

INSTALLATION

FR

HYBRELLIA

Pompe à chaleur hybride sol

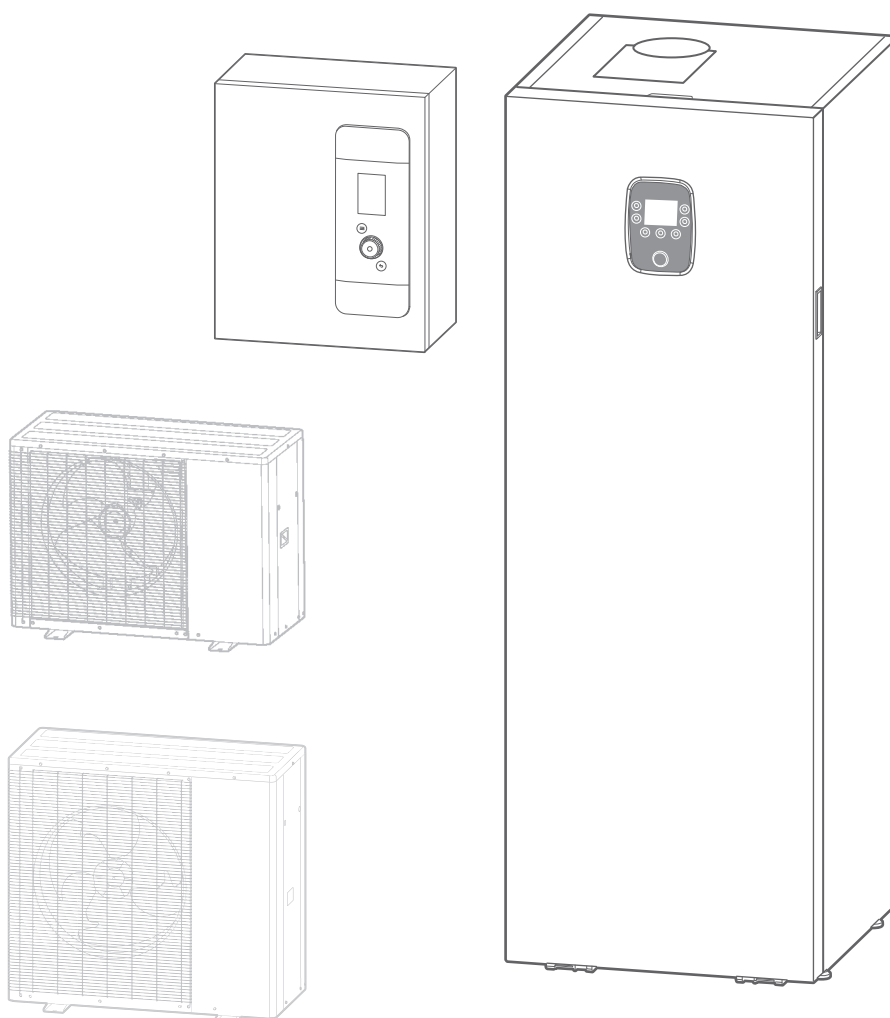
Module hydraulique

024297



Boîtier de régulation

024296



U0791112_2772_FR_5
14/04/2026

Destinée au professionnel.
À conserver par l'utilisateur pour consultation ultérieure



■ Conditions réglementaires d'installation et d'entretien

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

France :

• Bâtiments d'habitation ou Établissements recevant du public

- **Arrêté du 23 février 2018 (et guides associés)** - Règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible des bâtiments d'habitation individuelle ou collective, y compris les parties communes.

- **NF DTU 61.1 et ses modificatifs** : Installations de gaz dans les locaux d'habitation.

- Installation de chauffage avec plancher chauffant : **NF DTU 65.14** : Exécution de planchers chauffants à eau.

- **NF DTU 60.1** (et les parties P1-1-1, P1-1-2, P1-1-3, P1-2 et P2) : Plomberie sanitaire pour bâtiments.

- **NF DTU 60.11** (et les parties P1-1, P1-2 et P2) : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et d'eaux pluviales.

- **NF DTU 60.33 - 2007** : Canalisations en PVC.

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

- **Arrêtés du 23 juin 1978 et du 30 novembre 2005** : impose la limitation de température de l'ECS. Si l'installation n'est pas équipée de dispositif de limitation de température au point de puisage, la pose d'un mitigeur thermostatique à la sortie de la production d'ECS est recommandée.

- Règlement Sanitaire Départemental Type (RSD).

- **NF C 15-100** et ses modificatifs : Installations électriques à basse tension - Règles.

- **Arrêté du 25 juin 1980** : Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public:

• Fumisterie

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

- **NF DTU 24.1** : Travaux de fumisterie.

- Avis techniques des systèmes de fumisterie.

• Autres textes réglementaires

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

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

• Entretien

- **Arrêté du 15/09/2009**, complété par l'**Arrêté du 24/07/2020** relatifs à l'entretien annuel des chaudières dont la puissance nominale est comprise entre 4 et 400 kilowatts. L'entretien doit être effectué une fois par an.

- **Décret n° 2020-912 du 28 juillet 2020** relatif à l'inspection et à l'entretien des chaudières, des systèmes de chauffage et des systèmes de climatisation ; et ses arrêtés d'application, L'entretien doit être effectué **tous les 2 ans**.

■ Implantation

L'installation de la pompe à chaleur doit répondre aux exigences liées au lieu d'implantation de celle-ci.

• Conditions particulières

Toute installation au-dessus de 2000 m d'altitude est proscrite. Pour une installation comprise entre 1500 et 2000 m d'altitude, il est nécessaire de prendre conseil auprès du service d'assistance technique.

• **Attention, le Module hydraulique ne doit pas être installé dans un courant d'air.**

■ Eau de chauffage

Produits de nettoyage conseillés

- Fernox F3.

- Sentinel X300 / Sentinel X400.



Suivre les préconisations du fabricant

Avant de procéder au remplissage définitif, effectuer le rinçage de l'installation plusieurs fois si nécessaire.

Produits inhibiteurs

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

Dans certaines installations, la présence de métaux différents peut engendrer des problèmes de corrosion ; on observe alors la formation de particules métalliques et de boue dans le circuit hydraulique. Dans ce cas, il est souhaitable d'utiliser un inhibiteur de corrosion dans les proportions indiquées par son fabricant. D'autre part, il est nécessaire de s'assurer que l'eau traitée ne devient pas agressive (pH neutre : $7 < \text{pH} < 9$).

Produits conseillés :

- Fernox : Protector (Inhibiteur).

Alphi 11 (agent antigel + Inhibiteur).

- Sentinel : X100 (Inhibiteur).

X500 (agent antigel + Inhibiteur).



Suivre les préconisations du fabricant.

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

■ Eau chaude sanitaire

Dureté de l'eau

Dans les régions où l'eau sanitaire est calcaire (supérieur à 20°fH), il est conseillé d'installer un appareil anti-tartre (réglé pour un TH de 10°fH minimum) sur l'arrivée d'eau froide afin de réduire les nettoyages du préparateur sanitaire.

Pression d'eau

Afin de préserver l'installation d'eau chaude sanitaire, il est recommandé de limiter la pression du réseau d'eau en-dessous de 3 bar (0,3 MPa). L'installation d'un réducteur de pression peut être nécessaire.





■ Évacuation des condensats

Le système d'évacuation des condensats est dimensionné pour évacuer la totalité des condensats issus de la chaudière (corps de chauffe et écoulements dans le conduit d'évacuation des produits de combustion).

■ Raccordements hydrauliques



Voir aussi les préconisations dans la notice de l'unité extérieure.

Utiliser de l'eau glycolée si la température départ mini réglée est inférieure à 10°C.

Utiliser de l'eau glycolée si les liaisons hydrauliques extérieures sont soumises à un risque de gel.

Utiliser pour les liaisons hydrauliques extérieures, un isolant adapté à l'usage extérieur, résistant aux UV (température d'utilisation -20 à +70 °C).

Obligatoire : Utiliser du glycol ou des vannes antigel pour protéger l'appareil.

Ne pas utiliser de vannes antigel en cas d'utilisation d'eau glycolée et vice versa.

En cas d'utilisation d'eau glycolée, prévoir un contrôle annuel de la qualité du glycol. Utiliser le monopropylène de glycol uniquement. La concentration recommandée est de 40% maxi. (30% minimum).

L'utilisation du monoéthylène de glycol est interdit.

La présence sur l'installation, d'une fonction de disconnexion de type CB (CEI 61770), destinée à éviter les retours d'eau de chauffage vers le réseau d'eau potable, est requise par les articles 16.7 et 16.8 du Règlement Sanitaire Départemental Type. Cette fonction est fournie avec l'appareil,

■ Raccordements électriques

Avant toute intervention, s'assurer que toutes les alimentations électriques sont coupées.

• Caractéristique de l'alimentation électrique

L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur en particulier :

- France : norme **NF C 15-100**.

Pour les installations sans neutre, il faut utiliser un transformateur d'isolation galvanique mis à la terre sur le secondaire.

Les raccordements électriques ne seront effectués que lorsque toutes les autres opérations de montage (fixation, assemblage, ...) auront été réalisées.

Attention !

Le contrat souscrit avec le fournisseur d'énergie doit être suffisant pour couvrir non seulement la puissance de la PAC mais également la somme des puissances de tous les appareils susceptibles de fonctionner en même temps. Lorsque la puissance est insuffisante, vérifier auprès de votre fournisseur d'énergie la valeur de la puissance souscrite dans votre contrat.

Ne jamais utiliser de prise de courant pour l'alimentation.

La PAC et le module hydraulique doivent être alimentés directement (sans interrupteur externe) par des lignes dédiées protégées en départ du tableau électrique par des disjoncteurs omnipolaires dédiés (courbe C pour la PAC).

L'installation électrique doit obligatoirement être équipée d'un dispositif (de protection) différentielle à courant résiduel de 30 mA.

Cet appareil est prévu pour fonctionner sous une tension nominale de 230V +/- 10%, 50 Hz.

L'installation de ce matériel dans une salle de bain ou une salle d'eau, quand elle est possible, nécessite le raccordement à une liaison équipotentielle.

• Généralités sur les connexions électriques

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

Le fil rigide est préférable pour les installations fixes, dans le bâtiment en particulier.

Serrer les câbles à l'aide des presse-étoupes afin d'éviter tout débranchement accidentel des fils conducteurs.

Le raccordement à la terre et sa continuité sont impératifs.

Ne pas poser ensemble les câbles très basse tension de sécurité (TBTS) et les câbles basse tension (BT - 230V) afin d'éviter les interférences dues aux pointes de tension du secteur.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un professionnel habilité ou par le SAV.

• Presse-étoupes

Pour garantir le bon maintien des câbles puissances (Basse Tension) et sondes (Très Basse Tension), il est impératif de respecter les serrages des presse-étoupes selon les préconisations suivantes.

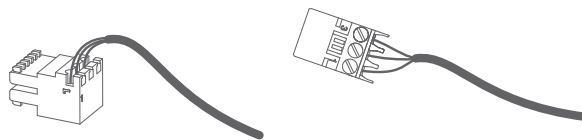
Taille du presse-étoupe (mm)	Diamètre du câble (mm)	Couple de serrage (contre-écrou) (N.m)	Couple de serrage écrou chapeau (N.m)
PG7	1 à 5	1.3	1
PG9	1.5 à 6	3.3	2.6
PG11	3.5 à 10	3.8	2.6
PG16	7 à 14	4.3	2.6
PG21	13 à 18	5	4





- Connexion sur les borniers à vis
- Dénuder sur environ 6 mm. La longueur du fil de terre doit être plus longue entre sa borne et le serre câble que les 2 autres fils.
- Vérifier que le fil reste coincé dans la cage, en tirant dessus.

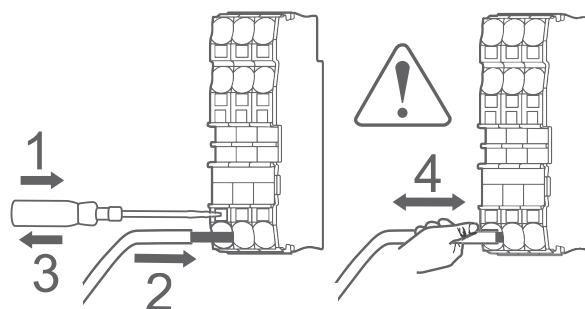
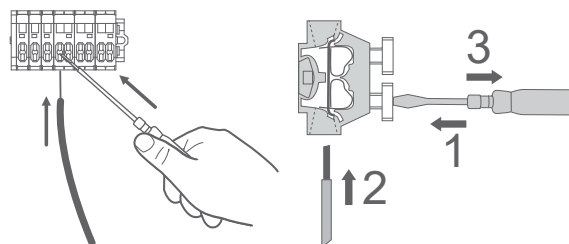
- Connexion sur les cartes de régulation
- Retirer le connecteur correspondant et effectuer le raccordement.



Connecteur de faisceau pré-cablé et/ou connecteur à vis



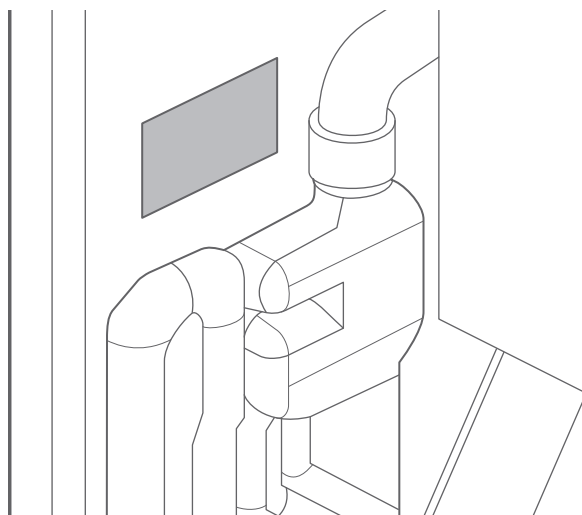
- Connexion sur les borniers à ressorts
- Sections de câble maxi (souple ou rigide) : 2.5mm².
- Dénuder l'extrémité du fil sur environ 8 ou 9mm.
- Pousser le ressort avec un tournevis pour que le fil entre dans la cage.
- Glisser le fil dans l'orifice prévu à cet effet.
- Retirer le tournevis puis vérifier que le fil reste coincé dans la cage, en tirant dessus.



■ Certificat de conformité

L'installation d'une chaudière gaz doit obligatoirement faire l'objet d'un Certificat de Conformité visé par Qualigaz ou tout autre organisme agréé par le Ministère de l'Industrie (arrêté du 23 février 2018) : certificat de conformité modèle 2 pour une opération en aval de l'organe de coupure individuel.

■ Plaque signalétique.





Lire le document rassemblant les précautions d'emploi (Conditions réglementaires d'installation et d'entretien) avant toute installation et/ou utilisation.



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

► Lexique

PAC - Pompe à chaleur

UE - Unité extérieure

MH - Module hydraulique

BT - Basse Tension : raccordement électrique de puissance

TBTS - Très Basse Tension de Sécurité : raccordement électrique des sondes

OT - OpenTherm

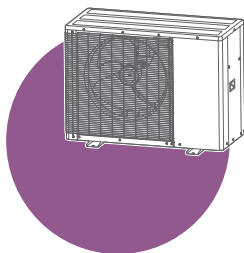
Easy Start - Assistant de mise en service pour un paramétrage rapide de l'appareil

ECS - Eau Chaude Sanitaire

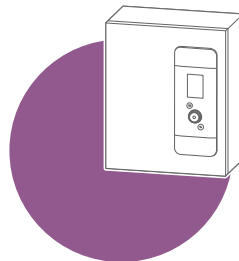
G20, G25 - Gaz naturels à base de méthane

20%H₂ - Appellation dans cette notice du mélange de gaz naturel (G20) et d'hydrogène (H₂) jusqu'à une concentration maximale de 20% d'hydrogène

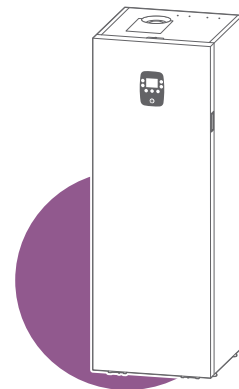
G31 - Gaz de pétrole liquéfié (GPL) à base de propane



Unité extérieure



Boîtier de régulation



Module hydraulique

► Symboles et définitions



DANGER. Risque de lésion importante pour la personne et/ou risque de détérioration pour la machine. Respecter impérativement l'avertissement.



Information importante qu'il faut toujours garder à l'esprit.



Truc et astuce / Conseil.



Mauvaise pratique.



Danger : Électricité / Choc électrique.



Danger : Matériau à faible vitesse de combustion.



Lire la notice d'installation.



Lire la notice d'utilisation.



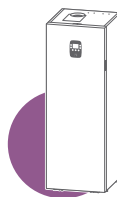
Lire les instructions.

Sommaire

Q Présentation du matériel	8
Colisage	8
Matériel en option	9
Caractéristiques générales	9
Capacité maxi de l'installation	11
Descriptif	14
Principe de fonctionnement	16
🏠 Implantation	19
Local d'implantation	19
Fumisterie	20
💧 Raccordement hydraulique	26
Rinçage de l'installation	26
Unité extérieure	26
Volume de l'installation chauffage	26
Remplissage et purge de l'installation	26
💧 Raccordement hydraulique / Gaz	28
Rinçage de l'installation	28
Tuyauteries	28
Raccordement des évacuations	29
Remplissage du siphon	29
Remplissage de l'installation	29
🔌 Raccordements électriques	30
Côté boîtier de régulation	30
Côté module hydraulique	35
Côté unité extérieure	36
🔧 Interface régulation	38
Interface utilisateur	38
🌡️ Consigne de départ	40
AVEC thermostat d'ambiance	40
SANS thermostat d'ambiance	40
⚙️ Mise en service	42
Remplissage et purge manuelle	42
Contrôles avant mise en service	44
Unité extérieure et boîtier de régulation	46
Module hydraulique	49
Contrôle de combustion	52
Changement de gaz	54
Fonctionnement des circulateurs	54
🔧 Menu régulation	56



Structure des menus	56
Services Actifs	57
Options Installées	57
Eau Chaude Sanitaire	58
Chauffage / Froid	59
Pompe à chaleur	59
Fonctions Annexes	61
Réseau Radio	62
Diagnostic	64



Accès menu installateur	66
Structure des menus	66
Options installées	67
Circuit de chauffage	67
Configuration chaudière	67
État système	68
Fonctions annexes	69

 Diagnostic de pannes	72
Boîtier de régulation	72
Module hydraulique	74
Erreurs de l'unité extérieure	76
Remplissage automatique	77
 Entretien	78
Diminuer la température interne	78
Circuit hydraulique	78
Circuit électrique	78
Conduit d'évacuation	78
Dépose de la façade	78
Siphon	79
Échangeur thermique gaz	80
Vérification des paramètres de combustion	81
Entretien du ballon	82
 Maintenance	84
Diminution de la température interne du module hydraulique	84
Intervention sur la ligne gaz	84
Vidange du module hydraulique	84
Contrôle ACI	84
Organes électrique	85
 Annexes	86
Schémas électriques de principe	86
Schémas hydrauliques de principe	88
 Check list	90
Installation	90
Mise en service	91
Entretien / maintenance préventive	92
 Données d'essai ECS	93
 Consignes à donner à l'utilisateur	94

Q Présentation du matériel

► Colisage

■ Version ventouse : 4 colis / Version cheminée : 5 colis :

- Module hydraulique sol
- Boîtier de régulation (avec pot à boues, 2 équerres et 1 purgeur (+ joints/vis)),
- Unité extérieure (UE)
- Colis fumisterie au choix

Pompe à chaleur hybride sol gaz <i>Hybrellia</i>				
	5 - 24	6 - 24	8 - 24	11 - 24
	524916	524917	524918	524919
Boîtier de régulation	024296			
Unité extérieure Monobloc	5 ATL	6 ATL	8 ATL	11 ATL
	750731	750732	750733	750734
Module hydraulique	HYBRELLIA			
Description	024297			
	- 6 joints dont 1 joint NF RAC-gaz - sachet de clips de fixation pour thermostat			
Raccordement fumées → Choix obligatoire → Longueurs permises et/ou pressions disponibles : voir “ <i>Fumisterie</i> ”	C13 ⁽¹⁾ ø 60/100	Kit ventouse horizontale - ø 60/100		
		Coude 90° + Terminal Blanc		074216
		Coude 90° + Terminal Noir		074255
		Kit ventouse horizontale télescopique - ø 60/100		
		Coude 90° + Terminal télescopique		074256
		Kit ventouse horizontale Réno - ø 60/100		
		Coude 90° + Terminal Réno Condens		074226
		Kit départ vertical - ø 60/100		074260
	C13 ⁽¹⁾ ø 80/125	Kit ventouse horizontale - ø 80/125 >>		
		Coude 90° ø 60/100 >> ø 80/125 + Terminal		074262
	C33 ⁽¹⁾ ø 80/125	Adaptateur vertical - 80/125 : inclus avec le terminal		
		Adaptateur ø 60/100 >> ø 80/125 + Terminal Noir		074295
		Adaptateur ø 60/100 >> ø 80/125 + Terminal Ocre		074296
	C93 ⁽¹⁾ (système RENOLUX)	Adaptateur vertical ø 60/100 >> ø 80/125		074297
		Kit cheminée Noir		074227
		Kit cheminée Ocre		074228
	B23 / B23p	Adaptateur vertical ø 60/100 >> 80/125		074297
		Coude compact 90° ø 60/100 >> ø 80/125		074303
		Kit cheminée CHEMILUX 2 en 1		074229

⁽¹⁾ Cet appareil est certifié (et son bon fonctionnement est garanti) uniquement avec les éléments ventouse décrits dans ce tableau.

► Matériel en option

Accessoires « PAC »		Réf.
Ballon tampon	BT 30	077059
	BT 50	077060
	BT 80	077061
Kit hydraulique raccordement rapide (Tuyauterie DN20 avec épaisseur d'isolant de 15mm)	10m - 1", avec outil	074864
	20m - 1", avec outil	074865
	10m - 1"	074866
	20m - 1"	074867
Outil sertissage raccords		074674
Kit raccord 1" pour tuyauterie DN20		074868
Bac à condensats		074862
Support caoutchouc		809536
Traceur fond de bac		809644
Kit 2 vannes antigel 1" M/F		075527

Thermostats modulants	Réf.
Navilink 105	074501
Navilink 225 Connect	074902
Navilink 228 Radio-Connect	074903
Sonde extérieure filaire	074203
Plaque de finition Navilink	074510

Accessoires « MH »	Réf.
Aquastat sécurité plancher chauffant	073446
Sonde extérieure filaire	074203
Kit 2 zones externe	075271
Pot à boues magnétique	075100
Grille de protection	074539

► Caractéristiques générales

Dénomination modèle		Boîtier de régulation	
Caractéristiques électriques			
Indice de protection		IP21	
Tension électrique (50 Hz)	V	230	
Intensité maximale	A	2	
Longueur max des câbles des sondes	m	3	
Batterie	-	Non	
Divers			
Poids	Kg	10	
Plage de température d'implantation du boîtier de régulation	°C	+5 / +30	
Caractéristiques radio			
Bande de fréquence	MHz	2400 à 2483,5	
Puissance maximale protocole	802.15.4	dBm	< 20
	802.11	dBm	< 20
	802.15.1	dBm	< 10





Dénomination modèle		Module hydraulique
Certificat de type		1312DN6604
Type de gaz		Gaz naturel (G20 / G25) / GPL (G31)
Catégories gaz		II2Esi3P
Cette chaudière est compatible avec un mélange de gaz naturel et d'hydrogène jusqu'à une concentration maximale de 20% (dénommé 20% H ₂).		
Performances		
Puissance utile nominale chauffage	kW	23.7
Débit calorifique nominal chauffage (Q _n)	kW	25.2
Débit calorifique minimal (Q _{min})	kW	4.8
Puissance utile nominale ECS	kW	23.7
Débit calorifique nominale ECS (Q _{n,w})	kW	25.2
Débit calorifique nominal ECS mode test	kW	29.6
Circuit chauffage		
Températures mini/maxi départ chauffage	°C	20 / 85
Pression maximale d'utilisation (PMS)	MPa (bar)	0.3 (3)
Circuit sanitaire		
Température maximale	°C	65
Caractéristiques électriques		
Indice de protection		IP21
Tension électrique		230V~ - 50Hz
Calibre disjoncteur	A	10
Puissance maximale absorbée	W	270
Brûleur		
Débit de gaz en fonctionnement continu (15°C - 1013 mbar)		
- G20 (pression d'alimentation 20 mbar)	m ³ /h	3.13
- G25 (pression d'alimentation 25 mbar)	m ³ /h	3.69
- G31 (37 mbar)	m ³ /h	1.21
- 20%H ₂ (pression d'alimentation 20 mbar)	m ³ /h	
Produits de combustion		
Classe NO _x		6
Température des fumées (minimum / maximum)	°C	68 / 83
Débit massique des fumées (minimum / maximum)	g/s	2.23 / 13.16
Ventouse concentrique horizontale ou verticale (C13, C33, C43p) / Terminal et matériel compatibles ⁽¹⁾		
Pertes de charge par coude ou dévoiement (90° / 45°)	m	1 / 0.5
(C13) Diamètre tubes fumées / aspiration air 60/100 mm		
Longueur rectiligne horiz. max. autorisée (hors terminal)	m	10
(C13) Diamètre tubes fumées / aspiration air 80/125 mm		
Longueur rectiligne horiz. max. autorisée (hors terminal)	m	15
(C33) Diamètre tubes fumées / aspiration air 60/100 mm		
Longueur rectiligne vertic. max. autorisée (hors terminal)	m	10
(C33) Diamètre tubes fumées / aspiration air 80/125 mm		
Longueur rectiligne vertic. max. autorisée (hors terminal)	m	20
(C93) Diamètre conduit de raccordement / conduit de fumée 80 mm		

Dénomination modèle	Module hydraulique	
Longueur rectiligne vertic. max. autorisée (hors terminal)	m	25
Avec kit cheminée (B23/B23p)		
(B23/B23p) Diamètre (sortie d'adaptateur) 80 mm		
Dépression optimum de la cheminée	a	0
Pression max. disponible à la buse d'évacuation	Pa	-
Longueur max conduit lisse droit	m	25
Divers		
Poids (à vide / en eau)	kg	134 / 294
Contenance en eau du corps de chauffe	litre	3
Vase d'expansion (capacité utile)	litre	18
Vase d'expansion sanitaire (capacité utile)	litre	8

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

- Fournitures Atlantic (voir "Colisage", page 8)

- Système RENOLUX pour adaptation sur conduit d'évacuation existant (C93)

- Conduits concentriques de 250, 500, 1000 ou 2000 mm et longueur réglable 50 à 300 mm. Coudes à 45 et 90°

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

► Capacité maxi de l'installation

Installation sans différence de niveau.

	Radiateurs HT(80/60 °C)	Radiateurs BT (50/30 °C)	Plancher / plafond chauffant
Vase d'expansion ⁽²⁾ 18 l	210 l	500 l	630 l

⁽²⁾ Prégonflage de 1 bar

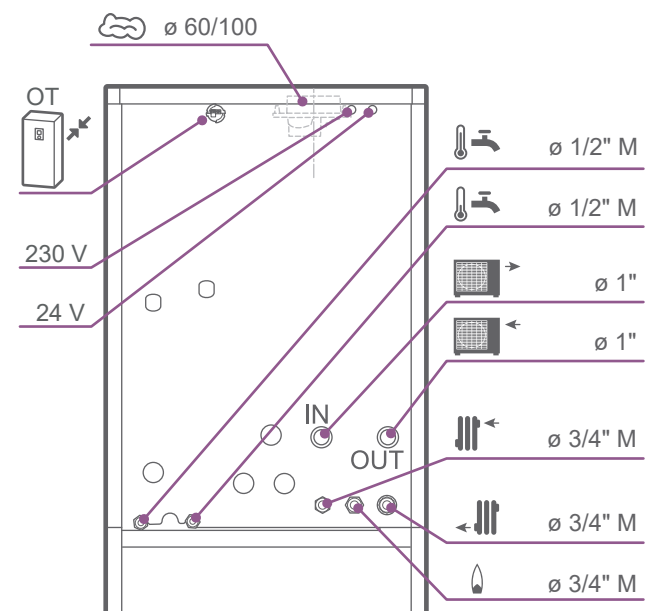


fig. 2 - Raccordements

Sonde de départ système
Sonde de retour système
Sonde extérieure QAC2030 NTC (option)

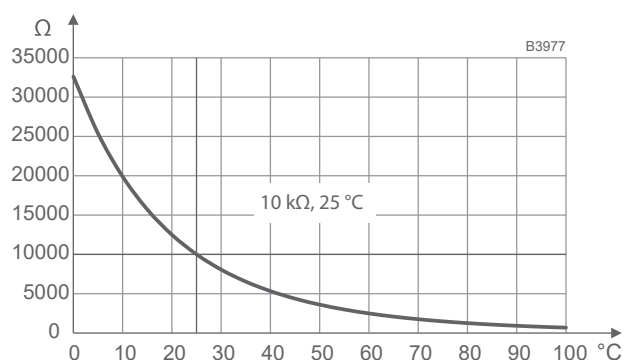
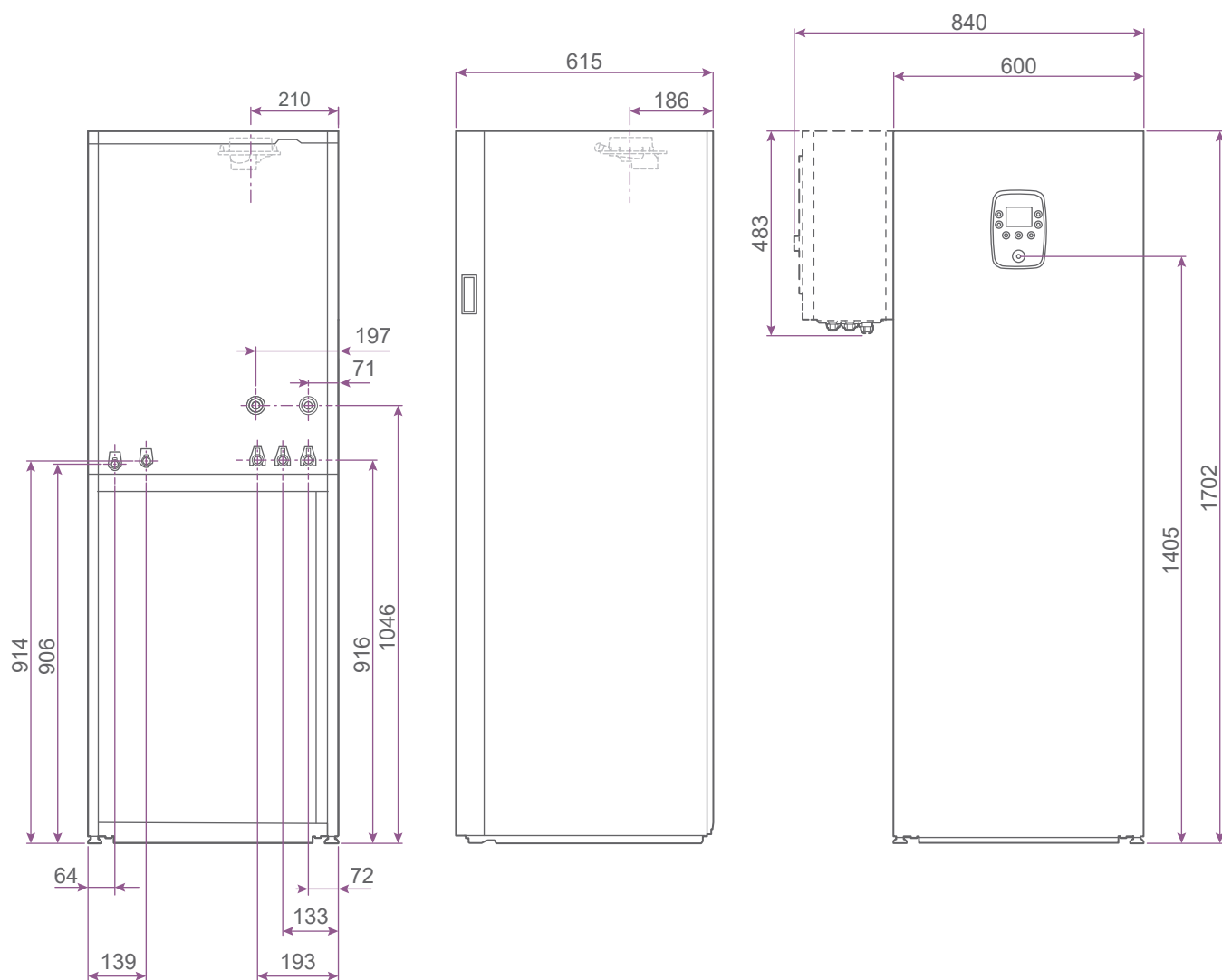


fig. 1 - Valeur ohmique des sondes



Le boîtier de régulation peut se monter à droite ou à gauche du module hydraulique, suspendu ou fixé au mur (voir notice du boîtier).

