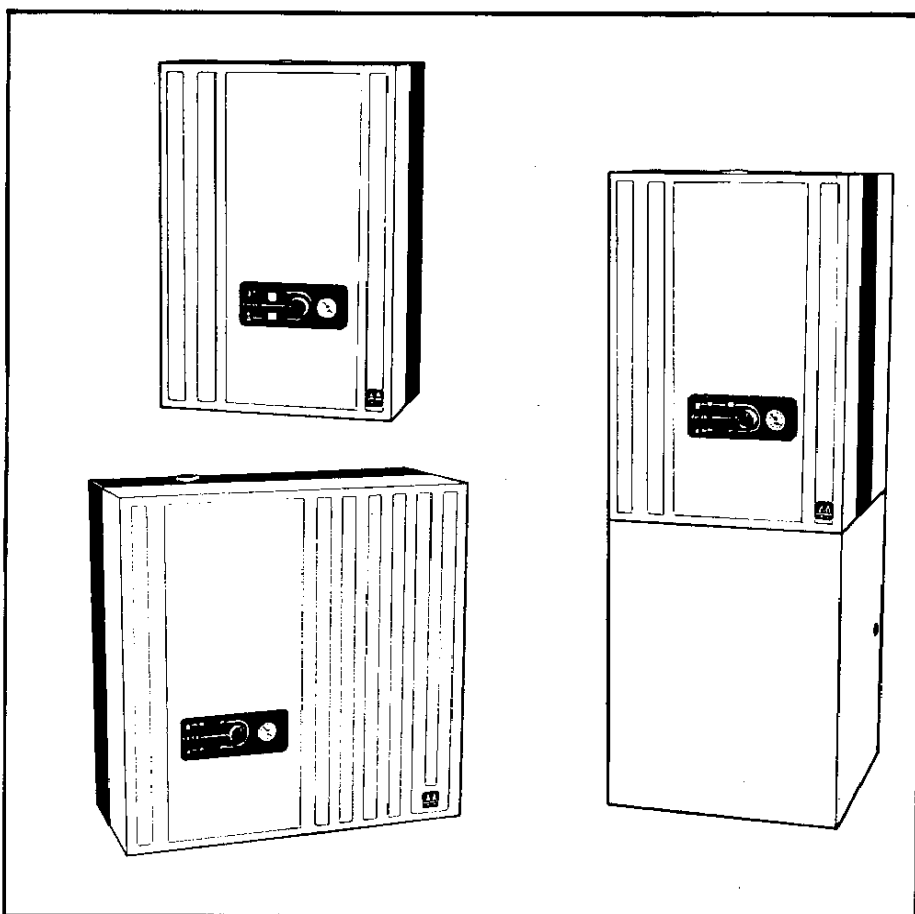


GTL

- Disconnecteur type CB non intégré
- Chaudière gaz à condensation
- de la catégorie I₂HL (tout gaz naturel)
- classe 1 (puissance utile transmise à l'eau)
- à faible capacité en eau
- type B 13 (évacuation des produits de combustion par conduit de CHEMINÉE) pour GTL 19, GTL 19 S et GTL 28
- type C 13 (évacuation des produits de combustion par circuit étanche VENTOUSE) pour GTL 19 V et GTL 19 SV
- de 18,7 kW pour GTL 19 réf. 751 19 06
GTL 19 V réf. 751 19 07
GTL 19 S réf. 752 19 06
GTL 19 SV réf. 752 19 07
- de 27,8 kW pour GTL 28 réf. 751 28 06
- NF D 35-362 et NF D 35-338



INSTRUCTIONS

DE MISE EN SERVICE

ET DE MAINTENANCE

SOMMAIRE

	Pages
1 - Présentation du matériel	2 à 5
2 - Fonctionnement	5
3 - Mise en service	6 à 8
4 - Maintenance	9
5 - Diagnostic de pannes et remèdes	10 à 12



1 - PRESENTATION DU MATERIEL

1.1 Caractéristiques de fonctionnement

Puissance calorifique nominale
 départ 80°C/retour 60°C kW
 Puissance calorifique départ 60°C/retour 45°C .. kW
 Rendement sur PCI, eau retour 30°C %
 Température maximale d'utilisation °C
 Plage de puissance d'installation kW
 Pression hydraulique maxi bar
 Tension d'alimentation (50 Hz) volt

Puissance électrique absorbée. (maxi) watt
Pression gaz d'entrée - gaz de Lacq mbar
 (chaudière à l'arrêt) - gaz de Groningue mbar
 - gaz Butane mbar
 - gaz Propane mbar

Pression gaz au brûleur d'allumage

(brûleur principal en fonctionnement)

- gaz de Lacq mbar
 - gaz de Groningue mbar
 - gaz Butane mbar
 - gaz Propane mbar

Pression gaz au brûleur principal

- gaz de Lacq mbar
 - gaz de Groningue mbar
 - gaz Butane mbar
 - gaz Propane mbar

Débit de gaz à 15°C, 1013 mbar (fonctionnement continu)

- gaz de Lacq m³/h
 - gaz de Groningue m³/h
 - gaz Butane g/h
 - gaz Propane g/h

Tension entre neutre et terre Volt

Courant d'ionisation (après 5 minutes) micro A

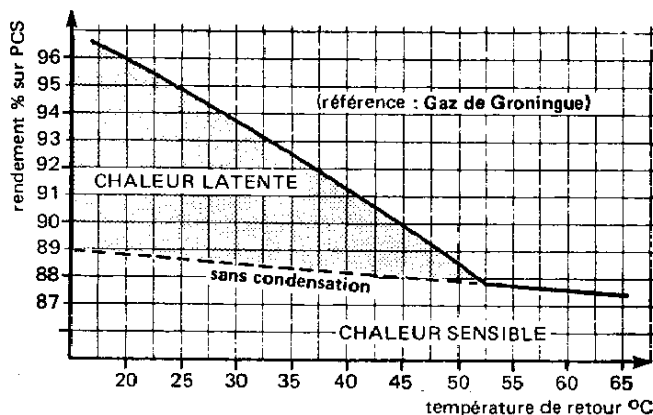
Pression différentielle au brûleur (P1 - P2) ... mm CE

Taux de CO₂ dans les fumées - gaz naturel %

- G.P.L %

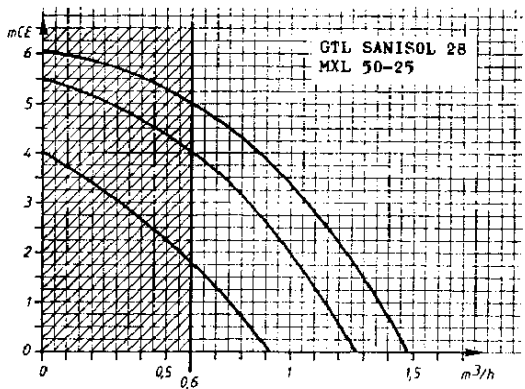
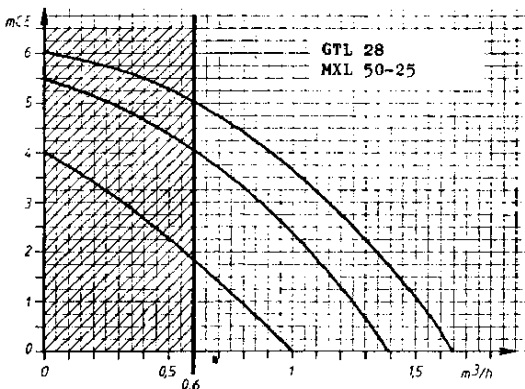
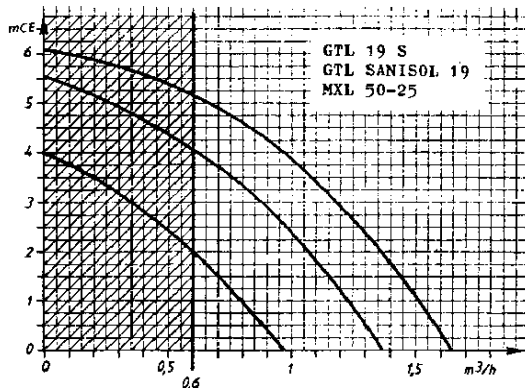
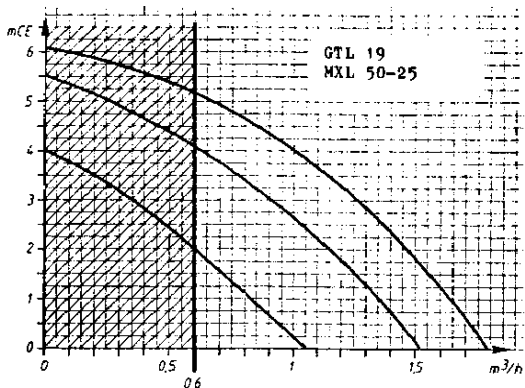
	Version cheminée.		Version VENTOUSE
	GTL 19 GTL 19 S	GTL 28	GTL 19 V GTL 19 SV
Puissance calorifique nominale départ 80°C/retour 60°C	18,7	27,8	18,7
Puissance calorifique départ 60°C/retour 45°C	19,5	30	19,5
Rendement sur PCI, eau retour 30°C	103	103	103
Température maximale d'utilisation	95	95	95
Plage de puissance d'installation	9,2 à 18,7	16,2 à 27,8	9,2 à 18,7
Pression hydraulique maxi	4	4	4
Tension d'alimentation (50 Hz)	220 - 15% + 10%	220 -15% +10%	220 -15% +10%
Puissance électrique absorbée. (maxi)	55	57	55
<u>Pression gaz d'entrée</u> - gaz de Lacq	18	18	18
(chaudière à l'arrêt) - gaz de Groningue	25	25	25
- gaz Butane	-	37	-
- gaz Propane	-	37	-
<u>Pression gaz au brûleur d'allumage</u> (brûleur principal en fonctionnement)			
- gaz de Lacq	9,0	6,5	9,0
- gaz de Groningue	11,5	8,5	11,5
- gaz Butane	-	21	-
- gaz Propane	-	21	-
<u>Pression gaz au brûleur principal</u>			
- gaz de Lacq	8,5	9,2	13,7
- gaz de Groningue	12,8	13,6	18,5
- gaz Butane	-	19,9	-
- gaz Propane	-	26,6	-
Débit de gaz à 15°C, 1013 mbar (fonctionnement continu)			
- gaz de Lacq	2,1	3,15	2,1
- gaz de Groningue	2,4	3,54	2,4
- gaz Butane	-	2300	-
- gaz Propane	-	2280	-
Tension entre neutre et terre	<3	<3	<3
Courant d'ionisation (après 5 minutes)	>10	>10	>10
Pression différentielle au brûleur (P1 - P2)	>20	>20	>20
Taux de CO ₂ dans les fumées - gaz naturel	8,4 à 9,3	8,4 à 9,3	8,4 à 9,3
- G.P.L	-	9,8 à 11	-

Rendement sur PCS



Chauffage central

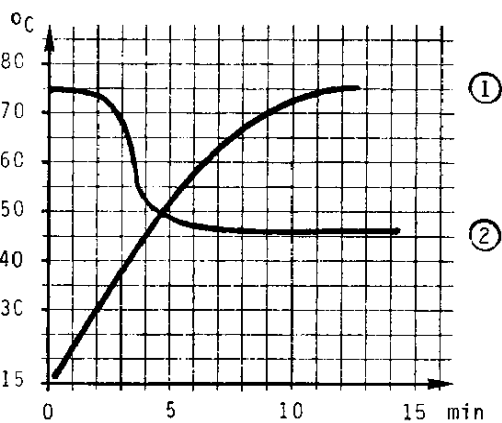
Pressions et débit disponibles à la sortie du générateur



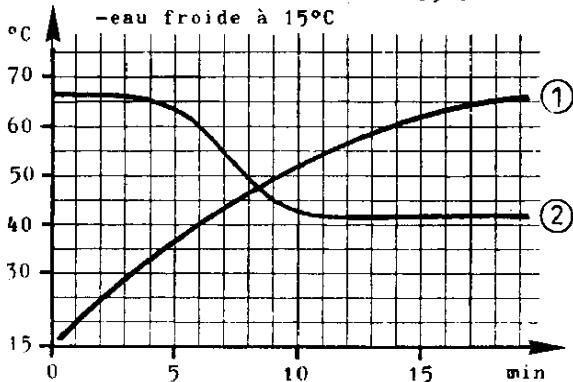
Sanitaire

- ① montée en température du ballon sanitaire
- ② température d'eau sanitaire (débit 10 litres/min)

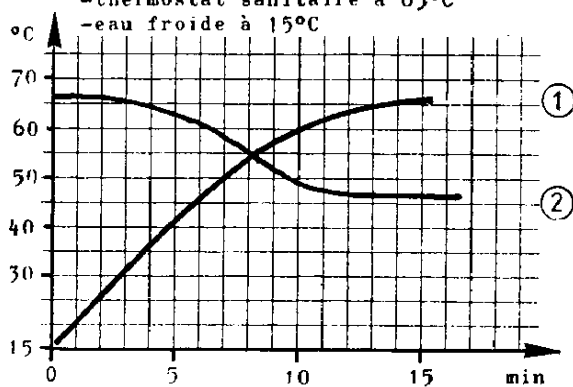
Chaudière GTL 19 S
-thermostat sanitaire à 70°C
-eau froide à 15°C

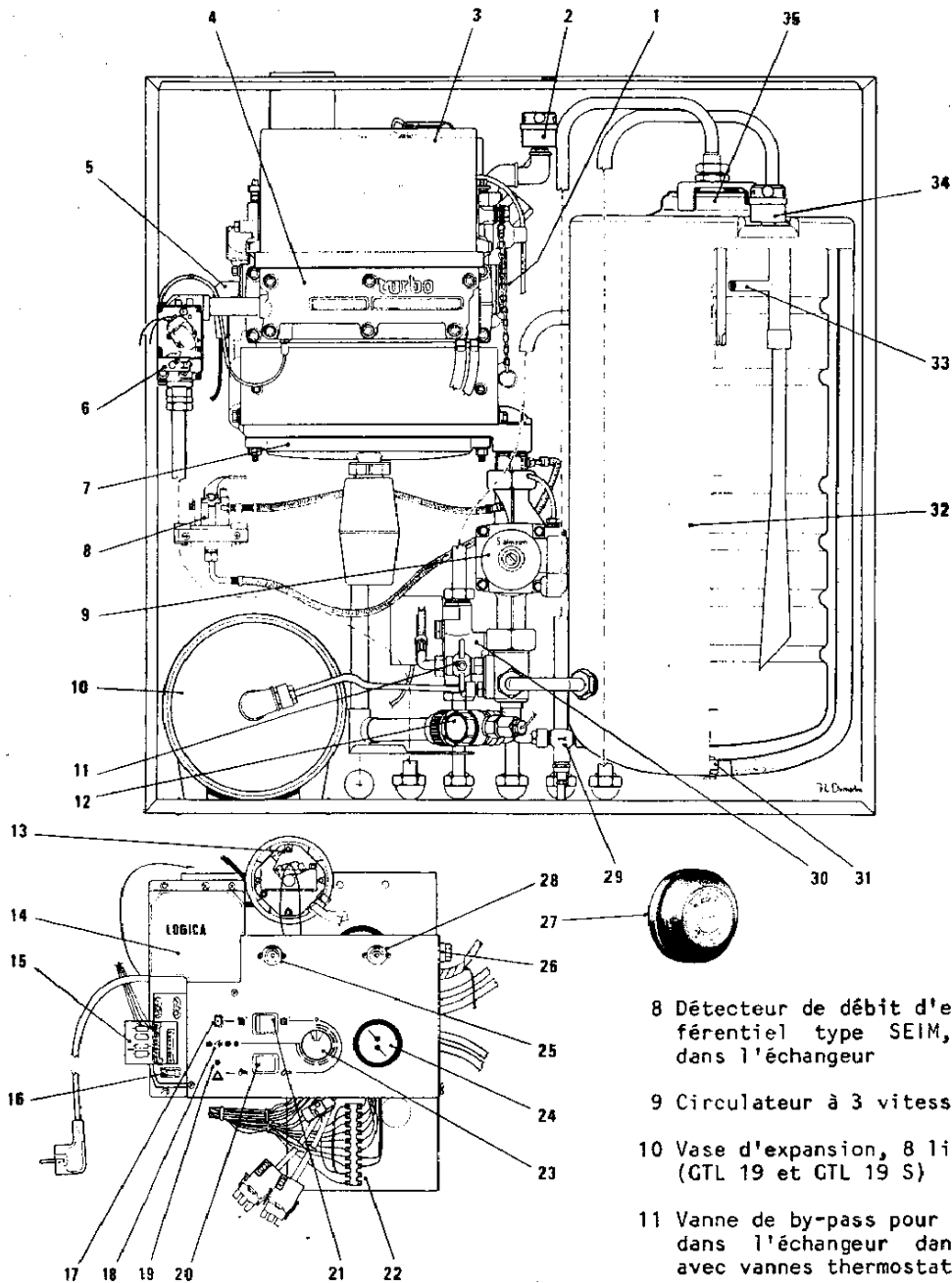


Chaudière GTX SANISOL 19
-thermostat sanitaire à 65°C
-eau froide à 15°C



Chaudière GTX SANISOL 28
-thermostat sanitaire à 65°C
-eau froide à 15°C





1.2 Description fonctionnelle et principaux composants

1 Regard de flamme

2 Purgeur automatique avec vanne d'isolement

3 Ventilateur : amène au brûleur l'air nécessaire à la combustion du gaz et expulse les produits de combustion à l'extérieur ; vitesse de rotation 2700 tours/mn ;

4 Brûleur gaz à air soufflé et prémélange total constitué d'une rampe principale et d'une zone d'allumage

5 Electrodes alimentées en haute tension, assurent l'allumage et le contrôle de la flamme du brûleur d'allumage par courant d'ionisation.

6 Bloc gaz, comprenant un régulateur de pression et 2 électrovannes pour alimenter indépendamment les circuits du brûleur d'allumage et du brûleur principal.

7 Bac de récupération des condensations : pour évacuation vers l'égoût, il est complété d'un siphon qui assure l'étanchéité du circuit de combustion.

8 Détecteur de débit d'eau (DDE), pressostat différentiel type SEIM, contrôle le débit d'eau dans l'échangeur

9 Circulateur à 3 vitesses type SALMSON MXL 50x25

10 Vase d'expansion, 8 litres, pression 1,5 bars (GTL 19 et GTL 19 S)

11 Vanne de by-pass pour assurer un débit minimum dans l'échangeur dans le cas d'installation avec vannes thermostatiques

12 Soupape de sûreté tarée à 3 bars, avec vidange

13 Détecteur de débit d'air (DDA), pressostat différentiel type DUNGS contrôle que le ventilateur amène suffisamment d'air au brûleur.

14 LOGICA, microprocesseur, commande les différentes fonctions de l'appareil et contrôle les phases de fonctionnement ainsi que les éléments de sécurité.

