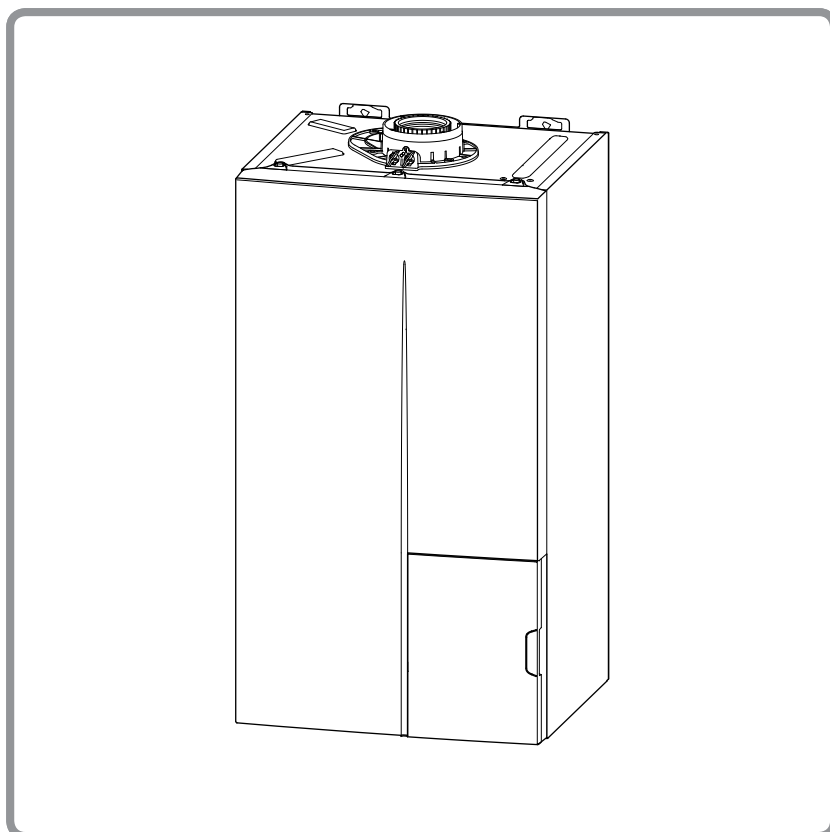

Naema micro

Chaudière murale chauffage et sanitaire micro Gaz à condensation

Naema micro...

- ... 25 (021202)
- ... 30 (021203)
- ... 35 (021204)



Document n° 1806-1
14/03/2016

FR



Notice d'installation et de mise en service

destinée au professionnel

à conserver par l'utilisateur
pour consultation ultérieure



www.atlantic.fr

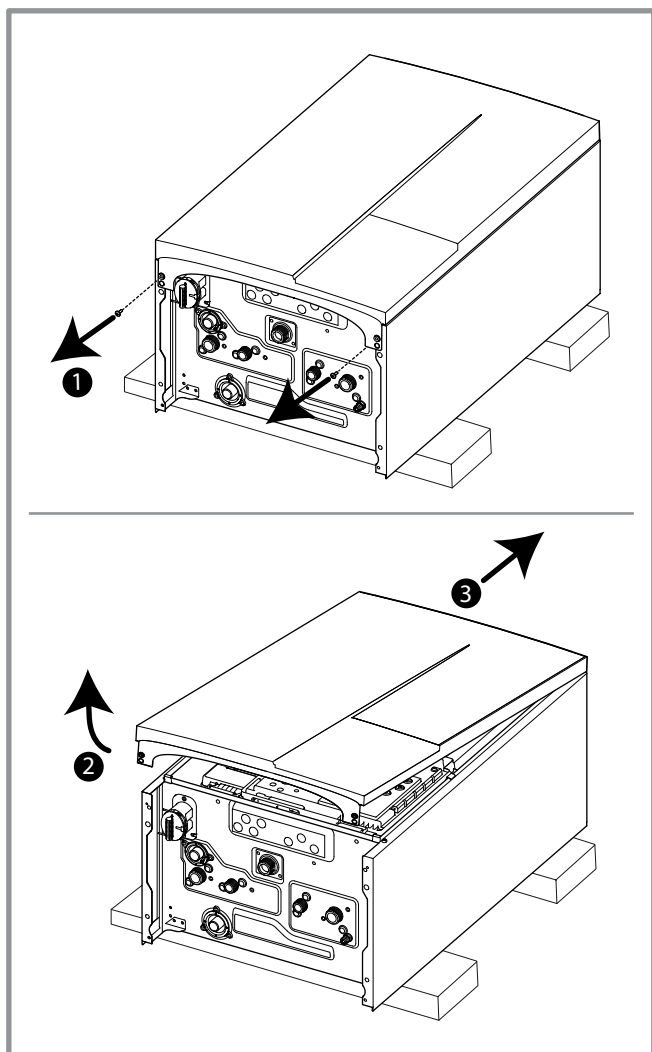


figure 1 - Déballage et dépose de la façade

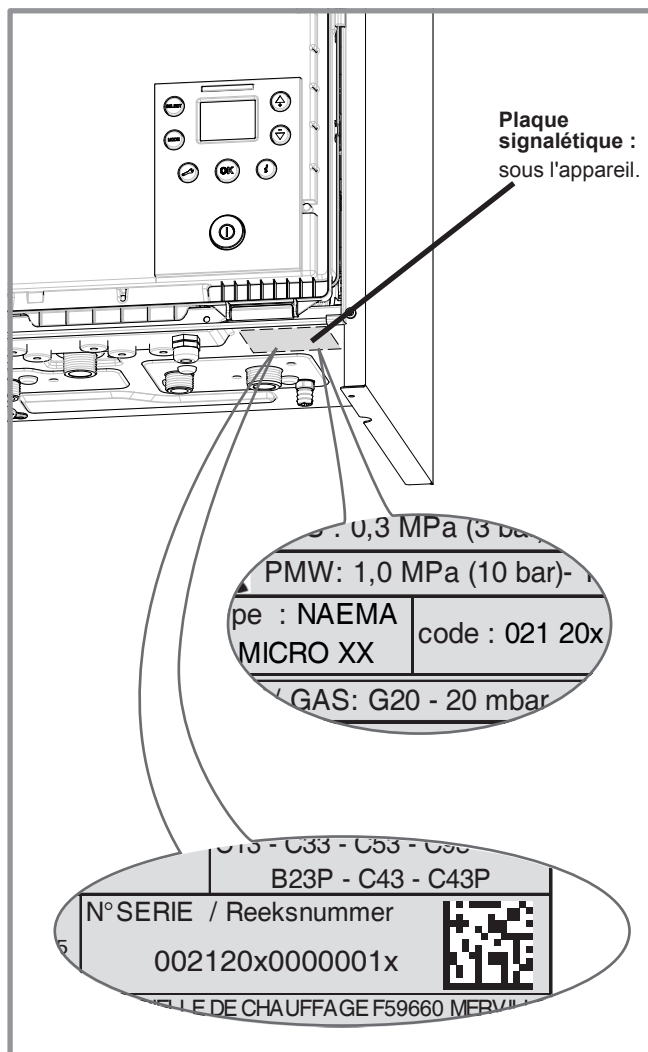


figure 2 - Situation de la plaque signalétique

⚠ Consignes de sécurité

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Cet appareil nécessite l'intervention d'un technicien chauffagiste pour son installation.

Certificat de conformité

L'installation d'une chaudière gaz doit obligatoirement faire l'objet d'un Certificat de Conformité visé par Qualigaz ou tout autre organisme agréé par le Ministère de l'Industrie (arrêté du 2 août 1977 modifié) :

- Modèle 2 pour une installation neuve complétée ou modifiée ;
- Modèle 4 pour le remplacement d'une chaudière.

☞ Conditions réglementaires d'installation et d'entretien

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

France :

• BÂTIMENTS D'HABITATION

Arrêté du 2 août 1977 et ses modificatifs : Règles Techniques et de Sécurité applicables aux installations de gaz combustible et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leurs dépendances.

NF DTU 61-1 (P45-204) et ses modificatifs : Installations de gaz dans les locaux d'habitation.

NF DTU 60.1 (P40-201) - déc. 2012 : Plomberie sanitaire pour bâtiments à usage d'habitation.

NF DTU 60.11 (P40-202) - août 2013 : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales.

NF DTU 60.3 - 2007 : Canalisations en PVC.

NF DTU 60.5 (P41-221) - janv. 2008 : Canalisations en cuivre - Distribution d'eau froide et chaude sanitaire, évacuation d'eaux usées, d'eaux pluviales, installations de génie climatique.

Règlement Sanitaire Départemental Type (RSD)

NF C15-100 et ses modificatifs : Installations électriques à basse tension - Règles.

• ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC

L'installation et l'entretien 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

- Articles GZ (pour tous les appareils): Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés.

- Articles CH (suivant l'usage) : Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et de production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.

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

• AUTRES TEXTES RÉGLEMENTAIRES

Fumisterie

NF EN 13384-1 et ses modificatifs : Conduits de fumée. Méthodes de calcul thermo-aéraulique.

NF DTU 24.1 : Travaux de fumisterie.

Arrêté du 22 octobre 1969 : Conduit de fumée desservant les logements.

Arrêté du 24 mars 1982 et ses modificatifs : Aération des logements.

Arrêté du 15/09/2009 relatif à l'entretien annuel des chaudières dont la puissance nominale est comprise entre 4 et 400 kilowatts (J.O. 31/10/2009).

Installation de chauffage avec plancher chauffant

NF DTU 65.14 : Exécution de planchers chauffants à eau chaude.

☞ Nettoyage de l'installation

Produits de nettoyage conseillés :

- Fernox F3.

- Sentinel X300 / Sentinel X400.

⚠ Suivre les préconisations du fabricant. Un rinçage de l'installation est nécessaire avant de procéder au remplissage définitif.

☞ Eau de chauffage

• Précautions contre la corrosion, le tartre, la boue les modifications chimiques et la prolifération microbologique de l'eau

Dans certaines installations, la présence de métaux différents peut engendrer des problèmes de corrosion ; on observe alors la formation de particules métalliques et de boue dans le circuit hydraulique. Dans ce cas, il est souhaitable d'utiliser un inhibiteur de corrosion dans les proportions indiquées par son fabricant. D'autre part, il est nécessaire de s'assurer que l'eau traitée ne devient pas agressive (ph neutre).

Produits inhibiteurs conseillés :

- Fernox : Protector (Inhibiteur).

Alphi 11 (agent antigel + Inhibiteur).

- Sentinel X100 (Inhibiteur).

Sentinel X500 (agent antigel + Inhibiteur).

⚠ Suivre les préconisations du fabricant.

• Dureté de l'eau

Dans les régions où l'eau sanitaire est calcaire (supérieur à 20°fH), il est conseillé d'installer un appareil anti-tartre sur l'arrivée d'eau froide afin de réduire les nettoyages du préparateur sanitaire.

L'appareil anti-tartre doit être réglé pour un TH de 10°fH minimum.

⚠ L'apport d'eau fréquent présente un risque d'entartrage pour l'échangeur et nuit à la longévité de celui-ci.

☞ Raccordements électriques - rappels

L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur (norme NF C15-100).

Les raccordements électriques ne doivent être effectués que lorsque toutes les autres opérations de montage (fixation, assemblage, etc.) ont été réalisées.

Cet appareil est prévu pour fonctionner sous une tension nominale de 230 V, 50 Hz.

Ne pas poser ensemble les lignes de sondes et les lignes du secteur afin d'éviter les interférences dues aux pointes de tension du secteur.

Le raccordement à la terre et sa continuité sont impératifs.

L'installation électrique doit obligatoirement être équipée d'un disjoncteur différentiel de 30 mA.

L'interrupteur de la chaudière ne dispense pas de l'installation d'un organe réglementaire de coupure bipolaire.

Il est impératif de respecter la polarité phase-neutre lors du branchement électrique.

L'installation de la chaudière dans une salle de bains, quand elle est possible, nécessite le raccordement à une liaison équipotentielle.

Sommaire

Présentation du matériel.		5	
Colisage	5	Capacité maxi de l'installation	7
Déballage et réserves	5	Descriptif.	8
Matériel en option	5	Principe de fonctionnement	12
Caractéristiques générales	6	Schéma hydraulique de principe	13
Implantation et raccordements		14	
Le local d'implantation.	14	Remplissage du siphon	17
Pose de la chaudière et raccordements.	15		
Fumisterie		18	
Conduit de raccordement ventouse, C13, C33, C93	18	Conduit cheminée B23, B23p	22
Conduit de raccordement ventouse collective C43, C43p (3CEp)	21	Type de gaz	24
Raccordements électriques		25	
Raccordements électriques de puissance (BT)	25	Raccordements électriques TBTS.	25
Mise en service.		27	
Pression et hauteur manométrique de l'installation	27	Contrôle de combustion	28
Contrôles avant mise en service	27	Mode séchage de dalle	29
Première mise sous tension.	28	Fonctionnement du circulateur	29
Régulation		31	
Calcul de la température de départ	32	Paramétrage de la régulation	34
Entretien de l'installation		39	
Vérification du circuit hydraulique	39	Entretien de l'échangeur thermique gaz.	40
Entretien du conduit d'évacuation	39	Vérification des paramètres de combustion.	42
Vérification du circuit électrique	39		
Maintenance		44	
Informations et diagnostic de pannes	44	Maintenance organes électriques	48
Vidange de la chaudière.	47		
Annexes.		50	
Plan de câblage électrique	50	Règles d'implantation du terminal pour chaudières gaz étanches (C13, C33, C43p)	57
Pièces détachées	51	Certificat CE	58
Gabarit chaudière - largeur 400	55	Données performance ERP	59
Gabarit chaudière - largeur 445	56		
Consignes à donner à l'utilisateur		60	

1 Présentation du matériel

1.1 Colisage

La chaudière est livrée en 3 colis:

- Chaudière gaz murale étanche (avec 1 coude, 2 tubes d'évacuation et 6 joints).
- Barrette de robinets et support mural.
- Conduit de raccordement au choix.

Ventouse concentrique ...		
C13	... horizontale Ø 60/100	074256
	... horizontale Ø 80/125	074255
C33	... verticale noire	074295
	... verticale ocre	074296
Conduit collectif ventouse		
C43 C43p	... Ø 60/10 à 80/125	074297
Cheminée ...		
B23 ¹ B23p ¹	... cheminée Ø 80	074302
Cheminée RENOLUX ...		
C93	... avec coude	073 845
	... sans coude	073 846

¹ Pour un raccordement B23 et B23p, il est obligatoire d'utiliser les adaptateurs cheminée fournis.

1.2 Déballage et réserves

En présence du transporteur, contrôler soigneusement l'aspect général de l'appareil. En cas de litige, formuler par écrit les réserves opportunes au transporteur sous 48h et adresser une copie de ce courrier au SAV.

Après avoir retiré l'emballage, s'assurer de l'intégralité et du bon état de son contenu. En cas de non correspondance, prière de s'adresser au revendeur qui a fourni l'appareil.

- Évacuer les éléments d'emballage suivant la filière de recyclage appropriée.

1.3 Matériel en option

réf	Descriptif
074203	Sonde extérieure filaire.
074205 074206 074207	Sonde d'ambiance ... Navilink H15 (... filaire) Navilink H55 (... programmable filaire) Navilink H58 (... programmable radio)
072121 073270 073271 073324	Thermostat d'ambiance mécanique. ... programmable filaire ... programmable radio Netatmo (... connecté)
074211	Kit 2 zones.
075100	Pot à boues.
074549	Ensemble filtre pour installation chauffage
074287	Douilles inst neuve pour raccorder la chaudière sur la barrette de robinets
074275 074276	Dosseret ecarteur pour passage tuyauteries à l'arrière de la chaudière... Naema Micro 25 et 30 (largeur 400mm) Naema Micro 35 (largeur 445mm)
074342 074343	Cache inférieur Naema Micro 25 et 30 (largeur 400mm) Naema Micro 35 (largeur 445mm)
074288	Kit de remplissage
074279	Kit propane 20/25
074280	Kit propane 30
074281	Kit propane 35
074539	Grille de protection
-	Kit(s) de remplacement (voir catalogue)

1.4 Caractéristiques générales

Dénomination modèle		Naema Micro 25	Naema Micro 30	Naema Micro 35	
Code		21202	021203	021204	
Performances					
Classe énergétique - Chauffage voir "9.9 Données performance ERP", page 61		A			
Catégories gaz voir "9.8 Certificat CE", page 60					
Classe NOx		6	6	6	
Émission Nox	mg/kWh PCS	42	26	43	
Type de gaz		Propane / Gaz naturel			
Débit calorifique nominal (chauffage / sanitaire)	kW	19 26	22,4 29,9	26 36	
Puissance utile nominale (chauffage / sanitaire)	kW	18,8 25	21,8 28	25 35	
Puissance utile nominale en condensation (retour 30 °C)	kW	20	23	25,7	
Puissance utile minimale (retour 60 °C)	kW	3,4	4,3	5,8	
Débit calorifique minimal	kW	3,6	4,6	6,1	
Caractéristiques électriques					
Tension électrique (50 HZ)	V	230			
Puissance maximale absorbée	W	102	110	110	
Indice de protection		IP X4D			
Circuit chauffage					
Pression maximale d'utilisation (PMS)	MPa (bar)	0,3 (3)			
Température départ chauffage (mini / maxi)	°C	20 / 85			
Vase d'expansion	litre	7	7	10	
Circuit sanitaire					
Classe énergétique - ECS voir "9.9 Données performance ERP", page 61		A			
Profil de soutirage - ECS		L	XL	XL	
Type ECS		Micro-accumulation			
Pression max. d'utilisation du circuit ECS (PMS) / Pression mini	MPa (bar)	1,0 (10) 0,1 (1)	1,0 (10) 0,1 (1)	1,0 (10) 0,1 (1)	
Débit spécifique ECS selon EN 13203	l/min	12,5	14,2	17	
Température maxi	°C	65			
Débit de gaz en fonctionnement continu (15°C - 1013 mbar)					
- gaz naturel (G20 - 20 mbar)	m³/h	2,75	3,16	3,81	
- gaz naturel (G25 - 25 mbar)	m³/h	3,20	3,68	4,43	
- propane (G31 - 37 mbar)	m³/h	1,06	1,22	1,47	
Diaphragme (sortie vanne gaz)					
- gaz naturel (G20 - 20 mbar) repère - diamètre	repère - Ø	G20 - 5,4 mm	G20 - 5,95 mm	G20 - 7 mm	
- gaz naturel (G25 - 25 mbar) repère - diamètre	repère - Ø	aucun			
- propane (G31 - 37 mbar) repère - diamètre	repère - Ø	conique - 3,1 mm	conique - 3,45 mm	conique - 4,05 mm	
Produits de combustion					
Température des fumées (minimum / maximum)	°C	65 85	70 95	70 95	
Débit massique des fumées (minimum / maximum)	g/s	1,7 11,6	2 13	2,9 16,5	
Ventouse concentrique horizontale ou verticale (C13, C33, C43p)					
Terminal et matériel compatibles ⁽¹⁾		Description § 1.1, page 5			
(C13) Diamètre tubes fumées / aspiration air	mm	60/100 80/125	60/100 80/125	60/100 80/125	
(C13) Longueur rectiligne horiz. max. autorisée (hors terminal)	m	11	11	11	
(C33, C43p) Diamètre tubes fumées / aspiration air	mm	80/125			
(C33) Longueur rectiligne vertic. max. autorisée (hors terminal)	m	20			
(C43p) Pression max. disponible à la buse d'évacuation		120			
(C93) Diamètre conduit de raccordement / conduit de fumée	mm	80/125 80	80/125 80	80/125 80	
(C93) Longueur rectiligne vertic. max. autorisée (hors terminal)	m	15			
Pertes de charge par coude ou dévoiement (90° / 45° / 30°)	m	1 / 0,5 / 0,3			

Dénomination modèle		Naema Micro 25	Naema Micro 30	Naema Micro 35
Code		21202	021203	021204
Avec adaptateur cheminée (B23, B23p)				
(B23, B23p) Diamètre (sortie d'adaptateur)	mm	80		
(B23) Dépression optimum de la cheminée (type B23)	Pa	15		
(B23p) Pression max. disponible à la buse d'évacuation	Pa	70		
Divers				
Poids (à vide / en eau)	kg	33 36	33 36	35 39
Contenance en eau	litre	3	3	4
Puissance acoustique ⁽²⁾ selon EN12102	dB (A)	47		

⁽¹⁾ Cet appareil est homologué (et son bon fonctionnement est garanti) uniquement avec les éléments ventouse décrits ci-dessous :

- Fournitures Atlantic (voir § 1.1, page 5).
- Système RENOLUX pour adaptation sur conduit d'évacuation existant (C93).
- Conduits concentriques de 250, 500, 1000 ou 2000 mm et longueur réglable 50 à 300 mm. Coudes à 45 et 90°.

L'utilisation des conduits de raccordement en aluminium est interdite.

⁽²⁾ Niveau de pression sonore à x m de l'appareil, 1,5m du sol, champ libre directivité 2.

1.5 Capacité maxi de l'installation

Il est nécessaire d'adapter la pression de gonflage du vase d'expansion et la pression hydraulique de l'installation en fonction de la hauteur manométrique de l'installation (voir tableau § 5.1, page 27).

☞ Avec vase d'expansion ⁽³⁾ 7 l.

	Radiateurs HT(80/60 °C)	Radiateurs BT (50/30 °C)	Plancher chauffant
Capacité maxi de l'installation ⁽⁴⁾	115 l	280 l	440 l

☞ Avec vase d'expansion⁽¹⁾ 10 l.

	Radiateurs HT(80/60 °C)	Radiateurs BT (50/30 °C)	Plancher chauffant
Capacité maxi de l'installation ⁽⁴⁾	165 l	400 l	630 l

⁽³⁾ Prégonflage de 1 bar.

⁽⁴⁾ Installation sans différence de niveau.

1.6 Descriptif

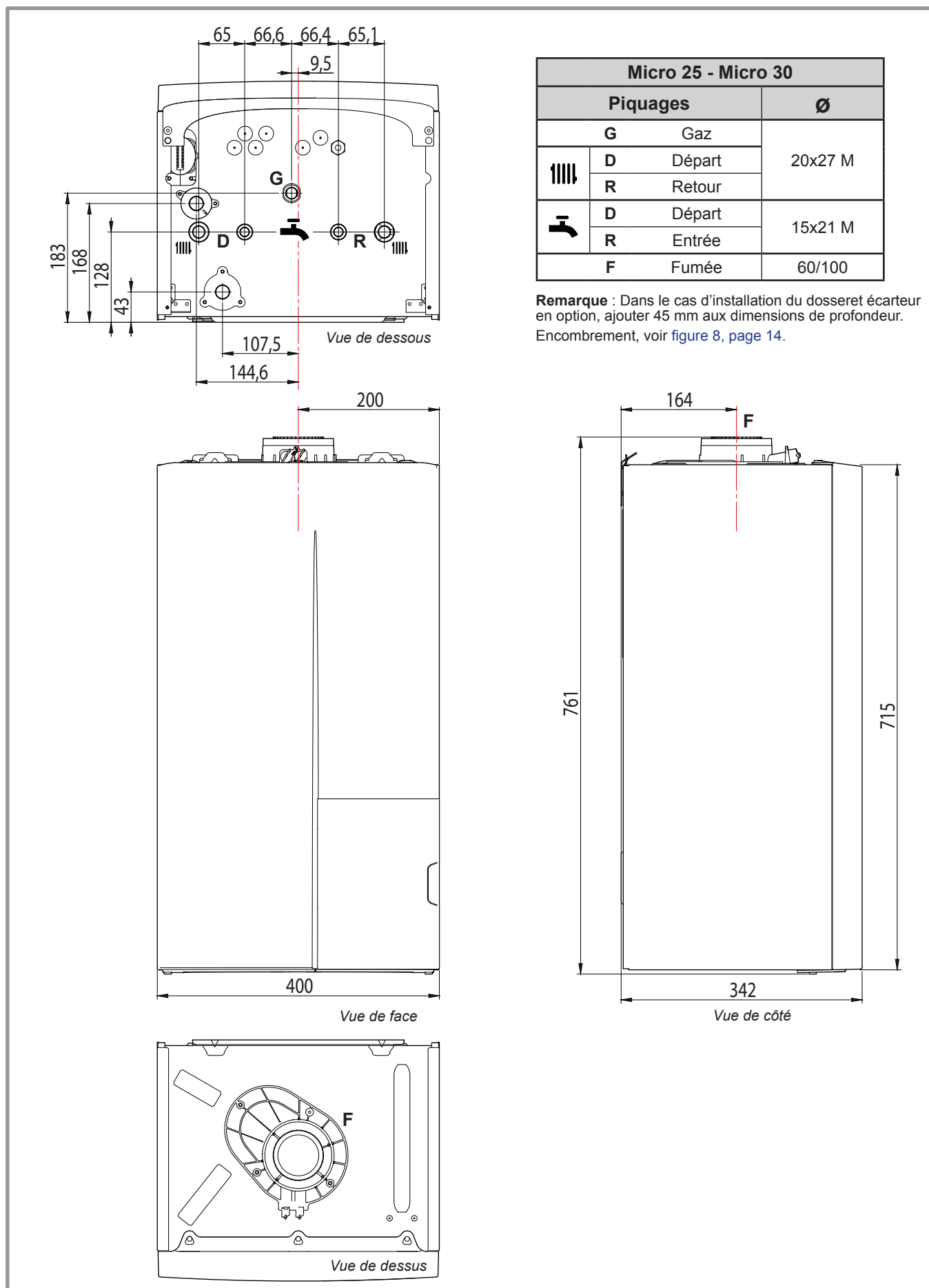


figure 3 - Chaudière - largeur 400 (dimensions en mm)

