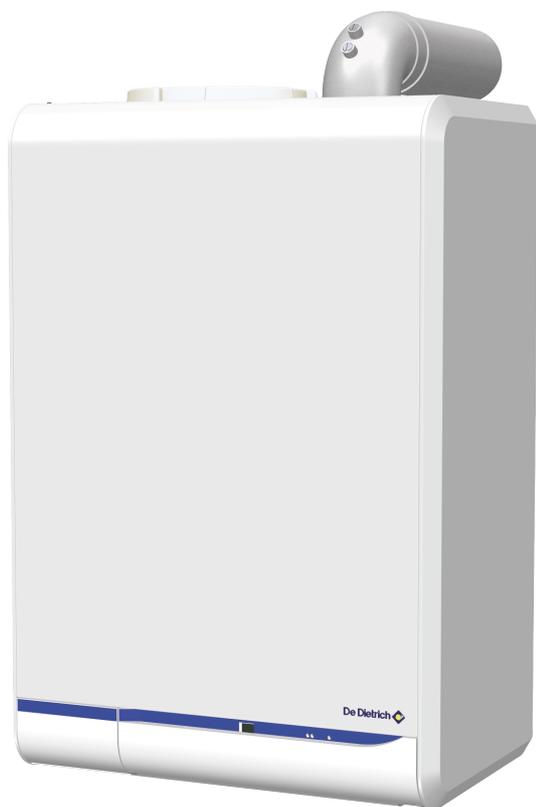


CITY 24 BIC/II FF GN CITY 24 BIC/II FF B/P

Chaudières murales à gaz

Français
21/09/05



Notice
Technique

CE



300000653-001-C

De Dietrich 

www.dedietrich.com

Sommaire

Déclaration de conformité	3
Généralités	4
1 Recommandations importantes	4
2 Symboles utilisés	4
Description	5
1 Colisage :	5
2 Homologations	5
3 Caractéristiques techniques	6
Dimensions principales	7
1 Colisage	7
2 Numéro de série	7
3 Dossieret de montage	8
4 Chaudière installée	8
Schéma de principe	9
Tableau de commande	10
Caractéristiques hydrauliques	11
1 Circulateur	11
2 Vase d'expansion	11
Installation	12
1 Traitement de l'eau et raccords	14
2 Logique de pompe	25
Pression de réglage, marquage des injecteurs calibrés et diaphragmes gaz	27
Mise en service	28
1 Vérifications avant mise en service	28
2 Mise sous tension de la chaudière	28
3 Remplissage en eau de l'installation	29
4 Allumage et arrêt de la chaudière	29
5 Purge d'air	30
6 Vérifications et réglages durant la mise en service	30
Adaptation à un autre gaz	32
1 Dépose du brûleur	32
2 Remplacement des injecteurs	33
3 Remplacement du diaphragme	33
7 Collage de l'étiquette "Type de gaz"	35
Vidange	36
Maintenance	36
1 Echangeur principal	36
2 Brûleur	37
Schéma de principe électrique	38
Codes de défauts	39
Aide aux diagnostics	40
Garanties	42
Pièces de rechange - CITY 24 BIC/II FF GN CITY 24 BIC/II FF P	43

Déclaration de conformité

Fabricant DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.
57 rue de la Gare
F - 67580 MERTZWILLER
 +33 3 88 80 27 00
 +33 3 88 80 27 99
Mise en circulation par Voir fin de notice

Nous certifions par la présente que la série d'appareil spécifiée ci-après est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité CE, qu'il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences et normes des Directives européennes suivantes:

Type du produit Chaudières murales à gaz
Modèles CITY 24 BIC/II GN, CITY 24 BIC/II P
CITY 24 BIC/II FF GN, CITY 24 BIC/II FF P
Norme appliquée - 90/396/CEE Directive Appareil à Gaz
Normes visées : EN 437; EN 483; EN 625; EN 677
- 73/23/CEE Directive Basse Tension
Normes visées : EN 60.335.1
- 89/336/CEE Directive Compatibilité Electromagnétique
Normes génériques : EN 61000-6-3 ; EN 61000-6-1
- 92/42/CEE Directive rendement ** 
Organisme de contrôle DVGW
Date 22/06/04
Signature Directeur Technique
Monsieur Bertrand SCHAFF



Généralités

1 Recommandations importantes

Les chaudières CITY 24 BIC/II FF doivent être installées :

- dans un local à l'abri du gel;
le plus près possible des points de puisage afin de minimiser les pertes d'énergie par les tuyauteries.

 **Le bon fonctionnement de l'appareil est conditionné par le strict respect de la présente notice.**

 Conserver ce document à proximité du lieu d'installation.

 **Toute intervention sur l'appareil et sur l'installation de chauffage doit être réalisée par un professionnel qualifié.**

 **Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée au titre d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'un défaut ou d'insuffisance d'entretien de celui-ci, ou de l'installation de l'appareil (il vous appartient à cet égard de veiller à ce que cette dernière soit réalisée par un installateur professionnel).**

 **Les travaux sur les équipements électriques doivent être exécutés uniquement par un professionnel qualifié conformément aux prescriptions en vigueur.**

 Nous déclinons toute responsabilité concernant les dommages et perturbations qui résultent du non-respect de ces instructions.

 **Pour bénéficier de la garantie, aucune modification ne doit être effectuée sur le préparateur d'eau chaude sanitaire.**

 **Effectuer un entretien régulier de l'appareil pour garantir son bon fonctionnement.**

 **Eau de chauffage et eau sanitaire ne doivent pas être en contact.**

 **La circulation de l'eau sanitaire ne doit pas se faire dans l'échangeur chauffage.**

2 Symboles utilisés

	Attention danger	Risque de dommages corporels et matériels. Respecter impérativement les consignes pour la sécurité des personnes et des biens
	Information importante	Tenir compte de l'information pour maintenir le confort
	Renvoi	Renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice

Description

Les chaudières CITY 24 BIC/II FF GN sont des chaudières murales à gaz pour le chauffage central. Elles sont associées à un ballon de 55 litres pour assurer la production d'eau chaude sanitaire.

La cuve, en acier de qualité, est revêtue intérieurement d'un émail vitrifié de qualité alimentaire qui la protège de la corrosion et préserve toutes les qualités de l'eau sanitaire. La cuve est protégée contre la corrosion par une anode en magnésium à contrôler tous les 2 ans et à remplacer le cas échéant (Voir Opérations à effectuer pour le contrôle ou le remplacement de l'anode magnésium et le détartrage).

L'échangeur de chaleur soudé dans la cuve est réalisé en tube lisse dont la surface externe, en contact avec l'eau sanitaire, est émaillée.

Le ballon est isolé par des coquilles pour réduire au maximum les déperditions thermiques. Les coquilles d'isolation peuvent être facilement séparées de la cuve.

Les chaudières fonctionnent avec le gaz naturel ou le propane.

Elles sont réglées d'usine pour le gaz naturel CITY 24 BIC/II FF GN.

Elles sont réglées d'usine pour le propane CITY 24 BIC/II FF P.

La puissance du brûleur est modulante de 10 à 24 kW en chauffage.

Chaudières	CITY 24 BIC/II FF GN	CITY 24 BIC/II FF P
N° CE	CE-0085 AT 0281	
Type	C ₁₂ , C ₃₂ , C ₄₂ , C ₅₂	
Evacuation fumées	Ventouse	
Allumage	Automatique	
Gaz	Gaz naturel	Propane

1 Colisage :

- Colis dosseret : Permet de faire les raccordements eau, gaz et évacuation d'eau (Soupape de sécurité, Disconnecteur)
- Colis chaudière.

2 Homologations

Pays de destination	FR		CZ, DK, FI, HU, NO, SE		ES, GB, GR, IE, IT, PT		LU	
Catégorie	II _{2E+3P}		II _{2H3P}		II _{2H3P}		II _{2E3P}	
Gaz	GN H (G20)	Propane (G31)	GN H (G20)	Propane* (G31)	GN H (G20)	Propane (G31)	GN E (G20)	Propane (G31)
	GN L (G25)							
Pression alimentation	20 mbar 25 mbar	37 mbar	20 mbar	30 mbar*	20 mbar	37 mbar	20 mbar	37 mbar

*pour HA 220 uniquement (Kit de conversion propane)

3 Caractéristiques techniques

Chaudières		CITY 24 BIC/II FF
Puissance utile nominale (Modes chauffage et sanitaire)	kW	24
Puissance enfourmée nominale (Modes chauffage et sanitaire)	kW	26.4
Rendement de combustion	%	>92
Puissance utile minimale (Mode chauffage)	kW	10
Puissance enfourmée minimale (Mode chauffage)	kW	11.5
Température de service maximale (Coupure thermostat de sécurité)	°C	105
Poids sans eau, sans dosseret, sans habillage	kg	73
Poids sans eau, avec dosseret, avec habillage	kg	89
Poids d'expédition	kg	119
Circuit de chauffage		
Débit d'eau nominal ($\Delta T = 20$ K)	l/h	1034
Hauteur manométrique	bar	0.14
Température de départ	°C	40 - 90
Pression maximale	bar	3
Vase d'expansion	l	8
Pression initiale du vase	bar	0.75
Pression minimum de fonctionnement	bar	0.3
Débit gaz (Puissance nominale)		
Gaz naturel H (G20)	m ³ /h	2.79
Gaz naturel L (G25)	m ³ /h	2.97
Propane (G31)	kg/h	2.05
Eau chaude sanitaire		
Capacité du ballon	l	55
Puissance échangée ⁽¹⁻³⁾	kW	24
Débit continu ⁽¹⁻³⁾	l/h	590
Débit spécifique d'eau chaude * ⁽²⁻³⁾ ($\Delta T = 30$ K)	l/min	14
Quantité d'eau disponible ($\Delta T = 30$ K à la 1ère heure ⁽²⁻³⁾)	l	725
Capacité de puisage (10 minutes) ** ⁽²⁻³⁾	l/10 min	140
Temps de chauffe (de 10 à 60 °C ⁽²⁻³⁾)	min	11
Température de consigne	°C	40 - 60
Pression de service maximale	bar	10
Circuit produits de combustion		
Raccordement	Ø mm	60/100
Débit massique des fumées (Puissance nominale)	kg/h	73
Température des fumées Tf - Ta	°C	114
Circuit électrique		
Tension d'alimentation (50 Hz)	V	230
Puissance absorbée	W	100

1 mbar = 100 Pa - 1 daPa ~ 1 mm H₂O

(1) Température entrée échangeur : 85 °C; Température eau chaude sanitaire : 45 °C

(2) Consigne sanitaire : 60 °C; Température moyenne eau chaude sanitaire : 40 °C; Consigne chaudière : 85 °C

(3) Température eau froide : 10 °C; Pompe en position 3

* Débit spécifique d'eau chaude : Elévation minimale de température moyenne de 30K que l'appareil peut fournir au cours de deux puisages successifs de 10 minutes entrecoupés d'un arrêt de 20 minutes.

** Capacité de puisage (10 minutes) : Débit d'eau chaude auquel l'eau peut être puisée pendant une durée de 10 minutes ramené à une température de 40 °C.

Dimensions principales

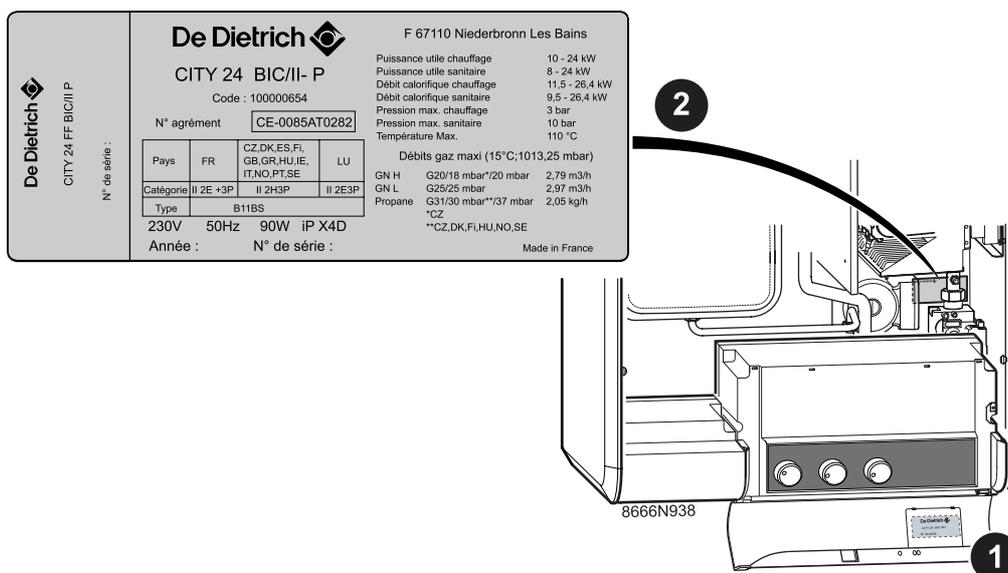
1 Colisage

Chaudières	Colis dossier	Colis chaudière	Colis ventouse			
			Horizontale Ø60/100		Verticale Ø80/ 125+HA210 ⁽¹⁾	Bi-flux Ø60/ 100-2x80
			L = 800	L = 1500		
CITY 24 BIC/II FF GN VH 8 CITY 24 BIC/II FF P VH 8	HD 42	HA 60 HA 61	DY 744	-	-	-
CITY 24 BIC/II FF GN VH 15 CITY 24 BIC/II FF P VH 15	HD 42	HA 60 HA 61	-	DY 745	-	-
CITY 24 BIC/II FF GN VV 12 CITY 24 BIC/II FF P VV 12	HD 42	HA 60 HA 61	-	-	DY 735	-
CITY 24 BIC/II FF GN BF CITY 24 BIC/II FF P BF	HD 42	HA 60 HA 61	-	-	-	HA 231

(1) HA 210 : Adaptateur-récupérateur de condensats

2 Numéro de série

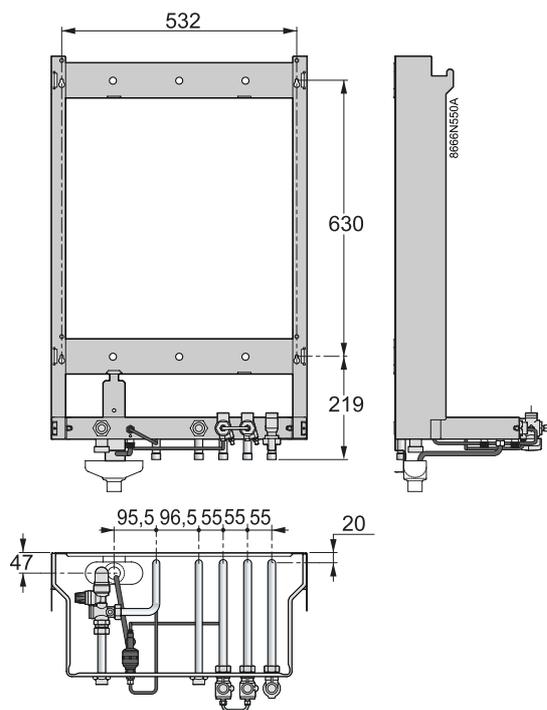
Le numéro de série se trouve sur les plaquettes signalétiques de la chaudière.



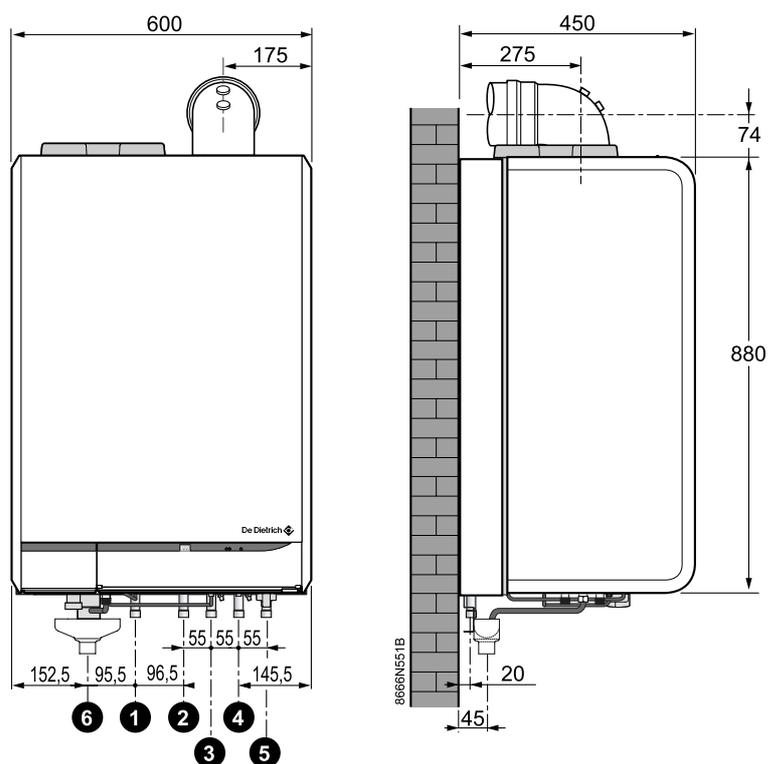
① Mini plaquette signalétique

② Plaquette signalétique

3 Dossieret de montage

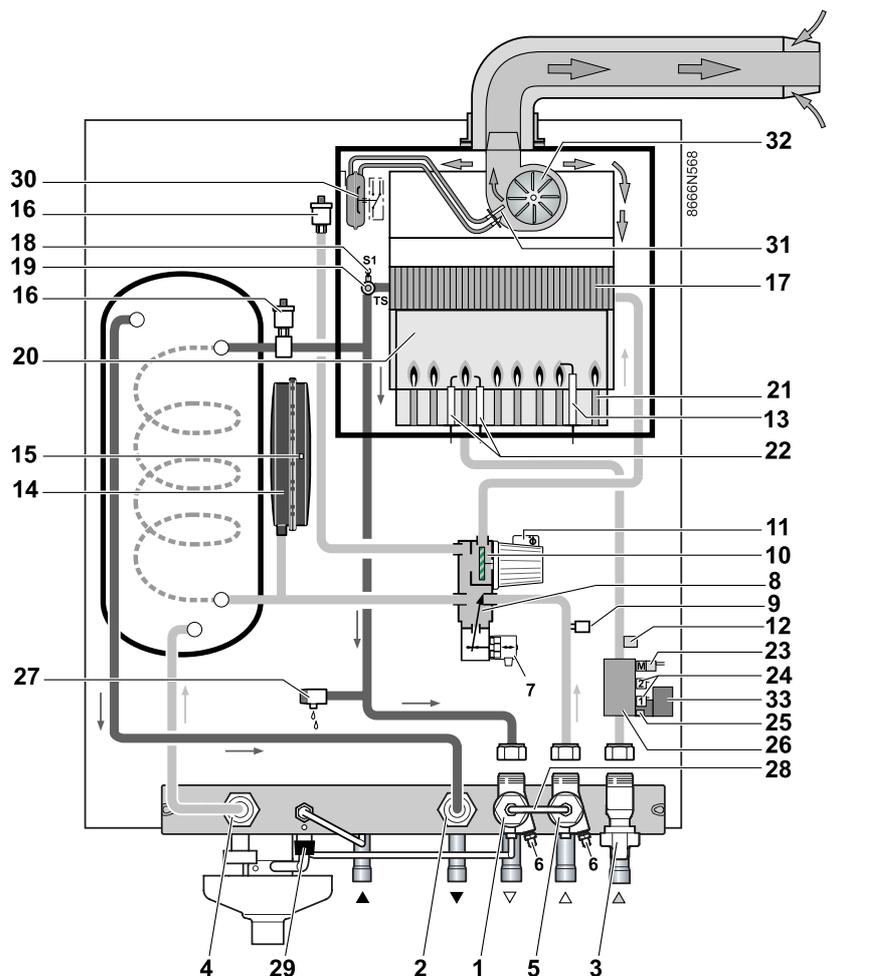


4 Chaudière installée



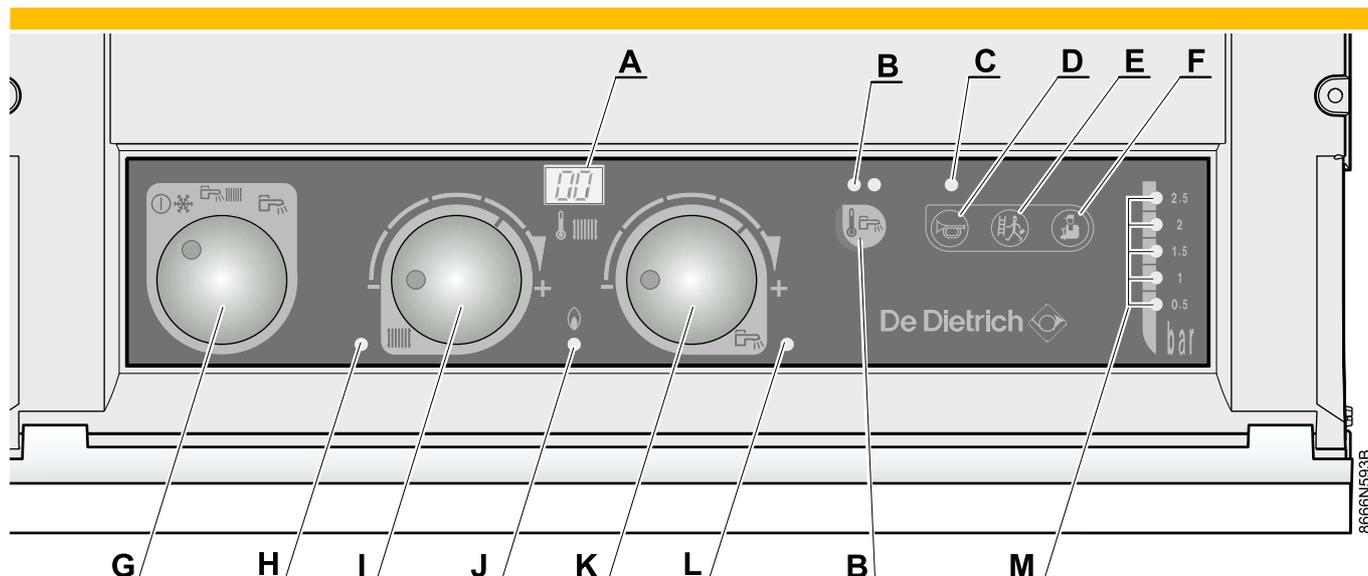
- ❶ Eau froide sanitaire Ø16
- ❷ Eau chaude sanitaire Ø16
- ❸ Départ chauffage Ø18
- ❹ Retour chauffage Ø18
- ❺ Arrivée gaz Ø18
- ❻ Raccordement des écoulements
 - a. Ø intérieur buse 125 mm

