

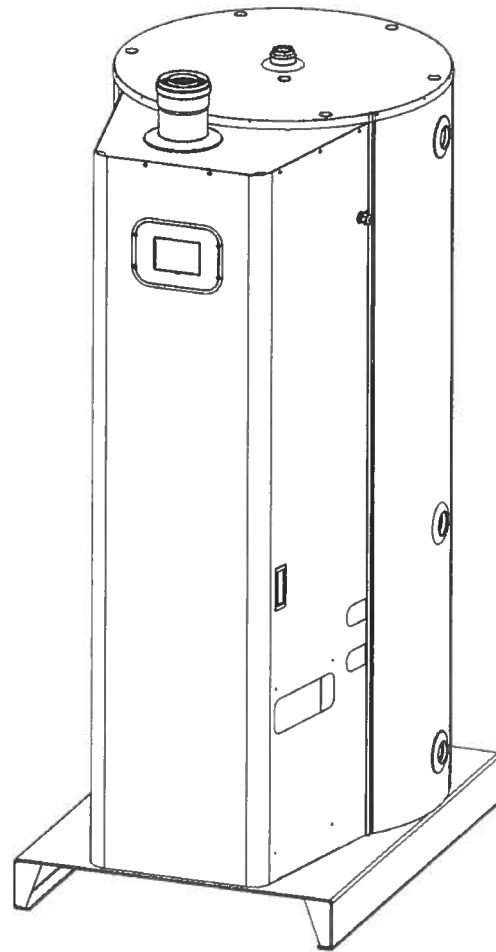
Générateur ECS gaz, à condensation à accumulation

WHC400

WHC500

WHC700

WHC900



FR - Notice d'installation, mode d'emploi et d'entretien

Lire et suivre les instructions avant d'installer l'appareil.
Garder toujours à portée de la main cette notice pendant la phase d'entretien.

INDEX

1.	INFORMATIONS GENERALES	3
2.	TRANSPORT, STOCKAGE ET RECYCLAGE	4
3.	CONTENU, POIDS ET DIMENSIONS DE L'EMBALLAGE	5
4.	CATÉGORIES DE L'APPAREIL	5
5.	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	6
6.	PAYS DE DESTINATION ET CATÉGORIES GAZ	6
7.	DIMENSIONS ET CARACTÉRISTIQUES DE L'APPAREIL	7
8.	L'INTÉRIEUR DE L'APPAREIL	8
9.	DESCRIPTION DE CONSTRUCTION ET FONCTIONNEMENT	9
10.	PARTIES DE LA CHAUDIÈRE	10
11.	AFFICHEUR TABLEAU DE COMMANDE	11
12.	RÈGLEMENTATIONS LOCALES, DE SÉCURITÉ ET D'INSTALLATION	13
13.	INSTALLATION	14
14.	MISE EN PLACE DE L'APPAREIL	14
15.	EVACUATION FUMÉES	15
16.	RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES	17
17.	RACCORDEMENT GAZ	18
18.	RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES	18
19.	REGLAGE ET CONVERSION GAZ	19
20.	REGLAGE ET AFFICHAGES TABLEAU DE COMMANDES	21
21.	DESCRIPTION DES PARAMÈTRES	25
22.	FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME	27
23.	ÉTATS DE FONCTIONNEMENT	27
24.	ÉTAT DE FONCTIONNEMENT CHAUFFAGE BALLON	28
25.	ÉTAT DE FONCTIONNEMENT « RAMONEUR »	29
26.	ÉTAT DE FONCTIONNEMENT ANTI-LEGIONELLE	30
27.	ÉTAT DE FONCTIONNEMENT « OFF »	32
28.	ÉTAT DE FONCTIONNEMENT « STAND-BY »	33
29.	BOÎTIE ÉLECTRONIQUE ET CÂBLAGE	34
30.	AUTRES CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME	37
31.	DEFAUTS	37
32.	DEFAUTS DE SÉCURITÉ	37
33.	DEFAUTS SONDES	42
34.	DEFAUTS VENTILATEUR	44
35.	DEFAUTS DÉBITMÈTRE	46
36.	ENTRETIEN ÉCHANGEUR	47
37.	ENTRETIEN PÉRIODIQUE	47
38.	VALIDATION DE LA GARANTIE	47

1. INFORMATIONS GENERALES

- △ CE LIVRET D'INSTRUCTIONS FAIT PARTIE INTEGRANTE ET ESSENTIEL DE L'APPAREIL ET DOIT ÊTRE CONSERVÉ EN PROXIMITÉ DE L'APPAREIL POUR TOUTE CONSULTATION FUTURE. IL CONTIENT DES INFORMATIONS IMPORTANTES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ, INSTALLATION, MODE D'EMPLOI ET ENTRETIEN.
- △ L'APPAREIL A ÉTÉ CONÇU POUR LA PRODUCTION D'ECS: TOUT AUTRE TYPE D'UTILISATION DEVRA ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME IMPROPRE ET DANGEREUX.
- △ L'APPAREIL NE DOIT PAS ÊTRE INSTALLÉ DANS DES ENDROITS HUMIDES, IL DOIT ÊTRE PROTÉGÉ CONTRE LES PROJECTIONS ET JETS D'EAU OU D'AUTRES LIQUIDES, AFIN D'ÉVITER DES DOMMAGES AUX COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET THERMIQUES.
- △ L'INSTALLATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR DES TECHNICIENS QUALIFIÉS, RESPONSABLES DU RESPECT DES NORMES DE SÉCURITÉ EN VIGUEUR. UNE MAUVAISE INSTALLATION, QUI N'EST PAS CONFORME AUX RENSEIGNEMENTS DU FABRICANT, PEUT CAUSER DES DOMMAGES À PERSONNES, ANIMAUX ET OBJETS, POUR LESQUELS LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITÉ.
- △ LES PARTIES DE L'EMBALLAGE (SACHETS EN PLASTIQUE, POLYSTYRENE, BOIS, CLOUS AGRAFES, ETC.) DOIVENT ÊTRE TENUS HORS DE PORTÉE DES ENFANTS CAR DANGEREUSES.
- △ L'APPAREIL PEUT ÊTRE UTILISÉ PAR DES ENFANTS DE PLUS DE 8 ANS ET PAR DES PERSONNES AVEC RÉDUITE CAPACITÉ PHYSIQUE, MENTALE OU SENSORIELLE, OU SANS D'EXPÉRIENCE OU SANS LA NÉCESSAIRE CONNAISSANCE, À CONDITION QU'ILS SOIENT SURVEILLÉS OU AIENT REÇU LES INSTRUCTIONS POUR UN EMPLOI EN SÉCURITÉ DE L'APPAREIL ET AUSSI COMPRIS LES DANGERS.
- △ LES ENFANTS NE DOIVENT PAS JOUER AVEC L'APPAREIL.
- △ LE NETTOYAGE ET L'ENTRETIEN À EFFECTUER PAR L'UTILISATEUR, NE DOIVENT PAS ÊTRE FAITS PAR DES ENFANTS SANS SURVEILLANCE.
- △ SI L'APPAREIL EST VENDU OU TRANSFÉRÉ À UN AUTRE PROPRIÉTAIRE, VÉRIFIER QUE CE LIVRET L'ACCOMPAGNE, AFIN D'ÊTRE CONSULTÉ PAR LE NOUVEAU PROPRIÉTAIRE ET / OU INSTALLATEUR.
- △ N'APPUYER AUCUN OBJET SUR L'APPAREIL. POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE DOMMAGES À CAUSE DU GEL, SI ON PRÉVOIT DE NE PAS UTILISER L'APPAREIL DANS UN ENDROIT PAS CHAUFFÉ, ON CONSEILLE DE LE VIDANGER COMPLÈTEMENT. LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES OU RUPTURE DE PARTIES DE L'APPAREIL À CAUSE DU GEL OU FUITES D'EAU DE L'INSTALLATION.
- △ POUR OBTENIR LA MEILLEURE PERFORMANCE ET LA VALIDATION DE LA GARANTIE, NOUS VOUS CONSEILLONS DE SUIVRE LES INSTRUCTIONS SUIVANTES ET D'UTILISER UNIQUEMENT DES PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE FOURNIES PAR LE FABRICANT.
- △ PLUSIEURS APPAREILS DANS LE MÊME ENDROIT POUR UN DÉBIT THERMIQUE TOTAL SUPÉRIEUR À 35 KW, CONSTITUENT UNE CENTRALE THERMIQUE ET SONT SOUMIS AUX DISPOSITIONS DE LA CIRCULAIRE POMPIERS N ° 68.
- △ C'EST ABSOLUMENT INTERDIT MANIPULER LES DISPOSITIFS RÉGLÉS ET SCELLÉS EN USINE PAR LE FABRICANT.

2. TRANSPORT, STOCKAGE ET RECYCLAGE

- L'appareil doit être transporté et stocké au sec et à l'abri du gel.
- L'appareil ne doit pas être déplacé et / ou posé en horizontal : on peut le déplacer uniquement en position verticale.
- Utilisez, pour le déplacement, un chariot élévateur ou un transpalette manuel. Comme montré dans l'image ci-dessous, introduire les bras parallèles du chariot dans la partie inférieure de l'appareil.

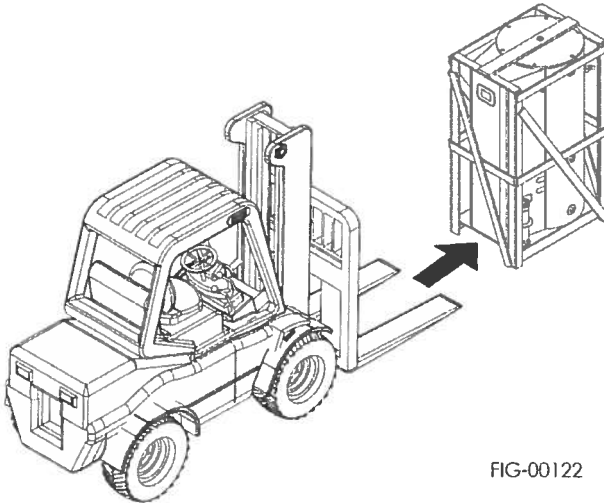


FIG-00122

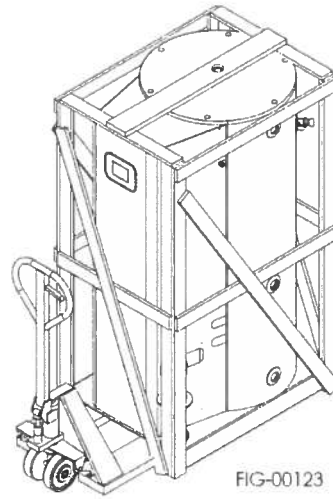


FIG-00123

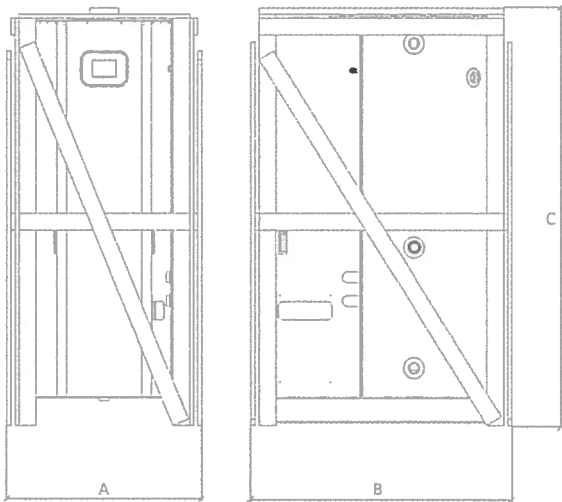
- Retirez l'emballage en dévissant les 4 vis aux coins inférieurs de l'appareil, puis tirer l'emballage en entier vers le haut, en prenant soin de ne pas endommager l'appareil.

La **directive européenne 2002/96 / CE** impose l'élimination sélective et le recyclage des équipements électriques et électroniques usagés.

- L'élimination sélective, qui permet le recyclage de l'appareil à la fin de sa vie et son traitement au respect de l'environnement, contribue à éviter les possibles effets négatifs sur l'environnement et favorise le recyclage des matériaux qui composent le produit.
- Pour en savoir plus sur les centres de stockage des déchets existants, contactez le service de stockage des déchets de votre ville ou le magasin où vous avez acheté l'appareil.

3. CONTENU, POIDS ET DIMENSIONS DE L'EMBALLAGE

L'appareil est livré emballé dans une caisse en bois avec des protections appropriées. Voir le tableau ci-dessous pour les dimensions.



Dimensions en mm : - Poids en kg

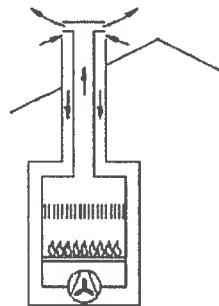
	WHC400	WHC500	WHC700	WHC900
A	820	820	1030	1030
B	1100	1100	1300	1300
C	1740	2100	1800	2170
Poids avec emballage	203	229	259	297

4. CATÉGORIES DE L'APPAREIL

Ces appareils sont classés comme « Générateurs gaz d'eau chaude sanitaire à condensation, à accumulation »

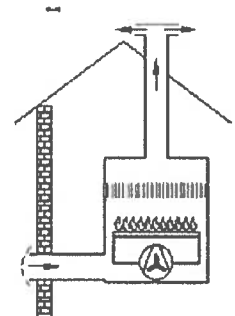
- Catégories gaz : I2h, I3P I2L et les deuxièmes catégories dérivées.
- Classes de l'appareil (EN 483) de TYPE C (voir tableau) :

C63 Il doit être raccordé à un système approuvé d'aspiration et l'évacuation, qui est vendu séparément. Le ventilateur est en amont de l'échangeur

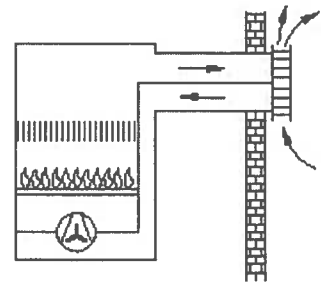


C33 système concentrique ou parallèle en toiture si près qu'ils se trouvent dans les mêmes conditions de vent. Le ventilateur est en amont de l'échangeur

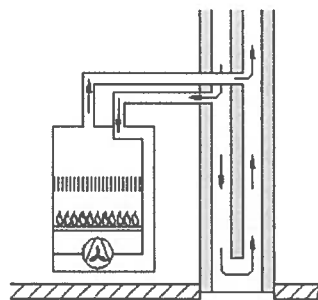
C53 raccordé à deux points à pression différente ; le ventilateur est en amont de l'échangeur.



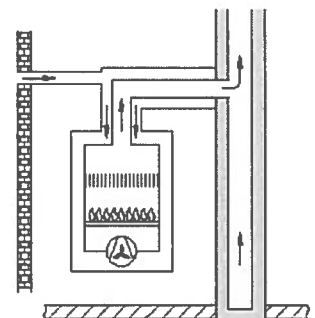
C13 système concentrique ou parallèle en horizontal, si près qu'ils se trouvent dans les mêmes conditions de vent. Le ventilateur est en amont de l'échangeur



C43 système concentrique ou parallèle si près qu'ils se trouvent dans les mêmes conditions de vent, qui aspire et tire de la cheminée, avec ventilateur en amont de l'échangeur de chaleur.



