

Guide du Service Après-Vente



NANEO (EMC-M / PMC-M)

Chaudière murale gaz à condensation Naneo

NANEO (EMC-M / PMC-M)

1. Description	p. 4
1.1. Feuille technique NANEO	p. 4
1.2. Pompe Haute Efficacité Énergétique	p. 4
1.3. Pompe	p. 5
1.4. Plaquette signalétique	p. 6
2. Mise en service	p. 7
2.1. Raccordement électrique	p. 7
2.1.1. Connectique Tableau / Chaudière	p. 7
2.1.2. Connectiques Options / Tableau	p. 8
2.2. Fumisterie	p. 10
2.2.1. B23 : Cheminée / Air pris dans le local	p. 10
2.2.2. C13 / C 33 : Ventouses horizontale et verticale	p. 11
2.2.3. C43 : Conduit collectif 3CE P	p. 13
2.2.4. C53 : Conduit / air fumées séparés bi-flux	p. 14
2.2.5. C93 : Conduit concentrique	p. 15
2.3. Raccordement hydraulique / Gaz	p. 16
2.3.1. Caractéristiques eau de l'installation	p. 17
2.4. Démarrage	p. 18
2.4.1. Changement de Gaz	p. 18
2.4.2. Contrôle et réglage de combustion	p. 19
2.4.3. Adaptation de la puissance chaudière	p. 21
3. Commande et régulation	p. 23
3.1. Tableau de commande	p. 23
3.2. Outil de Mise en Service	p. 23
3.3. Thermostat d'ambiance	p. 26
3.3.1. Thermostat d'ambiance modulant AD303 - AD304	p. 26
3.3.2. Thermostat d'ambiance modulant AD291 - AD292	p. 27
3.3.3. Structure des menus TAM - AD291 / AD292 / AD303 / AD304	p. 29
3.3.4. Changer la langue sur AD303 - AD304	p. 32
3.4. Pente de chauffe	p. 33
3.5. Paramètres	p. 33
4. Entretien	p. 38
4.1. Contrôles	p. 38
4.2. Nettoyage	p. 40
4.2.1. Nettoyage du siphon	p. 40
4.2.2. Nettoyage brûleur et échangeur thermique	p. 41
4.2.3. Nettoyage échangeur à plaques	p. 43
4.2.4. Cartouche filtre à eau	p. 44

5. Dépannage - NANE0	p. 45
5.1. Codes d'erreur - messages	p. 45
5.2. Code de défauts E...	p. 47
5.3. Codes de blocage Su	p. 53
5.4. Etats (statut) et sous-états	p. 56
5.5. Pompe avec voyant	p. 57
5.6. Implantation carte	p. 58
5.6.1. Implantation carte	p. 58
5.7. Mesures	p. 59
5.7.1. Valeurs sondes	p. 59
5.8. Pièces de rechange	p. 62
6. Schémas électriques / IT	p. 63
6.1. NANE0 : IT	p. 63
6.2. Schéma électrique NANE0	p. 65

1. Description

1.1. Feuillet technique NANE0

Cliquez ci-dessous pour télécharger le fichier pdf :

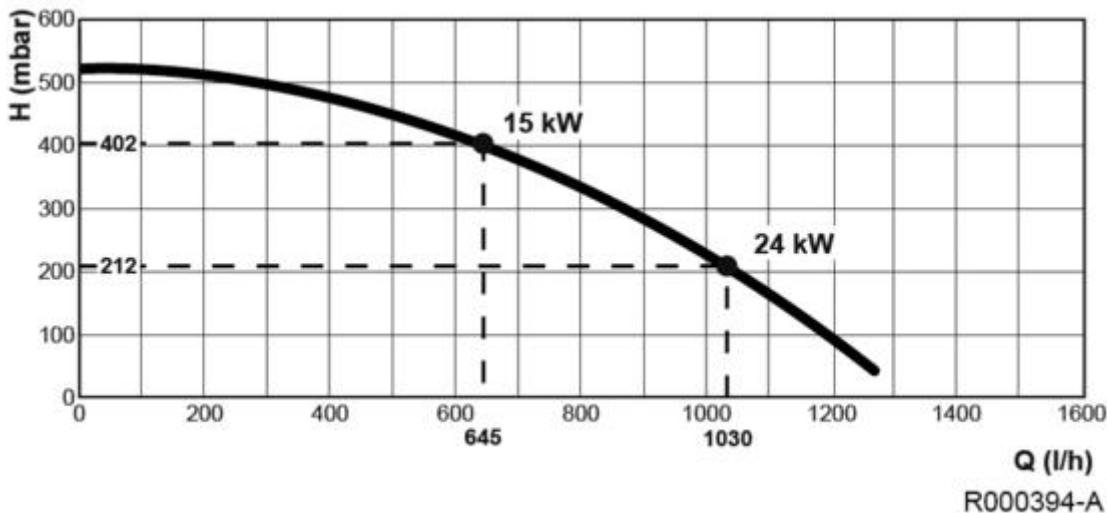
[300029639D.pdf](#) - Feuillet technique NANE0 - 06/2018

1.2. Pompe Haute Efficacité Énergétique

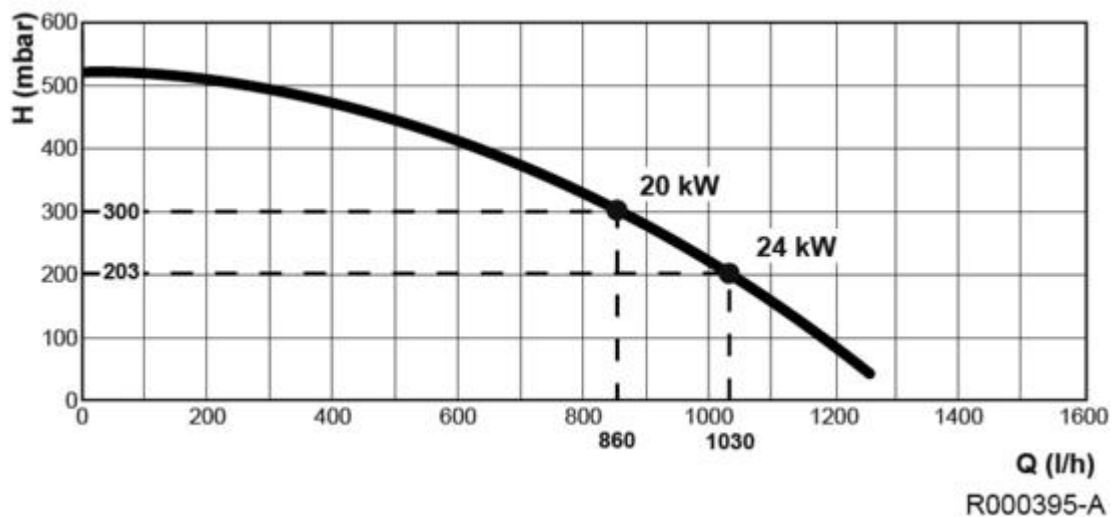
Info : Cette pompe est contrôlée par le boîtier de commande en fonction de ΔT .

Hauteur manométrique disponible avec la pompe modulante WILO YONOS PARA RS 15/6 :

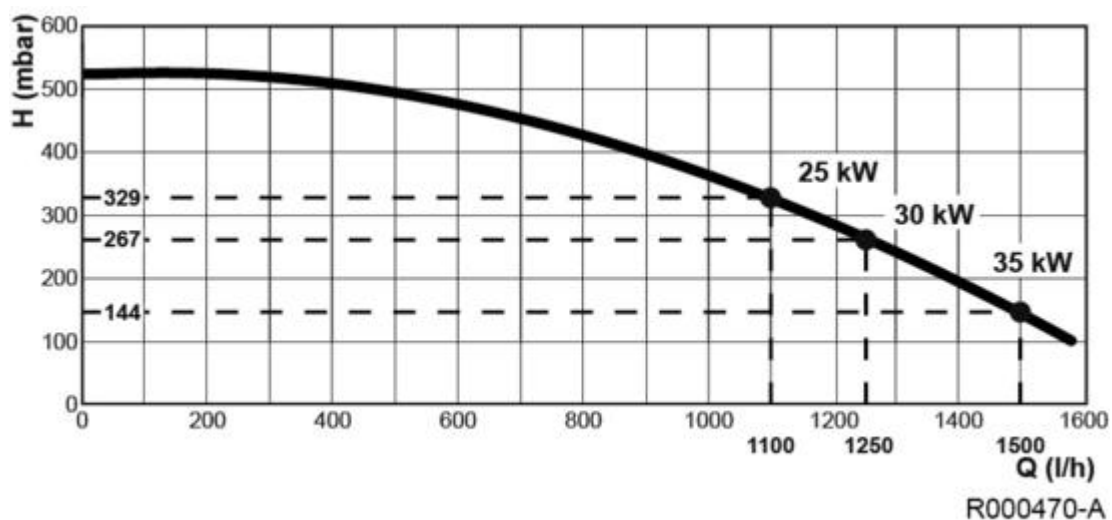
EMC... /PMC... 24



EMC... /PMC... 24/28 MI - PMC... 20/28 MI



EMC... /PMC... 30/35 MI - EMC... /PMC... 34/39 MI - PMC... 25/39 MI



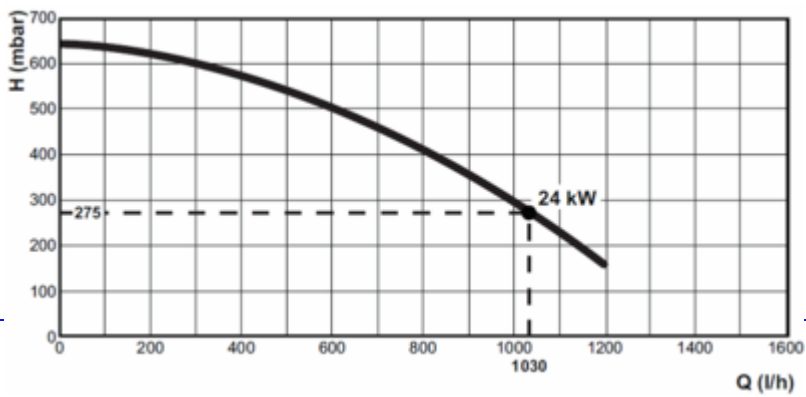
H : Hauteur manométrique circuit chauffage

Q : Débit d'eau ($\Delta T = 20\text{ K}$)

Voir : [Etat de la pompe modulante avec voyant](#)

1.3. Pompe

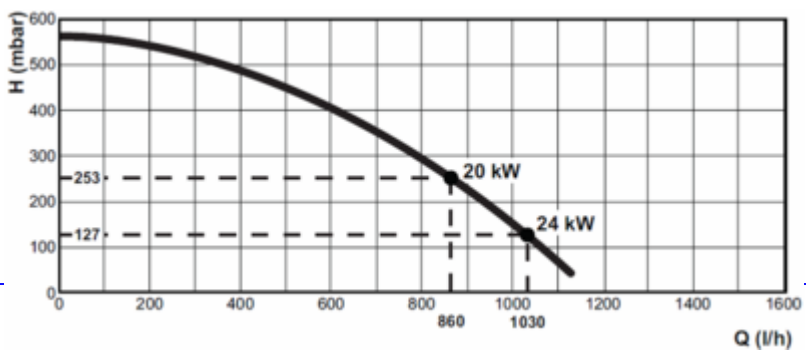
CIRCULATEUR EMC 24



H: Hauteur manométrique disponible avec la pompe à T=20 K

Q: Débit d'eau

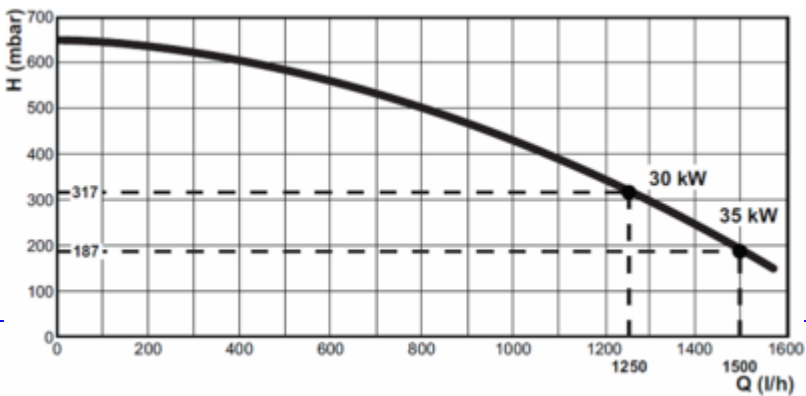
CIRCULATEUR EMC 24/28 MI



H: Hauteur manométrique disponible avec la pompe à T=20 K

Q: Débit d'eau

CIRCULATEUR EMC 30/34 MI et EMC 30/35 MI



H: Hauteur manométrique disponible avec la pompe à T=20 K

Q: Débit d'eau

1.4. Plaquette signalétique



La plaquette signalétique située au-dessus de la chaudière, indique :

- Le type d'appareil,
- Le numéro de série
- Date de fabrication : XX-XX = Année - Semaine (exemple :19-25 = 2019 - 25ème semaine)
- Pays d'homologation
- Alimentation électrique
- Valeurs **dF** et **dU** (selon type de chaudière) à renseigner au niveau des paramètres, Voir : [Parmètres](#)

Informations à relever avant de contacter l'assistance technique :

- Type d'appareil,
- Numéro de série
- Date de fabrication : XX-XX = Année - Semaine (exemple :19-25 = 2019 - 25ème semaine)
- Pays d'homologation