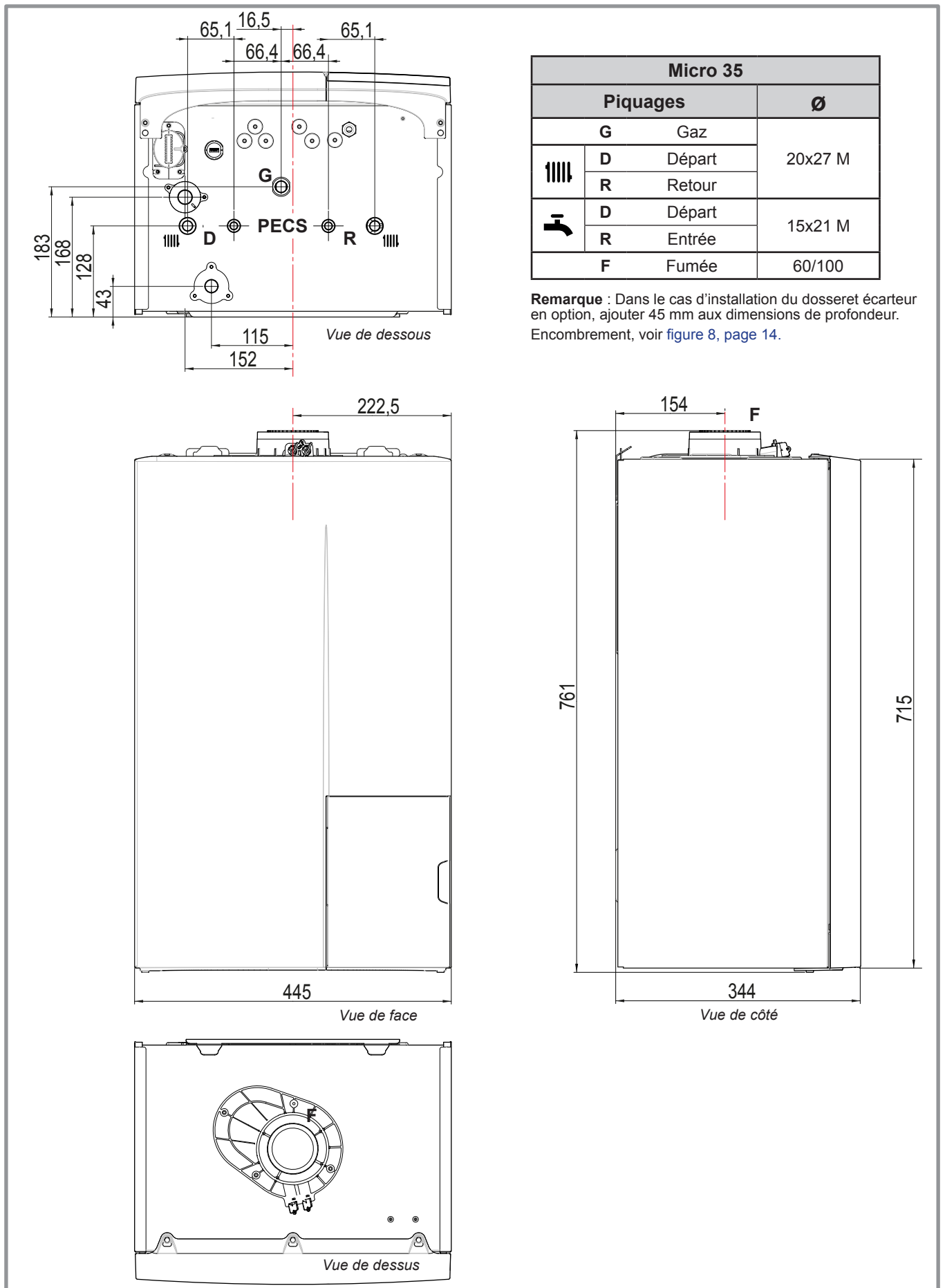
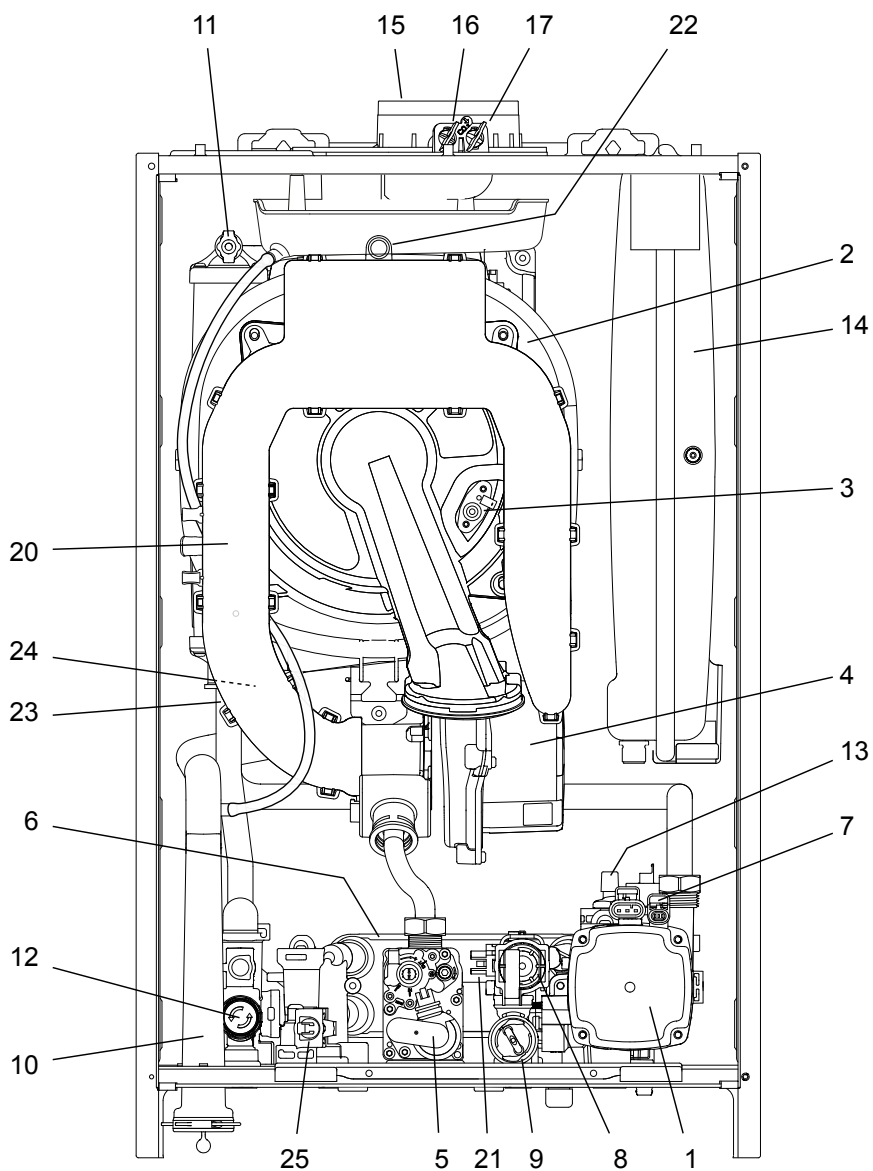
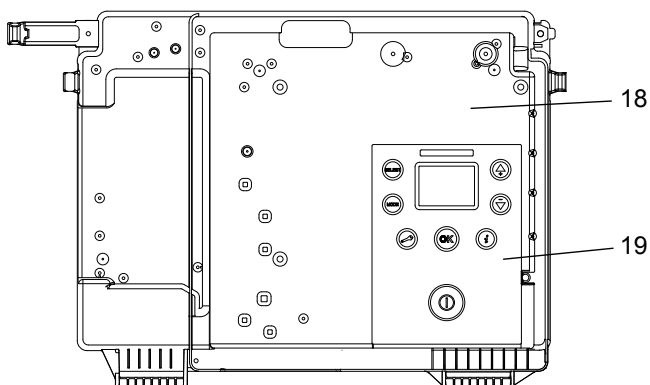


figure 4 - Chaudière - largeur 445 (dimensions en mm)



Légende :

- 1. Circulateur.
- 2. Échangeur condenseur.
- 3. Électrode d'allumage et d'ionisation.
- 4. Ventilateur / Mélangeur.
- 5. Vanne gaz.
- 6. Échangeur ECS.
- 7. Capteur de pression.
- 8. Débitmètre ECS.
- 9. Filtre + limiteur de débit sanitaire.
- 10. Siphon (évacuation des condensats).
- 11. Purgeur manuel.
- 12. Soupape de sécurité (Chauffage).
- 13. Purgeur automatique.
- 14. Vase d'expansion.
- 15. Sortie fumée (et joint adaptateur).
- 16. Prise pour analyse de l'air comburant.
- 17. Prise pour analyse des fumées.
- 18. Coffret électrique.
- 19. Interface utilisateur.
- 20. Silencieux
- 21. Moteur (vanne directionnelle)



Sondes :

- 22. Sonde de sécurité thermique échangeur.
- 23. Sonde de départ Échangeur.
- 24. Sonde de retour Échangeur.
- 25. Sonde ECS.

Valeur ohmique des sondes : voir [figure 37, page 49](#)

figure 5 - Organes -Chaudière Micro

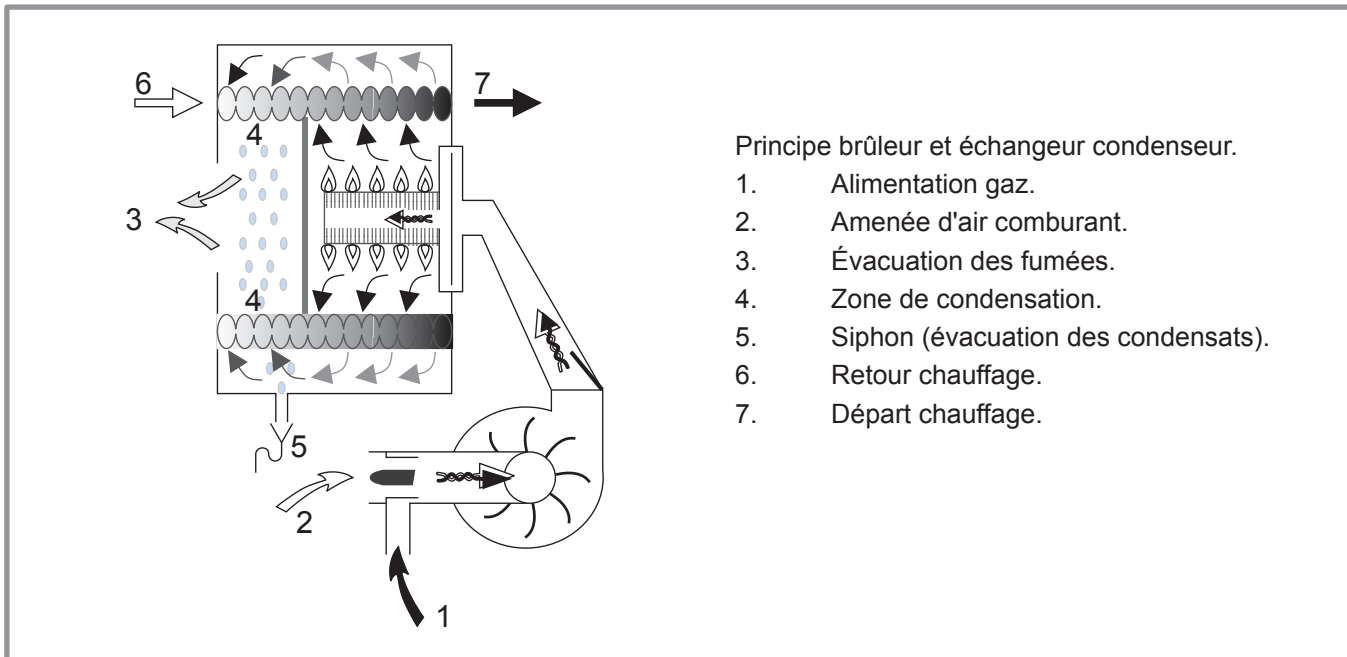


figure 6 - Organes - Principe échangeur condenseur

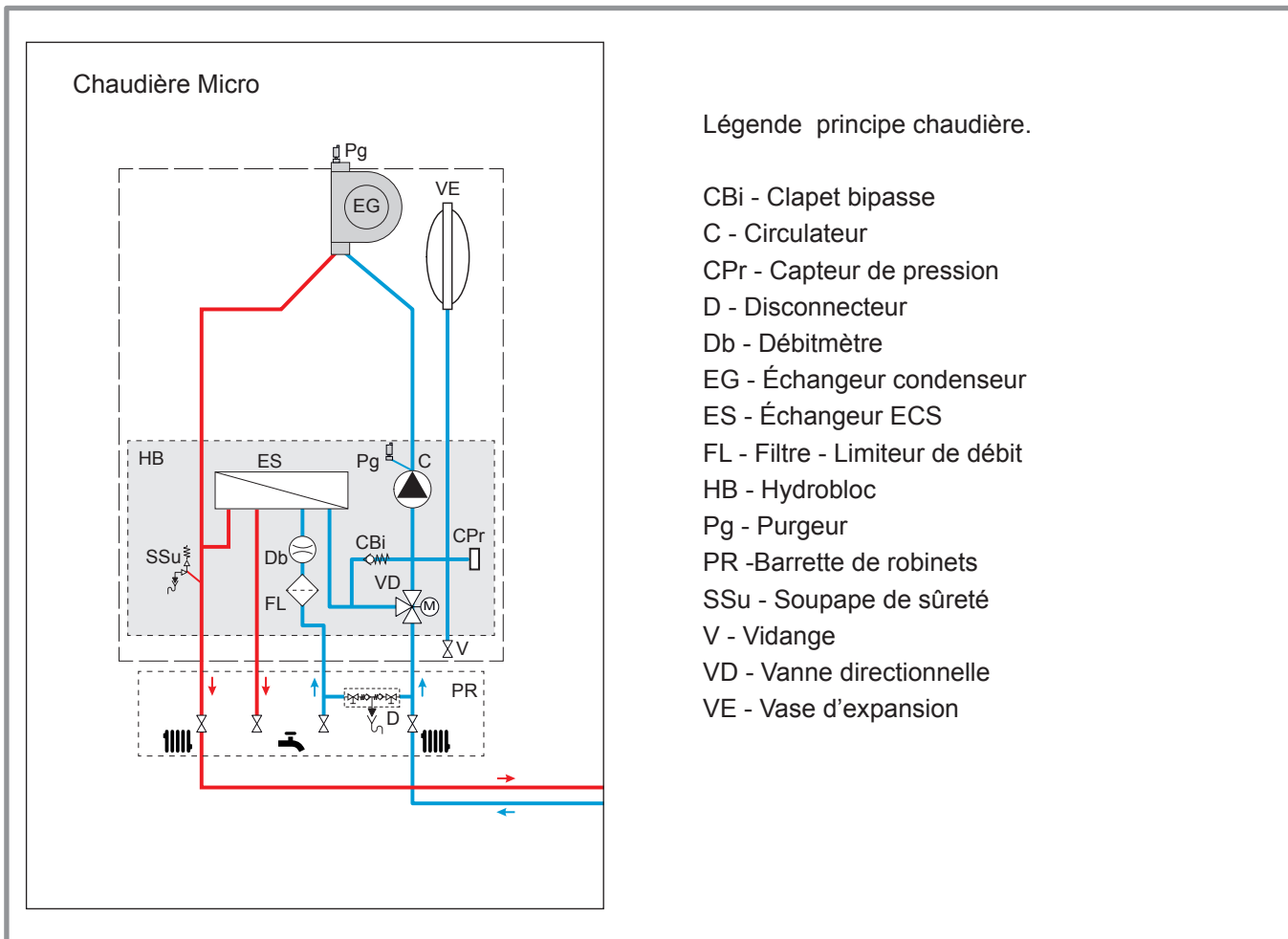



figure 7 - Organes - Principe hydraulique

1.7 Principe de fonctionnement

Cette chaudière condensation murale est de type étanche assurant le chauffage d'une installation et la production d'eau chaude sanitaire.

Cette chaudière est entièrement modulante avec brûleur à prémélange total. La chaudière dispose en standard d'une régulation pour un circuit de chauffe en fonction de la température extérieure (sonde extérieure en option) et elle comporte un diagnostic d'anomalie de fonctionnement par affichage digital.

Fonctions de protection :

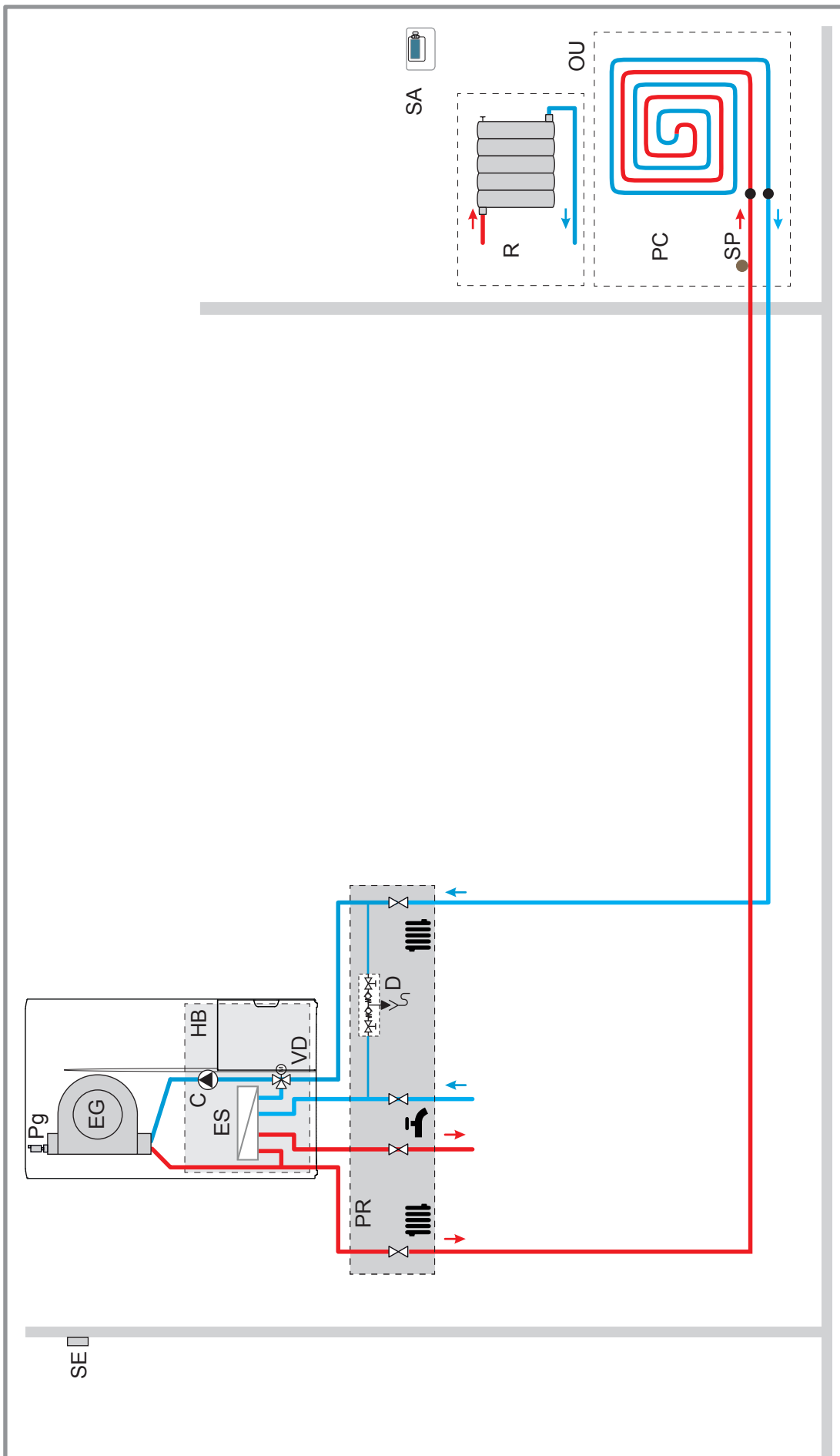
- **Sonde température fumées** : contrôle la surchauffe de l'évacuation fumées.
- **Contrôle de la continuité des sondes** (par micro-processeur). Affichage des anomalies éventuelles sur l'interface.
- **Fonction de maintien hors gel chaudière** : se déclenche lorsque la température de l'eau du circuit descend au-dessous de 6 °C. Fonction également active lorsque la chaudière est en position veille .
- **Fonction dégivrage du circulateur** de chauffage et de la **vanne directionnelle** chauffage / eau chaude sanitaire.
- **Fonction diagnostic en cas de manque de circulation d'eau** dans le circuit de chauffage par comparaison des températures lues par les sondes départ et retour.
- **Fonction surveillance de la pression hydraulique** : Un capteur de pression assure la surveillance de la pression hydraulique.

En cas de pression...		Code	LED bleue
> 2,7 bar	Mise en sécurité.	E58	Flash rapide
< 0,4 bar		E57	

- **Fonction de surveillance de la dérive des sondes de température départ et retour.**
- **Fonction diagnostic de surchauffe** dans le circuit primaire de chauffage effectué par comparaison des températures lues par les sondes départ et retour.
- **Fonction contrôle de vitesse du ventilateur** de modulation par effet Hall, sa vitesse est vérifiée en permanence et comparée à la consigne souhaitée.
- **Fonction protection court cycle démarrage brûleur** : pour éviter des allumages intempestifs et réduire les trains de chaleur, la chaudière s'arrêtera au moins 3 minutes entre chaque demande de chauffage et le brûleur démarrera à puissance mini pendant 1 minute.
- **Fonction mode confort usage eau chaude sanitaire** : Cette fonction permet de maintenir en température le préparateur sanitaire afin de disposer d'eau chaude sanitaire plus rapidement.
 - ⚠ L'utilisation de cette fonction nécessite une eau sanitaire non calcaire (dureté inférieure à 20 °F). La chaudière est configurée d'usine avec cette fonction active.
 - En mode **PROG**, il est possible d'activer cette fonction selon le programme horaire ECS.
 - En mode **ECO**, cette fonction est désactivée.
- **Soupape de sécurité** circuit de chauffage à 3 bar.
- **Siphon de vidange** : permet l'évacuation des condensats et empêche la sortie possible des fumées par les évacuations.

1.8 Schéma hydraulique de principe

☞ Chaudière Micro - 1 circuit (plancher chauffant direct ou radiateurs)



- SA - Sonde d'ambiance (option)
- SE - Sonde extérieure (option)
- SP - Sécurité plancher chauffant
- SSu - Soupape de sûreté
- V - Vidange
- VD - Vanne directionnelle
- VE - Vase d'expansion

- FL - Filtre - Limiteur de débit
- HB - Hydrobloc
- MT - Mitigeur thermostatique
- PC - Plancher chauffant direct
- Pg - Purgeur
- PR - Barrette de robinets
- R - Radiateurs (ou ventillo-convecteurs)

- Légende**
- CBi - Clapet bipasse
 - C - Circulateur
 - CPr - Capteur de pression
 - D - Disconnecteur
 - Db - Débitmètre
 - EG - Échangeur condenseur
 - ES - Échangeur sanitaire

2 Implantation et raccords

2.1 Le local d'implantation

La pièce où l'appareil fonctionne doit respecter la réglementation en vigueur.

- Pour placer correctement l'appareil, se rappeler que :
 - Il ne doit jamais être placé au-dessus d'une cuisinière ou d'un autre dispositif de cuisson.
 - Il est interdit de laisser des substances inflammables dans la pièce où est installée la chaudière.
 - Les parois sensibles à la chaleur (par exemple celles en bois) doivent être protégées par une isolation appropriée.
- Éventuellement, installer la chaudière sur des plots antivibratiles ou tout autre matériau résilient afin de limiter le niveau sonore dû aux propagations vibratoires.
- Pour faciliter les opérations d'entretien et permettre l'accès aux différents organes, il est conseillé de prévoir un espace suffisant tout autour de l'appareil (figure 8).

- **Conduit ventouse (C13, C33, C93, C43p, C53)**

L'appareil étant de type étanche, aucune précaution particulière n'est requise concernant la ventilation du local.

L'installation de ce matériel dans une salle de bains ou une salle d'eau n'est **permise** qu'à partir de la **zone 3** (voir § "Raccordements électriques - rappels", page 3).

- **Avec adaptateur cheminée (B23, B23p)**

Le local doit respecter les prescriptions d'aération en vigueur.

L'installation de ce matériel est interdite dans une salle de bains ou une salle d'eau.

L'ambiance du local ne doit pas être humide ; l'humidité étant préjudiciable aux appareillages électriques.

☞ **La garantie du corps de chauffe serait exclue en cas d'implantation de l'appareil en ambiance chlorée (salon de coiffure, laverie, etc.) ou tout autre vapeur corrosive.**

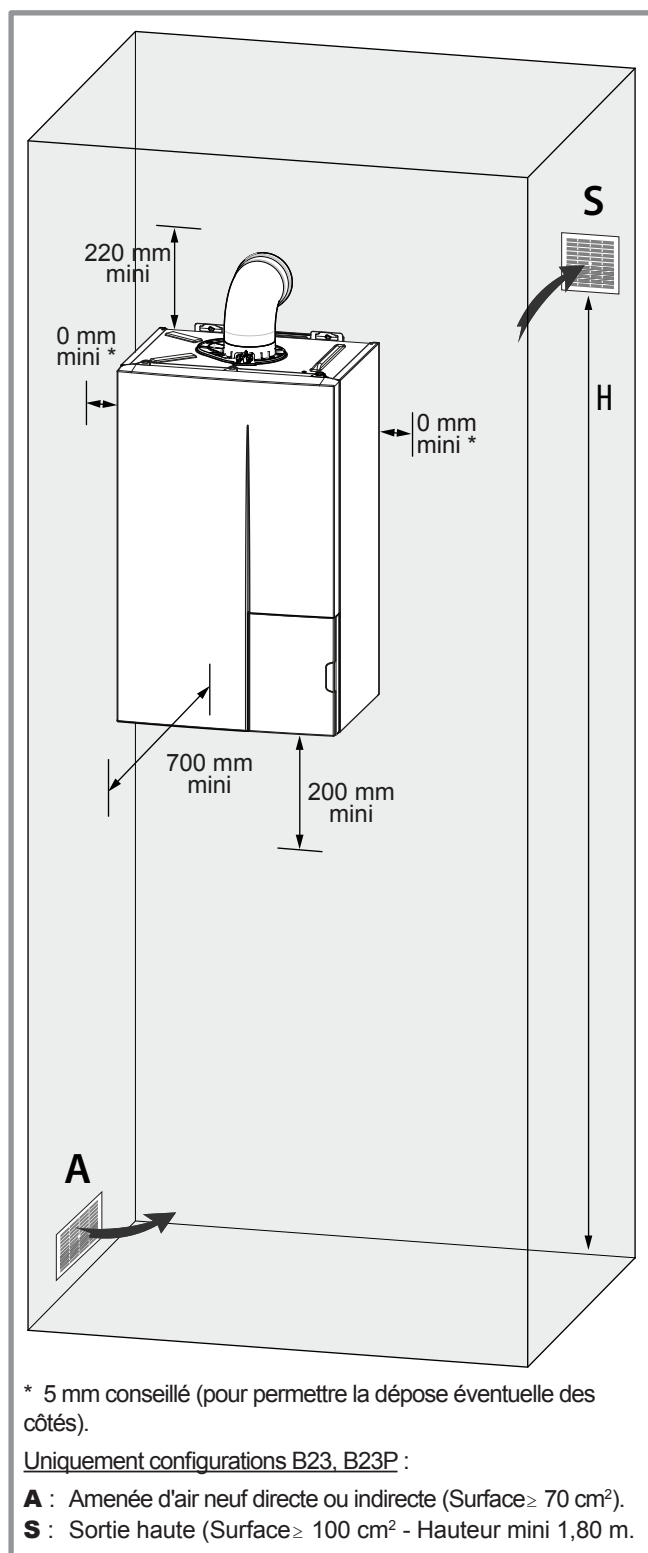


figure 8 - Dégagements minimums d'installation autour de la chaudière

2.2 Pose de la chaudière et raccords

2.2.1 Rinçage de l'installation

Avant de raccorder la barrette de robinets sur l'installation, rincer correctement le réseau chauffage pour éliminer les particules qui pourraient compromettre le bon fonctionnement de l'appareil.

Ne pas utiliser de solvant ou d'hydrocarbure aromatique (essence, pétrole, etc.).

☞ **Dans le cas d'une installation ancienne :**

il est recommandé d'installer (sur le retour de la chaudière et au point bas) **un pot à boues de capacité suffisante et muni d'une vidange**, afin de recueillir et évacuer les impuretés.

⚠ En cas de débouage de l'installation, la pose d'un pot à boues est obligatoire. La garantie du corps de chauffe et des composants hydrauliques serait exclue en cas d'absence d'un pot à boues.

Il est recommandé d'ajouter un produit de traitement des boues (voir § "Nettoyage de l'installation", § "Eau de chauffage", page 3).

Un filtre peut également être installé près de la chaudière.