C83 système parallèle avec aspiration à l'extérieur et évacuation en cheminée. Le ventilateur est en amont de l'échangeur



5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		WHC400	WHC500	WHC700	WHC900
Classe d'efficacité énergétique - <i>efficiency class</i>		A	B	B	A
Profil de charge - <i>load profile</i>		XXL	XXL	XXL	XXL
Capacité nominale réservoir - <i>tank nominal capacity</i>	l	395	500	700	856
Rendement – <i>efficiency</i>	%	84	78	78	116
Débit thermique nominal Q - <i>nominal calorific flow rate QN</i>	kW	25	25	25	25
Débit thermique minime Q - <i>minimum calorific flow rate Qm</i>	KW	5	5	5	5
Puissance thermique nominale P - <i>nominal power output PN</i>	KW	24,5	24,5	24,5	24,5
Puissance thermique minime P - <i>minimum power output Pm</i>	KW	8,3	8,3	8,3	8,3
Consommation gaz - <i>gas consumption</i>	m ³ /h	2,7	2,7	2,7	2,7
Température fumées – <i>flue gas temperature</i>	°C	68	68	68	68
Valeur émission NOx - <i>NOx emission value</i>	mg/kWh	53	53	53	53
Pression eau max - <i>max water pressure</i>	kPa (bar)	600 (6)	600 (6)	600 (6)	600 (6)
η combustion - <i>H combustion</i>	%	98	98	98	98
η eau - <i>H water</i>	%	99	102	100	100
Soutirage en continu Δ 25°C - <i>Δ 25°C water spillage</i>	l/h	841	841	841	841
Protection électrique – <i>protection level for electrical appliance</i>	IP	21	21	21	21
Puissance électrique nominale - <i>nominal electric power</i>	W	51	51	51	51
Caractéristiques électriques - <i>Electrical characteristics</i>	V/Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz

6. PAYS DE DESTINATION ET CATÉGORIES GAZ

Pays (EN ISO 3166-1) :	catégorie :	Type de gaz / de pression (EN 437) :
AL	I2H, I3P, II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
AT	I2H	G20 - 20 mbar
BE	I2H, I3P, II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
BG	I2H, I3P, II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
CH	I2H, I3P, II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
CY	I2H	G20 - 20 mbar
CZ	I2H, I3P, II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
DE	I2E	G20 - 20 mbar
DK	I2H	G20 - 20 mbar
EE	I2H	G20 - 20 mbar
ES	I2H, I3P, II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
FI	I2H	G20 - 20 mbar
FR	I2H, I2Er, I2Esi, I3P II 2H3P, II2Esi3P	G20 - 20 mbar ; G25 - 25 mbar ; G31 - 37 mbar
GB	I2H, I3P, II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
GR	I2H, I3P, II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
HU	I2H, I3P	G20 - 25 mbar ; G31 - 37 mbar
IE	I2H, I3P II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
IT	I2H, I3P, II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
LT	I2H, I3P, II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
LU	I2H	G20 - 20 mbar
LV	I2H	G20 - 20 mbar
MK	I2H, I3P, II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
MT	I2H	G20 - 20 mbar
NL	I2L, I3P, II2L3P	G25 - 25 mbar ; G31 - 37 mbar
NO	I2H	G20 - 20 mbar
PL	I2E ; I3P, II2E3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
PT	I2H, I3P, II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
RO	I2H, I2E ; I3P, II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
SE	I2H	G20 - 20 mbar
SI	I2H, I3P, II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
SK	I2H, I3P, II 2H3P	G20 - 20 mbar ; G31 - 37 mbar
TR	I2H	G20 - 20 mbar

7. DIMENSIONS ET CARACTERISTIQUES DE L'APPAREIL

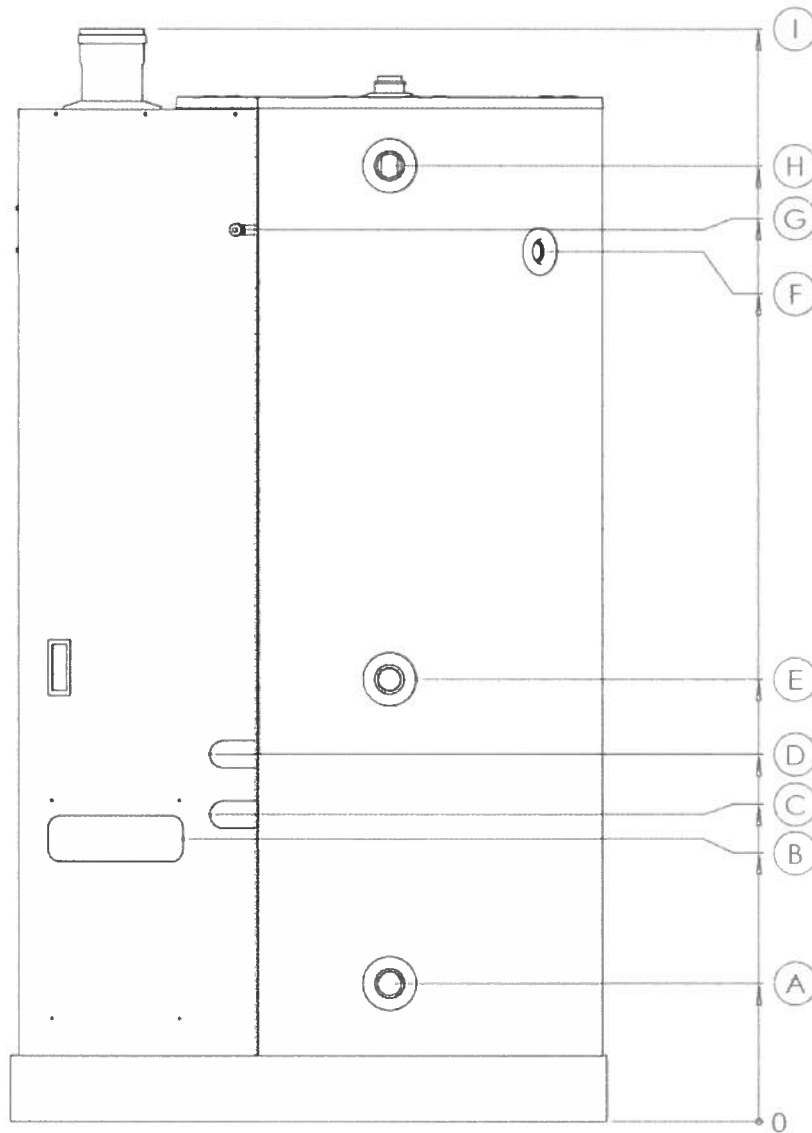


FIG-00112

	WHC400	WHC500	WHC700	WHC900
A – ARRIVEE EAU FROIDE	G 1-1 / 4 « - 228	G 1-1 / 4 « - 228	G 1-1 / 4 « - 202	G 1-1 / 4 « - 205
B – PORTE-NOTICE TECHNIQUE	464	464	464	464
C – EVACUATION CONDENSATS	504	504	504	504
D – ENTREE GAZ	G 3/4 « - 604	G 3/4 « - 604	G 3/4 « - 604	G 3/4 « - 604
E - RECYCLAGE	G 1 « - 773	G 1 « - 773	G 1 « - 752	G 1 « - 752
F - SOUPAPE DE SECURITE	G 1 « - 1443	G 1 « - 1793	G 1 « - 1452	G 1 « - 1462
G - CABLE ELECTRIQUE	1588	1588	1588	1588
H – DEPART EAU CHAUDE	G 1-1 / 4 « - 1800	G 1-1 / 4 « - 1938	G 1-1 / 4 « - 1642	G 1-1 / 4 « - 2000
I – ENTREE / SORTIE FUMEEES	1810	1810	1810	1810

Dimensions en millimètres : mm

8. L'INTÉRIEUR DE L'APPAREIL

Dans les instructions suivantes seront montré les composants internes de la chaudière et les opérations d'installation et d'entretien des composants internes. Pour intervenir sur ces éléments, il faudra enlever le carénage frontal de l'appareil.

1. Retirer les vis sur le côté gauche et droit avec un normal tournevis (non fourni).
2. Retirer les vis dans la partie inférieure de l'appareil.
3. Faire attention à la glande supérieure, dévisser l'écrou sur le côté opposé de la tôle, de manière à repousser le câble hors de la boutonnière de la tôle, puis laisser le câble libre.
4. Retirer le carénage frontal par les poignées sur les côtés de l'appareil.

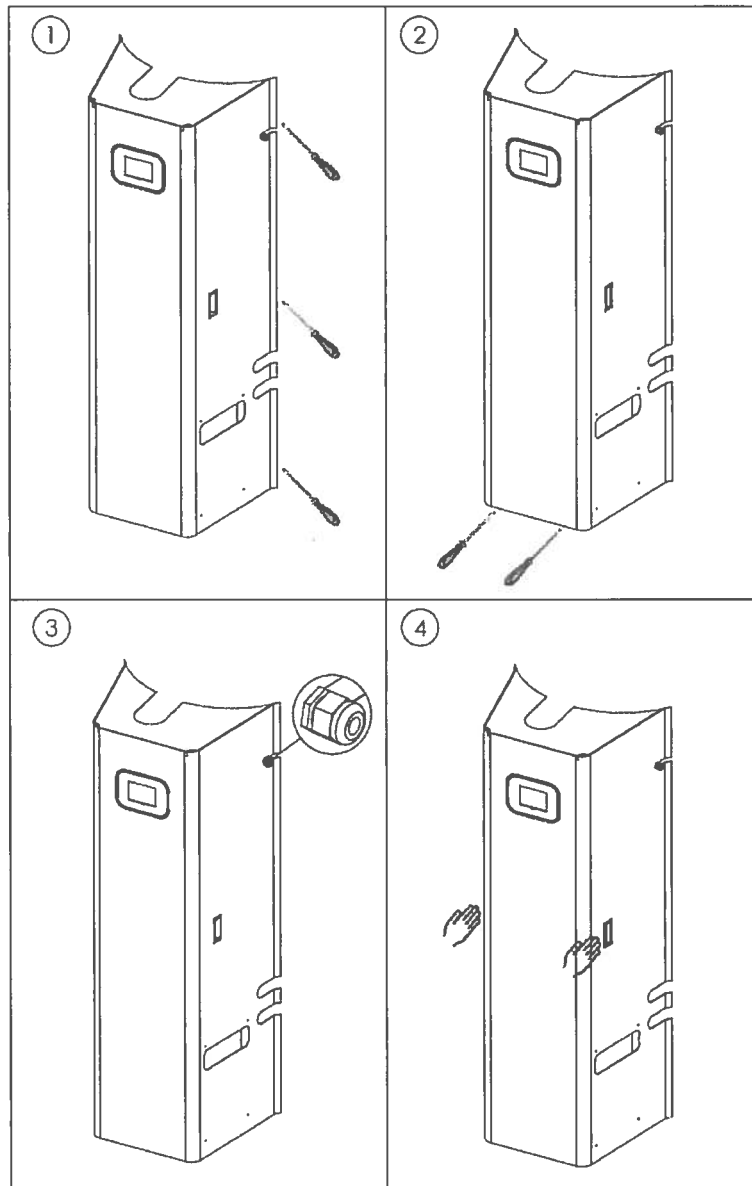


FIG-00139

Pour remonter le carénage, suivez les instructions dans le sens inverse.

FAIRE ATTENTION AUX CÔTÉS DE LA TÔLE : CERTAINES PARTIES PEUVENT ÊTRE TRANCHANTES. ON CONSEILLE L'EMPLOI DE MATÉRIEL DE PROTECTION. ATI DECLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE BLESSURES.

9. DESCRIPTION DE CONSTRUCTION ET FONCTIONNEMENT

La fonction de cet appareil est de permettre l'échange de la chaleur entre les produits de combustion du brûleur à prémélange et l'eau stockée dans le réservoir, par un échangeur de chaleur en contact avec le brûleur.

La combustion est complètement étanche par rapport à l'ambiance qui contient l'appareil, en aspirant de l'extérieur l'air nécessaire à la combustion et en évacuant, toujours à l'extérieur, les produits de combustion.

La chambre de combustion étanche est placée dans la partie frontale de l'appareil, à l'intérieur du coffret.

Un siphon, qui garantit l'évacuation des condensats, est placé dans la partie inférieure.

RESERVOIR

Le réservoir est en tôle de forte épaisseur, qui garantit une très bonne résistance à la pression. Sa surface interne subit un traitement de verre-émaillage. Il est pourvu d'une bride $\varnothing 120$, pour permettre l'inspection et le nettoyage de sa partie intérieure.

CHAUDIÈRE

Elle est placée dans la partie frontale de l'appareil et comprend : brûleur, échangeur de chaleur, vanne gaz, ventilateur à prémélange. La chambre est étanche par rapport à l'environnement dans lequel l'appareil est installé.

VANNE A 3 VOIES

Elle est employée pour permettre un entretien soigné de l'échangeur de chaleur interne.

POMPE EAU ET DEBITMETRE

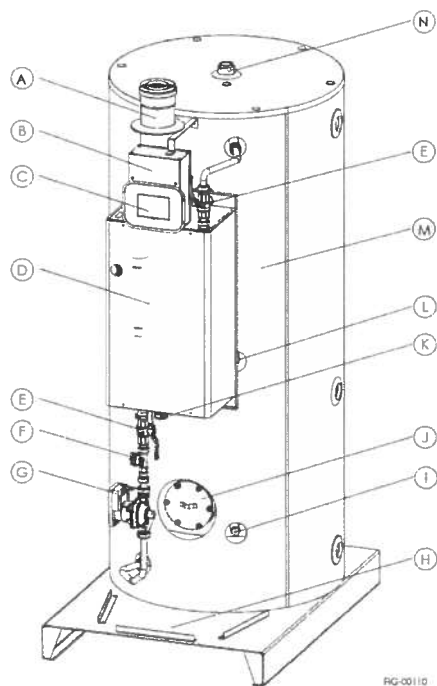
Placés au-dessous de la chaudière, la pompe sert à recueillir l'eau du réservoir et à la pousser verticalement vers l'échangeur, tandis que le débitmètre lit les valeurs du débit et les transmet au boîtier électronique.

KIT EVACUATION FUMÉES (l'installation du kit fourni par le fabricant est obligatoire)

A choisir parmi ceux disponibles, selon les exigences d'installation. Le kit permet la connexion de la chambre de combustion avec l'extérieur, pour amener l'air de combustion au brûleur, et pour permettre l'évacuation des fumées.

ANODE AU MAGNESIUM

Afin de protéger le dispositif contre les courants galvaniques, qui peuvent corroder l'intérieur de l'appareil, l'appareil est pourvu de deux anodes au magnésium, une sur la bride d'inspection et une dans la partie supérieure de l'appareil.



- A. AMENEE / SORTIE AIR
- B. BOITIER ELECTRONIQUE
- C. AFFICHEUR TABLEAU DE COMMANDE
- D. CHAUDIÈRE
- E. VANNE A 3 VOIES
- F. DEBITMETRE
- G. POMPE EAU
- H. BASE – PRISE POUR TRANSPORT
- I. SONDE INFÉRIEUR
- J. TRAPPE DE VISITE AVEC ANODE
- K. SIPHON PURGE CONDENSATS
- L. SONDE DU MILIEU
- M. RESERVOIR
- N. ANODE SUPERIEURE

10. PARTIES DE LA CHAUDIÈRE

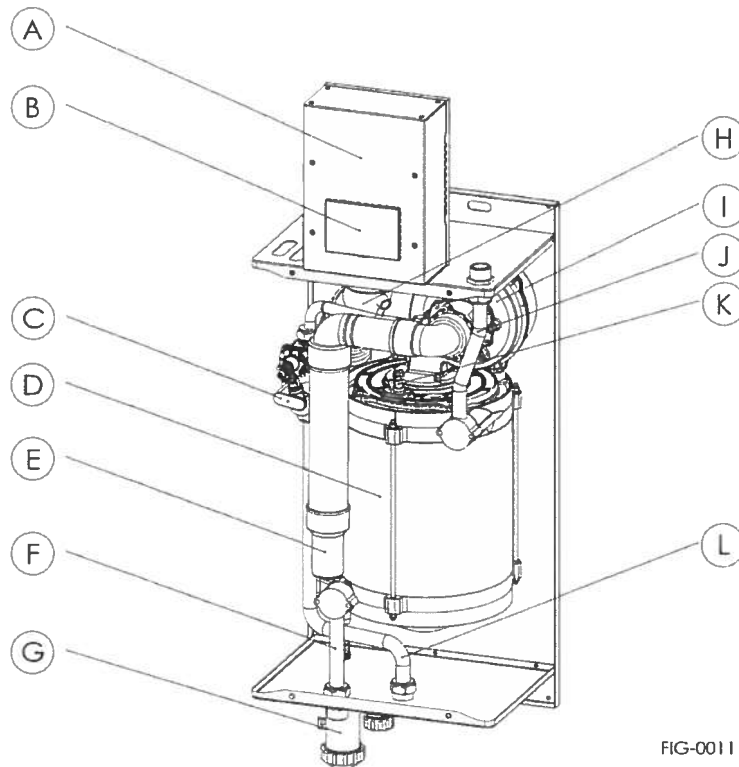


FIG-00111

A. BOÎTIER ELECTRONIQUE

Coffret de protection de l'unité de commande électronique et centre étoile pour une mise à la terre fonctionnelle.

