



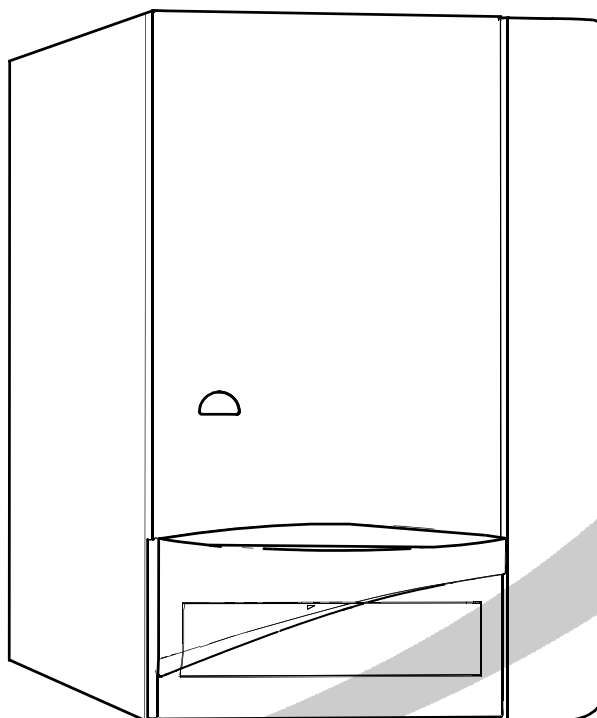
e.i.m. leblanc
Groupe Bosch

égalis

NGLB23-1H
NGLB23-1H.5
NGVB23-1H/2H
NGVB28-1H/2H

égalia

CGLB23-1H
CGLB23-1H.5
CGVB23-1H/2H
CGVB28-1H/2H



6720611129-01-1C

Notice de changement de gaz

Chaudières murales gaz avec ballon intégré

Tirage naturel, V.M.C. et étanche à ventouse



Modèles et brevets déposés - Réf: 6 720 611 133-3 (05.07) CP

La passion du service et du confort.

Explication des symboles	3
1 Certificat de conformité CE de modèle et catégorie gaz	4
2 Kit de transformation	5
3 Valeurs de référence pour les pressions et débits gaz	6
3.1 Valeurs de référence pour les pressions et débits gaz GVB23-1H	6
3.1.1 Valeurs de référence pour les pressions gaz	6
3.1.2 Valeurs de référence pour les débits gaz	6
3.2 Valeurs de référence pour les pressions et débits gaz GVB23-2H	7
3.2.1 Valeurs de référence pour les pressions gaz	7
3.2.2 Valeurs de référence pour les débits gaz	7
3.3 Valeurs de référence pour les pressions et débits gaz GLB23-1H/GLB23-1H.5	8
3.3.1 Valeurs de référence pour les pressions gaz	8
3.3.2 Valeurs de référence pour les débits gaz	8
3.4 Valeurs de référence pour les pressions et débits gaz GVB28-1H	9
3.4.1 Valeurs de référence pour les pressions gaz	9
3.4.2 Valeurs de référence pour les débits gaz	9
3.5 Valeurs de référence pour les pressions et débits gaz GVB28-2H	10
3.5.1 Valeurs de référence pour les pressions gaz	10
3.5.2 Valeurs de référence pour les débits gaz	10
4 Opérations de changement de gaz	11
4.1 Injecteurs	11
4.2 Diaphragme	11
4.3 Circuit de codage	11
4.4 Réglage des débits gaz	11
4.4.1 Débit maximum	11
4.4.2 Réglage du débit mini sanitaire	11
4.4.3 Réglage du débit mini chauffage	12

Explication des symboles



Les **indications relatives à la sécurité** sont écrites sur un fond grisé et précédées d'un triangle de présignalisation.

Les mots suivants indiquent le degré du danger encouru si les indications pour éviter ce risque ne sont pas suivies.

