

Guide du Service Après-Vente



ALEZIO O HYBRID (IniControl2)

Pompe à chaleur air/eau hybride - 200 ESL HYBRID

ALEZIO O HYBRID (IniControl2)

1. Description	p. 4
1.1. Description ALEZIO O HYBRID	p. 4
1.2. Feuillet technique ALEZIO O HYBRID (IniControl 2)	p. 7
1.3. Caractéristique de pompe	p. 7
1.4. Plaquettes signalétiques	p. 8
2. Mise en service	p. 10
2.1. Implantation	p. 10
2.1.1. Déballez le module intérieur	p. 10
2.1.2. Monter le kit équipement MY445	p. 12
2.1.3. Implanter le module intérieur	p. 13
2.1.4. Mettre à niveau	p. 14
2.1.5. Monter la chaudière à côté ou sur le module intérieur	p. 14
2.1.6. Monter le robinet de vidange	p. 15
2.1.7. Installer l'unité extérieure	p. 16
2.2. Raccordements hydrauliques	p. 19
2.2.1. Rincer l'installation	p. 19
2.2.2. Raccorder le circuit chauffage	p. 19
2.2.3. Circuit ECS	p. 20
2.2.4. Soupape de sécurité	p. 21
2.3. Raccordements frigorifiques	p. 21
2.3.1. Liaison frigorifique - charge en fluide frigorigène	p. 21
2.3.2. Raccorder le module intérieur	p. 24
2.3.3. Raccorder l'unité extérieure	p. 26
2.3.4. Tester l'étanchéité	p. 28
2.3.5. Effectuer le tirage au vide	p. 28
2.3.6. Ouvrir les vannes d'arrêt	p. 29
2.4. Raccordements électriques	p. 30
2.4.1. Alimentation - fusibles - accès aux cartes	p. 30
2.4.2. Accès aux borniers AGC	p. 32
2.5. Raccorder les options	p. 34
2.5.1. Kit silencieux EH572	p. 34
2.6. Remplir l'installation	p. 35
2.6.1. Circuit chauffage	p. 35
2.6.2. Circuit ECS	p. 36
2.7. Démarrage	p. 36
2.7.1. Contrôles avant mise en service	p. 36
2.7.2. Procédure de démarrage	p. 37
2.7.3. Réglages après mise en service	p. 39

2.8. Purger l'installation	p. 41
3. Tableau IniControl 2	p. 42
3.1. Description du tableau IniControl 2	p. 42
3.2. Régler la courbe de chauffe	p. 44
3.3. Fonction assistance mise en service	p. 44
3.4. Menu Information	p. 45
3.5. Menu utilisateur	p. 48
3.6. Menu installateur	p. 54
3.7. Auto-détection des cartes	p. 74
3.8. Menu Compteurs / Prog horaire / Horloge	p. 75
3.9. Menu CNF - Réinitialisation CN1 - CN2	p. 80
3.10. Etats et sous-états	p. 81
4. Entretien	p. 87
4.1. Vidanger le circuit de chauffage	p. 87
4.2. Vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire	p. 87
4.3. Entretien annuel	p. 88
4.4. Filtre magnétique à tamis	p. 89
4.5. Anode magnésium	p. 92
5. Dépannage	p. 93
5.1. Pièces de rechange	p. 93
5.2. Reset IniControl-2	p. 93
5.3. Codes défaut E...	p. 94
5.4. Codes erreurs H	p. 96
5.5. Codes alertes A...	p. 103
5.6. Autres défauts	p. 104
5.7. Historique des erreurs	p. 106
5.8. Auto-détection des cartes	p. 107
5.9. Codes défauts unité extérieure (R410A)	p. 108
5.9.1. Codes défauts AWHP-4.5 (R410A)	p. 108
5.9.2. Code défauts unités extérieures AWHP (R410A)	p. 112
5.9.2.1. 1 clignotement vert +	p. 112
5.9.2.2. 2 clignotements verts +	p. 113
5.9.2.3. 3 clignotements verts +	p. 114
5.9.2.4. 4 clignotements verts +	p. 117
5.9.3. Outil de dépannage PAC-SK52ST (R410A)	p. 118
5.10. Valeurs Sondes	p. 118
6. Schémas électriques / IT	p. 120
6.1. ALEZIO O HYBRID : IT	p. 120
6.4. Schéma électrique < 05-2017 (PAC-IF.. /EHC-02)	p. 127
6.5. Schémas électr. unités extérieures (R410A) + switchs	p. 129

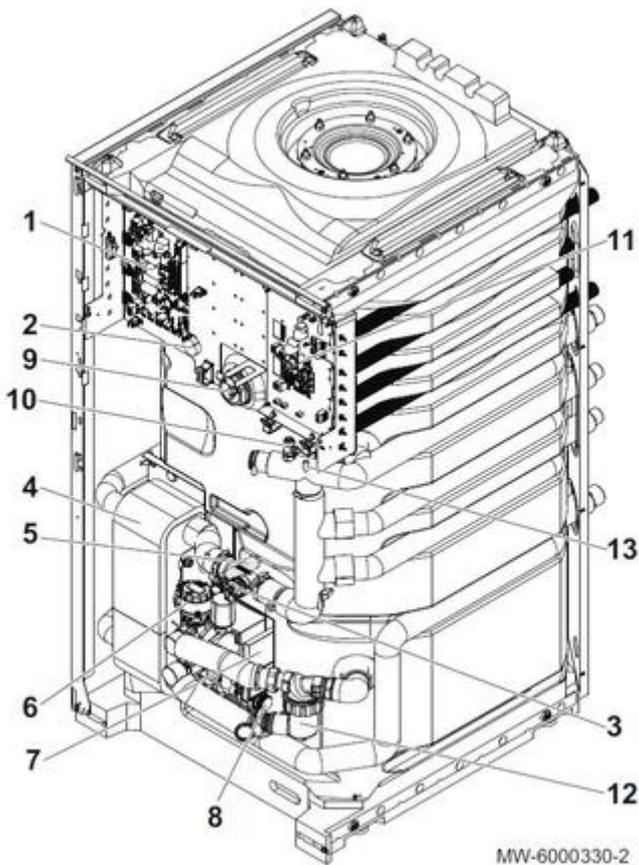
1. Description

1.1. Description ALEZIO O HYBRID

La pompe à chaleur hybride comprend :

- Un colis **module intérieur** contenant :
 - Le module intérieur intégrant un préparateur ecs hybride de 180 litres
 - Une sonde extérieure
 - Un robinet de vidange
 - Un filtre magnétique à tamis
 - Un sachet accessoires contenant :
 - Une notice d'installation et d'entretien de la PAC hybride
 - Une notice d'utilisation de la PAC hybride
 - Un colis **unité extérieure AWHP...**
 - Un colis **chaudière fioul** NeOvo Condens (à condensation) ou NeOvo EcoNox (non condensation)
- Un colis **kit équipement MY445** pour la chaudière [+d'infos](#)

Module intérieur



1 Carte électronique de régulation du générateur de chauffage ([EHC-02](#) / [EHC-04](#))

2 Doigt de gant sonde ECS du haut

3 Débitmètre

4 Échangeur à plaques (condenseur PAC)

5 Doigt de gant sonde ECS du bas

- 6 Moteur vanne 3 voies inversion ECS
- 7 Circulateur principal
- 8 Soupape de sécurité
- 9 Anode magnésium
- 10 Purgeur automatique
- 11 Carte électronique d'interface pour le groupe extérieur ([PAC-IF020-E](#) ou [HPC](#))
- 12 Filtre magnétique à tamis
- 13 Sonde de température

Chaudière fioul NEOVO EFU... (Appoint hydraulique)

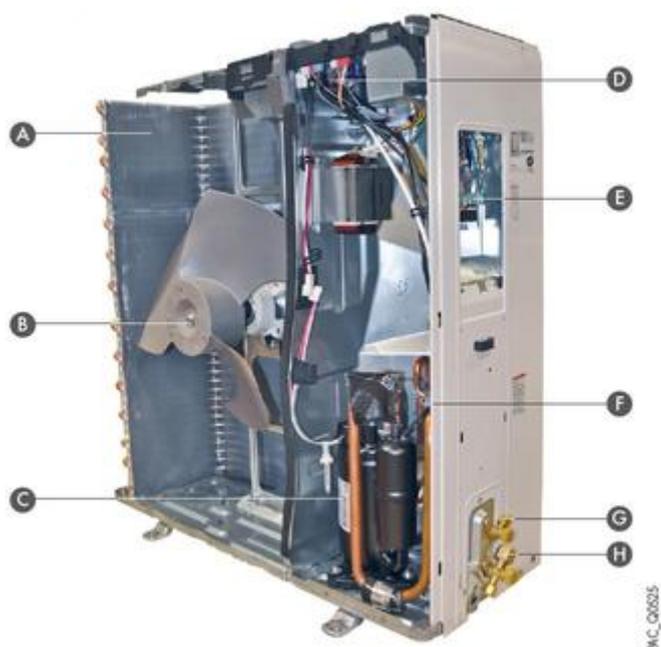
- **EFU C E19 - E24 - E32 (FF)** : [voir description chaudière](#)
- **EFU C-S E19 - E24 - E32 (FF)** : [voir description chaudière](#)
- **EFU E22 - E29 (FF)** : [voir description chaudière](#)
- **EFU-S E22 - E29 (FF)** : [voir description chaudière](#)

Tableau de commande **IniControl2** Voir : [Tableau IniControl 2](#)

Kit équipement hydraulique Voir : [Kit MY445](#)

Unités extérieures :

AWHP 4.5 MR



- A Évaporateur
- B Ventilateur
- C Compresseur
- D Platine électronique
- E Raccordement électrique
- F Vanne 4 voies d'inversion de cycle
- G Raccordement liquide frigo
- H Raccordement gaz frigo

Voir : [Schéma électrique AWHP-4.5 MR](#)

AWHP 6 MR-3



- A Évaporateur
- B Ventilateur
- C Platine électronique
- D Compresseur "Inverter" à accumulateur de puissance
- E Raccordement liquide frigo (non visible)
- F Raccordement gaz frigo (non visible)

Voir : [Schéma électrique AWHP-6-MR3](#)

AWHP 8 MR-2



- A Évaporateur
- B Ventilateur
- C Platine électronique
- D Vanne 4 voies d'inversion de cycle
- E Raccordement gaz frigo
- F Raccordement liquide frigo
- G Compresseur "Inverter" à accumulateur de puissance.

Voir : [Schéma électrique AWHP-8-MR2](#)

AWHP 11 ET 16 MR/TR-2



- A Évaporateur
- B Ventilateur
- C Platine électronique
- D Vanne 4 voies d'inversion de cycle
- E Raccordement liquide frigo
- F Raccordement gaz frigo
- G Compresseur "Inverter" à accumulateur de puissance

Voir :

[Schéma électrique AWHP-11/16 MR-2](#)

[Schéma électrique AWHP-11/16 TR-2](#)

1.2. Feuille technique ALEZIO O HYBRID (IniControl 2)

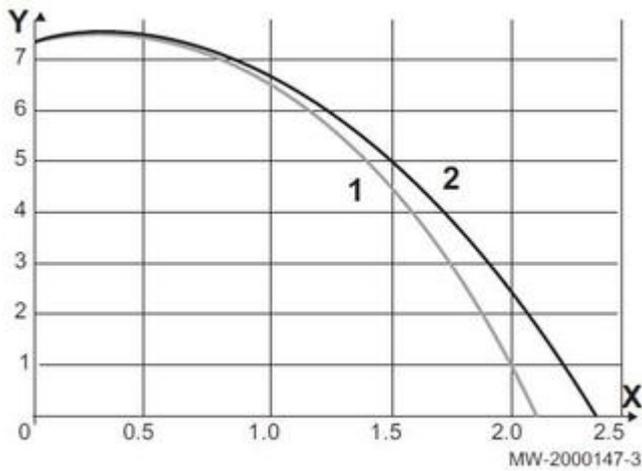
Cliquez ci-dessous pour télécharger le fichier pdf :

[300030863C](#) - Feuille technique ALEZIO O HYBRID IniControl2

1.3. Caractéristique de pompe

La pompe du module intérieur est à vitesse variable.
Sa vitesse s'adapte au réseau de distribution.

Le circulateur est piloté en vitesse pour atteindre un débit de consigne.
Cette consigne dépend du paramètre [HP069](#).
Cette valeur est automatiquement configurée selon la puissance du groupe extérieur lorsque les codes [CN1 et CN2](#) sont paramétrés au 1er démarrage.



X Débit d'eau en m³/h
Y Pression disponible en mCE

1 Pression disponible pour les groupes extérieurs de 4 à 8 kW
2 Pression disponible pour les groupes extérieurs 11 et 16 kW

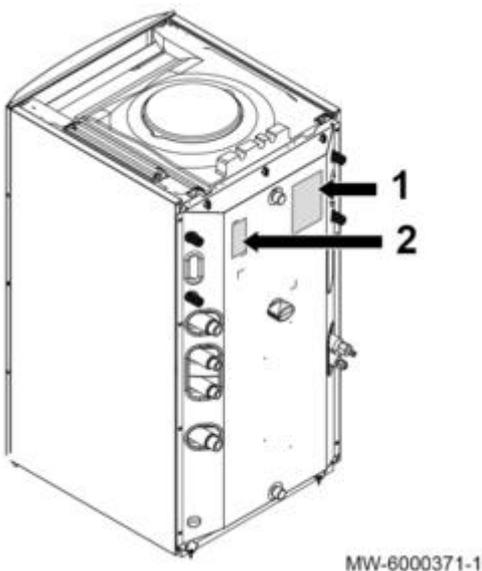
1.4. Plaquettes signalétiques

Les plaquettes signalétiques doivent rester accessibles.

Elles identifient le produit et donnent les informations suivantes:

- type d'appareil
- Date de fabrication : XX-XX = Année - Semaine (exemple : 19-25 = 2019 - 25ème semaine)
- numéro de série,
- Pays d'homologation
- Numéro d'identification CE
- Alimentation électrique
- Module intérieur : **CN1** et **CN2** à renseigner au niveau du paramètre **CNF** du sous-menu **EHC-04** (type d'unité extérieure) [+ d'infos](#)

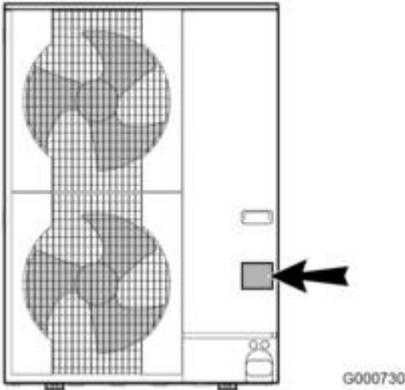
Module intérieur :



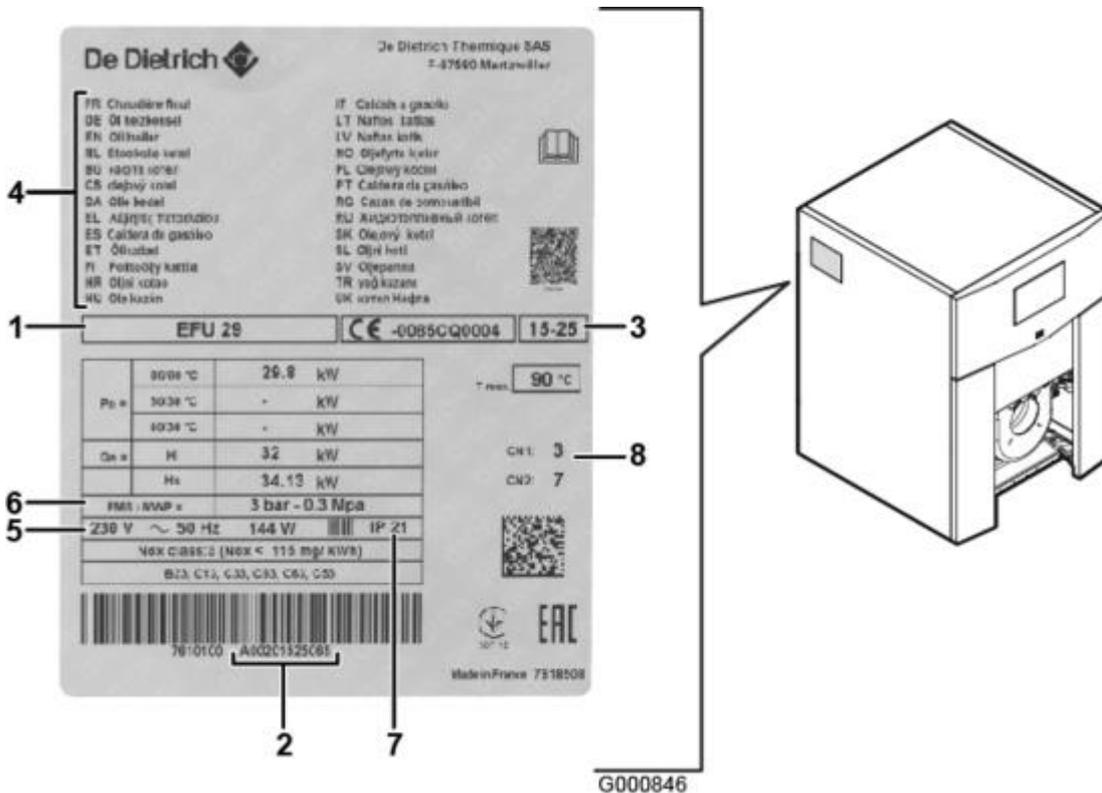
1 : Plaquette signalétique du module intérieur

2 : Numéro de série du module intérieur.

Unité extérieure :



Chaudière EFU... :



1. Type d'appareil,
2. Numéro de série
3. Date de fabrication : XX-XX = Année - Semaine (exemple : 19-25 = 2019 - 25ème semaine)
4. Pays d'homologation
5. Alimentation électrique
6. Pression maximale de service
7. Indice IP
8. Valeurs **CN1** et **CN2** chaudière : à renseigner au niveau du paramètre **CNF** du sous-menu **CU-OH-04** [+ d'infos](#)

Informations à relever avant de contacter l'assistance technique :

- Types d'appareils,
- Numéros de série
- Dates de fabrication : XX-XX = Année - Semaine (exemple :19-25 = 2019 - 25ème semaine)
- Pays d'homologation
- Versions programme (soft) des cartes électroniques : voir menu [INFORMATIONS](#).

2. Mise en service

2.1. Implantation

2.1.1. Déballez le module intérieur

Attention :

- Prévoir deux personnes
- Manipuler l'appareil avec un équipement individuel de protection (gants et chaussures de sécurité)

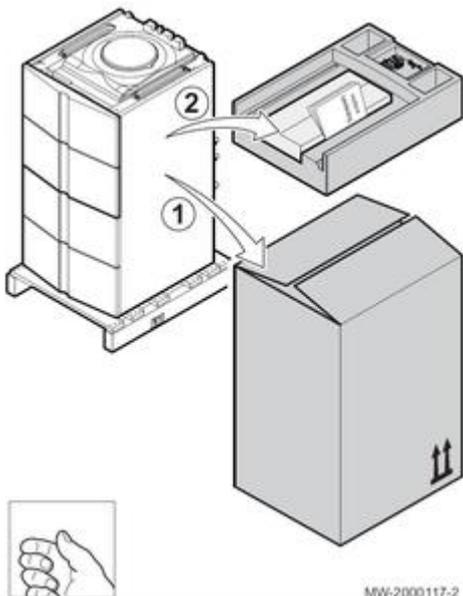
-Transporter la palette de l'appareil à l'aide d'un transpalette, d'un chariot élévateur ou d'un chariot de déménagement à 4 roues.

-Ne pas utiliser le capot de l'appareil pour le transport.

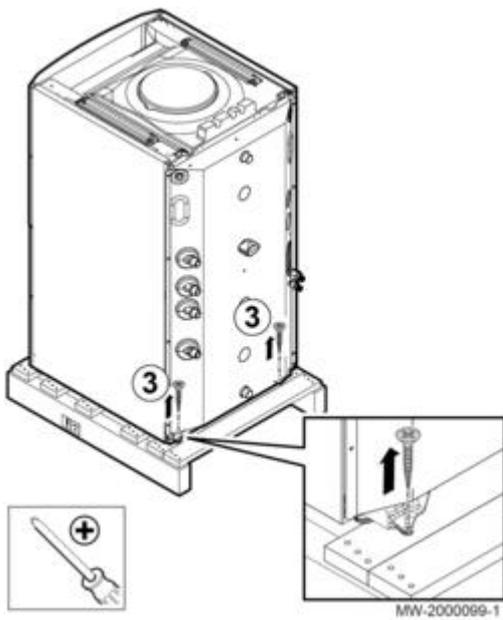
-Transporter l'appareil verticalement.

Déballez le module intérieur

1. Retirer l'emballage
2. Retirer la protection d'emballage qui contient accessoires et notices.

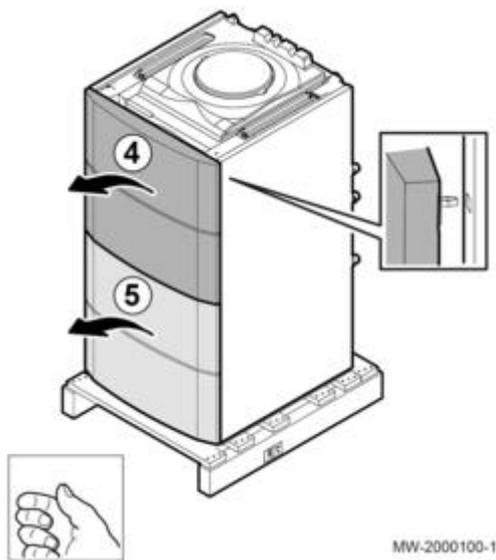


3. Ôter les 2 vis à l'arrière du module intérieur.



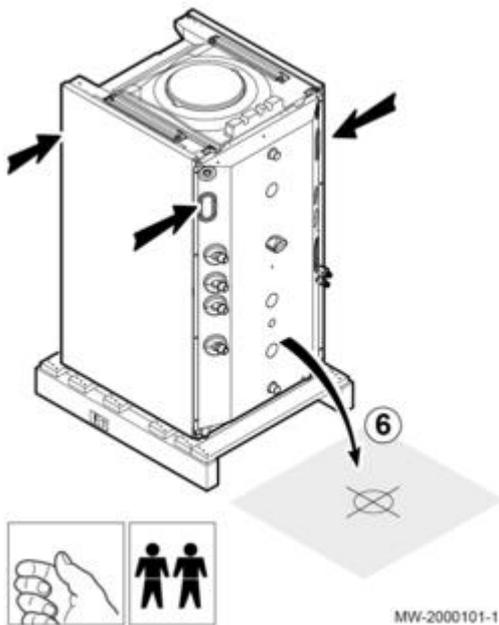
- Retirer le panneau (4) en tirant fermement des 2 côtés

- Retirer le panneau (5) en tirant fermement des 2 côtés



- (6) Soulever le module intérieur et le poser au sol à l'emplacement prévu.

Attention : Pour soulever le module, le **tenir à l'avant** et **par les ouvertures ovales** à l'arrière.



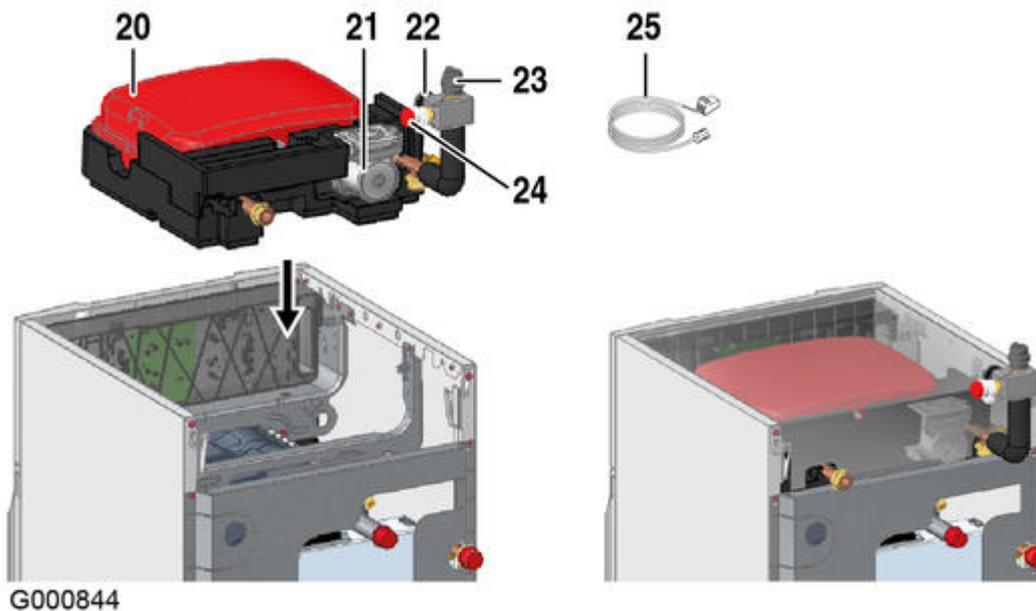
Important

Si un kit 2ème circuit (colis EH528) est prévu, monter ce kit sur le module intérieur avant de positionner le module intérieur à son emplacement définitif.

2.1.2. Monter le kit équipement MY445

1. Mettre en place le kit équipement dans la chaudière.

Voir [Feuille notice MY445 - 7619310](#)



20. Vase d'expansion 18 litres

21. Pompe [WILO YONOS PARA RS15/7.0](#) (EEI < 0,23)

22. Manomètre

23. Purgeur automatique

24. Soupape de sécurité 3,5 bar

25. Sonde retour chauffage

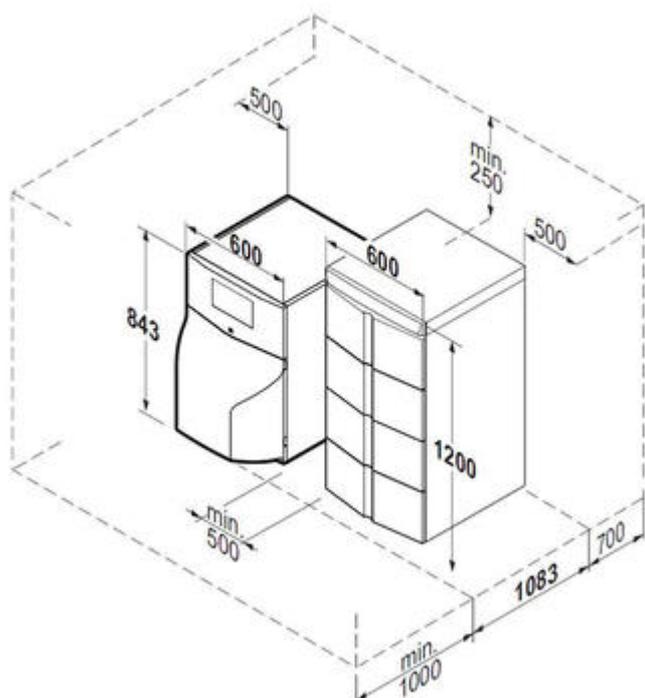
2. Placez la sonde de température retour de la chaudière sur le tube de sortie de l'appoint du module intérieur ([Départ vers la chaudière](#)).

2.1.3. Implanter le module intérieur

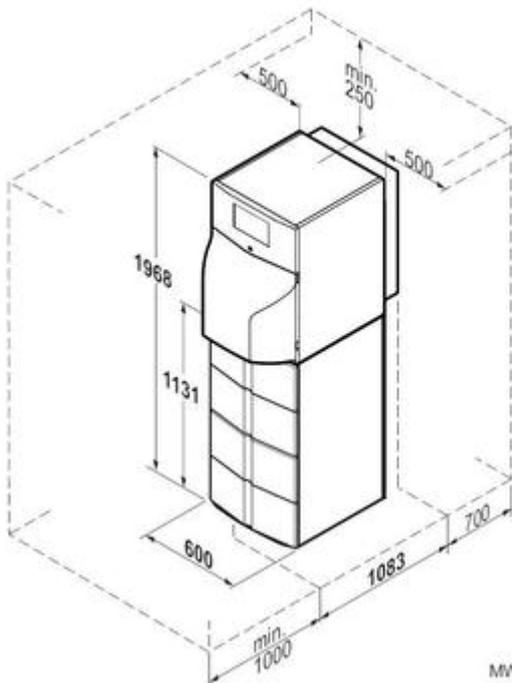
Réserver un espace suffisant autour de la pompe à chaleur hybride pour permettre le raccordement la mise en service et l'entretien.

- Les [plaquettes signalétiques](#) doivent rester visibles.

● Configuration côte à côte



● Configuration colonne



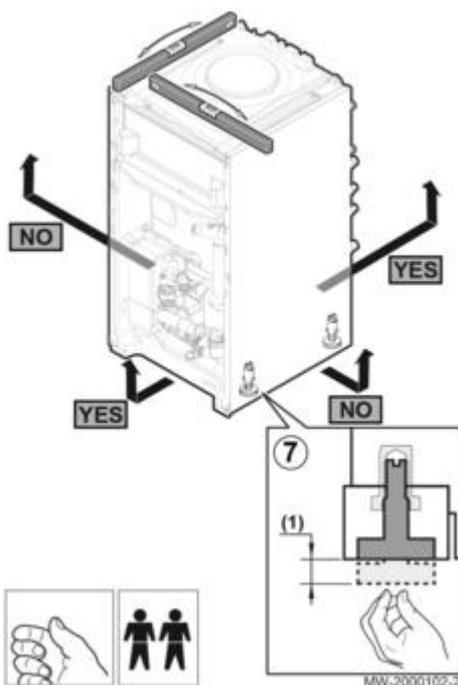
Attention : Respecter les contraintes de raccordement avec le module extérieur : voir [Liaison frigorifique](#).

2.1.4. Mettre à niveau

Mettre à niveau du module intérieur

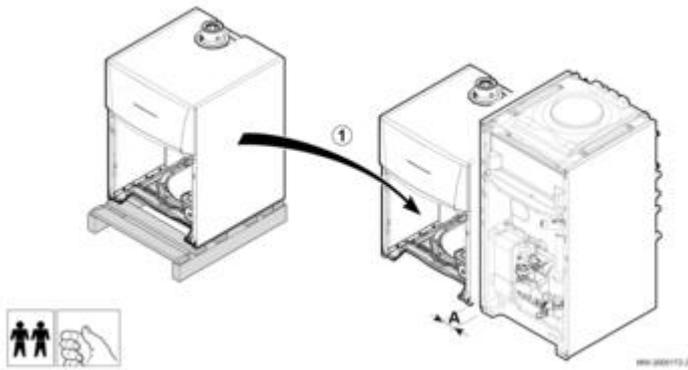
Mettre à niveau le module intérieur à l'aide des pieds réglables (plage de réglage 0 à 20 mm).

- **Attention, ne basculer le module intérieur que vers l'avant ou vers l'arrière.**
- **Pour ne pas endommager le bas des panneaux latéraux, évitez de basculer le module intérieur vers la gauche ou vers la droite .**



2.1.5. Monter la chaudière à côté ou sur le module intérieur

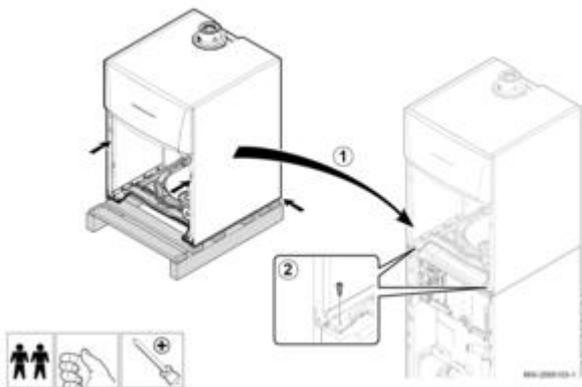
Chaudière placée à côté du module intérieur



A = 500 mm conseillé

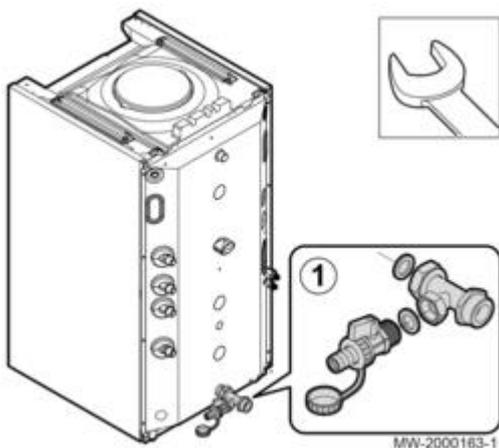
Mettre en place le kit de raccordement EH525

Chaudière placée sur le module intérieur



1. Poser la chaudière sur le module intérieur.
2. Fixer la chaudière sur le module intérieur à l'aide des vis
3. Mettre en place le kit EH524.

2.1.6. Monter le robinet de vidange



A l'arrière du module intérieur :

montez le **robinet de vidange ECS** fourni avec les **joint**s, sur le raccord.

2.1.7. Installer l'unité extérieure

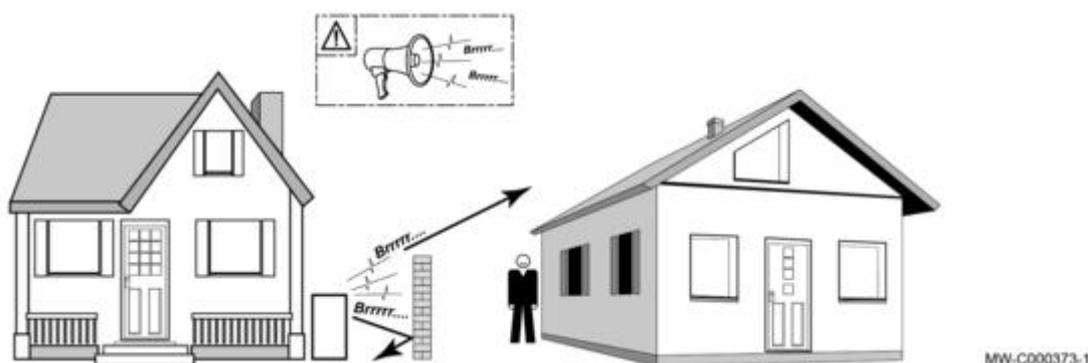
Choisir soigneusement l'emplacement du groupe extérieur vis-à-vis du voisinage car il est source de bruit.

Implantation

- Aucun obstacle ne doit gêner la libre circulation de l'air autour du module extérieur (aspiration et soufflage)
- Eviter l'installation face à des parois contenant des vitrages,
- Eviter la proximité d'une terrasse ou de zones nuit.
- Eviter les zones à vent dominant
- Veiller à respecter les longueurs minimale/maximale de liaisons frigorifiques (entre module intérieur et unité extérieure) [+d'infos](#)

Mise en place d'un écran anti-bruit

Dans le cas où la distance par rapport au voisinage est trop faible...



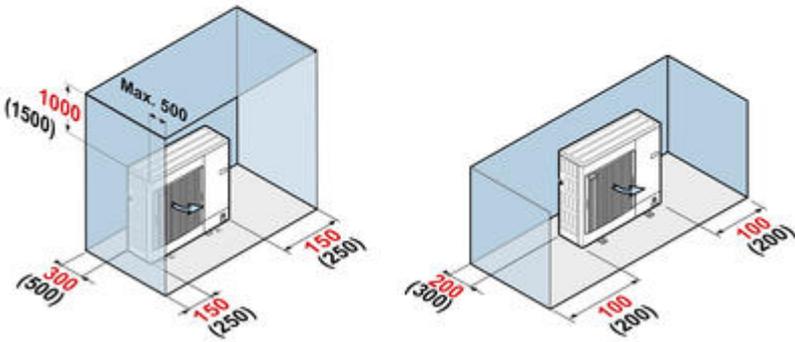
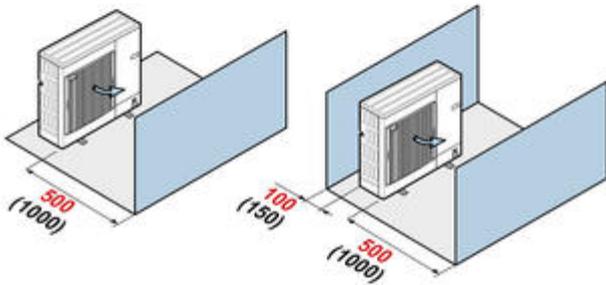
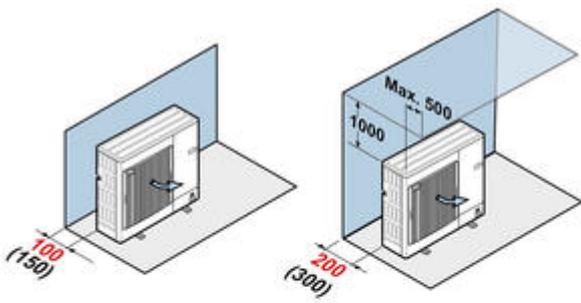
Placer l'écran anti-bruit le plus près possible de la source sonore tout en permettant la libre circulation de l'air dans l'échangeur du groupe extérieur et les interventions d'entretien.
Respecter les distances de l'appareil par rapport au mur : voir ci-dessous.

Distances minimales à respecter autour du module extérieur

Ces distances minimales assurer l'accès et les performances optimales :

Cotes **sans** parenthèses : AWHP 4, 4.5, 6, 8 kW

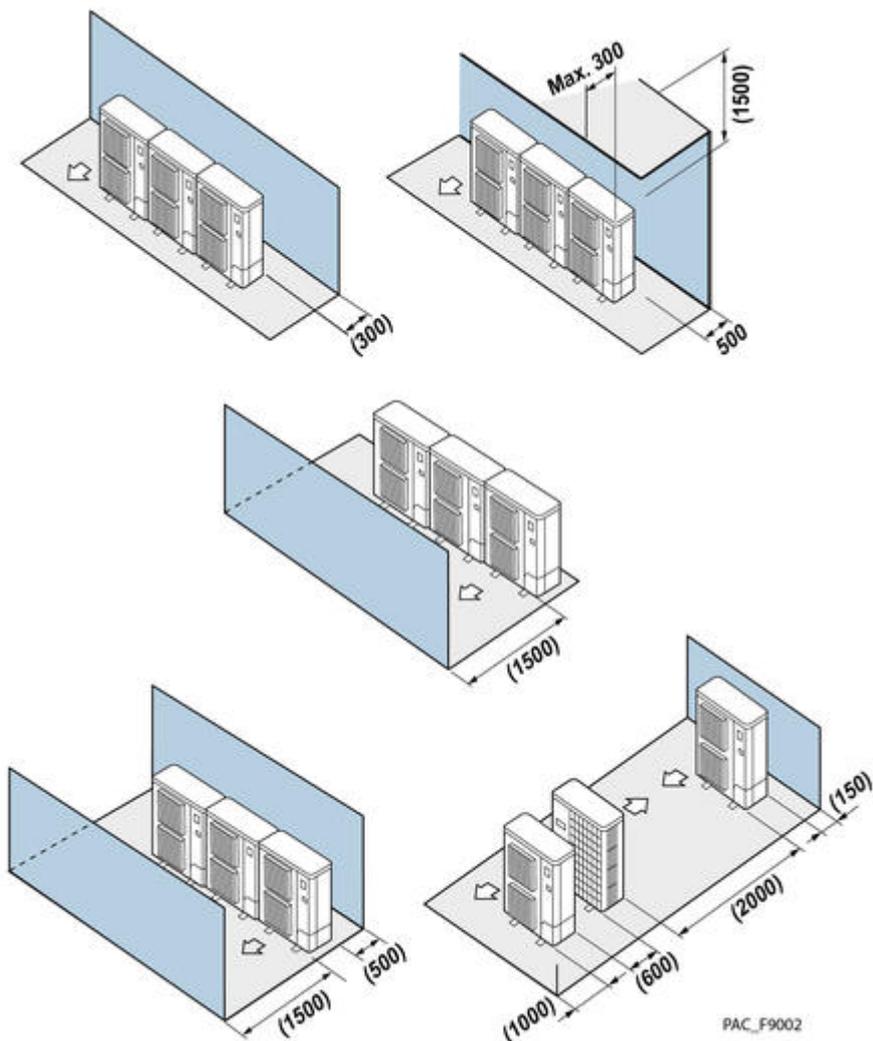
Cotes **entre parenthèses** : AWHP 11 à 27 kW



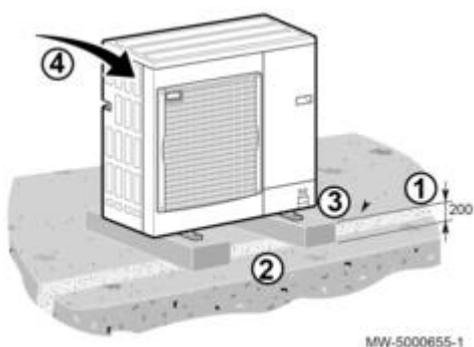
PAC_F9003

Cotes **sans** parenthèses : AWHP 4, 4.5, 6, 8 kW

Cotes **entre parenthèses** : AWHP 11 à 27 kW



Fixation au sol :



Prévoir un socle béton, sans liaison rigide avec le bâtiment (transmission des vibrations).

La plaquette signalétique doit être accessible à tout moment.

1. Creuser un caniveau d'écoulement avec un lit de cailloux.
2. Prévoir un **socle en béton** pouvant supporter le poids du groupe extérieur et d'une hauteur minimale de **200 mm**.
3. Mettre en place le support pose au sol AWHP, colis EH112 ou le support de pose au sol caoutchouc, colis EH879.
4. Installer le groupe extérieur sur le socle en béton.

Dans les régions froides et/ou enneigées

Le vent et la neige peuvent réduire la performance de la pompe à chaleur. Respecter les indications suivantes :

- Installer le groupe extérieur en hauteur pour permettre une évacuation correcte des condensats.
- La largeur du socle ne doit pas excéder la largeur du groupe extérieur.
Une prise en glace risquerait de le casser (fuite de fluide frigorigène).
- La hauteur du socle doit être plus élevée que la hauteur des plus grosses chutes de neige.
Cette mesure permet de protéger l'échangeur de la neige et de prévenir la formation de la glace durant l'opération de dégivrage.
- Pour les régions où il existe de fortes chutes de neige, surélever la garde par rapport au sol d'au moins 200 mm par rapport à l'épaisseur moyenne du manteau neigeux.

2.2. Raccordements hydrauliques

2.2.1. Rincer l'installation

IMPORTANT : Avant de raccorder l'appareil :

1. Sur une installation existante : **effectuez un désembouage** pour éliminer les dépôts de boue accumulés au fil des années.

2. **Nettoyez l'installation** avec un nettoyant universel, pour éliminer tous débris de cuivre, de filasse, de flux de brasage...

3. **Rincez l'installation :**

- avec au moins **3 fois le volume d'eau** de l'ensemble de l'installation
- jusqu'à ce que l'eau soit **claire et exempte de toute impureté**

2.2.2. Raccorder le circuit chauffage

Important :

- **Dimensionner** les surfaces de chauffe de façon à obtenir des températures de retour basses, en dessous du point de rosée sur toute la période de chauffe.

- Les appareils doivent être utilisés uniquement dans des installations de chauffage en **circuit fermé**.

- Avant tout raccordement, **nettoyer l'installation** afin d'éliminer les débris (cuivre, filasse, flux de brasage) et dépôts à l'origine de dysfonctionnements (bruits dans l'installation, réaction chimique entre les métaux).

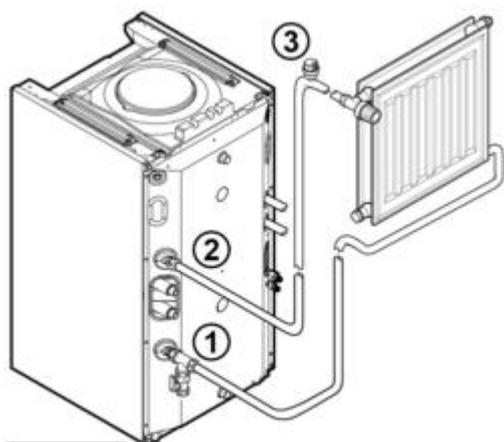
- **Bien rincer** l'installation pour éviter de ramener des boues dans la chaudière neuve.

- **Traitement d'eau** : protège l'installation contre les risques de corrosion, d'entartrage et de développements microbiologiques (source de boues).
Utiliser pour cela un inhibiteur de corrosion adapté à tous les types d'installations (radiateurs acier, fonte, plancher chauffant PER).

Les produits de traitement de l'eau de chauffage utilisés, doivent être agréés par le Comité Supérieur d'Hygiène Public de France (CSHPF), soit par l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments (AFSSA).

- Raccorder le siphon fourni au système d'évacuation des eaux usées.

Raccorder le circuit chauffage au module intérieur



MW-2000210-2

1. Monter un purgeur et raccorder le retour chauffage du module intérieur.

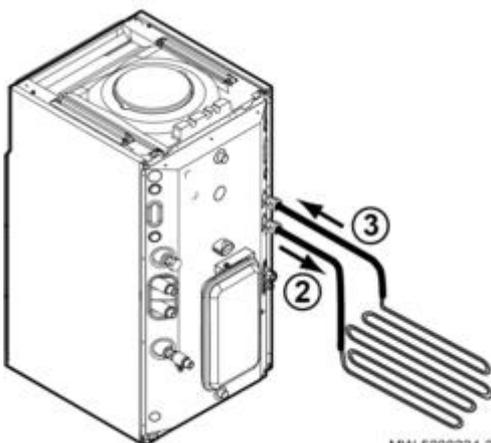
2. Raccorder le départ chauffage

Attention : lors du serrage, retenir avec une clé le raccord côté module intérieur pour éviter de vriller le tube à l'intérieur de l'appareil.

3. Monter un purgeur automatique (non fourni) au point haut du circuit de chauffage.

4. Installer le filtre magnétique fourni sur le retour chauffage.

Raccorder un second circuit chauffage



MW-5000224-2

Attention :

Lors du raccordement du second circuit, retenir avec une clé le raccord côté module intérieur pour éviter de vriller le tube à l'intérieur de l'appareil.

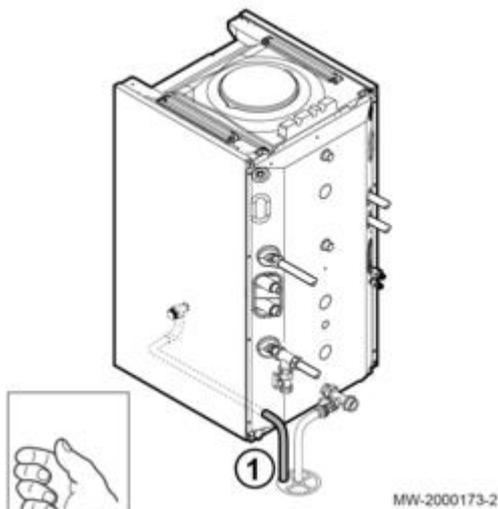
Raccorder un thermostat de sécurité.

2.2.3. Circuit ECS

Pour le raccordement, respecter impérativement les normes en vigueur et les directives locales.

Pour éviter tout phénomène de corrosion au niveau des piquages :
si la tuyauterie de distribution est en cuivre, **interposer un manchon en acier**, en **fonte** ou en **matière isolante** entre la sortie d'eau chaude et cette tuyauterie.

2.2.4. Soupape de sécurité



Raccorder l'écoulement **1** à l'évacuation des eaux usées.

Attention :
Ne pas obstruer la conduite d'écoulement de la soupape de sécurité.

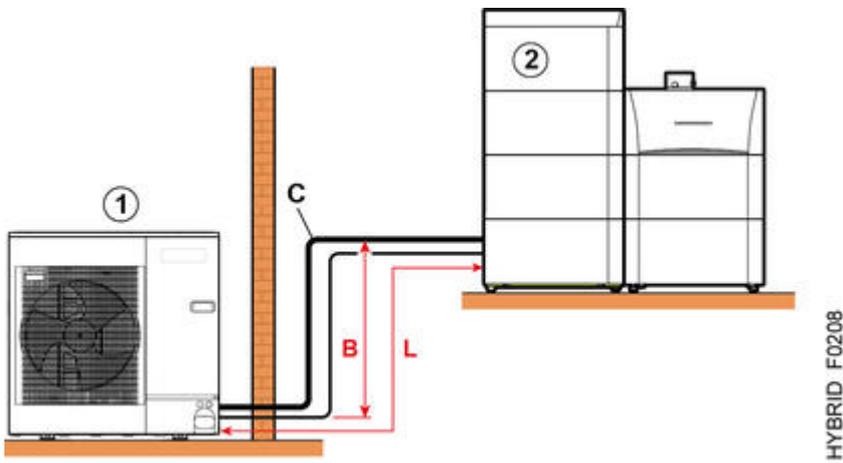
2.3. Raccordements frigorifiques

2.3.1. Liaison frigorifique - charge en fluide frigorigène

Le professionnel qualifié doit réaliser l'installation conformément à la législation et aux normes en vigueur.

- Respecter les distances mini / maxi de raccordement des tuyaux de liaison frigorifique entre le module intérieur et le unité extérieures (longueurs **minimales** et **maximales** ci-dessous).
- Respecter des rayons de courbure minimum de 100 à 150 mm et le nombre maxi de coudes C
- Couper les tuyaux au coupe-tube et les ébavurer.
- Diriger l'ouverture du tuyau vers le bas pour éviter l'introduction de particules, en évitant les pièges à huile.
- Boucher les tuyaux qui ne sont pas raccordés tout de suite, pour éviter l'introduction d'humidité.

Respecter les indications suivantes :



1. Unité extérieure
2. Module intérieur

B : différence de hauteur maxi autorisée entre le module intérieur et le groupe extérieur = **30 m**

C : 15 coudes **maxi (sauf 4,5 MR : 10)**

L : distance de raccordement entre le module intérieur et le groupe extérieur.

Distance minimale = 2 m

Distance maximale :

AWHP 4.5 MR : **L = 2 à 30 m**

AWHP 6 MR-3 : **L = 2 à 40 m**

AWHP 8 MR-2 : **L = 2 à 40 m**

AWHP 11... : **L = 2 à 75 m**

AWHP 16... : **L = 2 à 75 m**

Charge de fluide frigorigène R410A à ajouter en fonction de la longueur :

Si la liaison frigorifique dépasse 7 m (pour AWHP 4.5) ou 10 m (pour AWHP 6, 8, 11, 16) de longueur, le complément de charge de fluide frigorigène suivant est nécessaire :

Attention : en l'absence d'ajout de fluide frigorigène (selon tableau ci-dessous), les performances de l'unité extérieure seront détériorées.

Unité extérieure AWHP 4.5 :

AWHP 4,5 MR	
Diamètre liaison frigorifique	<p>Raccord gaz frigo : 1/2" flare (Raccord 1/2 vers 5/8" pour raccord sur module intérieur, livré dans colis EH146)</p> <p>Raccord liquide frigo : 1/4" flare (Raccord 1/4 vers 3/8" pour raccord sur module intérieur, livré dans colis EH146)</p>

Longueur du tuyau frigorifique	Charge initiale de fluide R410A pour AWHP 4.5 MR	Quantité de fluide frigorigène R410A à rajouter en fonction de la longueur L*	Coefficient Yg/m*
7 m	1,3 kg	0	15
10 m	1,3 kg	45 g	15
15 m	1,3 kg	120 g	15
20 m	1,3 kg	195 g	15
30 m	1,3 kg	345 g	15

*Formule de calcul de la charge additionnelle (en grammes) en fonction de la longueur (en mètres) :

$$Xg = Yg/m \times (\text{longueur L de la liaison frigo (m)} - 7)$$

Exemple pour 10 m de tube :

$$Xg = 15 \times (10 - 7)$$

Xg = 45 g à rajouter à la charge initiale, soit 1.345 kg de fluide au total.

Unités extérieures AWHP 6, 8, 11, 16

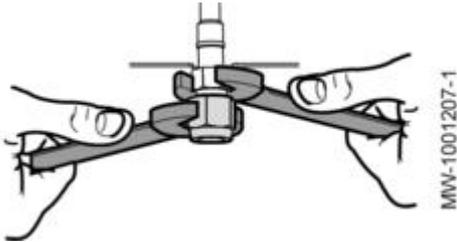
	AWHP 6MR-3	AWHP 8MR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Diamètre raccord. frigorifique	<p>Raccord gaz frigo : 1/2" flare (Raccord 1/2 vers 5/8" pour raccord sur module intérieur, livré dans colis EH146)</p> <p>Raccord liquide frigo : 1/4" flare (Raccord 1/4 vers 3/8" pour raccord sur module intérieur, livré dans colis EH146)</p>	<p>Raccord gaz frigo : 5/8"</p> <p>Raccord liquide frigo : 3/8"</p>	<p>Raccord gaz frigo : 5/8"</p> <p>Raccord liquide frigo : 3/8"</p>	<p>Raccord gaz frigo : 5/8"</p> <p>Raccord liquide frigo : 3/8"</p>
Charge initiale de fluide R410A	2,1 kg (6 MR-2) 1,4 kg (6 MR-3)	3,2 kg	4,6 kg	4,6 kg
Longueur du tuyau frigorifique	Quantité de fluide frigorigène R410A à rajouter en fonction de la longueur L			
11 à 20 m	0,2 kg	0,15 kg	0,2 kg	0,2 kg
21 à 30 m	0,4 kg	0,3 kg	0,4 kg	0,4 kg

31 à 40 m	0,6 kg	0,9 kg	1 kg	1 kg
41 à 50 m	non autorisé	non autorisé	1,6 kg	1,6 kg
51 à 60 m	non autorisé	non autorisé	2,2 kg	2,2 kg
61 à 75 m	non autorisé	non autorisé	2,8 kg	2,8 kg

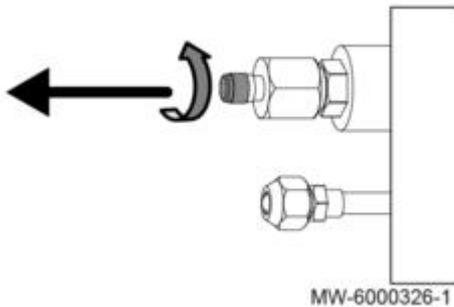
2.3.2. Raccorder le module intérieur

Important : avant de procéder au raccordement des tuyauteries, souffler impérativement celles-ci à l'azote sous pression, pour évacuer toutes particules qui risqueraient d'endommager des composants.

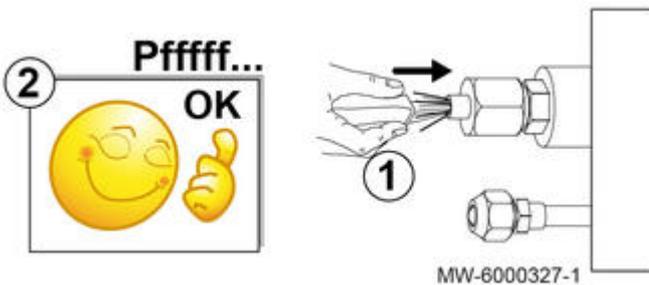
Attention : Retenir le raccord à l'aide d'une clé plate pour ne pas vriller le tube interne durant le serrage.



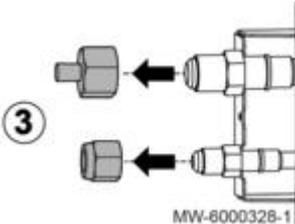
1. Dévisser le bouchon de l'écrou 5/8" :



2. Enfoncer légèrement un tournevis dans l'écrou 5/8". Il faut entendre un bruit de détente, preuve que l'échangeur est étanche :

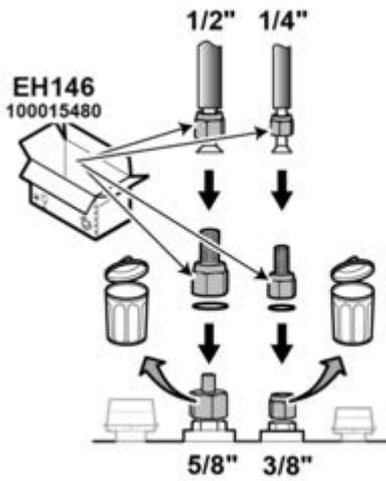


3. Dévisser les écrous 3/8" et 5/8"



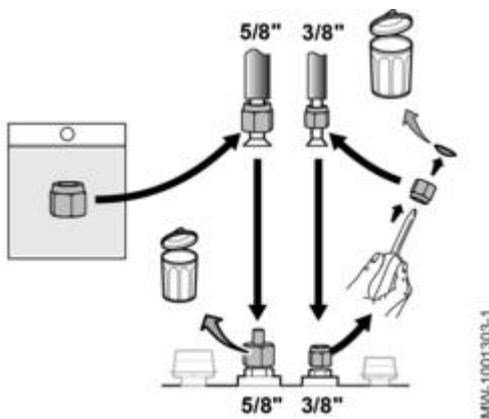
4. Pour AWHP 4,5 MR - AWHP 6MR...

- **Raccord gaz du module intérieur 5/8" :** utiliser l'adaptateur 5/8" vers 1/2" + écrou 1/2" du colis **EH146** (jeter l'écrou 5/8" d'origine)
- **Raccord ligne fluide module intérieur 3/8" :**

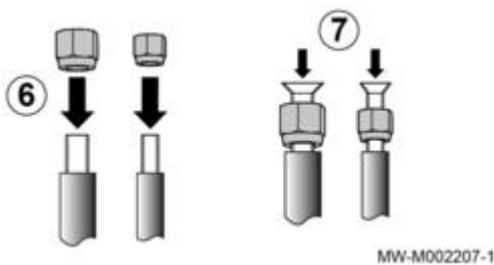


5. Pour AWHP 8 / 11 / 16...

- **Raccord gaz du module intérieur 5/8"** : utiliser l'écrou 5/8" du sachet accessoires (jeter l'écrou 5/8" d'origine),
- **Raccord ligne fluide module intérieur 3/8"** : utiliser l'écrou 3/8" d'origine, retirer et jeter l'opercule.

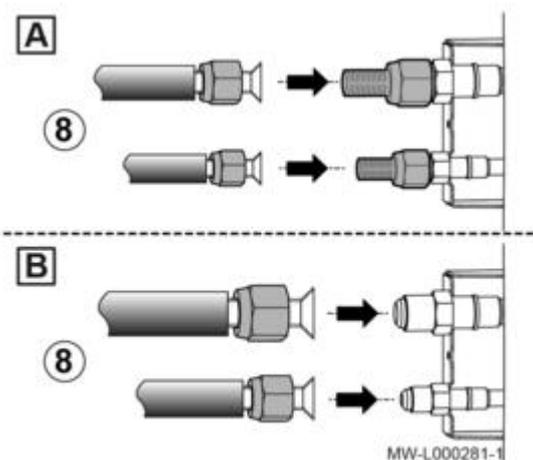


6. Enfiler les écrous sur les tubes.
 7. Dudgeonner les tubes.



8. Raccorder les tuyaux et serrer les écrous avec une clé dynamométrique.

- A : AWHP 4,5 MR - AWHP 6MR**
B : AWHP 8 / 11 / 16...

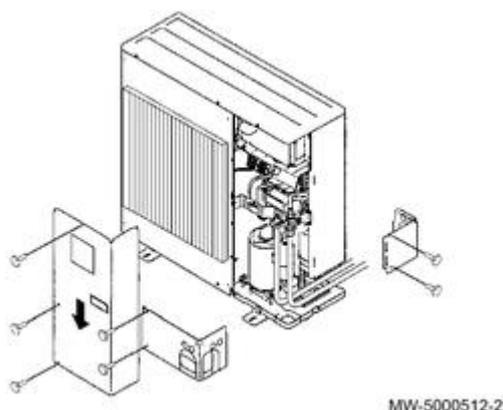


- Appliquer de l'huile réfrigérante sur les parties dudgeonnées pour faciliter le serrage et améliorer l'étanchéité.
- Raccorder et serrer les écrous (raccord à visser type flare) uniquement avec une clé dynamométrique. Pour assurer l'étanchéité, respecter le couple de serrage indiqué.
- Retenir le raccord à l'aide d'une clé plate pour ne pas vriller le tube interne durant le serrage.
- **TRÈS IMPORTANT : Seule l'huile réfrigérante est autorisée** pour assurer l'étanchéité d'un raccord à visser type flare. Tout autre produit, en séchant, pénètre dans le circuit frigorifique et peut venir se loger dans les composants et les détériorer (détendeur bloqué,...).

Diamètre extérieur du tuyau	Diamètre extérieur du raccord conique	Couple de serrage
9.52 mm - 3/8"	22 mm	34 - 42 N.m.
12.7 mm - 1/2"	26 mm	49 - 61 N.m.
15.88 mm - 5/8"	29 mm	69 - 82 N.m.

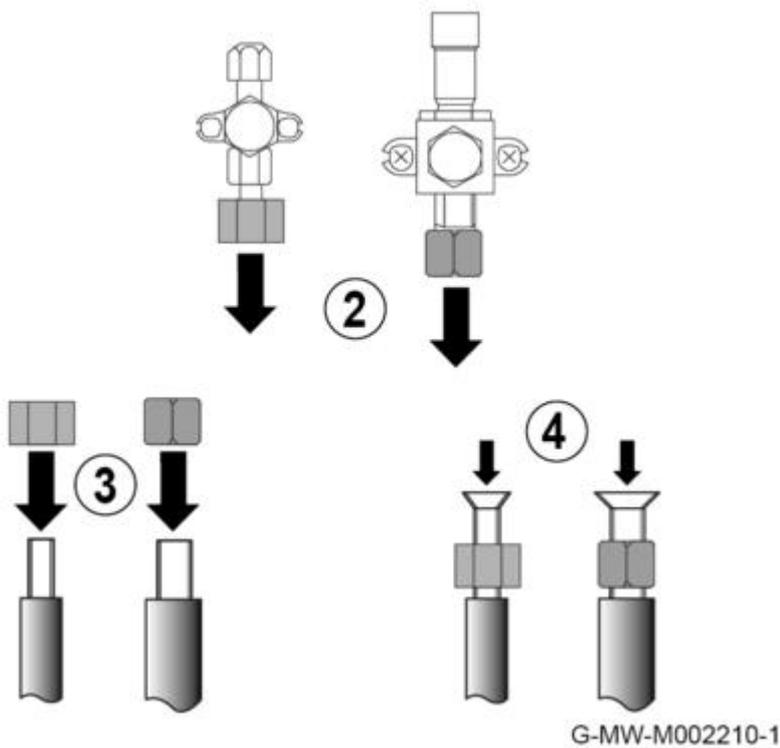
2.3.3. Raccorder l'unité extérieure

1. Retirer les panneaux latéraux de protection.



Important : avant de procéder au raccordement des tuyauteries, **souffler impérativement celles-ci à l'azote sous pression**, pour évacuer toutes particules qui risqueraient d'endommager des composants.

2. Dévisser les écrous des vannes d'arrêt



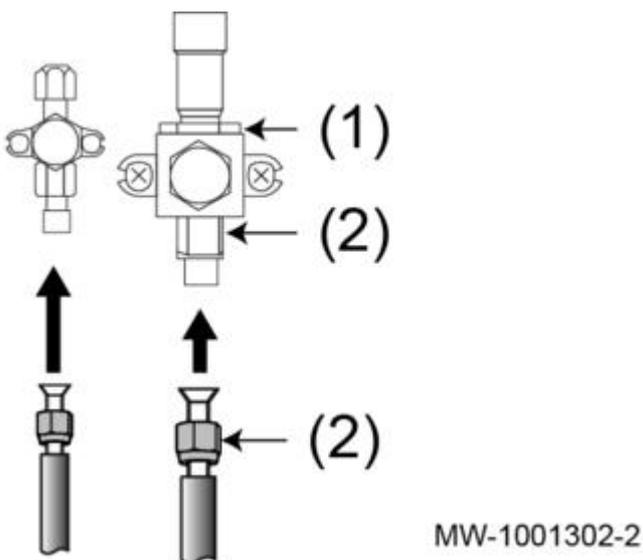
3. Enfiler les écrous sur les tubes.

4. Dudgeonner les tubes.

5. Appliquer de l'huile réfrigérante sur les parties dudgeonnées pour faciliter le serrage et améliorer l'étanchéité.

6. Raccorder et serrer les écrous (raccord à visser type flare) uniquement avec une clé dynamométrique. Pour assurer l'étanchéité, respecter le couple de serrage indiqué ci-dessous

(1) **Ne pas utiliser de clé à ce niveau de la vanne, risque de fuite de fluide frigorigène.**
 (2) **Emplacements des clés, préconisé pour le serrage de l'écrou.**

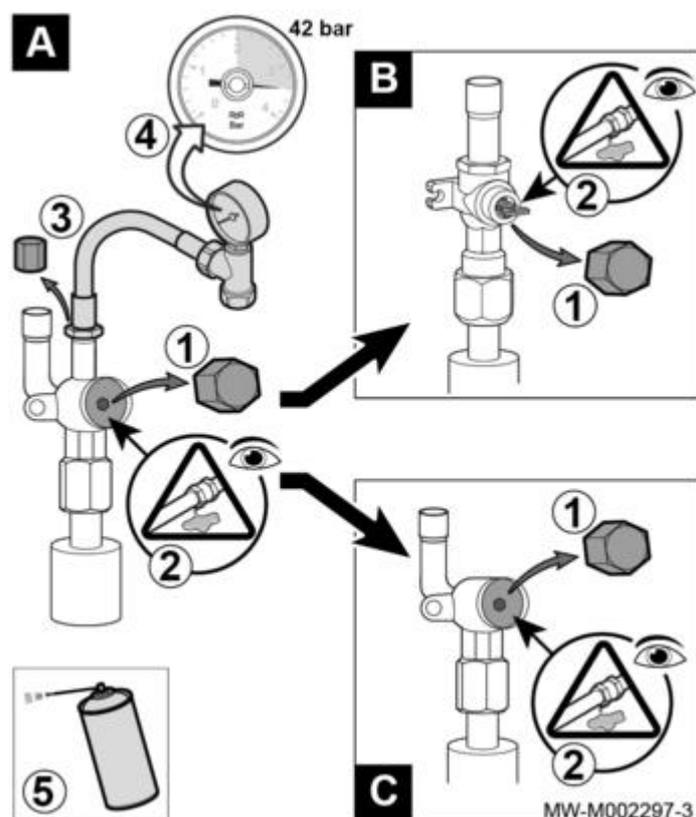


● **Retenir le raccord à l'aide d'une clé plate pour ne pas vriller le tube interne durant le serrage.**

- **TRÈS IMPORTANT : Seule l'huile réfrigérante est autorisée** pour assurer l'étanchéité d'un raccord à visser type flare.
Tout autre produit, en séchant, pénètre dans le circuit frigorifique et peut venir se loger dans les composants et les détériorer (détendeur bloqué,...).

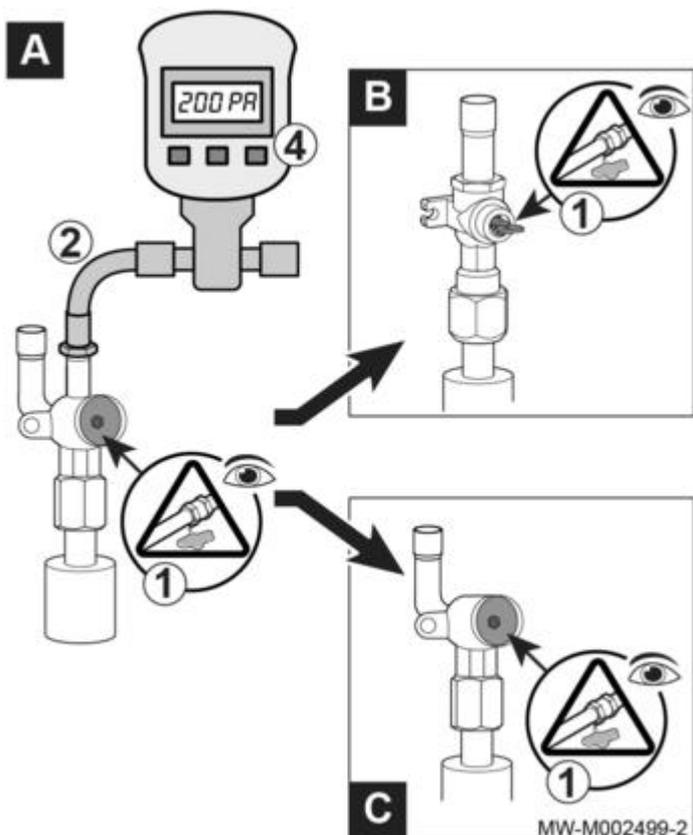
Diamètre extérieur du tuyau	Diamètre extérieur du raccord conique	Couple de serrage
6.35 mm - 1/4"	17 mm	14 - 18 N.m.
9.52 mm - 3/8"	22 mm	34 - 42 N.m.
12.7 mm - 1/2"	26 mm	49 - 61 N.m.
15.88 mm - 5/8"	29 mm	69 - 82 N.m.

2.3.4. Tester l'étanchéité



1. Retirez les bouchons des vannes d'arrêt **A** et **B / C**.
2. Vérifiez la **fermeture** des vannes d'arrêt **A** et **B / C**.
3. Retirez le bouchon du raccord de service de la vanne d'arrêt **A**.
4. Branchez le manomètre et la bouteille d'azote sur la vanne d'arrêt **A**, Mettez les tuyaux de liaison frigorifique et le module intérieur progressivement sous pression jusqu'à **42 bar**, par paliers de **5 bar**.
5. Vérifiez l'étanchéité des raccords avec un aérosol détecteur de fuite.
6. Si des fuites apparaissent, reprenez les étapes dans l'ordre et vérifiez à nouveau l'étanchéité.
7. Cassez la pression et libérez l'azote.

2.3.5. Effectuer le tirage au vide



1. Vérifiez que les vannes d'arrêt **A** et **B / C** sont **fermées**.
2. Branchez le vacuomètre et la pompe à vide sur le raccord de service de la vanne d'arrêt **A**.
3. Faire le vide dans le module intérieur et les tuyaux de liaison frigorifique.
4. Contrôlez le vacuum :

Température extérieure	≥ 20 °C	10 °C	0 °C	- 10 °C
Vacuum à atteindre	1000 Pa (0.01 bar)	600 Pa (0.006 bar)	250 Pa (0.0025 bar)	200 Pa (0.002 bar)
Temps de tirage au vide après avoir atteint le vacuum	1 h	1 h	2 h	3 h

5. Fermez la vanne entre le vacuomètre / pompe à vide et la vanne d'arrêt **A**.
6. Débrancher le vacuomètre et la pompe à vide après son arrêt.
7. Ouvrez les vannes.

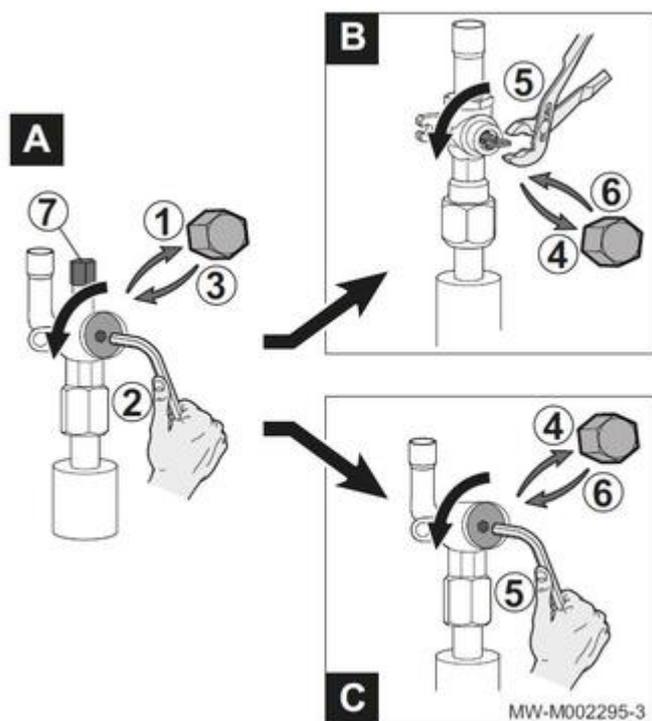
2.3.6. Ouvrir les vannes d'arrêt

Après avoir :

- [vérifié l'étanchéité](#) et

- procédé au [tirage au vide](#).

ouvrir les vannes d'arrêt pour libérer le fluide frigorigène :



1. Retirer le capuchon de la vanne d'arrêt de fluide frigorigène, côté liquide.
2. Ouvrir la vanne **A** avec une clé hexagonale en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
3. Remettre le capuchon en place.
4. Retirer le capuchon de la vanne d'arrêt **B** ou **C** du gaz frigorigène.
5. Ouvrir la vanne :
Vanne **B** : utiliser une pince en tournant d'un quart de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre,
Vanne **C** : utiliser une clé hexagonale en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
6. Remettre le capuchon en place.
7. Remettre le capuchon de la vanne **A** en place.
8. Resserrer tous les capuchons avec une **clé dynamométrique** avec un couple de serrage de **20 à 25 N.m**.
9. Attention : selon la longueur des tubes frigorigères, il est nécessaire de rajouter du fluide frigorigène [+d'infos](#)

2.4. Raccordements électriques

2.4.1. Alimentation - fusibles - accès aux cartes

Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués :

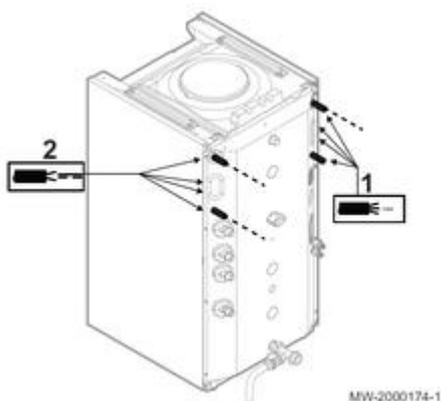
- Hors tension, par un professionnel qualifié.
- Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique.
- Conformément aux réglementations et normes locales et nationales en vigueur.
- En respectant les indications des schémas électriques et notices livrés avec l'appareil.
- Conformément à la norme NFC 15-100.

Attention :

- L'installation doit être équipée d'un interrupteur principal.
- Les modèles triphasés doivent être équipés du neutre.
- Alimenter l'appareil par un circuit comportant un interrupteur omnipolaire à distance d'ouverture supérieure à 3 mm.
- Modèles monophasés : 230 V (+6%/-10%) 50 Hz
- Modèles triphasés : 400 V (+6%/-10%) 50 Hz
- Respecter les polarités.

Monter la carte SCU D4 CAN dans la chaudière AGC, en lieu et place de la carte SCU montée d'origine : [+d'info](#)

⚠ IMPORTANT : pour éviter les perturbations électromagnétiques, assurer un écart minimum de 10 cm entre les fils de sonde(s) très basse tension et des fils véhiculant du 230V /400V. En dehors de l'appareil : utiliser 2 conduits ou chemins de câbles distants d'au moins 10 cm.



1. Câbles des circuits 230 / 400 V
2. Câbles de sondes

Sections de câbles conseillées - Disjoncteur

Les caractéristiques électriques de l'alimentation secteur disponible doivent correspondre aux valeurs indiquées sur les [plaquettes signalétiques](#).

Déterminer les câbles selon :

- Intensité maximale du module extérieur. Voir tableau ci-dessous.
- Distance de l'appareil par rapport à l'alimentation d'origine.
- Protection amont.
- Régime d'exploitation du neutre.

Alimentation module intérieur :

- Section de câbles : 3 x 1,5 mm²
- Disjoncteur courbe C, 10 A maximum

Important : Le courant maximum admissible sur le câble d'alimentation du **module intérieur ne doit pas dépasser 6 A.**

Module extérieur :

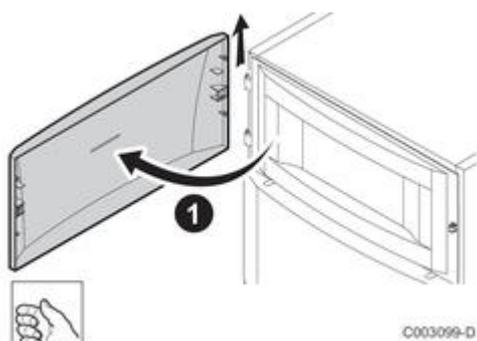
Unité :	Type d'alimentation	Section de câble (mm ²)	Disjoncteur courbe C (A)	Intensité maximale (A)
AWHP 4.5 MR	Monophasé	3 x 2,5	16	12
AWHP 6 MR-3	Monophasé	3 x 2,5	16	13
AWHP 8 MR-2	Monophasé	3 x 4	25	17
AWHP 11 MR-2	Monophasé	3 x 6	32	29,5
AWHP 11 TR-2	Triphasé	5 x 2,5	16	13
AWHP 16 MR-2	Monophasé	3 x 10	40	29,5
AWHP 16 TR-2	Triphasé	5 x 2,5	16	13

Liaison entre le module intérieur et le groupe extérieur (câble BUS) :

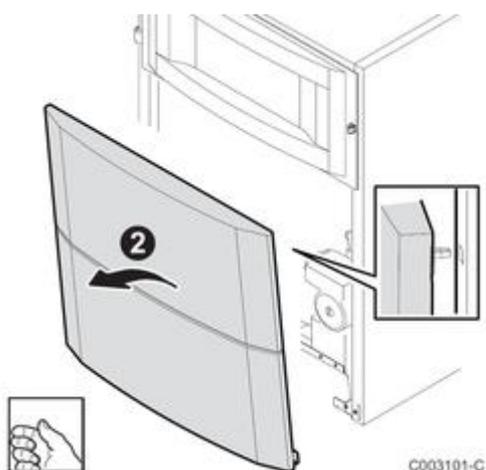
Section du câble BUS : 2 x 0,75 mm²

2.4.2. Accès aux borniers AGC

1. Ouvrir et enlever la porte du tableau de commande.

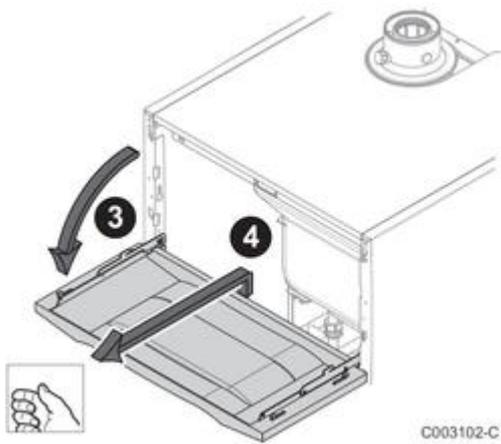


2. Retirer le panneau avant en tirant fermement des 2 côtés.



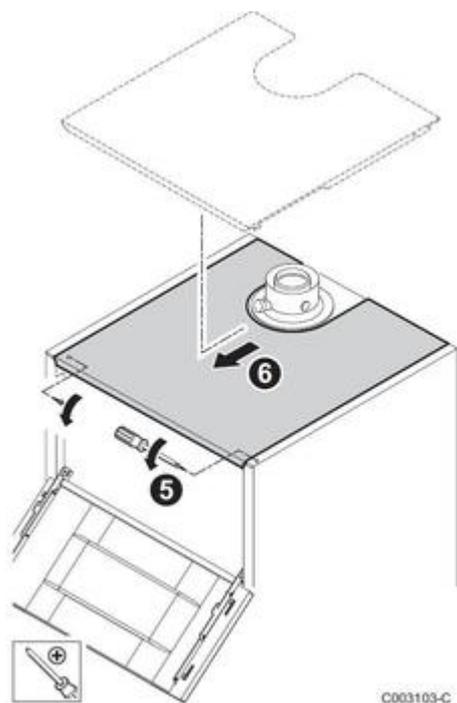
3. Soulever le support du module HMI

4. Pivoter le support du module HMI



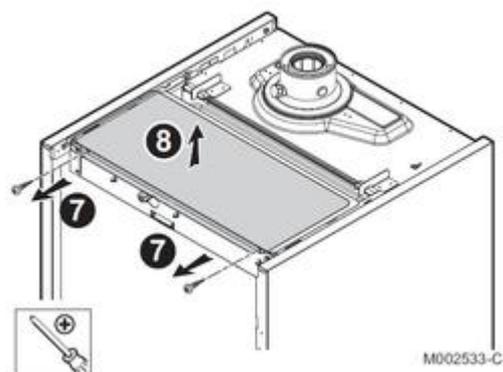
C003102-C

5. Enlever les 2 vis de fixation.
6. Retirer le chapiteau.



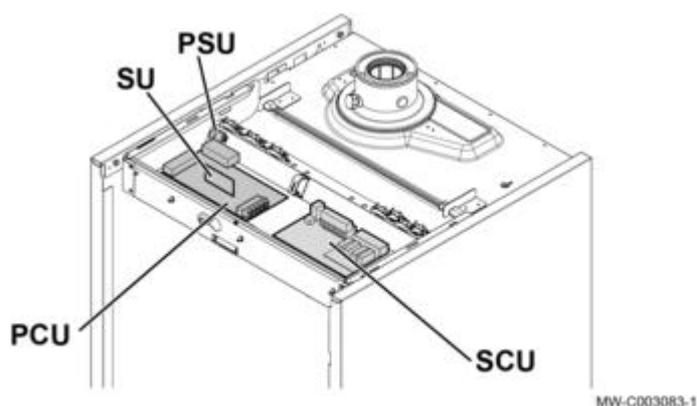
C003103-C

7. Enlever les 2 vis de fixation.
8. Enlever la protection des cartes électroniques.



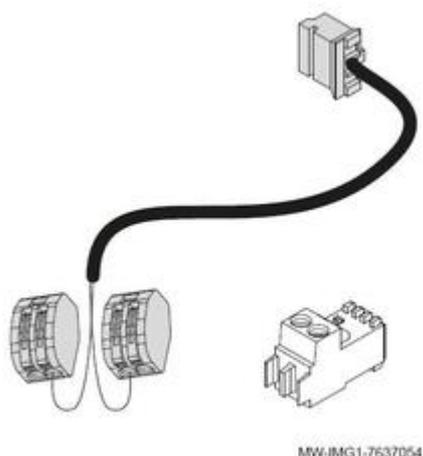
M002533-C

Emplacement des cartes



2.5. Raccorder les options

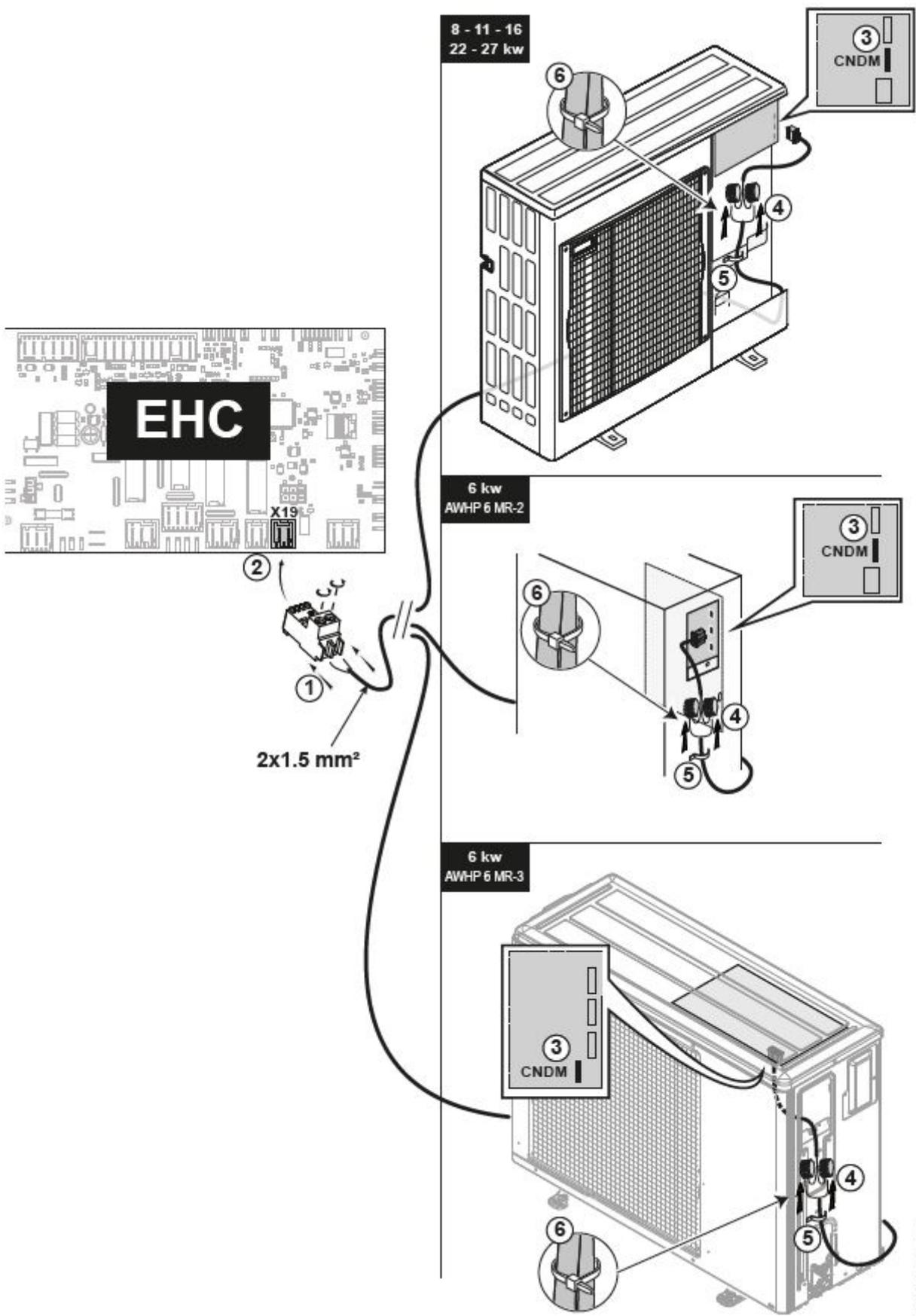
2.5.1. Kit silencieux EH572



Pour raccorder le kit silencieux (colis EH572) sur le groupe extérieur:

Couper l'alimentation électrique du module intérieur et du groupe extérieur avant toute intervention.

1. Raccorder un câble de section 2 x 1,5 mm² et de longueur adaptée, sur le connecteur livré avec le kit.
2. Brancher ce connecteur sur le connecteur **X19** de la carte **EHC** du module intérieur.
3. Brancher le **connecteur du kit silencieux** sur **CNDM** de la carte de l'unité extérieure.
4. Raccorder le câble 2 x 1,5 mm² sur le kit silencieux comme indiqué sur la vue
- 5 - 6. Fixer le câble à l'aide de serre-câbles
7. Paramétrer le **Mode silence**, au niveau tableau de commande:
Paramètres **HP058, HP094, HP095 +d'infos**



2.6. Remplir l'installation

2.6.1. Circuit chauffage

Avant de remplir l'installation de chauffage, procéder au rinçage [+d'infos](#)

Attention

Ne pas utiliser de glycol.

Les composants de la pompe à chaleur ne sont pas prévus pour être utilisés avec du glycol.

L'utilisation de glycol dans le circuit chauffage entraîne l'annulation de la garantie.

Remplir l'installation de chauffage

1. Vérifiez que l'eau de remplissage possède les caractéristiques requises : voir [Caractéristiques eau de l'installation](#)

2. Remplir l'installation jusqu'à atteindre une pression de **1,5 à 2 bar**.

2. Contrôlez l'étanchéité des raccordements

3. **Purgez** complètement :

- le module intérieur

- le circuit chauffage [+d'infos](#)

pour un fonctionnement optimum.

2.6.2. Circuit ECS

1. Rincer le circuit sanitaire avec au moins 20 fois son volume d'eau.

2. Ouvrir un robinet d'eau chaude.

3. Remplir le préparateur d'eau chaude sanitaire par le tube d'arrivée d'eau froide en laissant un robinet d'eau chaude ouvert.

4. Refermer le robinet d'eau chaude lorsque l'eau coule régulièrement et sans bruit dans la tuyauterie.

5. Contrôler la présence éventuelle de fuites d'eau.

6. Dégazer toutes les tuyauteries d'eau chaude sanitaire en répétant les étapes 2 à 4 pour chaque robinet d'eau chaude de l'installation.

Important

Dégazer soigneusement le préparateur d'eau chaude sanitaire et le réseau de distribution afin d'éviter les bruits et les à-coups provoqués par l'air emprisonné qui se déplace dans les tuyauteries lors du puisage.

7. Vérifier les organes de sécurité (soupape ou groupe de sécurité en particulier) en se reportant aux notices fournies avec ces composants.

2.7. Démarrage

2.7.1. Contrôles avant mise en service

Vérifier le circuit de chauffage

1. Vérifier l'adéquation du volume du **vase d'expansion** avec le volume d'eau de l'installation de chauffage (France : selon DTU65.11).

Un outil de dimensionnement est disponible sur le site PRO dans les [DiemaTOOLS](#).

Vérifier le bon fonctionnement du vase d'expansion en ajustant sa pression de gonflage : cette opération doit être effectuée à la première mise en service et lors de chaque entretien annuel.

2. Vérifier la pression d'eau du circuit de chauffage : **Pression** recommandée : **1,5 à 2 bar**. Si nécessaire, faire l'appoint d'eau.

3. Vérifier que les raccordements hydrauliques sont bien étanches.

4. Vérifier que le circuit de chauffage est bien **purgé**.
5. Vérifier que les filtres ne sont pas colmatés. Si nécessaire, les nettoyer.
6. Vérifier que les vannes et robinets thermostatiques des radiateurs sont ouverts.
7. Vérifier le bon fonctionnement de tous les dispositifs de réglage et de sécurité.

Vérifier les raccordements électriques

1. Vérifier la **mise à la terre** et le branchement de **l'alimentation** électrique du groupe extérieur
2. Vérifier le branchement de l'alimentation électrique du module intérieur
3. Vérifier la connexion entre le module intérieur et la chaudière.
4. Vérifier que le **câble bus** est bien en place entre le module intérieur et le groupe extérieur, et qu'il est séparé des câbles d'alimentation (écart **minimum 10 cm** pour éviter les perturbations électromagnétiques).
5. Vérifier la conformité des disjoncteurs utilisés :
 - Disjoncteur du groupe extérieur
 - Disjoncteur du module intérieur
 - Disjoncteur de la chaudière (appoint hydraulique)
6. Vérifier le positionnement et le raccordement des sondes :
 - Sonde d'ambiance
 - Sonde extérieure
 - Sonde de départ du second circuit (si présent)
7. Vérifier le raccordement du (ou des) circulateur(s).
8. Vérifier que les fils et cosses sont bien **serrés** ou **enfichés** sur les borniers.
9. Vérifier la **séparation des câbles** puissance et très basse tension (écart **minimum 10 cm** pour éviter les perturbations électromagnétiques).
10. Vérifier le branchement du thermostat de sécurité en cas de plancher chauffant.

Vérifier le circuit frigorifique

1. Vérifier la position du groupe extérieur, la distance par rapport au mur.
2. Vérifier l'étanchéité des raccords frigorifiques.
3. S'assurer que la pression lors du tirage au vide a été vérifiée avant le remplissage.
4. S'assurer que le temps de tirage au vide et la température extérieure ont été vérifiés lors du tirage au vide.

Vérifier le circuit gaz

- Vérifier que le type de gaz fourni correspond aux données figurant sur la [plaquette signalétique](#) de la chaudière.
- Si nécessaire procéder au changement de type de gaz, voir : [Adaptation à un autre gaz](#)
- Effectuer le contrôle et réglage de combustion : voir [Contrôle et réglage de combustion](#)

2.7.2. Procédure de démarrage

Attention : D'usine, la chaudière est pré-réglée pour le fonctionnement au gaz naturel H (G20). Pour fonctionner avec un autre type de gaz, voir : [Adaptation à un autre gaz](#)

- Vérifier les points indiqués sous : [Contrôles avant mise en service](#)

1. Ouvrir le robinet gaz principal
2. Ouvrir le robinet gaz de la chaudière.
3. Armer le disjoncteur de **l'unité extérieure** sur le tableau électrique (position I)
4. Armer le disjoncteur du **module intérieur** sur le tableau électrique (position I)
5. Armer le disjoncteur de **la chaudière** sur le tableau électrique (position I)
6. Mettre la chaudière sous tension avec son interrupteur. De ce fait, le **module intérieur** est aussi mis sous tension.
7. A la première mise sous tension, le tableau de commande affiche le paramètre CNF : régler **CN1** et **CN2** en fonction du groupe extérieur.
Le réglage du paramètre **CNF** s'effectue dans le menu [#CONFIGURATION](#), en renseignant les valeurs CN1 CN2 : Valeurs en fonction du type d'unité extérieure (voir : [Plaque signalétique](#) de l'unité extérieure)
 - 4.5 kW : CN1 = 1 , CN2=7 --> code 0107
Régler le paramètre **MAX PAC** à **60°C**, dans le menu [#PRIMAIRE LIMITES](#).
 - 6 kW : CN1 = 2 , CN2=7 --> code 0207
 - 8 kW : CN1 = 3 , CN2=7 --> code 0307
 - 11 kW : CN1 = 4 , CN2=7 --> code 0407
 - 16 kW : CN1 = 5 , CN2=7 --> code 0507
8. Régler les composants (thermostats, régulation) de manière à susciter la demande de chaleur.
9. Le programme de démarrage est amorcé et ne peut pas être interrompu.
10. Un cycle de **purge** automatique de **3 mn** démarre (s'effectue après chaque coupure de la tension d'alimentation).

- Effectuer le contrôle de combustion, voir : [Contrôle/réglage de la combustion](#)
- Finalisation de la mise en service:
 - Retirer l'équipement de mesure et remettre en place le bouchon de la prise.
 - Remonter le panneau avant
 - Amener la température de l'installation de chauffage à 70°C environ.
 - Éteindre la chaudière
 - Purger l'installation de chauffage central **après 10 minutes** environ.
 - Mettre la chaudière sous tension
 - Contrôler la pression hydraulique, au besoin faire un appoint en eau du système de chauffage central.
 - Renseigner **l'autocollant** fourni et l'apposer près de la [plaquette signalétique](#) de la chaudière AGC:

Adjusted for / Réglée pour / Ingesteld op / Eingestellt auf / Regolato per / Ajustado para / Ρυθμιζόμενο για / Nastawiony na / настроен для / Reglat pentru / настроен за / ayarlanmıştır / Nastavljjen za / beállítva/ Nastaveno pro / Asetettu kaasulle / Justert for/ indstillet til/ ل تنظیم کردن :	Parameters / Paramètres / Parameter / Parametri / Parámetros / Παράμετροι / Parametry / Параметри / Parametrii / Параметри / Parametreler / Paraméterek / Parametrit / Parametere / Parametre / تامل عینا :
<input checked="" type="checkbox"/> Gas G20	DP003 - 3300
20 mbar	GP007 - 3300
<input checked="" type="checkbox"/> C _(15/30)	GP008 - 2150
<input type="checkbox"/> C _(12/30)	GP009 -
<input type="checkbox"/>	

AD-3001124-01

En cas d'erreur ou si la chaudière ne démarre pas :

- Vérifier la programmation horaire et la présence d'une demande de chaleur.
- Si un message d'erreur s'affiche à l'écran : voir [Dépannage](#)
- Si **aucune information** n'apparaît sur l'afficheur / en cas de défaut électrique :
 - vérifier la tension d'alimentation du réseau
 - vérifier les fusibles principaux
 - vérifier le câble de liaison au tableau de commande
 - vérifier les fusibles
- **En cas de bruits d'écoulement dans l'installation :**
purger l'air de l'installation de chauffage.
- **Si les radiateurs ne chauffent pas :**
Purger les radiateurs.

2.7.3. Réglages après mise en service

1. Sélectionner la langue.
2. Configurer les types de circuit(s) :
 - Accéder au menu **#SYSTEME** et sélectionner **ETENDUE**
 - Régler les paramètres **CIRC.A** , **CIRC.B** , ... dans le menu **#SYSTEME**
3. Accéder au menu **#CIRC.A** (régler : type de circuit, pente...)
4. Accéder au menu **#CIRC.B** , **#CIRC.C** ... (régler : type de circuit, pente...)
5. Régler la vitesse du circulateur de la chaudière : paramètres **VIT.MIN POMPE** et **VIT.MAX POMPE** dans le menu **#CHAUDIERE**

Puissance unité extérieure	Débit cible	AGC 10/15	AGC 15	AGC 25	AGC 35
4 kW	12 l/min (0,72 m ³ /h)	50 %	50 %	- (1)	- (1)
6 kW	17 l/min (1,02 m ³ /h)	70 %	70 %	70 %	- (1)
8 kW	23 l/min (1,38 m ³ /h)	100 %	100 %	100 %	80 %
11 kW	32 l/min (1,92 m ³ /h)	100 %	100 %	100 %	100 %
16 kW	46 l/min (2,76 m ³ /h)	- (1)	100 %	100 %	100 %

(1) Combinaison non possible

Configurer un ballon tampon

- Accéder au menu **#SYSTEME**
- Configurer le paramètre **TAMPON** sélectionner selon le type de ballon :
 - BALLON TAMPON : Gestion du ballon tampon avec une seule sonde de température.
 - BAL.TAMP+STRAT : Gestion du ballon tampon avec deux sondes de température.
- Accéder au menu **#BALLON TAMPON** :
 - Configurer le paramètre "MODE" sur **FIXE**, **CALCULEE**, ou **PENTE** pour choisir le mode de charge forcée (réglage d'usine = **FIXE**), voir : **#BALLON TAMPON**

Configurer un détecteur de condensation HK27

1. Accéder au menu **#PRIMAIRE P.INSTAL**
2. Configurer les paramètres suivant :

- RAFRAICH. → **OUI**
- CAPT.CONDENS. → **TOR**

Configurer un détecteur de condensation 0-10V (colis HZ64)

1. Accéder au menu **#PRIMAIRE P.INSTAL**
2. Configurer les paramètres suivant :

- RAFRAICH. → **OUI**
- CAPT.CONDENS. → **0-10V**
- CAPT.CONDENS. → **DECAL.RAF.PAC**

- HUMID.RELATIVE → 70 %

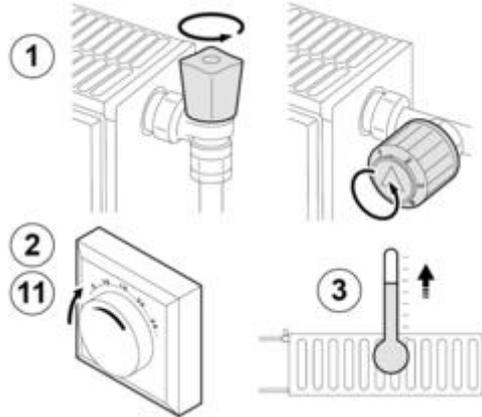
Configurer le chauffage d'une piscine

- Accéder au Niveau installateur Menu **#SYSTEME**
- Régler les paramètres suivants :
 - INSTALLATION → ETENDUE
 - CIRC.B → PISCINE
 - E.TEL → TOR B
 - MAX.CIRC.B → régler la valeur à la température correspondant aux besoins de l'échangeur.

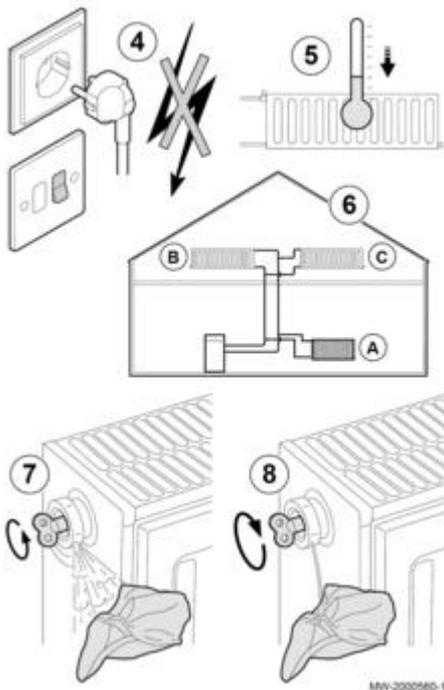
2.8. Purger l'installation

Purger l'air présent dans la chaudière et les circuits (planchers chauffants et circuit(s) radiateurs), notamment pour éviter les bruits lors du fonctionnement :

1. Ouvrir les robinets de tous les radiateurs et/ou circuits plancher chauffant raccordés au système.
2. Régler le thermostat d'ambiance sur la température maximale possible.
3. Attendre que les radiateurs soient chauds.

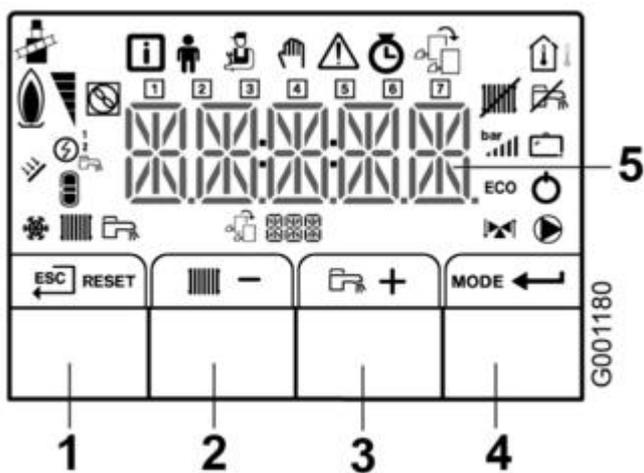


4. Mettre la chaudière à l'arrêt.
5. Attendre environ 10 minutes, **jusqu'à ce que les radiateurs soient froids au toucher.**
6. Purger les radiateurs. Commencer par les étages inférieurs puis remonter jusqu'aux étages supérieurs.
7. Ouvrir la vanne de purge à l'aide de la clé de purge et placer un chiffon contre l'évent.
Attention : L'eau peut être encore chaude.
8. Patienter jusqu'à ce que de l'eau sorte de la vanne de purge, puis refermer celle-ci.
9. Remettre la chaudière sous tension.
Important : un cycle de purge d'environ **3 minutes** démarre automatiquement.
10. Après la purge, vérifier que la pression hydraulique du système est toujours correcte.
Au besoin, faire l'appoint en eau de l'installation de chauffage.
11. Régler le thermostat d'ambiance ou le régulateur de température en fonction des besoins.



3. Tableau IniControl 2

3.1. Description du tableau IniControl 2



1. **ESC/RESET** : **Retour** au niveau précédent, sans enregistrer les modifications
RESET : Réarmement manuel
2. **—** : Touche diminution de la valeur affichée, ou
Accès rapide à la **consigne chauffage** :
Avec sonde extérieure : réglage de la consigne température d'ambiance jour
Sans sonde extérieure : réglage de la consigne départ chauffage pour le circuit
3. **+** : Touche augmentation de la valeur affichée, ou
Accès **rapide à la consigne ECS** en mode jour
4. **←** : Affichage du **MODE** ou **Validation** de la valeur affichée ou accès au **menu** sélectionné
5. Affichage numérique

Liste des menus :

Appui simultané sur les **2 touches de droite** : afficher les menus, puis + / - et ← pour accéder au menu :

-  : [Menu information](#) (valeurs mesurées / états)
-  : [Menu utilisateur](#)
-  : [Menu installateur](#)
-  : Menu forçage manuel :
 - l'appareil fonctionne avec la consigne affichée (réglable par + et -),
 - les pompes fonctionnent
 - et les vannes 3 voies ne sont pas commandées.
-  : Déangement : L'afficheur clignote et indique un code erreur. Voir : [Codes erreur](#)
-  : Sous-Menus :
 - COMPTEURS
 - PROG HORAIRE : programmation horaire pour le chauffage et l'ecs
 - HORLOGE
-  : Menu choix de la carte électronique - Accès aux informations des cartes électroniques présentes.
 - EHC-04 : [+ d'infos](#)
 - SCB-04 : carte option SCB-04 permettant la gestion d'un deuxième circuit.

Affichage

 Appoint hydraulique en demande

 1 : Appoint électrique - allure 1

 2 : Appoint électrique - allure 2

 : Symbole fixe : compresseur en fonctionnement, clignotant = compresseur à l'arrêt et demande de fonctionnement en cours.

 : Chauffage activé (clignotant = chauffage en cours)

 Fonction chauffage ou rafraîchissement désactivée

 Eau chaude sanitaire activée (clignotant = production ECS en cours)

 Fonction ECS désactivée

 Pression hydraulique de l'installation : symbole fixe : affichage de la valeur de pression , symbole clignotant : pression trop faible dans l'installation.

 Symbole fixe : mode rafraîchissement activé, symbole clignotant : demande de rafraîchissement en cours.

ECO Mode économique : pas de réchauffage ECS après un cycle chauffage

 Mode verrouillage (après 5 réarmements manuels en moins d'une heure)

 Programme vacances activé

 Vanne 3 voies raccordée : ↓ fermeture de la vanne, ↑ ouverture de la vanne

 Pompe en fonctionnement

 Menu TEST : forçage fonctionnement en mode chauffage et rafraîchissement

 Défilement sur 3 caractères de la carte électronique dont les paramètres s'affichent

- EHC-04 : carte principale circuit direct et ecs
- SCB/04- : carte option SCB-04 permettant la gestion d'un deuxième circuit.

1 = lundi - **2** = mardi - **3** = mercredi, - **4** = jeudi - **5** = vendredi - **6** = samedi - **7** = dimanche

Sondes :

 Sonde d'ambiance raccordée
(fixe = mode HIVER, clignotant = mode ETE)

 Sonde extérieure raccordée
(fixe = mode HIVER, clignotant = mode ETE)

3.2. Régler la courbe de chauffe

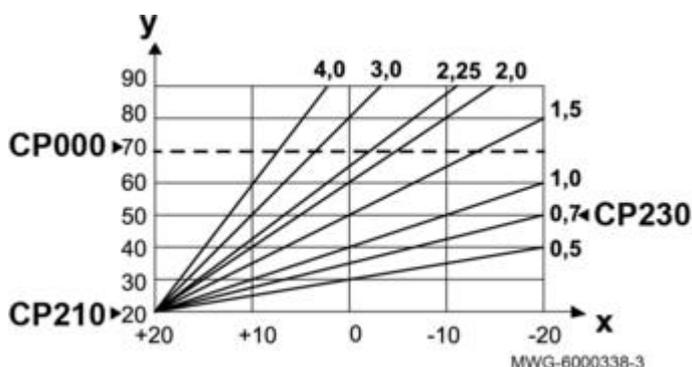
- Appuyer les 2 touches de droite puis accéder au menu Installateur  (Entrer le code 0012)
- Sélectionner le circuit ou la carte électronique souhaitée

Circuit A --> carte EHC-04

Circuit B --> carte SCB-04

- Régler la **pen**te de chauffe avec le paramètre **CP230**

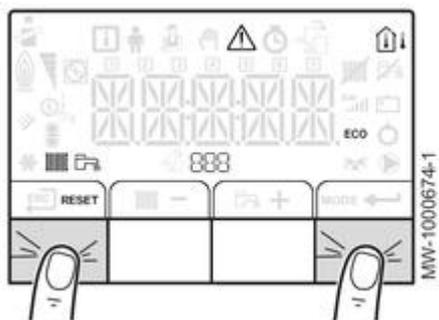
- Si nécessaire, régler la **consigne maximale de départ** : paramètre **CP000**.
- Si nécessaire, régler la température du **pi**ed de courbe en mode jour : paramètre **CP210**.
- Si nécessaire, régler la température du **pi**ed de courbe en mode nuit : paramètre **CP220**.
- Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche **ESC** .



3.3. Fonction assistance mise en service

Uniquement à partir de HMI version : 02.00.

L'**assistant d'installation** démarre automatiquement à la **première mise sous tension**, après affichage du paramètre **CNF*** mais peut également être **répétée** en appuyant les **2 touches extrêmes** pendant **5 secondes**.



Cette fonction permet:

- le choix de la langue (0 = pas de langue, FR=français, etc...)

- le choix d'un type d'installation hydraulique avec configuration automatique des paramètres (Pente, Type de circuit, Consigne maximale chauffage) : paramètre TYP ... :

TYP 01 = 1 circuit chauffage direct

TYP 02 = 1 circuit chauffage direct + 1 préparateur d'eau chaude sanitaire

TYP 03 = 1 circuit chauffage direct + 1 circuit avec vanne mélangeuse

TYP 04 = 1 circuit chauffage direct + 1 préparateur d'eau chaude sanitaire + 1 circuit avec vanne mélangeuse

TYP 05 = 1 circuit plancher chauffant en direct

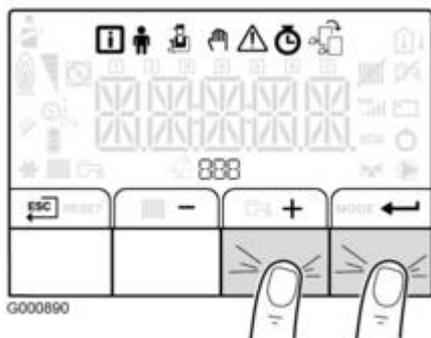
TYP 06 = 1 circuit plancher chauffant en direct + 1 préparateur d'eau chaude sanitaire

* **CNF** : permet de définir le type d'appoint et de groupe extérieur [+d'info](#)

3.4. Menu Information

Affichage des valeurs mesurées : menu  information :

Les paramètres s'affichent selon la configuration du système et les circuits ou options raccordés.



- Accéder aux menus en appuyant sur les **2 touches de droite** (tous les symboles menu s'affichent)
- Le symbole **i** clignote :
- Valider : ← pour entrer dans le menu informations
- Choisir un sous-menu (appuyer sur ← pour entrer dans le sous-menu) :
 - Valeurs mesurées du circuit **A** : choisir le menu **EHC-04**
 - Valeurs mesurées du circuit **B** : choisir menu **SCB-04**
 - Valeurs mesurées liés au fonctionnement de la chaudière : choisir menu **CU-OH-04**
 - Valeurs mesurées liés au fonctionnement de la pompe à chaleur : Choisir menu **EHC-04**
- Retour par appui sur **ESC** (ou automatiquement **après 1 minute** si aucune touche n'est appuyée)

Menu Information **i** :

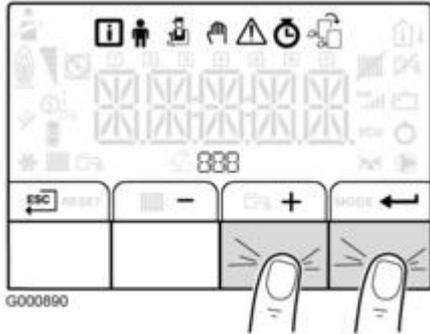
Paramètre	Description	EHC-04	CU-OH-04	SCB04-B
AM002	Etat 'Mode silence'	X		
AM010	Vitesse actuelle de la pompe (en %)	X	X	
AM012	État principal actuel de l'appareil. Voir : Etats et Sous-états (Séquence de la régulation)	X	X	X
AM014	Sous-état actuel de l'appareil. Voir : Etats et Sous-états (Séquence de la régulation)	X	X	X
AM015	Etat de fonctionnement de la pompe	X	X	
AM016	Température de départ (°C)		X	
AM018	Température de retour (°C)		X	
AM019	Pression d'eau du circuit chauffage (bar)	X	X	
AM027	Température extérieure mesurée (°C)	X	X	X
AM040	Température utilisée pour les algorithmes de contrôle d'eau chaude. (°C)	X	X	
AM056	Débit d'eau dans l'installation (l/mn)	X		

AM091	Activation du basculement automatique du Mode Eté/ hiver <ul style="list-style-type: none"> ● 0 : Hiver ● 1 : Protection Hors-gel ● 2 : Bande neutre été ● 3 : Eté 	X		X
AM101	Température de consigne du système (°C)	X	X	
CM030	Température d'ambiance mesurée (°C)	X	X	X
CM040	Mesure de la température de départ du circuit (°C)			X
CM060	Vitesse actuelle de la pompe du circuit (%)			X
CM070	Température calculée du circuit (°C)			X
CM120	Mode de fonctionnement du circuit : <ul style="list-style-type: none"> ● 0 = AUTO ● 1 = Manuel ● 2 = Hors-gel ● 3 = Temporaire 	X		X
CM130	Activité en cours pour le circuit : <ul style="list-style-type: none"> ● 0 = Hors-gel ● 1 = Réduit ● 2 = Confort ● 3 = Anti légionellose 	X		X
CM190	Consigne de température d'ambiance souhaitée pour le circuit (°C)	X	X	X
CM210	Mesure de la Température Extérieure du circuit (°C)	X		X
DM001	Température du préparateur d'eau chaude sanitaire (sonde inférieure) (°C)	X	X	
DM006	Température du préparateur d'eau chaude sanitaire (sonde supérieure) (°C)	X		
DM009	Information: mode automatique ou dérogation de la production d'eau chaude sanitaire : <ul style="list-style-type: none"> ● 0 = Programmation ● 1 = Manuelle ● 2 = Hors-gel ● 3 = Temporaire 	X		
DM029	Température de consigne de l'eau chaude sanitaire (°C)	X		
HM001	Température de départ de la pompe à chaleur (°C)	X		
HM002	Température de retour de la pompe à chaleur (°C)	X		
HM033	Température de consigne d'eau en mode rafraîchissement (°C)	X		
HM046	Signal 5V de consigne envoyée à la pompe à chaleur (V)	X		
PM001	Température de départ du système (°C)	X		
PM002	Point de consigne pour le chauffage (°C)		X	

Fxx.xx	Version du logiciel pour la carte sélectionnée	X	X	X
Pxx.xx	Version des paramètres pour la carte sélectionnée	X	X	X

3.5. Menu utilisateur

Menu Utilisateur 👤 :



1. - Accéder aux menus en appuyant sur les 2 touches de droite (tous les symboles Menu s'affichent)
2. - Faire défiler avec + et - pour sélectionner le menu 👤 Utilisateur et valider par appui sur →
3. - Choisir un sous-menu puis appuyer sur → pour entrer dans le sous-menu
4. - Faire défiler avec + / -
5. - Sélectionner le paramètre souhaité avec →, régler avec + et - puis valider par appui sur →
6. - Retour à l'affichage principal par appui sur **ESC** (ou automatiquement après 1 minute si aucune touche n'est appuyée)

Sous-menu (cliquer pour accéder à la liste des paramètres)	Description
CIRCA --> sous-menu EHC-04	Circuit de chauffage principal A
CIRCB --> sous-menu SCB-04	Circuit de chauffage B
ECS --> sous-menu EHC-04	Circuit eau chaude sanitaire
EHC-04 --> sous-menu EHC-04	Carte unité centrale EHC-04
SCB-04 --> sous-menu SCB-04	Carte supplémentaire pour circuit B
HMI --> sous-menu HMI	Interface utilisateur : tableau IniControl 2

Les paramètres s'affichent selon la configuration du système et les circuits ou options raccordés

AP : Appliance Parameters = Paramètres de l'appareil

CP : Circuits Parameters = Paramètres du circuit chauffage

DP : Domestic Hot Water Parameters = Paramètres du préparateur d'eau chaude sanitaire

Liste paramètres du sous-menus CIRCA (→EHC-04)/ CIRCB (→SCB-04) du menu utilisateur 👤

Paramètre	Description	Réglage d'usine	Réglage d'usine
		CIRCA	CIRCB
		Sous-menu EHC-04	Sous-menu SCB-04
CP010	Consigne de la température départ du circuit sans sonde extérieure	non disponible	50
CP080	Consigne Utilisateur de la température ambiance du circuit en Activité Réglable de 5 °C à 30 °C	16	16
CP081	Consigne Utilisateur de la température ambiance du circuit en Activité en zone d'activité 2 Réglable de 5 °C à 30 °C	20	20
CP082	Consigne Utilisateur de la température ambiance du circuit en Activité en zone d'activité 3 Réglable de 5 °C à 30 °C	6	6
CP083	Consigne Utilisateur de la température ambiance du circuit en Activité en zone d'activité 4 Réglable de 5 °C à 30 °C	21	21
CP084	Consigne Utilisateur de la température ambiance du circuit en Activité zone d'activité 5 Réglable de 5 °C à 30 °C	22	22
CP085	Consigne Utilisateur de la température ambiance du circuit en Activité zone d'activité 6 Réglable de 5 °C à 30 °C	23	20

CP140	Consigne ambiance du circuit rafraîchissement : zone activité rafraîchissement 1 Réglable de 20 °C à 30 °C	30	30
CP141	Consigne ambiance du circuit rafraîchissement zone activité rafraîchissement 2 Réglable de 20 °C à 30 °C	25	25
CP142	Consigne ambiance du circuit rafraîchissement : zone activité rafraîchissement 3 Réglable de 20 °C à 30 °C	25	25
CP143	Consigne ambiance du circuit rafraîchissement : zone activité rafraîchissement 4 Réglable de 20 °C à 30 °C	25	25
CP144	Consigne ambiance du circuit rafraîchissement : zone activité rafraîchissement 5 Réglable de 20 °C à 30 °C	25	25
CP145	Consigne ambiance du circuit rafraîchissement : zone activité rafraîchissement 6 Réglable de 20 °C à 30 °C	25	25
CP200	Réglage manuel de la consigne ambiance du circuit Réglable de 5 °C à 30 °C	20	20

CP320	<p>Mode de fonctionnement du circuit</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 0 = programmation horaire ● 1 = mode manuel ● 2 = mode antigel 	0	0
CP350	<p>Consigne de température d'eau chaude sanitaire souhaitée en mode confort</p> <p>Réglable de 40 °C à 80 °C</p>	non disponible	55
CP360	<p>Consigne de température d'eau chaude sanitaire souhaitée en mode réduit</p> <p>Réglable de 10 °C à 60 °C</p>	non disponible	10
CP510	<p>Consigne ambiance dérogation pour le circuit sélectionné</p> <p>Réglable de 5 °C à 30 °C</p>	20	20
CP540	<p>Consigne en température de la piscine du circuit</p> <p>Réglable de 0 °C à 39 °C</p>	non disponible	20
CP550	<p>Mode Cheminée actif</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 0 = arrêt ● 1 = marche 	0	0
CP570	<p>Programme horaire du circuit sélectionné par l'utilisateur</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 0 = programme 1 ● 1 = programme 2 ● 2 = programme 3 	0	0

CP660	Choisir le symbole qui représentera le circuit <ul style="list-style-type: none"> ● 0 = Aucun ● 1 = Tout ● 2 = Chambre ● 3 = Séjour ● 4 = Bureau ● 5 = Extérieur ● 6 = Cuisine ● 7 = Cave ● 8 = Piscine 	0	3
--------------	---	---	---

Liste des paramètres du sous-menu ECS du menu utilisateur

DP = Domestic hot water Parameters = Paramètres du préparateur d'eau chaude sanitaire

Paramètre	Description	Réglage d'usine EHC-04
DP060	Programme horaire sélectionné pour l'eau chaude sanitaire 0 = Programme 1 1 = Programme 2 2 = Programme 3 3 = Rafraîchissement	0
DP070	Consigne de température d'eau chaude sanitaire en mode confort Réglable de 40 à 65 °C	54 °C
DP080	Consigne de température d'eau chaude sanitaire en mode réduit Réglable de 10 à 60 °C	10 °C
DP200	Mode de fonctionnement de l'eau chaude sanitaire : 0 = Programmation 1 = Manuelle 2 = Hors-gel 3 = Temporaire	1
DP337	Consigne de température du ballon d'eau chaude sanitaire pendant les vacances Réglable de 10 °C à 60 °C	10 °C

Liste des paramètres du sous-menu EHC-04 du menu utilisateur



Paramètre	Description	Réglage d'usine
		EHC-04
AP015	Le rafraîchissement est forcé quelque soit la température extérieure. 0 = Non 1 = Oui	0
AP016	Activer ou désactiver le traitement de la demande de chaleur pour le chauffage 0 = arrêt (ni chauffage, ni rafraîchissement) 1 = marche	1
AP017	Activer ou désactiver le traitement de la demande de chaleur pour l'eau chaude sanitaire 0 = arrêt 1 = marche	1
AP073	Température extérieure : limite haute pour chauffage Consigne basculement ETE / HIVER : réglable de 15 °C à 30,5 °C Réglage 30,5 °C = fonction désactivée	22 °C
AP074	Activation forcée du mode Été. Le chauffage est arrêté. L'eau chaude est maintenue. Dérogation ETE : 0 = arrêt 1 = marche	0
AP082	Changement automatique de l'heure été/hiver 0 = Off 1 = On	0

Liste des paramètres du sous-menu HP... du menu utilisateur

HP : Heat-pump Parameters = Paramètres de la pompe à chaleur

Paramètre	Description	Réglage d'usine
		EHC-04
HP062	Coût de l'électricité en heure pleine - Réglable de 0,01 à 2,50 €/kWh	0,13 €/kWh

HP063	Coût de l'électricité en heure creuse - Réglable de 0,01 à 2,50 €/kWh	0,09 €/kWh
HP064	Coût de l'énergie fossile (fioul ou gaz) - prix du litre ou du m ³ - Réglable de 0,01 à 2,50 €/kWh	0,90 €/kWh

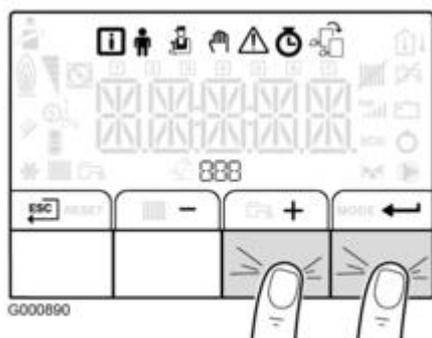
Liste des paramètres du sous-menu HMI du menu utilisateur

AP : Appliance Parameters = Paramètres de l'appareil

Paramètre	Description	Réglage d'usine HMI
AP067	Rétroéclairage BKL (backlight) ● 0 = arrêt après 3 mn d'inactivité sur le tableau de commande ● 1 = marche	0
AP103 ou LANGUE	Réglage de la LANGUE: ● 0 = pas de langue (pas de texte) ● FR = Français ● NL = Néerlandais ● EN = Anglais ● DE = Allemand ● ES = Espagnol ● IT = Italien ● PL = Polonais ● PT = Portugais	FR
AP104	Réglage du contraste CRT Réglable de 0 à 3	3
AP105	Choix de l'unité : ● 0 = °C ● 1 = °F	0
AP082	Changement horaire été / hiver DLS ● 0 = arrêt ● 1 = marche	0

3.6. Menu installateur

Menu Installateur :



- Accéder aux menus en appuyant sur les **2 touches de droite** (tous les symboles menu s'affichent)
- Sélectionner le menu  installateur et valider par appui sur 
- Entrer le code 0012
- Choisir un **sous-menu** et appuyer sur  pour entrer dans le sous-menu :



MW-1000753-1

- 1 Sous-menu disponible
- 2 Nom de la carte électronique ou du circuit
- 3 Paramètre

- Faire défiler avec + / -
- Sélectionner le menu / paramètre souhaité avec , régler avec + et - puis valider par appui sur 
- Retour à l'affichage principal par appui sur  (ou automatiquement après 1 minute si aucune touche n'est appuyée)

Liste des paramètres du menu Installateur

CP : Circuits Parameters = Paramètres du circuit de chauffage

CIRCA --> sous-menu EHC-04

CIRCB --> sous-menu SCB-04

Paramètres - Description	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB
	-->Menu EHC-04	--> Menu SCB04

<p>CP000</p> <p>Consigne maximale de départ (Voir également : Courbe de chauffe) Réglable de 7 à 90 °C</p>	<p>75 °C (appoint électrique)</p> <p>90 °C (appoint hydraulique)</p>	<p>50 °C</p>
<p>CP020</p> <p>● Type de circuit A raccordé sur la carte EHC-04</p> <p>0 = circuit de chauffage désactivé 1 = radiateurs. Rafraîchissement impossible.</p> <p>2 = plancher chauffant. Rafraîchissant possible.</p> <p>3 = non disponible 4 = non utilisé 5 = ventilo-convecteurs. Rafraîchissement possible.</p> <p>● Type de circuit B raccordé avec une carte SCB04-B</p> <p>0 = circuit de chauffage désactivé 1 = radiateurs. Rafraîchissement impossible. 2 = plancher chauffant avec vanne de mélange. Rafraîchissement possible. 3 = piscine 4 = non utilisé 5 = ventilo-convecteurs. Rafraîchissement possible. 6 et plus : non utilisé.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>
<p>CP030</p> <p>Largeur de bande de régulation du circuit vanne mélangeuse Réglable de 4 à 16 °C</p>	<p>non disponible</p>	<p>12 °C</p>
<p>CP040</p> <p>Durée de post-fonctionnement de la pompe du circuit</p> <p>Réglable : 0 - 20 mn</p>	<p>3 mn</p>	<p>4 mn</p>

<p>CP050</p> <p>Décalage entre la consigne calculée et la consigne du circuit avec vanne mélangeuse</p> <p>Réglable de 0 à 16 °C</p>	<p>non disponible</p>	<p>4 °C</p>
<p>CP060</p> <p>Consigne de température d'ambiance en mode vacances</p> <p>Réglable de 5 à 20 °C</p>	<p>6 °C</p>	<p>6 °C</p>
<p>CP070</p> <p>Limite max ambiance du circuit en réduit permettant de basculer en mode confort (chauffage) - selon CP340</p> <p>Réglable de 5 à 30 °C</p>	<p>16 °C</p>	<p>16 °C</p>
<p>CP210</p> <p>Température de pied de courbe en mode confort + d'infos</p> <p>Réglable de 16 à 90 °C</p> <p>15 = température de pied de courbe égale à la température de consigne d'ambiance réglée.</p>	<p>15 °C</p>	<p>15 °C</p>
<p>CP220</p> <p>Température de pied de courbe en mode réduit + d'infos</p> <p>Réglable de 6 à 90 °C</p> <p>15 = température de pied de courbe égale à la température de consigne d'ambiance réglée.</p>	<p>15 °C</p>	<p>15 °C</p>
<p>CP230</p> <p>Pente de la courbe de chauffe du circuit + d'infos</p> <p>Réglable de 0 à 4</p>	<p>0,7</p>	<p>0,7</p>

CP240 Influence de la sonde d'ambiance du circuit Réglable de 0 à 10	3	3
CP270 Consigne de température de départ du plancher rafraîchissant Réglable de 11 à 23 °C	18°C	18 °C
CP280 Ne pas modifier ce réglage Consigne de température de départ froid du circuit ventilo-convecteur Réglable de 7 à 23 °C	7°C	20 °C
CP340 Type de fonctionnement mode réduit : 0 = ARRÊT DU CHAUFFAGE (température réduite non maintenue) 1 = ABAISSEMENT : la température réduite est maintenue, selon paramètre CP070 (en chauffage) ou CP650 (en rafraîchissement)	1	0
CP370 Consigne de température d'eau chaude sanitaire souhaitée en mode vacances	non disponible	10 °C
CP380 Consigne de température d'eau chaude sanitaire souhaitée en mode antilégionellose	non disponible	65 °C
CP390 Heure de démarrage de la fonction antilégionellose du circuit ECS	non disponible	18

CP400 Durée de fonctionnement du programme antilégionellose du circuit ECS	non disponible	60 mn
CP420 Hystérésis pour le démarrage de la production d'eau chaude sanitaire	non disponible	6 °C
CP430 Optimisation de la charge ECS en fonction de la température primaire du circuit	non disponible	0
CP440 Évite de refroidir le ballon en début de production ECS en fonction du primaire	non disponible	0
CP460 Choix de la priorité eau chaude sanitaire : <ul style="list-style-type: none"> ● 0 : Totale ● 1 : Relative ● 2 : Aucune 	non disponible	0
CP470 Nombre de jours où la fonction SECHAGE CHAPE est active. 0 = désactivé Réglable de 1 à 30 jours.	0	0
CP480 Consigne température de début de la fonction SÉCHAGE CHAPE Réglable de 20 à 50 °C	20 °C	20 °C
CP490 Consigne température de fin de la fonction SÉCHAGE CHAPE Réglable de 20 à 50 °C	20 °C	20 °C

<p>CP500</p> <p>Activer/désactiver la sonde de t° de départ du circuit (Ne pas modifier)</p> <p>0= Arrêt 1 = On</p>	non disponible	0
<p>CP640</p> <p>Niveau logique du contact OpenTherm du circuit 0 = demande de chauffe avec contact ouvert 1 = demande de chauffe avec contact fermé</p>	1	1
<p>CP650</p> <p>Consigne de température ambiante pour le rafraîchissement en mode réduit - selon CP340 Réglable de 20 à 30 °C</p>	29°C	29 °C
<p>CP690</p> <p>Inverser le contact OT en mode rafraîchissement 0 = non (le rafraîchissement suit la logique de commutation du contact OT chauffage) 1 = oui (le rafraîchissement fonctionne en inversé de la logique de commutation du contact OT chauffage)</p>	0	0
<p>CP750</p> <p>Durée maxi de préchauffage du circuit Réglable de 0 à 240 Min.</p>	0	0
<p>CP780</p> <p>Sélection de la stratégie de régulation du circuit:</p> <p>0 = Automatique 1 = En fonction de la t° ambiante 2 = En fonction de la t° extérieure 3 = Régulation sur t° ambiante et extérieure</p>	0	0

<p>ADV</p> <p>Paramètres avancés ADV: voir (tableau ci-dessous)</p>	<p>sous-menu CIRCA : non disponible</p>	<p>sous-menu CIRCB : disponible</p>
--	--	--

Liste des paramètres avancés du menu Installateur /CIRCB /ADV :

CP : Circuits Parameters = Paramètres du circuit de chauffage

Paramètres (Menu --> SCB04) - Description	Réglage d'usine CIRCB
<p>CP010 (EHC-04 = v02.04)</p> <p>Consigne de la température départ du circuit sans sonde extérieure (AP056=0)</p> <p>Réglable de 7 °C - 100 °C</p>	<p>50°C</p>
<p>CP330</p> <p>Temps nécessaire pour l'ouverture complète de la vanne.</p> <p>Réglable de 0 à 240 secondes</p>	<p>60 sec. (ne pas modifier)</p>
<p>CP520</p> <p>Consigne en puissance du circuit</p> <p>Réglable de 0 à 100 %</p>	<p>100 % (ne pas modifier)</p>
<p>CP530</p> <p>Vitesse de modulation de la pompe du circuit</p> <p>Réglable de 0 à 100 %</p>	<p>20 %</p>

<p>CP730</p> <p>Facteur de vitesse de montée en température du circuit Réglable de 0 à 5 :</p> <p>0 = Très lent 1 = Mini 2 = Lente 3 = Normale 4 = Rapide 5 = Maxi</p>	2 (ne pas modifier)
<p>CP740</p> <p>Facteur de vitesse de rafraîchissement en température du circuit</p> <p>0 = Mini 1 = Lente 2 = Normale 3 = Rapide 4 = Maxi</p>	2 (ne pas modifier)
<p>CP770</p> <p>Le circuit est alimenté par un ballon tampon</p> <p>0 = non 1 = oui</p>	1 (ne pas modifier)

Liste des paramètres du menu Installateur /ECS :

DP : Domestic Hot Water Parameters = Paramètres du préparateur d'eau chaude sanitaire

Une sonde ECS doit être connectée sur la carte EHC-04 pour afficher ces paramètres.

Paramètres	Description	Réglage d'usine
<p>Menu --> EHC-04</p> <p>DP051</p>	<p>Utilisation des appoints pour accélérer la production d'eau chaude sanitaire :</p> <p>0 = Economique 1 = Confort</p>	0
<p>DP120</p>	<p>Différentiel de la température de consigne déclanchant la charge du préparateur ECS Réglable de 0 à 40 °C</p>	8°C

DP130 (EHC-04 ≤ v02.02)	Offset de consigne pompe à chaleur pour la production ECS	20 °C
DP213	Durée de post-fonctionnement de la pompe / vanne 3 voies après une production ECS : Réglable de 0 à 98 minutes Réglé à 99 = fonctionnement en continu	3 min
ADV	Paramètres avancés ADV voir : (tableau ci-dessous)	

Liste des paramètres DP... avancés menu Installateur /ECS :

DP : Domestic Hot Water Parameters = Paramètres du préparateur d'eau chaude sanitaire

Une sonde ECS doit être connectée sur la carte EHC-04 pour afficher ces paramètres.

Paramètres Menu --> EHC-04/ADV	Description	Réglage d'usine
DP004	Ballon protection anti-légionelle 0 = Désactivée 1 = marche : le préparateur d'eau chaude sanitaire est surchauffé à 65 °C pendant 20 minutes, une fois par semaine. 2 = automatique : le préparateur d'eau chaude sanitaire est géré par commande à distance.	0
DP046	Température maximale de l'eau chaude sanitaire Réglable de 10 °C à 70 °C	70°C
DP047	Durée maximale autorisée pour produire de l'eau chaude sanitaire. Réglable de 1 à 10 heures	3 h (4.5 - 6 - 8 kW) 2 h (11 - 16 kW)
DP048	Durée minimale de chauffage entre deux productions d'eau chaude sanitaire. Réglable de 0 à 10 heures	2
DP055 (EHC-04 ≤ v02.02)	Surveillance de la protection du préparateur d'eau chaude sanitaire par Anode à Courant Imposé Réglable de 0 à 1	0

DP090	Temporisation de démarrage du prochain générateur (appoint) en production ECS Réglable de 0 Min à 120 Min	90
DP100	Temporisation d'arrêt du prochain générateur (appoint) lors de la production ECS Réglable de 0 Min à 120 Min	2
DP110	Temporisation de démarrage du prochain générateur (appoint) en production ECS Réglable de 0 Min à 255 Min	5
DP150 (EHC-04 ≤ v02.02)	Activation de la fonction thermostat ECS 0 = Arrêt 1 = On	1
DP160	Point de consigne de température pour fonction anti-légionellose Réglable de 60 °C à 90 °C Ne pas modifier ce réglage	65

Liste des paramètres AP... du menu Installateur / EHC-04 / SCB04-B

AP : Appliance Parameters = Paramètres de l'appareil

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage d'usine
		Menu--> EHC-04	Menu--> SCB-04

AP001	Fonction de l'entrée bloquante BL1 : 1 = Arrêt total de l'installation - hors gel non garanti 2 = Arrêt partiel de l'installation - hors gel de l'installation 3 = Réarmement utilisateur 4 = Délestage des appoints 5 = Délestage PAC 6 = Délest. appoints et PAC 7 = Heures pleines/ heures creuses 8 = Entrée Photovoltaïque utilisée uniquement avec la pompe à chaleur. 9 = Entrée Photovoltaïque autorisée avec la pompe à chaleur et l'appoint électrique 10 = Smart grid 11 = Chauffage/Rafrâichissement	2	non disponible
AP028	Sélection du type de rafraîchissement désiré. 0 = Pas de rafraîchissement 1 = Rafraîchissement actif 2 = Rafraîchissement passif, non utilisé	0	1
AP063	Consigne maximale de température départ en mode chauffage Réglable de 20 °C à 90 °C	75 °C (appoint électrique) 90 °C (appoint hydraulique)	non disponible
AP075	Plage de température extérieure dans laquelle la pompe à chaleur n'est ni en chaud ni en froid. Réglable de 0 à 10 °C	4 °C	4 °C
AP079	Inertie thermique du bâtiment pour le circuit affiché: Plage de réglage : 0 à 10 La modification du réglage d'usine n'est utile que dans des cas exceptionnels. 0 = 10 heures d'inertie pour un bâtiment à faible inertie 3 = 22 heures d'inertie pour un bâtiment à inertie normale 10 = 50 heures d'inertie pour un bâtiment à forte inertie.	3	3

AP080	Consigne de température extérieure sous laquelle l'appareil passe en mode hors-gel : Réglable de -29 à 20 °C. Réglé à -30 °C : fonction désactivée.	3 °C	3 °C
AP091	Type de sonde extérieure 0 = Auto	0	-
AP098	Configuration du sens du contact BL1 : 0 = entrée active sur contact Ouvert 1 = entrée active sur contact Fermé	1	non disponible
AP099	Configuration du sens du contact BL2 : 0 = entrée active sur contact Ouvert 1 = entrée active sur contact Fermé	1	non disponible
AP100	Configuration de la fonction de l'entrée multifonction BL2 : 1 = Arrêt total de l'installation - hors gel non garanti 2 = Arrêt partiel de l'installation - hors gel de l'installation 3 = Réarmement utilisateur 4 = Délestage des appoints 5 = Délestage PAC 6 = Délest. appoints et PAC 7 = Heures pleines/ heures creuses 8 = Entrée Photovoltaïque utilisée uniquement avec la pompe à chaleur. 9 = Entrée Photovoltaïque autorisée avec la pompe à chaleur et l'appoint électrique 10 = Smart grid 11 = Chauffage/Rafraîchissement	2	non disponible

Paramètres HP... : voir tableau ci-dessous			
Paramètres AP... avancés : voir tableau ci-dessous			

Liste des paramètres HP... du menu Installateur / Menu EHC-04 :

HP : Heat Pump Parameters = Paramètres de la pompe à chaleur

Paramètres	Description	Réglage d'usine
Menu--> EHC-04		
HP000	Temperature extérieure de bivalence Au dessus de la bivalence, l'appoint est délesté, seule la pompe à chaleur est autorisée à fonctionner	10 °C
HP054	Seuil de basculement COP au dessus duquel la pompe à chaleur est autorisée à fonctionner Réglable de 1 à 5 °C Valeur prise en compte quand HP061 =2	2,5
HP061	Gestion du mode hybride : 0 = Pas d'hybride 1 = Hybride fonctionnement selon le coût de l'énergie 2 = énergie primaire 3 = Hybride fonctionnement selon CO ₂	1
HP065	Coefficient d'émission de dioxyde de carbone en mode chauffage Réglable de 0 à 100 (x0,01) Valeur prise en compte quand HP061 =3	18
HP066	Coefficient d'émission de dioxyde de carbone en mode production d'eau chaude sanitaire Réglable de 0 à 100 (x0,01) Valeur prise en compte quand HP061 =3	4
HP067	Coefficient d'émission de dioxyde de carbone de la chaudière gaz ou fioul Réglable de 0 à 100 (x0,01) Valeur prise en compte quand HP061 =3	23

HP068	Rendement chaudière du système hybride Réglable de 0 à 100 %	100
PP015	Durée de post-fonctionnement de la pompe chauffage Post-circulation de la pompe de chauffage : réglable de 0 à 98 minutes réglé sur 99 = fonctionnement en continu	3
AD	Détection automatique	
CNF	Réinitialisation des paramètres d'usine	Voir Paramètre CNF (CN1 et CN2)
ADV	Paramètres HP... avancés (Voir tableau ci-dessous)	

Liste des paramètres avancés AP... du menu Installateur / EHC-04 / SCB04-B / ADV

AP : Appliance Parameters = Paramètres de l'appareil

Paramètre ADV	Description	Réglage d'usine	SCB-04
		EHC-04	
AP002	Activer la fonction demande de chaleur manuelle Dans ce mode, la consigne de température utilisée sera celle du paramètre AP026 .	0	
AP006 <i>(EHC-04 ≤ v02.02)</i>	L'appareil signale un défaut de pression d'eau lorsque la valeur mesurée est inférieure au seuil. Réglable de 0 bar à 6 bar	0,3	Non disponible
AP009	Nombre d'heures de fonctionnement du générateur de chaleur avant apparition d'une notification d'entretien Réglable de 0 à 65534 heures	17400	Non disponible
AP010	Révision : 0 = Pas de révision 1 = Révision manuelle 2 = Notification ABC	0	Non disponible

AP011	Heures sous tension pour générer une notification d'entretien Réglable de 0 à 65534 heures	17400	Non disponible
AP026	Point de consigne de température de départ pour demande de chaleur manuelle Réglable de 7 à 80 °C Consigne utilisée quand le mode manuel activé (AP002 = 1)	40	Non disponible
AP056 <i>(EHC-04 = v02.04)</i>	Présence d'une sonde extérieure 0 Absence sonde extérieure 1 AF60 2 QAC34	1	Non disponible
AP058	Message d'avertissement indiquant que la pression est faible Réglable de 0 bar à 2 bar	0,8	Non disponible
AP072	Type de capteur d'humidité utilisé 0 = Aucun 1 = On-Off 2 = sonde 0-10V	0	Non disponible
AP101	Activation/désactivation de la séquence de purge 0 = désactivé 1 = activé	1	Non disponible
AP102	Type d'utilisation du circulateur : 0 : toutes les demandes 1: uniquement chauffage	1	non disponible

Liste des paramètres HP... avancés du menu Installateur /EHC-04 :

HP : Heat-pump Parameters = Paramètres de la pompe à chaleur

Paramètre ADV	Description des paramètres avancés ADV	Réglage d'usine EHC-04
HP002 <i>(EHC-04 ≤ v02.02)</i>	Température de départ maximale de la pompe à chaleur sans les appoints. (sortie du condenseur) Réglable de 20 °C à 90 °C	65 (6 kW - 8 kW - 11 kW - 16 kW) 60 (4,5 kW)

HP003	Température de départ minimale de la pompe à chaleur en mode rafraîchissement. Réglable de 5 °C à 30 °C	5 °C
HP010 (EHC-04 ≤ v02.02)	Débit d'eau minimum autorisé dans le circuit de chauffage Réglable de 0 à 90 l/min	5 l/mn pour 4,5 kW 5 l/mn pour 6 kW 8 l/mv pour 8 kW 12 l/mn pour 11 kW 12 l/mn pour 16 kW
HP011	Seuil d'avertissement indiquant que le débit d'eau du circuit de chauffage devient insuffisant. Seuil d'avertissement indiquant que le débit d'eau du circuit de chauffage devient insuffisant. Le défaut Verrouillage erreur débit d'eau s'affiche (E02.24) si le débit passe en-dessous de cette valeur. Réglable de 0 l/min à 95 l/min Réglable de 0 à 95 l/min	7 l/mn pour 4,5 kW 7 l/mn pour 6 kW 9 l/mn pour 8 kW 14 l/pour 11 kW 14 l/mn pour 16 kW
HP029 (EHC-04 = v02.04)	Type d'appoint installé pour la pompe à chaleur : 0 = Aucun 1 = 1 allure électrique 2 = 2 étages électriques 3 = Appoint Hydraulique	3
HP030	Temporisation de démarrage du prochain générateur d'appoint en mode chauffage. Réglable de 0 Min à 600 Min	0

HP031	<p>Temporisation d'arrêt du dernier générateur d'appoint en mode chauffage.</p> <p>Réglable de 0 Min à 600 Min</p> <p>0 = mode auto: utilise les paramètres HP047 à HP050</p>	
HP033	<p>Poids de l'impulsion provenant du compteur électrique</p> <p>Réglable de 0 Wh à 1000 Wh</p>	1
HP034	<p>Puissance du premier étage de l'appoint électrique</p> <p>Réglable de 0 kW à 10 kW</p> <p>Valeur prise en compte quand HP031 = 0</p>	0
HP035	<p>Puissance du second étage de l'appoint électrique</p> <p>Réglable de 0 kW à 10 kW</p> <p>Valeur prise en compte quand HP031 = 0</p>	0
HP036	<p>Pourcentage de glycol dans l'installation</p> <p>0 = 0% glycol</p> <p>1 = 20% glycol</p> <p>2 = 30% glycol</p> <p>3 = 40% glycol</p>	0
HP047	<p>Délai de lancement appoint à température extérieure maximale quand compteur dynamique sélectionné</p> <p>Réglable de 1 à 10 minutes</p> <p>Valeur prise en compte quand HP031 = 0</p>	8

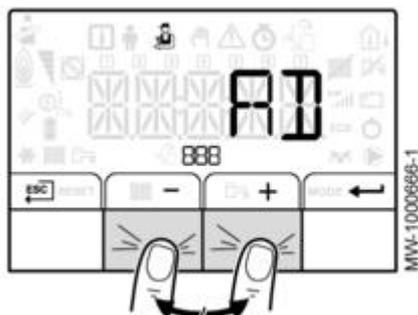
HP048	<p>Délai de lancement appoint à température extérieure maximale quand compteur dynamique sélectionné</p> <p>Réglable de 0 à 60 minutes</p> <p>Valeur prise en compte quand HP031 = 0</p>	30
HP049	<p>Température extérieure minimale du compteur dynamique quand mode compteur dynamique sélectionné</p> <p>Réglable de -30 à 0 °C</p> <p>Valeur prise en compte quand HP031 = 0</p>	-10
HP050	<p>Température extérieure maximale du compteur dynamique quand mode compteur dynamique est sélectionné</p> <p>Réglable de -30 à +20 °C</p> <p>Valeur prise en compte quand HP031 = 0</p>	15
HP051	<p>Température minimum d'utilisation de la pompe à chaleur</p> <p>Réglable de -20 à +5 °C</p>	<p>-15 °C pour 4,5 kW -15 °C pour 6 kW -20 °C pour 8 kW -20 °C pour 11 kW -20 °C pour 16 kW</p>
HP058	<p>Activation du mode silencieux</p> <p>0 = Non 1 = Oui</p> <p>Régler également : - l'heure de démarrage (HP094 - d'usine: 22h00) - et l'heure d'arrêt (HP095 - d'usine: 6h00).</p> <p>Avec option EH572 +d'infos. Non disponible pour AWHP 4.5 MR.</p>	0

<p>HP069</p> <p>(EHC-04 ≤ v02.02)</p>	<p>Consigne de débit cible de l'installation à assurer suivant puissance de pompe à chaleur</p> <p>Réglable de 0 à 100 l/min</p>	<p>12 pour 4,5 kW</p> <p>17 pour 6 kW</p> <p>23 pour 8 kW</p> <p>32 pour 11 kW</p> <p>46 pour 16 kW</p>
<p>HP079</p>	<p>Décalage maximum du point de consigne froid lorsqu'un capteur d'humidité 0-10V est utilisé.</p> <p>Réglable de 0 à 15 °C</p>	<p>5</p>
<p>HP080</p> <p>(EHC-04 = v02.04)</p>	<p>Seuil d'humidité relative au-delà duquel le décalage de la consigne froid est appliqué</p> <p>Réglable de 0 % à 100 %</p>	<p>70 %</p>
<p>HP086</p>	<p>Activation du mode de gestion hydraulique pour la configuration avec bouteille de découplage, ou d'un ballon tampon raccordé en bouteille de découplage</p> <p>0 = Non 1 = Oui</p>	<p>0</p>
<p>HP087</p>	<p>Hystérésis pour la charge et l'arrêt du chauffage du ballon tampon</p> <p>Réglable de 0 à 30 °C</p>	<p>6</p>
<p>HP091</p>	<p>Décalage de la température de consigne chauffage lorsque la fonction photovoltaïque est activée.</p> <p>Réglable de 0 à 30 °C</p>	<p>0</p>
<p>HP092</p>	<p>Décalage de la température de consigne ECS lorsque la fonction photovoltaïque est activée.</p> <p>Réglable de 0 à 30 °C</p>	<p>0</p>

HP094	<p>Heure de démarrage du mode silence PAC lorsque la fonction est activée</p> <p>Réglable de 00:00 à 23:59</p> <p>Valeur prise en compte quand HP058 = 1</p>	22:00
HP095	<p>Heure d'arrêt du mode silence de la pompe à chaleur lorsque la fonction est activée</p> <p>Réglable de 00:00 à 23:59.</p> <p>Valeur prise en compte quand HP058 = 1</p>	06:00
HP108	<p>Temporisation d'activation des appoints entre l'étage 1 et l'étage 2 (appoint électrique) en mode chauffage</p>	4
PP016	<p>Vitesse maximale de la pompe en mode chauffage</p> <p>Réglable de 20 à 100 %</p>	100 %
PP018	<p>Vitesse minimale de la pompe en mode chauffage</p> <p>Réglable de 20 à 100 %</p>	30 %
AD	Détection automatique	Voir : Auto-détection des cartes

3.7. Auto-détection des cartes

La fonction détection automatique s'utilise en cas de **retrait**, **remplacement** ou **ajout** de carte électronique.



- Appuyer les 2 touches de droite puis accéder au menu Installateur



- Entrer le code 0012

- Sélectionner la **carte principale EHC-04**

- Valider ←

- Sélectionner le paramètre **AD** (=auto-détection)

- Valider ←

- La fonction d'autodétection s'exécute: toutes les cartes présentes sont visibles dans les menus.

