

## Guide du Service Après-Vente



### **VIVADENS (MCR / MCR PLUS)**

## **Chaudière murale gaz à condensation de 6 à 36 kW**

# VIVADENS (MCR / MCR PLUS)

1. Mise en service .....	p. 4
1.1. Schémathèque .....	p. 4
1.1.1. MCR 24 .....	p. 4
1.1.1.1. Circuit direct + ballon .....	p. 4
1.1.2. MCR .. MI et 24/28 BIC .....	p. 4
1.1.2.1. 1 circuit .....	p. 4
1.2. Raccordements hydrauliques / gaz .....	p. 5
1.2.1. MCR 24/28 BIC .....	p. 5
1.2.2. MCR 24 .....	p. 5
1.2.3. MCR .. MI .....	p. 6
1.3. Fumisterie .....	p. 6
1.3.1. C13x / C33x : Ventouse .....	p. 6
1.3.2. C93x: Conduit concentrique / Air comburant à contre courant dans cheminé ..	p. 8
1.3.3. C53: Conduits air / fumées séparés .....	p. 10
1.3.4. B23: cheminée .....	p. 12
1.4. Raccordements électriques .....	p. 13
1.4.1. Bornier de raccordement MCR .....	p. 13
1.4.2. Bornier de raccordement MCR BIC .....	p. 14
1.4.3. Thermostat d'ambiance .....	p. 15
1.4.4. Sondes .....	p. 15
1.4.5. Contact de Sécurité .....	p. 15
1.5. Démarrage .....	p. 16
1.5.1. Adaptation à un autre gaz .....	p. 16
1.5.2. Réglage combustion .....	p. 17
1.5.2.1. Réglages vanne gaz .....	p. 17
1.5.2.2. Réglage ventilateur .....	p. 20
2. Commande et régulation .....	p. 22
2.1. Présentation du tableau .....	p. 22
2.2. Paramètres .....	p. 22
2.3. Explication sur codes affichés .....	p. 26
2.4. Version logiciel .....	p. 27
3. Entretien .....	p. 27
3.1. Réglage de combustion .....	p. 27
3.1.1. Réglages vanne gaz .....	p. 27
3.1.2. Réglage ventilateur .....	p. 30
3.2. Contrôles .....	p. 32
3.2.1. Siphon .....	p. 32
3.2.2. Pression .....	p. 32

3.2.3. Electrodes .....	p. 33
3.2.4. Fusible thermique .....	p. 33
3.3. Nettoyage .....	p. 34
3.3.1. Nettoyage du brûleur .....	p. 34
3.3.2. Echangeur thermique .....	p. 35
3.3.3. Echangeur à plaques .....	p. 35
3.3.4. Démontage de la plaque avant .....	p. 36
4. Dépannage .....	p. 37
4.1. Codes erreur MCR .....	p. 37
4.2. Procédures de mesures .....	p. 39
4.2.1. Ventilateur .....	p. 39
4.2.2. Vanne gaz .....	p. 40
4.2.3. Vanne 3 Voies .....	p. 40
4.2.4. Transformateur d'allumage .....	p. 40
4.2.5. Localisation des sondes .....	p. 41
4.2.6. Valeurs sonde .....	p. 42
4.3. Retour aux réglages d'usine .....	p. 42
4.4. Défauts E04, E05 ou E06 persistants .....	p. 43
4.5. Pièces de rechange .....	p. 45
5. Informations pratiques / IT .....	p. 50
5.1. Informations techniques/ Évolutions .....	p. 51
5.2. Réglage pente de chauffe .....	p. 52
5.3. Schéma électrique MCR .....	p. 53
5.4. Schéma électrique MCR PLUS .....	p. 55
5.5. Schéma électrique MCR BIC PLUS .....	p. 57
5.6. Circulateurs MCR .....	p. 59
5.7. Circulateurs MCR PLUS .....	p. 61
5.8. Caractéristiques eau de l'installation .....	p. 62

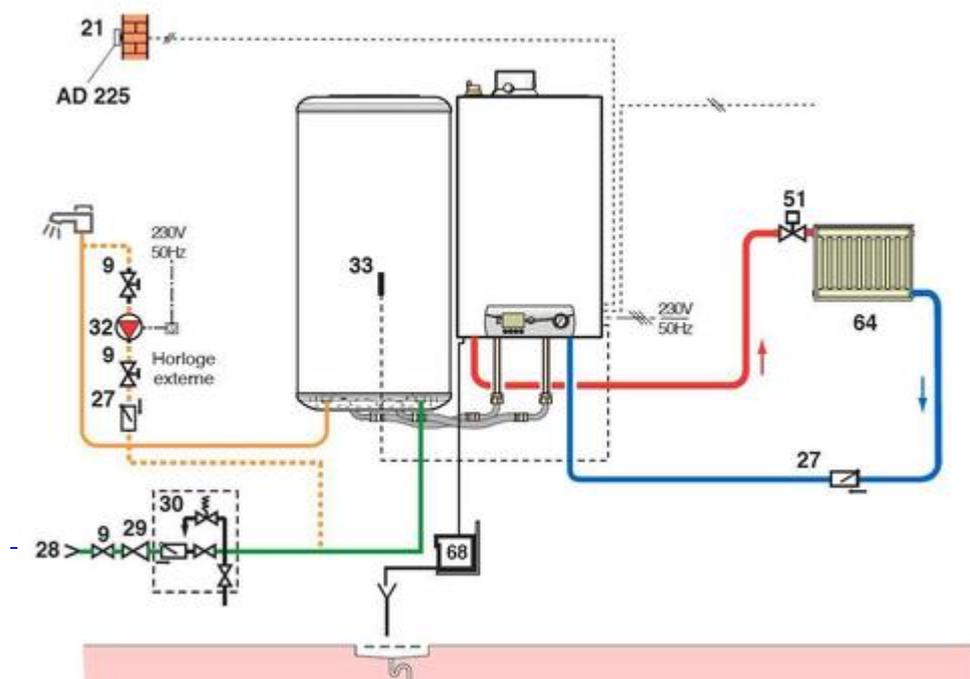
# 1. Mise en service

[Fiche mise en service rapide VIVADENS \(253,94 kB\)](#)

## 1.1. Schémathèque

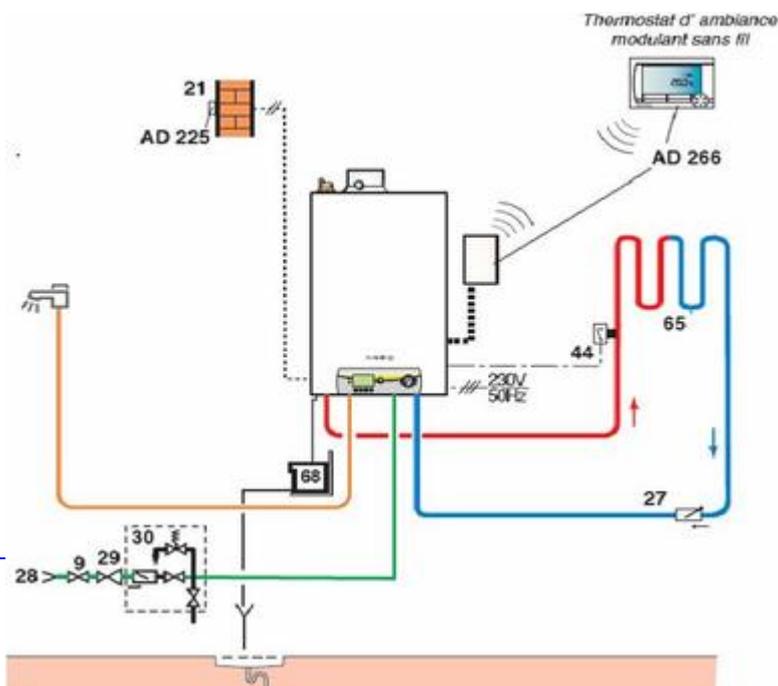
### 1.1.1. MCR 24

#### 1.1.1.1. Circuit direct + ballon



### 1.1.2. MCR .. MI et 24/28 BIC

#### 1.1.2.1. 1 circuit



## 1.2. Raccordements hydrauliques / gaz

### 1.2.1. MCR 24/28 BIC

TYPE DE CHAUDIERE : chauffage + ECS accumulée



1  
2  
3  
4  
5

- 1: raccordement départ (Ø intérieur 18mm)
- 2: départ eau chaude (Ø intérieur 16mm)
- 3: raccordement gaz (Ø intérieur 18mm)
- 4: Entrée eau froide (Ø intérieur 16mm)
- 5: raccordement retour (Ø intérieur 18mm)

### 1.2.2. MCR 24

TYPE DE CHAUDIERE : chauffage seul  
(Possibilité branchement primaire ballon entre 2 et 4)



1  
2  
3  
4  
5

1. raccordement départ (Ø intérieur 18mm)
2. départ primaire ballon ECS (Ø intérieur 16mm)
3. raccordement gaz (Ø intérieur 18mm)
4. Retour primaire ballon ECS (Ø intérieur 16mm)
5. raccordement retour (Ø intérieur 18mm)

### 1.2.3. MCR .. MI

TYPE DE CHAUDIERE : chauffage + ECS instantanée



1  
2  
3  
4  
5

- 1: raccordement départ (Ø intérieur 18mm)
- 2: départ eau chaude (Ø intérieur 16mm)
- 3: raccordement gaz (Ø intérieur 18mm)
4. Entrée eau froide (Ø intérieur 16mm)
5. raccordement retour (Ø intérieur 18mm)

## 1.3. Fumisterie

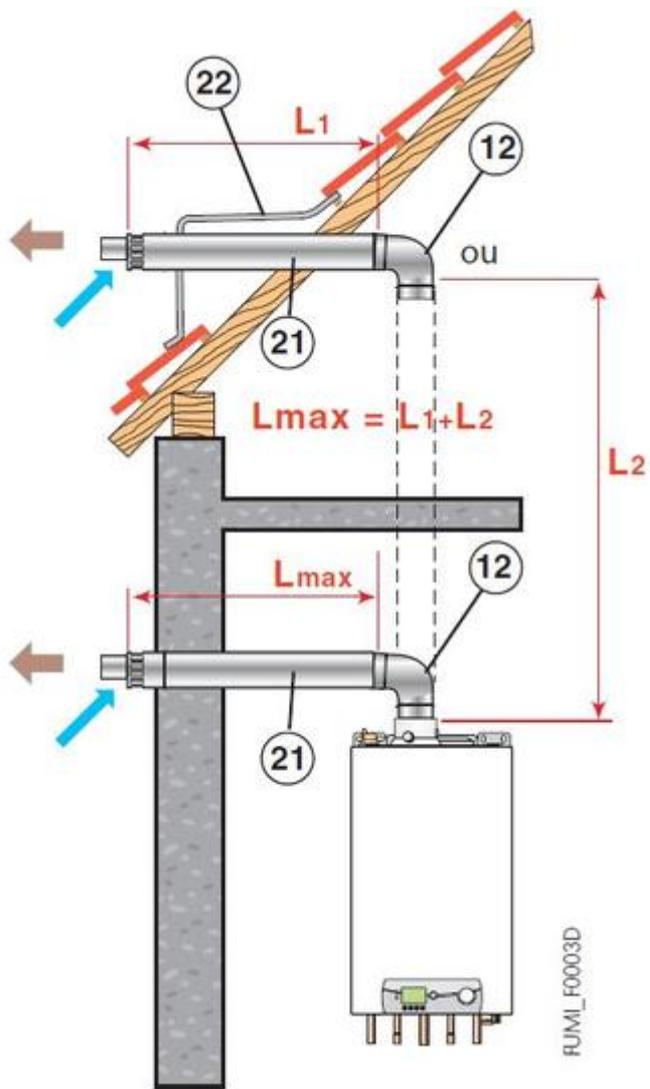
### 1.3.1. C13x / C33x : Ventouse

## Horizontale

CONFIGURATION : C13x CONCENTRIQUE (Alu ou PPs) :

● Ø60/100mm

- MCR 24 : 6m MAX
- MCR 24/28 MI et 24/28 BIC : 7m MAX
- MCR 30/35 MI : 4m MAX
- MCR 34/39 MI : 6m MAX



Longueurs équivalentes des conduits **Ø60/100 (Alu ou PPs)** :

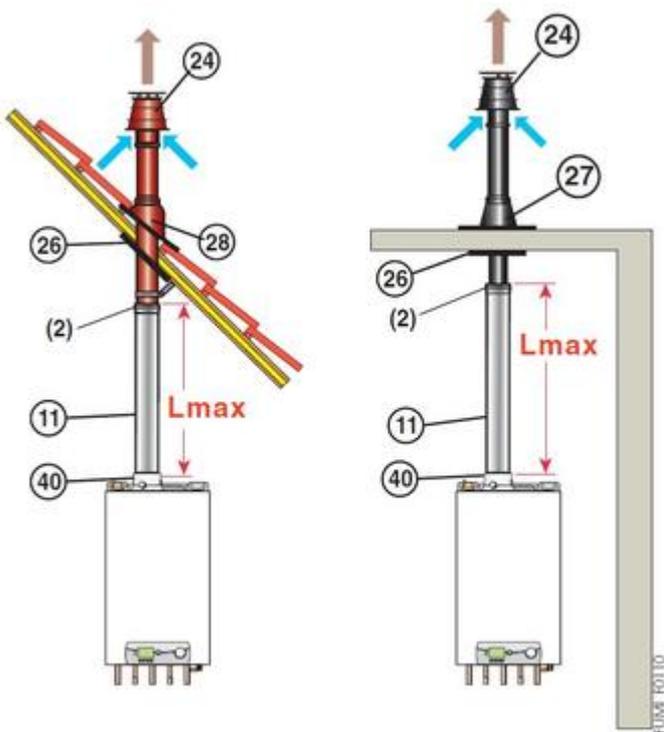
Coude 87°	1.1 m
Coude 45°	0.8 m
Coude 30°	0.7 m
Coude 15°	0.5 m
Tube de visite droit	0.5 m
Té de visite	2.2 m

## Verticale

**CONFIGURATION : C33x CONCENTRIQUE (Alu ou PPs) :**

● **Ø80/125 mm**

- MCR 24 : 20 m MAX
- MCR 24/28 MI et 24/28 BIC : 20 m MAX
- MCR 30/35 MI : 20 m MAX
- MCR 34/39 MI : 20 m MAX



Longueurs équivalentes des conduits Ø 80/125 (Alu ou PPs) :

Coude 87°	1.5 m
Coude 45°	1.0 m
Tube de visite droit	0.6 m
Coude 87° de visite	2.0 m
Té de visite	2.7 m
Récupérateur de condensats	0.8 m

**1.3.2. C93x: Conduit concentrique / Air comburant à contre courant dans cheminée**

**Conduit vertical RIGIDE**

● **93X : Conduits concentriques Ø 60/100 mm en chaufferie (Alu/PPS) et simples dans la cheminée Ø 80 (PPS)**