Schéma de principe



- | | |
|--|--|
| 1. Robinet départ chauffage | 20. Chambre de combustion |
| 2. Robinet départ eau chaude sanitaire | 21. Brûleur |
| 3. Robinet arrivée gaz | 22. Electrode d'allumage |
| 4. Entrée eau froide sanitaire | 23. Opérateur modulant de la vanne gaz |
| 5. Robinet retour chauffage | 24. Clapets de sécurité de la vanne gaz |
| 6. Vis de vidange | 25. Prise de pression alimentation gaz |
| 7. Moteur de commande du clapet d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire | 26. Vanne gaz modulante |
| 8. Clapet d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire | 27. Soupape de sécurité du circuit chauffage |
| 9. Manomètre électronique | 28. Tube de bypass du circuit chauffage |
| 10. Chambre de dégazage | 29. Disconnecteur |
| 11. Moteur du circulateur | 30. Pressostat |
| 12. Prise de pression au brûleur | 31. Prise de pression |
| 13. Sonde d'ionisation | 32. Ventilateur |
| 14. Vase d'expansion | 33. Coffret de sécurité/Allumeur |
| 15. Valve de gonflage du vase d'expansion | |
| 16. Purgeur automatique | |
| 17. Echangeur principal | |
| 18. Sonde de température de départ chauffage | |
| 19. Thermostat de sécurité | |

Tableau de commande



A. Afficheur

L'afficheur indique la température de l'eau de départ chauffage ou la température départ eau chaude sanitaire quand il y a une demande d'eau chaude sanitaire

B. Bouton de dérogation du maintien en température du ballon d'eau chaude sanitaire et activation du mode purge

Pour CITY avec régulateur Easymatic ou Easyradio

Une impulsion de 1 seconde permet de déroger la charge du ballon d'eau chaude sanitaire en dehors de la plage horaire programmée sur le régulateur jusqu'à minuit (Voyant B2 clignote).

i Voyant **B1** allumé : Le brûleur est allumé pour réchauffer le ballon d'eau chaude sanitaire.

i Voyant **B2** éteint : Pas de dérogation ni de programme en cours.

i Voyant **B2** allumé : Programme ballon actif.

Pour CITY sans régulateur

Voyant **B1** allumé : Le brûleur est allumé pour réchauffer le ballon d'eau chaude sanitaire.

Une coupure de courant ne modifie pas le mode de fonctionnement sélectionné.

Bouton de modification de la consigne départ primaire ballon

Une impulsion de 5 secondes permet d'entrer dans le menu de réglage de la température maximum départ primaire pour le réchauffage du ballon d'eau chaude sanitaire (Préréglage d'usine 75°C).

Les autres impulsions permettent de diminuer la température par pas de 5 °C jusqu'à 55 °C.

Une autre impulsion de 5 secondes permet de quitter le menu.

A défaut, le menu est quitté au bout de 2 minutes.

C. Voyant de mise en sécurité

D. Bouton de déverrouillage

Pour redémarrer la chaudière

E. Bouton "ramoneur"

Permet de forcer le fonctionnement de la chaudière.

► 1ère impulsion de 5 secondes (Affichage $P_{\bar{}}$) : Force le brûleur en position **P mini**.

► 2ème impulsion (Affichage $P_{\bar{}}$) : Force le brûleur en position **P maxi**

F. Bouton "installateur"

G. Commutateur 3 positions

- Arrêt/Antigel/Purge
- Chauffage et eau chaude sanitaire (Hiver)
- Eau chaude sanitaire (Eté)

H. Voyant de marche "chauffage"

Le voyant est allumé quand la vanne d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire est en position chauffage et que le circulateur est en fonctionnement.

I. Réglage de la température chauffage

Plage de réglage : 40 à 90 °C (Point dur à 75 °C)

J. Voyant présence de flamme

Le voyant est allumé quand le brûleur est en fonctionnement.

K. Réglage de la température de l'eau sanitaire*

Plage de réglage : 40 à 60 °C (Point dur à 55 °C)

L. Voyant de marche "eau chaude sanitaire"

Le voyant est allumé quand la vanne d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire est en position eau chaude sanitaire et que le circulateur est en fonctionnement.

M. Indicateur de pression

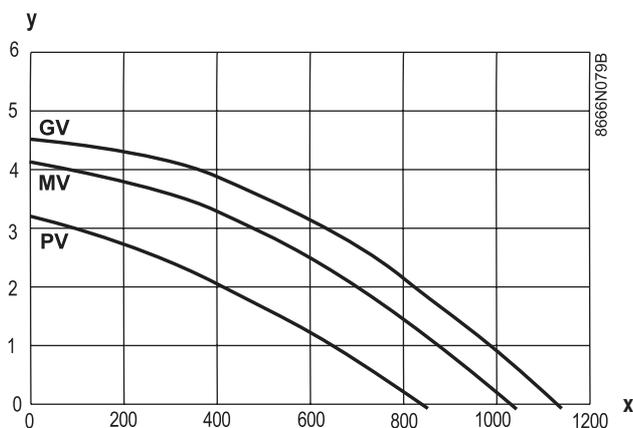
Indique la pression dans le circuit chauffage de 0.5 à 2.5 bar.

Caractéristiques hydrauliques

1 Circulateur

Le circulateur intégré à la chaudière est équipé d'un moteur à 3 vitesses.

- x** : Débit (l/h)
- y** : Hauteur manométrique (mmCE)
- PV** : Petite vitesse
- MV** : Moyenne vitesse
- GV** : Grande vitesse



2 Vase d'expansion

La chaudière est équipée d'origine d'un vase de 8 litres (Pression initiale du vase 1 bar). Le volume d'eau total est déterminé en fonction de la hauteur statique de l'installation et pour une température d'eau moyenne de 80 °C (Départ : 90; Retour : 70).

Hauteur statique (mètres)	5	6	7	8	9	10
Volume d'eau total	138	129	120	111	102	92

Bâtiments d'habitation pour la France

Conditions réglementaires d'installation et d'entretien

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

- Arrêté modifié du 2 Août 1977

Règles Techniques et de Sécurité applicables aux installations de gaz combustible et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation et de leur dépendances.

- Norme DTU P 45-204

Installations de gaz (anciennement DTU n° 61-1 - Installations de gaz - Avril 1982 + additif n° 1 Juillet 1984).

- Règlement Sanitaire Départemental

Pour les appareils raccordés au réseau électrique :

- Norme NF C 15-100 - Installations électriques à basse tension - Règles

Etablissements recevant du public (France)

Conditions réglementaires d'installation

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

- Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public :

a. Prescriptions générales

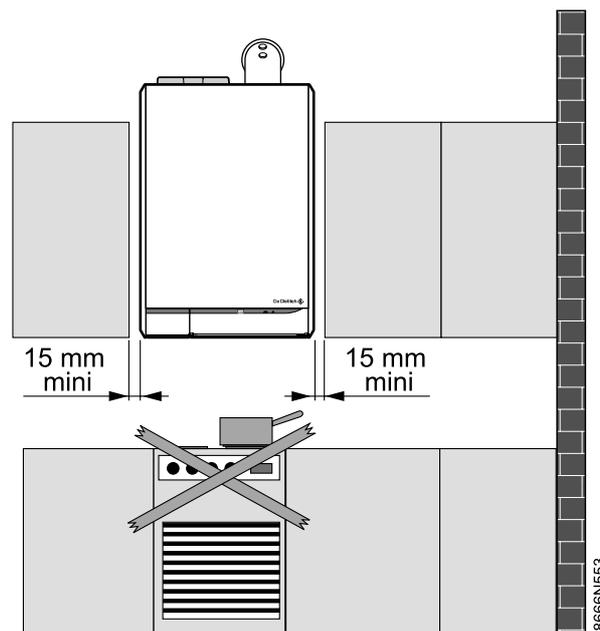
Pour tous les appareils :

- Articles GZ - Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés

Ensuite, suivant l'usage :

- Articles CH - Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire

b. Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins, etc ...)



- i** Le raccordement à la cheminée doit être le plus court et le plus direct possible.

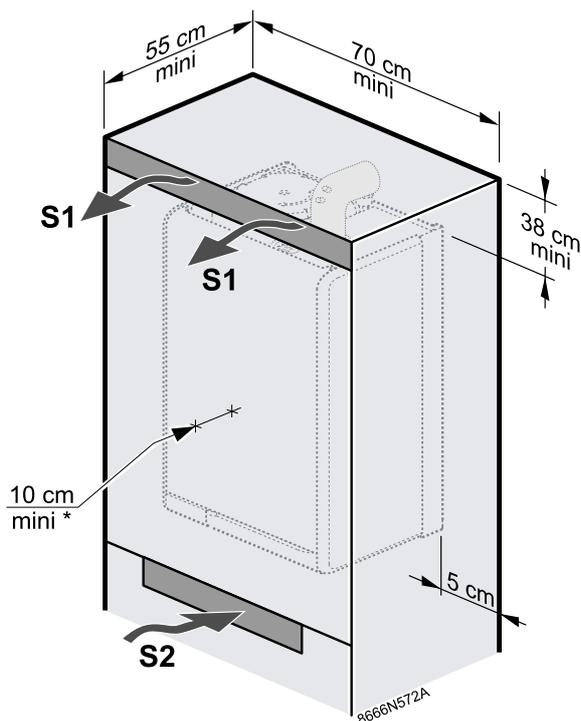
⚠ La chaudière ne doit pas être placée au-dessus d'une source de chaleur ou d'un appareil de cuisson

- La chaudière doit être fixée sur une paroi solide, capable de supporter le poids de l'appareil en eau et des équipements.
 - Pour permettre un démontage et un remontage de l'habillage un espace de 15 mm suffit de part et d'autre de la chaudière.
 - Pour faciliter les opérations de maintenance, un espace de 50 mm est conseillé.
 - L'indice de protection IPX4D autorise l'installation en salle de bains, toutefois hors des volumes de protection 1 et 2.
- Respectez la réglementation en vigueur.

Dans le cas d'utilisation de robinets thermostatiques, il ne faut pas en équiper la totalité des radiateurs.

⚠ Ne jamais équiper les radiateurs de la pièce où est installé le thermostat d'ambiance de robinets thermostatiques.

La chaudière comporte un by-pass assurant une circulation minimale 200 l/h.



S1 et S2 : Section libre de 150 cm² mini

10 cm mini * : Distance entre l'avant de la chaudière et l'intérieur du panneau de fermeture

5 cm* : de part et d'autre de la chaudière

Aération du local où est implantée la chaudière

Arrivée d'air neuf

La section de l'amenée d'air neuf, obligatoire, doit avoir dans le cas d'une entrée d'air directe, une surface minimale de 50 cm² (NF P 45.204).

Evacuation de l'air vicié

Lorsque la chaudière est installée en cuisine par exemple, l'évacuation de l'air vicié des appareils non raccordés à un conduit d'évacuation (cuisinière gaz,...) peut être assuré par le coupe tirage de la chaudière. Pour cela, il suffit que le haut de l'habillage de la chaudière soit placé à 1.8 m minimum du sol.

Certificat de conformité pour la France

Par application de l'article 25 de l'arrêté du 02/08/1977 modifié et de l'article 1 de l'arrêté modifié du 05/02/1999, l'installateur est tenu d'établir des certificats de conformité approuvés par les ministres chargés de la construction et de la sécurité du gaz :

- De modèles distincts (modèles 1, 2 ou 3) après réalisation d'une installation de gaz neuve,
- De "modèle 4" après remplacement en particulier d'une chaudière par une nouvelle.

⚠ Afin d'éviter une détérioration des chaudières, il convient d'empêcher la contamination de l'air de combustion par des composés chlorés et/ou fluorés qui sont particulièrement corrosifs. Ces composés sont présents, par exemple, dans les bombes aérosols, peintures, solvants, produits de nettoyage, lessives, détergents, colles, sel de déneigement, etc...

Par conséquent :

- Ne pas aspirer de l'air évacué par des locaux utilisant de tels produits : salon de coiffure, pressings, locaux industriels (solvants), locaux avec présence de machines frigorifiques (risques de fuite de réfrigérant), etc...
- Ne pas stocker de tels produits à proximité des chaudières.

En cas de corrosion de la chaudière et/ou de ses périphériques par des composés chlorés et/ou fluorés, la garantie contractuelle ne saurait trouver application

1 Traitement de l'eau et raccordements

Remarques importantes concernant le traitement du circuit de chauffage

! Les installations de chauffage central doivent être nettoyées afin d'éliminer les débris (cuivre, filasse, flux de brasage) liés à la mise en œuvre de l'installation ainsi que les dépôts qui peuvent engendrer des dysfonctionnements (bruits dans l'installation, réaction chimique entre les métaux). D'autre part, il est important de protéger les installations de chauffage central contre les risques de corrosion, d'entartrage et de développements microbiologiques en utilisant un inhibiteur de corrosion adapté à tous les types d'installations (radiateurs acier, fonte, plancher chauffant PER). Les produits de traitement de l'eau de chauffage utilisés, doivent être agréés soit par le Comité Supérieur d'Hygiène Public de France (CSHPF), soit par l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments (AFSSA)

Nous recommandons l'utilisation des produits de la gamme SENTINEL de GE BETZ pour le traitement préventif et curatif des circuits d'eau de chauffage.

Mise en place de la chaudière sur installations neuves (installations de moins de 6 mois)

- Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).
- Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté.
- Protéger l'installation contre la corrosion et le gel avec un inhibiteur et un antigel.

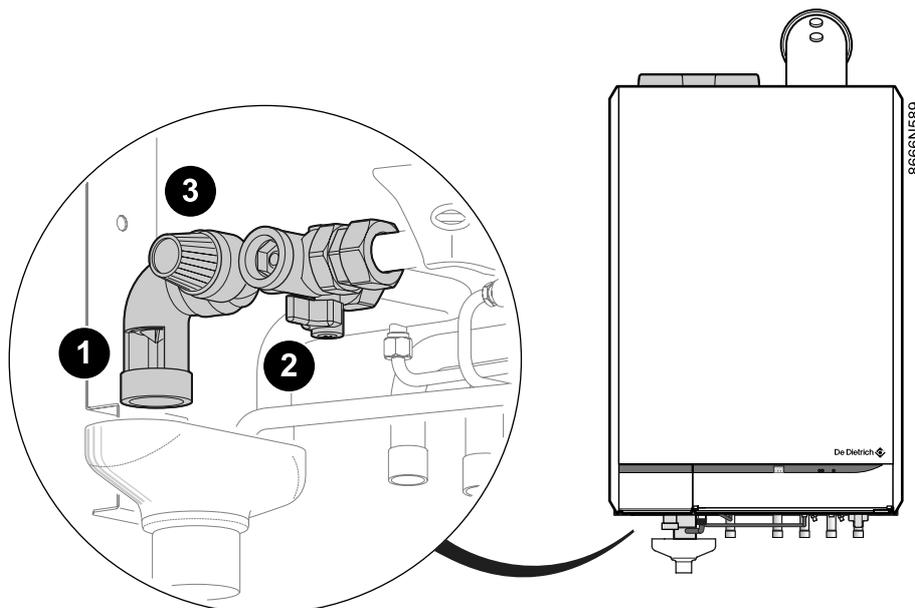
Mise en place de la chaudière sur installations existantes

- Procéder au désembouage de l'installation.
- Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).
- Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté.

1.1 Mise en place du dossieret

 Se reporter au feuillet de montage fourni avec le colis dossieret.

1.2 Groupe de sécurité



1 Orifice de décharge de la soupape de sûreté, avec garde d'air incorporée.

2 Robinet d'arrêt à sphère. Ce robinet permet l'alimentation en eau froide du ballon. Il comprend également un clapet antiretour qui empêche l'eau chaude de refouler dans la tuyauterie d'alimentation.

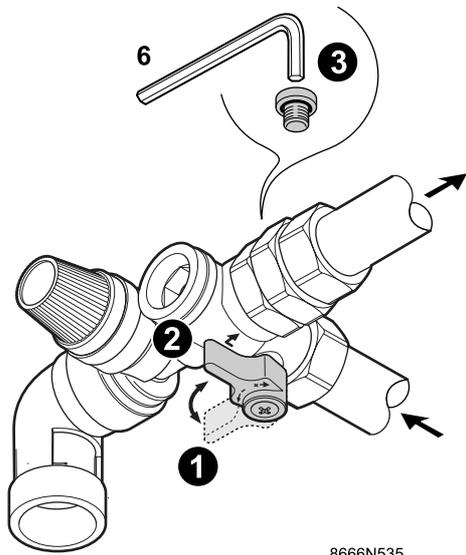
3 Soupape de sécurité manoeuvrable. La soupape de sûreté incorporée dans le groupe est tarée de façon à commencer à décharger (ouvrir) quand la pression dépasse 7 bar à l'intérieur du ballon.

1.3 Remplissage de l'installation

Le remplissage de l'installation s'effectue par le disconnecteur monté d'usine sur la platine de raccordement de la chaudière.

1.4 Mise en service du ballon

- Dégazer soigneusement le préparateur d'e.c.s. et le réseau de distribution afin d'éviter les bruits et les à-coups provoqués par l'air emprisonné qui se déplace dans les tuyauteries lors du puisage.
- Remplir complètement le préparateur d'e.c.s. par le tube d'arrivée d'eau froide en laissant un robinet d'eau chaude ouvert.
- Ne refermer ce robinet que lorsque l'écoulement s'effectue régulièrement sans bruit et sans à-coup dans la tuyauterie.
- Dégazer ensuite successivement toutes les tuyauteries d'eau chaude en ouvrant les robinets correspondants.
- Vérifier le bon fonctionnement du groupe de sécurité.



- Pour contrôler le bon fonctionnement du clapet anti-retour intégré au groupe de sécurité, fermer le robinet d'alimentation incorporé au groupe (position ❶, dévisser le bouchon ❸ placé à l'opposé de la poignée de manoeuvre du robinet). Aucun écoulement d'eau continu ne doit se produire.
- En position de fonctionnement, bouchon ❸ remis en place, le robinet doit être en position "ouvert" ❷.

⚠ Pendant le processus de chauffe, une certaine quantité d'eau peut s'écouler par la soupape ou le groupe de sécurité ; ceci provient de la dilatation de l'eau. Ce phénomène est tout à fait normal et ne doit en aucun cas être entravé.

1.5 Entretien et vérifications périodiques du ballon

Principaux composants

• Anode en magnésium

L'anode en magnésium doit être vérifiée au moins tous les 2 ans.

A partir de la première vérification et compte tenu de l'usure de l'anode, il faut déterminer la périodicité des contrôles suivants.