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

☞ **Dans le cas d'une installation avec plancher chauffant :**

Il est recommandé d'ajouter un produit de traitement des boues (voir § "Eau de chauffage", page 3).

2.2.2 Tuyauteries

• **Circuit gaz**

Le raccordement de l'appareil sur le réseau de distribution gaz doit être réalisé conformément à la réglementation en vigueur. Le diamètre de la tuyauterie sera calculé en fonction des débits et de la pression du réseau.

• **Circuit chauffage**

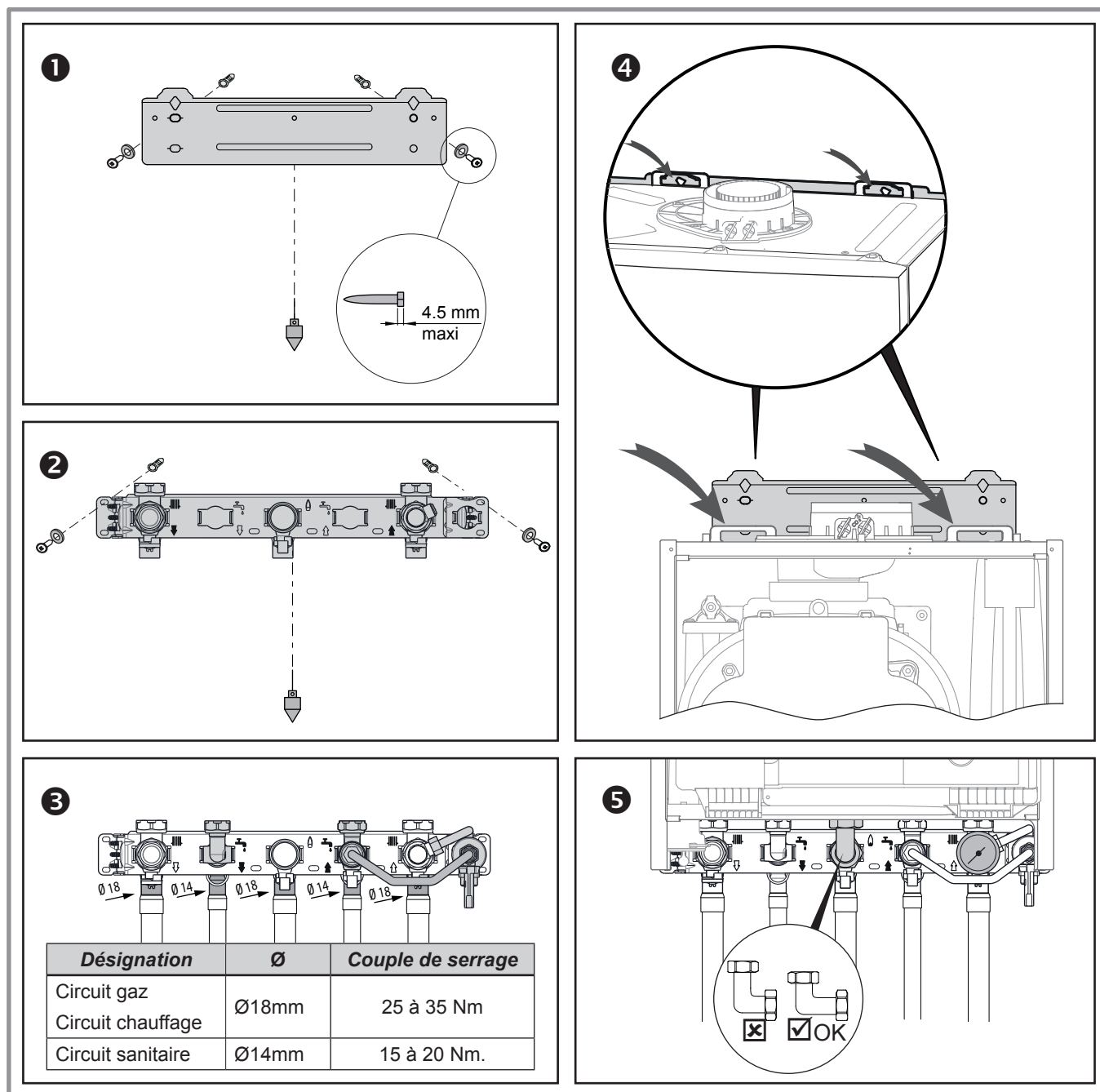
Calculer le diamètre des tuyauteries en fonction des débits et longueurs des réseaux hydrauliques.

• **Circuit sanitaire**

- Précautions contre le tartre (voir § "Dureté de l'eau", page 3).

2.2.3 Pose et raccordements hydrauliques

Utiliser le gabarit fourni avec la barrette de robinets (voir "Annexes" page 55 ou page 56).



Fixer solidement sur une paroi plane et résistante (pas de cloison légère) en s'assurant de leur niveau correct :

- ➊ le support mural (2 vis et chevilles adaptées au matériau du mur porteur),
 - ➋ la barrette de robinets (2 vis et chevilles).
- Dans le cas d'une installation classique avec ventouse horizontale Ø 60-100 vers l'arrière, le trou pour passage des conduits peut être réalisé de suite à l'aide du gabarit (voir "Annexes" page 56 / page 55).
- ➌ Raccorder le disconnecteur et les douilles de l'installation en respectant le sens de circulation. Utiliser les joints fournis. Serrer les raccords.

➍ Poser la chaudière sur le support mural et sur la barrette de robinets. Serrer les raccords sur la chaudière.

➎ Raccorder le manomètre et le coude gaz en utilisant les joints fournis.

2.2.4 Raccordements des évacuations

Le disconnecteur est intégré sur la barrette de robinets et doit être raccordé à une canalisation d'eaux usées. Il n'est pas indispensable d'installer un groupe de sécurité taré à 10 bar sur l'arrivée d'eau froide. Toutefois, il est recommandé que la pression n'excède pas 4 bars. En cas de doute, installer un réducteur de pression.

Un système de récupération de condensats est intégré à l'appareil. Il doit être raccordé à l'égout via un siphon.

Raccorder l'évacuation de la soupape de sécurité à l'égout.

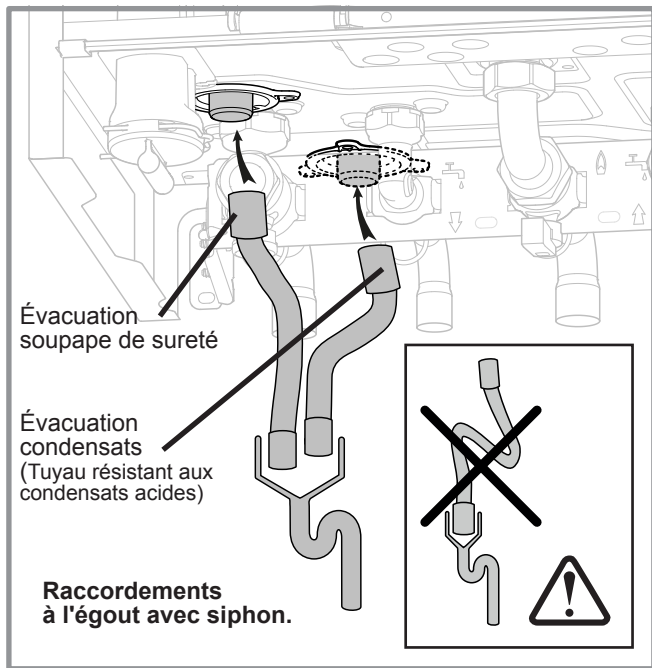


figure 9 - Raccordements des évacuations

2.3 Remplissage du siphon

Il est conseillé de remplir le siphon de l'appareil avant de raccorder le conduit fumée. S'assurer que le siphon est raccordé à l'égout (figure 9, page 17).

Verser 15 cl d'eau dans l'orifice d'évacuation des fumées.

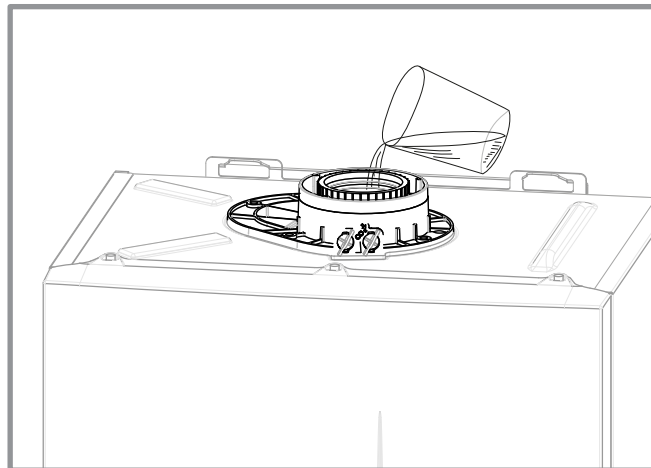
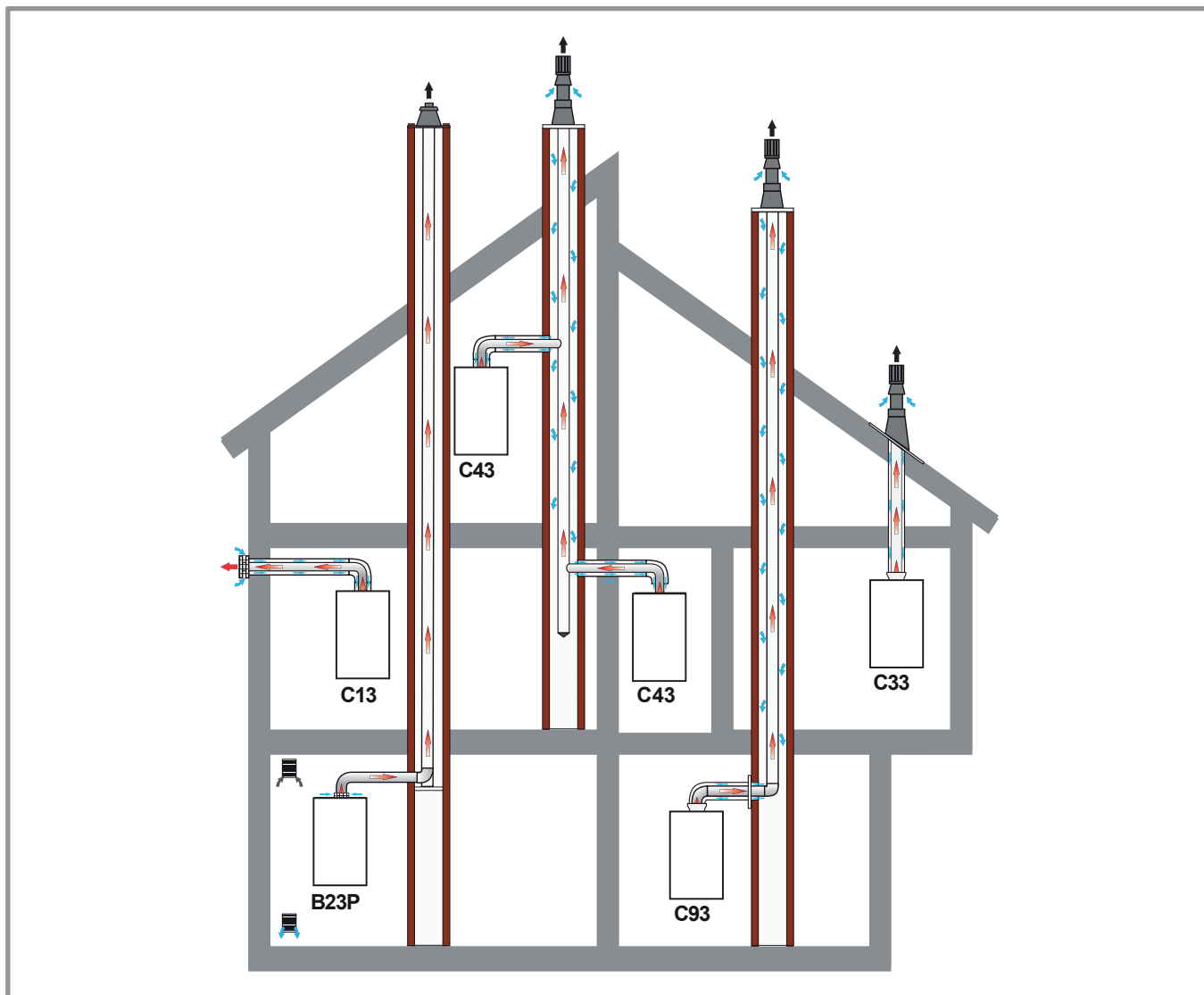


figure 10 - Remplissage du siphon

3 Fumisterie



Les raccordements des conduits d'évacuation des fumées et concentriques doivent être parfaitement étanches.

3.1 Conduit de raccordement ventouse, C13, C33, C93

Le conduit de raccordement doit être démontable.

Par conception, la température des fumées de la chaudière ne peut excéder 120 °C, aussi il n'est pas nécessaire d'ajouter un thermostat de protection des conduits d'évacuation.

Les règles d'implantation du terminal pour chaudières gaz étanches (C13, C33, C43p) sont décrites dans la figure "Annexes" page 57.

Caractéristiques des éléments ventouses à employer (voir § 1.1, page 5).

L'utilisation des conduits de raccordement en aluminium est interdite.

Utiliser uniquement de la graisse silicone. La graisse minérale et organique est interdite.

3.1.1 Ventouse concentrique horizontale (type C13)

Réglementation (type C13)

Le conduit d'évacuation doit déboucher directement sur l'extérieur au travers d'un mur.

L'orifice de prise d'air et d'évacuation des gaz brûlés doit être placé à 0.40 m au moins de toute baie ouvrante et 0.60 m de tout orifice d'entrée d'air de ventilation.

Si l'évacuation s'effectue vers une voie publique ou privée, il doit déboucher au moins à 1,80 m au-dessus du sol et il doit être protégé de toute intervention extérieure susceptible de nuire à leur fonctionnement normal.

Lorsque la voie publique ou privée se situe à une distance suffisante, l'évacuation peut déboucher à moins d'1,80 m du sol. Dans ce cas il est vivement conseillé d'installer une grille de protection pour se prémunir des risques de brûlure.

Lorsque le terminal débouche au-dessus d'une surface horizontale (sol, terrasse), une distance minimale de 0.30 m doit être respectée entre la base du terminal et cette surface.

Recommandations

- Respecter les longueurs maxi autorisées.
- Respecter une pente minimale de 5 % vers le bas et vers l'appareil.
- S'assurer que les circuits d'entrée d'air et de sortie fumées sont parfaitement étanches.
- Utiliser des rallonges de grandes longueurs pour limiter le nombre de jonctions.

Montage de la ventouse (type C13)

Emboîter les différents éléments entre eux (terminal, conduit, coude, etc.). Enduire les joints de graisse silicone (ou d'eau) pour faciliter l'emboîtement.

- Se référer à la notice spécifique livrée avec les ventouses.
- Percer un trou de diamètre 115 mm dans le mur (voir "Annexes" page 55./ page 56).
- Introduire l'ensemble ventouse monté dans le trou du mur et le raccorder sur l'adaptateur de la chaudière en veillant à l'étanchéité.
- Sceller le terminal ventouse dans le mur à l'aide d'une mousse de polyuréthane pour permettre son démontage éventuel.

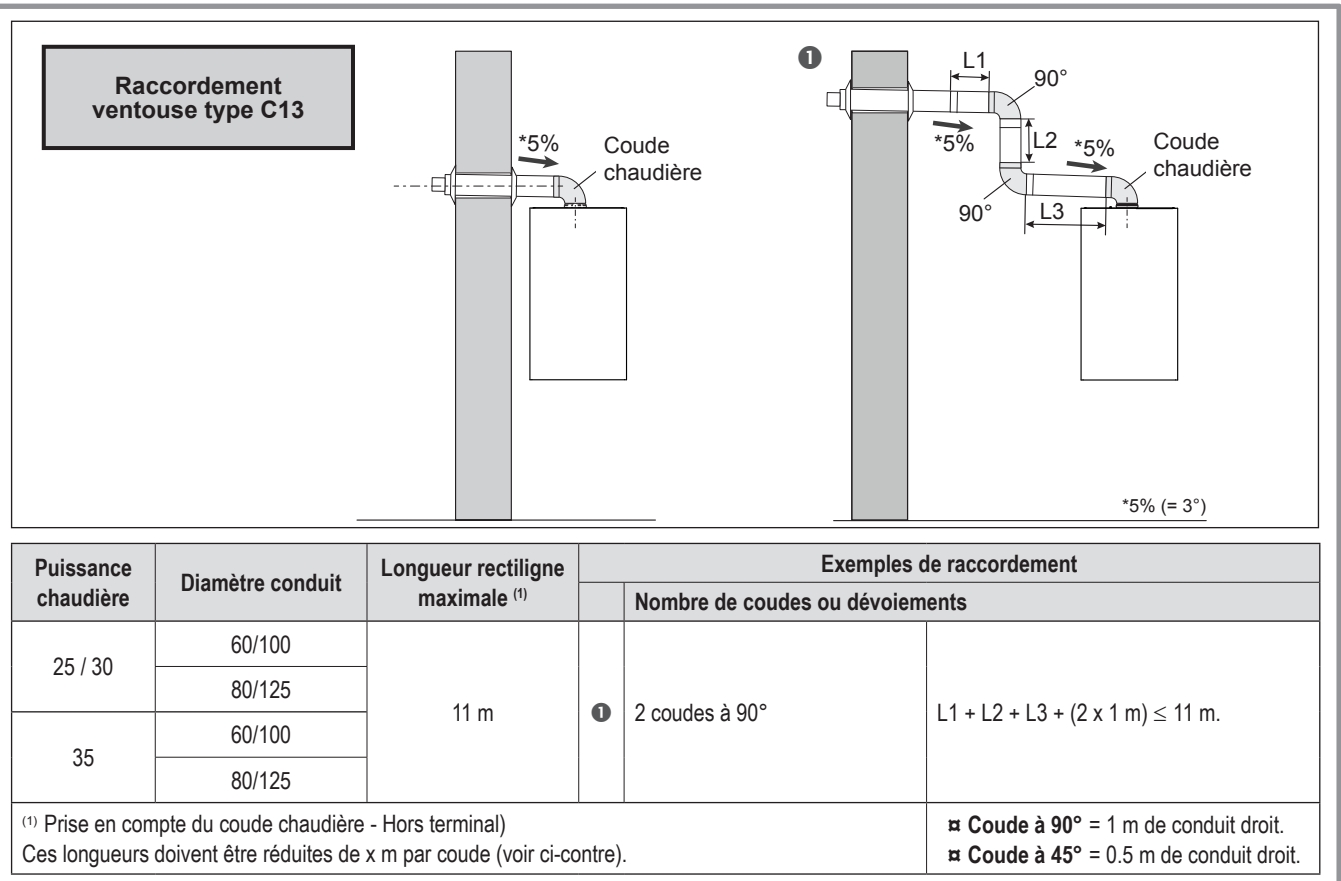


figure 11 - Possibilités de raccordement (type C13)

3.1.2 Ventouse concentrique verticale (type C33)

Réglementation (type C33)

Le terminal de toiture doit être placé à 0.40 m au moins de toute baie ouvrante et 0.60 m de tout orifice d'entrée d'air de ventilation.

Recommandations

Respecter les longueurs maxi autorisées.

- S'assurer que les circuits d'entrée d'air et de sortie fumée sont parfaitement étanches.

Montage de la ventouse :

- Emboîter les différents éléments entre eux (terminal, conduit, coude, etc.). Enduire les joints de graisse silicone (ou d'eau) pour faciliter l'emboîtement.
- Adapter la longueur des conduits.
- Utiliser des rallonges de grandes longueurs pour limiter le nombre de jonctions.
- Se référer aux instructions du fournisseur.

3.1.3 Système pour adaptation sur conduit d'évacuation existant (type C93)

Ce système permet le raccordement du conduit ventouse de la chaudière sur un conduit d'évacuation existant (avec prise d'air dans la cheminée).

Le système comprend le terminal, le flexible Ø 80, les pièces d'adaptation et d'étanchéité, la plaque de finition.

La dimension intérieure du conduit de cheminée doit être au moins égale à 140 mm de diamètre ou de côté.

Vérifier l'étanchéité et la vacuité du conduit.

- ☞ **Effectuer un nettoyage du conduit d'évacuation avant l'installation. Le ramonage est obligatoire pour éliminer toutes les impuretés et les suies pouvant entraîner la détérioration de l'appareil.**

S'assurer que les raccordements d'entrée et de sortie du conduit d'évacuation sont parfaitement étanches.

Type	Diamètre conduit	Longueur rectiligne maximale ⁽¹⁾	Exemples de raccordement		
			Nombre de coudes ou déviements		
C33	80/125	20 m	②	2 coudes à 45°	$L1 + L2 + L3 + (2 \times 0.5 \text{ m}) \leq 20 \text{ m.}$
C93	80/125 (conduit de raccordement)	15 m	③	Entrée au mur avec 1 coude à 90° et 2 déviements de 30°	$L1 + L2 + (1 \times 1 \text{ m}) + (2 \times 0.3 \text{ m}) \leq 15 \text{ m.}$
	80 (conduit de fumée)		④	Entrée au plafond avec 2 déviements de 30°	$L1 + L2 + (2 \times 0.3 \text{ m}) \leq 15 \text{ m.}$

⁽¹⁾ Prise en compte du coude chaudière - Hors terminal) - Ces longueurs doivent être réduites de x m par coude ou par dévoiement.

C33

- ☒ Coude à 90° = 1 m de conduit droit.
- ☒ Coude à 45° = 0.5 m de conduit droit.

C93 - Conduit d'évacuation existant :

- ☒ Dévoiement à 45° = 0.5 m de conduit droit.
- ☒ Dévoiement à 30° = 0.3 m de conduit droit.

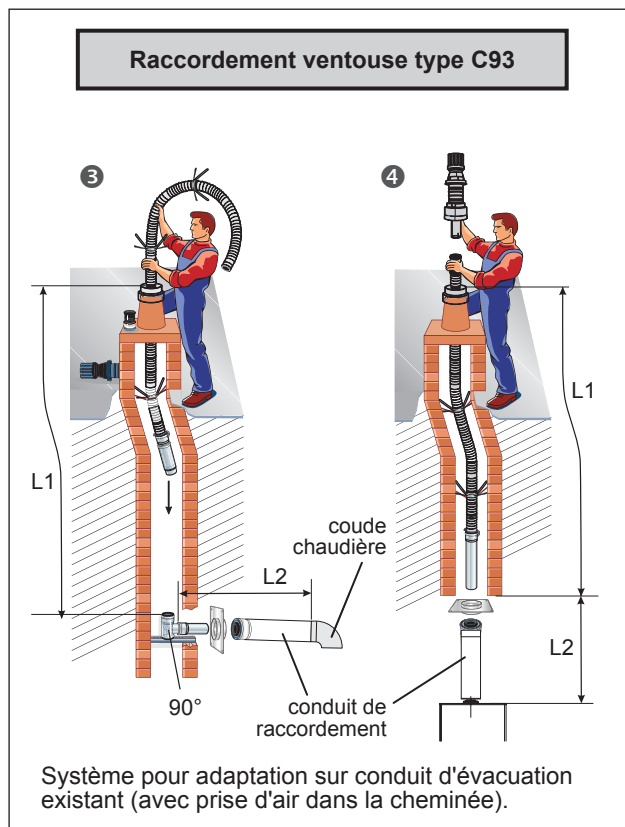
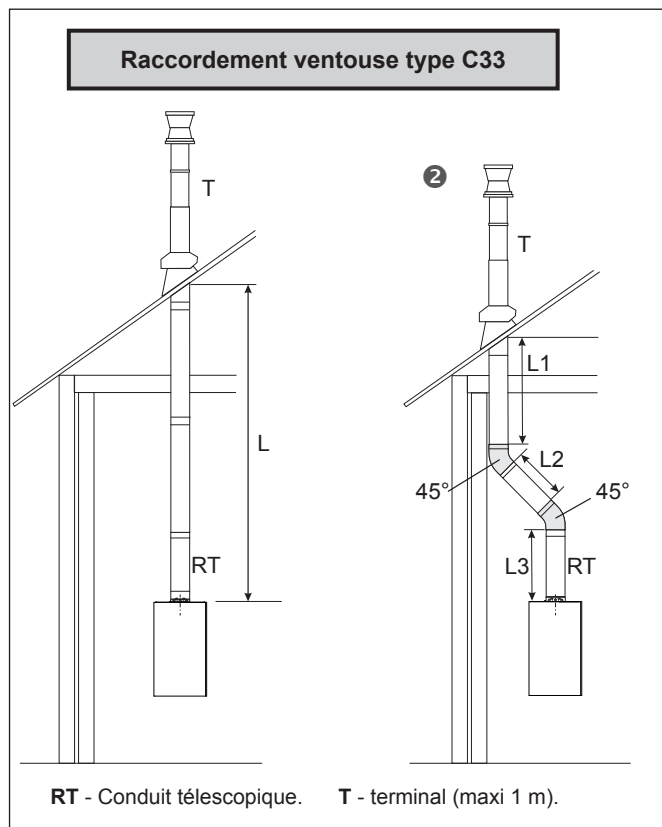


figure 13 - Possibilités de raccordement (type C33, C93)

3.2 Conduit de raccordement ventouse collective C43, C43p (3CEp)

3.2.1 Ventouse concentrique collective (type C43)

Il convient de raccorder la chaudière uniquement à une cheminée à tirage naturel.

3.2.2 Ventouse concentrique collective (type C43p (3CEp)

La chaudière est compatible 3CEp car elle est équipée d'un clapet anti retour.

La pression maximale des conduits en pression ne doit pas excéder 120 Pa.

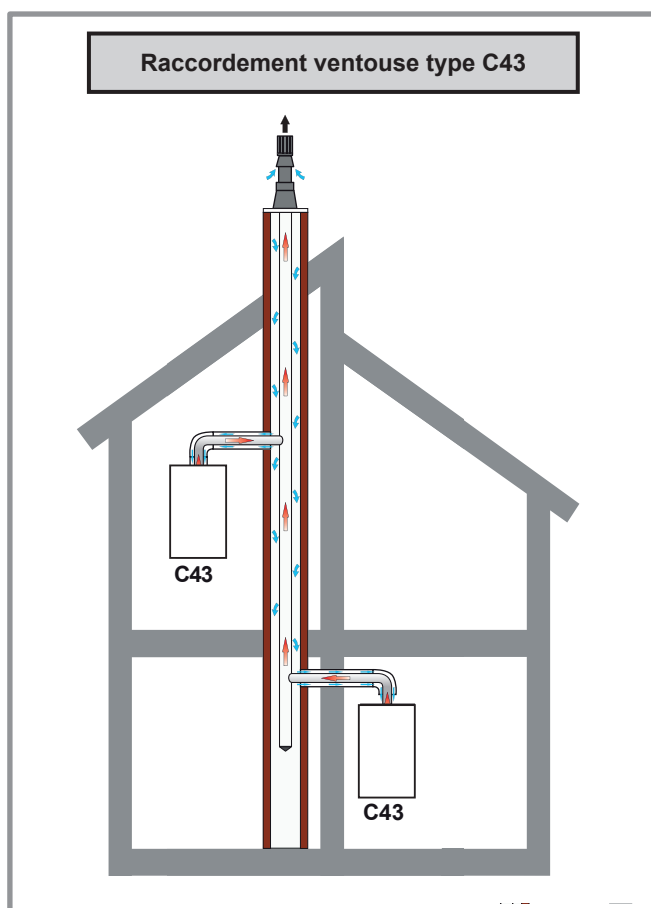


figure 14 - Possibilités de raccordement (type C43)

3.3 Conduit cheminée B23, B23p

3.3.1 Conduit d'évacuation cheminée

Le conduit d'évacuation doit être conforme à la réglementation en vigueur.

