

**INSTRUCTIONS TECHNIQUES ET DE RACCORDEMENT
DES CHAUDIERES A GAZ**

**TECHNISCHE INSTRUKTIES EN MONTAGEHANDLEIDING
VAN DE GASVERWARMINGSKETELS**

OBG-E 16-31

SOMMAIRE

1. GENERALITES	1
1.1. Caractéristiques techniques	1
1.2. Dimensions principales	1
1.3. Colisage	2
2. DESCRIPTION	2
2.1. Description générale	2
2.2. Composants	2
2.3. Options	3
2.4. Schéma de principe	4
3. MONTAGE	5
3.1. Montage de la régulation	5
3.2. Montage du pressostat de manque d'eau	6
4. INSTALLATION ET RACCORDEMENT DE LA CHAUDIERE	7
4.1. Généralités	7
4.2. Mise en place de la chaudière	7
4.3. Raccordement hydraulique	7
4.4. Raccordement à une cheminée d'appartement	8
4.5. Raccordement à la canalisation gaz et pression d'utilisation	8
4.6. Raccordement électrique	9
5. PRESSION DE REGLAGE ET MARQUAGE DES INJECTEURS CALIBRES	10
6. MISE EN SERVICE	11
6.1. Remplissage de l'installation	11
6.2. Vérifications avant mise en service	11
6.3. Mise en route	11
6.4. Vérifications et réglages après mise en route	12
7. MAINTENANCE	12
7.1. Entretien	12
7.2. Incidents et remèdes	14
8. VUES ECLATEES ET LISTE DES PIECES DE RECHANGE	14

INHOUD

1. ALGEMEENHEDEN	20
1.1. Technische gegevens	20
1.2. Belangrijke afmetingen	20
1.3. Verpakking	21
2. BESCHRIJVING	21
2.1. Algemene beschrijving	21
2.2. De verschillende delen	21
2.3. Opties	22
2.4. Principe schema	23
3. MONTAGE	24
3.1. Montage van de regelaar	24
3.2. Montage van de waterpressiostat	25
4. INSTALLATIE EN AANSLUITING VAN DE VERWARMINGSKETEL	26
4.1. Algemeen	26
4.2. Plaatsing van de ketel	26
4.3. Hydraulische aansluiting	26
4.4. Aansluiting aan een appartementsschouw	27
4.5. Aansluiting aan het gasverdeelnet en gebruiksdruk	27
4.6. Elektrische aansluiting	28
5. REGELDRIUK EN NUMMERING VAN DE INSPUITERS	29
6. IN DIENSTSTELLING	30
6.1. Vulling van de installatie	30
6.2. Kontroles voor het inwerking stellen	30
6.3. In werking stellen	30
6.4. Kontroles en regelingen na de in dienst stelling	31
7. ONDERHOUD	31
7.1. Onderhoud	31
7.2. Storingen en hoe ze verhelpen	33
8. ONDERDELENLIJST	33

1. GENERALITES

Les chaudières à gaz OBG-E 16-31 sont équipées de brûleurs à flammes bleues auto-stabilisées. Elles sont prévues pour être raccordées à une cheminée uniquement.

Elles sont réglées et scellées en usine pour le gaz naturel cat. I2
Les injecteurs des brûleurs et de la veilleuse sont à orifices calibrés.

1.1. Caractéristiques techniques

Les caractéristiques de fonctionnement figurant dans la présente notice ont été établies à partir des valeurs déterminées en laboratoire conformément aux prescriptions des normes belges ARGB.

CHAUDIERE TYPE		OBG-E 16	OBG-E 21	OBG-E 26	OBG-E 31
Puissance thermique utile	kW*	16	21	26	31
Débit calorifique	kW	18,40	23,60	29,20	34,80
Température maximale d'utilisation	°C	95	95	95	95
Pression maximale d'utilisation	bar**	4	4	4	4
Contenance en eau	l	5	6,2	7,4	8,6
Perte de charge du circuit eau ($\Delta T = 15\text{ °C}$)	mbar**	1,5	2,1	2,8	3,5
Tension d'alimentation	V	220	220	220	220
Puissance électrique absorbée ***	W	100	100	100	100
Poids total	kg	90	99	112	125

- * 1 kW = 0,86 th
- ** 1 bar = 100 kPa
- *** avec accélérateur

1.2. Dimensions principales

OBG - E 16-31

The technical drawing includes a front view showing a height of 850 mm and a control panel with a gas valve symbol. A side view shows the boiler's profile with dimensions G, ϕD int., and 112. A detailed view shows the internal components with dimensions 596, 198, 30, 112, 658, 74, and 323. Connection points are labeled: A (top), B (middle), and C (bottom). Gas inlet is labeled 'Fileté 1/2" gaz 1/2" M' and heating water connections are labeled 'Fileté 1" gaz 1" M'.

CHAUDIERE / KETEL	OBGE 16	OBGE 21	OBGE 26	OBGE 31
L	655	655	775	845
ϕD int.	125	125	125	153
G	75	75	75	83

A : Départ eau de chauffage A : Vertrek CV
 B : Retour eau de chauffage B : Terugvoer CV
 C : Arrivée gaz C : Ingang gas

8438-EN-24

1.3 Colisage

DESIGNATION	Colis n°	OBG-E 16	OBG-E 21	OBG-E 26	OBG-E 31
Chaudière assemblée	BC 119	1			
	BC 120		1		
	BC 121			1	
	BC 122				1
Pressostat eau	BC 118	1*	1*	1*	1*

* Option

2. DESCRIPTION

2.1. Description générale

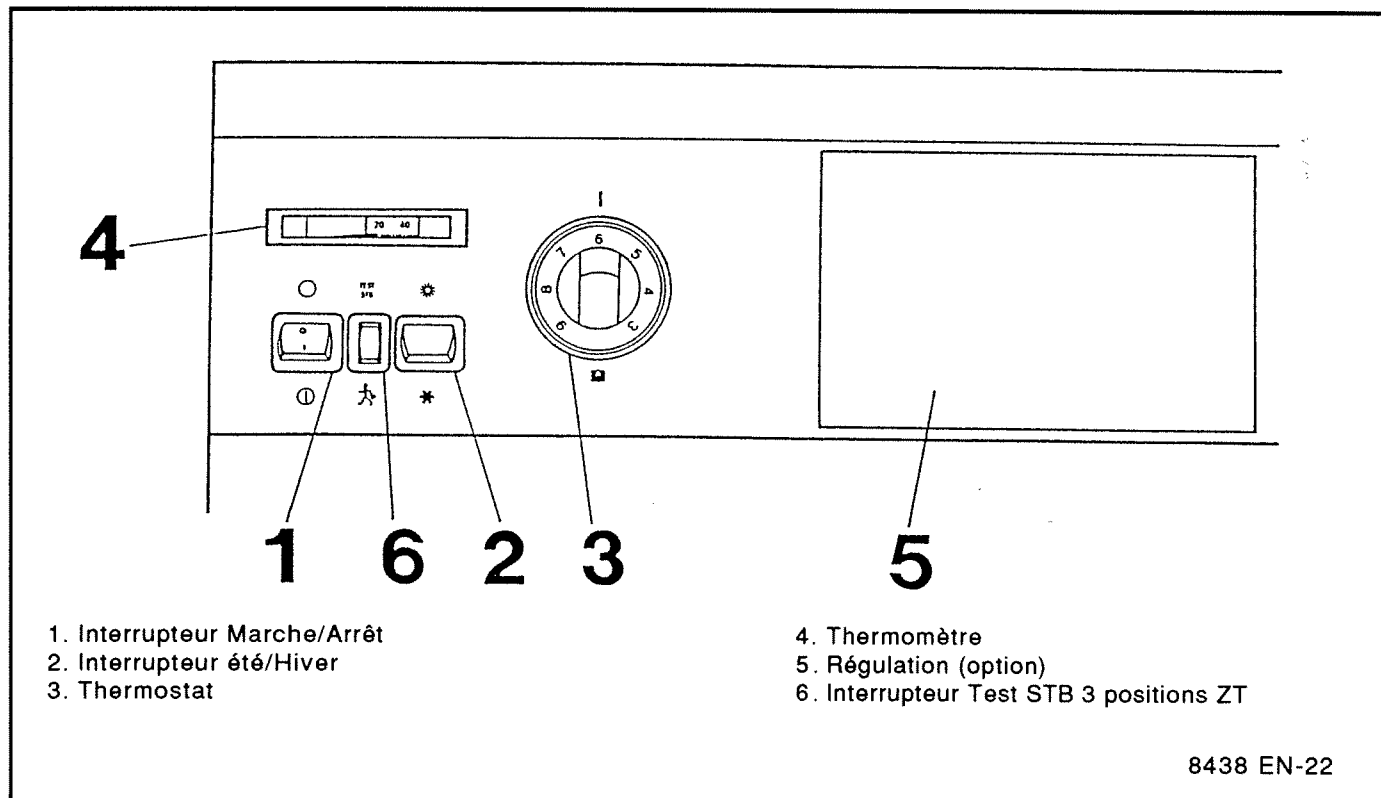
Les chaudières OBG-E 16-31 sont des chaudières à gaz simple service en fonte à brûleur atmosphérique.

La conception du corps de chauffe en fonte à picots imbriqués a permis d'obtenir de très hauts rendements sans condenser la vapeur d'eau des fumées. De plus, le chicanage des circuits de fumée limite le tirage naturel à l'arrêt et permet des rendements d'exploitation élevés.

L'isolation extrêmement poussée de l'ensemble de la chaudière réduit les pertes à l'ambiance à des valeurs très faibles.

2.2. Composants


Tableau de commande





8438 EN-22

- **Interrupteur Marche-Arrêt ZG** : il coupe l'alimentation générale de la chaudière,


- **Interrupteur Eté-Hiver ZEH** :

- en position Hiver , le chauffage et l'eau chaude sanitaire sont en service.

- en position été , le chauffage est arrêté.

Remarque : si la régulation de l'eau chaude sanitaire est assurée par un régulateur (livrable en option), cet interrupteur doit rester en position Hiver "  ". La position "Été" sera sélectionnée sur le boîtier du régulateur.

- **Thermostat de chaudière TCH** : réglable de 30 à 90°C. D'usine, il possède une butée (amovible) limitant la valeur maximale de réglage à 70°C,

- **Interrupteur test ZT** : en position , le brûleur fonctionne en marche forcée indépendamment des réglages de la régulation pouvant se trouver dans le circuit électrique. La position Test STB permet de tester le bon fonctionnement du thermostat de sécurité,

- **Bloc de régulation gaz** : il possède en série :

. 1 vanne dite de régulation, à ouverture progressive, commandée par la boucle de régulation de la chaudière
. 1 vanne de sécurité, commandée par le thermocouple qui agit en cas d'extinction accidentelle de la veilleuse ou en cas de surchauffe.

- **Veilleuse** : elle permet l'allumage du brûleur principal. Elle possède une électrode d'allumage et un thermocouple qui surveille la présence de flamme

- **Thermostat de sécurité** : il est monté sur le circuit du thermocouple et est réglé à 95°C. En cas de surchauffe, l'alimentation en gaz est coupée. La chaudière ne peut être remise en marche que par une intervention manuelle.

- **Temporisation** : (pour chaudières en exécution standard). Elle permet de temporiser le fonctionnement de l'accélérateur chauffage après la coupure du thermostat d'ambiance.

- **Accélérateur** : il possède 3 vitesses permettant d'ajuster le débit d'eau dans l'installation

- **Vase d'expansion** : capacité 12 litres - prégonflé à 0,7 bar

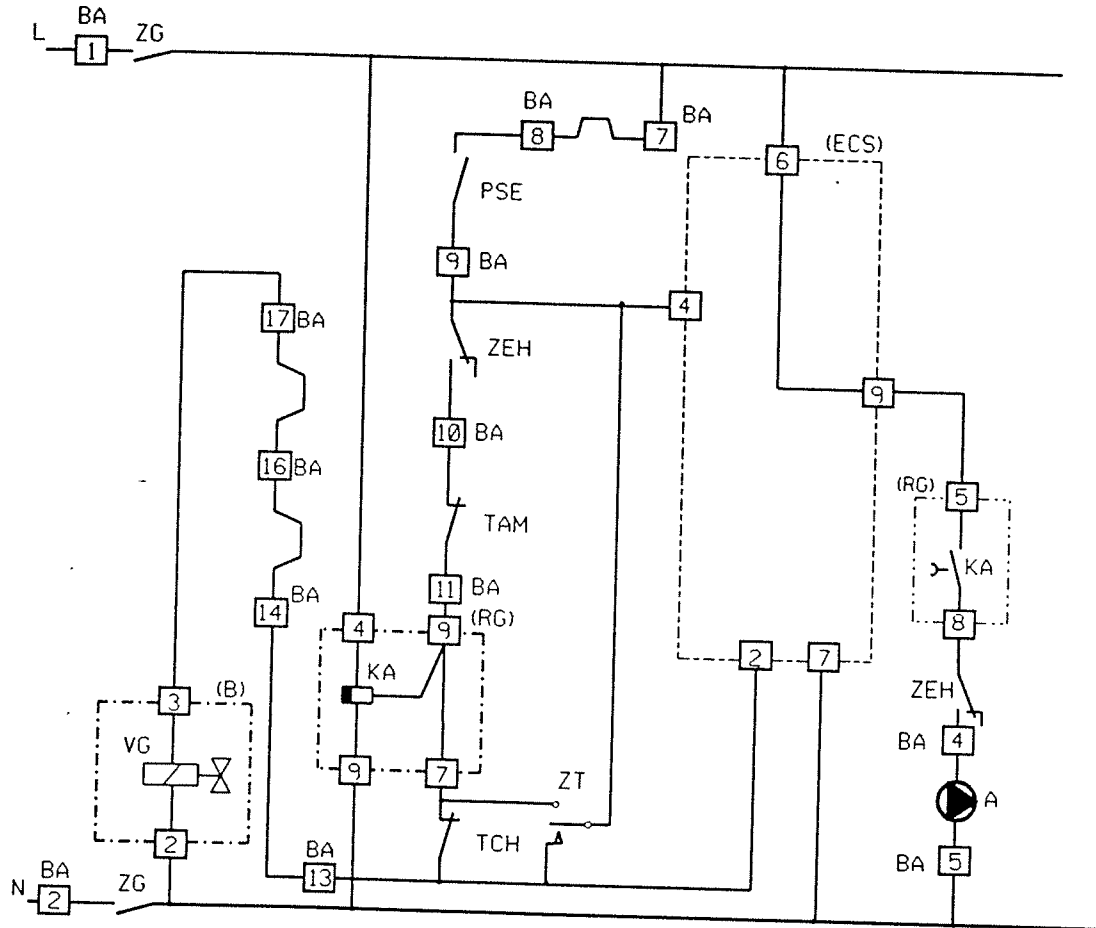
- **Soupape de sécurité** : tarée à 3 bar.

2.3 Options

- **Regulations** : voir notices spécifiques à ces appareils.

- **Pressostat de manque d'eau** : coupe l'alimentation électrique de la chaudière en cas d'absence de pression dans le circuit hydraulique.