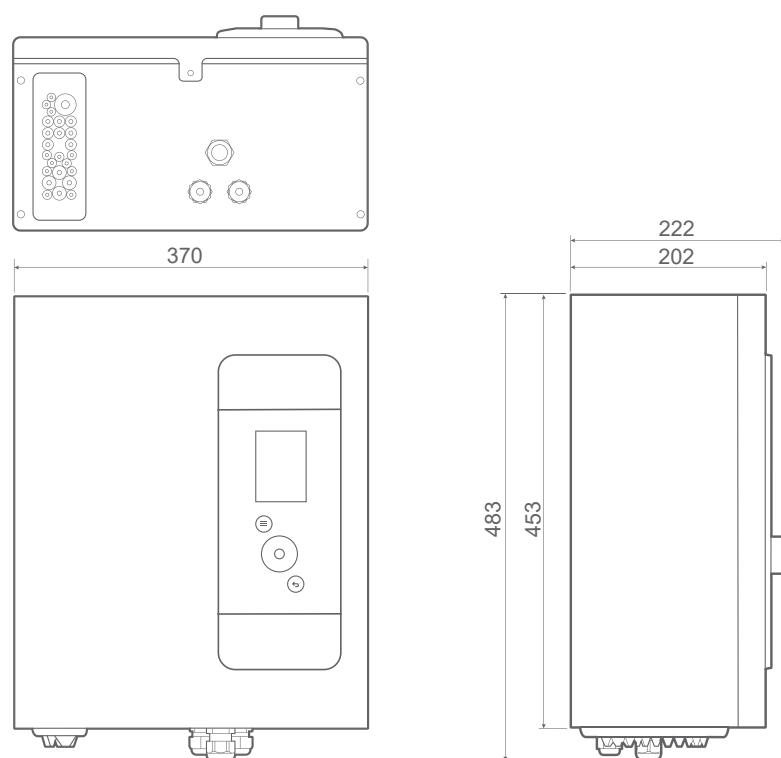


fig. 3 - Dimensions (en mm)



► Descriptif

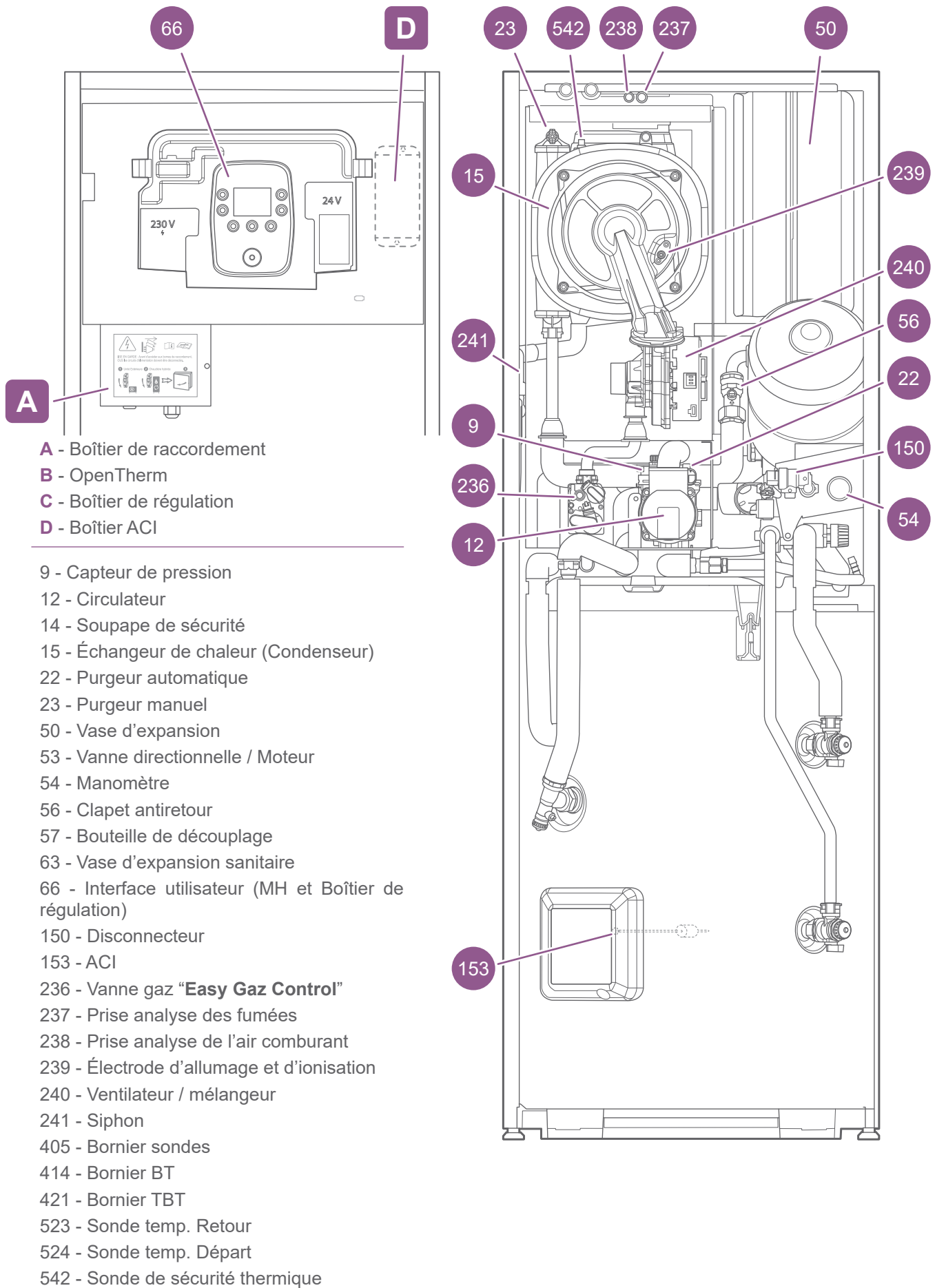


fig. 4 - Organes - Module hydraulique

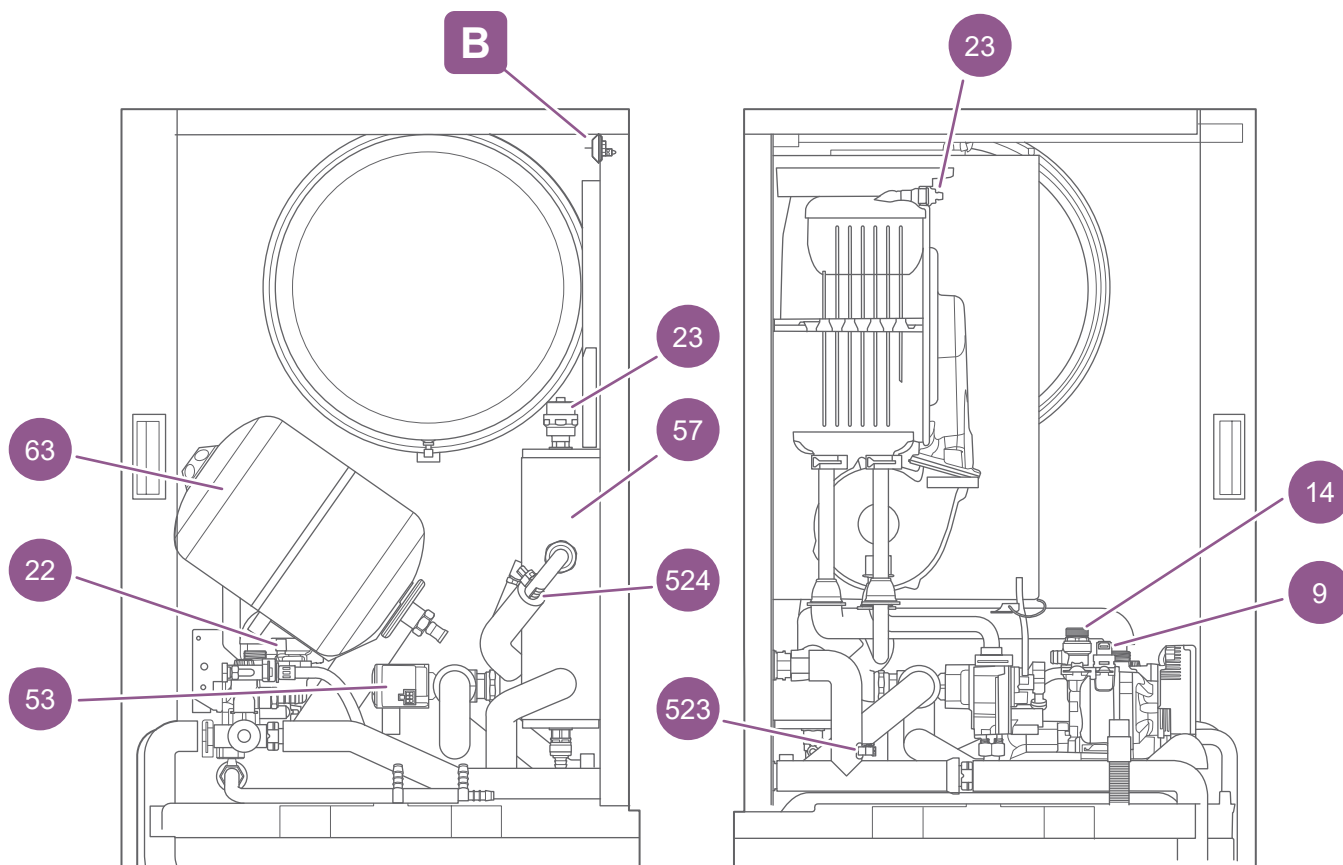


fig. 5 - Organes - Module hydraulique (suite)

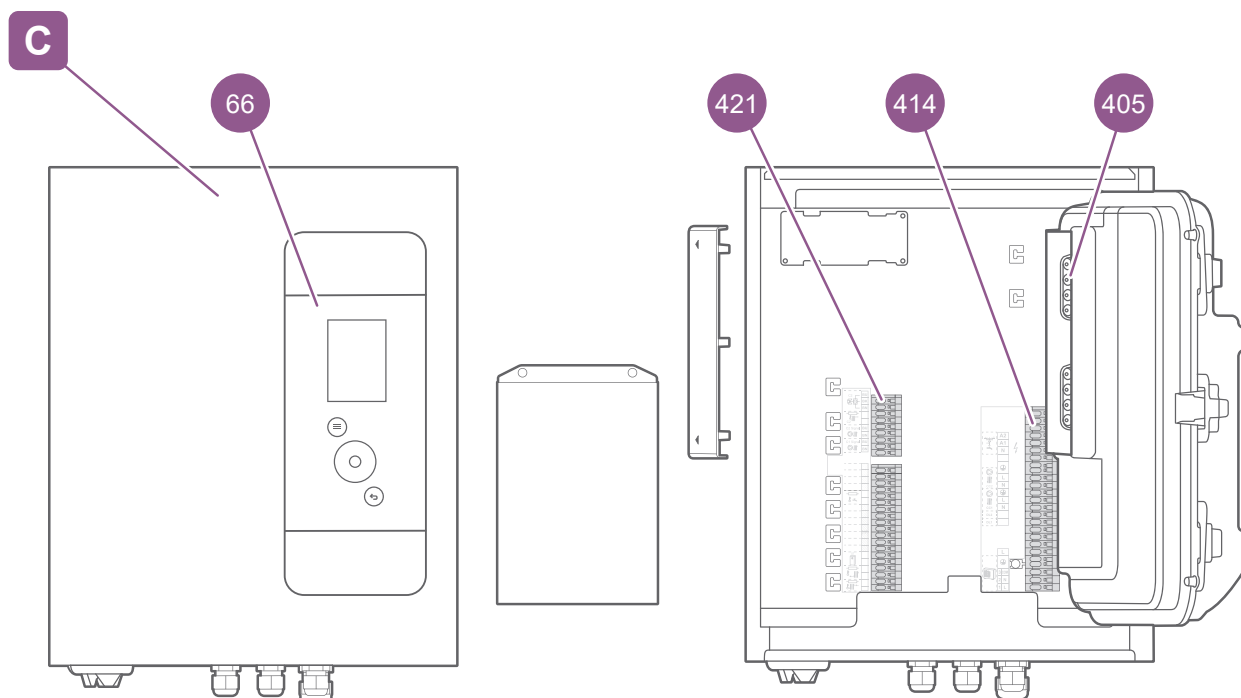
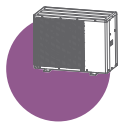


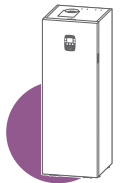
fig. 6 - Organes - Boîtier de régulation

► Principe de fonctionnement

L'installation est composée de :



L'unité extérieure : Pompe à chaleur monobloc (voir notice de l'unité extérieure).



Le module hydraulique : équipé d'un brûleur gaz avec réglage automatique de combustion, il est raccordé à l'unité extérieure avec l'équipement hydraulique nécessaire pour combiner le fonctionnement d'une chaudière gaz à condensation et d'une pompe à chaleur air/eau.



Le boîtier de régulation : assure le pilotage de l'ensemble de l'installation. La régulation du système peut être effectuée :

- Avec une mesure de la température d'ambiance via le thermostat (option) (Smart adapt).
- Avec la loi d'eau via la mesure de la température extérieure.

▼ Fonctions de régulation

■ Chauffage



Dès qu'un des deux générateurs démarre, il a la priorité sur l'autre pendant une durée minimale fixe.

La gestion de l'hybridation est réalisée selon plusieurs stratégies de bascules :

- **COP** : si le COP de la pompe à chaleur est inférieur à la valeur réglée, le module hydraulique prend le relais.
- **Coût des énergies** : l'utilisateur peut renseigner son coût des énergies pour utiliser le générateur le plus intéressant financièrement.
- **Standard** : la bascule est réalisée seulement selon les critères de bascule :
 - **Bascule selon la température extérieure** :
En dessous d'une température de bascule, la pompe à chaleur est interdite.
Au dessus d'une autre température de bascule, le module hydraulique est interdit.
 - **Bascule selon la température départ** : si la température de départ est supérieure seuil de bascule, le module hydraulique sera privilégié.
 - **Bascule sur commutation** : si la pompe à chaleur ne permet pas d'atteindre la consigne de température dans un temps donné, le module hydraulique prend le relais de la pompe à chaleur.
 - **Temps mini PAC** : temps minimum de fonctionnement de la PAC.

■ Eau Chaude Sanitaire (ECS)*

L'eau chaude sanitaire suit un programme horaire journalier de chauffe qui permet de régler deux températures (Confort et Eco).

Le programme horaire permet d'adapter au plus juste la recharge du ballon ECS en fonction des besoins des utilisateurs.

Le programme ECS par défaut est réglé pour une température confort sur 2 plages horaires et une température réduite le reste de la journée.

La production d'ECS est enclenchée lorsque l'écart entre la température de consigne et la température dans le ballon atteint la valeur de l'hystérésis.

Le pilotage est entièrement géré par le boîtier de régulation. La production d'ECS est réalisée selon le mode de fonctionnement choisi :

- **Chaudière uniquement** : la charge ECS est entièrement réalisée par le module hydraulique.
- **Priorité PAC** : la PAC est utilisée pour réchauffer le ballon jusqu'à une certaine température puis le module hydraulique est utilisé pour compléter la charge jusqu'à la consigne.

La production d'ECS est prioritaire sur le chauffage.

Néanmoins si la production d'ECS est trop longue, la pompe à chaleur peut décider d'alterner entre le chauffage et la charge du ballon ECS.

Des cycles anti-légionelles peuvent être programmés une fois par semaine.

Remarque : Le mode priorité PAC chauffe le ballon avec la PAC jusqu'à une température définie dans la régulation. Pour atteindre des températures plus élevées, la chaudière prend le relais. Ainsi, pour ne pas utiliser la chaudière en été, et privilégier la PAC, il est possible de modifier la consigne ECS à une température inférieure.

▼ Fonctions de protection

■ Côté module hydraulique

- Fonction contrôle de vitesse du ventilateur de modulation. Sa vitesse est vérifiée en permanence et comparée à la consigne souhaitée.
- Fonction protection court cycle démarrage brûleur : pour éviter des allumages intempestifs et réduire les trains de chaleur, le module hydraulique s'arrêtera au moins 1 minute entre chaque demande de chauffage.
- Contrôle de la continuité des sondes : affichage des anomalies éventuelles sur l'interface du module hydraulique.
- Fonction de surveillance de la dérive des sondes de température départ et retour.
- Fonction diagnostic de surchauffe dans le circuit primaire de chauffage effectué par surveillance des températures lues par les sondes départ et retour.
- Fonction diagnostic en cas de manque de circulation d'eau dans le circuit de chauffage par comparaison des températures lues par les sondes départ et retour.
- Fonction surveillance de la pression hydraulique : Un capteur de pression assure la surveillance de la pression hydraulique.
- Fonction dégrippage du circulateur de chauffage et du disconnecteur de remplissage piloté.

- Protection hors-gel : se déclenche lorsque la température de l'eau du circuit descend au-dessous d'une certaine température (sous réserve que l'alimentation électrique ne soit pas interrompue).
- Sonde température fumées : contrôle la surchauffe de l'évacuation fumées.
- Fonction de surveillance du débit du circuit primaire via le circulateur.
- Fonction de remplissage automatique.
- Soupape de sécurité circuit de chauffage à 3 bar.
- Siphon de vidange : permet l'évacuation des condensats et empêche la sortie possible des fumées par les évacuations.

■ Côté boîtier de régulation

- Cycle anti-légionelles pour l'eau chaude sanitaire.
- Protection hors-gel : se déclenche lorsque la température de l'eau du circuit descend au-dessous d'une certaine température (sous réserve que l'alimentation électrique ne soit pas interrompue).



Ne pas couper l'alimentation générale (hors opération de maintenance) afin d'assurer les fonctions de protection de l'appareil (ex. maintien hors gel, programme de dégrippage...).



Implantation

Choisir l'emplacement de l'unité extérieure, du module hydraulique et du boîtier de régulation après discussion avec le client. Le choix de l'implantation est particulièrement important dans la mesure où un déplacement ultérieur est une opération délicate nécessitant l'intervention d'une personne qualifiée.

Pour faciliter les opérations d'entretien et permettre l'accès aux différents organes, il est conseillé de prévoir un espace suffisant tout autour des différents appareils.



Les appareils ne sont pas anti-déflagrants et ne doivent donc pas être installés en atmosphère explosive.



Poids du Module hydraulique en eau = 331 Kg

Distances maxi entre Boîtier de régulation et ...	
UE	30 m
Module hydraulique	3 m
Kit 2 zones	3 m

Local d'implantation

Module hydraulique



L'appareil ne doit être installé ni dans un courant d'air, ni dans un environnement poussiéreux.

- La pièce où l'appareil fonctionne doit respecter la réglementation en vigueur.
- Pour placer correctement l'appareil, se rappeler que :
 - Il est interdit de laisser des substances inflammables dans la pièce où l'appareil est installé.
 - Les températures de parois de l'appareil étant inférieures à 80°C, aucune protection ni distance minimale de sécurité n'est nécessaire autour de l'appareil vis à vis de parois en matériaux inflammables (bois, plastiques...).
 - Si le sol est humide ou meuble, prévoir un socle de hauteur suffisante.
- Éventuellement, installer l'appareil sur des plots anti-vibratiles ou tout autre matériau résilient afin de limiter le niveau sonore dû aux propagations vibratoires.
- Installation dans une salle de bain ou une salle d'eau :

Module hydraulique	
ventouse	possible en volume 3
cheminée	interdite
Boîtier de régulation	
	permise uniquement à partir de la zone hors volume

■ Conduit ventouse (C13, C33, C93)

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

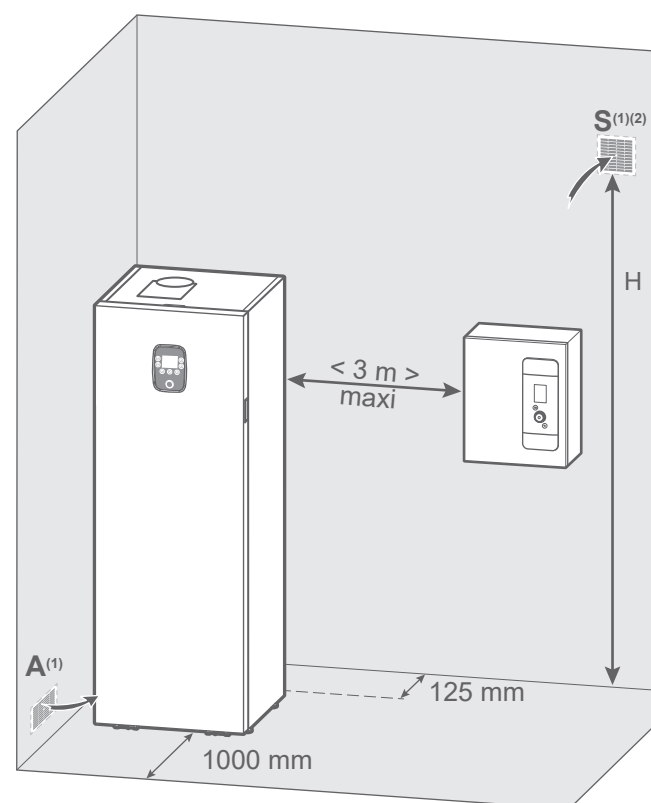
■ Avec kit cheminée (B23, B23p)

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

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



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



A : Aménée d'air neuf directe ou indirecte (Surface $\geq 70 \text{ cm}^2$).

S : Sortie haute,

(1) Uniquement configurations B23/B23p.

(2) // la présence d'une évacuation d'air est facultative : elle n'est pas liée au module hydraulique mais à la présence éventuelle d'appareil de cuisson, ventilation...

(Surface **S** $\geq 100 \text{ cm}^2$ - Hauteur **H** : 1,80 m mini).

fig. 7 - Dégage minimum d'installation

Boîtier de régulation



Voir la notice de montage du boîtier de régulation.

► Fumisterie



Les conduits de fumisterie doivent être installés conformément aux avis techniques applicables et à la réglementation en vigueur.

▼ Conduit de type C13, C33, C93

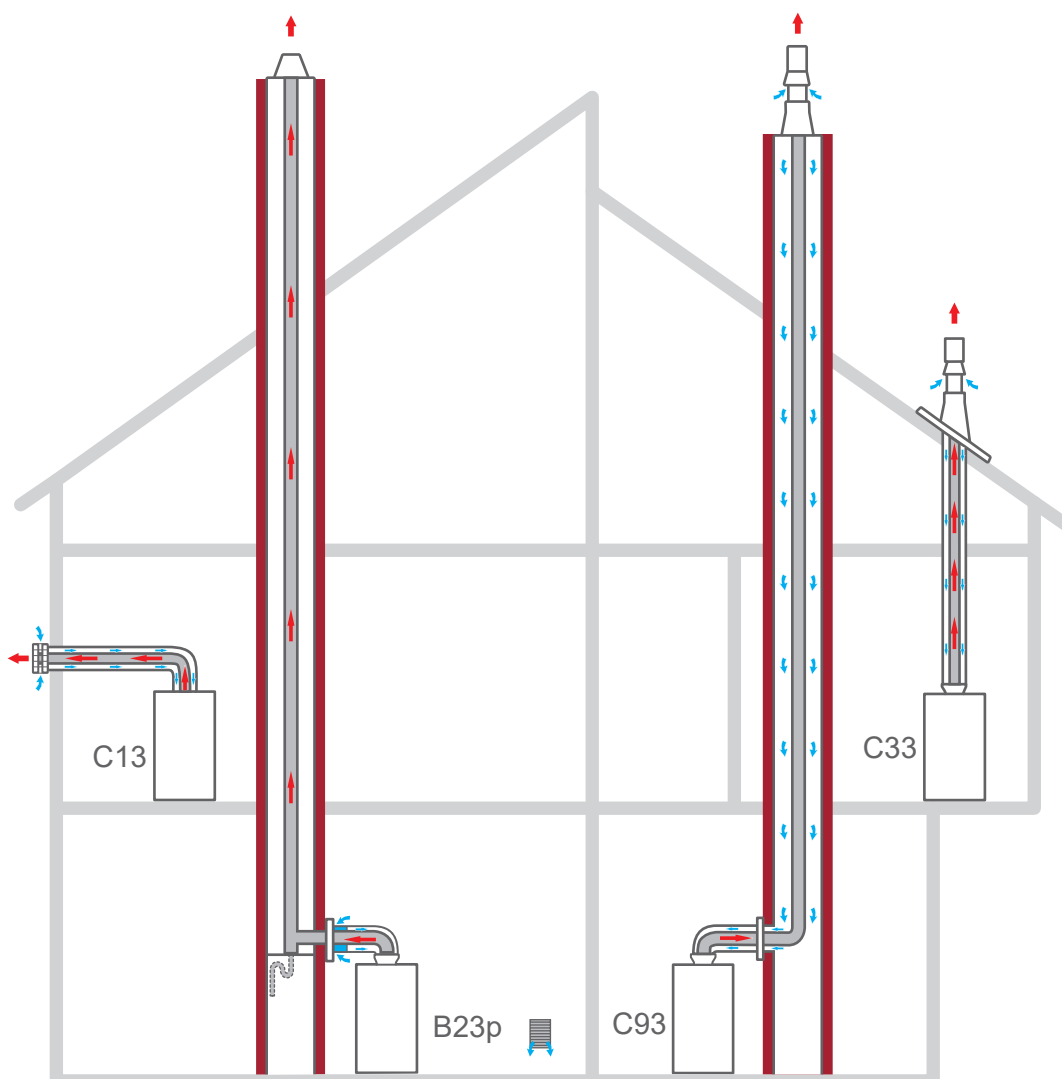
Le conduit doit être visitable sur toute sa partie intérieure. Par conception, la température des fumées du module hydraulique n'excède pas 120 °C, aussi il n'est pas nécessaire d'ajouter un thermostat de protection des conduits d'évacuation.



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



Utiliser uniquement de la graisse silicone.



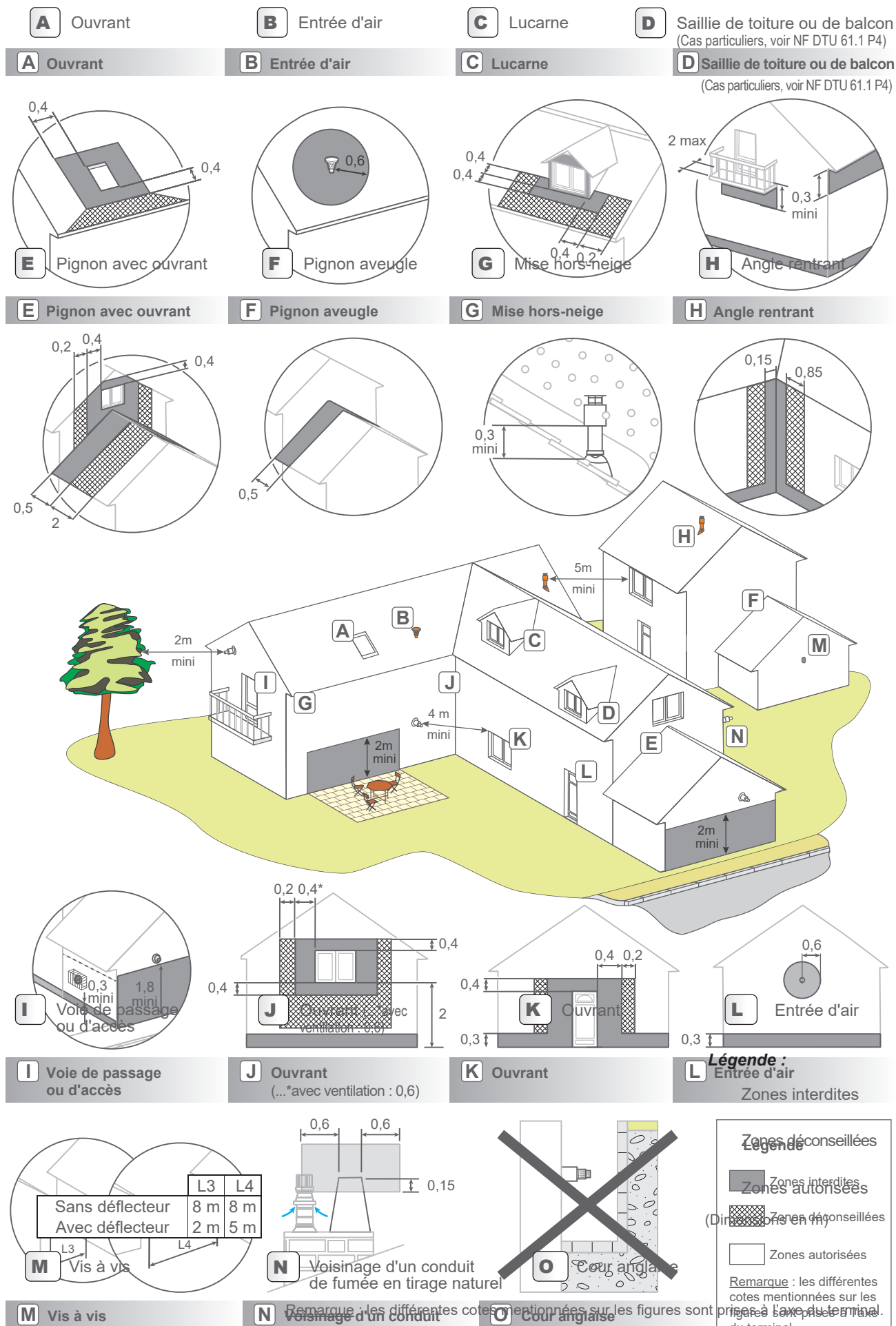


fig. 8 - Implantation du terminal (C13, C33)

Ventouse concentrique horizontale (type C13)

■ Règles d'installation

Respecter les longueurs maxi autorisées.

Respecter une pente minimale de 5 % vers le bas et vers l'appareil.

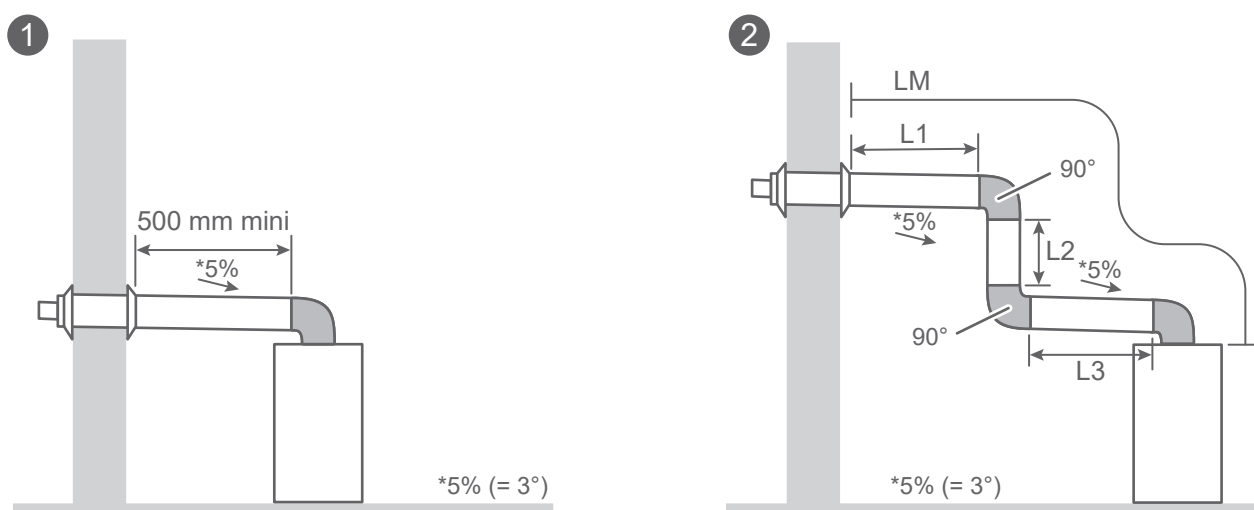
■ Montage de la ventouse type C13

Emboîter les différents éléments entre eux. Enduire les joints de graisse silicone ou d'eau pour faciliter l'emboîtement.

Se référer à la notice spécifique livrée avec les ventouses.

Percer un trou dans le mur, introduire l'ensemble ventouse monté dans le trou du mur et le raccorder sur l'adaptateur du module hydraulique en veillant à l'étanchéité.

Sceller le terminal ventouse dans le mur à l'aide d'une mousse de polyuréthane pour permettre son démontage éventuel.



Diamètre conduit	Longueur maximale (LM) ⁽¹⁾	Exemples de raccordement $L1 + L2 + L3 + (\text{nombre de coude} \times \text{perte de charge}) \leq LM$.		
Ø 60/100	10	2	2 coudes à 90° + coude chaudière	$L1 + L2 + L3 + (3 \times 1 \text{ m}) \leq LM$.
Ø 80/125	15			

⁽¹⁾ Hors terminal

Perte de charge :
 ■ Coude à 90° = 1 m de conduit droit.
 ■ Coude à 45° = 0.5 m de conduit droit.

fig. 9 - Possibilités de raccordement (type C13)

Ventouse concentrique verticale (type C33)

■ Règles d'installation

Respecter les longueurs maxi autorisées.

Respecter une pente minimale de 5 % vers le bas et vers l'appareil.

■ Montage de la ventouse type C33

Emboîter les différents éléments entre eux. Enduire les joints de graisse silicone ou d'eau pour faciliter l'emboîtement.

Adapter la longueur des conduits.

Utiliser des rallonges de grandes longueurs pour limiter le nombre de jonctions.

Se référer aux instructions du fournisseur.