L'anode peut être contrôlée selon l'une des deux méthodes suivantes :

- Contrôle visuel : L'anode doit être remplacée si son diamètre est inférieur à 15 mm (diamètre initial = 33 mm).
- Contrôle par mesure :
 - ▶ Débrancher le fil de masse de l'anode
 - ▶ Mesurer le courant entre la cuve et l'anode
 - ▶ Si le courant mesuré est inférieur à 0.1 mA, l'anode est à remplacer

• Groupe de sécurité

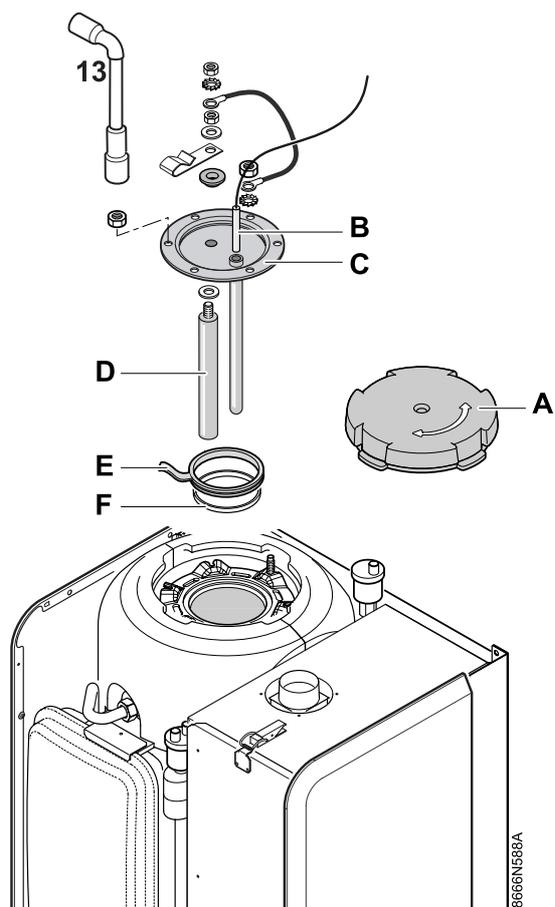
La soupape ou le groupe de sécurité doit être manoeuvré au moins **1 fois par mois**, afin de s'assurer de son bon fonctionnement et de se prémunir d'éventuelles surpressions qui endommageraient le préparateur d'e.c.s.

• Echangeur

Dans les régions où l'eau est calcaire, il est recommandé de demander à l'installateur d'effectuer annuellement un **détartrage** de l'échangeur du préparateur d'e.c.s. afin d'en préserver les performances.

Opérations à effectuer pour le contrôle ou le remplacement de l'anode magnésium et le détartrage

- Prévoir un joint d'étanchéité du tampon de visite neuf.
- Fermer le robinet (position ❶) arrivée d'eau froide intégré au groupe de sécurité.
- Mettre le groupe de sécurité en position vidange en manoeuvrant la soupape.
- Ouvrir les robinets d'eau chaude pour vidanger les tubulures jusqu'au ballon.

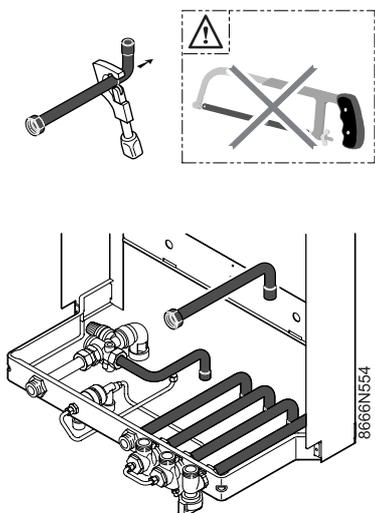


- Démontez l'isolation supérieure **A**.
- Retirez la sonde **B** du doigt de gant du tampon **C**.
- Déposez le tampon de visite (clé de 13 mm) **C**.
- Vidangez le ballon en le siphonnant avec un tuyau flexible.
- Contrôlez et remplacez l'anode s'il y a lieu.
- Contrôlez l'échangeur : Détartrez l'échangeur afin de garantir ses performances.
- Enlever le tartre déposé sous forme de boues ou de lamelles dans le fond du réservoir. Par contre, ne pas toucher au tartre adhérent aux parois du réservoir, car il constitue une protection efficace contre la corrosion et renforce l'isolation du préparateur d'e.c.s.
- Remonter les pièces. Remplacer le joint à lèvres et le positionner dans l'orifice de visite en veillant à placer sa languette à l'extérieur du préparateur d'e.c.s. Positionner le jonc autour du joint en veillant à placer la languette au-dessus du jonc.
- La sonde B provenant de la chaudière est à replacer dans le doigt de gant.
- Effectuer la mise en service (Voir "Mise en service").
- Contrôler l'étanchéité.

i Le serrage des vis du tampon de visite doit être de $6 \text{ Nm} \pm 1$.
 Utiliser une clé dynamométrique.
 On obtient approximativement 6 Nm en tenant la clé à pipe par le petit levier.

1.6 Raccordements eau et gaz

⚠ Suivre les indications du gabarit de montage du dossieret pour les raccordements par le haut



Raccordement chauffage

Douille cuivre pour raccordement sur tube Ø16/18 en intérieur ou Ø20/22 en extérieur.

Raccordement sanitaire

Douille cuivre pour raccordement sur tube Ø14/16 en intérieur ou Ø18/20 en extérieur.

Dans les régions où l'eau est calcaire (TH>25) il est recommandé de prévoir un adoucisseur en amont de la chaudière.

Raccordement gaz

Se conformer aux prescriptions en vigueur et notamment au cahier des charges des installations gaz NF P45-204.

Conformément à l'arrêté du 02.08.77, le robinet d'arrêt gaz livré avec le dossieret de la chaudière évite la mise en place d'un robinet de barrage près de la chaudière, car :

- Le raccordement gaz est fait en rigide
- En cas de démontage de la chaudière, le robinet gaz reste en place sur le dossieret et peut être obturé par un bouchon 3/4" avec joint plat.

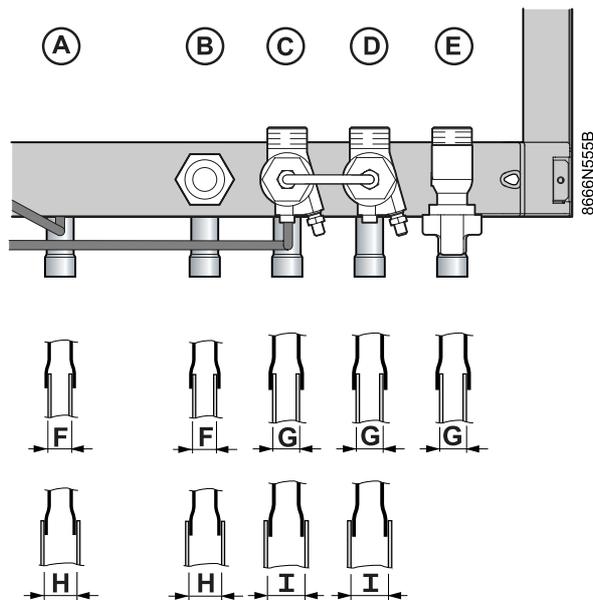
La douille cuivre est prévue pour un tube cuivre Ø16/18 en intérieur.

Pression d'utilisation

20 mbar : Gaz naturel H (G20)

25 mbar : Gaz naturel L (G25)

37 mbar : Propane (G31)



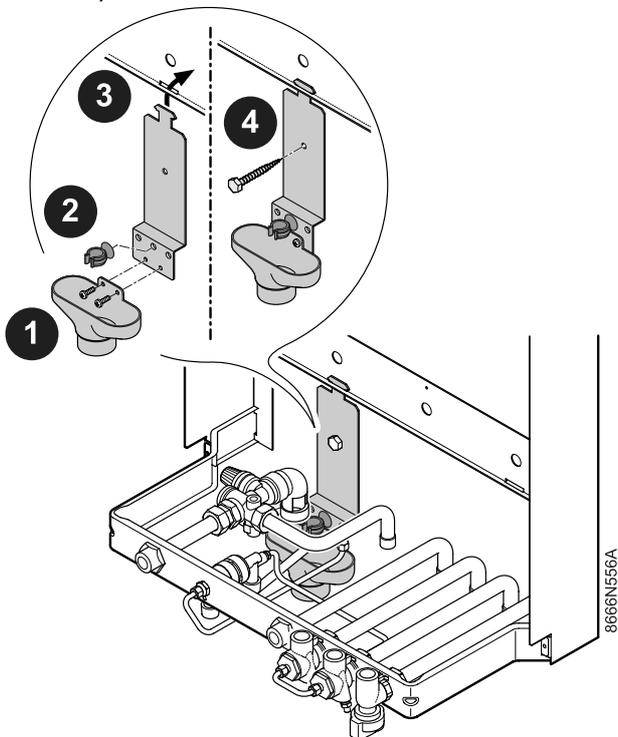
A	Eau froide sanitaire
B	Eau chaude sanitaire Ø16
C	Départ chauffage Ø18
D	Retour chauffage Ø18
E	Arrivée gaz Ø18
F	Ø16 extérieur
G	Ø18 extérieur
H	Ø18 intérieur
I	Ø20 intérieur

⚠ Pour tous les assemblages par emboîture sur le tube gaz, il faut impérativement utiliser des manchons du commerce.

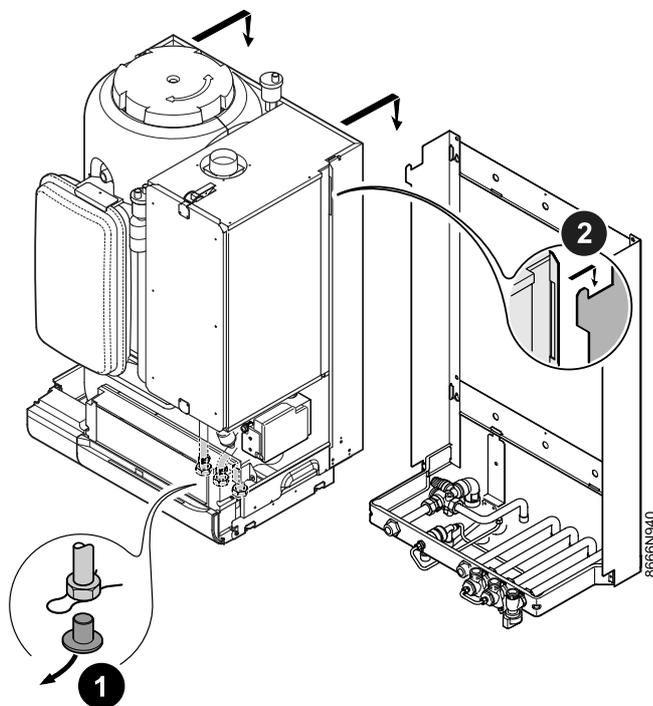
1.7 Raccordement évacuation eau

⚠ Le raccordement de l'évacuation "eaux usées" \varnothing 32 livré avec le dossieret ne doit être monté qu'après brasage des tubes cuivre. Il se fixe à l'aide d'une vis CBL Z plagob 4x12 SP sur le montant gauche du dossieret. L'évacuation à l'égout se fera par l'intermédiaire d'un siphon (non fourni).

- 1 Fixer l'entonnoir à l'aide des 2 vis à tête fournies sur le plié.
- 2 Enfoncer le clip de maintien du tube d'évacuation des eaux usées sur le plié (trou du milieu).
- 3 Accrocher l'ensemble dans le dossieret.
- 4 Fixer l'ensemble avec une vis et une cheville dans le mur.

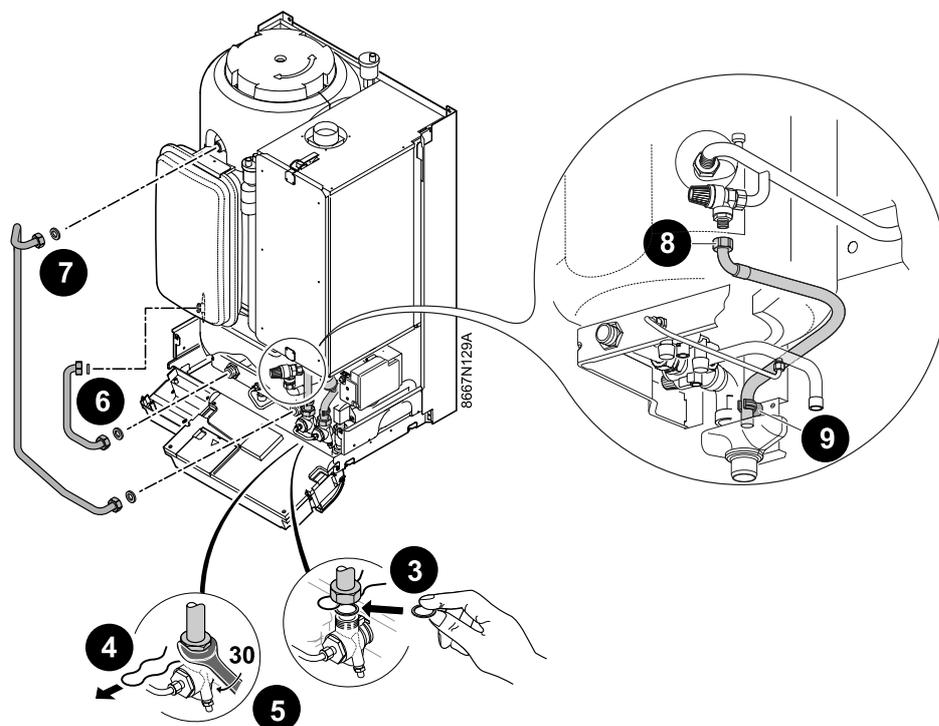


1.8 Pose de la chaudière



1 Retirer les bouchons plastiques des tubulures de la chaudière.

2 Présenter la chaudière au-dessus de la platine de robinetterie jusqu'à venir en butée sur le dossieret.



3 Laisser descendre doucement la chaudière. Mettre en place les 5 joints fournis dans le sachet notice.

4 Retirer les épingles de maintien.

5 Serrer les écrous modérément.

6 7 Raccorder les deux tubes (entrée eau froide sanitaire et départ eau chaude sanitaire) après avoir mis en place les 4 joints (Joints noirs au niveau du ballon et joints bleus au niveau de la platine de raccordement).

8 Raccorder le tube d'écoulement sur la soupape.

9 Faire cheminer le tube d'écoulement sous la ballon et le cliper sur le "plié d'évacuation des eaux usées".

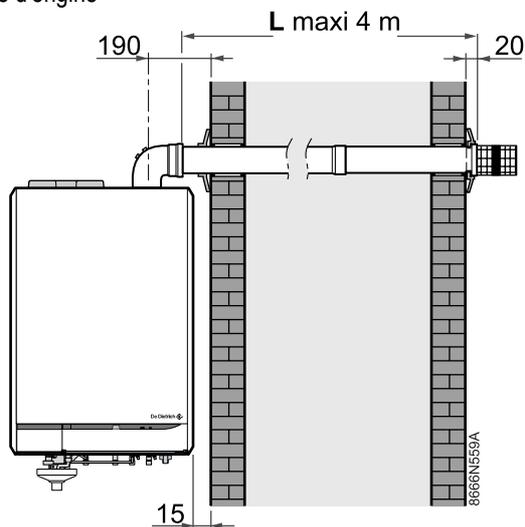
1.9 Diaphragmes du ventilateur d'extraction

Afin d'adapter les débits à l'intérieur de la ventouse, il faut mettre en place des diaphragmes en amont et (ou) en aval du ventilateur d'après les tableaux suivants :

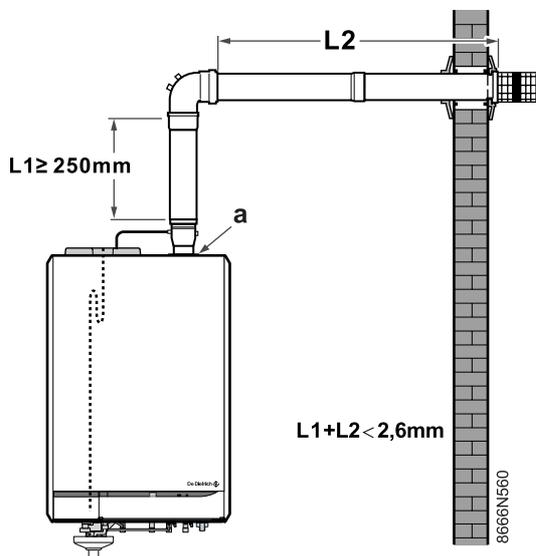
Ventouse verticale (Type C₁₂) Ø60/100

Configuration Ø60/100 - Longueur L	Diaphragme amont Ø70*	Diaphragme aval Ø46
< 1 mètre	X	X
de 1 mètre à 2 mètres		X
de 2 mètres à 3 mètres	X	
de 3 mètres à 4 mètres		

* monté d'origine



i En cas de raccordement de la ventouse horizontale avec une portion verticale L₁ de plus de 250 mm, il est indispensable d'intercaler le récupérateur de condensats Ø 60/100 immédiatement à la sortie de la chaudière. La perte de charge du récupérateur Ø 60/100 de condensats équivaut à environ 1.4.

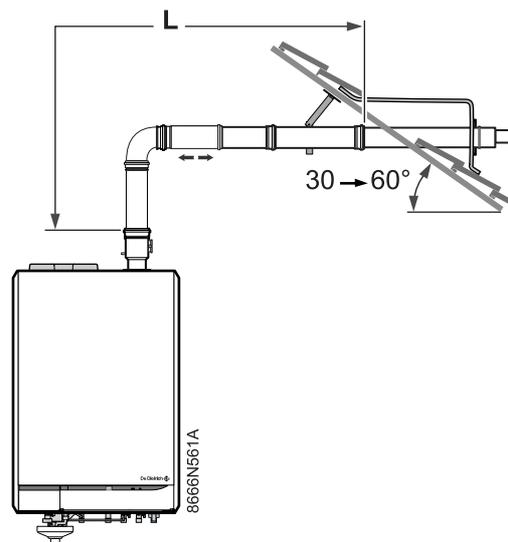


a : Récupérateur de condensats obligatoire

i 1 coude à 90 ° (Ø60/100) équivaut à 1.1 mètres linéaire.
1 coude à 45 ° (Ø60/100) équivaut à 0.9 mètres linéaire.

Ventouse horizontale (Type C₁₂) Ø80/125

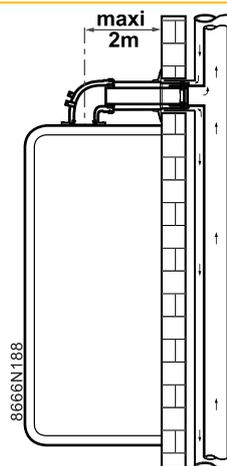
Configuration Ø80/125 Longueur L	Diaphragme amont Ø70*	Diaphragme aval Ø44	Diaphragme aval Ø46
1 mètre		X	
2 mètres		X	
3 mètres			X
4 mètres			X
5 mètres			X
6 mètres	X		
7 mètres			



L : maximum 8 mètres

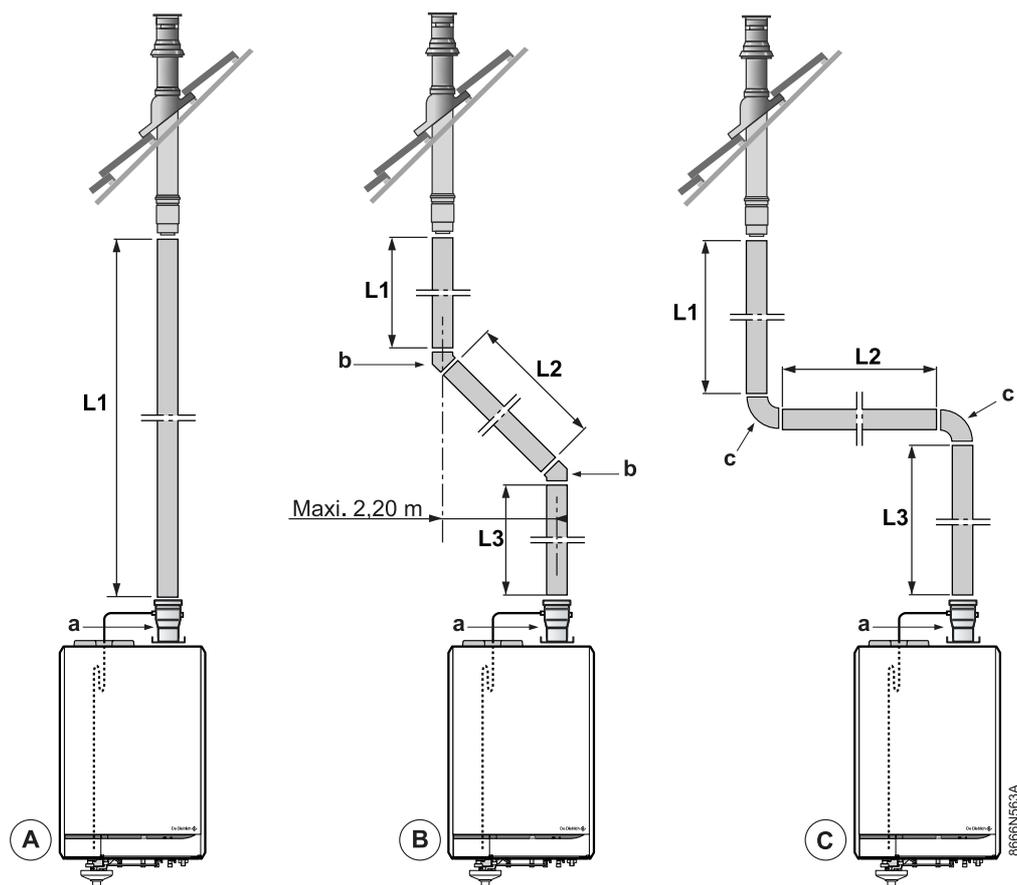
i 1 coude à 90 ° (Ø80/125) équivaut à 1.1 mètres linéaire.
1 coude à 45 ° (Ø80/125) équivaut à 0.8 mètres linéaire.
1 té de révision à 90 (Ø 80/125) équivaut à 2.1 mètres linéaire.