15 Kit LOGICA

16 Fusible 24 V 1A

17 Affichage digital des phases de fonctionnement et diagnostic des pannes éventuelles

18 Commande de temporisation du circulateur : ● 5 min, ●● 48h

19 Réarmement manuel

20 Sélecteur sanitaire - non sanitaire

21 Sélecteur chauffage - non chauffage

22 Bornier de raccordement

23 Thermostat de régulation chauffage

- 24 Mano-thermomètre, pression de l'installation, température de la chaudière.
- 25 Thermostat maxi (T°chaudière) réglé d'usine à 82°C
- 26 Thermostat de sécurité réglé d'usine à 95°C
- 27 Thermostat d'ambiance, type HONEYWELL T 87 F, faible différentiel, anticipation de coupure, circuit 24 V, 120 mA

Complément pour le modèle GTL 19 S

- 28 Thermostat de régulation sanitaire réglé d'usine à 65°C
- 29 Vanne de remplissage avec clapet anti-retour
- 30 Vanne directionnelle 24 V, oriente le circuit hydraulique, soit vers les radiateurs, soit vers le ballon sanitaire ; au repos la vanne est en position chauffage.
- 31 Purgeur manuel (vidange)
- 32 Ballon d'eau sanitaire en inox, calorifugé, contenance 35 litres

33 Système de priorité sanitaire

34 Purgeur automatique

35 Trappe de visite

1.3 Généralités

L'échangeur est constitué de tubes à ailettes en aluminium. Des déflecteurs guident les gaz de combustion assurant un échange optimum. Le ventilateur est monté en amont du circuit des gaz. Il est ainsi préservé des variations de température et d'humidité des gaz brûlés. L'air et le gaz sont amenés séparément au brûleur à travers une plaque d'injection perforée qui permet un prémélange total. La chambre de combustion est très compacte et la flamme du brûleur est courte.

La chaleur sensible des produits de combustion est récupérée dans la partie supérieure de l'échangeur, dans la partie inférieure de l'échangeur est récupérée la chaleur latente résultant de la condensation de la vapeur d'eau contenue dans les produits de combustion.

DIAGNOSTIC/DESIGNATION		AFFICHAGE DIGITAL	
		Cycle de Fonctionnement	Anomalie
Chaudière en attente de demande	Repos	0	0 clignotant
	Dégrippage	P	
Démarrage	Contrôle du thermostat maxi	(4) fugitif	
	Test du détecteur de débit d'eau et contrôle du débit d'eau dans l'échangeur	2	2 clignotant persistant
	Ouverture 1ère vanne gaz et allumage	(5) fugitif	5
	Ionisation (contrôle de flamme)	6	6. A. 6. B. 6. C.
	Ouverture vanne gaz principale	(7) fugitif	7
Fonctionnement brûleur	Chauffage	1	
	Sanitaire	1 clignotant	
Temporisation anti court cycle		9	
Sécurité de surchauffe			4
Réarmement			8
Electronique interne LOGICA			E

2 FONCTIONNEMENT

La GTL est entièrement pilotée et contrôlée par le microprocesseur "LOGICA". Celui-ci signale, par affichage digital, les phases de fonctionnement et les pannes éventuelles. Lorsqu'il y a une demande de chaleur, le circulateur et le ventilateur sont coupés et les détecteurs de débit d'eau et de débit d'air sont testés sur leur position repos (contact ouvert). Si c'est une demande de chauffage pour le sanitaire, la vanne directionnelle est basculée vers le ballon sanitaire. Puis le circulateur et le ventilateur sont mis en fonctionnement et les détecteurs de débit d'eau et de débit d'air sont testés sur leur position travail (contact fermé). Si tout est en ordre, l'allumage du brûleur est autorisé :

- Préalavage de la chambre de combustion pour évacuer tout résidu de gaz brûlés. (10 sec.)
- Ouverture de l'électrovanne gaz du brûleur d'allumage et train d'étincelles aux électrodes (5 séries de 7 étincelles)

- Contrôle de la présence de flamme par courant d'ionisation > 10 µA
- Ouverture de l'électrovanne gaz du brûleur principal.

En cas de défaillance, le LOGICA assure deux nouvelles tentatives d'allumage avant de verrouiller le système de sécurité.

A l'arrêt du brûleur, le circulateur est maintenu en fonctionnement pendant 5 minutes ou 48 h suivant la position du sélecteur de temporisation (● ou ●●).

- [P] : dégrippage : fonctionnement pendant 5 min du circulateur et du ventilateur toutes les 48h d'arrêt total et après chaque coupure de courant hors demande sanitaire et chauffage.
- [9] : anti court cycle : temporisation de 5 min sur demande de chauffage si le brûleur n'était pas arrêté depuis plus de 20 secondes.

3 MISE EN SERVICE

3.1 Vérification de chaque circuit

3.1.1 Circuit hydraulique

(rincage, inhibiteur, antigel, remplissage, etc... voir la notice d'INSTALLATION)

- vérifier que l'installation de chauffage a été rincée
- contrôler le(s) purgeur(s) de la chaudière
- vérifier que la pression hydraulique au manomètre se situe entre 1,5 et 2 bars à froid.

GTL 28

- vérifier que le vase d'expansion est adapté à l'installation et qu'il est complété d'une soupape de sûreté tarée à 3 bars
- installation avec ballon sanitaire : vérifier que l'alimentation eau froide est équipée d'un groupe de sécurité taré à 7 bars.
- vérifier l'étanchéité de l'installation.

3.1.2 Circuit gaz

- vérifier que la chaudière est bien réglée pour le type de gaz du réseau de distribution
- vérifier le bon serrage des raccords en amont et en aval du bloc gaz
- vérifier l'étanchéité de la vanne d'arrêt gaz (sécurité).
- purger les canalisations gaz
- contrôler la pression gaz au réseau :

gaz de Lacq	18 mbar
gaz de Groningue	25 mbar
gaz Butane	28 mbar (28 kW)
gaz Propane	37 mbar (28 kW)

3.1.3 Circuit électrique

- vérifier que la tension d'alimentation est 220 V 50 Hz (-15 %, + 10 %)
- vérifier que la tension entre Neutre et Terre < 3 volts.
- vérifier le bon serrage des connexions électriques sur le bornier de raccordement
- vérifier la bonne mise en place des connecteurs sur le boîtier LOGICA
- vérifier que le LOGICA est bien armé (réarmement en façade).

3.1.4 Circuit air

- vérifier que le ventilateur de la chaudière peut tourner librement
- vérifier que l'entrée d'air dans le local est suffisante
- vérifier l'étanchéité du conduit d'évacuation à la cheminée.

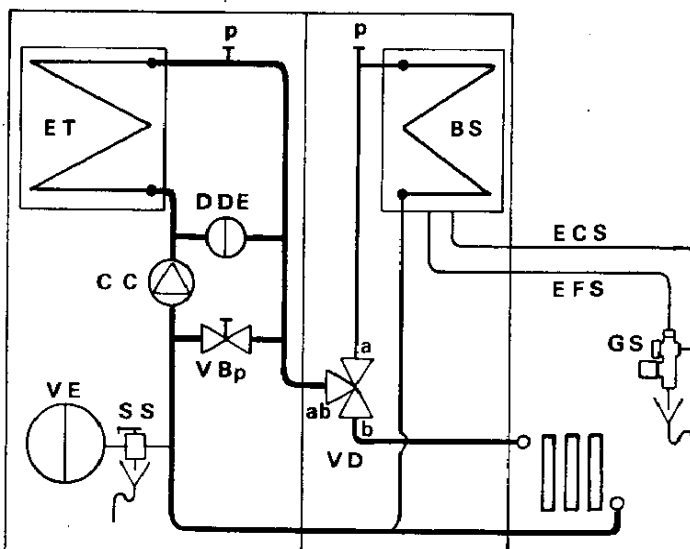
3.2 Mise en service chaudière/installation

- régler le thermostat maxi à la température maximum à laquelle doit fonctionner l'installation le jour le plus froid
- régler le thermostat d'ambiance sur une position élevée
- éventuellement tester le fusible de 24 V et réarmer la chaudière (en façade)
- ouvrir la vanne d'arrêt gaz
- positionner le sélecteur sur **III** chauffage
- mettre la chaudière sous tension : la chaudière va démarrer suivant le programme du boîtier LOGICA.

Nota : si la canalisation gaz n'est pas bien purgée, la chaudière peut s'arrêter et indiquer une panne d'ionisation (affichage **6** puis **6**) et **A**, alternés à la 3ème tentative de démarrage) dans ce cas, attendre 10 secondes pour le refroidissement du thermique et réarmer. Si la chaudière affiche **8**, attendre de nouveau 10 secondes et réarmer. En cas d'accumulation importante d'air, répéter l'opération autant de fois que nécessaire.

Priorité des demandes de fonction

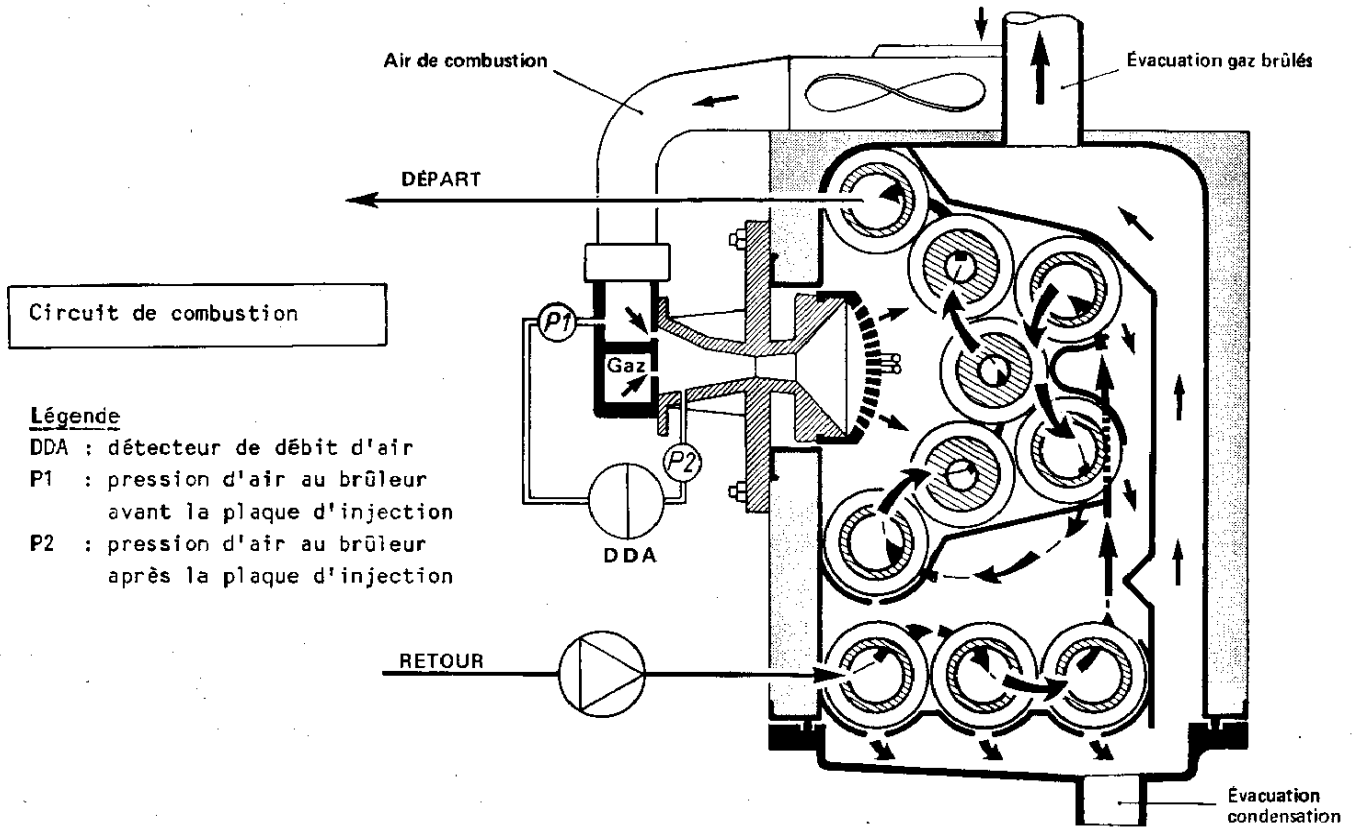
- 1) Chauffage sanitaire
- 2) Chauffage central
- 3) Dégrippage (circulateur et ventilateur)



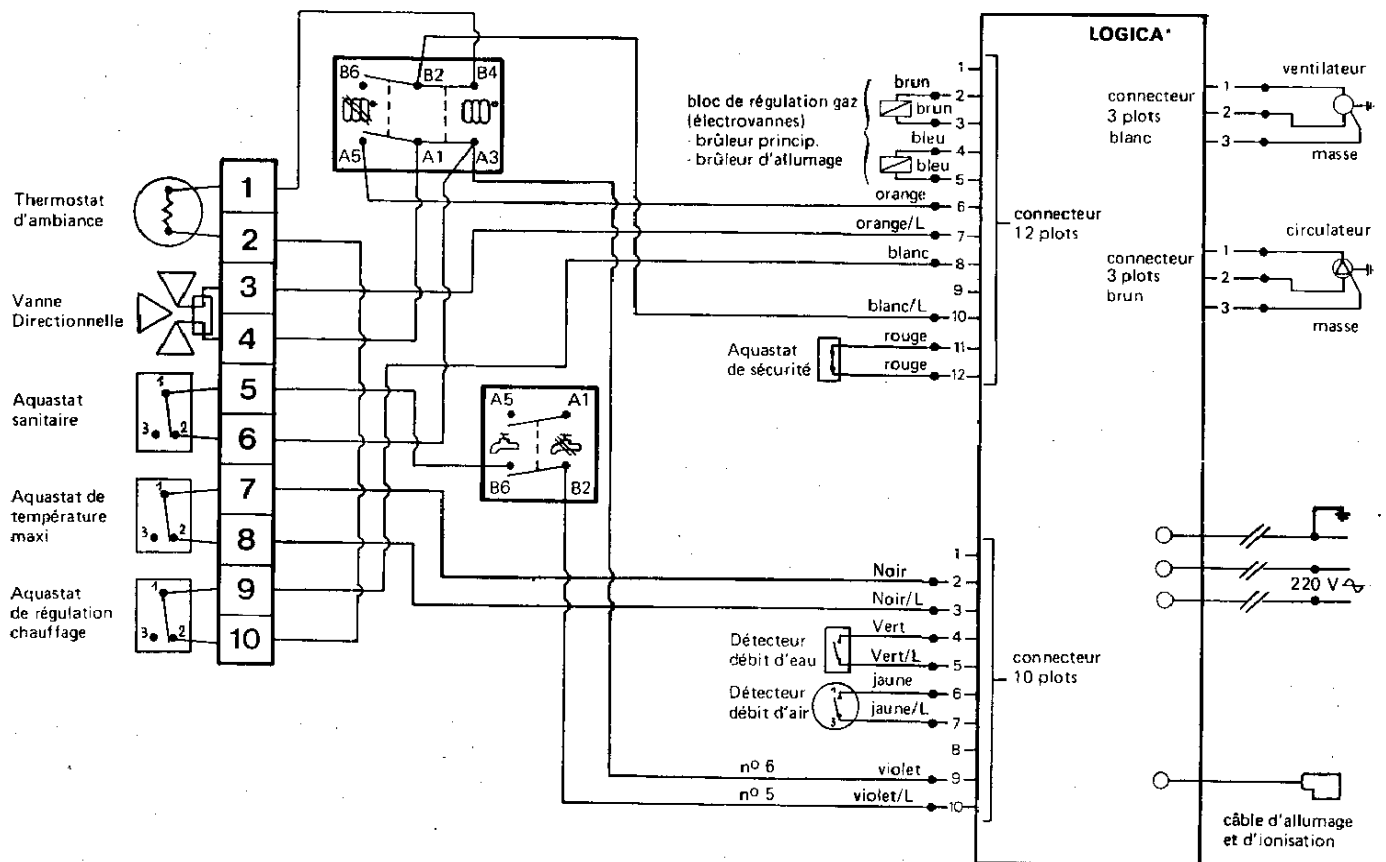
Circuit hydraulique GTL
(chauffage et eau sanitaire)

Légende

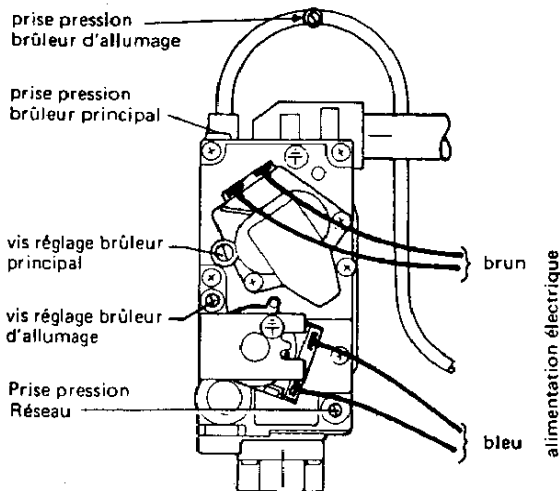
- ET : échangeur thermique
- DDE : détecteur de débit d'eau
- CC : circulateur de chauffage
- VBp : vanne de by-pass
- VE : vase d'expansion fermé
- SS : soupape de sûreté tarée à 3 bars
- P : purgeur avec vanne d'isolement
- BS : ballon sanitaire
- VD : vanne directionnelle
- ECS : eau chaude sanitaire
- EFS : eau froide sanitaire
- GS : groupe de sécurité avec soupape tarée à 7 bars



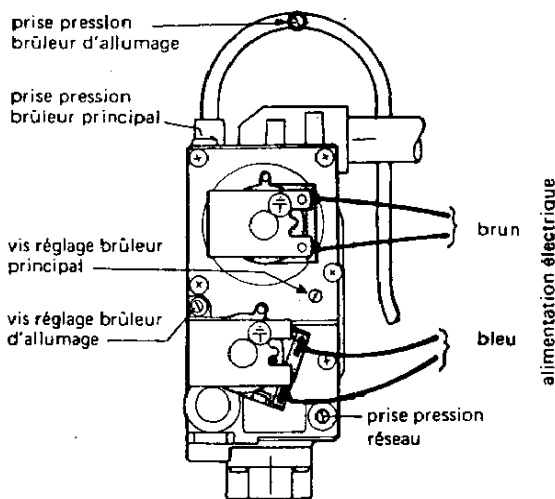
Câblage électrique



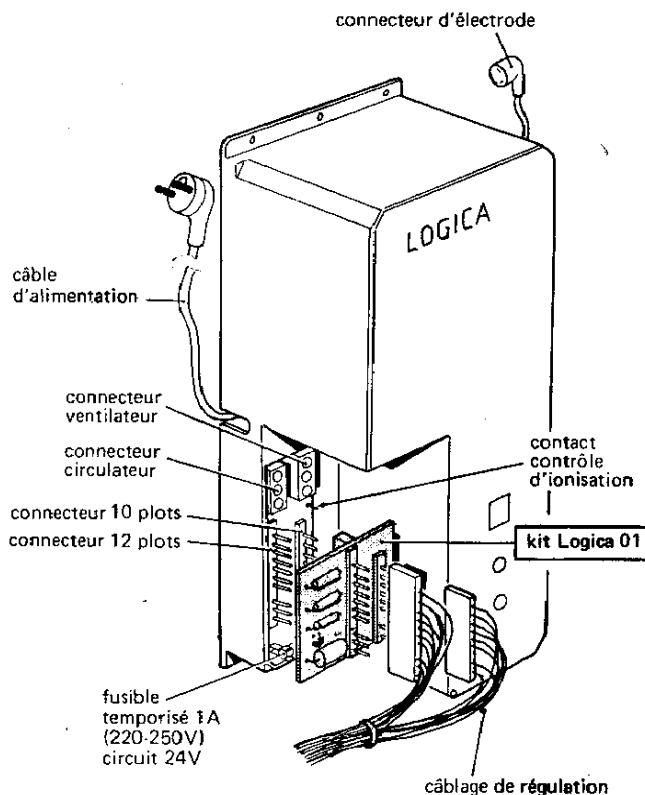
Bloc gaz (GN) 19 et 28 KW



Bloc gaz (G.P.L) 28 KW



LOGICA détail des connexions



3.3 Mise au point de fonctionnement

- avec les appareils de mesure : contrôler et régler suivant les valeurs du tableau page 2
 - a) la tension du réseau
 - b) la tension entre neutre et terre
 - c) la pression gaz réseau (chaudière à l'arrêt)
 - d) la pression gaz réseau (chaudière en fonctionnement total)
 - e) la pression sortie bloc gaz (brûleur principal en fonctionnement)
 - alimentation brûleur principal
 - alimentation brûleur d'allumage
 - f) débit de gaz au compteur (fonctionnement total)
 - g) le courant d'ionisation (après 5 min de fonctionnement)
 - h) le taux de CO₂ dans les fumées
 - i) la pression différentielle P1 - P2 de l'air au brûleur
- choix de la vitesse de circulation : lorsque le circuit des radiateurs aura atteint son régime, sélectionner la vitesse (3 positions) qui permettra d'obtenir un écart de température entre le départ et le retour d'environ 10°C.