B. AFFICHEUR TABLEAU COMMANDES

Il est utilisé par l'opérateur pour avoir un contrôle complet du logiciel de la machine.

C. VANNE GAZ

Placée à gauche de l'échangeur de chaleur, elle régule le débit du gaz d'entrée vers le ventilateur à prémélange.

D. ECHANGEUR DE CHALEUR

Il est constitué d'un serpentín en acier inoxydable et permet l'échange thermique entre la chaleur de combustion et l'ecs du réservoir.

E. CONDUIT AIR

Il canalise l'air entrant au bloc port-injecteur. L'aspiration air se fait par le tube concentrique extérieur.

F. ARRIVÉE EAU

Tuyau de cuivre-laiton pour l'extraction du réservoir.

G. SIPHON EVACUATION CONDENSATS

Au-dessous de la chaudière il y a un siphon, pour l'évacuation des condensats, qui recueille le condensat liquide : il est nécessaire d'amener les condensats liquide hors de la machine à travers le tuyau flexible et les recueillir dans un système apte à cette utilisation.

H. SORTIE FUMÉES

Conduit de fumée, pourvu, sur le fond, d'un piège à condensat.

I. VENTILATEUR

Le ventilateur est utilisé pour mélanger l'air et le gaz avant le brûleur.

J. SORTIE EAU

Tuyau de cuivre-laiton pour la sortie de l'eau chaude de l'échangeur de chaleur.

K. ELECTRODES

Dans la partie supérieure de l'échangeur sont insérés deux électrodes, l'un d'allumage, l'autre de détection.

L. ENTRÉE TUYAU GAZ

Tuyau de cuivre-laiton pour l'entrée du gaz dans l'appareil.



sortie menu informations

sortie menu mot de passe

sortie menu paramètres

sortie fonction ramoneur

activation fonction « ramoneur haut » (appuyez pendant 5 secondes)



Menu informations

+ information

Confirmation mot de passe

Stockage paramètres



Réarmement chaudière



+



Entrée menu mot de passe / paramètres

12. RÈGLEMENTATIONS LOCALES, DE SÉCURITÉ ET D'INSTALLATION

RÈGLEMENTATIONS LOCALES

L'appareil doit être installé conformément aux réglementations locales en matière de :

- △ Pompiers
- △ Agence gaz
- △ Société d'énergie électrique
- △ Bureau d'hygiène et de la santé

MESURES DE SÉCURITÉ

- Ne pas effectuer aucune opération de nettoyage ou d'entretien sans avoir éteint le chauffe-eau et coupé l'alimentation électrique.
- Il est absolument interdit de faire fonctionner le chauffe-eau avec les protections des pièces électriques démontées ou avec les dispositifs de sécurité exclus. Il est absolument interdit d'enlever ou modifier les dispositifs de sécurité.
- En cas de panne et / ou de mauvais fonctionnement de l'appareil, fermez le robinet de gaz et n'essayez pas de le réparer, mais contactez un centre après-vente autorisé.
- En cas d'incendie, utilisez uniquement des agents d'extinction en poudre : ne pas diriger les jets d'eau directement sur le chauffe-eau, car ça peut provoquer des court-circuits.
- Employez des outils et / ou d'équipements manuels et / ou électriques aptes à l'utilisation : ils doivent être en bon état et utilisés correctement.
- Assurez-vous que les échelles portables et / ou les escabeaux sont positionnés en toute sécurité, qu'ils sont appropriés et que les étapes sont intactes et non glissantes : ne pas les déplacer quand quelqu'un les monte et s'assurer que quelqu'un supervise.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

- Pour les travaux d'installation et d'entretien à la hauteur (généralement à une hauteur supérieure à deux mètres), assurez-vous qu'on utilise des échafaudages dans les normes et que l'espace au-dessous est libre en cas d'éventuelle chute d'outils ou d'objets.
- Assurez-vous que, en cas d'installation et d'entretien, le lieu de travail a des conditions d'hygiène adéquates en ce qui concerne l'éclairage, l'aération et la solidité.
- Porter, lors de l'installation et de l'entretien, des vêtements et des équipements de protection individuelle adéquats.
- Ne prenez aucune action sans une évaluation préalable de l'absence de fuites de gaz en utilisant un détecteur spécial.
- Le technicien installateur doit être habilité à l'installation d'équipements de chauffage selon la loi n. 46 de 05/05/1990 et, après le travail, doit délivrer la déclaration de conformité au client.
- L'appareil doit être connecté à un réseau de distribution d'eau chaude sanitaire compatible avec ses performances et sa puissance. Assurez-vous que le site d'installation et tout système auquel l'appareil doit se connecter sont conformes aux normes en vigueur.
- Etant donné qu'il s'agit d'un appareil de type C, il peut être installé dans tout type de local, sans aucune limitation des conditions d'aération et du volume de la pièce.
- Avant chaque intervention d'installation, entretien ou réparation, couper l'alimentation électrique. Protéger les tubes et les câbles externes de connexion, de telle manière à les empêcher d'être endommagés.
- Le dispositif doit être installé au sol, en laissant une distance suffisante des parois latérales pour permettre les raccordements du gaz et de l'eau, ainsi que les interventions de maintenance. En outre, l'appareil doit être installé sur un plancher solide, non soumis à des vibrations, non irrégulier ou non plane.
- Refermer les ouvertures utilisées pour détecter les valeurs de CO₂ à la puissance maximum et minimum.
- Les opérations à l'intérieur de l'unité doivent être effectuées avec la nécessaire précaution, afin d'éviter des contacts brusques avec les parties tranchantes.
- Ne prenez aucune action sans une évaluation préalable de l'absence d'une flamme nue ou de sources d'inflammation.
- Si vous détectez une odeur de brûlé, voyez de la fumée sortir de l'appareil, ou détectez une forte odeur de gaz, coupez l'alimentation, fermez le robinet de gaz, ouvrez les fenêtres et contactez le service d'entretien agréé le plus proche.

EN TOUS CAS, RAPPELEZ-VOUS QUE LE SENSE COMMUNE EST LA MEILLEURE SÉCURITÉ CONTRE LES DOMMAGES ET / OU ACCIDENTS.

13. INSTALLATION

A EFFECTUER UNIQUEMENT PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ

Attention ! L'installation du système de ventilation résidentielle doit être effectuée uniquement par un technicien qualifié afin d'éviter risques de dommages ou blessures.

Avant d'installer l'appareil, vérifier que la tension d'alimentation nominale soit de 220 / 240V - 50Hz.

- Assurez-vous que le système électrique est apte à distribuer, en plus du courant de service requis par l'unité, aussi le courant nécessaire pour alimenter les appareils et les équipements déjà utilisés.
- Effectuer les connexions électriques conformément aux lois et réglementations nationales.
- En amont de l'unité, prévoir un interrupteur omnipolaire avec une distance minimum des contacts de 3,5 mm.

L'installation de l'appareil est divisée en 5 phases distinctes, énumérées ci-dessous, à suivre avec attention et dans le respect de l'ordre.

1. Mise en place de l'appareil
2. Evacuation fumées
3. Raccordements hydrauliques
4. Raccordement gaz
5. Raccordement électrique

Il faut toujours faire la mise à la terre de l'appareil. Vérifiez que le câble d'alimentation soit en parfait état. En aucun cas réparer le câble, éventuellement endommagé, avec du ruban adhésif ou des pinces. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un service après-vente ou par une personne qualifiée, afin d'éviter tout danger.

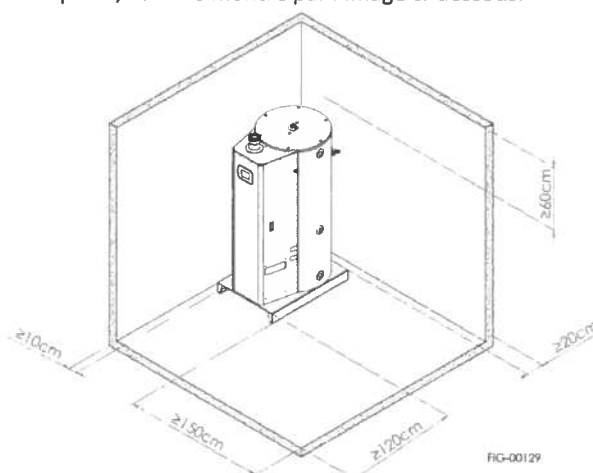
Une mauvaise installation peut causer des dommages à personnes et objets, pour lesquels le fabricant ne peut pas être considéré responsable.

14. MISE EN PLACE DE L'APPAREIL

L'emplacement de l'appareil doit être choisi en tenant compte de la longueur maximale autorisée pour chaque type de décharge, raccordement gaz et électrique. L'appareil a été conçu pour avoir les raccordements hydrauliques, électriques et gaz à droite de l'appareil et les conduits de fumées dans la partie supérieure : il est recommandé de placer l'appareil de telle manière à faciliter les opérations d'installation et de maintenance.

Etant un appareil de type C, il peut être installé dans tout type de local, sans aucune limitation des conditions d'aération et du volume de la pièce.

Reportez-vous aux distances minimales requises, comme montré par l'image ci-dessous.



La partie frontale et droite de l'appareil doivent être facilement accessibles, afin de faciliter l'installation et l'entretien périodique.

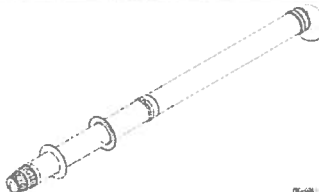
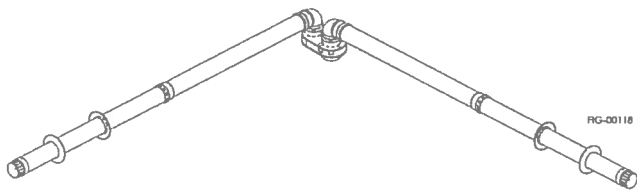
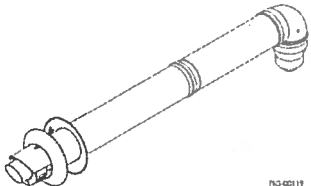
Pour éviter d'éventuelles infiltrations d'eau lors d'un orage, nous recommandons une légère pente vers le bas du tuyau d'évacuation fumées et d'aspiration d'air.

IMPORTANT : SUIVRE LES TERMES PREVUES DANS LES NORMES NATIONALES D'INSTALLATION.

15. EVACUATION FUMÉES

L'appareil est une chaudière étanche à condensation, prémélangée, avec un ventilateur en amont de la chambre de combustion, équipée d'un réservoir de stockage à l'arrière. La basse température des fumées permet l'utilisation de conduits d'évacuation en plastique. L'installation des conduits de fumées doit être conforme aux normes en vigueur.

Cependant, aussi les dispositions municipales, provinciales ou sectorielles doivent être respectées. Les fumées de plusieurs chaudières ne doivent pas être canalisées dans le même conduit : chaque chaudière doit avoir son propre conduit d'évacuation. La chaudière est fournie de série sans du kit d'évacuation de fumées. Le tableau suivant illustre les kits disponibles pour cet appareil. Utilisez uniquement des kits originaux (achetés séparément, en fonction du type d'évacuation à réaliser) fournis par le fabricant.

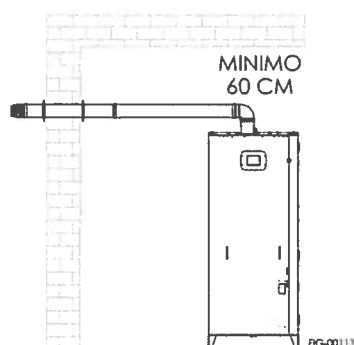
KIT EVACUATION FUMÉES	DESCRIPTION	
AKIT11 <i>Concentrique horizontale</i> Ø60 / 100		Longueur : 1,85 m Hauteur : 0,2 m ↔ Longueur minimale : 1,5 m Longueur maximale : 10 m
AKIT12 <i>Simple paroi horizontale</i> Ø80 / 80		Longueur : 2.1m Hauteur : 0,3 m ↔ Longueur minimale : 1 m + 1m Longueur maximale : 30 m + 30 m
AKIT13 <i>Concentrique horizontale</i> Ø80 / 125		Longueur 1,4m hauteur 0.3m ↔ Longueur minimale : 1,5 m Longueur maximale : 26m

Pour augmenter la longueur du système, il faut acheter des rallonges spéciales proposées dans le tableau suivant. L'extension maximale possible est indiquée dans le tableau ci-dessus. Chaque coude utilisé est équivalente à 1 mètre de la longueur totale. La possibilité d'adopter une solution plutôt qu'une autre, ainsi que pour des questions techniques, doit bien sûr tenir compte de la réglementation en vigueur.

KIT EVACUATION FUMÉES	DESCRIPTION	CODE
AKIT11 <i>Concentrique horizontale</i> Ø60 / 100	Rallonge concentrique Ø60 / 100 L = 500	AKIT11-01
	Rallonge concentrique Ø60 / 100 L = 1000	AKIT11-02
	Rallonge concentrique Ø60 / 100 L = 2000	AKIT11-03
	Coude concentrique Ø60 / 100 à 45 °	AKIT11-04
	Coude concentrique Ø60 / 100 à 90 °	AKIT11-05
AKIT12 <i>Simple paroi horizontale</i> Ø80 / 80	Rallonge Ø80 L = 250	AKIT12-01
	Rallonge Ø80 L = 500	AKIT12-02
	Rallonge Ø80 L = 1000	AKIT12-03
	Rallonge Ø80 L = 2000	AKIT12-04
	Coude Ø80 à 45 °	AKIT12-05
	Coude Ø80 à 90 °	AKIT12-06
AKIT13 <i>Concentrique horizontale</i> Ø80 / 125	Rallonge concentrique Ø80 / 125 L = 500	AKIT13-01
	Rallonge concentrique Ø80 / 125 L = 1000	AKIT13-02
	Rallonge concentrique Ø80 / 125 L = 2000	AKIT13-03
	Coude concentrique Ø80 / 125 à 45 °	AKIT13-04
	Coude concentrique Ø80 / 125 à 90 °	AKIT13-05

Assurez-vous d'avoir garanti la stabilité mécanique des conduits air / fumées.

Le trou, pour le passage à travers la paroi du tuyau d'évacuation de fumées et d'aspiration air, ne doit pas être cimenté : le conduit des fumées doit être libre de coulisser dans le trou de telle sorte qu'il peut ensuite être détaché. Pour couvrir l'espace vide du trou, vous pouvez utiliser les rosaces mur fournies avec le kit de fumées.



IMPORTANT : LAISSER UN ESPACE AU-DESSUS DE L'APPAREIL AU MOINS DE 60 CM POUR PERMETTRE TOUT ENTRETIEN A LA PARTIE SUPERIEURE.

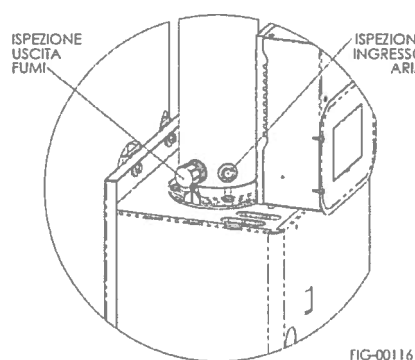
DÉPARTS FUMÉE



Un départ standard en polypropylène Ø60 / 100, équipé de prises de contrôle air / fumées, est livré de série avec l'appareil.