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

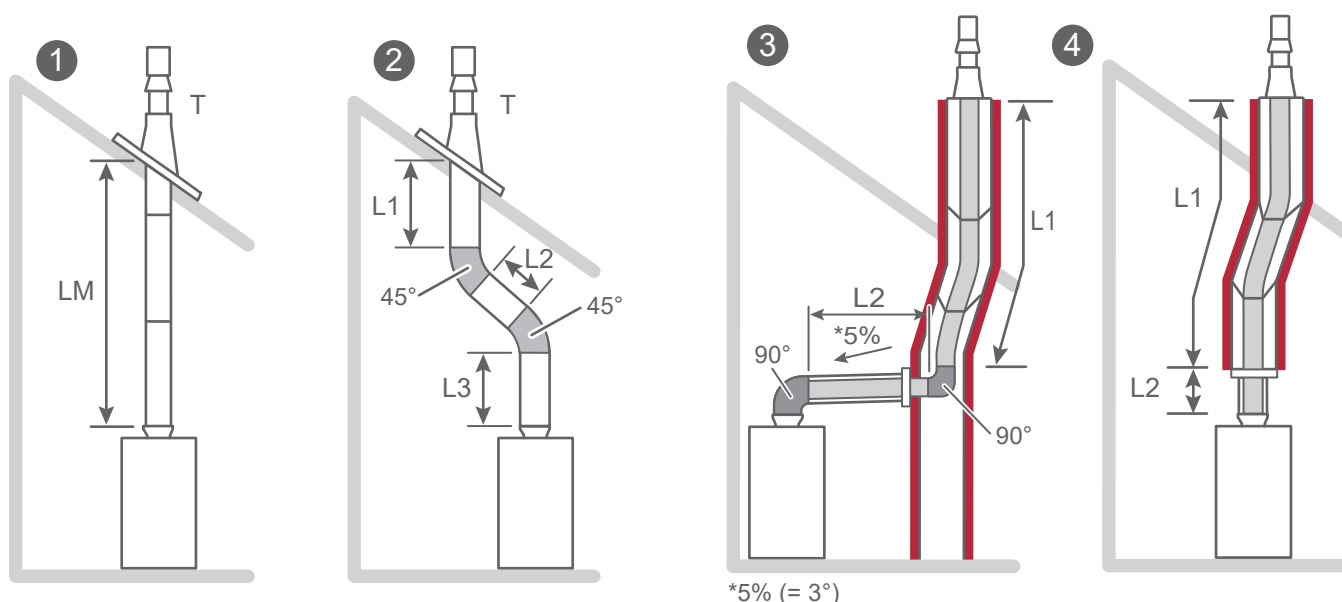
Ce système permet le raccordement du conduit ventouse du module hydraulique sur un conduit d'évacuation existant (avec prise d'air dans la cheminée).

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

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

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

Vérifier l'étanchéité et la vacuité du conduit.



Type	Diamètre conduit	Longueur maximale (LM) ⁽¹⁾	Exemples de raccordement $L1 + L2 + L3 + (\text{nombre de coude} \times \text{perte de charge}) \leq LM$	
C33	Ø 60/100	10	1	LM
	Ø 80/125	20	2	$L1 + L2 + L3 + (2 \times 0.5 \text{ m}) \leq LM$
C93	Conduit de raccordement Ø 60/100 + Conduit de fumée Ø 80/125	25	3	Entrée au mur avec 1 coude à 90° et 2 déviements de 30° $L1 + L2 + (1 \times 1 \text{ m}) \leq LM$
			4	Entrée au plafond avec 2 déviements de 30° $L1 + L2 + (2 \times 0.3 \text{ m}) \leq LM$

⁽¹⁾ - Hors terminal

C33

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

C93 - Conduit d'évacuation existant :

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

fig. 10 - Possibilités de raccordement (type C33, C93)

▼ Conduit cheminée B23, B23p

Conduit d'évacuation cheminée

■ Réglementation

Le conduit d'évacuation doit être dimensionné selon les réglementations en vigueur.

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

Le conduit doit être étanche à l'eau.

Le conduit doit avoir une bonne isolation thermique.

■ Type B23p

L'entrée du conduit de fumée doit se trouver :

- soit dans le local où est situé l'appareil,
- soit dans un local adjacent.

Dans ce cas, il doit être accolé à la paroi séparatrice des deux locaux de façon à permettre un raccordement direct au travers de cette paroi.

La traversée de la première paroi doit être réalisée de façon étanche.

Lors de la traversée d'autres parois, aucun système d'étanchéité ne doit être mis en oeuvre afin que l'espace annulaire paroi / conduit soit totalement libre.

La distance entre la paroi extérieure du conduit d'évacuation des produits de combustion et les parois du conduit de cheminée doit être supérieure à 20 mm.

L'espace entre le conduit d'évacuation et le conduit de cheminée doit être mis en communication en partie haute avec l'extérieur, directement par une ouverture d'au moins 100 cm².

Conduit de raccordement cheminée



Il est obligatoire d'utiliser un kit cheminée avec conduit concentrique : le conduit d'évacuation des gaz brûlés est entouré par le conduit d'amenée d'air comburant.

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

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

Le conduit de raccordement doit être démontable.

La longueur horizontale du conduit de raccordement doit être inférieure à 3 m.

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

Le conduit de raccordement doit résister aux produits de combustion, aux condensats et à des températures de fumées d'au moins 120 °C.

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

Il est nécessaire d'utiliser un conduit concentrique depuis l'appareil jusqu'à l'aspiration d'air (plaque de finition).

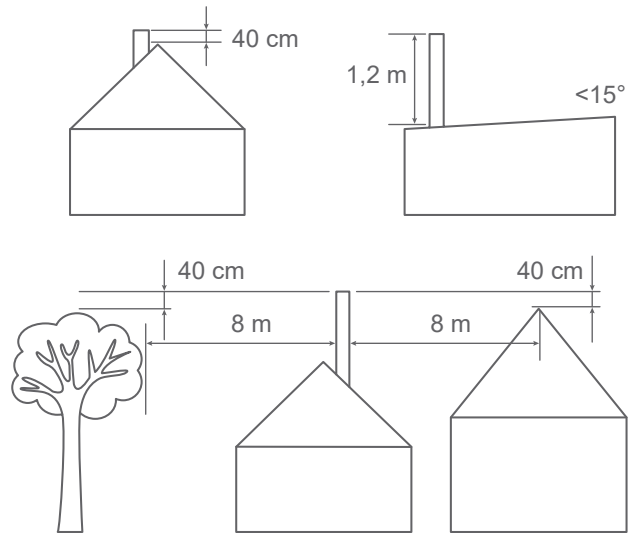
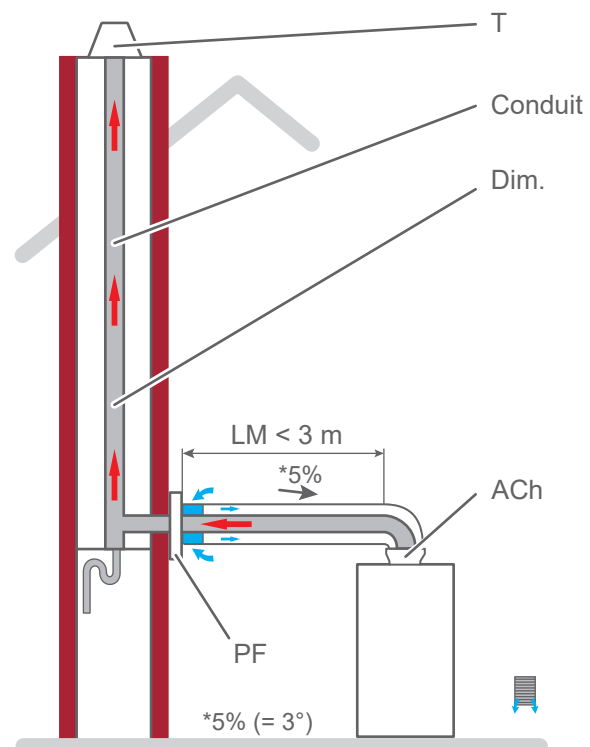


fig. 11 - Hauteur de la souche du conduit d'évacuation



T - Terminal

Conduit - Conduit flexible ou rigide

Dim - Dimensions du conduit calculées selon les réglementations en vigueur et la pression maximum disponible à la base

ACh - Adaptateur cheminée (Ø 60/100 à Ø 80/125)

PF - Plaque de finition

fig. 12 - Raccordement (type B23/B23p)



Raccordement hydraulique



Voir Annexes : “Schémas hydrauliques de principe”, page 88

► Rinçage de l'installation



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

► Unité extérieure

→ Voir notice d'installation de l'unité extérieure.



Obligatoire : Installer le pot à boues sur le retour circuit chauffage dans le sens préconisé.



Installer des vannes antigel (accessoire en option) sur le circuit hydraulique dans le sens préconisé.

En cas de déclenchement des vannes antigel, faire une purge du circuit.

Utiliser des raccords union pour faciliter le démontage.
Utiliser de préférence des flexibles de liaison pour éviter de transmettre le bruit et les vibrations au bâtiment.

■ Tuyauteries

Couple de serrage :

Ø	Couple de serrage
1/2"	25 Nm
3/4"	35 Nm
1"	45 Nm
1-1/4"	60 Nm

- Utiliser une clé de maintien.
- Vérifier le bon raccordement du système d'expansion.
- Contrôler la pression du vase d'expansion et le tarage de la soupape de sûreté.

La pose d'organe de régulation (autre que ceux présents dans nos configurations) qui réduit ou arrête le débit est interdite.

► Volume de l'installation chauffage



Obligatoire : Respecter le volume d'eau minimum dans la boucle en libre circulation (voir notice unité extérieure).

Modèle	Volume mini installation hors volume générateurs
5 kW	24L
6 kW	
8 kW	40L
11 kW	

Installer un ballon tampon sur le retour du circuit chauffage en cas de volume inférieur à cette valeur. Dans le cas d'une installation équipée de vanne(s) thermostatique(s), il est nécessaire de s'assurer que ce volume d'eau mini puisse circuler (Soupape de pression différentielle).

► Remplissage et purge de l'installation

Vérifier la fixation des tuyauteries et le serrage des raccords.

Vérifier le sens de circulation d'eau et l'ouverture de toutes les vannes.

Procéder au remplissage de l'installation (remplissage manuel via disconnecteur du module hydraulique).

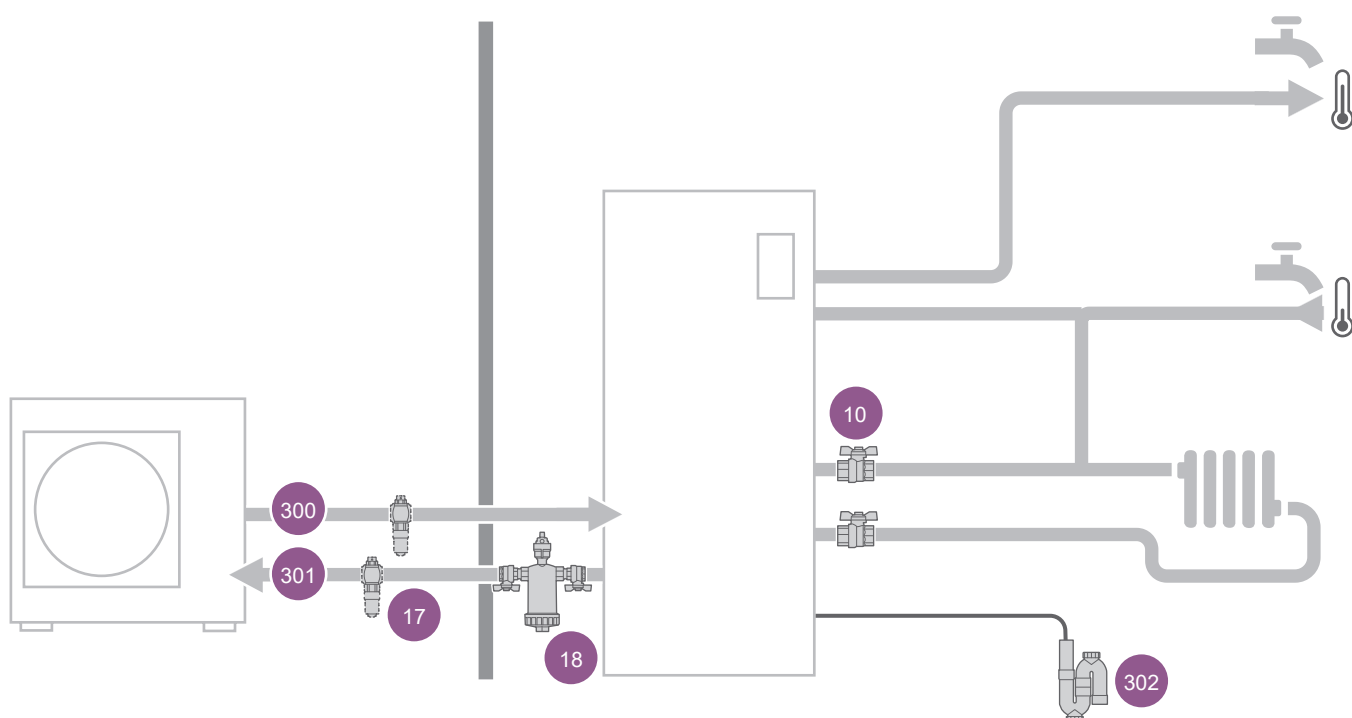
Pendant le remplissage, ne pas faire fonctionner le circulateur, ouvrir tous les purgeurs (unité extérieure, bouteille de découplage et module hydraulique) pour évacuer l'air contenu dans les canalisations.

Fermer les purgeurs et ajouter de l'eau jusqu'à ce que la pression du circuit hydraulique atteigne 1 bar.

Vérifier que le circuit hydraulique est purgé correctement.

Vérifier qu'il n'y a pas de fuite.

Après l'étape  **Mise en service**, une fois la machine en marche, effectuer de nouveau la purge du circuit hydraulique.



- 10 - Vanne
- 17 - Vanne antigel
- 18 - Pot à boues (de décantation)
- 150 - Disconnecteur

- 300 - Raccord Unité Extérieure vers Unité Intérieure
- 301 - Raccord Unité Intérieure vers Unité Extérieure
- 302 - Tuyau d'évacuation (mise à l'égout)

fig. 13 - Raccordements

Raccordement hydraulique / Gaz

► Rinçage de l'installation

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

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

■ Installation ancienne

Il est recommandé d'installer (sur le retour du module hydraulique et au point bas) un pot à boues de capacité suffisante et muni d'une vidange, afin de recueillir et évacuer les impuretés.



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



Il est recommandé d'ajouter un produit de traitement des boues.

Un filtre peut également être installé près du module hydraulique.

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

■ Installation avec plancher / plafond chauffant



Il est recommandé d'ajouter un produit de traitement des boues.

► Tuyauteries

	Ø 18 mm	30 Nm
	Ø 18 mm	25 → 35 Nm
	Ø 14 mm	15 → 20 Nm

▼ Circuit gaz

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

Placer un robinet d'arrêt gaz près du module hydraulique.

▼ Circuit hydraulique

L'appareil doit être relié à l'installation à l'aide de raccords union et de vannes d'isolement pour faciliter son démontage.

Éventuellement, isoler le module hydraulique du circuit hydraulique à l'aide de flexibles de 0.5 m afin de limiter le niveau sonore dû aux propagations vibratoires.

Circuit chauffage

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

■ Installation avec plancher / plafond chauffant direct

Il est recommandé de faire un départ chaudière en cuivre. La sécurité plancher chauffant doit être installée le plus loin possible du module hydraulique.

Circuit sanitaire

Précautions contre le tartre (installer un appareil anti-tartre si nécessaire).

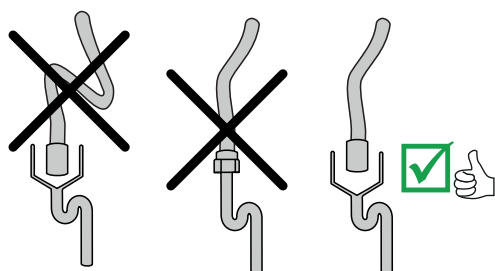
L'appareil comporte un groupe de sécurité taré à 7 bars, dont l'évacuation doit impérativement être raccordée. Toutefois, il est recommandé que la pression n'excède pas 3 bars. En cas de doute, installer un réducteur de pression.

► Raccordement des évacuations

Le disconnecteur est intégré au module hydraulique.

Un système de récupération de condensats est intégré à l'appareil.

Les évacuations du disconnecteur, des condensats et des soupapes de sécurité (circuit chauffage et EFS) sont regroupées. Raccorder l'évacuation à l'égout via un siphon. Utiliser un tuyau résistant aux condensats acides et s'assurer qu'il n'est pas plié. Le raccordement à l'égout ne doit pas être étanche, il est nécessaire de laisser un passage d'air.



► Remplissage du siphon

S'assurer que le siphon est raccordé à l'égout.



Avant de raccorder le conduit fumée, verser 15 cl d'eau dans l'orifice d'évacuation des fumées ou remplir le siphon amovible.

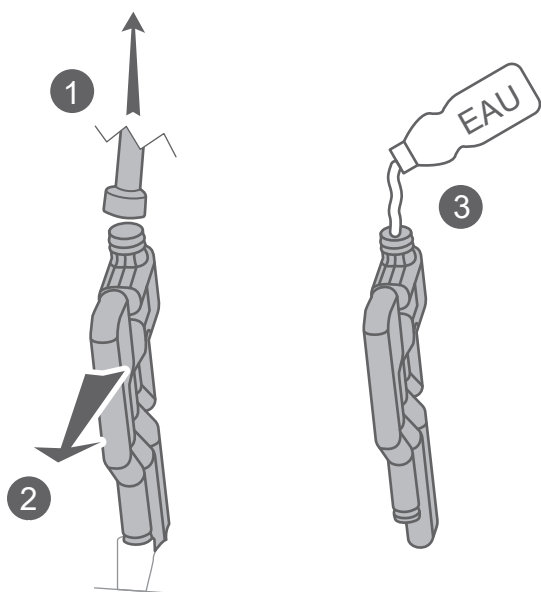
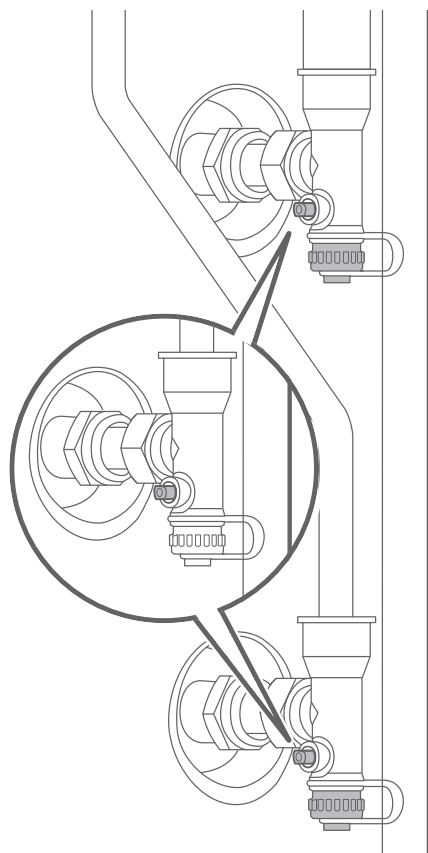


fig. 14 - Remplissage du siphon

► Remplissage de l'installation

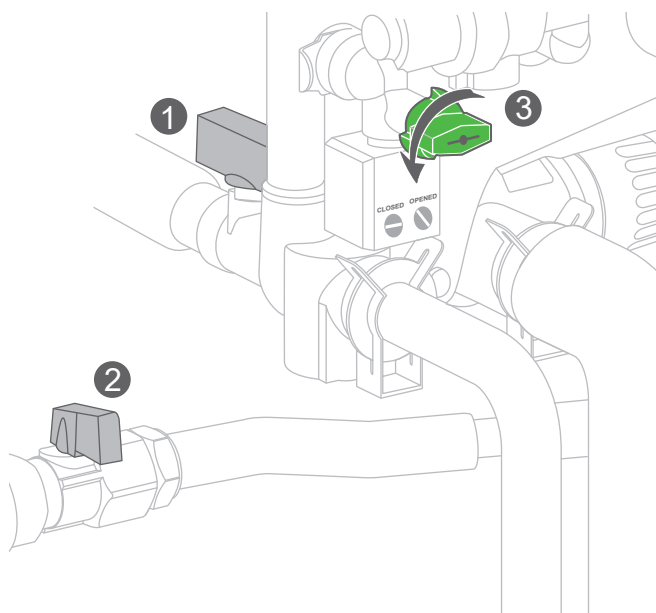
S'assurer que les robinets du ballon sont fermés.



S'assurer que le robinet d'arrivée d'eau **1** est ouvert et que le robinet de vidange du circuit chauffage **2** est fermé. Ouvrir le robinet de remplissage du circuit de chauffage **3** le temps du remplissage.



Le temps de remplissage peut être long en fonction de l'installation.



Raccordements électriques



Avant toute intervention, s'assurer que toutes les alimentations électriques sont coupées.

L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur (norme NF C 15-100 - France).



S'assurer que l'unité extérieure ET le module hydraulique sont déconnectés.

Le schéma électrique est détaillé [page 86](#).

Les sections de câble sont données à titre indicatif et ne dispensent pas l'installateur de vérifier que ces sections correspondent aux besoins et répondent aux normes en vigueur. Les câbles ne sont pas fournis.

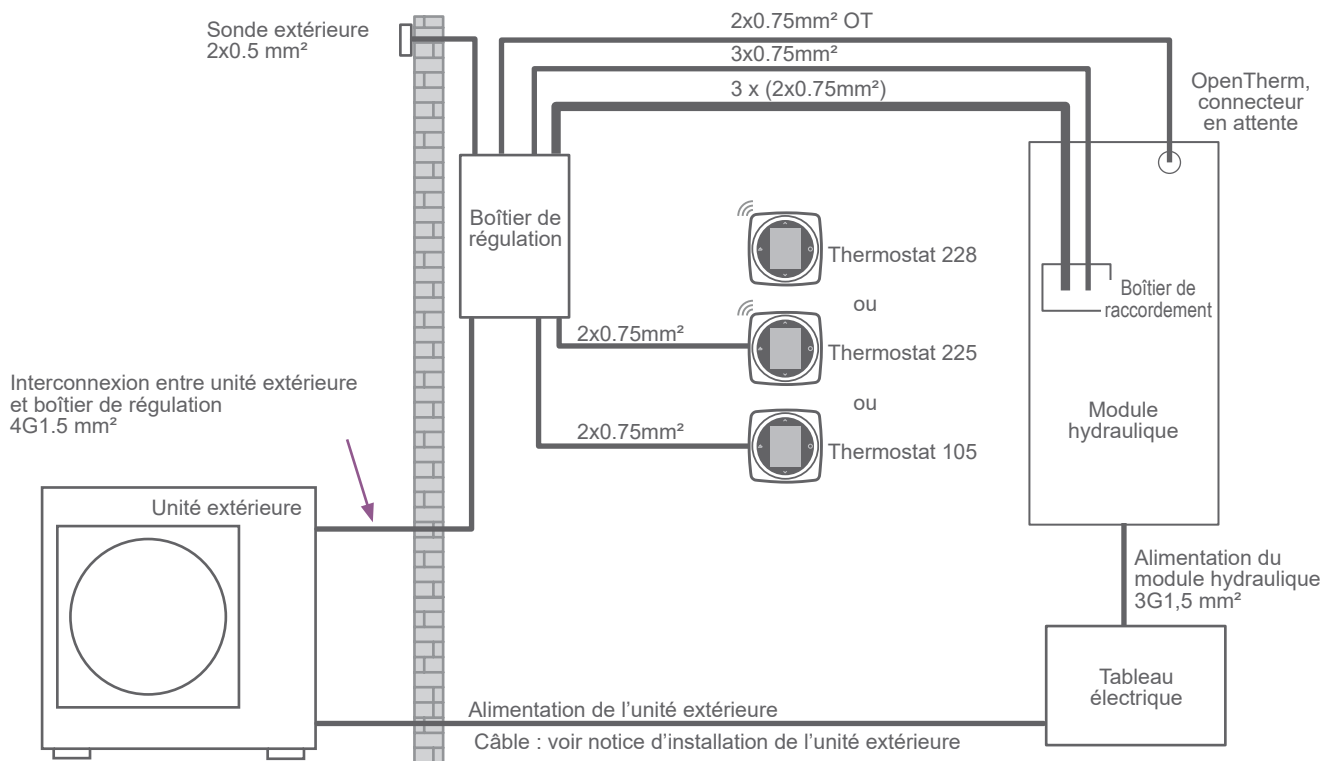


fig. 15 - Schéma d'ensemble des raccordements électriques

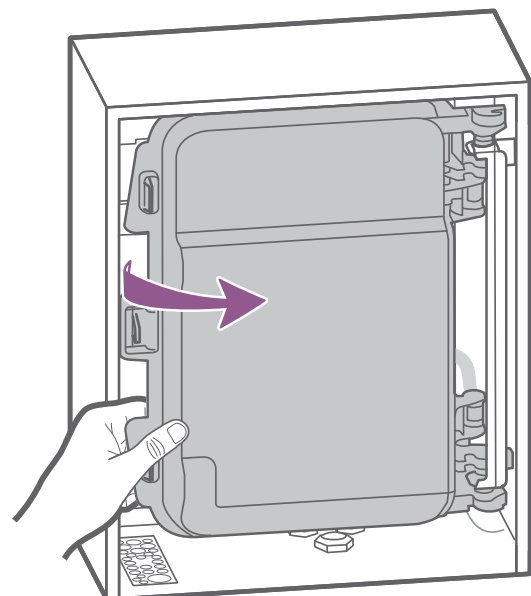
► Côté boîtier de régulation

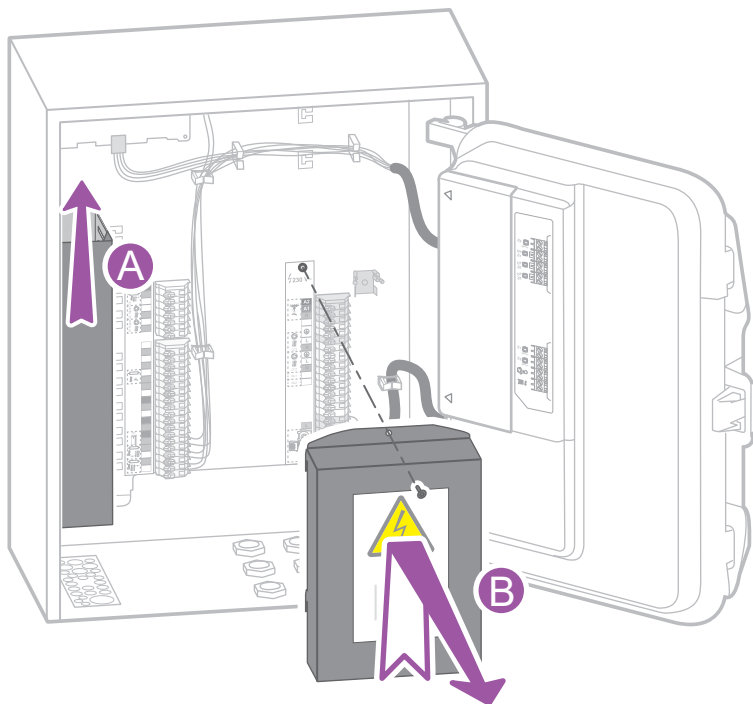


Accès aux bornes de raccordement :

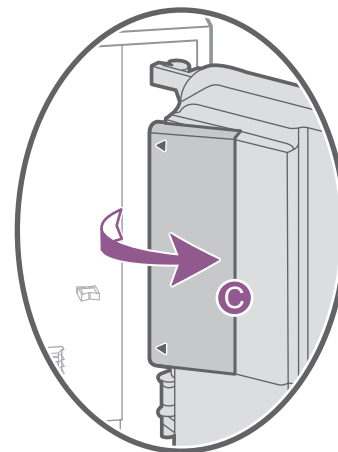
- Déposer la façade.
- Déclipser et pivoter le coffret électrique.
- Effectuer les raccordements.

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





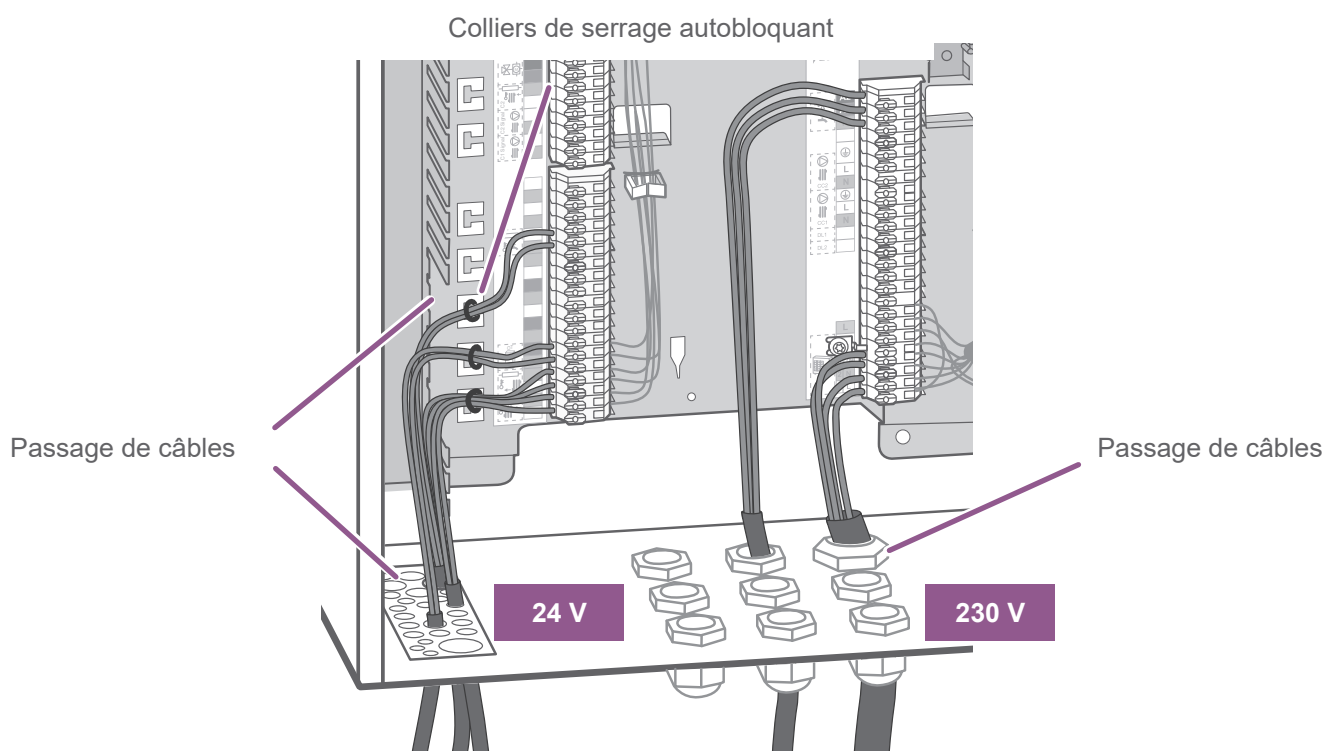
Borniers 24V et 230V



Borniers Sondes

→ A, B et C : S'assurer de remettre les capots de protection en place après intervention.

fig. 16 - Accès borniers



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

fig. 17 - Passage de câbles



Raccordements principaux

Options

Unité extérieure

- 1 Respecter la correspondance entre les repères des borniers du boîtier et de l'unité extérieure lors du raccordement des câbles d'interconnexion.



Une erreur de connexion peut entraîner la destruction de l'un ou l'autre des appareils.

A

Sondes de température

- 2 - Raccorder la sonde départ (circuit chauffage) et la sonde retour (circuit chauffage)

Longueur des câbles < 3m

- Raccorder la sonde ECS.

A

Vanne directionnelle ECS

- 3 Respecter les bornes N, A1 et A2.

B

OpenTherm

- 4 À l'arrière du module hydraulique : supprimer le shunt du connecteur en attente et raccorder en lieu et place.

Heures creuses

- 5 Raccorder le contact "Fournisseur d'énergie" sur l'entrée **DL1 du bornier 230 V**.

Dans le menu *Options Installées*, régler la ligne "Entrée ext 1 : Type de fonctions" sur "Heures Creuses".

Par défaut : 230V sur DL1 = information "Heures Creuses" désactivée.

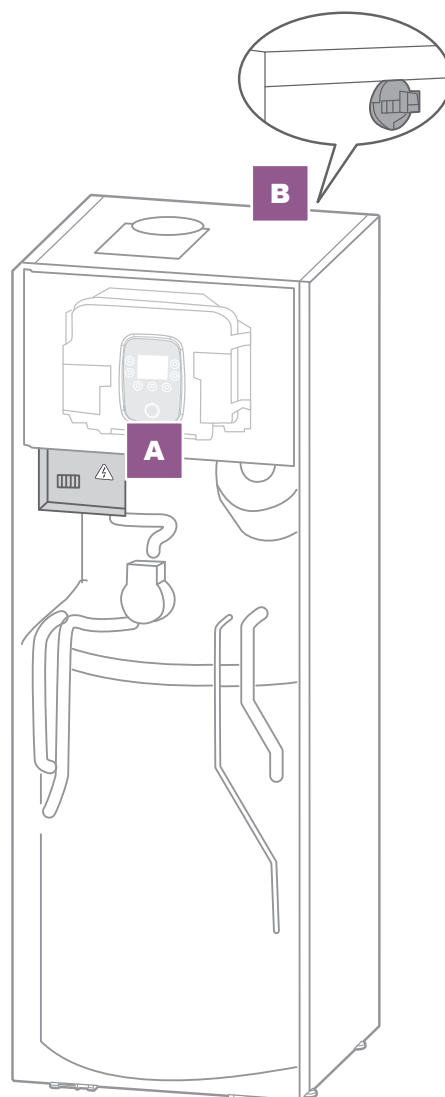
Délestage ou EJP (Effacement Jour de Pointe)

- 6 Raccorder le délesteur sur l'entrée **DL2 du bornier 230 V**.

Dans le menu *Options Installées*, régler la ligne "Entrée ext 2 : Type de fonctions" sur "Délestage".

Par défaut : 230V sur DL2 = délestage en cours
→ La PAC est arrêtée.

La PAC est autorisée ou arrêtée selon le réglage "Si ordre Effacement / Délestage".



