eteindre toute flamme à proximité.
- ▶ Ne pas fumer.
Ne pas utiliser de briquet.
- ▶ Avertir les habitants de l'immeuble, mais ne pas sonner.
- ▶ Appeler le fournisseur de gaz et le chauffagiste **depuis un poste situé à l'extérieur de l'immeuble**. Appeler la police ou les pompiers si nécessaire !

Si l'on perçoit une odeur de gaz brûlés

- ▶ Mettre l'appareil hors tension.
- ▶ Ouvrir les fenêtres et les portes.
- ▶ Contacter un chauffagiste qualifié et agréé.

Risque d'électrocution

- ▶ Avant de commencer les travaux quels qu'ils soient sur l'installation de chauffage, mettre celle-ci hors tension sur tous les pôles, par ex. en coupant l'interrupteur d'arrêt d'urgence situé à l'extérieur de la chaufferie ou le disjoncteur de l'installation de chauffage.
- ▶ Il ne suffit pas d'arrêter l'appareil de régulation.
- ▶ Protéger l'installation de chauffage contre tout réenclenchement involontaire.

Dégâts dus à une erreur d'utilisation

Les erreurs de commande peuvent entraîner des dommages personnels et/ou matériels.

- ▶ S'assurer que les enfants ne jouent pas avec l'appareil et ne l'utilisent pas sans surveillance.
- ▶ S'assurer que seules les personnes ayant été initiées à l'utilisation conforme de l'appareil ont accès à l'installation.

Installation, modifications

Une arrivée d'air insuffisante peut entraîner des échappements de fumées dangereux.

- ▶ l'installation ainsi que les éventuelles modifications de l'appareil doivent exclusivement être confiées à un installateur ou un service après-vente agréé.
- ▶ Le système d'évacuation des gaz brûlés ne doit pas être modifié.
- ▶ Ne pas obturer ni diminuer les orifices d'aération sur les portes, fenêtres et murs. Si les fenêtres sont étanches, assurer l'alimentation en air de combustion.
- ▶ Veiller à ce que le local d'installation de la chaudière reste à l'abri du gel.

- ▶ Respecter les réglementations techniques ainsi que les prescriptions légales et les directives d'homologation en vigueur pour la mise en place et le fonctionnement de l'installation de chauffage.

Inspection et entretien

Les installations de chauffage doivent subir un entretien régulier pour les raisons suivantes :

- pour obtenir un rendement élevé et faire fonctionner l'installation de chauffage de manière économique (faible consommation de combustible),
- pour obtenir une grande sécurité d'exploitation,
- pour maintenir une combustion écologique.
- ▶ **Recommandations pour le client** : conclure un contrat d'entretien et d'inspection pour une inspection annuelle et un entretien personnalisé avec un professionnel agréé.
- ▶ L'utilisateur est responsable de la sécurité de l'installation de chauffage et du respect de l'environnement.
- ▶ Éliminer les défauts immédiatement afin d'éviter les dégâts sur l'installation.
- ▶ Utiliser uniquement des pièces de rechange de Buderus. Buderus ne pourra être tenu responsable de dégâts éventuels résultant de pièces de rechange non conformes par Buderus.

Matières explosives et facilement inflammables

- ▶ N'utiliser ni stocker en aucun cas des matériaux facilement inflammables (papier, solvants, peintures, etc.) à proximité de la chaudière.

Air de combustion/air ambiant

- ▶ L'air de combustion/air ambiant doit être exempt de substances corrosives (par exemple, hydrocarbures halogénés qui comprennent des liaisons chlorées ou fluorées). L'installation est ainsi protégée contre la corrosion.
- ▶ Éviter l'excès de poussière.

Initiation du client

- ▶ Informer le client sur le mode de fonctionnement de l'appareil et lui en montrer le maniement.
- ▶ Préciser au client qu'il ne doit entreprendre ni modification ni réparation sur l'appareil.
- ▶ Utiliser la chaudière uniquement de manière conforme et en parfait état.