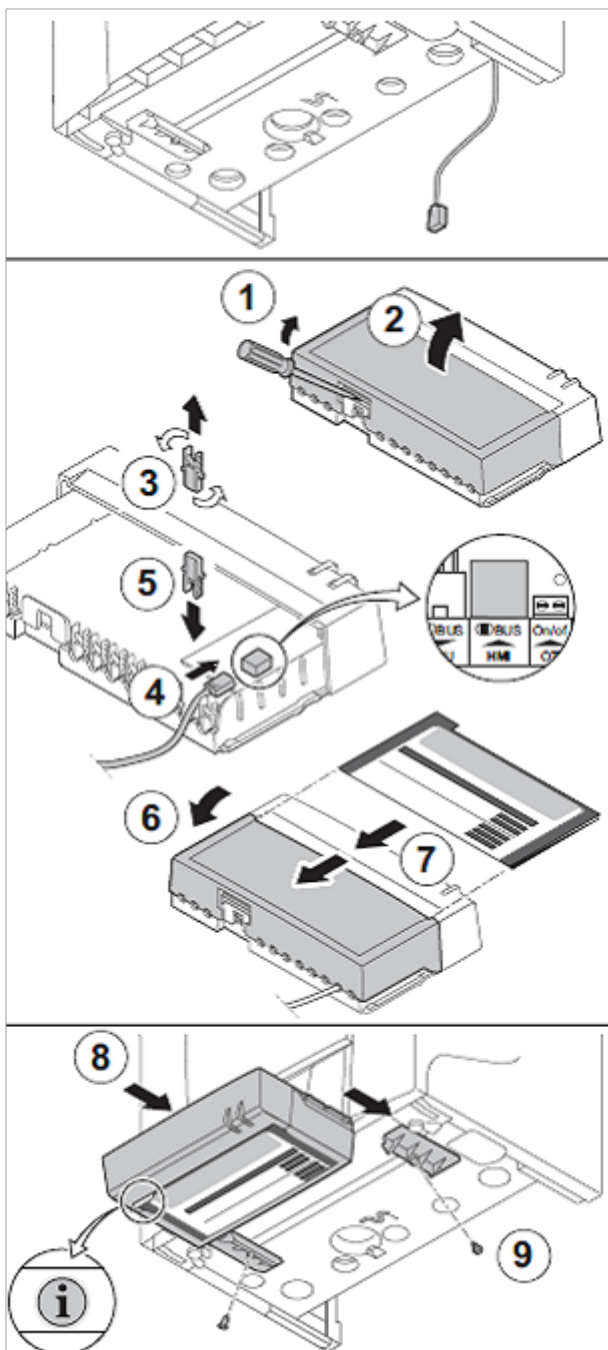
2. Mise en service

[Mise en service simplifiée NANE0 \(394,78 kB\)](#)

2.1. Raccordement électrique

2.1.1. Connectique Tableau / Chaudière

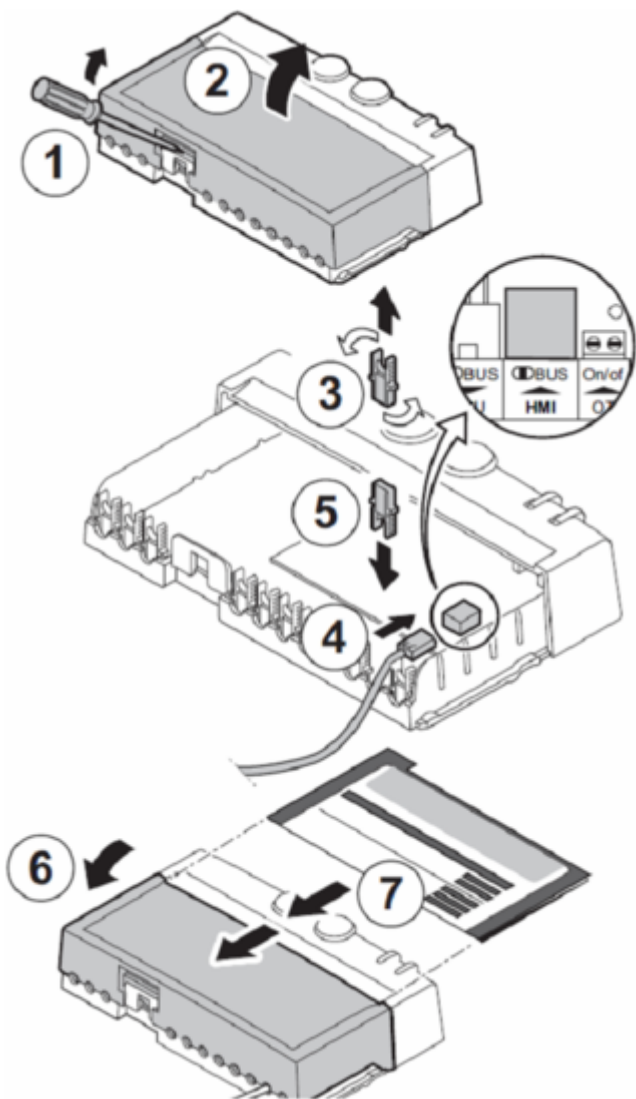
1: Raccordement HMI



Si le raccordement HMI n'est pas réalisé la chaudière ne fonctionnera pas.

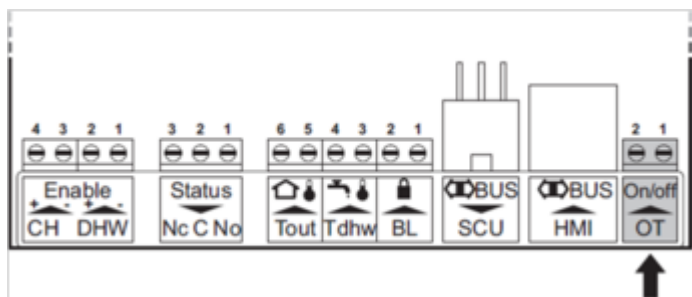
2.1.2. Connectiques Options / Tableau

Tableau de Raccordement

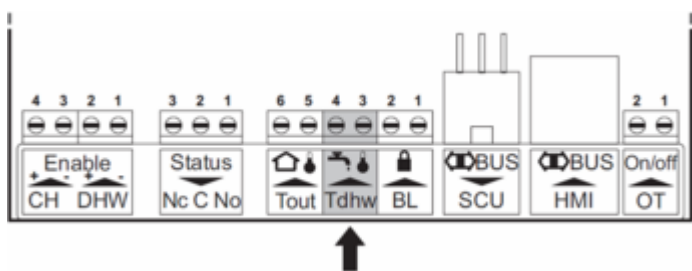


OT :

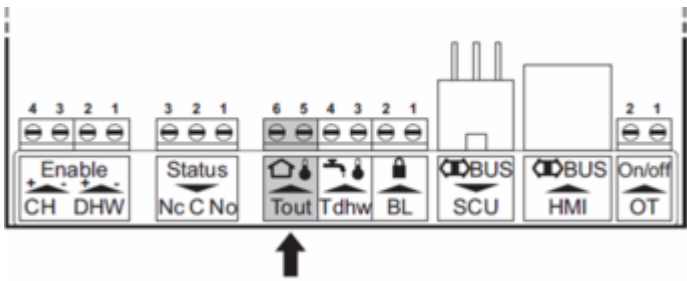
Raccordement Thermostat d'ambiance Open Therm ou Contact Sec



Sonde Ballon

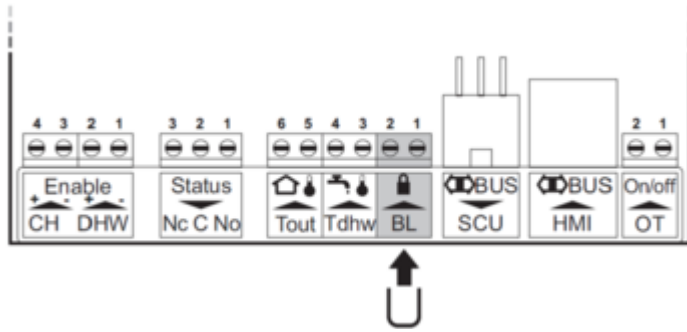


Sonde Extérieure



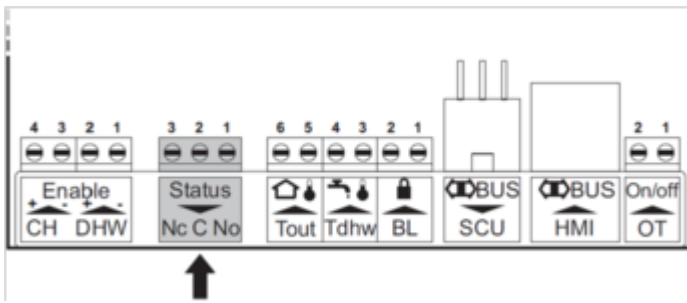
Entrée BLocante

(ex : aquastat de sécurité du planché chauffant)



Status :

Contact sec (tension max.230V) pour le report d'un défaut.



2.2. Fumisterie

2.2.1. B23 : Cheminée / Air pris dans le local

CONFIGURATION : **B23P**

CONDUIT RIGIDE : Ø80mm

- **EMC...**

EMC 24 : 40.0 m MAX
 EMC 24/28 MI : 40.0 m MAX
 EMC 30/35 MI : 21 m MAX

EMC 34/39 MI: 17 m MAX

- **PMC...**

PMC-M 20/28 MI : : 40.0 m MAX
PMC-M 25/39 MI : : 17.0 m MAX

CONDUIT FLEXIBLE : Ø80mm

- **EMC...**

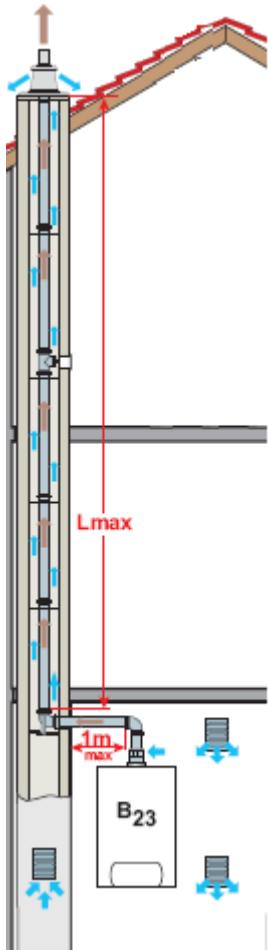
EMC 24: 31 m MAX
EMC 24/28 MI : 32 m MAX

EMC 30/35 MI: 13 m MAX

EMC 34/35 MI: 10 m MAX

- **PMC...**

PMC-M 20/28 MI : : 32.0 m MAX
PMC-M 25/39 MI : : 10.0 m MAX



2.2.2. C13 / C 33 : Ventouses horizontale et verticale

HORIZONTALE

CONFIGURATION : **C13**
CONCENTRIQUE : **Ø60/100mm**

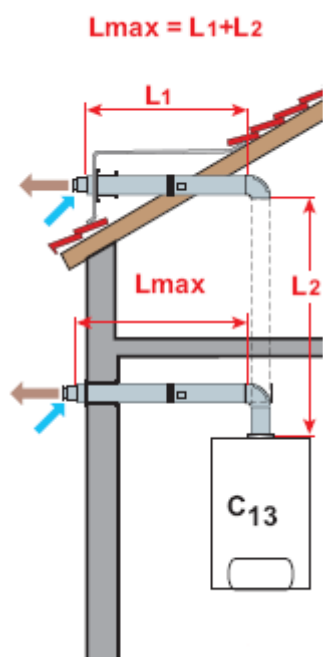
EMC 24 : 7 m MAX
EMC 24/28 MI : 7 m MAX
EMC 30/35 MI : 3 m MAX

EMC 34/35 MI : 3 m MAX

CONCENTRIQUE : **Ø80/125mm**

EMC 24 : 21.5 m MAX
EMC 24/28 MI : 25.5 m MAX
EMC 30/35 MI : 11.5 m MAX

EMC 34/35 MI : 9.5 m MAX

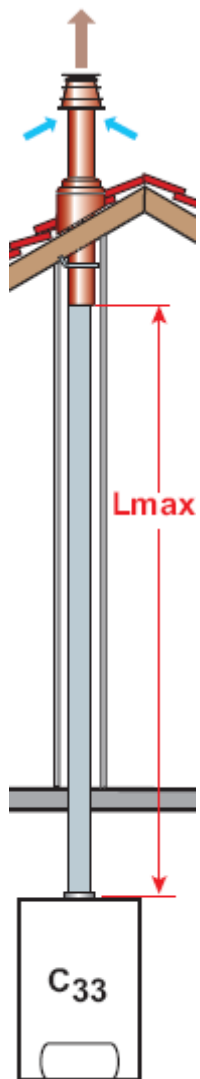


VERTICALE

CONFIGURATION : **C33**
CONCENTRIQUE : **Ø80/125mm**

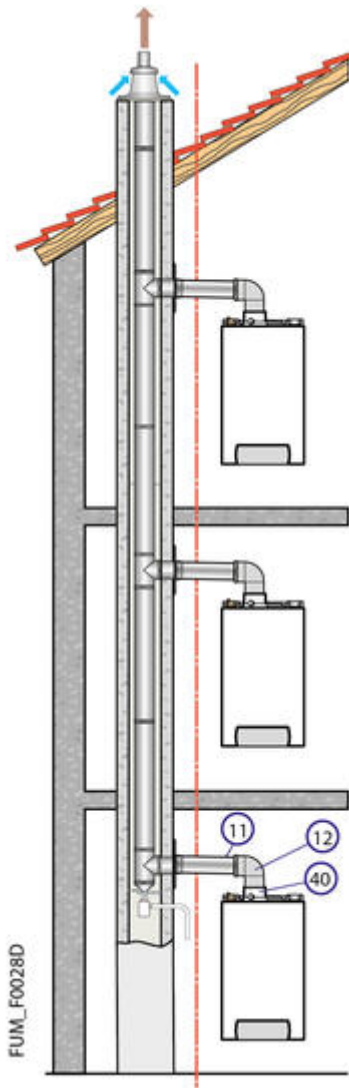
EMC 24 : 19.5 m MAX
EMC 24/28 MI : 24 m MAX
EMC 30/35 MI : 13.5 m MAX

EMC 34/35 MI : 11.5 m MAX



2.2.3. C43 : Conduit collectif 3CE P

Raccordement air/fumées à un conduit collectif pour chaudières étanches :



Accessoire nécessaire pour le raccordement au conduit collectif : colis **DY921** (rep. 11 + 12 + 40)

Pour le dimensionnement du système s'adresser au fournisseur du conduit 3CE P

Important : Réglage chaudière pour la surpression : adapter le [réglage des paramètres P19 et P20](#)

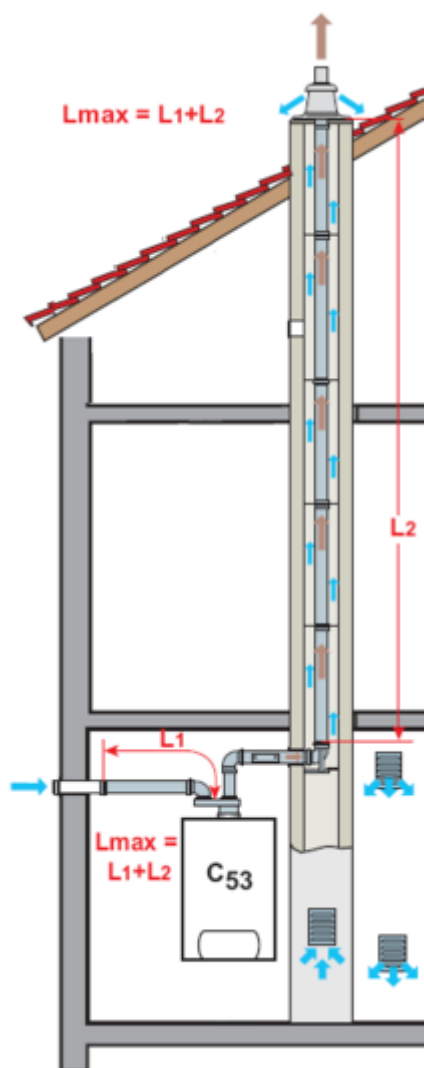
2.2.4. C53 : Conduit / air fumées séparés bi-flux