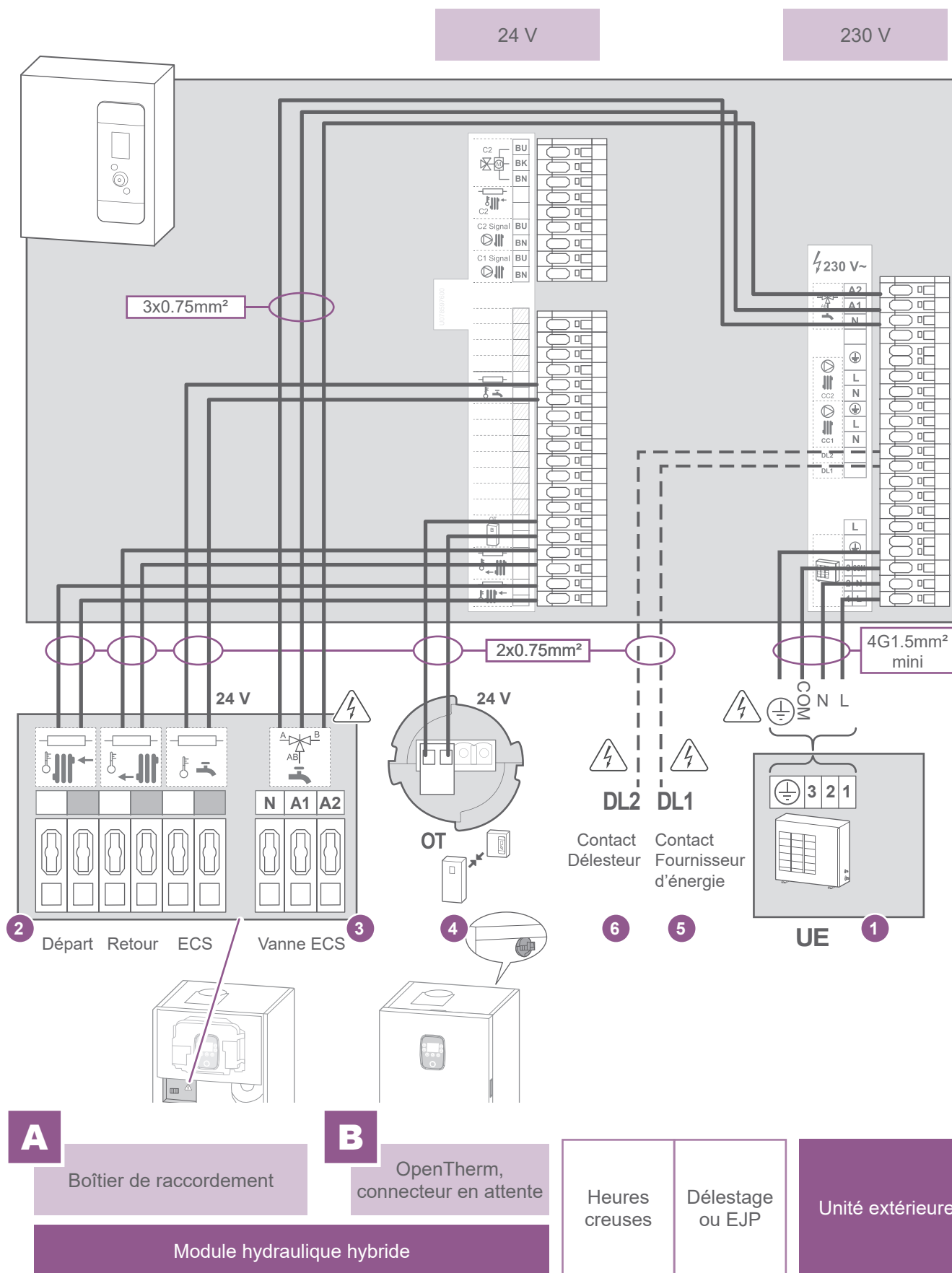
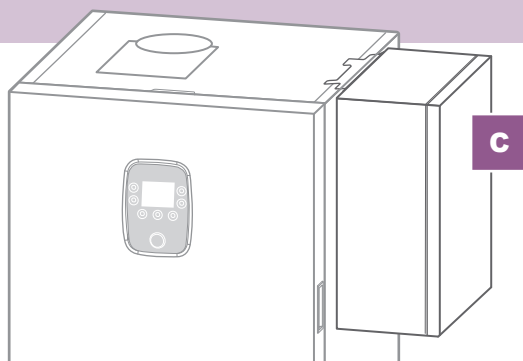


fig. 18 - Raccordement aux borniers 24V et 230V



C

Thermostat

→ Se référer à la notice fournie avec le thermostat.

■ Communication radio (Navilink 225/228)

Alimentation piles (Navilink 228) : pas de raccordement à réaliser.

- 7 Alimentation filaire (Navilink 225): raccorder le thermostat avec son connecteur (fourni avec le thermostat) sur le connecteur 24V_{DC} (**bornier sondes**).

■ Communication filaire (Navilink 105)

- 8 Retirer le shunt et raccorder le thermostat filaire sur le connecteur OT (**bornier sondes**).

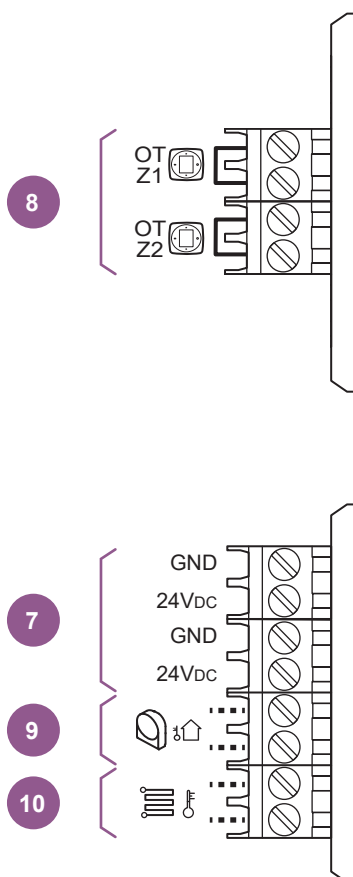


fig. 20 - Raccordement au bornier sondes

C

Sonde extérieure



Sans accessoires d'ambiance: La sonde extérieure est obligatoire.

→ Se référer à la notice fournie avec la sonde extérieure.

La sonde extérieure peut être nécessaire au bon fonctionnement de la PAC en particulier en l'absence de thermostat d'ambiance.

Placer la sonde sur la façade la plus défavorisée, en général la façade nord ou nord-ouest.

Elle ne doit en aucun cas être exposée au soleil matinal.

Elle sera installée de manière à être facilement accessible mais au minimum à 2.5 m du sol.

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

- 9 Raccorder la sonde extérieure sur le **bornier sondes**.

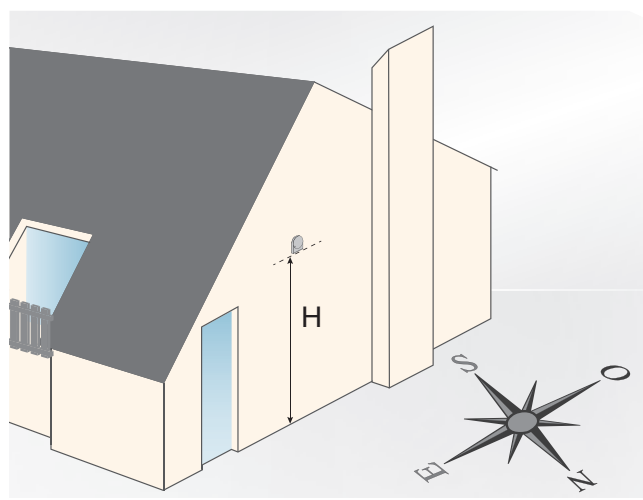


fig. 19 - Positionnement de la sonde extérieure

C

Sécurité Plancher chauffant

- 10** Raccorder la sécurité plancher chauffant.
- Régler le menu "Options installées > Entrée sécurité." => **Normalement fermé**



La sécurité plancher chauffant doit être raccordée UNIQUEMENT au boîtier de régulation.

Dans le cas d'une installation avec 2 planchers / plafonds chauffants, les 2 sécurités thermiques doivent être installées en série.

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

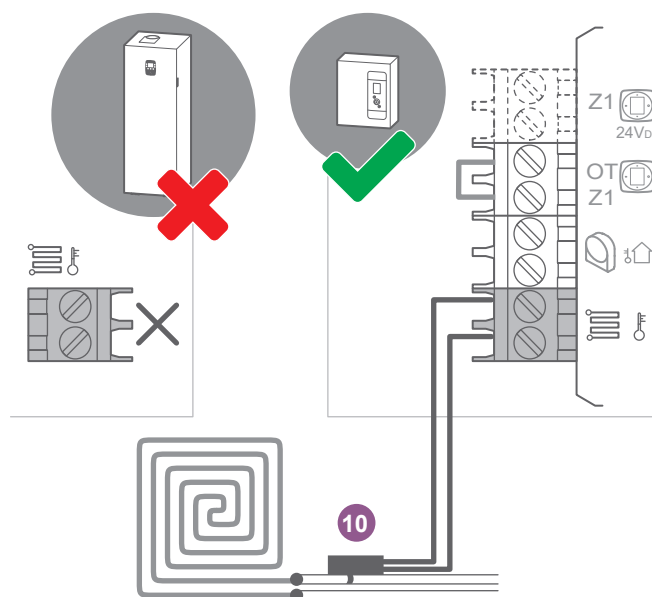
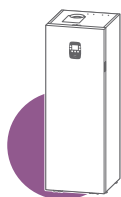


fig. 21 - Raccordement sécurité plancher chauffant

► Côté module hydraulique



■ Accessoires BT

Des bornes sont disponibles sur le connecteur BT pour l'alimentation électrique d'un accessoire.



La puissance maximum est 500 W.

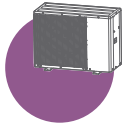
■ Chaudière / MH

- Le module hydraulique doit être alimenté directement (sans interrupteur externe) par une ligne dédiée protégée en départ du tableau électrique par un disjoncteur bipolaire dédié. Ne jamais utiliser de prise de courant pour l'alimentation.
- Raccorder le câble d'alimentation (caractéristiques du câble d'alimentation : 3G0.75 mm² H05V2V2F - longueur : 1.3 m).



Si le câble d'alimentation est trop court, voir "Remplacement du câble d'alimentation", page 85.

► Côté unité extérieure



Voir notice d'installation de l'unité extérieure.

▼ Traceur fond de bac (option)

- Repérer la partie chauffante.
- Placer le thermostat au fond du bac.
- Parcourir le fond du bac avec la partie chauffante du fil (s'assurer que le trou d'évacuation est couvert par la partie chauffante).
- Fixer la partie chauffante sur le fond du bac avec le scotch aluminium fourni.
- Faire cheminer le fil jusqu'au bornier de raccordement en l'éloignant des pales de l'hélice (utiliser les points de fixation avec des colliers).



Éviter les arêtes de tôles qui pourraient endommager l'isolant.

- Raccorder le câble sur le bornier de raccordement (bornes L et N).

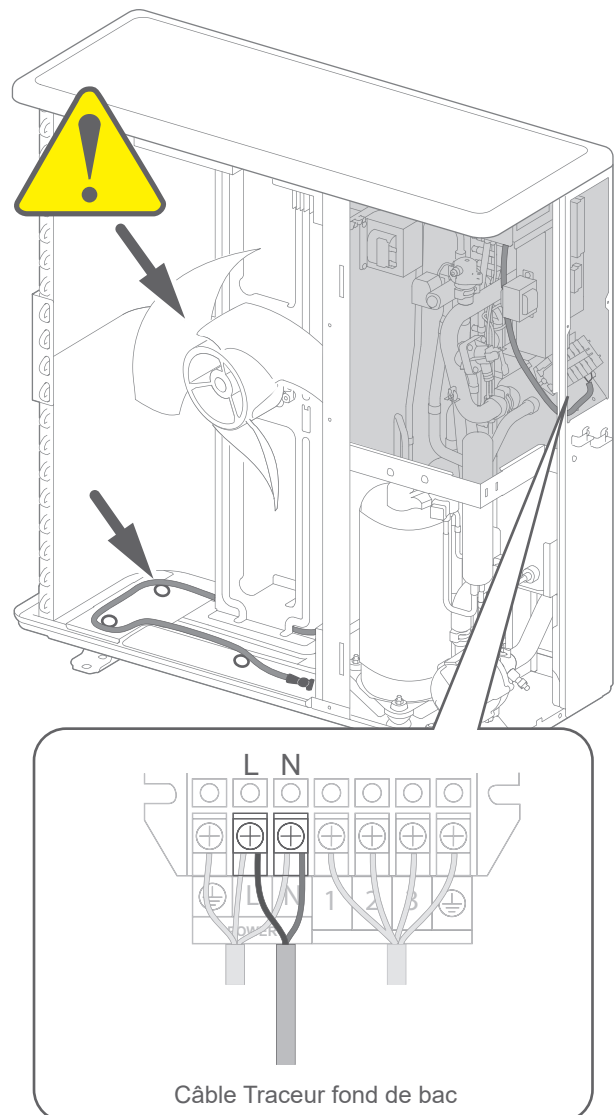
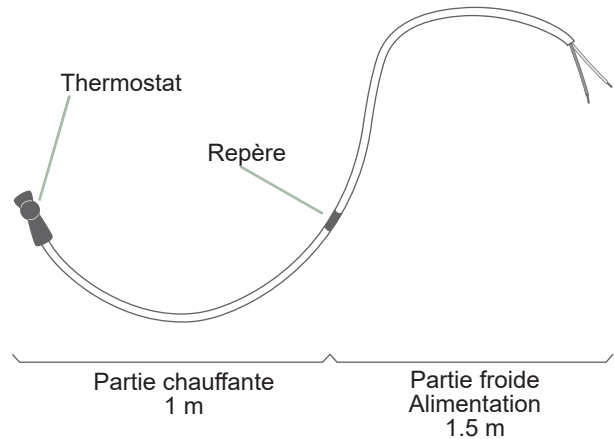
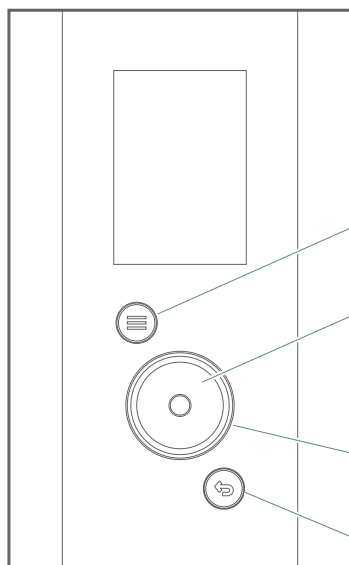


fig. 22 - Montage traceur fond de bac



Interface régulation

► Interface utilisateur



Touche d'accès au menu

Molette :

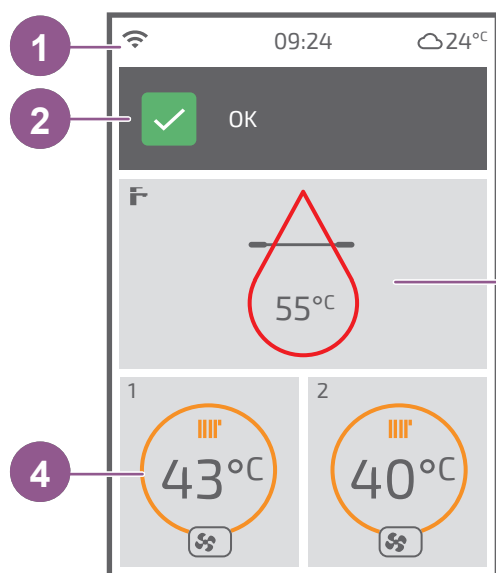
Rotation : Navigation dans les menus
Appui : Validation

Voyant de fonctionnement :

Blanc fixe : Fonctionnement normal
Orange clignotant : Erreur

Touche retour

■ Description de l'affichage



2 Fonctionnement normal

Attention

Erreur

Délestage

3 55°C Consigne ECS

Quantité d'eau chaude restante

(Gris)
Arrêt / hors gel

ECS activé

Chauffe en cours

4 43°C Consigne température de départ

Fonctionnement :

(Orange)
Chauffage

(Gris)
Arrêt / hors gel

Mode :

Chauffage

Absence

Séchage de dalle

Production par :

PAC

Module hydraulique

1 Connexion en cours

Connecté

Connexion perdue

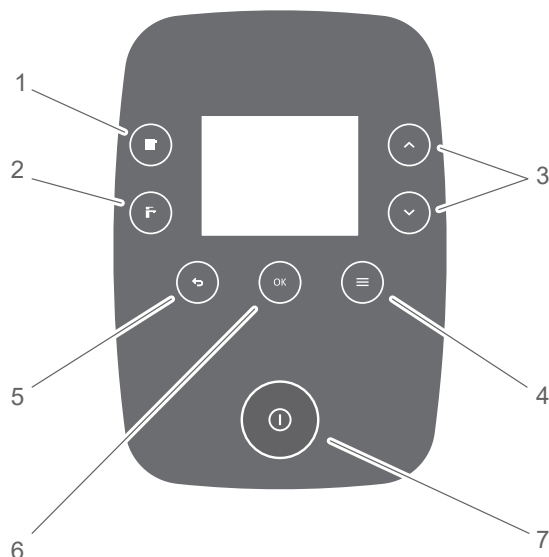
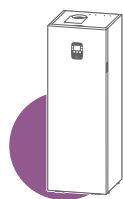
Mode atténuation

Absence programmée

Mode secours

Température extérieure

Menu installateur



N°	Fonctions	Description
1	Chauffage	Affichage de l'activité du module hydraulique (OFF ou température de départ reçue du boîtier de régulation)
2	ECS	-
3	Défilement Réglage	Navigation dans les menus Réglage des valeurs modifiables
4	Menu	Accès au menu principal
5	Retour	Retour en arrière
6	OK	Validation
7	-	Interrupteur marche / arrêt



Les fonctions ECS et Zone 2 sont gérées par le boîtier de régulation.

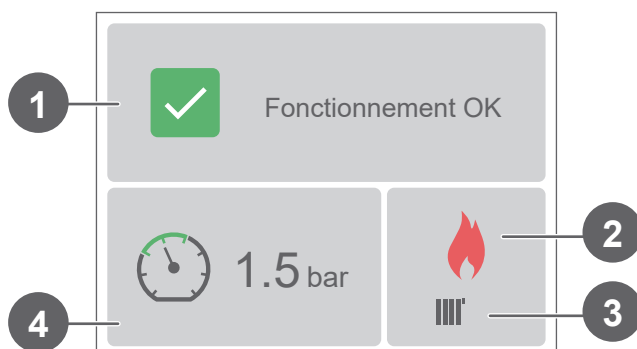


Ne pas couper l'alimentation générale (hors opération de maintenance) afin d'assurer les fonctions de protection de l'appareil (ex. programme de dégrillage).

■ Accès menu installateur

Appuyez sur la touche , puis **Paramètres > Menu installateur**.

■ Description de l'affichage



- 1** État du module hydraulique :
Fonctionnement OK / Erreur / Calibration en cours / Remplissage en cours / Air-purge en cours / Mode test en cours / Non calibrée
- 2** Activité brûleur (flamme rouge)
- 3** Activité du module hydraulique
- 4** Pression du module hydraulique

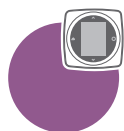
Consigne de départ

► AVEC thermostat d'ambiance

Le système est piloté par le thermostat d'ambiance.

La consigne de température de l'eau du circuit de chauffage est calculée par le thermostat puis communiquée à la pompe à chaleur.

▼ Réglages sur le thermostat



Réglages chauffage

- Choix du mode.
- Réglage des consignes d'ambiance.
- Réglage de la programmation horaire

▼ Réglage sur le boîtier de régulation



Réglage de la consigne départ chauffage

Ce réglage s'effectue directement via l'interface.

► SANS thermostat d'ambiance

Le système est asservi à la loi d'eau.

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

S'il y a des vannes thermostatiques sur l'installation, elles doivent être ouvertes en grand ou réglées plus haut que la température ambiante de consigne normale.

▼ Réglage sur le boîtier de régulation



Réglage de la consigne départ chauffage

Ce réglage s'effectue directement via l'interface.

Chauffage Circuit 1 En Chauffage

Circuit 1 En Chauffage	
Limites au départ :	
Min : 20°C	Max : 50°C
Loi de régulation	
Smart adapt	

Chauffage Circuit 1 En Chauffage

Circuit 1 En Chauffage	
Limites au départ :	
Min : 20°C	Max : 50°C
Loi de régulation	
Loi d'eau	
Départ à -10°C extérieur	
40°C	
Départ à 20°C extérieur	
20°C	

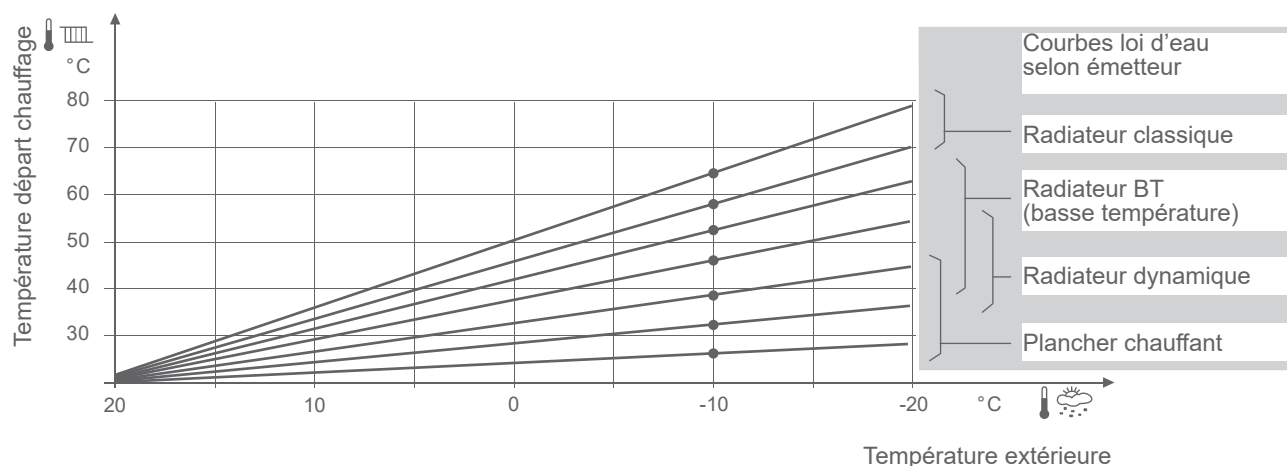


fig. 23 - Courbes loi d'eau selon émetteur



⚙ Mise en service

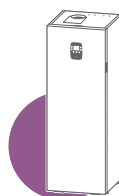
► Remplissage et purge manuelle

- Ajuster la pression en air du vase d'expansion avant le remplissage en eau de l'installation.

Configuration installation*

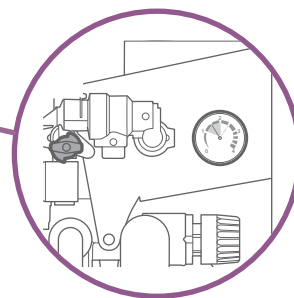
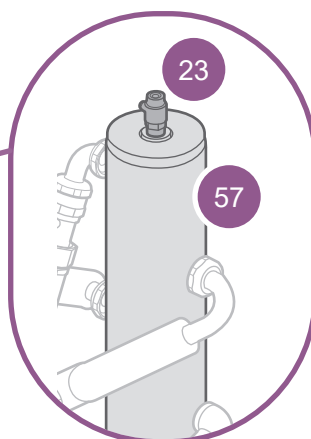
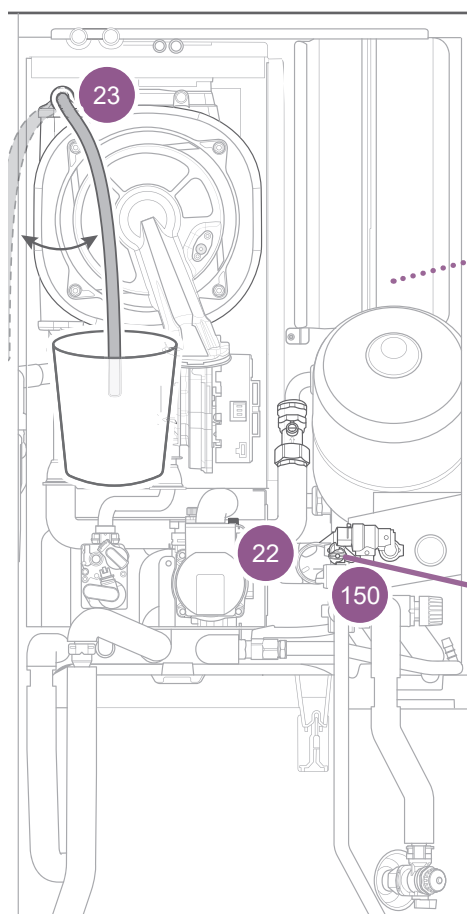
		
sur 1 seul niveau	avec un étage	avec deux étages
Pression du vase d'expansion		
0.7 bar	1.0** bar	1.3 bar

* Différence de niveau entre le module hydraulique et l'installation chauffage



** Pression du vase d'expansion par défaut

- Ouvrir tous les radiateurs de l'installation et régler les robinets thermostatiques (T° maxi).
- Ouvrir les vannes d'isolement.
- Ouvrir la vanne d'arrivée d'eau froide.
- Ouvrir la vanne verte du disconnecteur (150) pour démarrer le remplissage
- Ouvrir le purgeur automatique (22) et ouvrir progressivement les purgeurs manuels (23) jusqu'à ce que le jet d'eau s'écoule de manière continue. Fermer complètement le purgeur (8 tours).
- Fermer la vanne du disconnecteur (150) quand la pression au manomètre se situe dans la zone verte.



23 - Purgeur manuel
(purgeur totalement ouvert : 8 tours environ) (en fonctionnement, il doit toujours rester fermé)

22 - Purgeur automatique

57 - Bouteille de découplage
(en fonctionnement, il doit toujours rester ouvert)

150 - Disconnecteur (vanne)

fig. 24 - Remplissage et purge

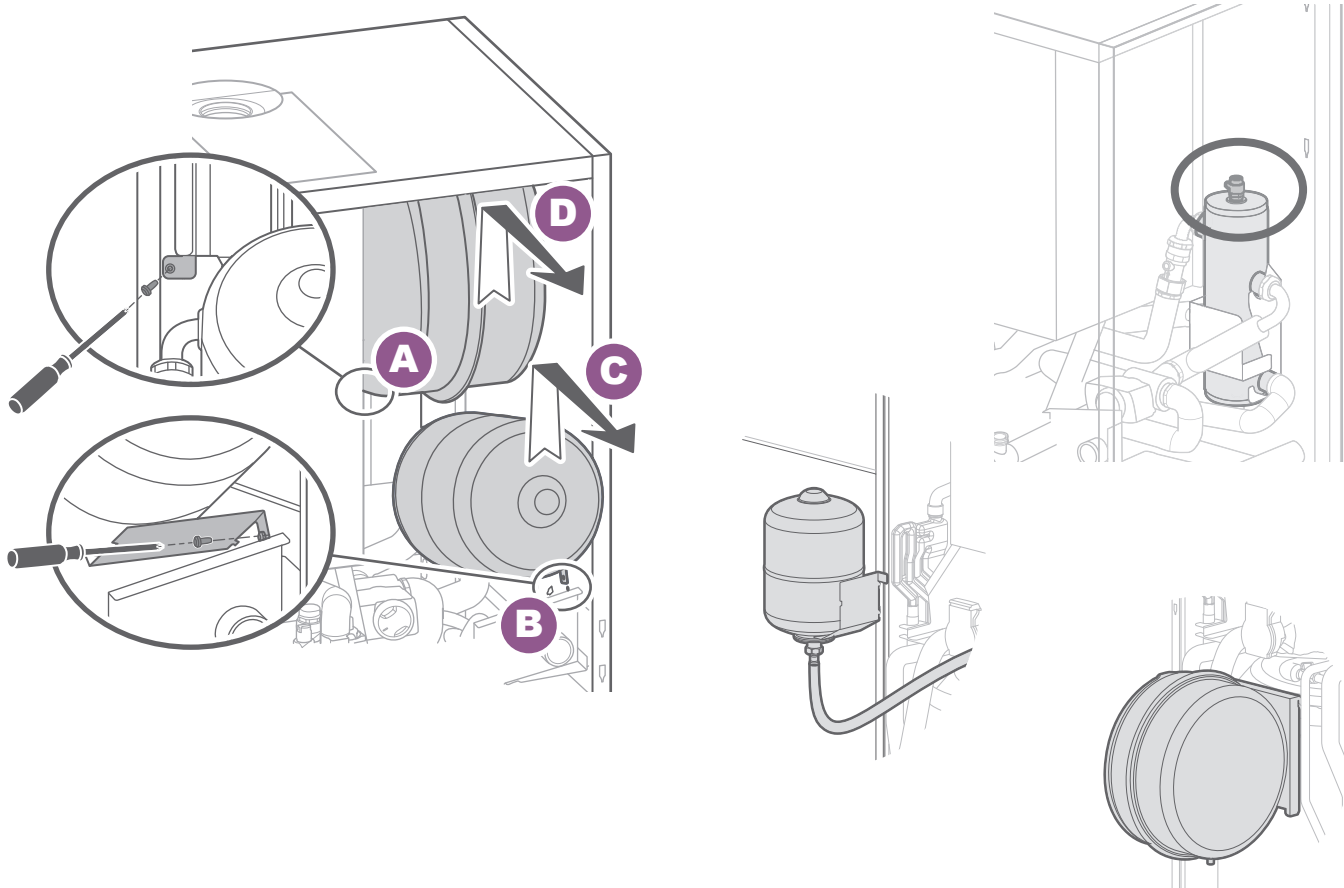


fig. 25 - Accès au purgeur de la bouteille de découplage

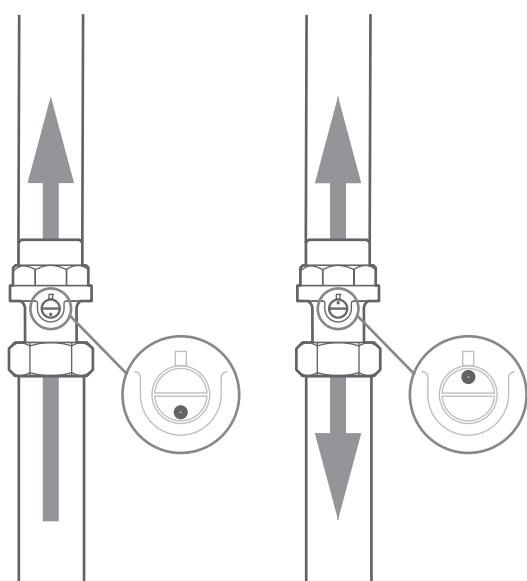


fig. 26 - Clapet antiretour

► Contrôles avant mise en service

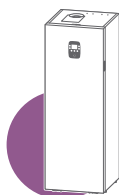
▼ Circuit hydraulique

- S'assurer qu'un rinçage de l'installation a été effectué.
- Vérifier le sens de circulation d'eau et l'ouverture de toutes les vannes.
- Effectuer le contrôle d'étanchéité de l'ensemble de l'installation.

▼ Module hydraulique

■ Siphon :

- S'assurer que le siphon est rempli. Sinon, voir "*Remplissage du siphon*", page 29.



■ Circuit gaz :

- Vérifier que les raccords sont bien serrés.
- Ouvrir la vanne gaz, purger les canalisations et vérifier l'étanchéité (selon NF DTU 61.1-P3) avec par exemple un produit moussant en amont du bloc gaz.
- Vérifier que la pression gaz à l'arrêt au réseau est supérieure ou égale aux valeurs indiquées ci dessous :

Type de gaz	Pression d'alimentation (à l'arrêt)
G20	≥ 20 mbar
20%H ₂	
G25	≥ 25 mbar
G31	≥ 37 mbar

■ Fumisterie :

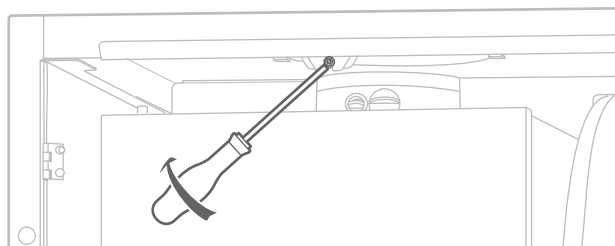
- Vérifier que les raccordements des conduits sont correctement assemblés pour assurer l'étanchéité.

■ Circuit électrique :

- Vérifier que les passe-câbles sont bien en place sur le coffret électrique afin de garantir son étanchéité à l'eau.

■ Trappe

- Vérifier que la vis de la trappe est desserrée et que la trappe s'ouvre.

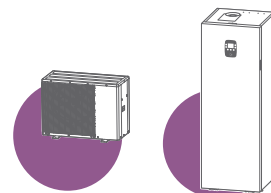


▼ Circuit électrique

- Vérifier que la polarité phase-neutre de l'alimentation électrique est respectée.
- Vérifier que tous les matériels sont branchés sur les bornes de raccordement adéquates.

▼ Purge

- Les cycles de purge automatique nécessitent que tous les purgeurs soient ouverts (dans l'unité extérieure et dans le module hydraulique).



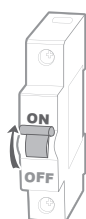


► Unité extérieure et boîtier de régulation



La mise en service commence impérativement par le boîtier de régulation.

▼ Première mise sous tension



Rappel :

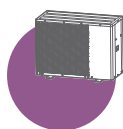
A la première mise en service (ou en hiver), afin de permettre un préchauffage du compresseur, enclencher le disjoncteur général de l'installation (alimentation unité extérieure) quelques heures avant de procéder aux essais.

Lors de la mise en service et à chaque fois que le disjoncteur général sera coupé puis ré-enclenché, l'unité extérieure mettra environ 4 min. à démarrer même si la régulation est en demande de chauffage.



Lors de la première utilisation, une légère odeur caractéristique de plastique chaud peut se produire.