3.4 Tests de fonctionnement

- sécurité brûleur : provoquer une coupure de gaz en fermant la vanne d'arrêt, la chaudière va s'arrêter et tenter 2 nouveaux démarrages puis va se verrouiller et afficher **B.** et **A.** alternés ; annuler la panne et réarmer
- circulateur : sélectionner la position ● sur le tableau de commande et mettre le thermostat d'ambiance sur une position basse ; après l'arrêt du brûleur, le circulateur sera maintenu en fonctionnement 5 minutes. Après l'arrêt du circulateur, sélectionner la position ●●, le circulateur va se remettre en fonctionnement pour 48 heures ; débrancher la chaudière et rebrancher, remonter la consigne du thermostat d'ambiance.
- détecteur de débit d'air : débrancher le connecteur du ventilateur sur le LOGICA ; la chaudière va s'arrêter et afficher **3** ; rebrancher le connecteur.
- détecteur de débit d'eau : débrancher le connecteur du circulateur sur le LOGICA ; la chaudière va s'arrêter et afficher **2** ; rebrancher le connecteur.

3.5 Arrêt de la chaudière avec fonction dégrillage

Appuyer sur **NP** et **▲** ; le brûleur et le ventilateur s'arrêtent, le circulateur s'arrête après la temporisation.

Ne pas débrancher : le ventilateur et le circulateur seront mis sous tension 5 min toutes les 48 h (affichage **P**).

Nota : la position ●● du sélecteur de temporisation du circulateur combiné avec une position basse du thermostat d'ambiance protège, en général, l'installation contre le gel.

3.6 Arrêt total

Débrancher la chaudière électriquement
S'il y a risque de gel, vidanger la chaudière et l'installation.

4 MAINTENANCE

Pour maintenir la chaudière dans les meilleures conditions de fonctionnement et de rendement, une opération annuelle d'entretien sera effectuée par un spécialiste.

Contrôler systématiquement et nettoyer éventuellement le ventilateur, le brûleur, l'échangeur thermique, le bac de condensation, le siphon, le conduit de fumées.

4.1 Outillage nécessaire

- clé à pipe de 10
- clé à molette
- tournevis plat (petit : 3,5 x 75)
- pinceau plat à poils durs
- pulvérisateur d'eau
- dispositif d'air comprimé
- manomètre (0 à 30 mbars) ou tube en U (0 à 300mmCE)
- nécessaire pour contrôle des fuites de gaz
- contrôleur universel (μ A)

4.2 Procédure d'entretien

Fermer l'alimentation gaz et débrancher la chaudière

- déposer l'habillage
- déposer l'ensemble ventilateur et conduit d'air (4 écrous), nettoyer la turbine à l'aide d'un pinceau
- déconnecter le raccord union sous le bloc gaz, et déposer l'ensemble brûleur/bloc gaz (4 écrous sur corps de chauffe); démonter le couvercle du brûleur (6 ou 8 écrous), nettoyer la plaque d'injection, la plaque de brûleur et la grille de combustion à l'aide d'air comprimé; remonter les éléments du brûleur en remplaçant les joints (voir pochette garnie).
- nettoyer l'échangeur à l'aide d'un pinceau pour les 3 tubes face au brûleur, compléter ce nettoyage en utilisant un jet d'eau sous pression
- déposer et nettoyer le siphon d'évacuation des condensations; vérifier que le perçage \varnothing 5 n'est pas obstrué.
- déposer et nettoyer le bac de récupération des condensations
- enlever le déflecteur en alu à la base de l'échangeur, le nettoyer ainsi que les 3 tubes de l'étage "condensation" à l'aide d'un pinceau.

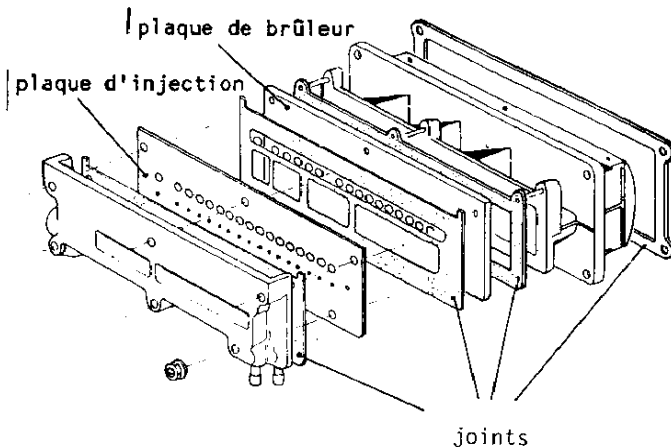
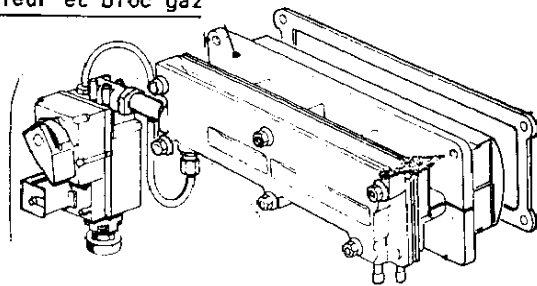
Remontage des éléments : dans l'ordre inverse au démontage, remonter les éléments correctement à leur place respective en assurant l'étanchéité du circuit.

Avant de reposer l'habillage, démarrer la chaudière et faire la mise au point de fonctionnement (voir § 3.2).

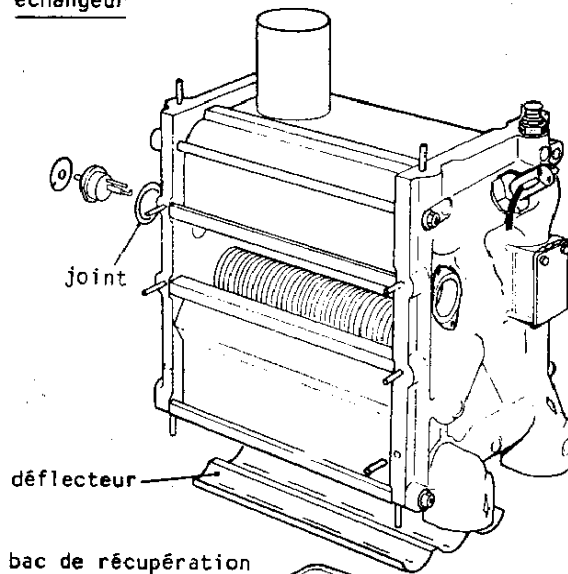
Nota : pendant la mise au point, si le programme anti court cycle (affichage **9**) bloque la chaudière débrancher et rebrancher la prise.

Si l'installation est équipée d'un ballon sanitaire, faire les tests en demande sanitaire. Le programme anti court cycle n'intervient pas sur le sanitaire.

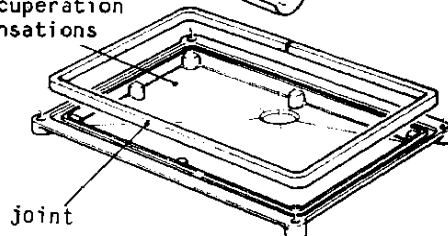
brûleur et bloc gaz



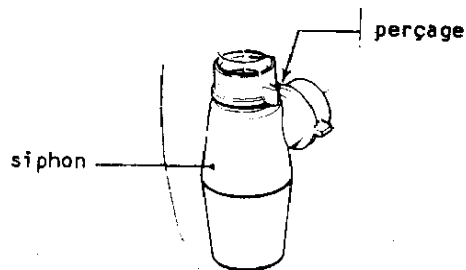
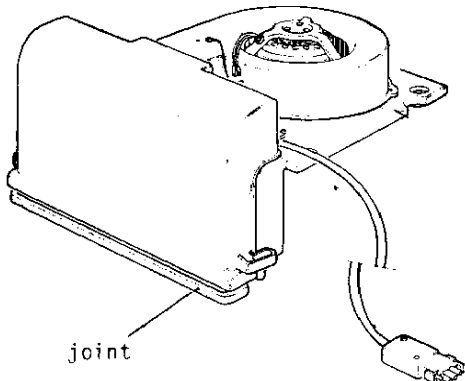
échangeur



bac de récupération des condensations



ventilateur et conduit d'air



5 - Diagnostic de pannes et remèdes (LOGICA IMC 500 D)

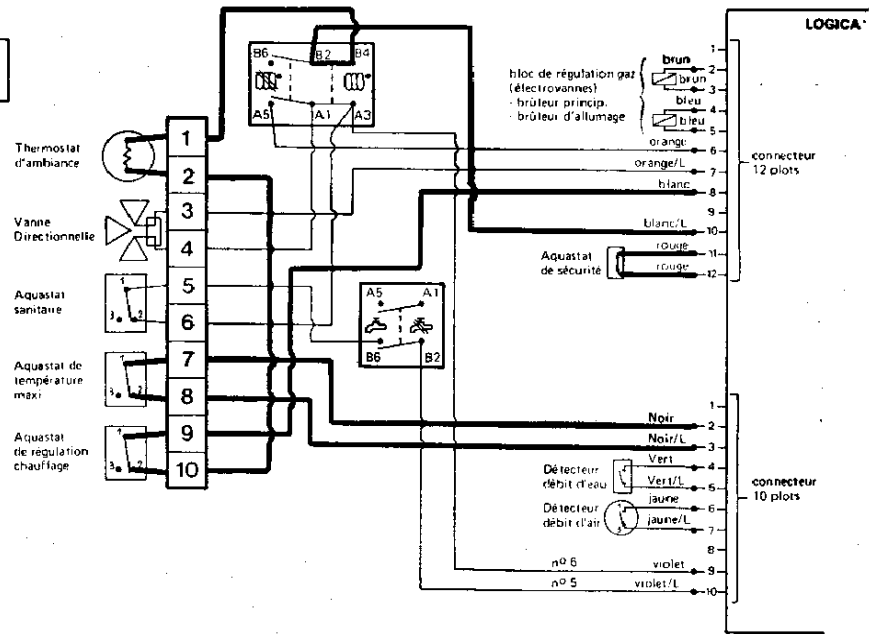
Affichage digital	Situation	Cause	Remède
éteint	La chaudière est à l'arrêt	Pas de tension du secteur	Vérifier la ligne 220 V
		Anomalie au LOGICA	Vérifier le LOGICA
0 ou P suivant programme	La chaudière reste à l'arrêt bien qu'il y ait demande de chauffage	Anomalie dans les entrées du LOGICA	Vérifier le circuit d'entrée ① Vérifier le circuit d'entrée ②
affichage suivant programme	Le circuit de chauffage devient trop chaud	La chaudière ne suit que les commandes du thermostat de régulation chauffage ou du thermostat maxi	Vérifier le circuit d'entrée ① (thermostat d'ambiance)
0 clignotant ou 1 suivant programme	Le circuit sanitaire devient trop chaud	La chaudière ne suit que les commandes du thermostat maxi pour le sanitaire	Vérifier le circuit d'entrée ② (thermostat sanitaire)
0 ou 1 suivant programme	Circuit chauffage trop chaud Circuit sanitaire trop froid	La vanne directionnelle reste en position chauffage La chaudière suit les commandes du thermostat maxi	Vérifier l'alimentation de la vanne directionnelle
0 clignotant	La chaudière reste à l'arrêt bien qu'il y ait demande de chaleur	contact hésitant dans les circuits d'entrée du LOGICA	Vérifier le circuit d'entrée ① Vérifier le circuit d'entrée ②
1	Chaudière et départ chauffage froid, seul le brûleur d'allumage fonctionne	l'électrovanne principale ne s'ouvre pas	Vérifier l'alimentation 24 V de l'électrovanne et les connexions Vérifier l'électrovanne Vérifier le LOGICA
2 clignotant	La chaudière tente 3 démarrages et attend 5 minutes	Contact hésitant du détecteur de débit d'eau (DDE)	Mesurer la résistance du DDE : R = 0 Ω : vérifier le circuit hydraulique R = 120 - 140 Ω : vérifier le DDE
2	La chaudière est en attente Le circulateur fonctionne Le ventilateur fonctionne	Débit d'eau trop faible dans le corps de chauffe	Vérifier le réglage du circulateur Vérifier les vannes thermostatiques Vérifier le réglage de la vanne de by pass
		Le contact du DDE reste ouvert	Vérifier le DDE
2 puis 2. après 30"	Le circuit de chauffage reste froid Le circulateur est arrêté pendant 2 et fonctionne pendant 2.	Un circulateur dans le circuit n'est pas commandé par la chaudière	Supprimer le circulateur ou installer un by-pass ou monter le le circulateur en parallèle avec le circulateur chaudière
		le contact du DDE reste fermé	Vérifier la résistance du DDE R = 0 Ω contact fermé R = 120 - 140 Ω contact ouvert
3 clignotant	La chaudière tente 3 démarrages et attend 5 minutes	Contact hésitant du DDA (Détecteur de débit d'air)	Vérifier P ₁ - P ₂ > 20 mm CE Mesurer la résistance du DDA R = 0 Ω : vérifier le circuit d'air R = 120 - 140 Ω : vérifier le DDA
3	La chaudière est en attente le ventilateur est arrêté	Anomalie au ventilateur	Vérifier le ventilateur et ses connexions
	La chaudière est en attente le ventilateur fonctionne	Débit d'air trop faible dans le brûleur	est-ce que P ₁ - P ₂ < 20 mm CE ? Vérifier P ₁ Vérifier l'évacuation condensats (siphon) Vérifier les tubes de pressions P ₁ et P ₂ Vérifier la cheminée Vérifier l'échangeur
		le contact du DDA reste ouvert	Vérifier le DDA
3 puis 3. après 30"	Le ventilateur est arrêté Le circulateur fonctionne	Le contact du DDA reste fermé	Vérifier la résistance du DDA R = 0 Ω contact fermé R = 120 - 140 Ω contact ouvert
4.	La chaudière est verrouillée en sécurité de surchauffe	Le thermostat maxi ne coupe pas	Vérifier le thermostat et les connexions
		Anomalie au thermostat de sécurité	Vérifier le thermostat et les connexions
		Anomalie au LOGICA	Si les thermostats sont bons, Vérifier le LOGICA

DIAGNOSTIC LOGICA IMC 500 D

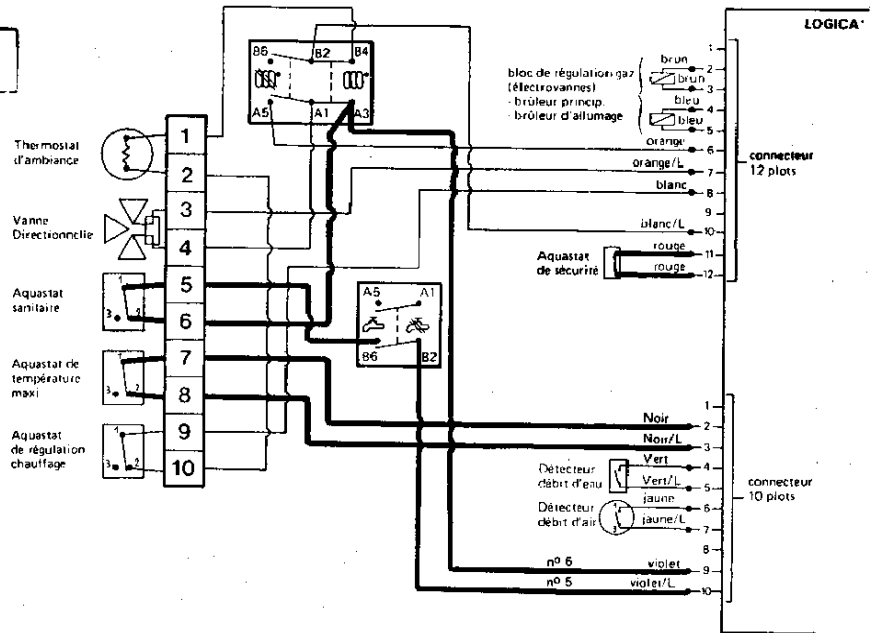
Affichage digital	Situation	Cause	Rémede
5.	Chaudière à l'arrêt	L'électrovanne d'allumage est mal pilotée.	Vérifier la tension du secteur > 184 V Vérifier le LOGICA
6. et A. alternés	Les électrodes donnent des étincelles, mais il n'y a pas d'allumage	Les étincelles sont trop faibles	Vérifier l'écartement des électrodes (2,5 mm) Vérifier les électrodes
		Il n'y a pas de gaz d'allumage	Vérifier que la vanne gaz est ouverte
		L'électrovanne d'allumage ne s'ouvre pas complètement ou pas du tout	Vérifier l'électrovanne
		La pression gaz est trop faible	Vérifier les pressions d'entrée et de sortie
		Il y a une fuite à l'alimentation	Vérifier les unions, la prise de pression, le joint entre le couvercle de brûleur et la plaque d'injection
		Le brûleur d'allumage est sale, soit côté gaz, soit côté air	Déposer le brûleur, le démonter et le nettoyer
6. et A. alternés après 3 tentatives d'allumage	Présence de flamme au brûleur d'allumage, pas de gaz au brûleur principal	Courant d'ionisation < 5 µA	Vérifier l'écartement des électrodes (2,5 mm) Vérifier les contacts du câble haute tension Vérifier les électrodes Vérifier le LOGICA
6. et b. alternés après 3 tentatives d'allumage	La chaudière s'arrête à la mise en route du brûleur principal Le courant d'ionisation disparaît	La vanne gaz n'est pas bien ouverte	Ouvrir la vanne gaz
		L'électrovanne principale ne s'ouvre pas complètement	Vérifier l'électrovanne
		Le joint entre le couvercle de brûleur et la plaque d'injection est endommagé	Vérifier le joint, l'échanger (voir pochette garnie)
		Pression gaz réseau trop faible	Vérifier la pression d'entrée Purger
6. et C. alternés	Le ventilateur reste opérationnel bien qu'il n'y a pas de gaz d'allumage	Le courant d'ionisation persiste au repos Vérifier les électrodes	Vérifier l'écartement des électrodes (2,5mm)
	Le ventilateur reste opérationnel et il y a présence de gaz d'allumage	L'électrovanne d'allumage ne se ferme pas ou fuit	Vérifier l'électrovanne
7.	Chaudière à l'arrêt	L'électrovanne gaz principale est mal pilotée.	Vérifier la tension du secteur > 184 V Vérifier le LOGICA
8.	La chaudière est bloquée	Verrouillage de sécurité	Attendre 10 secondes et réarmer
		Le fusible 24 V est grillé	Débrancher l'alimentation, changer le fusible et réarmer
9	La chaudière est en attente	Temporisation anti court-cycle sur demande chauffage	Attendre 5 minutes Eventuellement débrancher et rebrancher
E.	La chaudière est bloquée	Anomalie interne électronique	Débrancher, rebrancher et réarmer: 8. apparaît Réarmer de nouveau, si E. persiste vérifier le LOGICA