Élimination

- ▶ Recycler les emballages en respectant l'environnement.
- ▶ Faire recycler les composants obsolètes par un organisme agréé, dans le respect de l'environnement.

Combustible approprié

Pour que l'installation fonctionne sans panne, il est nécessaire d'utiliser le combustible approprié. Votre installateur enregistre lors de la mise en service, le combustible à utiliser pour votre installation (→ chap. 2.4, page 5).

Risques dus à des dégâts des eaux

- ▶ Si l'un de ses composants était sous eau : ne pas utiliser l'appareil.
- ▶ Contacter immédiatement un technicien de service après-vente qualifié qui contrôlera l'appareil et remplacera les composants du système de régulation inondés.

Autres consignes

- ▶ En cas de surchauffe ou si l'arrivée de gaz ne s'arrête pas, ne couper ou interrompre en aucun cas l'alimentation électrique de la pompe. Par contre, couper l'alimentation de gaz à un autre endroit à l'extérieur de l'installation.

2 Description du produit

La chaudière Logano G315 à combustion fioul/gaz a été conçue et fabriquée selon les connaissances technologiques et les règles de sécurité technique les plus récentes.

Le confort d'utilisation a été particulièrement pris en compte. Pour garantir le fonctionnement fiable, économique et écologique de l'installation, respecter les consignes de sécurité ainsi que la notice d'utilisation.

Les principaux composants de la chaudière fioul/gaz Logano G315 sont :

- Bloc chaudière (→ fig. 1, [3])
Le bloc chaudière transmet à l'eau de chauffage la chaleur produite par le brûleur.
- Jaquette de chaudière avec habillage (→ fig. 1, [1]) et isolation thermique 3" (→ fig. 1, [2])
La jaquette de chaudière empêche les pertes d'énergie.
- Appareil de régulation (→ fig. 1, [4])
L'appareil de régulation permet de contrôler et de commander tous les composants électriques de la chaudière fioul/gaz (à commander séparément).

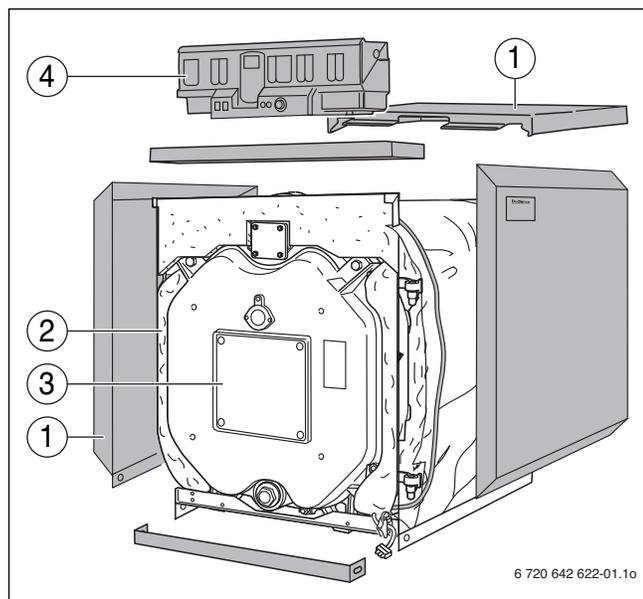


Fig. 1 Chaudière à combustion fioul/gaz Logano G315

- [1] Jaquette de chaudière (habillage)
- [2] Isolation thermique
- [3] Montage
- [4] Appareil de régulation (à commander séparément)