Le conduit d'évacuation doit être bien dimensionné (selon la norme NF EN 13384-1).

Le conduit ne doit être raccordé qu'à un seul appareil.

Le conduit doit être étanche à l'eau.

Le conduit doit avoir une bonne isolation thermique.

Le conduit d'évacuation doit être conforme à l'arrêté du 22 octobre 1969 (figure 15).

Type B23p (figure 16, page 23)

L'entrée du conduit de fumée doit se trouver :

- soit dans le local où est situé l'appareil,
- soit dans un local adjacent.
- Dans ce cas, il doit être accolé à la paroi séparatrice des deux locaux de façon à permettre un raccordement direct au travers de cette paroi.
- La traversée de la première paroi doit être réalisée de façon étanche.
- Lors de la traversée d'autres parois, aucun système d'étanchéité ne doit être mis en oeuvre afin que l'espace annulaire paroi / conduit soit totalement libre.
- La distance entre la paroi extérieure du conduit d'évacuation des produits de combustion et les parois du conduit de cheminée doit être supérieure à 20 mm.
- L'espace entre le conduit d'évacuation et le conduit de cheminée doit être mis en communication en partie haute avec l'extérieur, directement par un ouverture d'au moins 100 cm².

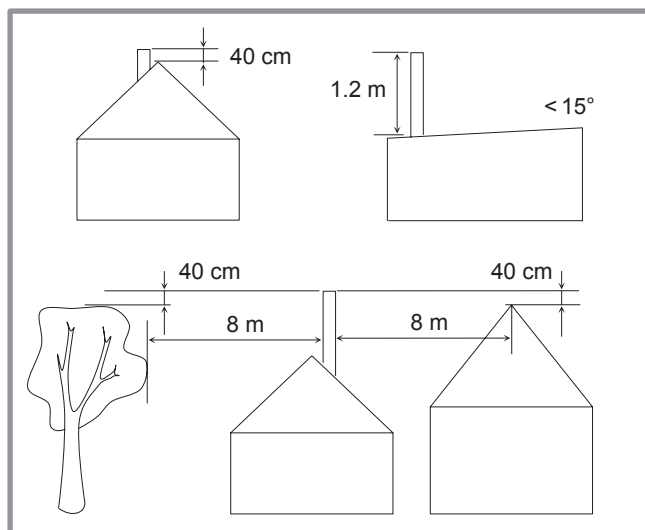


figure 15 - Hauteur de la souche du conduit d'évacuation (B23, B23p)

3.3.2 Conduit de raccordement cheminée

Le conduit de raccordement doit être réalisé conformément à la réglementation en vigueur.

La section du conduit de raccordement ne doit pas être inférieure à celle de la buse de sortie de l'appareil.

Le conduit de raccordement doit être démontable.

La buse d'évacuation sera raccordée au conduit de manière étanche.

Rappel : Il est obligatoire d'utiliser l'adaptateur cheminée (option).

L'appareil sera raccordé au conduit d'évacuation au moyen de tuyaux de fumée du commerce agréés pour résister aux produits de combustion, aux condensats et à des températures de fumées d'au moins 120 °C.

L'utilisation des conduits de raccordement en aluminium est interdite.

Par conception, la température des fumées de la chaudière ne peut excéder 120 °C, aussi il n'est pas nécessaire d'ajouter un thermostat de protection des conduits d'évacuation.

B23	La mise en place d'un régulateur de tirage sur le conduit est recommandée lorsque la dépression de la cheminée est supérieure à 30 Pa.
B23p	Le té de purge n'est pas nécessaire puisque la récupération des condensats est incorporée à la chaudière (figure 16, page 23).

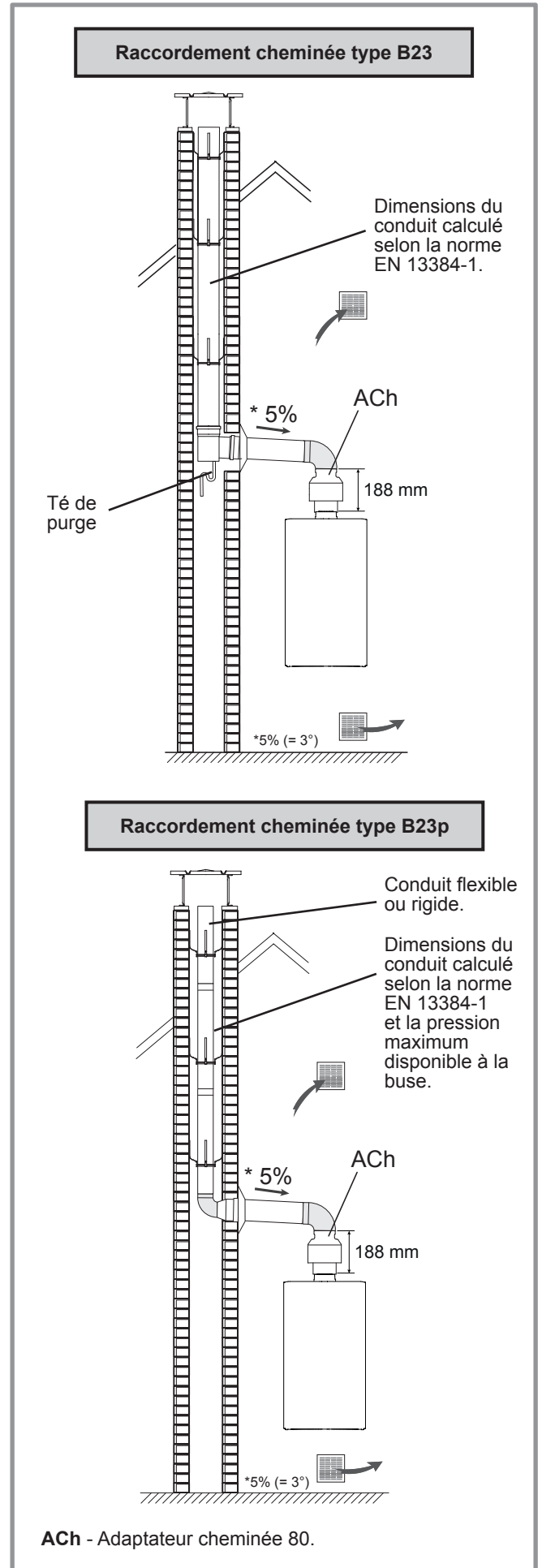


figure 16 - Possibilités de raccordement (type B23 et B23p)

3.4 Type de gaz

⚠ AVERTISSEMENT

Le générateur gaz est pré-réglé d'usine au gaz naturel G20, pression d'alimentation habitation : 20 mbar (type H).

- Pour un usage au gaz naturel G25 (type L, dit gaz de Groningue), pression d'alimentation habitation : 25 mbar, il est impératif de **retirer** le diaphragme à la sortie de la vanne gaz.

Ne pas jeter le diaphragme (le conserver avec les documents).

- Pour un usage au gaz propane G31, pression d'alimentation habitation : 37 mbar, il est impératif de **remplacer** le diaphragme à la sortie de la vanne gaz (kit de conversion approprié - voir option).

⚠ **Cette opération doit être effectuée par un professionnel qualifié.**

- Démontez le raccord à la sortie de la vanne gaz.
- Retirez le diaphragme en place et le remplacez par le modèle indiqué ci-dessous.

Gaz	Repère diaphragme
G 20	° 20
G 25	pas de diaphragme
G 31	° conique

⚠ Ne pas utiliser un diaphragme prévu pour une autre référence.

- Positionnez le diaphragme dans la gorge du joint.
- Remontez le raccord.
- Vérifiez l'étanchéité.
- Collez l'étiquette à côté de la plaque signalétique (figure 2, page 2).

Gaz	Étiquette de réglage gaz fournie...
G 20	pas d'étiquette
G 25	pochette documents
G 31	kit propane

- ⚠ Il sera nécessaire d'effectuer un contrôle de combustion. (voir § 5.4, page 28).
- ⚠ G31 : Il sera nécessaire de régler un paramètre spécifique G31.

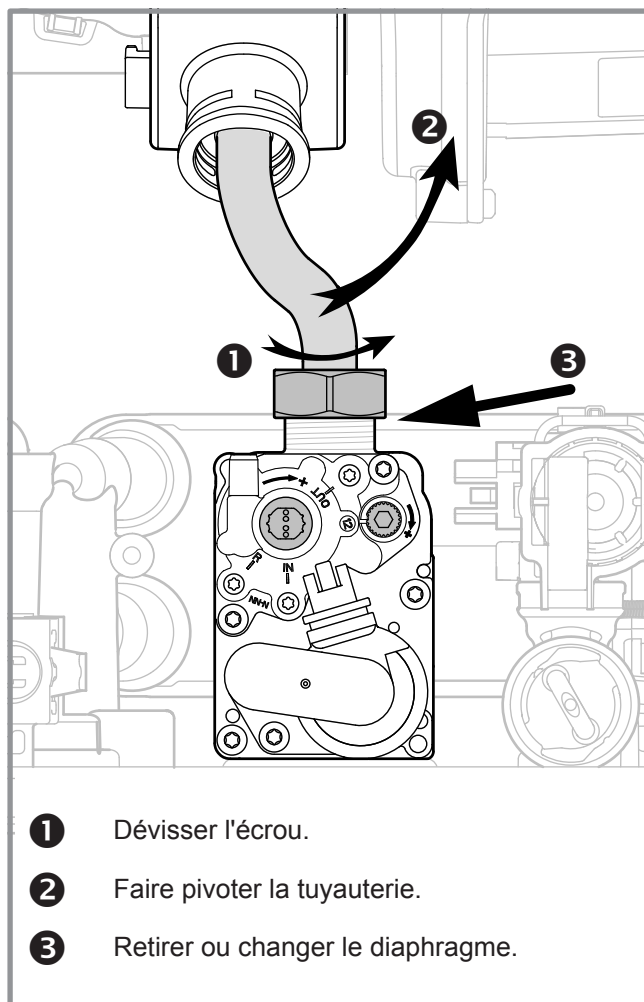


figure 17 - Accès au diaphragme

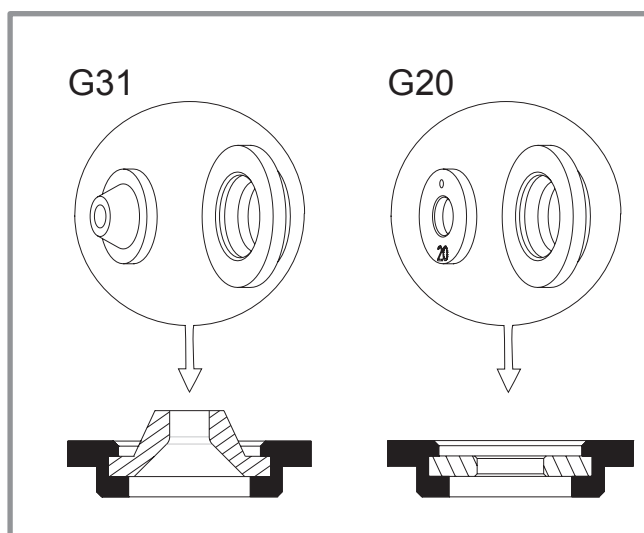


figure 18 - Diaphragme vanne gaz

4 Raccordements électriques

- Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale est coupée.
- L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur (norme NF C15-100 - France).

Rappels utiles : voir § "Raccordements électriques - rappels", page 3).

Respecter les distances de sécurité entre les câbles TBTS et BT (puissance).

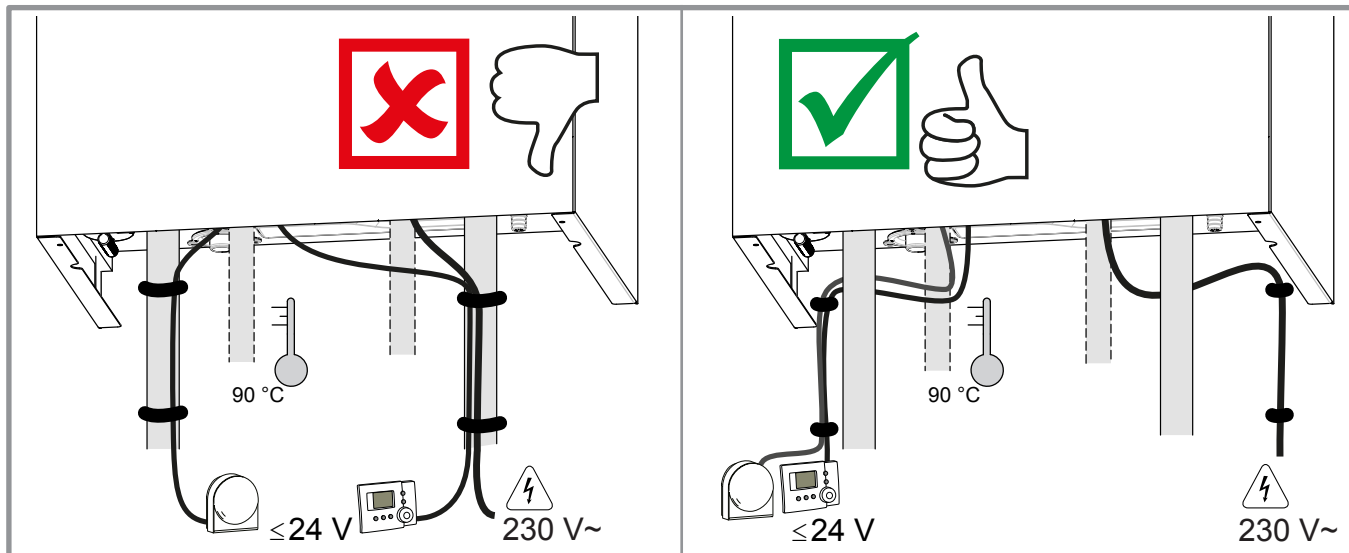


figure 19 - Chemin de câbles

4.1 Raccordements électriques de puissance (BT)

4.1.1 Connexions électriques

Installer un organe de coupure bipolaire à l'extérieur de la chaudière.

- Raccorder le câble d'alimentation (caractéristiques du câble d'alimentation : 3 x 1 mm² H05V2V2F - longueur : 1,3 m. Si le câble est trop court : voir § "8.3.2 Remplacement du câble d'alimentation", page 48.

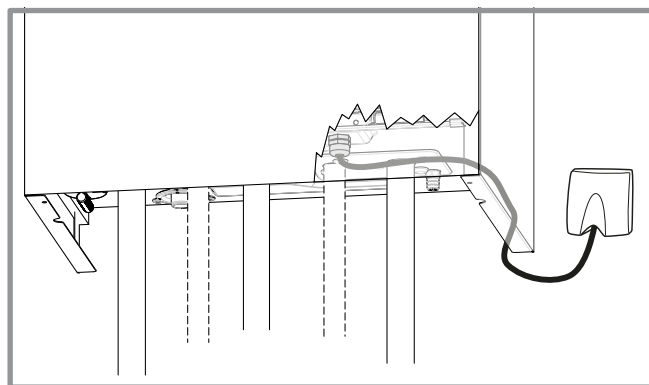


figure 20 - Alimentation électrique 230 V (50 HZ)

4.2 Raccordements électriques TBTS

Les éléments décrits ci-après sont des dispositifs Très Basse Tension de Sécurité (TBTS). Il est nécessaire de respecter les réglementations s'y rapportant.

• Accès au connecteur TBTS :

- Déposer la façade.
- Abaisser le coffret électrique (figure 21). Lors de l'ouverture, maintenir le coffret.
- Effectuer les raccordements suivant les schémas (figure 19 et figure 22, page 26).

Utiliser un câble souple de 2 x 1 mm² maximum) de préférence plat.

Veiller à ce que tous les câbles électriques sont logés dans les espaces prévus à cet effet.

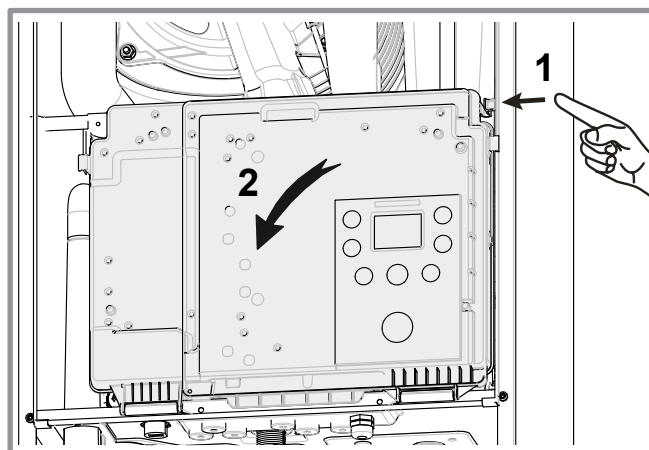


figure 21 - Basculement du coffret électrique

4.2.1 Sonde extérieure

Pour un confort optimum et économique, il est conseillé d'installer la sonde extérieure.

Consulter les instructions de montage sur l'emballage de la sonde.

Placer la sonde sur la façade la plus défavorisée, en général la façade nord ou nord-ouest. Elle ne doit en aucun cas être exposée au soleil matinal. Elle sera installée de manière à être facilement accessible mais au minimum à 2.5 m du sol.

Il faut impérativement éviter les sources de chaleur comme les cheminées, les parties supérieures des portes et des fenêtres, la proximité des bouches d'extraction, les dessous de balcons et d'avant-toits, qui isoleraient la sonde des variations de la température de l'air extérieur.

- Raccorder la sonde extérieure aux bornes 7-8

4.2.2 Sonde d'ambiance / thermostat

La sonde d'ambiance est facultative.

Consulter les instructions de montage sur l'emballage de la sonde. La sonde doit être installée dans la zone de séjour, sur une cloison bien dégagée. Elle sera installée

de manière à être facilement accessible. Éviter les sources de chaleur directe (cheminée, téléviseur, plans de cuisson, soleil) et les zones de courant d'air frais (ventilation, porte). Les défauts d'étanchéité à l'air des constructions se traduisent souvent par un soufflage d'air froid par les gaines électriques. Colmater les gaines électriques si un courant d'air froid arrive au dos de la sonde d'ambiance.

- Raccorder la sonde aux bornes 1-2.

4.2.3 Sécurité plancher chauffant

- Brancher la sécurité thermique plancher chauffant sur le connecteur **TBTS** de la carte de régulation (bornes 9-10).

Afin d'éviter les déclenchements intempestifs après un fonctionnement sanitaire, placer la sécurité plancher chauffant le plus loin possible de l'appareil sur la tuyauterie départ du circuit plancher.

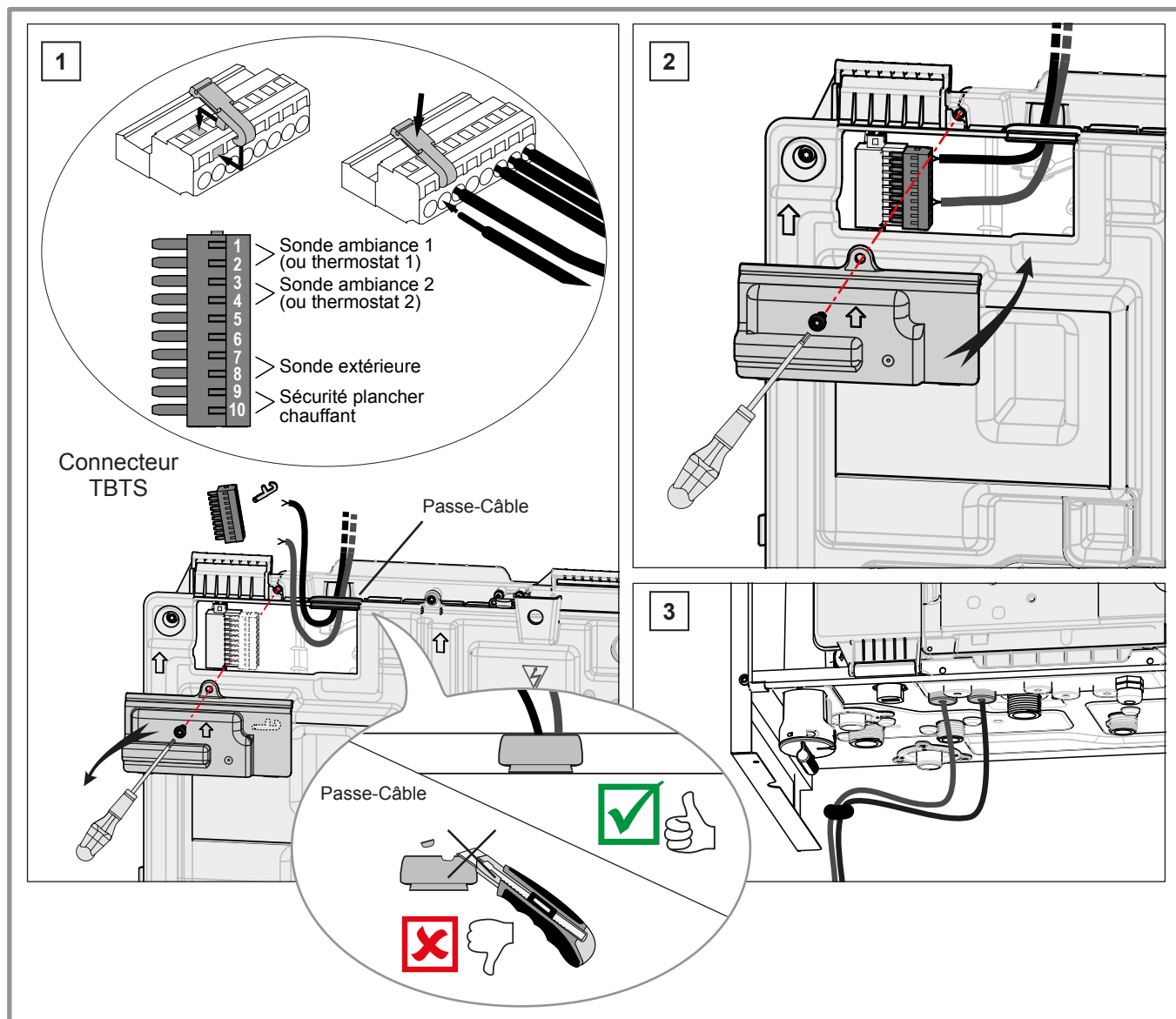


figure 22 - Accès bornier TBTS

5 Mise en service

5.1 Pression et hauteur manométrique de l'installation

☞ Ajuster la pression du vase d'expansion avant de procéder au remplissage de l'installation :

Configuration installation		Pression...	
		... du vase d'expansion	... d'eau
Différence de niveau entre la chaudière et l'installation chauffage	Acune : Logement sur un seul niveau	0,7 bar	1,0 bar
	Un niveau	1,0 bar	1,3 bar
	Deux niveaux	1,3 bar	1,6 bar

5.1.1 Remplissage et purge manuelle

- Ouvrir tous les radiateurs de l'installation et régler les robinets thermostatiques (T° maxi).
- Sur la barrette de robinets : Ouvrir les vannes Départ et Retour (**D** et **R**) chauffage. Ouvrir le robinet **EFS**.
- Ouvrir la vanne du disconnecteur (**Disc**).
- Ouvrir progressivement le purgeur manuel (**PM**) jusqu'à ce que de l'air s'échappe, puis refermer légèrement.
- Raccorder le tube du récupérateur d'eau de pluie sur le purgeur manuel. Ouvrir à nouveau le purgeur.
- Quand le jet d'eau s'écoule de manière continue : Fermer complètement le purgeur (8 tours).
- Remettre le tube souple sur le récupérateur d'eau de pluie.
- Fermer la vanne du disconnecteur quand la pression au manomètre indique... voir tableau ci-dessus.

5.2 Contrôles avant mise en service

5.2.1 Circuit gaz

- Vérifier que les raccords sont bien serrés.
- Ouvrir la vanne gaz, purger les canalisations et vérifier l'étanchéité en amont du bloc gaz.
- Vérifier que **la pression gaz à l'arrêt** au réseau est supérieure ou égale aux valeurs indiquées ci-dessous :

Type de Gaz	Pression d'alimentation (à l'arrêt)
G 20 (type gaz de Lacq)	≥ 20 mbar
G 25 (type gaz Groningue)	≥ 25 mbar
G 31 (gaz Propane)	≥ 37 mbar

☞ Avertissement

Les chaudières sont pré-réglées d'usine au gaz naturel G20, pression d'alimentation habitation : 20 mbar (type gaz de Lacq). **Vérifier que la chaudière est bien étiquetée pour le type de gaz distribué.**

5.2.2 Fumisterie

- Vérifier que les raccordements des conduits sont correctement assemblés pour assurer l'étanchéité.

5.2.3 Circuit électrique

- Vérifier que la polarité phase-neutre de l'alimentation électrique est respectée.
- Vérifier que tous les matériels sont branchés sur les bornes de raccordement adéquates.
- Vérifier que les passe-câbles sont bien en place sur le coffret électrique afin de garantir son étanchéité à l'eau).

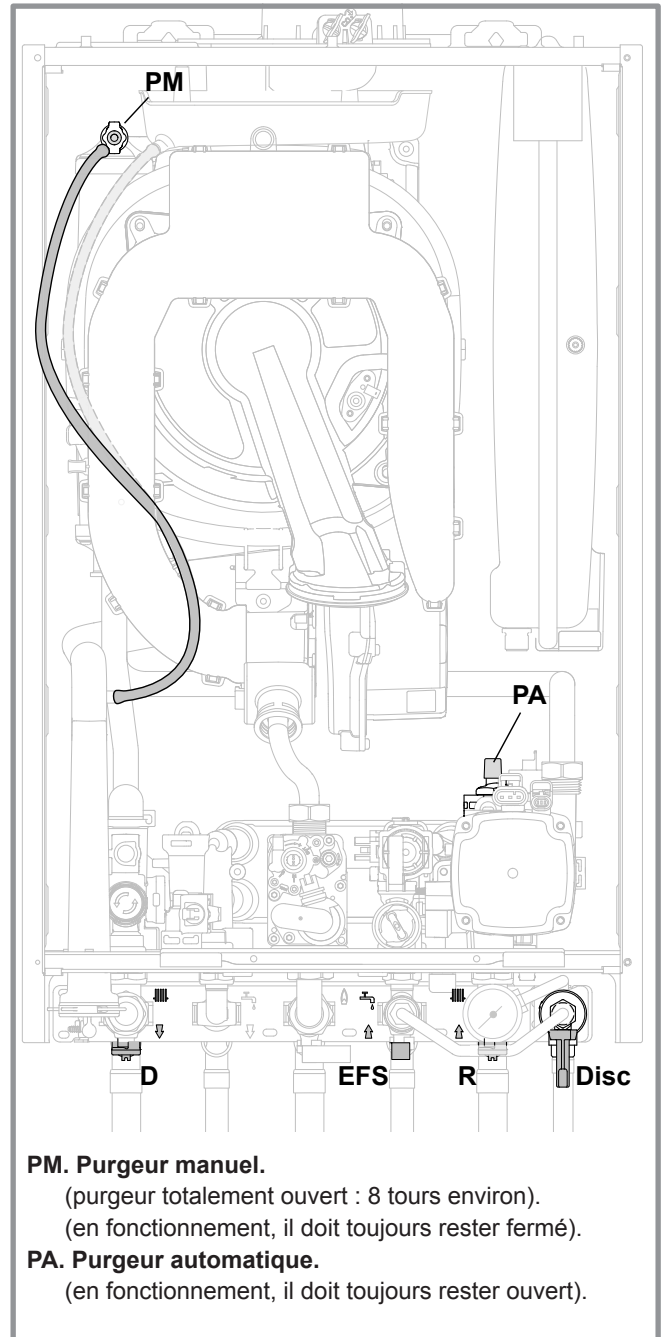


figure 23 - Purgeurs de la chaudière

5.3 Première mise sous tension

- Enclencher le disjoncteur général de l'installation.
- Enclencher le bouton marche/arrêt.