2.4 Schéma de principe



OPTION RG: AVEC REGULATION
OPTIE RG: MET REGELING

A	ACCELERATEUR	VERWARMINGSPOMP
B	BRULEUR	BRANDER
BA	BARRETTE	AANSLUITINGSKLEMMEN
ECS	EAU CHAUDE SANITAIRE	SANITAIR WARMWATER
VG	VANNE GAZ	GASKELP
PSE	PRESSOSTAT MANQUE D'EAU	WATERDRUKPRESSOSTAAT
RG	REGULATION	REGEELING (SPAAR)
TAM	THERMOSTAT D'AMBIANCE	OMGEVINGSTHERMOSTAAT
TCH	THERMOSTAT DE CHAUDIERE	KETELTHERMOSTAAT
ZG	INTERRUPTEUR GENERAL	HOOFDSCHAKELAAR
ZEH	INTERRUPTEUR ETE/HIVER	ZOMER-WINTER SCHAKELAAR
ZT	INTERRUPTEUR TEST STB	TESTSCHAKELAAR
L	PHASE	PHASE
N	NEUTRE	MULLEIDER
KA	RELAIS TEMPORISE EST DEMONTE EN CAS D'OPTION DE REGULATION AVEC SONDE D'AMBIANCE	TIJDSRELAIS IS GEDEMONTEERD IN GEVAL VAN OPTIE REGEELING MET RUIMTEVOELER

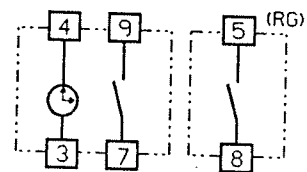
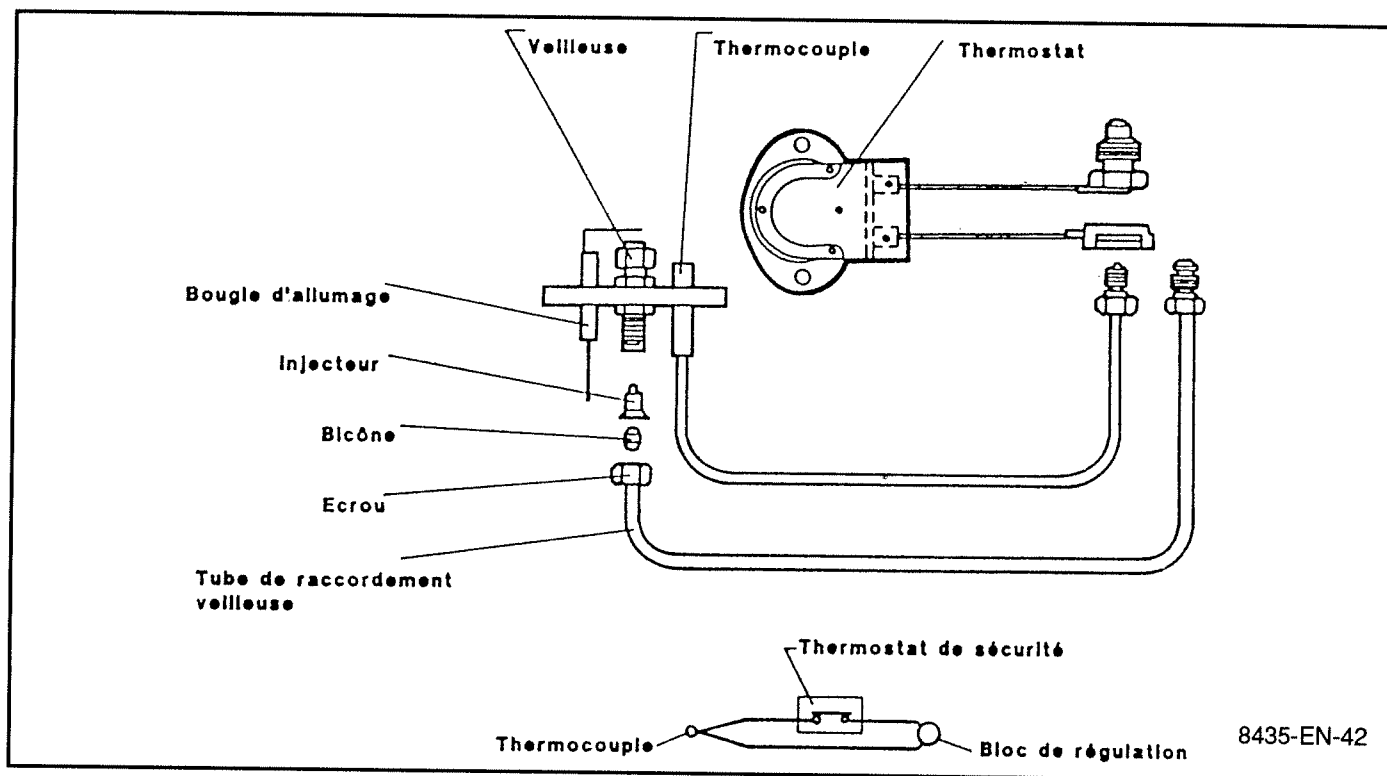


Schéma de l'équipement veilleuse avec bloc type 953.65.258 (SIT)



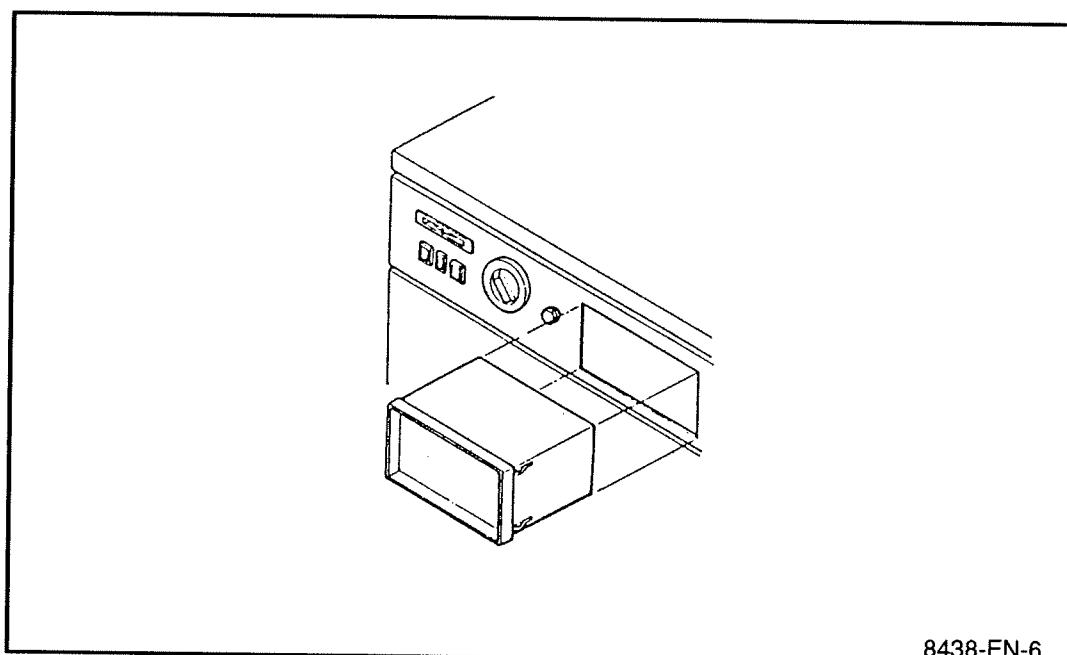
3. MONTAGE

3.1 Montage de la régulation EB

La régulation EB se monte de la façon suivante :

Montage du régulateur :

1. Oter le chapiteau de la chaudière,
2. Dévisser les 2 vis de fixation du capot en tôle du tableau de commande,
3. Ouvrir le tableau,
4. Pousser le cache de l'intérieur pour le retirer (se servir d'un tournevis pour casser les attaches),
5. Mettre en place la régulation par l'avant du tableau et la fixer en appuyant et en tournant d'1/4 de tour les 2 vis de fixation de l'appareil.

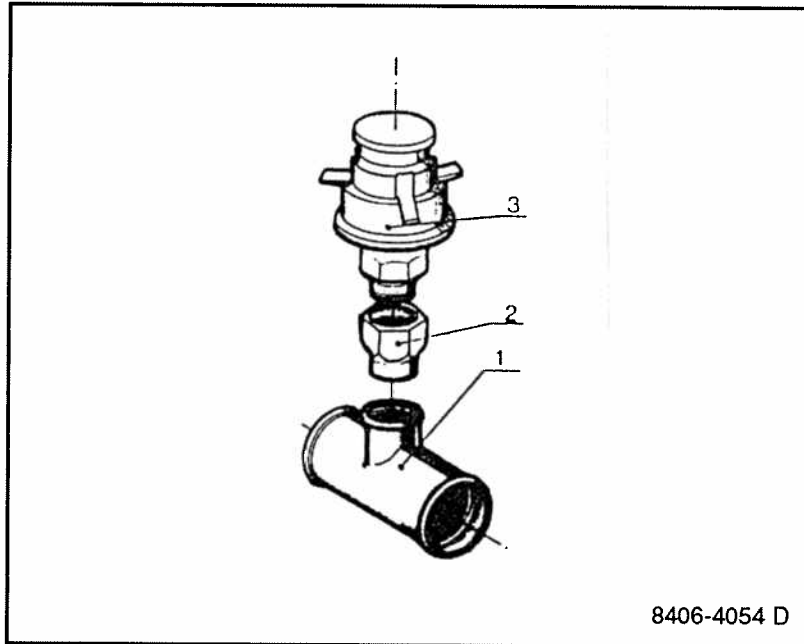


Montage des sondes :

Pour le montage des sondes, commandes à distance et le raccordement électrique de la régulation, se reporter à la notice spécifique jointe à votre régulation.

3.2. Montage du pressostat de manque d'eau (option)

1. Monter le té 1 , à l'arrière sur le tube de retour.
2. Monter la réduction 3/8"-1/4" 2 sur le Té,
3. Monter le pressostat de sécurité 3,
4. Raccorder le pressostat sur la barrette de connexion du tableau selon schéma de câblage livré avec la chaudière.



4. INSTALLATION ET RACCORDEMENT DE LA CHAUDIERE

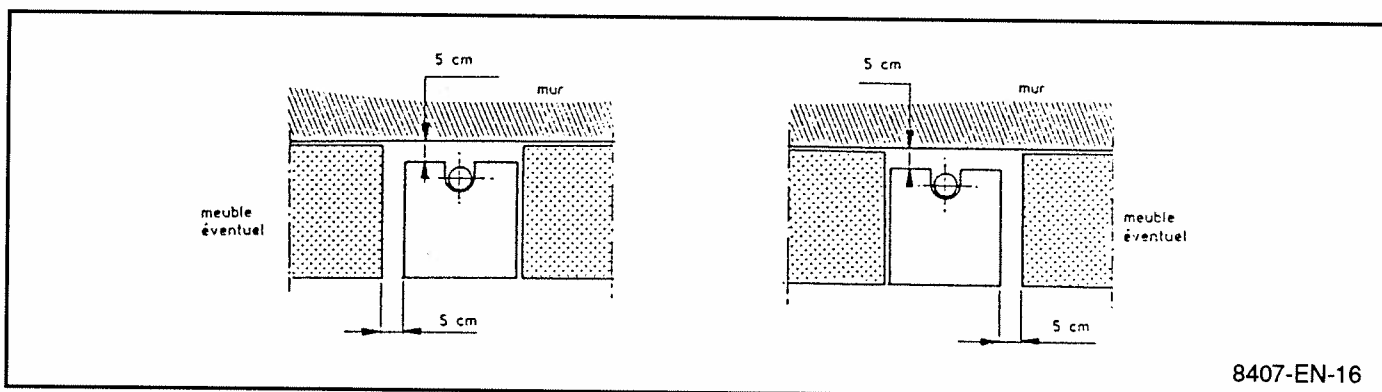
4.1. Généralités

L'installation et le raccordement gaz de la chaudière doivent être exécutés par un installateur qualifié conformément aux indications de la norme NBN 51.003. Un robinet d'arrêt agréé ARGB doit être prévu dans la canalisation en amont et à proximité de la chaudière.

Le raccordement électrique de la chaudière sera conforme aux prescriptions du règlement général sur les installations électriques (29.04.81).

4.2. Mise en place de la chaudière

La chaudière doit être installée en respectant un espace minimal de 5 cm à droite ou à gauche entre la chaudière et un éventuel meuble et 5 cm à l'arrière. Elle sera écartée de toute paroi inflammable.

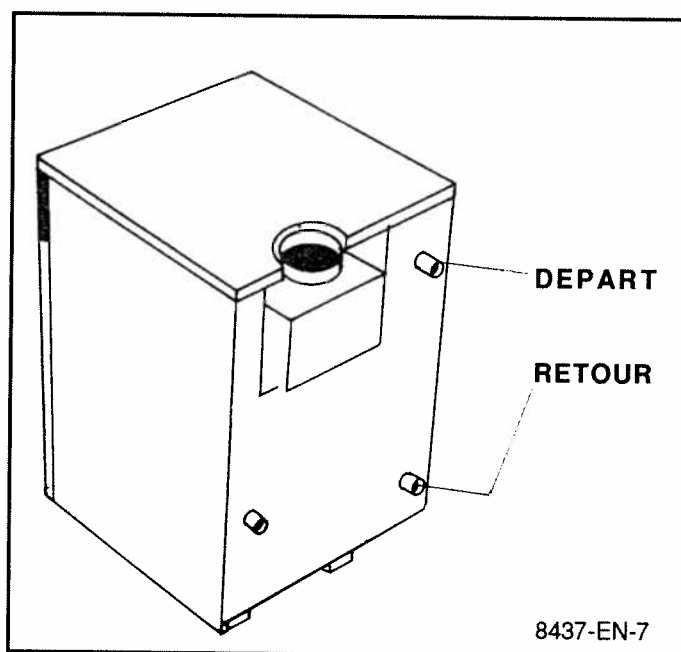


4.3. Raccordement hydraulique

Remarque importante : Avant de raccorder la chaudière sur une installation ancienne, il est nécessaire de bien rincer cette dernière pour éviter de ramener des boues dans le corps de chauffe de la chaudière neuve. Dans le cas où la chaudière est installée au point haut de l'installation, il y a lieu de l'équiper d'un dispositif de manque d'eau ou de contrôle de la pression d'eau.

4.3.1. Raccordement du départ et du retour du circuit de chauffage

Les tuyauteries départ et retour sont en 1". N'isoler les tuyauteries de départ et de retour chauffage qu'à partir de l'extérieur de l'habillage.



4.3.2. Raccordement de la vidange du circuit chauffage

La vidange peut être raccordée avec un tuyau flexible.

4.4. Raccordement à une cheminée d'appartement

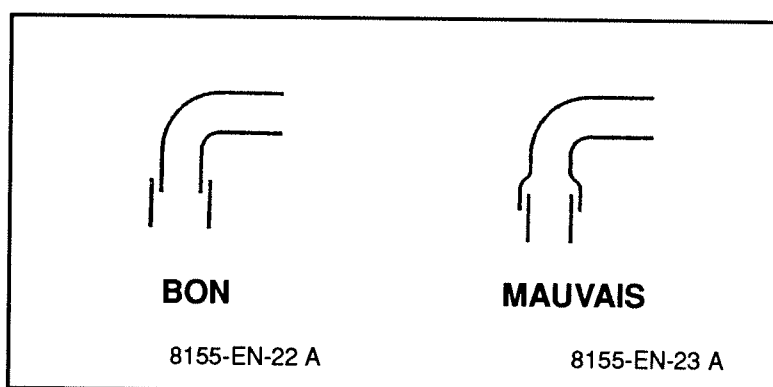
L'appareil doit être installé suivant les règles de l'art avec un tuyau étanche en aluminium ou en tôle émaillée intérieurement, susceptible de résister aux gaz chauds de la combustion et aux condensations acides éventuelles. La disposition du tuyau permettra le drainage de ces éventuelles condensations.

Il doit être conforme aux normes existantes pour les tuyaux réservés à cet usage. Les tuyaux de raccordement standard en tôle sont à éviter.

Le tuyau de raccordement au conduit d'évacuation doit être aussi court que possible et sans réduction de diamètre.

Le tuyau doit être sur toute sa longueur d'une section qui ne soit pas inférieure à celle de la buse de la chaudière. Ce tuyau, qui doit pouvoir être démonté facilement, ne doit pas comporter de changement brusque de section.

Le conduit d'évacuation doit être entretenu en bon état, contrôlé et nettoyé au moins une fois par an.



4.5. Raccordement à la canalisation gaz et pression d'utilisation

Se conformer aux prescriptions en vigueur.

Dans tous les cas, intercaler dans le raccordement gaz un robinet d'arrêt, agréé ARGB, bien positionné, fonctionnant normalement et accessible à l'utilisateur.

Un tuyau de 3/4" (21/27) pour l'alimentation gaz est en général suffisant (à vérifier).

La chaudière est réglée et scellée en usine pour le gaz naturel cat. I2

Valeurs de la pression d'alimentation de l'appareil :

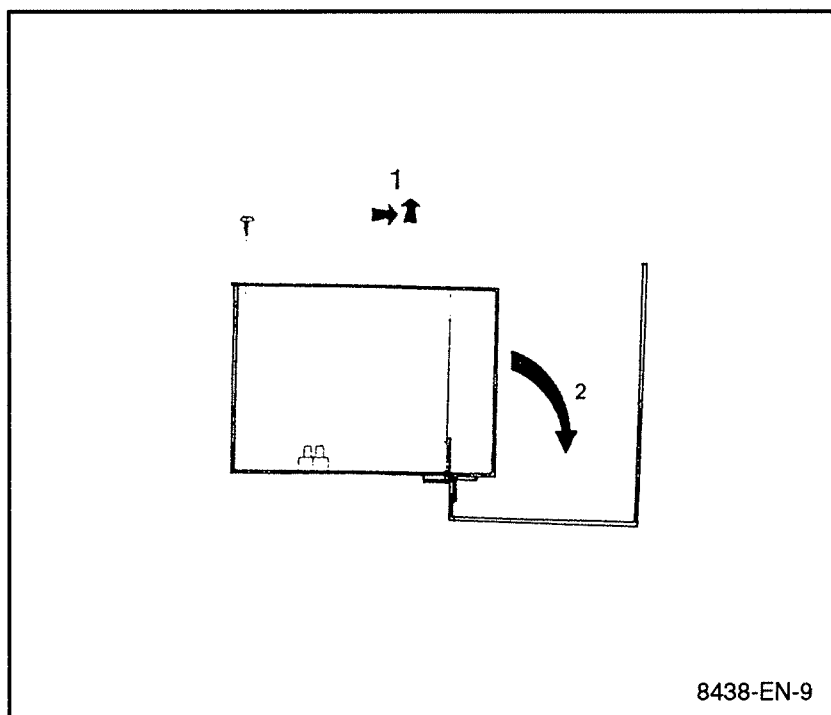
- . 20 mbar pour gaz riche (Algérie et Mer du Nord)
- . 25 mbar pour gaz de Groningue.

4.6. Raccordement électrique

Le tableau électrique ayant été soigneusement contrôlé en usine, les connexions intérieures du tableau ne doivent en aucun cas être modifiées.