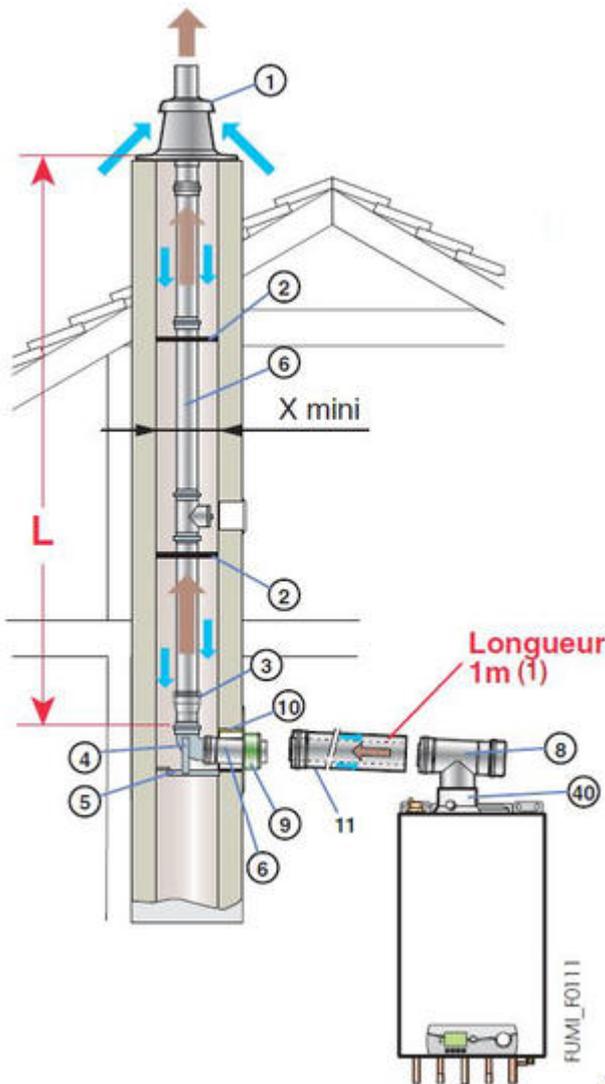
**Lmax :**

- MCR 24 : 18 m MAX
- MCR 24/28 MI et 24/28 BIC : 20 m MAX
- MCR 30/35 MI : 10 m MAX
- MCR 34/39 MI : 12 m MAX

● **93X : Conduits concentriques Ø 80/125 mm en chaufferie (Alu/PPS) et simples dans la cheminée Ø 80 (PPS)**

**Lmax :**

- MCR 30/35 MI : 20 m MAX
- MCR 34/39 MI : 20 m MAX



x mini : 140 (section carrée) ou Ø 160

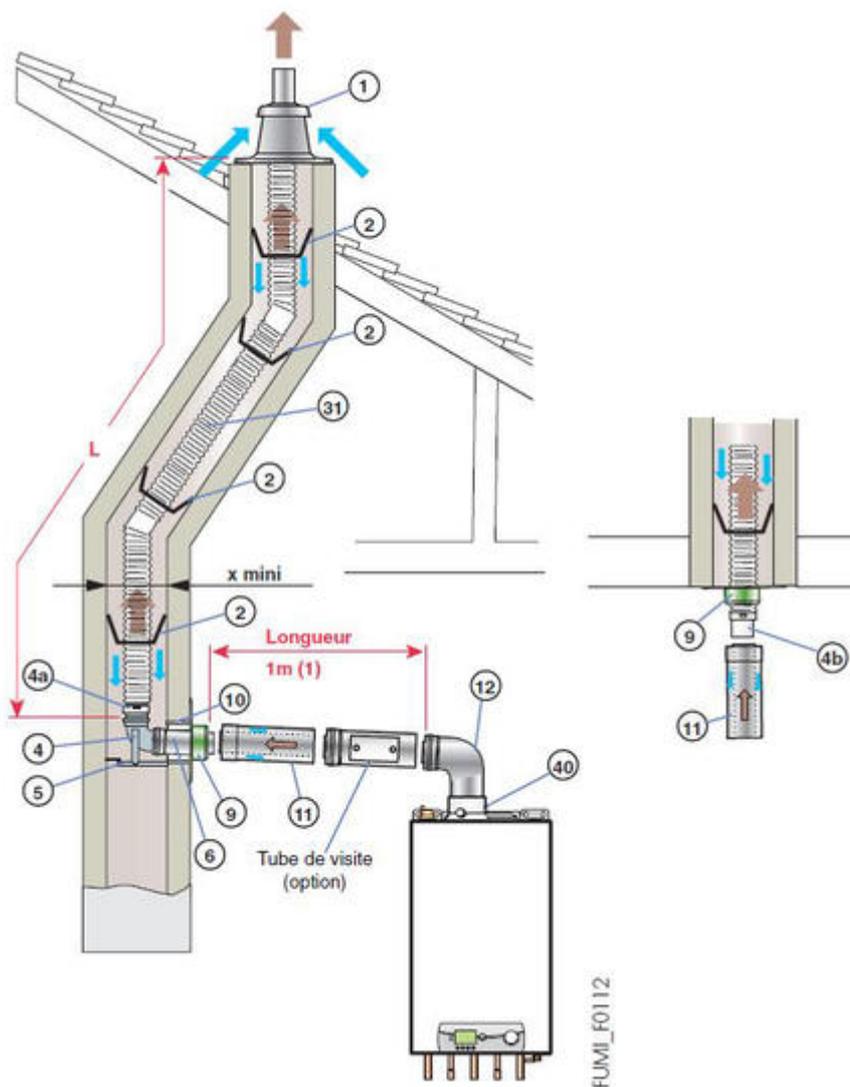
(1) Pour chaque mètre de conduit horizontal supplémentaire, retirer 1,2 m à la longueur verticale Lmax indiquée

## Conduit vertical FLEXIBLE

● **93X : Conduits concentriques Ø 80/125 mm (Alu/PPS) en chaufferie et flex dans la cheminée Ø 80 (PPS)**

**Lmax :**

- MCR 24 : 15.5 m MAX
- MCR 24/28 MI et 24/28 BIC : 19 m MAX
- MCR 30/35 MI : 18 m MAX
- MCR 34/39 MI : 20 m MAX



x mini : 140 (section carrée) ou Ø 160

(1) Pour chaque mètre de conduit horizontal supplémentaire, retirer 1,2 m à la longueur verticale Lmax indiquée

Longueurs équivalentes des conduits **(Alu ou PPs)** :

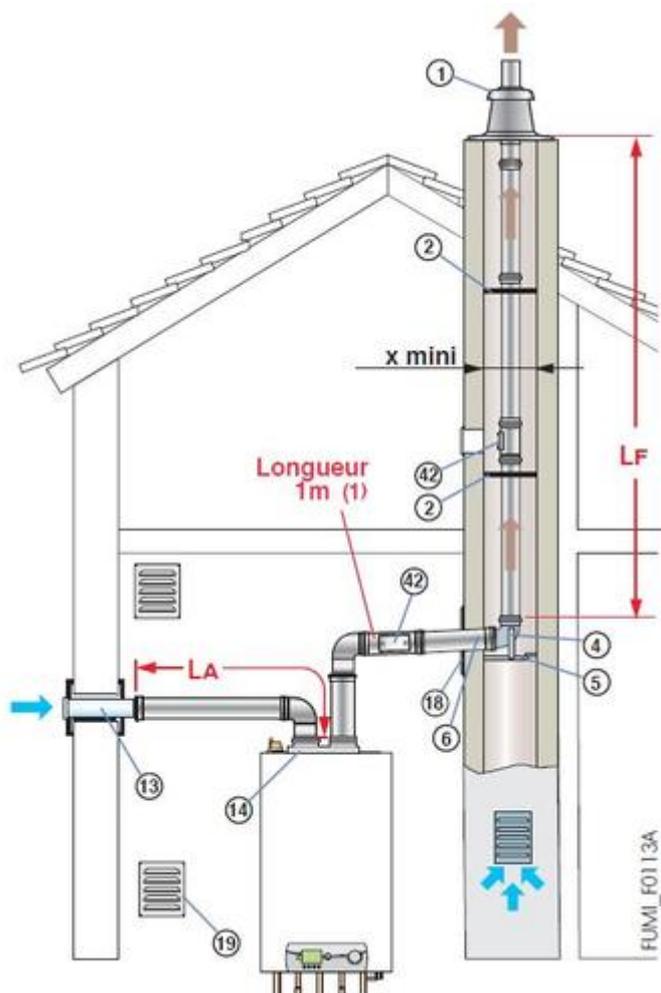
	<b>Ø60/100</b>	<b>Ø80/125</b>	<b>60</b>	<b>80</b>
Coude 87°	1.1 m	1.5 m	1.1 m	1.9 m
Coude 45°	0.8 m	1.0 m	0.6 m	1.2 m
Coude 30°	0.7 m	-	0.9 m	0.4 m
Coude 15°	0.5 m	-	0.6 m	0.2 m
Tube de visite droit	0.5 m	0.6 m	0.3 m	0.3 m
Té de visite	2.2 m	2.7 m	2.9 m	4.2 m
Coude de visite	-	2.0	-	1.9 m

### 1.3.3. C53: Conduits air / fumées séparés

## CONFIGURATION : C53

### Adaptateur bi-flux Ø 60/100 mm sur 2x Ø 80 mm

- MCR 24 : 40 m MAX
- MCR 24/28 MI / MCR 24/28 BIC : 40 m MAX
- MCR 30/35 MI : 30 m MAX
- MCR 34/39 MI : 32.5 m MAX



**Lmax : (LA + LF) max.**

x mini : 140 (section carrée) ou Ø 160

(1) Pour chaque mètre de conduit horizontal supplémentaire, retirer 1,2 m à la longueur verticale Lmax indiquée

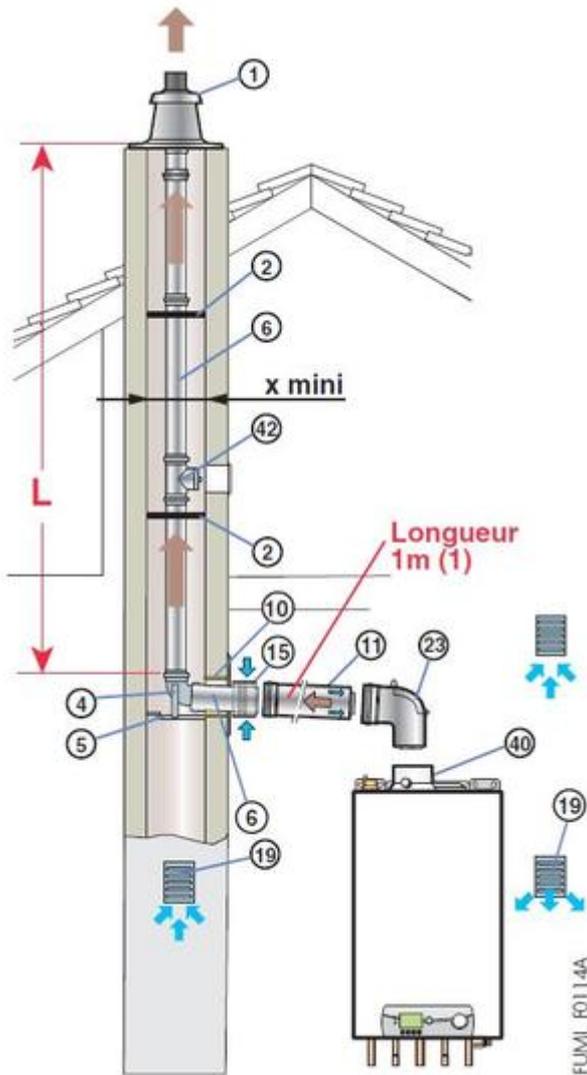
Longueurs équivalentes des conduits Ø80 - rigide (Alu) :

Coude 87°	1.9 m
Coude 45°	1.2 m
Coude 30°	0.4 m
Coude 15°	0.2 m
Té de visite	4.2 m

Tube de visite droit	0.3 m
Coude de visite	1,9 m
Récupérateur de condensats	1.3 m

### 1.3.4. B23: cheminée

B23 : Conduit rigide ou flexible en cheminée, air comburant pris dans le local :



(1) maxi

x mini : 140 mm (section carrée) ou Ø 160 mm

#### ● Conduits Ø 80 mm (rigide)

##### Lmax :

- MCR 24 : 33 m MAX
- MCR 24/28 MI et 24/28 BIC : 37 m MAX
- MCR 30/35 MI : 19 m MAX
- MCR 34/39 MI : 33 m MAX

● **Conduits Ø 80 mm (flex)**

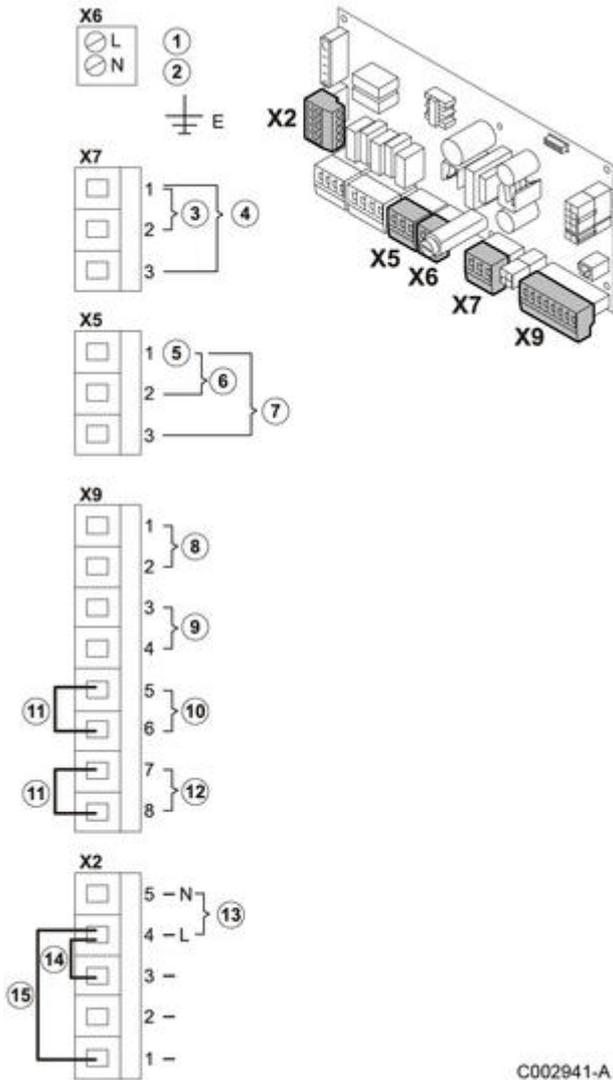
**Lmax :**

- MCR 24 : 23 m MAX
- MCR 24/28 MI et 24/28 BIC : 27 m MAX
- MCR 30/35 MI : 22.5 m MAX
- MCR 34/39 MI : 24.5m MAX

## 1.4. Raccordements électriques

### 1.4.1. Bornier de raccordement MCR

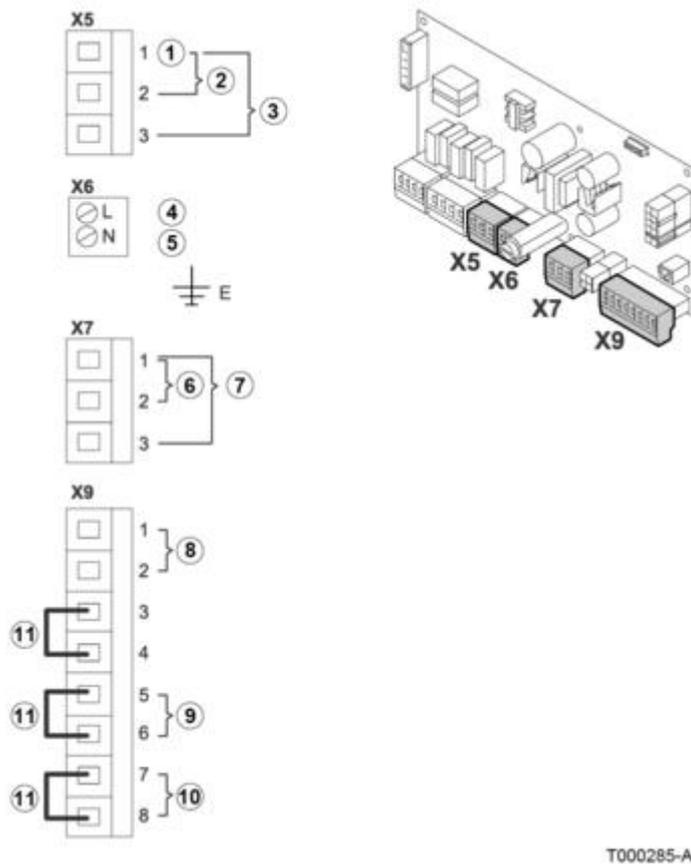
**MCR 24 - MCR 24/28 MI - MCR 30/35 MI - MCR 34/39 MI :**