Toujours débrancher la chaudière avant d'intervenir sur un circuit électrique

Circuit d'entrée (chauffage) ①



Circuit d'entrée (sanitaire) ②



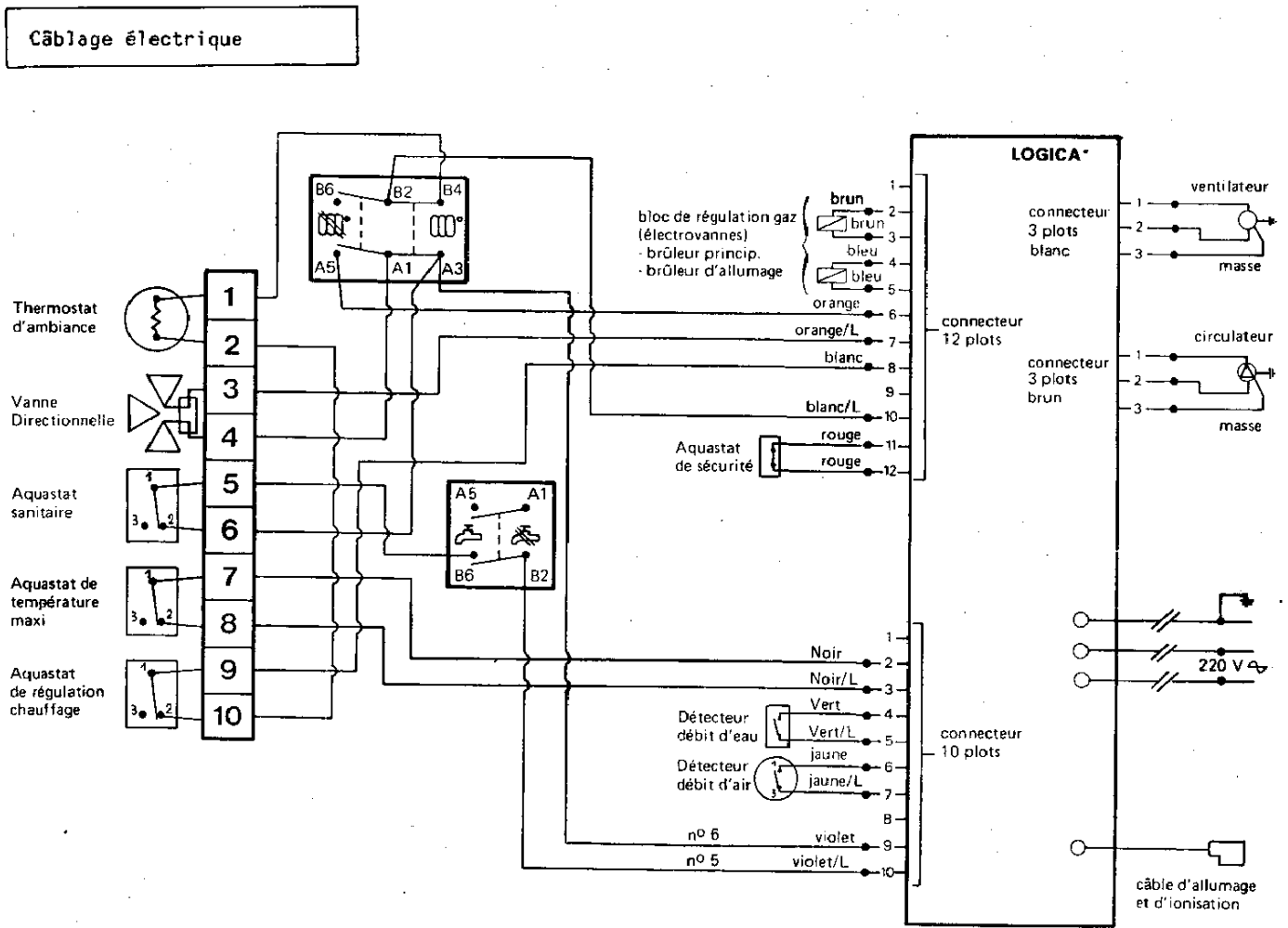
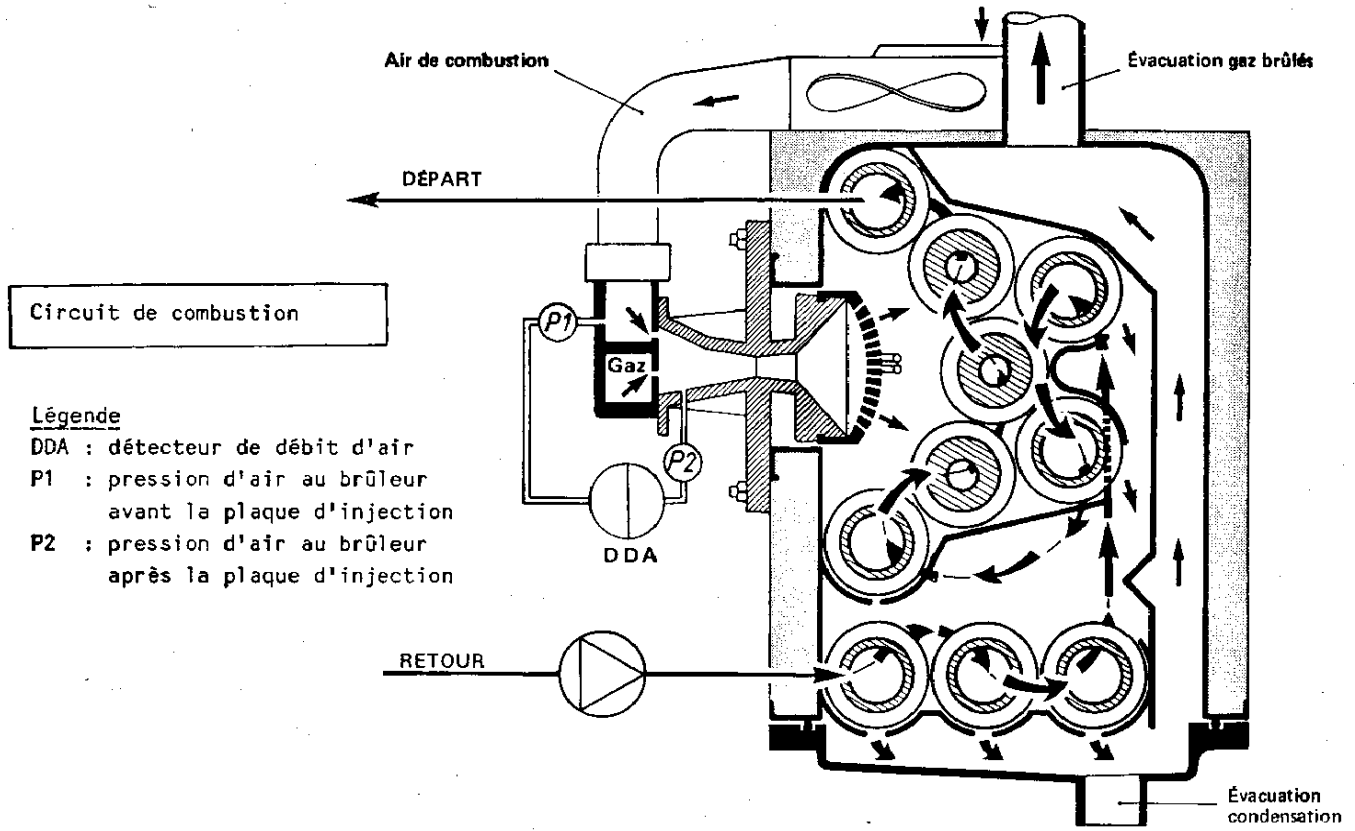
Consulter également les notices spécifiques :

GTL chaudière gaz à condensation, INSTALLATION Versions CHEMINÉE et VENTOUSE

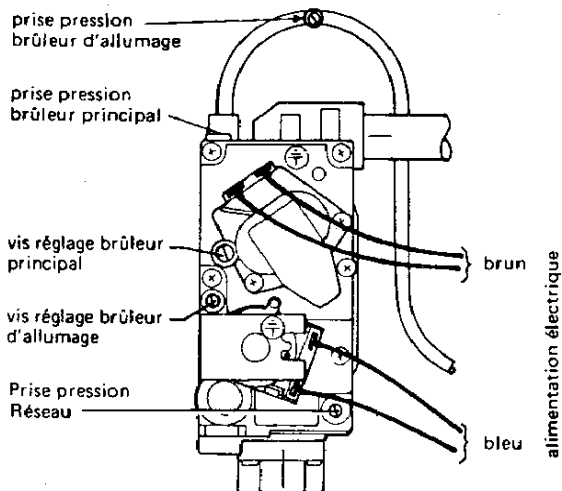
GTL SANISOL, raccordement du ballon sanitaire

GTL version VENTOUSE, raccordement du conduit

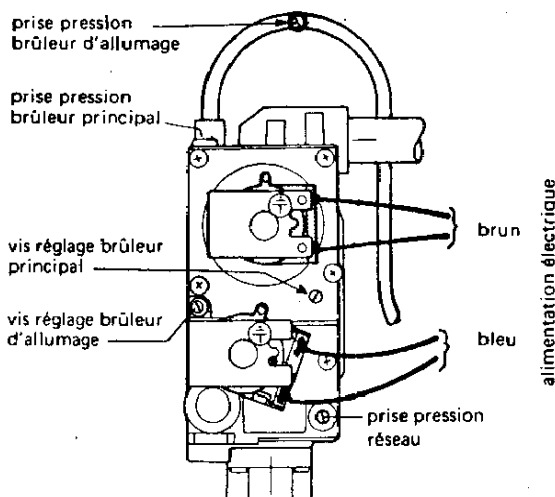
Matériel sujet à modifications sans préavis. Document non contractuel
Fonderies FRANCO-BELGE F 59660 Merville, tél 28.43.43.43, RC Hazebrouck 445750565 B



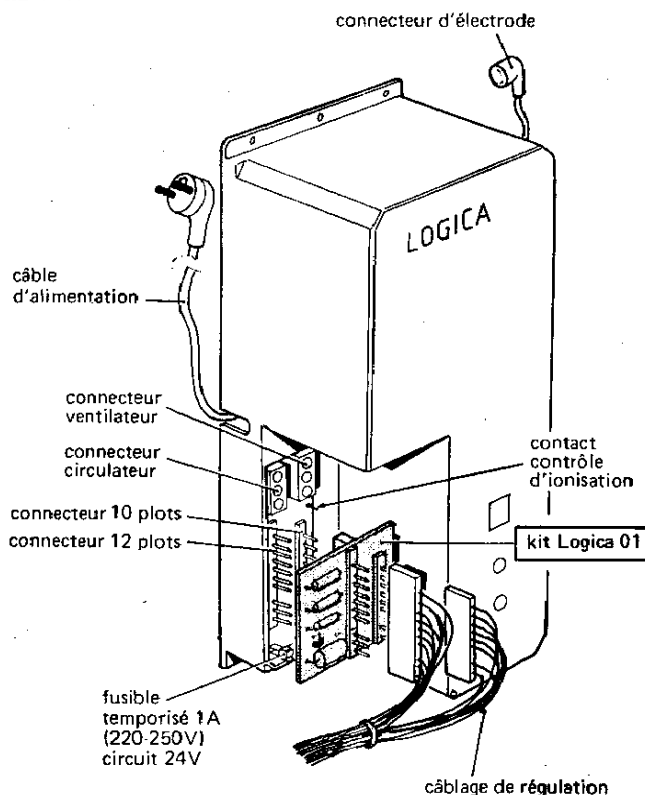
Bloc gaz (GN) 19 et 28 KW



Bloc gaz (G.P.L) 28 KW



LOGICA détail des connexions



3.3 Mise au point de fonctionnement

- avec les appareils de mesure : contrôler et régler suivant les valeurs du tableau page 2
 - a) la tension du réseau
 - b) la tension entre neutre et terre
 - c) la pression gaz réseau (chaudière à l'arrêt)
 - d) la pression gaz réseau (chaudière en fonctionnement total)
 - e) la pression sortie bloc gaz (brûleur principal en fonctionnement)
 - alimentation brûleur principal
 - alimentation brûleur d'allumage
 - f) débit de gaz au compteur (fonctionnement total)
 - g) le courant d'ionisation (après 5 min de fonctionnement)
 - h) le taux de CO2 dans les fumées
 - i) la pression différentielle P1 - P2 de l'air au brûleur
- choix de la vitesse de circulation : lorsque le circuit des radiateurs aura atteint son régime, sélectionner la vitesse (3 positions) qui permettra d'obtenir un écart de température entre le départ et le retour d'environ 10°C.

3.4 Tests de fonctionnement

- sécurité brûleur : provoquer une coupure de gaz en fermant la vanne d'arrêt, la chaudière va s'arrêter et tenter 2 nouveaux démarrages puis va se verrouiller et afficher **5.** et **A.** alternés ; annuler la panne et réarmer
- circulateur : sélectionner la position ● sur le tableau de commande et mettre le thermostat d'ambiance sur une position basse ; après l'arrêt du brûleur, le circulateur sera maintenu en fonctionnement 5 minutes. Après l'arrêt du circulateur, sélectionner la position ●●, le circulateur va se remettre en fonctionnement pour 48 heures ; débrancher la chaudière et rebrancher, remonter la consigne du thermostat d'ambiance.
- détecteur de débit d'air : débrancher le connecteur du ventilateur sur le LOGICA ; la chaudière va s'arrêter et afficher **3** ; rebrancher le connecteur.
- détecteur de débit d'eau : débrancher le connecteur du circulateur sur le LOGICA ; la chaudière va s'arrêter et afficher **2** ; rebrancher le connecteur.

3.5 Arrêt de la chaudière avec fonction dégrillage

Appuyer sur **III** et **II** ; le brûleur et le ventilateur s'arrêtent, le circulateur s'arrête après la temporisation.

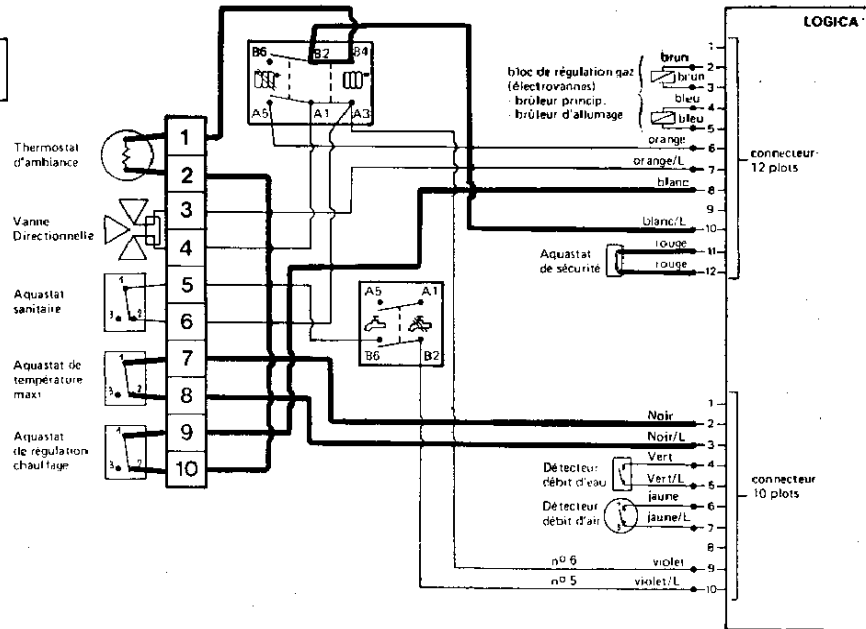
Ne pas débrancher : le ventilateur et le circulateur seront mis sous tension 5 min toutes les 48 h (affichage **P**).

Nota : la position ●● du sélecteur de temporisation du circulateur combiné avec une position basse du thermostat d'ambiance protège, en général, l'installation contre le gel.

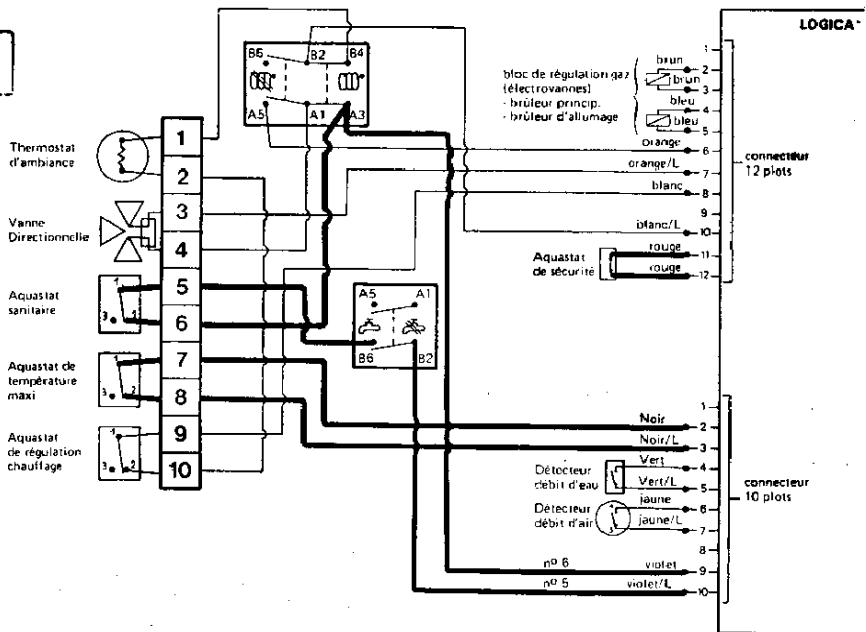
3.6 Arrêt total

Débrancher la chaudière électriquement
S'il y a risque de gel, vidanger la chaudière et l'installation.

Circuit d'entrée (1)



Circuit d'entrée (2)



Consulter également les notices spécifiques :

GTL chaudière gaz à condensation, INSTALLATION Versions CHEMINÉE et VENTOUSE

GTL SANISOL, raccordement du ballon sanitaire

GTL version VENTOUSE, raccordement du conduit

Matériel sujet à modifications sans préavis. Document non contractuel
Fonderies FRANCO-BELGE F 59660 Merville, tél 28.43.43.43, RC Hazebrouck 445750565 B

INSTRUCTIONS D'EMPLOI

destinées à l'utilisateur

GTL

Cachet de l'installateur chauffagiste
ou de la Station Service qui assure
l'entretien de la chaudière

- Chaudière gaz à condensation
- de la catégorie I₂HL (tout gaz naturel)
- classe 1 (puissance utile transmise à l'eau)
- à faible capacité en eau
- type B 13 (évacuation des produits de combustion par conduit de CHEMINÉE) pour GTL 19, GTL 19 S et GTL 28
- type C 13 (évacuation des produits de combustion par circuit étanche VENTOUSE) pour GTL 19 V et GTL 19 SV
- de 18,7 kW pour

GTL 19	réf. 751 19 06
GTL 19 V	réf. 751 19 07
GTL 19 S	réf. 752 19 06
GTL 19 SV	réf. 752 19 07
- de 27,8 kW pour

GTL 28	réf. 751 28 06
--------	----------------
- NF D 35-362 et NF D 35-338

Première mise en service

L'installation (selon le DTU n° 61-1) et la première mise en service doivent être faits par un installateur chauffagiste, qui vous donnera toutes les instructions pour la mise en route et la conduite de la chaudière.

L'équipement électrique de la chaudière doit être raccordé à une prise de terre.