- **Prudence** : risque de légers dommages matériels.
- **Avertissement** : risque de légers dommages corporels ou de gros dommages matériels.
- **Danger** : risque de gros dommages corporels, voir danger de mort.



Dans le texte, les **instructions** sont précédées du symbole ci-contre. Elle sont délimitées par des lignes horizontales.

La mise en application de ces instructions ne risque pas d'endommager l'appareil ou de mettre en péril l'utilisateur.

1 Certificat de conformité CE de modèle et catégorie gaz

L'adaptation à un gaz autre que celui pour lequel la chaudière est livrée doit être exécutée par un installateur qualifié.



Danger : Après toute opération de changement de gaz, il est impératif de contrôler l'étanchéité des parties précédemment démontées, ainsi que l'ensemble du circuit gaz.

Type d'appareil	Type de sortie fumée	Ø des conduits (mm)	Catégorie gaz	Attestation CE
C/NGLB23-1H	B ₁₁ BS	Ø125	II _{2E+3+}	1312AS2416
C/NGLB23-1H.5	B ₁₁ V.M.C.	Ø130	II _{2E+3P}	1312AS2417
C/NGVB23-1H	C12	Ø60/100 Ø80/125	II _{2E+3+}	1312AT2418
	C32	Ø60/100 Ø80/125		
	C42	Ø60/100	I _{2E+}	
C/NGVB23-2H	C12	Ø60/100 Ø80/125	II _{2E+3+}	1312BQ4337
	C32	Ø60/100 Ø80/125		
	C42	Ø60/100	I _{2E+}	
C/NGVB28-1H	C12	Ø60/100 Ø80/125	II _{2E+3+}	1312AS2449
	C32	Ø60/100 Ø80/125		
	C42	Ø60/100	I _{2E+}	
C/NGVB28-2H	C12	Ø60/100 Ø80/125	II _{2E+3P}	1312BQ4338
	C32	Ø60/100 Ø80/125		
	C42	Ø60/100	I _{2E+}	

Tab. 1

2 Kit de transformation

Les pochettes de transformation comprennent :

Pour la transformation gaz Naturel en Butane/ Propane :

- Injecteurs de rampe B/P.
- Joint.
- Plombage.
- Circuit de codage.
- Etiquette de réglage B/P.

Pour la transformation Butane/Propane en gaz Naturel :

- Injecteurs de rampe Nat.
- Diaphragme.
- Joint.
- Plombage.
- Circuit de codage.
- Etiquette de réglage Nat.

Chaudière	GN en B/P	B/P en GN
C/NGLB23-1H	8 716 761 995 0	8 716 761 994 0
C/NGLB23-1H.5	8 716 762 001 0	8 716 762 000 0
C/NGVB23-1H/2H	8 716 761 997 0	8 716 761 996 0
C/NGVB28-1H/2H	8 716 761 999 0	8 716 761 998 0

Tab. 2

3 Valeurs de référence pour les pressions et débits gaz

3.1 Valeurs de référence pour les pressions et débits gaz GVB23-1H

3.1.1 Valeurs de référence pour les pressions gaz

		C/NGVB23-1H			
		G20: 20 mbar (gaz Naturel)	G25: 25 mbar (gaz Naturel)	G30: 30 mbar (Butane)	G31: 37 mbar (Propane)
	ø injecteurs (mm)	1,10		0,61	
	ø diaphragme (mm)	4,55		Sans	
	Indice de Wobbe (MJ/m³)*	45,67	37,38	80,58	70,69
Puissance (kW) $T_e/T_r = 80/60^\circ\text{C}$	Débit calorifique (kW)	Pression aux injecteurs (mbar)			
23	26	9,4	11,7	26,5	35,1
22,1	25	8,7	10,8	24,5	32,5
21,2	24	8,0	10,0	22,6	29,9
20,2	23	7,4	9,2	20,7	27,5
19,3	22	6,7	8,4	19,0	25,1
18,3	21	6,1	7,6	17,3	22,9
17,4	20	5,6	6,9	15,7	20,8
16,4	19	5,0	6,3	14,2	18,7
15,5	18	4,5	5,6	12,7	16,8
14,6	17	4,0	5,0	11,3	15,0
13,6	16	3,6	4,4	10,0	13,3
12,7	15	3,1	3,9	8,8	11,7
11,8	14	2,7	3,4	7,7	10,2
10,8	13	2,4	2,9	6,6	8,8
9,9	12	2	2,5	5,7	7,5
8,9	11	1,7	2,1	4,75	6,3
8	10	1,4	1,7	3,9	5,2