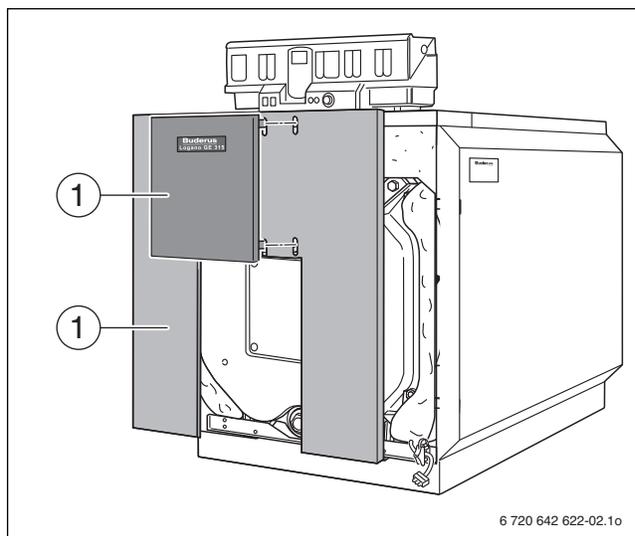


Fig. 2 Habillage avant

- [1] Jaquette de chaudière (habillage)

2.1 Utilisation conforme

La Logano G315 a été conçue pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire via un ballon chauffé indirectement ou un échangeur thermique. Toute autre utilisation n'est pas conforme. Les dégâts éventuels qui en résulteraient sont exclus de la garantie.

La Logano G315 peut fonctionner avec des brûleurs gaz, fioul et bi-combustible. Contacter Bosch Thermotechnology Corp. pour la liste des brûleurs homologués.

Cette chaudière peut fonctionner avec un aquastat, le Logamatic 4000 ou Hydrolevel HydroStat® et d'autres systèmes de régulation.

2.2 Certification et sigle de contrôle

Cet appareil a été testé et respecte toutes les normes en vigueur aux USA et au Canada.

2.3 L'eau de remplissage et d'appoint appropriée

Respecter les exigences de base spécifiques en ce qui concerne la qualité de l'eau.

Désignation de l'eau

L'eau est utilisée comme fluide caloporteur dans l'installation de chauffage. L'eau est désignée de différentes manières selon son utilisation.

- Eau de chauffage :
eau qui se trouve dans l'installation.
- Eau de remplissage :
eau utilisée pour remplir l'installation avant la mise en service.
- Eau d'appoint :
eau rajoutée dans l'installation après une perte éventuelle.

Exigences requises pour la qualité de l'eau

Chaque eau contient des substances comme le $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ (hydrocarbonate de calcium) susceptibles d'influer sur le fonctionnement de l'installation de chauffage, et risquant d'entraîner des effets de corrosion, de tartre ou des dépôts.

Afin que votre installation de chauffage fonctionne durablement au niveau rendement, sécurité de fonctionnement et économie d'énergie, nous vous conseillons de contrôler la qualité de l'eau de remplissage et d'appoint et de la traiter si nécessaire.

AVIS : Dégâts sur l'installation dus à la corrosion ou au tartre en raison de la qualité de l'eau de remplissage et d'appoint non conforme aux exigences spécifiques requises pour l'installation.

- ▶ Demander au chauffagiste ou au fournisseur d'eau quelle est la concentration de $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ (hydrogénécarbonate de calcium) dans le secteur où est située l'installation.
- ▶ Si l'eau de remplissage et d'appoint n'est pas conforme aux exigences spécifiques requises, il faut la traiter. Dans ce cas, contacter le chauffagiste.

- ▶ Pour l'utilisation et le traitement appropriés de l'eau de remplissage et/ou d'appoint, tenir impérativement compte du tableau suivant.