<b>1</b>	Alimentation 230V - Phase
<b>2</b>	Alimentation 230V - Neutre
<b>3</b>	Vanne d'inversion fermée : Chauffage
<b>4</b>	Raccordement d'une vanne gaz externe
<b>5</b>	Neutre
<b>6</b>	Vanne d'inversion ouverte : ECS

7	Vanne d'inversion ouverte : Chauffage
8	Raccordement de la sonde extérieure
9	Raccordement de la sonde ballon
10	<a href="#">Raccordement d'un contact de sécurité Pont à retirer</a>
11	Pont existant
12	Raccordement du thermostat d'ambiance Pont à retirer
13	NE PAS UTILISER (230 VAC)
14	Pont existant
15	Pont existant

### 1.4.2. Bornier de raccordement MCR BIC



1	Neutre
2	Vanne d'inversion ouverte : ECS
3	Vanne d'inversion fermée : Chauffage
4	Alimentation 230 V - Phase
5	Alimentation 230 V - Neutre
6	Raccordement d'un report d'alarme
7	Raccordement d'une vanne gaz externe
8	Raccordement sonde extérieure

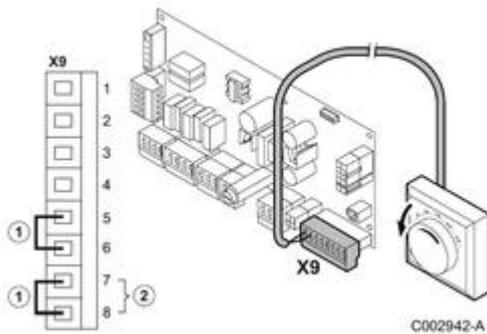
<b>9</b>	<a href="#">Raccordement d'un contact de sécurité <b>Pont à retirer</b></a>
<b>10</b>	Raccordement d'un thermostat d'ambiance - <b>Pont à retirer</b>
<b>11</b>	Pont existant

### 1.4.3. Thermostat d'ambiance

- **Raccordement d'un thermostat d'ambiance ON/OFF à 2 fils.**

BORNIER : X9

Bornes **7** et **8** (Attention : retirer le pont)



**Remarque :**

Dans le cas d'un thermostat d'ambiance avec résistance d'anticipation, modifier le paramètre **P5** à 1 Voir : [Paramètres](#)

### 1.4.4. Sondes

- **SONDE EXTERIEURE**

BORNIER : X9  
BORNES : 1 et 2

La chaudière régule selon la pente de chauffe. Voir : [Réglage pente de chauffe](#)

- **SONDE ECS**

BORNIER : X9  
BORNES : 3 et 4

### 1.4.5. Contact de Sécurité

BORNIER : X9  
BORNES : 5 et 6

ENLEVER LE PONT D'ORIGINE

## EXEMPLE DE CONTACT DE SECURITE:

- pressostat de gaz externe
- thermostat sécurité pour plancher chauffant

Lorsque le contact est ouvert:

- la chaudière s'arrête
- le code 9 s'affiche

La chaudière redémarre quand le contact se ferme.

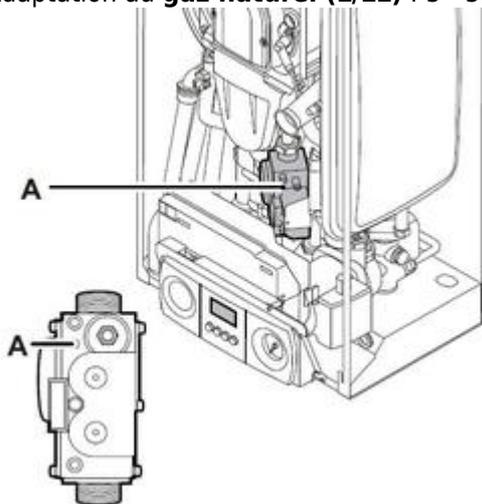
## 1.5. Démarrage

### 1.5.1. Adaptation à un autre gaz

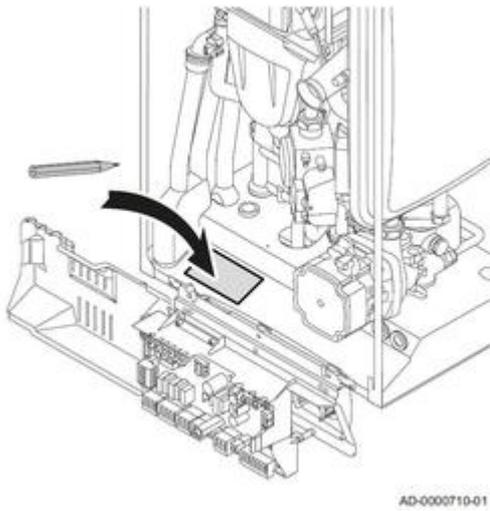
Les chaudières MCR... sont livrées pré-réglées pour le fonctionnement au gaz H.

Effectuer les opérations suivantes pour un fonctionnement au gaz L ou au Propane :

- Vanne gaz : revenir au réglage de base :
  - Tourner d'abord la vis de réglage **A** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit fermée, puis :
  - Adaptation au **propane** : 3.5 - 4 tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
  - Adaptation au **gaz naturel (L/LL)** : 5 - 5.5 tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre



- Régler la vitesse du ventilateur selon le type de gaz : [+ d'infos](#)
- Effectuer le réglage de la combustion (rapport air/gaz) : [+ d'infos](#)
- inscrire le type de gaz sur l'autocollant à l'intérieur du volet :



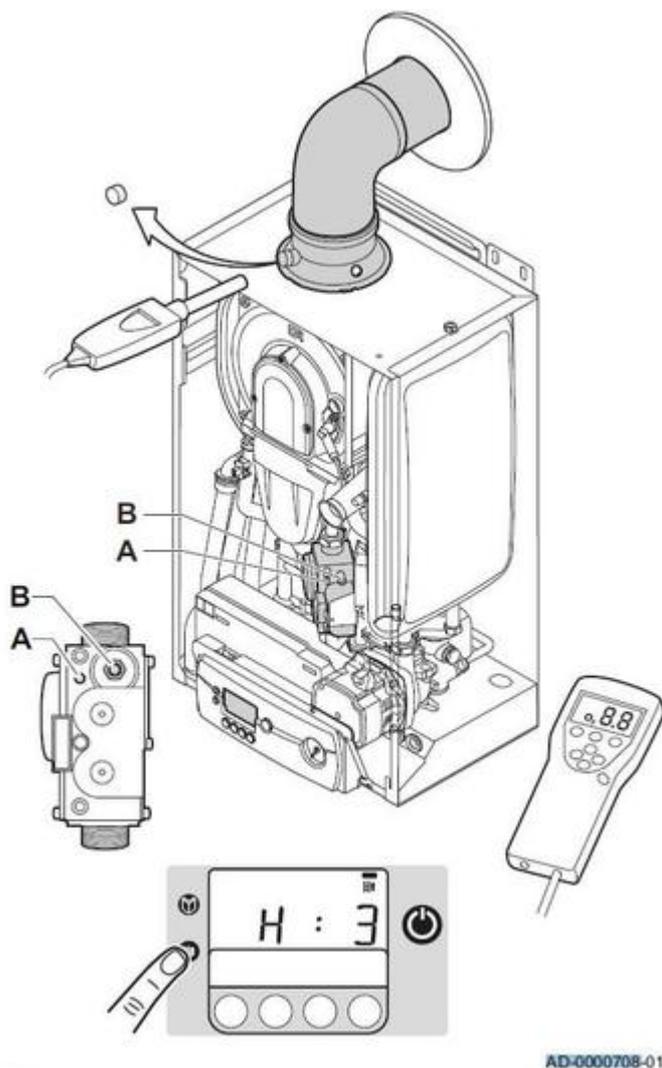
## 1.5.2. Réglage combustion

### 1.5.2.1. Réglages vanne gaz

La chaudière est pré-réglée pour le fonctionnement au gaz naturel H.

- Pour un fonctionnement avec un autre gaz voir "[Adaptation à un autre gaz](#)"
- Pour vérifier/modifier les réglages du ventilateur : voir [Réglage ventilateur](#)

**Pour régler la vanne gaz :**



- Connecter l'analyseur des fumées
- Mesurer le pourcentage de O<sub>2</sub> dans les gaz brûlés, à charge complète (grande vitesse) et à faible charge (petite vitesse)
- La flamme ne doit pas décoller
- **IMPORTANT** : répéter le test à charge complète et le test à faible charge aussi souvent que nécessaire pour atteindre les valeurs O<sub>2</sub> indiquées.

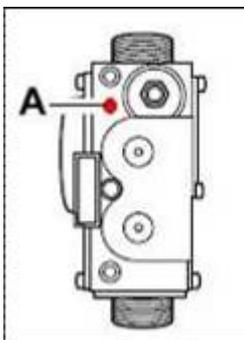
#### Réglage à charge complète :

Mettre la chaudière en mode grande vitesse **H:3** (en appuyant plusieurs fois sur , puis sur -

Régler le O<sub>2</sub> à la valeur nominale (\*) selon le type de gaz **en restant dans les limites de la plage indiquée** :

Si le O<sub>2</sub> est trop élevé: dévisser **A**

Si le O<sub>2</sub> est trop faible : visser **A**



<b>Gaz H (G20) - à charge complète</b>	O <sub>2</sub> (%)
MCR 24 MCR 24/28 MI MCR 24/28 BIC MCR 30/35 MI MCR 34/39 MI	4,7 - <b>5,2*</b>

\* valeur nominale

<b>Gaz L (G25) - à charge complète</b>	O <sub>2</sub> (%)
MCR 24 MCR 24/28 MI MCR 30/35 MI MCR 34/39 MI	4,4 - <b>4,9*</b>
MCR 24/28 BIC	4,7 - <b>5,2*</b>

\* valeur nominale

<b>Propane (G31) - à charge complète</b>	O <sub>2</sub> (%)
MCR 24 MCR 24/28 MI MCR 24/28 BIC MCR 34/39 MI	4,4 - <b>4,9*</b>
MCR 30/35 MI	4,7 - <b>5,2*</b>

\* valeur nominale

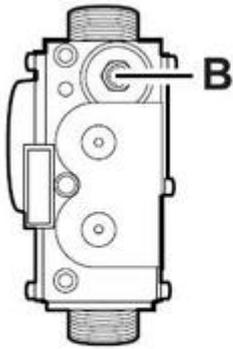
### Réglage à faible charge :

Mettre la chaudière en mode petite vitesse **L:3** (appui sur  puis sur -)

Régler le O<sub>2</sub> à la valeur nominale (\*) selon le type de gaz **en restant dans les limites de la plage indiquée :**

Si le O<sub>2</sub> est trop élevé: dévisser **B**

Si le O<sub>2</sub> est trop faible : visser **B**



<b>Gaz H (G20)</b> - à faible charge	O <sub>2</sub> (%)
MCR 24 MCR 24/28 MI MCR 24/28 BIC MCR 30/35 MI MCR 34/39 MI	<b>5,2*</b> - 5,7

\* valeur nominale

<b>Gaz L (G25)</b> - à faible charge	O <sub>2</sub> (%)
MCR 24 MCR 24/28 MI MCR 24/28 BIC MCR 30/35 MI MCR 34/39 MI	<b>4,9*</b> - 5,4

\* valeur nominale

<b>Propane (G31)</b> - à faible charge	O <sub>2</sub> (%)
MCR 24 MCR 24/28 MI	<b>5,7*</b> - 6,2
MCR 24/28 BIC	<b>4,9*</b> - 5,4
MCR 30/35 MI	<b>6,0*</b> - 6,5
MCR 34/39 MI	<b>4,9*</b> - 5,4

\* valeur nominale

#### Fin des réglages :

- Revenir à l'affichage principal
- Remonter le bouchon plastique sur la tubulure de mesure et le panneau avant.

#### 1.5.2.2. Réglage ventilateur

### Gaz naturel H (G20) et L (G25)

## **MCR 24**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (**P17**) = 4700 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (**P18**) = 4700 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (**P19**) = 1300 tr/min  
Vitesse démarrage (**P20**) = 2500 tr/min

## **MCR 24/28 MI**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (**P17**) = 3700 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (**P18**) = 5500 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (**P19**) = 1300 tr/min  
Vitesse démarrage (**P20**) = 2500 tr/min

## **MCR 30/35 MI**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (**P17**) = 4100 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (**P18**) = 6300 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (**P19**) = 1300 tr/min  
Vitesse démarrage (**P20**) = 2800 tr/min

## **MCR 34/39 MI**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (**P17**) = 4700 tr/min (Gaz H) - 5000 tr/min (Gaz L)  
Vitesse maximale en ECS : H3 (**P18**) = 6700 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (**P19**) = 1300 tr/min  
Vitesse démarrage (**P20**) = 3000 tr/min

## **MCR 24/28 BIC**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (**P17**) = 3700 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (**P18**) = 5500 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (**P19**) = 1300 tr/min  
Vitesse démarrage (**P20**) = 2500 tr/min

## **Propane G31**

### **MCR 24**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (P17) = 4500 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (P18) = 4500 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (P19) = 2000 tr/min  
Vitesse démarrage (P20) = 2500 tr/min

### **MCR 24/28 MI**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (P17) = 3500 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (P18) = 5200 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (P19) = 2000 tr/min  
Vitesse démarrage (P20) = 2500 tr/min

### **MCR 30/35 MI**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (P17) = 4100 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (P18) = 6000 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (P19) = 2000 tr/min  
Vitesse démarrage (P20) = 2800 tr/min

### **MCR 34/39 MI (+ kit propane HG31)**

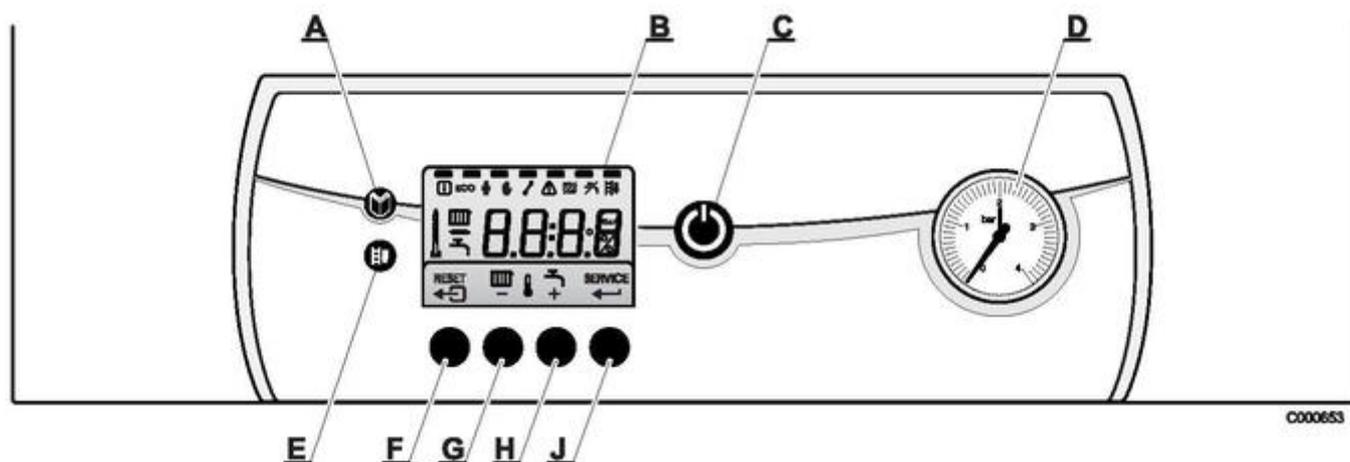
Vitesse maximale chauffage : H3 (P17) = 4500 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (P18) = 6500 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (P19) = 2000 tr/min  
Vitesse démarrage (P20) = 3000 tr/min

### **MCR 24/28 BIC**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (P17) = 3500 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (P18) = 5200 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (P19) = 2000 tr/min  
Vitesse démarrage (P20) = 2500 tr/min

## **2. Commande et régulation**

### **2.1. Présentation du tableau**



- A** Touche menu
- B** Afficheur
- C** Interrupteur général Marche / Arrêt
- E** Touche ramoneur
- F** Touche "Escape" ou "Reset"
- G** Touche de réglage de la température chauffage ou -
- H** Touche de réglage de la température ECS ou +
- J** Touche maintenance ou enter

### **2.2. Paramètres**

#### **Accès**

- Appuyer plusieurs fois sur la touche  jusqu'à ce que le symbole  clignote (accès aux paramètres installateurs)
- Appuyer la touche de validation (1x) , l'afficheur indique : CODE  
Utiliser les touches + et - pour entrer le code 0012, puis valider 
- Utiliser les touches + et - pour afficher les paramètres ci-après

## Retour au fonctionnement courant :

Appuyer 2x la touche .