CONFIGURATION : **C53**

CONCENTRIQUE : Ø60/100mm
ADAPTATEUR : 2x80mm

EMC 24 : 40.0 m MAX
EMC 24/28 MI : 40.0 m MAX
EMC 30/35 MI : 21.5 m MAX

EMC 34/39 MI : 18 m MAX



2.2.5. C93 : Conduit concentrique

CONFIGURATION : **C93**

Conduits concentriques en chaufferie / Conduits simples dans la cheminée (air comburant en contre-courant)

CONDUIT RIGIDE : Ø80mm

CONCENTRIQUE : Ø80/125mm

EMC 24 : 18 m MAX
 EMC 24/28 MI : 23 m MAX
 EMC 30/35 MI : 19 m MAX

EMC 34/39 MI : 17 m MAX

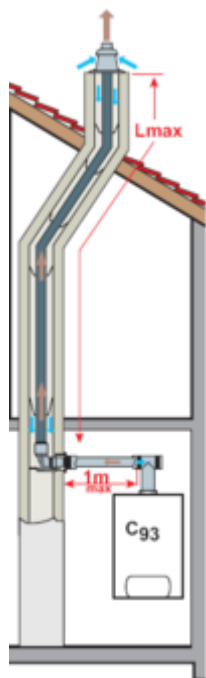
Conduits concentriques en chaufferie / Conduits flexible simples dans la cheminée

CONDUIT FLEXIBLE : Ø80mm

CONCENTRIQUE : Ø80/125mm

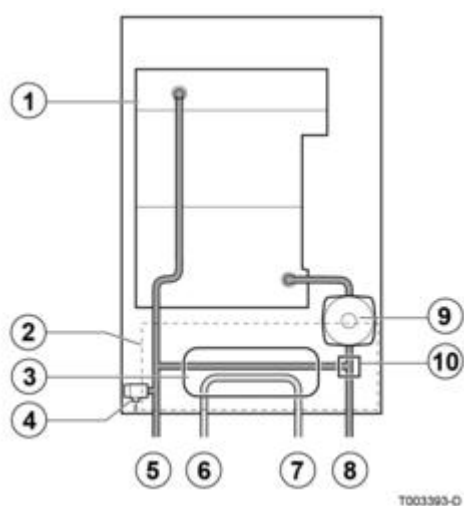
EMC 24 : 20 m MAX
EMC 24/28 MI : 25 m MAX
EMC 30/35 MI : 15 m MAX

EMC 34/39 MI : 13 m MAX



2.3. Raccordement hydraulique / Gaz

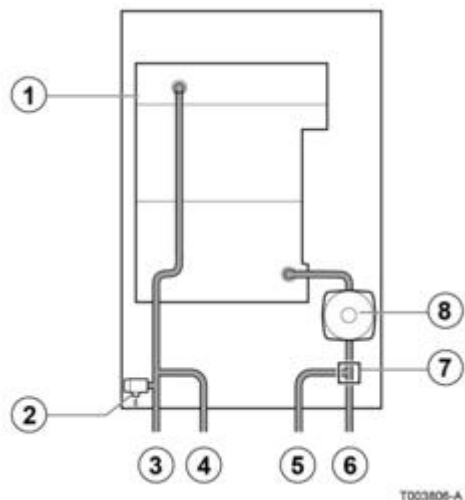
● EMC... MI / PMC... MI



1. Echangeur de chaleur (Chauffage central)
2. Hydrobloc
3. Echangeur à plaques (ECS)
4. Soupape de sécurité
5. Départ chauffage
6. Sortie eau chaude sanitaire (ECS)
7. Entrée eau froide sanitaire

- 8. Retour chauffage
- 9. Circulateur (Chauffage central)
- 10. Vanne 3 voies

● **EMC... / PMC...**



- 1. Echangeur de chaleur (Chauffage central)
- 2. Soupape de sécurité
- 3. Départ chauffage (Circuit primaire)
- 4. Départ chauffage (Circuit secondaire)
- 5. Retour chauffage (Circuit secondaire)
- 6. Retour chauffage (Circuit primaire)
- 7. Vanne 3 voies
- 8. Circulateur (Chauffage central)

HYDRAULIQUE:

Départ / Retour chauffage : G3/4
 Départ / Retour ECS : G1/2

Tube d'évacuation de la soupape de sécurité (Ø PVC 15mm)

GAZ:

Raccordement gaz : G1/2

2.3.1. Caractéristiques eau 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.

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

- Installation neuve:

- 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 - 35 °f
 - 0,5 - 20 °dH
 - 0,1 - 3,5 mmol/l

2.4. Démarrage

2.4.1. Changement de Gaz

D'usine, la chaudière est équipée et préréglée pour fonctionner au gaz naturel H (G20).

Pour un fonctionnement avec le gaz naturel L (G25) ou le propane (G31), les opérations suivantes sont nécessaires :

Etape 1 :

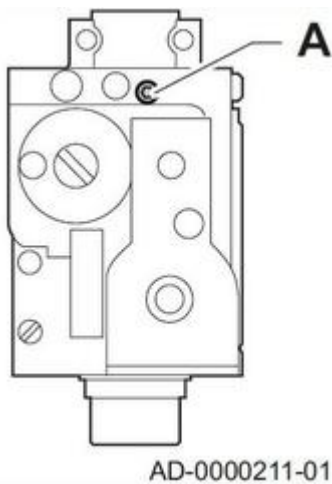
Régler les paramètres de vitesses de rotation du **ventilateur** : **P17, P18, P19, P20** à l'aide de [l'outil de mise en service HR83](#) ou d'un [thermostat d'ambiance AD 291...](#) ou [AD303 - AD304](#).

Pour les valeurs à régler en fonction du type de gaz voir : [Paramètres](#)

Etape 2 :

Régler la vis **A** comme indiqué ci-dessous selon le type de bloc Gaz (La chaudière est livrée avec deux types de blocs vanne gaz. Voir schéma pour déterminer l'emplacement de la vis de réglage **A**) :

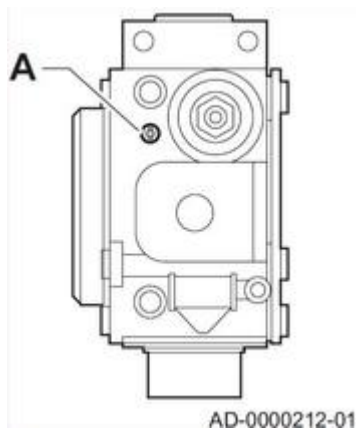
Bloc vanne gaz type 1 :



EMC / PMC 24 - 24/28 MI : Tourner la vis de réglage **A** dans le sens horaire jusqu'à la butée. Puis tourner la vis de réglage **A** de **4 tours et demi** dans le sens antihoraire.

EMC / PMC 30/35 MI - 34*/39 MI : Tourner la vis de réglage **A** dans le sens horaire jusqu'à la butée. Puis tourner la vis de réglage **A** de **5 tours et quart** dans le sens antihoraire.

Bloc vanne gaz type 2 :



EMC / PMC 24 - 24/28 MI : Tourner la vis de réglage **A** dans le sens horaire jusqu'à la butée. Puis tourner la vis de réglage **A** de **3 tours et demi** dans le sens antihoraire.

EMC / PMC 30/35 MI - 34*/39 MI : Tourner la vis de réglage **A** dans le sens horaire jusqu'à la butée. Puis tourner la vis de réglage **A** de **4 tours** dans le sens antihoraire.

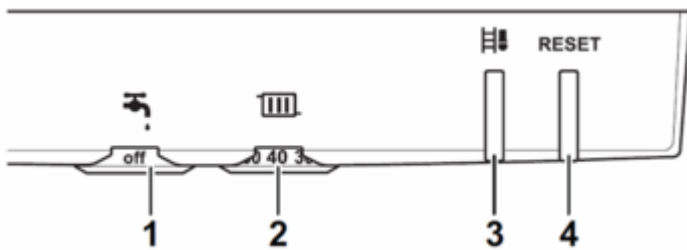
Etape 3 :

Régler ensuite le débit de gaz avec précision : voir [Contrôle et réglage de combustion](#)

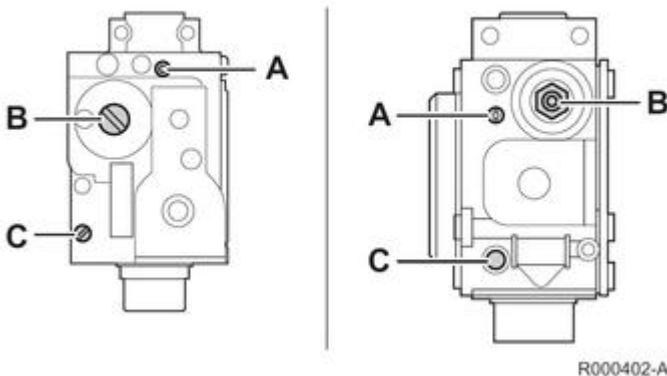
2.4.2. Contrôle et réglage de combustion

1. Mesure O₂ en mode grande vitesse (pleine charge) :

- Connecter l'analyseur des fumées (*précision minimale $\pm 0,25\%$*)



- Maintenir la touche enfoncée pendant **3s** .
L'indicateur d'état de la touche est orange et émet une lumière verte clignotante : la chaudière fonctionne en faible charge.
(le mode pleine charge ne peut être atteint qu'en passant par le mode faible charge)
- Appuyer de nouveau 2 fois sur la touche . L'indicateur d'état est orange et émet en permanence un double clignotement : la chaudière fonctionne en mode pleine charge
- Régler le pourcentage O₂ en pleine charge à l'aide de la vis **A** :
Il existe deux variantes de bloc gaz sur la gamme !



Repères :

A = Puissance Maxi

B = Puissance Mini

C = Prise de pression gaz

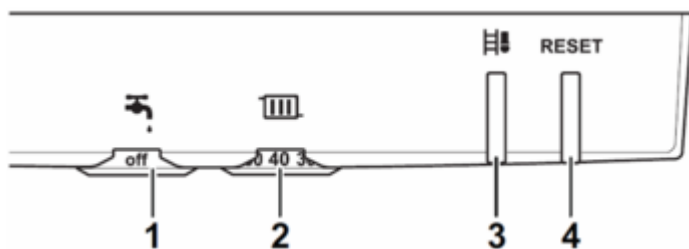
Régler le **O₂ à la valeur nominale (*)** selon le type de gaz **en restant dans les limites de la plage indiquée** :
Tourner la vis **A** dans le sens horaire pour augmenter le O₂ et dans le sens anti-horaire pour diminuer la valeur :



- Valeurs de contrôle et de réglage en pleine charge :

	EMC/PMC 24, 24/28 MI, 30/35MI, 34/39 MI
Gaz H (G20) O₂ (%)	3,8 - 4.3*
Gaz L (G25) O₂ (%)	3,6 - 4,1*
Propane (G31) O₂ (%)	4,7 - 5.2*

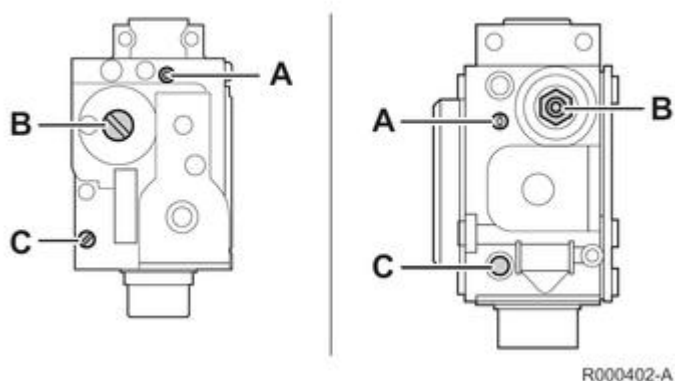
* Valeur nominale

2. Mesure O₂ en mode petite vitesse (faible charge) :



- Maintenir la touche  enfoncée pendant **3s** .
L'indicateur d'état de la touche  est orange et émet une lumière verte clignotante : la chaudière fonctionne en mode faible charge.
- Régler le pourcentage O₂ en faible charge à l'aide de la vis **B** :

Il existe deux variantes de bloc gaz sur la gamme !



Régler le **O₂** à la **valeur nominale (*)** selon le type de gaz **en restant dans les limites de la plage indiquée** :

Tourner la vis **B** dans le sens anti-horaire pour augmenter le O₂ et dans le horaire pour diminuer la valeur :

	EMC/PMC 24, 24/28 MI, 30/35MI, 34/39 MI
Gaz H (G20) O₂ (%)	5,0* - 5,5
Gaz L (G25) O₂ (%)	4.8* - 5,3
Propane (G31) O₂ (%)	5.8* - 6,3

* Valeur nominale

Pour un bon réglage, il faut procéder par paliers d'un quart de tour en vérifiant la combustion à l'aide d'un analyseur.

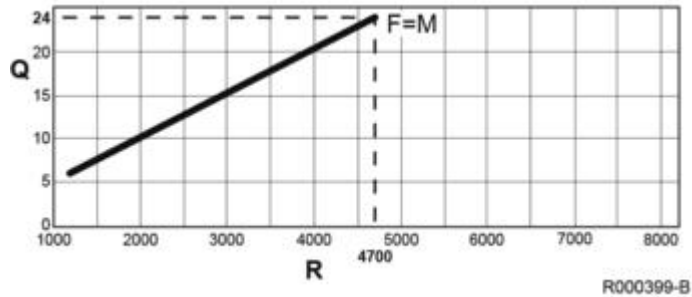
Après chaque modification, il est important de basculer de faible à pleine charge et inversement.