Conduit 3 CE (Type C₄₂) - Ø60/100



Configuration	Diaphragme amont Ø70*	Diaphragme aval Ø46
< 2 mètres		aucun diaphragme

Ventouse verticale (Type C₃₂) - Ø80/125



A	Installation sans coudes Longueur maximum 10 : 10 mètres
B	Installation avec 2 coudes à 45° Longueur $L_1 + L_2 + L_3$: 8.4 mètres Longueur maximum L_2 : 3 mètres
C	Installation avec 2 coudes à 90° Longueur $L_1 + L_2 + L_3$: 7.8 mètres Longueur maximum L_2 : 2 mètres
a	Adaptateur-récupérateur de condensats
b	1 coude à 45°
c	1 coude à 90°

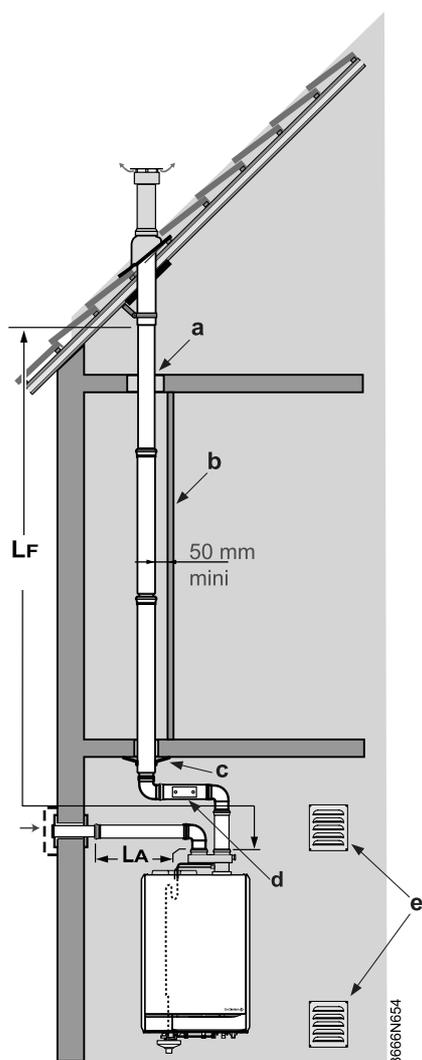
- i** 1 coude à 87° (Ø80/125) équivaut à 1.1 mètres linéaire.
1 coude à 45° (Ø80/125) équivaut à 0.8 mètres linéaire.

Il est formellement interdit de rectifier ou de recouper les rallonges et les coudes. Utiliser obligatoirement le manchon de compensation sur les tronçons dont la longueur exacte ne peut être obtenue par des rallonges. Des colliers de fixation sont disposés au moins tous les mètres sur les rallonges. Aucun collier ne doit être monté sur les manchons de compensation. Lors des traversées de plancher, il est nécessaire de placer des fourreaux (non fournis), permettant la désolidarisation des rallonges.

- i** Par la suite, il est possible d'inspecter l'état d'un conduit en déplaçant un manchon de compensation.

Configuration Ø80/ 125 Longueur L	Diaphragme aval Ø44	Diaphragme aval Ø46	Diaphragme amont Ø70*
1 mètre + Terminal	X		
2 mètres + Terminal	X		
3 mètres + Terminal		X	
4 mètres + Terminal		X	
5 mètres + Terminal		X	X
6 mètres + Terminal			
7 mètres + Terminal			
8 mètres + Terminal			
9 mètres + Terminal			
10 mètres + Terminal			

Conduits séparés (Type C₅₂) Ø80



$L = LF + LA = 14 \text{ mètres maxi}$

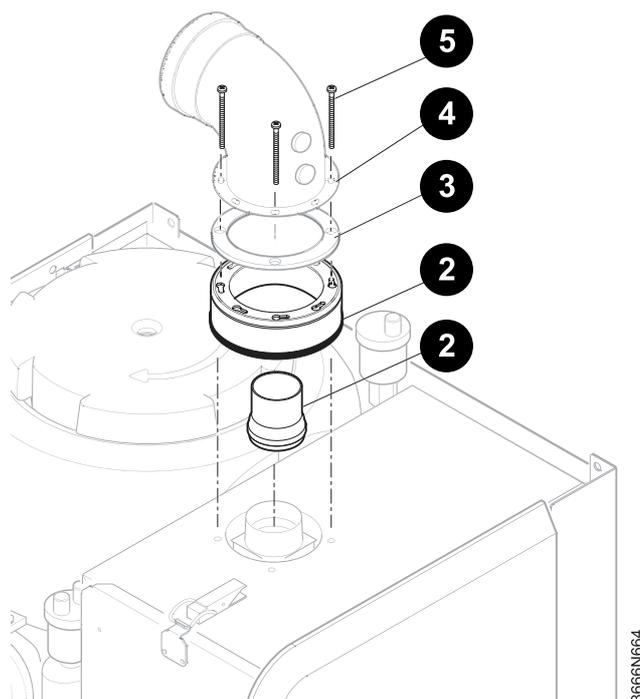
- a Ventilation 100 cm² minimum
- b Coffrage classé M1
- c Rosace étanche
- d Trappe de visite
- e Ouvertures 50 cm²

Configuration : Conduits séparés Ø80	Diaphragme aval Ø44	Diaphragme aval Ø46	Diaphragme amont Ø70*
L < 4 mètres	X		
4 < L < 9 mètres		X	
9 < L < 14 mètres			
L maxi = 14 mètres			

* monté d'origine

i Pour les installations en C₅₂, il est obligatoire d'utiliser la fumisterie disposant d'un Avis Technique (Gamme DUALIS de POUJOLAT).

Rallonge raccordement à gauche des fumées Ø60/100 - Colis DY 787



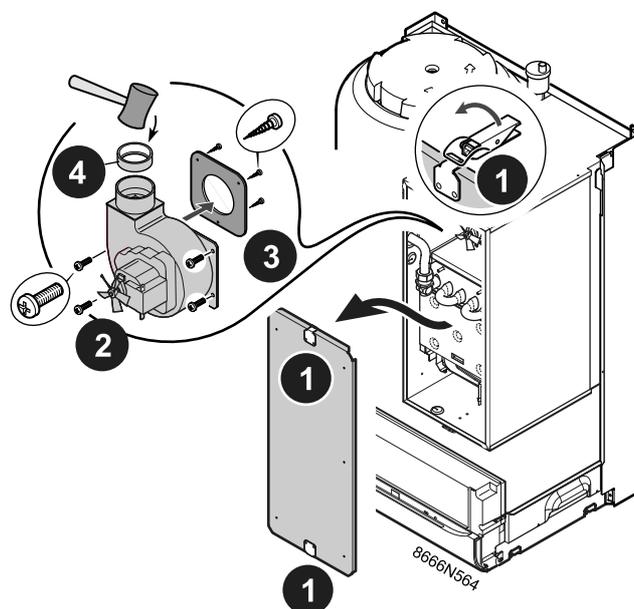
❶ Mettre en place la rallonge circuit fumée sur l'embout du ventilateur.

❷ Positionner la rallonge circuit air sur le caisson étanche.

❸ ❹ Intercaler le joint entre la rallonge et le coude.

❺ Fixer l'ensemble avec les 4 vis

Pour accéder aux diaphragmes, il faut :



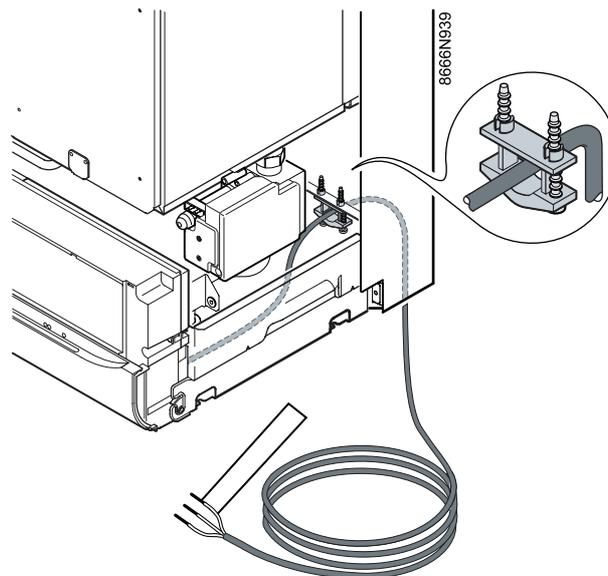
1.10 Raccordement électrique (230 V)

Les chaudières sont livrées prééquipées d'un câble d'alimentation à 3 conducteurs, d'une longueur disponible de 1.5 mètres environ.

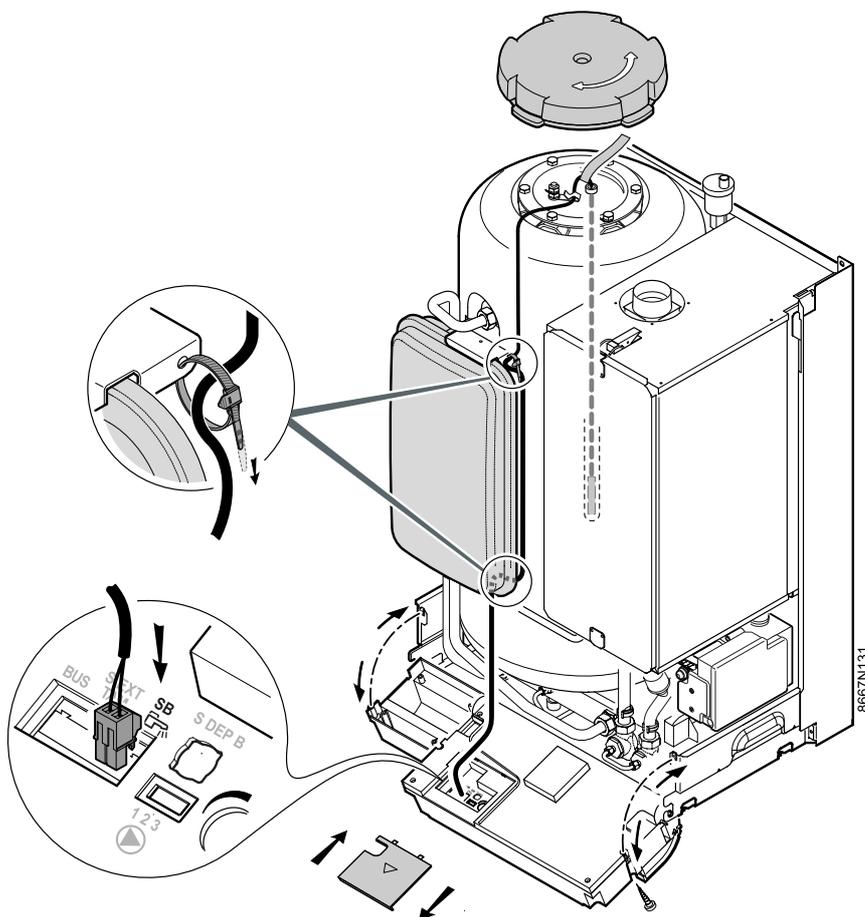
Pour la conformité de l'installation électrique, l'appareil doit être alimenté par un circuit comportant un interrupteur omnipolaire à distance d'ouverture supérieure à 3 mm ou une prise de courant.

⚠ Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.

Lors de raccordements électriques au réseau, veillez à respecter la phase sur le fil marron, le neutre sur le fil bleu et la terre sur le fil vert/jaune. En cas d'inversion, la détection de flamme par ionisation ne fonctionne pas. Ceci provoquera la mise en sécurité de la chaudière.



1.11 Sonde ballon ecs



❶ La sonde ballon, est raccordée d'usine sur la borne SB.

1.12 Raccordement des options

Le raccordement des options est prévu à l'arrière du tableau de commande sous le petit volet.

- ▶ Dévisser les 2 vis de fixation latérales.
- ▶ Basculer le volet du tableau de commande.
- ▶ Tirer à soi le petit volet.
- ▶ Faire les raccordements en fonction des options retenues.

Commande à distance communicante Easymatic (Colis FM 50) ou Easyradio (Colis AD 201) sans ou avec sonde extérieure (Colis FM 46)

Nous conseillons de régler le thermostat chaudière à une valeur inférieure à 75 °C, dans le cas d'une installation classique.

 Se reporter à la notice livrée avec la commande à distance.

Thermostat d'ambiance programmable (Colis AD 137) ou thermostat d'ambiance programmable sans fil (Colis AD 200) ou thermostat d'ambiance non programmable (Colis AD 140).

► Retirer le fil du connecteur TAM.

► Raccorder indifféremment les 2 fils du thermostat aux bornes du connecteur TAM.

 Se reporter à la notice livrée avec le thermostat.

Platine + sonde pour une vanne mélangeuse (Colis AD 202)

 Se reporter à la notice livrée avec le colis.

Sonde extérieure (Colis FM 46)

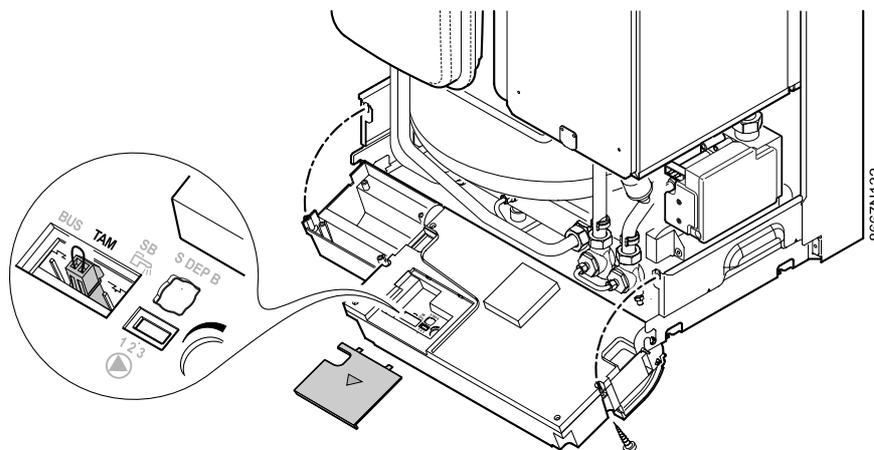
 Se reporter à la notice livrée avec le colis.

i Si un thermostat d'ambiance 2 fils à contact sec est en place, il est possible de l'utiliser.

Pour cela :

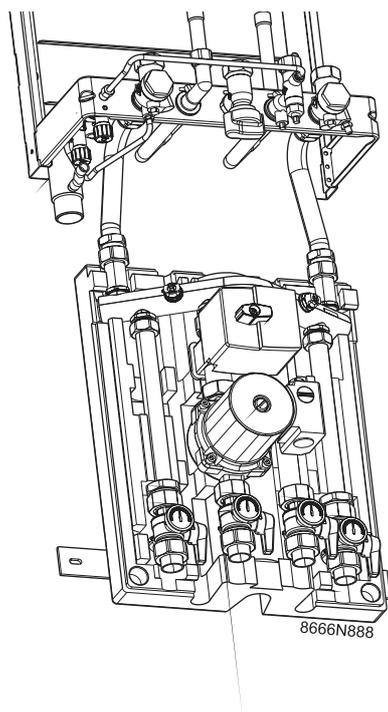
- Retirer le fil du connecteur TAM
- Raccorder indifféremment les 2 fils du thermostat aux bornes du connecteur TAM.

i Le raccordement pourra être effectué soit par un câble téléphonique 2 fils, soit par un câble électrique de section pouvant aller jusqu'à 2 x 1.5 mm².



Module compact 2 circuits (EA 104) + Tubulure de raccordement (EA 106)

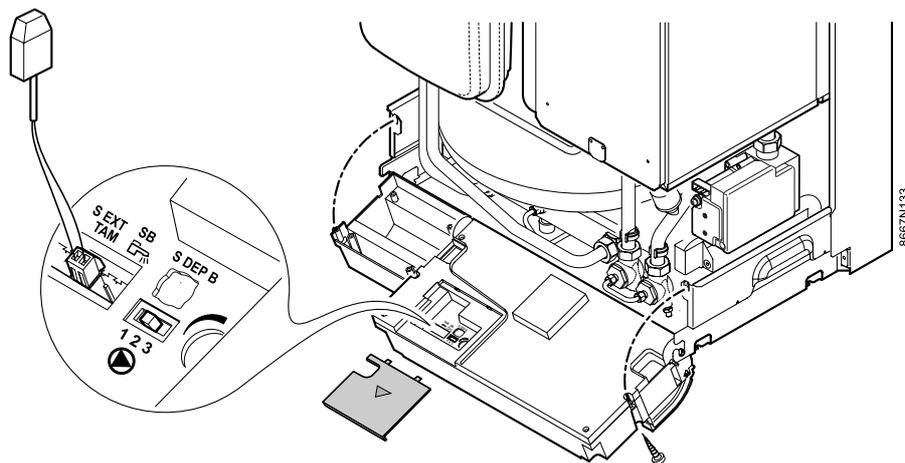
 Se reporter à la notice livrée avec le colis.



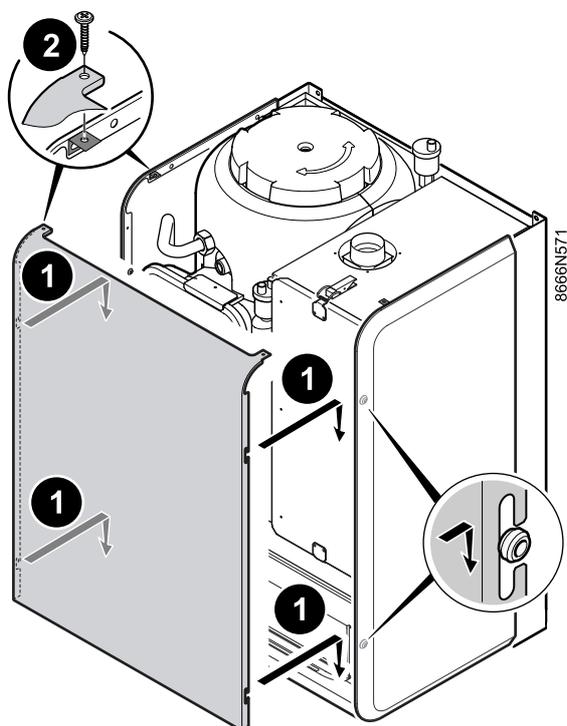
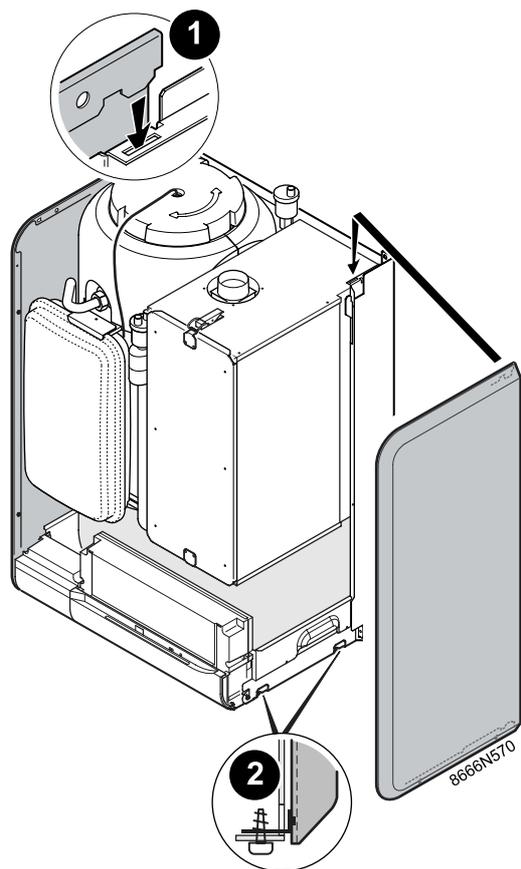
2 Logique de pompe

- 1 En mode  (eau chaude sanitaire) ou avec Easymatic en mode  (Eté), la pompe fonctionne pendant la production d'eau chaude sanitaire. La pompe se coupe 30 secondes après la production d'eau chaude sanitaire. La vanne d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire reste en position e.c.s.
 - 2 En mode  +  (Eau chaude sanitaire + Chauffage)
- A** Sans thermostat d'ambiance, ni Easymatic
Fonctionnement permanent de la pompe.
- B** Avec thermostat d'ambiance
- Interrupteur en position 1 : Fonctionnement permanent de la pompe
 - Interrupteur en position 2 : La pompe se coupe 15 minutes après l'ouverture du contact du thermostat d'ambiance. Après une production d'eau chaude sanitaire, si le thermostat d'ambiance est ouvert, la pompe se coupe après 30 secondes, la vanne d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire restant en position e.c.s.
 - Interrupteur en position 3 : La pompe se coupe 30 secondes après l'ouverture du contact du thermostat d'ambiance. Après une production d'eau chaude sanitaire, si le thermostat d'ambiance est ouvert, la pompe se coupe après 30 secondes, la vanne d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire restant en position e.c.s.