3.8. Menu Compteurs / Prog horaire / Horloge

Liste des sous-menus du menu compteurs 🕒 :

Sous-menu	Description
CNT	Compteurs : Sous-menu EHC-04 : <ul style="list-style-type: none"> ● Compteurs liés à la pompe à chaleur ● Compteurs du Circuit A Sous-menu SCB-04 (si raccordée) : <ul style="list-style-type: none"> ● Compteurs du circuit B
CIRC A	Programmation horaire du circuit chauffage principal A
CIRC B	Programmation horaire du circuit chauffage supplémentaire B
ECS	Programmation horaire du circuit d'eau chaude sanitaire
CLK	Réglage de l'horloge et de la date

Sous-menu CNT :

Paramètres / Description	EHC-04	CU-OH-04	SCB-04
AC001 Nombre d'heures pendant lequel l'appareil est resté sur secteur (h)	X	X	X
AC002 : Voir ci-dessous : paramètre CODE		X	

AC003 : Voir ci-dessous : paramètre CODE	X	X	
AC004 : Voir ci-dessous : paramètre CODEE	X		
AC005 Consommation d'énergie en mode chauffage (kWh)	X		
AC006 Consommation d'énergie en mode eau chaude sanitaire (Wh)	X		
AC007 Consommation d'énergie en mode rafraîchissement (Wh)	X		
AC008 Energie restituée en mode chauffage (kWh)	X		
AC009 Energie restituée en mode eau chaude sanitaire (kWh)	X		
AC010 Energie restituée en mode rafraîchissement (kWh)	X		
AC013 Coefficient de performance saisonnier Voir ci-dessous : paramètre CODE	X		
AC026 Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe (h)	X	X	

AC027 Nombre de démarrages de la pompe	X	X	
AC028 Nombre d'heures de fonctionnement du premier étage d'appoint (h)	X		
AC029 Nombre d'heures de fonctionnement du second étage d'appoint (h)	X		
AC030 Nombre de démarrages du premier étage d'appoint	X		
AC031 Nombre de démarrages du second étage d'appoint	X		
CC001 Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe (h)			X
CC010 Nombre de démarrages de la pompe			X
DC002 Nombre de cycles de basculement de la vanne d'inversion ECS	X	X	
DC003 Nombre d'heures durant lequel le vanne d'inversion est en position ECS (h)	X	X	
DC004 Nombre de démarrage du compresseur en mode eau chaude sanitaire	X		
DC005 Nombre d'heures de fonctionnement du compresseur en mode eau chaude sanitaire (h)	X		

PC002 Nombre de démarrages du compresseur	X		
PC003 Nombre d'heures de fonctionnement du compresseur (h)	X		
CODE Entrer le code installateur pour afficher les paramètres suivants :			
AC002 Nombre d'heures de production d'énergie depuis le dernier entretien		X	
AC003 Nombre d'heures de fonctionnement depuis la dernière maintenance	X	X	
AC004 - Nombre de démarrages du compresseur depuis la dernière maintenance - Nombre de démarrages du générateur de chaleur depuis le dernier entretien	X		
AC013 Coefficient de performance saisonnier	X		
SERVICE Réinitialisation des infos de maintenance : CLR = les compteurs AC002, AC003, AC004 sont remis à zéro.	X		

Liste des paramètres des sous-menu CIRC A, CIRC B et ECS du menu :

Paramètre TP.H = programmation horaire pour le chauffage

Paramètre TP.C = programmation horaire pour le rafraîchissement (uniquement si rafraîchissement activé)

Menu	Description (Réglage d'usine)
CIRCA	<ul style="list-style-type: none"> ● TP.H : Programmation horaire pour le chauffage 06:00 - 23:00 ON 23:00 - 06:00 OFF ● TP.C : Programmation horaire pour le rafraîchissement 14:00 - 23:00 ON 23:00 - 14:00 OFF
CIRCB	<ul style="list-style-type: none"> ● TP.H : Programmation horaire pour le chauffage 06:00 - 23:00 ON 23:00 - 06:00 OFF ● TP.C : Programmation horaire pour le rafraîchissement 14:00 - 23:00 ON 23:00 - 14:00 OFF
ECS	Programmation horaire pour l'eau chaude sanitaire 06:00 - 23:00 ON 23:00 - 06:00 OFF

Pour chaque jour (ou tous les jours), au maximum 3 séquences en mode confort peuvent être programmées :

● Exemple de programmation :

Horaire	S1	C1	S2	C2	S3	C3	S4	C4	S5	C5	S6	C6
06:00-22:00	06:00	ON	22:00	OFF	END							
06:00-08:00	06:00	ON	08:00	OFF	11:30	ON	13:30	OFF	END			
11:30-13:30												
06:00-08:00	06:00	ON	08:00	OFF	11:30	ON	14:00	OFF	17:30	ON	22:00	OFF
11:30-14:00												
17:30-22:00												

Horaire = horaire des périodes en mode confort (jour)

● Réglage d'usine :

Paramètre	Description/Réglage d'usine Période en mode confort (jour)
1 2 3 4 5 6 7	Tous les jours : 06:00 - 22:00
1	Lundi : 06:00 - 22:00
2	Mardi : 06:00 - 22:00
3	Mercredi : 06:00 - 22:00

4	Jeudi : 06:00 - 22:00
5	Vendredi : 06:00 - 22:00
6	Samedi : 06:00 - 22:00
7	Dimanche : 06:00 - 22:00

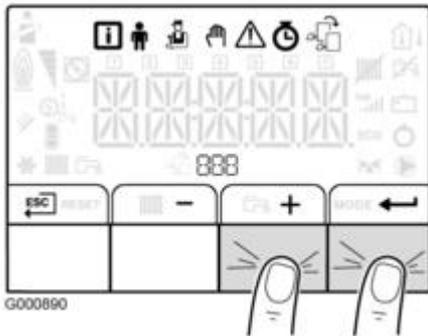
Liste des paramètres du sous-menu CLK du menu 🕒 du HMI:

Paramètre	Plage de réglage
HEURES	Réglable de 0 à 23
MINUTES	Réglable de 0 à 59
DATE	Réglable de 1 à 31
MOIS	Réglable de 1 à 12
ANNEE	Réglable de 0000 à 2100

3.9. Menu CNF - Réinitialisation CN1 - CN2

Le menu **CNF** du sous-menu **EHC-04** permet de réinitialiser et configurer l'appareil selon le type de **groupe extérieur**

Le menu **CNF** du sous-menu **CU-OH-04** permet de réinitialiser et configurer l'appareil selon le **type d'appoint (chaudière)** :



- Accéder aux menus en appuyant sur les **2 touches de droite** (tous les symboles menu s'affichent)

- Sélectionner le menu  installateur et valider par appui sur 

- Entrer le code 0012

- Faire défiler avec + / -

Configurer le type de groupe extérieur

- Choisir le **sous-menu EHC-04** à l'aide des touches + / - et appuyer sur  pour entrer dans le sous-menu
- Sélectionner le paramètre **CNF** (en fin de liste) avec  ,
- Reporter les valeurs **CN1** et **CN2** selon le groupe extérieur (voir : [Plaque signalétique](#)) et le type d'appoint, comme indiqué ci-dessous puis valider par  .

Puissance du groupe extérieur	CN1	CN2
4,5 kW	18	7
6 kW	2	7
8 kW	3	7
11kW	4	7
16kW	5	7

- Revenir en appuyant la touche  .

Configurer le type d'appoint (chaudière)

- Choisir le **sous-menu CU-OH-04** à l'aide des touches + / - et appuyer sur  pour entrer dans le sous-menu
- Sélectionner le paramètre **CNF** (en fin de liste) avec  ,
- Reporter les valeurs **CN1** et **CN2** selon le type de chaudière (voir : [Plaque signalétique](#))
- Valider par  .
- Revenir à l'affichage principal en appuyant la touche  .

3.10. Etats et sous-états

La séquence donne l'état de fonctionnement:

Accès :

- Appuyer sur les **2 touches de droite** :  clignote : valider  puis accéder aux paramètres par les touches + / -
- Le paramètre **AM012** indique l'état
- Le paramètre **AM014** indique le sous-état :

AM012	AM014
Etat et description	Sous-état et description
00 : Arrêt	00 : Arrêt total du système

<p>01 : Demande de chauffage / rafraîchissement / eau chaude sanitaire</p>	<p>Demande de chauffe 00 = arrêt La consigne atteinte. Le compresseur peut démarrer dès que nécessaire. 01 = anti-court cycle La consigne de chauffage est atteinte. Le compresseur n'est pas autorisé à redémarrer. 02 = basculement de la vanne d'inversion en position chauffage 03 = alimentation de la pompe hybride 04 = attente des conditions de démarrage de la pompe à chaleur et des appoints 62 = basculement de la vanne 3 voies en position eau chaude sanitaire.</p>
<p>03 : Fonctionnement en mode chauffage</p>	<p>30 = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. 31 = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. 60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, arrêt des appoints, fonctionnement de la pompe système. 65 = délestage du compresseur Les appoints sont en fonctionnement. 66 = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 67 = la température extérieure est inférieure à la température de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 68 = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 69 = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. 70 = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 71 = dégivrage en cours Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement. 88 = BL-Appoint limité Appoints délestés 89 = BL-PAC limitée Compresseur délesté 90 = BL-PAC & appoint limité Compresseur et appoints délestés 91 = BL-Heures creuses Tarif heures creuses 92 = PV-avec PAC Photovoltaïque assuré par le compresseur uniquement 93 = PV-avec PAC & appoint Photovoltaïque assuré par le compresseur et les appoints 94 = BL-Smart Grid Fonction Smart Grid Ready</p>

<p>04 : Fonctionnement en mode eau chaude sanitaire</p>	<p>30 = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. 31 = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. 60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, arrêt des appoints, fonctionnement de la pompe système. 65= délestage du compresseur Les appoints sont en fonctionnement. 66 = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 67 = la température extérieure est inférieure à la température de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 68 = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 69 = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. 70 = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 71 = dégivrage en cours Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement. 88 = BL-Appoint limité Appoints délestés 89 = BL-PAC limitée Compresseur délesté 90 = BL-PAC & appoint limité Compresseur et appoints délestés 91 = BL-Heures creuses Tarif heures creuses 92 = PV-avec PAC Photovoltaïque assuré par le compresseur uniquement 93 = PV-avec PAC & appoint Photovoltaïque assuré par le compresseur et les appoints 94 = BL-Smart Grid Fonction Smart Grid Ready</p>
<p>06 : Post-fonctionnement de la pompe</p>	<p>Post fonct. pompe 60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système.</p>
<p>07 : Fonctionnement en mode rafraîchissement</p>	<p>Rafraîchissement actif 30 = fonctionnement normal Le rafraîchissement est actif. 75 = arrêt du compresseur à cause du détecteur de condensation 78 = correction de la température de consigne Augmentation de la consigne froid à cause du détecteur de condensation. 82 = température inférieure à la température minimum de rafraîchissement Arrêt du compresseur.</p>

<p>08 : Arrêt contrôlé du compresseur</p>	<p>Arret contrôlé 00 = arrêt : la consigne de chauffage ou de rafraîchissement est atteinte 01 = anti-court cycle La consigne de chauffage est atteinte. Le compresseur n'est pas autorisé à redémarrer. 60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système. 67 = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 68 = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 75 = arrêt du compresseur à cause du détecteur de condensation 76 = arrêt du compresseur à cause du débit 79 = délestage du compresseur et appoints en mode chauffage / eau chaude sanitaire 80 = délestage du compresseur et appoints en mode rafraîchissement 82 = température inférieure à la température minimum de rafraîchissement Arrêt du compresseur.</p>
--	---

09 : Blocage	<p>Blocage - code défaut</p> <p>30 = fonctionnement normal. Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement.</p> <p>31 = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système.</p> <p>60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, fonctionnement de la pompe système.</p> <p>65 = délestage du compresseur Les appoints sont en fonctionnement.</p> <p>66 = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</p> <p>67 = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</p> <p>68 = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</p> <p>69 = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement.</p> <p>70 = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</p> <p>71 = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.</p> <p>88 = BL-Appoint limité Appoints délestés</p> <p>89 = BL-PAC limitée Compresseur délesté</p> <p>90 = BL-PAC & appoint limité Compresseur et appoints délestés</p> <p>91 = BL-Heures creuses Tarif heures creuses</p> <p>92 = PV-avec PAC Photovoltaïque assuré par le compresseur uniquement</p> <p>93 = PV-avec PAC & appoint Photovoltaïque assuré par le compresseur et les appoints</p> <p>94 = BL-Smart Grid Fonction Smart Grid Ready</p>
10 : Verrouillage	00 : Arrêt / verrouillage
11	TestCharge Min

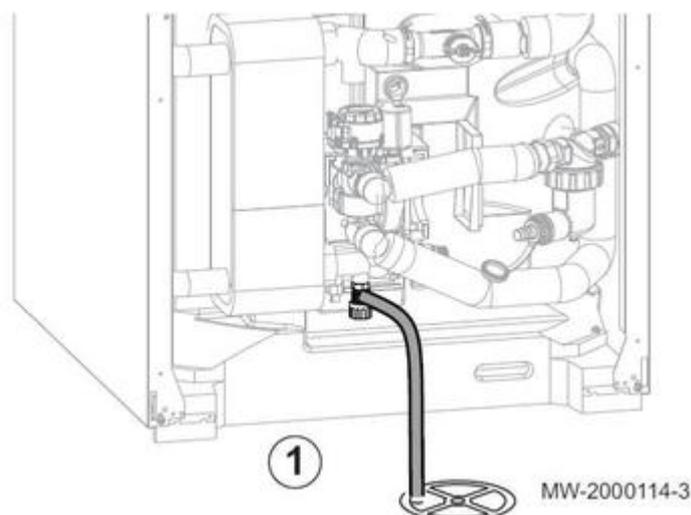
<p>12</p>	<p>TestCharge MaxChauff 30 = fonctionnement normal. Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. 31 = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. 60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système. 65 = délestage du compresseur et appoints en fonctionnement 66 = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 67 = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 68 = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 69 = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. 70 = conditions de dégivrage non fournies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 71 = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.</p>
<p>16 : Protection hors-gel</p>	<p>Hors-gel 30 = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. 31 = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. 60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système. 65 = délestage du compresseur et appoints en fonctionnement 66 = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 67 = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 68 = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 69 = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. 70 = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 71 = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.</p>

<p>17 : Purge</p>	<p>Purge active 30 = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. 31 = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. 60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés. 65 = délestage du compresseur et appoints en fonctionnement 66 = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 67 = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 68 = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 69 = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. 70 = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 71 = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.</p>
--------------------------	---

4. Entretien

4.1. Vidanger le circuit de chauffage

1. Brancher le flexible transparent **8 mm fourni**, sur le robinet de vidange du circuit de chauffage (flexible fourni dans le sachet accessoires)
2. Ouvrir le robinet de vidange.
3. Attendre la vidange complète du circuit de chauffage.



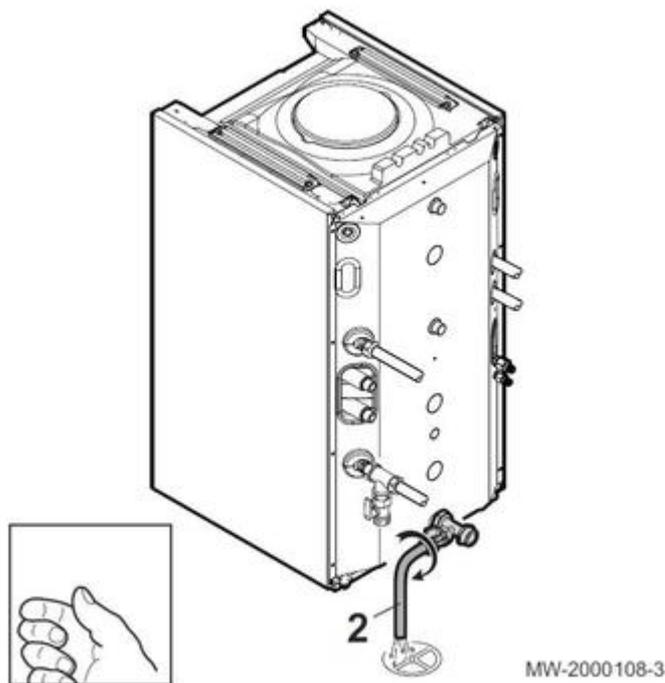
4.2. Vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire

1. Fermez le robinet d'arrivée d'eau.
2. Branchez un flexible adapté (diamètre intérieur : 14 mm) sur le robinet de vidange du circuit d'eau chaude

sanitaire.

3. Ouvrir le robinet de vidange

4. Ouvrir le robinet d'eau chaude pour vidanger complètement le module intérieur.



4.3. Entretien annuel

L'inspection annuelle et le contrôle d'étanchéité **par un professionnel qualifié** selon les normes en vigueur, sont obligatoires.

Les opérations d'entretien permettent aussi d'assurer des performances optimales, allonger la durée de vie et de disposer d'une installation **opérationnelle** et **fiable**.

- Remplacez les joints des pièces démontées par des joints neufs.
- Vérifiez que tous les joints sont correctement en place afin d'assurer l'étanchéité.
- Pendant les opérations de contrôle et d'entretien, les éléments électriques ne doivent jamais être en contact avec de l'eau (gouttes, éclaboussures).
- Coupez l'alimentation électrique avant toute intervention sur l'appareil.

Contrôler les organes de sécurité

- Vérifiez le bon fonctionnement des organes de sécurité, en particulier la soupape de sécurité du circuit chauffage.
- Vérifiez le bon fonctionnement du vase d'expansion en contrôlant et ajustant sa pression de gonflage. France : selon DTU65.11.

Contrôler l'anode magnésium

- Vérifier l'état des anodes au bout de la première année.
Voir : [Anode magnésium](#)

Contrôler le circuit frigorifique

- Vérifiez l'étanchéité du circuit frigorifique à l'aide d'un détecteur de fuite. Si une fuite est constatée, effectuer une recherche de fuite à l'Azote.
- Vérifiez la performance
- Si les performances de l'appareil ne correspondent pas aux données techniques : contrôlez les pressions frigorifiques si vous avez des doutes sur les points précédents.
- Contrôlez le dégivrage.

Contrôler le circuit électrique

- Vérifiez les raccordements électriques et vérifiez le serrage des bornes
- Contrôlez le fonctionnement du tableau de commande / de la régulation
- Changez toutes les pièces et tous les câbles jugés défectueux.
- Contrôlez la résistance de préchauffage carter compresseur

Contrôler le circuit aéraulique

- Nettoyez, dépoussiérez et contrôlez visuellement le groupe extérieur

Contrôler l'évacuation des condensats

- Nettoyez le bac et le tube d'évacuation des condensats

Contrôler le circuit hydraulique

- Démontez et nettoyez le filtre d'eau monté sur le retour de l'installation de chauffage
- Dégomez les circulateurs si nécessaire
- Vérifiez l'absence de fuite des raccords eau
- Nettoyez le (ou les) filtre(s) magnétique à tamis voir : [Entretien filtre magnétique à tamis](#)

Contrôler les autres points suivants

- Changez toute pièce jugée défectueuse et remplacer les joints des pièces démontées par des joints neufs.
- Resserrez les visseries, les écrous
- Vérifiez l'ensemble (fixation, trace, bruit)
- Contrôlez l'état du calorifuge.

Contrôler la pression hydraulique

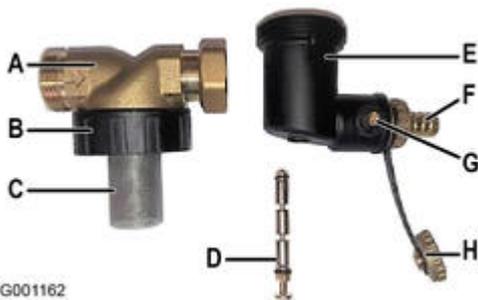
La pression hydraulique doit être :

- de **0,8 bar** minimum.
- située entre **1,5 bar** et **2 bar**.

Si la pression hydraulique est inférieure à **0,8 bar**, faire un appoint d'eau.

La pression hydraulique s'affiche en alternance sur l'écran du tableau de commande IniControl 2.
La pression se retrouve également dans le menu Information (**AM019**).

4.4. Filtre magnétique à tamis



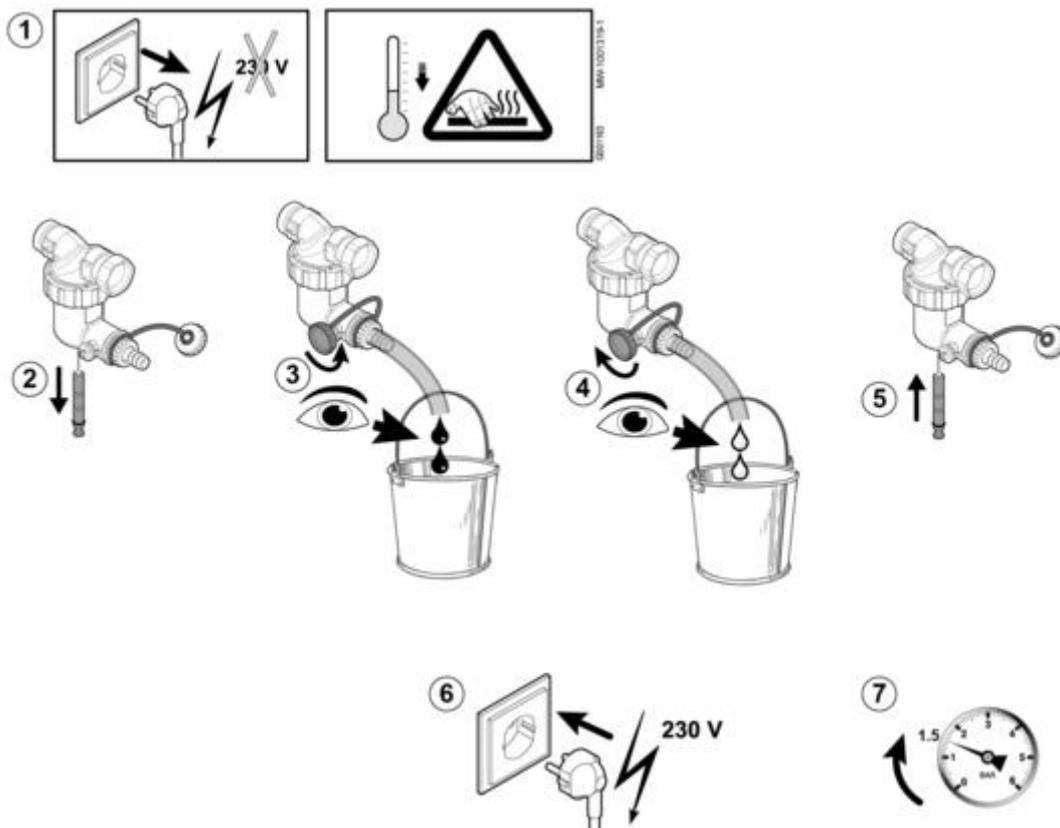
G001162

- A. Corps laiton - raccords 1"
- B. Raccord avec joint pour inspection du tamis
- C. Tamis cylindrique 400 µm
- D. Barreau magnétique
- E. Pot collecteur
- F. Embout pour évacuation
- G. Vanne ¼ tour (manipulation avec le bouchon H ou avec un tournevis plat)
- H. Bouchon

Nettoyage annuel du filtre magnétique

Le nettoyage du filtre doit être effectué lors de chaque entretien annuel, pour éviter le colmatage de l'échangeur à plaques.

En cas de défaut débit il faut procéder au nettoyage complet du filtre magnétique (voir ci-dessous).



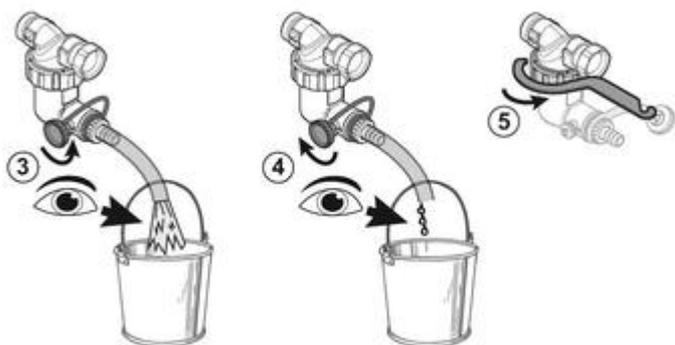
1. Mettre l'appareil hors tension

2. Retirer l'aimant (simplement en le tirant)
3. Raccorder un tuyau sur le robinet du filtre, puis ouvrir d'un quart de tour la vis située sur le robinet en utilisant le bouchon comme indiqué ci-dessus ou un tournevis plat.
4. Lorsque l'eau s'écoulant du tuyau est propre, refermer la vis. Si nécessaire, ouvrir et fermer plusieurs fois le robinet pour créer des à-coups et mieux nettoyer le filtre.
5. Remettre le barreau magnétique en place en le poussant jusqu'en butée.
6. Remettre l'appareil sous tension.
7. Vérifier la pression de l'installation (entre 1,5 et 2 bar) et faire un appoint d'eau si nécessaire.
8. Provoquer une demande de chauffe et vérifier le débit dans l'installation. Si le débit est trop faible, procéder au nettoyage complet du filtre (voir ci-après).

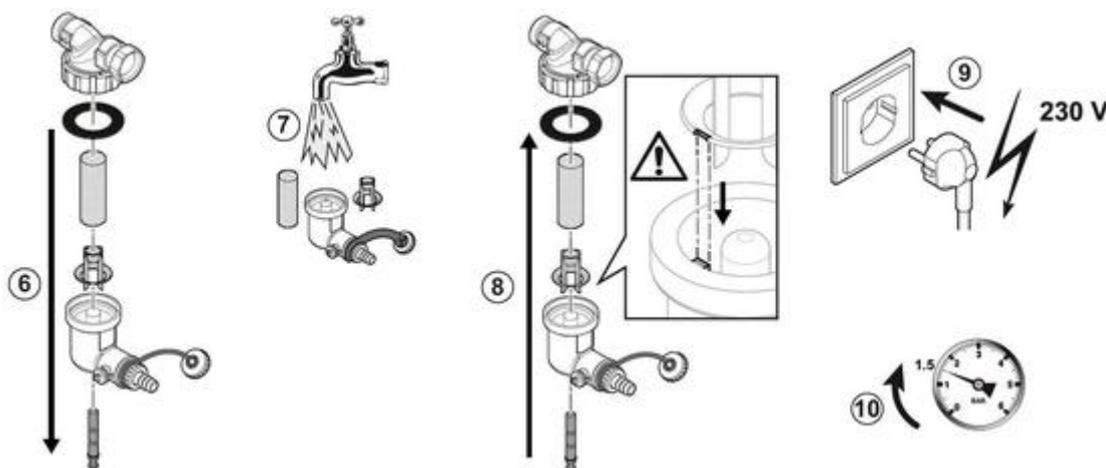
Nettoyage complet du filtre magnétique en cas de défaut débit

En cas de débit insuffisant, procéder au nettoyage complet du filtre magnétique, comme décrit ci-après. Cette opération nécessite de vidanger complètement l'appareil.

1. Mettre l'appareil hors tension
2. Isoler hydrauliquement l'appareil



3. Vidanger l'appareil : raccorder un tuyau sur le robinet du filtre,
4. Ouvrir d'un quart de tour la vis située sur le robinet.
5. Dévisser le pot à boue.



6. Démontez les différentes pièces du pot à boue. Les particules magnétiques collées à l'intérieur du filtre vont tomber dans le fond.
7. Nettoyez les différentes pièces à l'eau claire.
8. Remontez le pot à boue
- Attention risque de casse :** Respecter le **sens de montage** de la **pièce plastique, encoche en face de l'ergot !**
9. Ouvrir les vannes d'arrêt et remettre l'appareil en eau et en pression (entre 1,5 et 2 bar) et faire un appoint d'eau si

nécessaire.
Vérifier l'étanchéité des raccords.
10. Remettre l'appareil en service et reconstrôler le débit d'eau.

4.5. Anode magnésium

Vérifier l'état de l'anode au bout de la première année, puis tous les 2 ans.
À partir de la première vérification et compte tenu de l'usure des anodes, déterminer la périodicité des contrôles suivants.

1. Mettre la pompe à chaleur hybride hors tension.
2. Vidanger le module intérieur.
3. Débrancher le fil de masse.
4. Dévisser l'écrou en laiton.
5. Retirer l'anode en utilisant une douille de 50 mm.

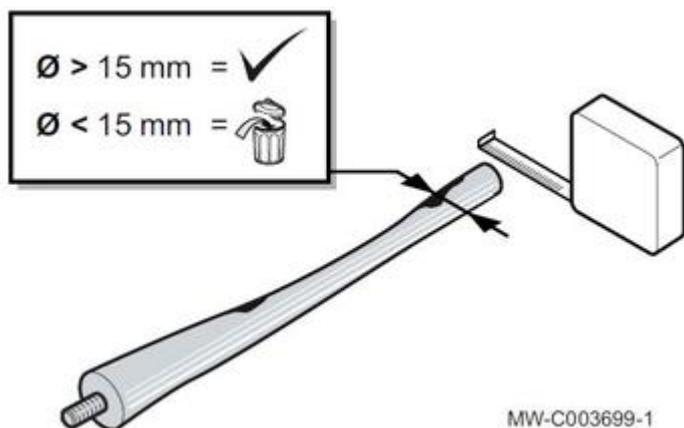
Important :

Ne pas utiliser de clé plate, de clé à molette ou de pince multiprise pour ne pas risquer d'endommager les cartes.

6. Jeter le joint.

Attention : à chaque ouverture, **remplacer impérativement le joint.**

7. Mesurer le diamètre de l'anode. Remplacer l'anode si son diamètre est inférieur à 15 mm.



8. Remplacer le joint

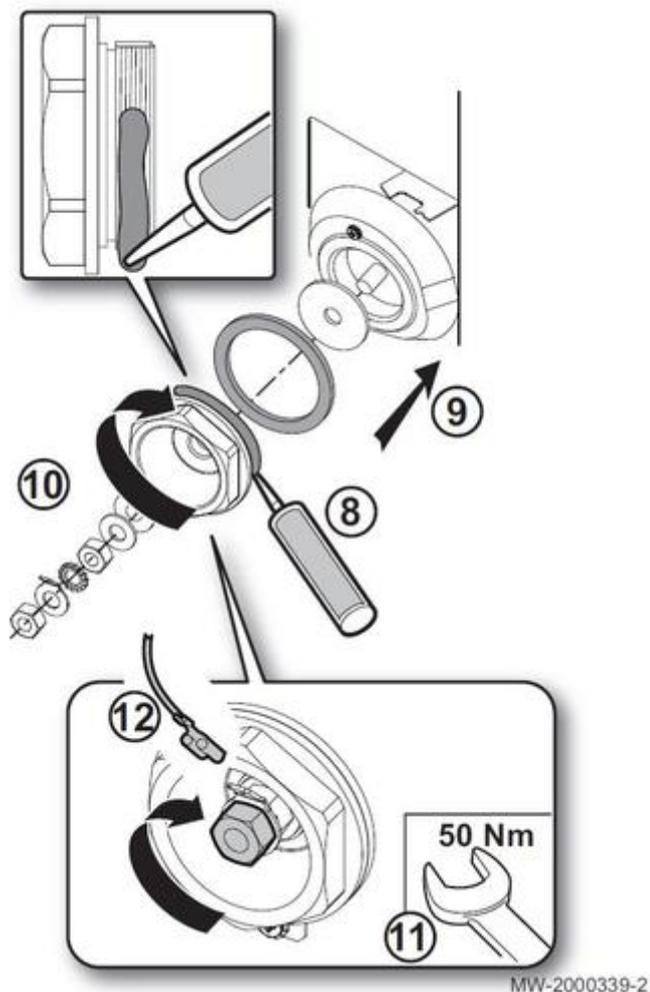
9. Appliquer de la pâte d'étanchéité sur le filetage du bouchon en laiton de l'anode

10. Remonter l'anode :

- utiliser une douille de 50 mm
- Visser l'écrou en laiton de l'anode.

11. Serrer l'anode à l'aide d'une clé dynamométrique :
couple de serrage = 50 N.m.

12. Reconnecter le fil de masse.



5. Dépannage

5.1. Pièces de rechange

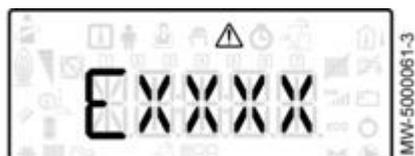
[ALEZIO O HYBRID](#)

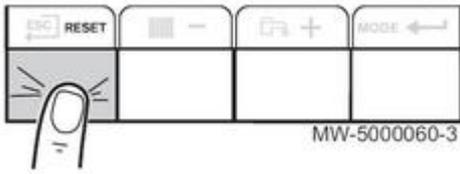
[NeOvo Condens EFU C...](#)

[NeOvo EcoNox EFU...](#)

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

5.2. Reset IniControl-2





- Supprimer la cause du défaut

- Pour redémarrer la chaudière après un verrouillage (code défaut E...) :

Appuyer pendant 3 secondes sur **RESET**.

En mode économique, l'appareil ne démarrera pas un cycle de réchauffage d'eau chaude sanitaire après un cycle de chauffage central.

- Dans le cas de plusieurs défauts, ceux-ci s'affichent les uns après les autres.

- Afficher à l'écran l'état de fonctionnement courant en appuyant brièvement sur la touche ←.

Pour revenir aux réglages d'usine, voir : [Menu CNF - Réinitialisation](#)

5.3. Codes défaut E...

Code défauts / Message	Description
E00.00 T DEPART OUVERTE	Sonde départ chaudière en circuit ouvert <ul style="list-style-type: none"> ● Mauvaise connexion de la sonde : <ul style="list-style-type: none"> ○ Vérifier le câblage entre la carte électronique CU et la sonde. ○ Vérifier si la sonde a été montée correctement. ● Défaillance de sonde : <ul style="list-style-type: none"> ○ Vérifier la valeur ohmique de la sonde. ○ Remplacer la sonde le cas échéant.
E00.01 T DEPART FERMEE	Court-circuit de la sonde de départ chaudière <ul style="list-style-type: none"> ● Mauvaise connexion de la sonde : <ul style="list-style-type: none"> ○ Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. ○ Vérifier si la sonde a été montée correctement. ● Défaillance de sonde : <ul style="list-style-type: none"> ○ Vérifier la valeur ohmique de la sonde. ○ Remplacer la sonde le cas échéant.
E01.04 PERTE FLAMME ERREUR	Pas de signal de flamme <ul style="list-style-type: none"> ● Présence d'air dans le circuit fioul. ● Vérifier que le robinet fioul est bien ouvert. ● Vérifier le bon état de la cellule de détection de flamme. ● Vérifier que les fumées ne sont pas réaspirées.

<p>E01.12</p> <p>RETOUR SUPERIEUR DEP</p>	<p>Température retour supérieure à la température départ pendant 5 minutes</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier le circuit hydraulique de la chaudière.
<p>E02.13</p> <p>ENTREE DE BLOCAGE</p>	<p>Entrée BL ouverte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier le câblage. ● Vérifier l'organe raccordé sur le contact BL. ● Vérifier l'organe raccordé sur le contact AP001 et AP100.
<p>E02.15</p> <p>ER CSU EXTERNE COM</p>	<p>Erreur lecture ou erreur écriture mémoire.</p> <p>Revenir aux réglages d'usine.</p> <p>Si l'erreur est toujours présente : changer la carte unité centrale.</p>
<p>E02.24</p> <p>BLOQUANT SYSTEME DEBIT</p>	<p>Problème de débit de l'eau de chauffage</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Débit insuffisant : ouvrir un robinet de radiateur Le circuit est encrassé : ● Vérifier le non colmatage des filtres. Nettoyer et rincer l'installation. <p>Aucune circulation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation. ● Vérifier l'ouverture des vannes et des robinets thermostatiques. ● Vérifier le câblage. ● Vérifier l'alimentation de la pompe : si la pompe ne fonctionne pas, la remplacer. <p>Trop d'air</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum. ● Vérifier que les purgeurs automatiques sont bien ouverts (voir aussi sur l'hydro bloc). ● Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum. ● Mauvais câblage : vérifier les raccordements électriques. <p>Débitmètre :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier les raccordements électriques et le sens du débitmètre (flèche vers la droite). ● Remplacer le débitmètre le cas échéant.

<p>E02.28</p> <p>ERREUR PRES FUMEE OUVERT</p>	<p>Pressostat fumées ouvert 5 fois en 24 heures</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier l'état d'encrassement du corps de chauffe : nettoyer le corps de chauffe. Vérifier les réglages du brûleur. ● Vérifier l'étanchéité de la conduite de fumées. ● Vérifier l'état général des conduits de fumées.
<p>E02.29</p> <p>ERREUR TEMPERATURE FUMEE</p>	<p>Température fumée maximale dépassée 5 fois en 24 heures</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier l'état d'encrassement du corps de chauffe. ● Vérifier le réglage du brûleur et effectuer les mesures de combustion.
<p>E02.41</p> <p>TEMPERATURE FUMEE PRESENTE</p>	<p>Présence d'un pressostat fumées</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier que le câblage correspond à la chaudière.
<p>E02.42</p> <p>TEMPERATURE FUMEE PRESENTE</p>	<p>Présence d'un thermostat fumées</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier que le câblage correspond à la chaudière.
<p>E02.44</p> <p>ERREUR PRES FUMEE NON COMMUTE</p>	<p>Thermostat fumées non présent.</p>

5.4. Codes erreurs H

Les codes erreurs ci-dessous correspondent à un état temporaire, suite à la détection d'une anomalie.

Le tableau de commande tente un redémarrage automatique de l'appareil jusqu'à son allumage.

Code erreur / Message	Description
<p>H00.00</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sonde de départ de la chaudière en circuit ouvert ou ● Sonde de départ de la pompe à chaleur en défaut ● Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. ● Vérifier si la sonde a été montée correctement. ● Vérifier la valeur ohmique de la sonde. Remplacer la sonde le cas échéant.

H00.01 T DEPART FERMEE	<ul style="list-style-type: none"> ● Sonde de départ du système hybride en défaut ● Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. ● Vérifier si la sonde a été montée correctement. ● Vérifier la valeur ohmique de la sonde. Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.06 T RETOUR ABSENTE T RETOUR FERMEE	<ul style="list-style-type: none"> ● Sonde retour absente ● Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. ● Vérifier si la sonde a été montée correctement. ● Vérifier la valeur ohmique de la sonde. Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.16 T ECS OUVERTE	<ul style="list-style-type: none"> ● Sonde eau chaude sanitaire absente ● Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. ● Vérifier si la sonde a été montée correctement. ● Vérifier la valeur ohmique de la sonde. Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.17 T ECS FERMEE	<ul style="list-style-type: none"> ● Sonde eau chaude sanitaire absente ● Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. ● Vérifier si la sonde a été montée correctement. ● Vérifier la valeur ohmique de la sonde. Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.32 T EXTERIEUR OUVERTE	<ul style="list-style-type: none"> ● Sonde de température extérieure en défaut ou absente ● Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. ● Vérifier si la sonde a été montée correctement. ● Vérifier la valeur ohmique de la sonde. Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.33 T EXTERIEUR FERMEE	<ul style="list-style-type: none"> ● Sonde de température extérieure en défaut ou absente ● Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. ● Vérifier si la sonde a été montée correctement. ● Vérifier la valeur ohmique de la sonde. Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.40 S PRESSION EAU OUVERTE	<ul style="list-style-type: none"> ● Sonde de pression d'eau en défaut, en court-circuit ou en circuit ouvert ● Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. ● Vérifier si la sonde a été montée correctement. ● Vérifier la valeur ohmique de la sonde. Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.41 S PRESSION EAU FERMEE	<ul style="list-style-type: none"> ● Sonde de pression d'eau en défaut, en court-circuit ou en circuit ouvert ● Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. Vérifier si la sonde a été montée correctement. ● Vérifier la valeur ohmique de la sonde. ● Remplacer la sonde le cas échéant.

H00.47 T DEP POMPE CHALEUR OUVERTE	<ul style="list-style-type: none"> ● Sonde de température de départ de la pompe à chaleur en défaut ● Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. Vérifier si la sonde a été montée correctement. ● Vérifier la valeur ohmique de la sonde. ● Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.48 T DEP POMPE CHALEUR FERMEE	<p>Sonde de température de départ de la pompe à chaleur en défaut</p> <p>Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. Vérifier si la sonde a été montée correctement.</p> <p>Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</p> <p>Remplacer la sonde le cas échéant.</p>
H00.51 T RET POMPE CHALEUR OUVERTE	<p>Sonde de température de retour de la pompe à chaleur en défaut</p> <p>Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. Vérifier si la sonde a été montée correctement.</p> <p>Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</p> <p>Remplacer la sonde le cas échéant.</p>
H00.52 T RET POMPE CHALEUR FERMEE	<p>Sonde de température retour de la pompe à chaleur en défaut</p> <p>Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. Vérifier si la sonde a été montée correctement.</p> <p>Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</p> <p>Remplacer la sonde le cas échéant.</p>
H00.57 S ECS HAUT OUVERTE	<p>Sonde de température d'eau chaude sanitaire haute en défaut</p> <p>Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. Vérifier si la sonde a été montée correctement.</p> <p>Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</p> <p>Remplacer la sonde le cas échéant.</p>

<p>H00.58</p> <p>S ECS HAUT FERMEE</p>	<p>Sonde de température d'eau chaude sanitaire haute en défaut</p> <p>Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. Vérifier si la sonde a été montée correctement.</p> <p>Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</p> <p>Remplacer la sonde le cas échéant.</p>
<p>H02.00</p> <p>RESET EN COURS</p>	<p>Réinitialisation en cours</p>
<p>H02.02</p> <p>ATTENTE NUMERO CONFIG</p>	<p>En attente de la saisie des paramètres de configuration</p> <p>Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (paramètre CNE).</p> <p>Carte unité centrale changée : pompe à chaleur non configurée</p>
<p>H02.03</p> <p>CONFIG ERREUR</p>	<p>Les paramètres de configuration saisis sont incorrects.</p> <p>Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (paramètre CNE).</p> <p>Carte unité centrale changée : chaudière non configurée. Exécuter la fonction détection automatique.</p>
<p>H02.04</p> <p>PARAMETRE ERREUR</p>	<p>Mauvaise configuration des paramètres de la carte unité centrale</p> <p>Revenir aux réglages d'usine.</p> <p>Si l'erreur est toujours présente : changer la carte unité centrale.</p> <p>Impossible de lire des paramètres de la carte électronique</p> <p>Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (paramètre CNE).</p> <p>Vérifier le bon paramétrage.</p>
<p>H02.05</p> <p>CSU</p>	<p>Erreur mémoire</p> <p>Changement de soft (numéro de soft ou de version paramètre incohérente par rapport à la mémoire).</p>

<p>H02.06</p> <p>ALERTE PRESSION EAU</p>	<p>Pression basse dans le circuit de chauffage : rajouter de l'eau dans l'installation.</p> <p>Rétablir la pression dans l'installation. Contrôler la pression du vase d'expansion.</p> <p>Vérifier s'il y a une fuite au niveau de la chaudière et de l'installation.</p>
<p>H02.07</p> <p>ERREUR PRESSION EAU</p>	<p>Pression d'eau insuffisante</p> <p>Vérifier la pression hydraulique dans le circuit de chauffage.</p> <p>Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde de pression.</p> <p>Vérifier le branchement de la sonde de pression.</p>
<p>H02.09</p> <p>BLOPAGE PARTIEL</p>	<p>Entrée BL du bornier de la carte unité centrale ouverte</p> <p>Vérifier le contact sur l'entrée BL. Vérifier le câblage.</p> <p>Vérifier les paramètres AP001 et AP100. Voir Paramètres installateur</p>
<p>H02.10</p> <p>BLOPAGE TOTAL</p>	<p>Entrée BL du bornier de la carte unité centrale ouverte</p> <p>Vérifier le contact sur l'entrée BL. Vérifier le câblage.</p> <p>Vérifier les paramètres AP001 et AP100. Voir Paramètres installateur</p>

<p>H02.23</p> <p>ERREUR SYSTEME DEBIT</p>	<p>Problème de débit</p> <p>Débit insuffisant : ouvrir un robinet de radiateur. Le circuit est encrassé :</p> <p>Vérifier le non colmatage des filtres et si nécessaire les nettoyer, Nettoyer et rincer l'installation,</p> <p>Aucune circulation :</p> <p>Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation,</p> <p>Vérifier l'ouverture des vannes et des robinets thermostatiques, Vérifier le câblage,</p> <p>Vérifier l'alimentation de la pompe : si la pompe ne fonctionne pas, la remplacer.</p> <p>Trop d'air : purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum.</p> <p>Mauvais câblage : vérifier les raccordements électriques. Débitmètre :</p> <p>Vérifier les raccordements électriques et le sens du débitmètre (flèche vers la droite).</p> <p>Remplacer le débitmètre le cas échéant</p>
<p>H02.25</p> <p>ERREUR TAS</p>	<p>Titan Active System en court-circuit ou en circuit ouvert</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier le câble de liaison. ● Vérifier que l'anode n'est pas en court-circuit ou cassée.
<p>H02.26</p> <p>ALERTE PRES FUMEE OUVERT</p>	<p>Pressostat fumées défectueux</p> <p>Si ce message est généré 5 fois en moins de 24 heures, l'appareil se verrouille et affiche le code E30.</p> <p>Vérifier l'état d'encrassement du corps de chauffe et nettoyer le corps de chauffe. Vérifier le réglage du brûleur et effectuer les mesures de combustion.</p> <p>Vérifier l'étanchéité de la conduite de fumées.</p> <p>Vérifier l'état et l'installation des conduits de fumées.</p>

<p>H02.27</p> <p>ALERTE TEMPERATURE FUMEE</p>	<p>Température maximale des fumées dépassée</p> <p>Si ce message est généré 5 fois en moins de 24 heures, l'appareil se verrouille et affiche le code E31.</p> <p>Vérifier l'état d'encrassement du corps de chauffe et nettoyer le corps de chauffe.</p> <p>Vérifier le réglage du brûleur et effectuer les mesures de combustion.</p>
<p>H02.36</p> <p>DISPO FONCTIONNE DECONNECTE</p>	<p>Pas de communication entre la carte unité centrale et la carte circuit supplémentaire</p> <p>Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques.</p> <p>Vérifier le branchement du câble BUS entre les cartes électroniques.</p> <p>Faire une auto-détection. Voir : Auto-détection des cartes</p>
<p>H02.37</p> <p>DISPO NON CRITIQUE DECONNECTE</p>	<p>Pas de communication entre la carte unité centrale et la carte circuit supplémentaire</p> <p>Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques.</p> <p>Vérifier le branchement du câble BUS et les cartes électroniques.</p> <p>Faire une auto-détection. Voir : Auto-détection des cartes</p>
<p>H02.40</p> <p>FONCTION INDISPONIBLE</p>	<p>Fonction non disponible dans la régulation</p> <p>Mauvais paramètre réglé</p>
<p>H02.43</p> <p>PRES FUMEE NON COMMUTE</p>	<p>Démarrage du brûleur sans que le pressostat ne soit déclenché</p> <p>Vérifier que le câblage correspond à la chaudière.</p>
<p>H02.45</p> <p>ERREUR CAN</p>	<p>Erreur CAN.</p>
<p>H02.46</p> <p>ERREUR CAN</p>	<p>Erreur CAN.</p>

H06.01 DEFAUT POMPE A CHALEUR	Défaut du groupe extérieur de la pompe à chaleur <ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier la mise à la terre ● Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et le bus de communication du groupe extérieur. ● Vérifier le branchement du câble de communication entre la carte unité centrale et la carte interface. ● Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre la carte unité centrale et la carte interface. ● Vérifier le branchement du câble d'alimentation du groupe extérieur.
H07.00 DEFAUT BRULEUR	<p>Absence d'arc d'allumage</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier le transformateur d'allumage. Vérifier les électrodes d'allumage. ● Vérifier le câblage haute-tension. Vérifier la mise à la terre. ● Coffret de commande et de sécurité du brûleur défectueux Remplacer le coffret de commande et de sécurité <p>Pas de signal de flamme</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier le bon alignement de la cellule de détection de flamme. Présence d'air dans le circuit fioul ● Vérifier que le robinet fioul est bien ouvert. ● Vérifier le bon état de la cellule de détection de flamme. Vérifier que les fumées ne sont pas réaspirées. ● Présence de flamme mais signal de flamme faible ● Vérifier le bon alignement de la cellule de détection de flamme. Vérifier le positionnement et l'état de la tête de combustion. ● Vérifier l'alimentation en fioul. Vérifier l'électrode d'allumage. ● Vérifier le câblage des électrodes d'allumage. ● Vérifier la mise à la terre.

5.5. Codes alertes A...

Un code alerte correspond à un état temporaire de la pompe hybride suite à la détection d'une anomalie.

Si un code alerte subsiste après plusieurs tentatives de démarrage automatique, le système hybride se met en mode défaut.

Code / Message	Description
A02.06 ALERTE PRESSION EAU	Pression d'eau dans l'installation inférieure à la pression minimum Vérifiez la pression hydraulique dans le circuit chauffage : pression hydraulique recommandée entre 1,5 bar et 2 bar .
A02.18 ERREUR OBD	Erreur interne : réinitialisez CN1 et CN2

<p>A02.22</p> <p>ALERTE SYSTEME DEBIT</p>	<p>Débit dans l'installation trop faible</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vérifiez l'ouverture des vannes et robinets thermostatiques ● Vérifiez le fonctionnement de la pompe de circulation ● Trop d'air : purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum. ● Nettoyez les filtres
---	---

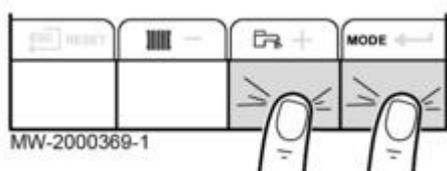
5.6. Autres défauts

Problèmes	Causes probables	Remèdes
Les radiateurs sont froids.	La température de consigne chauffage est trop basse.	<ul style="list-style-type: none"> ● Augmentez la température de consigne chauffage ● Si un thermostat d'ambiance est raccordé, augmentez la température de consigne
	Le mode chauffage est désactivé.	<ul style="list-style-type: none"> ● Activer le mode de chauffage.
	Les robinets des radiateurs sont fermés.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ouvrir les robinets de tous les radiateurs raccordés au système de chauffage.
	La pompe à chaleur n'est pas en service.	<ul style="list-style-type: none"> ● Vérifiez que la pompe à chaleur est sous tension. ● Contrôlez les fusibles et les interrupteurs de l'installation électrique.
	La pression d'eau est trop faible (< 1 bar).	<ul style="list-style-type: none"> ● Rajouter de l'eau dans l'installation.

Il n'y a pas d'eau chaude sanitaire.	Le paramètre DP051 est réglé par défaut sur ECO . Dans ce cas la charge ECS s'effectue uniquement avec la PAC, après une temporisation de 2 heures .	<ol style="list-style-type: none"> Lors de la mise en service : réglez le paramètre DP051 sur Confort (ou 1) : la production ECS démarre (PAC + appoints) Pour limiter la charge ECS uniquement avec la PAC : remettre le paramètre sur Economique (ou 0)
	La température de consigne ECS est trop basse.	<ul style="list-style-type: none"> ● Vérifiez les paramètres : <ul style="list-style-type: none"> ○ DP070 (Temp. ECS jour) ○ DP080 (Temp ECS nuit, réglage d'usine à 10 °C) ● Augmentez la température de consigne ECS.
	Le mode eau chaude sanitaire est désactivé.	<ul style="list-style-type: none"> ● Activez le mode eau chaude sanitaire.
	Le pommeau de douche économique laisse passer trop peu d'eau.	<ul style="list-style-type: none"> ● Nettoyez le pommeau de douche, le remplacer si nécessaire
	La pompe à chaleur n'est pas en service.	<ul style="list-style-type: none"> ● Vérifiez que la pompe à chaleur est sous tension. ● Contrôlez les fusibles et les interrupteurs de l'installation électrique.
	La pression d'eau est trop faible (< 1 bar).	<ul style="list-style-type: none"> ● Rajoutez de l'eau dans l'installation.
Importantes variations de température de l'eau chaude sanitaire	Alimentation en eau insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> ● Vérifiez la pression d'eau dans l'installation. ● Ouvrez les robinets d'arrivée.
La pompe à chaleur ne fonctionne pas.	La température de consigne chauffage est trop basse.	<ul style="list-style-type: none"> ● Augmentez la température de consigne chauffage ● Si un thermostat d'ambiance est raccordé, augmentez la température de consigne
	La pompe à chaleur n'est pas en service.	<ul style="list-style-type: none"> ● Vérifiez que la pompe à chaleur est sous tension. ● Contrôlez les fusibles et les interrupteurs de l'installation électrique.
	La pression d'eau est trop faible (< 1 bar).	<ul style="list-style-type: none"> ● Rajoutez de l'eau dans l'installation.
	Un code d'erreur apparaît sur l'afficheur.	<ul style="list-style-type: none"> ● Corriger l'erreur si cela est possible.
La pompe à chaleur fait des court-cycles en mode eau chaude sanitaire	La température de consigne ECS est trop basse.	<ul style="list-style-type: none"> ● Augmentez la température de consigne ECS

La pression d'eau est trop faible (< 1 bar).	Pas assez d'eau dans l'installation	<ul style="list-style-type: none"> ● Rajoutez de l'eau dans l'installation.
	- Fuite d'eau - ou vase d'expansion défectueux	<ul style="list-style-type: none"> ● Contrôlez les circuits hydrauliques ● Contrôlez le vase d'expansion
Cliquetis au niveau de la tuyauterie du chauffage central.	Les colliers de tuyauterie du chauffage central sont trop serrés.	<ul style="list-style-type: none"> ● Desserrez légèrement les colliers
	Il y a de l'air dans les tuyauteries de chauffage.	<ul style="list-style-type: none"> ● Purgez l'air éventuellement présent dans le préparateur d'eau chaude sanitaire, les conduites ou la robinetterie pour éviter les désagréments sonores susceptibles de se produire lors du chauffage ou du soutirage de l'eau.
	L'eau circule trop rapidement à l'intérieur du chauffage central.	<ul style="list-style-type: none"> ● Contrôlez la vitesse de pompe.
Importante fuite d'eau sous ou à proximité de la pompe à chaleur	La tuyauterie de la pompe à chaleur ou du chauffage central est endommagée.	<ul style="list-style-type: none"> ● Contrôlez les raccordements et les tuyauteries.

5.7. Historique des erreurs



Appuyer simultanément sur les 2 touches de droite



Sélectionner le menu Dérangement  avec la touche 

Sélectionner l'icône  (carte) à l'aide de + / -

Valider le choix de la carte en appuyant  : le nom de la carte défile.

Le paramètre **Er:xxx** clignote : 000 correspond au nombre d'erreurs stockées.

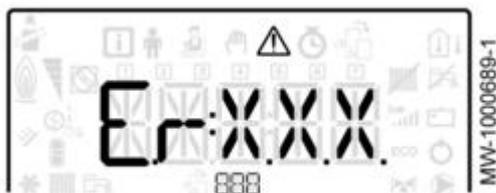
Accéder au détail des erreurs, en appuyant sur 

Faire défiler les erreurs en appuyant + / - .

- Voir : [Codes erreurs...](#)

- Le rang de l'erreur dans l'historique s'affiche brièvement.
- Le nom de la carte défile ensuite.
- Revenir à la liste d'erreurs en appuyant **ESC** .
- Les erreurs sont stockées de la plus récente à la plus ancienne.

Pour effacer la liste d'erreurs :

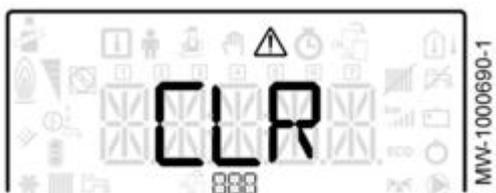


Revenir à l'affichage **Er:xxx** en appuyant **ESC** .

Appuyer la touche **+** : le paramètre **CLR** (clear) clignote à la suite des erreurs.

000 correspond à la carte sélectionnée.

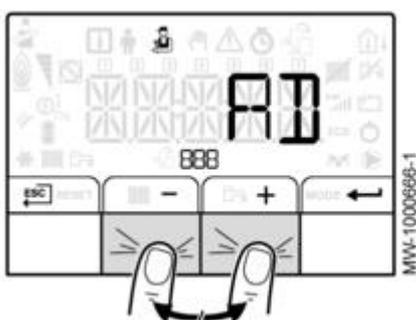
Effacer les erreurs en appuyant sur  .



Sortir du menu Dé rangement en appuyant **ESC** .

5.8. Auto-détection des cartes

La fonction détection automatique s'utilise en cas de **retrait**, **remplacement** ou **ajout** de carte électronique.



- Appuyer les 2 touches de droite puis accéder au menu Installateur 
- Entrer le code 0012

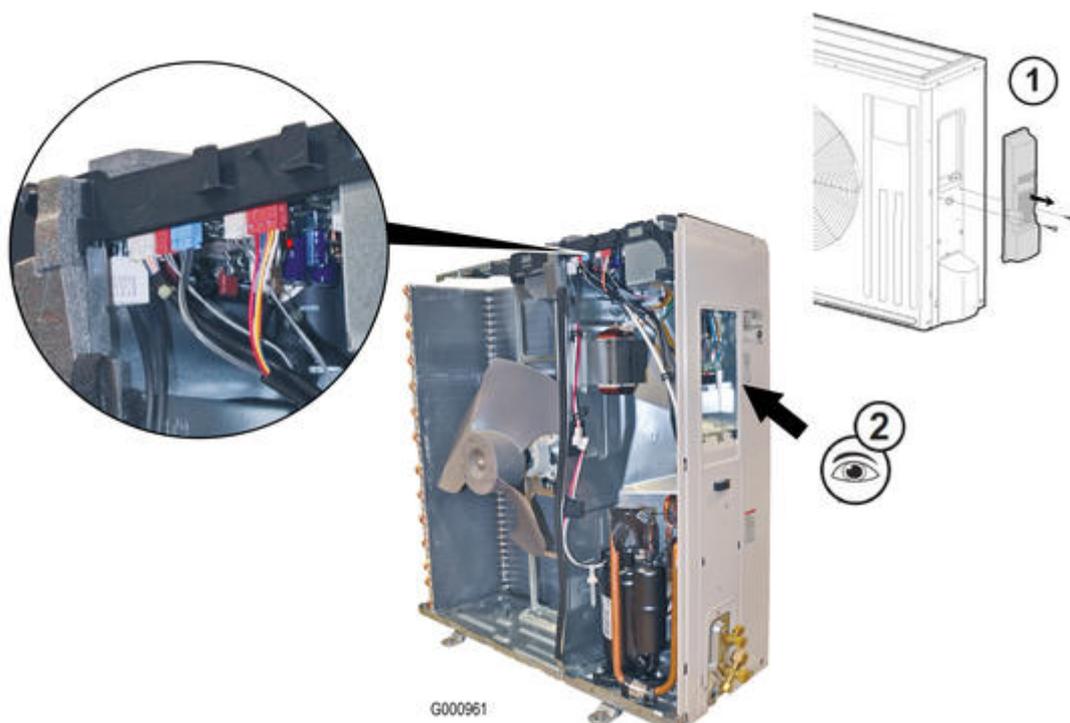
- Sélectionner la **carte principale EHC-04**
- Valider  .
- Sélectionner le paramètre **AD** (=auto-détection)
- Valider  .
- La fonction d'autodétection s'exécute: toutes les cartes présentes sont visibles dans les menus.

5.9. Codes défauts unité extérieure (R410A)

5.9.1. Codes défauts AWHP-4.5 (R410A)

Le clignotement d'une seule **led rouge** sur la carte de l'unité extérieure AWHP-4.5 donne des informations sur l'origine du dysfonctionnement.

Accès à la led :



1. Retirez le panneau de service (2 vis)

2. Le clignotement de la **LED rouge** est visible par l'ouverture.

Si le clignotement de la LED rouge n'est pas suffisamment visible, démontez également:

- le panneau supérieur et
- le panneau avant de l'unité extérieure.

La signification des clignotements /temps de pause successifs est indiquée dans le tableau ci-dessous :

Défaut : L'unité extérieure ne fonctionne pas :

Indication de la LED rouge	Origine du défaut	Description	Vérification / solution
----------------------------	-------------------	-------------	-------------------------

1 clignotement toutes les 2,5 secondes	Carte puissance du groupe extérieur	Protection surintensité activée 3 fois consécutivement, 1 minute après le démarrage compresseur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reconnecter le connecteur du compresseur ▶ Vérifier le système inverter et le compresseur ▶ Vérifier les vannes d'arrêt
	Sondes de température	Sonde de température refoulement en court-circuit ou ouverte durant le fonctionnement compresseur	Vérifier les sondes de température du groupe extérieur .
		Sonde de température ailettes, dégivrage, carte puissance, extérieure ou ambiante en court-circuit ou ouverte durant le fonctionnement compresseur	
Pilotage du groupe extérieur	Données de la carte illisibles	Remplacer la carte du groupe extérieur.	
6 clignotements et 2,5 s de pause	BUS	Coupure de la communication entre le groupe intérieur et le groupe extérieur pendant plus de 3 minutes	Vérifier le câble bus. Remplacer la carte des groupes intérieur ou extérieur si l'erreur est à nouveau affichée
11 clignotements et 2,5 s de pause	Vanne d'arrêt fermée	Détection d'une vanne d'arrêt fermée par l'intensité compresseur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la vanne d'arrêt ▶ Vérifier le circuit frigorifique et la charge de fluide frigo ▶ Vérification du détendeur électronique

16 clignotements et 2,5 s de pause	Anomalie dans le circuit frigorifique extérieur	Détection d'une vanne fermée ou d'incondensables dans le circuit frigo, basé sur les températures mesurées par les sondes de température du groupe intérieur et extérieur et par l'intensité compresseur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rechercher les fuites sur les raccords frigo ▶ Vérifier les vannes d'arrêt ▶ Vérification du circuit frigorifique du groupe extérieur
---	---	--	---

Défaut : L'unité extérieure démarre et s'arrête 3 minutes de manière répétée :

Indication de la LED rouge	Origine du défaut	Description	Vérification / solution
2 clignotements et 2,5 s de pause	Protection surintensité	Surintensité détectée par la carte puissance	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reconnecter le connecteur du compresseur ▶ Vérifier le système inverter et le compresseur ▶ Vérifier les vannes d'arrêt
3 clignotements et 2,5 s de pause	Protection surchauffe refoulement	La température de refoulement compresseur est montée au-dessus de 116°C, ce qui a entraîné la coupure du compresseur. Le compresseur redémarre au bout de 3 minutes si la température indique moins de 100°C	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la vanne d'arrêt ▶ Vérifier le circuit frigorifique et la charge de fluide frigo ▶ Vérification du détendeur électronique
4 clignotements et 2,5 s de pause	Protection surchauffe température du radiateur de la carte puissance	La sonde de température de la carte inverter dépasse 72- 85°C	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier les alentours de l'unité extérieure ▶ Vérifier le passage d'air de l'unité extérieure ▶ Vérifier le moteur du ventilateur

5 clignotements et 2,5 s de pause	Protection HP	La sonde de température du module intérieur dépasse 70°C en mode chauffage. La sonde dégivrage dépasse 70°C en mode rafraîchissement.	► Vérifier le circuit frigorifique et la charge de fluide frigo ► Vérifier les vannes d'arrêt
8 clignotements et 2,5 s de pause	Anomalie dans l'alimentation compresseur	La sinusoïde de l'alimentation compresseur est déformée	► Reconnecter le connecteur du compresseur ► Vérifier le système inverter et le compresseur
10 clignotements et 2,5 s de pause	Moteur du ventilateur	Le ventilateur s'est arrêté 3 fois d'affilée, moins de 30 secondes après son démarrage	► Vérifier le moteur du ventilateur ► Vérifier la carte inverter
12 clignotements et 2,5 s de pause	Phases d'alimentation du compresseur	Problème de mesure des phases d'alimentation du compresseur	► Vérifier le système inverter et le compresseur.
13 clignotements et 2,5 s de pause	Tension continue	Problème de mesure de la tension continue.	