5.3.1 Purge automatique

À la première mise sous tension, le circulateur et la vanne directionnelle démarrent pour purger* automatiquement l'installation (circuits chauffage et sanitaire).

* Le cycle de purge dure environ 2 minutes. **Ne jamais interrompre ce cycle.**

- Vérifier que le purgeur automatique (**PA**, figure 23) est totalement ouvert.
- Attendre l'arrêt du ventilateur. L'arrêt du ventilateur indique la fin du cycle de purge*.
- Pour démarrer un nouveau cycle de purge automatique : Régler le paramètre n° **93** sur **1**. Il faut laisser le cycle* opérer et ne pas toucher à l'interface durant l'opération.

5.3.2 Réglages de la "Configuration d'installation"

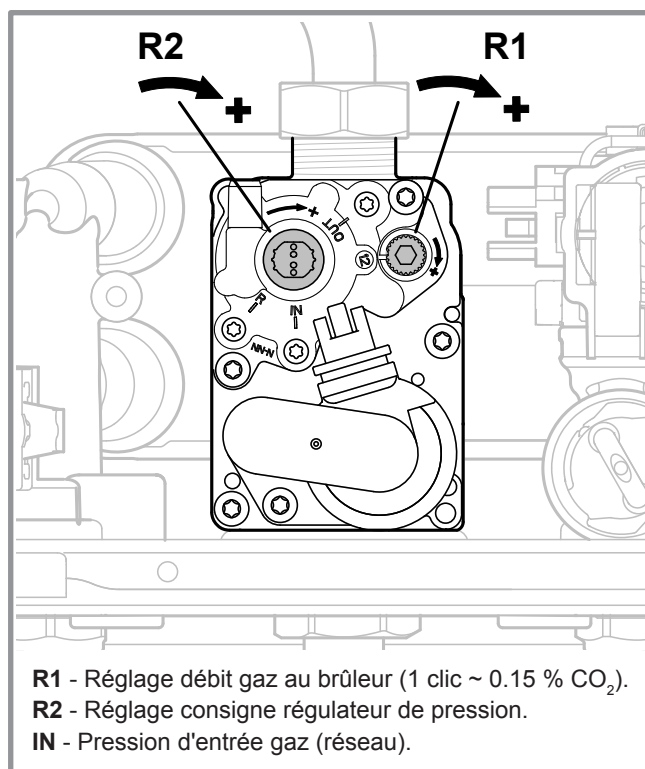
Affichage de base	Appui > 5s	Affichage	Choix du paramètre n°... → Validation	Choix de la valeur → Validation
Régler les paramètres...			⬆ ou ⬇	⬆ ou ⬇
Heure / Date :			OK	OK
			1 (Heures / minutes)	
			2 (Mois - Jour)	
			3 (Année).	
Configuration d'installation :			4 (Option deux circuits)	1 (1 circuit de chauffe) 3 (Kit 2 zones)
			6 (Type de gaz)	0 (Gaz naturel) 1 (Gaz propane)
Fonctions installateur :			** 93 (Activation manuelle de la purge *)	voir § 5.3.1
			** 91 (Position vanne directionnelle)	voir § "5.4 Contrôle de combustion"
			** 99 (réglage de combustion)	
↳ Retour affichage de base				

** Astuce : Si le paramètre affiche n°1 Il suffit d'appuyer sur ⬇ pour atteindre plus rapidement n°99, ... n°91, ...

5.4 Contrôle de combustion

Le contrôle de combustion peut s'effectuer sur le circuit chauffage (par défaut) ou sur le circuit sanitaire.

- Dans le cas d'une installation avec plancher chauffant : il faut effectuer le contrôle de combustion sur le circuit sanitaire. Régler le paramètre n°91 ** (Position vanne directionnelle) sur **1** (ECS).
- S'assurer que toutes toutes les vannes des circuits de chauffage sont ouvertes.
- Régler le paramètre n°99 ** :
- Sélectionner le niveau de fonctionnement souhaité :
 - 3** (Maxi chauffage) ou **4** (Maxi ECS).
 - => Le brûleur fonctionne à l'allure **MAXI**.
- Laisser la température de la chaudière atteindre 60 °C.
- Effectuer un contrôle de combustion.
- Contrôler le taux de CO₂ (voir tableau page 29).
- Si nécessaire, ajuster le taux de CO₂ en réglant le débit gaz sur la vanne gaz (vis repère **R1** - sens horaire pour augmenter le CO₂).



R1 - Réglage débit gaz au brûleur (1 clic ~ 0.15 % CO₂).
R2 - Réglage consigne régulateur de pression.
IN - Pression d'entrée gaz (réseau).

figure 24 - Vanne gaz

NB : Pour définir un niveau de fonctionnement plus précis, il est possible d'utiliser le paramètre n°90 (Fonction ramonage). Il définit le niveau de 0% (mini chauffage) à 100% (maxi ECS). - - - (test à l'arrêt).

Contrôle de combustion

Gaz	Repère diaphragme	CO ₂ au mini *	CO ₂ au maxi *
G 20	20	8,7 %	9,2 %
G 25	pas de diaphragme	8,7 %	9,2%
G 31	conique	9,7 %	10,2%

Les valeurs sont données pour chaudière façade fermée.
Si façade retirée : valeurs - 0,2 %.

* Tolérance de réglage +/- 0,3 %.

Le CO₂ au maxi doit toujours être supérieur ou égal à 0,5 % par rapport au CO₂ au mini.

(ex. : si CO₂ au mini = 8,4 % alors CO₂ au maxi ≥ 8,9 %).

- Régler le paramètre n°**99** ** :
- Sélectionner le niveau de fonctionnement souhaité :
 - 1** (Mini chauffage) ou **2** (Mini ECS).
 - => Le brûleur fonctionne à l'allure **MINI**.
- Contrôler le taux de CO₂
- Si nécessaire, ajuster doucement la consigne du régulateur de pression (vis repère **R2** - sens horaire pour augmenter le CO₂).
- Contrôler une nouvelle fois les réglages à l'allure **MAXI**. Modifier si nécessaire.
- ☞ **Lorsque les réglages sont terminés** : Régler les paramètres suivants dans la configuration initiale **90 / 99** : - - - (Test désactivé).

5.5 Mode séchage de dalle

Il est possible de paramétrer la régulation pour gérer le séchage de dalle de plancher chauffant (paramètre n°**94**, page 37).

Ce mode permet le réglage manuel de la consigne de départ chauffage constante pour chaque circuit.

Il est nécessaire de régler le paramètre sur "Arrêt" pour désactiver le mode séchage de dalle.

5.6 Fonctionnement du circulateur

La vitesse du circulateur chauffage est réglable à l'aide de l'interface utilisateur (voir "Circulateur", page 37).

Par défaut, le circulateur est réglé à la vitesse **2**.

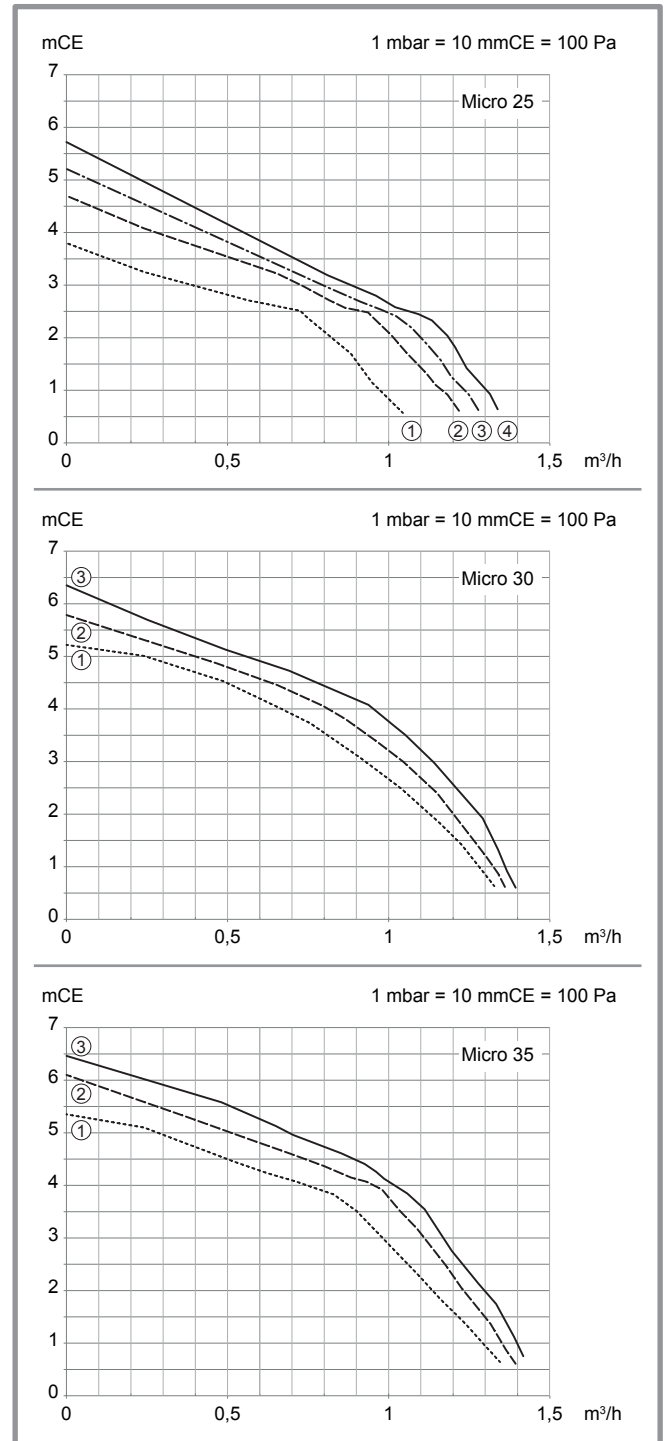
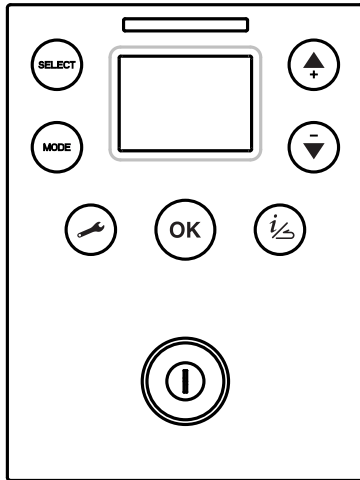


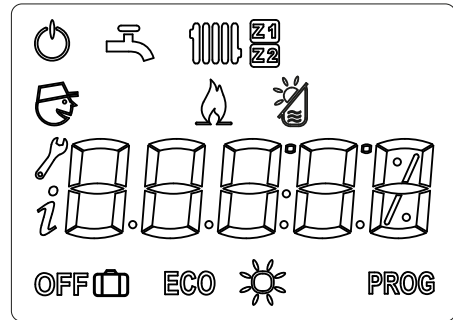
figure 25 - Pressions et débits hydrauliques disponibles

6 Régulation

• Description du tableau de contrôle



• Description de l'affichage (interface utilisateur).



Fonctions



• **SELECT**
Navigation et sélection des usages disponibles.



• **MODE**
Navigation et sélection du mode pour l'usage présélectionné.



• Réglage des consignes de la fonction sélectionnée.



• Réglage des valeurs modifiables (après un appui sur **OK** pour valider).
• Défilement des lignes de paramètre et d'information.



• Accès au menu "**information**"
l'icône apparaît.

• **Sortie** du menu en cours de consultation.
• **Annulation** d'une modification en cours.



• Paramétrage

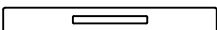
Accès au niveau utilisateur - appui court :
l'icône apparaît.

Accès au niveau installateur - appui long
(> 5s) : l'icône apparaît.

Liste des paramètres : voir [page 34](#).



• **OK**
Validation (Réglage, Consigne du mode présélectionné).



• **LED**
messages /signaux d'information ou d'erreur

Flash	LED		Erreur
	ON	OFF	
Rapide	1 sec.	0,5 sec.	Erreur



• Interrupteur marche /arrêt.

Symboles

Définitions



Accès aux paramètres **Utilisateur**



Usage Chauffage
(référence au circuit concerné Z1 ou Z2)



Usage ECS
(Chaudière Micro ou avec PECS raccordé)



Fonctionnement chaudière



Veille ⁽¹⁾

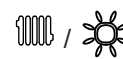
PROG

Mode PROG :

Fonctionnement régulé ⁽²⁾ selon :
- programme réglé sur l'interface Utilisateur
ou
- programme réglé sur la sonde d'ambiance



Mode permanent (Usage Chauffage)
(avec consigne de température **réduite**)



Mode permanent (Usage Chauffage)
(avec consigne de température **confort**)



Mode vacances (chauff. uniquement)

OFF

L'usage concerné est en mode arrêt
(zone 1 / 2 - ECS)



Lecture information



Accès aux paramètres **Installateur**

⁽¹⁾ Protection hors-gel de l'installation sous réserve que l'alimentation électrique de la chaudière ne soit pas interrompue.

⁽²⁾ Si l'installation est équipée d'une ou plusieurs sondes d'ambiance, la programmation horaire de chaque zone est gérée exclusivement sur la sonde dédiée. Se référer à la notice de la sonde d'ambiance.

6.1 Calcul de la température de départ

6.1.1 Loi d'eau

Le fonctionnement de la chaudière est asservi à la loi d'eau.

La température de consigne de l'eau du circuit de chauffage est ajustée en fonction de la température extérieure.

S'il y a des vannes thermostatiques sur l'installation, elles doivent être ouvertes en grand.

☞ Réglage

Lors de l'installation, la loi d'eau doit être paramétrée en fonction des émetteurs de chauffage et de l'isolation du logement.

Les courbes de loi d'eau se réfèrent à une consigne d'ambiance égale à 20 °C.

La pente de la loi d'eau (paramètre "30" pour le circuit 1 et "40" pour le circuit 2) détermine l'impact des variations de la température extérieure sur les variations de la température de départ chauffage.

Plus la pente est élevée plus une faible diminution de température extérieure entraîne une augmentation importante de la température de départ de l'eau du circuit chauffage.

Le décalage de la loi d'eau (paramètre "31" pour le circuit 1 et "41" pour le circuit 2) modifie la température de départ de toutes les courbes, sans modification de la pente (figure 27).

Les actions correctives en cas d'inconfort sont répertoriées dans le tableau (figure 28).

6.1.2 Influence de l'ambiance

Lorsque l'influence de l'ambiance est activée (paramètre "33" pour le circuit 1 et "43" pour le circuit 2), la température de consigne de l'eau du circuit de chauffage est ajusté en fonction de la température extérieure et de la température d'ambiance.

L'impact de la température d'ambiance est pondéré par ce paramètre, allant de 1 à 99%.

6.1.3 Contrôle de l'ambiance

Lorsque l'influence de l'ambiance est réglée à 100%, la température extérieure n'est plus utilisée.

Dans ce cas, la température de consigne de l'eau du circuit de chauffage est calculée uniquement en fonction de l'écart entre la consigne de pièce et la température d'ambiance.

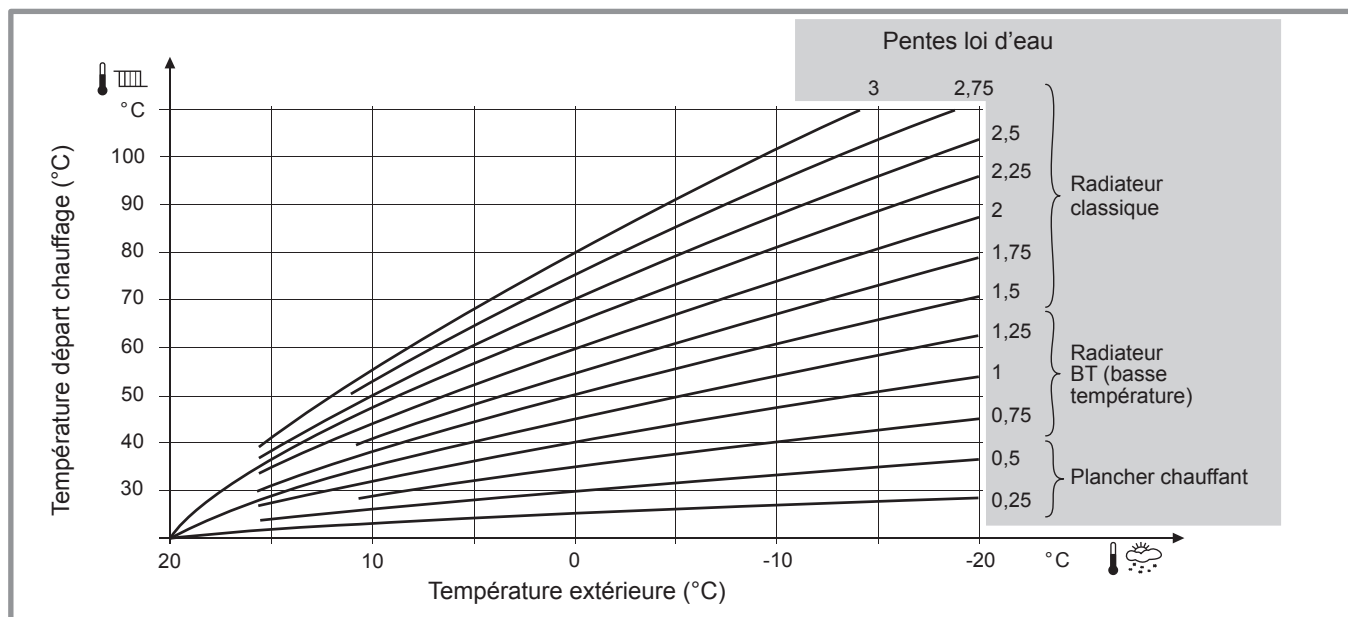


figure 26 - Pente de la courbe de chauffe (Paramètres 30 / 40)

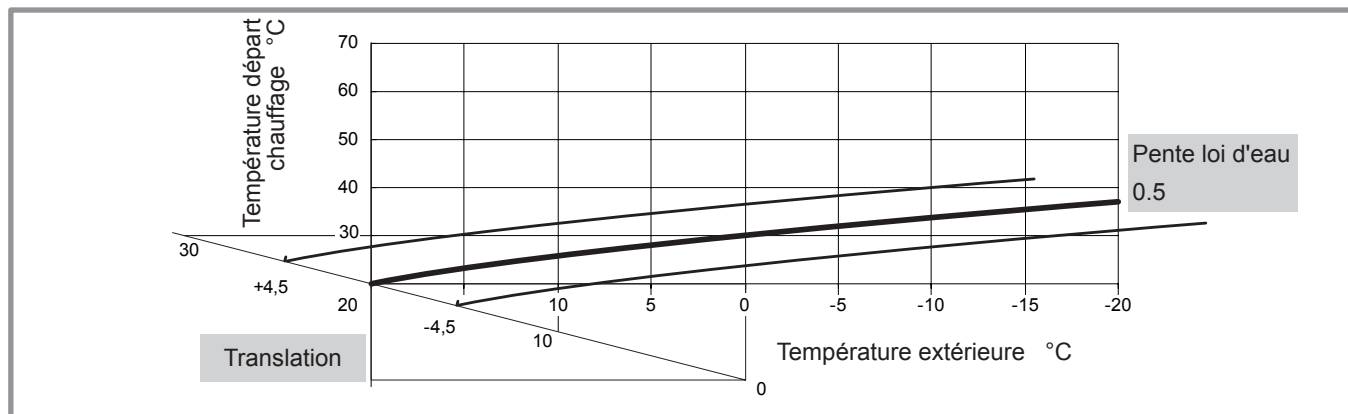


figure 27 - Translation de la courbe de chauffe (Paramètres 31 / 41)































Sensations...		→ Actions correctives sur la loi d'eau :	
...par temps doux	...par temps froid	Pente (30 / 40)	Décalage (31 / 41)
 Bon	&  Bon	→ Pas de correction	Pas de correction
 Froid	&  Chaud	→ 	
 Froid	&  Bon	→ 	
 Froid	&  Froid	→ Pas de correction	
 Bon	&  Chaud	→ 	Pas de correction
 Bon	&  Froid	→ 	Pas de correction
 Chaud	&  Chaud	→ Pas de correction	
 Chaud	&  Bon	→ 	
 Chaud	&  Froid	→ 	

figure 28 - Actions correctives en cas d'inconfort

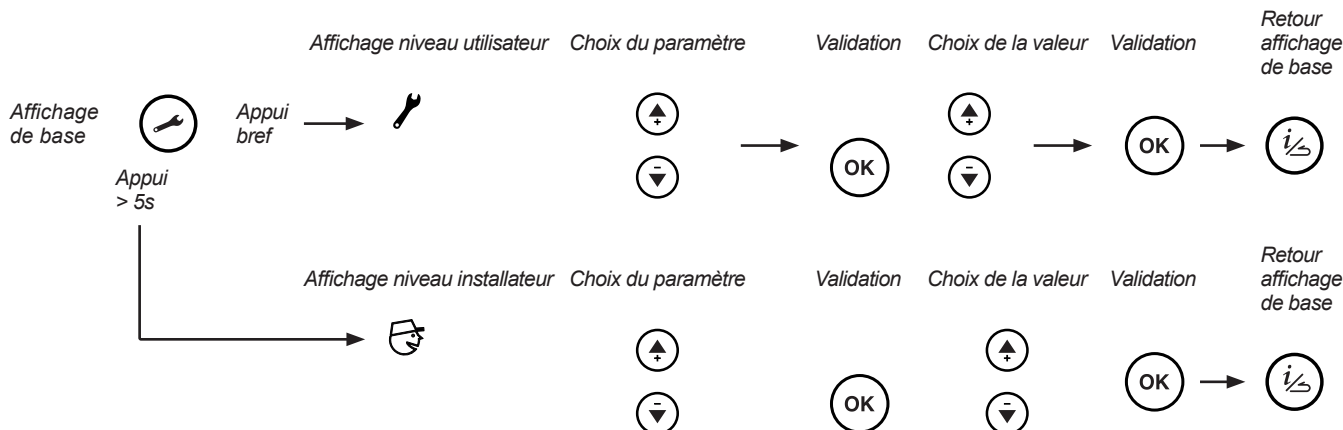
6.2 Paramétrage de la régulation

Deux niveaux de consultation disponibles (précisés dans la 2^{ème} colonne du tableau "Liste des paramètres" par les icônes correspondantes) :

 - Utilisateur.

 - Installateur.




6.2.1 Réglage des paramètres



6.2.2 Paramètres à régler en fonction de l'installation


















Chauffage	Émetteur		Plancher chauffant	Radiateurs basse température	Radiateurs classiques
	30 (Zone 1)	40 (Zone 2)			
Pente de la courbe de chauffe	30 (Zone 1)	40 (Zone 2)	de 0,25 à 0,5	de 0,5 à 1,25	de 1,25 à 3
Translation de la courbe	31 (Zone 1)	41 (Zone 2)	0	0	0
	32 (Zone 1)	42 (Zone 2)	50 °C (usine)	80 °C (usine)	80 °C (usine)
Influence de la temp. ambiante	33 (Zone 1)	43 (Zone 2)	Avec sonde d'ambiance. Le réglage dépend de la fiabilité de la température mesurée par la sonde d'ambiance (et donc de son installation - voir page 26).		
	34 (Zone 1)	44 (Zone 2)	1 (usine / Sans accessoire ambiance) - 0 (Avec thermostat d'ambiance ON/OFF)		
Type d'émetteur	35 (Zone 1)	45 (Zone 2)	1	0	0

6.2.3 Liste des paramètres

N°	Description du paramètre	Plage de réglage ou affichage	Réglage de base
Réglage heure / Date			
1	 Heures / minutes	00:00... 23:59	1:00
2	 Mois - Jour	1 - 1 12 - 31	MM-JJ
3	 Année	2015 ...	AAAA






(1) Ces paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration appareil (selon option).

(2) Avec une sonde d'ambiance, ces menus n'apparaissent pas sur l'interface utilisateur. La programmation horaire est gérée uniquement par la sonde d'ambiance de la zone considérée.








N°	Description du paramètre	Plage de réglage ou affichage	Réglage de base
Configuration d'installation			
4	 Option deux circuits de chauffage	1 ... 3	1
Cette commande permet de choisir l'une des 2 configurations d'installation pré-sélectionnées. 1 (1 circuit de chauffe) ; 2 (non utilisé) ; 3 => 2 circuits de chauffe (avec bouteille de découplage).			
6	 Type de gaz	0 (Gaz naturel)... 1 (Gaz propane)	0
9	 Version du logiciel	0... 99	-
Programme horaire pour le chauffage ⁽²⁾, Circuit 1			
11	 Présélection (jour / semaine)	1 ... 10	-
1 (lundi) ; 2 (mardi) ; ... ; 7 (dimanche) ; 8 (undi à vendredi) ; 9 (samedi et dimanche) 10 (lundi à dimanche : les modifications sont appliquées toute la semaine).			
12	 1ère phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	6:00
13	 1ère phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	22:00
14	 2ème phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	- :- -
15	 2ème phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	- :- -
16	 3ème phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	- :- -
17	 3ème phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	- :- -
Programme horaire pour le chauffage ^{(1) (2)}, Circuit 2			
18	 Présélection (jour / semaine)	1 ... 10	-
1 (lundi) ; 2 (mardi) ; ... ; 7 (dimanche) ; 8 (undi à vendredi) ; 9 (samedi et dimanche) 10 (lundi à dimanche : les modifications sont appliquées toute la semaine).			
19	 1ère phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	6:00
20	 1ère phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	22:00
21	 2ème phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	- :- -
22	 2ème phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	- :- -
23	 3ème phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	- :- -
24	 3ème phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	- :- -

⁽¹⁾ Ces paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration appareil (selon option).

⁽²⁾ Avec une sonde d'ambiance, ces menus n'apparaissent pas sur l'interface utilisateur. La programmation horaire est gérée uniquement par la sonde d'ambiance de la zone considérée.