- C** Avec Easymatic ou Easyradio
- Interrupteur en position 1 ou 2 : Fonctionnement permanent de la pompe.
 - Interrupteur en position 3 : Lorsque la température d'ambiance n'est pas correcte, la pompe reste en marche permanente. Lorsque la température d'ambiance est trop élevée, la pompe est coupée après 15 minutes. Après une production d'eau chaude sanitaire, si la température d'ambiance est trop élevée, la pompe se coupe après 30 secondes, la vanne d'inversion chauffage/e.c.s reste en position e.c.s.
 - Interrupteur en position 2 : En régime jour, fonctionnement comme pour interrupteur en position 1. En régime nuit, fonctionnement comme pour interrupteur en position 3.
- D** Avec Easymatic ou Easyradio + Version droite  Se reporter à la notice livrée avec le colis.
- La position de l'interrupteur n'a plus d'influence sur le régulateur.
- 3 En mode 
- La pompe est arrêtée. En cas de nécessité, si la température chaudière tombe sous 10 °C, la pompe démarre pour assurer le hors gel de la chaudière.



2.1 Montage de l'habillage



Le montage du panneau avant sera à effectuer après la mise en service.

Pression de réglage, marquage des injecteurs calibrés et diaphragmes gaz

1 Equipement

Injecteurs brûleurs (Ø mm)	Gaz naturel H et Gaz naturel L	1.35
	Propane	0.80
Diaphragme	Gaz naturel H et Gaz naturel L	5.2
	Propane	4.2

2 Pression au brûleur et débit gaz

Puissance			Nominale	Minimale
Pression au brûleur	Gaz naturel H	mbar	6.4	0.4
	Gaz naturel L	mbar	8.2	0.9
	Propane	mbar	24.5	3.1
Débit	Gaz naturel H	m ³ /h	2.79	1.01
	Gaz naturel L	m ³ /h	2.97	1.07
	Propane	kg/h	2.05	0.74

* 1013 mbar 15 °C

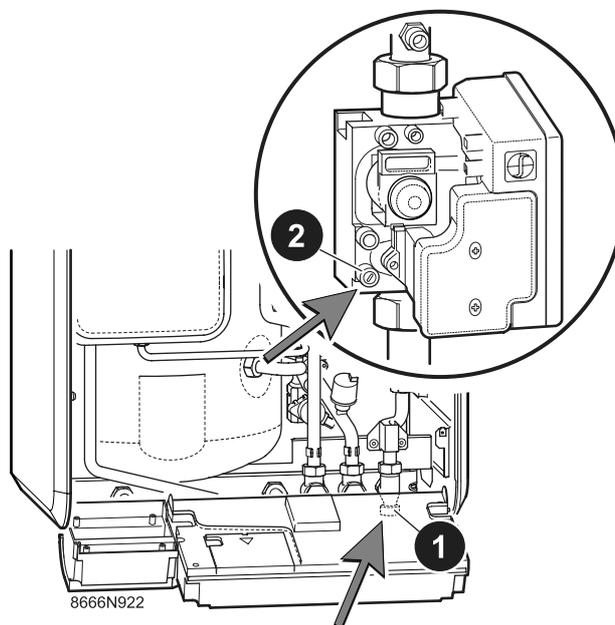
Mise en service

! La première mise en service doit être effectuée par un professionnel qualifié.

1 Vérifications avant mise en service

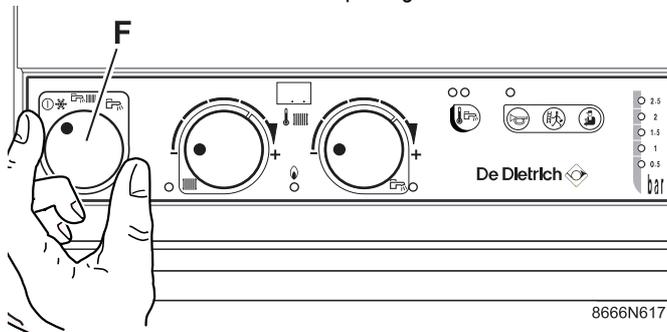
- ▶ Vérifier sur l'étiquette de la chaudière que celle-ci est réglée pour le gaz utilisé. Si ce n'est pas le cas : Voir "Adaptation à un autre gaz".
- ▶ Ouvrir le robinet gaz **1**.
- ▶ Dévisser les 2 vis latérales de fixation du tableau de commande.
- ▶ Basculer le tableau de commande vers l'avant.
- ▶ Vérifier la pression gaz d'alimentation de la chaudière à la prise de pression **2** sur la vanne gaz d'après la plaquette signalétique.
- ▶ Fermer la vis de prise de pression gaz.
- ▶ Vérifier l'étanchéité des raccordements des tuyauteries gaz et eau.
- ▶ Remettre le tableau de commande en position initiale.

▶ Fixer par les 2 vis latérales.

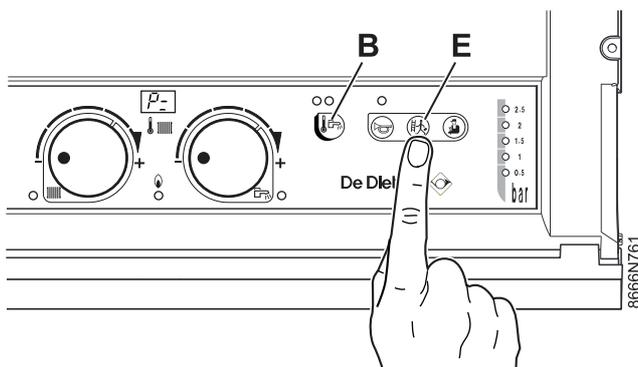
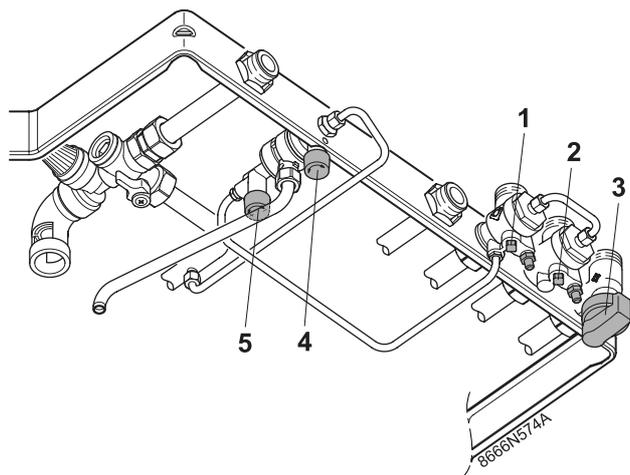


2 Mise sous tension de la chaudière

Vérifier que le commutateur 3 positions est sur "arrêt/antigel/purge" puis mettre la chaudière sous tension en branchant la prise de courant ou en enclenchant l'interrupteur général.



3 Remplissage en eau de l'installation



- ▶ Ouvrir les robinets 1, 2 et 3.
- ▶ Vérifier que les 2 purgeurs automatiques sont ouverts.
- ▶ Remplir l'installation au moyen des 2 robinets 4 et 5.

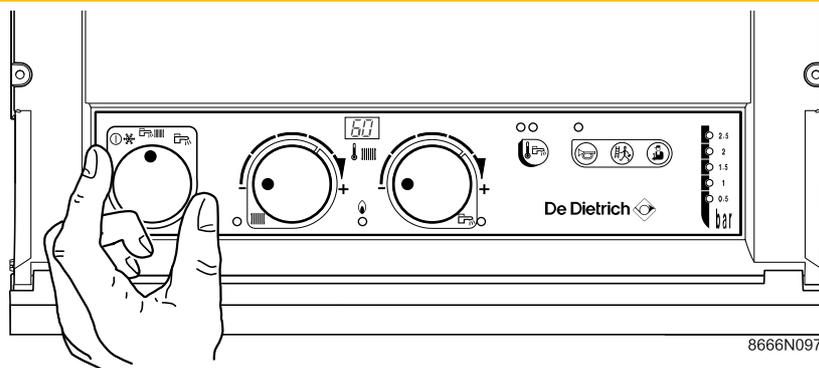
▶ Appuyer pendant 5 secondes sur le bouton **B**, la chaudière est ainsi configurée en mode purge, c'est-à-dire que la pompe est en fonctionnement et qu'il est possible d'actionner la vanne d'inversion.

▶ Chaque brève impulsion sur le bouton **E** actionne la vanne d'inversion en position chauffage (indication **P.c** sur l'afficheur) ou ecs (indication **PE** sur l'afficheur) suivant la position de la vanne avant l'impulsion. Il est conseillé de faire le remplissage jusqu'à obtenir une pression d'eau de 1.5 à 2 bar.

▶ Un appui prolongé (minimum 5 secondes) sur la touche **B** permet de revenir à la configuration normale du tableau; sans appui sur aucune touche, retour à la configuration normale du tableau après 4 minutes.

▶ Bien refermer les deux robinets 4 et 5.

4 Allumage et arrêt de la chaudière



Allumage

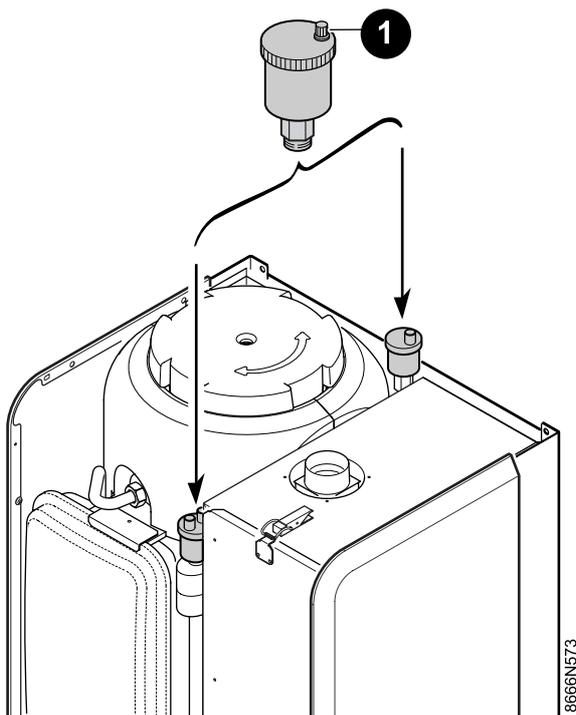
Arrêt

- Mettre le commutateur sur position .
- En cas de présence d'un thermostat d'ambiance ou d'une commande à distance communicante, les mettre en demande de chauffe.

- Placer le commutateur sur "arrêt/antigel/purge". La chaudière se met en veille. L'afficheur indique "...".

i Dans ce cas de fonctionnement, seule la chaudière est protégée contre les risques de gel.

5 Purge d'air



- 1 Ouvrir le bouchon des purgeurs automatique situés en partie supérieure de la chaudière.

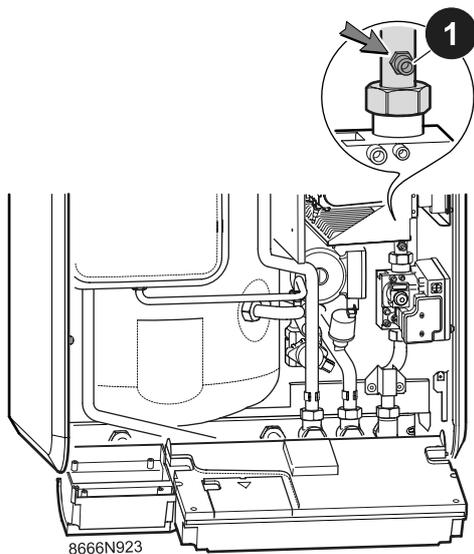
Provoquer alternativement des demandes chauffage et sanitaire pour poursuivre l'opération de purge d'air initiée lors du remplissage en eau de l'installation.

Installation chauffage

Veiller à la bonne purge de l'ensemble de l'installation.

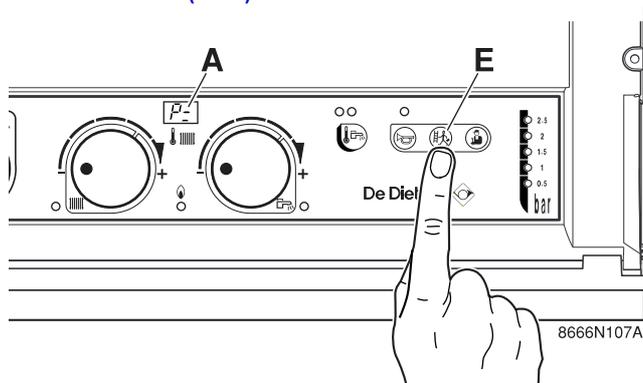
6 Vérifications et réglages durant la mise en service

6.1 Contrôle de la pression brûleur



- ▶ 1 Dévisser de quelques tours la vis à l'intérieur de la prise de pression au brûleur.
- ▶ Brancher un manomètre sur la prise de pression.
- ▶ Vérifier que la pression corresponde bien. Voir "Pression de réglage, marquage des injecteurs calibrés et diaphragmes gaz"

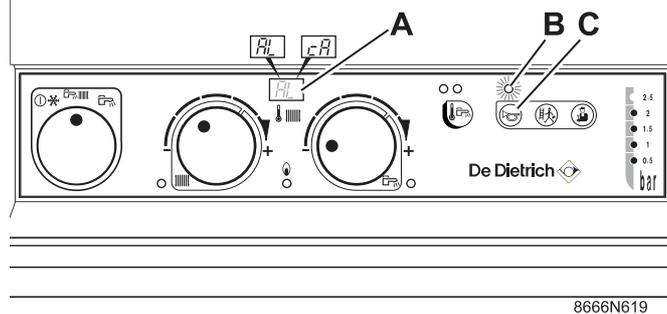
6.2 Contrôle de la pression au brûleur à puissance nominale (maxi)



- ▶ Forcer le fonctionnement du brûleur à puissance maximum.
- ▶ Appuyer pendant 5 secondes sur le bouton E. L'afficheur A indique P_- .
- ▶ Appuyer brièvement sur le même bouton. L'afficheur A indique P_- .
- ▶ Vérifier que la pression corresponde bien. Voir "Pression de réglage, marquage des injecteurs calibrés et diaphragmes gaz"
- ▶ En cas de différence notable, s'assurer que la chaudière est bien équipée pour le gaz distribué.
- ▶ Pour revenir en configuration normale, appuyer brièvement sur le bouton E.

! Après mesure, ne pas omettre de refermer la vis de la prise de pression. Effectuer un contrôle d'étanchéité gaz.

6.3 Contrôle de la sécurité du brûleur



- ▶ Brûleur allumé, provoquer une coupure de gaz en fermant le robinet d'arrêt.
- ▶ Vérifier la réaction du système de sécurité : le voyant d'alarme **C** s'allume et l'afficheur **A** indique alternativement **AL** et **cA** ou **cl**.
- ▶ Ouvrir le robinet gaz.
- ▶ Appuyer sur le bouton de réarmement.

8666N619

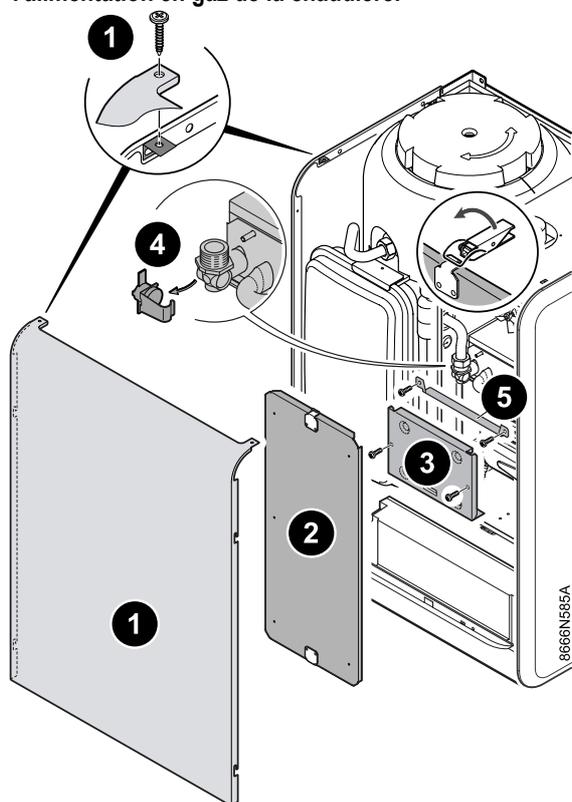
Adaptation à un autre gaz

Les chaudières peuvent fonctionner au gaz naturel ou au butane/propane.

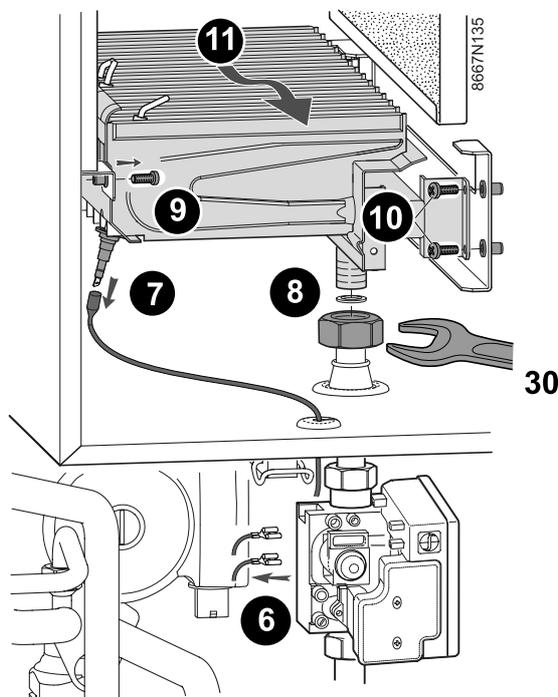
! Les opérations décrites ci-après doivent être effectuées par un professionnel qualifié.

1 Dépose du brûleur

! Couper l'alimentation électrique de la chaudière. Couper l'alimentation en gaz de la chaudière.

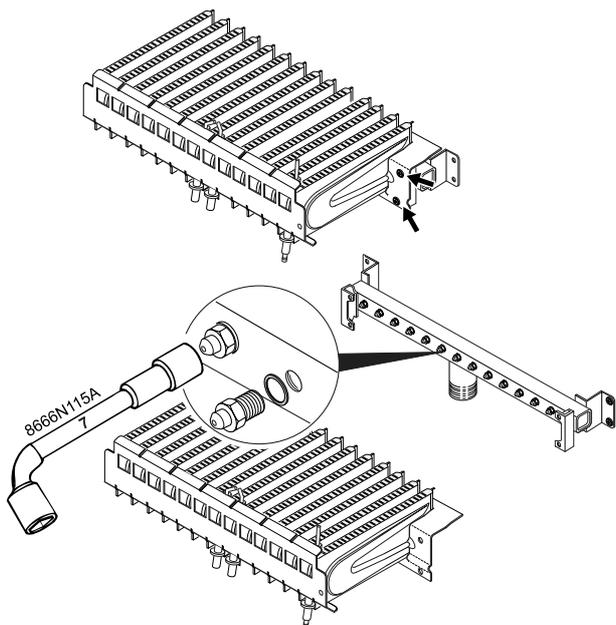


- 1** Retirer le panneau avant de l'habillage (2 vis en partie supérieure).
- 2** Démontez le panneau frontal du caisson (2 agrafes à ouverture/fermeture rapide).
- 3** Démontez la plaque avant de la chambre de combustion par les 2 vis.
- 4** Déclipez le thermostat de sécurité.
- 5** Démontez l'équerre de maintien par les 2 vis.



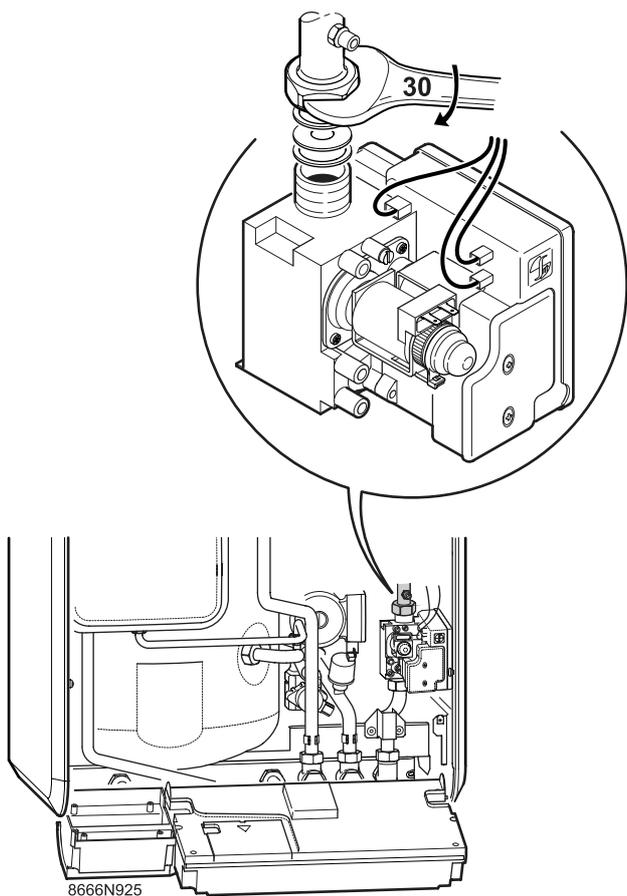
- 6** Débrancher les 2 électrodes d'allumage du connecteur/allumeur de la vanne gaz.
- 7** Débrancher le fil de la sonde d'ionisation.
- 8** Dévisser l'écrou 3/4" situé sous le brûleur.
- 9 10** Dévisser les 3 vis de fixation du brûleur sur le châssis.
- 11** Retirer le brûleur.