Le départ n'est pas installé, il est emballé avec l'unité et placé à son pied prêt pour l'installation.

IMPORTANT : ASSUREZ-VOUS QUE LES PRISES DES FUMÉES SONT POSITIONNÉES DANS LA PARTIE GAUCHE DE L'APPAREIL, AFIN DE GARANTIR UNE UTILISATION PRATIQUE. UNE MISE EN PLACE INCORRECTE PEUT CRÉER DES PROBLÈMES DANS L'ANALYSE DES FUMÉES.



16. RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

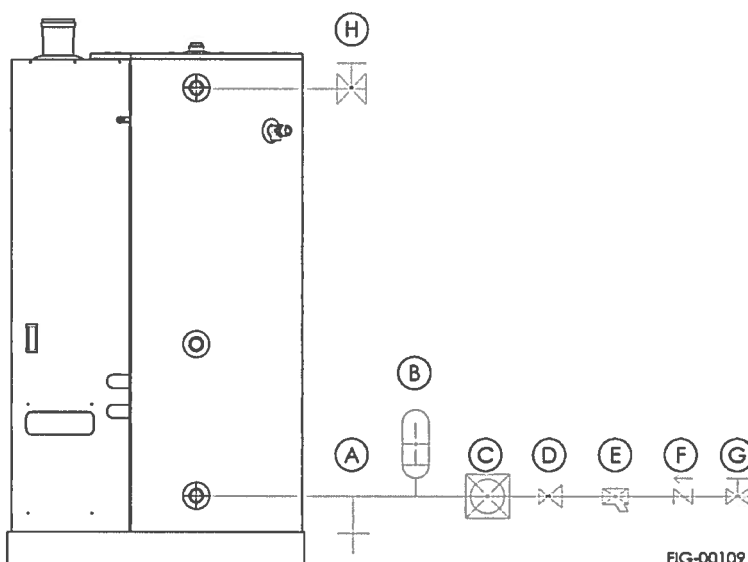
L'appareil va durer plus longtemps si on respecte les paramètres suivants, comme prévu par le D. LGS. 2 février 2001, nr 31 (application de la directive 98/83 / CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine):

1. **dureté totale** : entre 10 ° F et 25 ° F
2. **pH** : compris entre 6 et 8
3. **Conductivité** : max. 2500 mS / cm

L'appareil est pourvu d'une anode au magnésium, qui le protège et qui doit être remplacée au moins une fois tous les 12 mois, sous peine de l'annulation de la garantie.

IMPORTANT : EN PRESENCE D'EAU AYANT DES PARAMÈTRES QUI NE SONT PAS CONFORMES AUX VALEURS SUSMENTIONNEES, FAIRE PARTICULIÈREMENT ATTENTION A L'ENTRETIEN PERIODIQUE DE LA CUVE : IL FAUDRA OBLIGATOIREMENT REMPLACER L'ANODE AU MAGNESIUM, QUI PROTEGE LA CUVE, PLUS D'UNE FOIS PAR AN.

COMPOSANTS HYDRAULIQUES À INSTALLER (NON INCLUS)



- A. robinet de vidange à T
- B. vase d'expansion avec capacité non inférieure au 5% du contenu de l'appareil
- C. Adoucisseur d'eau, en cas d'eau particulièrement dure (obligatoire au-dessus de 25 ° F).
- D. Réducteur de pression (pour eau ayant une pression d'entrée ≥ 6 kPa).
- E. Filtre pour éliminer les impuretés de l'eau.
- F. Clapet anti-retour.
- G. Vanne d'arrêt.
- H. Vanne d'arrêt.

EVACUATION DES CONDENSATS

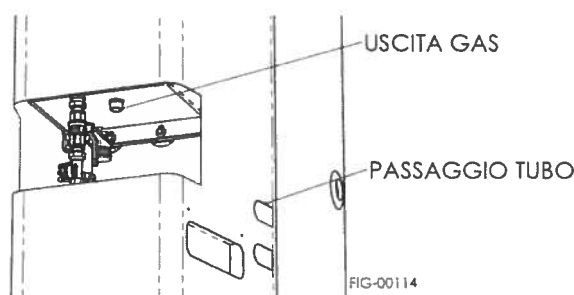
Appliquer un tuyau flexible à la sortie de la purge des condensats du siphon, afin de canaliser la sortie du liquide de condensation.

SOUPAPE DE SÉCURITÉ

La soupape de sécurité évacue l'eau du réservoir en présence d'une pression interne supérieure à $6,5 \pm 0,5$ bar. La vanne est scellé par le fabricant et ne peut être altérée : en cas de manipulation, la garantie ne sera pas reconnue. Dans le cas où la vanne est mise en service en libérant de l'eau, il faudra réduire la pression d'entrée d'eau dans l'appareil.

17. RACCORDEMENT GAZ

Connecter la ligne d'alimentation en gaz au raccord fileté, présent sur le générateur, au moyen d'un raccord rigide amovible : le tuyau doit sortir à travers la fente de l'appareil. Le raccord gaz est G 3/4" et il est couvert par un capuchon de protection rouge. On conseille de monter le long du tuyau, à proximité du générateur et dans un endroit facilement accessible, un robinet d'interception gaz manuel. Voir dans l'image ci-dessous, le raccord gaz et la fente pour le passage du tube.



L'appareil est livré avec l'ensemble porte-injecteur réglé pour le gaz G20 - 20 mbar (réf. 180-0026 installée de série) : pour la conversion à autre type de gaz, comme par exemple le gaz G25 ou G31, il faut acheter le porte-injecteur dédié (voir le code dans le tableau).

TYPE DE GAZ


Type de gaz	G20 - 20 mbar	G25 - 25 mbar	G31 - 37 mbar
Code porte-injecteur	180-0026	180-0027	180-0028

Vérifiez l'étanchéité du tuyau gaz et assurez-vous qu'il a été mis en place conformément à la réglementation en matière système de gaz (voir RÈGLEMENTATIONS LOCALES, DE SÉCURITÉ).

18. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

L'appareil est vendu sans de fiche électrique : il faut la monter pendant la première installation.

Brancher électriquement à un réseau électrique à 230V-50Hz, monophasé, et à une mise à la terre efficace. Il faut faire une connexion polarisée. Le câble de l'appareil est composé de trois câbles de couleurs distinctes (voir le tableau ci-dessous pour identifier la polarisation correcte). LA PHASE ET LE NEUTRE DE LA FICHE DOIVENT CORRESPONDRE A LA PHASE ET AU NEUTRE DE LA PRISE DE COURANT.

Mise à la terre	neutre	phase
		
vert-jaune	bleu	brun

Prévoir, en proximité de l'appareil, un interrupteur à action bipolaire pour l'éventuel arrêt général de l'appareil. Brancher le câble d'alimentation de l'appareil, en prenant soin de se conformer aux normes électriques du pays dans lequel l'appareil est installé. En cas de remplacement du câble d'alimentation électrique, utiliser uniquement un câble ayant les mêmes caractéristiques (câble H05 VV-F - 3x0,75).

Attention : Le dispositif n'a pas de protection contre les effets causés par la foudre. Avant d'accéder à une partie électrique de l'appareil, couper l'alimentation électrique avec l'interrupteur bipolaire.

L'INSTALLATION EST TERMINÉE ET L'APPAREIL EST PRÊT À ÊTRE ALLUMÉ

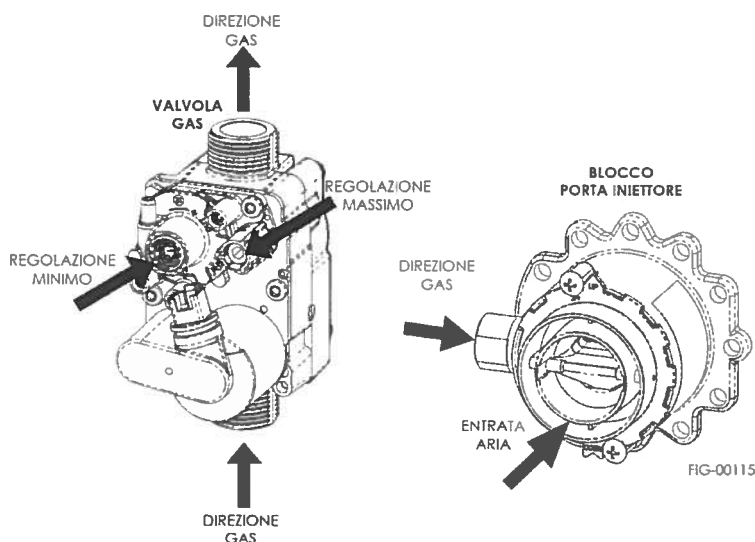
19. REGLAGE ET CONVERSION GAZ

CONVERSION GAZ


Pour la conversion à un autre type de gaz, procéder en remplaçant l'injecteur gaz avec celui du gaz à utiliser : ensuite régler la valeur du gaz installé par moyen de l'afficheur du tableau de commande (voir « valeur gaz menu » dans le tableau), à partir du Menu 01 paramètre 26.

Type de gaz	Valeur gaz menu	valeurs de CO2
G20 - 20 mbar	1	9,2% max / min 9,2%
G25 - 25 mbar	3	9,0% max / min 9,0%
G31 - 37 mbar	2	11,2% max / min 11,1%



1. Remplacer le bloc porte-injecteur avec celui du gaz à utiliser.
2. régler la valeur correcte du gaz par moyen du menu de l'afficheur : à partir du menu 01, paramètre 26, de 1 à 3 on a les valeurs des types de gaz à régler (voir valeur du gaz dans le tableau ci-dessus).
3. Régler la vanne gaz aux valeurs correctes de CO2 à la puissance maximum et minimum.




LECTURE ET REGLAGE DES VALEURS DE CO2 À LA PUISSANCE MAXIMUM

- Presser sur la touche  pendant au moins 4 secondes. De cette façon, on active la fonction « ramoneur » à la puissance maximale (le message « St H » s'affiche sur l'écran).
- Détecter la valeur de CO2 sur l'analyseur, par la prise prévue à ce but sur le tube coaxial.
- Si cette valeur ne correspond pas à celle du tableau ci-dessous, il faut régler la vis du maximum pour atteindre la valeur indiquée.
- Tourner la vis dans le sens antihoraire pour augmenter la valeur de% de CO2 et dans le sens horaire pour la réduire.

LECTURE ET REGLAGE DES VALEURS DE CO2 A LA PUISSANCE MINIMUM

- Avec la chaudière déjà en état « ramoneur », appuyez sur la touche  de  sans quitter le mode « ramoneur » : de cette manière la chaudière se portera à la puissance minimum.
- Détecter la valeur de CO2 sur l'analyseur, par la prise prévue à ce but sur le tube coaxial.
- Si cette valeur ne correspond pas à celle du tableau ci-dessous, il faut régler la vis du minimum afin d'obtenir la valeur indiquée.
- Tourner la vis dans le sens horaire pour augmenter la valeur de% de CO2 et dans le sens antihoraire pour la réduire.

- Retourner à la puissance maximum par moyen de la touche **+**, afin de vérifier que le réglage du CO2 au minimum n'ait pas influencé la valeur du maximum.
- Pour quitter le mode « ramoneur » appuyer sur la touche .

Lors de la première installation, il faut vérifier les valeurs de CO2 à la sortie des fumées (les valeurs correctes sont indiquées dans le tableau ci-dessus) : en cas de défaut, il faut intervenir sur la vanne gaz, au niveau de la vis de réglage de la valeur maximum et minimum sur la vanne elle-même. En cas de conversion à autre type de gaz et / ou modification au conduit de fumées / air, il faudra régler une nouvelle fois les valeurs de CO2 pour le nouveau type d'installation.

LA VANNE GAZ EST REGLABLE A TRAVERS LE TROU SPECIAL PREVU A CE BUT, voir l'image ci-dessous :

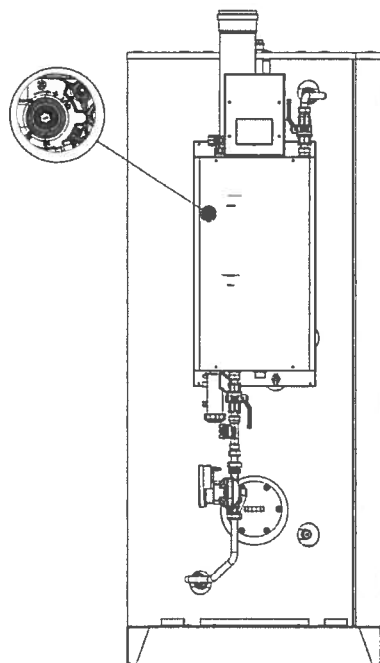


FIG-00140

Il faut vérifier qu'il n'y ait aucun type d'obstruction, soit dans le conduit aspiration, soit dans le conduit évacuation.

Une réduction du débit d'air, suite à une obstruction accidentelle du conduit d'aspiration ou d'évacuation, se traduira par une réduction du débit gaz, jusqu'à l'arrêt du brûleur, en faveur de la sécurité d'utilisation.

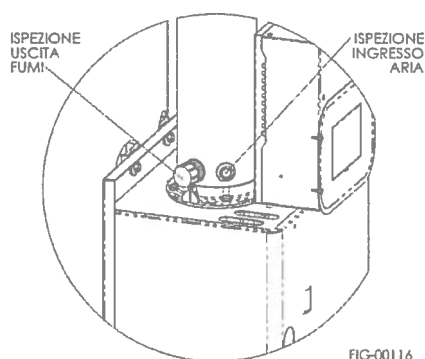


FIG-00116

Pour vérifier la bonne combustion, il faut procéder à une analyse en utilisant un analyseur des fumées approprié (le même qui est utilisé pour mesurer la combustion conformément à la norme UNI 10389). Il faut configurer l'analyseur pour le pourcentage volumétrique de CO2 en fonction du type de gaz utilisé.

Utiliser les prises sur la sortie des fumées, pour faire le réglage de la vanne gaz.

20. REGLAGE ET AFFICHAGES TABLEAU DE COMMANDES

ALIMENTATION ELECTRIQUE DU BOÎTIER ELECTRONIQUE

Lorsque le boîtier est sous tension électrique, l'écran LCD est activé et allumé pendant 15 secondes. Pendant les 5 premières secondes, il affiche la révision du logiciel de contrôle de température chargée sur le boîtier (portant au milieu le texte « SOFT » et, au pied, la notation « xx.yy » où « xx » est la révision, et « yy » est la version liée à cette révision). Les modes de fonctionnement disponibles sont :

- 1) OFF (Arrêt)
- 2) ON (Marche)

Remarque : Au cours des dix premières secondes d'alimentation électrique du boîtier (période d'initialisation), aucune opération n'est effectuée et aucune demande d'allumage du brûleur n'est servie.

RETRO-ECLAIRAGE AFFICHEUR LCD

Chaque fois qu'une touche du tableau de commande LCD est pressée (c'est-à-dire lorsqu'on demande l'exécution de n'importe quelle fonction), l'écran reste allumé pendant 10 secondes.


ECRAN « STAND-BY » (VEILLE)


- Si le boîtier est en mode de fonctionnement « ON », on affiche l'écran « Stand-by » :

Au sommet, s'affiche la température de la sonde ballon.

Au coin inférieur droit s'affiche la température de la sonde départ. En cas de fonctionnement en mode ramonage, le texte « St H » ou « St L » est affichée en fonction du mode haute / basse puissance.


- S'il y a une anomalie dans le système, l'affichage suivant apparaît :
 - En bas à droite, le texte « Err. » clignote en alternance avec le code d'erreur « Fxxx », où « xxx » est le numéro d'erreur spécifique. Voir à ce sujet, la section « défauts » pour une liste complète des défauts du système.

