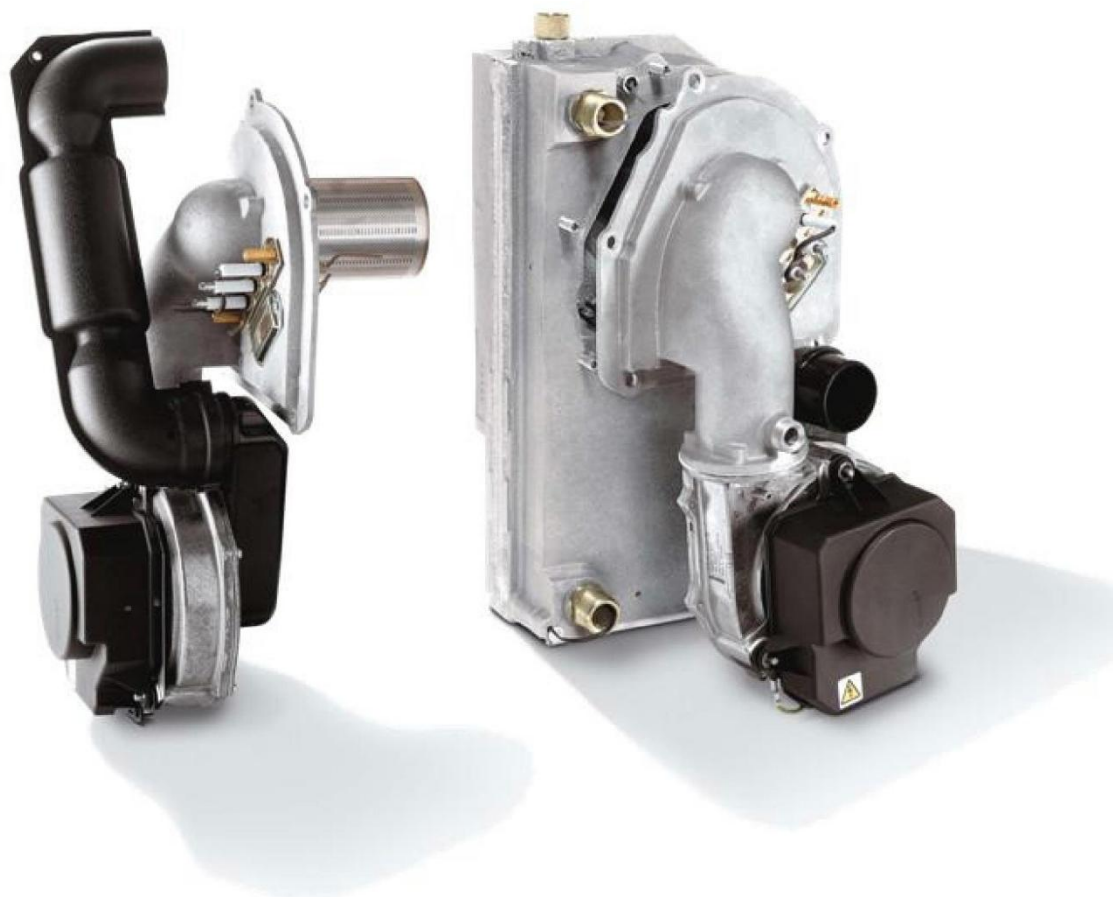


Simplement plus facile.



NOTICE D'ENTRETIEN DES CHAUDIERES GAZ

A FOYER EN ALUMINIUM

EcoTherm Plus WGB

EcoTherm Kompakt WBS; WBC et WGB-K

EcoCondens BBS

TrioCondens BGB

EcoCondens Kompakt BBK

EcoSolar BSK

Table des matières

<u>1. Pourquoi entretenir son matériel</u>	Page 4
<u>2. Les organes qu'il faut entretenir.</u>	Page 5
a) Les parties à nettoyer	
<u>3. Les outils nécessaires à l'entretien du corps de chauffe</u>	Page 6
<u>4. Travaux d'entretien et de maintenance.</u>	
a) Examen visuel approfondi des différents organes.	Page 7
b) Vérification du corps de chauffe.	Page 8
<u>5. Synoptique entretien corps de chauffe</u>	Page 9
<u>6. Les travaux d'entretien</u>	
a) Cette rubrique concerne les corps de chauffe régulièrement entretenu de moins de trois ans	Page 10-11-12-13
b) Cette rubrique concerne les corps de chauffe non entretenu ou ayant plus de trois ans sans entretien.	Page 14-15-16-17-18
<u>7. Vérification des électrodes d'allumages</u>	Page 19
<u>8. Les autres travaux d'entretien</u>	Page 20

9. <u>Réglage de la vanne gaz</u>	Page 21
a) Réglage ou contrôle des valeurs CO2	
10. <u>Exigences pour l'eau de chauffage</u>	Page 22
a) Emploi d'additifs	Page 22
b) Kit de contrôle du PH et TH	Page 23
c) Consigne de maintenance	Page 23
11. Les codes défauts	Page 24 à 31
12. <u>Les kit d'entretien de chaudière gaz jusqu'à 38KW</u>	: Page 32
ANNEXE 1 Fiche de travail et sécurité SOTIN 240	Page 33

1. Pourquoi entretenir son matériel

Même le produit le plus sûr a besoin d'une surveillance régulière afin que son efficacité reste la plus grande possible.

Il faut savoir que la réglementation décret n° 2009-649 du 9 juin 2009 rend obligatoire l'entretien annuel des chaudières de 4 à 400kW

Pourquoi la surveillance régulière d'une installation de chauffage est importante

1. Pour conserver les meilleurs rendements énergétiques
2. Pour garantir une sécurité de fonctionnement
3. Pour conserver une combustion la plus performante et la moins toxique

Pour cela on devra faire appel à un spécialiste de la maintenance des chaudières ayant suivi des formations sur ce type de matériel.

L'entretien d'une chaudière consiste à nettoyer le brûleur, le corps de chauffe, le conduit de fumée et les différents organes de sécurité.

Cet entretien est à effectuer une fois par an au minimum.

L'entretien de la chaudière garantit tout à la fois les performances et la sécurité ainsi que la durée de vie de celle-ci.

2 .Les organes qu'il faut entretenir.

Avant d'intervenir sur la chaudière, il faut déjà mettre hors tension le tableau de bord de la chaudière, fermer le robinet de gaz et des réseaux de chauffage ainsi que l'alimentation en eau.

a) Les parties à nettoyer sont :

le brûleur, composé de son ventilateur, le tube brûleur, les électrodes d'allumage et de l'ionisation.

Le corps de chauffe, composé de la chambre de combustion, le siphon, les conduits d'évacuation des gaz brûlés.

Le tableau de bord vérifications des sondes et sécurités.

Au cours de l'entretien, le cas échéant il sera procédé à l'échange des pièces d'usure telle que les électrodes d'allumage et de l'ionisation, les isolants thermiques.

Il sera procédé à un contrôle de combustion afin de contrôler et de rectifier la combustion si nécessaire.

L'ensemble des valeurs nécessaires au contrôle des différents points énumérés ci-dessus se retrouve dans la notice d'installation de la chaudière.

3. Les outils nécessaires à l'entretien du corps de chauffe

il vous faudra posséder en dehors des outils usuels (clefs, tournevis) un appareil de mesure de combustion, un aspirateur, une brosse, un fil métallique laiton et du détergent SOTIN 240.

Attention danger le SOTIN 240 contient du sodium hydroxyde produit très corrosif.



Avant de commencer les travaux prendre connaissance des mesures de sécurité inscrite sur l'emballage et dans la notice voir feuille de sécurité ci-jointe (annexe 1).

Gants de protection SRN 667258 et Lunette SRN 667265

Le SOTIN 240 éliminent et faciliter l'écoulement des résidus de la combustion et de la corrosion du corps de chauffe ainsi il facilite le transfert de chaleur neutralise la surface du corps de chauffe et réduit la corrosion.