Pour les raccordements, il y a lieu de respecter les indications du schéma électrique collé à l'intérieur du tableau de commande.

Les raccordements de l'alimentation 220 V - 50 Hz et de l'accélérateur se font dans le tableau de commande sur la barrette prévue à cet effet. Utiliser des câbles 3 x 0,75



5. PRESSION DE REGLAGE ET MARQUAGE DES INJECTEURS CALIBRES

Chaudière type OBG-E 16

GAZ	Brûleur 9758-1344		Débit 15°C 1013 mbar
	Marquage injecteurs	Pression mbar	
Naturel G20 - 20 mbar	225 F	18,5	1,950 m3/h

Chaudière type OBG-E 21

GAZ	Brûleur 9758-1345		Débit 15°C 1013 mbar
	Marquage injecteurs	Pression mbar	
Naturel G20 - 20 mbar	255 F	18,3	2,500 m3/h

Chaudière type OBG-E 26

GAZ	Brûleur 9758-1346		Débit 15°C 1013 mbar
	Marquage injecteurs	Pression mbar	
Naturel G20 - 20 mbar	285 F	18,0	3,090 m3/h

Chaudière type OBG-E 31

GAZ	Brûleur 9758-1347		Débit 15°C 1013 mbar
	Marquage injecteurs	Pression mbar	
Naturel G20 - 20 mbar	320 F	17,5	3,690 m3/h

6. MISE EN SERVICE

6.1. Remplissage de l'installation

La chaudière peut être remplie par le robinet de vidange.

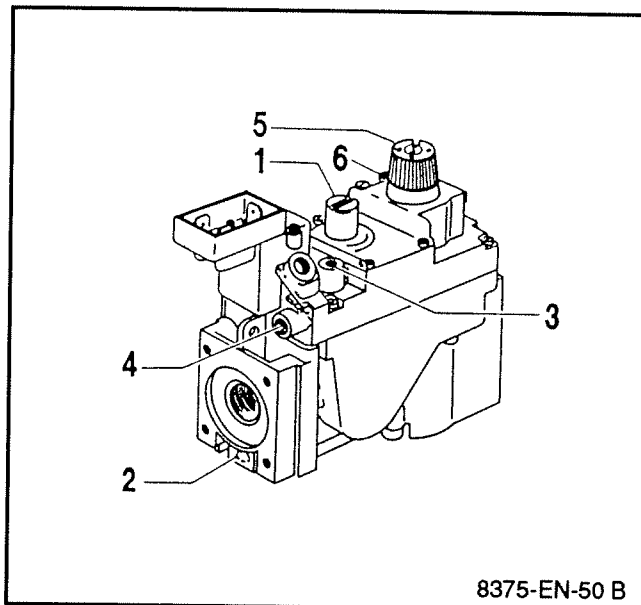
6.2. Vérifications avant mise en service

Avant d'effectuer la mise en route de la chaudière, il y a lieu de vérifier les points suivants :

- Vérifier que l'appareil est bien réglé pour le type de gaz utilisé. La chaudière est livrée équipée au gaz naturel,
- Vérifier la pression du gaz en amont de la chaudière,
- Vérifier l'étanchéité des raccordements gaz et eau.


6.3. Mise en route

- Ouvrir le robinet d'arrêt,
- Placer l'interrupteur Marche/Arrêt sur position Marche ①





1. Régulateur de pression
2. Raccordement thermocouple
3. Réglage débit veilleuse
4. Sortie veilleuse
5. Bouton poussoir d'allumage
6. Prise de pression amont

Allumage de la veilleuse :

- Placer le bouton de commande (5) du bloc de régulation sur le repère  et appuyer à fond dessus. Appuyer plusieurs fois sur le bouton de l'allumeur piézo-électrique pour provoquer des étincelles jusqu'à ce que la veilleuse s'allume.
- Lorsque la veilleuse s'allume, maintenir le bouton enfoncé quelques secondes jusqu'à ce que le thermocouple soit chaud. Relâcher le bouton du bloc.


Allumage du brûleur principal :

- Placer l'interrupteur Eté/Hiver sur position "Hiver"  .
- Régler les thermostats, régulation, de façon à ce qu'il se produise une demande de chaleur.
- Placer le bouton de commande (5) du bloc sur  . Le brûleur principal s'allume.

Position veilleuse :

Pour ne laisser que la veilleuse allumée, ramener le bouton de commande (5) du bloc de sécurité sur position  .

Extinction :

Ramener le bouton (5) du bloc de régulation sur la position  . Le brûleur principal et la veilleuse s'éteignent. On ne peut rallumer la veilleuse que 30 secondes après.

6.4. Vérifications et réglages après mise en route

6.4.1. Contrôle du débit de gaz

Les chaudières prévues pour fonctionner au gaz naturel ont été réglées et scellées en usine pour le débit indiqué sur la plaque signalétique conformément à la cat. I2.

Le cas échéant, régler le débit de gaz de la veilleuse :

- pour diminuer le débit, tourner la vis de réglage (3) dans le sens des aiguilles d'une montre,
- pour augmenter le débit, tourner la vis de réglage (3) dans le sens opposé des aiguilles d'une montre.

6.4.2. Contrôle de la sécurité du brûleur

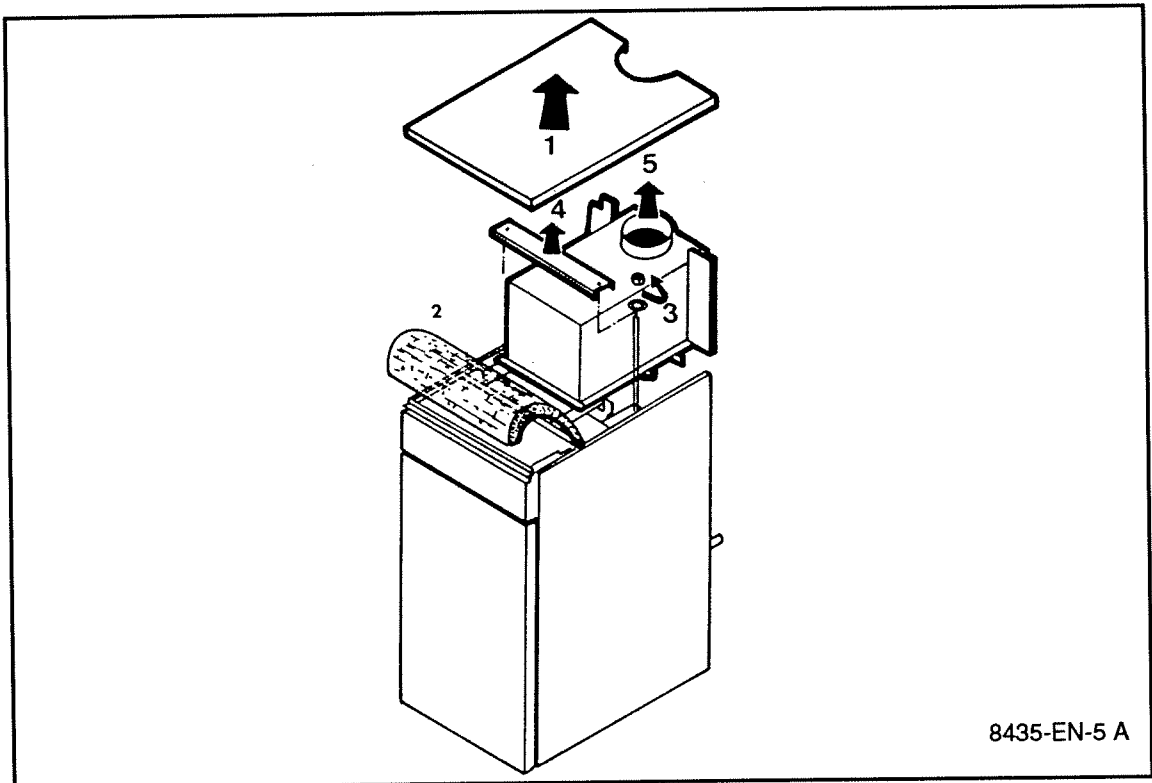
Provoquer une coupure de gaz en fermant le robinet d'arrêt. Vérifier la réaction du système de sécurité (déclic sur le bloc de régulation).

7. MAINTENANCE

7.1. Entretien

7.1.1. Corps de chauffe

Il devra être "visité" une fois par an et, si nécessaire, ramoné à cette occasion. Pour démonter l'antirefouleur, procéder comme suit :



- Retirer le chapiteau 1,
- Retirer le tuyau de fumée,
- Retirer l'isolation 2,
- Dévisser les 2 écrous 3 de fixation de la traverse 4,
- Oter la traverse 4,
- Retirer l'antirefouleur 5.

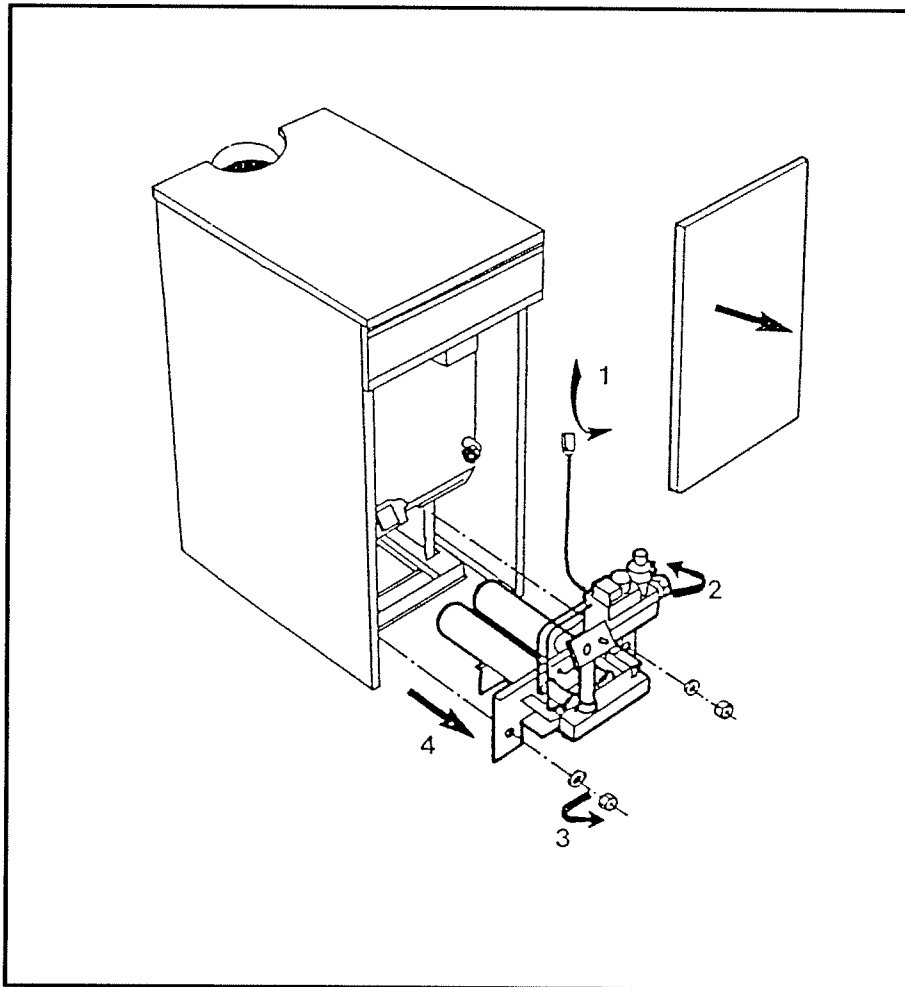
Pour le remontage, procéder en sens inverse.

S'il est nécessaire de ramoner le corps de chauffe, démonter en plus le tiroir brûleur pour éviter que des saletés ne viennent obturer les orifices de flamme.

7.1.2. Brûleur

Pour éviter la formation de suie qui encrasserait rapidement le corps de chauffe, il faut procéder régulièrement à un dépoussiérage du brûleur et de la veilleuse.

Pour le démontage du brûleur, procéder comme suit :



- Couper l'alimentation électrique de la chaudière,
- Couper l'alimentation du gaz,
- Ouvrir la porte de la chaudière,
- Débrancher le connecteur du brûleur 1,
- Dévisser le raccord union 2,
- Dévisser les 2 écrous 3,
- Sortir le tiroir brûleur 4.

Pour le remontage, procéder en sens inverse. Faire un contrôle d'étanchéité.

7.1.3. Surfaces peintes

Les surfaces peintes se nettoient à l'eau savonneuse tiède ou froide. Les essuyer avec un chiffon ou une éponge humide.

7.2 Incidents et remèdes

Symptomes	Causes probables	Remèdes
La veilleuse ne s'allume pas	<ul style="list-style-type: none"> - Vis de réglage du bloc fermée - Arrivée gaz principale coupée - Pas d'étincelle - Injecteur bouché - Mauvaise purge du circuit gaz 	<ul style="list-style-type: none"> - Desserrer la vis de réglage - Vérifier la pression amont - Vérifier l'allumeur + électrode - Démontez l'injecteur - Refaire la purge
La veilleuse s'éteint quand on relâche le bouton du bloc	<ul style="list-style-type: none"> - Chaudière en surchauffe - Thermostat de sécurité cassé - Thermocouple mal placé - Thermocouple cassé - Mauvais contact sur le circuit du thermocouple - Débit veilleuse insuffisant - Bloc gaz défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> - Remédier à la cause de surchauffe - Le changer - Replacer la pointe du thermocouple dans la flamme - Le changer - Nettoyer les contacts - Régler le débit, vérifier la pression amont + diamètre injecteur - Le changer
La veilleuse reste allumée, mais le brûleur principal ne s'allume pas	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de demande de chauffage - Bloc non alimenté en courant 	<ul style="list-style-type: none"> - Régler thermostat et régulation pour créer une demande de chauffage - Placer l'interrupteur Marche/Arrêt sur position "Marche" et l'interrupteur Eté/Hiver sur position "Hiver" - Vérifier la bonne marche des thermostats
Le brûleur principal s'allume, mais à puissance réduite	<ul style="list-style-type: none"> - Pression amont trop faible - Filtre encrassé - Injecteurs trop petits - Bloc gaz défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> - Revoir l'alimentation en gaz - Nettoyer le filtre - Vérifier les injecteurs - Le changer
Corps fonte encrassé (côté foyer)	<ul style="list-style-type: none"> - Injecteurs trop grands - Pression amont trop élevée - Brûleur encrassé - Aération de la chaufferie insuffisante ou mal placée 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier les injecteurs - Revoir l'alimentation en gaz - Nettoyer le brûleur - Agrandir les aérations, caréner les bouches d'aération
Chaudière bruyante	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise purge - Corps entartré - Injecteur trop petit ou trop grand (sifflement) 	<ul style="list-style-type: none"> - Purger correctement - Détartrer le circuit chauffage - Vérifier les injecteurs
Chaudière trop chaude ou trop froide par rapport à la demande de la régulation	<ul style="list-style-type: none"> - Thermostat chaudière réglé trop bas 	<ul style="list-style-type: none"> - Régler le thermostat de chaudière (à fond si régulation extérieure)

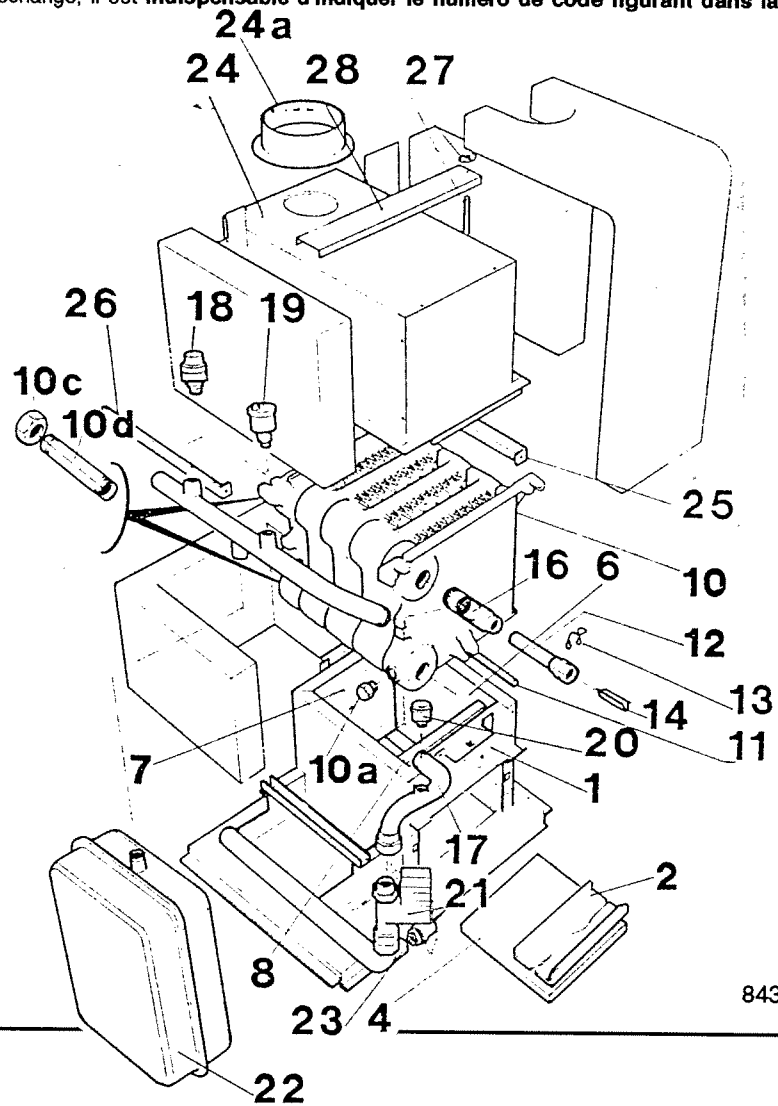
8. VUES ECLATEES ET LISTE DES PIECES DE RECHANGE