- Le symbole  s'affiche (Clignotant).
- Le symbole de la partie en panne s'affiche (clignotant) :


Anomalie sondes et / ou thermostats : 


Anomalie cycle de sécurité et / ou anomalie flamme (bloc, flamme parasite) : 


Anomalie ventilateur / tirage air : 

Anomalie débitmètre (le cas échéant) : 


- Si un mode de fonctionnement est actif, son symbole est affiché :

- Chauffage ballon : le symbole  est affiché.
- « Ramoneur » : en bas à droite s'affiche le message « St L », si le mode « ramoneur » bas est activé (puissance chaudière minimum), alors que le message « St H » s'affiche si le mode « ramoneur » haut est activé (puissance chaudière maximum).





- Si le brûleur est allumé et la présence de la flamme est détectée, le symbole  est affiché. En outre, à côté de

l'écran, la barre de support  s'affiche. La barre indique le pourcentage de puissance actuelle du brûleur. La barre totale est formée par 8 graduations, qui seront affichées toutes, dans le cas où la chaudière fonctionne à la puissance maximum ; dans le cas de fonctionnement à puissance minimum, une seule graduation sera affichée. Dans tous les cas intermédiaires, le nombre de graduations affichée sera proportionnelle à la puissance actuelle du système.


PASSAGGE AU MODE ON / OFF

Si le boîtier électrique est en mode « ON », en appuyant sur la touche  et en la maintenant enfoncée pendant au moins 3 secondes, on passe au mode et à l'écran OFF (avant ce passage, « OFF » s'affiche à l'écran pendant une seconde). Il est très important de souligner que l'extinction du boîtier, comme on vient de décrire, implique seulement une transition vers le mode de fonctionnement OFF, mode dans lequel certaines opérations et certains états de fonctionnement sont inhibés. Cela ne signifie pas la coupure de l'alimentation électrique au système : le boîtier et la chaudière continueront à être normalement sous tension électrique. Pour cette raison, dans le cas où il est nécessaire d'intervenir sur le câblage ou directement sur les dispositifs connectés, le passage au mode OFF ne suffit pas ; au contraire, il faut d'abord couper l'alimentation au système.








ÉCRAN « SET POINT » (CONSIGNE)

En appuyant sur les touches  ou  de , on affiche et / ou modifie le point de consigne ballon. Au bout de 5 secondes de la dernière modification ou affichage d'un point de consigne, le boîtier retourne à l'écran principal, en affichant avant tout le symbole « - - » et en enregistrant tous les changements. Il est également possible de revenir à l'écran de stand-by (veille) en appuyant sur la touche .







- visualisation

Au sommet, la valeur de consigne de la sonde ballon s'affiche, le symbole  clignote, tandis qu'au pied apparaît le texte «SPDH».

- modification

Après avoir affiché la valeur de consigne (touches  ou  de , on peut l'augmenter (jusqu'au maximum défini par le paramètre relatif) en appuyant de manière répétée sur la touche  de  (augmentation de grade en grade), ou en la maintenant enfoncée (augmentation rapide). De même manière, on peut la réduire (jusqu'au minimum défini par le paramètre correspondant dans le menu des paramètres) en appuyant de manière répétée sur la touche  de  (diminution de grade en grade), ou en la maintenant enfoncée (diminution rapide).

ÉCRAN INFORMATIONS

A partir de l'écran principal, en appuyant sur la touche  ^{MODE}, le mot « InFO » est affiché, et puis on entre dans l'affiche informations : il affiche les informations pour tous les appareils connectés à la chaudière. Une fois entrés dans l'écran d'information, appuyer sur la touche  ^{MODE} ou sur la touche  de  pour afficher les informations suivantes ; appuyer une fois sur la touche  pour afficher les informations précédentes. Les informations sont cycliques, de sorte que lorsque toutes ont été affichées, vous revenez à la première. Pour quitter l'écran d'information, appuyez simplement sur la touche  : le symbole « - - » s'affiche pendant une seconde, puis vous revenez à l'écran principal. En outre, si vous restez dans l'écran d'information pendant dix minutes consécutives sans appuyer sur une touche, le système retourne à l'écran principal. Il faut remarquer que en défilant les différents dispositifs, dans le cas où l'un d'entre eux est en panne, le symbole correspondant se met à clignoter (en plus de l'affichage d'erreur précédemment décrit sur l'écran principal).

Sonde de départ :

Texte au sommet : température sonde de départ

Texte au pied : « ch 1 »

Symbole du dispositif : 

- Sonde ballon :

Texte au sommet: température sonde ballon

Texte au pied : « dh »

Symbole du dispositif : 

- Sonde fumées:

Texte au sommet: température sonde fumées

Texte au pied : « cP »

Symbole du dispositif: 

- Ventilateur :

Texte au sommet: vitesse courante du ventilateur
(en tours / minute)

Texte au pied : « FAn » lorsque le ventilateur n'est pas activé

vitesse de consigne poursuivie, lorsque le ventilateur est activé

Symboles du dispositif: 

- débitmètre :

Texte au sommet: débit eau (en litres / minute)

Texte au pied : « FLO »

Symbole du dispositif : 

- Thermostat de sécurité (sonde de sécurité) :

Texte au sommet: « OPEn » (ouvert) si la température de la sonde est supérieure à la limite de 105 ° C

« CLOS », si la température de la sonde est inférieure à la limite de 105 ° C

Texte au pied : « SAFT »

Symbole du dispositif : 

- flamme :

Texte au sommet: « OFF » si la présence de la flamme au brûleur n'est pas détectée

« On », si la présence de la flamme au brûleur est détectée


Texte au pied : « FLA »

Symbole du dispositif : 

- circulateur :

Texte au sommet: Pourcentage de fonctionnement (alimentation) courant de la pompe

Texte au pied : « PUMP » (POMPE)

Symbole du dispositif :  (avec les flèches clignotantes pour indiquer la circulation de l'eau)

- allumeur :

Texte au sommet: « OFF » si l'allumeur est éteint

« On », si l'allumeur est actif

Texte au pied : « Spar »

Symbole du dispositif : 

- vanne gaz :

Texte au sommet: « OFF », si la vanne est fermée (non alimenté)

« On » si la vanne est ouverte (alimenté)

Texte au pied : « gAS » (gaz)

Symbole du dispositif : 

- Charges :


Cette information résume l'état actuel des charges, en affichant les symboles des dispositifs actuellement actifs dans le système (comme décrit ci-dessus). En plus :

Texte au sommet: vitesse actuelle du ventilateur (en tours / minute).

Texte au pied : pourcentage de la vitesse actuelle de la pompe.






ÉCRAN MENU PARAMETRES

Entrée du mot de passe



En appuyant sur les deux touches ^{MODE} et  à partir de l'écran principal (ou même de l'écran d'éteint), vous entrez dans l'écran d'entrée du mot de passe pour le menu des paramètres. Le système a deux mots de passe différents :


- Un mot pour accéder au menu des paramètres 01 "Installateur" (valeur de default = "00"), pour l'utilisateur et l'installateur ;
- Un mot pour accéder au menu des paramètres 02 « Paramètres » (valeur de default = « 05 »), réservés à l'installateur ;

Au sommet l'écran affiche la valeur, à deux chiffres, du mot de passe à taper, au pied le mot « PASS » et au milieu le symbole

 . En appuyant sur  de  on augmente le chiffre le plus significatif du mot de passe, en appuyant sur  de  on

diminue le chiffre le plus significatif ; en appuyant sur  de  on augmente le chiffre le moins significatif du mot de passe,



en appuyant sur  de  on diminue le chiffre le moins significatif. Pour valider le code, appuyez sur la touche ^{MODE} : à ce point-là, si le mot de passe est correct, vous entrez dans le menu spécifique des paramètres, sinon, après avoir affiché le




symbole « - - », vous revenez à l'écran principal. Pour quitter le menu du mot de passe, appuyez simplement sur la touche  : le symbole « - - » s'affiche pendant une seconde, puis vous revenez à l'écran principal. En outre, si vous restez dans le menu du mot de passe pendant dix minutes consécutives sans appuyer sur une touche, le système retourne à l'écran principal.

Menu paramètres



Pour chaque menu des paramètres (menu installateur, menu paramètres, menu usine) l'affichage est le même : au sommet on

affiche la valeur actuelle du paramètre, au pied l'index du paramètre, au milieu le symbole  , si l'on affiche le menu «


Installateur », le symbole  , si l'on affiche les menus « menu paramètres » ou « usine ». En appuyant sur les touches  de

 (augmentation index) ou   (diminution Index), vous pouvez faire défiler tous les paramètres du menu ; en maintenant enfoncées ces touches, il y a une progression rapide de l'index. Une fois trouvé le paramètre souhaité (voir les

tableaux ci-dessous), on peut en modifier la valeur en appuyant sur les touches SW3  de  (augmentation valeur) ou

 de  (diminution valeur) ; aussi dans ce cas, on peut changer rapidement les valeurs avec une pression continue sur la

touche. Pour valider la nouvelle valeur du paramètre modifié, il faut appuyer sur la touche ^{MODE} : le texte « MEMO » s'affiche en confirmant le stockage des données. Il faut remarquer que cette opération va stocker seulement la valeur du paramètre affiché sur l'écran. Pour enregistrer plusieurs paramètres, il faut pour chaque paramètre en modifier la valeur et puis appuyer sur la

touche ^{MODE} . Pour quitter n'importe quel menu des paramètres, il suffit appuyer sur la touche  : le symbole « - - » s'affiche pendant une seconde, puis vous revenez au menu principal. En outre, si vous restez dans un menu de paramètres pour dix minutes consécutives sans appuyer sur une touche, le système retourne au menu principal.

A CET REGARD IL EST TRES IMPORTANT SOULIGNER QUE SI VOUS QUITTEZ UN MENU PARAMÈTRES SANS EN AVOIR VALIDÉ LA NOUVELLE VALEUR, TOUTES LES MODIFICATIONS FAITES SERONT PERDUES ET LES PARAMÈTRES RETOURNERONT À LA VALEUR AVANT LA MODIFICATION.

21. DESCRIPTION DES PARAMETRES

MENU 01 - "INSTALLATEUR" POUR L'USAGER ET L'INSTALLATEUR

index	description	Défaut	Plage	mesure
01	pourcentage minime de fonctionnement circulateur	19	[5-100]	%
02	Time-out pour fonctionnement dans l'état anti-légionnelle	20	[0-240]	Minutes
03	Fonctionnalité « Antigel » - NON DISPONIBLE	0	[0-2]	
04	vitesse maximum du ventilateur	5600	[500 - 7500]	rpm
05	vitesse minimum du ventilateur	2840	[500 - 5000]	rpm
06	Vitesse d'allumage	4500	[500 - 7500]	rpm
07	vitesse inter-ventilation	3500	[500 - 7500]	rpm
08	vitesse de post-ventilation	4500	[500 - 7500]	rpm
09	temps de post-ventilation	15	[0-240]	secondes
10	temps de post-circulation	6	[0-240]	secondes
11	pourcentage maximum de fonctionnement du circulateur	100	[30-100]	%
12	Configuration système solaire - NON DISPONIBLE	0	[0-1]	-
13	Consigne solaire - NON DISPONIBLE	85	[30-90]	° C
14	Type circulateur solaire n° 1 -. NON DISPONIBLE	1	[1-2]	-
15	Pourcentage minime de fonctionnement circulateur solaire n° 1 -. NON DISPONIBLE	50	[30-100]	%
16	« Delta-on » de température pour circulateur solaire n° 1 - Non disponible.	6	[1-20]	° C
17	« Delta-off » de température pour circulateur solaire n° 1 - Non disponible.	4	[1-20]	° C
18	Delta-modulation pour circulateur solaire n° 1 - Non disponible.	0	[30.1]	° C
19	élévation pour circulateur solaire n° 1 - NON DISPONIBLE	1	[1-20]	-
20	Etape pour circulateur solaire n° 1 - Non disponible.	1	[1-10]	-
21	température limite des sondes solaires au panneau solaire - Non disponible	180	[10-250]	° C
22	température limite des sondes solaires au stockage - NON DISPONIBLE	95	[10-100]	° C
23	Fonction «Antigel solaire» - NON DISPONIBLE	0	[0-1]	-
24	Réinitialisation paramètres	0	[0-1]	-
25	Type d'opération	1	[1-2]	-
26	Type de gaz	1	[1-3]	-

MENU 02 - « PARAMETRES » RÉSERVÉ A L'INSTALLATEUR

index	description	Défaut	Plage	mesure
01	ΔT (+ offset de température) par rapport à la valeur de consigne au stockage pour l'extinction du brûleur	0	[0-5]	° C
02	ΔT (-offset de température) par rapport à la valeur de consigne au stockage pour l'allumage du brûleur	3	[1 - 15]	° C
03	ΔT (+offset de température) par rapport à valeur de consigne de départ pour l'extinction du brûleur	5	[1-5]	° C
04	ΔT (-offset de température) par rapport à valeur de consigne de départ pour l'allumage du brûleur	4	[1-5]	° C
05	Valeur maximum pour la valeur de consigne au stockage	60	[55-65]	° C
06	Valeur minimum pour la valeur de consigne au stockage	40	[40-50]	° C
07	Valeur de consigne départ accumulation (+ offset par rapport à la consigne au stockage)	3	[0-5]	° C
08	température limite pour la sonde ballon	85	[65-85]	° C
09	température limite pour la sonde de fumées	100	[80-110]	° C
10	augmentation maximale pour la sonde départ	8	[4-16]	° C
11	Plage d'augmentation pour la sonde départ	2	[1-5]	secondes
12	Seuil de contrôle augmentation pour la sonde départ	60	[40-80]	° C
13	Rétro-éclairage LCD	1	[0-2]	-
14	Offset modulation circulateur « + »	4	[0-10]	%
15	Offset modulation circulateur « - »	(-) 4	[0 - (-) 10]	%
16	temps de mise à jour offset modulation circulateur		[0-2]	secondes


22. FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME

CYCLE D'EXPLOITATION

Le cycle d'exploitation du système (entendu en tant qu'allumage et mise à régime du brûleur) est activé si l'un des cas suivants se vérifie (si toutes les conditions d'allumage sont vérifiées) :

- Demande de chauffage ballon (par la sonde ballon).
- Activation état « ramoneur » à la puissance minimum ou maximum

Le système dans la phase d'allumage se comporte toujours comme décrit ci-dessous. A noter qu'ici on ne décrit pas les anomalies qui peuvent se produire au cours du cycle d'exploitation : pour une explication détaillée de tous les défauts reportez-vous à la section dédiée (« DEFAUTS »).

- 1) Le ventilateur est activé.
- 2) Lorsque la vitesse du ventilateur atteint la vitesse d'allumage (paramètre réglable, menu « Installateur ») ± 500 rpm, le système commence à compter le temps de pré-ventilation TW. Pendant ce temps, la vitesse du ventilateur reste constante à la valeur d'allumage.
- 3) A la fin du temps de pré-ventilation (inter-ventilation dans le cas où il ne s'agit pas de la première tentative d'allumage), l'allumeur (pour la durée du temps de décharge TSP = TS sec.) et la vanne gaz (pour la durée de temps de sécurité TS) sont activés. Pendant ce temps, la vitesse du ventilateur reste constante à la valeur d'allumage.
- 4) Si la présence de flamme n'est pas détectée, à la fin du temps de sécurité l'allumeur et la vanne gaz sont désactivés : si le nombre maximum de tentatives d'allumage prévus n'a pas encore été atteint, le ventilateur se porte à une vitesse d'inter-ventilation pour le temps d'inter-ventilation, puis il revient à l'étape 3.
- 5) Si, par contre, le nombre maximum de tentatives a été atteint, le système passe en l'état de blocage pour manque d'allumage. Pour rétablir le fonctionnement normal, il faut procéder à un déverrouillage manuel en appuyant sur la touche  et en la relâchant.
- 6) Si, lors de la tentative d'allumage, la présence de flamme est détectée, à la fin du temps de sécurité le système inhibe l'allumeur et passe à l'état de régime : le nombre de tentatives d'allumage est remis à zéro. À partir d'ici, le fonctionnement varie en fonction de l'état de fonctionnement actuel.
- 7) L'état de régime continue jusqu'à ce que persiste la demande d'allumage du brûleur, intervienne une anomalie qui provoque l'extinction, ou la flamme s'éteint.
- 8) Si, pendant l'état de régime, la flamme s'éteint et reste la condition de demande d'allumage du brûleur, le système répétera la séquence d'allumage qu'on vient de décrire, avec un nombre de tentatives égal au maximum autorisé.