TABLEAU DE COMMANDE ET DE CONTRÔLE

cadran affichant
les phases de fonctionnement
et les anomalies éventuelles

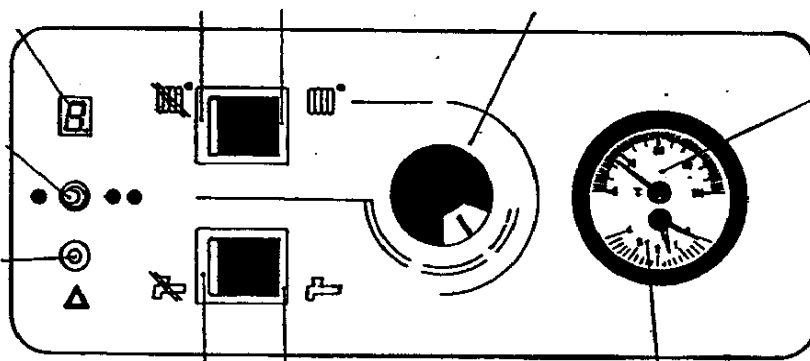
Appuyer à gauche
pas de chauffage

appuyer à droite
chauffage

thermostat de
régulation chauffage

commande de
temporisation
du circulateur
● = 5 minutes
●● = 48 heures

bouton
d'armement



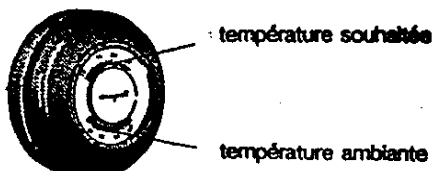
thermomètre
(T° chaudière)

appuyer à gauche
pas d'eau chaude

appuyer à droite
eau chaude


manomètre
(pression installation)

Thermostat d'ambiance



MISE EN ROUTE DE LA CHAUDIÈRE

Lorsque la chaudière est en service, l'étanchéité du départ des produits de combustion est assurée par la présence permanente d'eau dans le siphon. Avant la première mise en service, il faut devisser le couvercle du siphon et le remplir d'eau. Pour accéder au siphon, déposer l'habillage de la chaudière et faire basculer le tableau de bord.

- S'assurer que l'installation a bien été remplie d'eau, l'aiguille du manomètre doit se situer entre 1,5 et 2 bars à froid. S'il manque de l'eau, ouvrir momentanément la vanne de remplissage.
- Ouvrir le robinet gaz de l'installation.
- Régler le thermostat d'ambiance sur la température souhaitée.
- Régler le thermostat du tableau de commande sur une position moyenne.
- Positionner les sélecteurs sur 000 et 
- Eventuellement appuyer sur le bouton d'armement.
- Brancher la prise de courant.

La chaudière va démarrer suivant le programme du boîtier LOGICA.

Nota : si la canalisation gaz n'est pas bien purgée, la chaudière peut s'arrêter et indiquer une panne d'ionisation (affichage **6** puis **6** et **A** alternés à la troisième tentative de démarrage); dans ce cas, attendre 10 secondes et réarmer. Si la chaudière affiche **6** attendre de nouveau 10 secondes et réarmer. En cas d'accumulation importante d'air, répéter l'opération autant de fois que nécessaire.

PRIORITÉ DES DEMANDES DE FONCTION

- 1) chauffage sanitaire (affichage **1** clignotant).
- 2) chauffage central (affichage **1** permanent).
- 3) dégivrage (affichage **P** 5 minutes).

SIGNIFICATION DES DIFFÉRENTS REPÈRES AFFICHÉS SUR LE CADRAN DU TABLEAU DE CONTRÔLE

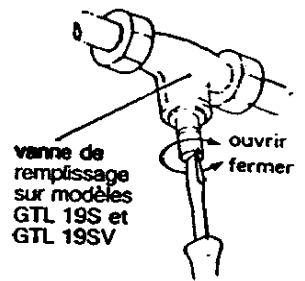
DIAGNOSTIC/DESIGNATION		AFFICHAGE DIGITAL	
		Cycle de fonctionnement	Anomalie
Chaudière en attente de demande	Repos	0	0 clignotant
	Dégivrage	P	
Démarrage	Contrôle du thermostat maxi	(4) fugitif	
	Test du détecteur de débit d'eau et contrôle du débit d'eau dans l'échangeur	2	2 clignotant 2 persistant 2
	Ouverture 1 ^{ère} vanne gaz et allumage	(5) fugitif	5
	Ionisation (contrôle de flamme)	6	6 , A , alternés 6. b. / 6. c.
	Ouverture vanne gaz principale	(7) fugitif	
Fonctionnement brûleur	Chauffage	1	
	Sanitaire	1 clignotant	
Temporisation anti court cycle		9	
Sécurité de surchauffe			4
Réarmement			8
Electronique interne LOGICA			E

Si l'affichage du cadran est :

- éteint ; vérifier qu'il n'y a pas de coupure de courant : si oui, la remise en route est automatique dès que le courant revient.
- Avec chaudière en attente ; vérifier que la pression d'eau au manomètre se situe entre 1,5 et 2 bars.
- 6** et **A** alternés ; vérifier que le robinet gaz de l'installation est bien ouvert et appuyer sur le bouton d'armement.
- 6** et **C** alternés ;
- Lorsque le repère est suivi d'un point, la chaudière s'est verrouillée ; attendre 10 secondes et appuyer sur le bouton d'armement ; si le système se bloque sur **6** attendre 10 secondes et réarmer de nouveau, si le défaut persiste appeler le service technique qui assure l'entretien de votre chaudière.

CONDUITE DE L'INSTALLATION

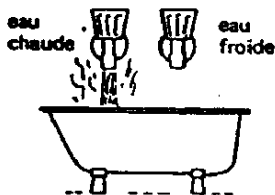
- Contrôler régulièrement la pression hydraulique de l'installation (entre 1,5 et 2 bars) si nécessaire faire l'appoint d'eau en ouvrant la vanne de remplissage.
- Eviter de fermer totalement et simultanément plusieurs robinets des radiateurs de l'installation ; si le débit hydraulique minimum n'est plus assuré, la chaudière va se verrouiller en sécurité.
- Le réglage du thermostat de régulation chauffage (en façade) doit permettre d'obtenir une température suffisante du circuit des radiateurs pour satisfaire les besoins calorifiques, il n'agit pas sur le circuit sanitaire.



CONSEILS D'UTILISATION DES MODÈLES GTL 19S ET GTL 19SV POUR L'EAU CHAUDE SANITAIRE.

Le sélecteur du tableau de commande doit être positionné sur 

REPLISSAGE BAIGNOIRE



Pour les soutirages importants d'eau chaude, il est nécessaire pour la première phase de remplissage de la baignoire de n'ouvrir que le robinet d'eau chaude. Pendant cette phase, la température de l'eau sera relativement élevée, ce qui correspond au temps d'épuisement du ballon (35 litres environ), elle s'abaissera ensuite, ce qui donnera une eau mélangée à une température plus basse ; éventuellement compléter le soutirage par un appoint pour obtenir la température d'eau souhaitée.

Attention - Un mitigeage eau chaude-eau froide en début de remplissage risquerait de donner un bain à température trop basse.

Nota : Le réchauffage du ballon est très rapide et il est possible de soutirer un deuxième bain 5 à 10 minutes après le premier.

USAGE DOUCHE



Pour cet usage il est nécessaire de mitiger l'eau chaude et l'eau froide afin d'obtenir un mélange à température normale ; lors d'un soutirage très long, la température de l'eau chaude peut varier après épuisement du ballon, dans ce cas modifier le mitigeage en conséquence.

PETITS SOUTIRAGES



La production d'eau chaude sous forme semi-accumulée présente l'avantage, lors de petits soutirages d'eau chaude (lavabo, évier etc...), de disposer instantanément d'eau chaude à température élevée et d'éviter la relance systématique de la chaudière.

REMARQUE RELATIVE AUX INSTALLATIONS AVEC PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE.


Le fonctionnement du brûleur pour le réchauffage du ballon sanitaire est prioritaire. Lors d'un soutirage important d'eau chaude ou lorsque la température du ballon est trop basse, le chauffage central est arrêté momentanément et la chaudière fonctionne pour l'eau chaude sanitaire.

UTILISATION EN ÉTÉ

Lorsque l'installation est équipée d'un ballon sanitaire, positionner les sélecteurs sur  et  . Le brûleur ne fonctionnera que pour réchauffer le ballon.

ARRÊT DE LA CHAUDIÈRE AVEC FONCTION DÉGRIPPAGE

Appuyer sur  et  ; le brûleur et le ventilateur s'arrêtent, le circulateur s'arrête après la temporisation.

Ne pas débrancher : le ventilateur et le circulateur seront mis sous tension 5 minutes toutes les 48 heures. (affichage .

Nota : la position ●● du sélecteur de temporisation du circulateur combiné avec une position basse du thermostat d'ambiance rend en principe inutile l'addition d'antigel.

En cas de nécessité, consulter votre installateur chauffagiste qui vous fournira un antigel adapté au circuit comportant de l'aluminium.

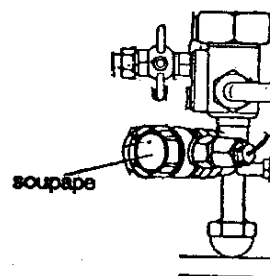
ARRÊT TOTAL

- Débrancher la chaudière électriquement. S'il y a risque de gel, vidanger la chaudière et l'installation.

VIDANGE DE L'INSTALLATION

- Ouvrir le robinet placé au point le plus bas, ouvrir les purgeurs des radiateurs, de la chaudière et du ballon sanitaire, ouvrir la soupape située en bas de la chaudière.

Nota : sur le modèle SANISOL, la vidange du ballon s'effectue en débranchant la tuyauterie flexible de la vanne directionnelle.



ENTRETIEN

Afin de maintenir l'appareil dans les meilleures conditions de fonctionnement et de rendement, faites réaliser par un spécialiste un entretien et un contrôle de la chaudière une fois par an.

GARANTIE

La chaudière GTL est couverte par la garantie du constructeur, dont les modalités d'application sont décrites sur le document fourni avec la chaudière : «Additif au certificat de garantie». Des conditions de garantie exceptionnelles sont accordées lorsque la chaudière est couverte par un contrat d'entretien (voir la liste des stations services agréées FRANCO-BELGE jointe à la chaudière).

CONSEILS IMPORTANTS

Le réglage de votre chaudière a été fait par votre installateur le jour de sa mise en place. En aucun cas, il y a lieu de retoucher ces réglages. Si vous constatez une anomalie de fonctionnement, prévenez votre installateur en lui précisant le repère indiqué sur l'affichage digital.

Débit de gaz à 15°C, 1013 mbar (fonctionnement continu)

- pour GTL 19, GTL 19 S, GTL 19 V, GTL 19 SV

gaz de Lacq 2,1 m³/h

gaz de Groningue 2,4 m³/h

- pour GTL 28

gaz de Lacq 3,15 m³/h

gaz de Groningue 3,54 m³/h

gaz butane 2300 g/h

gaz propane 2280 g/h

 **FRANCOBELGE**

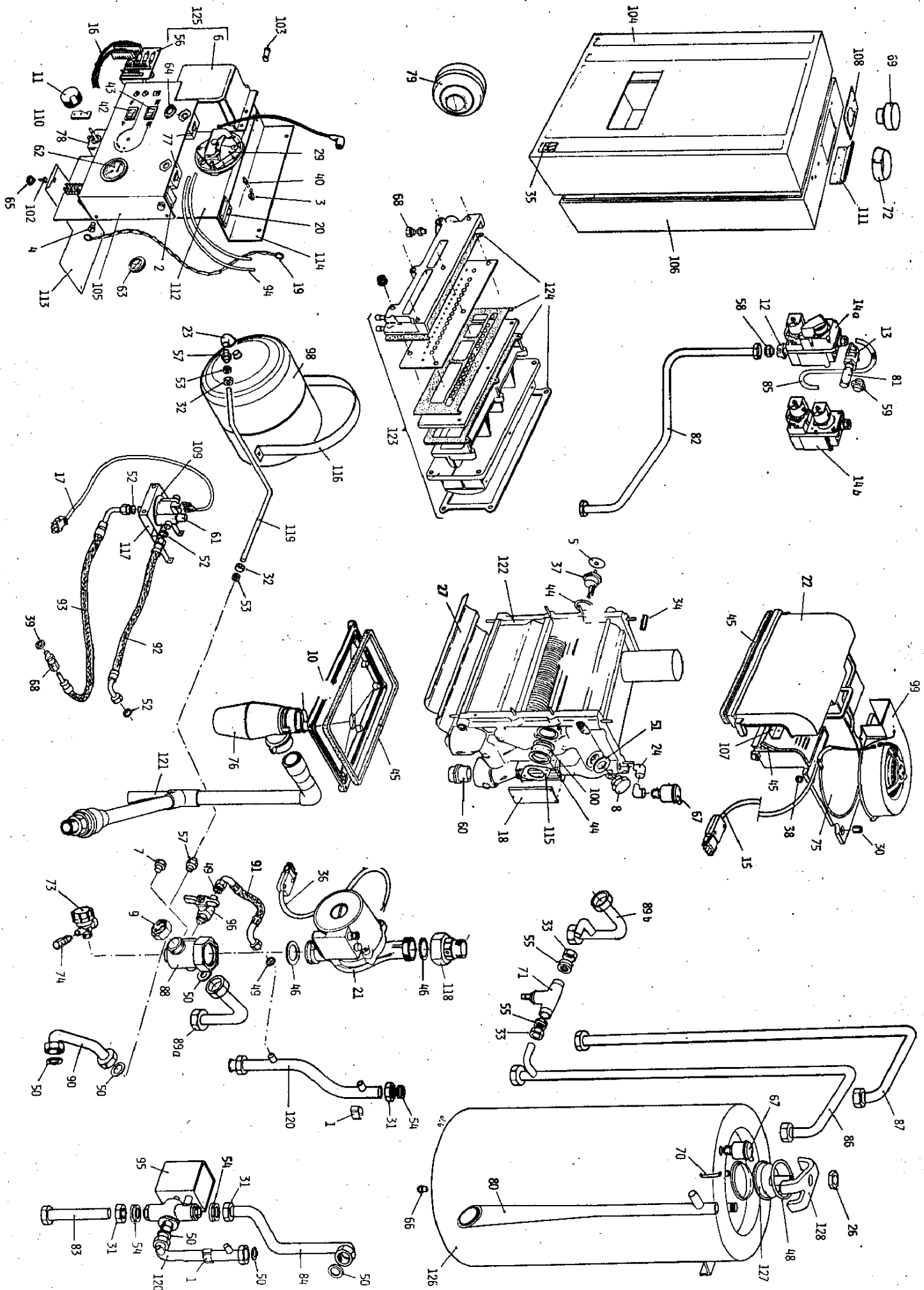
Production des Fonderies Franco-Belges - F 59660 MERVILLE
R.C. Hazebrouck - 445750565 B - Téléphone 28.43.43.43
Télex FRABEL MERV1 120427.

édition 2 du 14.12.89
document n° 264

N°	CODE	751.19.06	751.28.06	752.19.06	751.19.07	752.19.07	Désignation
		↓	↓	↓	↓	↓	
1	100105	X	X	X	X	X	Agrafe
2	100523	X	X	X	X	X	Thermostat RAF 10-0001
3	100602	X	X	X	X	X	Attache
4	100857	X	X	X	X	X	Axe
5	101801	X	X	X	X	X	Bague silicone
6	102101	X	X	X	X	X	LOGICA
7	104810	X	X	X	X	X	Bouchon M 12 x 17
8	104824	X	X	X	X	X	Bouchon M 20 x 27
9	104861	X	X	X	X	X	Bouchon laiton F 20 x 27
10	104910	X	X	X	X	X	Bac de condensation
10	104911	X	X	X	X	X	Bac de condensation
11	105116	X	X	X	X	X	Bouton
12	105158	X	X	X	X	X	Bride droite avec vis et joint
13	105159	X	X	X	X	X	Bride coudée
13	105160	X	X	X	X	X	Bride coudée
14	106021	X	X	X	X	X	Bloc gaz (GN)
14	106022	X	X	X	X	X	Bloc gaz (G.P.L.)
15	109132	X	X	X	X	X	Câblage ventilateur
16	109139	X	X	X	X	X	Câblage régulation
16	109140	X	X	X	X	X	Câblage régulation
17	109143	X	X	X	X	X	Câblage pressostat (EAU)
18	109551	X	X	X	X	X	Capuchon
19	109714	X	X	X	X	X	Chaînette
20	109826	X	X	X	X	X	Charnière
21	109920	X	X	X	X	X	Circulateur MXL 50 x 25
22	110730	X	X	X	X	X	Conduit d'air
22	110731	X	X	X	X	X	Conduit d'air
23	111241	X	X	X	X	X	Coude réduit FF 20 x 27 - 12 x 17
24	111242	X	X	X	X	X	Coude MF 12 x 17
25	111300	X	X	X	X	X	Coude MF 15 x 21
26	112450	X	X	X	X	X	Contre écrou 20 x 27
27	119250	X	X	X	X	X	Défecteur
27	119251	X	X	X	X	X	Défecteur
29	119433	X	X	X	X	X	Pressostat différentiel (AIR)
30	122434	X	X	X	X	X	Ecrou haut M 6
31	122510	X	X	X	X	X	Ecrou 1230 20 x 27
32	122514	X	X	X	X	X	Ecrou rond 12 x 17
33	122515	X	X	X	X	X	Ecrou rond 15 x 21
34	122754	X	X	X	X	X	Ecrou HM 8 x 20
35	122807	X	X	X	X	X	Ecusson
36	123730	X	X	X	X	X	Câblage circulateur
37	123740	X	X	X	X	X	Ensemble électrodes
38	124410	X	X	X	X	X	Entretoise caoutchouc
39	124459	X	X	X	X	X	Entretoise
40	134507	X	X	X	X	X	Goujon
42	139221	X	X	X	X	X	Interrupteur
43	139225	X	X	X	X	X	Inverseur
44	142304	X	X	X	X	X	Joint 40 x 30 x 2
45	142305	X	X	X	X	X	Joint profilé de 8 x 8
46	142352	X	X	X	X	X	Joint 43 x 31 x 2
47	142706	X	X	X	X	X	Joint torique diam. 27 x 2
48	142707	X	X	X	X	X	Joint torique diam. 89 x 6
49	142721	X	X	X	X	X	Joint klingerit 12 x 17
50	142722	X	X	X	X	X	Joint klingerit 20 x 27
51	142709	X	X	X	X	X	Joint torique diam. 21,82 x 3,53
52	142725	X	X	X	X	X	Joint klingerit 8 x 13
53	142730	X	X	X	X	X	Joint gripp 12 x 17
54	142731	X	X	X	X	X	Joint gripp 20 x 27
55	142732	X	X	X	X	X	Joint gripp 15 x 21
56	143003	X	X	X	X	X	Kit logica
57	149025	X	X	X	X	X	Mamelon double 12 x 17
58	149035	X	X	X	X	X	Mamelon réduit 15 x 21 - 20 x 27
59	149036	X	X	X	X	X	Mamelon double 20 x 27
60	149111	X	X	X	X	X	Manchon réduit
61	149920	X	X	X	X	X	Pressostat différentiel (EAU)
62	149961	X	X	X	X	X	Manothermomètre
63	157308	X	X	X	X	X	Passerelle
64	158210	X	X	X	X	X	Plaquette graduée 35 - 95
65	158814	X	X	X	X	X	Poignée moletée
66	159402	X	X	X	X	X	Purgeur manuel
67	159410	X	X	X	X	X	Purgeur automatique avec vanne
68	164236	X	X	X	X	X	Raccord 3 pièces
69	164684	X	X	X	X	X	Réduction départ fumée diam. 154
69	164686	X	X	X	X	X	Réduction départ fumée diam. 126
70	166039	X	X	X	X	X	Ressort doigt de gant
71	166430	X	X	X	X	X	Robinet à clapet
72	167504	X	X	X	X	X	Rosace extensible
73	174408	X	X	X	X	X	Soupape de sûreté
74	174409	X	X	X	X	X	Soupape de rétention
75	174590	X	X	X	X	X	Support ventilateur
75	174593	X	X	X	X	X	Support ventilateur
76	174751	X	X	X	X	X	Siphon
77	178915	X	X	X	X	X	Thermostat RAK 41 - 2/2962
78	178918	X	X	X	X	X	Thermostat RAK 51 - 2/2961