VUES ECLATEES ET LISTE DES PIECES DE RECHANGE

OBG-E 16-31

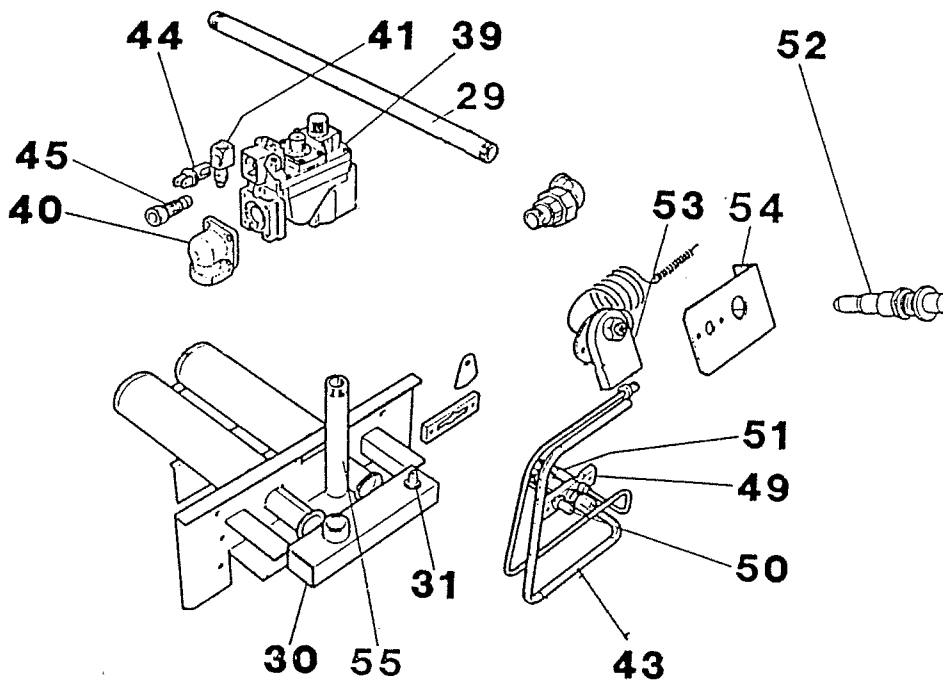
Remarque : Pour commander une pièce de rechange, il est indispensable d'indiquer le numéro de code figurant dans la liste, en face du repère de la pièce désirée.

CORPS ET ACCESSOIRES



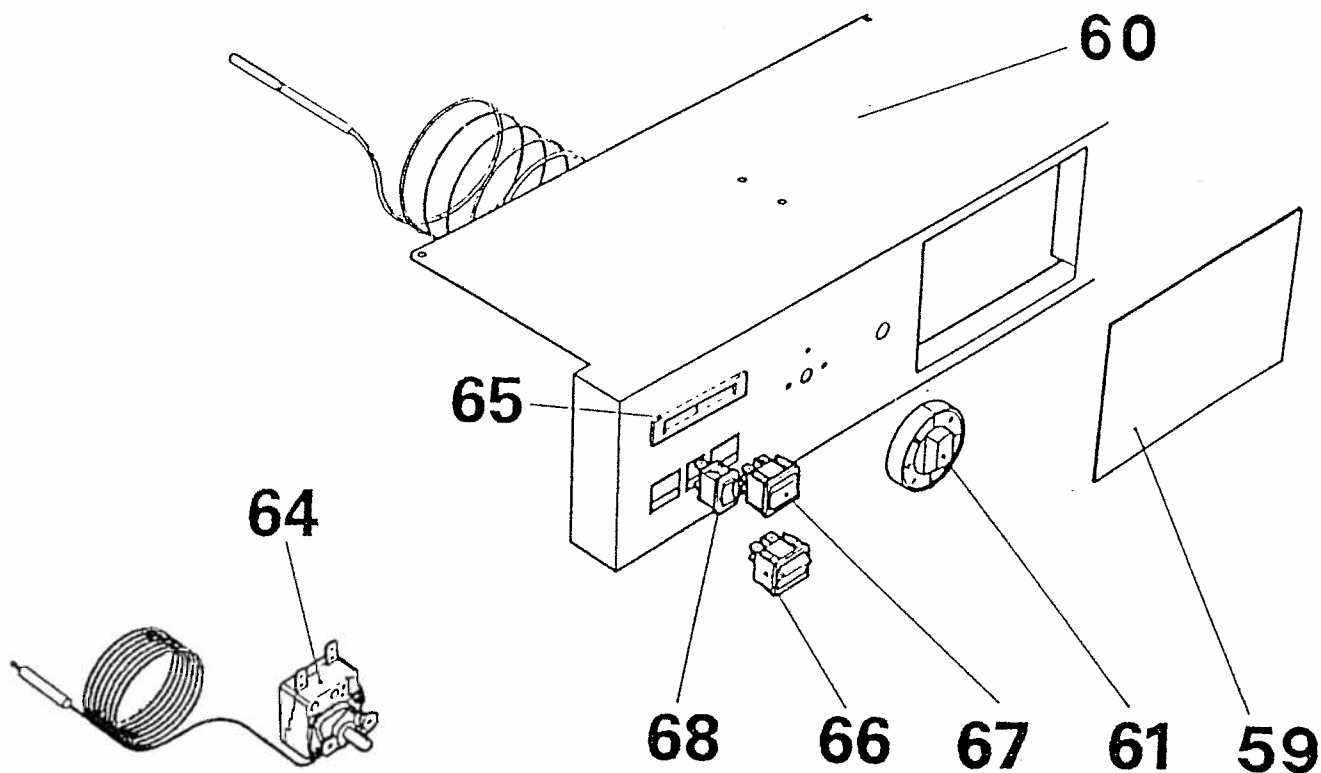
8437-EN-3 C

LIGNE GAZ



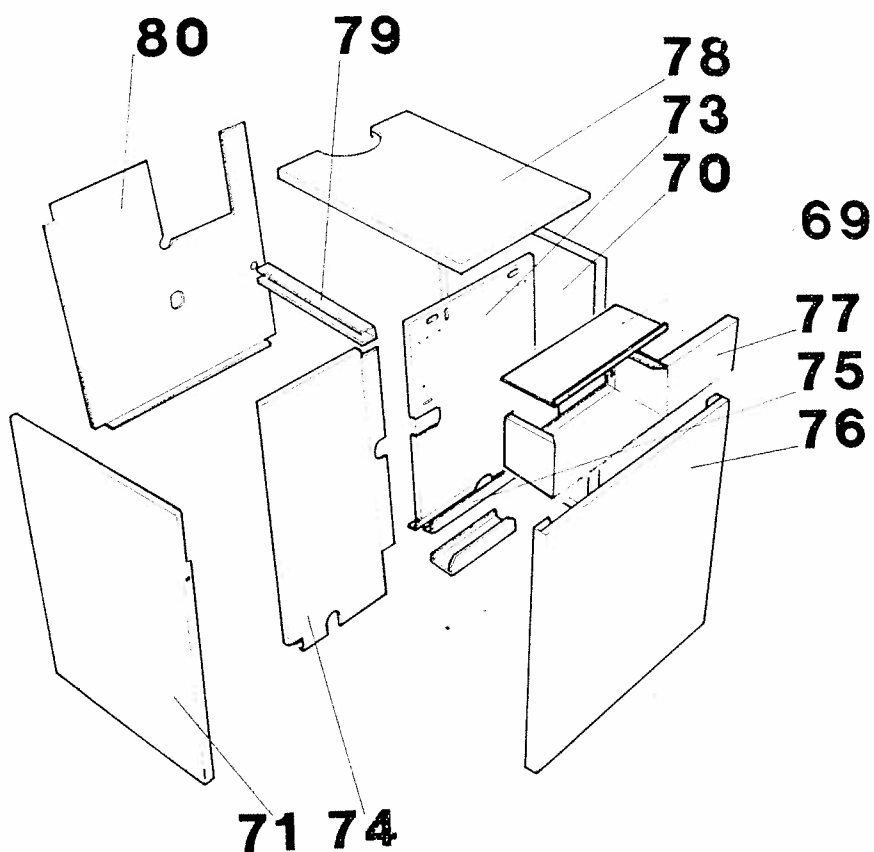
8435-EN-21 A

TABLEAU DE COMMANDE



8438-EN-18

JAQUETTE



8437-EN-4C

Rep.	Code n°	DESIGNATION
		FOYER
1	8437-8938	Foyer complet 4 él.
1	8437-8939	Foyer complet 5 él.
1	8437-8940	Foyer complet 6 él.
1	8437-8941	Foyer complet 7 él.
2	8435-8112	Plaque anti-rayonnement
4	8435-8558	Isolation bac 4 él.
4	8435-8559	Isolation bac 5 él.
4	8435-8560	Isolation bac 6 él.
4	8435-8561	Isolation bac 7 él.
6	9755-0634	Isolation latérale foyer 4 él.
6	9755-0635	Isolation latérale foyer 5 él.
6	9755-0636	Isolation latérale foyer 6 él.
6	9755-0638	Isolation latérale foyer 7 él.
7	9755-0637	Isolation arrière foyer
8	9755-0654	Isolation plaque avant de foyer
		CORPS DE CHAUDIÈRE
10	8437-8926	Corps de chaudière assemblé 4 él.
10	8437-8927	Corps de chaudière assemblé 5 él.
10	8437-8928	Corps de chaudière assemblé 6 él.
10	8437-8929	Corps de chaudière assemblé 7 él.
10a	9495-0075	Bouchon 3/8"
10c	9495-0197	Bouchon femelle 1"
10d	9454-9472	Tubulure lg 205 (4 él.)
10d	9754-9471	Tubulure lg 135 (5-6-7 él.)
11	8500-0011	Tresse ø 7
12	8500-0028	Doigt de gant
13	9758-1286	Ressort pour doigt de gant
14	9536-5613	Séparateur pour doigt de gant
16	8437-8953	Tubulure de départ (4-5 él.)
16	8437-8954	Tubulure de départ (6 él.)
16	8437-8955	Tubulure de départ (7 él.)
	9754-9281	Raccord droit 1/2"
17	8437-8965	Tubulure de retour (4-5 él.)
17	8437-8966	Tubulure de retour (6 él.)
17	8437-8967	Tubulure de retour (7 él.)
18	9536-0208	Soupape de sécurité 1/2" - 3/4"
19	8500-0023	Purgeur
20	9536-5106	Manomètre
21	9513-2263	Circulateur
	8437-4900	Câblage circulateur
22	9758-1251	Vase d'expansion
23	8500-0022	Robinet de vidange 1/2 "
	8437-8944	Isolation complète 4 él.
	8437-8945	Isolation complète 5 él.
	8437-8946	Isolation complète 6 él.
	8437-8947	Isolation complète 7 él.
		ANTIREFOULEUR
24	8435-8707	Antirefouleur complet 4 él.
24	8435-8708	Antirefouleur complet 5 él.
24	8435-8709	Antirefouleur complet 6 él.
24	8435-8710	Antirefouleur complet 7 él.
24a	8406-0504	Buse ø 125 - 4, 5, 6 él.
24a	8409-0501	Buse ø 153 - 7 él.
25	8435-8738	Longeron droit + fixations 4, 5 él.
25	8435-8739	Longeron droit + fixations 6 él.
25	8435-8740	Longeron droit + fixations 7 él.

Rep.	Code n°	DESIGNATION
26	8435-8742	Longeron gauche + fixations 4, 5 él.
26	8435-8743	Longeron gauche + fixations 6 él.
26	8435-8744	Longeron gauche + fixations 7 él.
27	8435-8973	Tige d'assemblage complète
28	8435-8034	Traverse pour antirefouleur
CIRCUIT GAZ		
	8437-8989	Circuit gaz complet 4 él.
	8437-8990	Circuit gaz complet 5 él.
	8437-8991	Circuit gaz complet 6 él.
	8437-8992	Circuit gaz complet 7 él.
29	9754-9430	Tube d'arrivée gaz 4-5 él.
29	9754-9426	Tube d'arrivée gaz 6 él.
29	9754-9439	Tube d'arrivée gaz 7 él.
30	9758-1344	Tiroir brûleur 4 él. (FURIGAS)
30	9758-1345	Tiroir brûleur 5 él. (FURIGAS)
30	9758-1346	Tiroir brûleur 6 él. (FURIGAS)
30	9758-1347	Tiroir brûleur 7 él. (FURIGAS)
31	9536-0220	Prise de pression
39	9536-5258	Bloc de régulation (SIT)
40	9754-9224	Bride coudée 1/2 "
	8437-4901	Connecteur électrique avec câble
	8437-4902	Circuit bloc de régulation
41	9536-5366	Interrupteur raccord
43	8435-8971	Tube d'alimentation veilleuse
44	9536-5379	Douille
45	9758-0202	Bicône ø 6
	9533-2652	Bobine d'électrovanne
	8435-4911	Faisceau de liaison TS - bloc de régulation
49	8406-8941	Veilleuse complète
50	9533-2804	Bougie d'allumage
51	8406-8984	Thermocouple
52	9755-3152	Allumeur piézo-électrique
53	9536-3366	Thermostat de sécurité 105°
54	8435-8028	Support d'allumeur et de TS
55	9754-9515	Tube de raccordement gaz
DISPOSITIF DE COMMANDE		
	8435-8904	Circuit électrique pour tableau
59	8438-0531	Cache pour régulation
60	8435-0500	Bandeau de commande
	8438-8942	Dispositif de commande complet
61	8438-8931	Bouton de thermostat + ergots
62	8800-8920	Temporisation complète
64	8500-0015	Thermostat de chaudière
65	8500-0014	Thermomètre
66	9532-5091	Interrupteur marche/arrêt
67	8500-0035	Interrupteur été/hiver
68	9532-5082	Interrupteur test STB 3 positions

Rep.	Code n°	DESIGNATION
		JAQUETTE
	8438-8815	Jaquette complète 4, 5 él.
	8438-8855	Jaquette complète 6 él.
	8438-8856	Jaquette complète 7 él.
70	8438-8817	Panneau latéral droit complet 4, 5 él.
70	8438-8859	Panneau latéral droit complet 6 él.
70	8438-8860	Panneau latéral droit complet 7 él.
71	8438-8816	Panneau latéral gauche complet 4, 5 él.
71	8438-8857	Panneau latéral gauche complet 6 él.
71	8438-8858	Panneau latéral gauche complet 7 él.
72	8438-8840	Plaque frontale complète
73	8438-8841	Plaque frontale droite complète
74	8438-8842	Plaque frontale gauche complète
75	8438-8843	Equerre d'assemblage complète
76	8438-8844	Panneau avant complet
77	8438-0552	Cache pour bandeau
78	8438-0553	Chapiteau 4, 5 él.
78	8438-0566	Chapiteau 6 él.
78	8438-0567	Chapiteau 7 él.
79	8438-8845	Goulotte + fixation 4, 5 él.
79	8438-8861	Goulotte + fixation 6 él.
79	8438-8862	Goulotte + fixation 7 él.
80	8437-8812	Panneau arrière inférieur + fixations
		DIVERS
	9696-8025	Brosse
		SUR DEMANDE SPECIALE
	8438-7793	Ensemble pressostat eau (colis BC 118)

1. ALGEMEENHEDEN

De gasverwarmingketels OBG-E 16-31 zijn voorzien van branders met zelfstabiliserende vlam. Zij kunnen enkel op een schouw aangesloten worden.

Zij zijn geregeld en verzegeld in fabriek voor aardgas I2.

De inspuitsers van de branders en de waakvlam hebben gekalibreerde openingen.

1.1. Technische gegevens

De gegevens betreffende de werking van deze toestellen zoals in deze handleiding weergegeven, werden opgesteld volgens de resultaten van laboratoriummetingen uitgevoerd in overeenstemming met de bepalingen van de Belgische KVBG normen.