23. ÉTATS DE FONCTIONNEMENT

Le système, en fonction du mode de fonctionnement dans lequel il se trouve, peut fonctionner dans les états de fonctionnement suivants :

- **Stand-by (veille)** (Dans le mode de fonctionnement ON).
- **OFF (éteint)** (dans le mode de fonctionnement OFF).
- **Anti-légionelle** (Dans le mode de fonctionnement ON).

En fonction du type de demande, les configurations suivantes sont disponibles pour l'état anti-légionelle :

1. Anti-légionelle au bout de trois heures de l'allumage du système.
2. Anti-légionelle hebdomadaire.

- **Chauffage ballon** (Dans le mode de fonctionnement ON).
- **Ramoneur** (Dans le mode de fonctionnement ON).

En fonction du type de demande, les configurations suivantes sont disponibles pour l'état « ramoneur » :

1. ramoneur à la puissance minimum de fonctionnement.
2. ramoneur à la puissance maximum de fonctionnement.

Chaque état de fonctionnement est caractérisé par des conditions d'activation (qui permettent au système d'y accéder) et de désactivation (qui permettent au système d'en sortir), par un affichage particulier, par des paramètres qui peuvent être réglés (par exemple, point de consigne de température), par un comportement des charges liées au boîtier et par des conditions qui permettent au brûleur, où prévu, de s'allumer ou s'éteindre. Toutes ces caractéristiques sont précisées pour chaque état de fonctionnement.

24.ÉTAT DE FONCTIONNEMENT CHAUFFAGE BALLON

Conditions de activation / désactivation







Pour accéder à l'état de chauffage ballon, les deux conditions suivantes doivent se vérifier :

1. Le système est en mode ON
2. température sonde ballon \leq consigne ballon - Offset d'allumage, où l'offset d'allumage est réglé par le menu 02.Paramètre 02.

L'état de chauffage ballon est quitté si au moins l'une des conditions suivantes se produit :

1. si on passe le système au mode de fonctionnement OFF.
2. température sonde ballon \geq consigne ballon + OFFSET d'arrêt, où l'offset d'arrêt est réglé par le menu 02. Paramètre 01.

Réglages

La valeur de consigne au ballon peut être affichée en appuyant sur les touches  et / ou  de  (« SPDH ») et peut être modifiée par des touches individuelles ou prolongées sur  /  de , à l'intérieur de toute la plage disponible (fixée par les valeurs Menu 02.Paramètre 05 et Menu 02.Paramètre 06).

Conditions pour l'allumage et l'extinction du brûleur

Le brûleur s'allumé lorsque :

Température sonde départ _ point de consigne départ ballon - Menu 01.Paramètre 04

Le brûleur s'éteint lorsque :


Température sonde départ _ point de consigne départ ballon + Menu 01.Paramètre 03

où la valeur de consigne départ ballon est définie par :

Valeur de consigne sonde ballon + Menu 02.Paramètre 07.

Le système, pendant tout le temps où le brûleur est allumé et est opérationnel, module la vitesse du ventilateur de telle sorte que la température de la sonde de départ atteint et se stabilise sur la température de consigne de départ ballon.

Affiches

- la température de la sonde du ballon est affichée au sommet
- Le symbole  du chauffage ballon s'affiche

Dispositifs

- circulateur :

Dans la phase d'allumage avec flamme présente et brûleur à régime, le circulateur module (selon les paramètres du PID relatif) en fonction de la différence entre la température de départ et la valeur de consigne de départ. A l'approche de la température de départ à la température de consigne, la vitesse du circulateur augmente. Au cas où le circulateur atteint la vitesse maximale, le circulateur reste là et commence la modulation du brûleur.

- Ventilateur :

Dans la phase d'allumage avec cette flamme et brûleur à régime, le ventilateur reste à la vitesse maximale jusqu'à ce qu'il est en cours la modulation du circulateur. Au cas où le circulateur atteint la vitesse maximale, le ventilateur commence la modulation

de sa vitesse (selon les paramètres du PID relatifs), en fonction de la différence entre la température de départ et la valeur de consigne de départ.

- vanne gaz et allumeur :

Ils suivent ce qu'on a décrit dans la section « Cycle d'exploitation ».

25. ÉTAT DE FONCTIONNEMENT « RAMONEUR »

L'état « ramoneur » vous permet de faire fonctionner le système sur le circuit à puissance constante (puissance minimum ou maximum). Ce mode est utile en particulier pour effectuer le test de fonctionnement, d'étalonnage ou d'analyse de combustion sur le système par l'installateur.


CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- Ramoneur à la puissance maximum :

Pour accéder à l'état « ramoneur » à la puissance maximum, les conditions suivantes doivent se vérifier simultanément :



1. Le système est en mode ON.
2. A partir de l'écran principal, on appuie sur la touche  pendant au moins 5 secondes (ou pendant l'état de fonctionnement en mode ramoneur à la puissance minimum on appuie sur la touche  de ).

On quitte l'état ramoneur à la puissance maximum, si au moins l'une des conditions suivantes se vérifie :


1. Vous appuyez sur la touche .
2. On passe le système en mode de fonctionnement OFF.
3. température sonde de départ _ consigne de départ ballon + Menu 01.Paramètre 03
4. 15 minutes ont passé de l'activation du mode ramoneur.

- Ramoneur à la puissance minimum :

Pour accéder à l'état « ramoneur » à la puissance minimum, les conditions suivantes doivent se vérifier simultanément :

1. Le système est en mode ON.
2. Pendant le fonctionnement à l'état ramoneur à la puissance maximum on appuie sur la touche  de .

On quitte l'état ramoneur à la puissance minimum, si au moins l'une des conditions suivantes se vérifie :

1. Vous appuyez sur la touche .
2. On passe le système en mode de fonctionnement OFF.
3. température sonde de départ _ consigne de départ ballon + Menu 01.Paramètre 03
4. 15 minutes ont passé de l'activation du mode ramoneur à la puissance minimum.

REGLAGES

Il n'y a pas de température de consigne à afficher / configurer dans cet état de fonctionnement.

Conditions pour l'allumage et l'extinction du brûleur

Le cycle d'allumage commence au moment d'activation de l'état de fonctionnement, à moins qu'il se produise une anomalie du système, qui inhibe l'allumage du brûleur.

AFFICHE

- la température de la sonde du ballon est affichée au sommet

- Au pied s'affiche soit le texte « St L » (ramoneur à la puissance minimum de fonctionnement), soit le texte « St H » (ramoneur à la puissance maximum de fonctionnement).

DISPOSITIFS

- Ramoneur à la puissance minimum de fonctionnement :
 1. Circulateur :
La pompe fonctionne toujours à la vitesse maximale définie par le paramètre.
 2. Ventilateur :
Au cours du cycle d'allumage, le ventilateur se comporte comme décrit dans la section consacrée au cycle d'exploitation. Une fois atteint l'état de régime (à la fin du temps de sécurité à flamme présente), le ventilateur passe immédiatement à la vitesse minimum et reste là pour tout le temps.
 3. vanne gaz et allumeur :
Ils se comportent comme décrit dans la section « cycle d'exploitation ».
- Ramoneur à la puissance maximum :
 1. circulateur :
La pompe fonctionne toujours à la vitesse maximale définie par le paramètre.
 2. Ventilateur :
Au cours du cycle d'allumage, le ventilateur se comporte comme décrit dans la section consacrée au cycle d'exploitation. Une fois atteint l'état de régime (à la fin du temps de sécurité à flamme présente), le ventilateur passe immédiatement à la vitesse maximale et reste là pour tout le temps.
 3. vanne gaz et allumeur :
Ils se comportent comme décrit dans la section « cycle d'exploitation ».

26.ÉTAT DE FONCTIONNEMENT ANTI-LÉGIONELLE

L'état de fonctionnement anti-légionelle permet de chauffer l'eau dans le ballon, afin d'éviter la prolifération de la bactérie légionnelle.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- Anti-légionelle 3h :

On accède à l'état anti-légionelle 3 h (3 heures), si les conditions suivantes se produisent en même temps :

1. Le système est en mode ON.
2. La valeur du paramètre [Menu 01.Paramètre02] n'est pas réglée à zéro.
3. 3 heures ont passé depuis le moment où le système a été alimenté électriquement la dernière fois.
4. Entretien aucune demande, qui ait conduit l'eau du ballon à une température supérieure ou égale à 65 ° C, a été satisfaite.

On quitte l'état anti-légionelle 3h (3 heures), si au moins l'une des conditions suivantes se produit :

1. On passe le système en mode de fonctionnement OFF.
2. L'eau dans le ballon atteint une température de 65 ° C
3. La valeur du paramètre [Menu 01.Paramètre02] est mise à zéro.
4. Un intervalle de temps égal à [Menu 01.Paramètre 02] minutes passe, sans que l'eau dans le ballon atteigne une température de 65 ° C

- anti-légionelle hebdomadaire :

On accède à l'état anti-légionelle hebdomadaire (7 jours), si les conditions suivantes se produisent en même temps :

1. Le système est en mode d'exploitation ON.
2. La valeur du paramètre [Menu 01.Paramètre 02] n'est pas réglée à zéro.

3. 7 jours ont passé du moment où l'état anti-légionelle 3h ou hebdomadaire a été activé pour la dernière fois.
4. Entretemps aucune demande, qui ait conduit l'eau du ballon à une température supérieure ou égale à 65 ° C, a été satisfaite.

On quitte l'état anti-légionelle hebdomadaire (7 jours), si au moins l'une des conditions suivantes se produit :

1. On passe le système en mode de fonctionnement OFF.
2. L'eau dans le ballon atteint une température de 65 ° C
3. La valeur du paramètre [Menu 01.Paramètre 02] est mise à zéro.
4. Un intervalle de temps égal à [Menu 01.Paramètre 02] minutes passe, sans que l'eau dans le ballon atteigne une température de 65 ° C

Conditions pour l'allumage et l'extinction du brûleur

Le brûleur s'allume lorsque :

Température sonde de départ ≤ consigne départ anti-légionelle - Menu 02.Paramètre 04

Le brûleur s'éteint si :

Température sonde de départ ≥ consigne départ anti-légionelle + Menu 02.Paramètre 03

Où la consigne de départ anti-légionelle est définie par :

65 ° C + Menu 02.Paramètre 07.

En tous cas, le brûleur s'éteint à la température maximale de 85 ° C

Le système, pendant tout le temps où le brûleur est allumé et est opérationnel, module la vitesse du ventilateur de telle sorte que la température de la sonde de départ atteint et se stabiliser à la température de consigne de départ anti-légionelle.

AFFICHES

- La température de la sonde ballon s'affiche au sommet. Dans le cas où la sonde est en état de panne (interrompue ou court-circuitée) l'écran affiche le double tiret « - - ».
- Le texte « LEg » s'affiche sur écrans du tableau de commande LCD (au pied).
- Le symbole correspondant au fonctionnement sanitaire anti-légionelle s'affiche.

DISPOSITIFS

- Circulateur du système :
Le circulateur fonctionne toujours à la vitesse maximale.
- Ventilateur :
Au cours du cycle d'allumage, le ventilateur se comporte comme décrit dans la section consacrée au cycle d'exploitation. Une fois atteint l'état de régime (à la fin du temps de sécurité à flamme présente), le ventilateur commence la modulation de sa vitesse (selon les paramètres du PID relatif) en fonction de la différence entre la température de départ et la valeur de consigne de départ.
- vanne gaz et allumeur :
Ils se comportent comme décrit dans la section « cycle d'exploitation ».

27. ÉTAT DE FONCTIONNEMENT « OFF »


Lorsque le boîtier est dans l'état OFF, l'allumage du brûleur est inhibé, ainsi que l'activation de toutes les charges. Il faut souligner que l'état OFF est exclusivement un état de fonctionnement, autant que les autres, qui viennent d'être décrits : en positionnant le boîtier en OFF, le système reste alimenté électriquement et continue d'effectuer ses opérations de lecture et contrôle des appareils connectés et de gestion du temps de travail.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

On accède à l'état OFF, si les conditions suivantes se produisent en même temps :

- Le système est en mode ON.
- On appuie sur la touche SW8 de l'écran de stand-by (veille) pendant au moins 3 secondes.

On quitte l'état OFF si les deux conditions suivantes se vérifient :

- Le système est en mode ON.
- On appuie sur la touche  pendant au moins 3 secondes.

RÉGLAGE

Il n'y a pas de température de consigne à afficher / configurer dans cet état de fonctionnement.

Conditions pour l'allumage et l'extinction du brûleur

Le brûleur reste éteint.

AFFICHES

Le symbole d'OFF  s'affiche sur l'écran du tableau de commande LCD.

DISPOSITIFS

- Circulateur :
La pompe est éteinte.
- Ventilateur :
Le ventilateur est éteint (dans le cas où il est actif au moment où le boîtier entre dans l'état OFF, il fait quand-même, le cas échéant, le cycle de post-ventilation).
- vanne gaz et allumeur :
La vanne gaz et l'allumeur sont désactivés.

28. ETAT DE FONCTIONNEMENT « STAND-BY »

Il s'agit de l'état de repos du système, à la moindre priorité, état dans lequel il ne sert aucun état de fonctionnement.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

On accède à l'état OFF si les conditions suivantes se produisent en même temps :

- Le système est en mode ON.
- Aucune condition pour l'activation d'un état de fonctionnement ne se vérifie.

On quitte l'état OFF si au moins l'une des conditions suivantes se vérifie :

- Le système est en mode de fonctionnement OFF.
- Les conditions pour l'activation de tout autre état de fonctionnement se produisent.

REGLAGES

Il n'y a pas de température de consigne à afficher / configurer dans cet état de fonctionnement.

Conditions pour l'allumage et l'extinction du brûleur

Le brûleur s'éteint.

AFFICHES

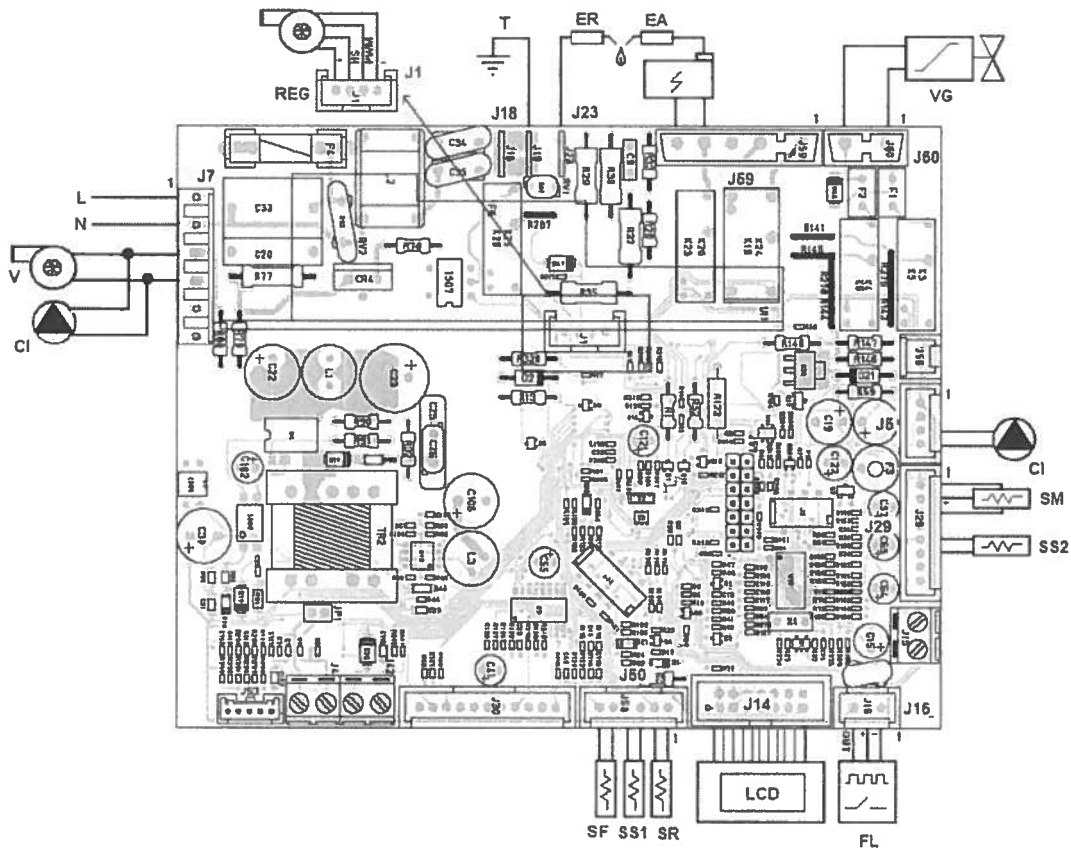
Les affiches sont telles que celles décrites dans la section « affiche stand-by ».