▼ Easy Start



1



Easy Start	
Choix de la langue	
Français	

- Choisir la langue, régler la date et l'heure.

- Répondre aux questions de l'Easy Start.

...

Easy Start	
Modèle Unité Extérieure	

Nombre de circuit	
1	
Circuit 1 : Nom	
Circuit 1	
Circuit 1 : Type d'émetteur	
Radiateur	

▼ Purge de l'installation

A la première mise sous tension, le circulateur démarre pour purger automatiquement l'installation.

L'interface utilisateur affiche le temps de purge restant.

Le cycle dégazage via l'interface du boîtier de régulation agit sur le circulateur de l'UE. Un cycle consiste en un fonctionnement continu du circulateur pendant 4 min.

- Ouvrir tous les purgeurs de l'installation pour évacuer l'air contenu dans les canalisations.
- Fermer les purgeurs et ajouter de l'eau jusqu'à ce que la pression du circuit hydraulique atteigne 1.5 bar. A défaut de manomètre, vérifier la pression sur l'interface du module hydraulique.

La pression précise de remplissage est déterminée en fonction de la hauteur de l'installation.

Configuration installation*		
		
... sur 1 seul niveau	avec un étage	avec deux étages
Pression d'eau		
1 bar	1.2 bar	1.6 bar

* Différence de niveau entre l'unité extérieure et l'installation chauffage



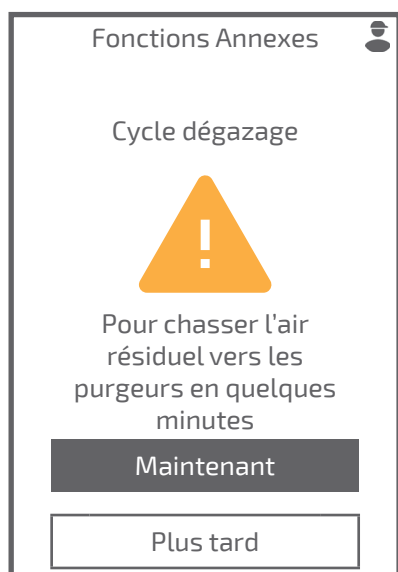
La pression cible minimum réglable est de 1 bar

- Vérifier qu'il n'y a pas de fuite.

Pour démarrer un nouveau cycle de purge automatique :

Fonctions Annexes

Cycle dégazage



▼ Nettoyage du pot à boues

Immédiatement après la mise en service, procéder au nettoyage du filtre du pot à boues (élimination des déchets issus de l'installation : joints, filasse, limaille...).



Avant l'intervention, vérifier que l'environnement de travail ne présente aucun danger. Procéder aux opérations d'entretien avec l'appareil éteint et le système refroidi à température ambiante.

- Fermer les deux vannes. Ouvrir le purgeur.
- Dévisser avec précaution le couvercle : l'eau commence à s'écouler progressivement. Faire en sorte que cette eau soit recueillie dans un bac de dimensions appropriées.
- Lorsque l'eau cesse de couler, retirer complètement le couvercle porte-aimant.
- Sortir la gaine de protection du filtre de manière à éliminer facilement les particules ferreuses.
- Nettoyer à l'eau et rincer abondamment sous le robinet de manière à éliminer complètement les impuretés.
- Vérifier l'état du joint torique et le remplacer s'il est endommagé.
- Procéder au remontage dans le sens contraire.



S'assurer de l'absence de signes de fuite avant la remise en service.

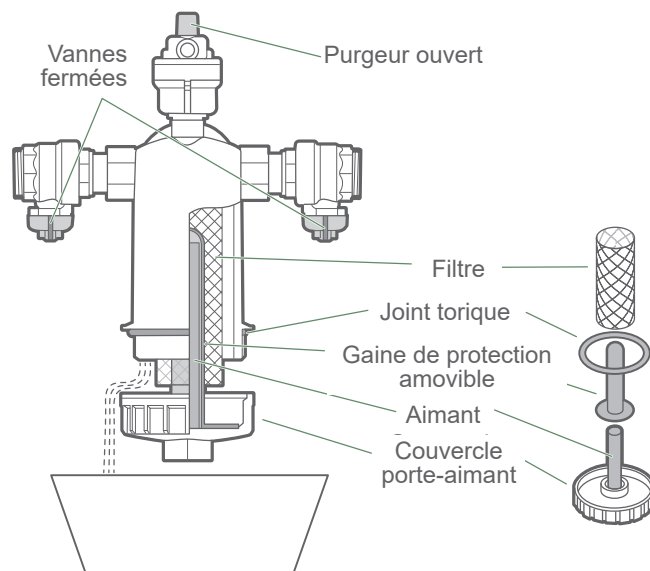


fig. 27 - Nettoyage du pot à boues

▼ Réglage de la soupape de pression différentielle

Une soupape de pression différentielle est obligatoire si l'installation ne permet pas de régler le débit minimum de l'UE (voir notice UE).

Il est obligatoire de régler manuellement la soupape de pression différentielle afin d'assurer un débit minimum de circulation dans l'installation (cas où tous les émetteurs sont fermés) sans dégrader le confort de chauffage pour le client.



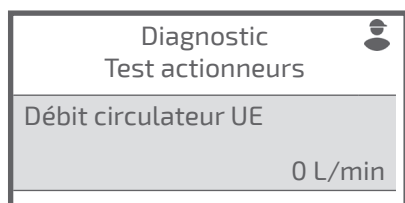
Le réglage de la soupape de pression différentielle est impératif. Il protège l'unité extérieure.

Procédure

- Fermer tous les émetteurs
- Lecture du débit : (Test actionneurs > circulateur UE 100%)

Diagnostic

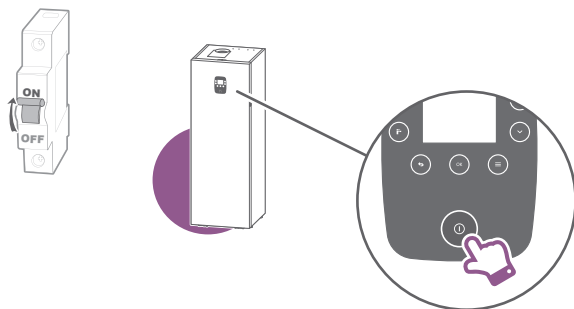
Test actionneurs



- Ouverture de la soupape de pression différentielle pour atteindre le débit d'eau minimal donné par la notice de l'UE installée (protection dégivrage UE)
- Fin de test circulateur UE
- Réouverture des émetteurs.

► Module hydraulique

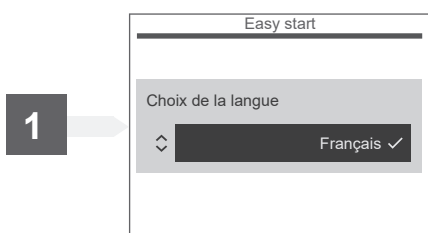
▼ Première mise sous tension



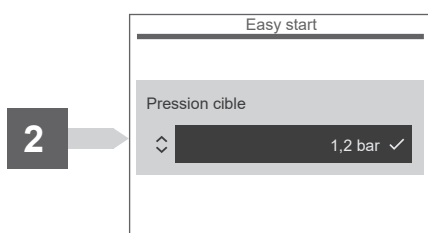
Rappel : Si nécessaire, effectuer un remplissage manuel via le disconnecteur. S'assurer que le purgeur automatique est bien ouvert (bouchon dévissé).



▼ Easy Start



▼ Seuil de pression cible



Configuration installation*		
... sur 1 seul niveau	avec un étage	avec deux étages
Pression d'eau		
1 bar	1.2 bar	1.6 bar

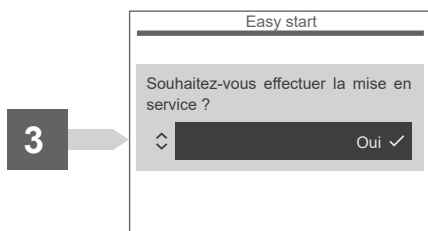
* Différence de niveau entre le module hydraulique et l'installation chauffage



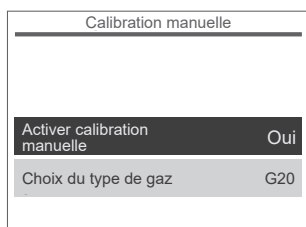
La pression cible minimum réglable est de 1 bar

Si la pression sanitaire est insuffisante, prévoir l'installation d'un surpresseur.

▼ Mise en service



■ Calibration manuelle



La mise en service peut être faite ultérieurement.

Si **Non** est choisi, l'écran retourne sur la page d'accueil. Une purge est déclenchée si les conditions le permettent.

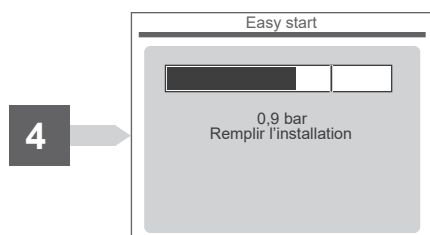


Si le module hydraulique est alimenté en gaz 20%H2, choisir Non afin de pouvoir réaliser une calibration manuelle.

Gaz 20%H2 → choisir le réglage G20

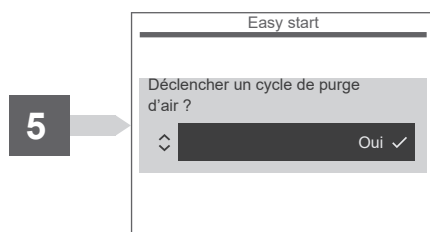
Aller dans Menu installateur > Fonctions annexes > Réglages vanne gaz > Calibration manuelle.

▼ Remplissage



Effectuer un remplissage manuel si nécessaire.

▼ Purge d'air

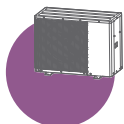


Le cycle de purge dure 4 minutes. Il est obligatoire.

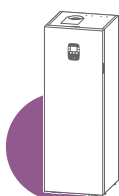
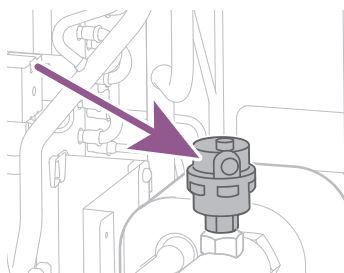
Lors du cycle de purge, le circulateur alterne entre des phases de fonctionnement et des phases d'arrêt d'une durée de 5 secondes (5 s marche , 5 s arrêt...).



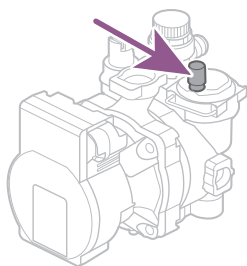
Il est toujours possible de redémarrer une purge.



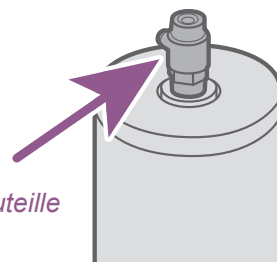
→ S'assurer que le purgeur automatique de l'UE est bien ouvert (bouchon dévissé).



→ S'assurer que les purgeurs sont bien ouverts bien ouvert (purgeur automatique de l'hydrobloc et purgeur manuel de la bouteille de découplage - bouchons dévissés).

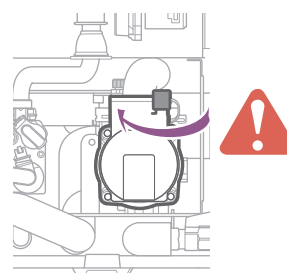
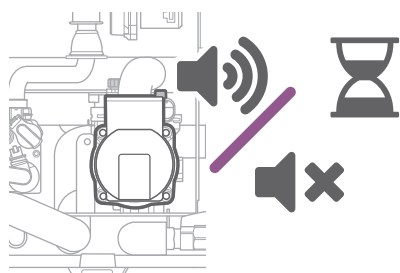


"Accès au purgeur de la bouteille de découplage", page 43

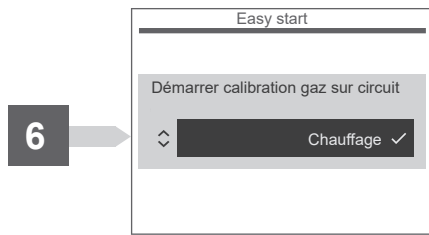


→ Le circulateur démarre et s'arrête toutes les 5 secondes.

→ Le ventilateur fonctionne.



▼ Calibration



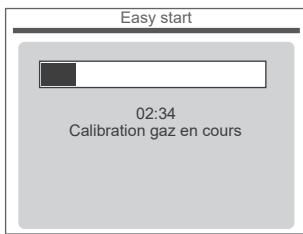
Sur le module hydraulique, “Chauffage est le seul choix possible car la vanne directionnelle est pilotée par le boîtier de régulation : s’assurer qu’il est réglé sur ECS ! (Pour forcer la vanne directionnelle, aller dans le menu du boîtier de régulation : Diagnostic > Test actionneurs > Vanne directionnelle).

Ouvrir toutes les vannes du circuit de chauffage ou un robinet d’eau suivant le circuit utilisé pour la calibration.



Ne pas installer l’analyseur de combustion. Laisser les bouchons en place pendant cette phase de démarrage.

La fonction Easy Gaz Control active le réglage automatique de la combustion en fonction du gaz fourni lors de la mise en service.



La séquence d’allumage peut nécessiter plusieurs tentatives.

En cas de non-réussite de la calibration :

Il est possible de forcer la vanne directionnelle, Sur le boîtier de régulation, aller dans le menu, Diagnostic > Test actionneurs > Vanne directionnelle.

1. Laisser le module hydraulique redémarrer une à deux fois la **calibration automatique**

- Appuyer sur OK pour acquitter les erreurs éventuelles.
- Appuyer sur OK pour redémarrer une calibration automatique.

2. En cas d’échec, activer une **calibration manuelle**.

- Appuyer sur la touche retour pour retourner à l’écran mise en service.
- Sélectionner Non.
- Menu installateur > Fonctions annexes > Réglages vanne gaz > Calibration manuelle > Sélectionner Oui > Choisir le type de gaz. Valider avec «OK».
- Effectuer le contrôle de combustion (Voir logigramme page suivante).

3. Si le module hydraulique ne démarre pas :

Vérifier les raccordements électriques suivants :

- Raccordement du moteur pas-à-pas (côté vanne et côté carte de régulation)
- Raccordement du câble d’allumage (contact côté corps de chauffe, branchement côté coffret électrique)
- Contrôle des tensions d’alimentation (N/L et N/T)

Vérifier l’alimentation gaz et air :

- Purger la canalisation gaz puis mesurer les pressions dynamique et statique.
- Vérifier la fumisterie (étanche, non obstruée, longueur inférieure à la longueur maxi. Voir § “Fumisterie”, page 20).

4. Redémarrer une **calibration automatique**.

- Menu installateur > Fonctions annexes > Réglages vanne gaz > Calibration automatique.

5. En cas de nouvel échec, changer la vanne gaz.
6. En cas de nouvel échec, changer la carte électronique.

► Contrôle de combustion

1

Test combustion

Température départ
chaudière 55°C

Terminer



Le contrôle de combustion ne doit être effectué que lorsque la calibration est terminée.



Les valeurs sont données pour chaudière caisson de combustion fermé. Si caisson ouvert, modifier les valeurs comme suit :

O₂ : + 0.3 %. L'O₂ à la puissance minimale doit toujours être supérieur ou égal à l'O₂ au puissance maximale.

CO₂ : - 0.2 %. Le CO₂ à la puissance minimale doit toujours être inférieur ou égal au CO₂ à la puissance maximale.



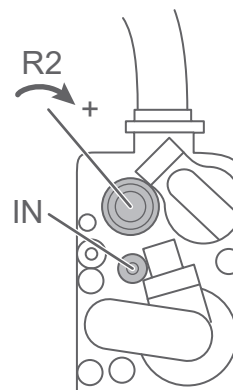
Si une nouvelle calibration doit être lancée, il est nécessaire de retirer l'analyseur et de fermer le bouchon.

		<i>Puissance mini</i>	<i>Puissance maxi</i>
G20 / G25	O₂	5.9 % > x% > 3.8 %	5.7 % > x% > 3.2 %
	CO₂	8.4 % < x% < 9.6 %	8.6 % < x% < 10.0 %
G31	O₂	6.6 % > x% > 4.8 %	6.4 % > x% > 4.2 %
	CO₂	9.4 % < x% < 10.6 %	9.6 % < x% < 11.0 %
20%H₂	O₂	6.8 % > x% > 3.8 %	6.6 % > x% > 3.2 %

Légende

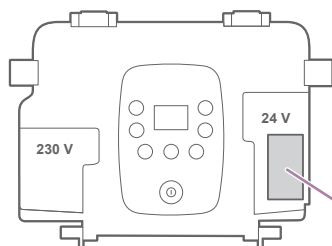
R2 - Réglage consigne régulateur de pression

IN - Pression d'entrée gaz (réseau)

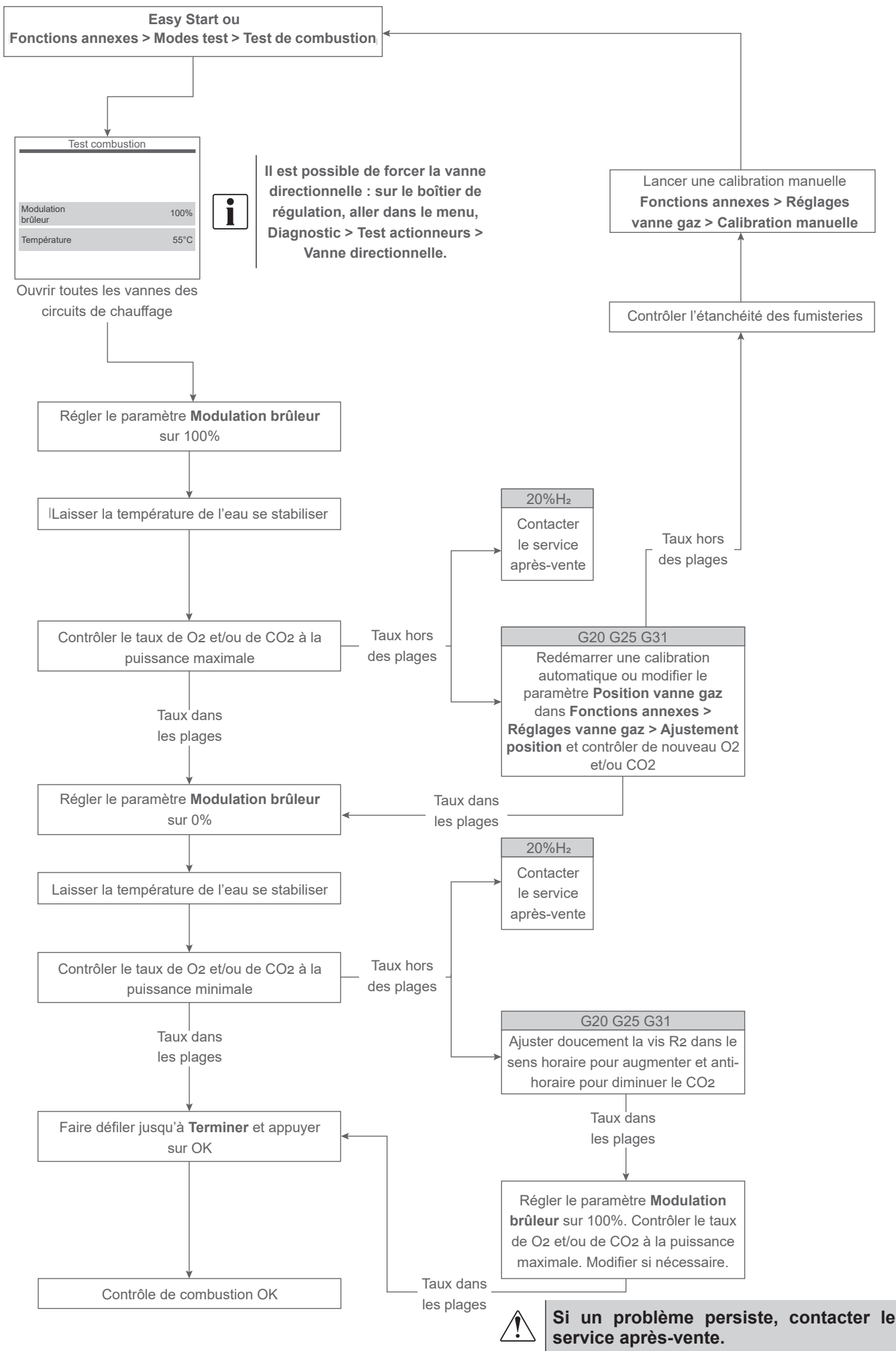


2

Dès que le contrôle de combustion est terminé, l'interface affiche l'écran principal.
Sur l'étiquette, cocher le type de gaz.



Emplacement
étiquette type de gaz



► Changement de gaz

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

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

Type de gaz	Pression d'alimentation (à l'arrêt)
G20	≥ 20 mbar
20%H ₂	
G25	≥ 25 mbar
G31	≥ 37 mbar

- Mettre l'appareil sous tension.
- **Gaz G20, G25 et G31** : réaliser une calibration automatique (**Fonctions annexes > Réglages vanne gaz > Calibration automatique**).
- **Gaz 20%H₂** : réaliser une calibration manuelle (**Fonctions annexes > Réglages vanne gaz > Calibration manuelle**) et indiquer G20 dans **Choix du type de gaz**.
- Vérifier les paramètres de combustion (voir "**Contrôle de combustion**", page 52).

► Fonctionnement des circulateurs

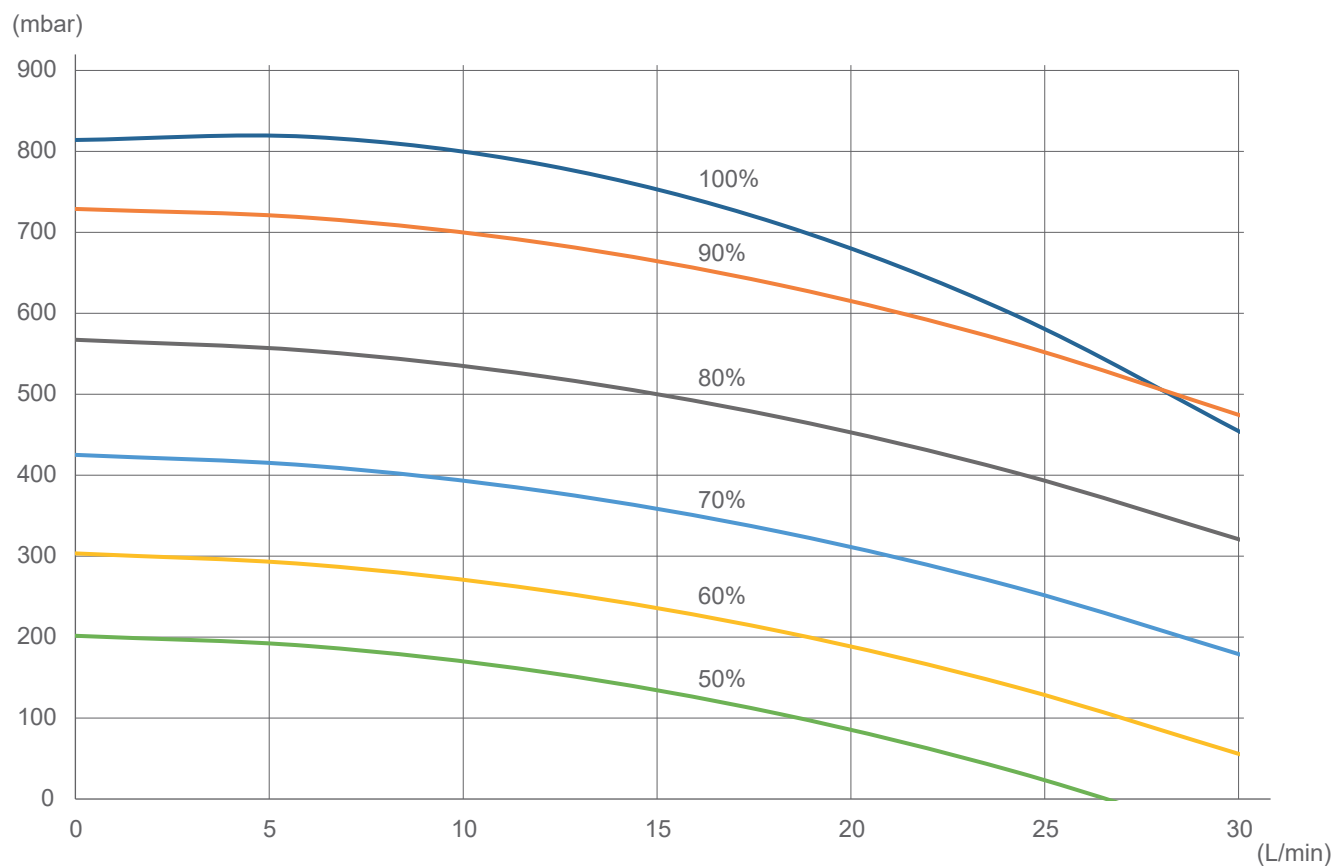
Côté unité extérieure : Les courbes pressions et débits hydrauliques disponibles sont disponibles dans la notice de l'unité extérieure.

Côté module hydraulique : La vitesse du circulateur chauffage est réglable à l'aide de l'interface utilisateur (**Configuration chaudière > Configuration chaudière > Vitesse circulateur**).

Par défaut, le circulateur est réglé à la vitesse **100%**.

Remarque : Dans le but de protéger l'échangeur, une fonction de surveillance du débit primaire est utilisée afin d'assurer un débit minimal en chauffage. Si besoin (débit inférieur à 5L/min), la vitesse du circulateur sera automatiquement incrémentée par la régulation.

■ Modèles 5-24 et 6-24



■ Modèles 8-24 et 11-24

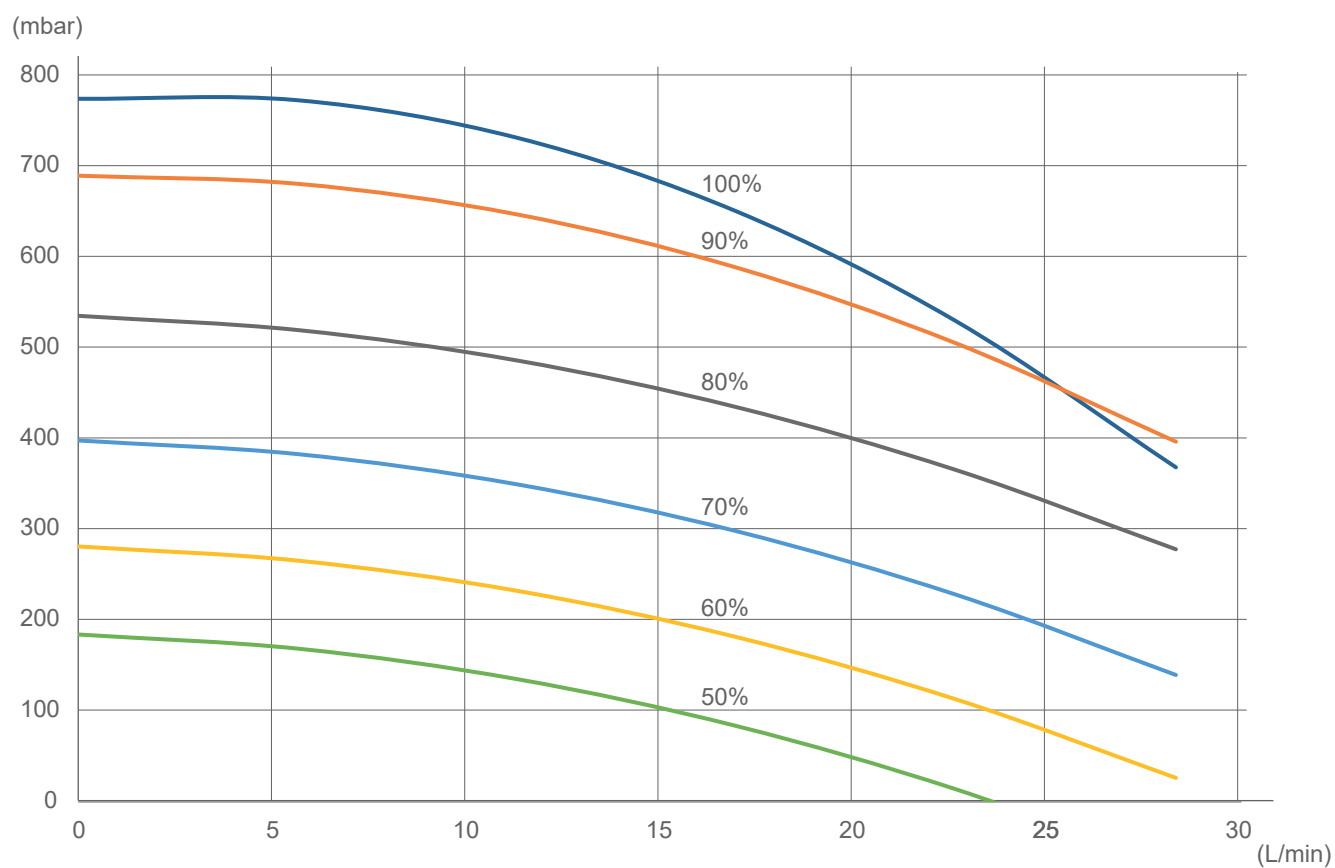
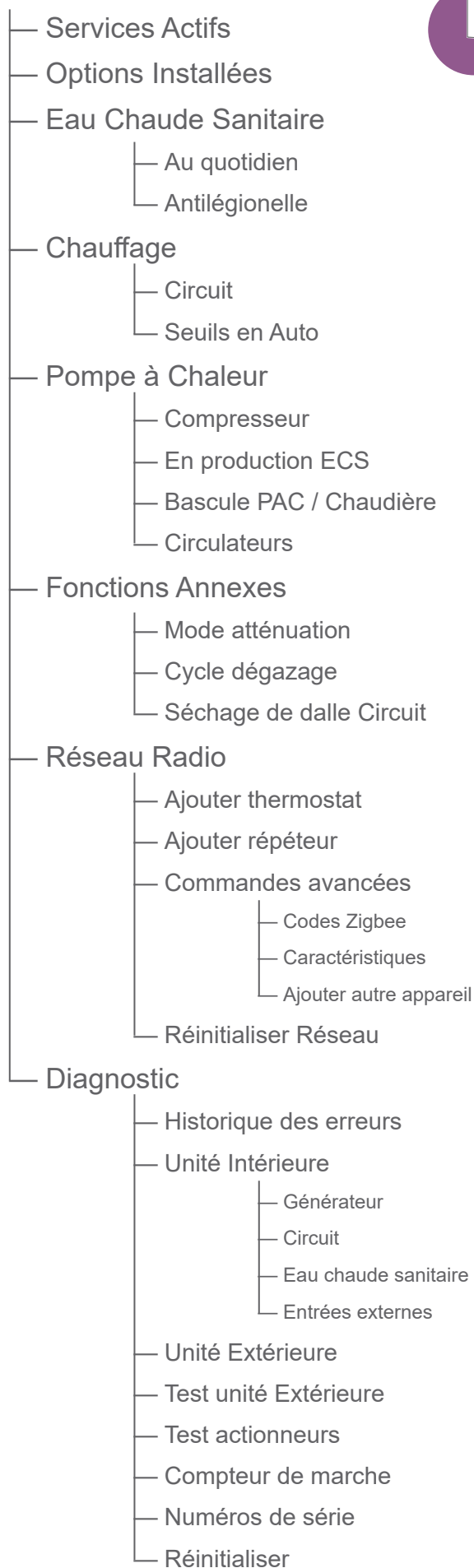


fig. 28 - Pressions et débits hydrauliques disponibles (Module hydraulique)

Menu régulation

► Structure des menus

Menu Installateur





Les paramètres par défaut sont soulignés dans les explications.
Les valeurs représentées sur les écrans sont non contractuelles.

► Services Actifs

Services Actifs

La page *Services Actifs* informe sur les services en fonctionnement et permet d'en modifier leur état.

- **Eau Chaude Sanitaire :**

Marche / Arrêt

- **Circuit 1 / 2 :**

Marche / Arrêt / Auto

- **Mode Secours :**

Inactif / Chaudière seule / PAC seule

➔ Dans le cas des deux modes secours, c'est le circulateur de l'unité extérieure qui assure la circulation dans le réseau de chauffage : l'unité extérieure qui a été préalablement mise en service (, [page 46](#)) doit rester alimentée.



Le mode secours "Chaudière seule" n'est pas possible pour certains codes erreur (voir liste d'erreurs , [page 76](#)).

► Options Installées

Options Installées

Les options installées sont paramétrées lors de la mise en service. Néanmoins, il est possible de modifier celles-ci à partir du menu *Options Installées*.

- **Modèle Unité Extérieure :**

XX kW

- **Nombre de circuits :**

1 / 2

- **Circuit X : Nom :**

Circuit 1 / Jour / Nuit / Rez de chaussée / Étage / Pièces de vie / Chambres

- **Circuit X : Type d'émetteur :**

Radiateurs / Plancher / Plafond / Ventilo-convecteur

- **Température Extérieure :**

(Information en fonction de l'emplacement de la sonde extérieure)

Par l'Unité Extérieure / Par sonde déportée

- **Entrée sécurité :**

Normalement Ouvert / Normalement Fermé

- **Entrée ext 1 : Type de fonctions :**

Aucun / Heures Creuses / PhotoVoltaïque / Smart Grid

- **Entrée ext 1 : Sens d'activation :**

0V / 230V

- **Entrée ext 2 : Type de fonctions :**

Aucun / Délestage / Bascule en Froid / Smart Grid

- **Entrée ext 2 : Sens d'activation :**

0V / 230V

Services Actifs	
Eau Chaude Sanitaire	<u>Arrêt</u>
Circuit 1	<u>Auto</u>
Circuit 2	<u>Chauffage</u>
Mode Secours	<u>Inactif</u>

Options Installées 	
Modèle Unité Extérieure	<u>XX kW</u>
Nombre de circuits	<u>1</u>
Circuit X : Nom	<u>Circuit 1</u>
Circuit X : Type d'émetteur	<u>Radiateur</u>
Température Extérieure	<u>Par l'Unité Extérieure</u>
Entrée sécurité	<u>Normalement Ouvert</u>
Entrée ext X : Type de fonctions	<u>Aucun</u>
Entrée ext X : Sens activation	<u>230V</u>

► Eau Chaude Sanitaire

Eau Chaude Sanitaire

Au quotidien

- Mode de chauffe :

Confort permanent : permet un maximum de confort en assurant une grande quantité d'eau chaude à tout moment.