N°	Description du paramètre	Plage de réglage ou affichage	Réglage de base
Programme horaire ECS			
25	 Présélection (jour / semaine)	1 ... 10	-
1 (lundi) ; 2 (mardi) ; ... ; 7 (dimanche) ; 8 (undi à vendredi) ; 9 (samedi et dimanche) 10 (lundi à dimanche : les modifications sont appliquées toute la semaine).			
26	 1ère phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	06:00
27	 1ère phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	09:00
28	 2ème phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	18:00
29	 2ème phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	22:00




Réglage du chauffage, Circuit 1

30	 Pente de la courbe de chauffe	0,1... 4,0	1,5
31	 Translation de la courbe de chauffe	-4.5... 4,5 °C	0,0 °C
32	 Consigne de départ max. chauffage	20... 80 °C	80 °C
33	 Influence de la température ambiante	0... 100 %	50 %
Si l'installation est équipée d'une sonde d'ambiance (zone 1) : Cette fonction permet de choisir l'influence de la température ambiante sur la régulation (de 1 à 99 %). Si aucune valeur n'est entrée, la régulation ne se fait que sur la loi d'eau.			
34	 Accessoire ambiance zone 1	0... 1	1
Sans accessoire d'ambiance : laisser la valeur par défaut 1. Avec sonde d'ambiance modulante (ex. Navilink Hxx) : laisser la valeur par défaut 1. Avec thermostat d'ambiance ON/OFF : régler sur 0.			
35	 Type d'émetteur zone 1	0 (Radiateur)... 1 (Plancher chauffant)	0
36	 Abaissement accéléré	0 (arrêt)... 0,1 ; 0,2... 3,9 ; 4	0 h / °C

Abaissement consigne (°C)	1	2	3	Nombre d'heures d'abaissement accéléré (heures sans chauffage).
Facteur (h / °C)				
0,5	0,5	1	1,5	
1	1	2	3	
1,5	1,5	3	4,5	
... /	
3	3	6	9	















NB : La fonction n'est pas utilisée si un accessoire d'ambiance est connecté.

Réglage du chauffage ⁽¹⁾, Circuit 2

40	 Pente de la courbe de chauffe	0,1... 4,0	1,2
41	 Translation de la courbe de chauffe	-4.5... 4,5 °C	0,0 °C
42	 Consigne de départ max. chauffage	20... 80 °C	50 °C

⁽¹⁾ Ces paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration appareil (selon option).

⁽²⁾ Avec une sonde d'ambiance, ces menus n'apparaissent pas sur l'interface utilisateur. La programmation horaire est gérée uniquement par la sonde d'ambiance de la zone considérée.

N°	Description du paramètre	Plage de réglage ou affichage	Réglage de base
43	 Influence de la température ambiante Si l'installation est équipée d'une sonde d'ambiance (zone 2) : Cette fonction permet de choisir l'influence de la température ambiante sur la régulation (de 1 à 99 %). Si aucune valeur n'est entrée, la régulation ne se fait que sur la loi d'eau.	0... 100 %	50 %
44	 Accessoire ambiance zone 2 Sans accessoire d'ambiance : laisser la valeur par défaut 1. Avec sonde d'ambiance modulante (ex. Navilink Hxx) : laisser la valeur par défaut 1. Avec thermostat d'ambiance ON/OFF : régler sur 0.	0... 1	1
45	 Type d'émetteur zone 2	0 (Radiateur)... 1 (Plancher chauffant)	1
Circulateur			
50	 Niveau de fonctionnement du circulateur	1... 4 (Micro 25) ; 1... 3 (Micro 30 et Micro 35)	2
Chaudière			
51	 Autorisation de basculement été / hiver	0 (arrêt)... 1 (marche)	1
52	 Changement d'état automatique selon la température extérieure (chauff. <-> stand by). Lorsque la moyenne des températures extérieures atteint 18 °C, le régulateur met le(s) mode(s) de chauffage sur  (par mesure d'économie).	15... 30 °C	18 °C
54	 Correction sonde température extérieure	- 5... 5 °C	0 °C
Fonctions installateur			
90	 Fonction ramonage	- - - (test à l'arrêt), 0 (0%), 1 (1%), ... 100 (100%)	- - -
91	 Position vanne directionnelle pour les réglages combustion.	0 (chauffage), 1 (ECS)	0
92	 Mode manuel de la vanne directionnelle. Forcer la vanne directionnelle est une action permanente. Toujours régler le paramètre sur "- - -" pour rétablir le fonctionnement normal.	- - - (Non forcée) ; 0 (Position chauffage) ; 50 (Position intermédiaire) ; 100 (Position ECS)	- - -
93	 Activation manuelle de la séquence de purge	0 (arrêt)... 1 (marche)	0
94	 Séchage de dalle 0 (Arrêt) ; 1 (activé pour la zone 1) ; 2 (activé pour la zone 2) ; 3 (activé pour la zone 1 et la zone 2).	0... 3	0
99	 Fonction réglage de combustion Ce paramètre permet de définir différents niveaux de fonctionnement : 1 (Vitesse du ventilateur minimum chauffage) ; 2 (Vitesse du ventilateur minimum ECS) ; 3 (Vitesse du ventilateur maximum chauffage) ; 4 (Vitesse du ventilateur maximum ECS) ; - - - (Test désactivé)		- - -

7 Entretien de l'installation

L'entretien de la chaudière doit être effectué régulièrement afin de maintenir son rendement élevé. Suivant les conditions de fonctionnement, l'opération d'entretien sera effectuée une ou deux fois par an.

- Ne jamais effectuer le nettoyage de l'appareil, ni de l'une de ses parties avec des substances facilement inflammables (ex. essence, alcool, etc..).
- Ne jamais nettoyer les panneaux, les parties peintes, les parties en plastique avec des diluants pour peinture. Les panneaux doivent être nettoyés uniquement avec de l'eau savonneuse.

- ☞ Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale est coupée.
- ☞ ⚠ énergie stockée : après sectionnement des alimentations attendre **1 minute** avant d'accéder aux parties internes de l'équipement.

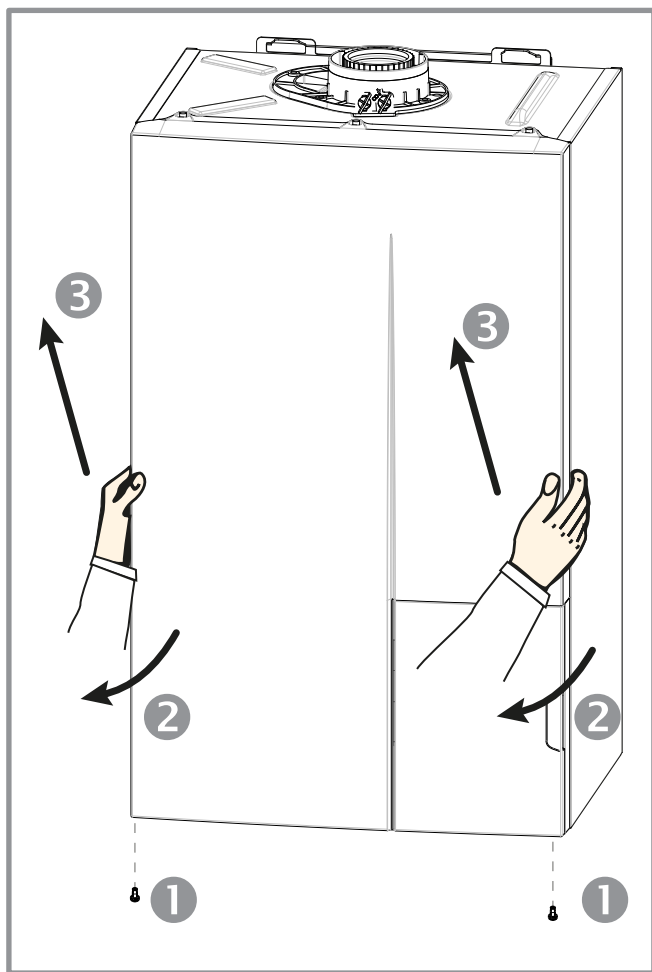


figure 29 - Dépose de la façade

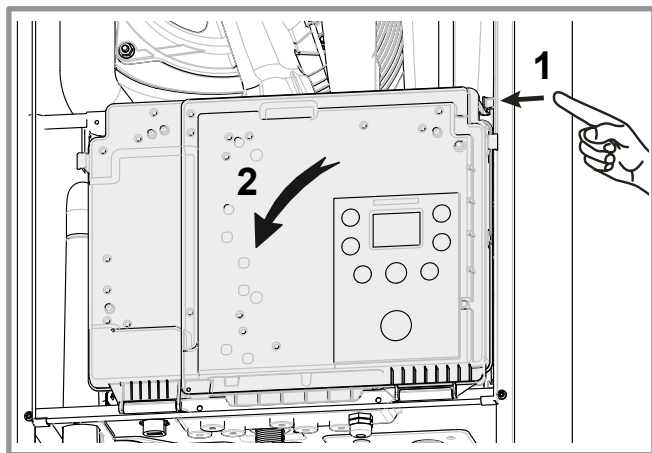


figure 30 - Basculement du coffret électrique

7.1 Vérification du circuit hydraulique

- ☞ Attention, si des remplissages fréquents sont nécessaires, une recherche de fuite est nécessaire. Si un remplissage et une remise en pression s'imposent, vérifier quel type de fluide a été utilisé initialement.

Chaque année,

- Vérifier le disconnecteur.
- Vérifier le bon fonctionnement de la vanne directionnelle.
- Contrôler le bon fonctionnement de la soupape de sûreté.
- Contrôler la pression du vase d'expansion :

Pression de remplissage conseillée : voir tableau page 27 (la pression précise de remplissage est déterminée en fonction de la hauteur manométrique de l'installation).

Méthode de contrôle de la pression de gonflage à vide :

- Fermer les robinets d'arrêt du circuit de chauffage.
- Vidanger la chaudière (pression nulle au manomètre).
- Mesurer la pression du vase.
- Remettre en eau.

=> Attention : lors du remplissage de la chaudière, ouvrir le purgeur manuel pour purger l'air contenu dans l'échangeur (voir § 5.1.1, page 27).

7.2 Entretien du conduit d'évacuation

Le conduit ventouse (ou la cheminée) doit être vérifié et nettoyé régulièrement par un spécialiste (1 fois par an).

- Vérifier que le conduit ventouse n'est pas obstrué.
- Remonter correctement toutes les pièces. Vérifier que les raccordements des conduits sont correctement assemblés pour assurer l'étanchéité.

7.3 Vérification du circuit électrique

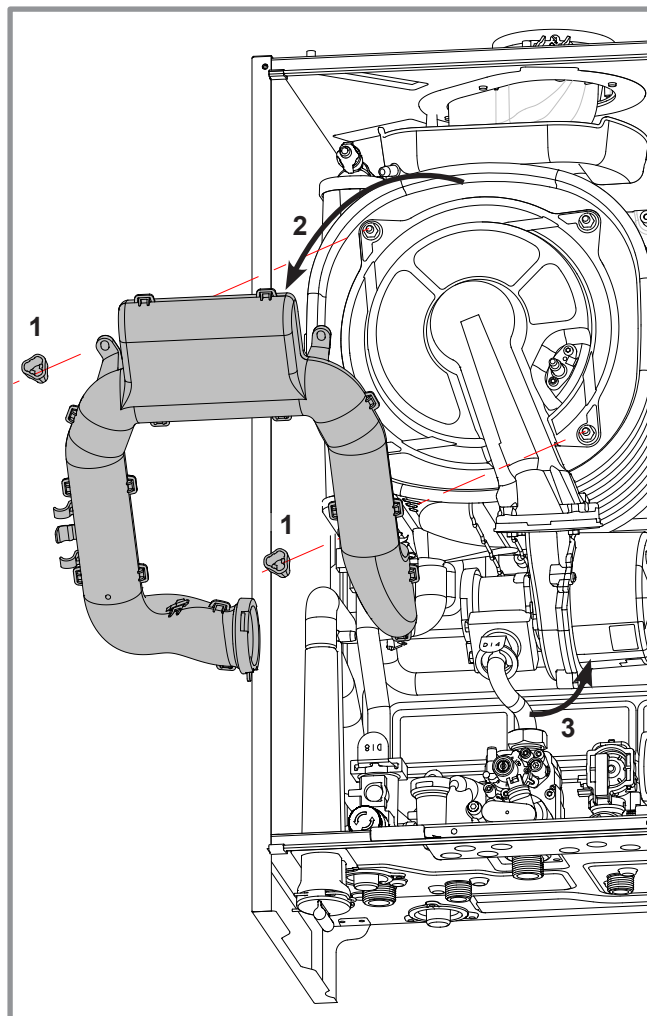
- Contrôle des connexions et resserrage éventuel.
- Contrôle de l'état des câblages et platines.
- Vérifier que les passe-câbles sont bien en place sur le coffret électrique afin de garantir son étanchéité à l'eau).

7.4 Entretien de l'échangeur thermique gaz

- Couper l'alimentation électrique de l'appareil.
- Fermer la vanne d'alimentation gaz.
- Déposer la façade (figure 29, page 39).
- Pivoter le coffret électrique (figure 30),
- Déposer le silencieux (voir ci-contre - 1 - 2).

Démontage de la porte foyer :

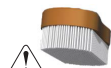
- Déconnecter le bloc gaz de l'alimentation gaz (3).
- Débrancher les connecteurs du ventilateur.
- Débrancher le câble électrode et le câble de terre.
- Desserrer les écrous de la porte foyer.
- Déposer l'ensemble.



- ❶ Aspirer les résidus de combustion.



- ❷ Nettoyer le faisceau tubulaire de l'échangeur à l'aide d'une brosse synthétique. Nettoyer la chambre de combustion.



⚠ Utiliser une BROSSE NYLON exclusivement. NE PAS UTILISER DE BROSSE METALLIQUE. L'utilisation d'une brosse métallique endommage irrémédiablement l'échangeur thermique.

- ❸ Enlever les résidus de nettoyage accumulés dans la chambre de combustion.



- ❹ Rincer à l'eau claire.

⚠ Ne pas rincer l'isolant déflecteur.



☞ En cas d'encrassement important :

- Vaporiser du vinaigre blanc ou un produit nettoyant pour inox.
- Laisser agir 3 à 5 minutes.
- Nettoyer avec une brosse nylon mécanique.



⚠ Utiliser une BROSSE NYLON exclusivement.

NE PAS UTILISER DE BROSSE METALLIQUE. L'utilisation d'une brosse métallique endommage irrémédiablement l'échangeur thermique.

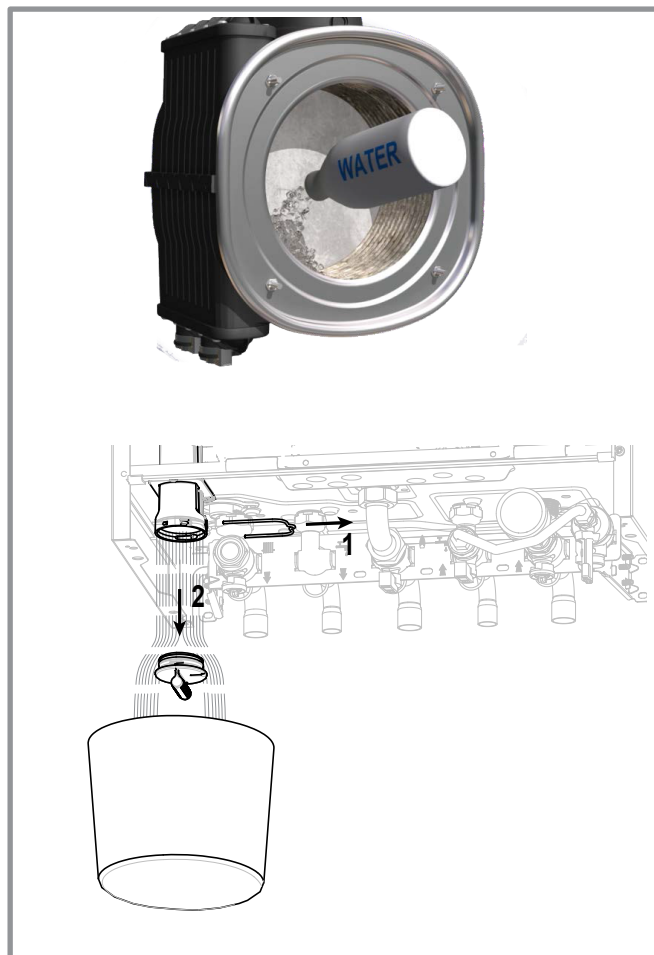
- Rincer à l'eau claire.

⚠ Ne pas rincer l'isolant déflecteur.

5 Entretien du siphon

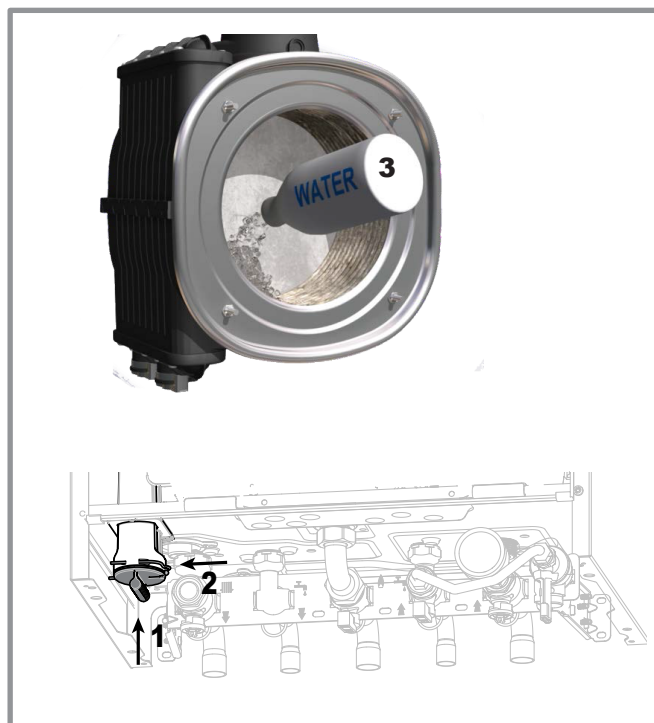
Vérifier que l'évacuation des condensats n'est pas bouchée. ouvrir le siphon (1) et le rincer à l'eau claire (2).

Attention : Les condensats sont acides. Pour la maintenance, utiliser des gants et des lunettes résistants aux acides.

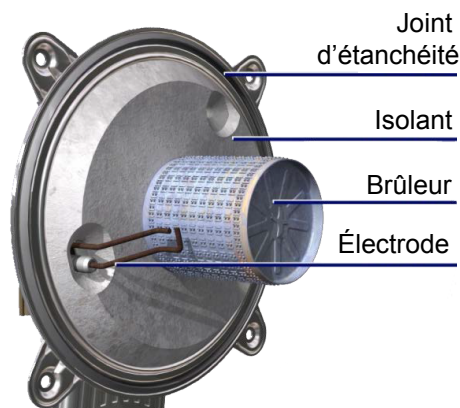


6 Remplissage du siphon

Remettre le bouchon (1-2) et verser de l'eau dans le siphon.

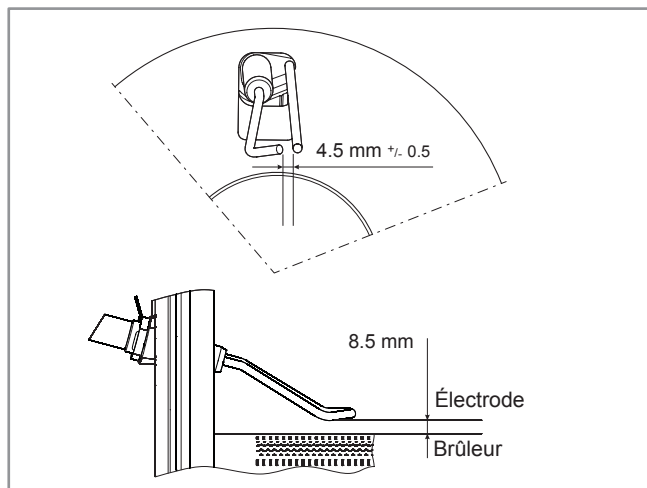


- ⑦ Vérifier l'état des composants de la porte.
Brosser légèrement les grilles du brûleur si nécessaire



- ⑧ Vérifier l'écartement et le positionnement de l'électrode.

☞ **Faire attention de ne pas donner de chocs à l'électrode et au brûleur.**



- Remonter correctement toutes les pièces.
- Effectuer un serrage "croisé" des écrous de la porte foyer.
- S'assurer de la bonne étanchéité du circuit des gaz brûlés de la chaudière.
- Vérifier que les raccords sont bien serrés.
- Ouvrir la vanne gaz, purger les canalisations et vérifier l'étanchéité en amont du bloc gaz.

7.5 Vérification des paramètres de combustion


Se reporter au § "5.4 Contrôle de combustion", page 28.

8 Maintenance





8.1 Affichage d'informations

La touche  permet d'appeler diverses informations.

Selon le type d'appareil, la configuration et l'état de fonctionnement, certaines lignes d'informations peuvent ne pas être disponibles.

 N°...	Désignation	Valeur...
1	Heure et minute.	hh:mm
2	Température extérieure.	... °C *
3	Température de départ chaudière.	... °C *
4	Consigne de départ chaudière.	... °C **
5	Température de retour chaudière.	... °C *
6	Pression hydraulique.	... bar *
10	État chaudière (voir tableau "Liste des états").	
11	Modulation du brûleur.	... %
12	Vitesse ventilateur.	... t/mn
13	Courant d'ionisation.	... uA
14	État brûleur	
15	Température fumée.	... °C *
Circuit chauffage 1		
21	Consigne de départ circuit 1.	... °C **
22	État circuit 1 (voir tableau "Liste des états").	
23	Température ambiante zone 1.	... °C *
Circuit ECS		
30	Température ECS (Instantanée).	... °C *
31	Consigne ECS	... °C **
32	Débit de soutirage ECS	l/min
33	État circuit ECS (voir tableau "Liste des états").	
34	Position de la vanne directionnelle	
Circuit chauffage 2		
40	Température de départ circuit 2.	... °C *
41	Consigne de départ circuit 2.	... °C **
42	État circuit 2 (voir tableau "Liste des états").	
43	Température ambiante zone 1.	... °C *

Liste des états


 N°...	Valeur...	État chaudière.
10	0	Chaudière en attente
	1	Mode test : démarrage du brûleur
	2	Mode test : brûleur en fonctionnement
	3	Chauffage : démarrage du brûleur
	4	Chauffage : brûleur en fonctionnement
	5	Chauffage : brûleur en attente
	6	ECS : démarrage du brûleur
	7	ECS : brûleur en fonctionnement
	8	ECS : brûleur en attente
	9	ECS à l'arrêt
 N°... Valeur... État brûleur.		
14	0	À l'arrêt
	1	En attente.
	9	En fonctionnement.
	11	Verrouillé.
 N°... Valeur... État circuit chauffage 1 et 2.		
22 & 42	0	En attente.
	1	Mode chauffage confort.
	2	Mode chauffage ECO (réduit).
	3	Mode vacances.
	4	Sonde d'ambiance
	6	Protection hors-gel active.
	7	Mode séchage de dalle.
 N°... Valeur... État circuit ECS.		
33	0	En attente.
	1	Fonctionnement confort.
	2	Fonctionnement confort. ECO (réduit).
	4	Protection hors-gel active.









* " --- " indique que le capteur associé à l'information est manquant ou défectueux.


** " --- " indique l'absence de demande pour l'usage concerné.

8.1.1 Messages d'erreur

Les défauts ou pannes sont signalés par l'afficheur. L'afficheur indique le code d'erreur "EXXX".

- Les erreurs (**N° < 100**) provoquent un arrêt du fonctionnement de l'appareil avec réinitialisation Automatique. L'erreur disparaît quand le problème est résolu.
- Les erreurs (**N° > 100**) provoquent une mise en sécurité de l'appareil et nécessitent une réinitialisation Manuelle. Après résolution du problème, appuyer sur  (réinitialisation et annulation du message d'erreur).

N° / Impact	Description de l'erreur	Actions installateur
Erreur automatiquement résolue (la LED d'information clignote rapidement).		
7	Température des fumées trop haute (> 145°C).	Vérifier la fumisterie. Vérifier le branchement du capteur T° fumée.
13	5 reset d'erreurs en moins de 15 minutes.	Redémarrer la machine.
25	 Vérification du logiciel de la carte échouée.	Redémarrer la machine. Remplacer la carte électronique.
34	Tension d'alimentation en dessous de 170 V.	Vérifier l'alimentation générale de la machine.
37	Capteur température fumées en dehors de la plage correcte, en court circuit, ou en circuit ouvert.	Vérifier le branchement du capteur T° fumée.
38	 Capteur température ECS instantanée en dehors de la plage correcte, en court circuit, ou en circuit ouvert.	Vérifier le branchement et la position du capteur T° ECS.
46	 Capteur second circuit hydraulique en dehors de la plage correcte, en court circuit, ou en circuit ouvert.	Vérifier le branchement et la position du capteur T° du kit deux circuits.
47	 Capteur température ECS ballon en dehors de la plage correcte, en court circuit, ou en circuit ouvert.	Vérifier le branchement et la position du capteur T° ECS.
48	- Capteur température extérieure en dehors de la plage correcte (-50°C / + 50°C), en court circuit, ou en circuit ouvert, après avoir été détecté à l'allumage.	Vérifier le branchement du capteur T° extérieure.
57	 Erreur si pression en dessous de 0,4 bar.	Ajuster la pression de l'installation jusqu'à 1 bar. Vérifier le branchement du capteur de pression.
58	 Erreur si pression au dessus de 2,7 bar.	Reduire la pression de l'installation jusqu'à la pression recommandée. Vérifier le branchement du capteur de pression.
81	 Vérification des sondes départ et retour en cours (24h).	Attendre 24h afin de laisser la vérification se réaliser.
Erreur nécessitant un reset manuel (la LED d'information clignote rapidement).		
101	4 démarrages loupés successivement.	Vérifier l'alimentation en gaz. Vérifier la pression gaz.
102	Un faux signal de présence de flamme est reçu (un courant d'ionisation est reçu alors qu'aucune commande de flamme n'est en cours).	Vérifier le raccordement de la sonde d'ionisation (bruleur et carte). Vérifier l'évacuation des condensats.
104	 Trop de pertes de flamme en modulation dans une période donnée.	Vérifier le raccordement de la sonde d'ionisation (bruleur et carte). Vérifier la fumisterie. Vérifier l'évacuation des condensats.
105	Le retour d'information du ventilateur ne correspond pas à la vitesse désirée.	Vérifier le raccordement du ventilateur. Vérifier la position du silencieux. Vérifier la fumisterie.
109	Vérification du circuit de commande de la vanne gaz échouée	Redémarrer la machine Remplacer la carte électronique.
112	Vérification de la mémoire de la carte échouée	Redémarrer la machine Remplacer la carte électronique.

N° / Impact	Description de l'erreur	Actions installateur
115	Sans activité, le delta entre températures départ et retour est trop grand.	Vérifier le branchement et la position du capteur T° départ. Vérifier le branchement et la position du capteur T° retour.
116	La température départ ne change pas après un démarrage bruleur.	Vérifier le branchement et la position du capteur T° départ.
117	La température retour ne change pas pendant 24 heures ET ne change pas non plus dans les 4 heures qui suivent un démarrage bruleur.	Vérifier le branchement et la position du capteur T° retour.
118	Une variation de température incohérente est détectée sur le capteur température départ (variation de plus de 60°C en 1 seconde par exemple).	Vérifier le branchement et la position du capteur T° départ.
119	 Une variation de température incohérente est détectée sur le capteur température retour (variation de plus de 60°C en 1 seconde par exemple).	Vérifier le branchement et la position du capteur T° retour.
121	Vérification du circuit de gestion des entrées analogiques échouée.	Redémarrer la machine Remplacer la carte électronique.
132	Température de sécurité atteinte sur le départ (103 °C).	Vérifier que les vannes hydrauliques de la chaudière sont ouvertes. Vérifier l'absence de tête thermostatique sur au moins un radiateur. Vérifier la présence d'un bypass. Vérifier l'état de l'échangeur à plaques (Embouage du circuit primaire).
135	Capteur température départ en dehors de la plage correct, en court circuit, ou en circuit ouvert.	Vérifier le branchement et la position du capteur T° départ.
136	Capteur température retour ballon en dehors de la plage correct, en court circuit, ou en circuit ouvert.	Vérifier le branchement et la position du capteur T° retour.