Référence SRN 667272 SOTIN 1 Litre



Il existe un pulvérisateur avec une lance d'une longueur de 180 mm est un atomiseur permettant une pulvérisation plus précise.

Référence SRN 667289 Pulvérisateur

4. Travaux d'entretien et de maintenance.

a) Examen visuel approfondi des différents organes.

On commence par contrôler visuellement les différents organes de la chaudière on distingue deux types d'organes différents tout d'abord le foyer et la chambre de combustion et l'ensemble des organes annexes.

On vérifie avant le démontage qu'aucun de ses organes n'est subi de déformation ou le préjudice du à une action extérieure.

On vérifie que la chambre de combustion soit libre de tout objet ou toute impureté qu'elle ne comporte aucune irrégularité et de formations de corrosion.

On vérifie que les conduits tuyauterie ne présentent aucune fuite.

On vérifiera que les échappements de gaz brûlés ne soit pas obstrués déformer et étanches.

On contrôlera la pompe les armatures de la jaquette pour détecter d'éventuels défauts.

On vérifiera l'ensemble du câblage et on contrôlera le bon état de celui-ci.

On contrôlera aussi la pression du réseau de chauffage et l'aspect de la flamme.

Si l'on doit effectuer des travaux de remplacement de pièces on utilisera des pièces d'origine.

b) Vérification du corps de chauffe.

On distinguera deux types de situations :

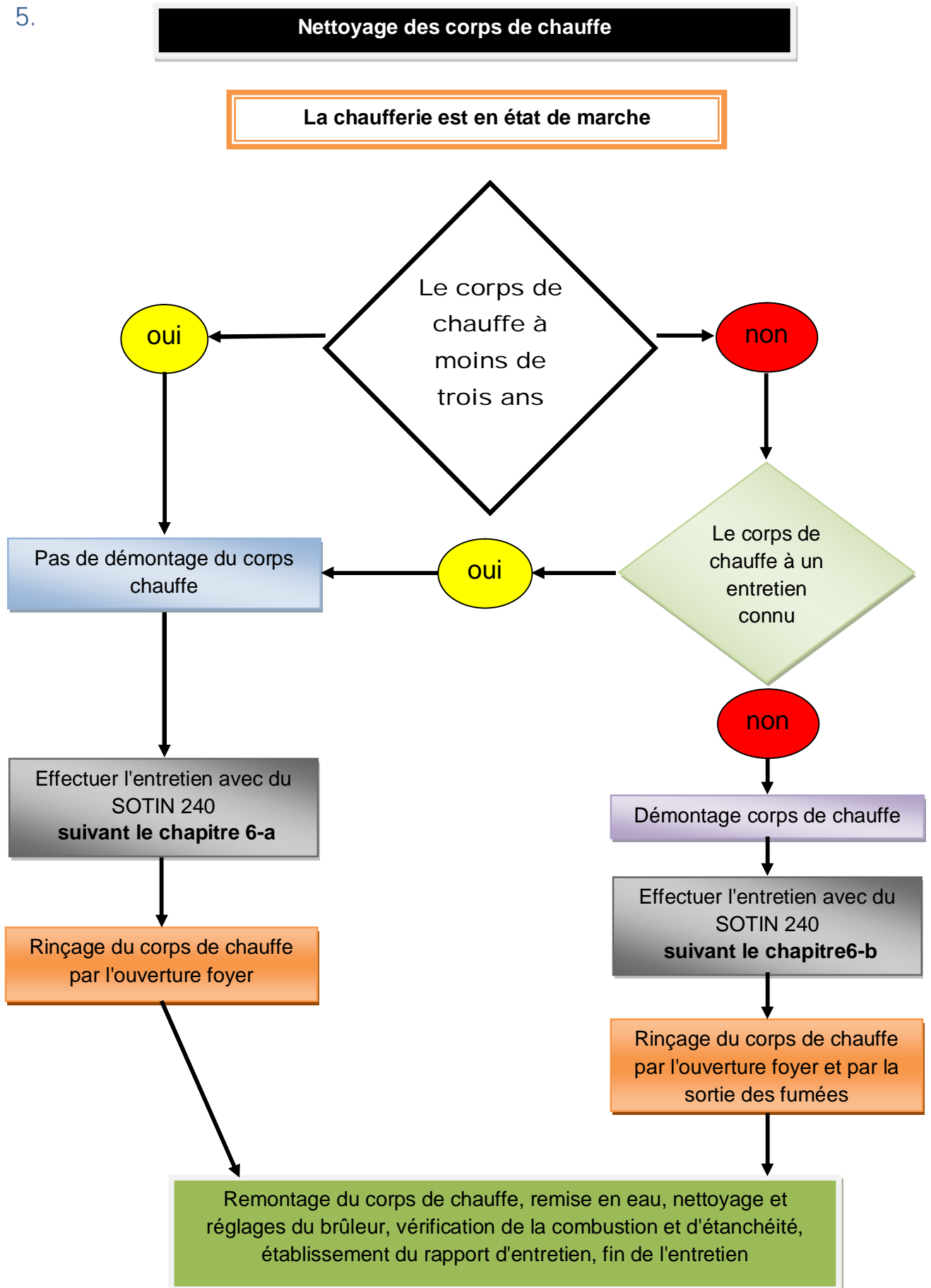
- 1. des corps de chauffe âgés de moins de trois ans avec un entretien régulier**
- 2. des corps de chauffe âgés de plus de trois ans et sans entretien ou inconnu.**

Nous vous indiquerons deux méthodes de nettoyage différent visant à effectuer un nettoyage approprié aux deux situations.

Le premier cas étant le plus favorable car le corps de chauffe présente peu de salissures et aucun nettoyage et chimique n'est obligatoire par précaution on pourra pulvériser le détergent SOTIN 240 en faible quantité en respectant les consignes de sécurité.

Le deuxième cas est quant à lui plus compliqué, il faudra déposer le corps de chauffe afin d'effectuer un nettoyage en profondeur. Après une longue période sans nettoyage le corps de chauffe peut se retrouver encombré de résidus de combustion et de corrosion qui peuvent l'obstruer ou fortement diminuer ses performances. Dans un tel cas il y aura aussi à changer les isolants à l'intérieur du corps de chauffe les électrodes de l'ionisation et d'allumage.

5.



6. Les travaux d'entretien

a) Cette rubrique concerne les corps de chauffe régulièrement entretenus de moins de trois ans.

Elle concerne les chaudières : **EcoTherm plus WGB et Kompakt WBS / WBC et WGB-K**
EcoCondens BBS et Kompakt BBK
Triocondens BGB et EcoSolar BSK

Les photos ci-dessous montrent comment effectuer l'entretien.

Pour le détergent SOTIN 240 suivre les indications de sécurité port de lunettes, gants, masque vous reporter à la fiche de sécurité ci-jointe