## Liste des paramètres :

**P1** : Température max départ chaudière T<sub>SET</sub> : d'usine : 75 °C

Réglable de 20 à 85 °C

**P2** : Température de consigne eau chaude sanitaire T<sub>SET</sub>

- MCR... : 55 °C d'usine

- MCR ... BIC : 60 °C d'usine

Réglable de 40 à 65 °C

**P3** : Fonctionnement : Mode chauffage / ECS

D'usine P3 = 1 , sauf MCR 24 : P3 = 2

- 0 = chauffage désactivé / ECS désactivé
- 1 = chauffage activé / ECS activé
- 2 = chauffage activé / ECS désactivé
- 3 = chauffage désactivé / ECS activé

**P4** : Mode ECO - d'usine : P4 = 2 (sauf MCR 24 BIC : P4 = 0)

- 0 = confort
- 1 = Mode économique : fonction ECS désactivé
- 2 = Gestion par un thermostat programmable

**P5** : Résistance d'anticipation - d'usine : 0

- 0 = Aucune résistance d'anticipation pour le thermostat Marche/Arrêt
- 1 = Résistance d'anticipation pour le thermostat Marche/Arrêt

**P6** : Ecran d'affichage - d'usine : 2

- 0 = L'état de la chaudière non affiché
- 1 = Etat de la chaudière affiché en permanence
- 2 = L'affichage de l'état de la chaudière disparaît avec le rétro-éclairage

**P15** : Régime de la pompe ECS (ne pas modifier) - (P15 Apparaît uniquement sur les versions MCR ... PLUS, sauf versions BIC)

- MCR 24 : 78
- MCR 24/28 MI : 78
- MCR 30/35 MI : 85
- MCR 34/39 MI : 85

**P16** : Régime de la pompe chauffage (de 60 % - 100 %) - (P16 Apparaît uniquement sur les versions MCR PLUS, sauf versions BIC)

- MCR 24 : 68
- MCR 24/28 MI : 68
- MCR 30/35 MI : 79
- MCR 34/39 MI : 79

**P17** : Vitesse maximale du ventilateur (en mode Chauffage) - (x100 tr/min)

Réglable de 10 à 70 (x100 tr/min)

Réglages d'usine :

- G20 (Gaz H)
  - MCR 24 : 47
  - MCR 24/28 MI : 37
  - MCR 24/28 BIC : 37
  - MCR 30/35 MI : 41
  - MCR 34/39 MI : 47

**P18** : Vitesse maximale du ventilateur (en mode ECS) - (x100 tr/min) - ne pas modifier

- G20 (Gaz H)
  - MCR 24 : 47
  - MCR 24/28 MI : 55
  - MCR 24/28 BIC : 55
  - MCR 30/35 MI : 63
  - MCR 34/39 MI : 67

**P19** : Vitesse minimale du ventilateur (Chauffage + ECS) - (x100 tr/min) - ne pas modifier

- G20 (Gaz H)
  - MCR 24 : 13
  - MCR 24/28 MI : 13
  - MCR 24/28 BIC : 13
  - MCR 30/35 MI : 13
  - MCR 34/39 MI : 13

**P20** : Vitesse de démarrage du ventilateur - Ne pas modifier

- G20 (Gaz H)
  - MCR 24 : 25
  - MCR 24/28 MI : 25
  - MCR 24/28 BIC : 25
  - MCR 30/35 MI : 28
  - MCR 34/39 MI : 30

**P21** : Réglage du régime de la pompe - d'usine : 0

0 = allure basse

1 = allure haute

**P22** : Post-circulation de la pompe - d'usine : 2 min.

Réglage de 1 à 99 minutes

**P23** : Connexion avec l'unité de récupération de chaleur - d'usine : 0

0 = Aucune connexion

1 = Connexion

**P24** : Alarme à distance - Borniers X7 - d'usine : 0

- 0 = Arrêt (Connecteurs 1 et 2 fermés)
- 1 = Messages - Alarmes (Connecteurs 1 et 3 fermés)
- 2 = Témoin de fonctionnement (Connecteurs 1 et 3 fermés)
- 3 = Vanne gaz externe (Connecteurs 1 et 3 fermés)
- 4 = Relais de commande Pompe auxiliaire (Connecteurs 1 et 3 fermés)

**P25** : Protection contre la légionellose - d'usine : 0

- 0 = Arrêt
- 1 = Marche (Après activation, la chaudière fonctionnera une fois par semaine à 65 °C pour l'ECS)
- 2 = Automatique

**P26** : Température d'enclenchement ECS - Réglable de 2 à 15 °C

- MCR... : 5 °C d'usine

- MCR ... BIC : 12 °C d'usine

**P27** : **Point de réglage de la courbe de chauffe** (Température de départ) - d'usine : 20°C

Réglable de 0 à 60 °C

**P28** : **Point de réglage de la courbe de chauffe (Température extérieure Max)**

Réglage d'usine : 20 °C - Réglable de 0 à 40 °C

**P29** : **Point de réglage de la courbe de chauffe (Température extérieure Min)**

Réglage d'usine : -15 °C : *le caractère - n'apparaît pas à l'affichage*

Réglable de: -30 à 0 °C

**P30**

- **MCR (sauf MCR BIC) : Type de chaudière**
  - 0 = MCR ... MI (Chauffage et eau chaude sanitaire)
  - 1 = MCR 24 (Chauffage seul)
- **MCR BIC : Régime de la pompe ECS (ne pas modifier)**
  - MCR 24/28 BIC : 78

## P31 :

- **MCR (sauf MCR BIC) :** Décalage entre température primaire chaudière et température de consigne ballon  
Réglage d'usine : 15 - Réglable de 0 à 20 °C.  
La chaudière modulera lorsque la température primaire aura atteint la température de consigne ECS.
- **MCR BIC : Régime de la pompe chauffage (de 60 % - 100 %)**
  - MCR 24/28 BIC : 68

**PdF et PdU :** Réinitialisation / retour aux réglages d'usine

Pour revenir aux réglages d'usine, ou en cas de remplacement de la carte électronique principale, entrer les valeurs dF et dU indiquées sur la plaquette signalétique dans les paramètres PdF et PdU. [+ d'infos](#)

## 2.3. Explication sur codes affichés

**0** Mode veille

**1** Ventilateur en marche

**2** Tentative d'allumage du brûleur

**3** Fonctionnement: mode chauffage

**4** Fonctionnement: mode eau chaude sanitaire

**5** Attente de 3 à 10 min (température départ atteinte, demande de chauffe subsiste)

**6** Fonctionnement de la pompe (mode chauffage)

**7** Fonctionnement de la pompe (mode eau chaude sanitaire)

**8** Attente (t° départ > consigne +5°)

**9** Arrêt cause dysfonctionnement

## Lecture des sondes:

- appuyer sur la touche

- le symbole  clignote

- appuyer sur la touche 

- appuyer successivement sur la touche + pour faire défiler les paramètres:

t1 = température de départ (°C)

t2 = température retour (°C)

t3 = température ECS (°C)

t4 = température externe (°C)

FL= courant d'ionisation (μA)

nF= vitesse du ventilateur (tr/min)

## 2.4. Version logiciel

Pendant le cycle de démarrage (durée : 3 min.), l'afficheur indique en alternance les informations suivantes :

F : XX : Version du logiciel

P : XX : Version paramètres

## 3. Entretien

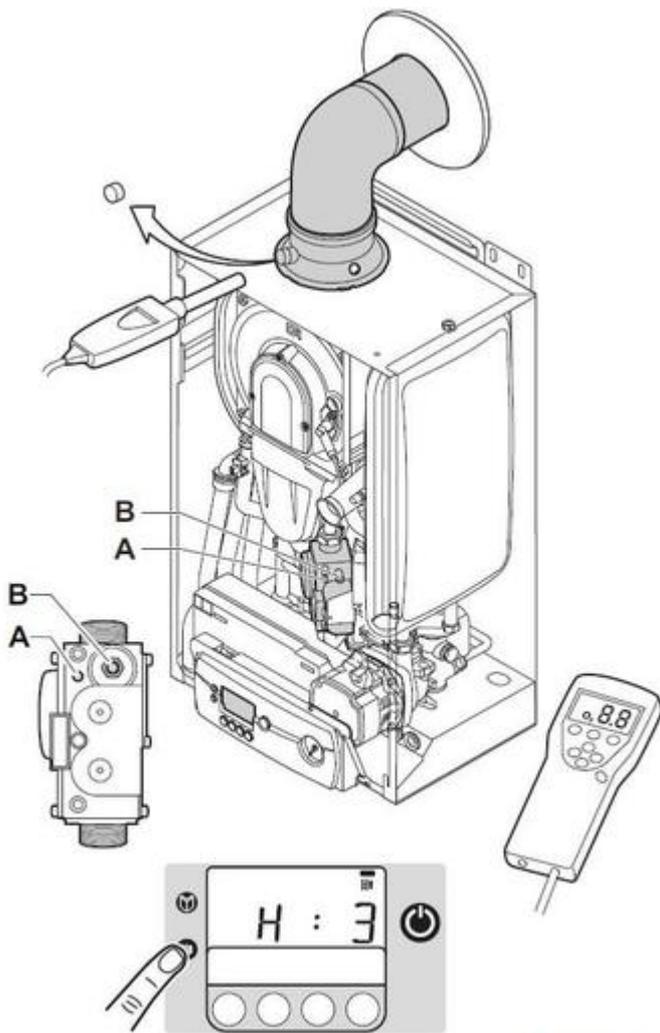
### 3.1. Réglage de combustion

#### 3.1.1. Réglages vanne gaz

**La chaudière est préréglée pour le fonctionnement au gaz naturel H.**

- Pour un fonctionnement avec un autre gaz voir "[Adaptation à un autre gaz](#)"
- Pour vérifier/modifier les réglages du ventilateur : voir [Réglage ventilateur](#)

**Pour régler la vanne gaz :**



AD-0000708-01

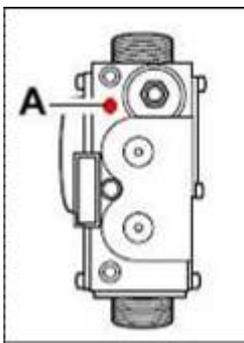
- Connecter l'analyseur des fumées
- Mesurer le pourcentage de O<sub>2</sub> dans les gaz brûlés, à charge complète (grande vitesse) et à faible charge (petite vitesse)
- La flamme ne doit pas décoller
- **IMPORTANT** : répéter le test à charge complète et le test à faible charge aussi souvent que nécessaire pour atteindre les valeurs O<sub>2</sub> indiquées.

#### Réglage à charge complète :

Mettre la chaudière en mode grande vitesse **H:3** (en appuyant plusieurs fois sur , puis sur -

Régler le O<sub>2</sub> à la valeur nominale (\*) selon le type de gaz **en restant dans les limites de la plage indiquée** :

Si le O<sub>2</sub> est trop élevé: dévisser **A**  
 Si le O<sub>2</sub> est trop faible : visser **A**



<b>Gaz H (G20) - à charge complète</b>	O <sub>2</sub> (%)
MCR 24 MCR 24/28 MI MCR 24/28 BIC MCR 30/35 MI MCR 34/39 MI	4,7 - <b>5,2*</b>

\* valeur nominale

<b>Gaz L (G25) - à charge complète</b>	O <sub>2</sub> (%)
MCR 24 MCR 24/28 MI MCR 30/35 MI MCR 34/39 MI	4,4 - <b>4,9*</b>
MCR 24/28 BIC	4,7 - <b>5,2*</b>

\* valeur nominale

<b>Propane (G31) - à charge complète</b>	O <sub>2</sub> (%)
MCR 24 MCR 24/28 MI MCR 24/28 BIC MCR 34/39 MI	4,4 - <b>4,9*</b>
MCR 30/35 MI	4,7 - <b>5,2*</b>

\* valeur nominale

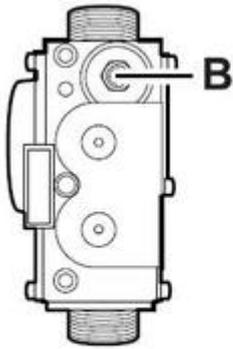
### Réglage à faible charge :

Mettre la chaudière en mode petite vitesse **L:3** (appui sur  puis sur -)

Régler le O<sub>2</sub> à la valeur nominale (\*) selon le type de gaz **en restant dans les limites de la plage indiquée :**

Si le O<sub>2</sub> est trop élevé: dévisser **B**

Si le O<sub>2</sub> est trop faible : visser **B**



<b>Gaz H (G20)</b> - à faible charge	O <sub>2</sub> (%)
MCR 24 MCR 24/28 MI MCR 24/28 BIC MCR 30/35 MI MCR 34/39 MI	<b>5,2*</b> - 5,7

\* valeur nominale

<b>Gaz L (G25)</b> - à faible charge	O <sub>2</sub> (%)
MCR 24 MCR 24/28 MI MCR 24/28 BIC MCR 30/35 MI MCR 34/39 MI	<b>4,9*</b> - 5,4

\* valeur nominale

<b>Propane (G31)</b> - à faible charge	O <sub>2</sub> (%)
MCR 24 MCR 24/28 MI	<b>5,7*</b> - 6,2
MCR 24/28 BIC	<b>4,9*</b> - 5,4
MCR 30/35 MI	<b>6,0*</b> - 6,5
MCR 34/39 MI	<b>4,9*</b> - 5,4

\* valeur nominale

#### Fin des réglages :

- Revenir à l'affichage principal
- Remonter le bouchon plastique sur la tubulure de mesure et le panneau avant.