Tab. 3

3.1.2 Valeurs de référence pour les débits gaz

		C/NGVB23-1H			
		G20: 20 mbar (gaz Naturel)	G25: 25 mbar (gaz Naturel)	G30: 30 mbar (Butane)/	G31: 37 mbar (Propane)
	ø injecteurs (mm)	1,10		0,61	
	ø diaphragme (mm)	4,55		Sans	
	PCI (MJ/m³)*	34,02	29,25	116,09	88
Puissance (kW) $T_e/T_r = 80/60^\circ\text{C}$	Débit calorifique (kW)	Débit gaz (m³/h)		Débit gaz (kg/h)	
23	26	2,75	2,92	2,02	
22,1	25	2,65	2,81	1,94	
21,2	24	2,54	2,70	1,86	
20,2	23	2,43	2,59	1,79	
19,3	22	2,33	2,47	1,71	
18,3	21	2,22	2,36	1,63	
17,4	20	2,12	2,25	1,55	
16,4	19	2,01	2,14	1,48	
15,5	18	1,90	2,02	1,40	
14,6	17	1,80	1,91	1,32	
13,6	16	1,69	1,80	1,24	
12,7	15	1,59	1,69	1,17	
11,8	14	1,48	1,57	1,09	
10,8	13	1,38	1,46	1,01	
9,9	12	1,27	1,35	0,93	
8,9	11	1,16	1,24	0,85	
8	10	1,06	1,12	0,78	

Tab. 4

T_e = température entrée

T_r = température retour

* Aux conditions de références 15°C 1013 mbar.

3.2 Valeurs de référence pour les pressions et débits gaz GVB23-2H

3.2.1 Valeurs de référence pour les pressions gaz

		C/NGVB23-2H			
		G20: 20 mbar (gaz Naturel)	G25: 25 mbar (gaz Naturel)	G30: 30 mbar (Butane)	G31: 37 mbar (Propane)
	ø injecteurs (mm)	1,10		0,61	
	ø diaphragme (mm)	4,55		Sans	
	Indice de Wobbe (MJ/m³)*	45,67	37,38	80,58	70,69
Puissance (kW) $T_e/T_r = 80/60^\circ\text{C}$	Débit calorifique (kW)	Pression aux injecteurs (mbar)			
23	26	9,4	11,7	26,5	35,1
22,1	25	8,7	10,8	24,5	32,5
21,2	24	8,0	10,0	22,6	29,9
20,3	23	7,4	9,2	20,7	27,5
19,4	22	6,7	8,4	19,0	25,1
18,5	21	6,1	7,6	17,3	22,9
17,5	20	5,6	6,9	15,7	20,8
16,6	19	5,0	6,3	14,2	18,7
15,7	18	4,5	5,6	12,7	16,8
14,8	17	4,0	5,0	11,3	15,0
13,9	16	3,6	4,4	10,0	13,3
13,0	15	3,1	3,9	8,8	11,7