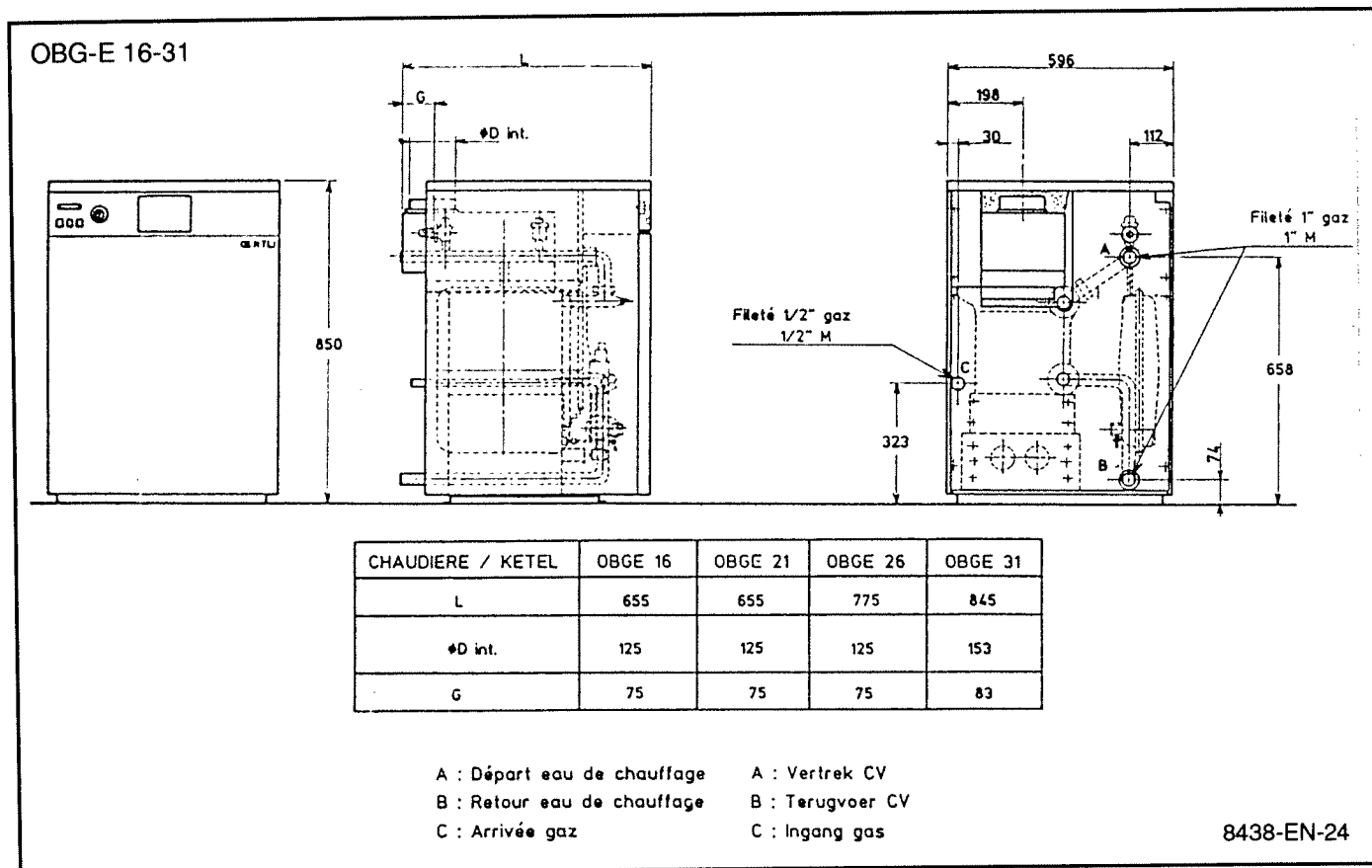
KETEL TYPE		OBG-E 16	OBG-E 21	OBG-E 26	OBG-E 31
nuttig vermogen	kW*	16	21	26	31
kalorisch debiet	kW*	18,40	23,60	29,20	34,80
maximale gebruikstemperatuur	°C	95	95	95	95
Maximale gebruiksdruk	bar**	4	4	4	4
Inhoud water	l	5	6,2	7,4	8,6
Drukverlies in het watercircuit ($\Delta T = 15\text{ °C}$)	mbar**	1,5	2,1	2,8	3,5
Voedingsspanning	V	220	220	220	220
Elektrisch vermogen ***	W	100	100	100	100
Totaal gewicht	kg	90	99	112	125

* 1 kW = 0,86 th

** 1 bar = 100 kPa

*** met versneller

1.2. Belangrijke afmetingen



1.3 Verpakking

OMSCHRIJVING	Colis n°	OBG-E 16	OBG-E 21	OBG-E 26	OBG-E 31
Geassembleerde ketel	BC 119	1			
	BC 120		1		
	BC 121			1	
	BC 122				1
Waterdrukschakelaar	BC118	1*	1*	1*	1*

* Optie

2. BESCHRIJVING

2.1. Algemene beschrijving

De verwarmingsketel OBG-E 16-31 is een eenvoudig te bedienen gietijzeren verwarmingsketel op gas met atmosferische brander.

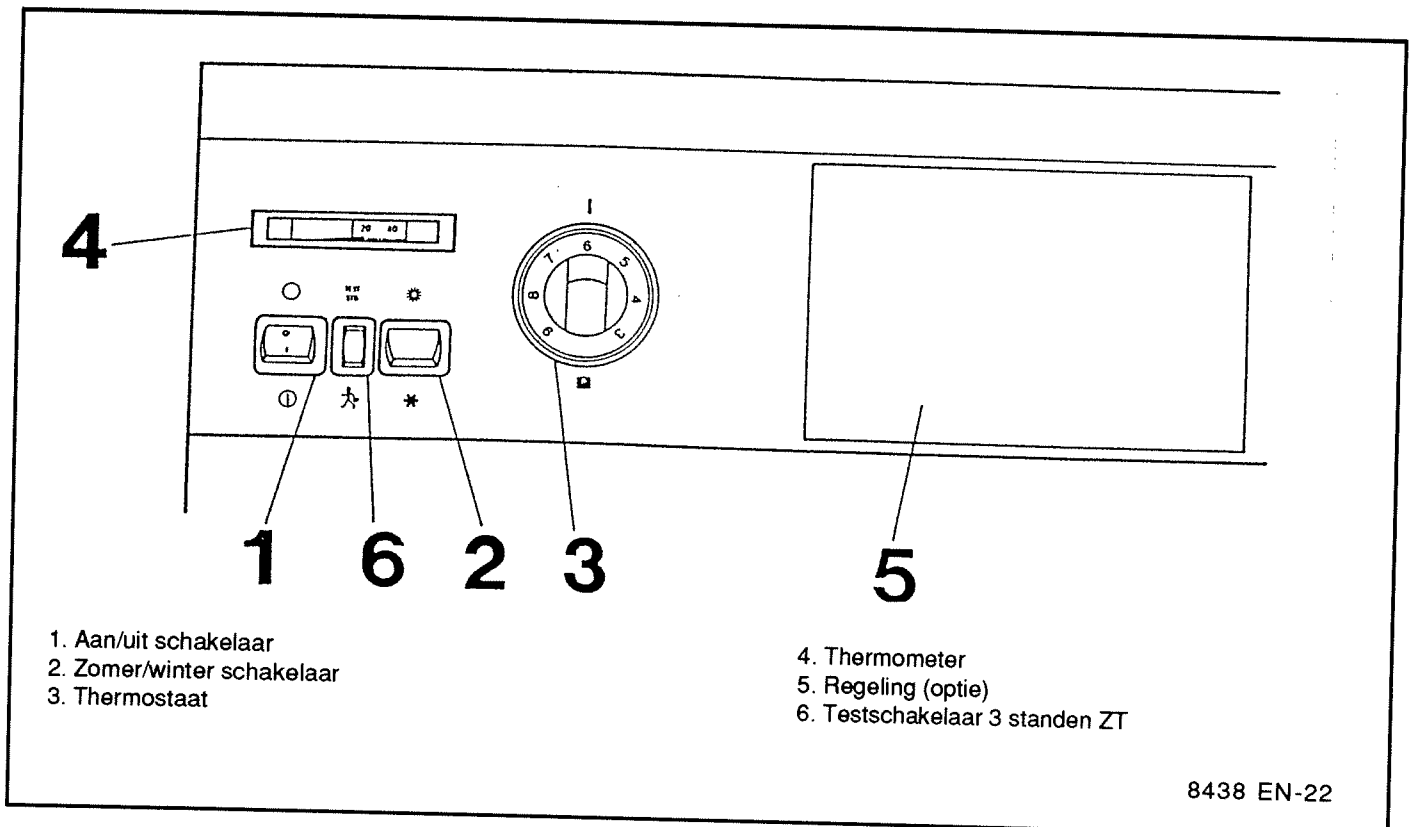
Het concept van een gietijzeren stookketel met elkaar overlappende naalden maakt het mogelijk een zeer hoog rendement te bereiken zonder condensatie van de waterdamp uit de rook.

Bovendien beperken de kronkelingen in het rookcircuit de natuurlijke vertragingstendens. Dit maakt een hoog exploitatierendement mogelijk.

De tot het uiterste doorgedreven isolering van de hele ketel beperkt het omgevingsverlies tot een absoluut minimum.

2.2. De verschillende delen

Bedieningspaneel



8438 EN-22

- **Schakelaar aan/uit ZG** : onderbreekt de algemene stroomtoevoer van de ketel

- **Zomer/winter schakelaar ZEH** :

- in stand "winter" ❄️ , werken zowel de verwarming als het sanitair warmwater.

- in stand "zomer" ☀️ , is de verwarming uit

Opmerking : wanneer de sturing van het sanitair warmwater geregeld wordt door een OE-tronic regulatie (in optie leverbaar), zal de zomer/winterschakelaar altijd in stand "winter" staan.

De stand "Zomer" wordt verkregen, door het instellen van de keuzeschakelaar, of toetsenbord, van de OE-tronic regelaar.

- **Ketelthermostaat TCH** : afstelling van 30 tot 90°C. In de fabriek is er een pal (verstelbaar) ingesteld die de maximale regeling beperkt tot 70°C.

- **Testschakelaar ZT** : in stand 🔧 , draait de brander op doorgedreven niveau, onafhankelijk van de thermostaten of de regeling ingesteld in het elektrisch circuit. De temperatuur zal beperkt worden door de limiet-thermostaat TL. De stand test STB laat toe de goede werking van de veiligheidsthermostaat te controleren.

- **Gasregelblok** : bevat in serie :

. 1 regelklep, die progressief geopend wordt en bediend door de regeling van de ketel

. 1 veiligheidsklep, bediend door het thermo-element en die in werking treedt bij plotse uitdoving van de waakvlam of bij oververhitting

- **Vaakvlam** : ontsteekt de hoofdbrander. Is uitgerust met een ontstekings-elektrode en een thermo-element dat de aanwezigheid van een vlam controleert.

- **Veiligheidsthermostaat** : bevindt zich in het circuit van het thermo-element en staat afgesteld op 95 °C. Bij oververhitting wordt de gastoevoer afgesneden. De ketel kan dan pas opnieuw in werking gezet worden na een manuele ingreep.

- **Tijdrelais** : (voor een ketel in de basisuitvoering). Laat de temporisatie van de verwarmingsschakelaar toe nadat de omgevingsthermostaat is uitgeslagen.

- **Circulator** : de circulatiepomp heeft 3 snelheden wat toelaat het waterdebiet, in functie van de installatie, te regelen.

- **Expansievat** : inhoud 12 liter - voordruk 0,7 bar

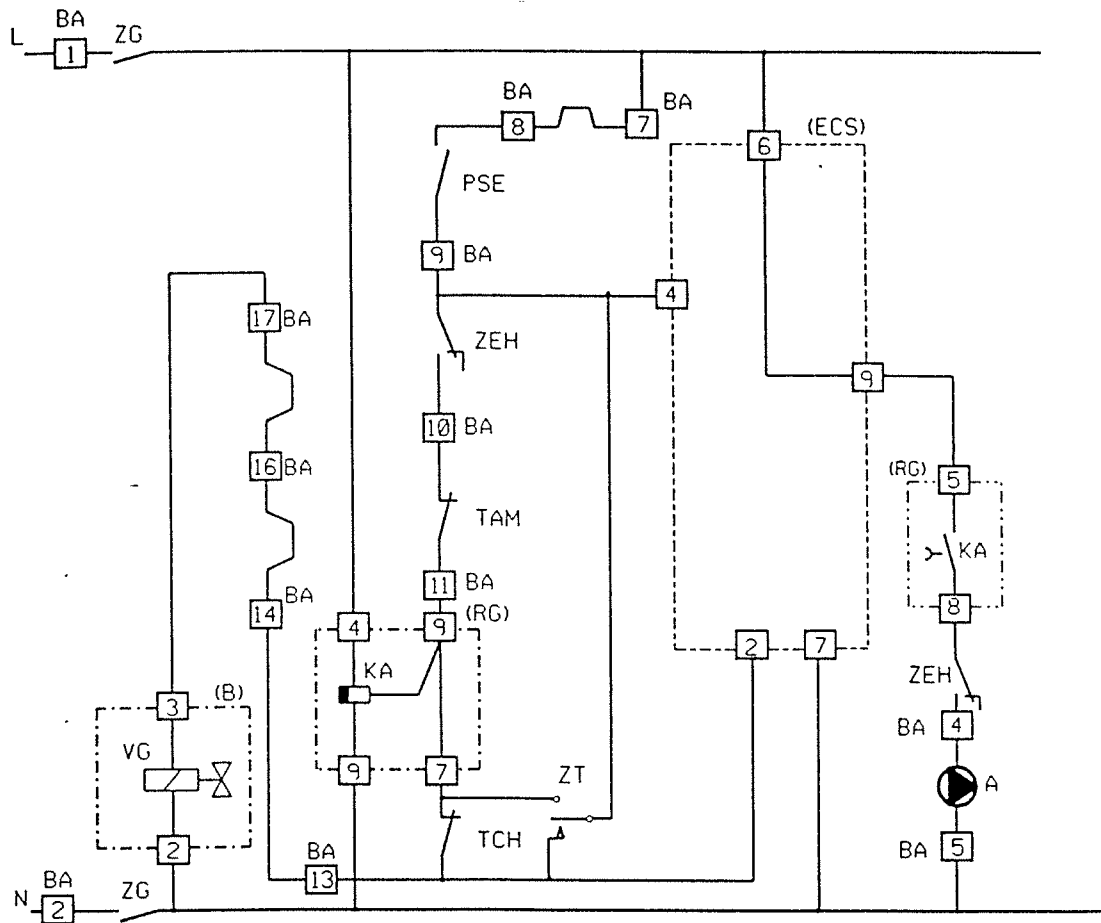
- **Veiligheidsklep** : 3 bar

2.3 Opties

- **Regelingen** : zie de uitleg bij de betrokken toestellen.

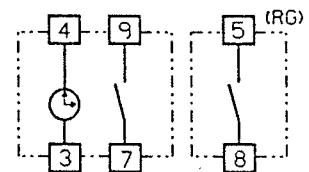
- **Waterdrukschakelaar** : onderbreekt de elektrische stroomtoevoer naar de ketel indien er te weinig druk op het hydraulisch circuit zit.

2.4 Principe schema



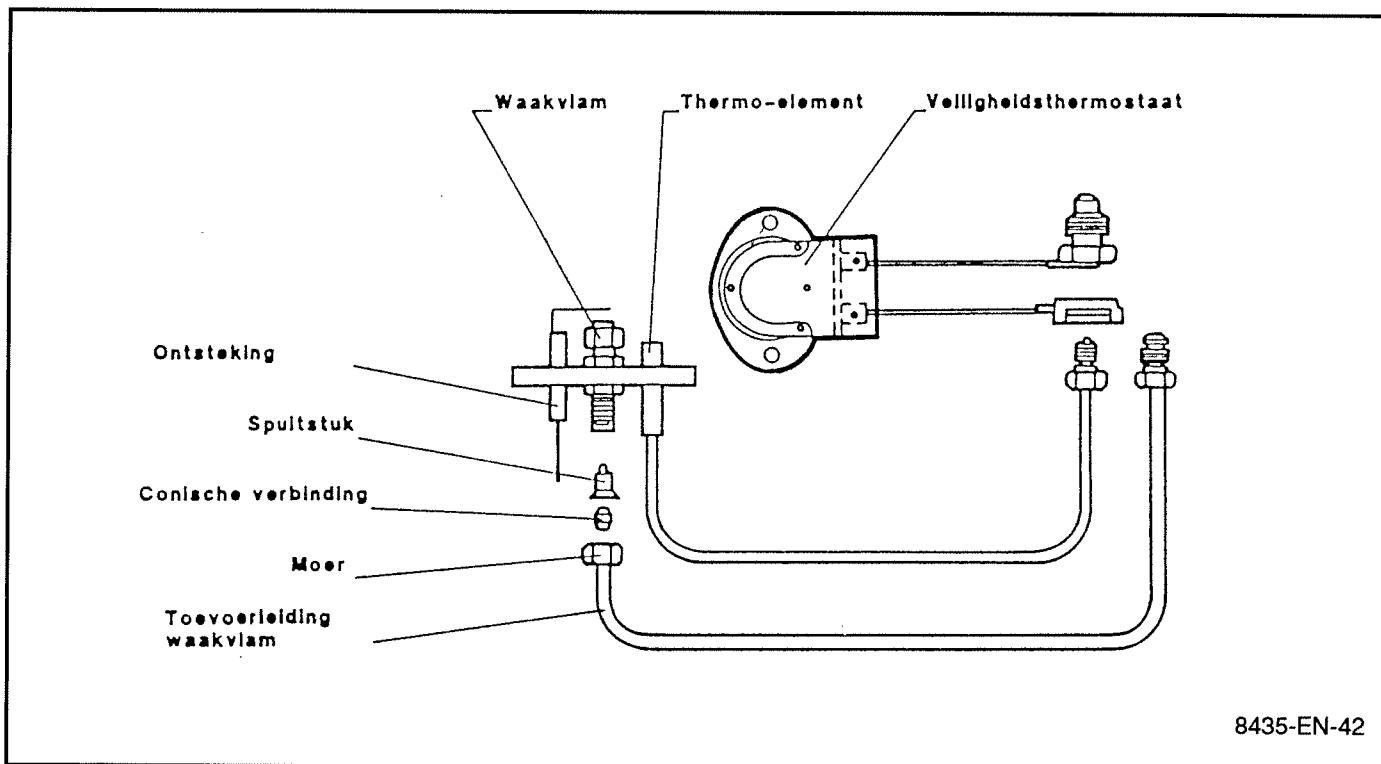
OPTION RG: AVEC REGULATION
OPTIE RG: MET RECELING