Ouvrir la façade avant de la chaudière



Basculer le tableau de bord de la chaudière pour pouvoir accéder au foyer



Démontage de la tuyauterie d'inspiration d'air



Déconnecter le câble de l'ionisation



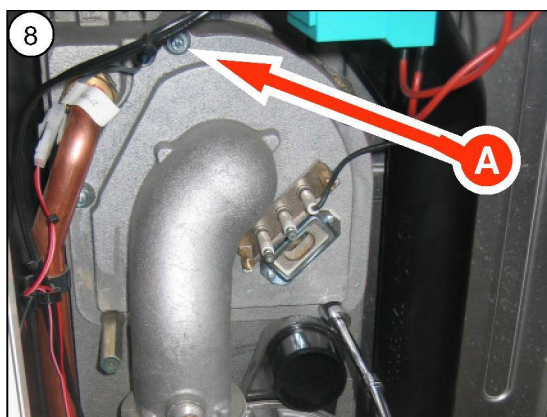
Déconnecter les câbles d'allumage



Démonter la canalisation gaz



Déconnecter les câbles du ventilateur



Démonter le couvercle brûleur



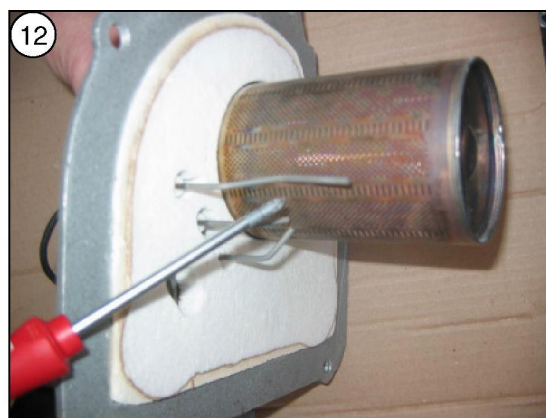
Déposer le brûleur



Enlever soigneusement le joint du brûleur



Desserrer le groupe électrodes pour un remplacement éventuel



Vérifier l'usure et le réglage des électrodes
voir chapitre 7



Déposer le groupe électrodes et changer si elles sont usées



Nettoyer le siphon le remettre en place



Ensuite vaporiser du **SOTIN 240** dans la partie haute de l'échangeur avec le vaporisateur. Attention ne pas vaporiser de produits sur l'isolant intérieur de l'échangeur.

Laisser agir environ trois à cinq minutes.

Attention en cas pulvérisation sur l'isolant il faut le changer.

Attention mettre les protections, gants, lunettes masque.



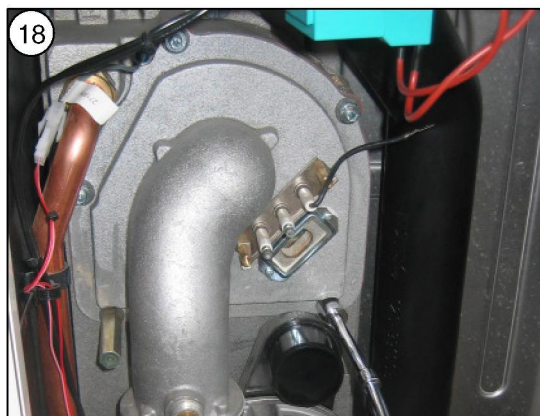
Rincer abondamment le corps de chauffe.

Attention a ne pas mouiller l'isolant car il risque de se détériorer.

Dans le cas ou l'isolant serait endommagé, il faut le changer



Nettoyer le siphon après le rinçage du corps de chauffe



Remontée le brûleur



Réinstaller la tuyauterie gaz, reconnecter le câble d'ionisation et les câbles d'allumage, vérifier l'ensemble des étanchéités gaz et des fumées.

6. Les travaux d'entretien.

b) Cette rubrique concerne les corps de chauffe non entretenus ou ayant plus de trois ans

Elle concerne les chaudières :

EcoTherm plus WGB et Kompakt WBS / WBC et WGB-K

EcoCondens BBS et Kompakt BBK

Triocondens BGB et EcoSolar BSK

Les photos ci-dessous montrent comment effectuer l'entretien.

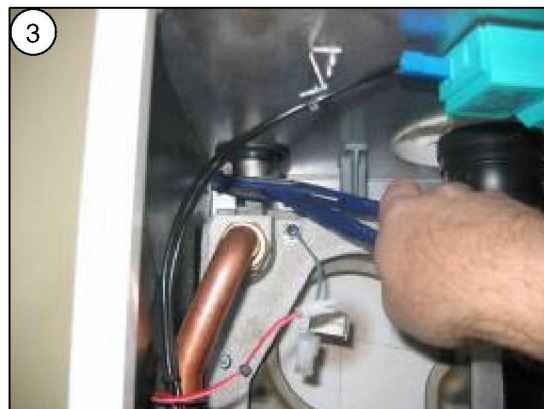
Pour le détergent SOTIN 240 suivre les indications de sécurité port de lunettes, gants, masque vous reporter à la fiche de sécurité ci-jointe



Pour le démontage des accessoires tel que le brûleur et le ventilateur se reporter au chapitre précédent



Désaccoupler la sonde départ et de retour chaudière



Démonter le plongeur d'air



Démonter la fixation haute du corps de chauffe



Démonter les tuyauteries départ retour d'eau du corps de chauffe chaudière



désaccoupler la boîte à fumer du corps de chauffe



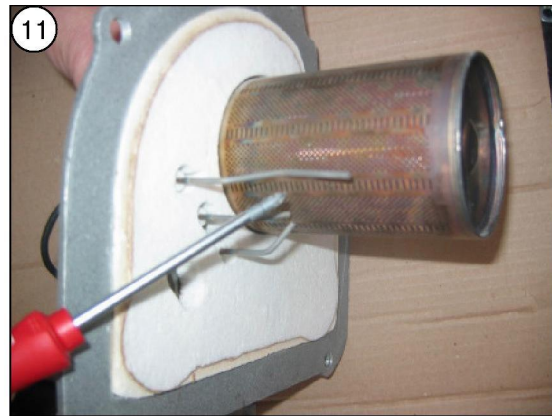
Sortir le corps de chauffe en le faisant pivoter a 45°



Des résidus peuvent être présent dans la boîte a fumée dans ce cas procéder a son nettoyage avec du SOTIN 240



Desserrer le groupe électrodes pour un remplacement éventuel



Vérifier l'usure et le réglage des électrodes
voir chapitre 7



Déposer le groupe électrodes et changer si elles sont usées



Retirer l'isolant de l'intérieur du foyer



Ensuite vaporiser du **SOTIN 240** dans la partie haute de l'échangeur avec le vaporisateur. Laisser agir environ cinq à dix minutes.

Attention mettre les protections, gants, lunettes masque.



Ensuite vaporiser du **SOTIN 240** dans la basse de l'échangeur avec le vaporisateur. Laisser agir environ cinq à dix minutes.

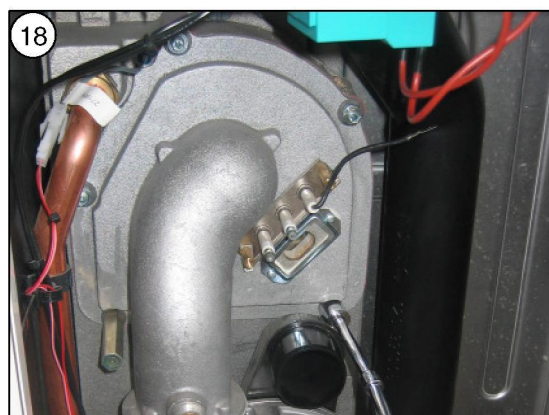
Attention mettre les protections, gants, lunettes masque.



Nettoyer l'échangeur tête vers le bas la sortie des fumées vers vous.

Rincer abondamment et les résidus doivent être expulsés.

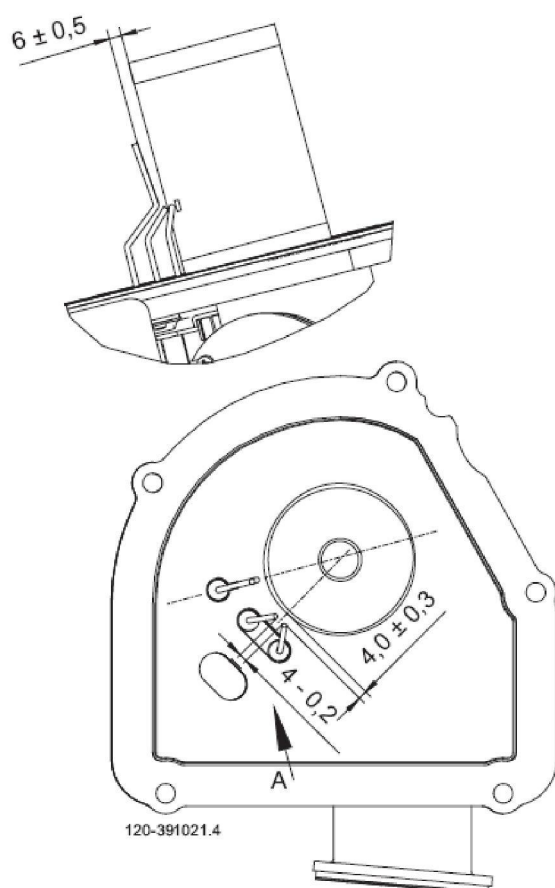
Si besoin procéder a un nouveau nettoyage avec du SOTIN 240 si il devait rester les impuretés.