2 Remplacement des injecteurs



Injecteurs brûleurs (Ømm)	Gaz naturel H et Gaz naturel L	1.35
	Propane	0.8
Diaphragme (Ømm)	Gaz naturel H et Gaz naturel L	5.2
	Propane	4.2

3 Remplacement du diaphragme

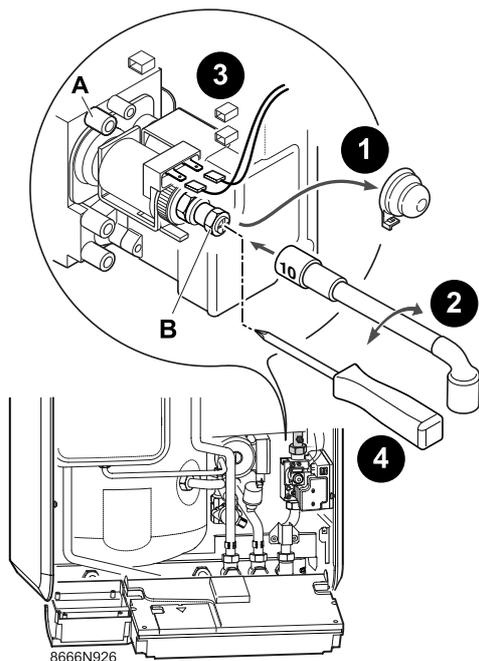


- ▶ Dévisser l'écrou 3/4" en partie haute de la vanne gaz.
- ▶ Retirer le diaphragme et les 2 joints.
- ▶ Mettre en place le nouveau diaphragme sur le bloc gaz entre ses 2 joints neufs en se référant au tableau. Voir "Pression de réglage et marquage des injecteurs calibrés et diaphragmes gaz".

4 Remontage

Remonter ensuite toutes les pièces dans l'ordre inverse.

 **Effectuer un contrôle d'étanchéité gaz.**



8666N926

Les chaudières peuvent fonctionner aux gaz naturels type H ou L ou au propane.

Les valeurs sur la chaudière seront mesurées au moyen d'un manomètre raccordé à la prise de pression sortie vanne A de la façon suivante :

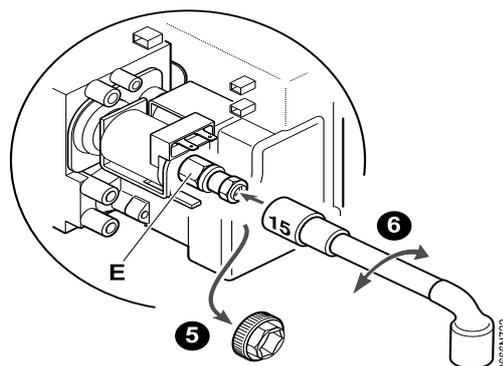
Couper l'alimentation électrique.

- ❶ Retirer le capuchon de protection.
- ❷ Vérifier si l'écrou est vissé à fond (clé à pipe de 10 mm).
- ❸ Retirer les 2 fils de l'opérateur modulant.

Remettre sous tension.
Allumer le brûleur.

- ❹ Régler à l'aide d'un tournevis cruciforme et de la vis B la pression correspondant à la plage de modulation souhaitée.

Type de gaz	Pression de réglage
Gaz naturel H ou L	5 ±0,2 mbar
Propane	15 ±0,2 mbar



8666N722

Eteindre le brûleur. Couper à nouveau l'alimentation électrique.

- ❺ Retirer la bague rouge de l'opérateur modulant.

Remettre sous tension.

Allumer le brûleur sans rebrancher les 2 fils de l'opérateur modulant.

Régler la pression correspondant à la plage de modulation souhaitée à l'aide de l'écrou E (clé à pipe de 15).

Type de gaz	Pression de réglage
Gaz naturel H ou L	11 ±0,2 mbar
Propane	6 ±0,2 mbar

Eteindre et rallumer la chaudière pour vérifier si la pression est toujours correcte.

Eteindre la chaudière. Couper l'alimentation électrique.

Remettre une nouvelle bague rouge (à l'aide d'une clé à pipe de 17).

- ⚠ **Débrancher le manomètre.**
Visser la vis de la prise de pression.
Effectuer un contrôle d'étanchéité gaz.

6 Réglage de la pression minimale

Les chaudières peuvent fonctionner aux gaz naturels type H ou L ou au propane.

Régler la pression au brûleur en aval du bloc gaz. Les valeurs sur la chaudière seront mesurées au moyen d'un manomètre raccordé à la prise de pression ❶ de la façon suivante :

Remettre sous tension.

Allumer le brûleur sans rebrancher les 2 fils de l'opérateur modulant. La chaudière fonctionne en puissance minimale.

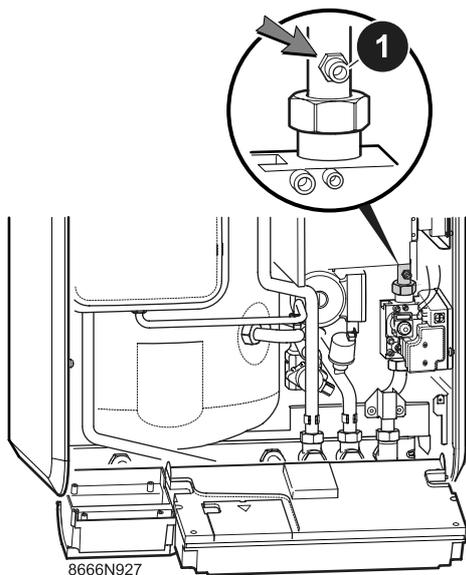
- ❶ Régler la pression minimale en agissant sur la vis en plastique.
- En tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, la pression augmente.
 - En tournant en sens inverse des aiguilles d'une montre, la pression diminue.

Après réglage, éteindre la chaudière et couper l'alimentation électrique.

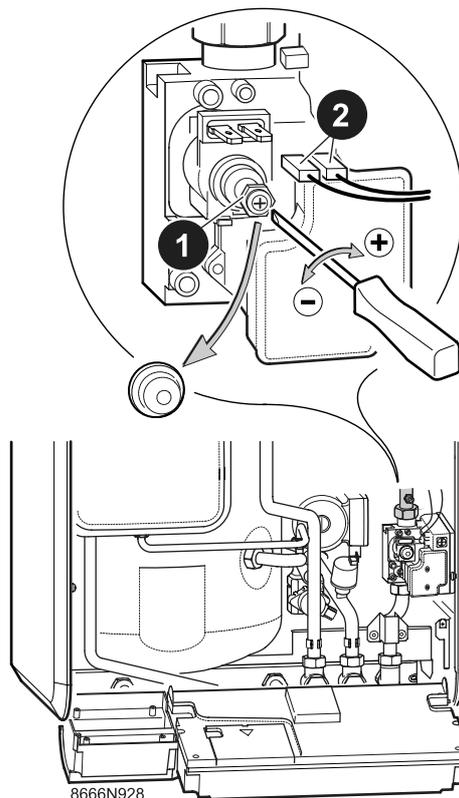
Remettre le capuchon en place.

- ❷ Rebrancher les 2 fils de l'opérateur modulant.

Pour le contrôle de la pression au brûleur à puissance nominale (maxi), se reporter au chapitre "Contrôle de la pression brûleur".

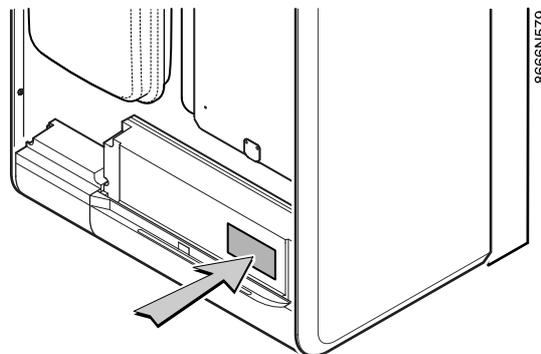


- ⚠ **Débrancher le manomètre.**
Visser la vis de la prise de pression.
Effectuer un contrôle d'étanchéité gaz.



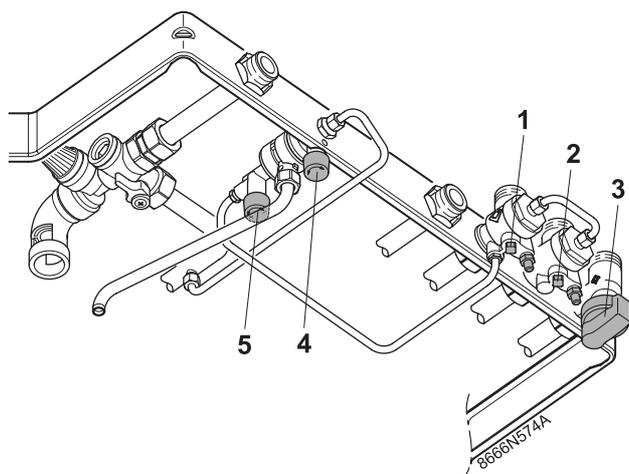
7 Collage de l'étiquette "Type de gaz"

Coller l'étiquette qui indique pour quel type de gaz la chaudière est équipée et réglée.



Vidange

Pour vidanger la chaudière :



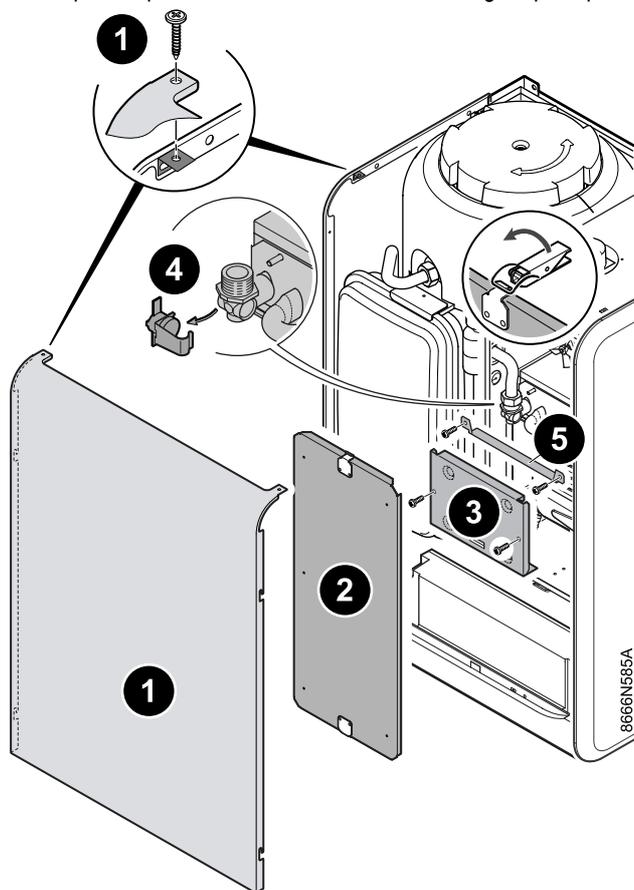
- Fermer le robinet d'arrivée gaz **3**. Fermer les robinets d'arrêt eau **1, 2** (clé de 8 mm).
- Raccorder un tuyau flexible \varnothing intérieur 8 mm sur la vis de vidange.
- Desserrer les vis de vidange.

Maintenance

! Les opérations de maintenance sont à effectuer par un professionnel qualifié.

1 Echangeur principal

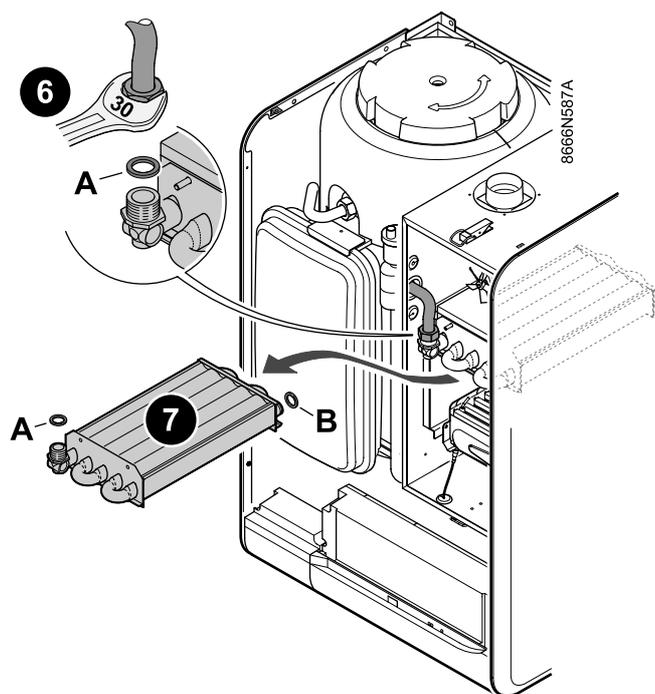
Vérifier périodiquement l'encrassement de l'échangeur principal.



- 1** Retirer le panneau avant de l'habillage (2 vis en partie supérieure).
- 2** Démontez le panneau frontal du caisson (2 agrafes à ouverture/fermeture rapide).
- 3** Démontez la plaque avant de la chambre de combustion par les 2 vis.
- 4** Décliper le thermostat de sécurité.
- 5** Démontez l'équerre de maintien par les 2 vis.

Procéder au nettoyage.

- i** Lors du remontage de l'échangeur principal :
- Graisser les filetages des raccords de l'échangeur
 - Remplacer les joints **A** et **B**.
 - Serrer les écrous modérément.



6 Dévisser les écrous 3/4" de l'échangeur (clé de 30)

7 Sortir l'échangeur principal en le tirant à soi.

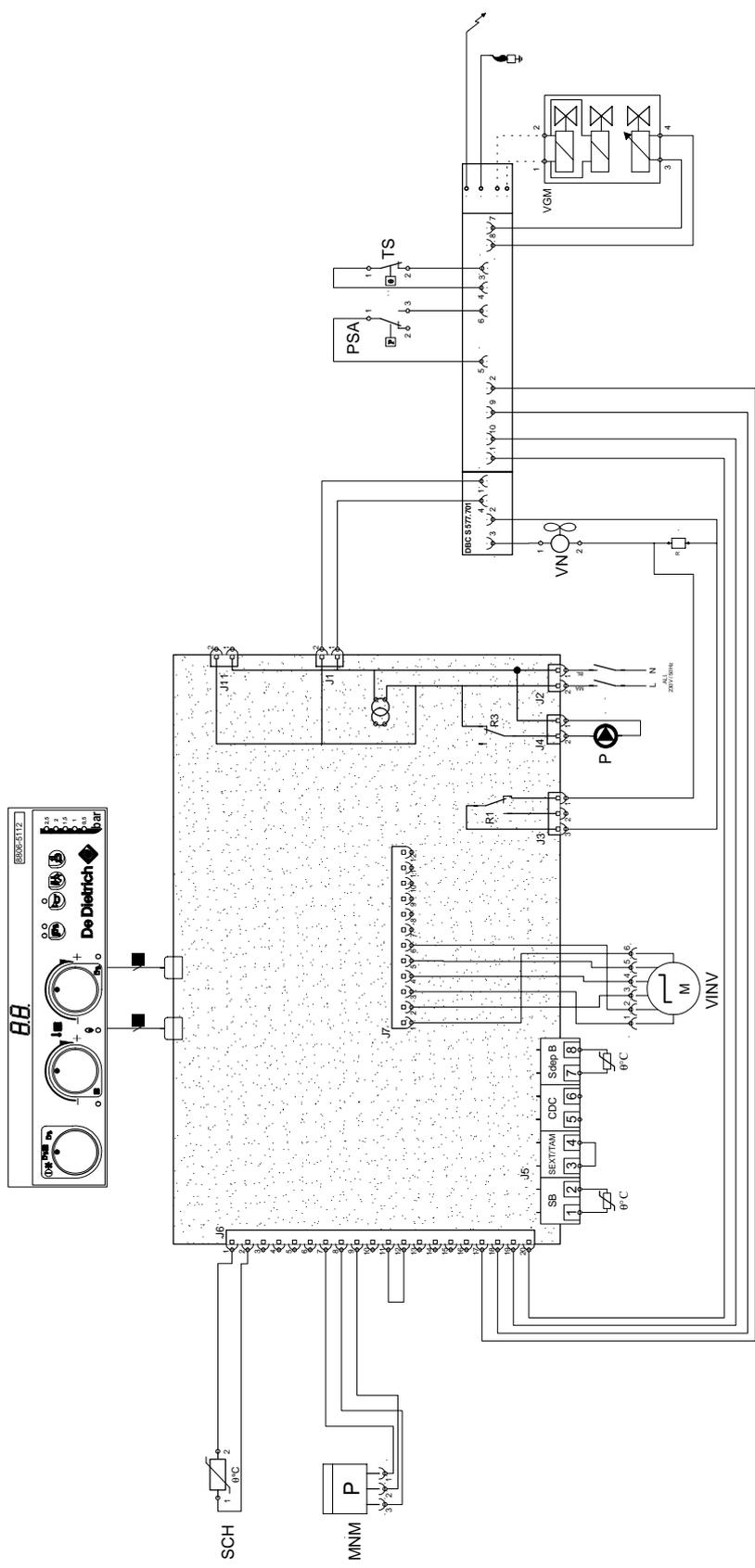
2 Brûleur

Vérifier annuellement l'état du brûleur.

Pour nettoyer le brûleur, utiliser une brosse douce, à sec. Si nécessaire, le laver avec de l'eau très chaude additionnée d'un détergent. Rincer abondamment.

Pour le démontage du brûleur. Voir : Dépose du brûleur.

SCHEMA DE PRINCIPE CITY II 24 BIC FF



CDC	COMMANDE A DISTANCE COMMUNIQUE	DIALOG FERNBEDIENUNG	COMMUNICATING REMOTE CONTROL SWITCH	SCH	SONDE CHAUDIERE	KESSEL FÜHLER	BOILER SENSOR
DBM	DETECTEUR DE DEBIT	STRÖMUNGSWÄCHTER	FLOW SWITCH	S DEP B	SONDE DE DEPART (B)	VORLAUFFÜHLER (B)	FLOW SENSOR (B)
J-	CONNECTEUR CIRCUIT IMPRIME	LEITERPLATTE STECKER	PRINTED CIRCUIT BOARD PLUG	S EXT	SONDE EXTERIEURE	AUSSENFÜHLER	OUTSIDE SENSOR
L	PHASE	PHASE	PHASE	TAM	THERMOSTAT D'AMBIANCE	RAUMTHERMOSTAT	ROOM THERMOSTAT
MNM	MANOMETRE	MANOMETER	MANOMETER	TA	TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE	ZUENDTRAFO	IGNITION TRANSFORMER
N	NEUTRE	NULLEITER	NEUTRAL	TS	THERMOSTAT DE SECURITE	SICHERHEITSTEMPERATURBEGRENZER	SAFETY THERMOSTAT
P	POMPE	PUMPE	PUMP	VGM	VANNE GAZ MODULANTE	UMSCHALTENDES GASVENTIL	MODULATING GAS VALVE
PSA	PRESSOSTAT D'AIR	LUFTDRUCKWAECHTER	AIR PRESSURE SWITCH	VINV	VANNE DINVERSION	UMSCHALTKLAPPE	SHIFTING VALVE
R	RESISTANCE	WIDERSTAND	RESISTANCE	VN	VENTILATEUR	VENTILATOR	FAN
SB	SONDE BALLON ECS	SPEICHER FÜHLER	DOMESTIC HOT WATER SENSOR				

PLAN : 300000410-001-C

Codes de défauts

En cas de panne, l'afficheur indique un message d'alarme en affichant alternativement **AL** et un code qui permet de déterminer le type de défaut. Il y a 2 catégories d'alarmes :

1 Alarmes de sécurité

Code alarme	Signification
	Défaut d'allumage
	Défaut ionisation
	Alarme surchauffe
	Manque d'eau
	Erreur de communication avec le coffret de sécurité (côté carte)
	Défaut d'évacuation des fumées pour une ventouse (pressostat ouvert)
	Tirage parasite ou défaut pressostat
	Erreur interne coffret de sécurité
	Erreur de communication avec le coffret de sécurité (côté coffret)
	Communication avec la commande à distance communicante interrompue

2 Alarmes sondes

Code alarme	Signification
	Défaut sonde extérieure
 / 	Défaut sonde départ plancher chauffant
 / 	Défaut sonde de température de départ chauffage
	Défaut sonde ballon
 / 	Défaut manomètre électronique

3 Dépannage

- Effectuer 1 tentative de redémarrage de la chaudière en appuyant sur la touche  du tableau de commande.
- En cas d'échec après une deuxième tentative de redémarrage, prévenir le professionnel chargé de la maintenance de la chaudière.