Tab. 5

3.2.2 Valeurs de référence pour les débits gaz

		C/NGVB23-2H			
		G20: 20 mbar (gaz Naturel)	G25: 25 mbar (gaz Naturel)	G30: 30 mbar (Butane)/	G31: 37 mbar (Propane)
	ø injecteurs (mm)	1,10		0,61	
	ø diaphragme (mm)	4,55		Sans	
	PCI (MJ/m³)*	34,02	29,25	116,09	88
Puissance (kW) $T_e/T_r = 80/60^\circ\text{C}$	Débit calorifique (kW)	Débit gaz (m³/h)		Débit gaz (kg/h)	
23	26	2,75	2,92	2,02	
22,1	25	2,65	2,81	1,94	
21,2	24	2,54	2,70	1,86	
20,3	23	2,43	2,59	1,79	
19,4	22	2,33	2,47	1,71	
18,5	21	2,22	2,36	1,63	
17,5	20	2,12	2,25	1,55	
16,6	19	2,01	2,14	1,48	
15,7	18	1,90	2,02	1,40	
14,8	17	1,80	1,91	1,32	
13,9	16	1,69	1,80	1,24	
13,0	15	1,59	1,69	1,17	

Tab. 6

T_e = température entrée

T_r = température retour

* Aux conditions de références 15°C 1013 mbar.

3.3 Valeurs de référence pour les pressions et débits gaz GLB23-1H/GLB23-1H.5

3.3.1 Valeurs de référence pour les pressions gaz

		C/NGLB23-1H/GLB23-1H.5			
		G20: 20 mbar (gaz Naturel)	G25: 25 mbar (gaz Naturel)	** G30: 30 mbar (Butane)	G31: 37 mbar (Propane)
	ø injecteurs (mm)	1,10		0,61	
	ø diaphragme (mm)	4,55		Sans	
	Indice de Wobbe (MJ/m ³)	45,67	37,38	80,58	70,69
Puissance (kW) T _e /T _r = 80/60°C	Débit calorifique (kW)	Pression aux injecteurs (mbar)			
23	26	8,8	11,0	26,5	35,2
22,1	25	8,1	10,1	24,5	32,5
21,2	24	7,5	9,3	22,6	30,0
20,2	23	6,9	8,6	20,7	27,5
19,3	22	6,3	7,9	19,0	25,2
18,3	21	5,7	7,2	17,3	23,0
17,4	20	5,2	6,5	15,7	20,8
16,4	19	4,7	5,9	14,2	18,8
15,5	18	4,2	5,3	12,7	16,9
14,6	17	3,8	4,7	11,3	15,0
13,6	16	3,3	4,2	10,0	13,3
12,7	15	2,9	3,7	8,8	11,7
11,8	14	2,6	3,2	7,7	10,2
10,8	13	2,2	2,7	6,6	8,8
9,9	12	1,9	2,3	5,6	7,5
8,9	11	1,7	2,1	3,9	6,3
8,0	10	1,4	1,7	26,5	5,2

Tab. 7

3.3.2 Valeurs de référence pour les débits gaz

		C/NGLB23-1H/GLB23-1H.5			
		G20: 20 mbar (gaz Naturel)	G25: 25 mbar (gaz Naturel)	** G30: 30 mbar (Butane)	G31: 37 mbar (Propane)
	ø injecteurs (mm)	1,10		0,61	
	ø diaphragme (mm)	4,55		Sans	
	PCI (MJ/m ³)*	34,02	29,25	116,09	88
Puissance (kW) T _e /T _r = 80/60°C	Débit calorifique (kW)	Débit gaz (m ³ /h)		Débit gaz (kg/h)	
23	26	2,75	2,92	2,02	
22,1	25	2,65	2,81	1,94	
21,2	24	2,54	2,70	1,86	
20,2	23	2,43	2,59	1,79	
19,3	22	2,33	2,47	1,71	
18,3	21	2,22	2,36	1,63	
17,4	20	2,12	2,25	1,55	
16,4	19	2,01	2,14	1,48	
15,5	18	1,90	2,02	1,40	
14,6	17	1,80	1,91	1,32	
13,6	16	1,69	1,80	1,24	
12,7	15	1,59	1,69	1,17	
11,8	14	1,48	1,57	1,09	
10,8	13	1,38	1,46	1,01	
9,9	12	1,27	1,35	0,93	
8,9	11	1,16	1,24	0,85	
8,0	10	1,06	1,12	0,78	

Tab. 8

T_e = température entréeT_r = température retour

* Aux conditions de références 15°C 1013 mbar.