Puissance totale de la chaudière MBH (kW)	Concentration de $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ /gr/gal (mol/ppm)	Volume maximum d'eau de remplissage et d'appoint V_{max} /gal (m ³)	Eau de chauffage pH
341 < Q ≤ 1,194 (100 < Q ≤ 350)	≤ 11,7 (≤ 200)	V_{max} = trois fois le volume de l'installation	8,2-9,5
1,194 < Q ≤ 3412 (350 < Q ≤ 1000)	≤ 8,8 (≤ 150)		
341 < Q ≤ 1,194 (100 < Q ≤ 350)	> 11,7 (> 200)		8,2-9,5
1,194 < Q ≤ 3412 (350 < Q ≤ 1000)	> 8,8 (> 150)		

Tab. 2 Exigences requises pour l'eau de remplissage, d'appoint et de chauffage

2.4 Combustible approprié

Pour assurer le bon fonctionnement de l'installation de chauffage, utiliser la marque et la qualité de combustible appropriées.

AVIS : Dégâts sur l'installation dus à l'utilisation d'un combustible inapproprié.

- ▶ Utiliser exclusivement le combustible indiqué. Le combustible approprié est enregistré dans le → tabl. 3 par le chauffagiste.

_____ Tampon/Signature/Date

Tab. 3 Combustible à utiliser (enregistré par le chauffagiste)



Pour convertir l'installation à un autre type de combustible, il est recommandé de s'adresser à un installateur qui fournira les conseils nécessaires.

3 Mise en service de l'installation

Ce chapitre explique la mise en ordre de marche de l'installation ainsi que la mise en service de l'appareil de régulation et du brûleur.

3.1 Mise en état de marche de l'installation

Pour pouvoir mettre l'installation en service, contrôler les points suivants :

- Pression de service de l'installation (→ chap. 3.2)
- Alimentation de combustible et ouverture de la vanne principale
- Interrupteur d'arrêt d'urgence enclenché

Demander à l'installateur de montrer où se trouve le robinet de remplissage dans le système de tuyauterie (retour).

3.2 Contrôler et corriger la pression de service

L'installation doit contenir suffisamment d'eau pour garantir son fonctionnement.

AVIS : Installation endommagée par des remplissages trop fréquents !
Si l'installation doit être remplie trop souvent, elle risque d'être endommagée par la corrosion ou la formation de tartre, selon la qualité de l'eau utilisée.

- ▶ Purger l'installation de chauffage. Rajouter de l'eau de chauffage si nécessaire.
- ▶ Contrôler l'étanchéité de l'installation de chauffage et le bon fonctionnement du vase d'expansion.
- ▶ Si l'eau d'appoint est nécessaire trop souvent : en informer l'installateur.

Si la pression de service dans l'installation est trop faible :

Rajouter de l'eau d'appoint dans l'installation (→ chap. 2.3, page 4).

L'eau utilisée pour le remplissage ou l'eau d'appoint perd beaucoup en volume pendant les premiers jours en raison des dégagements de gaz. Si les installations viennent d'être remplies, vérifier la pression de l'installation d'abord une fois par jour, puis à intervalles de plus en plus espacés.



Si l'eau de remplissage et d'appoint dégage du gaz, des poches d'air peuvent se former dans l'installation.

Lorsque l'eau de chauffage perd encore à peine de volume :

- ▶ Contrôler la pression de service de l'eau de chauffage une fois par mois.

Tous les pré réglages ont été effectués par le chauffagiste lors de la première mise en service.

3.2.1 Contrôle de la pression de service

La pression de service doit être de 15 psi (1 bar) minimum.

- ▶ Relever la pression de service et la température actuelles sur le thermo/manomètre (°F (°C)).
- ▶ Si la pression de service est inférieure à 15 psi (1 bar), rajouter de l'eau de chauffage.

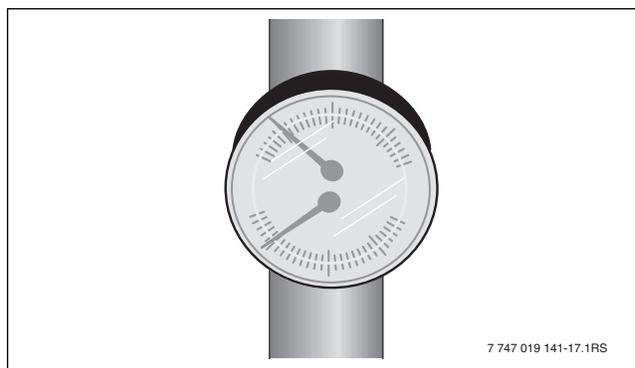


Fig. 3 Thermomètre / Manomètre

3.2.2 Rajouter de l'eau et purger l'installation



Demander au chauffagiste où se trouvent les robinets de remplissage et de vidange sur l'installation de manière à pouvoir rajouter ou purger l'eau de chauffage.