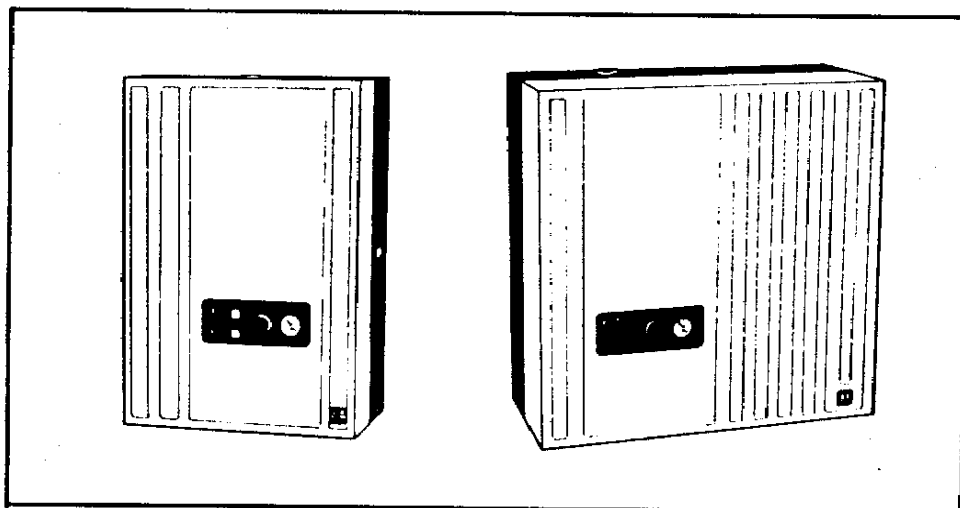
N°	CODE	751.19.06	751.28.06	752.19.06	751.19.07	752.19.07	Désignation
		↓	↓	↓	↓	↓	
79	179009	X	X	X	X	X	Thermostat d'ambiance
80	182100	X	X	X	X	X	Tuyauterie eau froide
81	182130	X	X	X	X	X	Tuyauterie gaz
82	182131	X	X	X	X	X	Tuyauterie gaz
82	182138	X	X	X	X	X	Tuyauterie gaz
83	182133	X	X	X	X	X	Tuyauterie départ
84	182134	X	X	X	X	X	Tuyauterie entrée ballon
85	182135	X	X	X	X	X	Tuyauterie veilleuse
85	182139	X	X	X	X	X	Tuyauterie veilleuse
86	182124	X	X	X	X	X	Tuyauterie eau froide
87	182125	X	X	X	X	X	Tuyauterie eau chaude
88	182179	X	X	X	X	X	Collecteur hydraulique
89	182180	X	X	X	X	X	Tuyauterie retour
89	182182	X	X	X	X	X	Tuyauterie retour
90	182181	X	X	X	X	X	Tuyauterie sortie ballon
91	182430	X	X	X	X	X	Tuyauterie flexible
91	182431	X	X	X	X	X	Tuyauterie flexible
92	182434	X	X	X	X	X	Tuyauterie flexible (P-)
93	182435	X	X	X	X	X	Tuyauterie flexible (P+)
94	183105	X	X	X	X	X	Tube versilic (préciser long.)
95	188110	X	X	X	X	X	Vanne directionnelle
96	188117	X	X	X	X	X	Vanne à sphère MM 12 x 17
-	188123	X	X	X	X	X	Vanne à sphère MF 20 x 27
98	188207	X	X	X	X	X	Vase d'expansion
99	188507	X	X	X	X	X	Ventilateur
100	188730	X	X	X	X	X	Verre diam. 40 x 4
102	190004	X	X	X	X	X	Vis en cage
103	199913	X	X	X	X	X	Fusible
104	200338	X	X	X	X	X	Façade
104	200339	X	X	X	X	X	Façade
105	201203	X	X	X	X	X	Supplément de façade
106	204119	X	X	X	X	X	Derrière
106	204120	X	X	X	X	X	Derrière
106	204124	X	X	X	X	X	Derrière
106	204131	X	X	X	X	X	Derrière
106	204132	X	X	X	X	X	Derrière
107	226811	X	X	X	X	X	Equerre (GN)
107	226812	X	X	X	X	X	Equerre (GN)
108	236104	X	X	X	X	X	Plaque d'obturation
108	236117	X	X	X	X	X	Plaque d'obturation
109	240800	X	X	X	X	X	Suppl. support
110	258306	X	X	X	X	X	Butée
111	259009	X	X	X	X	X	Patte de fixation
112	260547	X	X	X	X	X	Ecran
113	262212	X	X	X	X	X	Supplément d'écran
114	262309	X	X	X	X	X	Ecran de dessus
114	262310	X	X	X	X	X	Ecran de dessus
115	276600	X	X	X	X	X	Contre plaque de hublot
116	277306	X	X	X	X	X	Support vase
117	279001	X	X	X	X	X	Support pressostat
118	452102	X	X	X	X	X	Raccord union
119	465708	X	X	X	X	X	Tuyauterie vase
120	849309	X	X	X	X	X	Tuyauterie départ
120	949310	X	X	X	X	X	Tuyauterie départ
121	930101	X	X	X	X	X	Ensemble d'évacuation
122	912302	X	X	X	X	X	Echangeur complet
122	912303	X	X	X	X	X	Echangeur complet
123	923702	X	X	X	X	X	Brûleur complet (GN)
123	923703	X	X	X	X	X	Brûleur complet (GN)
123	923705	X	X	X	X	X	Brûleur complet (G.P.L.)
123	923706	X	X	X	X	X	Brûleur complet (GN)
124	942700	X	X	X	X	X	Joints brûleur (pochette garnie)
124	942701	X	X	X	X	X	Joints brûleur (pochette garnie)
125	902101	X	X	X	X	X	LOGICA + kit LOGICA
126	904521	X	X	X	X	X	Bailon avec trappe de visite
127	982105	X	X	X	X	X	Trappe de visite avec joint
128	327800	X	X	X	X	X	Clame
129	100624	X	X	X	X	X	Attache
130	110473	X	X	X	X	X	Collecteur d'air
131	110608	X	X	X	X	X	Coillier diam 77-97
132	142713	X	X	X	X	X	Joint torique R 34
133	451601	X	X	X	X	X	Réduction départ fumée
134	142318	X	X	X	X	X	Joint PVC Norseal
-	73269	X	X	X	X	X	Collis VENTOUSE 1000
141	110609	X	X	X	X	X	Coillier diam. 92-112
142	111284	X	X	X	X	X	Coude alu
143	123482	X	X	X	X	X	Enjoliveur plastique
144	142763	X	X	X	X	X	Joint d'étanchéité
145	149606	X	X	X	X	X	Manchette de raccordement
146	166044	X	X	X	X	X	Ressort de centrage
147	178062	X	X	X	X	X	Terminal ventouse avec tube
148	258307	X	X	X	X	X	Butée de centrage
149	268518	X	X	X	X	X	Enjoliveur métallique

Pour toute commande de pièces détachées, indiquer : le type et la référence de l'appareil, la désignation et le code article de la pièce, l'indice de couleur. EXEMPLE : G T L, réf. 751.19.06, indice de couleur Z, derrière 204119



GTL

- Chaudière gaz à condensation
- de la catégorie I2HL (tout gaz naturel)
- classe 1 (puissance utile transmise à l'eau)
- à faible capacité en eau
- type B 13 (évacuation des produits de combustion par conduit de CHEMINÉE) pour GTL 19, GTL 19 S et GTL 28
- type C 13 (évacuation des produits de combustion par circuit étanche VENTOUSE) pour GTL 19 V et GTL 19 SV
- de 18,7 kW pour
 - GTL 19 réf. 751 19 06
 - GTL 19 V réf. 751 19 07
 - GTL 19 S réf. 752 19 06
 - GTL 19 SV réf. 752 19 07
- de 27,8 kW pour GTL 28 réf. 751 28 06
- NF D 35-362 et NF D 35-338



Lire attentivement la notice avant installation

- **Mise en place sur installation ancienne :**
nettoyer l'installation avant démontage de l'ancienne chaudière avec un produit dissolvant.

SOMMAIRE

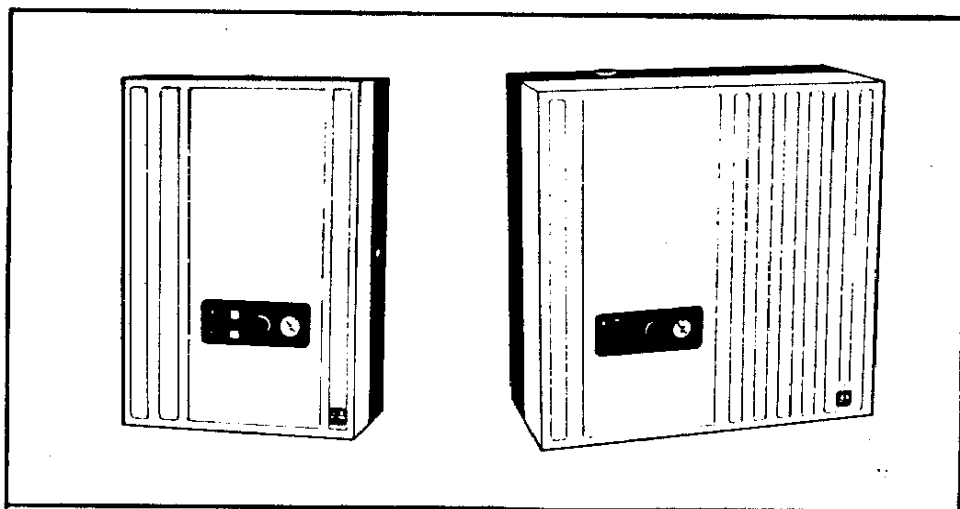
	Page
1. Colisage	2
2. Dimensions principales et caractéristiques	2
3. Implantation de la chaudière	2
4. Raccordement au conduit de cheminée	3
5. Raccordement au circuit de chauffage	4 à 6
6. Raccordement du circuit sanitaire	6
7. Evacuation des condensations	6
8. Raccordement de l'alimentation gaz	6
9. Raccordement électrique	7
10. Contrôle avant mise en service	8

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION



GTL

- Chaudière gaz à condensation
- de la catégorie **I₂HL** (tout gaz naturel)
- classe 1 (puissance utile transmise à l'eau)
- à faible capacité en eau
- type B 13 (évacuation des produits de combustion par conduit de CHEMINÉE) pour GTL 19, GTL 19 S et GTL 28
- type C 13 (évacuation des produits de combustion par circuit étanche VENTOUSE) pour GTL 19 V et GTL 19 SV
- de 18,7 kW pour
 - GTL 19 réf. 751 19 06
 - GTL 19 V réf. 751 19 07
 - GTL 19 S réf. 752 19 06
 - GTL 19 SV réf. 752 19 07
- de 27,8 kW pour
 - GTL 28 réf. 751 28 06
- NF D 35-362 et NF D 35-338



Lire attentivement la notice avant installation

- **Mise en place sur installation ancienne :**
nettoyer l'installation avant démontage de l'ancienne chaudière avec un produit dissolvant.

SOMMAIRE

	Page
1. Colisage	2
2. Dimensions principales et caractéristiques	2
3. Implantation de la chaudière	2
4. Raccordement au conduit de cheminée	3
5. Raccordement au circuit de chauffage	4 à 6
6. Raccordement du circuit sanitaire	6
7. Evacuation des condensations	6
8. Raccordement de l'alimentation gaz	6
9. Raccordement électrique	7
10. Contrôle avant mise en service	8

INSTRUCTIONS

D'INSTALLATION

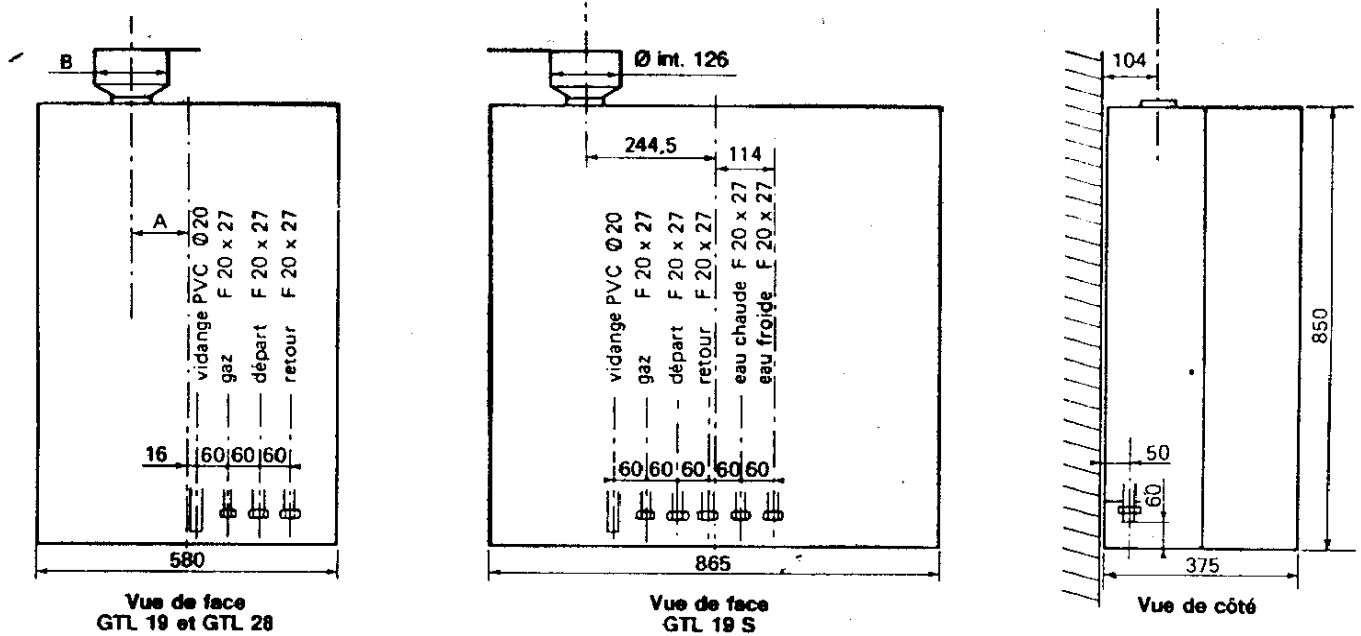


1. COLISAGE

- 1 colis : chaudière habillée comprenant le thermostat d'ambiance.

2. DIMENSIONS PRINCIPALES (en mm) et CARACTERISTIQUES

	A	B
GTL 19	45,5	126
GTL 28	107,5	154



Caractéristiques	GTL 19	GTL 28	GTL 19 S
Plage de puissance d'installation..... Kw	9,2 à 18,7	16,2 à 27,8	9,2 à 18,7
T° maximale d'utilisation °C	95°C	95°C	95°C
Poids kg	55	57	95

3. IMPLANTATION DE LA CHAUDIERE

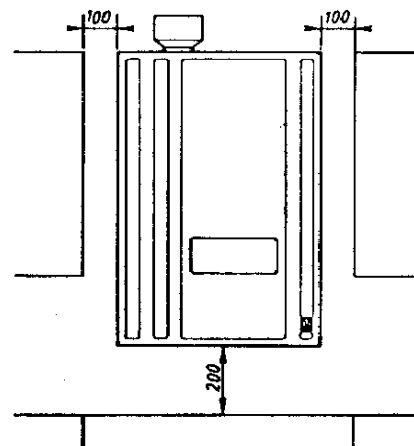
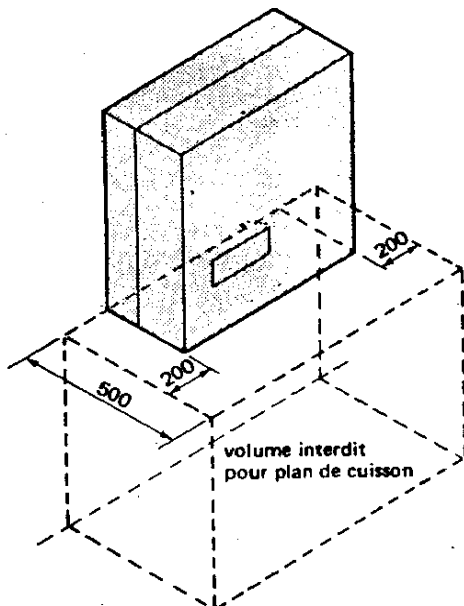
3.1 Choix du local d'implantation

L'aménagement du local doit être conforme aux règlements en vigueur (arrêté du 2 août 1977).

Le volume brut du local doit être supérieur à 8 m³ et comporter une ventilation basse \geq 50 cm² et une ouverture extérieure \geq 0,40 m².

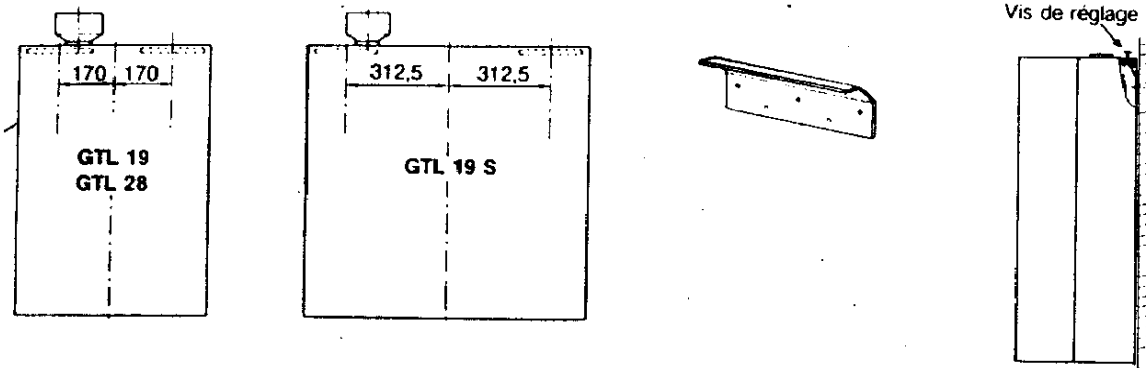
3.2 Positionnement de la chaudière

Pour faciliter les opérations d'entretien et permettre un accès facile aux éléments internes, il est recommandé de laisser un espace de 10 cm minimum de chaque côté de l'appareil et 20 cm en dessous de l'appareil.



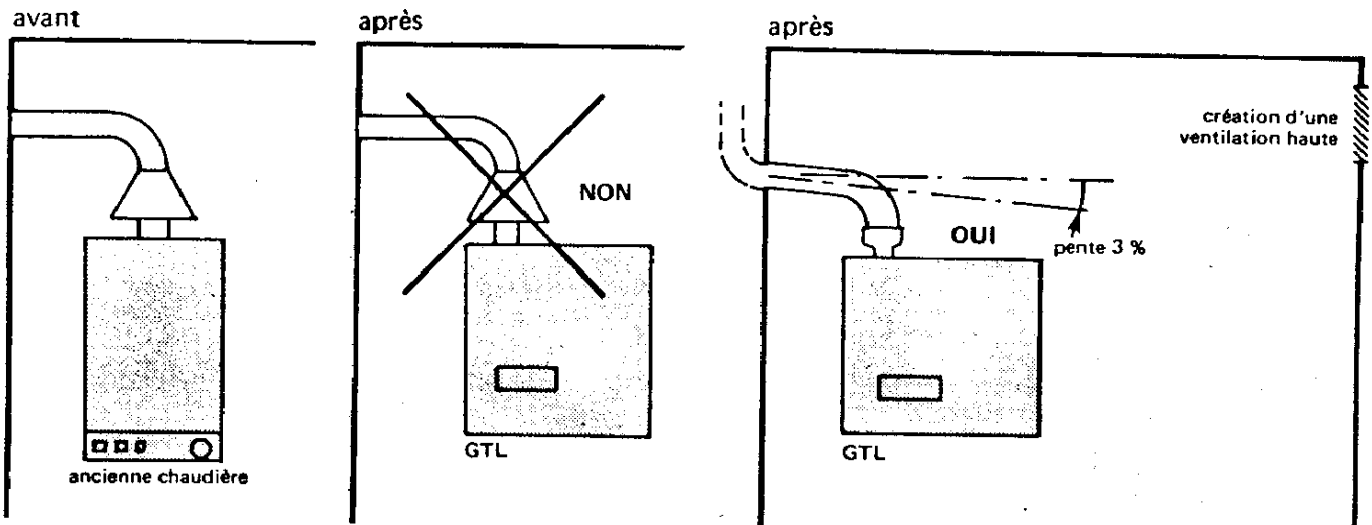
3.3 Fixation de la chaudière

- Fixer sur le mur les supports métalliques à l'emplacement choisi ; emboîter la chaudière sur les supports.