Réinstaller le bruleur, la tuyauterie gaz, reconnecter le câble d'ionisation et les câbles d'allumage, vérifier l'ensemble des étanchéités gaz et des fumées.



7. Vérification des électrodes d'allumages



Electrodes d'allumage

Afin d'éviter un effet sur le courant d'ionisation par l'électrode d'allumage,

- le train d'étincelle ne doit plonger qu'au bord de la flamme.
- l'étincelle d'allumage ne doit pas être transmise à l'électrode d'ionisation.

Observer la position d'installation et l'intervalle par rapport aux électrodes, conformément à figure ci dessus

Electrode d'ionisation

L'électrode d'ionisation doit toujours être en contact avec la flamme.

Courant d'ionisation mesuré lors du fonctionnement du brûleur :

- pour la modulation min. > 5 μ A, (seuil de commutation pour 1,7 μ A.)
- pour la modulation max. > 10 μ A

Pour la mesure, retirer la fiche de l'automate de chauffage à gaz et raccorder un ampèremètre entre la fiche et l'électrode.

Attention! Ne pas toucher les contacts à fiches au cours de l'allumage!

8. Les autres travaux d'entretien

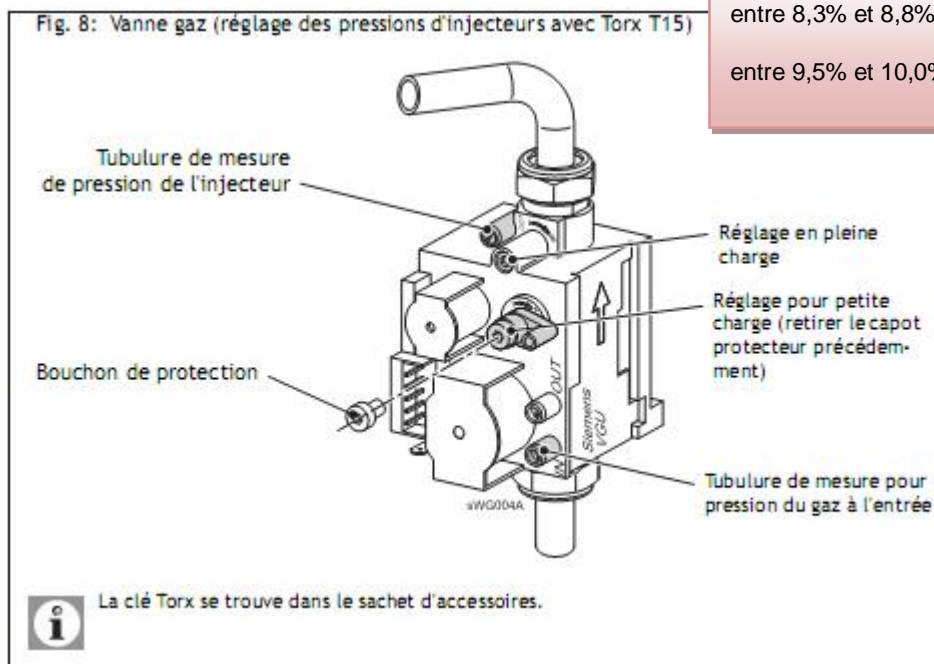
Cocher après Opération	Actions
<input type="checkbox"/>	Vérifications des ventilations dans le local ou est situé l'appareil (Pour les chaudières Cheminée).
<input type="checkbox"/>	Nettoyage du corps de chauffe sous un jet d'eau doux et SOTIN 240.
<input type="checkbox"/>	Nettoyer le brûleur avec une brosse souple.
<input type="checkbox"/>	Démonter le siphon avec son flexible et le nettoyer à l'eau claire.
<input type="checkbox"/>	Vérification de l'électrode d'allumage.
<input type="checkbox"/>	Vérification des dispositifs de sécurité de l'appareil.
<input type="checkbox"/>	Vérification de la pression du vase d'expansion.
<input type="checkbox"/>	Pour les ballons ECS, vérification des anodes. Si $I < 0,1$ mA changer l'anode.
<input type="checkbox"/>	S'assurer d'une bonne purge de l'installation.
<input type="checkbox"/>	Contrôle du taux de CO et de l'étanchéité des conduits de fumée contrôle du CO à proximité de la chaudière inf. à 20 ppm
<input type="checkbox"/>	Vérification des débits de gaz – conformité aux spécifications techniques de la chaudière installée et faire un contrôle de combustion ceci à la petite et grande allure (contrôle du CO ₂)
<input type="checkbox"/>	Contrôle du bon fonctionnement de l'appareil de chauffage et de fourniture d'eau chaude sanitaire.

Ces contrôles n'exclut pas de se conformer à la norme NF

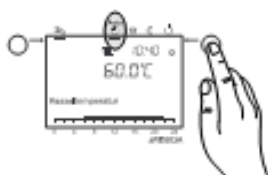
X P 50010 est d'effectuer les contrôles conformément à celle-ci

9. Réglage de la vanne gaz

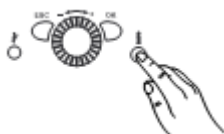
a) Réglage ou contrôle des valeurs CO₂



La teneur en CO₂ doit être comprise entre 8,3% et 8,8% pour le gaz naturel entre 9,5% et 10,0% pour le gaz propane



Appuyer sur la touche de Mode de chauffe pendant env. 3 secondes jusqu'à ce que le message **Fonction arrêt du régulateur marche** apparaisse au display.



- Attendre jusqu'à ce que le display ait de nouveau atteint affichage de base.

Actionner la touche Info. Le message Arrêt du régulateur régler valeur théorique apparaît au display. Le degré de modulation est affiché au display.

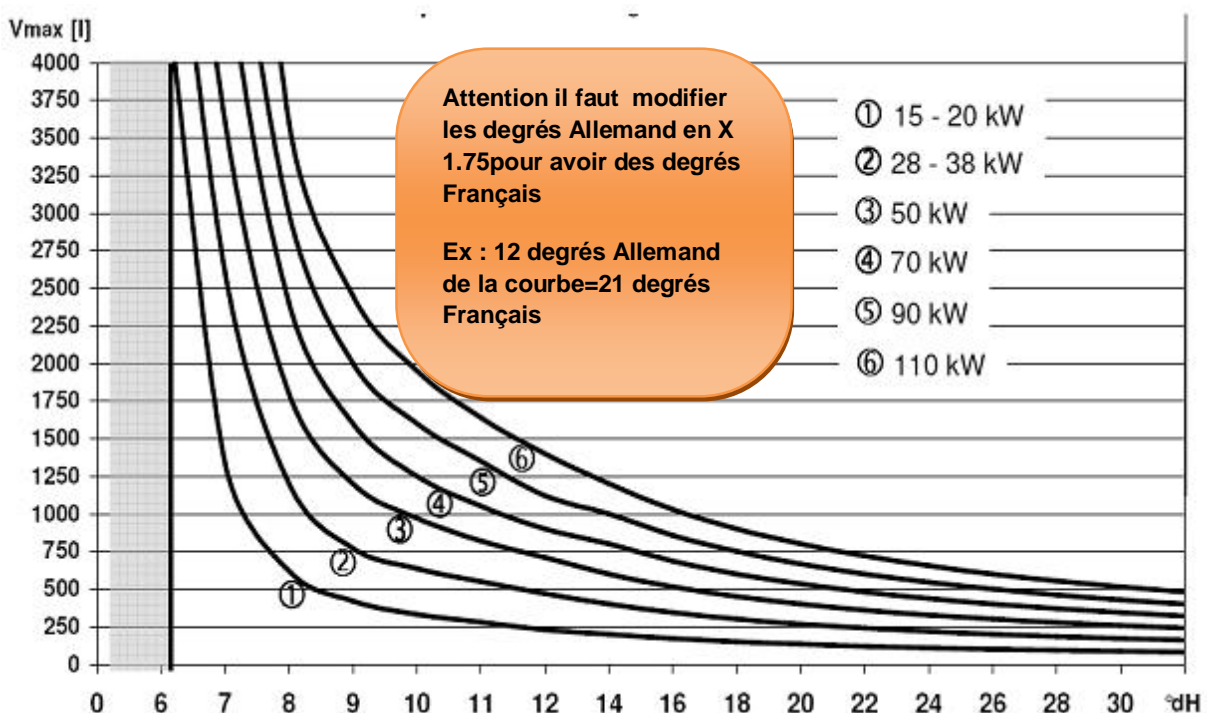
- Actionner la touche OK La valeur théorique peut être modifiée et doit ensuite être confirmée avec la touche OK. La valeur théorique affichée est ainsi prise en compte par la régulation.