Planning (+ Heures Creuses) : permet un maximum d'économie en assurant le confort sanitaire et chauffage.

- Température confort :

40°C ... 50°C ... Température max

Remarque : Le mode priorité PAC chauffe le ballon avec la PAC jusqu'à une température de 49°C. Pour atteindre des températures plus élevées, la chaudière prend le relais.



Pour éviter d'utiliser la chaudière en été, et privilégier la PAC, il est possible d'abaisser la consigne ECS à 49°C ou moins.

- Température Eco :

15°C ... 45°C ... 55°C ... Température confort

- Planning Eco/Confort :

Voir

Régler la / les période(s)

- Température max :

45°C ... 65°C

- Hystérésis :

1°C ... 7°C ... 15°C

Eau Chaude Sanitaire
Au quotidien



Mode de chauffe

Planning (+ Heures Creuses)

Température confort

50°C

Température Eco

45°C

Planning Eco/Confort

Voir

Température max

65°C

Hystérésis

7°C

Eau Chaude Sanitaire

Antilégionelle

- Protection hebdo :

Actif / Inactif

- Moment du cycle :

Régler le jour et l'heure

- Température :

55°C ... 60°C ... 65°C

Eau Chaude Sanitaire
Antilégionelle



Protection hebdo

Inactif

Moment du cycle

Vendredi à 03:00

Température

65°C

► Chauffage / Froid

Chauffage / Froid	Circuit 1	En Chauffage
-------------------	-----------	--------------

- Limites au départ :

Min : 10°C ... 20°C

Max : 20°C ... 65°C

- Loi de régulation : (Voir Loi d'eau)

Loi d'eau / Smart Adapt

- Départ à -10°C extérieur :

Départ à 20°C extérieur ... 80°C

- Départ à 20°C extérieur :

10°C ... Départ à -10°C extérieur

- Influence de l'ambiance :

10% ... 50% ... 100%

Circuit 1 En Chauffage	
Limites au départ :	
Min : <u>12°C</u>	Max : <u>50°C</u>
Loi de régulation	Loi d'eau
Départ à -10°C extérieur	<u>40°C</u>
Départ à 20°C extérieur	<u>20°C</u>
Influence de l'ambiance	<u>50%</u>

Chauffage / Froid	Seuils en Auto
-------------------	----------------

- Bascule en Chauffage à :

15°C ... 20°C

Chauffage / Froid Seuils en Auto	
Bascule en Chauffage à	<u>19°C</u>
Température Extérieure	26°C retenue en Auto

► Pompe à chaleur

Pompe à chaleur	Compresseur
-----------------	-------------

- Arrêt minimum :

3 min ... 8 min ... 20 min

- Post circulation :

10 s ... 30 s ... 600 s

Pompe à chaleur Compresseur	
Arrêt minimum	<u>10 min</u>
Post circulation	<u>30 s</u>

- Durée max charge ECS :90 min ... 120 min ... 180 min**- Retour Chauffage/Froid :**10 min ... 30 min ... 120 min**- Production ECS :**Chaudière uniquement ... Priorité PAC

Durée max charge ECS

120 min

Retour Chauffage/Froid

30 min

Production ECS

Chaudière uniquement**- Critère de bascule :**Selon COP / Selon coût des énergies / Standard

➔ Paramétrer le coût des énergies dans le menu utilisateur

- Bascule sur COP :0.01 ... 2.3 ... 4**- Temps mini PAC**5 min ... 30 min ... 60 min

➔ Temps minimum de fonctionnement de la PAC.

- PAC interdite si T° extérieure < :-15°C ... -2°C ... 10°C / Toujours autorisé

➔ Bascule PAC => Chaudière si la température extérieure est inférieure à la consigne.

- Chaudière autorisée si T° extérieure < :

-15°C ... 10°C / Toujours autorisé

➔ Chaudière interdite si T° ext. > au seuil défini.

- PAC interdite si consigne départ > :40°C ... 57°C ... 80°C

➔ Température départ maximale à laquelle la PAC est autorisée à fonctionner. Au-delà de cette consigne, le module hydraulique prend la relève.

- Commutation à :0°C.min ... 100°C.min ... 500°C.min

➔ Permet de basculer en mode chaudière lorsque la PAC ne permet pas d'atteindre la consigne après un temps donné.



Critère de bascule

Selon COP

Bascule sur COP

2.3

Temps mini PAC

30 min

PAC interdite si T° extérieure <

-2°CChaudière autorisée si
T° extérieure <10°CPAC interdite si consigne
départ >57°C

Commutation à

100°C.min

- **Vitesse circulateur Unité Ext. :**
50 % ... 100 %
- **Vitesse circulateur Circuit 1 :**
10 % ... 100 %
- **Vitesse circulateur Circuit 2 :**
10 % ... 100 %

Pompe à chaleur Circulateurs
Vitesse circulateur Unité Ext. 100 %
Vitesse circulateur Circuit 1 100 %
Vitesse circulateur Circuit 2 100 %

► Fonctions Annexes

- **Limitation compresseur :**
Actif / Inactif
- **Régime max autorisé :**
10% ... 95%
- **Actif tant que :**
Extérieur > -15 °C ... 10 °C
- **Période 1 / 2 / 3 :**
Régler la / les période(s)

Mode Atténuation
Limitation compresseur <u>Actif</u>
Régime max autorisé 60 %
Actif tant que Extérieur > -5 °C
Période 1 de <u>22:15</u> à <u>06:00</u>

Le cycle de dégazage dure environ 4 minutes. Ne jamais interrompre ce cycle. (Lors du cycle de purge, le circulateur alterne entre des phases de fonctionnement et des phases d'arrêt d'une durée de 5 secondes (5 s marche, 5 s arrêt...). La vanne alterne toutes les 30 secondes entre le circuit chauffage et le circuit sanitaire).

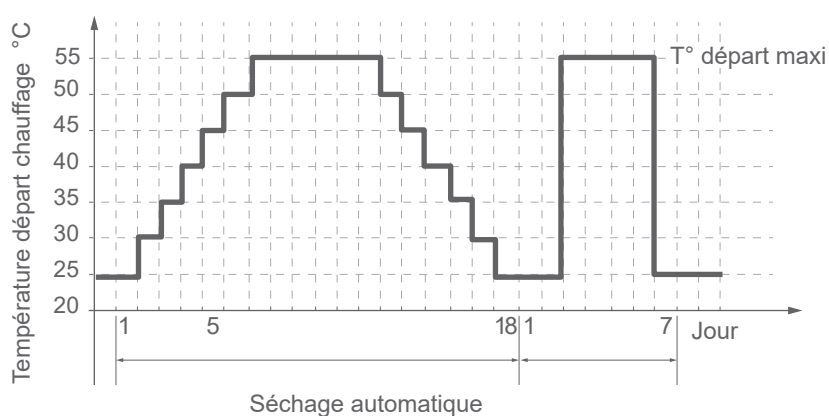
Ouvrir tous les purgeurs de l'installation pour évacuer l'air contenu dans les canalisations.

Fonctions Annexes
Cycle dégazage

Pour chasser l'air résiduel vers les purgeurs en quelques minutes
Maintenant
Plus tard

- Séchage :*A l'arrêt / Manuel pendant 25 jours / Progressif 18j + Choc 7j***- Température de départ :**

20°C ... 55°C

Respecter les normes et consignes du constructeur du bâtiment !**Un bon fonctionnement de cette fonction n'est possible qu'avec une installation correctement mise en œuvre (hydraulique, électricité et réglages) !****La fonction peut être interrompue de façon anticipée par un réglage sur A l'arrêt.****Séchage**Manuel pendant 25 jours

Température de départ

20°C**► Réseau Radio****➔ Consulter la notice d'installation de la sonde d'ambiance.**

Ajouter dans Circuit 1

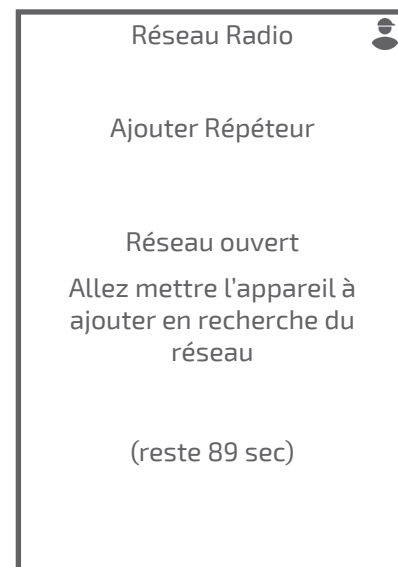
Réseau ouvert

Allez mettre l'appareil à
ajouter en recherche du
réseau

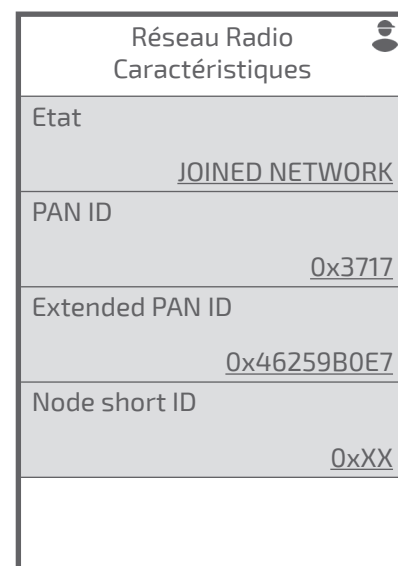
(reste 89 sec)

Installer le répéteur à mi-distance entre l'appareil et le Thermostat

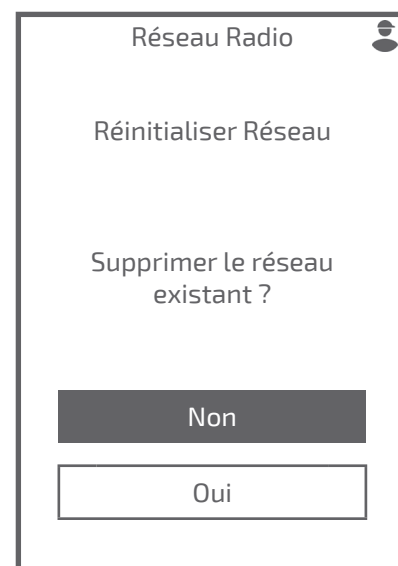
→ **Voir notice du répéteur**



Donne les statuts et des informations techniques du réseau Radio.



La réinitialisation annule l'ensemble des appairages.



► Diagnostic

Diagnostic

Historique des erreurs

Diagnostic
Historique des erreurs



06/05/2023 16:59 G9

Effacer l'historique

Diagnostic

Unité Intérieure

Unité Extérieure

Compteurs de marche

Permet de visualiser l'état des différentes fonctions et des différents actionneurs.

Diagnostic



Historique des erreurs

Unité Intérieure

Unité Extérieure

Test Unité Extérieure

Test actionneurs

Compteurs de marche

Réinitialiser

Diagnostic

Test Unité Extérieure

- **Mode :**

Chaud / Froid

- **Modulation compresseur :**

Arrêt / 100%

Diagnostic
Test Unité Extérieure



Mode

Chaud

Modulation compresseur

100%

Débit circulateur UE

0 L/min

Température départ

Température retour

Température échangeur

0°C

- **Circulateur Unité Extérieure :**
Arrêt / 50% ... 100%
- **Test Chaudière**
Arrêt / Marche
- **Vitesse circulateur Circuit X :**
Arrêt / 70% ... 100%
- **Vanne mélangeuse Circuit 2 :**
Fermée / Ouverte 10% ... 100%
- **Vanne directionnelle :**
Chauffage / Eau Chaude Sanitaire / En position Milieu



Ne pas oublier de régler les paramètres sur **Arrêt** après les tests.



Circulateur Unité Extérieure

Arrêt

Débit circulateur UE

0 L/min

Test Chaudière

Arrêt

Température départ

37 °C

Température retour

31 °C

Température départ
chaudière

22 °C

Vitesse circulateur Circuit X

Arrêt

Vanne mélangeuse Circuit 2

FerméeTempérature départ
Circuit 2

34 °C

Vanne directionnelle

Chauffage

Sonde ballon

45 °C

Les réglages usine, mémorisés dans le régulateur, remplacent et annulent les programmes personnalisés.

Les réglages personnalisés sont alors perdus.

Retour à l'Easy Start.



Réinitialiser

Attention !
Revenir à
la configuration
de sortie d'usine ?

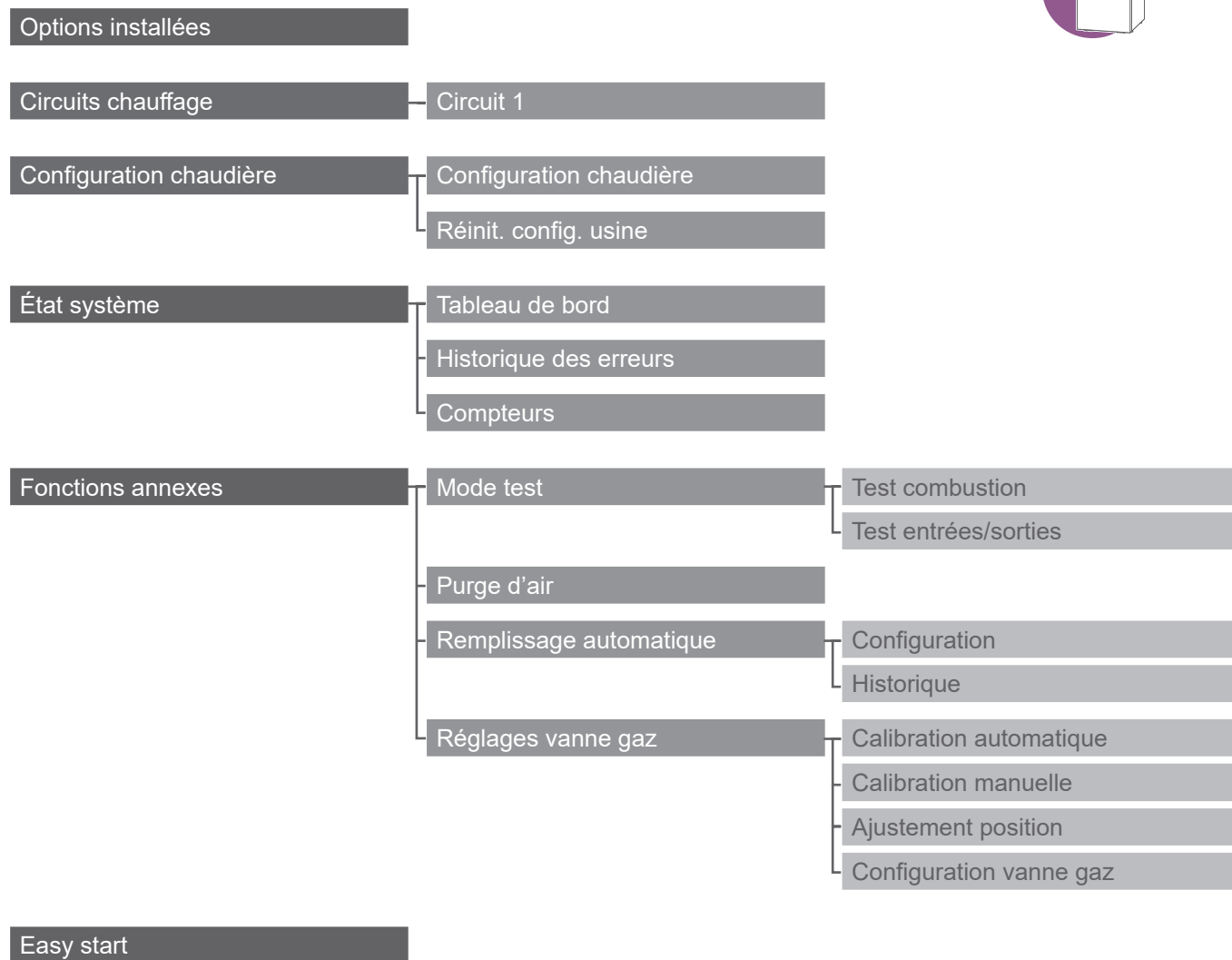
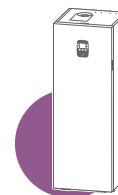
Non

Oui

► Accès menu installateur

Appuyez sur la touche , puis **Paramètres > Menu installateur**.

► Structure des menus



► Options installées

Options installées	
Kit remplissage automatique	Non

- Kit remplissage automatique : *Oui / Non*

► Circuit de chauffage

Configuration circuit 1	
Consigne départ max	80°C

- Consigne départ max

► Configuration chaudière

▼ Configuration chaudière

Configuration chaudière	
Anti courts-cycle brûleur	1 min
Vitesse circulateur	1
Pression cible	1,2 bar

- Anti courts-cycles brûleur : 1 ... 10 min
- Vitesse circulateur : 1 ... 4
- Pression cible



Les options de bascule été/hiver et d'offset de la sonde extérieure sont disponibles uniquement si la loi d'eau est active.

▼ Réinit. config. usine

Réinit. config. usine	
Réinitialiser valeurs par défaut ?	
↕	Oui ✓

Réinitialiser les paramètres à leur valeur par défaut. Les réglages de la vanne gaz ne sont pas réinitialisés. Un Easy Start est relancé. Pour conserver la position de la vanne gaz, indiquer **Non** à l'écran de mise en service.

► État système

▼ Tableau de bord

Tableau de bord	
Type de gaz	Gaz naturel
Etat brûleur	Marche
Consigne ventilateur	4400 rpm
Vitesse ventilateur	4410 rpm
Courant d'ionisation	14 µA
Circulateur principal	Marche
Débit principal	12.1 L/min
Consigne départ chaudière	57°C
Température départ chaudière	55°C
Température retour chaudière	41°C
Température fumées	82°C
Consigne ambiance circuit 1	0°C
Température ambiance circuit 1	0°C
Consigne départ circuit 1	57°C
Température départ circuit 1	55°C
Sécurité externe	Ouverte

- **Type de gaz** : *Gaz naturel / Propane*
- **Etat brûleur** : *Marche / Arrêt*
- **Consigne ventilateur**
- **Vitesse ventilateur**
- **Courant d'ionisation**
- **Circulateur principal** : *Marche / Arrêt*
- **Débit principal**
- **Consigne départ chaudière**
- **Température départ chaudière**
- **Température retour chaudière**
- **Température fumées**
- **Consigne ambiance circuit 1**
- **Température ambiance circuit 1**
- **Consigne départ circuit 1**
- **Température départ circuit 1**
- **Sécurité externe** : *Ouverte / Fermée*

▼ Historique des erreurs

Historique des erreurs	
Erreur n°1	203
Date et heure	13.2.2023 14:01
Erreur n°2	57
Date et heure	12.2.2023 09:14

Consulter les huit dernières erreurs du module hydraulique, avec le code erreur, la date et l'heure.

▼ Compteurs

Compteurs	
Temps chaudière ON	351h
Temps chauffage ON	13h
Temps brûleur ON	17h
Démarrages brûleur	160
Temps circulateur principal	21h

- **Temps chaudière ON**
- **Temps chauffage ON**
- **Temps brûleur ON**
- **Démarrages brûleur** (*incrémentés uniquement par palier de 20*)
- **Temps circulateur principal**

► Fonctions annexes

▼ Modes test

Test combustion

Test combustion	
Modulation brûleur	Arrêt
Température départ chaudière	55°C
Température retour chaudière	55°C
Courant d'ionisation	0 µA
Vitesse ventilateur	0 rpm

- **Modulation brûleur** : Arrêt / 0% ... 100%
- **Température départ chaudière**
- **Température retour chaudière**
- **Courant d'ionisation**
- **Vitesse ventilateur**

Test entrées/sorties

Test entrées/sorties	
Circulateur principal	---
Ventilateur	---

- **Circulateur principal** : --- / 1... 4
- **Ventilateur** : --- / 0% ... 100%

▼ Purge d'air

Purge d'air automatique	
Déclencher un cycle de purge d'air ?	
⏮	Oui ✓

Déclencher une purge d'air automatique.

▼ Remplissage auto

Config. remplissage auto

Config. remplissage auto	
Mode remplissage	Guidé
Consigne de pression	1,2 bar
Pression déclenchement	0,7 bar

- **Mode remplissage :**

Désactivé

Guidé

Lorsque la pression du réseau atteint 0,7 bar, un message propose un cycle de remplissage : une validation est nécessaire pour déclencher le remplissage jusqu'à la pression cible.

Auto

Les remplissages s'effectuent automatiquement lorsque la pression est égale à la pression de déclenchement pour atteindre de la pression de consigne.

- **Consigne de pression**

➔ Réglage mini de la pression cible : 1 bar

- **Pression déclenchement**

➔ Uniquement en mode Auto

➔ Fixe à 0,7 bar en mode Guidé

Historique remplissage

Historique remplissage	
Cycle n°1	---
Date et heure	---
Cycle n°2	---
Date et heure	---

Consulter l'historique des derniers remplissages du module hydraulique.

▼ Réglages vanne gaz

Calibration automatique

Calibration gaz	
Déclencher calibration	---

- Déclencher calibration : *Oui / Non*

Calibration manuelle

Calibration manuelle	
Activer calibration manuelle	Oui
Choix du type de gaz	G31

- Activer calibration manuelle : *Oui / Non*
- Choix du type de gaz : *G20 / G25 / G31*

Ajustement position

Ajustement position	
Modulation brûleur	20%
Position vanne gaz	210
Température départ chaudière	55°C
Température retour chaudière	20°C
Courant d'ionisation	0 µA
Vitesse ventilateur	0 rpm

- Modulation brûleur : *Arrêt / 0% ... 100%*
- Position vanne gaz : *0 ... 250*
- Température départ chaudière
- Température retour chaudière
- Courant d'ionisation
- Vitesse ventilateur

Configuration vanne gaz

Configuration vanne gaz	
Position 1	50
Position 2	200

- Position 1
- Position 2

🔧 Diagnostic de pannes



► Boîtier de régulation

Les codes erreurs du module hydraulique remontent sur le boîtier de régulation avec le code G59. XX (XX est le code erreur du module hydraulique). Pour plus de détails, se reporter à la [page 74](#).



Avant toute intervention, s'assurer que toutes les alimentations électriques sont coupées.

Énergie stockée : après sectionnement des alimentations attendre 10 minutes avant d'accéder aux parties internes de l'équipement.

Lorsque la PAC n'est pas sous tension, la protection hors gel n'est pas assurée.



S'assurer que l'unité extérieure ET le module hydraulique sont déconnectés.

Erreur	Désignation	Causes probables	Proposition d'actions
10	Erreur de communication avec la carte de régulation.	Perte connexion entre régulateur et afficheur	Vérifier le câblage entre T24 et l'afficheur. Vérifier la carte de régulation UE.
G1	Sonde de température extérieure défaillante.	Perte connexion entre régulateur et unité extérieure	Vérifier le câblage entre T26 et la carte interface. Vérifier la connexion au bornier TBT correspondant, Vérifier la sonde T° extérieure de l'UE.
G2	Entrée sécurité externe.	Déclenchement de la sécurité externe	-
G6.XX	Erreur unité extérieure.	Voir détail dans "Erreurs de l'unité extérieure"	-
G7	Sonde de température départ défaillante.	Court-circuit. Sonde débranchée ou coupée.	Vérifier le câblage de la sonde.
G8	Sonde de température retour défaillante.	Sonde défectueuse. Autre défaut.	Remplacer la sonde.
G16	Vanne directionnelle défaillante.	Vanne directionnelle défaillante.	Vérifier le câblage de la vanne. Remplacer la vanne.
G18	Sonde de température circuit 2 défaillante.	Court-circuit. Sonde débranchée ou coupée. Sonde défectueuse. Autre défaut.	Vérifier le câblage de la sonde.
G22	Sonde de température ECS défaillante.		Remplacer la sonde.

Erreur	Désignation	Causes probables	Proposition d'actions
G27	Cycles anti-légionelles anormalement longs.	Consigne de température anti-légionelles non atteinte.	Vérifier l'état du module hydraulique. Vérifier le câblage entre le module hydraulique et le boîtier de régulation. Vérifier que la carte hybridation est allumée. Vérifier la position des interrupteurs sur la carte hybridation <i>fig. 29</i> .
G29	Communication unité extérieure perdue.	Perte connexion entre régulateur et unité extérieure.	Vérifier le câblage entre T26 et la carte interface.
G30	Communication thermostat d'ambiance zone 1 perdue.	Problème de câblage entre sonde d'ambiance et régulation.	Vérifier le câblage.
G31	Communication thermostat d'ambiance zone 2 perdue.		
G45	Perte sonde température extérieure déportée.	Court-circuit. Sonde débranchée ou coupée. Sonde défectueuse. Autre défaut.	Vérifier le câblage de la sonde. Remplacer la sonde.
G58	Communication MH perdue.	MH éteint. Perte connexion entre MH et boîtier de régulation..	Vérifier l'état du module hydraulique. Vérifier le câblage entre le module hydraulique et le boîtier de régulation. Vérifier que la carte hybridation est allumée. Vérifier la position des interrupteurs sur la carte hybridation <i>fig. 29</i> .
G59.XX	Erreur MH.	-	Voir § "Module hydraulique", page 74

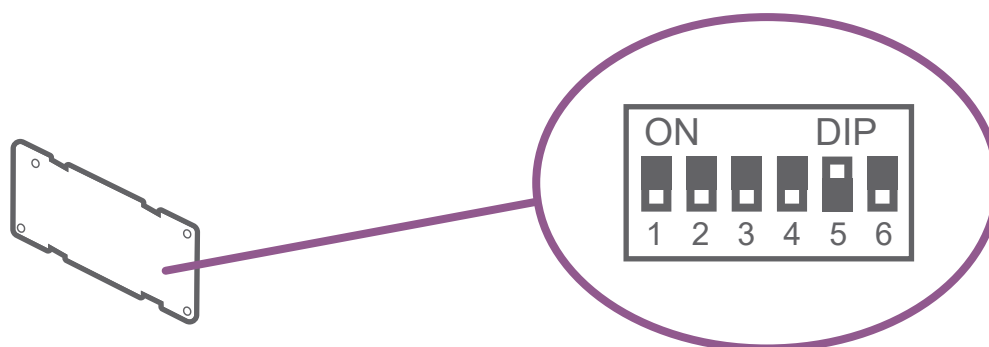
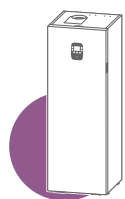


fig. 29 - Carte hybridation : Position des interrupteurs DIP



► Module hydraulique

Les défauts ou pannes sont signalés par l'afficheur. L'afficheur indique le code d'erreur "Er XXX" et une description.

Les erreurs (N° < 100) provoquent un arrêt du fonctionnement de l'appareil avec réinitialisation Automatique. L'erreur disparaît quand le problème est résolu.

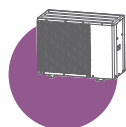
Les erreurs (N° > 100) provoquent une mise en sécurité de l'appareil et nécessitent une réinitialisation Manuelle. Après résolution du problème, appuyer sur **OK** (réinitialisation et annulation du message d'erreur).

N° / Impact		Description de l'erreur	Composants à contrôler	/	Actions à réaliser
Avertissement : L'afficheur alterne entre un chiffre et "bar"					
59	-	Pression hydraulique en dessous de 0,6 bar.	Pression de l'installation jusqu'à 0.9 bar.		
Erreur automatiquement résolue					
7		Température des fumées trop haute (> 145°C).	Capteur T° fumée (branchement) / T° fumée à l'analyseur de combustion (mesure) / Corps de chauffe (encrassement).		
8		Erreur dans le circuit de mesure de la flamme.	Vérifier perturbation BT proche du câble d'allumage / Humidité sur la carte électronique / Remplacer la carte électronique.		
13		5 réinitialisation d'erreurs en moins de 15 minutes.	Redémarrer l'appareil.		
25		Vérification du logiciel de la carte échouée.	Redémarrer l'appareil. Remplacer la carte électronique.		
27		Hardware corrompu.	Remplacer la carte électronique.		
29		"Safety Data Block" corrompu.	Remplacer la carte électronique.		
34		Tension d'alimentation en dessous de 170 V.	Alimentation générale de l'appareil.		
37		Capteur température fumées en dehors de la plage correcte, en court circuit, ou en circuit ouvert.	Capteur T° fumée (branchement).		
48	-	Capteur de température extérieure en dehors de la plage correcte, en court-circuit, ou en circuit ouvert.	Sonde de température extérieure (branchement). Redémarrer l'appareil.		
50		Capteur de pression non détecté correctement.	Capteur de pression (branchement).		
57		Erreur si pression en dessous de 0,4 bar.	Pression de l'installation (≥ 1 bar - selon config. de l'installation - voir page 42). Capteur de pression (branchement). Comparer au mano sous le module hydraulique. Vase d'expansion, soupape.		
58		Erreur si pression au dessus de 2,7 bar.	Pression de l'installation (jusqu'à la pression recommandée). Vérifier le branchement du capteur de pression.		
60	-	Retour circulateur défaillant	Circulateur (branchement).		
68	-	La température de la zone de chauffage 1 n'est plus mesurée depuis plus de 30 min.	Thermostat (branchement et/ou association). Piles thermostat.		
73		Entrée sécurité plancher / plafond chauffant ouverte (et il y a au moins une zone définie en tant que plancher / plafond chauffant).	Configuration des circuits 1 et 2 (paramètres Circuits chauffage > circuit 1 / circuit 2 > Type d'émetteur). Sécurité plancher / plafond chauffant (câblage). AquaStat (câblage et positionnement : le plus loin possible du module hydraulique). Vanne mélangeuse. Redémarrer l'appareil.		
81		Vérification des sondes départ et retour en cours (24h) après un comportement anormal.	Attendre 24h afin de laisser la vérification se réaliser. Sondes départ et retour (position et branchement). Circulation et échange.		
Erreur nécessitant un reset manuel					
101		- 3 démarrages successifs en échec.	Câble d'allumage (raccordement - brûleur et coffret électrique). Alimentation en gaz / Pression gaz. Corps de chauffe (encrassement) / électrodes, évacuation des condensats.		
102		Un faux signal de présence de flamme est reçu (un courant d'ionisation est reçu alors qu'aucune commande de flamme n'est en cours).	Câble d'allumage (raccordement - brûleur et coffret électrique). Évacuation des condensats.		

N° / Impact	Description de l'erreur	Composants à contrôler / Actions à réaliser
104	- Trop de pertes de flamme en modulation dans une période donnée. - Vanne gaz dérégulée	Câble d'allumage (raccordement - brûleur et coffret électrique). Fumisterie. Évacuation des condensats. Vanne gaz (réinitialiser) / (paramètre Fonctions annexes > Vanne gaz > Calibration). État électrode.
105	Le retour d'information du ventilateur ne correspond pas à la vitesse désirée.	Ventilateur (raccordement). Fumisterie.
107	Détection de plusieurs surchauffes des fumées.	Fumisterie. Capteur T° fumée (branchement). Corps de chauffe (encrassement) T° fumée à l'analyseur de combustion (mesure)
109	Vérification du circuit de commande de la vanne gaz échouée	Redémarrer l'appareil
112	Vérification de la mémoire de la carte échouée	Remplacer la carte électronique.
115	Sans activité, le delta entre températures départ et retour est trop grand.	Capteur T° départ (branchement et position).
116	La température départ ne change pas après un démarrage brûleur.	Capteur T° retour (branchement et position). S'assurer de la bonne circulation dans l'installation (ouverture d'au moins un radiateur, si circulateur supplémentaire : contrôler le sens de circulation, installation monotube...).
117	 La température retour ne change pas pendant 24 heures ET ne change pas non plus dans les 4 heures qui suivent un démarrage brûleur.	
118	Une variation de température incohérente est détectée sur le capteur température départ (variation de plus de 60°C en 1 seconde par exemple).	Capteur T° départ (branchement et position). Circulation, échange.
119	Une variation de température incohérente est détectée sur le capteur température retour (variation de plus de 60°C en 1 seconde par exemple).	Capteur T° retour (branchement et position).
121	Vérification du circuit de gestion des entrées analogiques échouée.	Redémarrer l'appareil. Remplacer la carte électronique.
132	Température de sécurité atteinte sur le départ ou sur le retour (90 °C).	Vannes hydrauliques du module hydraulique ouvertes ? Absence de tête thermostatique sur au moins un radiateur. Échangeur à plaques (état, embouage du circuit primaire). Circulation / échange.
135	Capteur température départ en dehors de la plage correcte, en court circuit, ou en circuit ouvert.	Capteur T° départ (branchement et position).
136	Capteur température retour en dehors de la plage correcte, en court circuit, ou en circuit ouvert.	Capteur T° retour (branchement et position).
163	Sécurité débit primaire insuffisant	Vannes hydrauliques de la barrette robinets ouvertes ? Absence de tête thermostatique sur au moins un radiateur. Trop de pertes de charge dans le circuit de chauffage.
181	 Trop de cycles de remplissage automatique	en 48h Étanchéité hydraulique (vérifier),
182		en 1 mois Disconnecteur piloté (branchement).
183		en 6 mois
201	3 calibrations échouées successivement.	Câble d'allumage (branchement), Électrode (état), Alimentation en gaz. // Fumisteries (étanchéité / obstruction).
202	Trop de pertes de flammes pendant le cycle de calibration.	Câble d'allumage (branchement) / Fumisteries (étanchéité / obstruction) / Évacuation des condensats.
203	Moteur pas-à-pas de la vanne gaz ne bougeant pas.	Moteur pas-à-pas de la vanne gaz (branchement).
204	 Erreur de la sonde d'ionisation.	Purger le circuit gaz. Contrôler les tensions d'alimentation et le câble d'allumage (au niveau de la carte électronique : branchement / absence d'humidité sur les connexions) Redémarrer l'appareil. Remplacer la carte électronique.
205	Courant d'ionisation trop faible après calibration.	
206	Trop de calibrations dans une période donnée.	Fumisteries (étanchéité / obstruction),
207	Perte de flamme pendant calibration.	Câble d'allumage (branchement), État électrode,
208	La flamme n'est pas assez stable dans un temps donné pour que le courant d'ionisation devienne stable pendant la calibration.	Alimentation en gaz. Corps de chauffe (encrassement), évacuation des condensats.