**Sauf C/N GLB23-1H.5

3.4 Valeurs de référence pour les pressions et débits gaz GVB28-1H

3.4.1 Valeurs de référence pour les pressions gaz

		C/NGVB28-1H		
		G20: 20 mbar (gaz Naturel)	G25: 25 mbar (gaz Naturel)	G31: 37 mbar (Propane)
	ø injecteurs (mm)	1,10		0,63
	ø diaphragme (mm)	5,3		Sans
	Indice de Wobbe (MJ/m ³)	45,67	37,38	70,69
Puissance (kW) T _e /T _r = 80/60°C	Débit calorifique (kW)	Pression aux injecteurs (mbar)		
28,0	31,5	11,0	13,7	34,9
27,1	30,5	10,3	12,9	32,7
26,1	29,5	9,6	12,0	30,6
25,2	28,5	9,0	11,2	28,6
24,2	27,5	8,4	10,5	26,6
23,3	26,5	7,8	9,7	24,7
22,3	25,5	7,2	9,0	22,9
21,4	24,5	6,7	8,3	21,1
20,4	23,5	6,1	7,6	19,4
19,5	22,5	5,6	7,0	17,8
18,5	21,5	5,1	6,4	16,3
17,6	20,5	4,7	5,8	14,8
16,6	19,5	4,2	5,3	13,4
15,7	18,5	3,8	4,7	12,0
10	12,5	1,7	2,2	5,5

Tab. 9

3.4.2 Valeurs de référence pour les débits gaz

		C/NGVB28-1H		
		G20: 20 mbar (gaz Naturel)	G25: 25 mbar (gaz Naturel)	G31: 37 mbar (Propane)
	ø injecteurs (mm)	1,10		0,63
	ø diaphragme (mm)	5,3		Sans
	PCI (MJ/m ³)*	34,02	29,25	88
Puissance (kW) T _e /T _r = 80/60°C	Débit calorifique (kW)	Débit gaz (m ³ /h)		Débit gaz (kg/h)
28,0	31,5	3,33	3,54	2,45
27,1	30,5	3,23	3,43	2,37
26,1	29,5	3,12	3,32	2,29
25,2	28,5	3,02	3,21	2,21
24,2	27,5	2,91	3,09	2,14
23,3	26,5	2,80	2,98	2,06
22,3	25,5	2,70	2,87	1,98
21,4	24,5	2,59	2,76	1,90
20,4	23,5	2,49	2,64	1,83
19,5	22,5	2,38	2,53	1,75
18,5	21,5	2,28	2,42	1,67
17,6	20,5	2,17	2,31	1,59
16,6	19,5	2,06	2,19	1,51
15,7	18,5	1,96	2,08	1,44
10	12,5	1,32	1,41	0,97

Tab. 10

T_e = température entréeT_r = température retour

* Aux conditions de références 15°C 1013 mbar.