- ▶ Remplir l'installation de chauffage lentement par le robinet côté bâtiment. Effectuer l'opération en observant l'aiguille (manomètre).
- ▶ Terminer la procédure dès que la pression de service souhaitée est atteinte.
- ▶ Purger l'installation au niveau des vannes de purge des radiateurs.
- ▶ Si la pression de service diminue suite à la purge, rajouter encore de l'eau de remplissage.

3.3 Mise en service de l'appareil de régulation et du brûleur

Mettre la chaudière en marche par l'appareil de régulation. La mise en service de l'appareil de régulation entraîne automatiquement celle du brûleur. Le brûleur est ensuite alimenté par l'appareil de régulation. Des informations complémentaires sont disponibles dans la notice d'utilisation de l'appareil de régulation ou du brûleur utilisés.

Utilisation d'une Logamatic 4000

- ▶ Régler le thermostat de la chaudière (→ fig. 4, [1]) sur « AUT ».
- ▶ Régler l'interrupteur principal (→ fig. 4, [2]) de l'appareil de régulation sur « I » (MARCHE).

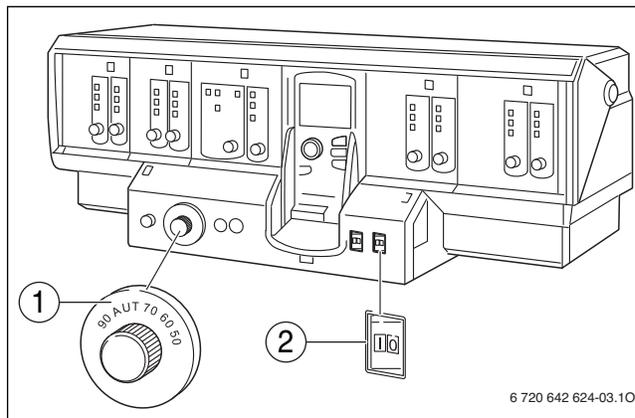


Fig. 4 Appareil de régulation Logamatic 4000

- [1] Thermostat de la chaudière
- [2] Interrupteur marche/arrêt

Utilisation d'un Hydrolevel HydroStat®



L'appareil de régulation Hydrolevel HydroStat® est conçu uniquement pour les chaudières fioul !

Après avoir enclenché le Hydrolevel HydroStat® tous les réglages s'affichent sur l'écran dynamique.

- Sélectionner le mode requis (démarrage à froid ou à chaud) à l'aide de l'interrupteur de fin de course correspondant (→ fig. 5).



Respecter la notice d'utilisation de l'appareil de régulation.

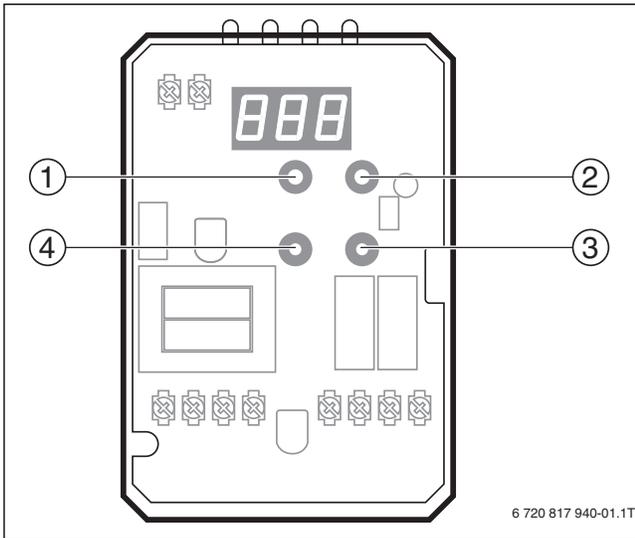


Fig. 5 Appareil de régulation Hydrolevel HydroStat®

- [1] Interrupteur basse température
- [2] Interrupteur haute température
- [3] Interrupteur pour grande différence de température
- [4] Interrupteur pour petite différence de température

4 Mise hors service de l'installation

Ce chapitre explique la mise hors service de la chaudière, de l'appareil de régulation et du brûleur. Il explique également comment arrêter l'installation en cas d'urgence.

AVIS : Dégâts sur l'installation dus au gel.

- L'installation peut geler en cas de grands froids si elle a été arrêtée d'urgence par exemple.
- En cas de risque de gel, protéger l'installation contre le gel.
- Laisser l'eau de chauffage s'écouler au point le plus bas de l'installation. Parallèlement, le purgeur doit être ouvert au point le plus haut de l'installation.

- Fermer l'alimentation en combustible au niveau du robinet principal d'arrêt.

4.1 Mise hors service de l'appareil de régulation et du brûleur

Mettre la chaudière hors service par l'interrupteur principal ou le disjoncteur correspondant. En coupant l'alimentation électrique principale, le brûleur est arrêté automatiquement.



Des informations complémentaires sont disponibles dans la notice d'utilisation de l'appareil de régulation utilisé.

4.2 Mise hors service de l'installation en cas d'urgence



N'arrêter l'installation de chauffage qu'en cas d'urgence par le fusible de la chaufferie ou par l'interrupteur d'arrêt d'urgence.

Dans d'autres cas de danger, fermer immédiatement le robinet d'arrêt principal de l'alimentation de combustible et mettre l'installation hors tension en coupant le fusible de la chaufferie ou par le disjoncteur de l'installation de chauffage (→ chap. 1.2, page 3).

5 Elimination des défauts du brûleur

Les défauts de l'installation de chauffage sont affichés sur l'écran de l'appareil de régulation. Des informations complémentaires concernant les messages de défauts sont disponibles dans les instructions de service de l'appareil de régulation utilisé. Le défaut constaté sur le brûleur est également signalé par une lampe située sur le brûleur.

AVIS : Installation endommagée par le gel !

L'installation peut geler en cas de grands froids après un arrêt d'urgence par exemple.

- Si l'installation de chauffage reste hors service pendant plusieurs jours suite à un arrêt d'urgence, vidanger l'eau de chauffage au point le plus bas de l'installation par le robinet de vidange afin de la protéger contre le gel.

- Appuyer sur la touche de réarmement du brûleur (voir notice d'utilisation du brûleur).

AVIS : Installation endommagée en appuyant trop fréquemment sur le bouton de réarmement.

Si le bouton de réarmement est actionné plus de trois fois de suite lorsque le brûleur ne se met pas en marche, le transformateur d'allumage du brûleur risque d'être endommagé.

- Ne pas essayer d'éliminer le défaut en appuyant plus de trois fois de suite sur le bouton de réarmement.

Si le brûleur ne démarre pas après trois essais :

- Se référer aux informations nécessaires concernant le réarmement du brûleur dans la documentation technique correspondante.

United States and Canada

Bosch Thermotechnology Corp.
50 Wentworth Avenue
Londonderry, NH 03053
Tel. 603-552-1100
Fax 603-965-7581
www.boschheatingandcooling.com
U.S.A.

Products manufactured by
Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
D-35576 Wetzlar
www.bosch-thermotechnology.com

Bosch Thermotechnology Corp. reserves the right
to make changes without notice due to continuing
engineering and technological advances.

Buderus