10. Exigences pour l'eau de chauffage

Dans le cadre de la maintenance recommandée de la chaudière (tous les 2 ans), contrôler la dureté de l'eau de chauffage et, le cas échéant, rajouter la quantité correspondante de l'additif utilisé.

Pour remplir le circuit d'eau de chauffage, une eau du robinet de qualité potable est suffisante. Lorsque la dureté de l'eau est supérieure à 12°dH, ou en cas d'installations de chauffage à grands volumes d'eau, l'adoucissement partiel de l'eau ou l'adjonction de produits stabilisant la dureté de l'eau sont recommandés.

Pour éviter les dommages liés à la formation de tartre dans la chaudière



Description :

Le type de chaudière, la dureté de l'eau et le volume d'eau de l'installation doivent être connus.

Si le volume se situe au-dessus de la courbe, un adoucissement partiel de l'eau du robinet ou un ajout de stabilisants de dureté est nécessaire.

Exemple :

WGB 20 ; durée de l'eau 12°dH ; 200 l de volume d'eau => aucun additif nécessaire

a) **Emploi d'additifs** (p. ex. produit stabilisant la dureté de l'eau, antigel, produit pour l'étanchéité)

S'il y a, dans les cas particuliers, des besoins en additifs en application mixte (p. ex. stabilisant de dureté, antigel, étanchéifiant, etc.), veiller à ce que les produits soient compatibles les uns avec les autres et qu'il n'y ait pas de déplacement du pH.

Utiliser de préférence des produits du même fabricant **QUI SOIENT COMPATIBLE AVEC DE L'ALUMINIUM.**

Respecter les indications du fabricant d'additifs. Exemple société Fernox– «**Sentinel X100**»

Si des produits non validés sont utilisés, la garantie est supprimée!(voir notice chaudière pour plus d'informations)

En cas d'utilisation d'eau adoucie , l'eau devra avoir au moins un degré dureté d'au moins **6 à 8 °dH** . Soit 11 à 14 TH degrés français

Le pH ne doit pas dépasser la valeur admise de 8,3 à 8, 5


b) **Kit de contrôle du PH et TH : REF SRN644594**

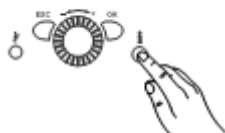


c) **Consigne de maintenance**

Dans le cadre de la maintenance de la chaudière (tous les 2 ans), il est recommandée contrôler la dureté de l'eau de chauffage et, le cas échéant, rajouter la quantité correspondante de l'additif pour neutraliser le PH ou :et TH de l'eau de chauffage.

11. Les codes défauts

Si le symbole de dérangement  apparaît dans le display, un dérangement s'est produit dans l'installation.



En appuyant sur la touche d'information, on peut consulter les messages de dérangement. Si aucun dérangement ne s'est produit, ces informations ne sont pas affichées. Consulter la rubrique Erreur.

Code dérangement	Code diagnostic logiciel	Description des dérangements
0	473	Mode test moteur pas à pas actif
10	150	Court-circuit sonde extérieure
10	151	Circuit ouvert sonde extérieure
20	142	Court-circuit sonde chaudière
20	143	Circuit ouvert sonde chaudière
20	405	Température chaudière trop basse
20	406	Température chaudière trop élevée
20	410	Court circuit thermostat de sécurité
20	411	Circuit ouvert thermostat de sécurité
20	412	Température chaudière trop basse
20	413	Température chaudière trop élevée
28	152	Court-circuit sonde fumées
28	153	Circuit ouvert sonde fumées
28	507	La mesure de température de la sonde fumée est incohérente
32	524	Court-circuit sonde départ circuit 2
32	525	Circuit ouvert sonde départ circuit 2
32	546	Court-circuit sonde clip in
32	547	Circuit ouvert sonde clip in
40	144	Court-circuit sonde retour / ECS 2 (selon configuration)
40	145	Circuit ouvert sonde retour / ECS 2 (selon configuration)
40	407	Température retour / ECS 2 (selon configuration) trop basse
40	408	Température retour / ECS 2 (selon configuration) trop élevée
40	414	Court circuit sonde retour / ECS 2 (selon configuration)
40	415	Circuit ouvert sonde retour / ECS 2 (selon configuration)
40	416	Température retour / ECS 2 (selon configuration) trop basse
40	417	Température retour / ECS 2 (selon configuration) trop élevée
50	146	Court circuit sonde ECS 1
50	147	Circuit ouvert sonde ECS 1
50	462	Sonde ECS 1 en court circuit ou circuit ouvert
52	148	Court circuit sonde ECS 2
52	149	Circuit ouvert sonde ECS 2
52	638	Court circuit sonde ECS 3
52	639	Circuit ouvert sonde ECS 3
61		Problème de communication
62	438	Problème avec la sonde d'ambiance
73	609	Sonde collecteur solaire en circuit ouvert ou en circuit fermé
77	156	Court circuit

77	157	Circuit ouvert
78	154	Court circuit sonde pression
78	155	Circuit ouvert sonde pression
78	510	La mesure de pression est trop élevée ou trop basse ou incohérente. Effectuer un reset
78	511	La mesure de pression est incohérente
81	518	Court circuit ou pas d'alimentation sur le Bus LPB
82	519	Collision d'adresse Bus
91	131	Problème électronique interne
91	258	Blocage, peut se produire lors d'un coupure électrique à l'allumage
91	615	Problème électronique interne
92	293	Problème électronique interne
92	294	Problème électronique interne
92	484	Problème sur le thermostat d'ambiance
92	485	Problème sur le signal de l'entrée APS
92	486	Problème sur le signal l'entrée GW (GPS)
92	487	Problème sur le signal l'entrée SR
92	488	Problème sur le signal de la vanne gaz
92	489	Problème sur le signal du capteur de débit ECS
92	490	Problème sur le signal du capteur de débit chauffage
92	491	Problème sur le signal de l'allumage
92	611	Problème sur le signal du thermostat d'ambiance 2
95	538	Problème sur l'heure
100	520	2 maîtres du temps sont connectés sur le bus LPB
100	539	1 QAA et 1 OCI sont connectés au LMU en temps que maître du temps
105	560	Nombre d'heures de fonctionnement brûleur dépassés depuis le dernier entretien
105	561	Nombre de démarrages brûleur dépassés depuis le dernier entretien
105	562	Nombre de mois dépassés depuis le dernier entretien
105	563	Limite du courant d'ionisation dépassé
110	17	Court circuit sonde chaudière
110	115	Température dépassée
110	129	Circuit ouvert sonde chaudière
110	422	Température dépassée
110	470	Température dépassée
111	141	Erreur non définie
113	506	Températures fumées trop élevée
117	512	Pression hydraulique supérieure au seuil maxi
117	537	Pression hydraulique après le démarrage de la pompe est supérieure au seuil maxi
118	513	Pression hydraulique inférieure au seuil mini
118	514	Pression hydraulique inférieure au seuil mini
118	536	Pression hydraulique après le démarrage de la pompe est inférieure au seuil mini
119	139	Erreur non définie
119	140	Erreur non définie
121	621	Alarme température départ circuit 1
122	622	Alarme température départ circuit 2
128	98	Perte de flamme en fonctionnement
128	99	Perte de flamme en fonctionnement
128	100	Perte de flamme en fonctionnement