2.4.3. Adaptation de la puissance chaudière

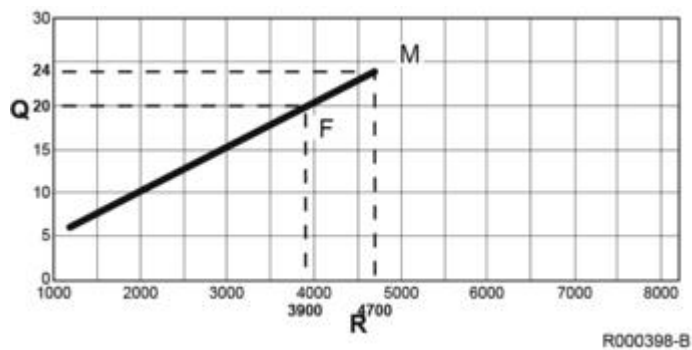
- Dans le cadre de la réglementation thermique, il est demandé d'adapter la puissance maximale de la chaudière au besoin de l'installation.
- Cette adaptation est possible en modifiant le paramètre **P17 : débit volumique maximal du ventilateur en mode chauffage**.

Voir les graphiques ci-dessous pour connaître la relation entre la charge et le débit volumique pour le gaz naturel.

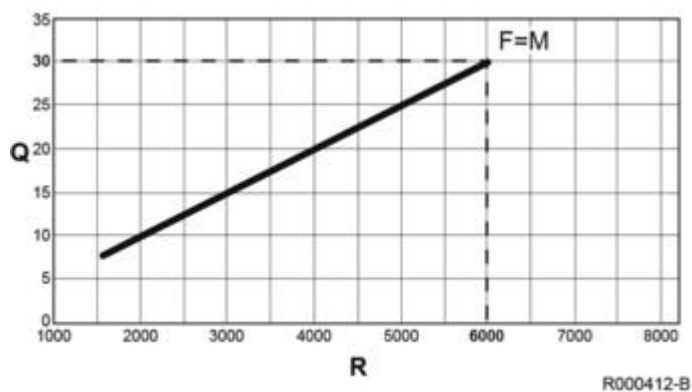
EMC-M 24 - PMC-M 24



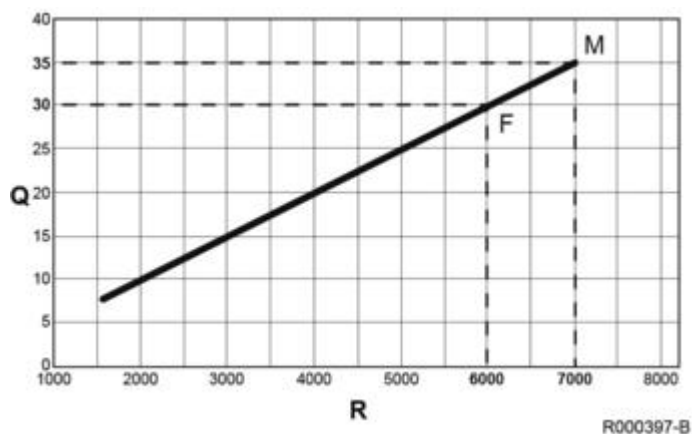
EMC-M 24/48 MI - PMC-M 24/48 MI



EMC-M 30/35 MI - PMC-M 30/35 MI



EMC-M 34/39 MI - PMC-M 34/39 MI

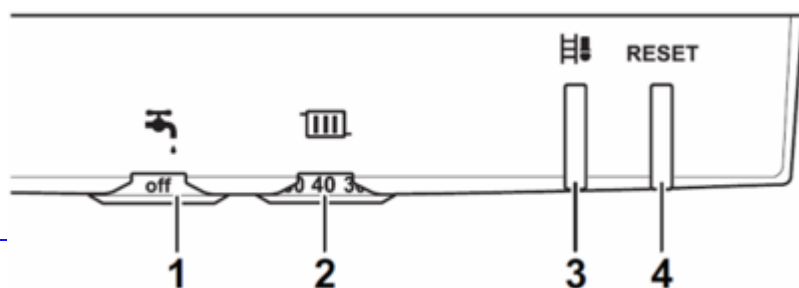


R000397-B

M : Puissance maximale
F : Réglage d'usine
Q : Puissance enfourmée (kW)
R : Débit volumique du ventilateur

3. Commande et régulation


3.1. Tableau de commande



1 Réglage de température ECS

2 Réglage de la température max. de l'eau de chauffage

3 Touche ramoneur  et indicateur d'état de fonctionnement.

L'indicateur d'état de la touche  peut émettre plusieurs couleurs et clignoter selon plusieurs fréquences. [+d'infos](#)
 (La signification de ces indications est expliquée sur la Fiche d'instruction de l'utilisateur.)

4 Touche **RESET** d'acquiescement défaut et indicateur d'activation ou de désactivation

3.2. Outil de Mise en Service

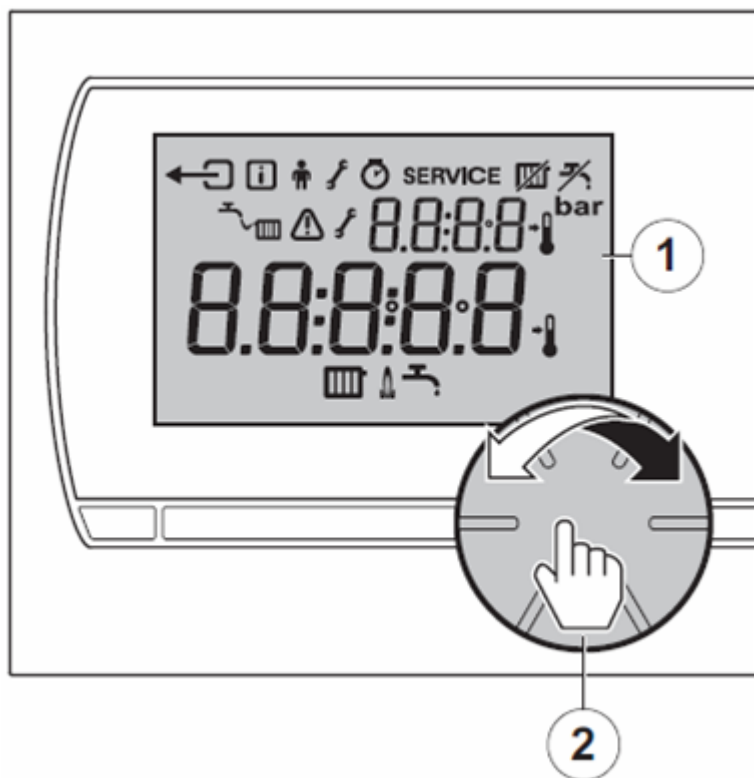
Outil de mise en service : HR83

Cet outil permet d'avoir accès aux paramètres de la chaudière et aux états et sous-états :

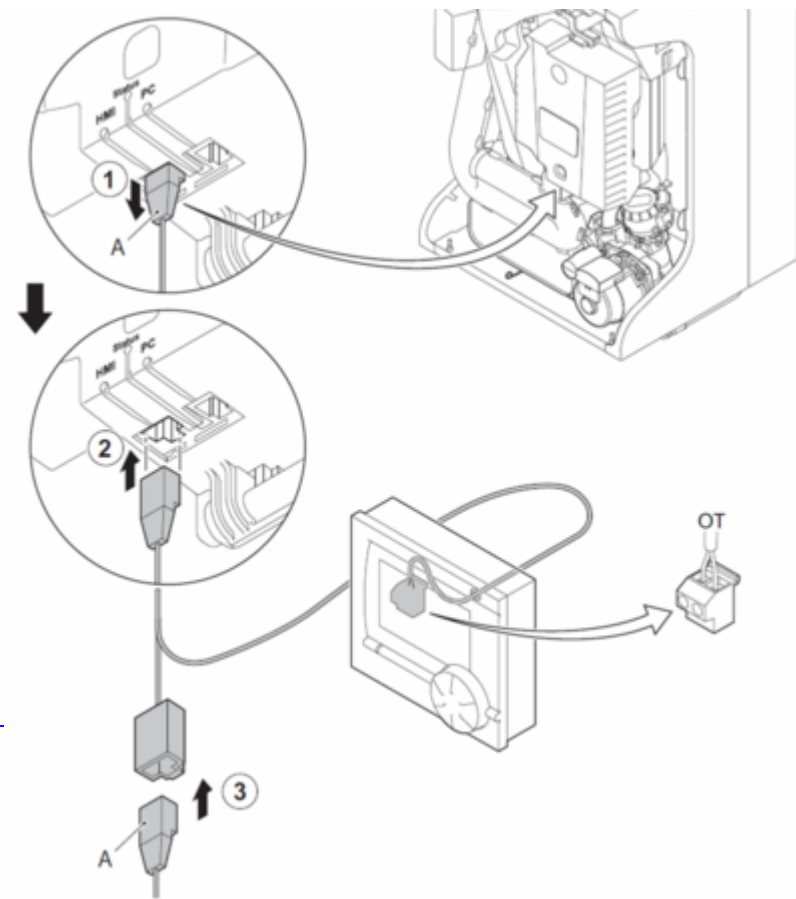
- changement de type de gaz

- modification de la pente de chauffe (avec sonde extérieure)
- états et sous-états de fonctionnement de la chaudière
- lecture des sondes
- historique des pannes

! Il est impératif lors d'un dépannage !

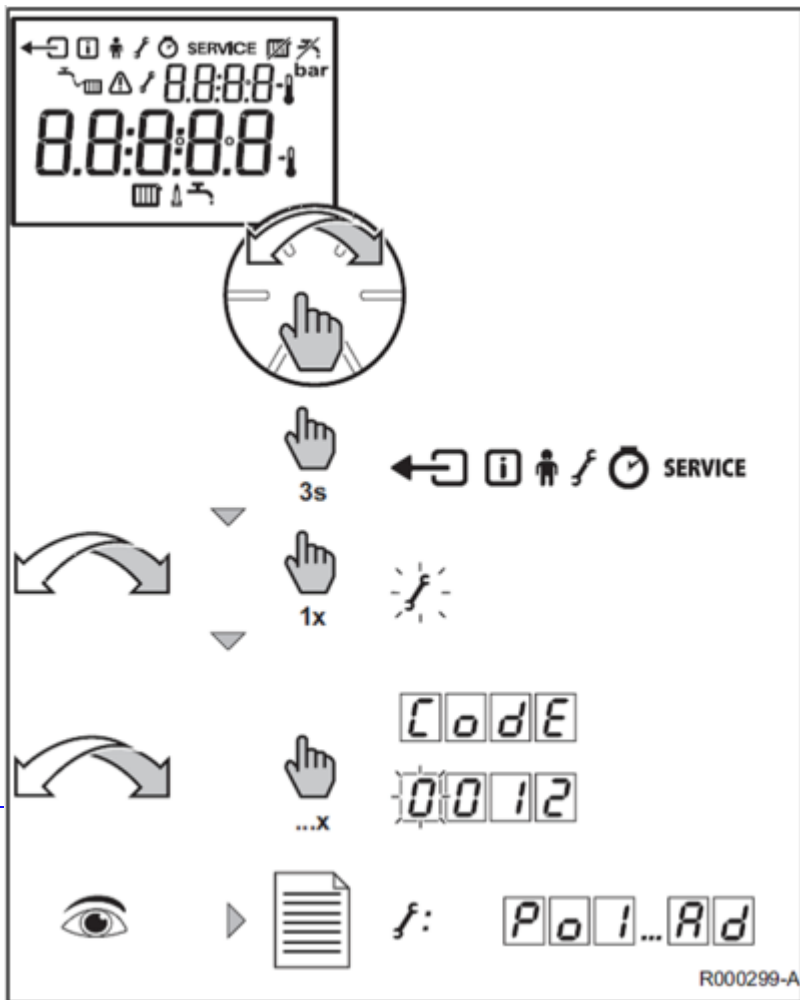


Raccordement sur la chaudière EMC / PMC :



Accès aux données :

- appui prolongé de 3s sur le bouton rotatif
- rentrer le code de déverrouillage 0012



[+ d'Infos : Paramètres chaudière](#)

Si un HR83 est raccordé en même temps qu'un thermostat d'ambiance modulant (options AD291 / AD292 / AD303 / AD304...) ce dernier s'éteint.

3.3. Thermostat d'ambiance

3.3.1. Thermostat d'ambiance modulant AD303 - AD304

AD303 - AD304 (options)



Le thermostat d'ambiance modulant permet :

- **l'affichage de la consommation d'énergie estimée**

Pour cela renseigner les paramètres dans le menu Paramètres / Installateur / Calcul kWh (CC minimum kW,...)

- **l'accès aux paramètres de la chaudière :**

- changement de type de gaz

- modification de la pente de chauffe (avec sonde extérieure)

+ d'infos voir : [Structure des menus du thermostat d'ambiance modulant](#)

Raccordement sur la chaudière :

Sur la borne OT de tableau de commande.

Accès aux données chaudière :

- En mode étendu :

- **MENU >**
- **PARAMETRES >**
- **UTILISATEUR >**
- **MODE UTILISTEUR >** Mode Etendu

- Réglage chaudière :

- **MENU >**
- **PARAMETRES >**
- **INSTALLATEUR >**
- **REGL.CHAUDIERE >** Code Installateur : 0012

- PARAMETRES : liste des paramètres de la chaudière : [Naneo \(EMC-M / PMC-M\) + d'infos](#)

- RESTAURER PAR. : reset des paramètres avec dF dU, voir la plaquette signalétique de la chaudière

- REINIT.SERV. : réinitialiser l'appel de service une fois la maintenance effectuée.

- LANCER DETECT. : démarrez la détection d'accessoire optionnel sur la chaudière.

Remarque :

Pour EMC-M / PMC-M (Naneo) : Si l'outil de service HR83 est raccordé en même temps qu'un thermostat d'ambiance AD303 / AD304 ce dernier s'éteint.

3.3.2. Thermostat d'ambiance modulant AD291 - AD292

AD291-AD292 (options)

Le thermostat d'ambiance modulant permet d'avoir accès aux paramètres de la chaudière :

- changement de type de gaz
- modification de la pente de chauffe (avec sonde extérieure)



Raccordement sur la chaudière EMC :

Sur la borne OT de tableau de commande.

Accès aux données chaudière :

- Etre en mode étendu :

- **MENU** >
- **PARAMETRES** >
- **UTILISATEUR** >
- **MODE UTILISTEUR** > Mode Etendu

- Réglages chaudière :

- **MENU** >
- **PARAMETRES** >
- **INSTALLATEUR** >
- **REGL.CHAUDIÈRE** > Code Installateur : 0012

- PARAMETRES : liste des paramètres de la chaudière:
Naneo (EMC-M / PMC-M) [+ d'infos](#)

- RESTAURER PAR. : reset des paramètres avec dF dU, voir la plaquette signalétique de la chaudière

- REINIT.SERV. : réinitialiser l'appel de service une fois la maintenance effectuée.