- ☞ Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale est coupée.
- ☞ ⚠ énergie stockée : après sectionnement des alimentations attendre 1 minute avant d'accéder aux parties internes de l'équipement.

8.2 Vidange de la chaudière

- Fermer les vannes départ et retour de la chaudière.
- Déposer la façade (voir [figure 29, page 39](#)).
- Ouvrir le bouchon de vidange.
- Ouvrir le purgeur manuel ([figure 33](#)).
- Ouvrir le(s) purgeur(s) de l'installation.

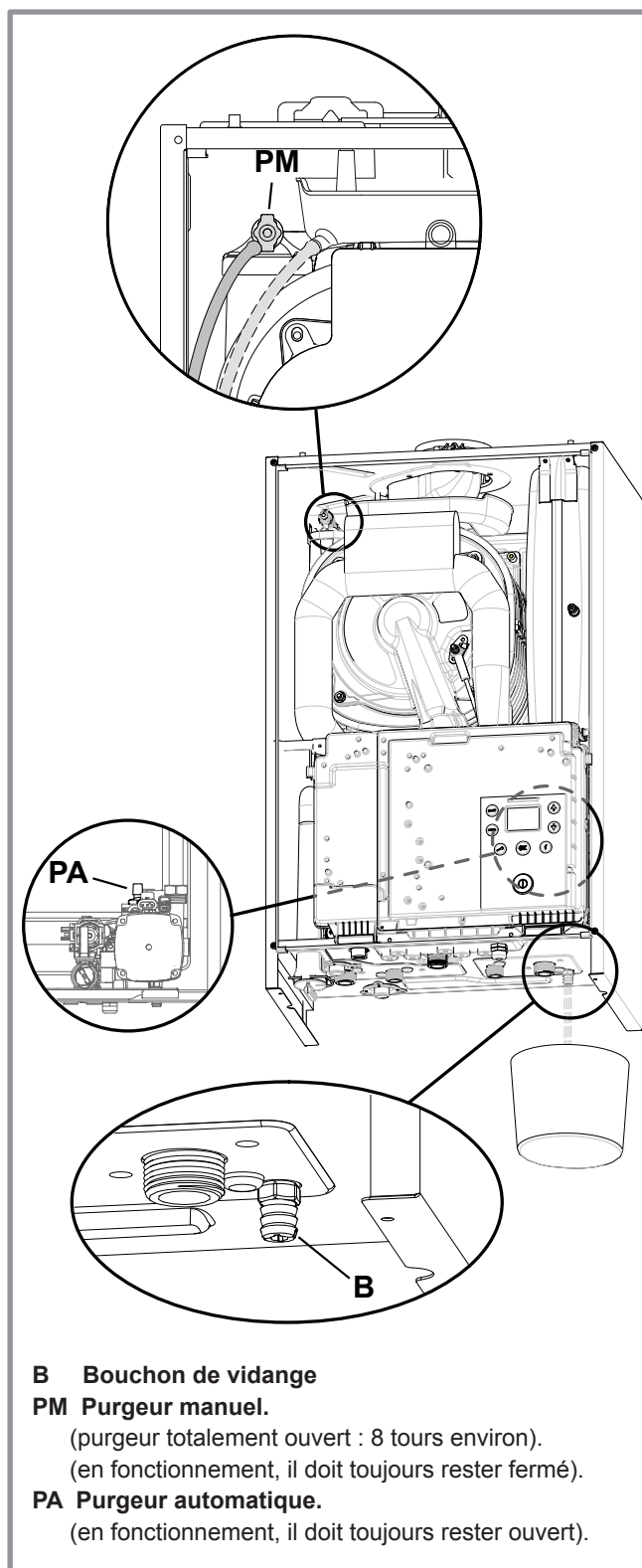


figure 33 - Purge et vidange de la chaudière

8.3 Maintenance organes électriques

• Accès au coffret électrique :

- Déposer la façade.
- Abaisser le coffret électrique (figure 34). Lors de l'ouverture, maintenir le coffret.
- Ouvrir le coffret (5 vis torx).

8.3.1 Remplacement du fusible

Le fusible est situé sur la carte électronique.

Caractéristiques du fusible :

T3.15AH250V, 5x20 mm, IEC 60127-1.

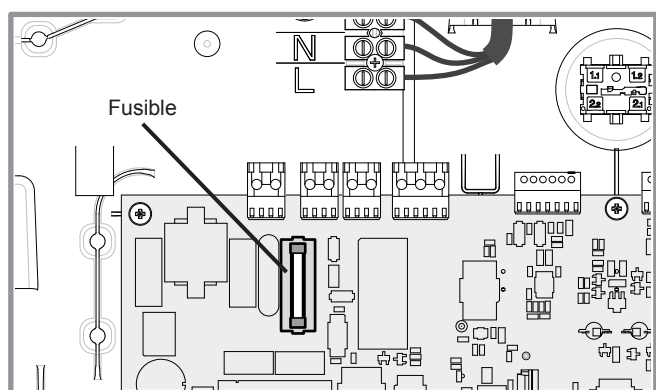


figure 36 - Remplacement du fusible

8.3.2 Remplacement du câble d'alimentation

Si le câble d'alimentation est endommagé, il est nécessaire de le changer.

Utiliser un câble 3 x 1 mm² (type 60245 IEC 57 ou 60245 IEC 88).

- Remplacer le câble en lieu et place. Dénuder sur environ 6 mm. La longueur du fil de terre doit être plus longue entre sa borne et le serre câble que les 2 autres fils. Veiller à ce que le câble électrique est logé dans les espaces prévus à cet effet.
- Serrer le câble à l'aide du presse-étoupe et du serre câble afin d'éviter tout débranchement accidentel du fil conducteur.

• Presse-étoupe

Pour garantir le bon maintien du câble puissance (Basse Tension) il est impératif de respecter le serrage du presse-étoupe selon les préconisations suivantes :

Taille du presse-étoupe (PE) (mm)	Diamètre du câble (mm)	Couple de serrage PE (contre-écrou) (N.m)	Couple de serrage écrou chapeau (N.m)
PG9	1,5 à 6	3,3	2,6

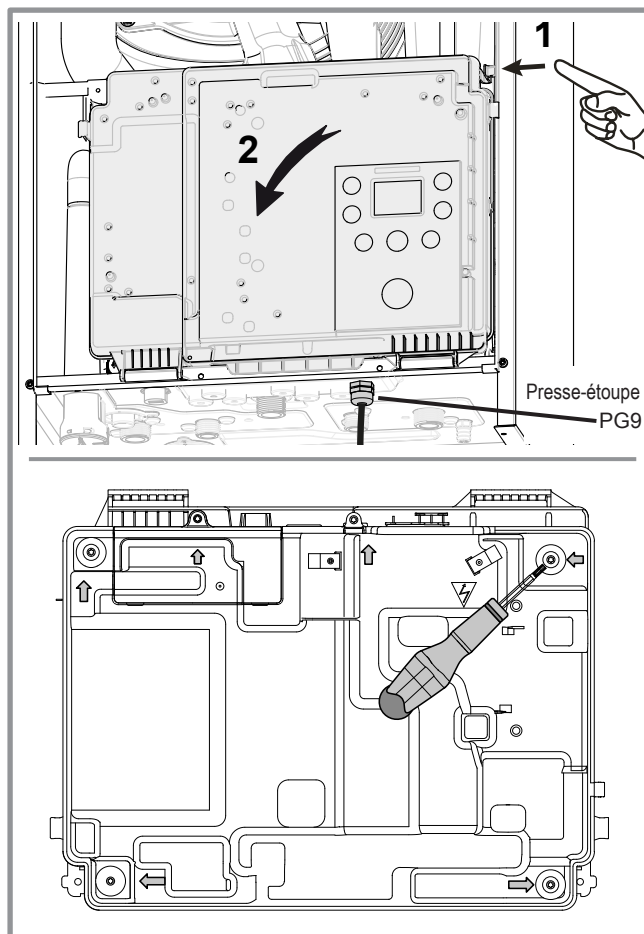


figure 34 - Accès coffret électrique

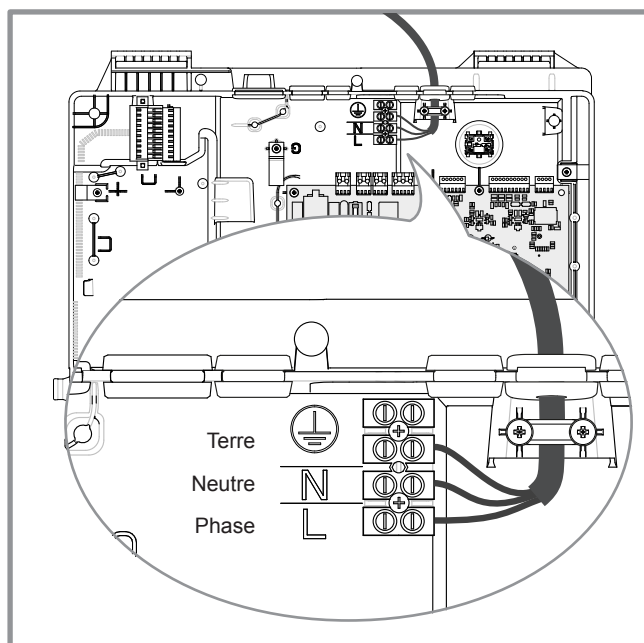


figure 35 - Remplacement du câble d'alimentation

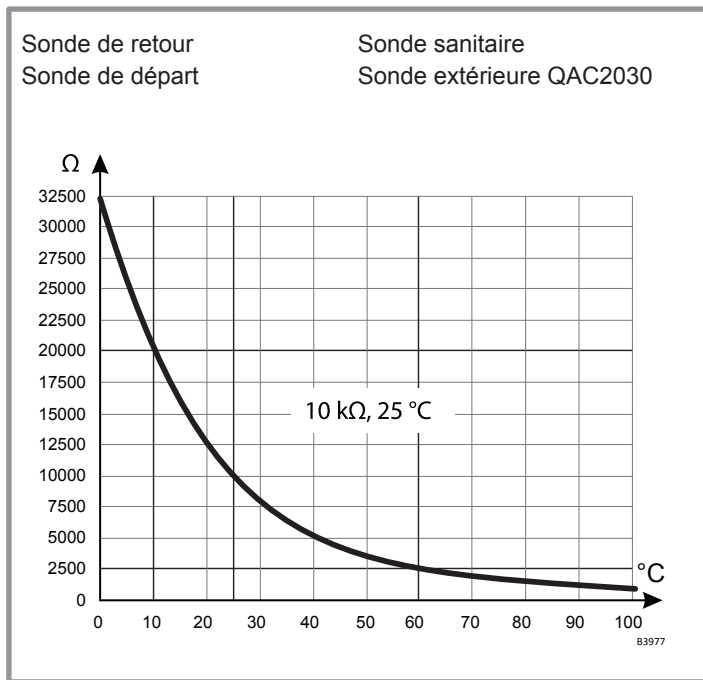
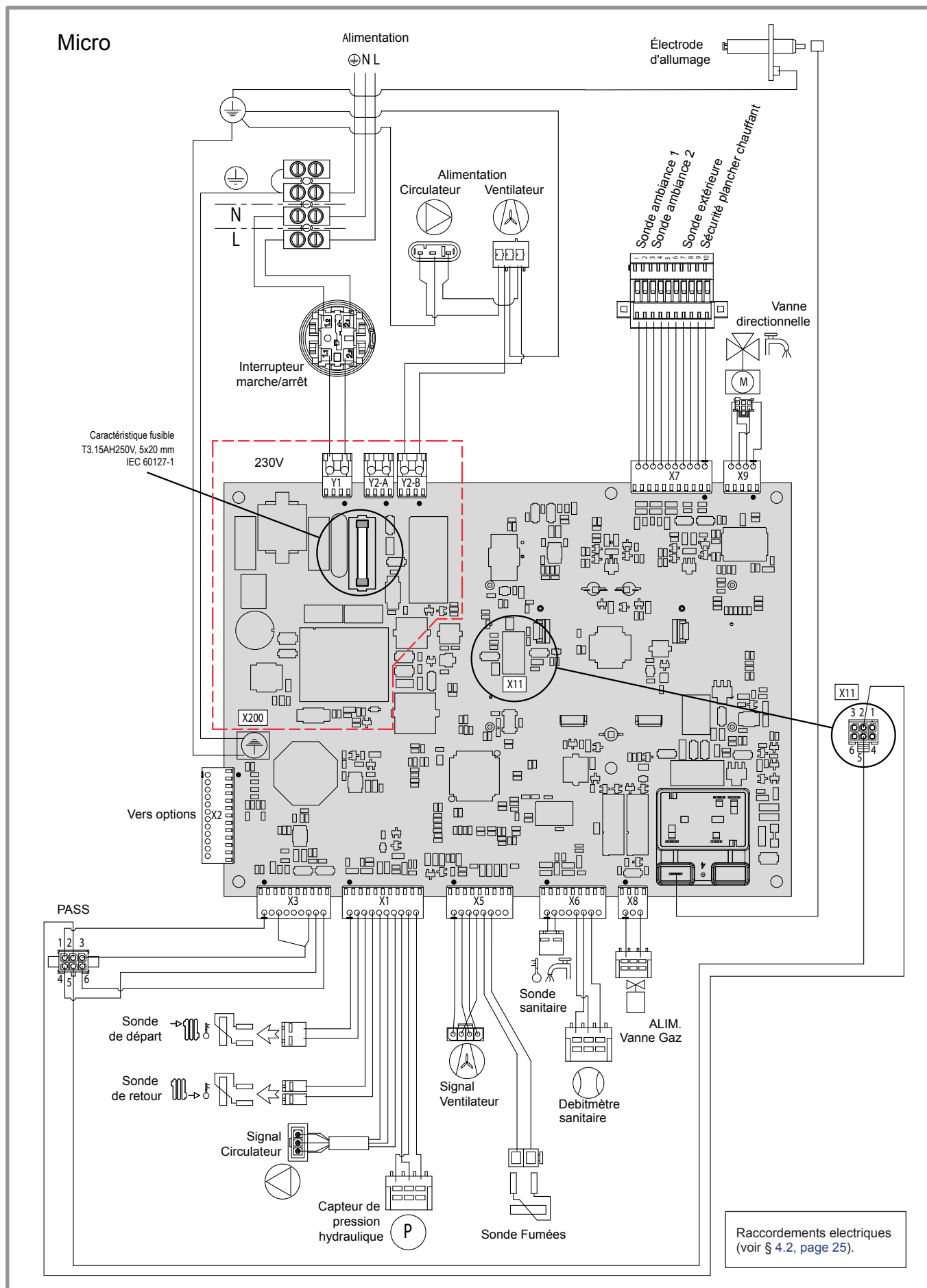


figure 37 - Valeur ohmique des sondes

9 Annexes

9.1 Plan de câblage électrique



9.2 Pièces détachées

Pour toute commande de pièces détachées, indiquer : le type et le code de l'appareil, la désignation et le code de la pièce.

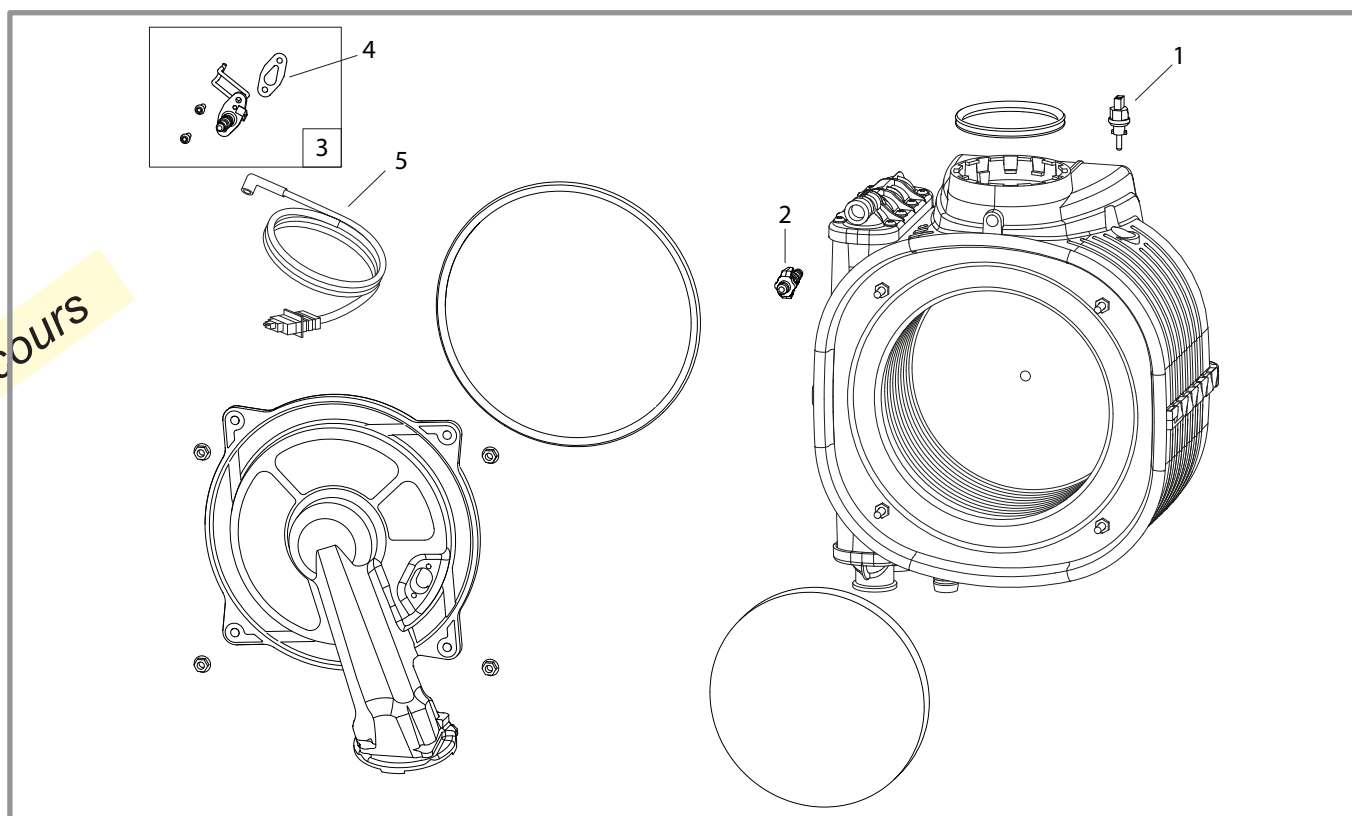
Naema Micro 25 (021202) = A

Naema Micro 30 (021203) = B

Naema Micro 35 (021204) = C

Échangeur / Brûleur

N°	Code	Désignation	Type	A	B	C	Qté
1	198787	Sonde sécurité fumée		A	B	C	01
2	159063	Purgeur manuel		A	B	C	01
3	124398	Électrode d'allumage/ionisation		A	B	C	01
4		Joint électrode		A	B	C	01
5	109222	Ens. Câble d'allumage		A	B	C	01



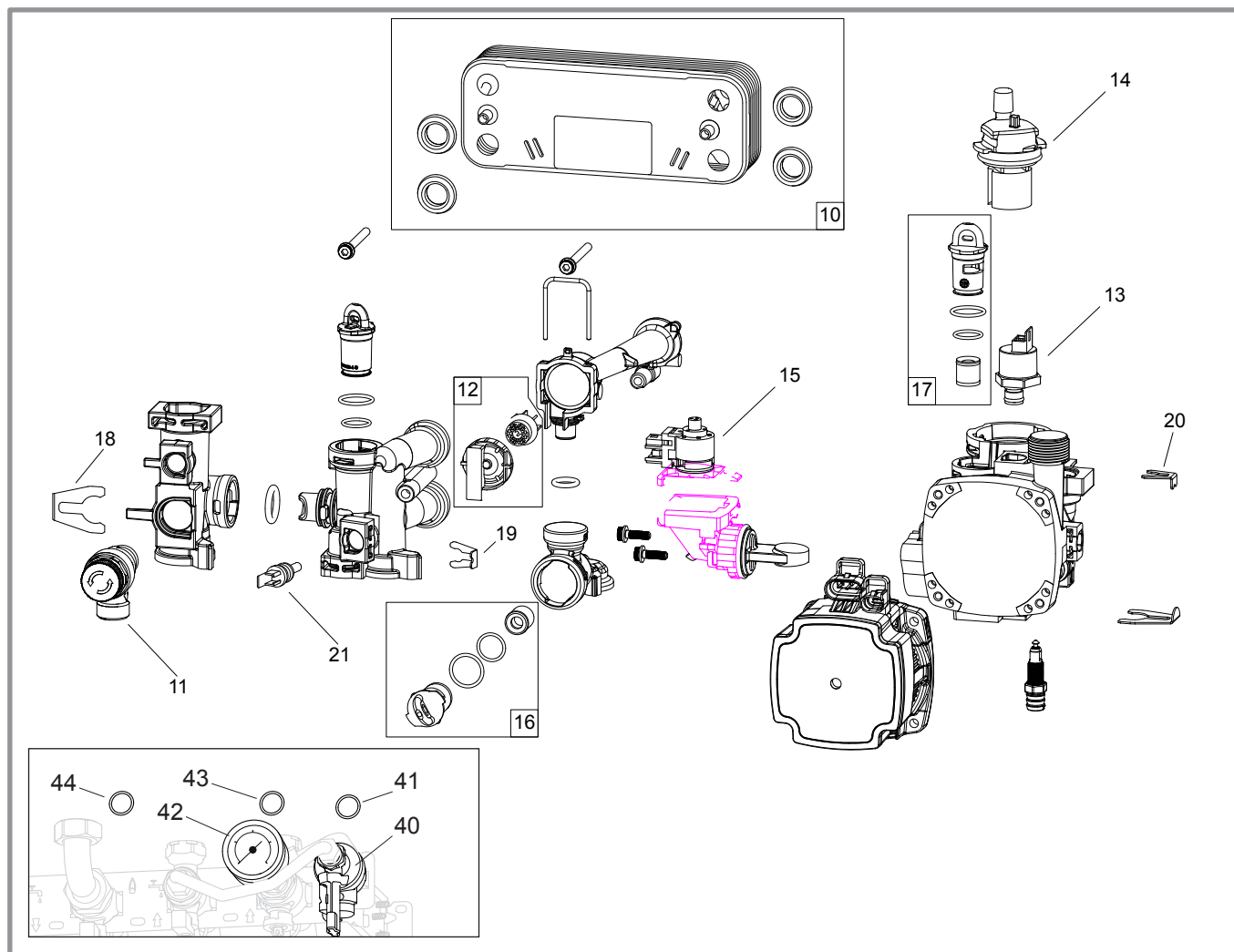
Naema Micro 25 (021202) = A

Naema Micro 30 (021203) = B

Naema Micro 35 (021204) = C

Bloc hydraulique / Barrette robinets

N°	Code	Désignation	Type	A	B	C	Qté
10	161151	Échangeur à plaque	10	A	-	-	
	161152		12	-	B	-	
	161153		14	-	-	C	
21	198786	Sonde ntc					
11	174434	Soupape	3 Bar	A	B	C	
12	149980	Debitmetre		A	B	C	
13	159811	Capteur de pression		A	B	C	
14	159441	Purgeur		A	B	C	
15	150331	Moteur vanne 3 voies		A	B	C	
16	146321	Limiteur de debit sanitaire	Rouge	A	-	-	
	146322		Rose	-	B	-	
	146323		Noire	-	-	C	
17	110121	Clapet bypass	Hds15-250 v	A	-	-	
	110122		Hds15-400 g	-	B	C	
18	110123	Agrafe	D18	A	B	C	
19	110124	Agrafe	D9	A	B	C	
20	110126	Agrafe	D9 lg	A	B	C	
41	142912	Joint disconnecteur		A	B	C	
42	149948	Manometre		A	B	C	
43	142913	Joint manometre		A	B	C	
44	142723	Joint	15x21	A	B	C	