### 3.1.2. Réglage ventilateur

#### Gaz naturel H (G20) et L (G25)

## **MCR 24**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (**P17**) = 4700 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (**P18**) = 4700 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (**P19**) = 1300 tr/min  
Vitesse démarrage (**P20**) = 2500 tr/min

## **MCR 24/28 MI**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (**P17**) = 3700 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (**P18**) = 5500 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (**P19**) = 1300 tr/min  
Vitesse démarrage (**P20**) = 2500 tr/min

## **MCR 30/35 MI**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (**P17**) = 4100 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (**P18**) = 6300 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (**P19**) = 1300 tr/min  
Vitesse démarrage (**P20**) = 2800 tr/min

## **MCR 34/39 MI**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (**P17**) = 4700 tr/min (Gaz H) - 5000 tr/min (Gaz L)  
Vitesse maximale en ECS : H3 (**P18**) = 6700 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (**P19**) = 1300 tr/min  
Vitesse démarrage (**P20**) = 3000 tr/min

## **MCR 24/28 BIC**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (**P17**) = 3700 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (**P18**) = 5500 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (**P19**) = 1300 tr/min  
Vitesse démarrage (**P20**) = 2500 tr/min

## **Propane G31**

### **MCR 24**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (P17) = 4500 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (P18) = 4500 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (P19) = 2000 tr/min  
Vitesse démarrage (P20) = 2500 tr/min

### **MCR 24/28 MI**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (P17) = 3500 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (P18) = 5200 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (P19) = 2000 tr/min  
Vitesse démarrage (P20) = 2500 tr/min

### **MCR 30/35 MI**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (P17) = 4100 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (P18) = 6000 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (P19) = 2000 tr/min  
Vitesse démarrage (P20) = 2800 tr/min

### **MCR 34/39 MI (+ kit propane HG31)**

Vitesse maximale chauffage : H3 (P17) = 4500 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (P18) = 6500 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (P19) = 2000 tr/min  
Vitesse démarrage (P20) = 3000 tr/min

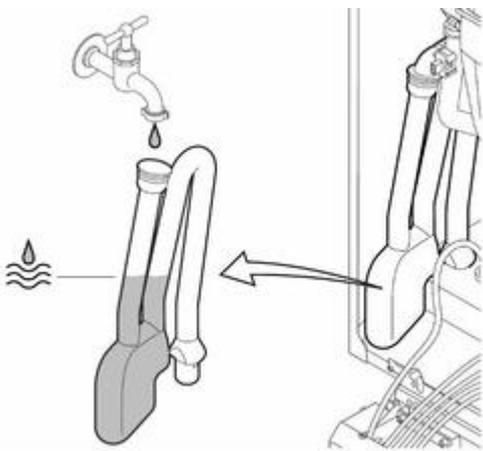
### **MCR 24/28 BIC**

Vitesse maximale en chauffage : H3 (P17) = 3500 tr/min  
Vitesse maximale en ECS : H3 (P18) = 5200 tr/min  
Vitesse minimale en chauffage/ECS : L3 (P19) = 2000 tr/min  
Vitesse démarrage (P20) = 2500 tr/min

## **3.2. Contrôles**

### **3.2.1. Siphon**

Vérifier :  
niveau d'eau  
Evacuation

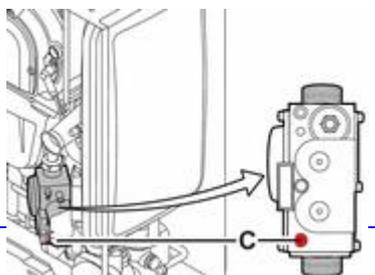


### **3.2.2. Pression**

#### **GAZ**

Vérification de la pression d'alimentation gaz:

#### **Prise de mesure**



### pression admissible

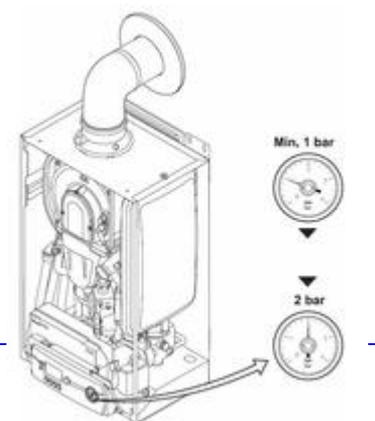
GN H = 20 mbar

GN L = 25 mbar

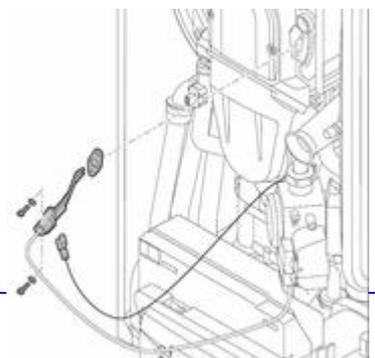
PROPANE = 37 mbar

## HYDRAULIQUE

Pression minimale = 1bar.



### 3.2.3. Electrodes



Nettoyer ou remplacer les électrodes d'allumage

vérifier :

-écartement entre électrodes : **3mm**

-distance au brûleur : **5mm**

-courant d'ionisation : > **3µA**

### 3.2.4. Fusible thermique

Le fusible thermique est raccordé en série avec le thermostat de sécurité surchauffe de l'échangeur thermique.

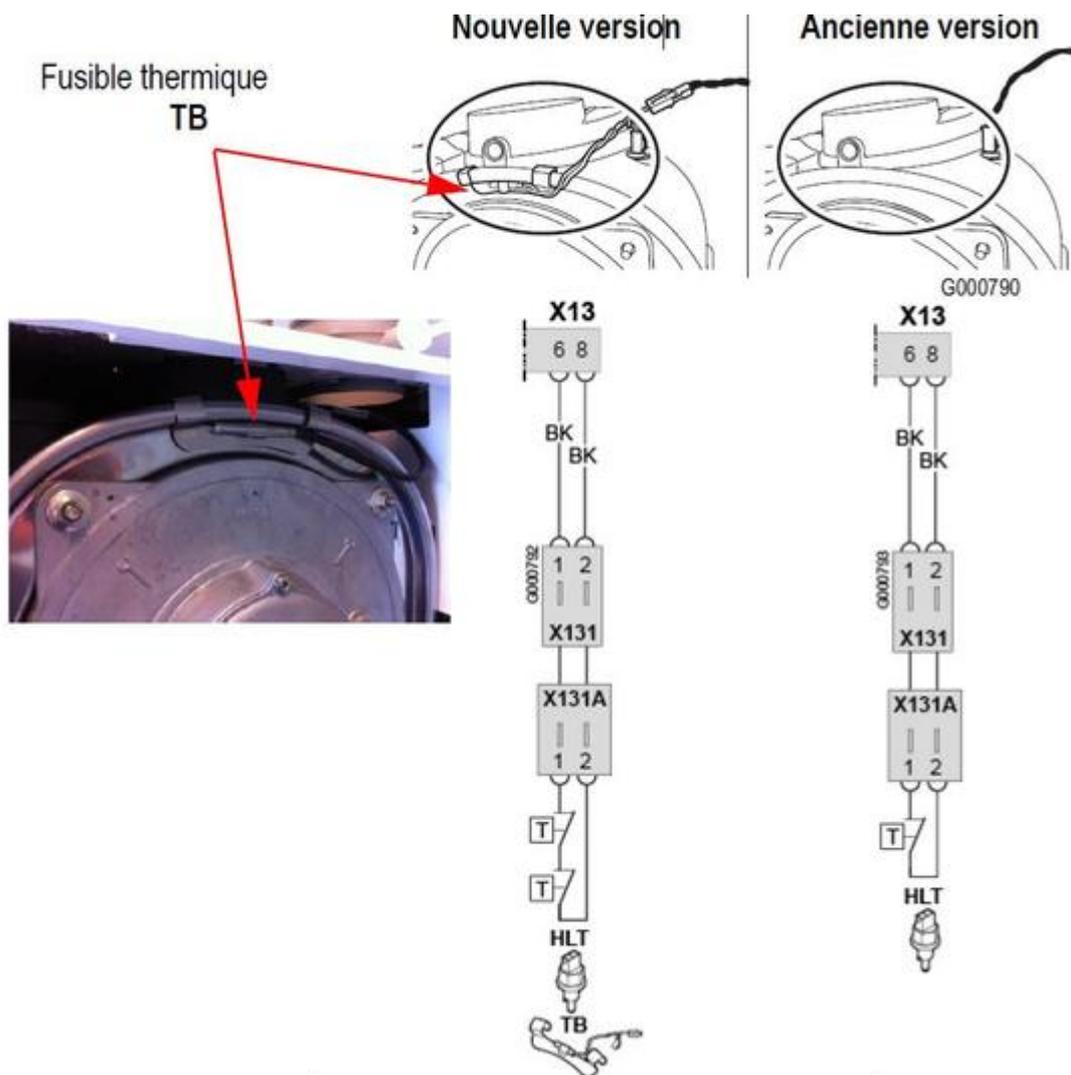
Le fusible thermique coupe la chaudière si la température atteint 128 °C et le [code d'erreur E13](#) apparaît.

**Lors de l'entretien annuel, vérifier l'isolation de plaque avant de porte foyer et remplacer impérativement les joints.**

**En pièces de rechange, l'isolation de plaque foyer est livrée systématiquement avec un fusible thermique, à monter sur la plaque avant de l'échangeur.**

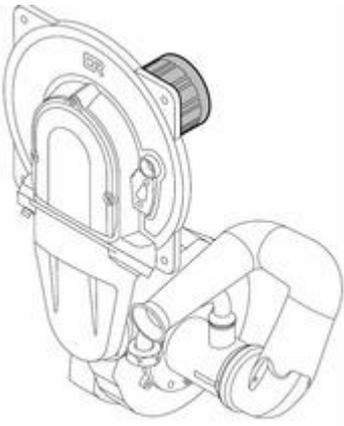
**Le fusible thermique est également livré avec le kit d'entretien disponible au Centre Pièces de Rechange**

*Le fusible thermique est monté de série en partie supérieure de la plaque avant de l'échangeur depuis le 22 septembre 2014 (à partir du numéro de série 1426209919550).*



### 3.3. Nettoyage

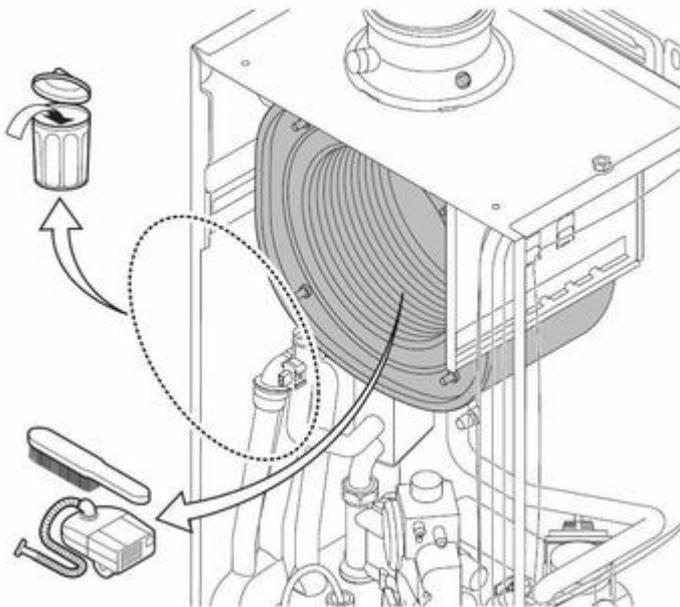
#### 3.3.1. Nettoyage du brûleur



### Nettoyage du brûleur

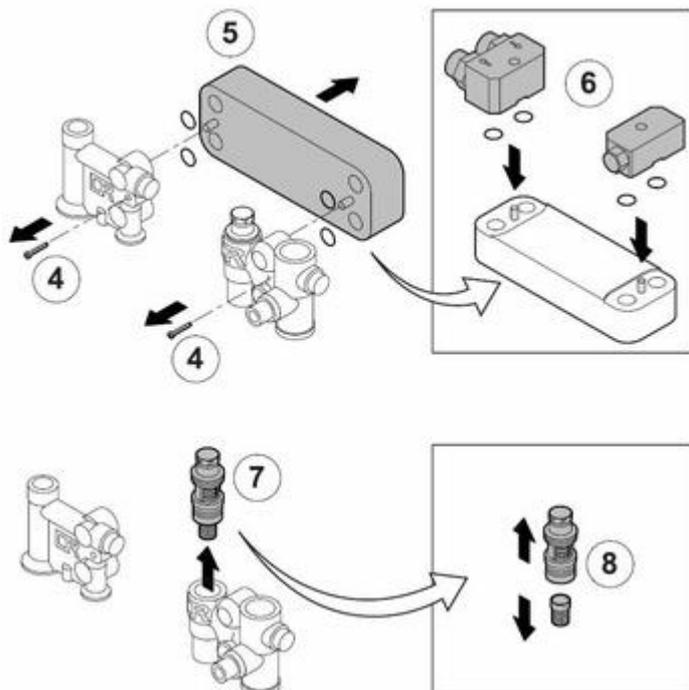
Inspecter son état pour détecter d'éventuels dommages ou fissures.

### 3.3.2. Echangeur thermique



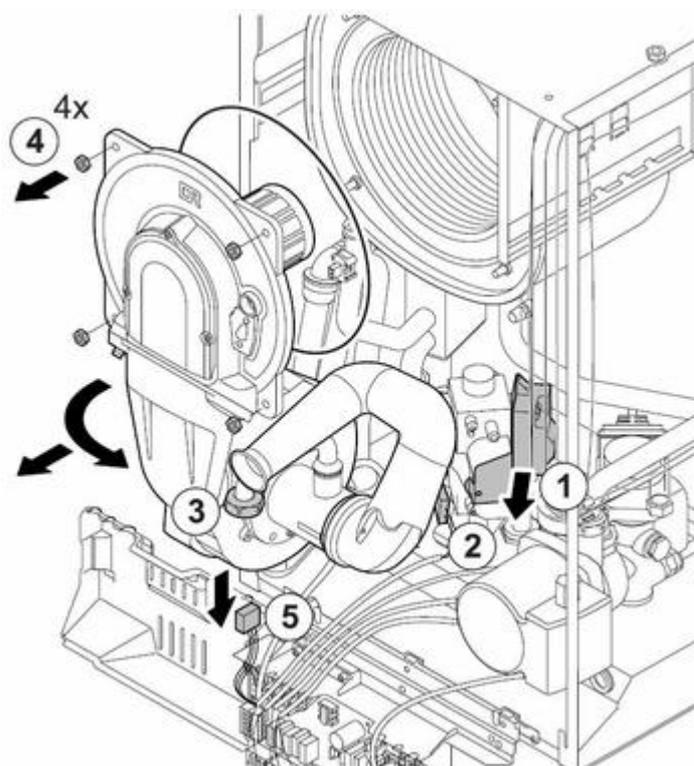
Vérifier le joint du brûleur (endommagé ou durci = joint à changer)  
Vérifier la partie isolante entre la plaque avant et l'échangeur thermique  
Détartre l'échangeur  
Nettoyer l'intérieur de l'échangeur de chaleur avec une brosse dure

### 3.3.3. Echangeur à plaques



Couper l'alimentation électrique de la chaudière  
 Couper l'arrivée d'eau froide et vidanger le préparateur ECS  
 Vidanger la chaudière  
 Démontez l'échangeur  
 Nettoyer ou changer l'échangeur à plaques  
 Démontez le détecteur de débit , nettoyer et rincer à l'eau claire.