A	ACCELERATEUR	VERWARMINGSPOMP
B	BRULEUR	BRANDER
BA	BARRETTE	AANSLUITINGSKLEMMEN
ECS	EAU CHAUDE SANITAIRE	SANITAIR VERWATER
VG	VANNE GAZ	GASKELP
PSE	PRESSOSTAT MANQUE D'EAU	WATERDRUKPRESSOSTAAT
RG	REGULATION	REGLING (SPAAR)
TAM	THERMOSTAT D'AMBIANCE	OMGEVINGSTHERMOSATAAT
TCH	THERMOSTAT DE CHAUDIERE	KETELTHERMOSATAAT
ZG	INTERRUPTEUR GENERAL	HOOFDSCHAKELAAR
ZEH	INTERRUPTEUR ETE/HIVER	ZOMER-WINTER SCHAKELAAR
ZT	INTERRUPTEUR TEST STB	TESTSCHAKELAAR
L	PHASE	PHASE
N	NEUTRE	MULLEIDER
KA	RELAIS TEMPORISE EST DEMONTE EN CAS D'OPTION DE REGULATION AVEC SONDE D'AMBIANCE	TIJDRELAIS IS GEDEMONTEERO IN GEVAL VAN OPTIEREGELING MET RUIMTEVOELER



8438-4166

Schema van de waakvlam met blok type 953.65.258 (SIT)



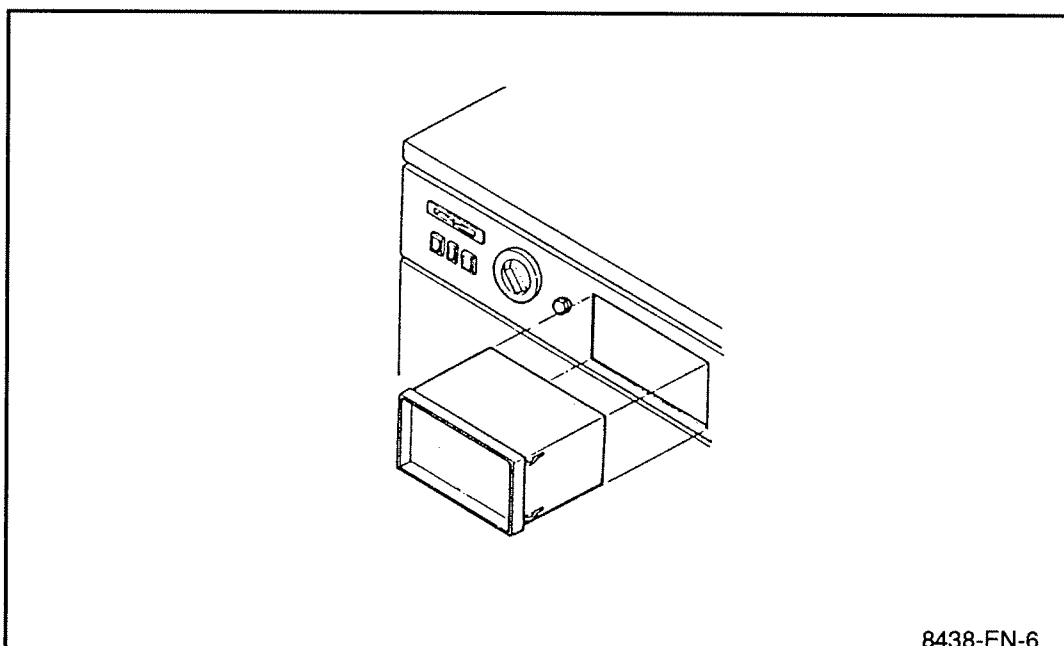
3. MONTAGE

3.1 Montage van de regelaar EB

De regelaar wordt als volgt gemonteerd :

Montage van de regelaar :

1. Verwijder het deksel van de ketel,
2. draai de twee bevestigingsvijzen van de stalen plaat los, duw langs de binnenzijde om de afdekplaat te kunnen verwijderen,
3. Open het schakelbord,
4. Duw langs de binnenzijde om de afdekplaat te kunnen verwijderen (gebruik een schroevendraaier om de clips te breken),
5. Plaats de regelaar langs het frontpaneel in de vrije ruimte. Door er licht tegen te duwen en de twee bevestigingsvijzen van het toestel een kwart te draaien, is het toestel vastgezet.

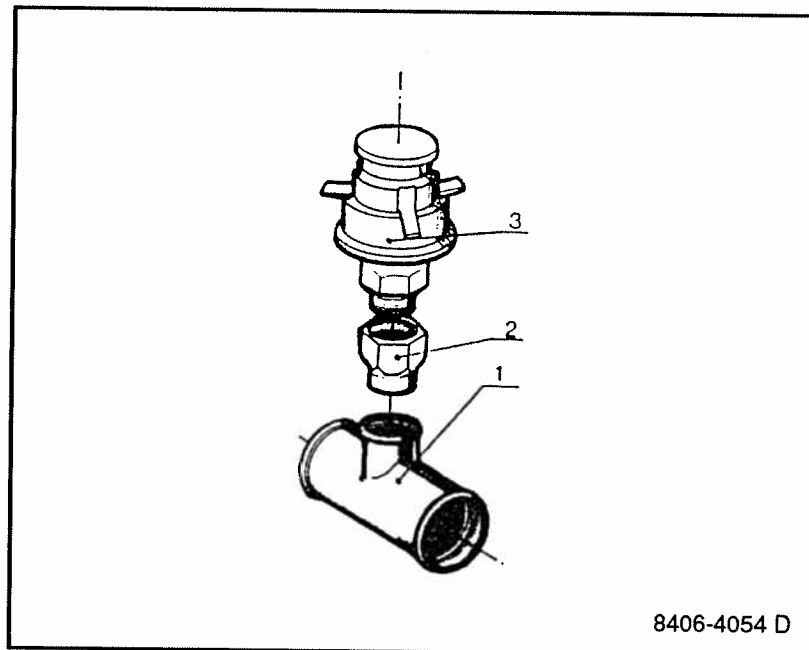


Montage van de sondes :

Voor de montage van de sondes, de afstandsbediening en de elektrische aansluiting van deze regelaar verwijzen we naar de met dit toestel meegeleverde handleiding.

3.2. Montage van de waterpressiostaat (optie)

1. Plaats het Te stuk 1 aan de achterkant op de retourbuis
2. Plats het reductiestuk 3/8"-1/4" 2 op het Te stuk,
3. Plaats de veiligheidspressiostaat 3,
4. Sluit de pressiostaat aan de klemmen van het bord volgens bedradingsschema geleverd met de ketel.



4. INSTALLATIE EN AANSLUITING VAN DE VERWARMINGSKETEL

4.1. Algemeen

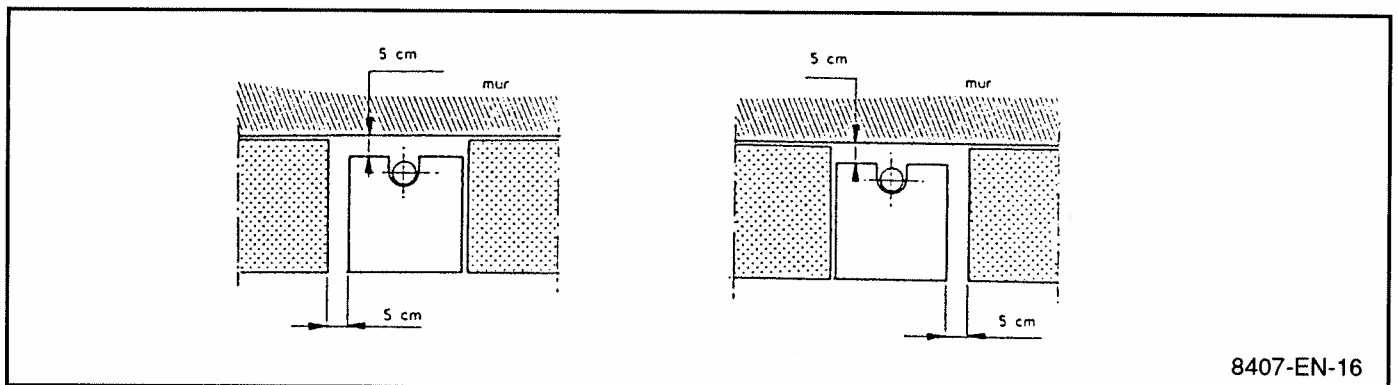
De plaatsing en de aansluiting van de ketel op het gasverdeelnet moeten door een bevoegd installateur uitgevoerd worden in overeenstemming met de bepalingen van de norm NBN 51.003.

Een KVBG gekeurde afsluiter moet voor en dicht bij de ketel voorzien worden.

De elektrische aansluiting van de ketel moet conform zijn aan de voorschriften van het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties van 29.04.81.

4.2. Plaatsing van de ketel

Bij het plaatsen van de ketel moet er op gelet worden dat er links of rechts minstens 5 cm ruimte blijft tussen de ketel en een eventueel meubel en tevens 5 cm achteraan. Hij moet verwijderd blijven van elke ontvlambare wand.



4.3. Hydraulische aansluiting

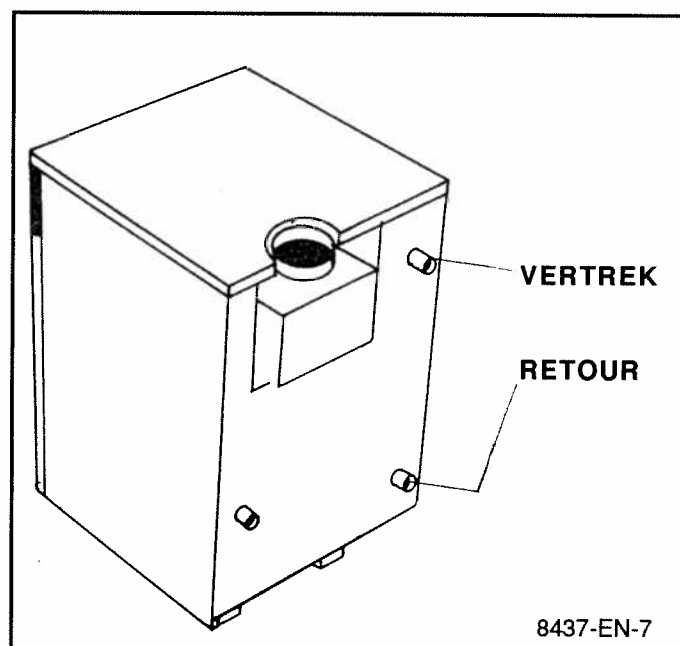
Belangrijke opmerking : vooraleer de ketel aan te sluiten op een oude installatie, moet deze laatste grondig gereinigd worden om te voorkomen dat vuile resten in de nieuwe ketel terecht komen.

Indien de ketel op het hoogste punt van de installatie aangesloten wordt, bevelen wij aan om een inrichting tegen watergebrek of voor waterdrukcontrole in te bouwen.

4.3.1. Aansluiting van de afwatering van het verwarmingscircuit

De vertrek- en retourleidingen zijn in 1".

Vertrek- en retourleidingen isoleren vanaf buitenkant van de bekleding.



4.3.2. Aansluiting van leeglaat van verwarmingskring

De leeglaat mag met een soepele leiding aangesloten worden.

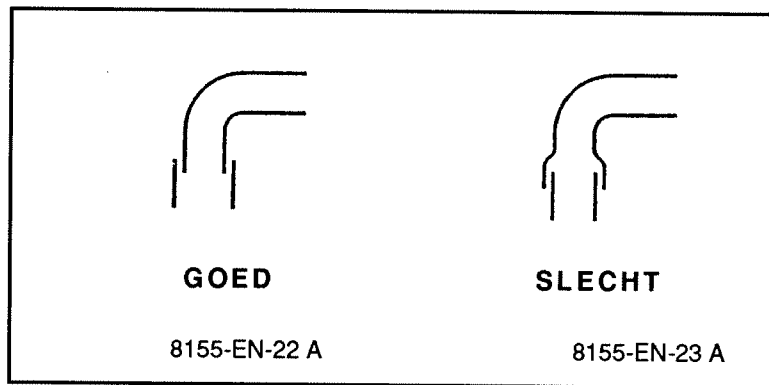
4.4. Aansluiting aan een appartementsschouw

Het toestel moet geïnstalleerd worden volgens de regels van de kunst met een waterdichte afvoerpijp in aluminium of plaatstaal met een geëmailleerde binnenwand, die bestand is tegen het warme verbrande gas en de mogelijke zure condensatie.

De afvoerpijp moet zodanig geplaatst worden dat eventuele condensatie kan wegvloeien. Hij moet voldoen aan de normen van toepassing op dit soort afvoerleidingen. Klassieke stalen aansluitingen worden best niet gebruikt.

De verbinding tussen ketel en schouw dient zo kort mogelijk gehouden te worden. De diameter ervan mag niet verkleinen. De buis moet over de ganse lengte een doorsnede hebben die niet kleiner mag zijn dan die van de buis van de ketel. Deze buis moet gemakkelijk verwijderd kunnen worden en mag geen bruske verandering van doorsnede vertonen.

De afvoerleidingen moeten in goede staat onderhouden blijven en minstens éénmaal jaarlijks grondig gecontroleerd en gekuist.



4.5. Aansluiting aan het gasverdeelnet en gebruiksdruk

Leef de ter zake geldende voorschriften na !

In elk geval, dient ernaar gestreefd een kraan KVBG gekeurd te plaatsen zo dicht mogelijk bij de ketel normaal werkend en toegankelijk voor de gebruiker. Gewoonlijk volstaat een buis van 3/4 " (21/27) voor de aansluiting van de gastoevoer. (Kontroleer !)

Waarden van de voedingsdruk van het toestel :

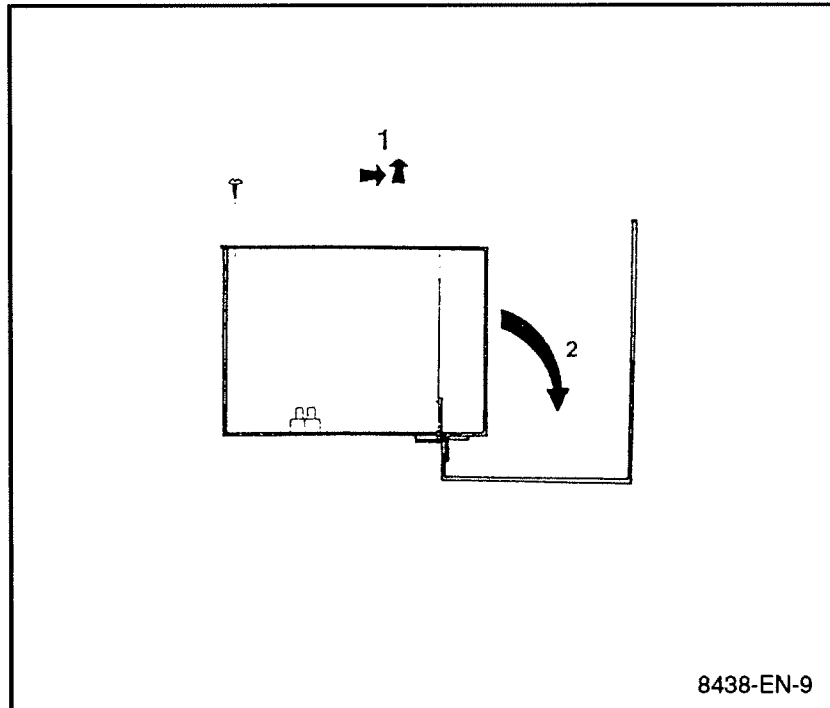
- . 20 mbar voor rijk gas (Algerije en de Noordzee)
- . 25 mbar voor gas uit Groningen.

4.6. Elektrische aansluiting

Daar het elektrisch schakelbord zorgvuldig gecontroleerd werd in de fabriek, mogen de interne verbindingen van het bord zeker niet veranderd worden.

Wat de aansluitingen betreft, dienen de aanwijzingen van het elektrisch plan, dat op de binnenzijde van het bedieningspaneel gekleefd is, nageleefd te worden.

De aansluitingen van de spanning 220 V - 50 Hz en de verwarmingspomp gebeuren in het schakelbord op de klemmen voorzien voor dit gebruik. Gebruik kabels 3 x 0,75.