- LANCER DETECT. : démarrez la détection d'accessoire optionnel sur la chaudière.

Infos :

+ d'infos voir : [Structure des menus du thermostat d'ambiance modulant](#)

Pour EMC-M / PMC-M (Naneo) : Si l'outil de service HR83 est raccordé en même temps qu'un thermostat d'ambiance

3.3.3. Structure des menus TAM - AD291 / AD292 / AD303 / AD304

Le mode étendu du thermostat d'ambiance modulant, permet d'accéder à tous les paramètres :

Sélectionner : **MENU** → **Paramètres** → **Utilisateur** → **Mode Utilisateur** → **Mode Etendu**

MENU		SOUS-MENU / REGLAGES		REGLAGE D'USINE	
Programme	Progr.horloge				
	Progr. horloge A				
	Progr. horloge B				
	Temp. jour			20 °C	
	Temp. Nuit			15 °C	
	Temp. anti-gel			6 °C	
	Progr. vacances				
	Mode cheminée				
Paramètres	Utilisateur	Affichage	Ligne 1 (petite)	Heure	
			Ligne 2 (grande)	T° Amb. Réelle	
			Durée illum.	15 secondes	
		Verrouillage	Désactivé	Désactivé	
			Activé		
			Activé + PIN		
		Mode Utilisateur	Mode de Base	Mode normal	
			Mode normal		
			Mode Etendu		
		Réinitialiser			
		Etalonnage	Sonde Temp. Ext.	0,0	
			Sonde Temp. Amb.	0,0	
		Connexion	Station de base	Connecter	
			Sonde ext. RF	Connecter	
				Déconnecter	
			Sonde amb. RF	Connecter	
		Déconnecter			

Paramètres	Installateur	Entrée externe	Fonction	Non utilisé		
				Temp. Jour		
				Temp. Nuit		
				Service		
				Pression hydr.		
			Durée ouverture		1 min	
			Durée fermeture		1 min	
			Type de contact	Norm. Fermé	Norm. Fermé	
		Norm. Ouvert				
		Alim. dist.	Activé	Activé		
			Désactivé			
		N° de téléphone	Service			
			Réparation			
		Demande Service	Désactivé	Désactivé		
			Activé			
		Code installat.	Désactivé	Désactivé		
			Activé			
		Régl. chaud.	Paramètres			
			Restaurer par.			
			Réinit. serv.			
			Lancer détect.			
		Calcul kWh (Uniquement sur AD303 - AD304)	CC minimum kW			
			CC maximum kW			
Eau ch. min kW						
Eau ch. max kW						

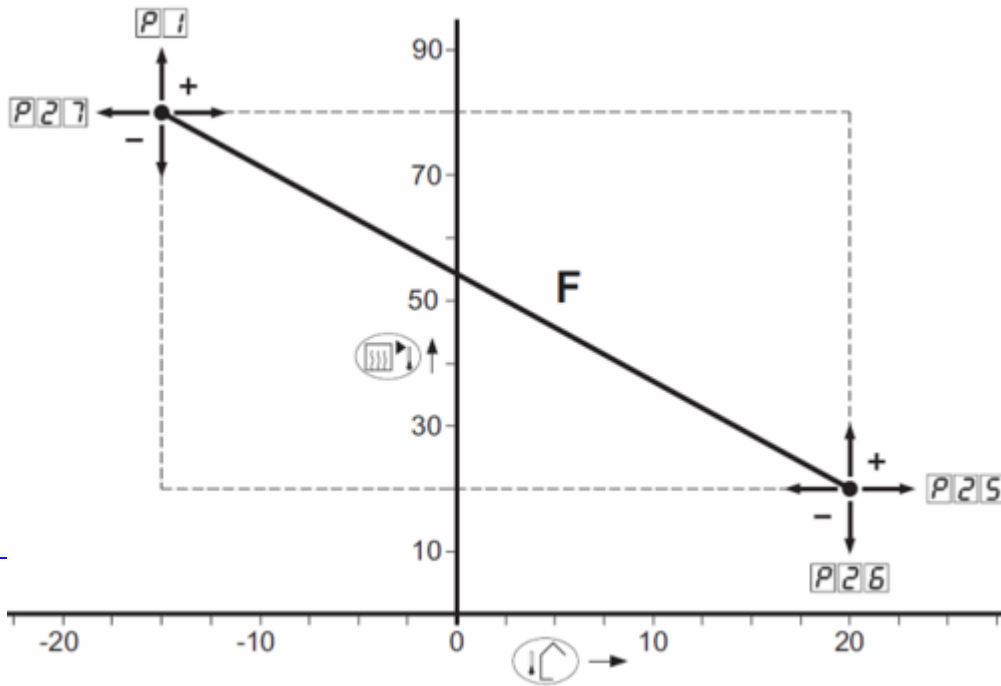
Paramètres	Système	Régulation climatique	Courbe chauffe	T° ext. haute	20°C	
				T° chaud. Min	20°C	
				T° ext. basse	-10°C	
				T° chaud. max	90°C	
				Courbe		
			Correct. T° Amb.	5		
			Lim. chauff. Jour	21°C		
			Lim. chauff. Nuit	10°C		
			Type de régul.	INT (Temp.Amb)	INT (Temp.Amb)	
				EXT + INT		
		EXT + INT-Virt				
		EXT / INT-Nuit				
		EXT (Rég.clim)				
		RTC + limite				
		Température	Corr. Confort	Désactivé	Activé	
				Activé		
			Limite anti-gel	-10°C		

	Installation CH	Contrôle pompe	Désactivé	Activé
			Activé	
		Vitesse chauff.	Très lent	Normale
			Le plus lent	
			Lente	
			Normale	
			Rapide	
			La plus rapide	
		Vitesse refroid.	Le plus lent	Normale
			Lente	
			Normale	
			Rapide	
			La plus rapide	
		Préchauf. Max	(180 min)	
T° min chaudière	(6°C)			
T° max chaud	(90°C)			
Zoning	Aucun zoning	Aucun zoning		
	1&2 séparé			
	1&2 identique			
Paramètres	ECS	Antilégionellose	Activer le...	Désactivé
			Désactivé	
		Accélérateur	Désactivé	Activé le jour
			Activé	
Activé le jour				
Temp. ECS	Temp. Continue	Temp. Continue : 60°C		
	Progr. Horloge			
Paramètres	Date/heure	Régl. Heure		
		Régl. date		
		Heure d'été	Europe	Europe
			Autre	
Manuel				
Informations				

3.3.4. Changer la langue sur AD303 - AD304

Pour changer la langue sur le thermostat d'ambiance AD303 ou AD304:

3.4. Pente de chauffe



X Température extérieure (°C)
Y Température départ (°C)

Conseils :

P1 : Radiateur 75° / Plancher chauffant 45°

P25 : 20°

P26 : 20° passer à 30° (augmenter la réactivité)

P27 : -15° (température mini. de votre région)

[Liste des paramètres](#)

3.5. Paramètres

Pour paramétrer la régulation, utiliser impérativement l'[outil de service HR83](#) (Accès : appui 3s sur le bouton rotatif, entrer le code 0012), ou le [thermostat d'ambiance](#) (Accès, mode étendu : Menu → Paramètres → Installateur → Réglage chaudière → Entrer code **0012** → Paramètres → P1, P2...)

Paramètre	Description	Plage de réglage	EMC-M / PMC-M...
P1	Température de départ : TSET	20 à 90 °C	80

P2	Température eau chaude sanitaire : TSET	40 à 65 °C	55
P3	Mode chauffage / ECS	0 = Chauffage désactivé / ECS désactivé 1 = Chauffage activé / ECS activé 2 = Chauffage activé / ECS désactivé 3 = Chauffage désactivé / ECS activé	1
P4	Mode ECO	0 = Confort 1 = Mode économique 2 = Gestion par un thermostat programmable	2
P5	Post-circulation de la pompe	1 à 98 minutes 99 minutes = continu	2
P17	Débit volumique maximal du ventilateur (Chauffage)	G20 (Gaz H)(1) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 47 - 24/28 MI : 39 - 30/35 MI : 60 - 34/39 MI : 60
		G25 (Gaz L) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 47 - 24/28 MI : 39 - 30/35 MI : 60 - 34/39 MI : 60
		G31 (Propane) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 46 - 24/28 MI : 39 - 30/35 MI : 60 - 34/39 MI : 60
P18	Débit volumique maximal du ventilateur (ECS)	G20 (Gaz H)(1) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 47 - 24/28 MI : 56 - 30/35 MI : 70 - 34/39 MI : 78
		G25 (Gaz L) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 47 - 24/28 MI : 56 - 30/35 MI : 70 - 34/39 MI : 78
		G31 (Propane) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 46 - 24/28 MI : 50 - 30/35 MI : 69 - 34/39 MI : 71

P19	Débit volumique minimal du ventilateur (Chauffage+ECS)	G20 (Gaz H)(1) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 11 - 24/28 MI : 11 - 30/35 MI : 15 - 34/39 MI : 15
		G25 (Gaz L) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 11 - 24/28 MI : 11 - 30/35 MI : 15 - 34/39 MI : 15
		G31 (Propane) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 14 - 24/28 MI : 14 - 30/35 MI : 20 - 34/39 MI : 20
		Système collectif type 3CE P G20 (Gaz H) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 15 - 24/28 MI : 15 - 30/35 MI : 18 - 34/39 MI : 18
		Système collectif type 3CE P G25 (Gaz L) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 15 - 24/28 MI : 15 - 30/35 MI : 18 - 34/39 MI : 18
		Système collectif type 3CE P G31 (Propane) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 15 - 24/28 MI : 15 - 30/35 MI : 20 - 34/39 MI : 20

P20	Débit volumique minimal du ventilateur (offset)	G20 (Gaz H)(1) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 80 - 24/28 MI : 80 - 30/35 MI : 60 - 34/39 MI : 60
		G25 (Gaz L) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 80 - 24/28 MI : 80 - 30/35 MI : 60 - 34/39 MI : 60
		G31 (Propane) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 20 - 24/28 MI : 20 - 30/35 MI : 0 - 34/39 MI : 0
		Système collectif type 3CE P G20 (Gaz H) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 0 - 24/28 MI : 0 - 30/35 MI : 60 - 34/39 MI : 60
		Système collectif type 3CE P G25 (Gaz L) (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 0 - 24/28 MI : 0 - 30/35 MI : 60 - 34/39 MI : 60
		Système collectif type 3CE P G31 (Propane) (x100)	0
P21	Débit volumique de départ	Ne pas modifier (x100)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 23 - 24/28 MI : 23 - 30/35 MI : 30 - 34/39 MI : 30
P23	Température de départ maximale du système	20 à 90 °C	90
P24	Facteur de temps du calcul de l'alimentation moyenne	Ne pas modifier (x10 secondes)	35
P25	Point de réglage de la courbe de chauffe (Température extérieure maximale)	0 à 30 °C (Uniquement avec sonde extérieure)	20
P26	Point de réglage de la courbe de chauffe (Température de départ)	1 à 90 °C (Uniquement avec sonde extérieure)	20
P27	Point de réglage de la courbe de chauffe (Température extérieure minimale)	-30 à 0 °C (Uniquement avec sonde extérieure) Info affichage de la valeur	-15

P28	Vitesse de pompe minimale en mode chauffage (Réglage du régime de la pompe)	2 - 10 (x 10 %)	3
P29	Vitesse de pompe maximale en mode chauffage (Réglage du régime de la pompe)	3 - 10 (x 10 %)	EMC-M/PMC-M... - 24 : 10 - 24/28 MI : 8 - 30/35 MI : 10 - 34/39 MI : 10
P30	Température antigel	de - 30 à 0 °C Info affichage de la valeur	-10
P31	Protection contre la légionellose	0 = Arrêt 1 = Marche (Après activation, la chaudière fonctionnera une fois par semaine à 65 °C pour l'ECS) 2 = Gestion par un thermostat programmable	0
P32	Augmentation valeur de consigne chaudière	0 à 25 °C	20
P33	Température d'enclenchement ECS Sonde ballon	de 2 à 15 °C	4
P34	Commande de la vanne trois voies externe (Accessoire)	0 = Normal 1 = Inversé	0
P35	Type de chaudière	0 = Chauffage et eau chaude sanitaire instantanée 1 = Chauffage seul	EMC-M/PMC-M... - 24 : 1 - 24/28 MI : 0 - 30/35 MI : 0 - 34/39 MI : 0
P36	Fonction entrée bloquante	1 = Blocage sans protection antigel 2 = Blocage avec protection antigel 3 = Verrouillage avec protection antigel (pompe seule)	1
P37	Pressostat de gaz mini (GpS)	0 = Non connecté 1 = Connecté	0
P38	Unité de récupération de chaleur (HRU)	1 = Non connecté 1 = Connecté	0
P39	Durée d'ouverture du clapet de fumées	0 à 255 secondes	0

P40	Fonction du relais de dérangement	0 = Signal de fonctionnement 1 = Signal d'alarme 2 = Vanne 3 voies externe	2
P41	Message d'entretien	Ne pas modifier	0
P42	Nombre d'heures de fonctionnement de la chaudière (entretien)	Ne pas modifier	175
P43	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur	Ne pas modifier	30
P44	Cycle de purge	0 = Désactivé 1 = Pompe à vitesses multiples 2 = Pompe modulante	2
dF dU	En cas de remplacement de l'unité air/gaz A renseigner en cas d'erreur de paramètres par exemple (5 clignotements rouges)		Relever les valeurs dF et dU indiquées sur la plaquette signalétique de la chaudière. Voir: Plaquette signalétique

(1) Réglages d'usine à modifier uniquement si nécessaire (ex : pour adapter au G25 (Gaz L) ou G31 (Propane))

● **P27 / P30 : Info concernant l'affichage ou la modification de la valeur :**

Cette valeur négative est modifiable directement avec l'outil Recom, mais ces valeurs négatives ne s'affichent pas de la même façon sur l'outil de service HR83 et sur le thermostat d'ambiance modulant :

Utiliser la formule suivante pour lire ou modifier la valeur négative souhaitée : **Valeur à régler = 256 - Valeur négative souhaitée**

Valeur négative souhaitée	0	-1	-5	-10	-15	-20	-25
Valeur à régler	0	255	251	246	241	236	231

info : Pour la valeur 0, le réglage est 0

4. Entretien

4.1. Contrôles

Attention : Couper l'alimentation électrique avant toute intervention !

Toujours remplacer les joints des pièces démontées ! Veiller à leur mise en place correcte pour assurer

l'étanchéité!

1 - Contrôler la pression hydraulique

0,8 bar minimum. Ajouter de l'eau à l'installation de chauffage si nécessaire.

2 - Contrôler le vase d'expansion

Le remplacer si nécessaire.

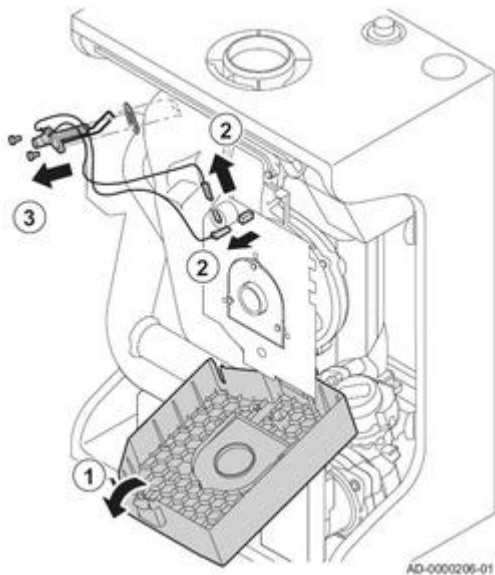
3 - Contrôler le courant d'ionisation et les électrodes

Contrôler le courant d'ionisation à faible charge et à charge complète. La valeur est stable au bout de 1 minute.

Remplacer l'électrode d'allumage / ionisation, si la valeur est inférieure à 3µA.

Nettoyer l'électrode d'allumage / ionisation, ou la remplacer si elle est usée ou endommagée.
Vérifier l'écartement entre électrodes : 3,5 - 4 mm

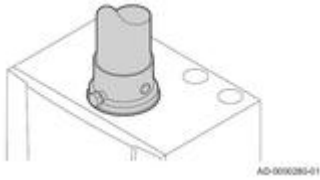
Pour le remplacement :



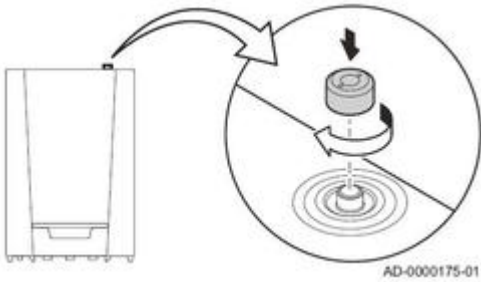
1. Ouvrir le capot de protection du ventilateur
2. Retirer les fiches de l'électrode d'allumage de la carte électronique.
3. Desserrer les 2 vis de l'électrode. Retirez tout le composant.
4. Installer la nouvelle électrode d'ionisation/d'allumage. Vérifier l'écartement entre électrodes : 3,5 - 4 mm
5. Remonter l'ensemble dans l'ordre inverse du démontage.

4 - Contrôler les raccordements de buse de fumées/d'arrivée d'air

Vérifier l'état et l'étanchéité.



5 - Contrôler le purgeur automatique



Le bouchon permet de fermer le purgeur. En cas de fuite, le remplacer.

5 - Contrôler la capacité de puisage

Si celle-ci est sensiblement faible (température trop basse ou débit inférieur à 6 l/min), nettoyer l'échangeur à plaques (côté ECS) et la cartouche filtre à eau.

6 - Contrôler / nettoyer le siphon

Attention:

7 - Contrôler la pression d'alimentation gaz

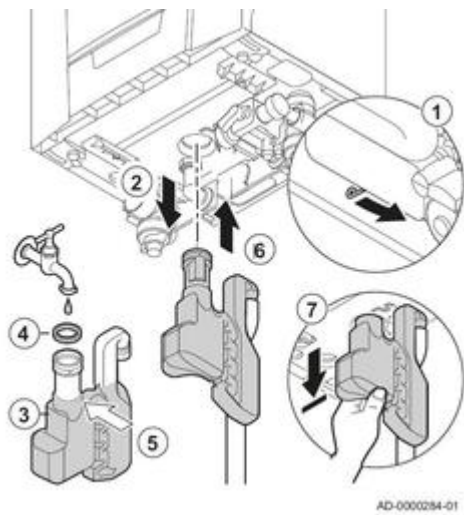
DYNAMIQUE: G20 : 20, G25 : 25 ou Propane : 37 mbar suivant gaz, tolérance de chute de pression maximum de 3 mbar

8 - Contrôler la combustion en mesurant le pourcentage de O₂ dans le conduit de buse de fumées à charge faible et pleine charge

Voir : [Contrôle et réglage de combustion](#)

4.2. Nettoyage

4.2.1. Nettoyage du siphon



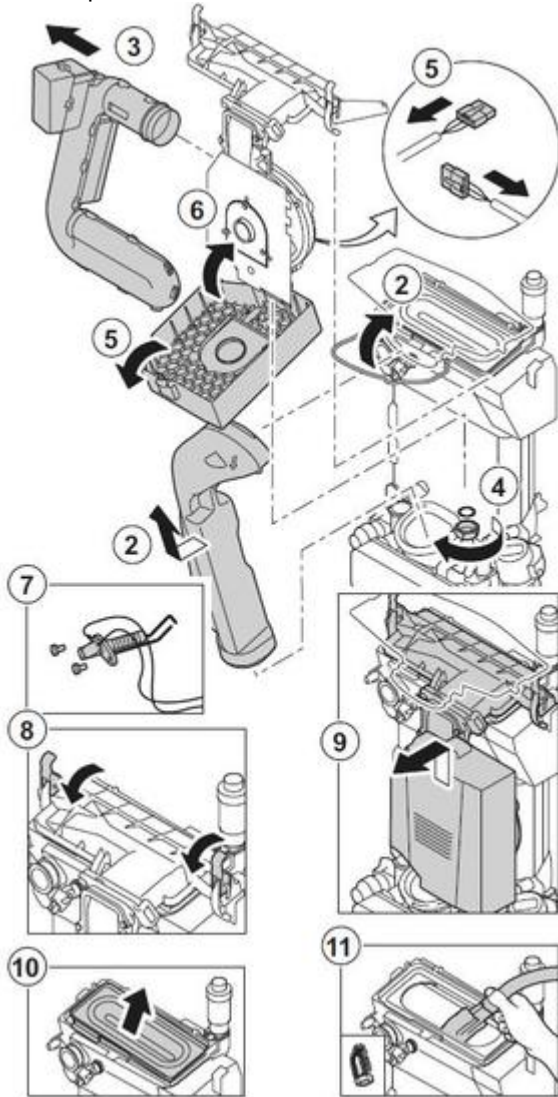
1. Déplacer le levier situé sous l'hydrobloc vers la droite pour pouvoir retirer le siphon.
2. Démontez le siphon.
3. Nettoyez le siphon.
4. Remplacez le joint d'étanchéité
5. Remplir le siphon d'eau jusqu'au repère.
6. Enfoncer fermement le siphon dans l'orifice prévu sous la chaudière. Le siphon doit se refermer en produisant un déclic.
7. Vérifier que le siphon est bien fixé dans la chaudière.

Attention: impérativement remplir le siphon d'eau jusqu'au repère. Ceci évite que des fumées n'entrent dans la pièce.

4.2.2. Nettoyage brûleur et échangeur thermique

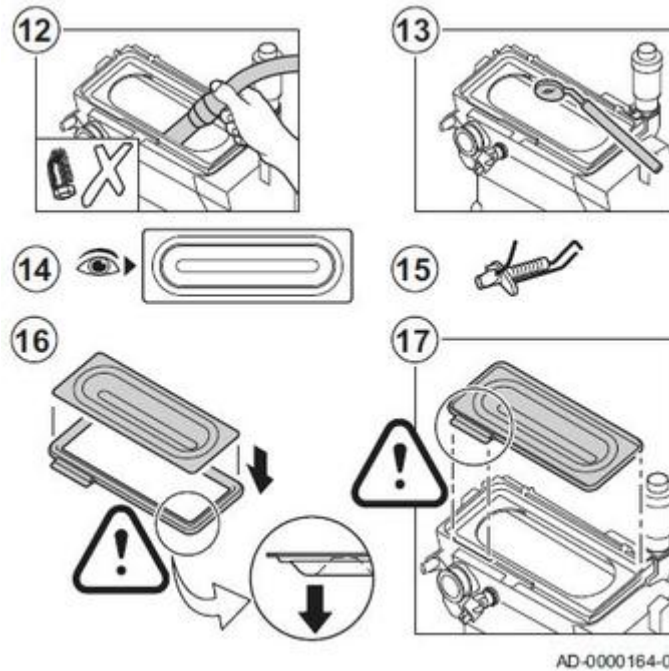


1. Vérifiez que la chaudière est débranchée du secteur. Fermer le robinet gaz de la chaudière. Déposer l'habillage avant.



2. Détacher le support du conduit de buse de fumées. Déposer le conduit de buse de fumées.
3. Déposer la conduite d'arrivée d'air du venturi.
4. Desserrer le presse-étoupe du bloc vanne gaz.
5. Ouvrir le capot de protection du ventilateur situé au niveau de la partie supérieure, puis déposer toutes les fiches de la carte électronique.
6. Fermer le capot de protection du ventilateur.
7. Démontez l'électrode d'allumage.
8. Dégager les 2 clips de serrage qui fixent l'unité gaz/air à l'échangeur thermique.
9. Déposer l'unité gaz/air en la soulevant puis en la déplaçant vers l'avant.
10. Extraire le brûleur et le joint de l'échangeur thermique.
- 11.

11. Utiliser un aspirateur équipé d'un embout spécial (accessoire) pour nettoyer la partie supérieure de l'échangeur thermique (chambre de combustion).



12. Aspirer une nouvelle fois en profondeur sans la brosse supérieure de l'embout.

13. Vérifier (à l'aide d'un miroir, par exemple) qu'il ne reste aucune saleté visible. S'il y en a, les éliminer avec l'aspirateur.

14. Le brûleur est autonettoyant et ne requiert aucun entretien. Vérifier que le capot du brûleur démonté n'est ni fendu ni endommagé. Si tel était le cas, remplacer le brûleur.

15. Remonter l'électrode d'allumage après contrôle voir : [Contrôles](#)

16. Remonter l'ensemble dans l'ordre inverse du démontage. Mettre en place des joints neufs.

17. Vérifier que le joint est correctement positionné entre le coude de mélange et l'échangeur thermique : le joint doit être **absolument à plat dans la rainure** adéquate pour garantir une parfaite étanchéité au gaz.

Attention : Ne pas oublier de replacer les fiches sur la carte électronique de l'unité gaz/air.

4.2.3. Nettoyage échangeur à plaques

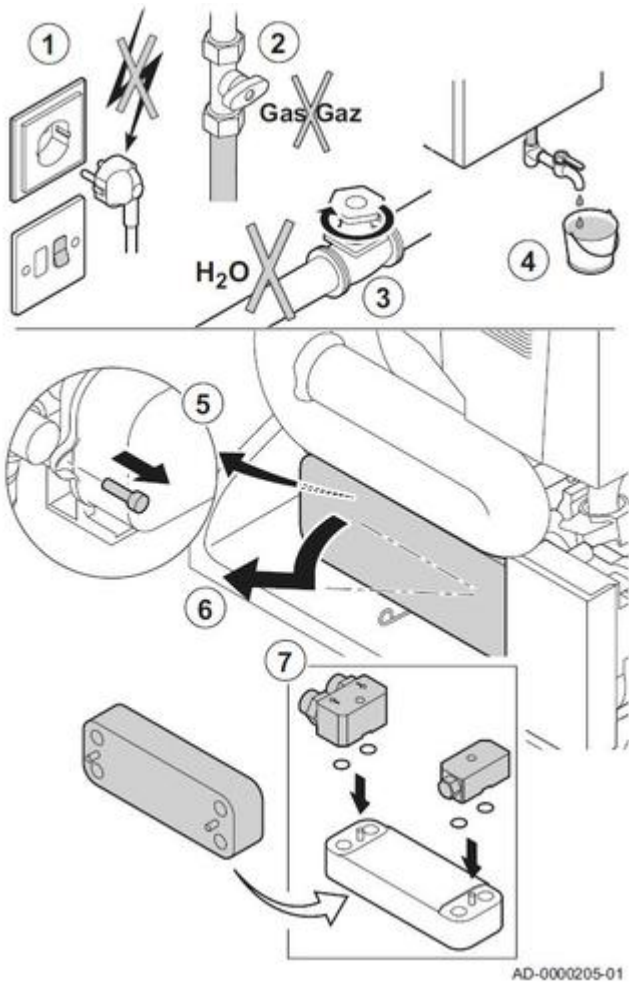
En fonction de la qualité de l'eau et du mode de fonctionnement, des dépôts calcaires peuvent se former dans l'échangeur thermique à plaques.

En règle générale, un contrôle périodique, accompagné le cas échéant d'un nettoyage, est suffisant.

Les facteurs suivants peuvent influencer sur la périodicité :

- Dureté de l'eau
- Composition du tartre
- Nombre d'heures de fonctionnement de la chaudière
- Vitesse d'évacuation
- Réglage la température pour l'eau chaude sanitaire

Pour le détartrage de l'échangeur thermique à plaques :



AD-0000205-01

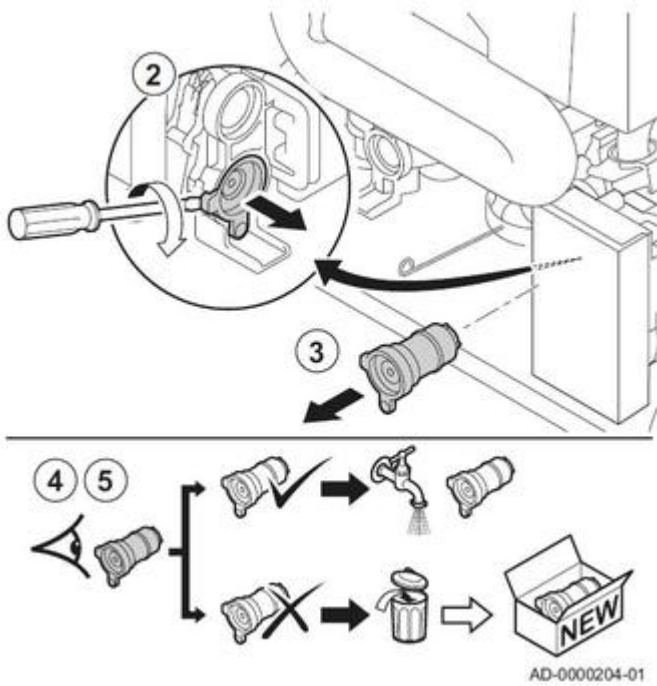
1. Vérifiez que la chaudière est débranchée du secteur.
2. Fermer le robinet gaz de la chaudière.
3. Couper l'arrivée d'eau.
4. Vidanger la chaudière.
5. Desserrer la vis située à gauche de l'échangeur thermique.
6. Déposer l'échangeur thermique à plaques en déplaçant la partie gauche vers l'avant tout en délogeant la partie droite de son support et en l'inclinant.
7. Nettoyer l'échangeur thermique à plaques avec un produit détartrant (ex. : acide citrique d'une valeur pH de l'ordre de 3).
Pour cela, un appareil de nettoyage spécifique est disponible comme accessoire.