128	570	Le courant de ionisation est tombé en dessous du seuil minimum
128	571	Le courant de ionisation est tombé en dessous du seuil minimum à plusieurs reprises. Blocage bruleur. Besoin reset
129	78	Le contact sur l'entrée H1 s'est ouvert
129	79	Le contact sur l'entrée H1 s'est fermé ou le ventilateur va trop vite
129	80	Le contact sur l'entrée H1 s'est ouvert ou le ventilateur va trop lentement
129	84	La vitesse maxi a été dépassée
129	85	La vitesse mini n'a pas été atteinte
129	86	La vitesse mini n'a pas été atteinte
129	87	La vitesse mini n'a pas été atteinte
129	89	La vitesse mini n'a pas été atteinte
129	90	La vitesse du ventilateur est descendue en dessous de la vitesse de prépurge
130	508	La température des fumées est trop élevée
130	509	La température des fumées est trop élevée
132	77	L'entrée H1 est paramétrée en contact s'est ouverte
132	92	Le pressostat différentiel ou le thermostat de sécurité plancher chauffant (si présent) s'est déclenché. Débit corps trop bas. Vérifier que le corps et la pompe sont bien purgés, ouvrir les robinets thermostatiques s'il y en a.
132	93	Le pressostat différentiel ou le thermostat de sécurité plancher chauffant (si présent) s'est déclenché lors de la phase d'allumage. Débit corps trop bas. Vérifier que le corps et la pompe sont bien purgés, ouvrir les robinets thermostatiques s'il y en a.
132	94	Le pressostat différentiel ou le thermostat de sécurité plancher chauffant (si présent) s'est déclenché 3 fois successives lors de la phase d'allumage. Débit corps trop bas. Vérifier que le corps et la pompe sont bien purgés, ouvrir les robinets thermostatiques s'il y en a. La chaudière est bloquée pendant 2 heures. Eteindre la chaudière et la rallumer.
132	285	Le pressostat différentiel ou le thermostat de sécurité plancher chauffant (si présent) s'est déclenché. Débit corps trop bas. Vérifier que le corps et la pompe sont bien purgés, ouvrir les robinets thermostatiques s'il y en a.
133	101	Pas d'établissement de flamme pendant la phase d'allumage.
133	102	Pas d'établissement de flamme pendant la phase d'allumage.
140	521	Incompatibilité Bus LPB avec l'interface
148	517	Incompatibilité Bus LPB avec l'interface
151	1 à 75	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	76	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	88	Problème interne du à la modulation
151	95	La bande de tolérance de vitesse ventilateur n'est pas atteinte
151	96 et 97	Courant ionisation inadmissible
151	103 à 107	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	108	Problème lors du contrôle des phases du bruleur
151	109	Problème lors de la transition de phase
151	111 à 117	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	118	Problème sur le signal du relais d'allumage (circuit ouvert)
151	119	Problème sur le signal du relais d'allumage (court circuit)
151	120	Problème sur le signal du relais de la vanne gaz (circuit ouvert)
151	121	Problème sur le signal du relais de la vanne gaz (court circuit)
151	122	Problème sur le signal du relais de sécurité (circuit ouvert)
151	123	Problème sur le signal du relais de sécurité (court circuit)
151	124	Problème sur le signal du relais d'allumage (circuit ouvert)
151	125	Problème sur le signal du relais d'allumage (court circuit)
151	127	Problème sur le signal du relais de la vanne gaz (circuit ouvert)

151	128	Problème sur le signal du relais de la vanne gaz (court circuit)
151	130	Vérifier la vanne gaz
151	132 à 163	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	170	Le bouton Reset est resté enfoncé
151	171 à 283	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	284	La durée maximale d'une phase de l'allumage a été dépassée
151	286 à 288	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	289	Problème lors de l'acquisition du courant d'ionisation
151	290 à 331	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	332	Perte de flamme en fonctionnement, non détectée par le LMU
151	361 à 454	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	455	Le schéma hydraulique n'a pas de circuit de chauffage 1
151	456	Le schéma hydraulique n'a pas de circuit de chauffage 2
151	457	Le schéma hydraulique n'a pas de circuit
151	458	La requête n'est pas valide pour l'ECS
151	459	La requête n'est pas valide pour le circuit de chauffage 1
151	460	La requête n'est pas valide pour le circuit de chauffage 2
151	461	La requête n'est pas valide pour la zone de chauffage
151	469 à 493	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	495	Mauvaise connexion du clip in au bus LPB
151	496	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	503	La bande de tolérance de vitesse est supérieure à la bande tolérance pour la prépurge ou l'allumage
151	504	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	515	La version du clip in vanne mélangeuse connecté n'est pas supportée
151	516	Problème sur le clip in de la vanne mélangeuse
151	522	L'interface connectée n'est pas supportée
151	523	Problème sur l'interface connectée
151	527	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	551	La version du clip in connecté n'est pas supportée
151	552	Clip in relais défectueux
151	553	Problème de connexion sur le clip in relais
151	554	Le deux contrôleurs mesurent un courant d'ionisation différent
151	555 à 559	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	564	La limite de vitesse doit être activée pour l'optimisation de la combustion
151	565	La vitesse maxi ECS a dépassé la vitesse maxi du ventilateur
151	566	La vitesse maxi ECS a dépassé la vitesse maxi du ventilateur
151	567	La vitesse mini est descendu en dessous de la vitesse mini du ventilateur
151	568	La vitesse mini est descendu en dessous de la vitesse mini du ventilateur
151	569	Problème sur la valeur du courant d'ionisation
151	573	Problème sur le signal de la sonde fumées
151	574	La vitesse mini est trop basse
151	575	La vitesse maxi ECS est trop haute
151	576	La vitesse mini est trop basse
151	577 à 579	Problème sur la valeur du courant d'ionisation
151	582	Violation des paramétrages en programmant individuellement les paramètres
151	584	Erreur non définie
151	585	Problème lors du test du courant d'ionisation
151	591 à 593	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	599	Problème lors du test du courant d'ionisation