### 3.3.4. Démontage de la plaque avant



1 Débrancher l'électrode d'allumage du transformateur.  
 2 Débrancher la connexion électrique du bloc de gaz.  
 3 Démontez l'écrou de raccordement du bloc gaz.  
 Débrancher la connexion électrique du ventilateur.  
 4 Retirer les écrous de la trappe de visite à l'avant de l'échangeur de chaleur.

5 Retirer ensuite l'ensemble trappe de visite, ventilateur et bloc gaz.

## 4. Dépannage

### 4.1. Codes erreur MCR

#### E00

##### Défaut sonde départ ou retour

Sonde défectueuse ou mal raccordée – vérifier valeur ohmique : [Valeurs sonde](#)

#### E01

##### T° de départ > T° de service max.

Vérifier pression d'eau et purge d'air  
Mauvaise mesure de la sonde départ ou retour – vérifier valeur ohmique : [Valeurs sonde](#)

Pompe de circulation défectueuse ?

#### E02

##### T° retour > T° de départ

Vérifier pression d'eau et purge d'air  
Problème de circulation d'eau

Pompe de circulation défectueuse  
Vérifier le câblage entre les sondes et le tableau de commande  
Mauvaise mesure de la sonde départ ou retour – vérifier valeur ohmique : [Valeurs sonde](#)

#### E03

##### Défaut terre

Vérifier les raccordements électriques  
Câble d'alimentation défectueux

#### E04

##### Pas de détection de flamme (Après une interruption prolongée, il peut se produire jusqu'à 5 tentatives de démarrage)

Pas d'arc d'allumage : [vérifier le transfo d'allumage](#), le câble, la mise à la masse

Vérifier les électrodes : [Electrodes](#)

## E05

### Défaut d'ionisation

Mauvais réglage(s) de combustion:

- Vérifier les conduits d'évacuation des fumées et d'aspiration d'air
- Vérifier les électrodes : [Electrodes](#)
- Vérifier les réglages de combustion : [vanne gaz](#) + [vitesse ventilateur](#)

## E06

### Détection d'une flamme parasite

Mauvais réglage(s) - Vérifier les réglages de combustion : [vanne gaz](#) + [vitesse ventilateur](#)

## E07

### Manque d'eau/débit dans la chaudière

- Vérifier pression d'eau et purge d'air  
Montée en T° du corps de chauffe > 3°C par seconde
- Mauvais câblage de la pompe / pompe défectueuse
- Vérifier la valeur ohmique et le bon positionnement de la sonde retour sur le tube retour. Elle ne doit pas être en contact avec le corps. Voir : [Localisation des sondes](#)
- Vérifier la valeur ohmique et le bon positionnement de la sonde départ sur le tube départ. Voir : [Localisation des sondes](#)

## E08

- Vérifier les conduits d'évacuation des fumées
- **[Contrôler le ventilateur](#). Le remplacer si défectueux.**

## E09

Manque d'eau dans la chaudière ou Pression < 0.6 bar. Rétablir la pression, puis appuyer le bouton de réarmement **RESET** pour faire disparaître le défaut.

Capteur de pression d'eau défectueux. Le remplacer si nécessaire. Appuyer le bouton de réarmement **RESET** pour faire disparaître le défaut.

## E10

### Manque d'eau/débit dans la chaudière pendant un cycle de purge

- Vérifier pression d'eau et purge d'air
- Montée en T° du corps de chauffe > 3°C par seconde
- Mauvais câblage de la pompe / pompe défectueuse
- Vérifier la valeur ohmique et le bon positionnement de la sonde retour sur le tube retour. Elle ne doit pas être en contact avec le corps.
- Vérifier la valeur ohmique et le bon positionnement de la sonde départ sur le tube départ.

## E11

T° de caisson étanche trop élevée. Fuite de gaz de combustion.

## E12

### Echec connexion VMC

Paramètre **P23** mal réglé. Voir [Paramètres MCR](#)

## E13

**Vérifier la concordance du DF DU paramétré sur la chaudière, avec le DF DU indiqué sur la plaquette signalétique.**

### Vérifier la protection par fusible de l'échangeur thermique :

- Mesurer la continuité du fusible thermique et du thermostat de sécurité surchauffe de l'échangeur thermique.
- Si le fusible thermique est défectueux (contact ouvert) : le remplacer.
- Si le thermostat de sécurité surchauffe est défectueux (contact ouvert) : remplacer l'échangeur thermique
- Vérifier le serrage de la plaque avant de l'échangeur. En cas de défaut d'étanchéité, remplacer les pièces défectueuses, le disque isolant de la plaque avant et le joint de plaque foyère.
- Voir également : [IT2621](#)
- Vérifier le câblage et les connexions,
- Vérifier la pression d'eau dans l'installation. Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation de la chaudière.

## E43

Limites des paramètres: mauvais réglage, revenir aux [réglages d'usine](#)

## E44

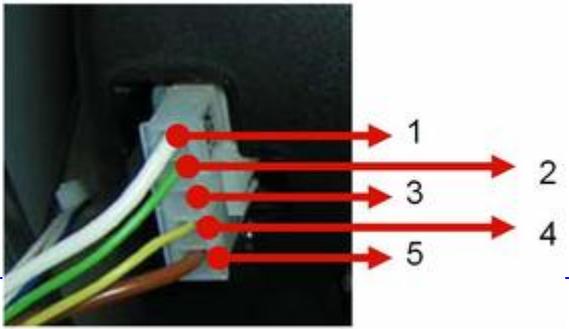
Vérifications des paramètres : mauvais réglage, revenir aux [réglages d'usine](#)

## E45

Vérifications des paramètres : revenir aux [réglages d'usine](#)

## 4.2. Procédures de mesures

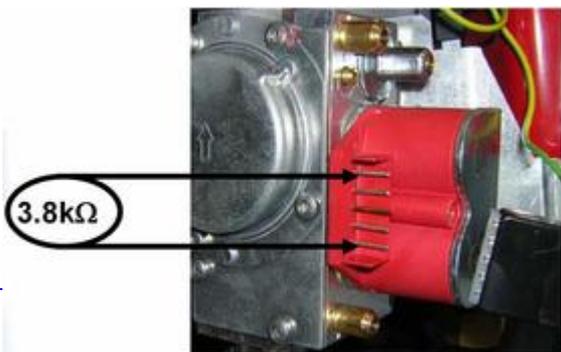
### 4.2.1. Ventilateur



Le ventilateur est alimenté avec une tension continue variant de 16 à 28 Volts

- 1. Blanc = 0 Volts
- 2. Vert = entrée signal modulant
- 3. Libre
- 4. Jaune = retour info vitesse
- 5. Brun = +24 Volts

#### 4.2.2. Vanne gaz



Mesure en série des bobinages de la vanne gaz et de la vanne de sécurité :

**3.8kΩ environ**

#### 4.2.3. Vanne 3 Voies

- 1 = contact fin de course gauche (fil rouge)
- 2 = commun du moteur (fil noir)
- 3 = contact fin de course droite (fil blanc)

##### Contrôle à l'Ohmmètre:

Mettre le moteur en fin de course  
 Mesurer entre 1 et 2 ou 2 et 3 (suivant fin de course)

##### Si la valeur est =

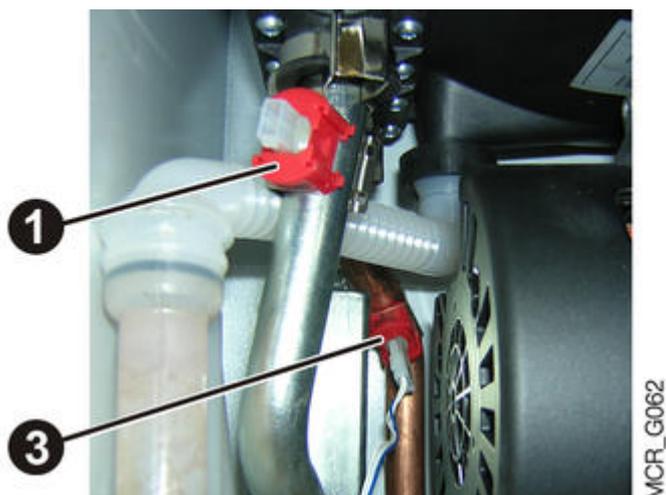
- ∞ : fin de course ou moteur défectueux.
- 9.3kΩ : fin de course et moteur en bon état.

#### 4.2.4. Transformateur d'allumage



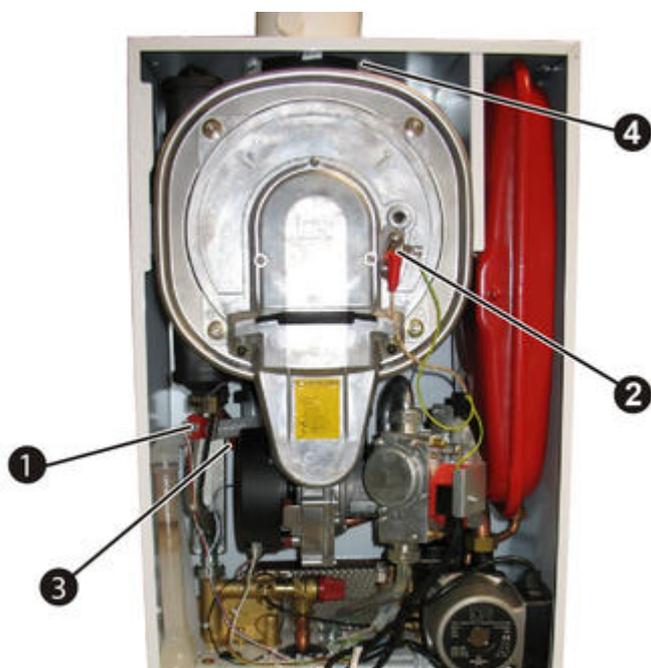
- Entre la cosse de gauche et la sortie du câble d'allumage : 1.5 MΩ
- Entre les 2 cosses de droite : valeur ohmique croissante ( charge du condensateur)

#### 4.2.5. Localisation des sondes



Voir : [Valeur ohmique des sondes](#)

1. Sonde de température de départ chaudière : fils rouge et blanc
2. Electrode d'allumage et sonde d'ionisation (ci-dessous)
3. Sonde de température de retour chaudière : fils bleu et blanc.
4. Thermosfusible de protection du corps (ci-dessous)



#### 4.2.6. Valeurs sonde

### Sonde NTC 12k $\Omega$ :

Sonde départ\* , sonde retour\* , sonde extérieure, sonde ballon

\* Voir : [Localisation des sondes](#)

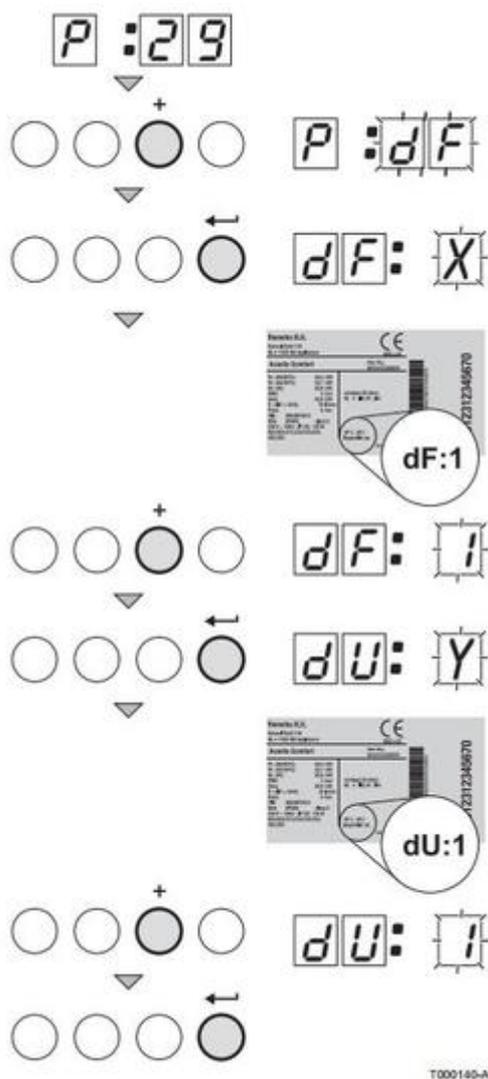
Température en °C	Résistance en $\Omega$
-20	98930
-10	58880
0	36130
10	22800
20	14770
30	9800
40	6650
50	4610
60	3250
70	2340
80	1710
90	1270

### 4.3. Retour aux réglages d'usine

Pour revenir aux réglages d'usine, ou en cas de remplacement de la carte électronique principale :

entrer les valeurs dF et dU indiquées sur la plaquette signalétique dans les paramètres **PdF** et **PdU**.

- Appuyer plusieurs fois sur la touche  jusqu'à ce que le symbole  clignote (accès au paramètres P17 etc...)
- Appuyer la touche de validation (1x) , l'afficheur indique : CODE  
Utiliser les touches + et - pour entrer le code 0012, puis valider 
- Utiliser les touches + et - pour afficher les paramètres dF et dU, puis valider  pour modifier le paramètre souhaité  
:
- Pour restaurer les réglages d'usine, entrer les valeurs indiquées sur la plaquette signalétique de l'appareil :



#### 4.4. Défauts E04, E05 ou E06 persistants

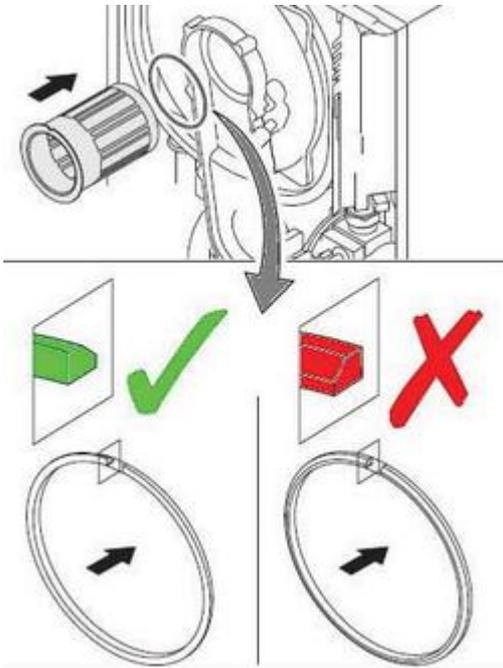
Si les défauts **E04**, **E05** ou **E06** persistent, vérifier les points suivants :

##### 1) Joint brûleur

- Changer le joint brûleur par le nouveau en graphite noir qui améliore la conduction du courant d'ionisation (référence PR: S103172).

Monté de série depuis le numéro de série\* : 1123502735720

\* sauf MCR 24/28 BIC : appliqué en usine depuis semaine 39/2011



- Nettoyer les trois plots de fixation et le brûleur



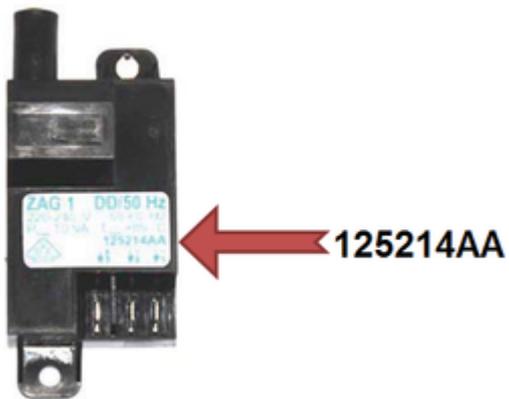
## 2) Transformateur d'allumage

Changer le transformateur d'allumage par la référence 125214AA.

Monté de série depuis le numéro de série : 103561393090.

Référence PR: S100983 (Versions BIC ) ou S62750 (toutes versions sauf BIC).

(Application en usine, depuis 01- 2011)



Voir également : [IT2577A](#)

## 4.5. Pièces de rechange

Les listes complètes et commande en ligne sur le site du CPR : <http://pieces.dedietrich-thermique.fr>

Accès avec votre e-mail et votre mot de passe, les mêmes que ceux que vous avez choisis pour accéder au site web des pro De Dietrich : (<http://pro.dedietrich-thermique.fr>).

Liste partielle de pièces :

### ELECTRIQUE

Electrode d'allumage : S62743

Sonde corps de chauffe : S58733



Sonde ballon (MCR MI) : S1000787



Ventilateur (24V) : S100011



Moteur vanne 3 voies : S59132



Carte sécurité (MCR (MI)) : S103127



Carte sécurité (MCR BIC) : S103126



Carte display : S100227



Circulateur (MCR 24(MI)) : S62746

Circulateur (MCR 30/35-34/39) : S62747

Circulateur (MCR BIC) UPRO 15/55: S100791

Circulateur sanitaire (MCR BIC) UPO 15/30: S100790

## HYDRAULIQUE

Purgeur : 97920027

Siphon : S62749



Vase d'expansion (MCR (MI)) : S62753



Vase d'expansion (MCR BIC) : S1000795



Vase d'expansion ECS (MCR BIC) : S1000964



Echangeur (MCR 30/35-34/39) : S62776



Echangeur (MCR 24/28 BIC(MI)) : S62775



## ISOLATION ARRIERE ECHANGEUR

7601195

Pour le remplacement de l'isolation défectueuse respecter impérativement les instructions fournies avec l'isolation :  
Voir feuillet [125237](#)

Ne pas retirer le film de protection de l'isolation ! Ce film protège l'isolation de l'effritement et s'élimine sans aucun résidu polluant, quelques minutes après le démarrage du brûleur.



## JOINTS

Électrode : S62105



Brûleur : S62718



Plaque foyère : S59596



Ventilateur : S45182



## VANNE

Vanne GAZ : S58685



## 5. Informations pratiques / IT

### Informations techniques/ Évolutions

#### [IT2637](#)

Valeurs de O<sub>2</sub> indiquées pour le contrôle et le réglage de la combustion.

#### [IT2630](#)

Paramétrage du thermostat d'ambiance.

#### [IT2621](#)

- Ajout fusible thermique
- Erreur E13

#### [IT2619](#)

Fonction d'estimation de l'énergie consommée sur thermostat d'ambiance programmable AD303 - AD304.

#### [IT2595](#)

Remplacement de l'isolation de plaque arrière échangeur de chaleur

#### [IT2589](#)

Tube de raccordement siphon

#### [IT2588](#)

Evolution des accessoires de fumisterie (accessoires pour conduits flex Ø 80 et Ø 100.

#### [IT2577A](#)

- Ajout d'un capteur de pression d'eau

- Nouveau joint de brûleur - Nouveau transformateur d'allumage
- Liste des points de contrôle (Check-list) - Codes erreur E04, E05 et E06

#### [IT2565](#)

Kit de communication RECOM

#### [IT2563](#)

- Fonction intégrée "OpenTherm Smartpower"
- Suppression du colis adaptateur d'alimentation AD270

#### [IT2558 \(MCR 24/28 BIC\)](#)

Évolution de la carte de sécurité (code défaut 08)

## **5.1. Informations techniques/ Évolutions**

#### [IT2637](#)

Valeurs de O<sub>2</sub> indiquées pour le contrôle et le réglage de la combustion.

#### [IT2630](#)

Paramétrage du thermostat d'ambiance.

#### [IT2621](#)

- Ajout fusible thermique
- Erreur E13

#### [IT2619](#)

Fonction d'estimation de l'énergie consommée sur thermostat d'ambiance programmable AD303 - AD304.

#### [IT2595](#)

Remplacement de l'isolation de plaque arrière échangeur de chaleur

#### [IT2589](#)

Tube de raccordement siphon

#### [IT2588](#)

Evolution des accessoires de fumisterie (accessoires pour conduits flex Ø 80 et Ø 100.

## [IT2577A](#)

- Ajout d'un capteur de pression d'eau
- Nouveau joint de brûleur - Nouveau transformateur d'allumage
- Liste des points de contrôle (Check-list) - Codes erreur E04, E05 et E06

## [IT2565](#)

Kit de communication RECOM

## [IT2563 \(MCR 24/28 BIC\)](#)

- Fonction intégrée "OpenTherm Smartpower"
- Suppression du colis adaptateur d'alimentation AD270

## [IT2558](#)

Évolution de la carte de sécurité (code défaut 08)