Voir également : [Nettoyage de la cartouche filtre à eau](#)

Après le nettoyage, rincer abondamment à l'eau courante.

4.2.4. Cartouche filtre à eau

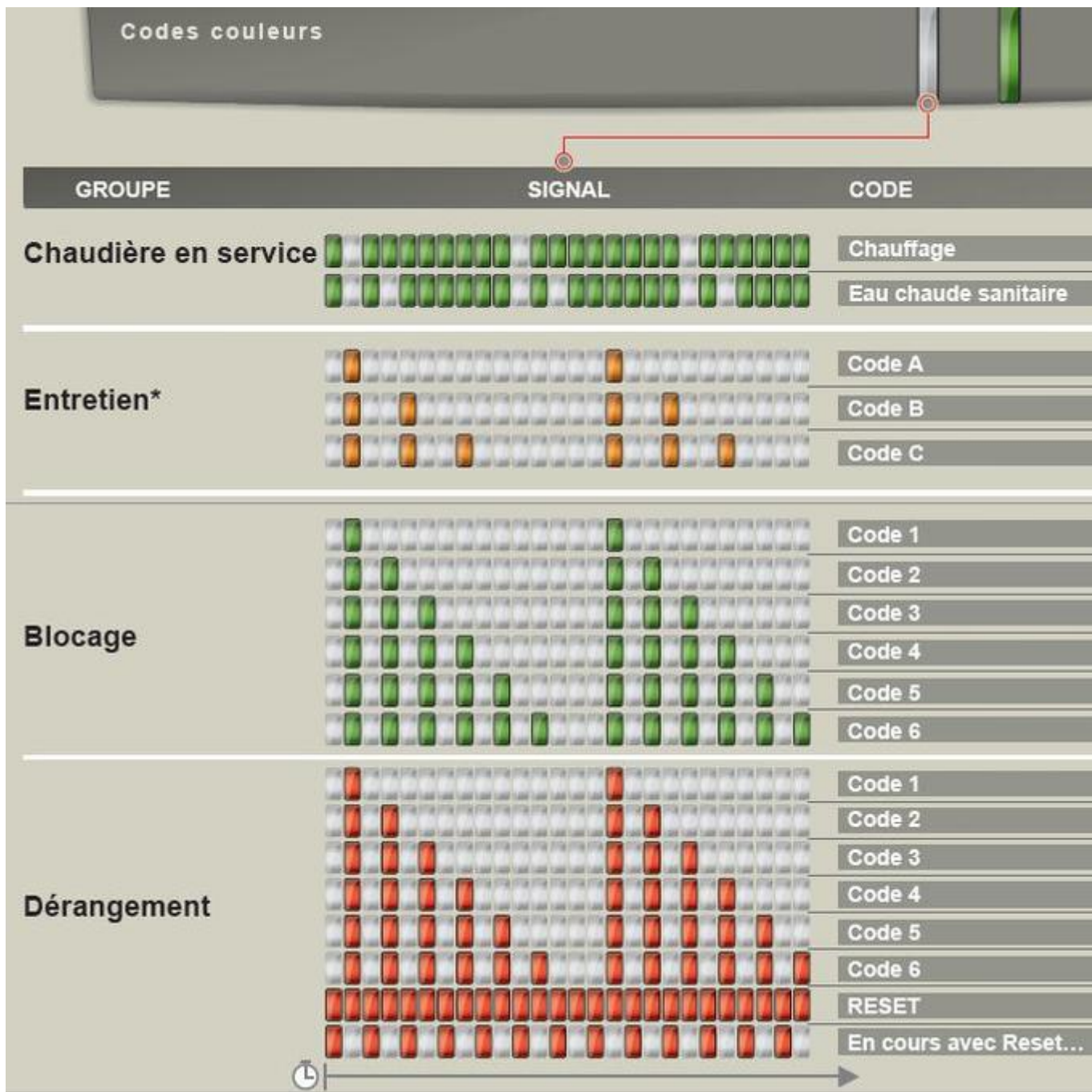
Remplacer la cartouche filtre à eau lorsque celle-ci est défectueuse ou lorsque le kit d'entretien en contient une.



1. Démontez l'échangeur thermique à plaques. [+ d'infos](#)
2. Démontez la cartouche filtre à eau à l'aide d'un tournevis.
3. Déposez la cartouche filtre à eau.
4. Rincez la cartouche filtre à eau avec de l'eau du robinet et nettoyez le cas échéant avec un produit détartrant (ex. : acide citrique d'une valeur pH de l'ordre de 3).
Après le nettoyage, rincez abondamment à l'eau courante.
5. Remplacez la cartouche filtre à eau lorsque celle-ci est défectueuse ou lorsque le kit d'entretien en contient une.
6. Remontez tous les composants.

5. Dépannage - NANEO

5.1. Codes d'erreur - messages



* Selon modèle de chaudière

Entretien (signal orange clignotant) :

Code A

Code B

Code C

Blocage (signal vert clignotant)

Code 1 : sécurité thermique - [Su1](#), [Su2](#), [Su7](#)

Code 2 : Entrée bloquante - [Su10, Su11](#)

Code 3 : Pertes de flamme - [Su22](#)

Code 4 : Erreur de communication - [Su12, Su13, Su21](#)

Code 5 : Erreur de paramétrage ou d'identification - [Su0, Su16, Su17, Su18, Su19](#)

Code 6 : Autre - [Su15, Su25](#)

Dérangement ([signal rouge clignotant](#))

Code 1 : Erreur de sonde, de température ou de débit : [E02, ... à E11, E35](#)

Code 2 : Sécurité surchauffe. Température maximale de l'échangeur de chaleur dépassée - [E12, E41](#)






Code 3 : Allumage défaillant. 5 échecs de démarrage du brûleur ou 5x perte de flamme. Flamme parasite - [E14, E16, E36](#)

Code 4 : Erreur ventilateur - [E34](#)

Code 5 : Erreur de paramètre - [E00, E01](#)

Code 6 : Autre (plusieurs causes possibles) : Un outil d'entretien permet d'afficher les codes d'erreur.

Mode ramoneur (signal orange discontinu)

Mode Ramoneur (Signal orange discontinu)		Petite vitesse
		Grande vitesse Chauffage
		Grande vitesse ECS
		Mode de programmation via PC
		

5.2. Code de défauts E...

E:00 : Unité de stockage des paramètres PSU non trouvée

Mauvaise connexion

Vérifier le câblage

E:01 : Les paramètres de sécurité sont erronés

Mauvaise connexion. Vérifier la câblage

PSU défectueuse. Remplacer PSU

E:02 : Sonde de température départ en court-circuit

Sonde pas ou mal connectée / Mauvaise connexion / Défaillance de sonde

Vérifier le câblage

Vérifier le bon fonctionnement des sondes

Vérifier si la sonde a été montée correctement

Vérifier la valeur ohmique de la sonde : voir [Valeurs sonde](#) . Remplacer la sonde le cas échéant

E:03 : Sonde de température départ ouverte

Sonde pas ou mal connectée / Mauvaise connexion / Défaillance de sonde

Vérifier le câblage

Vérifier le bon fonctionnement des sondes

Vérifier si la sonde a été montée correctement

Vérifier la valeur ohmique de la sonde : voir [Valeurs sonde](#) . Remplacer la sonde le cas échéant

E:04 : Température de départ trop faible E:05 : Température de départ trop élevée

Aucune circulation / Mauvaise connexion

Sonde pas ou mal connectée

Vérifier la valeur ohmique de la sonde : voir [Valeurs sonde](#) . Remplacer la sonde le cas échéant

Purger l'air de l'installation de chauffage

Contrôler la [pression d'eau](#)

Vérifier le câblage

Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)

Vérifier l'état de propreté du corps de chauffe

Vérifier le bon fonctionnement des sondes

Vérifier si la sonde a été montée correctement

E:06 : Sonde de température retour en court-circuit

Sonde pas ou mal connectée / Mauvaise connexion / Défaillance de sonde

Vérifier le bon fonctionnement des sondes

Vérifier si la sonde a été montée correctement

Vérifier la câblage

Vérifier la valeur ohmique de la sonde : voir [Valeurs sonde](#) . Remplacer la sonde le cas échéant

E:07 : Sonde de température retour ouverte

Sonde pas ou mal connectée / Mauvaise connexion

Vérifier la valeur ohmique de la sonde : voir [Valeurs sonde](#) . Remplacer la sonde le cas échéant

Vérifier le bon fonctionnement des sondes

Vérifier si la sonde a été montée correctement

Vérifier le câblage

E:08 : Température de retour trop basse E:09 : Température de retour trop haute

Aucune circulation / Mauvaise connexion

Sonde pas ou mal connectée

Vérifier le bon fonctionnement des sondes

Vérifier si la sonde a été montée correctement

Vérifier la valeur ohmique de la sonde : voir [Valeurs sonde](#) . Remplacer la sonde le cas échéant

Purger l'air de l'installation de chauffage

Contrôler la [pression d'eau](#)

Vérifier la câblage

Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)

Vérifier l'état de propreté du [corps de chauffe](#)

E:10 / E:11 : Ecart entre les températures de départ et de retour trop important

Aucune circulation / Sonde pas ou mal connectée

Purger l'air de l'installation de chauffage

Contrôler la [pression d'eau](#)

Vérifier la câblage

Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)

Vérifier l'état de propreté du [corps de chauffe](#)

Vérifier le bon fonctionnement des sondes

Vérifier si la sonde a été montée correctement

Vérifier la valeur ohmique de la sonde : voir [Valeurs sonde](#) . Remplacer la sonde le cas échéant

E:12 : Température de l'échangeur de chaleur au-delà de la plage normale (thermostat maximum STB)

Aucune circulation / Mauvaise connexion

Sonde pas ou mal connectée

Purger l'air de l'installation de chauffage

Contrôler la [pression d'eau](#). Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)

Vérifier la câblage

Vérifier l'état de propreté du [corps de chauffe](#)

Vérifier le bon fonctionnement des sondes

Vérifier si la sonde a été montée correctement

Vérifier la valeur ohmique de la sonde : voir [Valeurs sonde](#) . Remplacer la sonde le cas échéant

E:14 : 5 échecs de démarrage de brûleur

Absence d'arc d'allumage : Remplacer l'électrode d'ionisation/d'allumage

Vérifier le câblage du transformateur d'allumage

Vérifier la mise à la masse/terre

Vérifier l'état de la surface du brûleur [+ d'infos](#)

Unité gaz/air défectueuse

Présence d'arc d'allumage mais pas de formation de flamme

Vérifier que le robinet gaz est bien ouvert

Vérifier la pression d'alimentation en gaz

Purger le conduit gaz

Vérifier le fonctionnement et le réglage du bloc gaz [+ d'infos](#)

Vérifier le câblage du bloc gaz

Vérifier que les conduits d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées ne sont pas obstrués

E:16 : Flamme parasite

Présence d'un courant d'ionisation alors qu'il n'y a pas de flamme / Unité Gaz/Air défectueuse / Le brûleur reste incandescent : O₂ trop élevé

Remplacer l'électrode d'ionisation / allumage

Vérifier et remplacer, si nécessaire l'unité de Gaz/Air [+ d'infos](#)

Régler la combustion : [+ d'infos](#)

E:17 : Problème sur la vanne gaz

Unité Gaz/Air défectueuse

Vérifier et remplacer, si nécessaire l'unité Gaz/Air [+ d'infos](#)

E:34 : problème sur le ventilateur

Pression trop importante sur la fumisterie : Vérifier le bon tirage au niveau du raccordement de la cheminée

Unité Gaz/Air défectueuse

Vérifier et remplacer, si nécessaire l'unité Gaz/Air

E:35 : Départ et retour inversés

Mauvaise connexion / Défaillance de sonde / Sonde pas ou mal connectée

Sens de la circulation de l'eau inversé : Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)

Vérifier le bon fonctionnement des sondes

Vérifier si les sondes ont été (re)montées correctement

Vérifier la valeur ohmique de la sonde : voir [Valeurs sonde](#) . Remplacer la sonde le cas échéant

E:36 : 5x perte de flamme

Pas de courant d'ionisation

Purger le conduit gaz

Vérifier que le robinet gaz est bien ouvert

Vérifier la pression d'alimentation gaz

Vérifier le fonctionnement et le réglage du bloc gaz [+ d'infos](#)

Vérifier que les conduits d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées ne sont pas obstrués

Vérifier que les fumées ne sont pas réaspirées

E:37 : Erreur de communication

Unité Gaz/Air défectueuse

Vérifier et remplacer, si nécessaire l'unité Gaz/Air

E:38 : Erreur de communication avec la carte électronique SCU

Mauvaise connexion: Vérifier le câblage

Carte SCU défectueuse: Changer la carte

E:39 : Entrée bloquante en mode verrouillage

Cause externe / Mauvaise connexion : Vérifier le câblage

Paramètre mal réglé : Vérifier les paramètres

E:40 : Erreur de test de l'unité de récupération de chaleur

Erreur de test de l'unité de récupération de chaleur / Cause externe

Mauvaise connexion : Vérifier le câblage

Paramètre mal réglé : Vérifier les paramètres

Contrôler l'unité HRU/ECS

E:41 : Température maximale de la carte électronique de régulation dépassée

Pas d'alimentation en air ou alimentation en air trop faible : Vérifier l'alimentation en air

Pas d'évacuation des gaz de fumées ou évacuation trop faible : Vérifier l'évacuation des gaz de fumées

Recirculation des gaz de fumées

Remplacer les joints

5.3. Codes de blocage Su

Su0

Erreur de paramètre

Régler à nouveau le dF et dU.

Su1

Température maximale dépassée : Circulation insuffisante ou inexistante

Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)
Vérifier le motif de la demande de chaleur

Su2

Augmentation maximale de la température de départ dépassée :

**Circulation insuffisante ou inexistante
Erreur de sonde**

Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)
Contrôler la pression d'eau
Vérifier les sondes : montage correct, raccordement, valeur ohmique
Vérifier l'état de propreté du corps de chauffe.