Défaut : l'unité extérieure fonctionne mais la LED rouge clignote :

Indication de la LED rouge	Origine du défaut	Description	Vérification / solution
1 clignotement toutes les 2,5 secondes	Baisse de fréquence suite à protection intensité	La fréquence compresseur diminue quand l'intensité absorbée dépasse 12A	L'unité extérieure fonctionne correctement, mais vérifier les points suivants :
3 clignotements et 2,5 s de pause	Baisse de fréquence suite à protection haute pression	La fréquence compresseur diminue quand la température de sortie eau dépasse 55°C	► Vérifier le colmatage des filtres du groupe intérieur ► Vérifier un manque de charge de fluide frigorigène
	Baisse de fréquence suite à protection antigel en mode rafraîchissement	La fréquence compresseur diminue quand la température de sortie eau passe en dessous de 8°C en mode rafraîchissement	► Vérifier si la circulation d'air du groupe extérieur est by-passée

4 clignotements et 2,5 s de pause	Baisse de fréquence suite à protection température refoulement	La fréquence compresseur diminue quand la température de refoulement compresseur dépasse 111°C	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le circuit frigorifique et la charge en fluide frigo ▶ Vérifier le détendeur électronique ▶ Vérifier les sondes de température du groupe extérieur
7 clignotements et 2,5 s de pause	Protection température de refoulement trop basse	La température de refoulement compresseur est inférieure à 50°C pendant plus de 20 minutes	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le détendeur électronique ▶ Vérifier le circuit frigorifique et la charge en fluide frigo
8 clignotements et 2,5 s de pause	Protection PAM: Modulation des pics d'amplitudes	La surintensité est évacuée dans le PFC: IC820 ou la tension atteint 394V ou plus. La protection s'arrête et redémarre	<p>Ce n'est pas un fonctionnement anormal. La protection PAM est activée dans les cas suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brusque baisse de la tension d'alimentation (micro coupure) 2. Quand la tension d'alimentation est élevée.
9 clignotements et 2,5 s de pause	Mode vérification inverter	Le connecteur du compresseur est désactivé, le mode vérification inverter démarre	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier si le connecteur du compresseur est connecté convenablement ▶ Vérifier le système inverter et le compresseur

5.9.2. Code défauts unités extérieures AWHP (R410A)

5.9.2.1. 1 clignotement vert + ...

1 clignotement vert + 1 clignotement rouge

- Une **inversion de phase** est détectée
- la connexion entre le module intérieur et l'unité extérieure est incorrecte

Vérifiez:

- Le câblage entre module intérieur et unité extérieure
- Le raccordement électrique : phase inversée sur l'unité extérieure
- que la Tension sur les trois phases est identique

- Une phase est manquante

Vérifiez:

- Si la phase T de la borne de puissance extérieure est faible
- Si la tension sur les trois phases est identique

1 clignotement vert + 2 clignotements rouges

- Contact **63L** ouvert

Vérifiez:

- Le branchement du connecteur **63L** sur la carte contrôleur extérieure
- La borne du **pressostat basse pression 63L** est débranchée

- Connecteur **63H** est ouvert

Vérifiez:

- Le connecteur **63H** sur la carte contrôleur extérieure
- La continuité du pressostat à l'aide d'un testeur (borne **63H**)

- Deux connecteurs ou plus sont ouverts

Vérifiez les branchements des connecteurs situés sur la carte contrôleur extérieure

1 clignotement vert + 3 clignotements rouges

- La carte de détection d'inversion de phase est défectueuse: la remplacer

5.9.2.2. 2 clignotements verts + ...

2 clignotements verts + 1 clignotement rouge

- Le câblage entre l'unité intérieure et l'unité extérieure est incorrect

Vérifiez:

- Le câblage entre les deux unités
- L'utilisation d'un câble comportant trois fils centraux?
- Y a-t-il une boîte de dérivation entre les deux unités?
- Les fusibles de la carte électronique extérieure
- Si le connecteur (CN01,02 ou 03) n'est pas débranché.

2 clignotements verts + 2 clignotements rouges

La communication ou la réception entre le module intérieur et l'unité extérieure est anormale.

Vérifiez:

- Le câblage entre les deux unités
- L'Utilisation d'un câble comportant trois fils centraux?
- Y a-t-il une boîte de dérivation entre les deux unités?
- Les Fusibles de la carte électronique extérieure
- Si le connecteur (CN01,02 ou 03) n'est pas débranché.

2 clignotements verts + 3 clignotements rouges

La communication ou la réception de la commande à distance est anormale

Vérifiez:

- La configurations des télécommandes
- L'utilisation de câble spécifique à deux fils centraux (03-1.25mm²)

2 clignotements verts + 4 clignotements rouges

- La combinaison n'est pas autorisée.
Vérifiez la combinaison de l'unité intérieure avec l'unité extérieure
- Erreur d'adressage (erreur du système M-NET/absence d'adressage)
Vérifiez:
 - Les codes défauts de la télécommande du système M-NET
 - ou les codes défaut du système de gestion centralisée

2 clignotements verts + 5 clignotements rouges

La communication entre les adaptateurs M-NET est anormale

Vérifiez la bonne connexion entre la carte électronique intérieure et la carte M-NET.

5.9.2.3. 3 clignotements verts + ...

3 clignotements verts + 1 clignotement rouge

- La T° de reflux est anormale : **49°C** (thermostat interne en fonctionnement)
- La quantité de fluide frigorigène est insuffisante :
si nécessaire **en fonction de la longueur des liaisons frigo**, ajoutez du fluide frigorigène comme préconisé.

Vérifiez :

- Le filtre à air (le nettoyer)
- l'absence de fuite de fluide frigorigène
- si l'unité extérieure fonctionne en court cycle

- La surchauffe est due à un faible reflux

Vérifiez :

- Connexion de la sonde de reflux compresseur [+d'infos](#)
- Détendeur électronique LEV

- Connecteur électronique situé sur la carte électronique

3 clignotements verts + 2 clignotements rouges

- La haute pression (63H) utilisée est anormale

Vérifiez :

- si la vanne d'arrêt est fermée ?
- si L'unité extérieure fonctionne en court cycle
- si la quantité de gaz est excessive?

- La basse pression (63L) utilisée est anormale

Vérifiez :

- si la vanne d'arrêt est fermée?
- si l'unité extérieure fonctionne en court cycle

3 clignotements verts + 3 clignotements rouges

Protection contre les surintensités (le fonctionnement en surcharge est protégé)

- Vérifier l'unité extérieure (si sale : la nettoyer)
- L'unité extérieure fonctionne en court-cycle

Anomalie du ventilateur de l'unité extérieure :

- Contrôlez le ventilateur
- Vérifiez le connecteur **TH3** et sa connexion sur la carte UC
- **Sur AWHP 6 MR-3** : vérifier le positionnement des micro-switchs de la barrette **SW6** : voir le schéma électrique situé dans le capot de l'unité extérieure
- Défaut **U8** sur **SK52** [+d'infos](#) : **anomalie moteur ventilateur**
 - le ventilateur ne tourne pas ou
 - vitesse de rotation anormale du ventilateur
 - 1) Moins de 50 tours/min ou supérieur à 1500 tours/min détectée en continu pendant 1 min
 - 2) Moins de 100 tours/min pendant 15 à 20 secondes

Si le ou les ventilateur(s) tourne(ent)

carte **UC** défaillante ou ventilateur ne tourne pas à la bonne vitesse

Si le ou les ventilateur(s) ne tourne(ent) pas :

Contrôler fusible **F5** de la carte **UC** (remplacer la carte **UC** si fusible HS)

Si un seul des 2 ventilateurs tourne

1. Couper l'alimentation électrique
2. Inverser branchement **CNF1** et **CNF2** pour cibler si le ventilateur est HS ou la sortie de la platine [+d'infos](#)

Attention les connecteurs CNF1 et CNF2 sont sous tension: coupez l'alimentation électrique avant de retirer les connecteurs CNF1, CNF2

(Cela provoquerait des problèmes au niveau de la carte UC et du moteur du ventilateur).

Si fusible **F5** HS : remplacer la carte **UC** + les 2 ventilateurs (pas de test de résistance possible)

Si fusible **F5** OK : **tester les sorties carte UC sur CNF1 ou CNF 2** (connexion ventilateur) [+d'infos](#)

1 - 4 : 250 - 330 V DC
5 - 4 : 15 V DC
6 - 4 : 0-6,5 V DC
7 - 4 : 15 V DC (à l'arrêt)
7,5 V DC en fonctionnement
(Impulsion 0 - 15 V)

3 clignotements verts + 4 clignotements rouges

- Le compresseur est arrêté à cause d'une surintensité (surcharge)
Vérifiez si 12h au minimum se sont écoulées après avoir allumé le dispositif de chauffage du carter du moteur?
- Une anomalie du module d'énergie auxiliaire s'est produite :
Remplacer la carte de l'unité extérieure
- L'autoprotection du compresseur est activée :
vérifiez si la vanne d'arrêt est fermée.
- Le compresseur est soumis à une surintensité

Vérifiez :

- si la vanne d'arrêt est fermée
- si la capacité de puissance est suffisante

- La détection du courant est anormale :
Si la carte électronique a été remplacée, vérifiez :
 - le bon **positionnement des switches** de la carte : voir le schéma électrique situé dans le capot de l'unité extérieure
 - le câblage de la carte électronique

3 clignotements verts + 5 clignotements rouges

- Vérifiez le bon **positionnement des switches** de la carte : voir le schéma électrique situé dans le capot de l'unité extérieure.
- La thermistance de refoulement (TH4) est ouverte/ court-circuitée :
Vérifiez si le connecteur **TH4** de la carte unité extérieure est débranché
- La thermistance de conduite (TH3) est ouverte/ court-circuitée
Vérifiez si le connecteur **TH3** de la carte électronique est débranché
- La thermistance de conduite diphasée **TH6** est ouverte/ court-circuitée :
Vérifiez si le connecteur **TH6** de la carte extérieure est débranché

- La thermistance de t° extérieure (TH7) est ouverte/ court-circuitée : Vérifiez si le connecteur **TH7** de la carte électronique est débranché
- La thermistance perte de chaleur (TH8) est ouverte/ court-circuitée : Vérifiez si le connecteur TH8 de la carte électronique est débranché.

3 clignotements verts + 6 clignotements rouges

(uniquement sur AWHP...-2)

Température anormale du dissipateur

Vérifiez:

- Ventilateur bloqué ?
- Évaporateur colmaté ou encrassé ?
- Thermistance défectueuse ?
- Le ventilateur est-il alimenté ?

3 clignotements verts + 7 clignotements rouges

(uniquement sur AWHP...-2)

- Surtension
- Coupure de tension et signal synchrone anormal vers le circuit principal

Vérifiez :

- la tension d'alimentation (baisse ?)
- le câblage UVW du compresseur
- Remplacer le 52C ?
- le câblage CN52C
- le câblage CN2 et CN5

5.9.2.4. 4 clignotements verts + ...

4 clignotements verts + 1 clignotement rouge

La T° d'aspiration est anormale

Vérifiez:

- Si le connecteur **CN20** situé sur la carte intérieure est bien branché
- Le détecteur du tuyau de liquide frigorigène
- si connecteur **CN21** situé sur la carte intérieure est bien branché

4 clignotements verts + 2 clignotements rouges

Anomalie sur l'évacuation des condensats est anormale

Vérifiez:

- si le connecteur **CN31** situé sur la carte intérieure est débranché

La protection d'évacuation des condensats a déclenché

Vérifiez:

- L'évacuation des condensats
- que le plateau de dégivrage est propre. Le nettoyer dans le cas contraire.
- que la sonde de vidange est propre. La nettoyer dans le cas contraire.
- Le bon branchement du connecteur **CNP** situé sur la carte intérieure

4 clignotements verts + 3 clignotements rouges

Protection antigel (en mode froid) / protection contre la surchauffe (en mode chauffage)

Vérifiez:

- la propreté du filtre à air : le nettoyer
- l'absence de fuite de réfrigérant
- Le ventilateur de l'unité intérieure : fonctionne-t-il ?

4 clignotements verts + 4 clignotements rouges

La Température du tuyau est anormale

Vérifiez:

- Le câblage entre le module intérieur et l'unité extérieure
- La tuyauterie lorsque deux unités intérieures sont utilisées
- l'absence de fuite de réfrigérant

5.9.3. Outil de dépannage PAC-SK52ST (R410A)

L'outil de dépannage **PAC-SK52ST** (référence **300018260**) permet de lire les codes erreurs de l'unité extérieure.

*L'outil **SK52** n'est pas compatible avec l'AWHP **4.5 MR**.*

Cliquer pour télécharger:

[Notice SK52 - Outil de dépannage \(1,42 MB\)](#)

5.10. Valeurs Sondes

Sonde extérieure

Température en °C	Résistance en Ω
-20	2392
-16	2088

-12	1811
-8	1562
-4	1342
0	1149
4	984
8	842
12	720
16	616
20	528
24	454

Sonde ECS - Sonde de départ circuit B et circuit C, sonde système

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

Sondes de départ et retour de la pompe à chaleur (PT 1000)

Température en °C	Résistance en Ω
-10	961
-5	980
0	1000
5	1019
10	1039
15	1058
20	1077
25	1097

30	1117
35	1136
40	1155
45	1175
50	1194
55	1213
60	1232
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385

Valeurs de sondes unité extérieure AWHP... :

	TH3 (Tuyau extérieur) TH6 (Tuyau biphasé extérieur) TH7 (Sonde extérieure)	TH4 (Refoulement)
Température	Résistance	Résistance
0 °C	15 kΩ	
10 °C	10 kΩ	
20 °C	6 kΩ	250 kΩ
25 °C	5 kΩ	201 kΩ
30 °C	4 kΩ	160 kΩ
40 °C	3 kΩ	104 kΩ
50 °C		70 kΩ
60 °C		48 kΩ
70 °C		34 kΩ
80 °C		24 kΩ
90 °C		18 kΩ
100 °C		13 kΩ
110 °C		10 kΩ

6. Schémas électriques / IT

6.1. ALEZIO O HYBRID : IT

Informations techniques : cliquez sur le **numéro de l'IT** pour l'afficher :

[IT2713-fr](#) - 12/07/2022

Contrôle d'étanchéité, dudgeons, valves Schrader

- Bonnes pratiques
- Visites d'entretien
- Dépannage

[IT2698-fr](#) - 29/09/2020

Autodétection des cartes

En cas de :

- Remplacement, ajout ou retrait de carte électronique
- Défauts suivants : **H02.02, H02.03, H02.36, H02.37, H02.45, H02.46**

Effectuez une Autodétection des cartes.

[IT2691A-fr](#) - 27/08/2020

Carte EHC-04

Évolution de la version programme de la carte EHC-04 de 02.02 à 02.04

[IT2690-fr](#) - 25/03/2020

Chaudière fioul

Règles de bonne pratique pour l'installation

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

SMART TC° (AD324 - AD311)

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

[IT2685](#) - 01/07/2019

ALEZIO O HYBRID

- Remplacement de la carte **EHC-02** par **EHC-04**
- **Sonde extérieure** non reconnue sur **SCB-04** (option circuit B)

[IT2684](#) - 14/06/2019

Arrêt pompe à chaleur et relève par la chaudière

Paramètres / fonctionnement

[IT2672-fr](#) - 31/05/2018

Entretien annuel, dépannage, vase d'expansion

Préconisations

[IT2667-fr](#) - 19/09/2018

Filtre magnétique à tamis

Évolution produit : ajout d'un filtre magnétique à tamis

[IT2654](#) - 19/12/2016

Evolution soft

- Evolution HMI : IniControl 2 version **F02.00**
- Mise à l'heure et date automatique
- Assistant de mise en service
- Ajout de sous-menus avec paramètres correspondants

[IT2648](#) - 14/03/2016

Evolution produit

- Nouvelles unités extérieures AWHP 8 / 11 / 16...-2R1.UK depuis Mars 2016
- Nouveaux composants

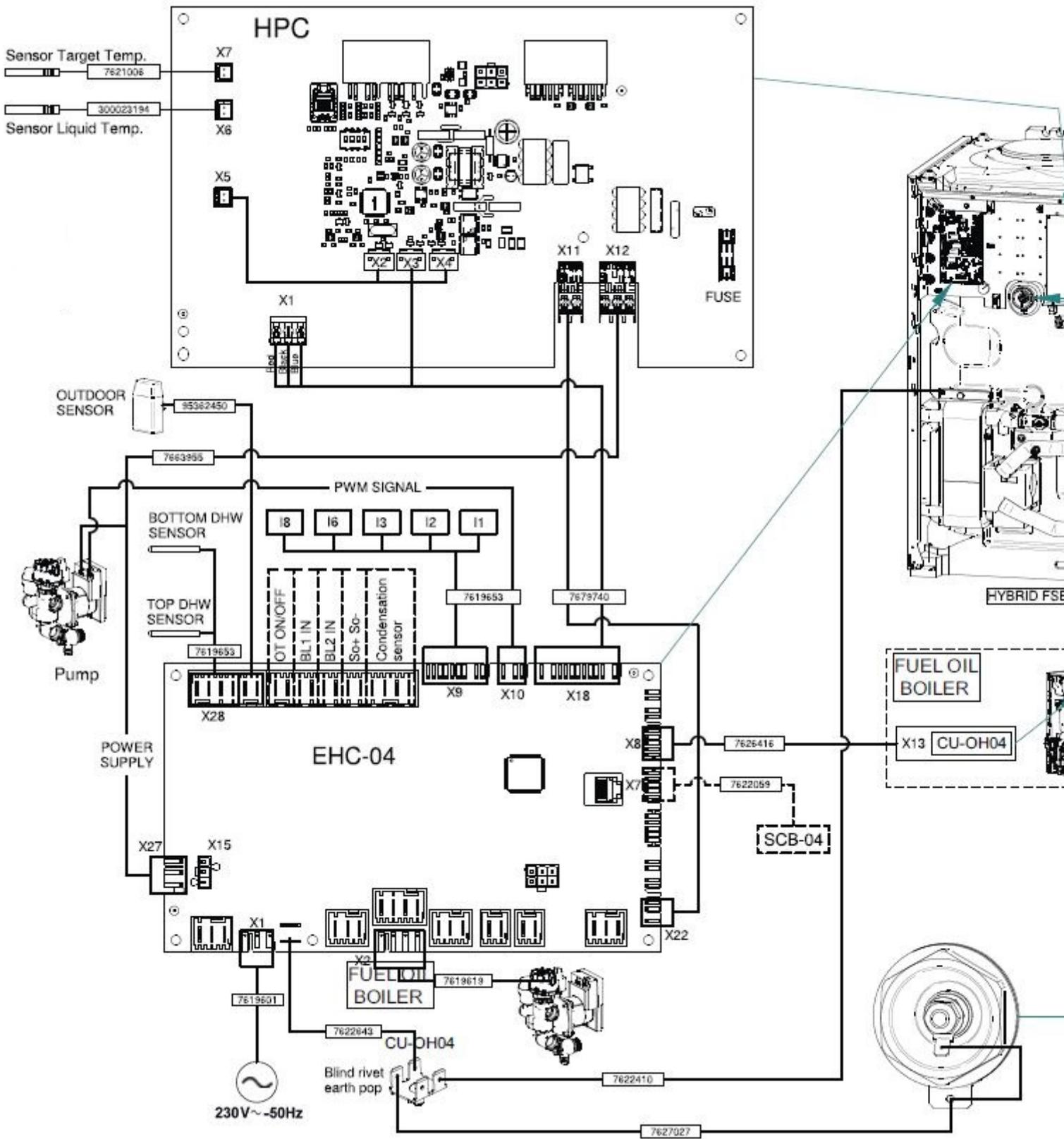
[IT2639](#) - 16/10/2015

Différentiel d'enclenchement DP120 (7 K)

Paramètre DP120 (Différentiel d'enclenchement de démarrage de la charge du préparateur ecs) à régler à la mise en service
(uniquement pour les versions 01.01 de la carte EHC-02)

12-2019 (HPC /EHC-04)" level="1">

6.2. Schéma électrique >12-2019 (HPC /EHC-04)



I1	CONDENSER DEPARTURE TEMPERATURE	Température de départ condenseur
I2	CONDENSER RETURN TEMPERATURE	Température de retour condenseur

I3	HEATING DEPARTURE T°	Température de départ chauffage
I6	FLOWMETER	Débitmètre
I8	PRESSURE SENSOR	Capteur de pression

BLIND RIVET EARTH POP : Rivet Pop masse
BOTTOM DHW SENSOR : Sonde eau chaude sanitaire du bas
CONDENSATION SENSOR : Sonde de condensation
CONDENSER DEPARTURE TEMPERATURE : Température de départ condenseur
CONDENSER RETURN TEMPERATURE : Température de retour condenseur
CU-OH04 : Carte principale de la chaudière EFU... [+d'infos](#)
EHC-04
EXCHANGER : Echangeur
FLOWMETER : Débitmètre
HEATER : Réchauffeur
HEATING DEPARTURE T° : Température de départ chauffage
HPC (après mai 2017) : Carte électronique interface pour le groupe extérieur

POWER SUPPLY : Alimentation électrique
PRESSURE SENSOR : Capteur de pression
PUMP : Circulateur
PWM SIGNAL : Signal de commande de la vitesse du circulateur
SENSOR HEAT EXCHANGER : Capteur de l'échangeur de chaleur
SENSOR LIQUID : Capteur liquide
SCB-04 : Carte électronique pour la gestion d'un 2ème circuit (Option)
TOP DHW SENSOR : Sonde eau chaude sanitaire du haut
3 WAY VALVE : Vanne 3 voies

BLACK : Noir
 BLUE : Bleu
 BROWN : Brun
 GREEN : Vert
 GREY : Gris
 RED : Rouge
 WHITE : Blanc
 YELLOW : Jaune

05-2017 (HPC / EHC-02)" level="1">

6.3. Schéma électrique > 05-2017 (HPC / EHC-02)

HPC

Sensor Target Temp.



X7



Sensor Liquid Temp.



X6

X5



I1	Condenser departure temperature
I2	Condenser return temperature
I3	Heating departure t°
I6	Flowmeter
I8	Pressure sensor

X1



Red
Black
Blue

OUTDOOR
SENSOR



95362450

7663955

BOTTOM DHW
SENSOR



I8



BLIND RIVET EARTH POP : Rivet Pop masse
BOTTOM DHW SENSOR : Sonde eau chaude sanitaire du bas
CONDENSATION SENSOR : Sonde de condensation
CONDENSER DEPARTURE TEMPERATURE : Température de départ condenseur
CONDENSER RETURN TEMPERATURE : Température de retour condenseur
EHC-02
EXCHANGER : Echangeur
FLOWMETER : Débitmètre
HEATER : Réchauffeur
HEATING DEPARTURE T° : Température de départ chauffage
HMI : Tableau de commande (interface utilisateur)
HPC (après mai 2017) : Carte électronique interface pour le groupe extérieur
MK2 : Tableau de commande
POWER SUPPLY : Alimentation électrique
PRESSURE SENSOR : Capteur de pression
PUMP : Circulateur
PWM SIGNAL : Signal de commande de la vitesse du circulateur
SENSOR HEAT EXCHANGER : Capteur de l'échangeur de chaleur
SENSOR LIQUID : Capteur liquide
SCB-04 : Carte électronique pour la gestion d'un 2ème circuit (Option)
TOP DHW SENSOR : Sonde eau chaude sanitaire du haut
3 WAY VALVE : Vanne 3 voies

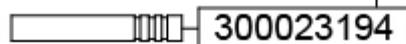
BLACK : Noir
BLUE : Bleu
BROWN : Brun
GREEN : Vert
GREY : Gris
RED : Rouge
WHITE : Blanc
YELLOW : Jaune

6.4. Schéma électrique

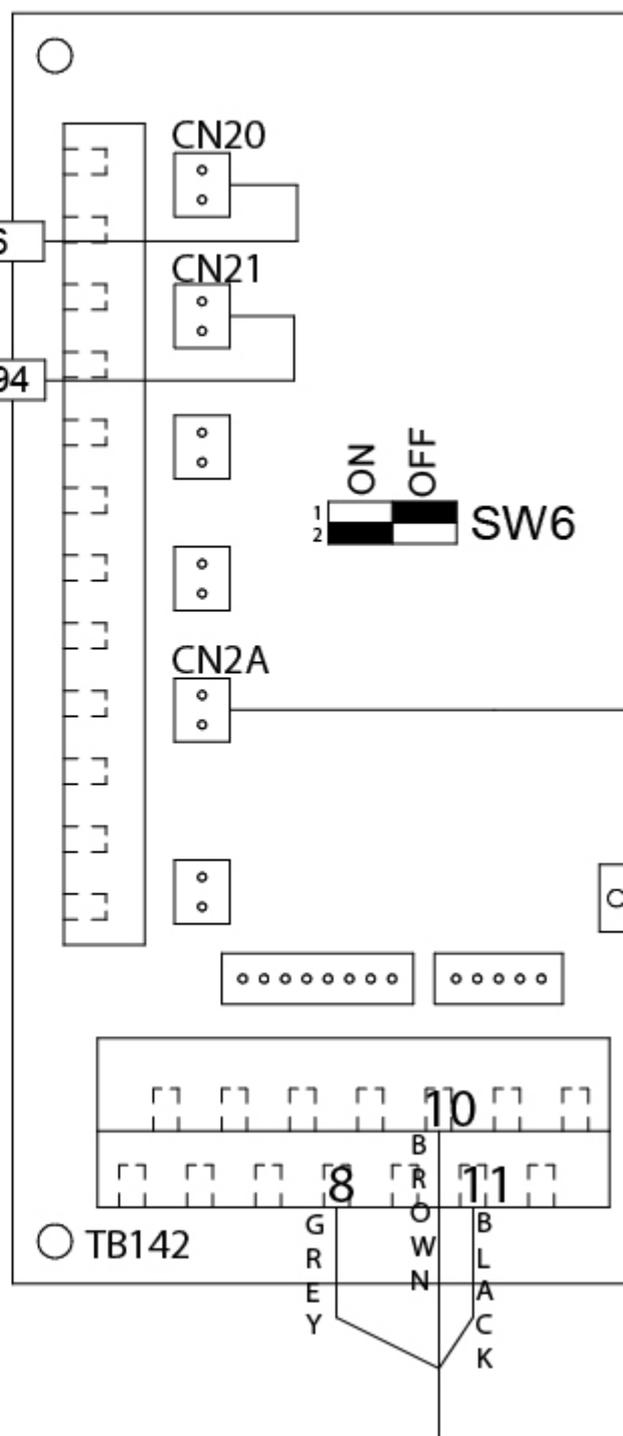
Sensor Heat Exchanger



Sensor Liquid



I1	Condenser departure temperature
I2	Condenser return temperature
I3	Heating departure t°
I6	Flowmeter
I8	Pressure sensor



OUTDOOR SENSOR



95362450

7619610

PWM SIGNAL

BOTTOM DHW SENSOR

I8

I6

I3

I2

BLIND RIVET EARTH POP : Rivet Pop masse
BOTTOM DHW SENSOR : Sonde eau chaude sanitaire du bas
CONDENSATION SENSOR : Sonde de condensation
CONDENSER DEPARTURE TEMPERATURE : Température de départ condenseur
CONDENSER RETURN TEMPERATURE : Température de retour condenseur
EHC-02
EXCHANGER : Echangeur
FLOWMETER : Débitmètre
HEATER : Réchauffeur
HEATING DEPARTURE T° : Température de départ chauffage
HMI : Tableau de commande (interface utilisateur)
MK2 : Tableau de commande
PAC-IF020-E (avant mai 2017): Carte électronique **PAC-IF020-E** (interface pour le groupe extérieur)
POWER SUPPLY : Alimentation électrique
PRESSURE SENSOR : Capteur de pression
PUMP : Circulateur
PWM SIGNAL : Signal de commande de la vitesse du circulateur
SENSOR HEAT EXCHANGER : Capteur de l'échangeur de chaleur
SENSOR LIQUID : Capteur liquide
SCB-04 : Carte électronique pour la gestion d'un 2ème circuit (Option)
TOP DHW SENSOR : Sonde eau chaude sanitaire du haut
3 WAY VALVE : Vanne 3 voies

BLACK : Noir
BLUE : Bleu
BROWN : Brun
GREEN : Vert
GREY : Gris
RED : Rouge
WHITE : Blanc
YELLOW : Jaune

6.5. Schémas électr. unités extérieures (R410A) + switchs

Cliquer sur les liens ci-dessous :

- [AWHP-4.5MR](#)
- [AWHP-6MR-3](#)
- [AWHP-8MR-2](#)
- [AWHP-11/16MR-2](#)
- [AWHP-11/16TR-2](#)

Ou cliquer pour télécharger le pdf : [Schémas électriques et switchs AWHP \(2,97 MB\)](#)

Pour plus d'informations, voir : [Unités extérieures AWHP...](#)