DISPOSITIFS

- circulateur :
Le circulateur est éteint.
- Ventilateur :
Le ventilateur est désactivé (dans le cas où il est actif au moment où le boîtier entre dans l'état de stand-by, il fait quand-même, le cas échéant, le cycle de post-ventilation).
- vanne gaz et allumeur :
La vanne gaz et l'allumeur sont désactivés.

29. BOÎTIER ELECTRONIQUE ET CÂBLAGE

CARTE MERE MI860



FUSE

3.15 A @ 250 VAC rapide

Alimentation électrique (L, N)

Description : alimentation principale du boîtier.

Contacts : Connecteur : J7

Type : Molex 6 broches

Pin : 1. L : ligne (230 VAC, 50 Hz)

2. N : Neutre

Tension : haute (230 VAC)

Ventilateur - Alimentation (V)

Description : alimentation ventilateur brushless avec électronique de réglage à bord.

Contacts : Connecteur : J7

Type : Molex 6 broches

Pin : 3. ligne

4. Neutre

Tension : haute (230 VAC)

Circulateurs - Alimentation (CI)

Description : alimentation circulateur chaudière.

Contacts : Connecteur : J7

Type : Molex 6 broches

Pin : 3. ligne

4. Neutre

Tension : haute (230 V CA)

Driver ventilateur (REG)

Description : contacts pour le réglage de la vitesse du ventilateur par modulation PWM et signal d'entrée provenant du capteur de Hall.

Contacts : Connecteur : J1

Type : Lumberg 2.5 MSF 4 broches

Pin: 1. + 24 VDC

2. HS: entrée signal de Hall

3. PWM: sortie signal PWM

4. -: GND

Tension : basse (24 VDC)

Driver circulateur PWM (CI)

Description : contacts de réglage de la vitesse de la pompe de modulation par signal de commande PWM.

Contacts : Connecteur: J5

Type : Lumberg 2.5 MSF 4 broches

Pin: 3. PWM: sortie signal PWM

4. - : GND

Tension : basse (24 VDC)

Débitmètre (FL)

Description : dispositif de signalisation prélèvement d'eau.

Contacts : Connecteur : J16

Type : Lumberg 2,5 MSF 3 broches

Pin : 1. - : GND

2. + : 5 VDC

3. OUT : entrée signal

Tension : basse (VDC)

Électrode de détection de flamme (ER)

Description : connexion électrode de détection de flamme

Contacts : Connecteur : J23

Type : Faston 4,8x0,8

Tension : haute (230 VAC)

Allumeur électronique (EA)

Description : allumeur électronique à haute efficacité.

Contacts : Connecteur : J59

Type : Stocko 5 broches

Pin : 4. ligne

5. Neutre

Tension : haute (230 VAC)

Sonde départ circuit primaire / sonde (thermostat) de sécurité (SM)

Description : sonde qui mesure la température de l'eau à la sortie de l'échangeur primaire. Elle agit également comme un thermostat de sécurité afin de rendre le système sécurisé contre les surchauffes possibles dans le circuit.

Contacts : Connecteur : J29

Type : Lumberg 2,5 MSF 8 broches

Pin : 1. Entrée de signal

2. + : 5 VDC

3. Entrée de signal

Tension : basse (5 VDC)

Sonde fumées (SF)

Description : sonde de mesure de la température des fumées produites par la combustion.

Contacts : Connecteur : J50

Type : Lumberg 2,5 MSF 6 broches

Pin : 5. GND

6. Entrée de signal

Tension : basse (5 VDC)

Sonde ballon 1 (SS1)

Description : sonde pour mesurer la température de l'eau du ballon (en bas).

Contacts : Connecteur : J50

Type : Lumberg 2,5 MSF 6 broches

Pin 3. GND

4. Entrée de signal

Tension : basse (5 VDC)

Sonde de retour (SR)

Description : sonde pour mesurer la température de l'eau du ballon (entrée).

Contacts : Connecteur : J50

Type : Lumberg 2,5 MSF 6 broches

Pin : 1. GND

2. Entrée de signal

Tension : basse (5 VDC)

Sonde ballon 2 (SS2)

Description : sonde pour mesurer la température de l'eau du ballon (en haut).

Contacts : Connecteur : J29

Type : Lumberg 2,5 MSF 8 broches

Pin : 5. 5 VDC

6. Entrée de signal

Tension : basse (5 VDC)

Vanne gaz 230 VAC (VG)

Description : Vanne gaz (230 V CA) avec contrôle rapport air-gaz pneumatique.

Contacts : Connecteur : J60

Type : Stocko 2 broches

Pin : 1. Neutre

2. ligne

Tension : haute (230 VAC)

Tableau de commande (LCD)

Description : Tableau de commande pour afficher les informations via l'écran LCD rétroéclairé et l'exécution du réglage par moyen des touches

Contacts : Connecteur : J14

Type : connecteur D à 14 broches

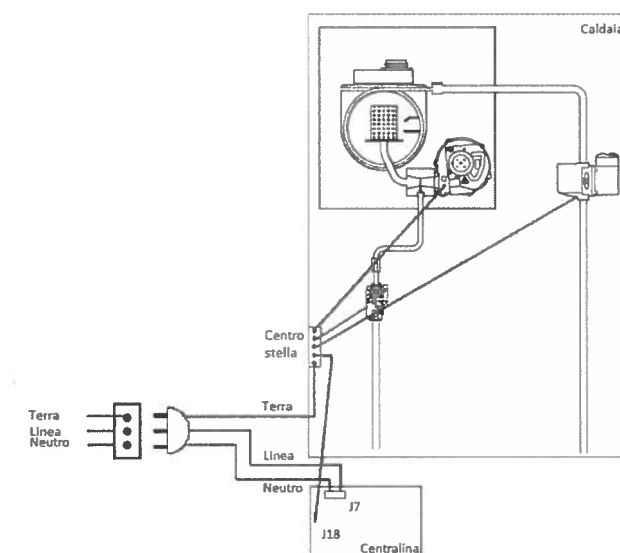
Tension : basse (5 VDC)

Mise à la terre

Description : Mise à la terre (fonctionnelle) du boîtier.

Contacts : Connecteur : J18

Type : Faston 6,3x0,8



30. AUTRES CARACTERISTIQUES DU SYSTÈME

POST-CIRCULATION

La fonction de post-circulation de la pompe de la chaudière est utile pour dissiper la chaleur d'eau en excès dans le circuit, après une phase de fonctionnement à brûleur allumé. Elle est réalisée lorsque les conditions suivantes se produisent :

1. Passage de l'état chauffage ballon à l'état de stand-by (veille) ou OFF (éteint).
2. Passage de l'état « ramoneur » (à la puissance minimum ou maximum) à l'état de stand-by ou de OFF.

Ceci uniquement dans le cas où, pendant le passage d'état, la pompe est active et le brûleur allumé ; dans le cas contraire, au moment du passage d'état, le circulateur s'arrête (ou reste stationnaire).

ANTI-BLOPAGE


Cette fonction est utile pour empêcher le blocage du circulateur, après une longue période d'inactivité. En particulier, si 24 heures passent sans que la pompe est activée et le boîtier se trouve dans l'état de stand-by (veille), elle est activée à la vitesse maximale pendant 5 secondes.

POST-VENTILATION

Suite à la demande d'arrêt du brûleur (pour n'importe quelle raison, passage d'état de fonctionnement, anomalie, surchauffe), on peut faire effectuer au ventilateur une post-ventilation pour ventiler l'échangeur de chaleur et évacuer les fumées résiduelles ou le gaz non brûlé. La durée de la période de post-ventilation peut être réglée par le paramètre, ainsi que la vitesse du ventilateur.

31. DEFAUTS

Toute anomalie de fonctionnement du système est détectée et affichée sur l'écran LCD du tableau de commande. En particulier, le texte « Err. » s'affiche en bas à droite, en alternance avec le code de panne spécifique pour le défaut en cours (ou, lorsque le système est affecté par plusieurs fautes en même temps, pour le dernier défaut détecté). La notation du code de panne est la suivante : « Fxxx », où « xxx » indique le code de panne. Pour chaque défaut on montre le code de panne, la description (avec des suggestions sur les interventions à faire pour résoudre le problème) et le comportement du système, en particulier en ce qui concerne la gestion des charges.

A part signaler le code de panne, l'écran LCD affiche le symbole de défaut  et le symbole correspondant au dispositif en panne. Chaque fois qu'une anomalie se vérifie, le rétro-éclairage de l'écran est activé pendant dix secondes, puis il s'éteint.

32. DEFAUTS DE SÉCURITÉ


Ces anomalies concernent le cycle d'exploitation (sécurité) du système, à savoir le cycle d'allumage et la présence / absence de flamme au brûleur à régime.

DEFAUT F020



DESCRIPTION

Blocage pour échec allumage.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée en cas de demande d'allumage et le système effectue toutes les tentatives disponibles, sans pouvoir allumer le brûleur.
- L'anomalie est désactivée si vous appuyez sur la touche  de réinitialisation (reset) et puis relâchez.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message "F020". Les symboles clignotants de défaut  et d'anomalie blocage  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : une post-ventilation est effectuée, si prévue, puis il est désactivé.

Circulateur : désactivé

DEFAUT F022

DESCRIPTION

Flamme parasite.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée s'il y a une demande d'allumage et le système détecte la présence d'une

flamme au brûleur pendant deux secondes consécutives avant le temps de sécurité.

- L'anomalie est désactivée si le système ne détecte pas la présence de la flamme avant le temps de sécurité.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message

"F022". Les symboles clignotants de défaut  et de

flamme parasite  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz: désactivée

Ventilateur Il passe à la vitesse d'allumage et y reste, pour être prêt à l'allumage, dans le cas où l'anomalie est résolue.


Circulateur : désactivé.

DEFAULT F023

DESCRIPTION

Blocage pour ouverture thermostat de sécurité (température sonde de sécurité au-dessus de la limite maximum).

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée si la sonde de départ / sécurité, à double contact, détecte une température égale ou supérieure à 100 ° C
- L'anomalie est désactivée si les deux conditions suivantes se vérifient :
 1. La sonde de départ / sécurité, à double contact, détecte une température inférieure à 100 ° C.
 2. Vous appuyez sur la touche  de réinitialisation et puis relâchez.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message

"F023". Les symboles clignotants de défaut  et

d'anomalie au thermostat de sécurité  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : Il reste actif (ou s'active) à la vitesse post-ventilation.

Circulateur : actif à la vitesse mécanique maximale.

DEFAULT F025

DESCRIPTION

Vitesse du ventilateur en dessous du seuil minimum de sécurité (avec brûleur à régime).

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée si les conditions suivantes se produisent simultanément :
 1. Le brûleur est à régime (flamme présente après le temps de sécurité).
 2. La vitesse du ventilateur est inférieure à 300 tours / minute.
- L'anomalie est désactivée lorsque la vitesse du ventilateur passe au-dessus de 400 tours / minute.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message

"F025". Les symboles clignotants de défaut  et de

panne ventilateur  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : Si la demande est toujours active, le système tente d'amener le ventilateur à la vitesse d'allumage pour essayer un nouvel allumage du brûleur.


DEFAULT F026

DESCRIPTION


Blocage suite à une surchauffe de la sonde de départ.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée si, dans l'intervalle de temps d'une heure, l'anomalie de surchauffe de la sonde de départ est activée trois fois de suite (défaut F032).
- L'anomalie est désactivée, si les deux conditions suivantes se produisent :
 1. La température de la sonde est inférieure à la valeur indiquée par le paramètre Menu 02.Paramètre 12.

2. Vous appuyez sur la touche  de réinitialisation et puis relâchez.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message "F026". Le symbole clignotant de défaut  s'affiche.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : il s'active (ou reste actif) à la vitesse post-ventilation.


Circulateur : Activé à la vitesse maximale.

DEFAULT F027


DESCRIPTION

Blocage pour sonde de fumées en surchauffe.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée si :
Sonde de température des fumées _ Menu 02.Paramètre 09
- L'anomalie est désactivée si les deux conditions suivantes se produisent :
 1. La température de la sonde tombe au-dessous de la valeur indiquée par le paramètre Menu 02.Paramètre 09.
 2. Vous appuyez sur la touche  de réinitialisation et puis relâchez.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message "F027". Le symbole clignotant de défaut  s'affiche.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : il s'active (ou reste actif) à la vitesse post-ventilation.

Circulateur : Si prévu, il fait un cycle de post-circulation, puis il est désactivé.

DEFAULT F028


DESCRIPTION

Anomalie de communication entre les microcontrôleurs.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée si le microcontrôleur de sécurité et le microcontrôleur de thermorégulation ne communiquent pas correctement au bout de 30 secondes.
- L'anomalie est désactivée lorsque la communication reprend correctement.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message "F028". Le symbole clignotant de défaut  s'affiche. L'affiche de la température de la sonde de départ est remplacé par l'affiche "- -", car cette sonde est lit par le microcontrôleur de sécurité (et transmise au microcontrôleur de thermorégulation, qui s'occupe de son affiche à l'écran LCD) et sa valeur ne peut plus être considéré fiable.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : Si prévu, il fait un cycle de post-ventilation, puis il est désactivé.

Circulateur : Si prévu, il fait un cycle de post-circulation, puis il est désactivé.

DEFAULT F029


DESCRIPTION

Blocage pour fuse de protection vanne gaz brûlé.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie s'active si le fuse de protection de la vanne gaz intervient (se brûle).
- L'anomalie ne peut pas être désactivée.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message "F029". Le symbole clignotant de défaut  s'affiche.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : Si prévu, il fait un cycle de post-ventilation, puis il est désactivé.

Circulateur : Si prévu, il fait un cycle de post-circulation, puis il est désactivé.

DEFAULT F059

DESCRIPTION

Blocage pour augmentation rapide de la température sonde de départ.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie s'active si l'anomalie F058 se produit pour deux fois dans un intervalle de temps de 10 minutes ou pour 3 fois dans un intervalle de 120 minutes.
- L'anomalie est désactivée si vous appuyez sur la

touche  de réinitialisation et puis relâchez.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message

"F059". Les symboles clignotants de panne  et

d'anomalie température  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : Si prévu, il fait un cycle de post-ventilation, puis il est désactivé.

Circulateur : Activé à la vitesse maximale.

DEFAULT F090

DESCRIPTION

Blocage pour anomalie générale sur l'ensemble de circuits du microcontrôleur de sécurité.


CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- Cette anomalie est activée, si une anomalie hardware ou software générale (qui n'est pas décrite dans les cas pris en considération dans cette notice) sur l'un des composants de l'ensemble de circuits du microcontrôleur de sécurité se vérifie.
- L'anomalie est désactivée si vous appuyez sur la

touche  de réinitialisation et puis relâchez.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message

"F090". Le symbole clignotant de défaut  s'affiche.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : si prévu, il fait un cycle de post-ventilation, puis il est désactivé.