## 5.2. Réglage pente de chauffe

PENTE:0.5

P1:40  
P27:20  
P28:20  
P29:-20

PENTE:0.7

P1:50  
P27:20  
P28:20  
P29:-20

PENTE:1

P1:60  
P27:20  
P28:20  
P29:-20

PENTE:1.5

P1:75  
P27:20  
P28:20  
P29:-17

PENTE:2

P1:75  
P27:20  
P28:20  
P29:-8

PENTE:2.25

P1:75  
P27:20  
P28:20  
P29:-4

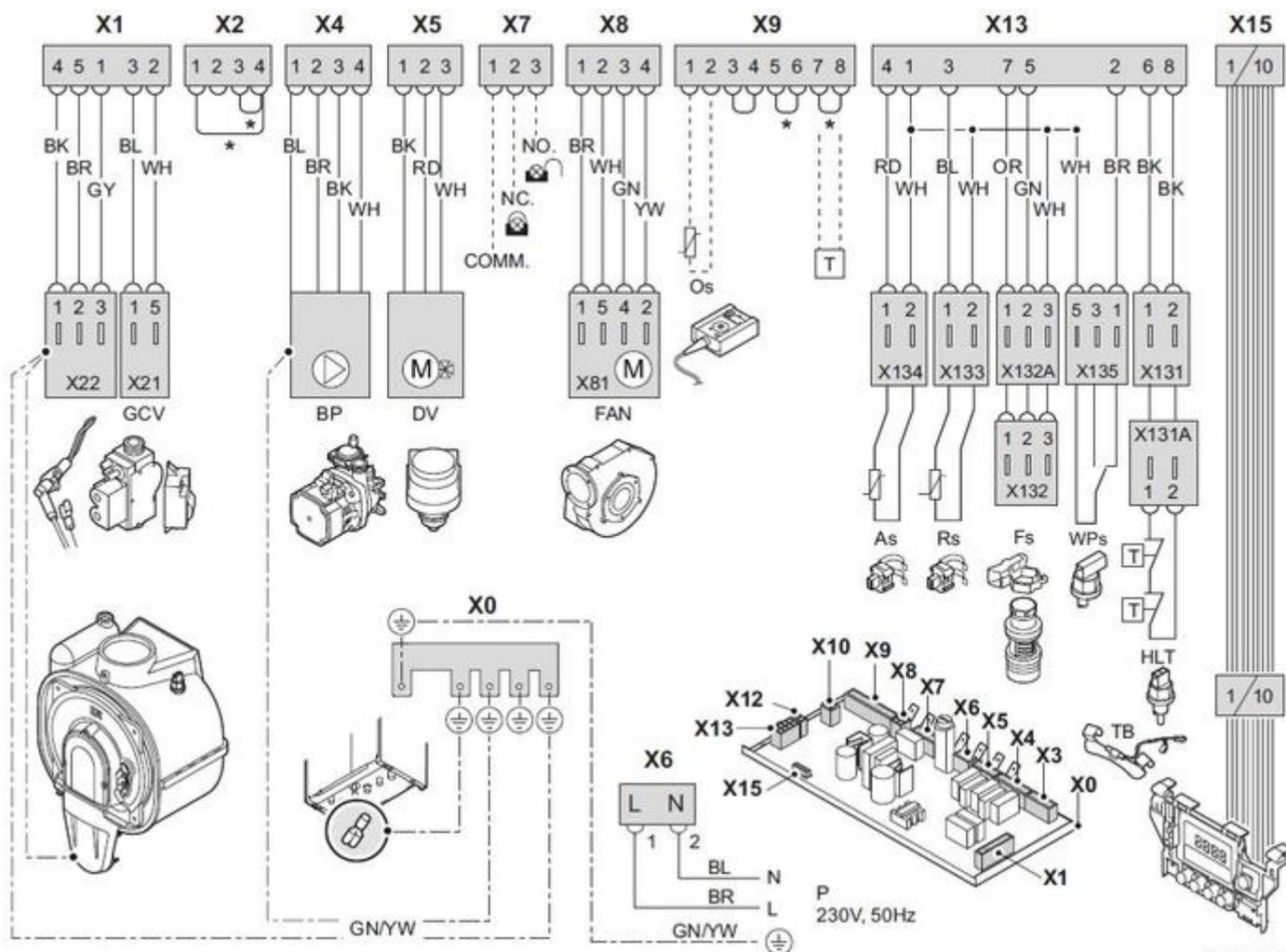
PENTE:3

P1:75  
P27:20  
P28:20  
P29:2

PENTE:4

P1:75  
P27:20  
P28:20  
P29:6

### **5.3. Schéma électrique MCR**



AD-0000696-01

**BK** : Noir

**BL** : Bleu

**BR** : Brun

**GN** : Vert

**GN/YW** : Vert/Jaune

**GY** : Gris

**OR** : Orange

**RD** : Rouge

**WH** : Blanc

**YW** : Jaune

**As** : Sonde de départ

\* : Pont à retirer si une option doit être raccordée

**BP** : Circulateur de chauffage

**Fs** : Contrôleur de débit

**CP** : Circulateur de chauffage

**DV** : Vanne 3 voies

**GCV** : Vanne gaz

**Os** : Sonde extérieure

**Rs** : Sonde de température retour

**Bs** : Sonde de température eau chaude sanitaire

**DHW/PUMP** : Pompe de charge ECS

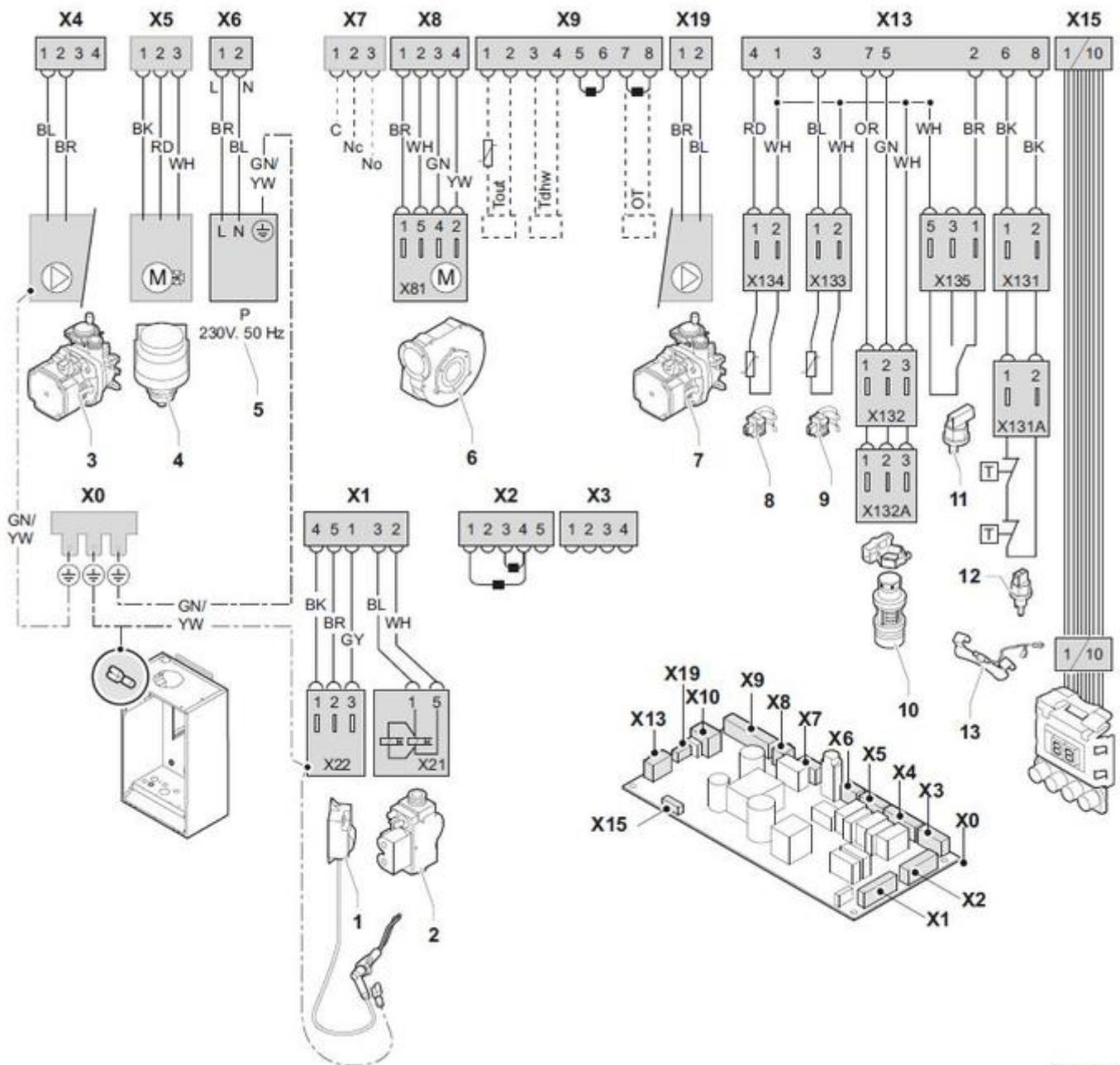
**WPs** : Capteur de pression d'eau

**HLT** : Fusible d'échangeur thermique

**TB** : Fusible thermique

---- : Non utilisé/non fourni

## **5.4. Schéma électrique MCR PLUS**



AD-000064-01

**BK** : Noir

**BL** : Bleu

**BR** : Brun

**GN** : Vert

**GN/YW** : Vert/Jaune

**GY** : Gris

**RD** : Rouge

**WH** : Blanc

**YW** :jaune

\* : Pont à retirer si une option doit être raccordée

**1** Electrode d'allumage/ionisation (E)

**2** Bloc gaz combiné (GB)

**3** Pompe de circulation (PUMP)

**4** Vanne 3 voies (DV)

**5** Alimentation (P)

**6** Ventilateur (FAN)

**7** Pompe de circulation (PWM)

**8** Sonde départ (FTS)

**9** Sonde retour (RTS)

**10** Débitmètre (FS)

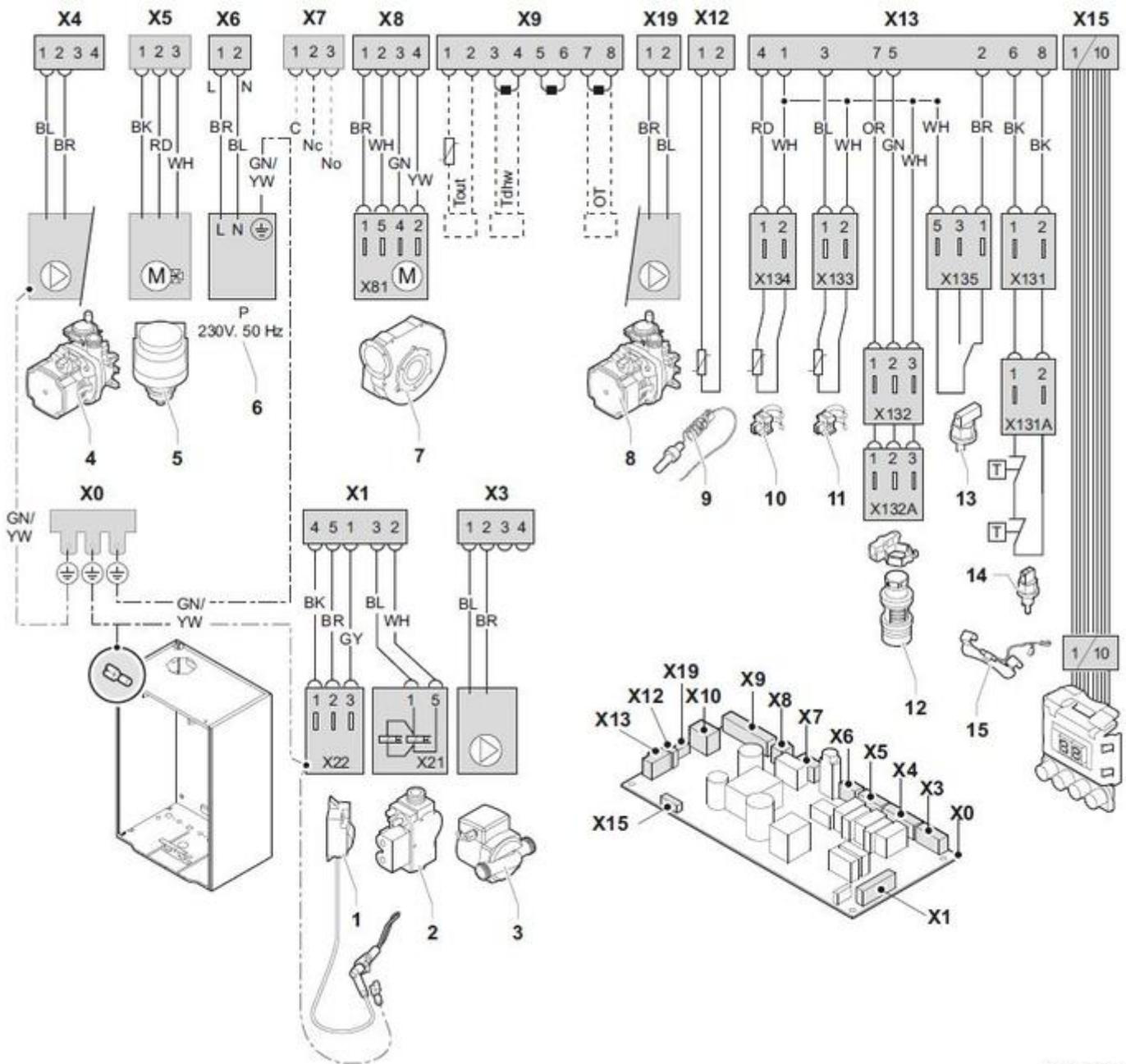
**11** Capteur de pression d'eau (WPS)

**12** Fusible d'échangeur thermique (HLT)

**13** Fusible thermique (TB)

---- : Non utilisé/non fourni

## **5.5. Schéma électrique MCR BIC PLUS**



AD-000063-01

**BK** : Noir

**BL** : Bleu

**BR** : Brun

**GN** : Vert

**GN/YW** : Vert/Jaune

**GY** : Gris

**RD** : Rouge

**WH** : Blanc

**YW** :jaune

\* : Pont à retirer si une option doit être raccordée

**1** Electrode d'allumage/ionisation (E)

**2** Bloc gaz combiné (GB)

**3** Circulateur de chauffage (BP)

**4** Pompe de circulation (DHW/PUMP)

**5** Vanne 3 voies (DV)

**6** Alimentation (P)

**7** Ventilateur (FAN)

**8** Pompe de circulation (PWM)

**9** Sonde ballon (BS)

**10** Sonde départ (FTS)

**11** Sonde retour (RTS)

**12** Débitmètre (FS)

**13** Capteur de pression d'eau (WPS)

**14** Fusible d'échangeur thermique (HLT)

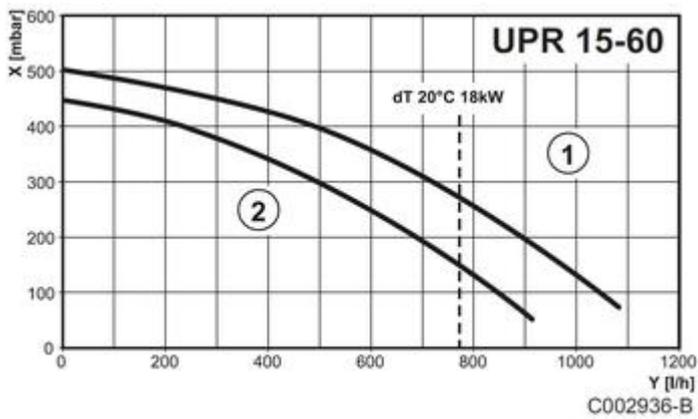
**15** Fusible thermique (TB)

---- : Non utilisé/non fourni

## **5.6. Circulateurs MCR**

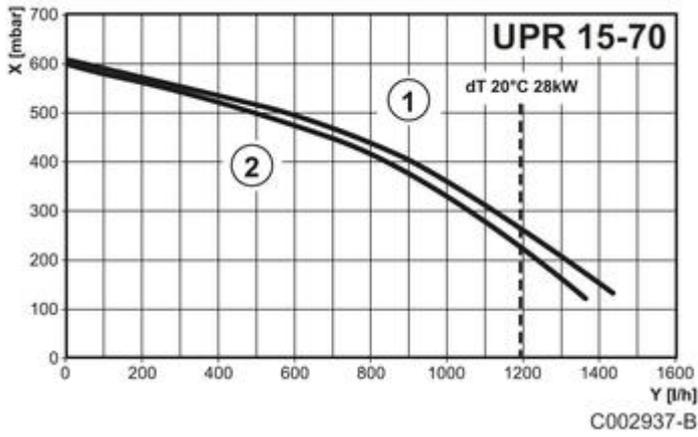
### **Circulateur Grundfos UPR 15-60**

**MCR 24 - MCR 24/28MI**



## Circulateur Grundfos UPR 15-70

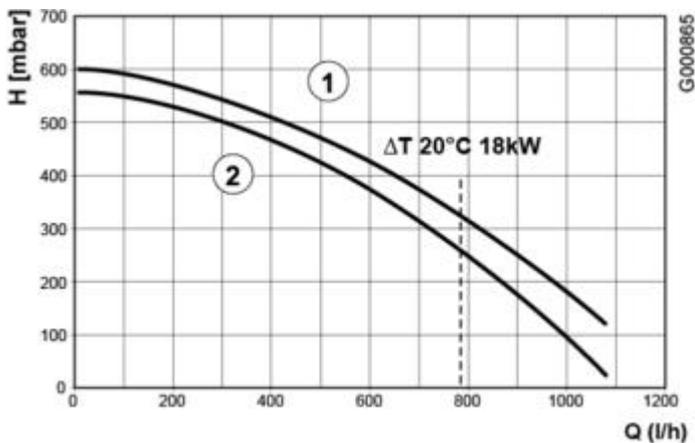
MCR 30/35 - 34/39 MI



- 1 Grande vitesse
- 2 Petite vitesse
- X Hauteur manométrique (mbar)
- Y Débit (l/h)

## Circulateur Grundfos UPR 15-55

MCR 24/28 BIC



- 1 Grande vitesse
- 2 Petite vitesse
- H Hauteur manométrique (mbar)

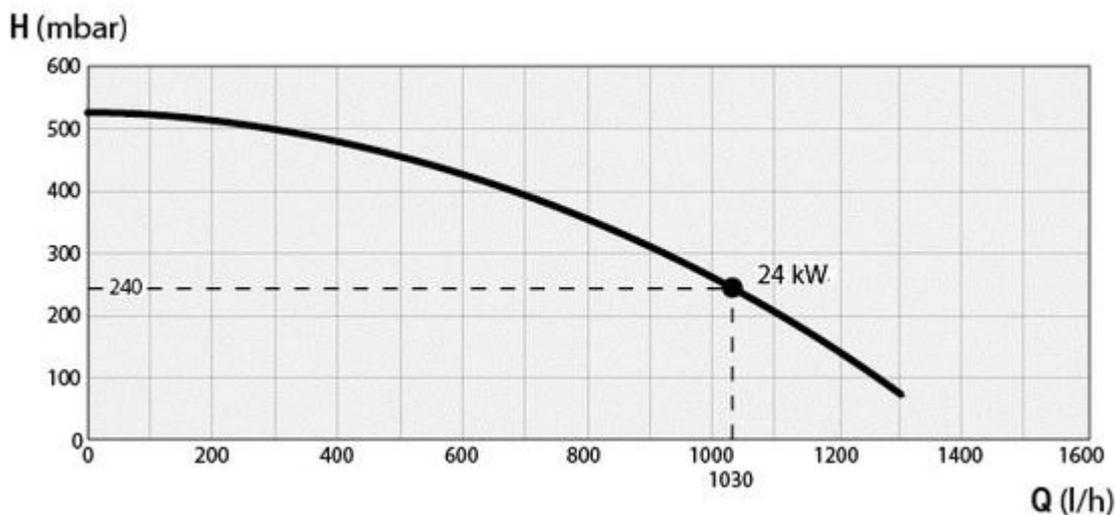
Q Débit (l/h)

## 5.7. Circulateurs MCR PLUS

### Circulateur UPRO 15-60 (EEI $\leq 0,20$ ) :

**MCR 24 PLUS - MCR 24/28 MI PLUS**

**MCR 24/28 BIC PLUS**



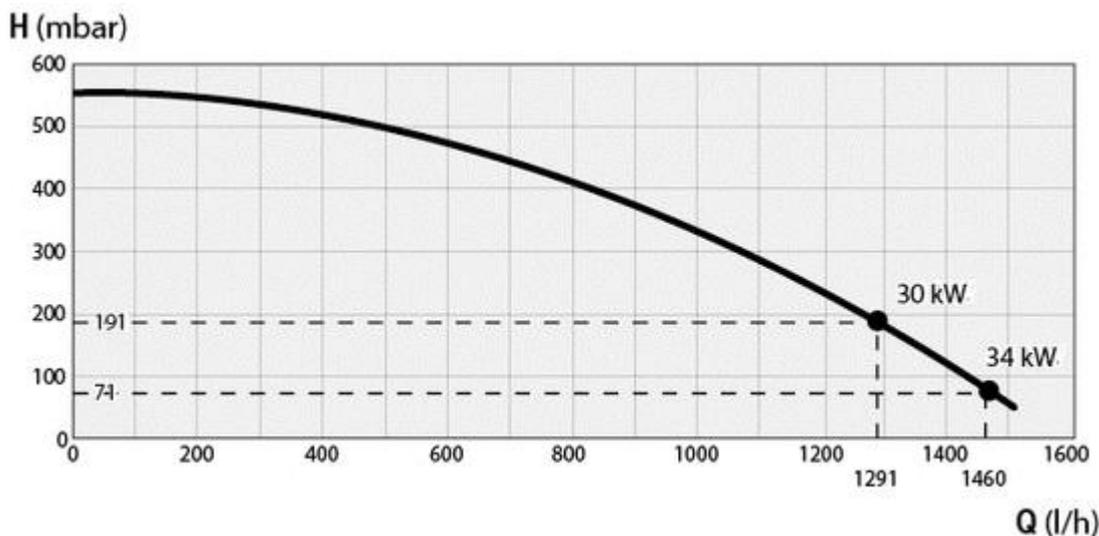
H : Hauteur manométrique disponible à la sortie de la chaudière (mbar)

Q : Débit (l/h)

### Circulateur UPRO 15-70 (EEI $\leq 0,20$ ) :

**MCR 30/35 MI PLUS**

**MCR 34/39 MI PLUS**



**H** : Hauteur manométrique disponible à la sortie de la chaudière (mbar)  
**Q** : Débit (l/h)

## Réglages :

- Si le débit dans les radiateurs est insuffisant ou si les radiateurs ne chauffent pas entièrement, le régime de la pompe peut être augmenté à l'aide du paramètre P16 [+d'infos](#)

- Si des bruits d'écoulement sont perceptibles dans le circuit, le régime de la pompe peut être abaissé à l'aide du paramètre P16 [+d'infos](#) (purger d'abord le circuit de chauffage central).

## Avec thermostat d'ambiance

La pompe se coupe 2 minutes après l'ouverture du contact du thermostat d'ambiance.

Après une production d'eau chaude sanitaire, si le contact du thermostat d'ambiance est ouvert, la pompe se coupe après 5 secondes, la vanne d'inversion chauffage / eau chaude sanitaire restant en position ECS.

## Avec commande à distance

Tant que la température d'ambiance souhaitée n'est pas atteinte, la pompe reste en marche permanente.

Lorsque la température d'ambiance dépasse la consigne souhaitée, la pompe est coupée après la temporisation pompe.

Après une production d'eau chaude sanitaire, si la température d'ambiance dépasse la consigne souhaitée, la pompe se coupe après la temporisation pompe, la vanne d'inversion chauffage/ECS reste en position ECS.

## 5.8. Caractéristiques eau de l'installation

Limiter la quantité annuelle d'eau ajoutée dans le circuit à 5% du volume d'eau total de l'installation.

**Avertissement** : Ne pas ajouter de produits chimiques à l'eau de chauffage central sans avoir consulté un

professionnel du traitement de l'eau.

Par exemple: antigel, adoucisseurs d'eau, produits pour augmenter ou réduire la valeur pH, additifs chimiques et/ou inhibiteurs.

Ceux-ci peuvent provoquer des défauts sur la chaudière et endommager l'échangeur thermique.

#### **Installation neuve:**

- Rincer l'installation avec au moins 3 fois le volume d'eau de l'ensemble de l'installation de chauffage central.
- Nettoyer complètement l'installation de tous résidus (déchets plastiques, pièces d'installations, huiles, etc...)
- Utiliser un inhibiteur en association avec l'adoucisseur.

#### **Installation existante :**

Si la qualité de l'eau de l'installation est insuffisante, plusieurs options sont possibles:

- Mettre en place un ou plusieurs filtres.
- Nettoyer complètement l'installation pour évacuer toutes les impuretés et dépôts dans le circuit de chauffage. Pour ce faire, un débit important et contrôlé est nécessaire.
- Nettoyer la chaudière (encrassement, dépôt, calcaire,...)

## **L'eau de chauffage doit être conforme aux caractéristiques suivantes :**

- **Degré d'acidité (eau non traitée) :** pH 7 à 9
- **Degré d'acidité (eau traitée) :** pH 7 à 8.5
  
- **Conductivité à 25°C** ≤ 800 µS/cm
- **Chlorures** ≤ 150 mg/l
- **Autres composants** < 1 mg/l
- **Dureté de l'eau :**
  - 1 - 20 °f
  - 0,5 - 11,2 °dH
  - 0,1 - 2,0 mmol/l