151	600 à 605	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	606	La version du clip in solaire connecté n'est pas supportée
151	607	Problème sur le clip in solaire
151	613	Interruption non définie déclenchée
151	614	TRAP non défini déclenché
151	616 à 623	Problème logiciel ou problème électronique interne
151	632	Problème lors du test du courant d'ionisation
152	6	Problème logiciel ou problème électronique interne
152	91	Capacité du brûleur en dehors de la plage paramétrée
152	162	Problème de configuration de conversion analogique numérique
152	198	La température maxi de chaudière a dépassé la valeur paramétrée
152	199	La température du thermostat de sécurité a dépassé la valeur paramétrée
152	200	La limite de température de fumées paramétrée est inférieure au mini du LMU
152	201	La limite de température de fumées paramétrée est supérieure au maxi du LMU
152	202	La consigne PWM de prépurge dépasse la valeur maxi
152	203	La consigne PWM ECS maxi dépasse la valeur maxi
152	204	La consigne PWM à l'allumage dépasse la valeur maxi
152	205	La consigne PWM à charge mini dépasse la valeur maxi
152	206	La consigne PWM à l'arrêt dépasse la valeur maxi
152	207	La valeur seuil de consigne PWM de démarrage dépasse la valeur maxi
152	208	L'accélération du ventilateur dépasse la valeur maxi paramétrée
152	209	La décélération du ventilateur dépasse la valeur maxi paramétrée
152	210	L'accélération du ventilateur en fonctionnement dépasse la valeur maxi paramétrée
152	211	La décélération du ventilateur en fonctionnement dépasse la valeur maxi paramétrée
152	212	Le temps de transition entre la prépurge et l'allumage est trop long
152	213	Le temps de préallumage est trop long
152	214	Le temps total de sécurité est trop court
152	215	Le temps total de sécurité est trop long
152	216	Le temps de sécurité est trop court
152	217	Le temps de sécurité est trop long
152	218	La consigne PWM à l'allumage dépasse la valeur de consigne PWM à charge maxi (ECS)
152	219	La consigne PWM à charge mini dépasse la valeur de consigne PWM à l'allumage
152	220	La consigne PWM à l'arrêt dépasse la valeur de consigne PWM à charge mini
152	221	La vitesse à charge mini dépasse la vitesse à charge maxi (ECS)
152	222	La vitesse à l'allumage dépasse la vitesse maxi du ventilateur
152	223	La vitesse à charge maxi (ECS) + son delta dépasse la vitesse maxi du ventilateur
152	224	La vitesse à l'allumage + son delta dépasse la vitesse à charge maxi (ECS) + son delta
152	225	La vitesse de prépurge - son delta est inférieure à la vitesse d'arrêt du ventilateur
152	226	La vitesse à l'allumage - son delta est inférieure à la vitesse à charge mini - son delta
152	227	La vitesse à charge mini - son delta est inférieure à la vitesse d'arrêt du ventilateur
152	228	La puissance définie du brûleur est comprise entre 70 et 120 kW, en contradiction avec les paramètres
152	229	La puissance définie du brûleur est supérieure à 120 kW, en contradiction avec

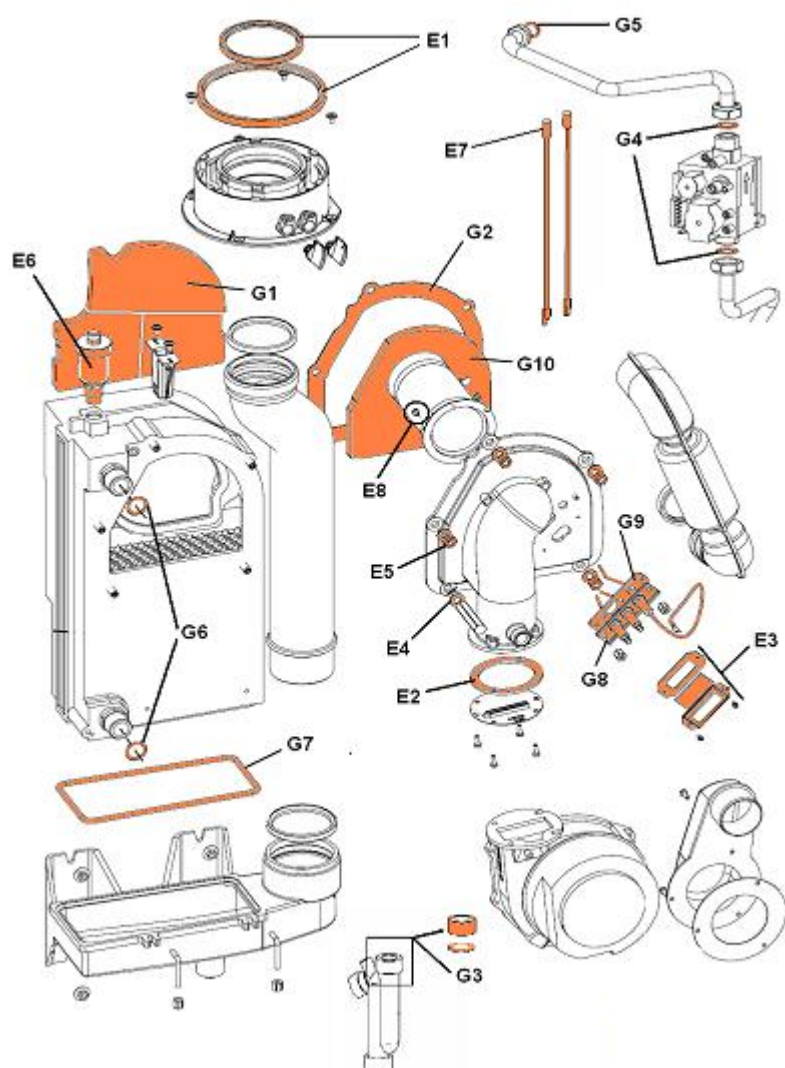
		les paramètres
152	230	La consigne mini ambiance est supérieure à la consigne maxi
152	231	La consigne mini chaudière est supérieure à la consigne maxi
152	232	La consigne mini de départ est supérieure à la consigne maxi
152	233	Température ECS min > Température ECS max
152	234 et 235	Problème de paramétrage CRC
152	325	Le schéma hydraulique n'est pas valide ou erreur interne
152	326	Le différentiel d'arrêt chaudière min est trop bas
152	327	Le différentiel d'arrêt ECS min est trop bas
152	328	Le différentiel d'arrêt ECS min + le différentiel d'enclenchement ECS est trop bas ou le différentiel d'arrêt ECS min > différentiel d'arrêt ECS max
152	360	Le temps d'allumage est trop élevé
152	388	Priorité changeante définie dans KonfigRg1 alors que ce n'est pas possible dans le schéma hydraulique
152	389	Pas de priorité définie dans KonfigRg1 alors que ce n'est pas possible dans le schéma hydraulique
152	436	Selon le paramétrage, le limiteur électronique de température a besoin d'une sonde retour. Le signal d'erreur pour un circuit ouvert ne doit pas être supprimé
152	437	Température du thermostat de sécurité est trop basse par rapport à la température maxi chaudière
152	440 à 446	Problème de différentiel de température
152	447	Erreur interne
152	448	Dans la configuration avec un ballon à stratification, la valeur de consigne maximale de la chaudière est inférieure au mini paramétré
152	449	Problème de paramétrage sur les différentiels d'arrêt de modulation pour l'ECS
152	450	Problème de paramétrage sur les différentiels d'arrêt de modulation pour la chaudière (Différentiel chaudière arrêt min > Différentiel chaudière arrêt max)
152	451	Problème de paramétrage sur les différentiels d'arrêt de modulation ECS (Différentiel ECS arrêt min ne peut être négatif)
152	452	Problème de paramétrage sur les différentiels d'arrêt de modulation chaudière (Différentiel arrêt min ne peut être négatif)
152	453	Configuration de la vanne directionnelle invalide dans configRg4
152	463	La hauteur manométrique maxi de la pompe est définie à 0
152	464	La hauteur manométrique maxi de la pompe est inférieure à la hauteur mini
152	465	Le nombre de vitesses de la pompe est inférieur à 2
152	466	Pas de vitesse nominale paramétrée
152	467	La vitesse nominale de la pompe est paramétrée supérieure au nombre de vitesses
152	468	Le % de modulation de la pompe maxi est inférieur au % de modulation de la pompe mini
152	480	La température ECS hors gel ou mini est supérieure à la température maxi de chaudière
152	481	Problème logiciel ou problème électronique interne
152	482	Problème logiciel ou problème électronique interne
152	483	Il n'y a pas de zone dans le schéma hydraulique
152	494	Problème de paramétrage sur la modulation de la pompe
152	499	Problème sur la version du paramétrage
152	500	Problème de paramétrage de l'entrée H1
152	501 et 502	Problème CRC dans l'optimisation de la combustion
152	505	Mauvais paramétrage