Circulateur : si prévu, il fait un cycle de post-circulation, puis il est désactivé.

DEFAULTS F091, F092, F093, F094, F095

DESCRIPTION

Blocage pour anomalie hardware sur l'ensemble de circuits du microcontrôleur de sécurité.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- Ces anomalies sont activées, si le hardware de l'un des composants de l'ensemble de circuits du microcontrôleur de sécurité est en panne.
- Ces anomalies ne peuvent pas être restaurées.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut spécifique (F090, F091, etc.). Le symbole clignotant

de défaut  s'affiche.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivé

Ventilateur : si prévu, il fait un cycle de post-ventilation, puis il est désactivé.

Circulateur : Si prévu, il fait un cycle de post-circulation, puis il est désactivé.

DEFAULT F096

DESCRIPTION

Défaut de mémorisation en EEPROM (microcontrôleur de thermorégulation).


CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- Cette anomalie est activée, s'il y a une erreur de stockage d'un ou plusieurs paramètres, par le

microcontrôleur de thermostatisation dans sa mémoire EEPROM. La mémoire EEPROM est utilisée pour stocker les données non-volatiles (mais non de sécurité) du système, tels que le mode de fonctionnement actuel, le point de consigne et tous les paramètres. Pour chaque écriture d'une donnée dans l'EEPROM, le système effectue une lecture pour vérifier l'exactitude de l'opération effectuée. Si la lecture de la donnée n'est pas conforme à la donnée écrite, l'anomalie se produit.

- Cette anomalie est désactivée si, face à une nouvelle opération vers l'EEPROM, les données sont correctement stockées.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F096". Le symbole clignotant de défaut  s'affiche.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : Si prévu, il fait un cycle de post-ventilation, puis il est désactivé.

Circulateur : Si prévu, il fait un cycle de post-circulation, puis il est désactivé.

DEFAUT F097



DESCRIPTION

Valeurs discordantes des deux capteurs NTC de la sonde de départ/sécurité.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée, si le microcontrôleur de sécurité relève des valeurs de température discordantes pour les deux capteurs NTC de la sonde de départ / sécurité.
- L'anomalie est désactivée, si le microcontrôleur de sécurité relève des valeurs de température congruents pour les deux capteurs NTC de la sonde de départ / sécurité.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F097". Les symboles clignotants de défaut  et de défaut sonde  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : Si prévu, il fait un cycle de post-ventilation, puis il est désactivé.

Circulateur : Si prévu, il fait un cycle de post-circulation, puis il est désactivé.

DEFAUT F098



DESCRIPTION

Double sonde de départ / sécurité interrompue ou en court-circuit → NTC de départ.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée, si le microcontrôleur de sécurité relève l'NTC de la double sonde de départ / sécurité, relative au départ, interrompue ou en court-circuit.
- L'anomalie est désactivée, si le microcontrôleur de sécurité relève que l'NTC de la double sonde de départ / sécurité, relative au départ, n'est plus interrompue ou en court-circuit.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F098". Les symboles clignotants de défaut  et d'anomalie sonde  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : si prévu, il fait un cycle de post-ventilation, puis il est désactivé.

Circulateur : Si prévu, il fait un cycle de post-circulation, puis il est désactivé.

DEFAUT F099**DESCRIPTION**

Double sonde de départ / sécurité interrompue ou en court-circuit → NTC de sécurité.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée, si le microcontrôleur de sécurité relève l'NTC de la double sonde de départ / sécurité, concernant la sécurité, interrompu ou en court-circuit.
- L'anomalie est désactivée, le microcontrôleur de sécurité relève que l'NTC de la double sonde de départ / sécurité, concernant la sécurité, n'est plus interrompu ou en court-circuit.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de

défaut "F099". Les symboles clignotants de défaut  et

d'anomalie sonde  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : si prévu, il fait un cycle de post-ventilation, puis il est désactivé.

Circulateur : Si prévu, il fait un cycle de post-circulation puis il est désactivé.

33. DEFAUTS SONDES

Ces anomalies concernent les sondes de températures.

DEFAUT F030**DESCRIPTION**

Sonde départ interrompue.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée si :
Valeur résistive sonde $\geq 50 \text{ k}\Omega$
- L'anomalie est désactivée si :
Valeur résistive sonde $< 50 \text{ k}\Omega$

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de

défaut "F030". Les symboles clignotants de défaut  et

d'anomalie sonde  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : si prévu, il fait un cycle de post-ventilation, puis il est désactivé.

Circulateur : Si prévu, il fait un cycle de post-circulation puis il est désactivé.

DEFAUT F031**DESCRIPTION**

Sonde de départ en court-circuit.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée si :
Valeur résistive sonde $\leq 400 \Omega$
- L'anomalie est désactivée si :
Valeur résistive sonde $> 400 \Omega$

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de

défaut "F031". Les symboles clignotants de défaut  et

d'anomalie sonde  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : si prévu, il fait un cycle de post-ventilation, puis il est désactivé.

Circulateur : Si prévu, il fait un cycle de post-circulation puis il est désactivé.

DEFAUT F032**DESCRIPTION**



Sonde de départ en surchauffe.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée si :
Température sonde de départ $> 90^\circ\text{C}$

- L'anomalie est désactivée si:
Température sonde de départ < 89°C

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F032". Les symboles clignotants de défaut  et d'anomalie sonde  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : Si la demande est encore active, le système amène le ventilateur à la vitesse d'allumage, pour essayer un nouvel allumage du brûleur.

Circulateur : actif à la vitesse mécanique maximale.



DEFAUT F033**DESCRIPTION**

Sonde ballon interrompue.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée si :
Valeur résistive sonde $\geq 47 \text{ k}\Omega$
- L'anomalie est désactivé si :
Valeur résistive sonde < 47 k Ω

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F033". Les symboles clignotants de défaut  et d'anomalie sonde  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : si prévu, il fait un cycle de post-ventilation, puis il est désactivé.

Circulateur : Si prévu, il fait un cycle de post-circulation puis il est désactivé.



DEFAUT F034**DESCRIPTION**

Sonde ballon en court-circuit.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée si :
Valeur résistive sonde $\leq 400 \Omega$
- L'anomalie est désactivée si :
Valeur résistive sonde > 400 Ω

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F034". Les symboles clignotants de défaut  et d'anomalie sonde  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : si prévu, il fait un cycle de post-ventilation, puis il est désactivé.

Circulateur : Si prévu, il fait un cycle de post-circulation puis il est désactivé.



DEFAUT F035**DESCRIPTION**

Sonde ballon en surchauffe.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée si :
Température sonde départ \geq Menu 02.Paramètre 08
- L'anomalie est désactivé si :
Température sonde départ < Menu 02.Paramètre 08

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F035". Les symboles clignotants de défaut  et d'anomalie sonde  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : Si la demande est encore active, le système amène le ventilateur à la vitesse d'allumage, pour essayer un nouvel allumage du brûleur.

Circulateur : désactivé.

DEFAULT F036



DESCRIPTION

Sonde fumées interrompue.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée si :
Valeur résistive sonde $\geq 80 \text{ k } \Omega$
- L'anomalie est désactivée si :
Valeur résistive sonde $< 80 \text{ k } \Omega$

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F036". Les symboles clignotants de défaut  et d'anomalie sonde  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : si prévu, il fait un cycle de post-ventilation, puis il est désactivé.

Circulateur : Si prévu, il fait un cycle de post-circulation puis il est désactivé.

DEFAULT F037



DESCRIPTION

Sonde fumées en court-circuit.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée si :
Valeur résistive sonde $\leq 100 \Omega$
- L'anomalie est désactivée si :
Valeur résistive sonde $> 100 \Omega$

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F037". Les symboles clignotants de défaut  et d'anomalie sonde  s'affichent.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : si prévu, il fait un cycle de post-ventilation, puis il est désactivé.

Circulateur : Si prévu, il fait un cycle de post-circulation puis il est désactivé.

34. DEFAULTS VENTILATEUR

Ces anomalies concernent le ventilateur.

DEFAULT F060



DESCRIPTION

Capteur de Hall du ventilateur en panne.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée, si le boîtier lit, à travers le capteur de Hall, un nombre d'impulsions par seconde supérieur ou égal à 500.
- L'anomalie est désactivée, si le boîtier lit, à travers le capteur de Hall, un nombre d'impulsions par seconde inférieur à 500.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F060". Les symboles clignotants de défaut  et d'anomalie ventilateur  s'affichent

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : Si la demande est encore active, le système amène le ventilateur à la vitesse d'allumage, pour essayer un nouvel allumage du brûleur.

DEFAULT F061



DESCRIPTION

Vitesse ventilateur hors plage (condition instantanée).

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée, si le ventilateur a atteint la vitesse de consigne prévue, mais sort, même si instantanément, de la plage admise [consigne ± 1000 tours / minute].
- L'anomalie est désactivée, si le ventilateur rentre dans la plage admise pour le point de consigne [consigne ± 1000 tours / minute].

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F061". Les symboles clignotants de défaut  et d'anomalie ventilateur  s'affichent

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : Si la demande est encore active, le système amène le ventilateur à la vitesse d'allumage, pour essayer un nouvel allumage du brûleur.

DEFAULT F062



DESCRIPTION

Vitesse ventilateur hors de la plage prévue (condition prolongée).

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée, si le ventilateur ne réussit pas à atteindre la consigne fixée dans la plage [consigne \pm 1500 tours / minute], pendant plus de 30 secondes consécutives.
- L'anomalie est désactivée, si le ventilateur entre dans la plage admise pour la valeur de consigne [consigne \pm 1500 tours / minute].

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F062". Les symboles clignotants de défaut  et d'anomalie ventilateur  s'affichent

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : Si la demande est encore active, le système amène le ventilateur à la vitesse d'allumage, pour essayer un nouvel allumage du brûleur.

DEFAULT F063



DESCRIPTION

Vitesse ventilateur hors de la plage prévue (condition finale).

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée si le ventilateur reste dans l'état décrit dans l'anomalie 06.62 (vitesse hors de plage prolongée) pendant plus de 10 minutes consécutives.
- L'anomalie est désactivée si on passe le boîtier au mode OFF et puis nouvellement au mode ON ou si on coupe le courant et puis on rétablit le courant.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F063". Les symboles clignotants de défaut  et d'anomalie ventilateur  s'affichent

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : désactivé.

Circulateur : Si prévu, il fait un cycle de post-circulation puis il est désactivé.

DEFAULT F064



DESCRIPTION

Ventilateur en panne

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée, si le ventilateur est stationnaire et n'atteint pas, pendant 20 secondes, la vitesse de consigne configurée par le système (à l'intérieur de la plage [consigne \pm 1000 tours/minute]).
- L'anomalie est désactivée, si le ventilateur atteint la vitesse de consigne configurée par le système (à l'intérieur de la plage [consigne \pm 1000 tours/minute]).

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F064". Les symboles clignotants de défaut  et d'anomalie ventilateur  s'affichent

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : Si la demande est encore active, le système amène le ventilateur à la vitesse d'allumage, pour essayer un nouvel allumage du brûleur.

35.DEFAUTS DE FLUX

Ces anomalies concernent le débitmètre pour la détection du débit d'eau.

DEFAUT F083


DESCRIPTION

Débitmètre en panne.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée, si le boîtier lit du débitmètre un nombre d'impulsions par seconde supérieur ou égal à 500.
- L'anomalie est désactivée, si le boîtier lit du débitmètre un nombre d'impulsions par seconde inférieur à 500.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F083". Le symbole clignotant de défaut  s'affiche.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : Désactivé.

DEFAUT F084

DESCRIPTION


Débit eau insuffisant.

CONDITIONS D'ACTIVATION / DESACTIVATION

- L'anomalie est activée, si le circulateur est activé et le débitmètre relève un débit d'eau inférieur à 6.0 litres / minute.

- L'anomalie est désactivée, si le circulateur est désactivé ou le débitmètre relève un débit d'eau supérieur à 6.0 litres / minute.

AFFICHE

Le texte « Err » apparaît en alternance avec le message de défaut "F084". Le symbole clignotant de défaut  s'affiche.

DISPOSITIFS

Vanne gaz : désactivée

Ventilateur : Désactivé.

36.ENTRETIEN ECHANGEUR

En cas d'eaux très calcaires, il faut faire un nettoyage périodique de l'échangeur. Ce type de nettoyage se fait par les vannes à 3 voies prévues sur l'appareil, employées pour faire circuler un détergent détartrant. Utilisez uniquement des détergents adaptés au nettoyage du calcaire, non agressifs envers les matériaux tels que l'acier, le cuivre et le laiton. Suivre les renseignements suivants pour un nettoyage soigné.

IMPORTANT : Cette intervention doit être faite uniquement par un service après-vente agréé.

1. Isoler l'appareil électriquement.
2. Fermer les vannes d'arrêt, installées sur l'installation extérieure de l'appareil.
3. Dévisser les couvercles des vannes à 3 voies, comme montré par l'image à côté.
4. Raccorder, à la place des couvercles que vous venez de dévisser, l'appareil pour le nettoyage de l'échangeur aux connections G 3/4".
5. Tourner le levier à 90°, comme montré par l'image ci- dessous. Dans ce cas le flux est dévié dans la sortie indiquée.
6. Le cycle de nettoyage commence pour la durée nécessaire.
7. A la fin du cycle de nettoyage, il faut faire un rinçage complet de l'échangeur de chaleur de tout résidu de détergent adopté pendant le nettoyage.
8. Après le cycle de rinçage de l'échangeur, fermer les vannes trois voies avec les bouchons retirées précédemment.
9. Remettre les leviers à 90 ° dans la position initiale.
10. Ouvrir les vannes d'arrêt.
11. Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites le long du circuit.
12. Rebranchez l'appareil.

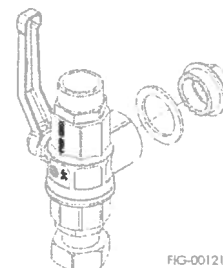


FIG-00121

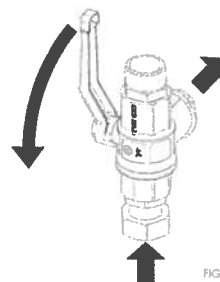


FIG-00120

37.ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Pour assurer la sécurité et prolonger la durée de vie de l'appareil, on conseille de le faire vérifier au moins une fois par an, par un centre de service agréé, qui agira comme suit :

- Remplacement de l'anode au magnésium
- Inspection interne du réservoir et nettoyage éventuel du possible calcaire déposé sur le fond
- Vérification de l'étanchéité du tuyau de gaz
- Entretien échangeur de chaleur

38.VALIDATION DE LA GARANTIE

La garantie prend effet à partir de la date d'achat de l'appareil, à prouver par un document valable à des fins fiscales (ticket ou reçu d'achat) : ce document est indispensable pour exercer le droit à la garantie.

Pour plus de détails concernant les termes de la garantie, consultez la carte de garantie fournie avec votre appareil. Le certificat de garantie doit être gardé avec le document d'achat (facture ou reçu) et doit être montré au personnel du centre de service autorisé, en cas d'une demande de garantie. La seule possession de l'appareil ne donne pas le droit à la garantie.

IMPORTANT : IL EST ABSOLUMENT INTERDIT MANIPULER UN DISPOSITIF, REGLE ET SELLE EN USINE PAR LE FABRICANT

Unical[®]



www.unical.eu

Unical France S.A.

611 route de Margnolas 01700 LE MAS RILLIER

Tél : 04.72.26.81.00 - Fax : 04.72.26.47.48

www.unical.fr

Unical décline toute responsabilité dans le cas d'inexactitudes, si elles sont dues à des erreurs de transcription et d'impression.
Elle se réserve également le droit d'apporter à ses produits les modifications qu'elle jugera utiles ou nécessaires, sans en modifier les caractéristiques essentielles.