Pour toute autre erreur, vérifier la compatibilité de la carte de régulation avec le produit.



► Erreurs de l'unité extérieure

Compléments code erreur (G6.XX) visible sur l'interface et/ou codes erreur sur la carte interface (boîtier de régulation).

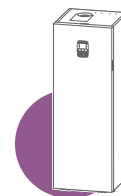
x N : Voyant clignote N fois

Afficheur Code Erreur (G6.XX)	Erreur	Carte Interface		Libellé de l'erreur	Mode secours "Chaudière seule" possible ?
		LED verte	LED rouge		
0	11	x 1	x 1	Erreur de communication série après le fonctionnement.	Non
1		x 1	x 1	Erreur de communication série pendant le fonctionnement.	Non
-	23	x 2	x 3	Combinaison différente du boîtier de régulation et de l'unité extérieure.	Non
22	32	x 3	x 2	Erreur de commande Communication UART.	Oui
-	62	x 6	x 2	Erreur de communication dans l'unité extérieure.	Oui
-	65	x 6	x 5	Erreur IPM.	Oui
5	71	x 7	x 1	Erreur sonde température refoulement.	Oui
6	72	x 7	x 2	Erreur sonde de température compresseur.	Oui
7	73	x 7	x 3	Erreur sonde de température échangeur (intermédiaire).	Oui
8		x 7	x 3	Erreur sonde de température échangeur (sortie).	Oui
9	74	x 7	x 4	Erreur de la sonde de température extérieure.	Oui
12	78	x 7	x 8	Erreur sonde de température détendeur.	Oui
25	79	x 7	x 9	Erreur sonde de température d'eau unité extérieure.	Oui
13	84	x 8	x 4	Erreur sonde de courant.	Oui
14	86	x 8	x 6	Erreur du capteur haute pression.	Oui
		x 8	x 6	Erreur sonde du pressostat.	Oui
15	94	x 9	x 4	Détection de déclenchement.	Oui
16	95	x 9	x 5	Détection de l'erreur de position du rotor du compresseur.	Oui
17	97	x 9	x 7	Erreur ventilateur unité extérieure.	Oui
24	9B	x 9	x 11	Erreur circulateur.	Non
18	A1	x 10	x 1	Protection température de refoulement.	Oui
19	A3	x 10	x 3	Protection température compresseur.	Oui
20	A5	x 10	x 5	Basse pression anormale.	Oui
27	AE	x 10	x 14	Erreur débit hydraulique.	Oui

► Remplissage automatique

Par défaut, le remplissage automatique est activé en mode **Guidé**.

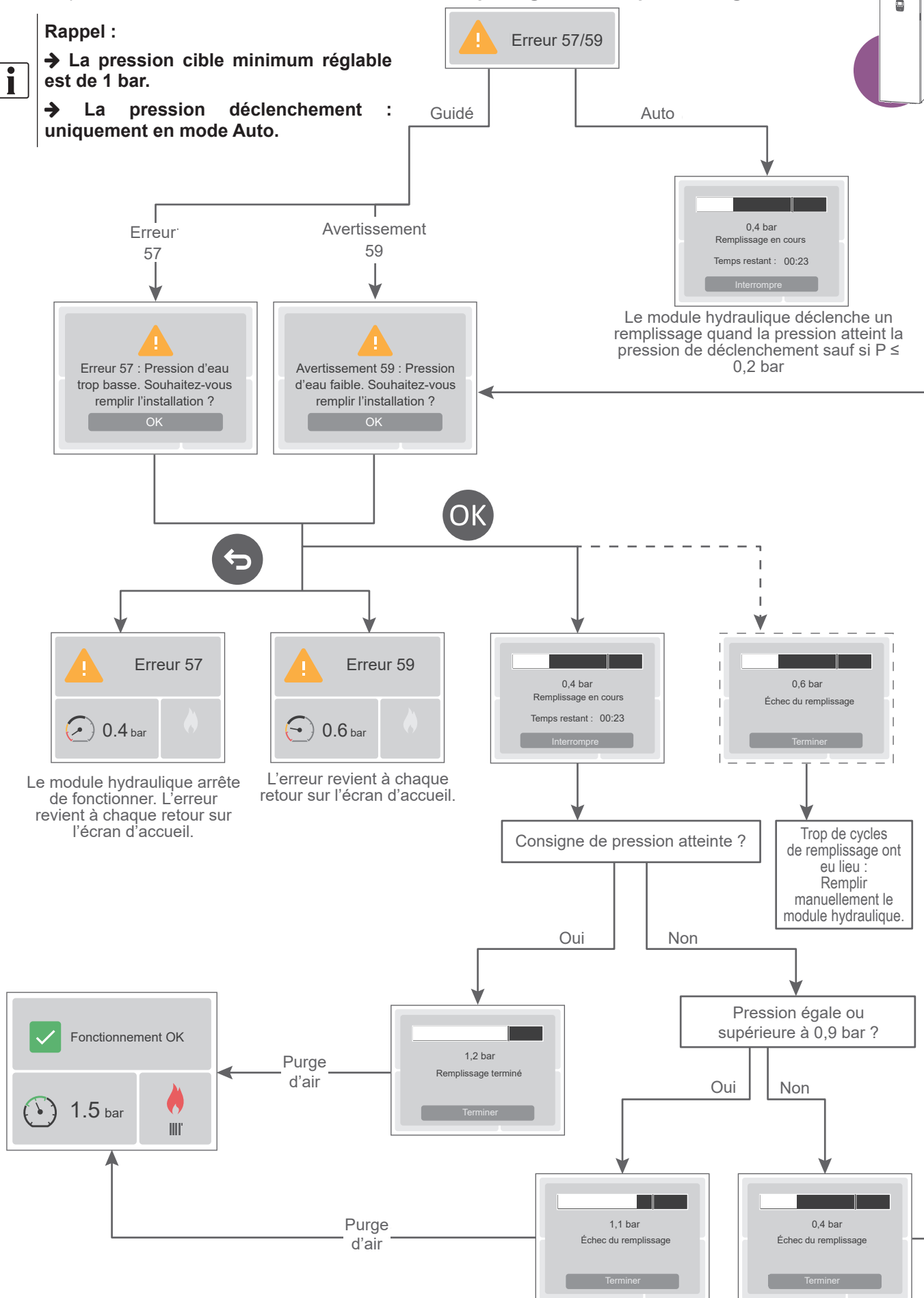
Pour le paramétrer, aller dans **Fonctions annexes > Remplissage automatique > Configuration**.

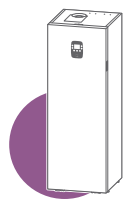


Rappel :

→ La pression cible minimum réglable est de 1 bar.

→ La pression déclenchement : uniquement en mode Auto.





Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale est coupée.

Énergie stockée : après sectionnement des alimentations attendre 1 minute avant d'accéder aux parties internes de l'équipement.



S'assurer que l'unité extérieure ET le module hydraulique sont déconnectés.

► Diminuer la température interne

Désactiver le Mode chauffage.

Activer la séquence de purge (**Fonctions annexes > Purge automatique**). Il faut laisser le cycle* opérer et ne pas toucher à l'interface durant l'opération.

*Le cycle de purge dure 4 minutes. Ne jamais interrompre ce cycle.

Laisser refroidir le module hydraulique.

► Circuit hydraulique



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

S'assurer que l'eau de chauffage ne devient pas agressive (pH neutre : $7 < \text{pH} < 9$).

• Chaque année :

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

• **Pression de remplissage conseillée** : voir tableau [page 42](#) (la pression précise de remplissage est déterminée en fonction de la hauteur de l'installation).

• Méthode de contrôle de la pression de gonflage à vide:

- Fermer les robinets d'arrêt du circuit de chauffage.
- Vidanger le module hydraulique (pression nulle au manomètre).
- Mesurer la pression du vase (en cas de manque de pression, regonfler le vase à l'azote).
- Remettre en eau.



Lors du remplissage du module hydraulique, ouvrir le purgeur manuel pour purger l'air contenu dans l'échangeur (voir [fig. 24, page 42](#)).

Démarrer un cycle de purge : Fonctions annexes > Purge automatique.

► Circuit électrique



Rappel : Vérifier l'absence de tension avant manipulation du faisceau de la vanne directionnelle.

Contrôle des connexions et resserrage éventuel.

Contrôle de l'état des câblages et platines.

- Vérifier que les passe-câbles sont bien en place sur le coffret électrique afin de garantir son étanchéité à l'eau.

► Conduit d'évacuation

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

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

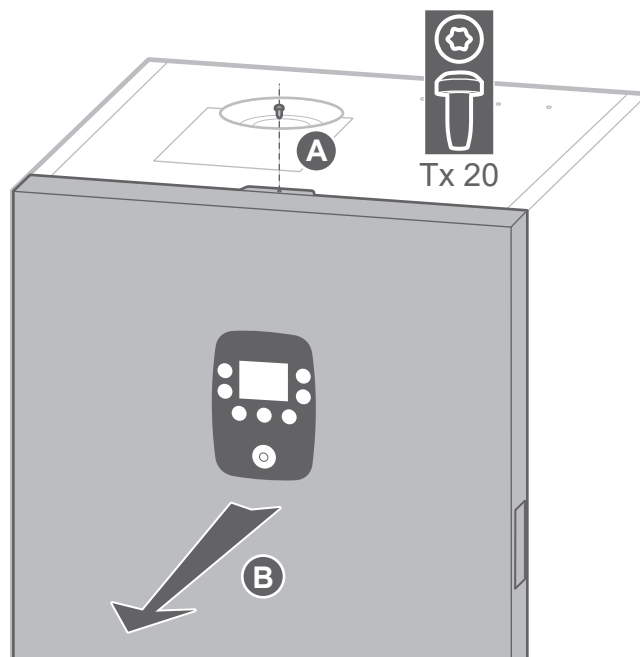


Étanchéité des conduits concentriques (type C) : en fonctionnement, un contrôle du taux d'oxygène dans le conduit d'alimentation permet de détecter une recirculation des produits de combustion.



La concentration en O_2 doit être supérieure à 20,5 % et la concentration en CO_2 doit être inférieure à 0,5 %.

► Dépose de la façade



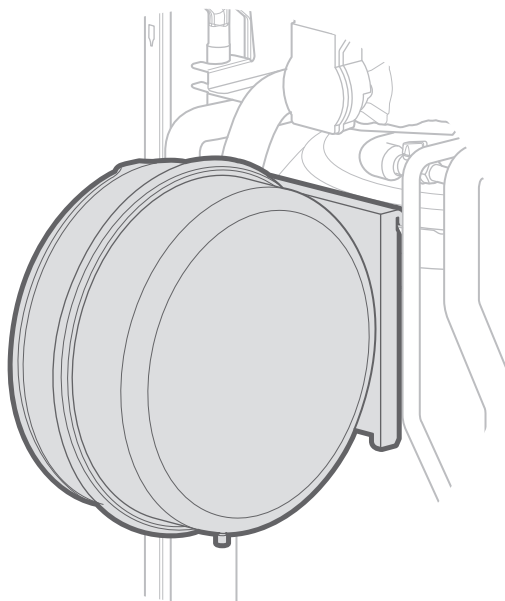
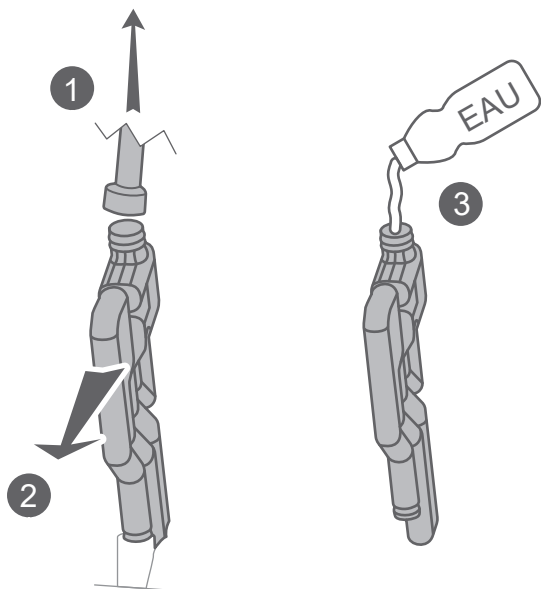
► Siphon



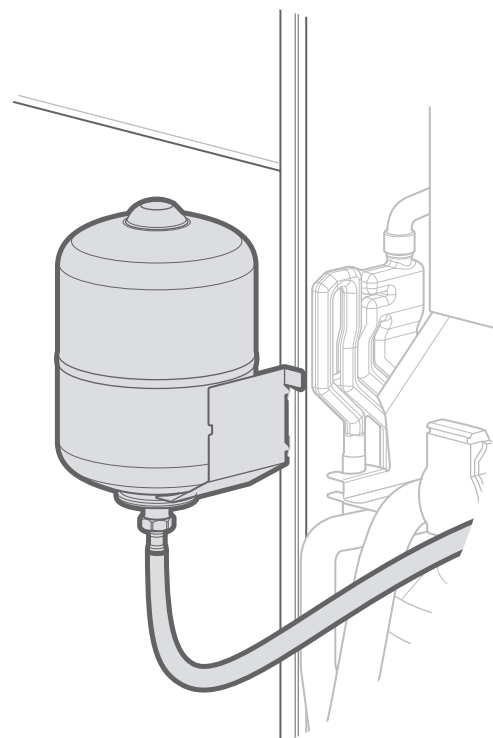
Les condensats sont acides. Pour la maintenance, utiliser des gants et des lunettes résistant aux acides.



- Retirer la durite, sortir le siphon.
- Nettoyer l'entrée haute du siphon.
- Remplir le siphon.
- Remettre le siphon et la durite en place.



■ Vase d'expansion



■ Vase d'expansion sanitaire

fig. 30 - Position maintenance des vases d'expansion

► Échangeur thermique gaz

Couper l'alimentation électrique de l'appareil.

Fermer la vanne d'alimentation gaz.t

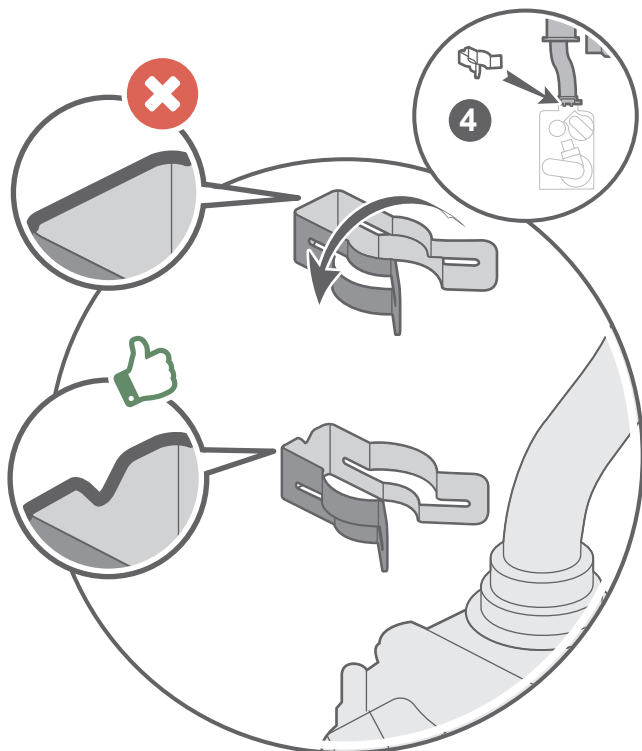
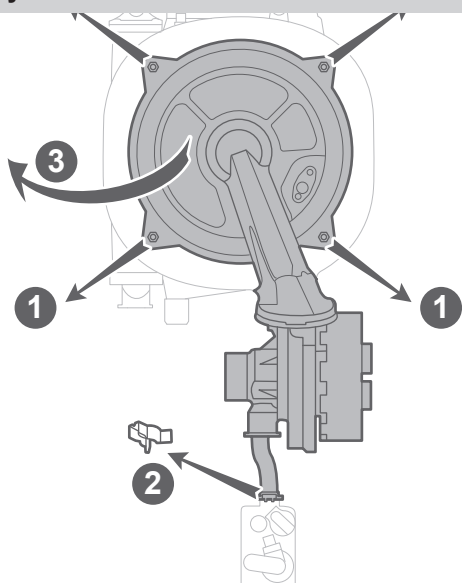
Pivoter le coffret électrique.

■ Démontez la porte foyer :

- Débrancher les connecteurs du ventilateur.
- Débrancher le câble électrode et le câble de terre.
- Desserrer les écrous de la porte foyer **1**. Enlever l'agrafe de la vanne gaz **2**. Ne pas démonter le clip du venturi.
- Déposer l'ensemble **3**. Attention au joint gaz.

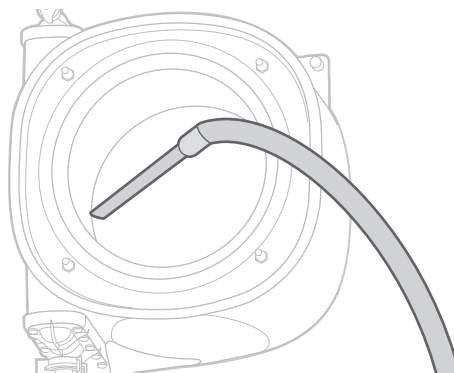


4 Lors du remontage : respecter le sens de l'agrafe de la vanne gaz. S'assurer que la tuyauterie est bien fixée.



■ Nettoyer l'échangeur :

- Aspirer les résidus de combustion.

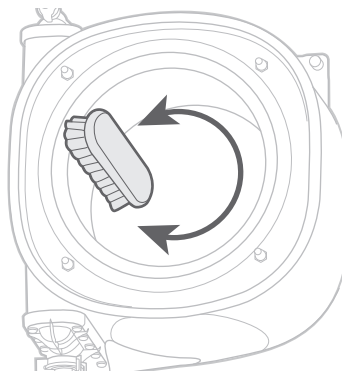


- Nettoyer le faisceau tubulaire de l'échangeur à l'aide d'une brosse synthétique. Nettoyer la chambre de combustion.

Utiliser une BROSSE NYLON exclusivement.



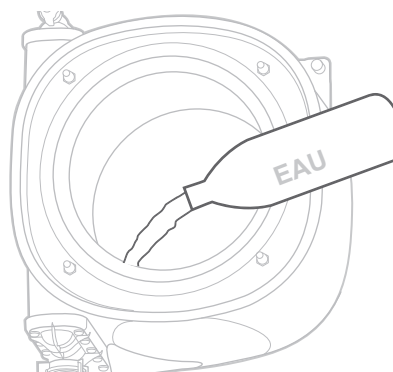
L'utilisation d'une brosse métallique endommage irrémédiablement l'échangeur thermique.



- Enlever les résidus de nettoyage accumulés dans la chambre de combustion.
- Rincer à l'eau claire.



Ne pas rincer l'isolant déflecteur.



➔ En cas d'encrassement important :

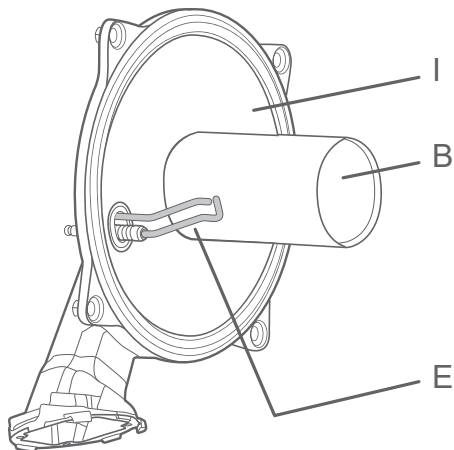
- Vaporiser du vinaigre blanc ou un produit nettoyant pour inox.
- Laisser agir 3 à 5 minutes.
- Nettoyer avec une brosse nylon.
- Rincer à l'eau claire.

■ Vérifier l'état des composants de la porte :

- Contrôler l'électrode (E). La changer si nécessaire. Vigilance particulière si le module hydraulique fonctionne au gaz propane.
- Brosser et aspirer légèrement les grilles du brûleur (B) si nécessaire.



Faire attention de ne pas donner de chocs à l'électrode (E), au brûleur (B) et à l'isolant (I).



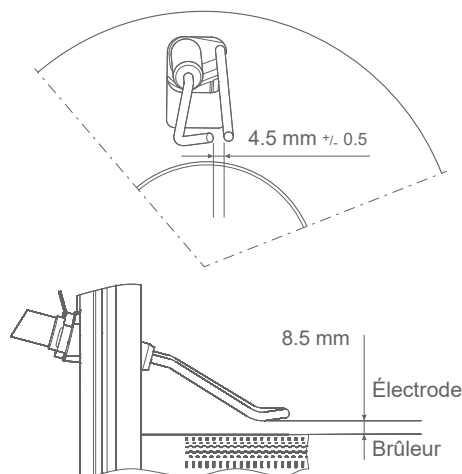
■ Vérifier l'état de l'électrode :

- Écartement et positionnement.
- Encrassement : passer un chiffon sec dessus ou la remplacer si besoin.



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

Remplacer le joint de l'électrode lors du changement de cette dernière.



■ Remettre en place la porte foyer :

- Vérifier le joint silicone de la porte foyer (contrôler l'absence de fissure / craquelure, le joint doit rester souple).



Le joint silicone de la porte foyer est à remplacer tous les 2 ans.

- Remonter toutes les pièces.
- Effectuer un serrage "croisé" des écrous de la porte foyer (couple de serrage : 5 Nm).
- S'assurer de la bonne étanchéité du circuit des gaz brûlés du module hydraulique.
- Vérifier que les raccords sont bien serrés.
- Ouvrir la vanne gaz, purger les canalisations et vérifier l'étanchéité en amont du bloc gaz.

► Vérification des paramètres de combustion

Se reporter à *"Contrôle de combustion", page 52.*

Si le contrôle de combustion échoue car le taux de CO₂ à la puissance maximale est hors des plages, plusieurs contrôles peuvent être effectués :

- l'état de l'électrode,
- l'étanchéité des fumisteries.

Redémarrer une calibration (**Fonctions annexes > Vanne gaz > Calibration**), puis recommencer le contrôle de combustion.



Si le problème persiste, contacter le service après-vente.

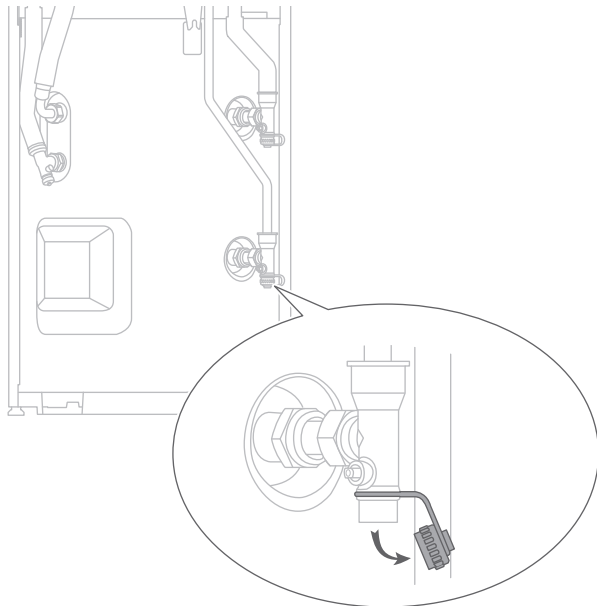
► Entretien du ballon

L'entretien du ballon doit être effectué une fois par an (la fréquence peut varier selon la dureté de l'eau).

▼ Vidange du ballon sanitaire

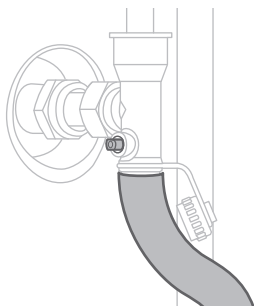
Fermer la vanne d'arrêt d'eau froide sanitaire.

Enlever le bouchon de la vanne de vidange et mettre un raccord femelle 1/2.



Raccorder un flexible pour l'évacuation.

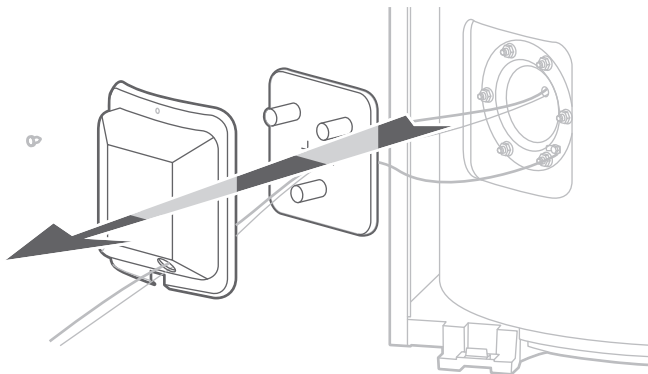
Ouvrir un robinet d'eau chaude et ouvrir la vanne de vidange du ballon sanitaire.



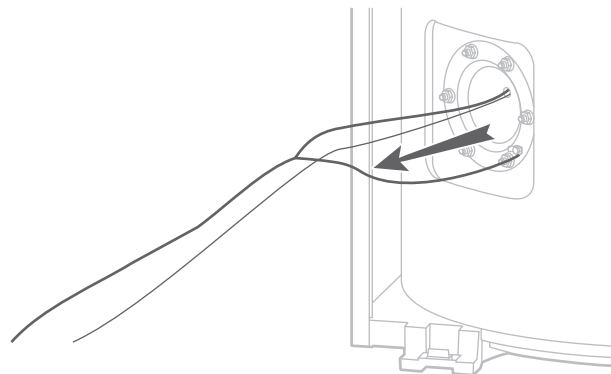
Une fois la vidange effectuée, fermer le robinet de vidange. Enlever le flexible et le raccord. Remettre le bouchon.

▼ Détartrage

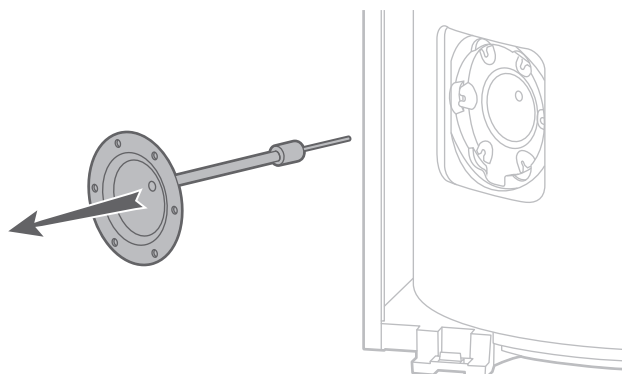
Enlever le capot et la mousse.



Débrancher l'ACI et la sonde de température.



Retirer les écrous et la trappe.



Détartrer l'échangeur pour préserver ses performances.

Enlever tout dépôt de calcaire accumulé dans le ballon.

Enlever délicatement tout dépôt de calcaire sur le doigt de gant.



Ne pas utiliser d'objet métallique ou de produits chimiques ou abrasifs.

Remettre la trappe et effectuer un serrage "croisé" des écrous. Pour chaque visite du ballon, changer le joint de la trappe.

Rebrancher l'ACI et insérer la sonde de température au fond du doigt de gant.

Reposer la mousse et le capot.

▼ Test soupape sanitaire

Lors de chaque intervention sur le module hydraulique, actionner la soupape de sécurité pour tester son bon fonctionnement.





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



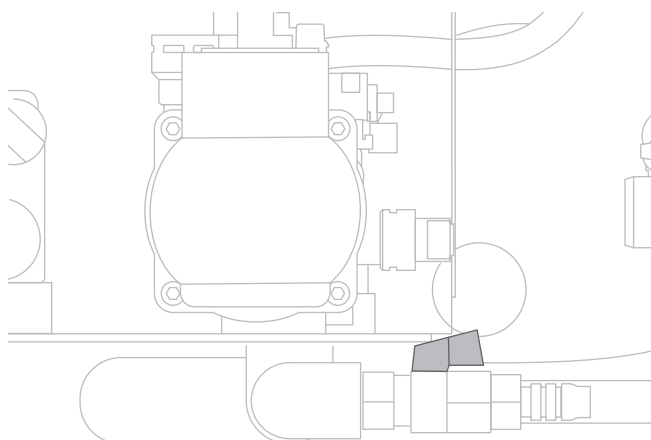
S'assurer que l'unité extérieure ET le module hydraulique sont déconnectés.

► Diminution de la température interne du module hydraulique

- Désactiver le Mode chauffage.
- Activer la séquence de purge (Fonctions annexes > Purge automatique). Il faut laisser le cycle* opérer et ne pas toucher à l'interface durant l'opération.
- * Le cycle de purge dure 4 minutes. Ne jamais interrompre ce cycle.
- Laisser refroidir le module hydraulique.

► Vidange du module hydraulique

- Isoler le module hydraulique du circuit de chauffage en fermant les vannes départ et retour chauffage du module hydraulique.
- Déposer la façade.
- Ouvrir la vanne de vidange du module hydraulique.

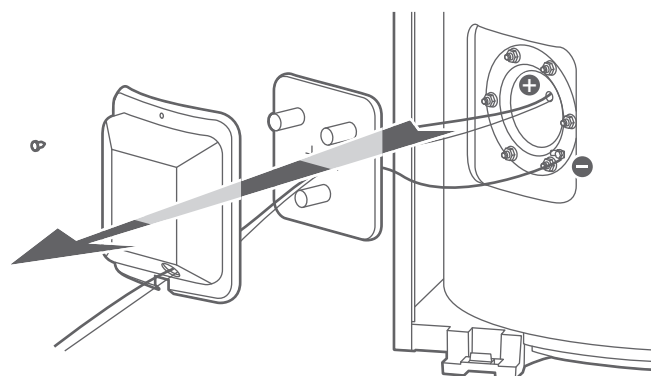


► Intervention sur la ligne gaz

- Changer les joints gaz lors de chaque remontage du kit gaz.
- Vérifier l'étanchéité du circuit gaz (selon NF DTU 61.1-P3) avec par exemple un produit moussant.

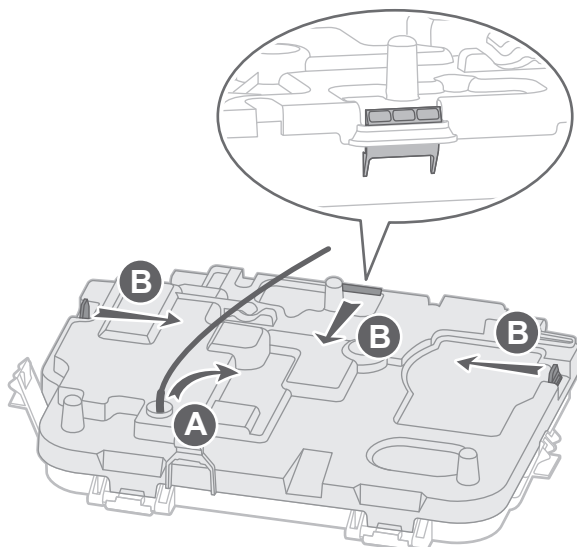
► Contrôle ACI

- Déposer le capot et la mousse.
- Vérifier la polarité.
- Remettre l'appareil sous tension.
- Contrôler la tension : l'appareil étant sous tension, la valeur de la tension doit être positive et se situer entre + 0 et + 6.5 V en courant continu.



► Organes électrique

▼ Accès au coffret électrique



▼ Remplacement du fusible

Le fusible est situé sur la carte électronique.

Caractéristiques du fusible :

(F3.15AL250VP ou T3.15AH250V),

5x20 mm, IEC 60127-1.

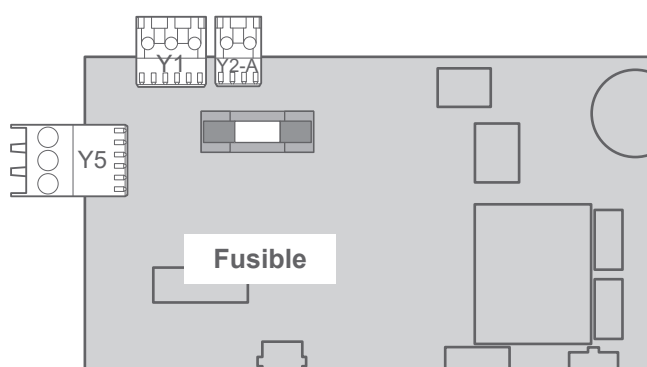


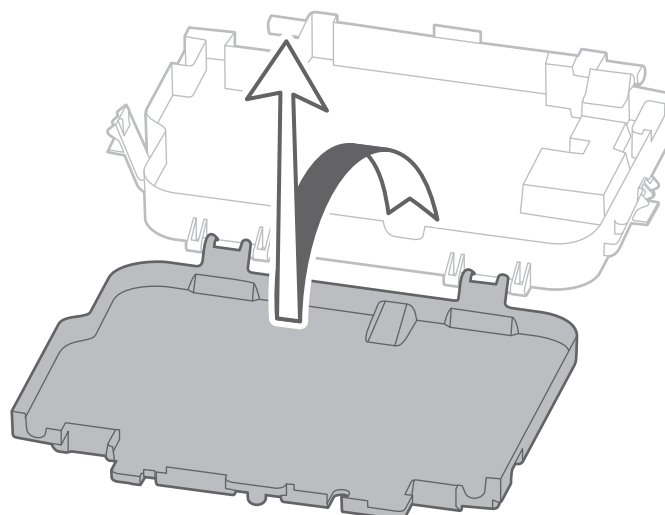
fig. 32 - Remplacement du fusible

▼ Remplacement du câble d'alimentation

Insérer le câble dans le passage anti-traction, en appuyant dessus, afin d'éviter tout débranchement accidentel du fil conducteur.