3.5 Valeurs de référence pour les pressions et débits gaz GVB28-2H

3.5.1 Valeurs de référence pour les pressions gaz

		C/NGVB28-2H		
		G20: 20 mbar (gaz Naturel)	G25: 25 mbar (gaz Naturel)	G31: 37 mbar (Propane)
	ø injecteurs (mm)	1,10		0,63
	ø diaphragme (mm)	5,3		Sans
	Indice de Wobbe (MJ/m ³)	45,67	37,38	70,69
Puissance (kW) T _e /T _r = 80/60°C	Débit calorifique (kW)	Pression aux injecteurs (mbar)		
28,0	31,5	11,0	13,7	34,9
27,1	30,5	10,3	12,9	32,7
26,3	29,5	9,6	12,0	30,6
25,4	28,5	9,0	11,2	28,6
24,6	27,5	8,4	10,5	26,6
23,7	26,5	7,8	9,7	24,7
22,9	25,5	7,2	9,0	22,9
22,0	24,5	6,7	8,3	21,1
21,1	23,5	6,1	7,6	19,4
20,3	22,5	5,6	7,0	17,8
19,0	21,0	4,9	6,1	15,5

Tab. 11

3.5.2 Valeurs de référence pour les débits gaz

		C/NGVB28-2H		
		G20: 20 mbar (gaz Naturel)	G25: 25 mbar (gaz Naturel)	G31: 37 mbar (Propane)
	ø injecteurs (mm)	1,10		0,63
	ø diaphragme (mm)	5,3		Sans
	PCI (MJ/m ³)*	34,02	29,25	88
Puissance (kW) T _e /T _r = 80/60°C	Débit calorifique (kW)	Débit gaz (m ³ /h)		Débit gaz (kg/h)
28,0	31,5	3,33	3,54	2,45
27,1	30,5	3,23	3,43	2,37
26,3	29,5	3,12	3,32	2,29
25,4	28,5	3,02	3,21	2,21
24,6	27,5	2,91	3,09	2,14
23,7	26,5	2,80	2,98	2,06
22,9	25,5	2,70	2,87	1,98
22,0	24,5	2,59	2,76	1,90
21,1	23,5	2,49	2,64	1,83
20,3	22,5	2,38	2,53	1,75
19,0	21,0	2,22	2,36	1,63

Tab. 12

T_e = température entrée

T_r = température retour

* Aux conditions de références 15°C 1013 mbar.

4 Opérations de changement de gaz

Afin d'effectuer les opérations de changement de gaz, procéder de la façon suivante :

4.1 Injecteurs

- ▶ Dévisser l'écrou (L) de la pipe/rampe (M).
- ▶ Dévisser la vis (N) qui fixe la pipe/rampe (M).
- ▶ Remplacer les injecteurs (K) par ceux fournis dans le sachet de l'équipement de transformation (voir Tab. 3 à 12 en pages 6 à 10).



Ne pas toucher aux «injecteurs-bouchon» pour les appareils 23 kW (aux deux extrémités de la rampe).

4.2 Diaphragme

- ▶ Pour la transformation en gaz Naturel, remplacer le joint (G) et insérer le diaphragme (H) (fournis dans le sachet de l'équipement de transformation) entre la pipe/rampe (M) et le bloc gaz (56).
- ▶ Pour la transformation en gaz Butane/Propane, retirer le diaphragme (H) et remplacer le joint (G) par celui fourni dans le sachet de l'équipement de transformation.
- ▶ Remonter la pipe/rampe (M) sur le bloc gaz (56).

4.3 Circuit de codage

Ouverture du tableau électrique

- ▶ Tirer le couvercle vers le bas et le déposer.

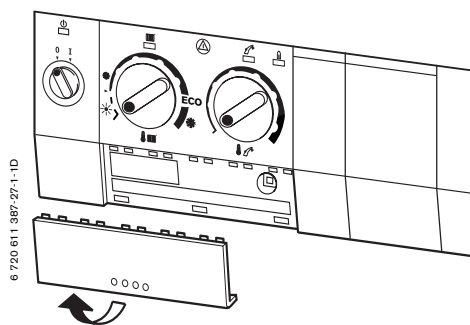


Fig. 1

- ▶ Dévisser la vis et tirer le couvercle vers l'avant.