Su7

Écart maximum entre la température de départ et de retour dépassé :

**Circulation insuffisante ou inexistante
Erreur de sonde**

Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)
Contrôler la pression d'eau
Vérifier les sondes : montage correct, raccordement, valeur ohmique
Vérifier l'état de propreté du corps de chauffe.

Su10

Entrée bloquante active :

**Cause externe
Erreur de paramètre
Mauvaise connexion**

Supprimer la cause externe
Vérifier les paramètres
Vérifier le câblage

Su11

Entrée bloquante ou protection antigel active :

**Cause externe
Erreur de paramètre
Mauvaise connexion**

Supprimer la cause externe
Vérifier les paramètres
Vérifier le câblage

Su12

Erreur de communication avec la carte électronique HMI :

Boîtier de raccordement non connecté

Vérifier le câblage.

Su13

Erreur de communication avec la carte électronique SCU :

Mauvais raccordement du BUS

Carte SCU manquante dans le boîtier de raccordement, ou carte SCU non reconnue.
Mettre en place une carte SCU et effectuer une détection automatique.

Su14

Pression hydraulique trop faible :
Pas assez d'eau dans le système : Ajouter de l'eau à l'installation de chauffage si nécessaire pour atteindre la pression de **0,8 bar minimum**.

Su15 Pression gaz trop faible

Absence de débit ou débit insuffisant :

Vérifier que la vanne gaz est bien ouverte
Vérifier la pression d'alimentation gaz

Raccordement incorrect du pressostat gaz GPS (raccordé à la carte électronique SCU)

Vérifier que le pressostat de gaz a été monté correctement
Remplacer le pressostat de gaz (Gps) si nécessaire

Su16

Erreur de configuration :
Défaut interne dans l'unité gaz/air : remplacer l'unité gaz/air

Su17

Erreur de configuration ou paramètres par défaut incorrects
Problème de paramètres dans l'unité gaz/air : remplacer l'unité gaz/air

Su18

Erreur de configuration : PSU de la chaudière non reconnu.
PSU non adapté à la chaudière. Remplacer le PSU.

Su19

Erreur de configuration ou paramètres dF et dU inconnus.
Régler à nouveau le dF et dU.

Su20

Procédure de configuration active brièvement après la mise en service de la chaudière : fonctionnement normal.

Su21

Erreur de communication avec la carte électronique SU
Défaut interne dans l'unité gaz/air : remplacer l'unité gaz/air.

Su22

Disparition de flamme pendant le fonctionnement : pas de courant d'ionisation :

Vérifier que le robinet gaz est bien ouvert
Vérifier que la vanne gaz est bien ouverte
Purger le circuit gaz
Vérifier de la pression d'alimentation gaz
Vérifier le fonctionnement et le réglage du bloc vanne gaz
Vérifier que l'arrivée d'air et la buse de fumées ne sont pas obstruées
Vérifier que les fumées ne sont pas réaspirées

Su25

Unité gaz/air défectueuse

Défaut interne dans l'unité gaz/air : remplacer l'unité gaz/air.
Attendre le verrouillage de la chaudière.

5.4. Etats (statut) et sous-états

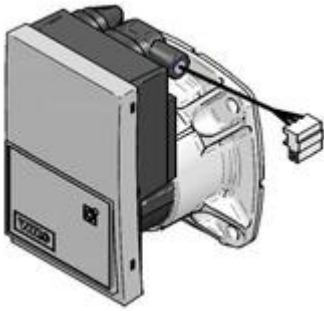
L'outil d'entretien permet d'afficher les états de fonctionnement de la chaudière : menu information 

Paramètre St : état	Paramètre Su : Sous-état
0 : Repos	0 : Repos
1 : Démarrage chaudière	1 : Anti court-cycle
	2 : Commande de la vanne trois voies
	3 : Démarrage de la pompe
	4 : En attente des bonnes températures pour le démarrage du brûleur
2 : Démarrage du brûleur	10 : Ouverture du clapet des fumées / vanne gaz externe
	11 : Augmentation de la vitesse du ventilateur
	13 : Préventilation
	14 : Attente du signal de déblocage






	15 : Brûleur en marche
	17 : Préallumage
	18 : Allumage principal
	19 : Détection flamme
	20 : Ventillation intermédiaire
3 / 4 : Brûleur en service chauffage / ECS	30 : Réglage de la température
	31 : Réglage de la température limité (ΔT de sécurité)
	32 : Réglage de la puissance
	33 : Protection manométrique niveau 1 (rétromodulation)
	34 : Protection manométrique niveau 2 (Régime réduit)
	35 : Protection manométrique niveau 3 (Blocage)
	36 : Modulation vers le haut pour la protection de la flamme
	37 : Temps de stabilisation de la température
	38 : Démarrage à froid
5 : Arrêt du brûleur	40 : Brûleur à l'arrêt
	41 : Post-Ventilation
	42 : Fermeture du clapet des fumées / vanne gaz externe
	43 : Recirculation mise en sécurité
	44 : arrêt du ventilateur
6 : Arrêt de la chaudière	60 : Arrêt de la pompe différé
	61 : Pompe arrêtée
	62 : Commande de la vanne trois voies
	63 : Démarrage anti court-cycle
8 : Arrêt	0 : En attente du démarrage du brûleur
	1 : Anti court-cycle
9 : Blocage	XX : Code de blocage XX
17 : Purge	0 : Repos
	2 : Commande de la vanne trois voies
	3 : Démarrage de la pompe
	61 : Pompe arrêtée
	62 : Commande de la vanne trois voies

5.5. Pompe avec voyant

La nouvelle version de pompe modulante (ref. en PR : S101706) comporte une LED :



[Voir caractéristiques de la pompe](#)

Voyant	Description	Causes / Contrôles / Remèdes
 Vert	La pompe tourne	Fonctionnement normal
 Vert clignotant	Pompe en attente	Fonctionnement normal
 Vert / rouge clignotant	Pompe fonctionnelle mais mise à l'arrêt	Défaut pompe : la pompe redémarrera automatiquement dès que la situation normale sera rétablie. 1. Tension d'alimentation trop élevée (> 280 V) ou trop basse (< 160 V) : Contrôler la tension d'alimentation. 2. Surchauffe du moteur de la pompe : Vérifier la température de la chaudière.
 Rouge clignotant	Pompe arrêtée / Pompe bloquée	- Débloquer la pompe chauffage (à l'aide d'un tournevis) - La pompe est bloquée suite à un défaut répétitif. - Vérifier le débit d'eau. - Pompe défectueuse : Remplacer la pompe
 Voyant éteint	Pas d'alimentation électrique	- Vérifier l'alimentation électrique de la chaudière - Vérifier la connexion à la chaudière - Vérifier le câblage - Voyant DEL défectueux : Vérifier le fonctionnement de la pompe. - Pompe défectueuse : Remplacer la pompe.

5.6. Implantation carte

5.6.1. Implantation carte

PCU-SU : carte principale de gestion de la chaudière.



PSU : Unité de Stockage de Paramètres



5.7. Mesures

Mesures :

Vanne d'inversion :

Borne 1-2 : 230V en chauffage => Piston V.I. rentré

Borne 2-3 : 230V en sanitaire => Piston V.I. sorti

Vanne Gaz :

Borne 1-4 de la vanne : 7.6kOhms

5.7.1. Valeurs sondes

Couper l'alimentation électrique avant toute intervention.

- **Déconnecter la sonde**
- Mesurer la valeur ohmique et vérifier la valeur en **fonction de la température** indiquée ci-dessous
- Rebrancher la sonde si sa valeur est correcte, sinon la remplacer.
- S'assurer de son raccordement et de son placement corrects.

Double sonde de température départ / STB - ref [7623837](#) :

(NTC 10 kΩ à 25°C)



G001236

Température	Résistance NTC1 / NTC2
-20 °C	98932 Ω
-10 °C	58879 Ω
0 °C	36129 Ω
10 °C	22804 Ω
20 °C	14773 Ω
25 °C	10000 Ω
30 °C	9804 Ω
40 °C	6652 Ω
50 °C	4607 Ω
60 °C	3252 Ω
70 °C	2337 Ω
80 °C	1707 Ω
90 °C	1266 Ω
100 °C	952 Ω
110 °C	726 Ω

Sonde de température retour (ref [7623837](#)), Sonde départ circuit B/C (VF60) :

(NTC 10 k Ω à 25°C)



G001237

Température	Résistance
0 °C	32014 Ω
10 °C	19691 Ω
20 °C	12474 Ω
25 °C	10000 Ω
30 °C	8080 Ω
40 °C	5372 Ω
50 °C	3661 Ω
60 °C	2535 Ω
70 °C	1794 Ω
80 °C	1290 Ω
90 °C	941 Ω

Sonde extérieure AF60



Température	Résistance
-20 °C	2392 Ω
-16 °C	2088 Ω
-12 °C	1811 Ω
-8 °C	1562 Ω
-4 °C	1342 Ω
0 °C	1149 Ω
4 °C	984 Ω
8 °C	842 Ω
12	720 Ω
16 °C	616 Ω
20 °C	528 Ω
24 °C	454 Ω

SONDE ECS (AD226) : NTC 12KΩ

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

5.8. Pièces de rechange

[EMC-M 24 - PMC-M 24](#)

[EMC-M 24/28 MI - PMC-M 24/28 MI - PMC-M 20/28 MI](#)

[EMC-M 30/35 34/39 MI - PMC-M 30/35 34/39 25/39 MI](#)

Accès : avec votre e-mail et votre mot de passe, les mêmes que ceux que vous avez choisis pour accéder au site web

6. Schémas électriques / IT

6.1. NANE0 : IT

[IT2703](#) - 21/05/2021

Entretien - dépannage

- Points à vérifier en cas de dysfonctionnements
- Règles de bonnes pratiques pour l'installation des chaudières gaz à condensation

[IT2700](#) - 29/10/2020

Puissance utile

- Déterminer la puissance utile = Puissance nominale à 80/60 °C indiquée sur la plaquette signalétique.
- Réglementations :
 - Directive européenne ErP (*Energy related Products*)
 - Arrêté du 23 février 2018 [+d'infos](#)
- Liens vers les guides thématiques du CNPG ([Centre National d'Expertise des Professionnels de l'énergie Gaz](#))

[IT2686B](#) - 28/09/2021

SMART TC° (AD324 - AD311)

- Versions minimales soft des cartes requises
- Compatibilités
- Conditions de fonctionnement
- Mise à jour automatique de la version soft SMART TC uniquement si la connexion internet est établie
- Procédure de mise à jour "manuelle"
- Schémas de raccordement

[IT2637](#) - 13/10/2015

Réglementation

Valeurs de O₂ indiquées pour le contrôle et le réglage de la combustion

[IT2630](#) - 28/05/2015

**Thermostats d'ambiance
AD303 - AD304 / AD288 - AD289**

Paramétrer le thermostat d'ambiance

[IT2619](#) - 22/12/2014

Réglementation (RT2012)

Fonction d'estimation de l'énergie consommée à partir de SCU version 1.8

[IT2598](#) - 15/02/2013

Dépannage - Entretien

Option : outil de service pour NANE0 (colis HR83) - notice

[IT2597](#) - 22/01/2013

Carte PSU-01

Référence à commander en PR selon type de chaudière.

[IT2596](#) - 17/01/2013

Évolution produit

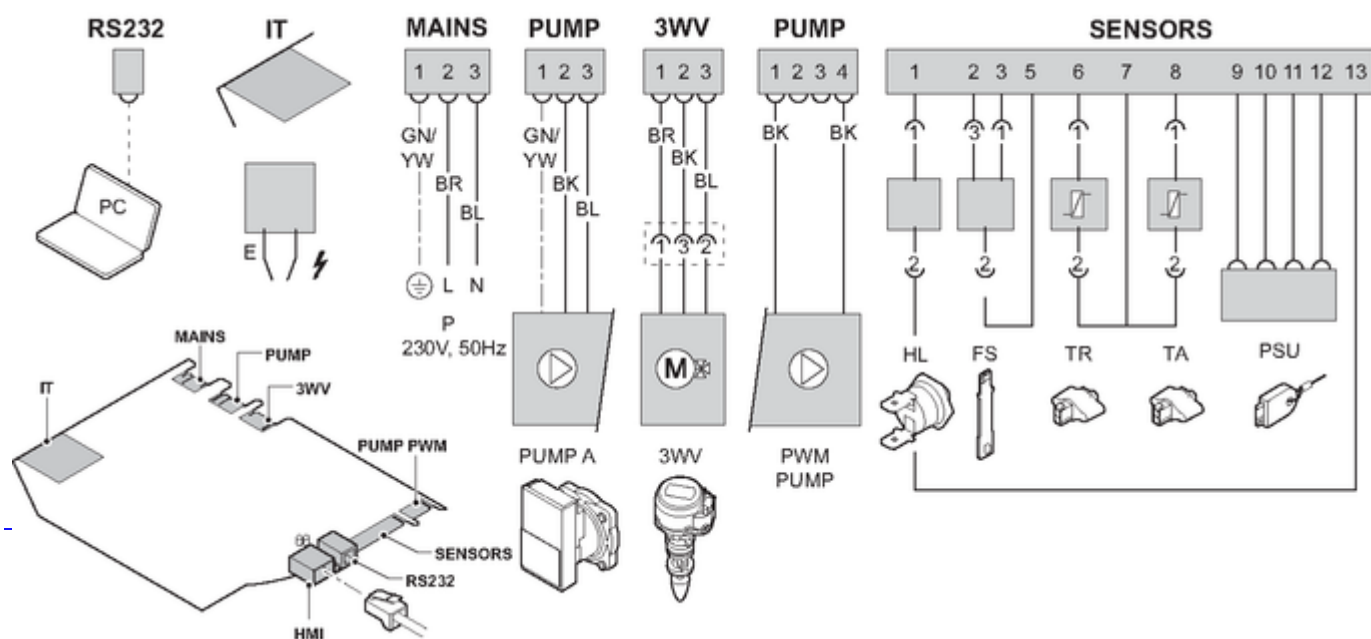
Nouvelle pompe modulante en option - colis HR78

[IT2588](#) - 22/06/2012

Évolution produit

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

6.2. Schéma électrique NANE0



R000472-A

- **3WV** : Vanne 3 voies
- **E** : Électrode d'allumage/d'ionisation
- **FS** : Détecteur de débit
- **HL** : Thermostat de sécurité
- **HMI** : Boîtier de raccordement
- **IT** : Transformateur d'allumage
- **P** : Alimentation
- **PSU** : Stockage des paramètres
- **PUMP A** : Circulateur
- **RS232** : Raccordement d'un ordinateur
- **TA** : Sonde départ
- **TR** : Sonde retour