4. RACCORDEMENT AU CONDUIT D'EVACUATION

	GTL 19 GTL 19 S	GTL 28
Diamètre intérieur de la buse d'évacuation de l'appareil mm	70	100
Diamètre minimum de la buse d'évacuation mm	70	80
Diamètre du cône d'augmentation mm	126	154

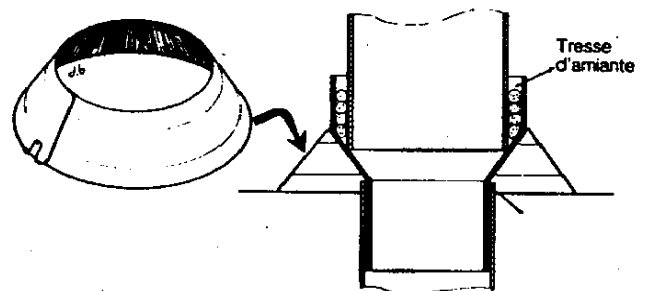


Attention

- ne pas raccorder la chaudière sur un conduit collectif, type SHUNT,
- ne pas raccorder 2 appareils de conception différente sur un même conduit.

Important

Le conduit d'évacuation doit être étanche pour éviter les émanations de gaz brûlés et pour récupérer les eaux de condensation.



Conduit de cheminée ne passant pas dans le domaine habitable

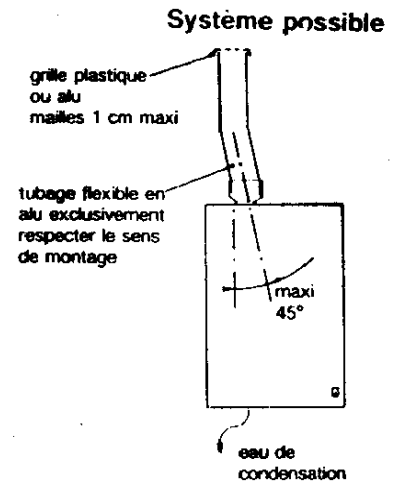
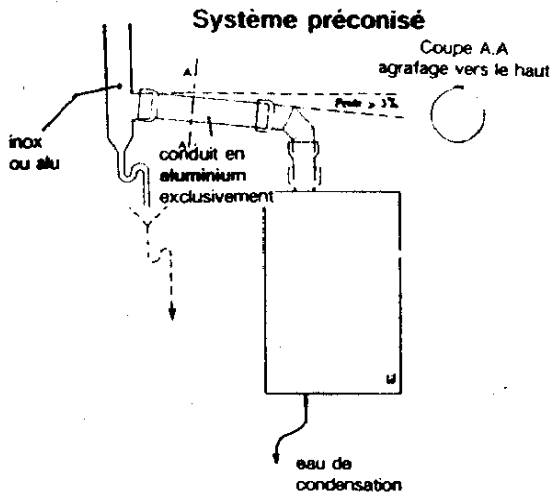
Le conduit peut être mis en pression (1 mm CE) par l'emploi de tube de section réduite.

Conduit de cheminée passant dans le domaine habitable

Le conduit doit être en dépression (DTU 61.1 et 24.1).

conduit vertical	Hauteur minimum du conduit (en mètre) en fonction du diamètre			
	19 KW		28 KW	
	sans coude	avec 2 coudes	sans coude	avec 2 coudes
tube lisse Ø 111	10	-	-	-
tube lisse Ø 125	1	3	-	-
tube lisse Ø 139	1	1	2	4
tube lisse Ø 153	1	1	1	1

conduit	Longueur maximum du conduit (en mètre) en fonction du diamètre et du nombre de coudes			
	19 KW		28 KW	
	sans coude	avec 2 coudes	sans coude	avec 2 coudes
tube lisse Ø 70	7,7	5,5	-	-
tube lisse Ø 80	15	12,4	6,7	4,1
tube lisse Ø 111	40	37	17,8	14,7
tube flexible Ø 111 (105 int.) 4 coudes maxi	20		8,9	

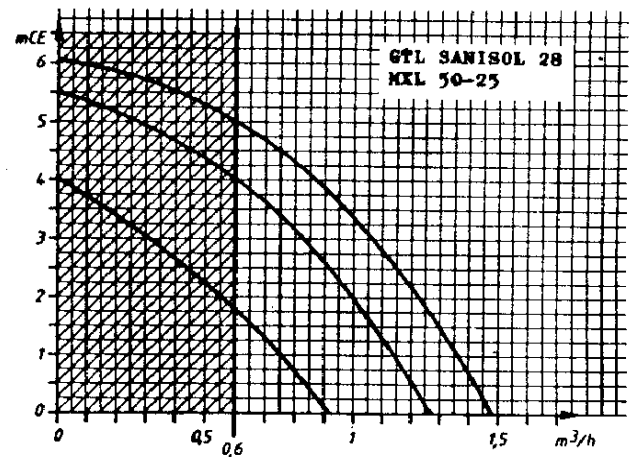
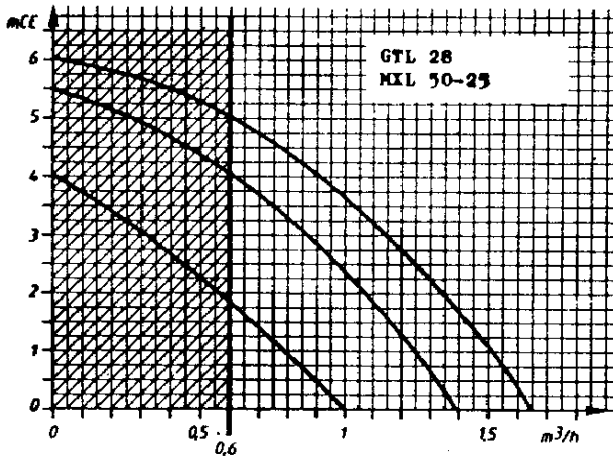
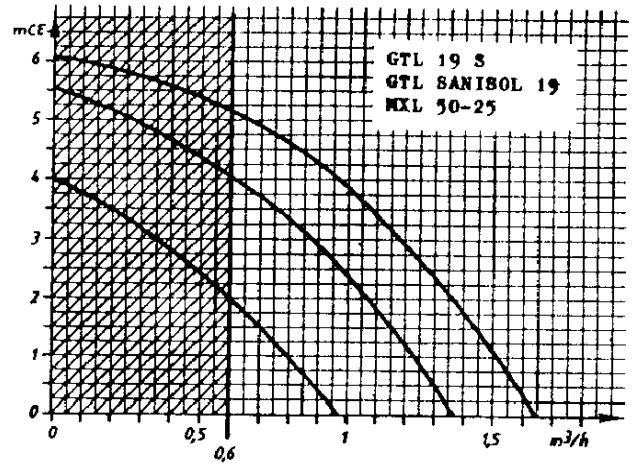
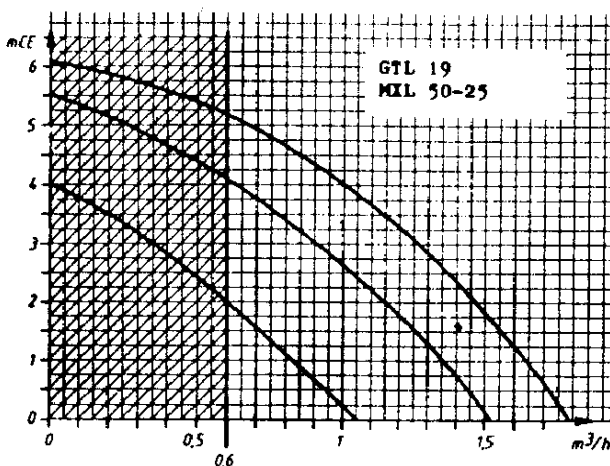


5. RACCORDEMENT AU CIRCUIT DE CHAUFFAGE

Départ et retour chauffage : raccord femelle $\varnothing 20 \times 27$.

Eviter toute circulation parasite (ex. : circulateur indépendant de la chaudière).

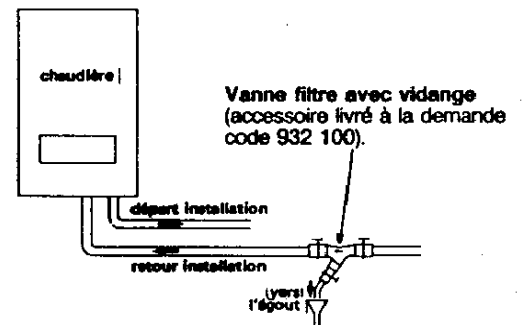
Débit minimum dans la chaudière pour fonctionnement : 600 litres/h.



Le rendement optimum de la chaudière implique une température de retour d'installation la plus faible possible et interdit l'utilisation de vanne mélangeuse.

Placer éventuellement un filtre sur le retour de la chaudière pour éliminer les impuretés du circuit hydraulique.

La chaudière est livrée avec deux vannes d'isolement $\varnothing 20 \times 27$ à monter sur le départ et le retour chauffage.



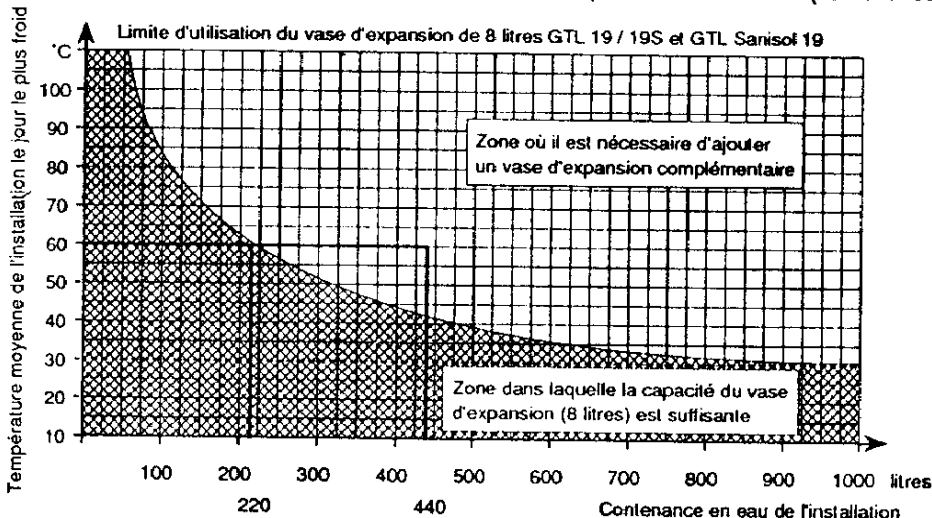
5.1 Vase d'expansion (GTL 28)

Placer un vase d'expansion fermé (pression 1 ou 1,5 bar) dont on calculera la contenance en fonction du volume et de la température maximum de l'eau de l'installation.

Placer une soupape de sûreté tarée à 3 bars.

5.2 Vase d'expansion (GTL 19 et GTL 19 S)

Le vase d'expansion et la soupape de sûreté sont incorporés à la chaudière (contenance 8 litres, pression 1 bar).



Rappel :
la présence sur l'installation, d'une fonction de disconnection de type CB, à zones de pressions différentes non contrôlables répondant aux exigences fonctionnelles de la norme NF P 43.011, destinées à éviter les retours d'eau de chauffage vers le réseau d'eau potable, est requise par les articles 167 et 168 du Règlement Sanitaire Départemental Type.

Utilisation du diagramme :

- déterminer la température moyenne de l'installation le jour le plus froid (exemple : départ 65°C, retour 55°C) = 60°C
 - en ordonnée du diagramme, à partir du repère 60°C tirer un trait horizontal jusqu'au point de rencontre avec la courbe
 - lire la contenance limite de l'installation compatible avec le vase d'expansion incorporé (8 litres), soit 220 litres
- Si la contenance réelle de l'installation est supérieure à cette valeur limite, ajouter un vase d'expansion complémentaire

Exemple de calcul de vase d'expansion complémentaire pour une installation de 440 litres à 60°C :

$$8 \times 440 / 220 = 16 \text{ litres}$$

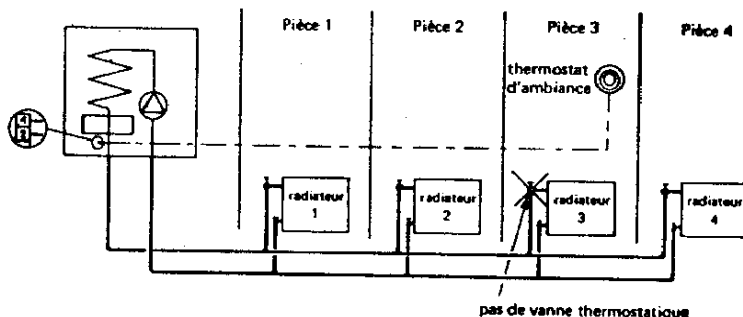
Vase complémentaire à placer 16 - 8 = 8 litres ou plus

Nota : le vase d'expansion complémentaire sera raccordé directement sur l'installation

5.3 Installation traditionnelle

NOTA - Le thermostat est installé dans la pièce la plus défavorisée.

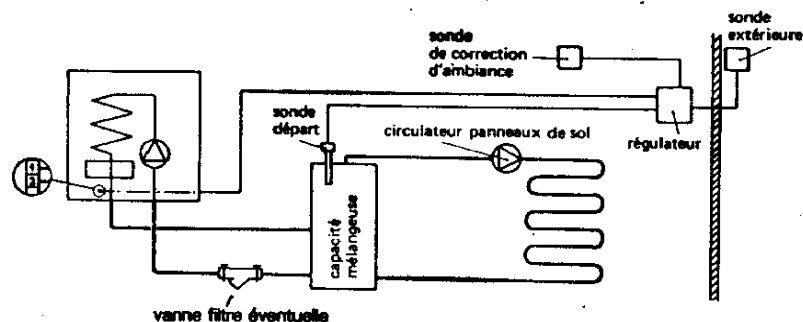
Pour les chaudières avec ballon sanitaire, il est conseillé d'installer un clapet anti-thermosiphon



5.4 Installation plancher chauffant avec capacité mélangeuse

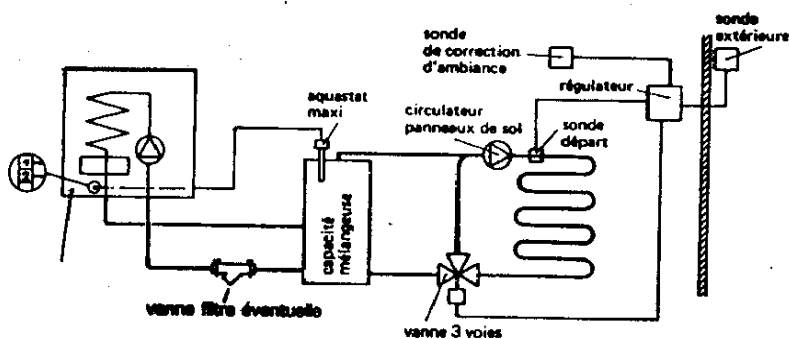
Montage conseillé.

Régulation en fonction de la température extérieure, action directe sur la chaudière.



Montage conseillé

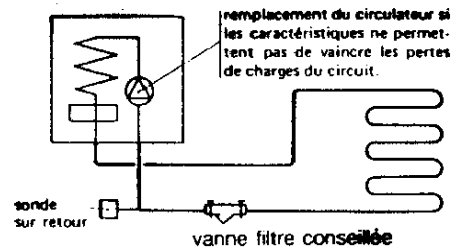
Régulation en fonction de la température extérieure, action sur vanne de mélange motorisée, capacité mélangeuse maintenue à la température maxi correspondant aux besoins des panneaux de sol.



5.5 Installation plancher chauffant en direct

Montage possible pour chauffage seul.

ATTENTION - Dans ce type de montage, si la chaudière assure la production d'eau chaude sanitaire, à l'issue de la priorité eau chaude, de l'eau à température élevée peut être véhiculée dans les circuits des panneaux de sol.



6. RACCORDEMENT DU CIRCUIT SANITAIRE

Faire une liaison démontable.

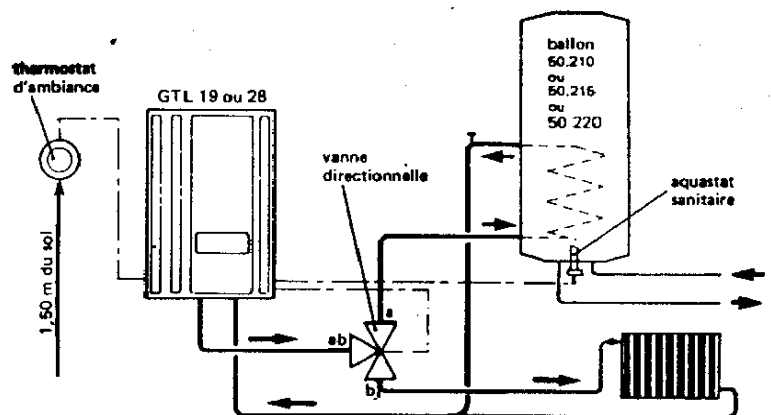
Placer sur l'arrivée d'eau froide un groupe de sécurité avec soupape tarée à 7 bars ; placer celui-ci à un niveau inférieur à celui du ballon pour permettre la vidange du ballon par siphonnage.

6.1 Chaudière avec ballon sanitaire incorporé (GTL 19 S)

Pression maximum d'utilisation du sanitaire	7 bars
Contenance en eau du ballon	35 litres
Débit spécifique eau chaude suivant norme, (compte-tenu de l'accumulation à 65°C, eau froide 15°C, Δt 30°C)	9,5 litres/min
Entrée et sortie sanitaire (raccord femelle)	$\varnothing 20 \times 27$

6.2 Raccordement d'un ballon sanitaire indépendant (GTL 19 et GTL 28)

	50 210		50 215		50 220	
Contenance du ballon	100		150		200	
Débit spécifique eau chaude suivant norme, compte-tenu de l'accumulation à 65°C, eau froide 15°C, Δt 30°C	GTL 19	GTL 28	GTL 19	GTL 28	GTL 19	GTL 28
Pression maxi d'utilisation du sanitaire	7		7		7	



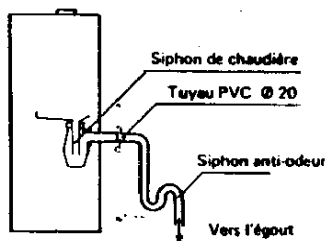
6.3 Raccordement du ballon 503.07.02 pour GTL SANISOL

(voir la notice spécifique à ce ballon).

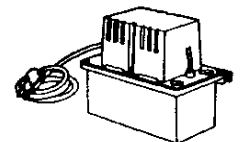
7. EVACUATION DES CONDENSATIONS

Protéger le circuit d'évacuation contre le gel.

NOTA : Le siphon comporte un perçage $\varnothing 5$ pour éviter son désamorçage en cas de pression dans le circuit d'évacuation et pour éviter de noyer la chambre de combustion en cas d'obstruction du circuit d'évacuation.