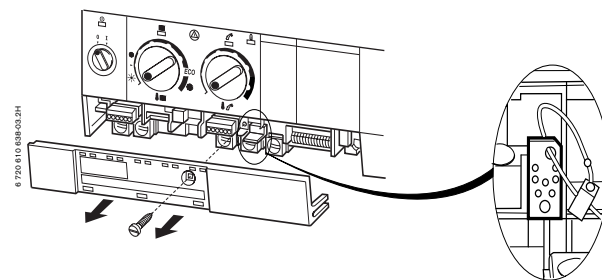


Fig. 2

- ▶ Remplacer le circuit de codage par celui fourni dans le sachet de l'équipement de transformation.

4.4 Réglage des débits gaz



Danger : Après toute opération, il est impératif de contrôler l'étanchéité des parties précédemment démontées du circuit gaz.

- ▶ Couper le secteur à l'aide de l'interrupteur principal (135) situé sur le tableau électrique.
- ▶ Retirer le couvercle du caisson (uniquement pour les appareils étanches à ventouse).
- ▶ Dévisser légèrement la vis de la prise de pression (3) située sur la pipe du brûleur et brancher le manomètre gaz sur cette même prise.
- ▶ Remettre le secteur à l'aide de l'interrupteur principal (135) situé sur le tableau électrique.
- ▶ Couper le plombage sur le bloc gaz (56).
- ▶ Retirer le capuchon (65) du bloc gaz (56).

4.4.1 Débit maximum

- ▶ Sur le bloc gaz (56), à l'aide d'une clé plate, serrer l'écrou (63) en butée sur le corps laiton (B).



Durant cette opération, s'assurer que la bague de blocage rouge (C) ne tourne pas.

4.4.2 Réglage du débit mini sanitaire

- ▶ Mettre le sélecteur (D) du tableau électrique en position "min." à l'aide de l'outil (E).
- ▶ Faire un puisage d'eau chaude sanitaire.
- ▶ Sur le bloc gaz (56) maintenir en position l'écrou (63) à l'aide d'une clé plate, puis ajuster la vis (64) à l'aide d'un tournevis (**non magnétique**), jusqu'à obtention de la valeur en mbar désirée (voir Tab. 3 à 12 en pages 6 à 10).



Durant cette opération, attention à ne pas dérégler l'écrou (63).

- ▶ Arrêter le puisage d'eau chaude sanitaire.
- ▶ Remettre le sélecteur (D) du tableau électrique en position "**Norm**".

4.4.3 Réglage du débit mini chauffage

- ▶ Couper le secteur puis le remettre à l'aide de l'interrupteur principal (135) situé sur le tableau électrique.
- ▶ Mettre le sélecteur (D) du tableau électrique en position "**min**" à l'aide de l'outil (E).



Durant cette opération, ne pas faire de puisage d'eau chaude sanitaire.

- ▶ Régler le potentiomètre (F) jusqu'à obtention de la valeur en mbar désirée (voir Tab. 3 à 12 en pages 6 à 10).
- ▶ Attendre 5 secondes.
- ▶ Vérifier que la pression gaz corresponde aux valeurs désirées.

- ▶ Si nécessaire corriger les valeurs ou refaire les opérations de réglage.
- ▶ Remettre le sélecteur (D) du tableau électrique en position "**Norm**".



Toutes ces opérations doivent être réalisées en moins de 10 minutes. En cas de dépassement du délai, reprendre toutes les opérations à partir de "**Réglage du débit mini chauffage**".

- ▶ Régler le potentiomètre (F) en le tournant dans le sens horaire jusqu'à obtenir la pression correspondante à la puissance nominale nécessaire à l'installation chauffage.
- ▶ Couper le secteur à l'aide de l'interrupteur principal (135) situé sur le tableau électrique.
- ▶ Retirer le manomètre gaz et revisser la vis de la prise de pression (3).
- ▶ Remettre le couvercle de caisson (uniquement pour les appareils étanches à ventouses).
- ▶ Remettre le capuchon (65) sur le bloc gaz (56).
- ▶ Mettre le plombage (A).