5. REGELDRUK EN NUMMERING VAN DE INSPUITERS

Ketels type OBG-E 16

GAS	Brander 9758-1344		Debiet 15°C 1013 mbar
	Aanduiding inspuiters	Druk mbar	
Aardgas G20 - 20 mbar	225 F	18,5	1,950 m3/u

Ketels type OBG-E 21

GAS	Brander 9758-1345		Debiet 15°C 1013 mbar
	Aanduiding inspuiters	Druk mbar	
Aardgas G20 - 20 mbar	255 F	18,3	2,500 m3/u

Ketels type OBG-E 26

GAS	Brander 9758-1346		Debiet 15°C 1013 mbar
	Aanduiding inspuiters	Druk mbar	
Aardgas G20 - 20 mbar	285 F	18,0	3,090 m3/u

Ketels type OBG-E 31

GAS	Brander 9758-1347		Debiet 15°C 1013 mbar
	Aanduiding inspuiters	Druk mbar	
Aardgas G20 - 20 mbar	320 F	17,5	3,690 m3/u

6. IN DIENSTSTELLING

6.1. Vulling van de installatie

De ketel mag gevuld worden door de aflatkraan.

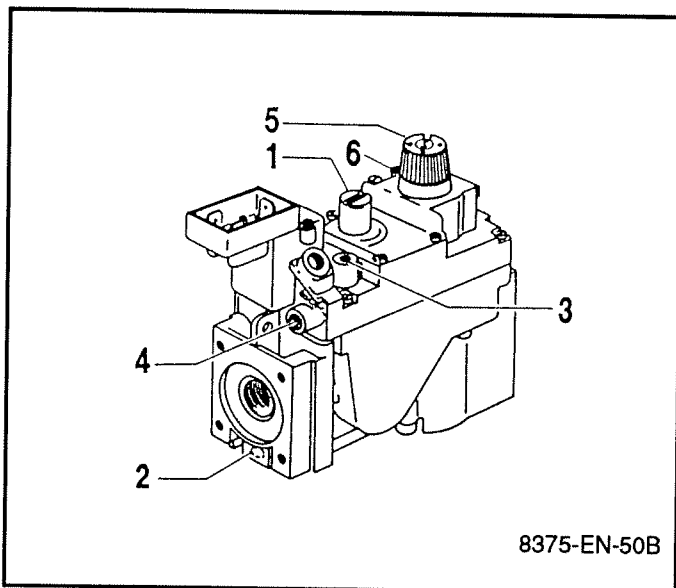
6.2. Kontroles voor het inwerking stellen

Kontroleer de volgende punten, vooraleer de ketel in werking te stellen :

- controleer of het toestel wel geregeld is : voor het type gas. De ketel is geleverd op aardgas.
- controleer de druk van het gas voor het de ketel bereikt
- controleer de waterdichtheid van de gas- en waterleidingen.

6.3. In werking stellen

- Open de gaskraan,
- Zet de aan/uit schakelaar op "aan" : ①



1. Drukregelaar (buiten werking gesteld en verzegeld in de fabriek voor Cat I2)
2. aansluiting thermo-element
3. Regeling debiet waakvlam
4. uitgang waakvlam
5. Bedieningsknop
6. Drukmeetnippel stroomopwaarts

De waakvlam aansteken :

- Draai de knop (5) van de gasklep tot het kenteken rechtover de index staat, en druk de knop in. Het gas stroomt naar de waakvlam.
- Duw verscheidene keren op de piezo totdat de ontsteking de waakvlam doet ontbranden.
- De knop gedurende één minuut ingedrukt houden, wanneer hij na deze tijd wordt losgelaten, moet de waakvlam blijven branden.

De hoofdbrander aansteken :

- Zet de schakelaar zomer/winter in de stand "winter" ❄ .
- Regel de thermostaten zodat er behoefte is aan warmte.
- Draai de bedieningsknop (5) van het regelblok in de stand 🖐 . De hoofdbrander 9 ontsteekt.

De stand van de waakvlam :

Om enkel de waakvlam te laten branden, moet de bedieningsknop (5) van het veiligheidsblok opnieuw in de stand ★ gedraaid worden.

Uitdoven :

Draai de bedieningsknop (5) van het regelblok in de stand ● . Zowel hoofdbrander als waakvlam worden gedoofd. De waakvlam kan slechts dertig seconden later weer ontstoken worden.

6.4. Kontroles en regelingen na de in dienst stelling

6.4.1. Het gasdebiet

Nominaal debiet : de ketels voorzien om te werken op aardgas werden ingesteld en verzegeld in de fabriek volgens het debiet aangeduid op het dienstplaatje overeenkomstig Cat. I2.

Geen enkele regeling van het hoofddebiet van de waakvlam :

- om het debiet te verminderen, dient de regelvijs (3) in wijzerzin gedraaid te worden ;
- om het debiet te verhogen, dient de regelvijs (3) in tegenwijzerzin gedraaid te worden.

6.4.2. Controle van de veiligheid van de brander

Veroorzaak een onderbreking van de gastoevoer door de gaskraan te sluiten.

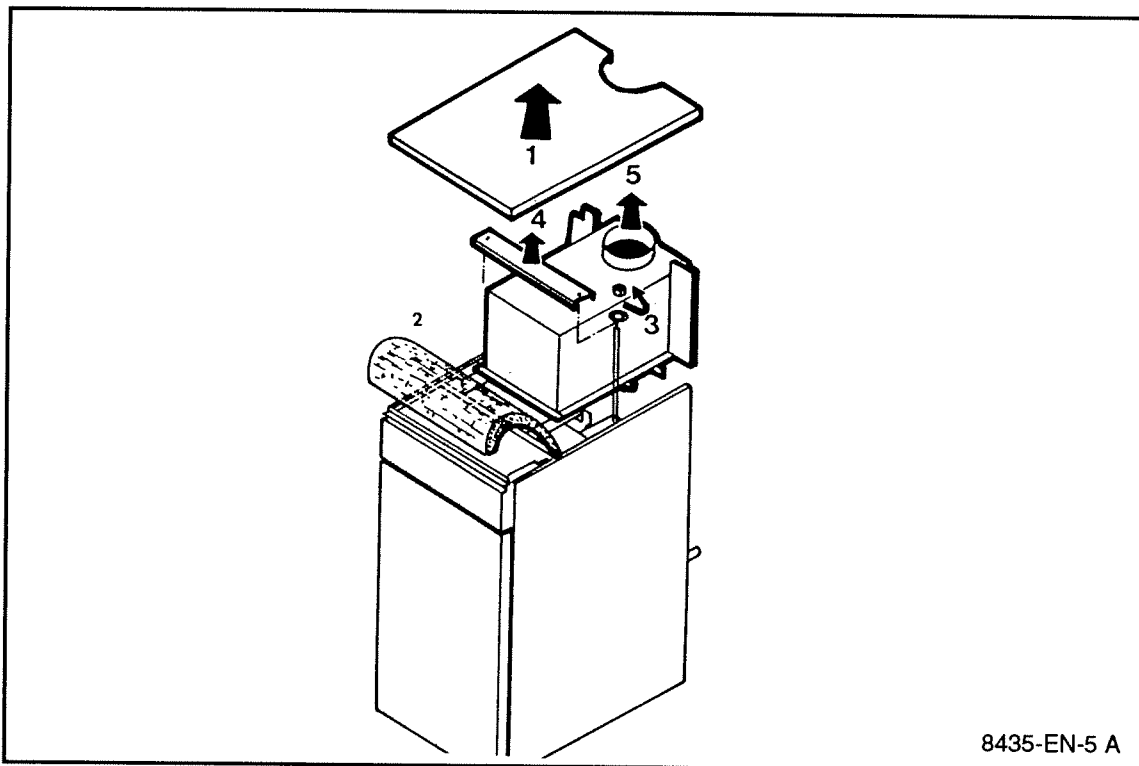
Kontroleer de reactie van het veiligheidssysteem (een klik op het regelblok)

7. ONDERHOUD

7.1. Onderhoud

7.1.1. Ketellichaam

Hij dient minstens èènmaal jaarlijks "geopend" en indien nodig grondig schoongemaakt bij die gelegenheid. Om de terugslagbeveiliging te demonteren, dient de volgende procedure gevolgd :



- verwijder de bovenplaat 1,
- verwijder de afvoerpijp,
- verwijder de isolatie 2,
- los de twee moeren 3 van de dwarslat 4,
- verwijder de dwarslat 4,
- verwijder de trekonderbreker 5.

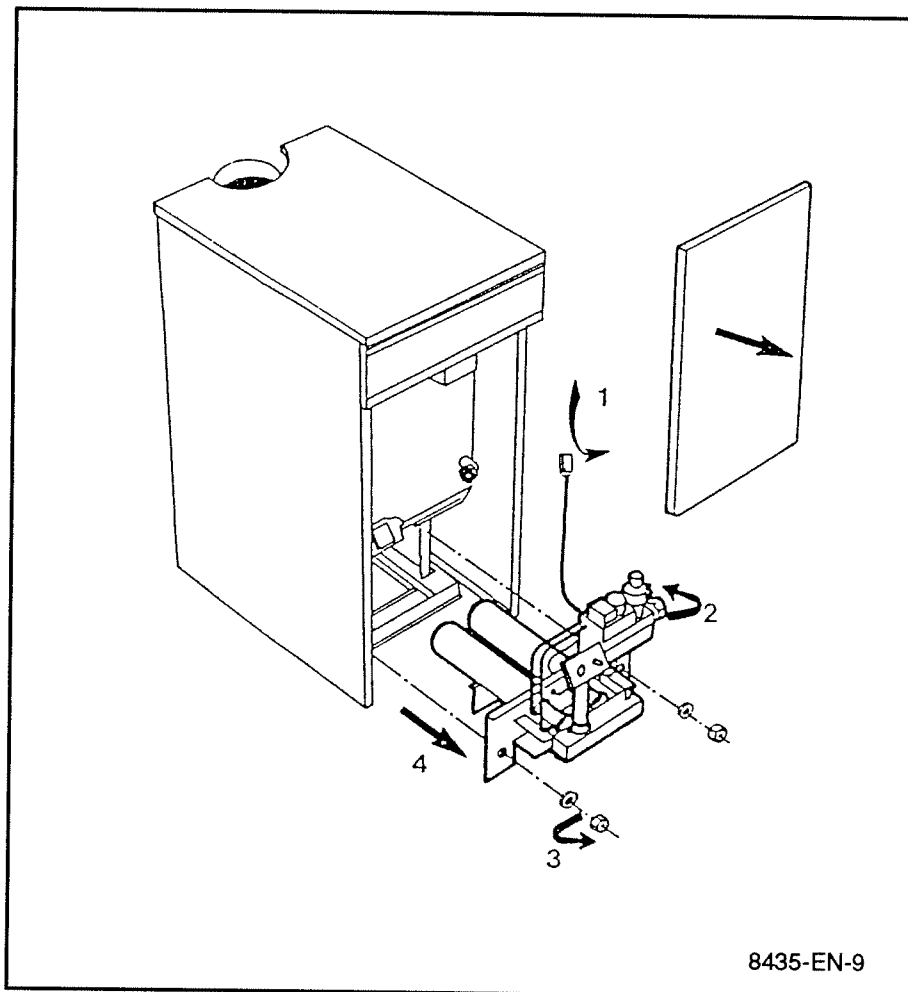
Om alles weer in elkaar te steken, doe je net hetzelfde in omkeerde zin.

Als het nodig blijkt het ketellichaam schoon te maken, verwijder dan ook de brander om te vermijden dat de gaspitjes door vuil en stof verstopt raken.

7.1.2. De brander

Om te vermijden dat de roetaanslag zich snel tegen de binnenwanden van de ketel ophoopt, moeten de stofdeeltjes van brander en waakvlam verwijderd worden.

De brander kan als volgt losgemaakt worden :




- Schakel de elektriciteitsstoevoer van de ketel uit,
- Schakel de gastoevoer uit,
- Open de ketel deur,
- Branderstekker 1 ontkoppelen,
- Union koppeling losdraaien 2,
- moeren losdraaien 3,
- Trek de brander al schuivend naar u toe (4)

Om alles weer in elkaar te steken, doe je net hetzelfde in omgekeerde zin.
Kontroleer de dichtingen.

7.1.3. De geschilderde oppervlakken

De geschilderde oppervlakken kunnen met koud of lauw zeepwater gekuisd worden. Afvegen met een vochtige lap of spons.

7.2 Storingen en hoe ze verhelpen

Symptomen	Mogelijke oorzaken	Verhelping
De waakvlam slaat niet aan	<ul style="list-style-type: none"> - de regelvijs op het blok is dichtgedraaid - de gashooftoevoer is onderbroken - geen vonken - de inspuiters zijn verstopt - de gasleidingen waren niet volledig leeggelopen 	<ul style="list-style-type: none"> - draai de regelvijs los - controleer de druk in de binnenkomende gasleiding - zet de aan/uit schakelaar op "aan" - controleer ontsteking + elektrode - maak de injectors los - laat de leiding opnieuw leeglopen
De waakvlam dooft als de knop op het blok gelost wordt	<ul style="list-style-type: none"> - de ketel is oververhit - de veiligheidsthermostaat (glazen buisje) is gebroken - slecht geplaatst thermo-element - thermo-element gebroken - slecht contact op de leiding van het thermo-element - onvoldoende gasdebiet voor de waakvlam - gasregelblok defekt 	<ul style="list-style-type: none"> - verhelp de oorzaak van de oververhitting - vervang hem - zet de punt van het thermo-element weer in de vlam - verwang hem - maak de contacten schoon - regel het debiet, controleer de druk in de leiding + de diameter van de injector - verwang hem
De waakvlam blijft branden, maar de hoofdbrander slaat niet aan	<ul style="list-style-type: none"> - geen behoefte aan verwarming - geen elektrische stroom het regelblok 	<ul style="list-style-type: none"> - regel thermostaat en regelaar zodat er behoefte ontstaat aan verwarming - zet de aan/uit schakelaar in de stand "aan" en de zomer/winter schakelaar in de stand "winter" - controleer de werking van de thermostaten
De hoofdbrander slaat aan, maar het vermogen blijft beperkt	<ul style="list-style-type: none"> - te weinig druk op de binnenkomende gasleiding - vuile filter - te kleine inspuiters - gasregelblok defekt 	<ul style="list-style-type: none"> - controleer de druk in de gasleiding - kuis de filter - controleer de inspuiters - vervang hem
De gietijzeren ketelblok slaat zwart aan (aan de kant van de vlammen)	<ul style="list-style-type: none"> - te grote inspuiters - te veel druk op de binnenkomende gasleiding - vuile brander - verluchting onvoldoende of slecht geplaatst 	<ul style="list-style-type: none"> - controleer de inspuiters - controleer de druk in de gasleiding - maak de brander schoon - vergroot de verluchtingsopeningen en zorg voor een betere stroomlijn
De ketel maakt veel lawaai	<ul style="list-style-type: none"> - de gasleidingen waren niet volledig leeggelopen - de ketelsteenafzetting - te kleine of te grote injector (fluiten) 	<ul style="list-style-type: none"> - correct ontlichten - verwijder de ketelsteenafzetting - controleer de inspuiters
De ketel is warmer of kouder dan de gevraagde temperatuur	<ul style="list-style-type: none"> - testschakelaar in de stand  - te lage regeling van de ketelthermostaat 	<ul style="list-style-type: none"> - zet de testschakelaar in de tussenstand "normaal" - regel de ketelthermostaat (tot het maximum als er een externe regeling is)