Après intervention et fermeture du couvercle, ne pas oublier de rebrancher le câble d'allumage.



▼ Valeur ohmique des sondes

Sonde de retour
Sonde de départ
Sonde sanitaire

Sonde extérieure QAC2030
Sonde Fumée

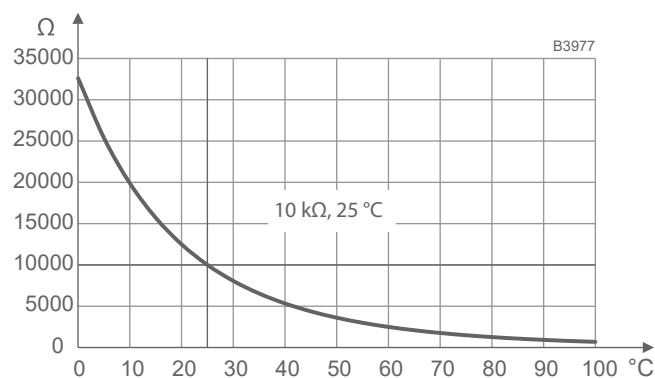


fig. 31 - Valeur ohmique des sondes

Câble

3G0.75 mm² (type H05V2V2F)

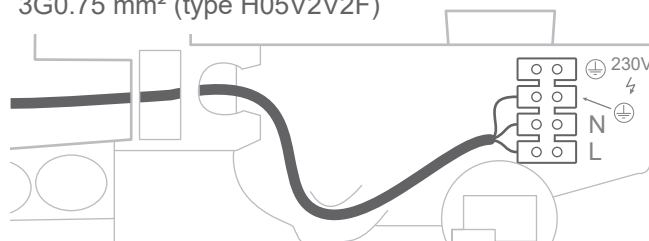


fig. 33 - Remplacement du câble d'alimentation

► Schémas électriques de principe

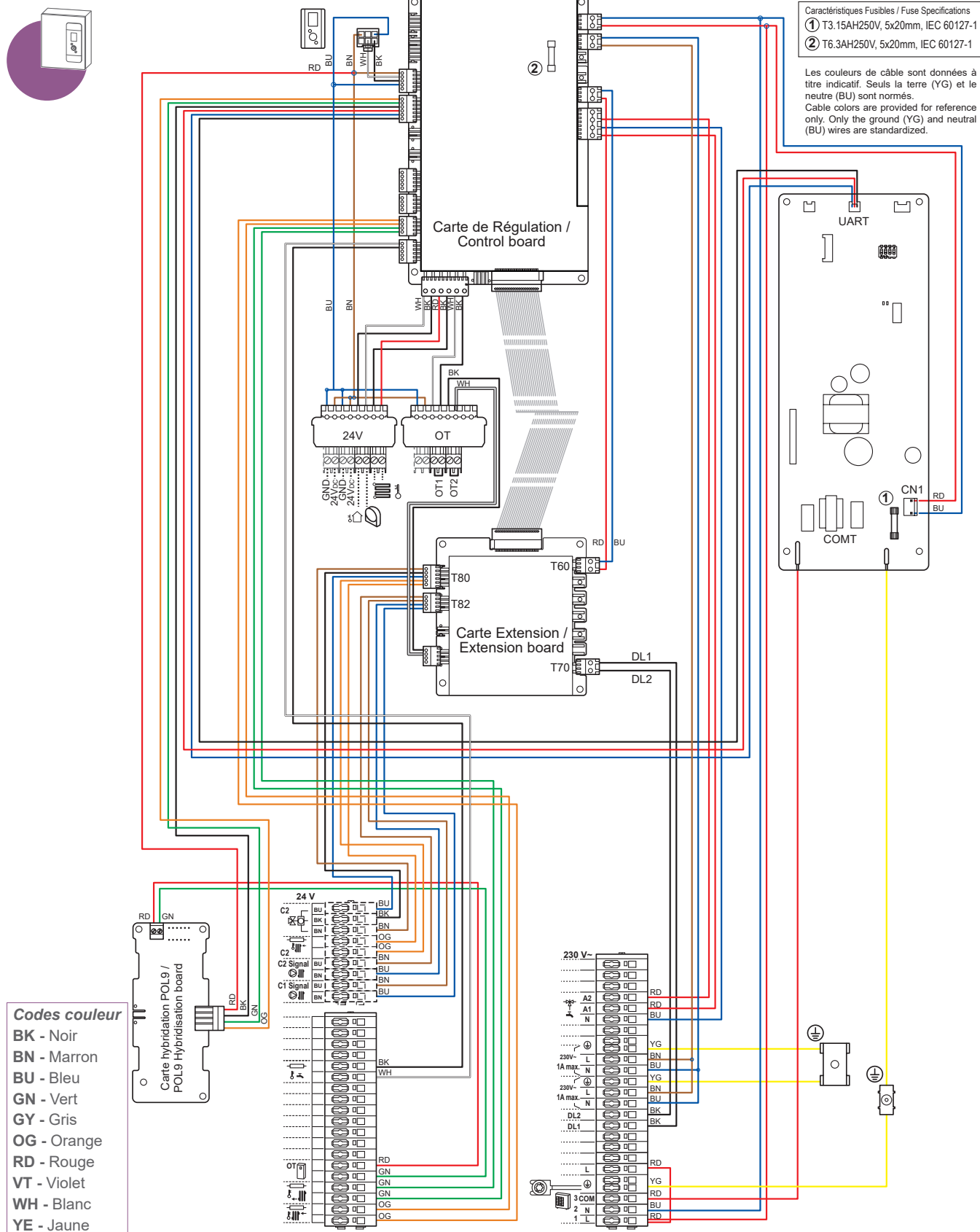


fig. 34 - Câblage électrique boîtier de régulation (hors raccordements installateur)

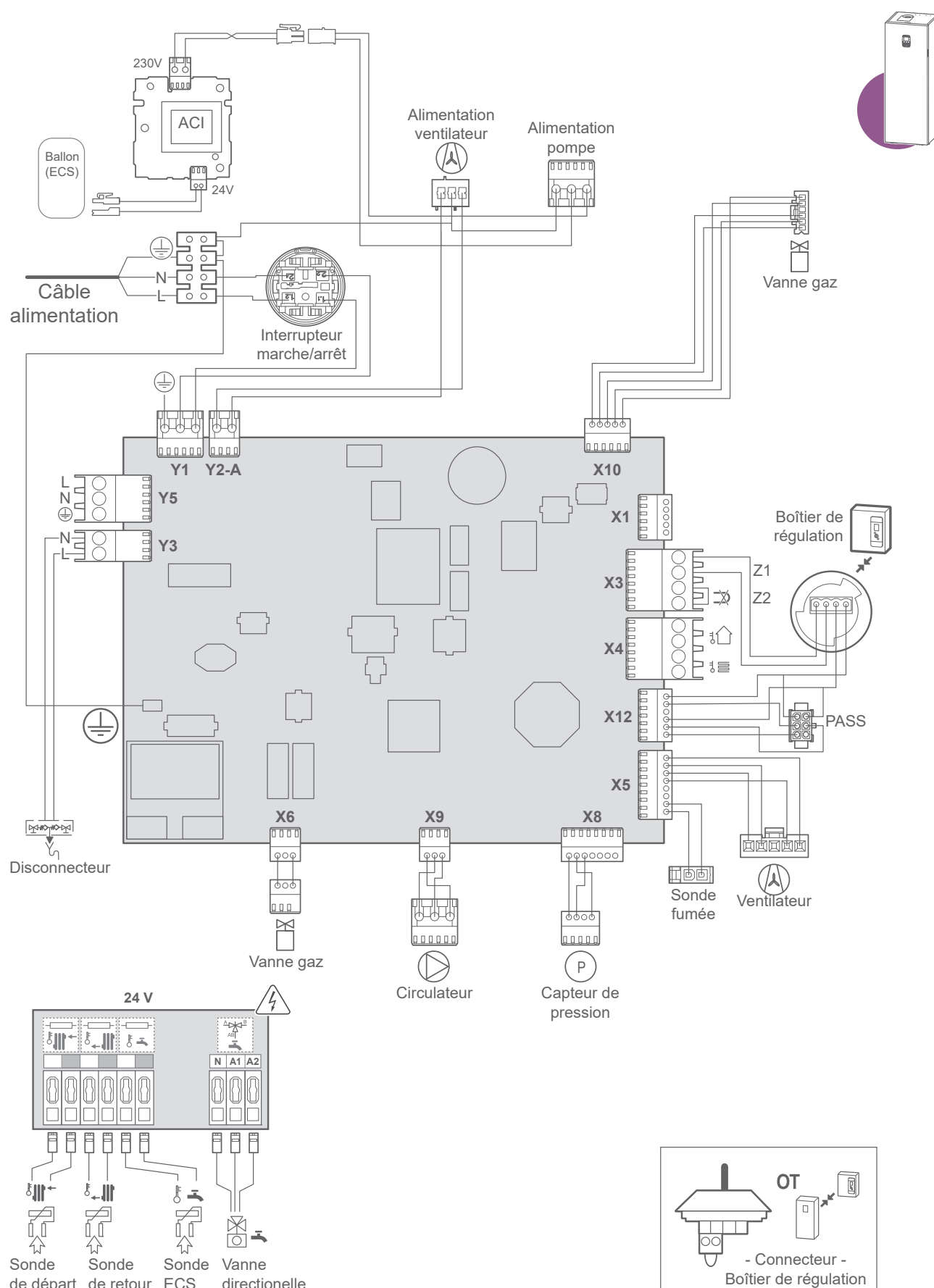
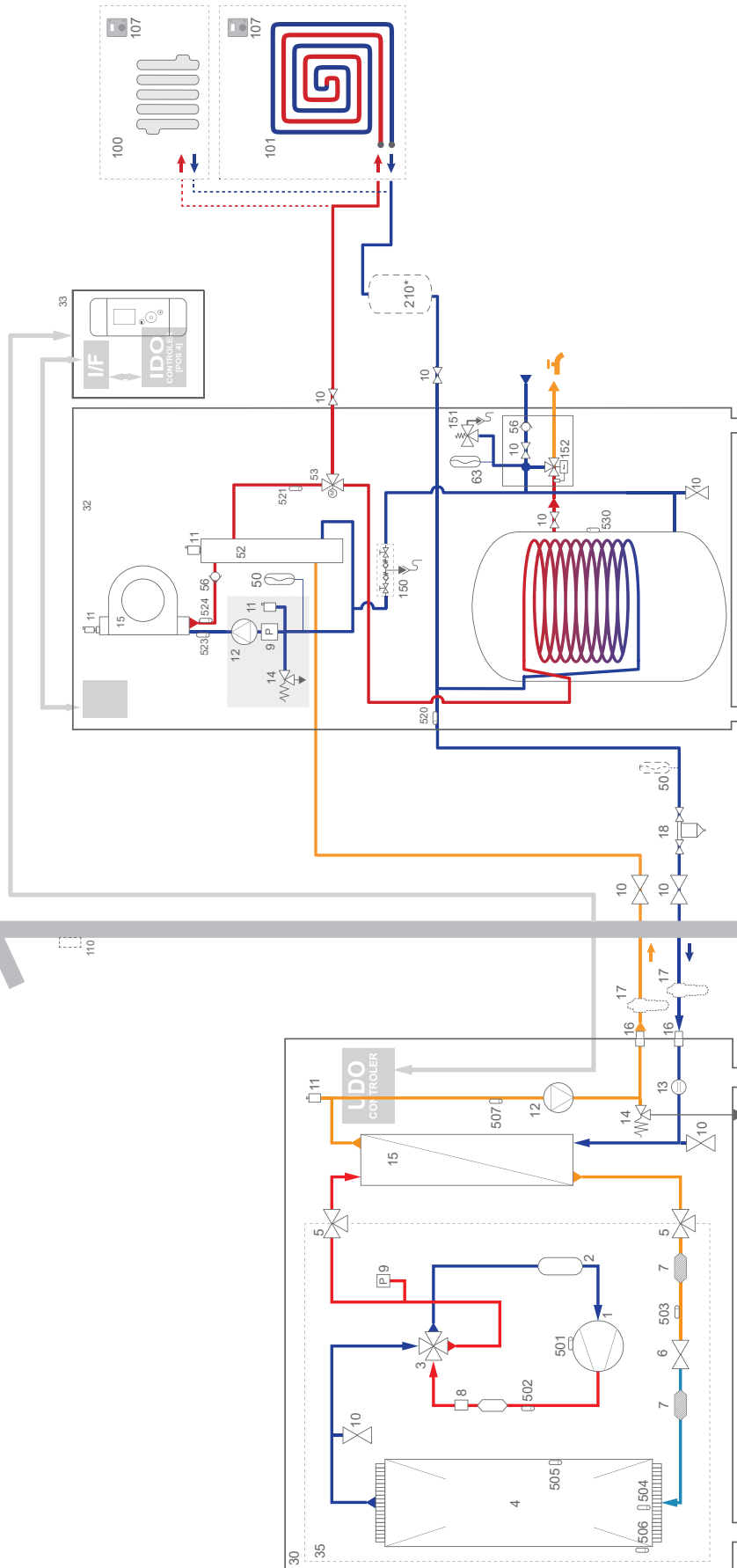


fig. 35 - Câblage électrique Module hydraulique (hors raccordements installateur)

► Schémas hydrauliques de principe

■ 1 circuit de chauffe



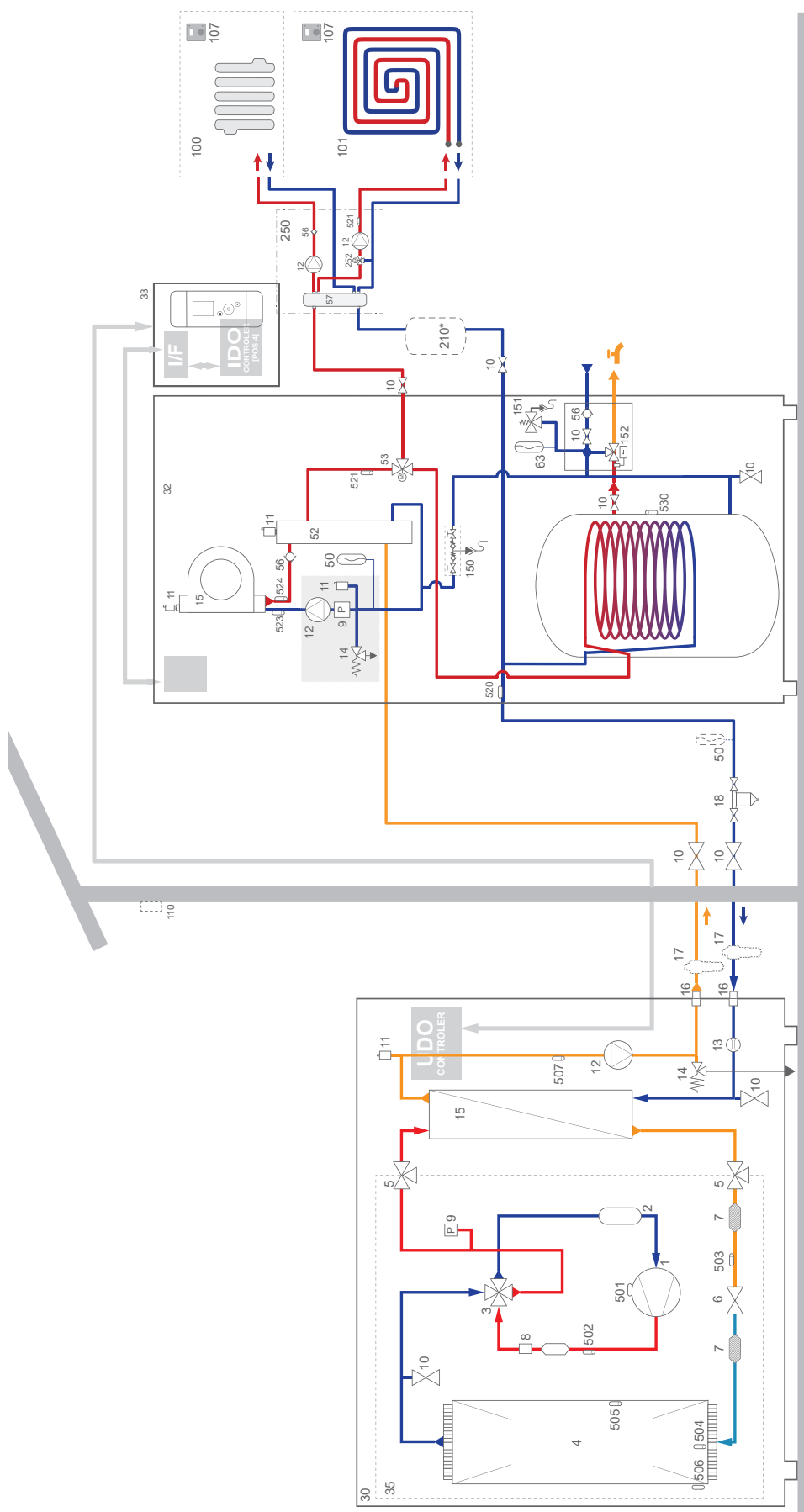
- 1 - Compresseur
- 2 - Accumulateur
- 3 - Vanne 4 voies
- 4 - Echangeur de chaleur (Evaporateur)
- 5 - Vanne 3 voies
- 6 - Détendeur (Vanne d'expansion)
- 7 - Filtre
- 8 - Pressostat (On/Off)
- 9 - Capteur de pression (Valeur)
- 10 - Vanne
- 11 - Purgeur
- 12 - Circulateur (Pompe de circulation)
- 13 - Débitmètre

- 14 - Soupape de sécurité
- 15 - Echangeur de chaleur (Condenseur)
- 16 - Connexion
- 17 - Vanne antigel
- 18 - Pot à boues (de décantation)
- 30 - Unité extérieure
- 32 - Module hydraulique
- 33 - Control Box
- 35 - Groupe frigorifique
- 50 - Vase d'expansion
- 52 - Ballon de découplage (bouteille)
- 53 - Vanne directionnelle
- 56 - Clapet antiretour

- 63 - Vase d'expansion sanitaire
- 100 - Radiateur
- 101 - Plancher chauffant
- 107 - Thermostat d'ambiance
- 110 - Sonde extérieure
- 150 - Disconnecteur
- 151 - Groupe de sécurité
- 152 - Mitigeur thermostatique
- 210 - Ballon tampon
- 501 - Sonde temp. compresseur
- 502 - Sonde temp. évacuation
- 503 - Sonde temp. entrée (détendeur)
- 504 - Sonde temp. entrée (échangeur

- frigorifique)
- 505 - Sonde temp. milieu (échangeur frigorifique)
- 506 - Sonde temp. sortie (échangeur frigorifique)
- 507 - Sonde de départ (échangeur hydraulique)
- 520 - Sonde temp. retour (circuit chauffage)
- 521 - Sonde temp. départ (circuit chauffage)
- 523 - Sonde temp. Retour
- 524 - Sonde temp. Départ
- 530 - Sonde temp. sanitaire

■ 2 circuits de chauffe



1 - Compresseur

2 - Accumulateur

3 - Vanne 4 voies

4 - Echangeur de chaleur (Evaporateur)

5 - Vanne 3 voies

6 - Détendeur (Vanne d'expansion)

7 - Filtre

8 - Pressostat (On/Off)

9 - Capteur de pression (Valeur)

10 - Vanne

11 - Purgeur

12 - Circulateur (Pompe de circulation)

13 - Débitmètre

14 - Soupape de sécurité

15 - Echangeur de chaleur (Condenseur)

16 - Connexion

17 - Vanne antigel

18 - Pot à boues (de décantation)

30 - Unité extérieure

32 - Module hydraulique

33 - Control Box

35 - Groupe frigorigène

50 - Vase d'expansion

52 - Ballon de découplage (bouteille)

53 - Vanne directionnelle

56 - Clapet antiretour

57 - Bouteille de découplage

63 - Vase d'expansion sanitaire

100 - Radiateur

101 - Plancher chauffant

107 - Thermostat ou Sonde d'ambiance (zone 1)

110 - Sonde extérieure

150 - Disconnecteur

151 - Groupe de sécurité

152 - Mitigeur thermostatique

210 - Ballon tampon

250 - Kit 2 circuits

252 - Vanne de mélange

501 - Sonde temp. compresseur

502 - Sonde temp. évacuation

503 - Sonde temp. entrée (détendeur)

504 - Sonde temp. entrée (échangeur frigorifique)

505 - Sonde temp. milieu (échangeur frigorifique)

506 - Sonde temp. sortie (échangeur frigorifique)

507 - Sonde de départ (échangeur hydraulique)

520 - Sonde temp. retour (circuit chauffage)

521 - Sonde temp. départ (circuit chauffage)

523 - Sonde temp. Retour

524 - Sonde temp. Départ

530 - Sonde temp. sanitaire

Check list

Installation

Boîtier de régulation et Unité extérieure

	Conforme	Non conforme	N/A
Contrôles visuels Unité extérieure (voir notice d'installation de l'unité extérieure).			
Emplacement et fixations, évacuation des condensats.			
Respect des distances aux obstacles.			
Présence d'un bac à condensats si nécessaire.			
Présence vannes antigel.			
Contrôles électriques Unité extérieure (voir notice d'installation de l'unité extérieure).			
Alimentation générale (230 V).			
Protection par disjoncteur calibré.			
Vérifier la section des câbles.			
Raccordement terre.			
Raccordement du traceur fond de bac si nécessaire.			
Contrôles électriques Boîtier de régulation.			
Alimentation générale + communication via Unité extérieure (230 V).			
Câbles 230V passés dans les presses-étoupes (anti-traction).			
Raccordement des sondes départ et retour chauffage.			
Raccordement vannes et circulateurs (option).			
Raccordement du module hydraulique (OT).			
Raccordement des thermostats filaires.			
Raccordement sonde extérieure.			
Raccordement sécurité plancher chauffant.			
Raccordement Heures creuses (DL1) et Délestage (DL2).			

Module hydraulique

	Conforme	Non conforme	N/A
Contrôles environnement			
Respecter les dégagements minimum autour du produit.			
Raccordement tuyaux d'évacuation à l'égout (condensats, soupapes, etc.).			
Raccordement de l'évacuation des produits de combustion			
Vérifier que la fumisterie n'est pas obstruée.			
Vérifier que l'assemblage de la fumisterie assure une bonne étanchéité.			
Selon la configuration, vérifier les ouvertures d'amenée d'air.			
Contrôles hydrauliques.			
Rinçage installation effectué (ou désembouage si nécessaire).			
Raccordements des tuyauteries, clapets, pompes et vannes.			
Volume eau installation.			
Remplir et purger l'installation.			
Vérifier l'absence de fuite.			
Pression réseau primaire et dégazage.			
Présence d'un pot à boues adapté.			
Présence d'un kit 2 zones si nécessaire.			
Présence d'une soupape de pression différentielle si nécessaire.			
Contrôles électriques			
Vérifier la section des câbles.			
Vérifier le calibre des disjoncteurs.			
Contrôler la tension d'alimentation.			
Contrôler la tension terre / neutre.			

▼ Module hydraulique

	Conforme	Non conforme	N/A
Contrôles du circuit gaz			
Le circuit d'alimentation en combustible est-il correctement dimensionné pour le module hydraulique ?			
Vérifier que les raccords sont bien serrés.			
Ouvrir la vanne gaz, purger les canalisations et vérifier l'étanchéité (mille bulles).			
Vérifier la pression de gaz du réseau.			

► Mise en service

▼ Boîtier de régulation et Unité extérieure

	Conforme	Non conforme	N/A
Mise en service rapide.			
Enclencher le disjoncteur général de l'installation (alimentation Unité extérieure) 6 heures avant de procéder aux essais (préchauffage du compresseur).			
Initialisation de quelques secondes => Easy Start.			
Configurer le circuit hydraulique.			
Fonctionnement du circulateur chauffage et lancement de la purge.			
L'unité extérieure démarre après 4 min.			
Ajuster la consigne départ max.			
Régler les consignes (températures, pentes...).			
Régler les consignes ECS.			
Vérifications sur l'unité extérieure			
Fonctionnement du ventilateur et du compresseur.			
Mesure intensité.			
Après quelques minutes, mesure du delta T° air.			
Contrôle pression / température condensation et évaporation.			
Vérifications sur le boîtier de régulation			
Mesurer le delta T° eau primaire après 15 min de fonctionnement.			
Fonctionnement chauffage, test chaudière, ECS ...			
Fonctionnement ouverture / fermeture de chaque vanne (mélangeuse, directionnelle).			
Vérifier le fonctionnement et la vitesse des circulateurs.			
Nettoyage du pot à boues après mise en service.			
Régulation ambiance.			
Paramétrage, manipulations, contrôles.			
Effectuer la programmation horaire des périodes de chauffage.			
Régler les consignes des circuits de chauffage si différentes des valeurs par défauts.			
Affichage des consignes.			

▼ Module hydraulique

	Conforme	Non conforme	N/A
Contrôles de fonctionnement			
Enclencher l'interrupteur marche/arrêt.			
Après le cycle de purge, le calibrage gaz se démarrera automatiquement.			
Contrôler la combustion mini et maxi, ajuster si nécessaire.			
Relever les valeurs obligatoires (T° fumées ; %CO ² ; %O ² ; CO ; rendement).			
Explications de fonctionnement à l'utilisateur.			

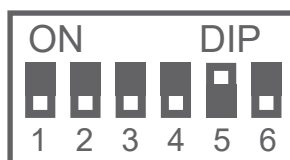
► Entretien / maintenance préventive

▼ Boîtier de régulation et Unité extérieure

	Conforme	Non conforme	N/A
Contrôles généraux Unité extérieure			
Dégagement autour de l'unité extérieure.			
Présence support sol ou mural.			
Fixation du support au sol (si prise au vent).			
Évacuation des condensats sous l'unité extérieure.			
Absence corrosion impactant la stabilité.			
État des ailettes (écrasées à redresser).			
Retrait des corps étrangers (feuilles, mousse, poussières...).			
Nettoyage de l'évaporateur.			
Fixation du ventilateur sur son support.			
Rotation libre du ventilateur (pas de frottement).			
Contrôles électriques			
Présence et conformité des protections électriques (voir notice).			
Contrôle des connexions électriques et serrages (borniers, cosses, connecteurs).			
Raccordement à la terre.			
Test de la protection différentielle.			
Fixation des câbles dans les passe-fils et presse-étoupes (anti-traction 230V).			
Contrôler l'état des câblages et des platines.			
Contrôles frigorifiques Unité extérieure			
Contrôle de l'étanchéité apparente (traces d'huile).			
Contrôle étanchéité avec détecteur de fuite (selon réglementation).			
Contrôle présence et état du calorifuge.			
Contrôles hydrauliques Unité extérieure			
Contrôle présence et état du calorifuge.			
Étanchéité des raccords.			
Contrôle des purgeurs.			
Contrôle des vannes antigel (selon recommandations du fabricant / si équipé).			
Contrôle de la concentration de glycol dans le réseau chauffage (si concerné).			
Tests et relevés			
Essais de fonctionnement de l'Unité extérieure.			
Essais de fonctionnement du module hydraulique.			
Essais de fonctionnement des circulateurs.			
Essais de fonctionnement de la vanne de mélange (si 2 circuits de chauffage).			
Essais de fonctionnement de la vanne directionnelle.			
Essais de fonctionnement de la sécurité thermique (plancher chauffant).			
Contrôle des sondes et capteurs de l'appareil (cohérence des valeurs, aspect visuel).			
Intensité(s) absorbée(s) (conformité de la valeur selon modèle).			
Tensions d'alimentations (conformité de la valeur selon modèle).			
Relevés et contrôles de la T° Surchauffe entre 0 et 5°C.			
Relevés et contrôles de la T° sous-refroidissement entre 5 et 10°C.			
Relevés et contrôles des T° Delta sur l'air entre 5 et 10°C.			
Relevés et contrôles des T° Delta sur l'eau entre 4 et 8°C.			

▼ Carte hybridation

Emplacement des interrupteurs DIP



▼ Module hydraulique

	Conforme	Non conforme	N/A
Vérification du circuit hydraulique			
Faire refroidir le circuit : régler le module hydraulique en Hors Gel et déclencher un cycle de purge (émetteurs ouverts).			
Vidanger le circuit primaire et s'assurer que l'eau est claire.			
Fermer l'arrivée d'eau froide et démonter le disconnecteur ; vérifier le filtre métallique d'arrivée d'eau froide sanitaire.			
Nettoyer le limiteur de débit.			
Entretien du ballon ECS si présence d'eau dure.			
Contrôler la pression du vase d'expansion.			
Contrôle et réglage du mitigeur thermostatique ECS.			
Vérifier l'état de la protection du ballon (anode ACI).			
Contrôle de la tension d'alimentation de l'anode ACI.			
Mancœuvre groupe de sécurité.			
Nettoyage filtre et pot à boues.			
Remettre en eau et purger (purgeur manuel du corps de chauffe et de la bouteille).			
Vérifier l'étanchéité des composants hydrauliques (soupape, purgeur ...).			
Mesure du pH de l'eau de chauffage (neutre).			
Contrôle de la qualité d'eau du réseau de chauffage et ECS (absence de boue et de tartre).			
Contrôle et ajustement de la pression du réseau de chauffage (selon l'installation).			
Entretien de la fumisterie			
Vérifier que la fumisterie n'est pas obstruée.			
Vérifier que l'assemblage de la fumisterie assure une bonne étanchéité.			
Selon la configuration, vérifier les ouvertures d'amenée d'air.			
Entretien de l'échangeur thermique			
Aspirer les résidus de combustion.			
Nettoyer le faisceau tubulaire.			
Rincer l'échangeur à l'eau claire (ou vinaigre blanc si encrassement important).			
Nettoyer et remplir le siphon.			
Contrôler les grilles du brûleur (les brosser).			
Vérifier l'état, l'écartement et le positionnement de l'électrode.			
Remettre en route et vérifier les paramètres de combustion			
Effectuer un cycle de purge.			
Effectuer un contrôle de combustion en mini et maxi, ajuster si besoin.			
Relever les valeurs obligatoires (T° fumées ; %CO ² ; %O ² ; CO ; rendement).			

Données d'essai ECS

Données d'essai ECS selon EN13203-1. Avec liaisons hydrauliques de 3 mètres entre UE et MH.

Atlantic / Hybrellia		5 – 24	6 – 24	8 – 24	11 – 24
Débit de cuisine Dc	l/min		7		
T° consigne pour essai ECS	°C		65		
Temps de stabilisation choisi pour essais performances ECS	min		2		
Pression minimale de service en ECS	bar		1		
Débit minimum de soutirage ECS	l/min		1.95		
Capacité de puisage (l/10 minutes avec Δt=30°C mini)	-		160		
Position du mitigeur	-		4,5		

Consignes à donner à l'utilisateur



Expliquer à l'utilisateur le fonctionnement de son installation, en particulier les fonctions de la sonde d'ambiance et les programmes qui lui sont accessibles au niveau de l'interface utilisateur.

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

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



Fin de vie de l'appareil

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

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

Consignes de sécurité

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

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



Déclaration UE de conformité

Certificat du type n° 1312DN6604

Ces équipements sont en conformité avec la législation d'harmonisation de l'Union applicable // *These products are compliant with the relevant European harmonized legislation :*

Boîtier de régulation // Control box

- Directive sur les équipements radioélectriques 2014/53/UE // Radio equipment directive (RED).

Module hydraulique // Hydraulic module

- Règlement appareils à gaz (UE) 2016/426 // Gas appliance regulation,
- Directive rendement 92/42/CEE // Boiler efficiency directive (BED),
- Directive basse tension 2014/35/UE // Low voltage directive (LVD),
- Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/UE // Electromagnetic compatibility directive (EMC).

Boîtier de régulation et module hydraulique // Control box and hydraulic module

- Directive 2011/65/UE et aux directives déléguées applicables relatives à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements "électriques et électroniques" // RoHS directive,
- Directive éco-conception 2009/125/CE et aux règlements d'exécution applicables // Ecodesign directive ;
- Règlement (UE) 2017/1369 établissant un cadre pour l'étiquetage énergétique et aux règlements délégués applicables // Energy labelling.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : <https://www.atlantic.fr/>



Cet appareil est identifié par ce symbole. Il signifie que tous les produits électriques et électroniques doivent être impérativement séparés des déchets ménagers. Un circuit spécifique de récupération pour ce type de produits est mis en place dans les pays de l'Union Européenne (*), en Norvège, Islande et au Liechtenstein. N'essayez pas de démonter ce produit vous-même. Cela peut avoir des effets nocifs sur votre santé et sur l'environnement. Le retraitement du liquide réfrigérant, de l'huile et des autres pièces doit être réalisé par un installateur qualifié conformément aux législations locales et nationales en vigueur. Pour son recyclage, cet appareil doit être pris en charge par un service spécialisé et ne doit être en aucun cas jeté avec les ordures ménagères, avec les encombrants ou dans une décharge. Veuillez contacter votre installateur ou le représentant local pour plus d'informations.

* En fonction des règlements nationaux de chaque état membre.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr