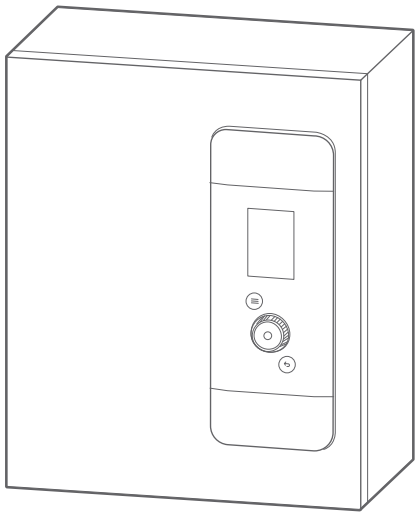
INSTALLATION

FR

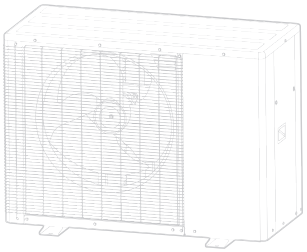
ALFEA EXCELLIA M COMPACT

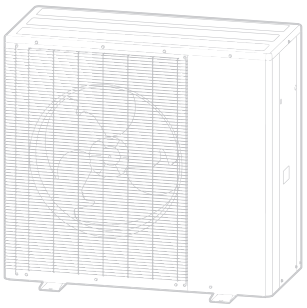
Pompe à chaleur air/eau Monobloc 1 service



Unité Intérieure

024162 ☐





U0763837_2481_FR_2
10/06/2024

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.

■ Implantation

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

■ Raccordements hydrauliques

Le raccordement doit être conforme aux règles de l'art selon la réglementation en vigueur.

Rappel : Réaliser toutes les étanchéités de montage suivant les règles de l'art en vigueur pour les travaux de plomberie :

- Utilisation de joints adaptés (joint en fibre, joint torique).
- Utilisation de ruban de téflon ou de filasse.
- Utilisation de pâte d'étanchéité (synthétique suivant les cas).

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.

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.

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

- **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.**

Si un ballon d'eau chaude sanitaire* est installé, placer sur l'arrivée d'eau froide un groupe de sécurité avec soupape tarée de 7 à 10 bar maxi (selon la réglementation locale), laquelle sera reliée à un conduit d'évacuation à l'égout. Faire fonctionner le groupe de sécurité selon les prescriptions du fabricant. Le dispositif limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il n'est pas bloqué.

Le ballon d'eau chaude sanitaire doit être alimenté en eau froide par l'intermédiaire d'un groupe de sécurité. Il ne doit y avoir aucune vanne entre le groupe de sécurité et le ballon.

Raccorder l'évacuation de la soupape de sûreté à l'égout. Le tuyau de décharge raccordé au dispositif limiteur de pression doit être installé dans un environnement maintenu hors-gel et en pente continue vers le bas.

■ 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 :

Belgique : Règlement Général pour les installations Électriques (R.G.I.E).

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 doit être alimentée directement (sans interrupteur externe) par des lignes dédiées protégées en départ du tableau électrique par des disjoncteurs bipolaires dédiés à la PAC, courbe C pour l'unité extérieure, courbe C pour les appoints électriques chauffage et sanitaire.

L'installation électrique doit obligatoirement être équipée d'une protection différentielle de 30 mA.

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

• 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.

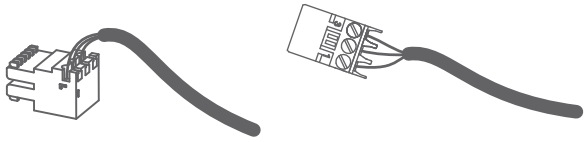
• Presse-étoupes

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 cartes de régulation

Retirer le connecteur correspondant et effectuer le raccordement.

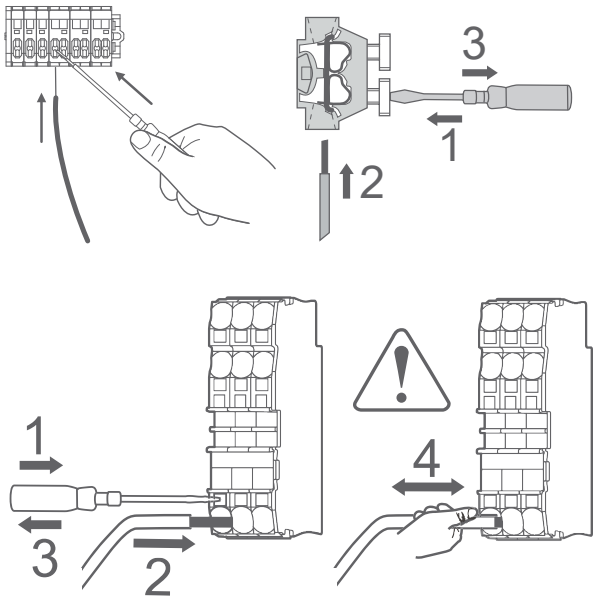


Connecteur de faisceau pré-cablé et/ou connecteur à vis

• Connexion sur les borniers à ressorts

- Dénuder l'extrémité du fil sur environ 12 mm.
- 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.



(* selon option / selon configuration)

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

▶Lexique

BT - Basse Tension : raccordement électrique de puissance.
TBTS - Très Basse Tension de Sécurité : raccordement électrique des sondes.
UE - Unité extérieure
UI - Unité intérieure

▶Symboles et définitions

DANGER. Risque de lésion importante pour la personne et/ou risque de détérioration pour la machine. Respecter impérativement l'avertissement.	Danger : Électricité / Choc électrique.
Information importante qu'il faut toujours garder à l'esprit.	Lire la notice d'installation.
Truc et astuce / Conseil.	Lire la notice d'utilisation.
Mauvaise pratique.	Lire les instructions.

Sommaire

Présentation du matériel 6

Colisage 6
Matériel en option 6
Caractéristiques générales 7
Principe de fonctionnement 8

Implantation 9

Installation 9

Raccordement hydraulique 10

Rinçage de l'installation 10
Unité extérieure 11
Volume de l'installation chauffage 11
Remplissage et purge de l'installation 11

Raccordements électriques 12

Section de câble 12
Unité intérieure 12
Connexions électriques 14
Options 15

Interface régulation 18

Interface utilisateur 18
Description de l'affichage 19

Consigne de départ 20

AVEC thermostat d'ambiance 20
SANS thermostat d'ambiance 20

Mise en service 21

Contrôles avant mise en service 21
Première mise sous tension 21
Easy Start 21
Purge du circuit hydraulique 22
Nettoyage du pot à boues 22

Menu régulation 23

Structure des menus 23
Services Actifs 24
Options Installées 25
Eau Chaude Sanitaire 26
Chauffage / Froid 27
Pompe à chaleur 28
Fonctions Annexes 29
Réseau Radio 30
Diagnostic 32

Diagnostic de pannes 36

Erreurs de l'unité intérieure 36
Erreurs de l'unité extérieure 37

Entretien de l'installation 38

Opérations de maintenance préventive 38

Annexes 40

Gabarit de pose 40
Schémas hydrauliques de principe 41
Schéma de câblage électrique 45

Procédure de mise en service 46

"Check-list" d'aide à la mise en service 46
Fiche technique de mise en service 48

Consignes à donner à l'utilisateur 49

Présentation du matériel

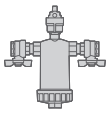
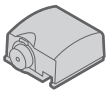
▶ Colisage

• **1 colis :**

Unité Intérieure (UI)

Kit obligatoire : Appoint ou Relève chaudière.

• **Accessoires fournis :**

	Manomètre
	Pot à boues
 x2	Sonde de température départ Sonde de température retour

■ **Tableau d'appairage**

Modèle		*Unité extérieure*		*Unité Intérieure*	
ALFEA EXCELLIA M	*Code*	*Référence*	*Code*	*Référence*	*Code*
COMPACT 6	526984	UE MONOBLOC ATLANTIC 6	750732		
COMPACT 8	526985	UE MONOBLOC ATLANTIC 8	750733	UI ALFEA EXCELLIA M COMPACT	024162
COMPACT 11	526986	UE MONOBLOC ATLANTIC 11	750734		

▶ Matériel en option

- **Kit appoint électrique 6kW** (réf. 077058)
- **Kit relève chaudière** (réf. 077056)
- **Thermostat d'ambiance**
  - Navilink 105 (réf. 074501)
  - Navilink 225 connect (réf. 074902)
  - Navilink 228 radio-connect (réf. 074903)
- **Sonde température extérieure** (réf. 074203)
- **Kit carte extension régulation** (réf. 074872)
- **Kit 1 zone découplée** (réf. 077053)
- **Kit 2 zones découplée** (réf. 077054)
- **Kit 3 zones découplée** (réf. 077055)
- **Kit eau chaude sanitaire** (réf. 077057)
- **Kit rafraîchissement** (réf. 520271)

▶ Caractéristiques générales

Caractéristiques électriques		
Tension électrique (50 Hz)	V	230
Intensité maximale	A	2
Puissance maximale absorbée	W	300
Circuit hydraulique		
Pression maximale utilisation	MPa (bar)	0.3 (3)
Divers		
Poids	Kg	10

Sonde de retour PAC
Sonde de départ PAC
Sonde ECS (option)
Sonde extérieure QAC2030 NTC (option)

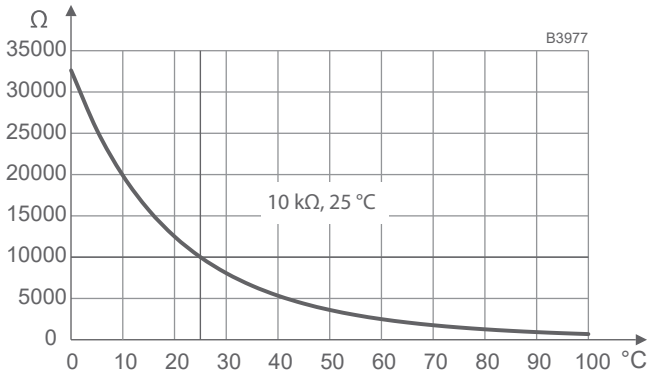


fig. 1 - Valeur ohmique des sondes

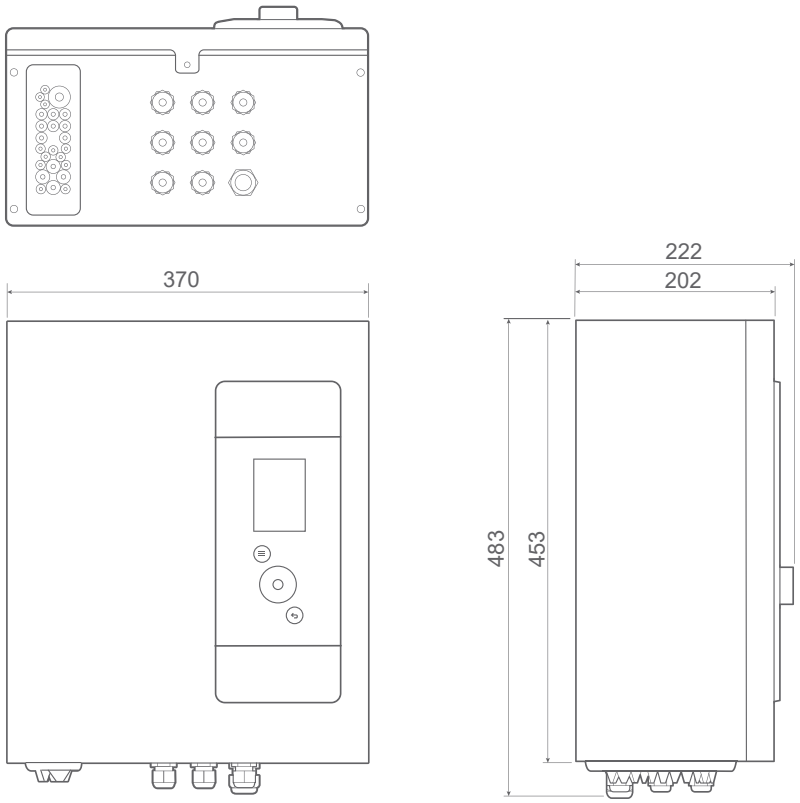


fig. 2 - Dimensions en mm

▶ Principe de fonctionnement

L'unité intérieure est équipée d'une régulation qui permet de produire :

- le chauffage
- le rafraîchissement
- l'eau chaude sanitaire*

■ Principe de fonctionnement du chauffage et du rafraîchissement

La température de départ du circuit de chauffage/ rafraîchissement est calculée :

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

En fonction des besoins de puissance, la pompe à chaleur va moduler le compresseur et gérer l'appoint électrique pour maintenir la température de départ.

Le passage été / hiver est géré automatiquement en activant le mode automatique. Dans ce cas, la pompe à chaleur gère la bascule des modes chauffage, arrêt et rafraîchissement selon la température extérieure.

■ Ventilo-convecteurs avec régulation intégrée

Ne pas utiliser de sonde d'ambiance dans la zone concernée.

■ Fonctions de protection

- Cycle anti-légionelles pour l'eau chaude sanitaire
- Protection hors-gel : L'unité intérieure intègre une fonction de protection hors-gel de l'installation (sous réserve que l'alimentation électrique de la PAC ne soit pas interrompue).

■ Principe de fonctionnement de l'eau chaude sanitaire (ECS)*

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

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 de 0:00 à 5:00 et de 14:30 à 17:00 et une température réduite le reste de la journée.

La production d'eau chaude sanitaire (ECS) est enclenchée lorsque la température dans le ballon est inférieure de 7 °C à la température de consigne.

La production d'eau chaude sanitaire (ECS) est réalisée par la PAC puis complétée par l'appoint électrique du ballon sanitaire si nécessaire.

La production d'ECS est prioritaire sur le chauffage et le rafraîchissement.

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

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

(* selon option / selon configuration)

Implantation

Installation

Précautions d'installation

- Choisir l'emplacement de l'unité extérieure et de l'unité intérieure après discussion avec le client.
- L'emplacement de l'unité intérieure doit permettre un raccordement facile avec tous les éléments du système de chauffage.
- La pièce où l'appareil fonctionne doit respecter la réglementation en vigueur.
- Pour faciliter les opérations d'entretien et permettre l'accès aux différents organes, il est conseillé de prévoir un espace suffisant tout autour de l'unité intérieure.

Pose

Fixer solidement le caisson sur une paroi plane et résistante en s'assurant de son niveau correct (3 chevilles adaptées au matériau du mur porteur).

Utiliser le gabarit.

Poids de l'unité intérieure = 10Kg

Pour déposer la façade, débrancher le connecteur.

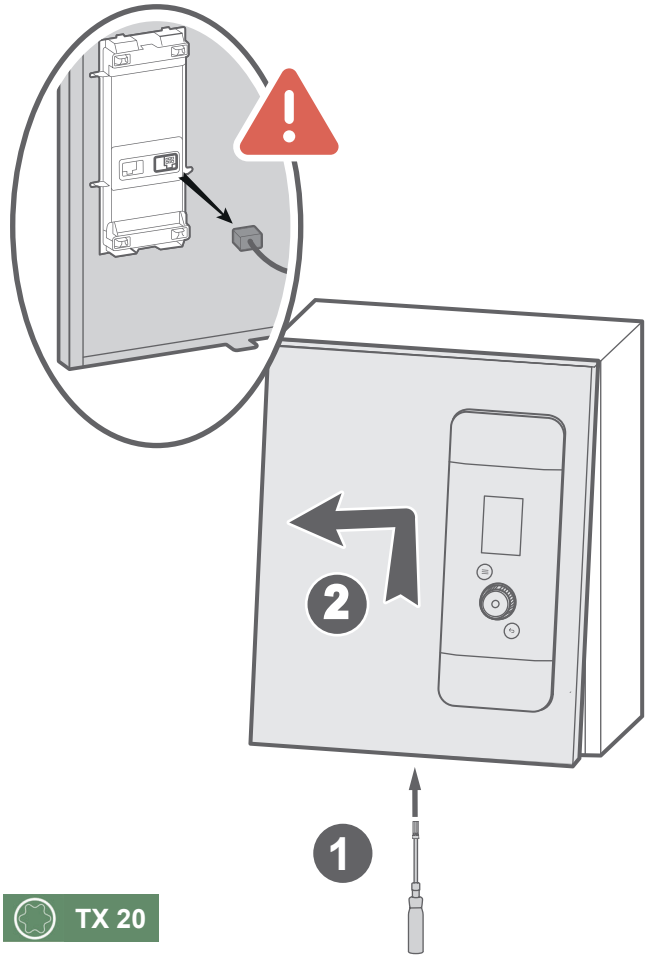


fig. 3 - Ouverture de la façade

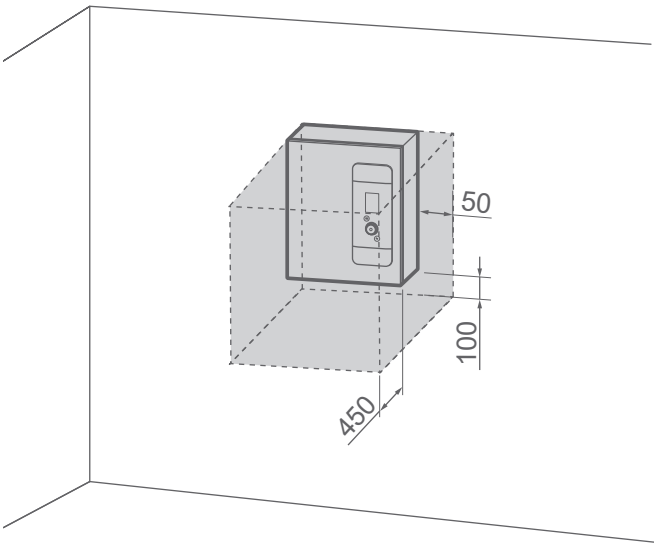
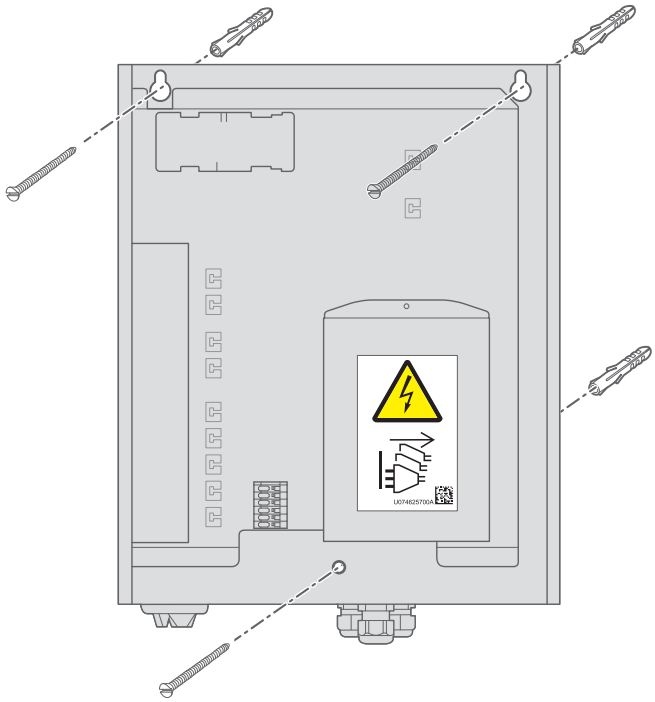


fig. 4 - Dégagements minimum d'installation



3 vis (non fournies)

fig. 5 - Fixation du coffret

Raccordement hydraulique

Voir Annexes : *page 40*

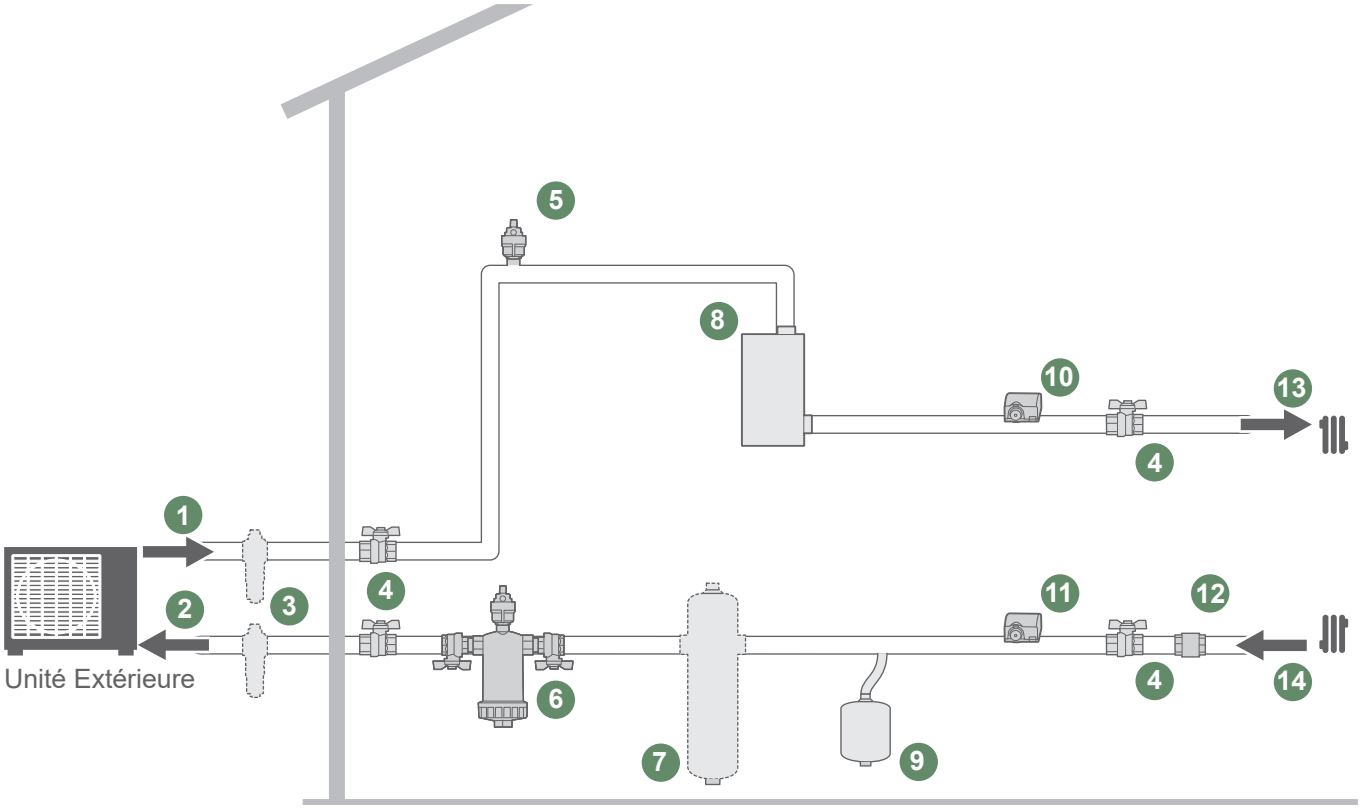
Rinçage de l'installation

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.

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

Dans les installations équipées de plancher ou plafond chauffant/rafraîchissant, de l'oxygène peut entraîner l'apparition de boues organiques. Ces boues peuvent nuire aux performances et à la fiabilité du produit.

Pour éviter l'apparition de boue dans l'installation, utiliser des tuyauteries étanches à l'oxygène (cuivre, PER-BAO, multi-couche,...)



1 - Raccord départ Unité Extérieure
2 - Raccord retour Unité Extérieure
3 - Vannes antigel *(obligatoire)*
4 - Vannes d'arrêt 1'' MM *(option)*
5 - Purgeur
6 - Pot à boues 1'' MM
7 - Ballon tampon *(option)*
8 - Kit appoint *(option)*
9 - Vase d'expansion *(option)*
10 - Sonde température départ
11 - Sonde température retour
12 - Clapets anti-retour
13 - Départ chauffage (1 circuit)
14 - Retour chauffage (1 circuit)

(selon modèle et accessoire)

fig. 6 - Raccordements

▶ Unité extérieure

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

Installer les vannes antigel sur le circuit hydraulique dans le sens préconisé.

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

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

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 (bipasse).

Obligatoire : Respecter le volume d’eau minimum dans la boucle en libre circulation.

➔ 24L pour le modèle 6kW.

➔ 40L pour les modèles 8 et 11kW.

▶ 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.

Pendant le remplissage, ne pas faire fonctionner le circulateur, ouvrir tous les purgeurs 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.

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

Raccordements électriques

Avant toute intervention, s'assurer que <u>toutes les alimentations électriques</u> sont coupées.

L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur (norme R.G.I.E - Belgique).



Le schéma électrique est détaillé *page 45*.

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.

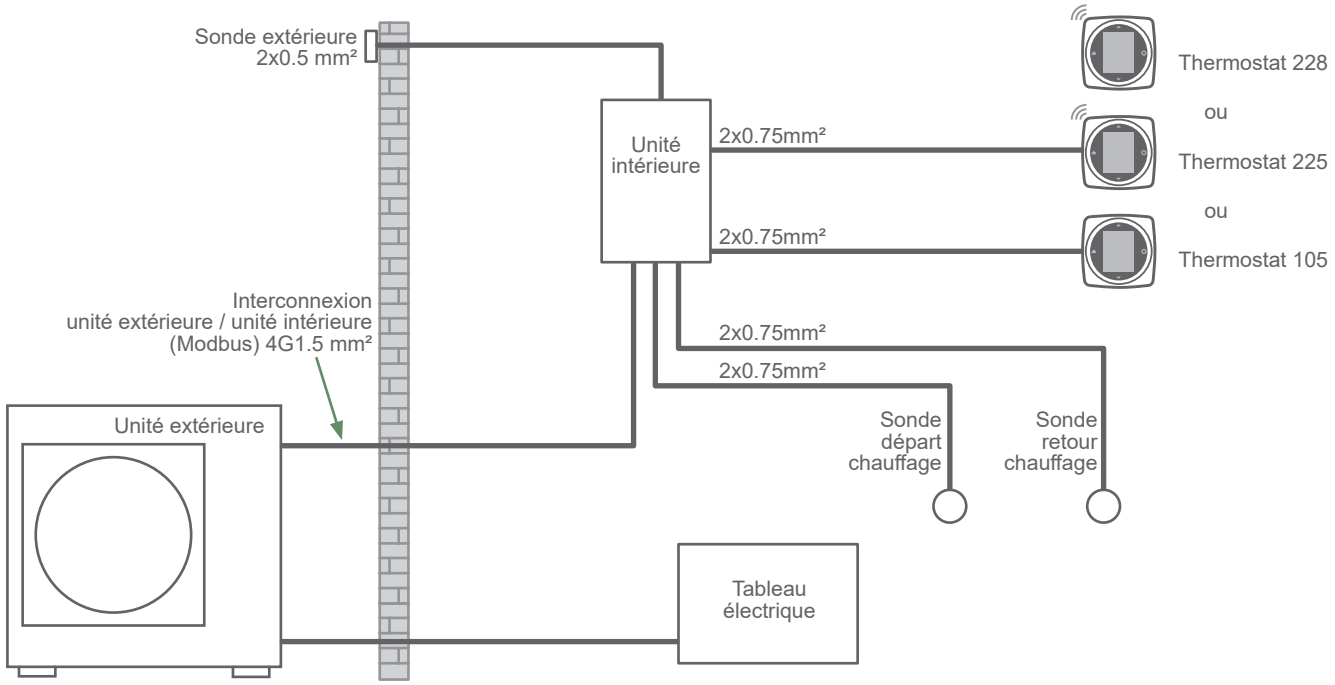


fig. 7 - Schéma d'ensemble des raccordements électriques pour une installation simple (1 circuit de chauffe)

▶ Section de câble

■ Alimentations de l'unité extérieure (UE)

(* voir notice d'installation de l'unité extérieure)

■ Interconnexion entre l'unité intérieure et l'unité extérieure

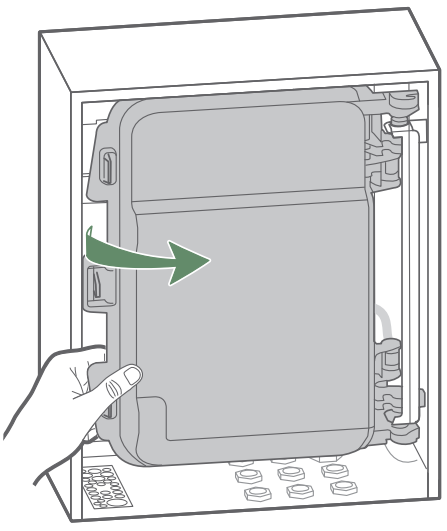
L'unité intérieure communique avec l'unité extérieure via un câble section 4G1.5 mm² (phase, neutre, terre,Com).

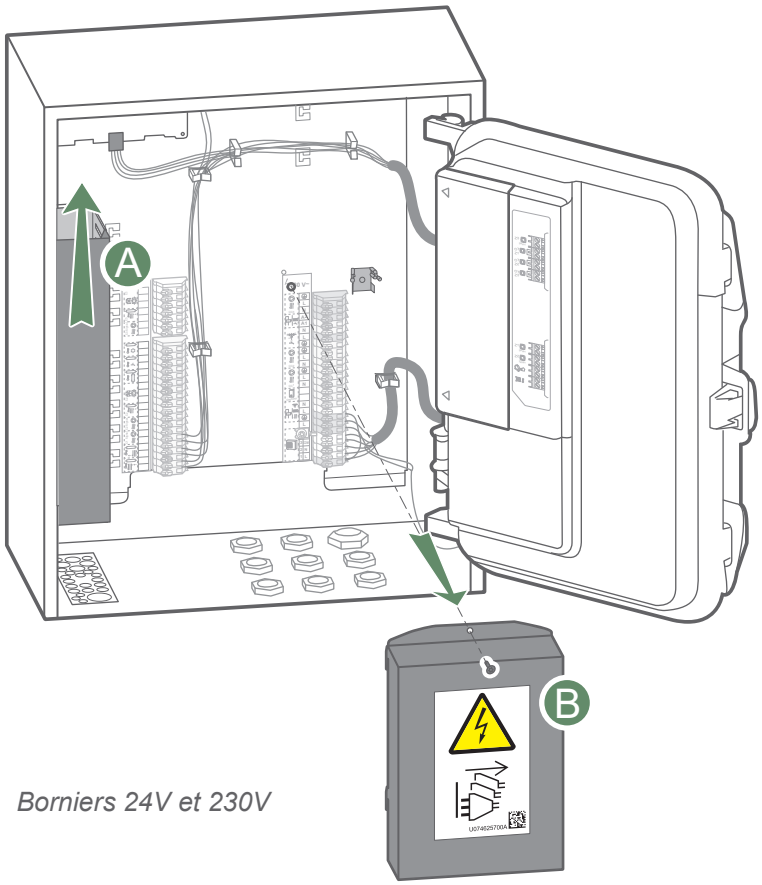
▶ Unité intérieure

Accès aux bornes de raccordement :

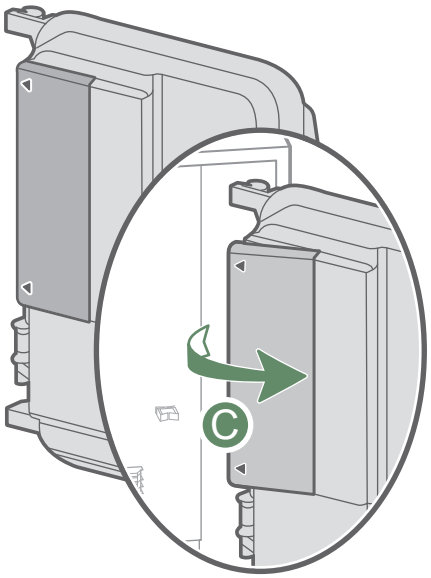
- Déposer la façade.
- Déclipser et pivoter le coffret électrique.
- Effectuer les raccordements.

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. 8 - Accès aux borniers

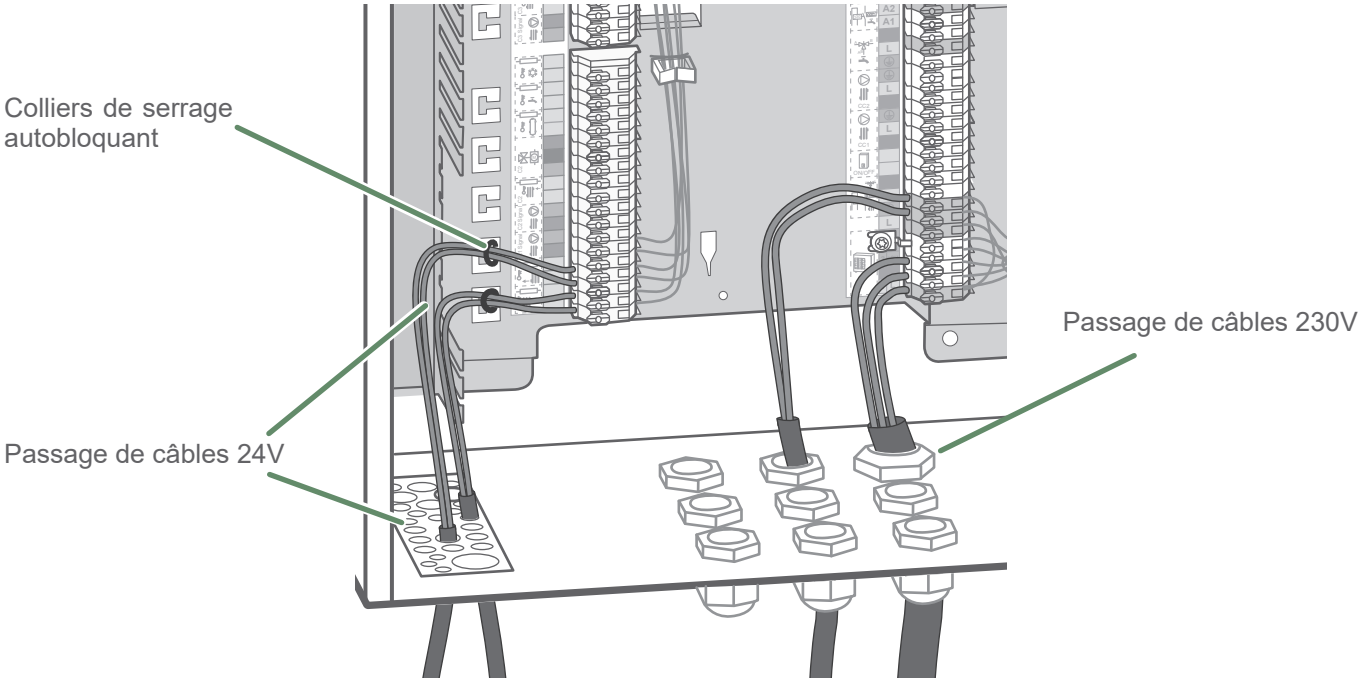


fig. 9 - Passage de câbles

▶ Connexions électriques

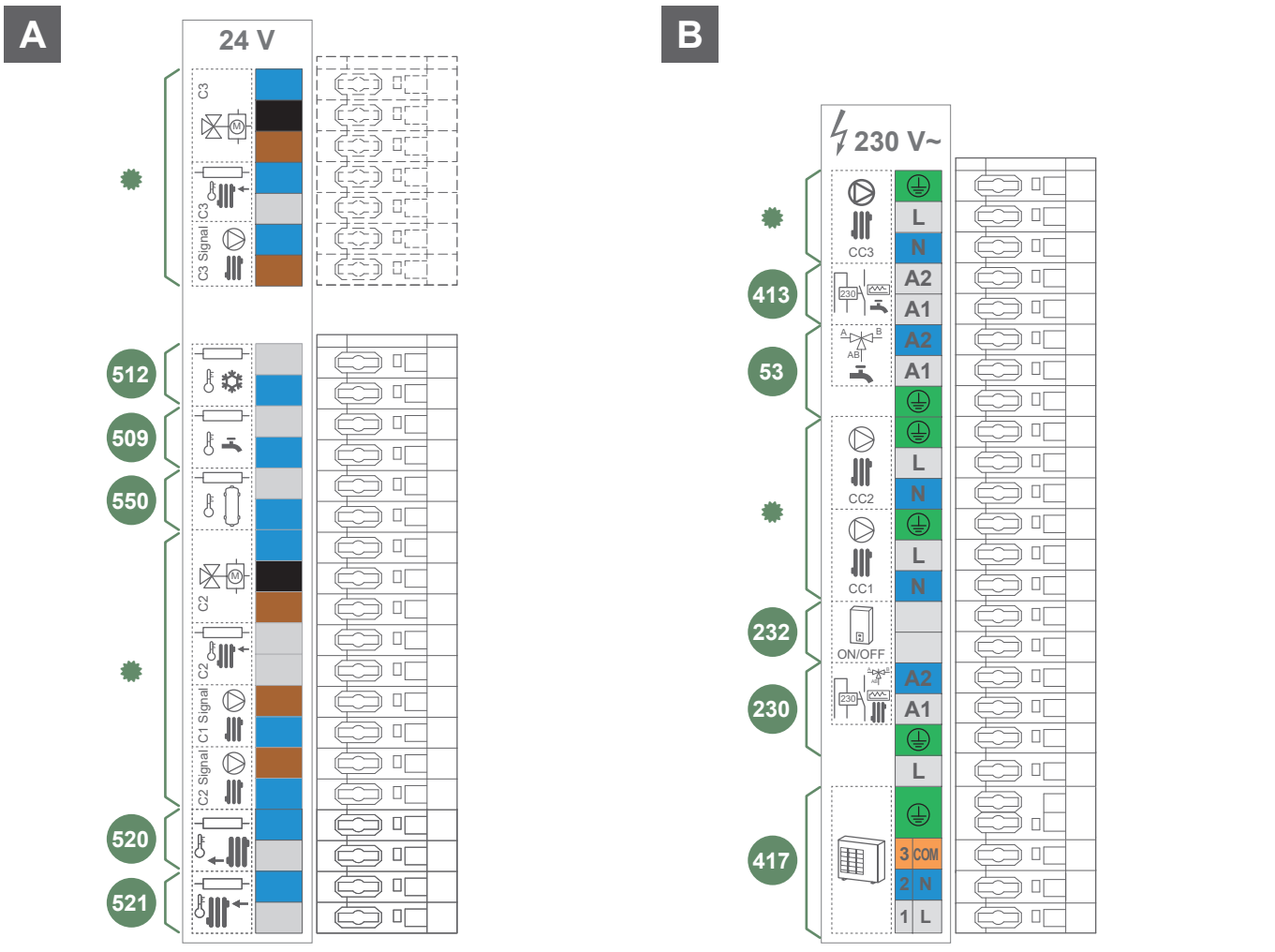
▼ Sondes de température départ et retour

- Raccorder la sonde départ 521 et la sonde retour 520 sur le bornier 24V.

▼ Interconnexion UE ⟷ UI

- Respecter la correspondance entre les repères des borniers de l'unité intérieure et de l'unité extérieure lors du raccordement des câbles d'interconnexion 417 .

⚠ **Une erreur de connexion peut entraîner la destruction de l'une ou l'autre des unités.**



53 - Vanne directionnelle
230 - Kit relève
232 - Chaudière
413 - Relais appoint ECS
417 - Bornier interconnexion UE/UI (Modbus)
509 - Sonde sanitaire
512 - Sonde temp. rafraîchissement
520 - Sonde temp. retour (circuit chauffage)
521 - Sonde temp. départ (circuit chauffage)
550 - Sonde temp. ballon tampon

✹ : Se référer à la notice fournie avec le kit concerné.

fig. 10 - Raccordement aux borniers 24V et 230V

▶ Options

▼ Kit relève chaudière

- Sur le bornier 230V : raccorder le pilotage chaudière ON/OFF 232 et la vanne relève chaudière 230

▼ Appoint électrique

- Alimentation indépendante.
- Sur le bornier 230V : raccorder le relais appoint chauffage 230.

▼ Kit eau chaude sanitaire

➔ Se référer à la notice fournie avec le kit

- Sur le bornier 230V : raccorder le relais appoint ECS 413 et la vanne directionnelle 53
- Sur le bornier 24V : raccorder la sonde ECS 509

Ballon sanitaire mixte

Si l'appoint électrique du ballon sanitaire n'est pas équipé d'un thermostat à réarmement manuel, il est nécessaire d'en ajouter un.

Si l'installation est équipée d'un ballon sanitaire mixte :

➔ Se référer à la notice fournie avec le kit sanitaire.

➔ Se référer à la notice fournie avec le ballon sanitaire mixte.

▼ Kit avec 1, 2 ou 3 zones découplées

➔ Se référer à la notice fournie avec le kit concerné ✹.

▼ Kit rafraîchissement

- Sur le bornier 24V : raccorder la sonde rafraîchissement 512

▼ Ballon tampon

- Sur le bornier 24V : raccorder la sonde ballon tampon 550

▼ Thermostat

➔ Se référer à la notice fournie avec le thermostat d'ambiance.

Thermostat "connect" - alimentation $24V_{DC}$ (alimentation filaire / communication radio) 1.

Thermostat (Z1 / Z2 / Z3) (alimentation filaire / communication filaire) 2.

Zone ventilo-convecteur

Si l'installation est équipée de ventilo-convecteurs / radiateurs dynamiques, **ne pas utiliser de thermostat d'ambiance.**

▼ Sonde extérieure

➔ 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.

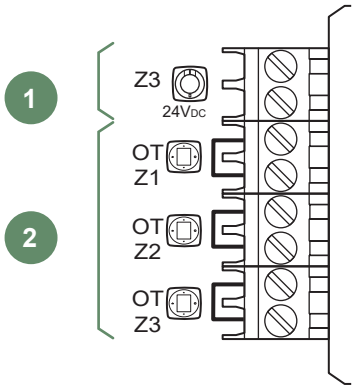
3 Raccorder la sonde extérieure sur le **Connecteur Sondes.**

▼ Défauts externes à la PAC

Tout organe de report d'information (Sécurité plancher / plafond chauffant, thermostat, pressostat, etc.) peut signaler un problème externe et stopper la PAC.

4 Raccorder l'organe externe sur le **Connecteur Sondes.**

C



D

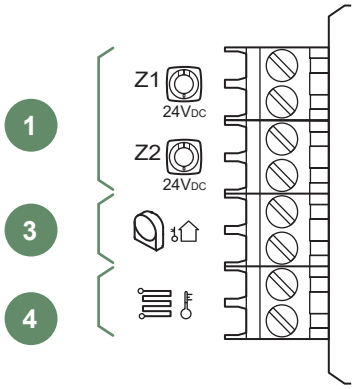
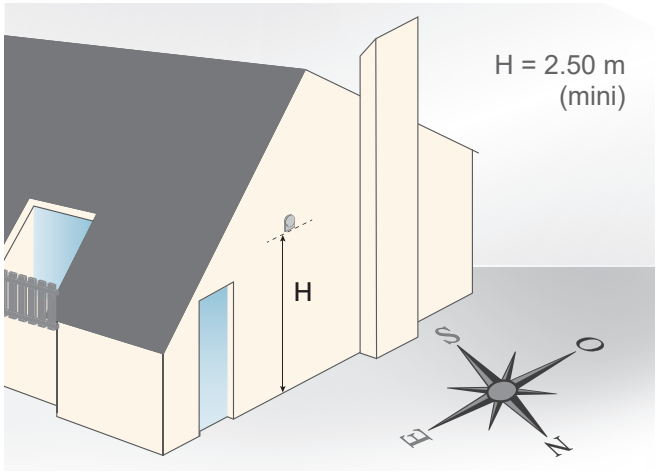


fig. 11 - Raccordement au bornier sondes



▼ Carte extension régulation

➔ Se référer à la notice fournie avec la carte extension régulation.

Il est possible d'asservir le fonctionnement de la PAC à des contrats particuliers, dans le but de produire de l'eau chaude sanitaire (ECS) aux heures les moins chères :

Heures Creuses

- Raccorder le contact "Fournisseur d'énergie" sur l'entrée **DL1 du connecteur T70** 5.
- 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*" activée ➔ la production d'ECS est faite à la consigne confort.

Photovoltaïque

- Raccorder le contact "Fournisseur d'énergie" sur l'entrée **DL1 du connecteur T70** 5.
- Dans le menu *Options Installées*, régler la ligne "*Entrée ext 1 : Type de fonctions*" sur "*PhotoVoltaïque*".
- Par défaut : 230V sur DL1 = information "*Photovoltaïque*" activée ➔ l'appoint électrique du ballon sanitaire s'enclenche jusqu'à 65°C maximum.

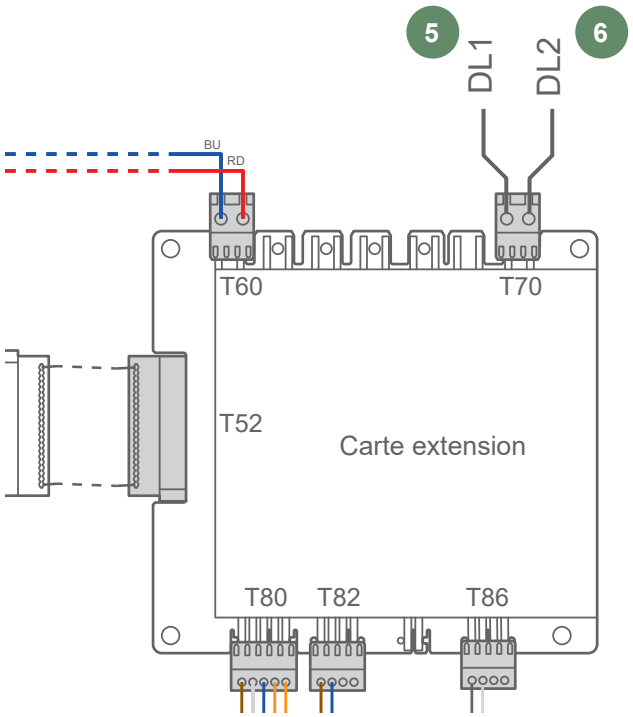
Délestage ou EJP (Effacement Jour de Pointe)

- Raccorder le délesteur sur l'entrée **DL2 du connecteur T70** 6.
- Dans le menu *Options Installées*, régler la ligne "*Entrée ext 2 : Type de fonctions*" sur "*Délestage*".
- Par défaut : 230V sur DL2 = délestage en cours ➔ les appoints de la PAC et l'appoint ECS sont arrêtés. La PAC est autorisée ou arrêtée selon le réglage "*Si ordre Effacement / Délestage*".

Smart Grid

- Raccorder les 2 contacts "Fournisseurs d'énergie" sur les entrées **DL1** et **DL2 du connecteur T70** 5 6.
- Dans le menu *Options Installées*, régler la ligne "Entrée ext 1 : Type de fonctions" sur "*Smart Grid*".
- Par défaut, le comportement en "*Smart Grid*" est le suivant :

DL1	*DL2*	*Comportement*
0V	0V	Normal
230V	0V	Idem *Délestage*
0V	230V	Idem *Heures Creuses*
230V	230V	Déclenchement boost ECS



Pilotage externe ("bascule en froid")

Il est possible d'asservir le passage du "mode Chauffage" au "mode Rafraîchissement" via un boitier de pilotage externe.

- Raccorder le contact du boîtier externe sur l'entrée **DL2 du connecteur T70** 6.
- Dans le menu *Options Installées*, régler la ligne "*Entrée ext 2 : Type de fonctions*" sur "*Bascule en Froid*".
- Gestion du mode Chauffage/Rafraîchissement par défaut :

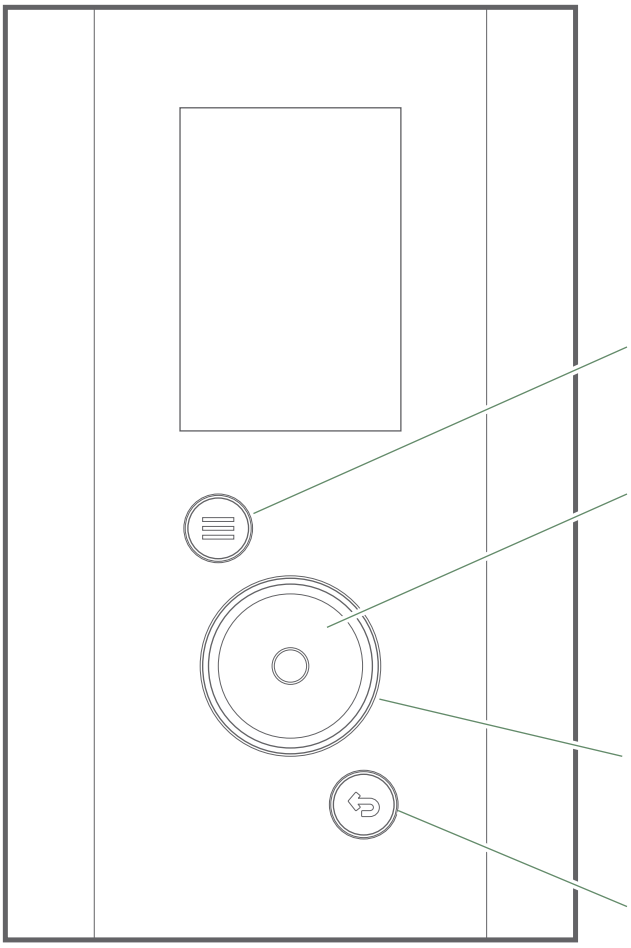
  0V sur DL2 = mode Chauffage.

  230V sur DL2 = mode Rafraîchissement.
- Gestion des demandes par circuit : via entrée(s) thermostat d'ambiance.

⚠ **Ne pas relier de thermostat ON/OFF sur l'entrée Pilotage externe.**

Interface régulation

Interface utilisateur



Touche d'accès au menu

Molette :

Rotation : Navigation dans les menus

Appui : Validation

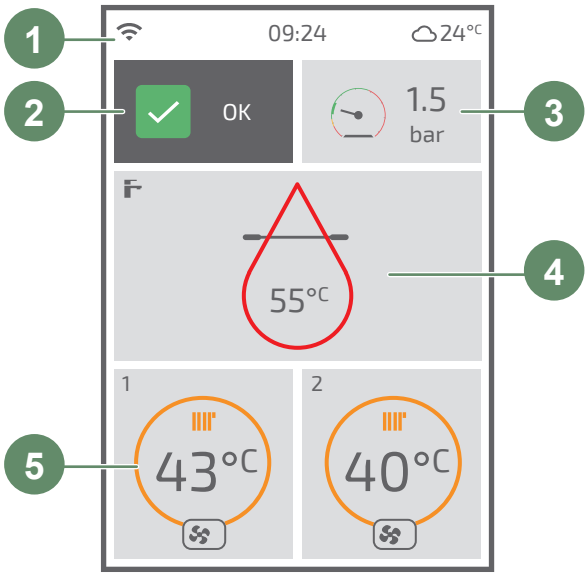
Voyant de fonctionnement :

Blanc fixe : Fonctionnement normal

Orange clignotant : Erreur

Touche retour

▶ Description de l'affichage



1

- Connectivité
- Mode atténuation
- Absence programmée
- Mode secours
- Température extérieure
- Menu installateur

2

- Fonctionnement normal
- Attention
- Erreur

3

- Indicateur de pression

4

- 55°C Consigne ECS
- Quantité d'eau chaude restante
- ECS activé
- Chauffe en cours
- (Gris) Arrêt / hors gel

5 43°C Consigne température de départ

Fonctionnement :

- (Orange) Chauffage
- (Bleu) Froid
- (Gris) Arrêt / hors gel

Mode :

- Chauffage
- Froid
- Absence
- Séchage de dalle

Production par :

- PAC
- Appoint électrique
- PAC + Appoint électrique
- PAC + Relève
- Relève

Certains paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration de l'installation (selon option).

Consigne de départ

▶ AVEC thermostat d'ambiance

Le fonctionnement de la PAC est piloté par le thermostat d'ambiance.

La consigne de température de l'eau de circuit 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.

▶ SANS thermostat d'ambiance

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

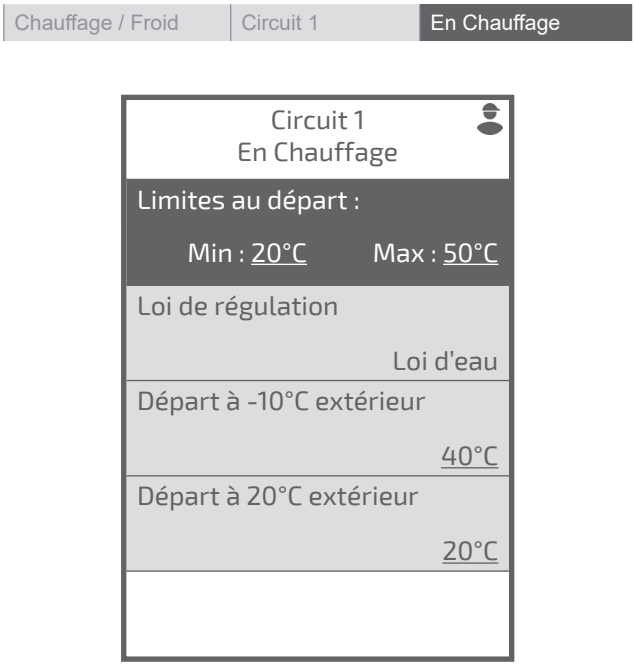
La température de consigne de l'eau du circuit de chauffage est ajustée en fonction de la température extérieure.

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

Réglage de la consigne départ chauffage

Ce réglage s'effectue directement via l'interface.



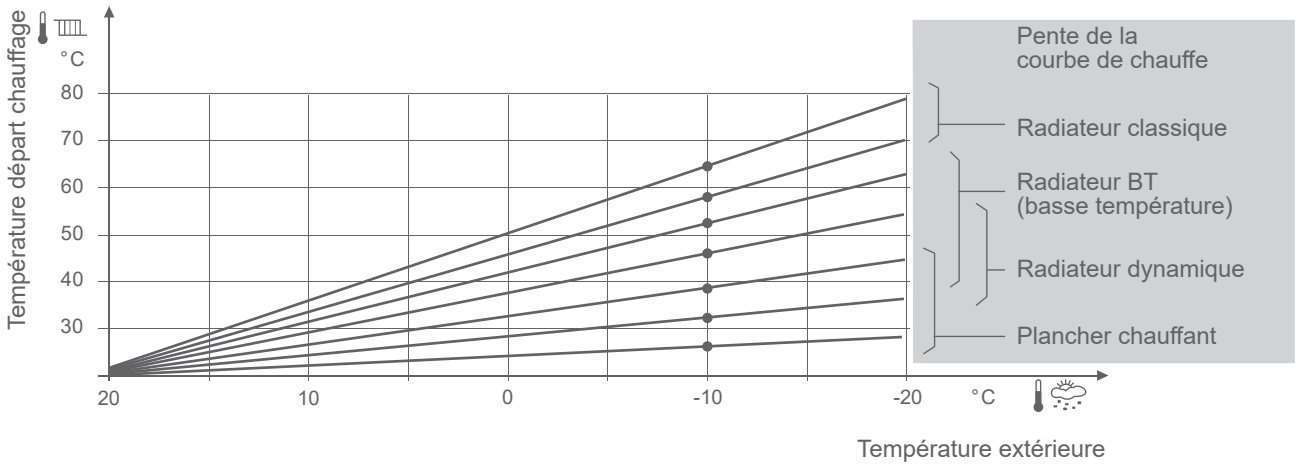


fig. 12 - Pente de la courbe de chauffe

Mise en service

▶ 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.

• 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.

▶ Première mise sous tension

- Enclencher le disjoncteur général de l'installation.

  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.

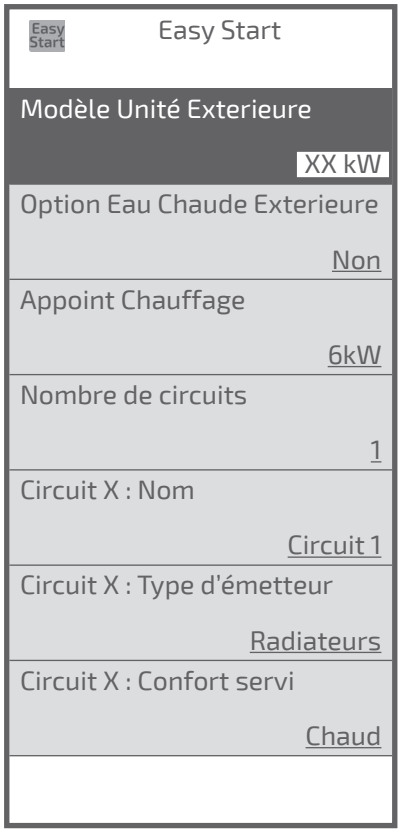
Lors de la mise en service et à chaque fois que le disjoncteur général sera coupé puis ré-enclenché, l'unité extérieure mettra environ 4 min. à démarrer même si la régulation est en demande de chauffage.

Si la mise en service est faite par temps froid (température hydraulique inférieure à 17°C), l'appoint électrique est utilisé seul pour préchauffer le circuit hydraulique (pas d'utilisation de l'UE).

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

▶ Easy Start

Choisir la langue, régler la date et l'heure.
Répondre aux questions de l'Easy Start.



▶ Purge du circuit hydraulique

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

L'interface utilisateur affiche le temps de purge restant.

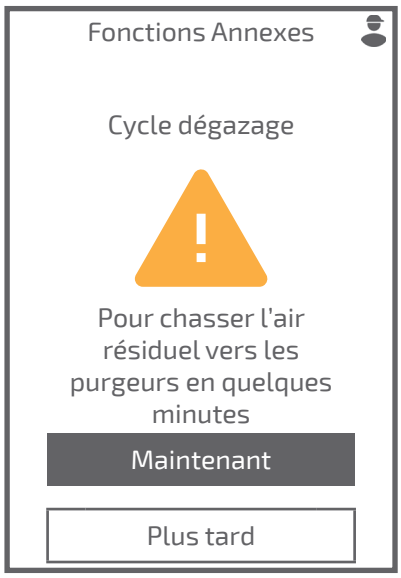
Ne jamais interrompre ce cycle (Lors du cycle de purge, le circulateur alterne entre des phases de fonctionnement et des phases d'arrêt d'une durée de 5 secondes (5 s marche, 5 s arrêt...). La vanne, alterne toutes les 30 secondes entre le circuit chauffage et le circuit sanitaire).

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

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

- Vérifier qu'il n'y a pas de fuite.

Pour démarrer un nouveau cycle de purge automatique :



▶ 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.

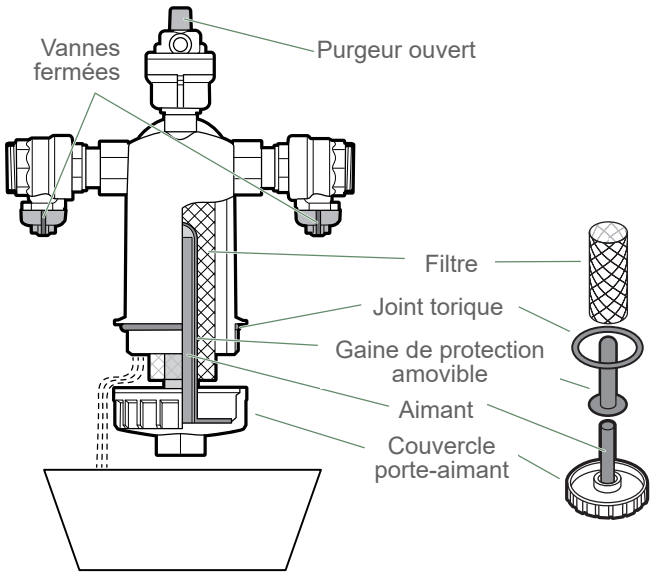


fig. 13 - Nettoyage du pot à boues

Menu régulation

▶ Structure des menus

- Menu Installateur
  - Services Actifs
  - Options Installées
  - Eau Chaude Sanitaire
    - Au quotidien
    - Antilégionelle
  - Chauffage / Froid
    - Circuit
    - Seuils en Auto
  - Pompe à Chaleur
    - Compresseur
    - En production ECS
    - Appoint Chauffage
    - Circulateurs
  - Fonctions Annexes
    - Mode atténuation
    - Cycle dégazage
    - Séchage de dalle Circuit
  - Réseau Radio
    - Ajouter thermostat
    - Ajouter répéteur
    - Commandes avancées
      - Codes Zigbee
      - Caractéristiques
      - Ajouter autre appareil
    - Réinitialiser Réseau
  - Diagnostic
    - Historique des erreurs
    - Unité Intérieure
      - Général
      - Circuit
      - Eau chaude sanitaire
      - Entrées externes
    - Unité Extérieure
    - Test Unité Extérieure
    - Test actionneurs
    - Compteurs de marche
    - Réinitialiser

Certains paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration de l'installation (selon option).

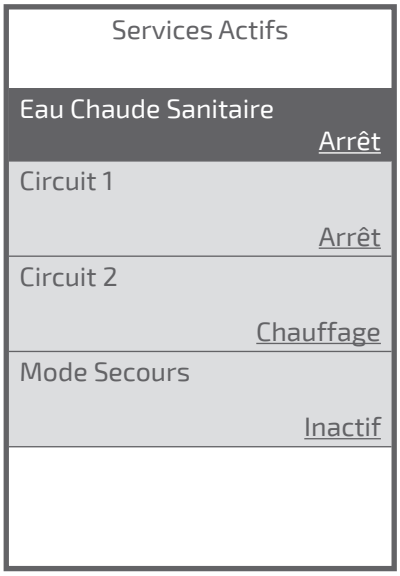
Les paramètres par défaut sont soulignés dans les explications.
Les valeurs représentées sur les écrans sont données à titre d'exemple et sont non contractuelles.

▶ 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 / 3 :***
  Marche / Arrêt / Chauffage / Froid / Auto
- ***Mode Secours :***
  Actif / Inactif



 Certains paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration de l'installation (selon option).

▶ 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 Exterieure :***
  XX kW
- ***Option Eau Chaude Exterieure :***
  Oui / Non
- ***Appoint Eau Chaude :***
  Aucun / 0.1 kW ... 10.0 kW
- ***Appoint Chauffage :***
  Aucun / 6kW / Relève chaudière
- ***Nombre de circuits :***
  1 / 2 / 3
- ***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
- ***Circuit X : Confort servi :***
  Chaud / Chaud et Froid
- ***Découplage :***
  Non / Oui
- ***Type de Circulateur X :***
  PWM / On/Off
- ***Température Extérieure :***
  (Information en fonction de l'emplacement de la sonde extérieure)
  Par l'Unité Extérieure / Par sonde déportée
- ***Entrée sécurité :***
  ➔ A régler avec une sécurité Plancher chauffant
  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
- ***Si ordre Effacement / Déléstage :***
  Compresseur Autorisé / Compresseur Interdit

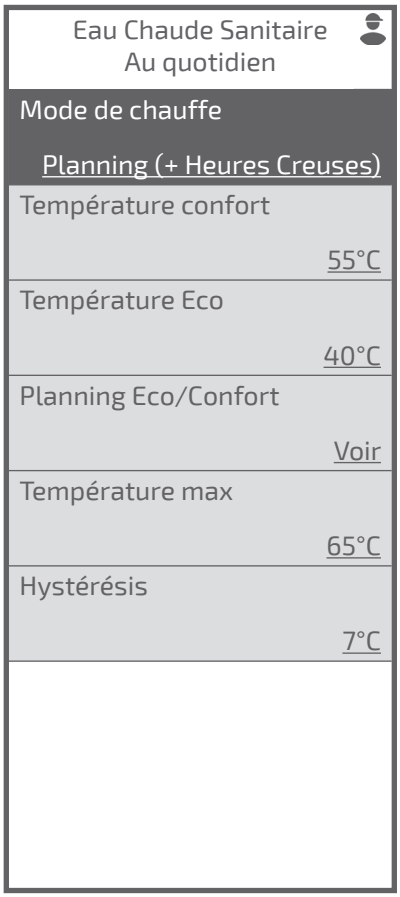
Options Installées
Modèle Unité Exterieure XX kW
Option Eau Chaude Exterieure Oui
Appoint Eau Chaude Aucun
Appoint Chauffage 6kW
Nombre de circuits 1
Circuit X : Nom Circuit 1
Circuit X : Type d'émetteur Radiateurs
Circuit X : Confort servi Chaud
Découplage Non
Type de Circulateur X PWM
Température Extérieure Par l'Unité Extérieure
Entrée sécurité Normalement Ouvert
Entrée ext X : Type de fonctions Aucun
Entrée ext X : Sens activation 230V
Si ordre Effacement / Délestage 230V

Certains paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration de l'installation (selon option).

▶ 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 :***
  45°C ... 55°C ... Température max
- ***Température Eco :***
  15°C ... 40°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 **Antilégionelle**

- ***Protection hebdo :***
  Actif / Inactif
- ***Moment du cycle :***
  Régler le jour et l'heure
- ***Température :***
  55°C ... 60°C ... 65°C



 Certains paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration de l'installation (selon option).

▶ Chauffage / Froid

Chauffage / Froid | Circuit 1 | **En Chauffage**

- ***Limites au départ :***
  Min : 10°C ... 20°C
  Max : 20°C ... 50°C... 75°C
- ***Loi de régulation :*** *(Voir Loi d'eau)*
  Loi d'eau / Smart Adapt
- ***Départ à -10°C extérieur :***
  Départ à 20°C extérieur ... 35°C... 80°C
- ***Départ à 20°C extérieur :***
  10°C ... 20°C... Départ à -10°C extérieur
- ***Influence de l'ambiance :***
  10% ... 50% ... 100%



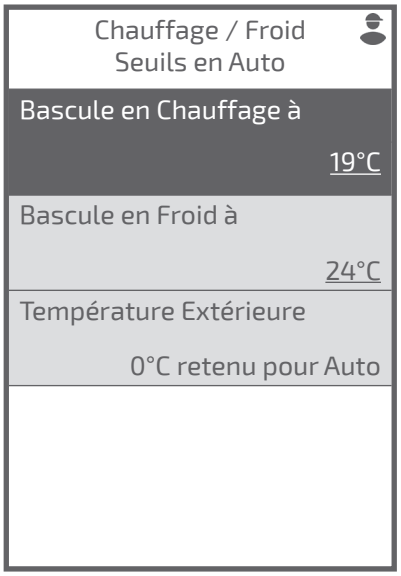
Chauffage / Froid | Circuit 1 | **En Froid**

- ***Limites au départ :***
  Min : 10°C ... 18°C... 35°C
- ***Loi de régulation :*** *(Voir Loi d'eau)*
  Loi d'eau / Smart Adapt // Sur thermostat d'ambiance
- ***Départ à 25°C extérieur :***
  Départ à 35°C extérieur ... 20°C... 35°C
- ***Départ à 35°C extérieur :***
  6°C ... 16°C... Départ à 25°C extérieur



Chauffage / Froid | **Seuils en Auto**

- ***Bascule en Chauffage à :***
  15°C ... 20°C
- ***Bascule en Froid à :***
  21°C ... 30°C



Certains paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration de l'installation (selon option).

▶ Pompe à chaleur

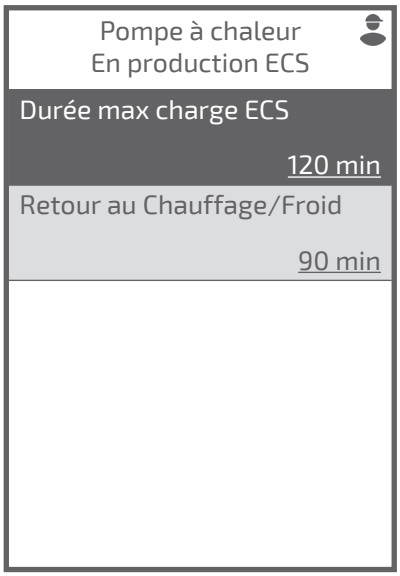
Pompe à chaleur **Compresseur**

- ***Arrêt minimum :***
  3 min ... 8 min ... 20 min
- ***Post circulation :***
  10 s ... 30 s ... 600 s



Pompe à chaleur **En production ECS**

- ***Durée max charge ECS :***
  90 min ... 120 min ... 180 min
- ***Retour au Chauffage/Froid :***
  10 min ... 90 min ...120 min



Pompe à chaleur **Appoint Chauffage**

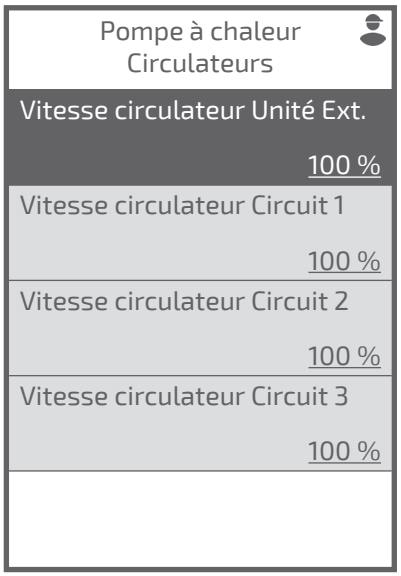
- ***Seuil Température extérieure :***
  Toujours autorisé / -15°C ... 2°C ... 10°C
- ***Commutation à :***
  0°C min ... 100°C min ... 500°C min



 Certains paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration de l'installation (selon option).

Pompe à chaleur | **Circulateurs**

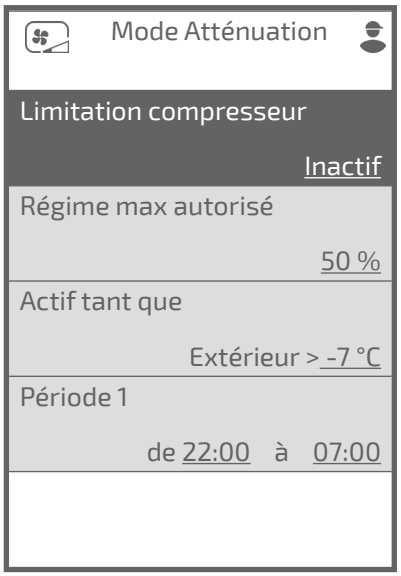
- ***Vitesse circulateur Unité Ext. :***
  40 % ... 100 %
- ***Vitesse circulateur Circuit 1 :***
  70 % ... 100 %
- ***Vitesse circulateur Circuit 2 :***
  70 % ... 100 %
- ***Vitesse circulateur Circuit 3 :***
  70 % ... 100 %



▶ Fonctions Annexes

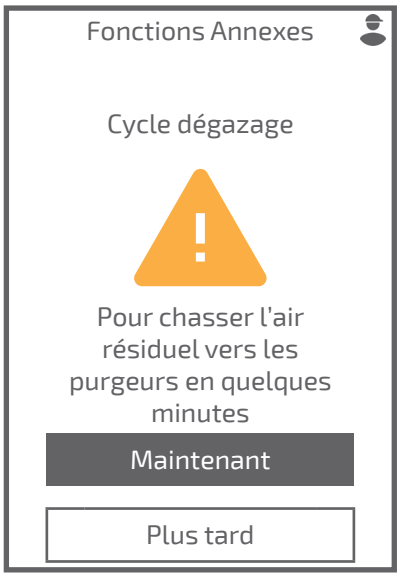
Fonctions Annexes | **Mode Atténuation**

- ***Limitation compresseur :***
  Actif / Inactif
- ***Régime max autorisé :***
  10% ... *50%*... 95%
- ***Actif tant que :***
  Extérieur > -15 °C ... *7°C* ... 10 °C
- ***Période 1 / 2 / 3 :***
  Régler la / les période(s)



Fonctions Annexes | **Cycle dégazage**

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.



Certains paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration de l'installation (selon option).

Fonctions Annexes **Séchage de dalle Circuit 1**

- ***Séchage :***

  A l'arrêt / Manuel pendant 25 jours / Progressif 18j + Choc 7j / Choc 7j + Progressif 18j / Progressif 18j / Choc 7j

- ***Température de départ :***

  20°C ... 25°C ... 50°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*.

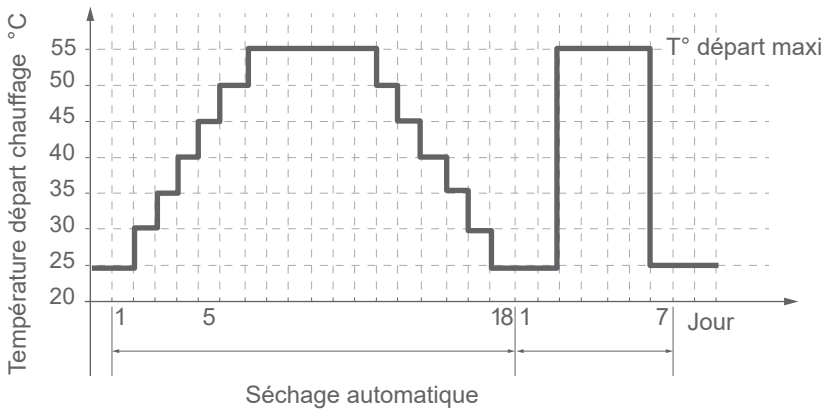
Séchage de dalle Circuit 1

Séchage

Manuel pendant 25 jours

Température de départ

25°C



▶ Réseau Radio

Réseau Radio **Ajouter Thermostat**

➔ **Consulter la notice d'installation de la sonde d'ambiance.**

Ajouter Thermostat

Ajouter dans Circuit 1

Réseau ouvert

Allez mettre l'appareil à ajouter en recherche du réseau

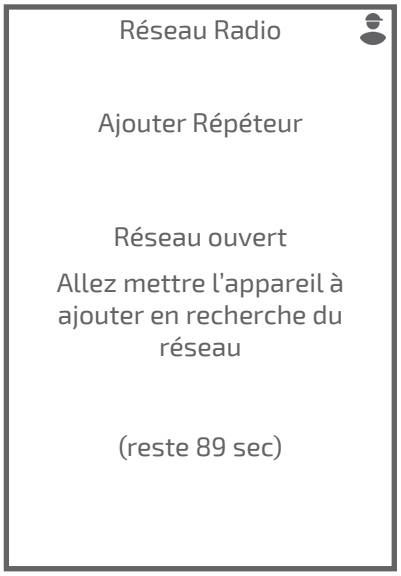
(reste 89 sec)

 Certains paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration de l'installation (selon option).

Réseau Radio | **Ajouter Répéteur**

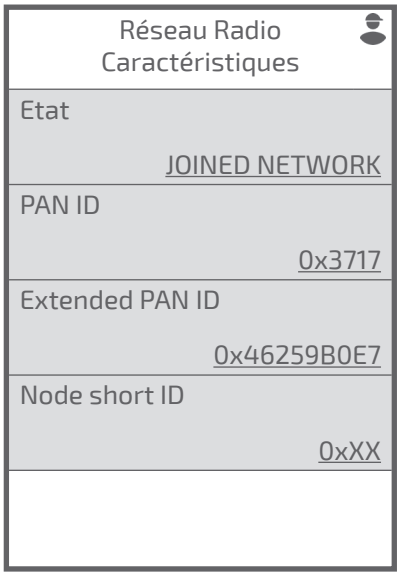
Installer le répéteur à mi-distance entre l'appareil et le Thermostat

➔ **Voir notice du répéteur**



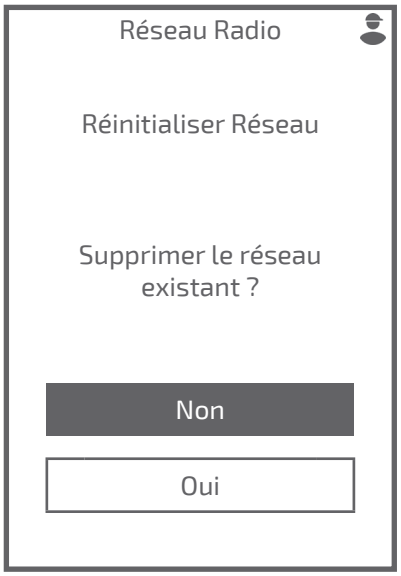
Réseau Radio | Commandes Avancées | **Caractéristiques**

Donne les statuts et des informations techniques du réseau Radio.



Réseau Radio | **Réinitialiser Réseau**

La réinitialisation annule l'ensemble des appairages.



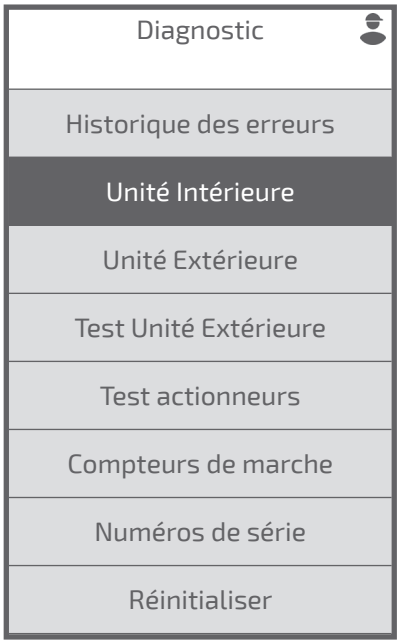
▶ Diagnostic

Diagnostic | **Historique des erreurs**



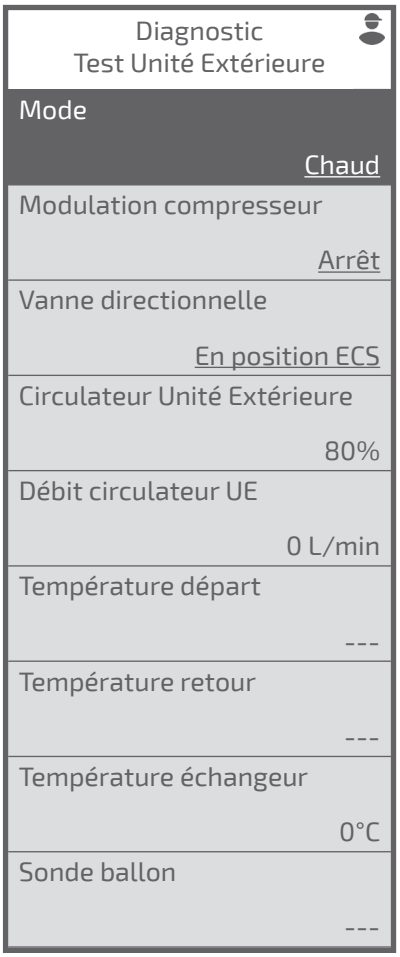
Diagnostic | **Unité Intérieure**
Unité Extérieure
Compteurs de marche
Numéros de série

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



 Certains paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration de l'installation (selon option).

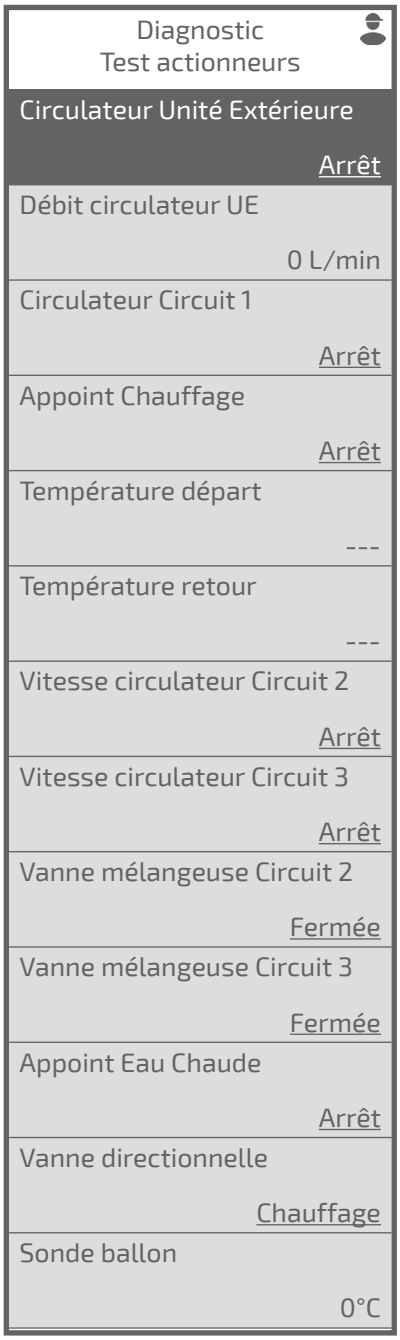
- ***Mode :***
  Chaud / Froid
- ***Modulation compresseur :***
  Arrêt / 7% ... 100%
- ***Vanne directionnelle :***
  En position ECS / En position Milieu / En position Chauffage
- ***Circulateur Unité Extérieure :***
  Arrêt / 40% ... 100%



Diagnostic **Test actionneurs**

- ***Circulateur Unité Extérieure :***
  Arrêt / 60% ...100%
- ***Circulateur Circuit 1 :***
  Arrêt / 70% ...100%
- ***Appoint Chauffage :***
  Arrêt / Marche
- ***Vitesse circulateur Circuit 2 :***
  Arrêt / 70% ...100%
- ***Vitesse circulateur Circuit 3 :***
  Arrêt / 70% ...100%
- ***Vanne mélangeuse Circuit 2 :***
  Fermée / Ouverte 10% ...100%
- ***Vanne mélangeuse Circuit 3 :***
  Fermée / Ouverte 10% ...100%
- ***Appoint Eau Chaude :***
  Arrêt / Marche
- ***Vanne directionnelle :***
  Chauffage / Eau Chaude Sanitaire / En position Milieu

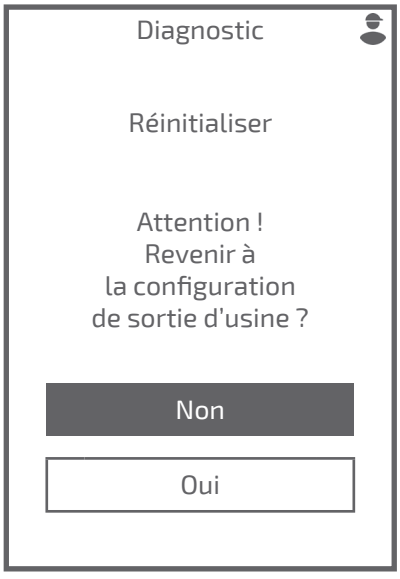
Ne pas oublier régler les paramètres sur *Arrêt* après les tests.



Diagnostic **Réinitialiser**

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

Retour à l'Easy Start.



 Certains paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration de l'installation (selon option).



Diagnostic de pannes

▶ Erreurs de l'unité intérieure

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.
G1	Sonde de température extérieure défaillante.	Perte connexion entre régulateur et unité extérieure	Vérifier le câblage entre T26 et la carte interface.
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. Sonde défectueuse. Autre défaut.	Vérifier le câblage de la sonde. Remplacer la sonde.
G8	Sonde de température retour défaillante.		
G9	Capteur de pression d'eau défaillant.		
G11	Pression d'eau trop basse.	Manque d'eau dans le circuit.	Rajouter de l'eau dans le circuit.
G12	Pression d'eau trop élevée.	Trop d'eau dans le circuit.	Vider légèrement l'eau du circuit.
G14	Circulateur système défaillant.	Manque d'eau dans le circuit. Circulateur en sous-tension.	Faire l'appoint en eau. Vérifier l'alimentation du circulateur système.
G15.XX	Circulateur système défaillant.	Circulateur système défaillant.	Vérifier le câblage du circulateur. Remplacer le circulateur
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. Remplacer la sonde.
G22	Sonde de température ECS défaillante.		
G27	Cycles anti-légionelles anormalement longs.	Consigne de température anti-légionelles non atteinte.	Vérifier le câblage de l'appoint ECS.
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.		
G32	Communication thermostat d'ambiance zone 3 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.
G46	Communication circulateur système perdue.	Court-circuit. Circulateur débranchée. Circulateur défectueux.	Vérifier le câblage du circulateur (communication et alimentation) Remplacer le circulateur.

Avant toute intervention, s'assurer que <u>toutes les alimentations électriques</u> 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.



▶ Erreurs de l'unité extérieure

➔ Compléments code erreur (G6.XX) visible sur l'afficheur

➔ et/ou codes erreur sur la carte interface (unité intérieure)

x N : Voyant clignote N fois

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

Entretien de l'installation

Avant toute intervention, s'assurer que <u>toutes les alimentations électriques</u> 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.



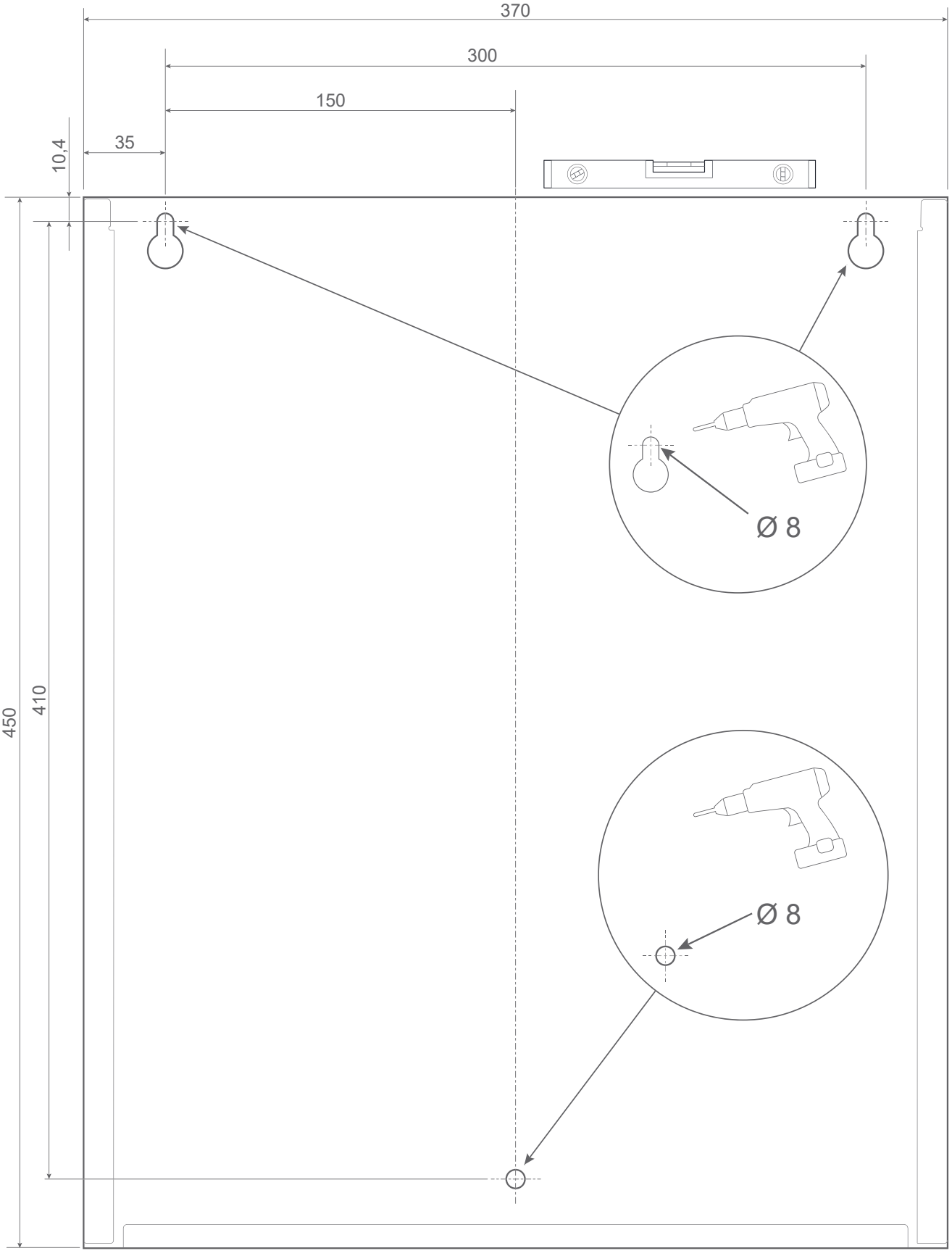
▶ Opérations de maintenance préventive

	Conforme	Non conforme
Contrôles généraux		
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 la batterie		
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 serrage (borniers, cosses, connecteurs)		
Raccordement à la terre		
Test de la protection différentielle		
Fixation des câbles dans les passe-fils		
Contrôles frigorifiques		
Contrôle de l'étanchéité apparente (traces d'huile)		
Contrôle étanchéité avec détecteur de fuite (selon réglementation)		
Contrôle présence et état du calorifuge		
Contrôles hydrauliques		
Contrôle présence et état du disconnecteur de remplissage		
Contrôle présence et état du calorifuge		
Étanchéité des raccords		
Contrôle de(s) purgeur(s)		
Manœuvre groupe(s) de sécurité		
Nettoyage filtre et pot à boues		
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 pression du vase d'expansion (à mesurer vide d'eau)		
Contrôle des éléments de protections antigel (selon recommandations du fabricant / si équipé)		
Contrôle de la concentration de glycol dans le réseau chauffage (si concerné)		
Contrôle et réglage du mitigeur thermostatique ECS (si équipé)		
Entretien du ballon ECS si présence d'eau dure		
Contrôle de la tension d'alimentation de l'anode ACI		
Contrôle et ajustement de la pression du réseau de chauffage (selon l'installation)		

	Conforme	Non conforme
Tests et relevés		
Essais de fonctionnement de l’appoint chauffage		
Essais de fonctionnement de l’appoint ECS		
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 relève chaudière (si kit relève)		
Essais de fonctionnement de la sécurité thermique (plancher chauffant/rafraîchissement)		
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		

Annexes

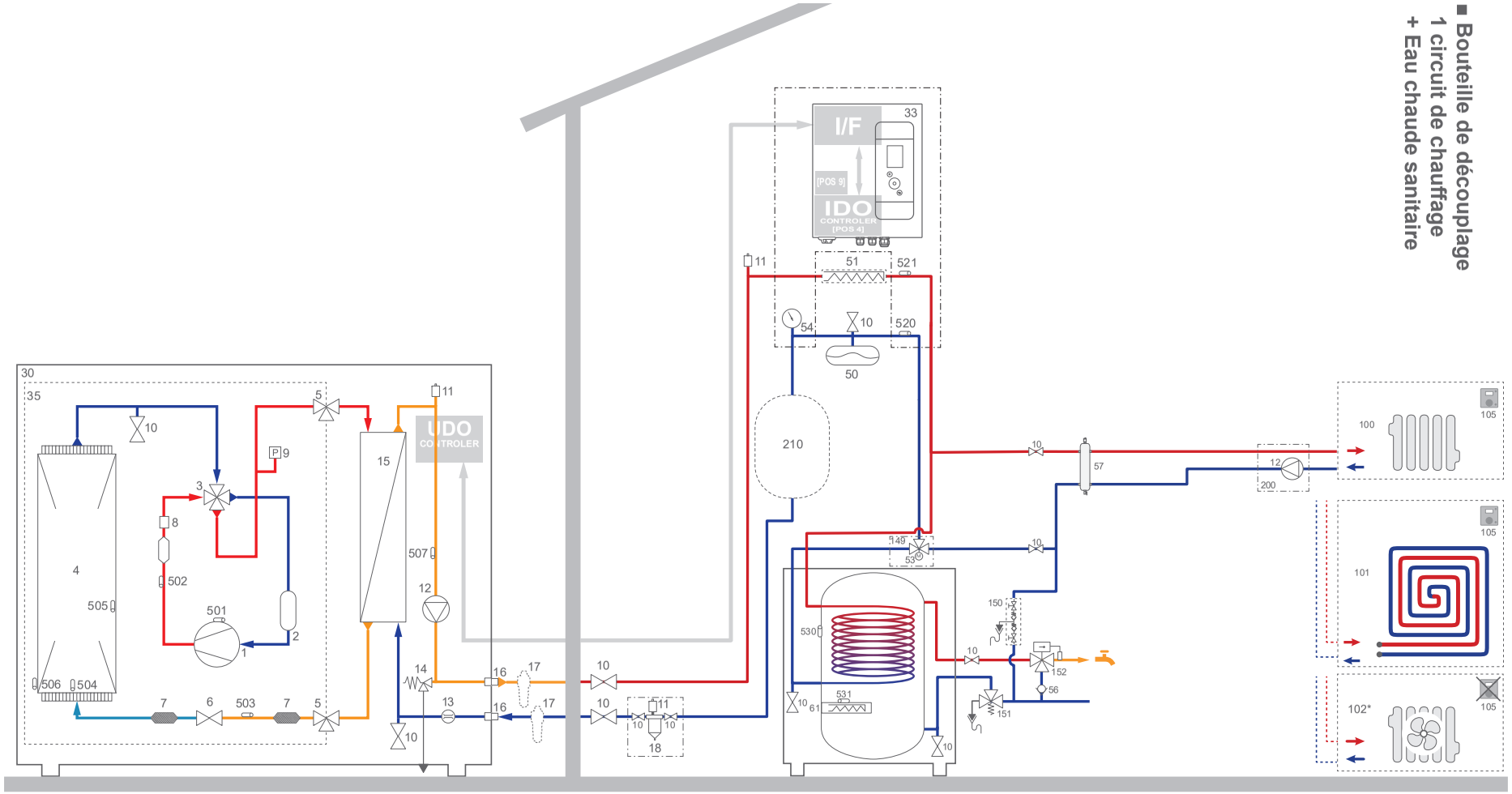
▶ Gabarit de pose



10 Kg

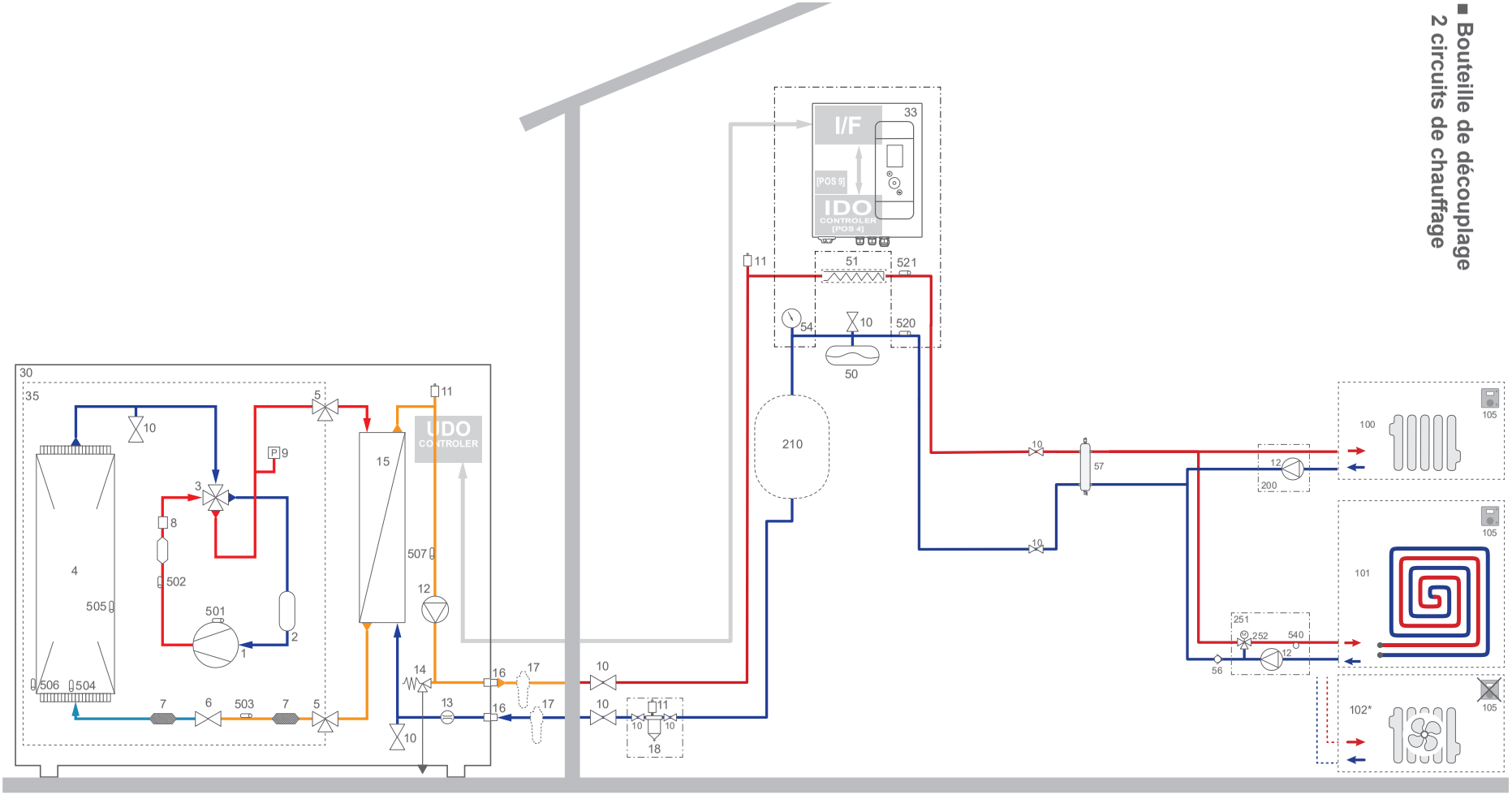
▼ Schémas hydrauliques de principe

■ **Bouteille de découplage**
1 circuit de chauffage
+ Eau chaude sanitaire



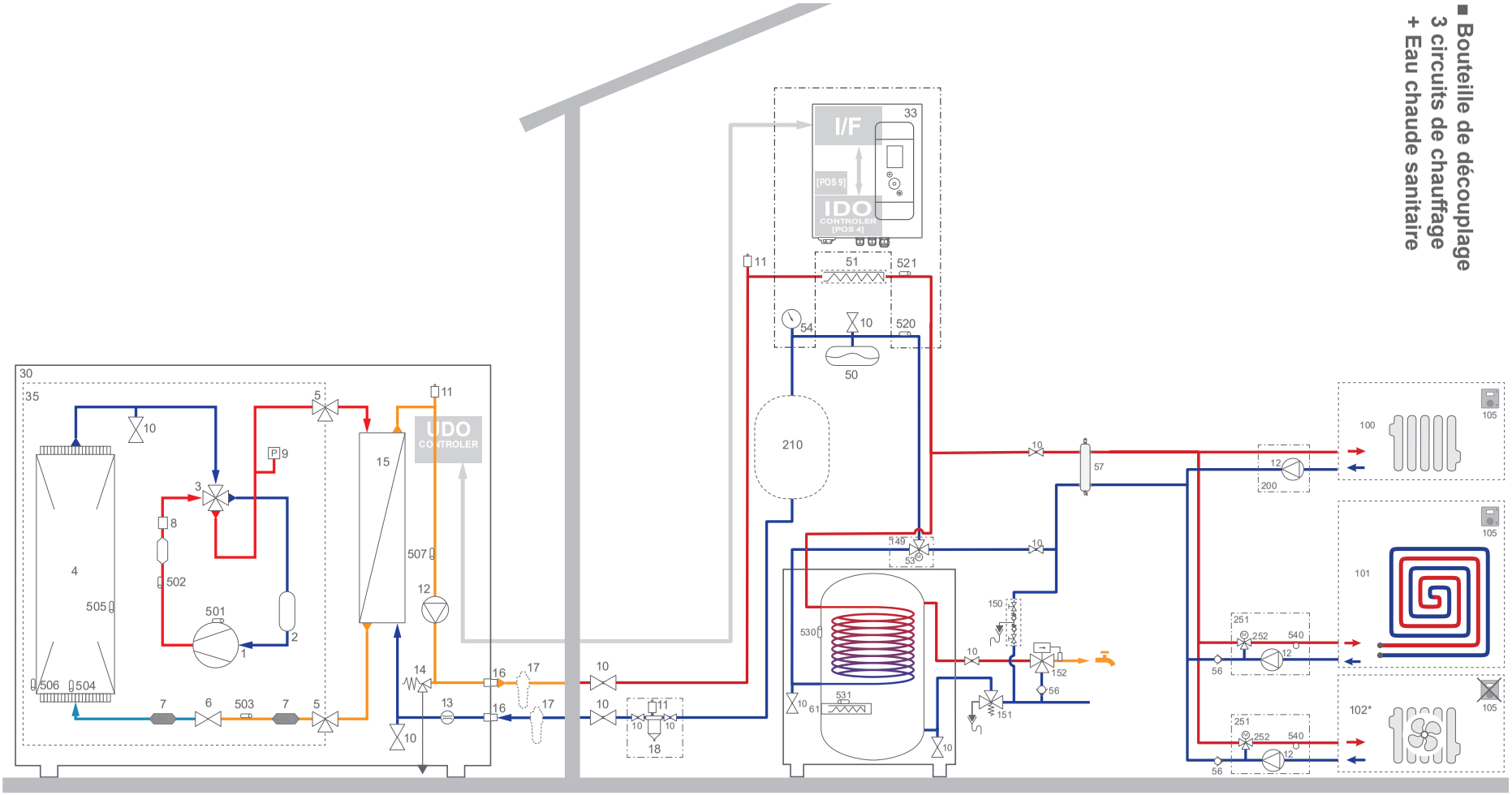
1 - Compresseur
2 - Accumulateur
3 - Vanne 4 voies
4 - Échangeur de chaleur (Évaporateur)
5 - Vanne 3 voies
6 - Détendeur (Vanne d'expansion)
7 - Filtre
8 - Pressostat (On/Off)
9 - Capteur de pression (Valeur)
10 - Vanne
11 - Purgeur
12 - Circulateur (Pompe de circulation)
13 - Débitmètre
14 - Soupape de sécurité
15 - Échangeur de chaleur (Condenseur)
16 - Connexion
17 - Vanne antigel
18 - Pot à boue (de décantation)
30 - Unité extérieure
33 - Control Box
35 - Groupe frigorigène
50 - Vase d'expansion
51 - Appoint électrique
52 - Ballon de découplage (bouteille)
53 - Vanne directionnelle
54 - Manomètre
56 - Clapet antiretour
57 - Bouteille de découplage
100 - Radiateur
101 - Plancher chauffant
102 - Radiateur dynamique (ventiloconvecteur)
105 - Thermostat ou Sonde d'ambiance
149 - Kit ECS
150 - Disconnecteur
151 - Groupe de sécurité
152 - Mitigeur thermostatique
200 - Kit circuit direct
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)
530 - Sonde temp. sanitaire
531 - Sécurité thermique appoint électrique sanitaire

■ Bouteille de découplage 2 circuits de chauffage



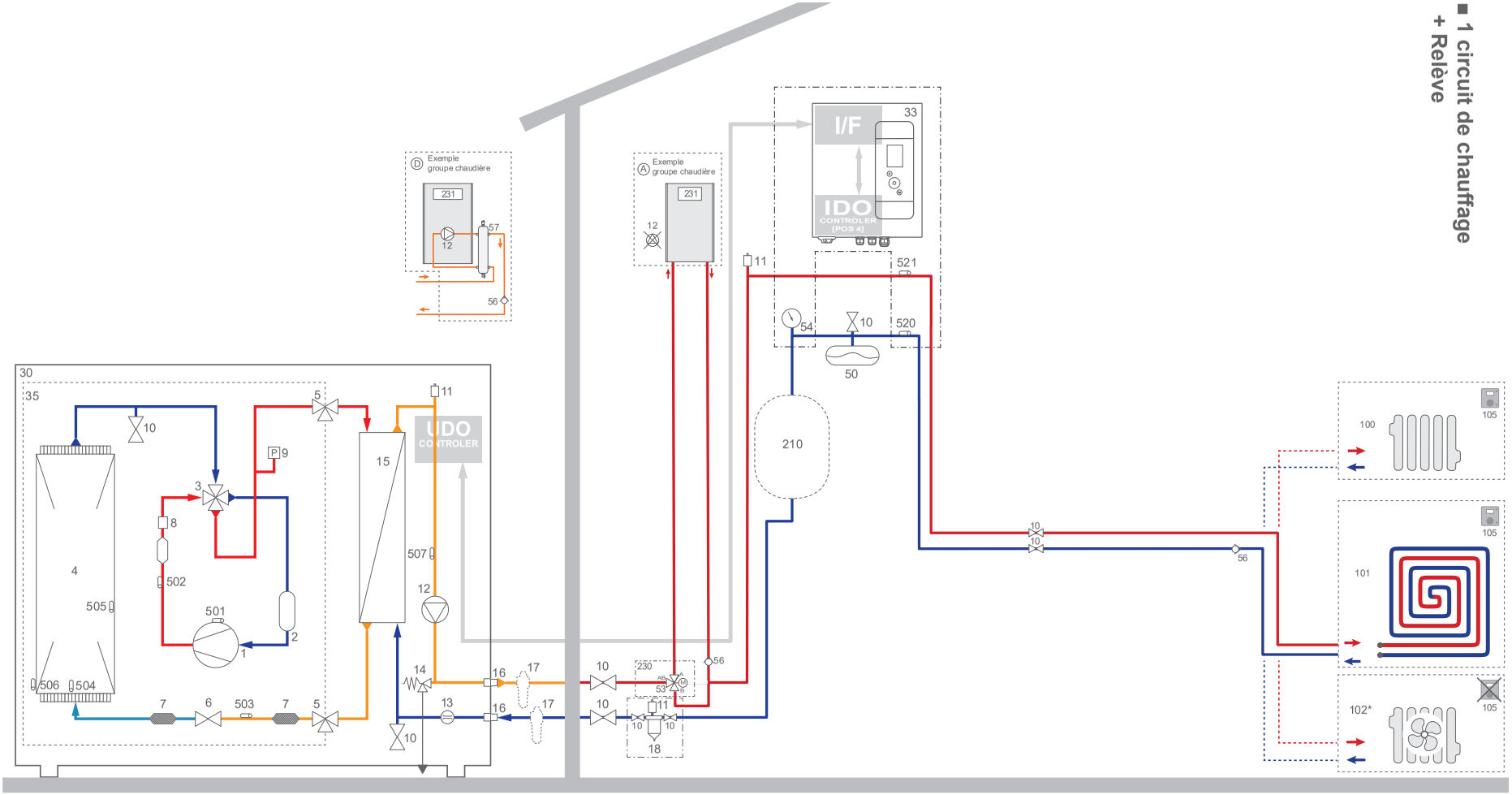
1 - Compresseur
2 - Accumulateur
3 - Vanne 4 voies
4 - Échangeur de chaleur (Évaporateur)
5 - Vanne 3 voies
6 - Détendeur (Vanne d'expansion)
7 - Filtre
8 - Pressostat (On/Off)
9 - Capteur de pression (Valeur)
10 - Vanne
11 - Purgeur
12 - Circulateur (Pompe de circulation)
13 - Débitmètre
14 - Soupape de sécurité
15 - Échangeur de chaleur (Condenseur)
16 - Connexion
17 - Vanne antigel
18 - Pot à boue (de décantation)
30 - Unité extérieure
33 - Control Box
35 - Groupe frigorigène
50 - Vase d'expansion
51 - Appoint électrique
53 - Vanne directionnelle
54 - Manomètre
56 - Clapet antiretour
57 - Bouteille de découplage
100 - Radiateur
101 - Plancher chauffant
102 - Radiateur dynamique (ventiloconvecteur)
105 - Thermostat ou Sonde d'ambiance
200 - Kit circuit direct
210 - Ballon tampon
251 - Kit circuit mélangé
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)
540 - Sonde temp. départ (circuit mélangé)

■ Bouteille de découplage
3 circuits de chauffage
+ Eau chaude sanitaire



1 - Compresseur
2 - Accumulateur
3 - Vanne 4 voies
4 - Échangeur de chaleur (Évaporateur)
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 - Échangeur de chaleur (Condenseur)
16 - Connexion
17 - Vanne antigel
18 - Pot à boue (de décantation)
30 - Unité extérieure
33 - Control Box
35 - Groupe frigorigène
50 - Vase d'expansion
51 - Appoint électrique
53 - Vanne directionnelle
54 - Manomètre
56 - Clapet antiretour
57 - Bouteille de découplage
100 - Radiateur
101 - Plancher chauffant
102 - Radiateur dynamique (ventiloconvecteur)
105 - Thermostat ou Sonde d'ambiance
149 - Kit ECS
150 - Disconnecteur
151 - Groupe de sécurité
152 - Mitigeur thermostatique
200 - Kit circuit direct
210 - Ballon tampon
251 - Kit circuit mélangé
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)
530 - Sonde temp. sanitaire
531 - Sécurité thermique appoint électrique sanitaire
540 - Sonde temp. départ (circuit mélangé)

■ 1 circuit de chauffage
+ Relève



1 - Compresseur
2 - Accumulateur
3 - Vanne 4 voies
4 - Échangeur de chaleur (Évaporateur)
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 - Échangeur de chaleur (Condenseur)
16 - Connexion
17 - Vanne antigel
18 - Pot à boue (de décantation)
30 - Unité extérieure
33 - Control Box
35 - Groupe frigorigène
50 - Vase d'expansion
53 - Vanne directionnelle
54 - Manomètre
56 - Clapet antiretour
100 - Radiateur
101 - Plancher chauffant
102 - Radiateur dynamique (ventiloconvecteur)
105 - Thermostat ou Sonde d'ambiance
210 - Ballon tampon
230 - Kit relève
231 - Thermostat chaudière
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)

▶ Schéma de câblage électrique

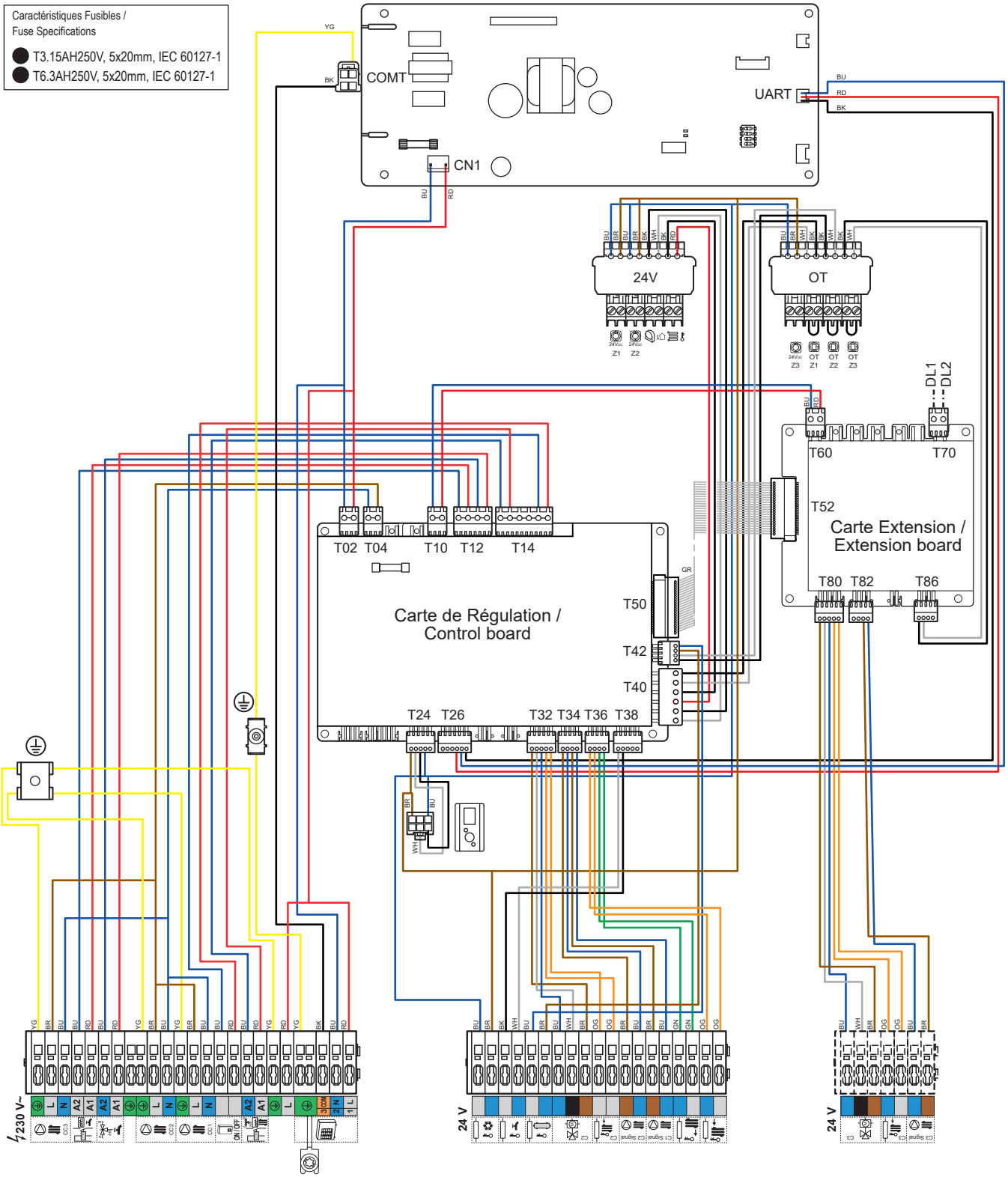


fig. 14 - Câblage électrique unité intérieure (hors raccordements installateur)

Procédure de mise en service

Avant de mettre sous tension l'unité intérieure :

- Vérifier le câblage électrique.
- Vérifier la pression du circuit hydraulique (1 à 2 bars), vérifier que la PAC est purgée, ainsi que le reste de l'installation.

▶ "Check-list" d'aide à la mise en service

▼ Avant démarrage

	OK	Non conforme
Contrôles visuels Unité extérieure (voir notice d'installation de l'Unité extérieure).		
Emplacement et fixations, évacuation des condensats.		
Respect des distances aux obstacles.		
Contrôles hydrauliques (voir *page 9*).		
Raccordements des tuyauteries, clapets et pompes (circuit chauffage, ECS).		
Volume eau installation (capacité du vase d'expansion adaptée ?).		
Absence de fuite.		
Pression réseau primaire et dégazage.		
Contrôles électriques Unité extérieure (voir notice d'installation de l'Unité extérieure).		
Alimentation générale (230 V).		
Protection par disjoncteur calibré.		
Section du câble.		
Raccordement terre.		
Alimentation et protection de l'appoint électrique.		
Contrôles électriques Unité intérieure (voir *page 12*).		
Alimentation générale (230 V).		
Liaison avec l'Unité extérieure.		
Raccordement des différentes sondes (positionnement et connexions).		
Raccordement vannes directionnelles (relève/option) et circulateur.		
Alimentation et protection de l'appoint électrique.		

▼ Démarrage

	OK	Non conforme
Mise en service rapide (voir *"page 21 et page 23*).		
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.		
Fonctionnement du circulateur chauffage.		
L'unité extérieure démarre après 4 min.		
Configurer Heure, Date et Programmes horaires CC, si différents des valeurs par défaut.		
Configurer le circuit hydraulique.		
Ajuster la consigne départ max.		
Vérifications sur l'Unité extérieure		
Fonctionnement du ou des ventilateurs, du compresseur.		
Mesure intensité.		
Après quelques minutes, mesure du delta T° air.		
Contrôle pression / température condensation et évaporation.		
Vérifications sur l'Unité intérieure		
Après 15 minutes de fonctionnement.		
Delta T° eau primaire.		
Fonctionnement chauffage, relève chaudière ...		
Régulation ambiance (voir chapitre *page 21*).		
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.		
Explications d'utilisation		

La PAC est prête à fonctionner !

▶ Fiche technique de mise en service

Chantier		**Installateur**	

Unité extérieure	N° série		**Unité intérieure**	N° série	
	Modèle			Modèle	

Type de fluide frigorigène		Charge fluide frigorigène	kg

Contrôles		**Tensions et intensités en fonctionnement sur l'Unité extérieure**	
Respect des distances d'implantation		L/N	V
Évacuation condensats corrects			
Raccordements électriques/serrage connexions			
		L/T	V
		Icomp	A

Réseau hydraulique						
Réseau secondaire	Plancher chauffant		}	Circulateur	Type	
	Radiateurs BT					
	Ventilo-convecteurs					
Eau chaude sanitaire ; type ballon						
Estimation du volume d'eau réseau secondaire		L				

Options & accessoires			
Alimentation appoint électrique		Thermostat d'ambiance	
Alimentation ECS		Thermostat d'ambiance radio	
Emplacement sonde extérieure correct			
Emplacement thermostat d'ambiance correct			
Kit 2 circuits		Détails	

Paramétrage régulation		
Type de configuration		
Paramètres essentiels		

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.



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.





atlantic

www.atlantic.fr

Société Industrielle de Chauffage
SATC - BP 64 - 59660 MERVILLE - FRANCE

Date de la mise en service :

Coordonnées de votre installateur chauffagiste ou service après-vente.

CE

Cet appareil est conforme :
- à la directive basse tension 2014/35/UE selon la norme EN 60335-2-40,
- à la directive compatibilité électromagnétique 2014/30/UE,
- à la directive machines 2006/42/CE,
- à la directive des équipements sous pression 2014/68/UE selon la norme EN 378-2,
- à la directive éco-conception 2009/125/CE,
- à la directive étiquetage 2010/30/CE.

Cet appareil est également conforme :
- au décret n° 92-1271 (et ses modificatifs) relatif à certains fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques.
- au règlement n° 842/2006 du Parlement européen relatif à certains gaz à effet de serre fluorés.
- aux normes relatives au produit et aux méthodes d'essai utilisées : Climatiseurs, groupes refroidisseurs de liquide et pompes à chaleur avec compresseur entraîné par moteur électrique pour le chauffage et la réfrigération EN 14511-2, EN 14511-3, EN 14511-4.
- au règlement EN 12102 : Climatiseurs, pompes à chaleur et déshumidificateurs avec compresseur entraîné par moteur électrique. Mesure du bruit aérien émis. Détermination du niveau de puissance acoustique.

012

Keymark Certification :
012-C700193- ALFEA EXCELLIA M COMPACT 6
012-C700194 - ALFEA EXCELLIA M COMPACT 8
012-C700195 - ALFEA EXCELLIA M COMPACT 11

RC Dunkerque - Siren 440 555 886 - Matériel sujet à modifications sans préavis - Document non contractuel