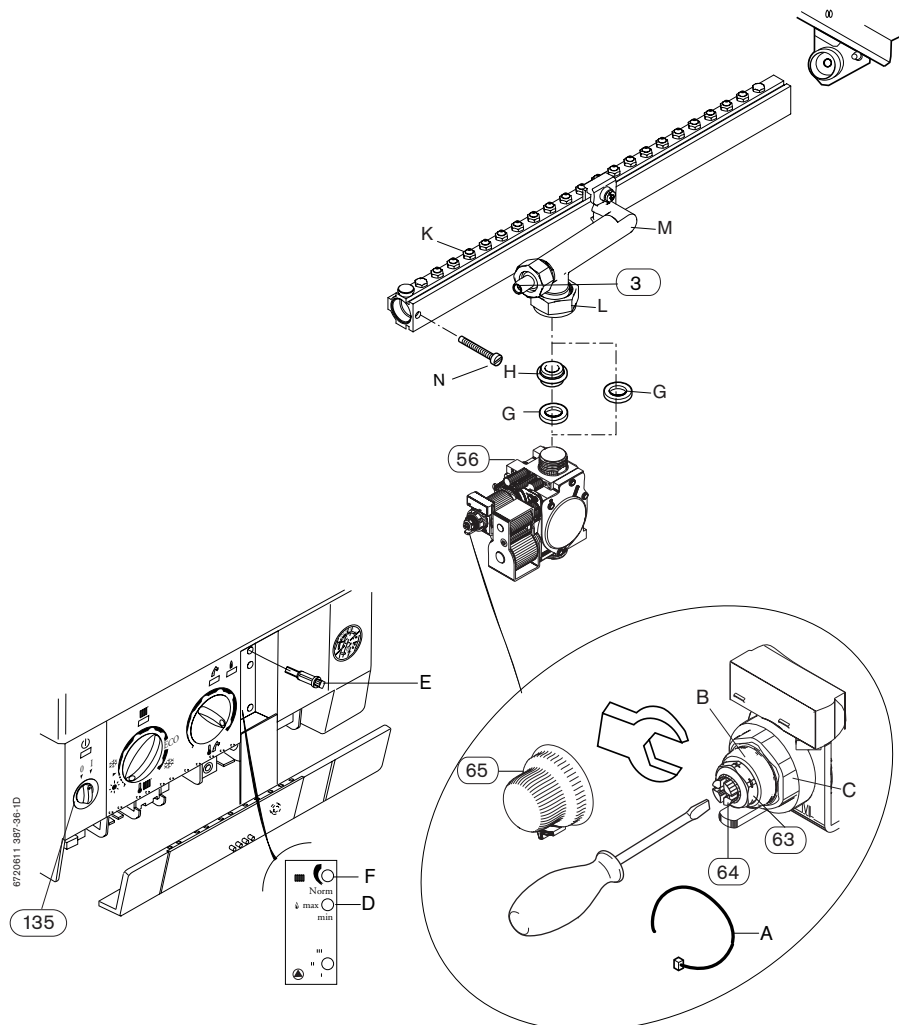


Fig. 3



e.l.m. leblanc
Groupe Bosch

Centre d'Assistance aux Professionnels

▶ N° Indigo 0 820 00 4000

Tarif : 0,12 € TTC/min

Télécopieur 01 43 11 73 20

Une équipe technique de spécialistes pour répondre en direct à toutes vos questions,
à des horaires en harmonie avec les vôtres : du lundi au vendredi de 7 h 30 à 18 h, le samedi
de 8 h 30 à 12 h et jusqu'à 16 h 30 en période hivernale.

e.l.m. leblanc - siège social et usine :
124, 126 rue de Stalingrad - F-93711 Drancy Cedex

www.elmleblanc.fr



La passion du service et du confort.