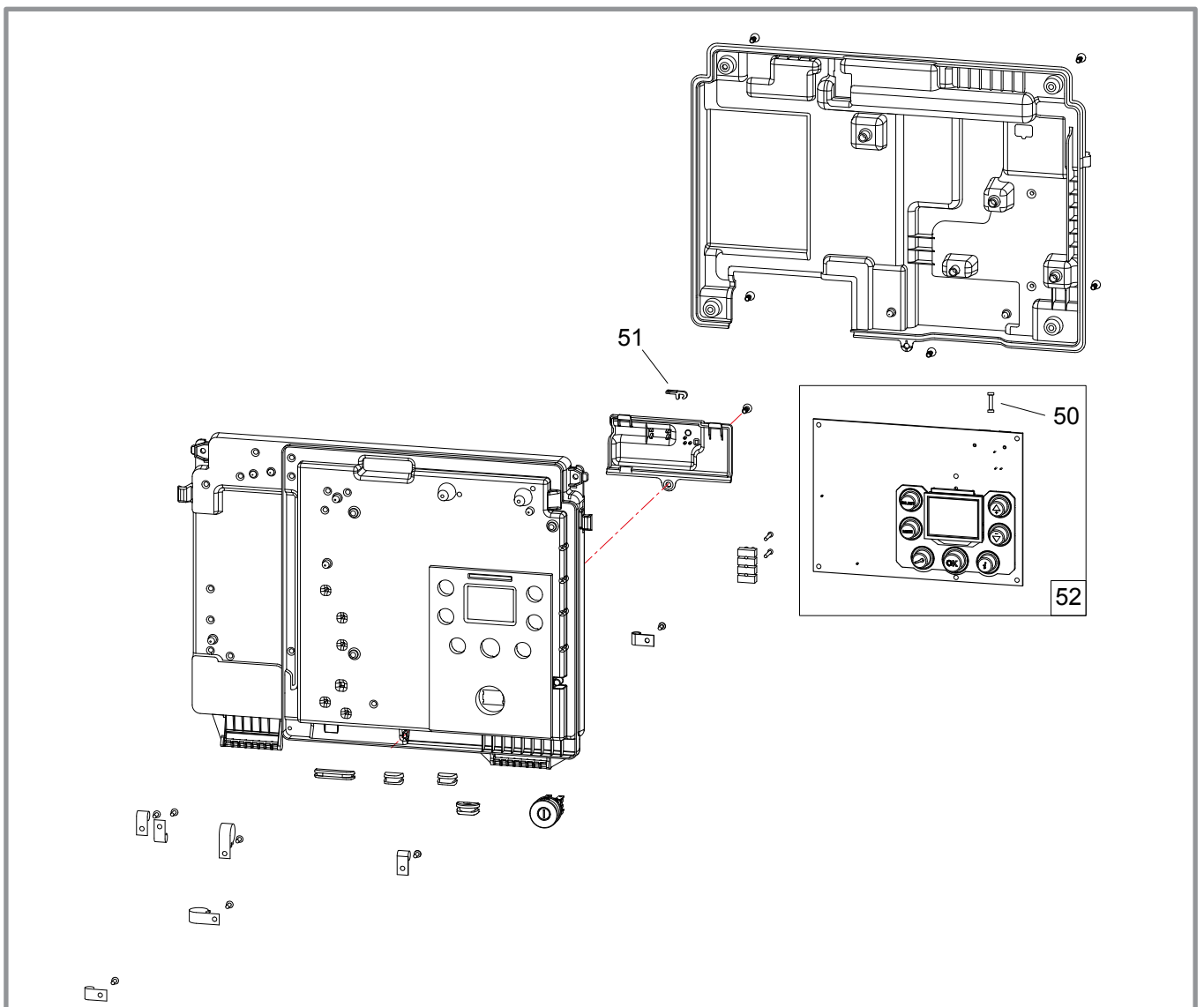
Naema Micro 25 (021202) = A

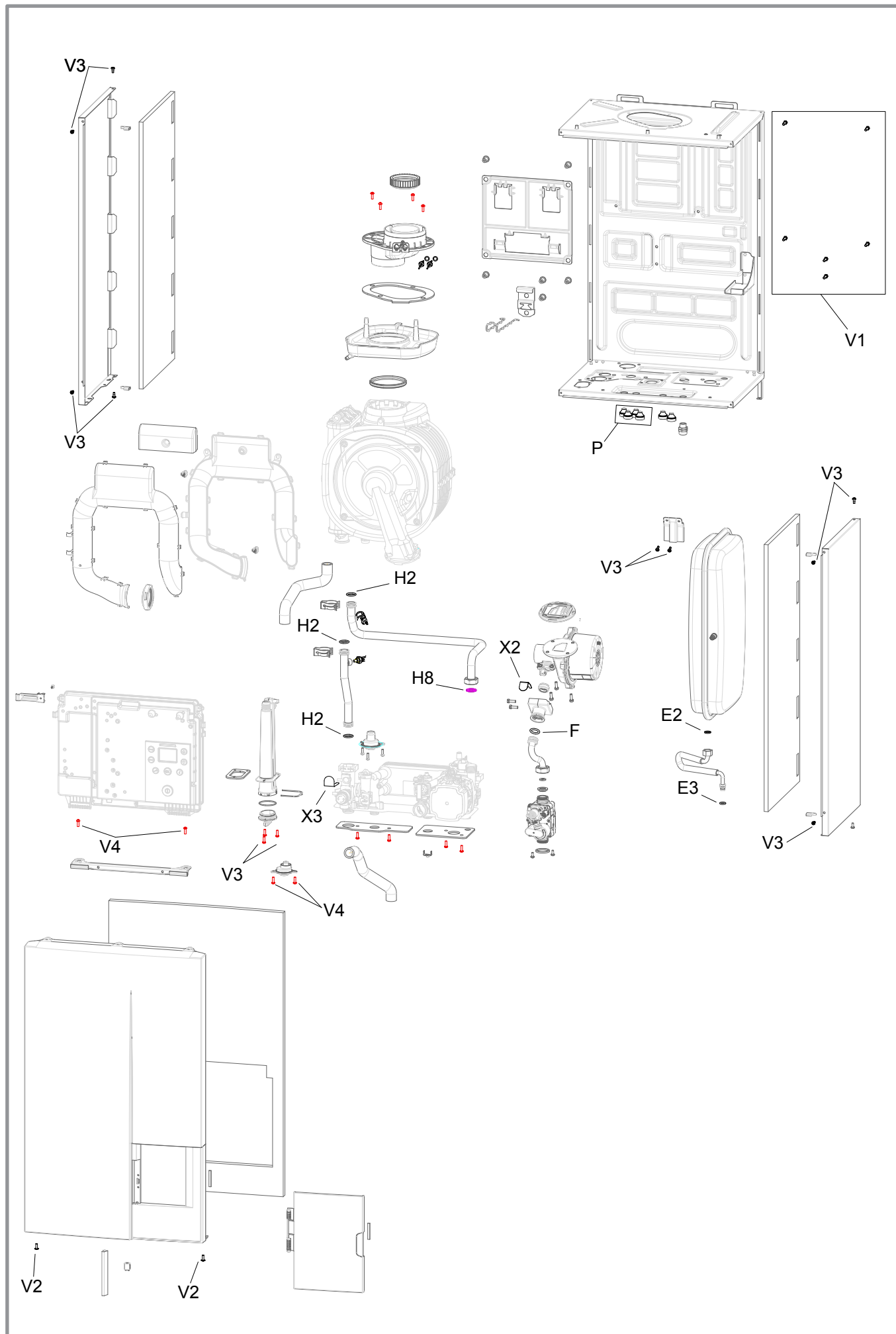
Naema Micro 30 (021203) = B

Naema Micro 35 (021204) = C

Coffret électrique

N°	Code	Désignation	Type	25 A	30 B	35 C	Qté
50	199925	Fusible	3,15A				01
51	158624	Levier	734-191				01
52	909181	Carte regulation	Micro 25	A			01
	909182	Carte regulation	Micro 30		B		01
	909185	Carte regulation	Micro 35			C	01





Naema Micro 25 (021202) = A

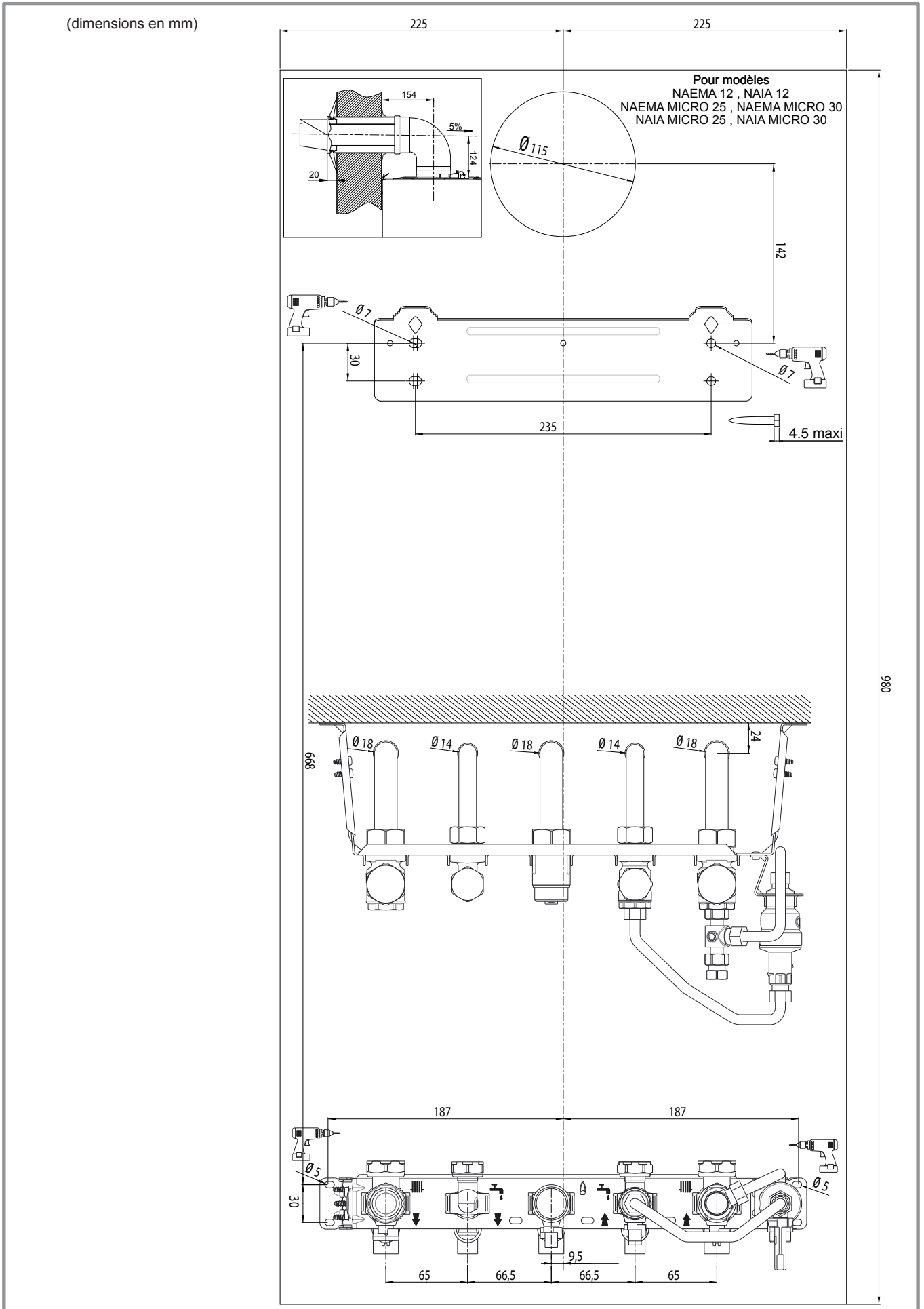
Naema Micro 30 (021203) = B

Naema Micro 35 (021204) = C

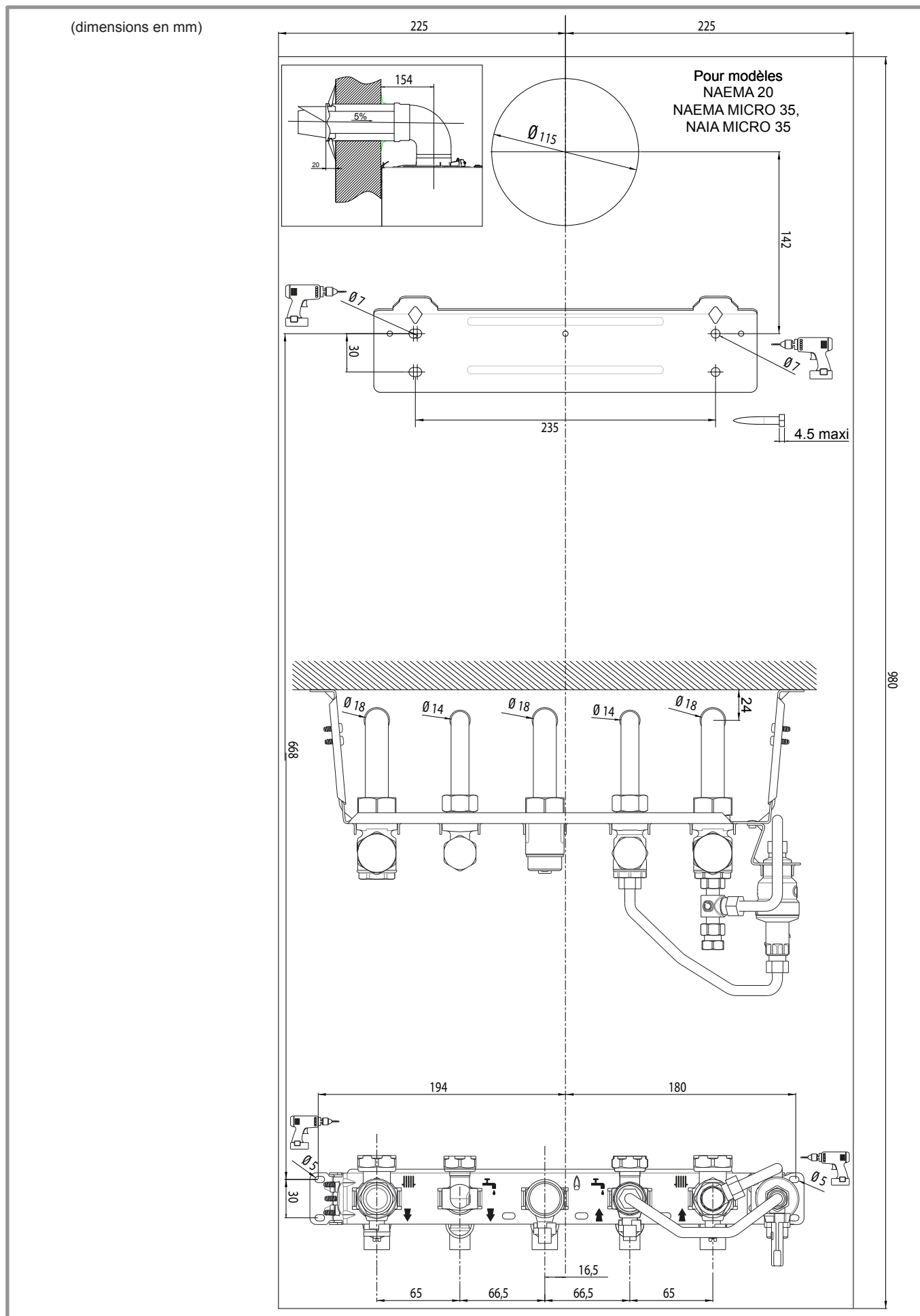
Chaudière

N°	Code	Désignation	Type	A	B	C	Qté
x1	100185	Agrafe	D10 LG				
x2	100186	Agrafe	D14				
x3	100187	Agrafe	D18				
h8	142442	Joint	3/4 - 20/27				
h2	142716	Joint torique	ø int. 18x2,8				
e3	142717	Joint torique	9,5x2,7				
e2	142721	Joint	12x17				
f	142795	Joint torique	17,04x3,53				
P	157320	Passe fils	M16				
V1	189785	Vis métaux	M5x16				
V2	189937	Vis métaux	M4x12				
V3	190037	Vis	40x9,5 TORX				
V4	190045	Vis tolée	TX20				
h3	198757	Sonde chaudiere	QAR 36.430/109 D.18-20				
h4	198758	Sonde chaudiere	QAR 36.095/109				
c2	900561	Bouchon adaptateur					

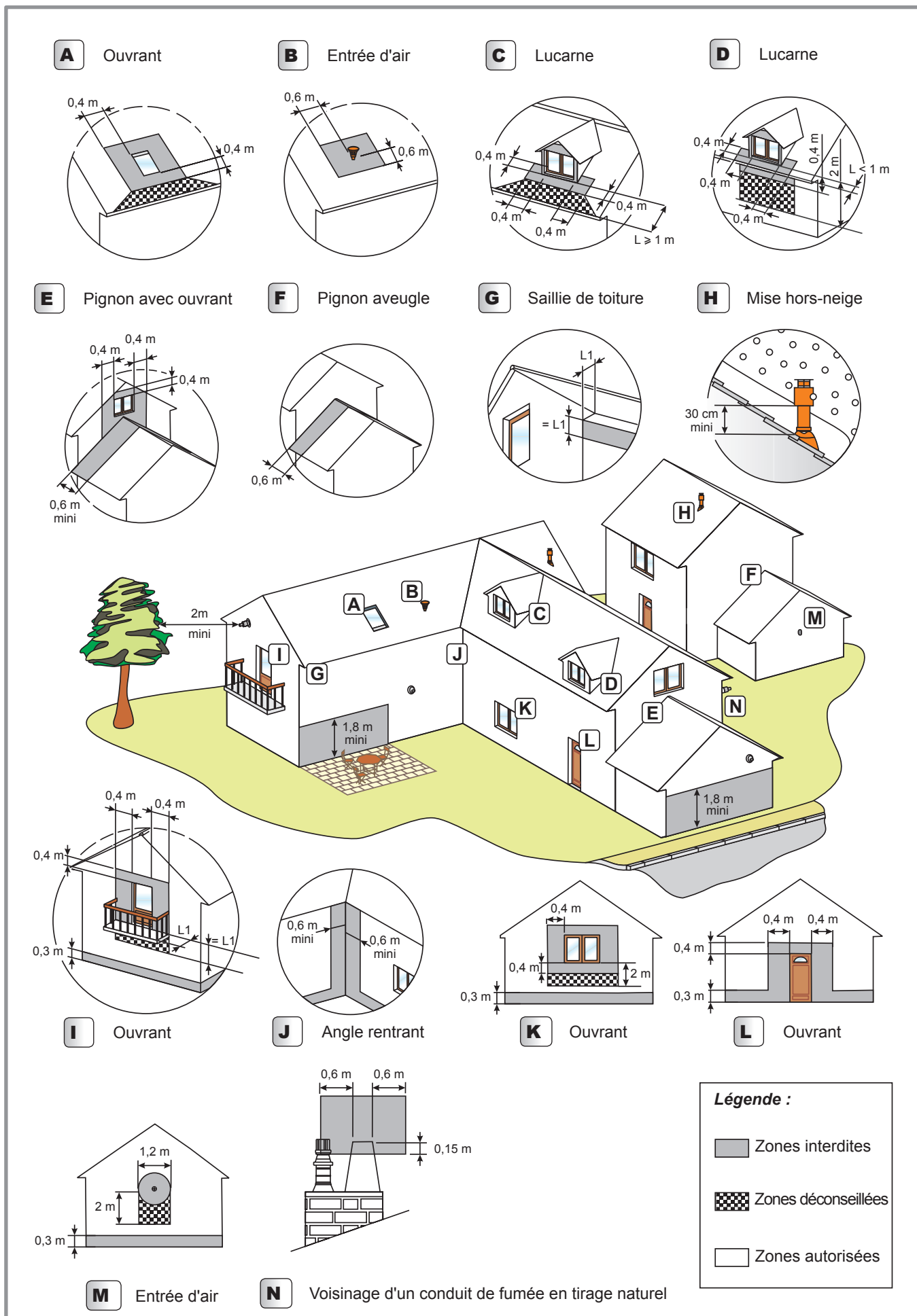
9.5 Gabarit chaudière - largeur 400



9.6 Gabarit chaudière - largeur 445



9.7 Règles d'implantation du terminal pour chaudières gaz étanches (C13, C33, C43p)



9.8 Certificat CE



Certificat Certificate

(Directives 2009/142/CE « Appareils à gaz » et 92/42/CE « Rendement des chaudières »)
(« Gas appliances » 2009/142/EC and 92/42/EC « Boilers efficiency » Directives)

Numéro : 1312CQ6080 (rév.1)

CERTIGAZ, après examen et vérifications, certifie que l'appareil :
CERTIGAZ, after examination and verifications, certifies that the appliance :

- **Fabriqué par :** **SOCIETE INDUSTRIELLE DE CHAUFFAGE**
Manufactured by : **Rue O. Variscotte**
F-59660 MERVILLE

- **Marque commerciale et modèle(s)** **ATLANTIC**
Trade mark and model(s)

- Naia micro 25 - Naia micro 35
- Naema micro 25 - Naema micro 35
- Naema 12 - Naema 20
- Naia 12 - Naia 20
- Naia micro 30
- Naema micro 30

- **Genre de l'appareil :** **CHAUDIERE MURALE GAZ A CONDENSATION**
Kind of the appliance : **CONDENSING BOILER WALL**
Types (B23, B23P, C13, C33, C43, C53, C43P, C93)

- **Désignation du type :** **MURALE GAZ CONDENS 2016**
Type designation :

Pays de destination <i>Destination countries</i>	Pressions (mbar) <i>Pressures (mbar)</i>	Catégories <i>Categories</i>
LU-DE	20	I2E
FR	20/25 ; 37	II2Esi3P
BE	20 ; 37	II2E(s)3P
IT-SK-ES-PT-GB-CH-LT-SI- CZ	20 ; 37	II2H3P
FI-EE-DK-SE	20	I2H

est conforme aux exigences essentielles des directives « Appareils à gaz » 2009/142/CE et « Rendement des chaudières » 92/42/CE
is in conformity with essential requirements of 2009/142/EC « Gas appliances » and 92/42/EC « Boiler efficiency » directives.
Toute reproduction de ce certificat doit l'être dans son intégralité. reproduction of this certificate must be in full. 1/2

Le Directeur Général

Neuilly, le 8 février 2016

Vincent DELARUE

Rév.1 : 1312CQ6080 du 2016/01/04



CERTIGAZ SAS - 8, rue de l'Hôtel de Ville - F 92200 Neuilly-sur-Seine - Tél. : +33 (0)1 80 21 07 40 - Fax : +33 (0)1 80 21 07 93
infocertigaz@certigaz.fr - www.certigaz.fr



9.9 Données performance ERP

9.9.1 Définition de l'ERP

Sont regroupées sous le terme "ERP" deux directives européennes qui s'inscrivent dans la démarche globale de réduction des émissions de gaz à effet de serre :

- La directive éco-conception fixe des seuils d'efficacité et interdit la commercialisation des produits dont l'efficacité est inférieure à ces seuils.
- La directive étiquetage impose un affichage des performances énergétiques des produits afin d'orienter le choix des clients vers les produits les moins consommateurs d'énergie.

9.9.2 Caractéristiques ERP

Marque commerciale / Nom du produit :	atlantic /		Naema Micro 25	Naema Micro 30	Naema Micro 35
Référence			021202	021203	021204
Chaudière à condensation				Oui	
Dispositif de chauffage mixte				Oui	
Chauffage des locaux					
Classe énergétique	-	-			
Puissance thermique nominale	P_{rated}	kW			
Efficacité saisonnière produit	η_s	%			
Efficacité saisonnière produit avec sonde extérieure ⁽¹⁾	η_s	%			
Efficacité saisonnière avec appareil d'ambiance ⁽¹⁾	η_s	%			
Efficacité saisonnière avec thermostat d'ambiance	η_s	%			
Consommation d'énergie annuelle	Q_{HE}	kWh			
Production de l'eau chaude sanitaire					
Profil de soutirage	-	-			
Classe énergétique	-	-			
Efficacité énergétique	η_{wh}	%			
Consommation annuelle de combustible	AFC	kWh			
Consommation d'électricité annuelle	AEC	kWh			
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh			
Consommation journalière d'électricité	Q_{elec}	kWh			
Données acoustiques					
Puissance acoustique	L_{WA}	dBa			
Production de chaleur utile					
À la puissance thermique nominale et en régime haute température ⁽²⁾	P_4	kW			
À 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température ⁽³⁾	P_1	kW			
Efficacité utile					
À la puissance thermique nominale et en régime haute température ⁽²⁾	η_4	%			
À 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température ⁽³⁾	η_1	%			
Consommation d'électricité auxiliaire					
À pleine charge	e_{max}	kW			
À charge partielle	e_{min}	kW			
En mode veille	P_{SB}	kW			
Autres caractéristiques					
Pertes thermiques en régime stabilisé	P_{stby}	kW			
Consommation d'électricité du brûleur d'allumage	P_{ign}	kW			
Émission d'oxyde d'azote	NOx	mg/ kWh			

Non disponible

⁽¹⁾ Le détail des calculs est disponible sur la fiche package. L'appareil d'ambiance désigne : les sondes, régulateurs déportés inclus ou non dans des kits.

⁽²⁾ Par régime haute température, on entend une température de retour de 60°C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température d'alimentation de 80°C à la sortie de chauffage.

⁽³⁾ Par basse température, on entend une température de retour (à l'entrée du dispositif de chauffage), de 30°C pour les chaudières à condensation, de 37°C pour les chaudières basse température et de 50°C pour les autres dispositifs de chauffage.

9.9.3 Fiche package

Nom du produit	Réf	Efficacité saisonnière de la chaudière pour le chauffage des locaux	Type de régulation	Bonus	Efficacité saisonnière produit combiné* pour le chauffage des locaux	Classe énergétique du produit combiné
Naema Micro 25	021202	%	Sonde extérieure, classe II			A
			Appareil d'ambiance**, classe VI			
			Thermostat d'ambiance, classe I			
Naema Micro 30	021203		Sonde extérieure, classe II			
			Appareil d'ambiance**, classe VI			
			Thermostat d'ambiance, classe I			
Naema Micro 35	021204		Sonde extérieure, classe II			
			Appareil d'ambiance**, classe VI			
			Thermostat d'ambiance, classe I			

Non disponible

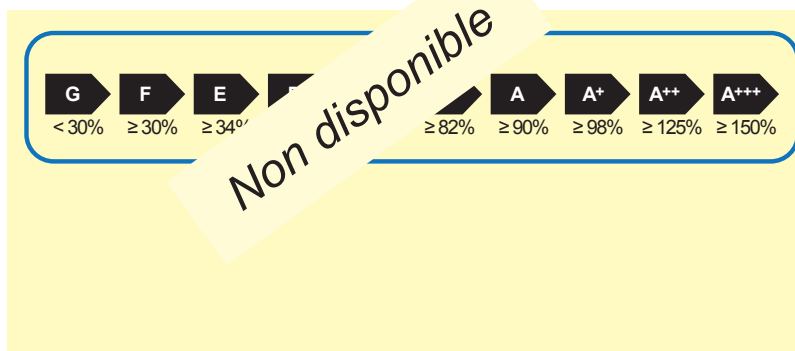
* L'efficacité énergétique du produit combiné prévue dans la présente fiche peut ne pas correspondre à son efficacité énergétique réelle une fois le produit combiné installé dans un bâtiment, car cette efficacité varie en fonction d'autres facteurs tels que les pertes thermiques du système de distribution et le dimensionnement des produits par rapport à la taille et aux caractéristiques du bâtiment.

** L'appareil d'ambiance désigne : les sondes, thermostats d'ambiance, régulateurs déportés inclus ou non dans des kits.

Sonde extérieure, incluse dans le produit combiné	
Classe du régulateur	II
Contribution à l'efficacité saisonnière	2 %

Références appareils d'ambiance		xxxxxx
Classe du régulateur		VI
Contribution à l'efficacité saisonnière		4%

Références thermostat d'ambiance		xxxxxx
Classe du régulateur		I
Contribution à l'efficacité saisonnière		1 %



10 Consignes à donner à l'utilisateur

Expliquer à l'utilisateur le fonctionnement de son installation (réglages des température de chauffage et sanitaire, les programmes qui lui sont accessibles au niveau de l'interface utilisateur...).

Si nécessaire, insister sur le fait qu'un plancher chauffant a une grande inertie et que par conséquent, les réglages doivent être progressifs.

Expliquer également à l'utilisateur comment contrôler le remplissage du circuit de chauffage.

☞ Fin de vie de l'appareil

Le démantèlement et le recyclage des appareils doivent être pris en charge par un service spécialisé. En aucun cas les appareils ne doivent être jetés avec les ordures ménagères, avec les encombrants ou dans une décharge.

En fin de vie de d'appareil, veuillez contacter votre installateur ou le représentant local pour procéder au démantèlement et recyclage de cet appareil.

Index

attente info service



Cet appareil est conforme :

- à la directive basse tension 2006/95/CE (avant 20/04/2016) - 2014/35/UE (après 20/04/2016) selon les normes EN 60335-1, EN 60335-2-102 et leurs amendements,
- à la directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE (avant 20/04/2016) - 2014/30/UE (après 20/04/2016),
- à la directive éco-conception 2009/125/CE et à la directive étiquetage 2010/30/UE, selon les normes EN 15502 et EN 13203-1 et 13203-2,
- à la directive appareils à gaz 2009/142/CE selon les normes EN 13203-1, 15502-1 (2012) et 15502-2-1 (2012).



Cet appareil est identifié par ce symbole. Il signifie que tous les produits électriques et électroniques doivent être impérativement séparés des déchets ménagers. Un circuit spécifique de récupération pour ce type de produits est mis en place dans les pays de l'Union Européenne (*), en Norvège, Islande et au Liechtenstein. N'essayez pas de démonter ce produit vous-même. Cela peut avoir des effets nocifs sur votre santé et sur l'environnement.

Le retraitement du liquide réfrigérant, de l'huile et des autres pièces doit être réalisé par un installateur qualifié conformément aux législations locales et nationales en vigueur. Pour son recyclage, cet appareil doit être pris en charge par un service spécialisé et ne doit être en aucun cas jeté avec les ordures ménagères, avec les encombrants ou dans une décharge.

Veuillez contacter votre installateur ou le représentant local pour plus d'informations.

* En fonction des règlements nationaux de chaque état membre.

Date de la mise en service :

Coordonnées de votre installateur chauffagiste ou service après-vente.



www.atlantic.fr
Société Industrielle de Chauffage
SATC - BP 64 - 59660 MERVILLE - FRANCE