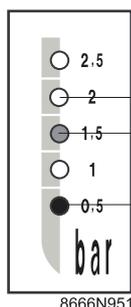
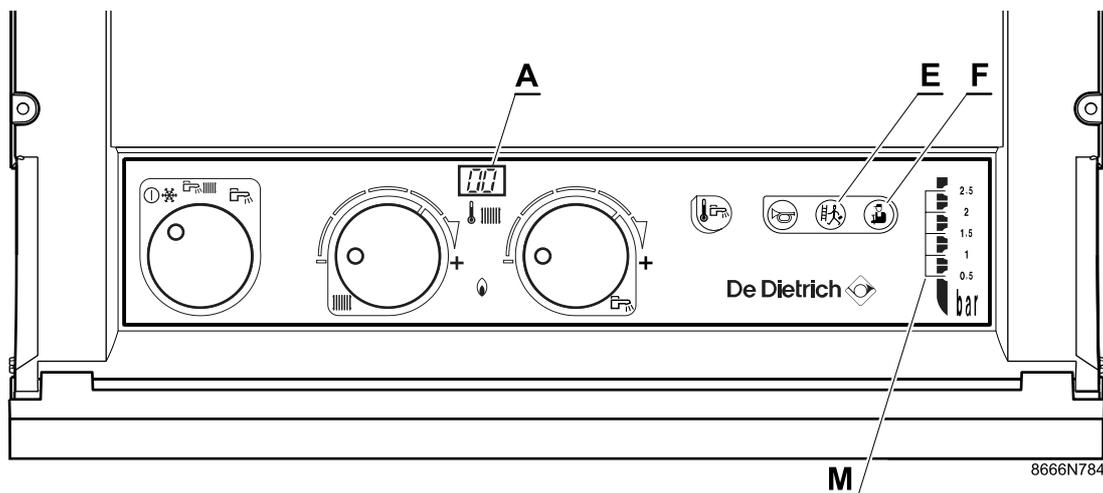
Aide aux diagnostics

Visualisation de paramètres

Un appui prolongé de 5 secondes sur la touche **F** permet de configurer le tableau en visualisation de paramètres : c'est-à-dire qu'une relation existe entre les leds allumées de l'indicateur de pression **M** et la valeur affichée en **A**. Ensuite, chaque appui permet l'affichage des autres paramètres :

- une brève impulsion sur la touche **E** fait apparaître le paramètre précédent.
- Un appui prolongé (minimum 5 secondes) sur la touche **E** permet de revenir à la configuration normale du tableau.
- sans appui sur aucune touche, retour à la configuration normale du tableau après 4 minutes

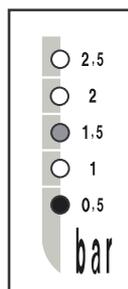
i Seuls les paramètres indiqués ci-après sont à prendre en compte.



8666N951

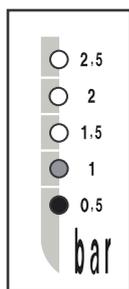
Légende

1. Led éteinte
2. Led verte allumée
3. Led rouge allumée



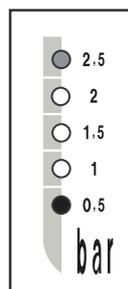
8666N953

Affichage de la mesure de la sonde ballon, sinon pas d'affichage



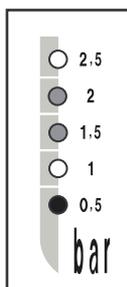
8666N952

Affichage de la mesure de la sonde chaudière, sinon affichage



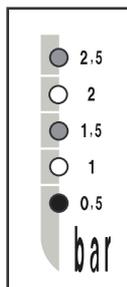
8666N954

Affichage de la mesure de la sonde antidébordement dans le cas d'une chaudière cheminée, sinon pas d'affichage



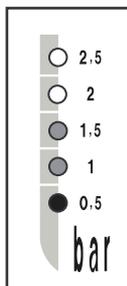
8666N955

Affichage de la mesure de la sonde départ B, sinon pas d'affichage



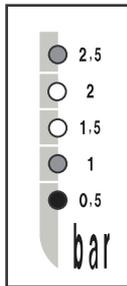
8666N960

Détection d'une CDC et du TAM
c pas de CDC
c. détection d'une CDC
t pas de pont TAM
t. détection du pont TAM



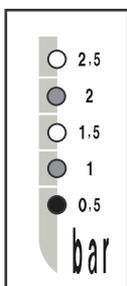
8666N956

Affichage de la consigne chauffage. L'affichage comporte des points **8.8.** lorsque la consigne est gérée par le régulateur



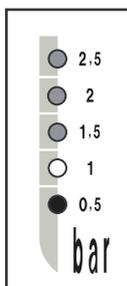
8666N961

Fonctionnement de la pompe et position vanne d'inversion
P.c pompe en marche/vanne en position chauffage
PE pompe à l'arrêt/vanne d'inversion en ECS



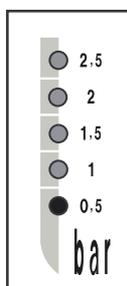
8666N957

Affichage de la consigne ballon. L'affichage comporte des points **8.8.** lorsque la consigne est gérée par le régulateur, sinon pas d'affichage



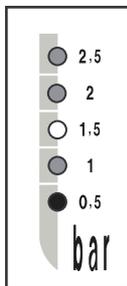
8666N962

Type de chaudière
FF version flux forcé
Ch version cheminée
uc version VMC



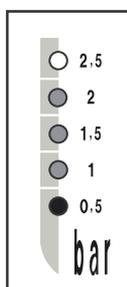
8666N958

Consigne départ primaire ballon, sinon pas d'affichage



8666N963

Numéro de mémoire



8666N959

Puissance de la chaudière exprimée en % de la puissance totale

Garanties

Vous venez d'acquérir un appareil DE DIETRICH et nous vous remercions de la confiance que vous nous avez ainsi témoignée.

Nous nous permettons d'attirer votre attention sur le fait que votre appareil gardera d'autant plus ses qualités premières qu'il sera vérifié et entretenu régulièrement.

Votre installateur et tout le réseau DE DIETRICH restent bien entendu à votre disposition.

Conditions de garantie

Votre appareil bénéficie d'une garantie contractuelle contre tout vice de fabrication à compter de sa date d'achat mentionnée sur la facture de l'installateur.

La durée de notre garantie est mentionnée dans notre catalogue tarif.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée au titre d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'un défaut ou d'insuffisance d'entretien de celui-ci, ou de l'installation de l'appareil (il vous appartient à cet égard de veiller à ce que cette dernière soit réalisée par un installateur professionnel).

Nous ne saurions en particulier être tenus pour responsables des dégâts matériels, pertes immatérielles ou accidents corporels consécutifs à une installation non conforme :

- aux dispositions légales et réglementaires ou imposées par les autorités locales
- aux dispositions nationales, voire locales et particulières régissant l'installation
- à nos notices et prescriptions d'installation, en particulier pour ce qui concerne l'entretien régulier des appareils
- aux règles de l'art

Notre garantie est limitée à l'échange ou la réparation des seules pièces reconnues défectueuses par nos services techniques à l'exclusion des frais de main d'œuvre, de déplacement et de transport.

Notre garantie ne couvre pas le remplacement ou la réparation de pièces par suite notamment d'une usure normale, d'une mauvaise utilisation, d'interventions de tiers non qualifiés, d'un défaut ou d'insuffisance de surveillance ou d'entretien, d'une alimentation électrique non conforme et d'une utilisation d'un combustible inapproprié ou de mauvaise qualité.

Les sous-ensembles, tels que moteurs, pompes, vannes électriques, etc..., ne sont garantis que s'ils n'ont jamais été démontés.

France

Les dispositions qui précèdent ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur de la garantie légale stipulée aux articles 1641 à 1648 du Code Civil.

Belgique

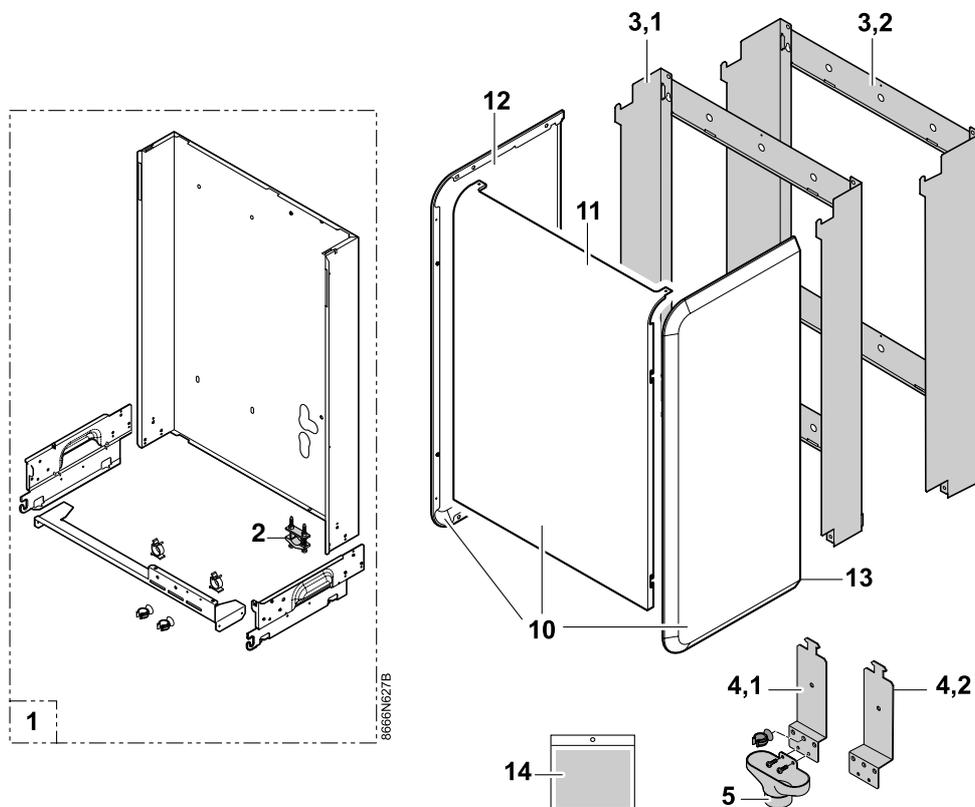
Les dispositions qui précèdent concernant la garantie contractuelle ne sont pas exclusives du bénéfice le cas échéant au profit de l'acheteur des dispositions légales applicables en Belgique en matière de vices cachés.

Autres pays

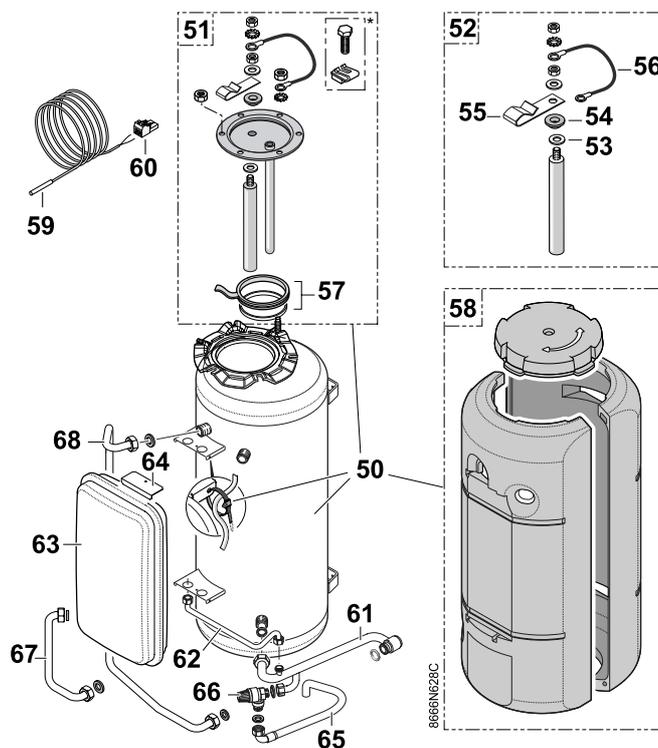
Les dispositions qui précèdent ne sont pas exclusives du bénéfice le cas échéant au profit de l'acheteur des dispositions légales applicables en matière de vices cachés dans le pays de l'acheteur.

i Pour commander une pièce de rechange, indiquer le numéro de référence figurant dans la liste