Accessoire complémentaire : Pompe de relevage des condensats (réf : VC 17 l) livrée à la demande pour chaudière installée en cave ou en sous-sol.



8. RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION GAZ

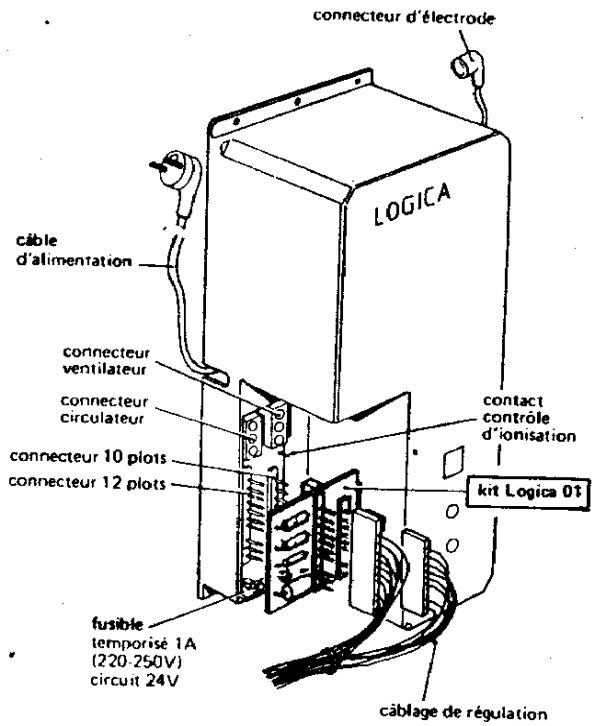
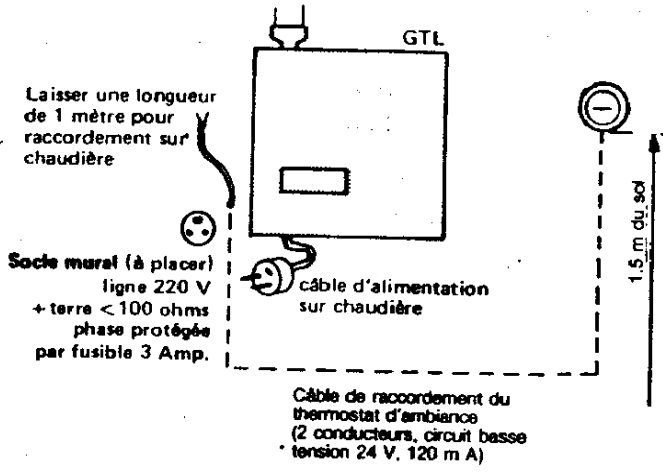
Au départ de l'usine, l'appareil est pré-réglé. Une étiquette collée sur le brûleur indique la référence du gaz correspondant à ce réglage.

Entrée alimentation gaz (raccord femelle) : $\varnothing 20 \times 27$

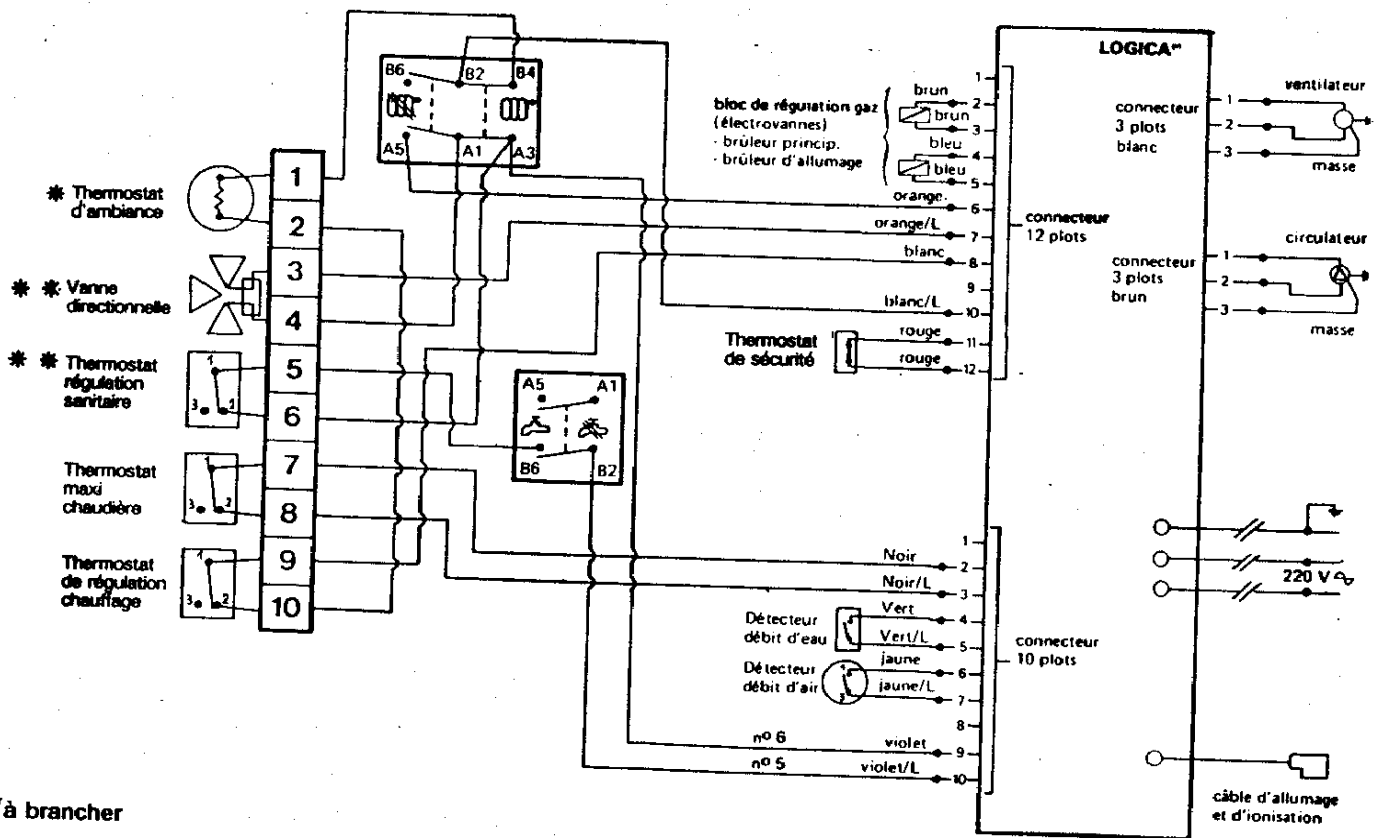
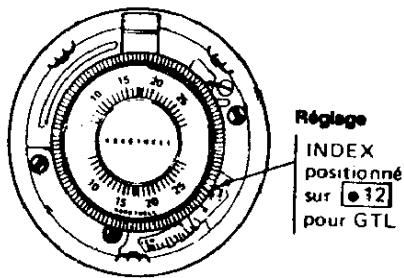
- calculer le diamètre de la tuyauterie en fonction des débits et de la pression du réseau,
- placer une vanne d'arrêt près de la chaudière.

9. RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Ne jamais sectionner le câble d'alimentation du Logica, celui-ci perdrait sa garantie.



Thermostat d'ambiance (pour installation, se référer à la notice jointe avec le thermostat)



10. CONTRÔLE AVANT MISE EN SERVICE

10.1 Circuit hydraulique

Rinçage :

Dans certaines installations, la présence de métaux différents peut engendrer des problèmes de corrosion ; on observe alors la formation de particules métalliques et de boue dans le circuit hydraulique.

Pour éviter ces inconvénients, rincer le circuit en utilisant un produit détergent permettant d'éliminer les particules (limaille, soudure, graisse, etc...)

Effectuer plusieurs opérations de rinçage de l'installation, avant de procéder au remplissage définitif.

Pour un rinçage efficace, faire circuler l'eau séparément dans chaque élément de l'installation (radiateur, convecteur, boucle de plancher chauffant), jusqu'à l'obtention d'une eau propre à la vidange.

Inhibiteur de corrosion :

Ce type de produit ne doit être utilisé qu'en cas de nécessité justifiée. Dans la plupart des cas, une surveillance régulière de l'installation est suffisante et rend superflue l'utilisation d'additifs.

Cette surveillance consiste à :

- assurer la pression en permanence dans le circuit (1,5 bar),
- vérifier régulièrement la qualité de l'eau (pH compris entre 6,5 et 7,5, TH supérieur à 10),
- vérifier le réglage du brûleur (entretien annuel), par. 3.3 de la notice Maintenance.

En cas de nécessité absolue et dans le cas d'installations mixtes (fer, cuivre, aluminium ou plancher chauffant en matière plastique), le seul produit préconisé par FRANCO-BELGE est le VARIDOS AP.

Ce produit est distribué par :

- Ets GULDAGER ; 2, rue R. Schuman, 68170 RIXHEIM ; Tél. : 89.44.13.17

Pour l'utilisation de ce produit, on suivra scrupuleusement les recommandations techniques du distributeur.

Antigel :

La commande de temporisation du tableau de bord placée sur ●● combinée avec un réglage en position basse du thermostat d'ambiance, rend en principe inutile l'addition d'antigel. En cas de nécessité, se rapprocher du Service Assistance Technique de FRANCO-BELGE.

Remplissage :

	GTL 19	GTL 28	GTL 19 S
Contenance en eau de la chaudière litre	2,5	3,6	8,5
Pression hydraulique maxi bar	4	4	4

Pour le remplissage de l'installation, les eaux traitées sont en général beaucoup plus agressives que les eaux naturelles. Conformément aux accords inter-syndicaux (fabricant installateur), nous déclinons toutes responsabilités en cas d'utilisation d'eaux adoucies pour le circuit de chauffage central.

- Ouvrir le bouchon de purge du détecteur de débit d'eau.
- Mettre en eau la chaudière et vérifier les étanchéités.
- Fermer le bouchon de purge du pressostat.
- Contrôler le(s) purgeur(s) de la chaudière.

Réglage de la vanne de by-pass (accès derrière le tableau de bord)

Lorsque l'installation devient trop résistante (exemple : vannes thermostatiques qui se ferment) le brûleur s'arrête et le Logica affiche [2] - par manque de débit. Le réglage de la vanne de by-pass permet d'assurer un débit normal dans l'échangeur.

Réglage :

- Fermer toutes les vannes thermostatiques de l'installation.
- Faire démarrer la chaudière en créant une demande chauffage.
- Lorsque le Logica affiche [2] ouvrir progressivement la vanne de by-pass jusqu'à ce que l'affichage [2] disparaisse.

10.2 Circuit gaz

- Vérifier que l'appareil est bien réglé pour le type de gaz utilisé.
- Contrôler le bon serrage de tous les raccords gaz, purger et vérifier l'étanchéité du circuit gaz en amont du bloc gaz (utiliser un produit moussant).
- Fermer la vanne d'arrêt gaz.

10.3 Circuit électrique

Vérifier le bon serrage des connexions sur le bornier de raccordement sous le tableau de commande.

- Vérifier la bonne mise en place des connecteurs sur le Logica.

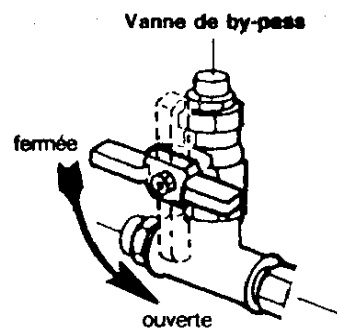
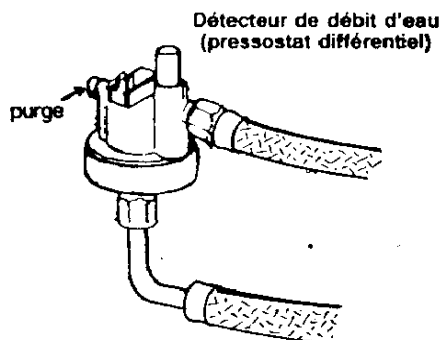
La garantie du bon fonctionnement de l'appareil implique que l'installateur n'ait pas modifié le matériel lors de l'installation.

Consulter également les notices spécifiques :

- GTL SANISOL, raccordement du ballon sanitaire.
- GTL version VENTOUSE, raccordement du conduit.
- GTL chaudière gaz à condensation, mise en service, maintenance, version CHEMINEE et VENTOUSE.

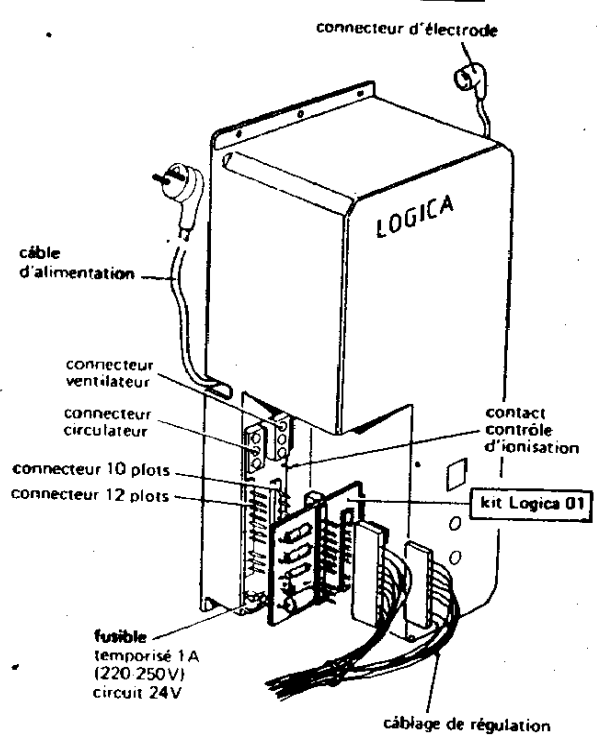
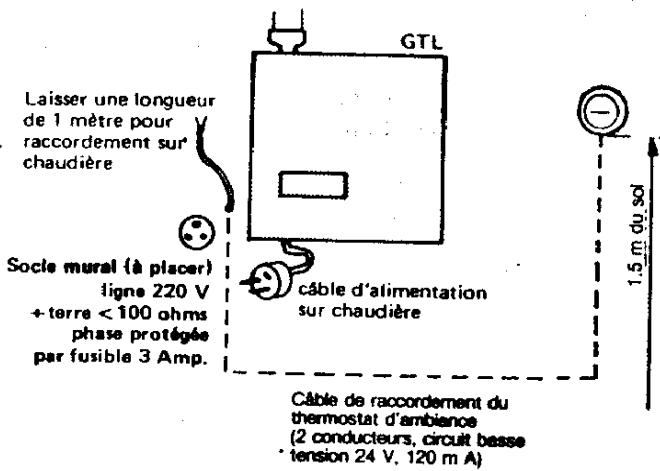
Dans un souci constant d'amélioration de nos matériels toute modification jugée utile par nos services techniques et commerciaux peut intervenir sans préavis. Les spécifications, dimensions et renseignements portés sur cette notice ne sont qu'indicatifs et n'engagent nullement la Sté FRANCO-BELGE.

Production des Fonderies Franco-Belges - F 59660 MERVILLE
R.C. Hazebrouck - 445750565 B - Téléphone 28.43.43.43
Télex FRABEL MERV 120247

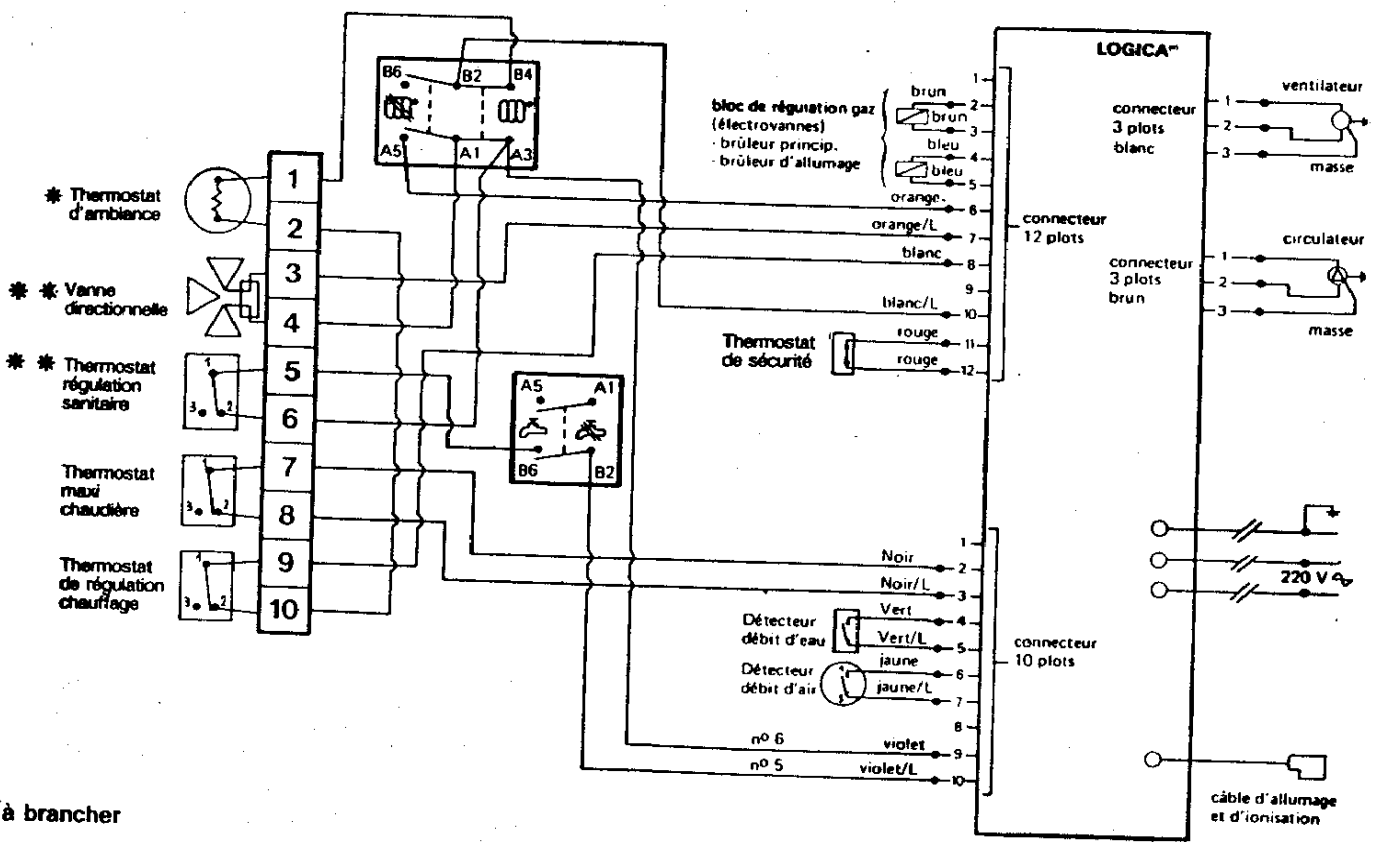
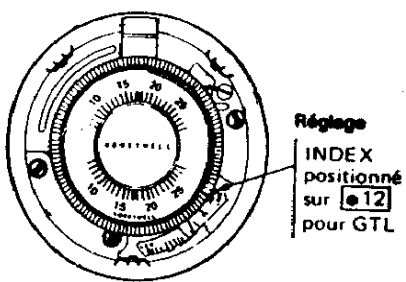


9. RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Ne jamais sectionner le câble d'alimentation du Logica, celui-ci perdrait sa garantie.



Thermostat d'ambiance (pour installation, se référer à la notice jointe avec le thermostat)



* à brancher

**GTL 19 S déjà branché d'usine
GTL 19 et GTL 28 à brancher si production d'eau sanitaire