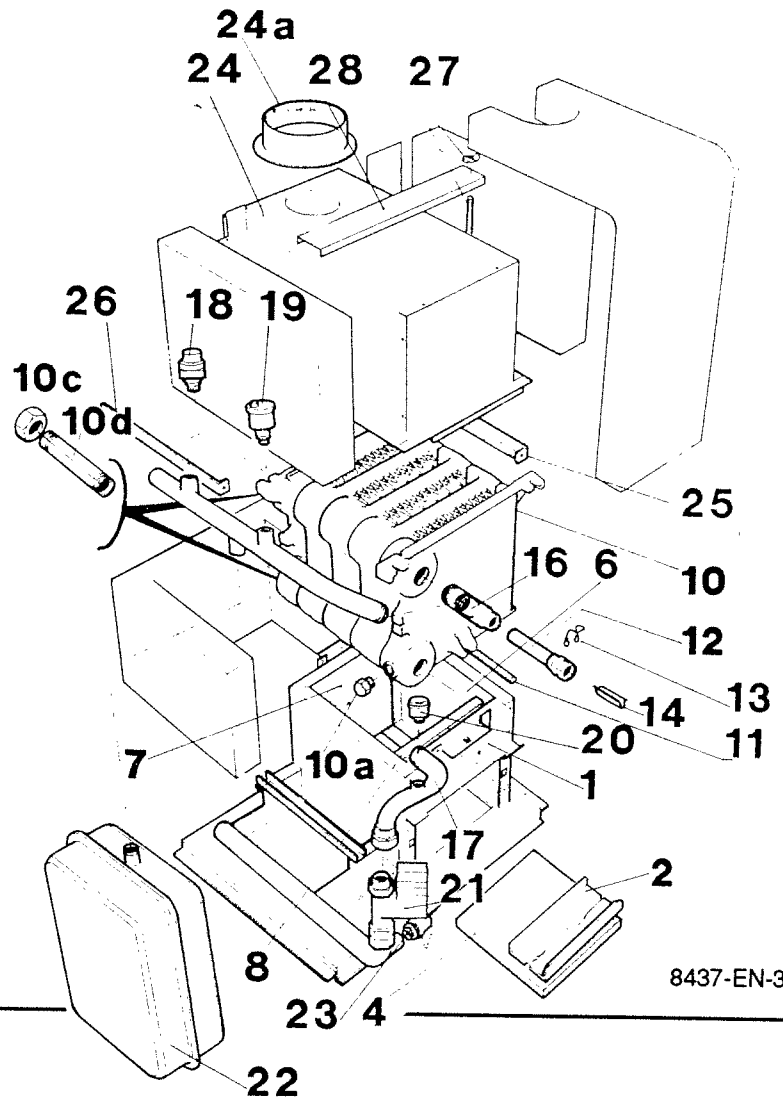
8. EXPLODED VIEW EN ONDERDELENLIJST

EXPLODED VIEW EN ONDERDELENLIJDT

OBG-E 16-31

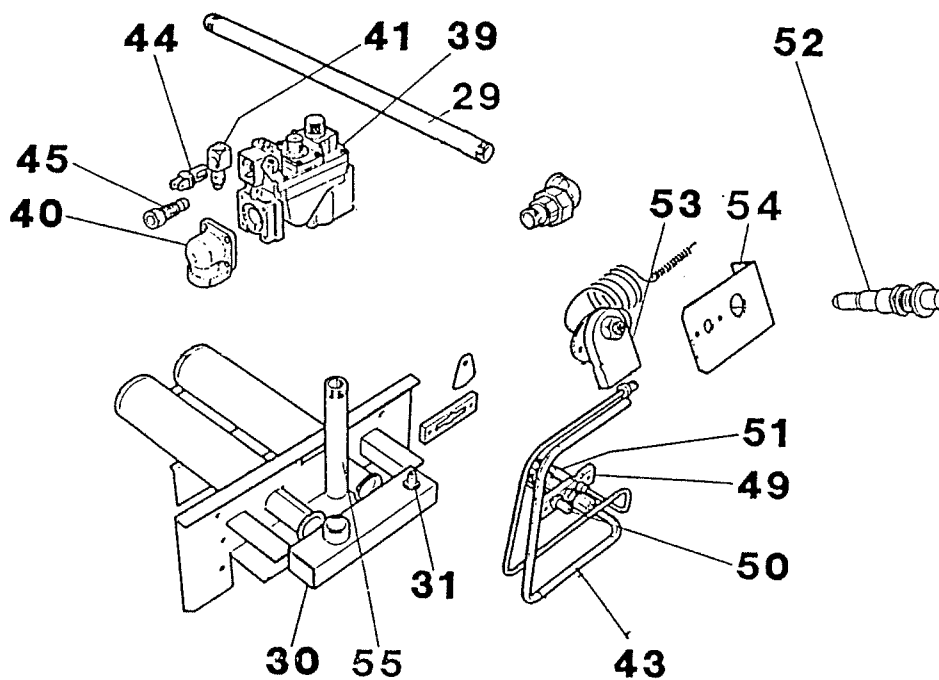
Opmerking : om een wisselstuk te bestellen, moet je het codenummer gebruiken zoals aangegeven in de lijst tegenover de referentie van het gewenste onderdeel.

LICHAAM MET TOEBEHOREN



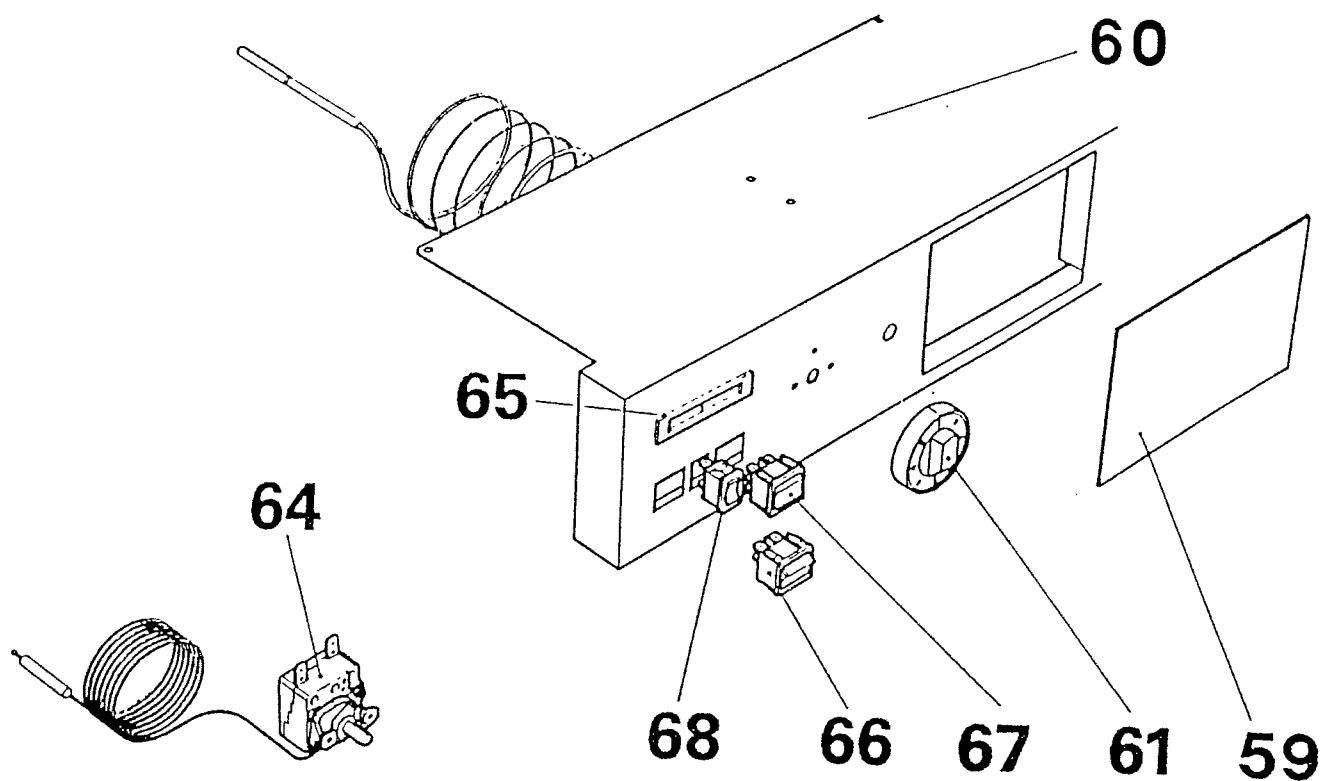
8437-EN-3C

GASLEIDING



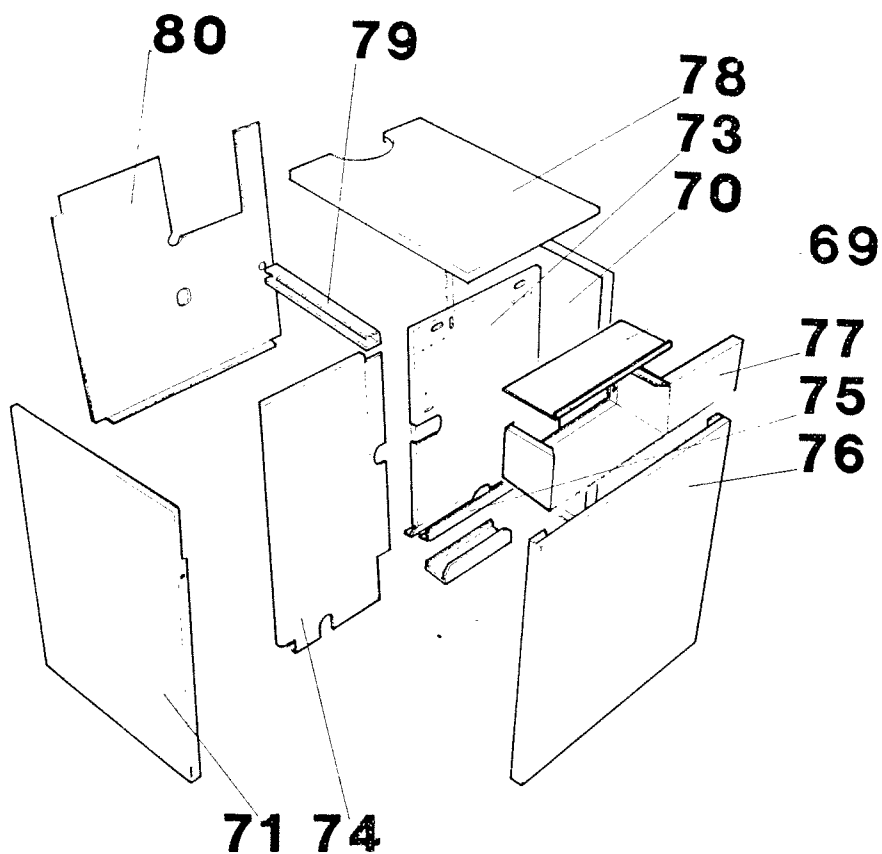
8435-EN-21 A

BEDIENINGSPANEEL



8438-EN-18

BUITENBEKLEIDING EN ISOLERING



8437-EN-4C

Ref.	Code nr.	BENAMING
		HAARD
1	8437-8938	Volledige haard 4 elementen
1	8437-8939	Volledige haard 5 elementen
1	8437-8940	Volledige haard 6 elementen
1	8437-8941	Volledige haard 7 elementen
2	8435-8112	Weerkaatsende plaat
4	8435-8558	Isolering bak 4 elementen
4	8435-8559	Isolering bak 5 elementen
4	8435-8560	Isolering bak 6 elementen
4	8435-8561	Isolering bak 7 elementen
6	9755-0634	Zijdelingse isolering haard 4 elementen
6	9755-0635	Zijdelingse isolering haard 5 elementen
6	9755-0636	Zijdelingse isolering haard 6 elementen
6	9755-0638	Zijdelingse isolering haard 7 elementen
7	9755-0637	Isolering achterwand haard
8	9755-0654	Isolering voorwand haard
		KETELLICHAAM
10	8437-8926	Ketellichaam 4 elementen
10	8437-8927	Ketellichaam 5 elementen
10	8437-8928	Ketellichaam 6 elementen
10	8437-8929	Ketellichaam 7 elementen
10a	9495-0075	Stop 3/8"
10c	9495-0197	Stop 1"
10d	9454-9472	Buis lengte 205 mm (4 elementen)
10d	9754-9471	Buis lengte 135 mm (5-6-7 elementen)
11	8500-0011	Gevlochten glasvezel \varnothing 7
12	8500-0028	Dompelaar
13	9758-1286	Veer voor dompelaar
14	9536-5613	Afscheider dompelaar
16	8437-8953	Aanvoerleiding 4-5 elementen
16	8437-8954	Aanvoerleiding 6 elementen
16	8437-8955	Aanvoerleiding 7 elementen
	9754-9281	Koppeling 1/2"
17	8437-8965	Terugvoerleiding 4-5 elementen
17	8437-8966	Terugvoerleiding 6 elementen
17	8437-8967	Terugvoerleiding 7 elementen
18	9536-0208	Veiligheidsklep 1/2" - 3/4"
19	8500-0023	Ontluchter
20	9536-5106	Manometer
21	9513-2263	Circulator
	8437-4900	Kablering voor pomp
22	9758-1251	Expansievat
23	8500-0022	Leeglaatkraan 1/2 "
	8437-8944	Komplete isolatie 4 elementen
	8437-8945	Komplete isolatie 5 elementen
	8437-8946	Komplete isolatie 6 elementen
	8437-8947	Komplete isolatie 7 elementen
		TERUGSLAGBEVEILIGING
24	8435-8707	Komplete terugslagbeveiliging 4 elementen
24	8435-8708	Komplete terugslagbeveiliging 5 elementen
24	8435-8709	Komplete terugslagbeveiliging 6 elementen
24	8435-8710	Komplete terugslagbeveiliging 7 elementen
24a	8406-0504	Buis \varnothing 125 - 4, 5, 6 elementen
24a	8409-0501	Buis \varnothing 153 - 7 elementen
25	8435-8738	Rechtse dwarsligger + bevestigingen 4, 5 elementen
25	8435-8739	Rechtse dwarsligger + bevestigingen 6 elementen
25	8435-8740	Rechtse dwarsligger + bevestigingen 7 elementen
26	8435-8742	Linkse dwarsligger + bevestigingen 4, 5 elementen
26	8435-8743	Linkse dwarsligger + bevestigingen 6 elementen
26	8435-8744	Linkse dwarsligger + bevestigingen 7 elementen
27	8435-8973	Komplete verbindingsdraadstang
28	8435-8034	Dwarsligger voor terugslagbeveiliging

Ref.	Code nr.	BENAMING
		GASKRING
	8435-8989	Komplete gaskring 4 elementen
	8435-8990	Komplete gaskring 5 elementen
	8435-8991	Komplete gaskring 6 elementen
	8435-8992	Komplete gaskring 7 elementen
29	9754-9430	Buis aankomst gas 4-5 elementen
29	9754-9426	Buis aankomst gas 6 elementen
29	9754-9439	Buis aankomst gas 7 elementen
30	9758-1344	Branderbed 4 elementen (FURIGAS)
30	9758-1345	Branderbed 5 elementen (FURIGAS)
30	9758-1346	Branderbed 6 elementen (FURIGAS)
30	9758-1347	Branderbed 7 elementen (FURIGAS)
31	9536-0220	Drukname
39	9536-5258	Regelblok (SIT)
40	9754-9224	Gebogen flensstuk 1/2 "
	8437-4901	Elektrische konnektor met kabel
	8437-4902	Elektrische bediening voor Regelblok
41	9536-5366	Schakelaar aansluiting
43	8435-8971	Toevoerleiding waakvlam
44	9536-5379	Mof
45	9758-0202	Tussenstuk ø 6
	9533-2652	Bobijn magneetventiel
	8435-4911	Verbinding V.T. - regelblok
49	8406-8941	Komplete waakvlam
50	9533-2804	Ontstekingsbougie
51	8406-8984	Thermo-element
52	9755-3152	Piëzo elektrische ontsteker
53	9536-3366	Veiligheidsthermostaat 105°
54	8435-8028	Steun aansteker en V.T.
55	9754-9515	aansluitingsbuis gas
		BEDIENING TOESTEL
	8435-8904	elektrische bediening voor bord
59	8438-0531	Regelaarplaat
60	8435-0500	Bedieningsband
	8438-8942	Komplete bedieningstoestel
61	8438-8931	Thermostaatknop
62	8800-8920	Komplete temporisatie
64	8500-0015	Ketelthermostaat
65	8500-0014	Thermometer
66	9532-5091	Aan/uit schakelaar
67	8500-0035	Zomer/winter schakelaar
68	9532-5082	Testschakelaar STB 3 standen

Ref.	Code nr	BENAMING
		BEKLEDING
	8438-8815	Komplete buitenbekleding 4, 5 elementen
	8438-8855	Komplete buitenbekleding 6 elementen
	8438-8856	Komplete buitenbekleding 7 elementen
70	8438-8817	Komplete rechter zijwand 4, 5 elementen
70	8438-8859	Komplete rechter zijwand 6 elementen
70	8438-8860	Komplete rechter zijwand 7 elementen
71	8438-8816	Komplete linker zijwand 4, 5 elementen
71	8438-8857	Komplete linker zijwand 6 elementen
71	8438-8858	Komplete linker zijwand 7 elementen
72	8438-8840	Frontale plaat + bevestiging
73	8438-8841	Rechter frontplaat compleet
74	8438-8842	Linkse frontplaat compleet
75	8438-8843	Winkelhaak compleet
76	8438-8844	Komplete voordeur
77	8438-0552	Zijplaat omkasting controlebord
78	8438-0553	Bovenpaneel 4, 5 elementen
78	8438-0566	Bovenpaneel 6 elementen
78	8438-0567	Bovenpaneel 7 elementen
79	8438-8845	Gleuf + bevestiging 4, 5 elementen
79	8438-8861	Gleuf + bevestiging 6 elementen
79	8438-8862	Gleuf + bevestiging 7 elementen
80	8437-8812	Onder achter paneel + bevestiging
		DIVERSEN
	9696-8025	Borstel
		OP SPECIALE AANVRAAG
	8438-7793	Geheel pressiostaat (Kolli BC 118)



OERTLI

OERTLI DISTRIBUTION BELGIQUE
Park Ragheno
Dellingstraat 34
B - 2800 MECHELEN

Tel. 015 - 43 20 51
Fax : 015 - 43 14 95

La Société OERTLI, ayant le souci de la qualité de ses produits, cherche en permanence à les améliorer.
Elle se réserve donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.
De firma OERTLI, begaan met de kwaliteit van haar produkten, streeft voortdurend naar verbetering. Ze behoudt zicht het recht, de in dit document vermelde kenmerken, zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.