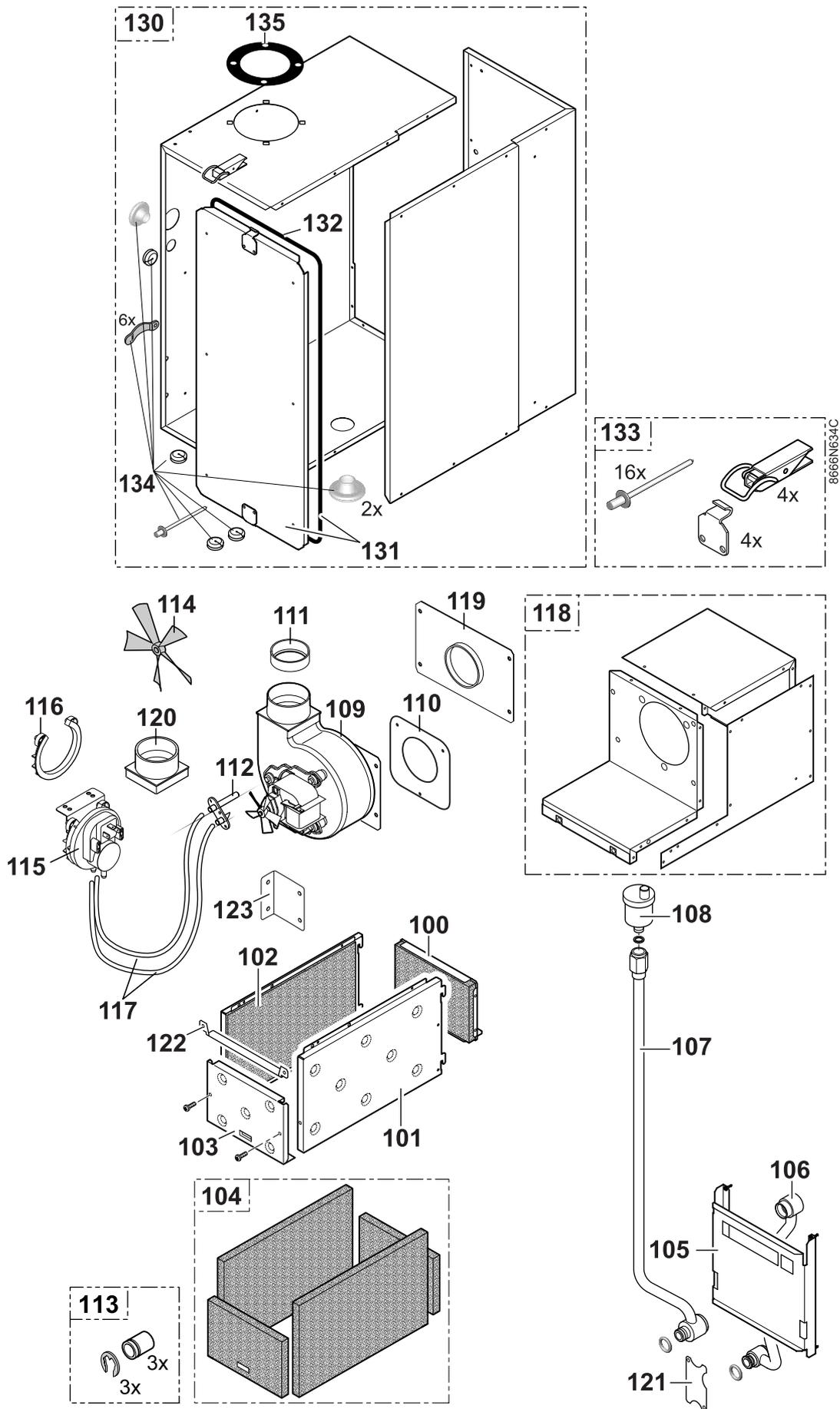
Châssis + habillage



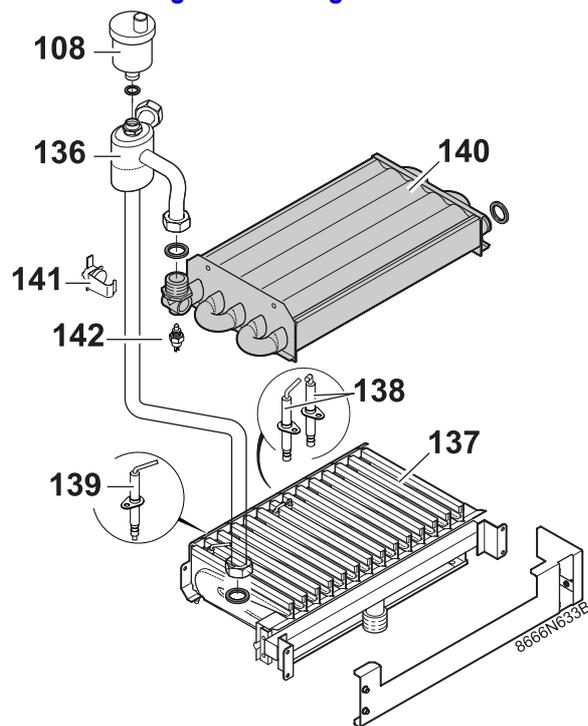
Ballon + tubulures



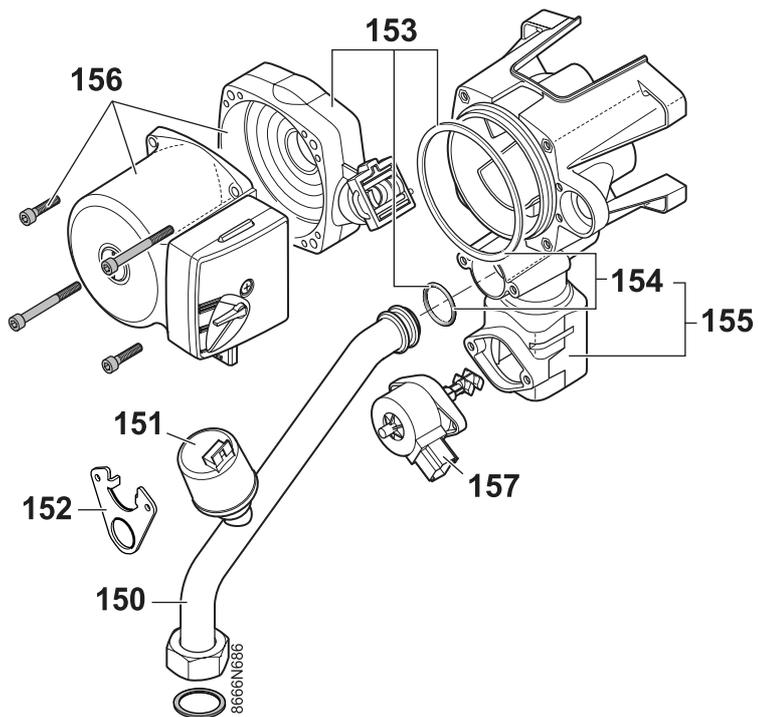
Caisson étanche



Echangeur chauffage + brûleur



Ensemble vanne d'inversion



Ensemble vanne gaz

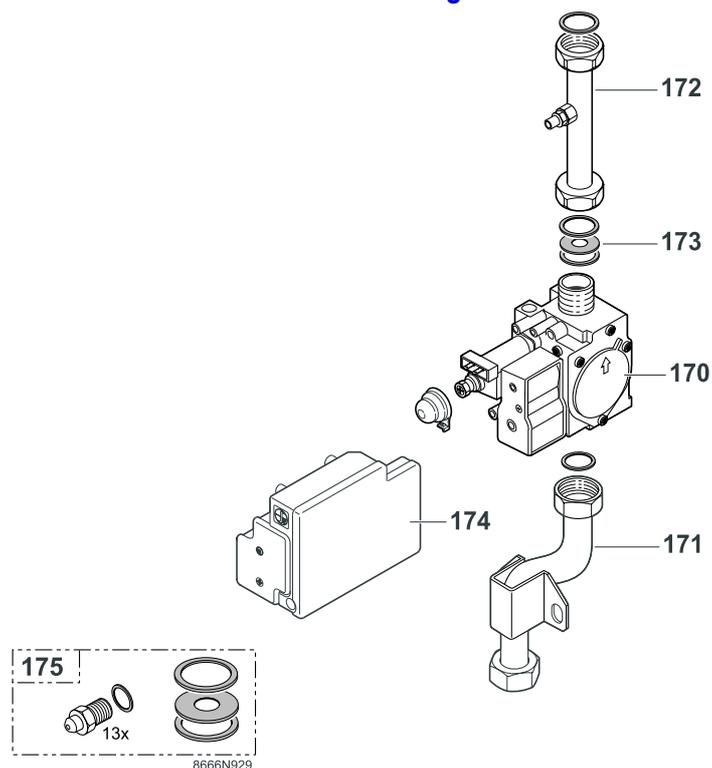
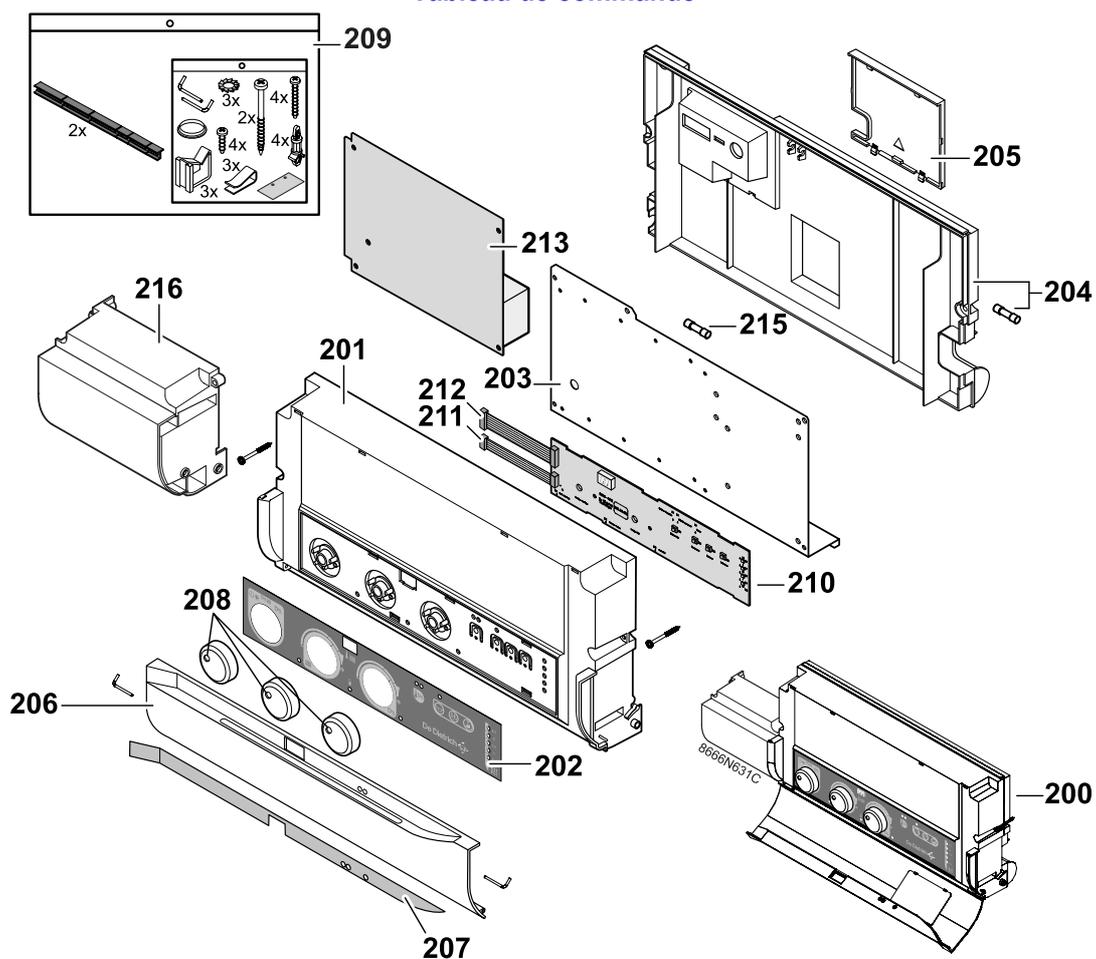
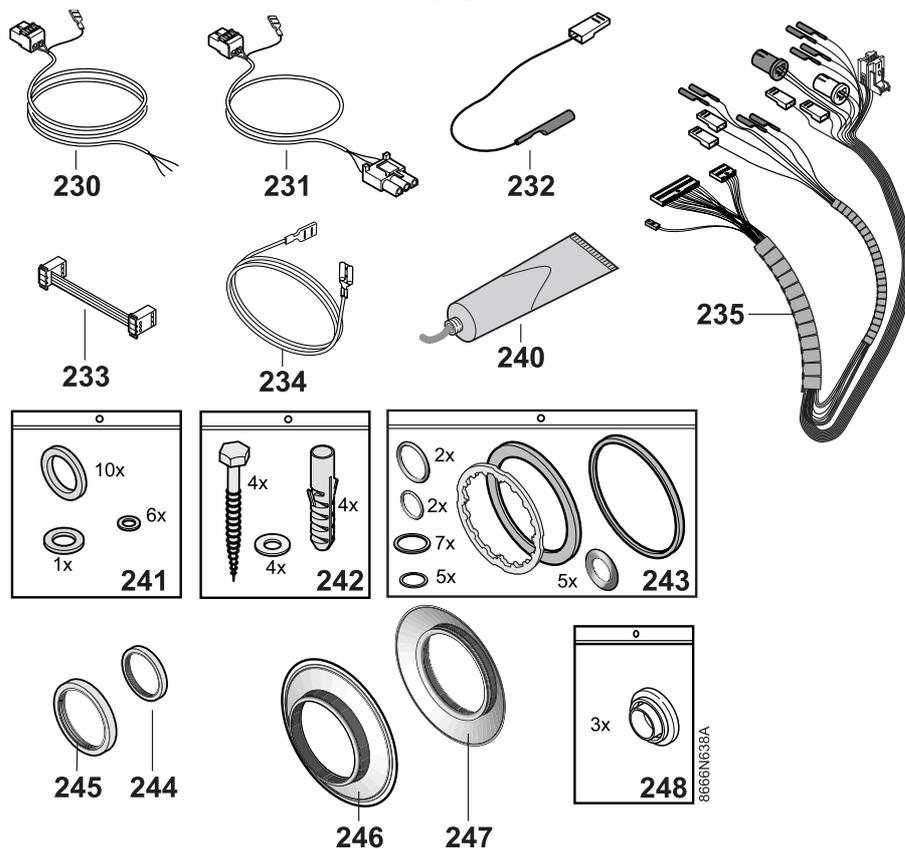


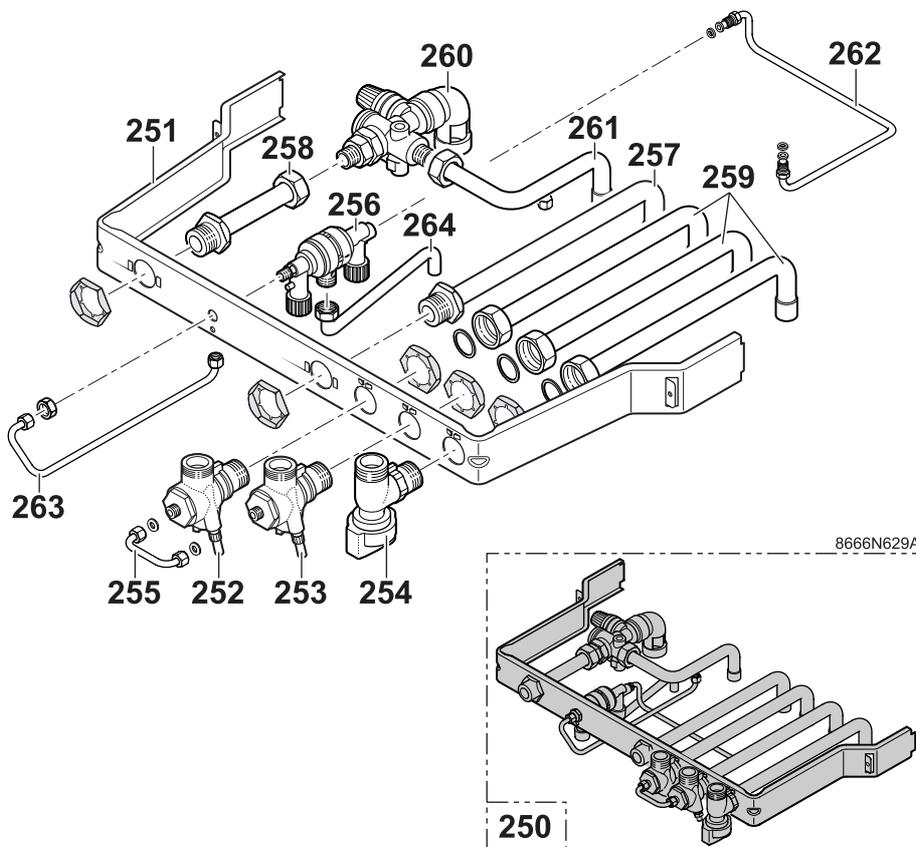
Tableau de commande



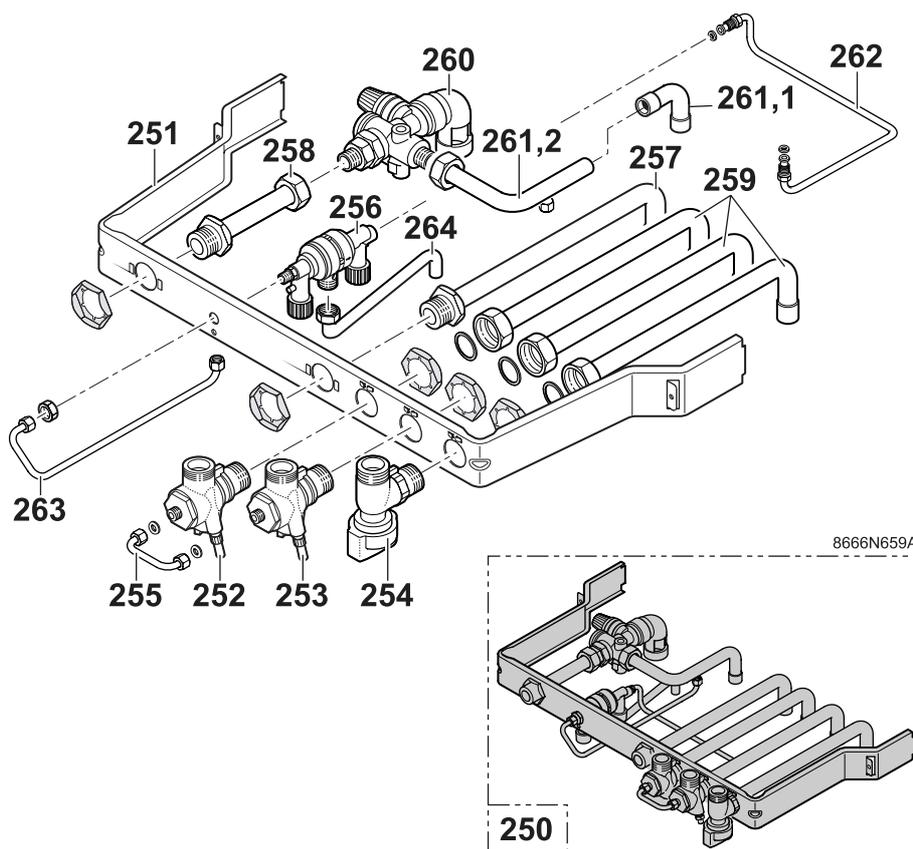
Faisceaux - Divers



Platine



Platine pour dossieret rehaussé



Rep.	Code	Désignation
		Châssis
1	8666-8744	Châssis CITY BIC FF complet
2	8666-5505	Serre-câble complet
3,1	8666-0515	Dosseret assemblé
3,2	8666-0516	Dosseret rehaussé assemblé
4,1	8666-8121	Support entonnoir mur
4,2	8666-8131	Support entonnoir rehaussé
5	9752-5309	Entonnoir D.32
		Habillage
10	8666-8765	Habillage complet CITY BIC/II FF
11	8666-8779	Panneau avant complet
12	8666-8549	Panneau latéral gauche complet
13	8666-8550	Panneau latéral droit complet
14	8666-5536	Sachet visserie chaudière
		Ballon
50	8666-8761	Ballon 55L complet
51	8666-5714	Tampon + joint + anode
52	8953-8509	Anode magnésium complète
53	9501-4035	Joint TPMX 8,5X25X2
54	9497-4525	Entretoise nylon
55	9532-0240	Clip câblé à fixer sur M8
56	8960-4901	Fil de masse
57	8970-5511	Kit joint 7 MM mm + jonc
58	8666-5715	Kit isolation ballon 55L
59	9536-2451	Sonde NTC ECS 2M
60	8199-4919	Connecteur 2PT monté sonde eau chaude sanitaire
61	8666-5708	Tube bouclage + joints
62	8666-5709	Tube raccord vase d'expansion + joints
63	9758-1247	Vase d'expansion WINKEL
64	8666-8117	Crochet d'accrochage du vase
65	8666-8784	Tube écoulement soupape assemblée
66	8666-8778	Soupape de sécurité PREM BIC bar
67	8666-5723	Tube entrée eau froide sanitaire complet
68	8666-5724	Tube départ eau chaude sanitaire complet
		Foyer
100	8666-8772	Plaque arrière foyer assemblée
101	8666-8773	Plaque latérale droite foyer assemblée
102	200000868	Plaque latérale gauche foyer assemblée
103	8666-8775	Plaque avant foyer assemblée
104	8666-5703	Kit isolation foyer

Rep.	Code	Désignation
105	8666-5702	Support foyer
106	8666-5704	Tube retour échangeur chauffage + joints
107	8666-5706	Tube de purge complet + joints
108	9491-8141	Purgeur automatique 3/8" + joint
109	9511-0121	Ventilateur RLA 97/4200A63
110	8666-8046	Diaphragme air Ø 70 CMF FF
111	8666-3581	Diaphragme air aval Ø 46
111	8666-3532	Diaphragme air aval Ø 44
112	9536-1013	Prise de pression ventilateur
113	8666-5649	S/E Plot amortisseur ventilateur
114	9511-0129	Hélice de refroidissement
115	9538-3038	P-stat air HUBA série 605
116	9538-3037	Bride à encliquetage HUBA
117	8666-5727	Kit tube prise de pression
118	8666-8758	Extr. fumées assemblées BIC
119	8666-5729	Pavillon d'aspirat. vent.
120	9796-0090	Adaptateur Ø 60 ventilateur
121	8666-8100	Tôle de maintien douille
122	9758-1956	Equerre de maintien
123	8666-8882	Equerre de centrage
		Caisson étanche
130	200001914	Caisson étanche complet BIC
131	8666-8777	Couvercle assemblé BIC
132	8666-5538	Joint couvercle caisson
133	8666-5539	Kit fixation couvercle avant
134	8666-5728	Kit passe-fil / passe-tube
135	9501-3120	Joint plat Ø 100 ventouse
136	8666-5707	Tube départ échangeur chauffage + joints
		Brûleur
137	200002337	Brûleur WORGAS 14 BECS
137	200002390	Brûleur WORGAS 14 BECS BP
138	8666-5710	Set bougie d'allumage complet
139	8666-5521	Sonde d'ionisation complète
140	8666-5713	Echangeur chauffage + joints
141	8666-5534	Thermostat de sécurité complet
142	9536-2452	Capteur de température TASSERON
		Ensemble vanne d'inversion
150	8666-5705	Tube retour primaire + joints
151	300000831	Manomètre HUBA 505 G3/8
152	8666-5532	Bride vanne 3 voies complète
153	8666-5671	Embase GRUNDFOS + joints

Rep.	Code	Désignation
154	8501-3084	Joints torique pompe/vanne
155	8666-5670	Corps de vanne + clapet + joint
156	9513-2288	Moteur pompe + volute + vis
157	9510-0502	Ensemble actionneur 955
		Vanne gaz
170	8666-5660	Vanne gaz SIT GN complète
170	8666-5661	Vanne gaz SIT BP complète
171	8666-5711	Tube arrivée gaz complet
172	8666-5712	Tube gaz vanne/nourrice + joints
173	200000972	Diaphragme Ø 5.4 GN complet
173	200000974	Diaphragme Ø 4.5 BP complet
174	9536-1707	Coffret de sécurité 577 DBC
174	9536-1706	Coffret de sécurité 577 DBC
175	8666-7228	Kit de conversion GN complet
175	8666-7229	Kit de conversion BP complet
		Tableau de commande
200	200000675	Tableau de commande CITY BIC/II FF
200	200000674	Tableau de commande CITY BIC/II
201	9752-5362	Façade tableau de commande prémontée
202	9655-9151	Peau façade
203	8666-8812	Support de cartes prémonté
204	8666-5545	Couvercle arrière complet
205	9752-5312	Couvercle raccordement
206	8666-5546	Volet prémonté complet
207	9655-9150	Peau volet
208	8666-5547	Kit bouton de commande
209	8666-5548	Kit accessoire tableau
210	8806-5512	Carte affichage murale testée
211	8806-4808	Bretelle de raccordement 10PT
212	8806-4809	Bretelle de raccordement 14PT
213	200002100	Carte UC PR
215	9654-7000	Fusible temporisé 4A
216	9752-5367	Rallonge tableau de commande
213	8806-6012	Carte affichage murale E.S.
		Faisceaux
230	8666-4978	Câble d'alimentation
231	8666-4964	Câble pompe surmoulé câble
232	8666-4977	Câble sonde d'ionisation
233	200000783	Câble alimentations CS + ventilateur
233	200000800	Câble alimentations CS + ventilateur

Rep.	Code	Désignation
234	8666-4929	Fil de mise à la masse
235	200000459	Faisceau électrique
235	200000460	Faisceau électrique
		Divers
240	9731-0700	Graisse pour joints toriques
241	8666-5565	Sachet joints platine
242	8666-5566	Sachet fixation dossieret
243	8666-5726	Sachet joints chaudière
244	9501-3122	Joint lèvres tube alu Ø 60
245	9501-3123	Joint lèvres tube alu Ø 100
246	9531-7550	Rosette intérieure ventouse Ø 100
247	9531-7551	Rosette extérieure ventouse Ø 100
248	8517-5538	Capuchon silicone 3X
		Platine
250	8666-8768	Platine raccordement assemblée
251	8666-8122	Platine raccordement mur
252	8666-5552	Robinet départ chauffage complet
253	8666-5555	Robinet retour chauffage complet
254	8666-5554	Robinet gaz complet
255	8666-5716	Tube de raccordement by-pass complet
256	8666-5557	Disconnecteur complet
257	8666-5717	Tube de raccordement eau chaude sanitaire complet
258	8666-5718	Tube de raccordement eau froide sanitaire complet
259	8666-5719	Kit tube de raccordement primaire + gaz complet
260	8666-8710	Groupe de sécurité prémonté
261	8666-5720	Tube de raccordement amont eau froide sanitaire complet
262	8666-5721	Tube raccordement aval disconnecteur complet
263	8666-5722	Tube de raccordement amont disconnecteur complet
264	8666-5725	Tube écoulement disconnecteur complet
265	8666-8784	Tube écoulement soupape assemblée
		Platine pour dossieret rehaussé
250	8666-8768	Platine raccordement assemblée BIC rehausse
251	8666-8122	Platine de raccordement
252	8666-5552	Robinet départ chauffage complet
253	8666-5555	Robinet retour chauffage complet
254	8666-5554	Robinet gaz complet
255	8666-5716	Tube de raccordement by-pass complet
256	8666-5557	Disconnecteur complet
257	8666-5730	Tube de raccordement eau chaude sanitaire complet
258	8666-5718	Tube de raccordement eau froide sanitaire complet

Rep.	Code	Désignation
259	8666-5731	Kit tube de raccordement primaire + gaz complet
260	8666-8710	Groupe de sécurité prémonté
261,1	9754-9957	Coude 90 16X55
261,2	8666-5732	Tube de raccordement amont eau froide sanitaire complet
262	8666-5721	Tube raccordement aval disconnecteur complet
263	8666-5722	Tube de raccordement amont disconnecteur complet
264	8666-5725	Tube écoulement disconnecteur complet
265	8666-8784	Tube écoulement soupape assemblée

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.



www.dedietrich.com

Direction des Ventes France
57, rue de la Gare
F- 67580 MERTZWILLER
☎ (+33) 03 88 80 27 00
☎ (+33) 03 88 80 27 99

DE DIETRICH HEIZTECHNIK



www.dedietrich.com

Rheiner Strasse 151
D- 48282 EMSDETTEN
☎ 0 25 72 / 23-5
☎ 0 25 72 / 23-102
✉ info@dedietrich.de

VAN MARCKE



www.vanmarcke.be

Weggevoedenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK
☎ 056/23 75 11

VESCAL S.A.



www.chauffer.ch / www.heizen.ch

Z.I de la Veyre, St-Légier
1800 VEVEY 1
☎ 021 943 02 22
☎ 021 943 02 33

NEUBERG S.A.



www.dedietrich.com

39 rue Jacques Stas
L- 2010 LUXEMBOURG
☎ 02 401 401

DE DIETRICH HEIZTECHNIK



www.dedietrich.com

Am Concorde Park 1 - B 4 / 28
A-2320 SCHWECHAT / WIEN
☎ 01 / 706 40 60-0
☎ 01 / 706 40 60-99
✉ office@dedietrich.at



De Dietrich

DE DIETRICH THERMIQUE
57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30
www.dedietrich.com