152	526	Le circuit de chauffage 2 est en demande alors qu'il n'y a pas de circuit 2 dans le schéma hydraulique
152	528	Problème de validité des paramètres ventilateur. Seulement disponible pour les charges < 70 kW et un temps d'allumage de 10 s
152	529	L'entrée programmable n'est pas disponible
152	530	L'entrée programmable n'est pas convenablement paramétrée
152	531	La sortie programmable n'est pas disponible
152	532	L'entrée programmable n'est pas correctement paramétrée
152	533	La sortie programmable est fixée de manière permanente
152	534	La configuration des circuits de chauffage est incorrecte
152	535	Le circuit de chauffage 1 est en demande alors que le schéma hydraulique n'inclut pas de circuit de chauffage 1
152	540	La consigne PWM d'allumage sur le QAA (608) est supérieure à la consigne PWM d'allumage maximale (38)
152	541	La consigne PWM à pleine charge (mode ECS) sur le QAA (610) est supérieure à la consigne PWM pleine charge maximale (40)
152	542	La consigne PWM à charge minimale sur le QAA (609) est inférieure à la consigne PWM charge minimale (39)
152	543	La vitesse d'allumage sur le QAA (611) est supérieure à la vitesse d'allumage maximale (48)
152	544	La vitesse à pleine charge (mode ECS) sur le QAA (613) est supérieure à la vitesse pleine charge maximale (46)
152	545	La vitesse à charge minimale sur le QAA (612) est inférieure à la vitesse charge minimale (50)
152	548	La fonction entrée programmable n'est pas accessible avec le relai clip in
152	549	La sortie relai 3 du clip in est désactivée
152	550	Le vase ouvert n'est pas supporté dans ce schéma hydraulique
152	557	Problème sur le paramétrage de la pompe modulante
152	572	Le capteur de débit n'est pas disponible à cause de la sonde fumées
152	580	Le temps de prépurge est inférieur au temps de prépurge minimal
152	581	Le temps de postpurge est inférieur au temps de postpurge minimal
152	589	La consigne PWM de prépurge est inférieure à la consigne PWM de prépurge minimale
152	590	La vitesse de prépurge est inférieure à la vitesse de prépurge minimale
152	594	Mode séchage de chape invalide
152	601	Le détecteur de débit ECS est en conflit avec le système hydraulique
152	610	La valeur de consigne maximale chaudière est trop élevée
152	612	Erreur due au changement de gaz
152	617	Problème logiciel ou problème électronique interne
152	624	La température départ minimale est supérieure à la température départ maximale sur le circuit 1 ou 2
152	625	Température consigne réduite supérieure à la consigne confort sur circuit 1 ou 2
152	626	Température consigne hors gel supérieure à la consigne confort sur circuit 1 ou 2
152	627	Température consigne confort supérieure à la consigne confort max sur circuit 1 ou 2
152	630	Erreur CRC
152	637	La température de chaudière en mode manuel est supérieure à la température maximale ou inférieure à la température mini
153	259	Le bouton Reset est rester enfoncé trop longtemps. Réarmer. Le bouton Reset doit rester enfoncer environ 0,5 s.
154	400 à 404	La température de retour est supérieure à la température de chaudière
154	425 et	La température de chaudière monte trop vite comparé à ce qui à été paramétré

	426	dans TempGradMax
154	427 à 435	Problème sur le différentiel de température entre le départ et le retour chaudière
154	474	La consigne ECS est inférieure à la consigne mini ECS
154	475	La consigne ECS est supérieure à la consigne maxi ECS
154	476	La température de consigne de départ est inférieure à la consigne mini de la chaudière
154	477	La température de consigne de départ est trop élevée
154	478	La température de consigne d'ambiance est trop basse
154	479	La température de consigne d'ambiance est trop élevée
154	498	Le circuit de chauffage 2 avec une sonde d'ambiance n'est pas disponible dans le schéma hydraulique
160	83	La vitesse du ventilateur à l'allumage n'est pas dans la bande de tolérance
160	281	La vitesse du ventilateur est au dessus du seuil de déclenchement. Augmenter la valeur du seuil de vitesse ou diminuer le contrôle
160	282	La vitesse du ventilateur est sous le seuil de déclenchement. Diminuer la valeur du seuil de vitesse ou augmenter le contrôle
161	110	La vitesse maximale du ventilateur est dépassée
162	82	L'entrée H1 ne se ferme pas
164	137	Problème sur le capteur de débit
164	138	Problème sur le capteur de débit
166	81	L'entrée H1 ne s'ouvre pas à l'arrêt de la chaudière. Le contact est il collé?
169	164	Erreur interne
169	167	Problème sur le signal du moteur pas à pas pour l'optimisation de la combustion
169	362 à 373	Erreur non définie
169	375	Circuit ouvert
169	586	Erreur non définie
169	587 à 596	Problème de différentiel de température
169	597 et 598	Problème lors du test du courant d'ionisation
169	631	Erreur non définie
169	633	Mode adaptation du courant d'ionisation actif
169	634	Erreur non définie
169	635 et 636	Test du courant d'ionisation
180	168	Mode ramonage actif
181	169	Mode arrêt du régulateur actif
182	620	Mode test du courant d'ionisation actif

12. Les kit d'entretien de chaudière gaz jusqu'à 38KW :

- EcoTherm Plus WGB 2; WGB 2 N; WGB C
- EcoTherm Kompakt WBS; WBC ; WGB-K
- EcoCondens BBS 2; BBS 2 N; BBS C
- EcoCondens Kompakt BBK
- TrioCondens BGB
- EcoSolar BSK



Le kit entretien de base G REF SRN664325

Le kit remise a niveau E REF SRN 664349

Fiche technique

Sotin

Sotin 240

Nettoyant spécial pour chaudières et chauffe-eaux

Domaine d'application :

Sotin 240 nettoyant liquide fortement alcalin pour le détachage des dépôts les plus résistants, suies et tout autre type de dépôt. Sotin 240 est exclusivement réservé pour un nettoyage ou détachage primaire. Ne pas utiliser pour un nettoyage d'entretien.

Mode d'emploi :

- Pulvériser Sotin 240 à l'aide du pulvérisateur Sotin J 2 sur toutes les surfaces sales et laisser agir une minute ou deux.
- Frotter avec une brosse acier ou nettoyer à l'aide du nettoyeur haute pression Sotin.
- En cas de chambre de combustion en alliage aluminium-silicium bien rincer après application.
- En cas de corps de chauffe avec d'autres matériaux laissé chauffer la chaudière pendant environ 10 minutes et ensuite aspirer les dépôts qui se seront détachés.

Valeur pH :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----

Particularité du produit :



Particularité / Descriptif :

Sotin 240 enlève les dépôts les plus durs, la suie et tous types de dépôt. Améliore le transfert thermique.

Sotin 240 est exclusivement réservé comme nettoyant primaire pour les surfaces avec des dépôts très durs (convient également pour les alliages aluminium-silicium. Pour les actions de nettoyage habituelles nous vous conseillons le Sotin 221 S en cas de chaudière à fioul ou le Sotin 230 en cas de chaudière à gaz.

Précautions d'utilisations :

Sotin 240 est fortement corrosif.
Porter des gants et les lunettes de protection.
Protéger les autres parties contre des projections et des coulures.
Transporter et stocker à l'abri du gel.

Composition :

Soude caustique, adjuvants

Données techniques :

Présentation : solution prête à l'emploi
Aspect : liquide jaunâtre
Densité (20°) : env. 1,07 g/cm³
Ininflammable

Conditionnements :

Flacon 1 l
Bidon 5 l

Accessoires :
Pulvérisateur J 2

La parution de cette fiche technique annule toutes les précédentes. Nos recommandations sont basées sur nos connaissances actuelles et sur une longue expérience et ne sont en aucun cas contractuelles et n'engagent pas notre responsabilité.

Sotin

SOTIN Chemische und technische Produkte GmbH & Co. KG
Industriestraße 6 - 55543 Bad Kreuznach - Allemagne

Tel. +49 (0)6 71 / 8 94 89-28 - Fax +49 (0)6 71 / 8 94 89-25
info@sotin.fr - www.sotin.fr