atlantic

# LIVRET DE DEPANNAGE SAV

Pompe à chaleur  ALFEA A.I.

Mars 2024

# Sommaire


- Plaque signalétique — Page 4 et 5
- Utilisation des touches — Page 6 et 7
- Entrées sorties carte électroniques UI — Page 8 à 11
- Valeur des sondes — Page 12 à 15
- Lecture et liste des codes erreurs — Page 16 à 19

- Aide au dépannage:

  - Erreurs 33 et 44 — Page 20
  - Panne eau chaude — Page 21 à 24
  - Erreur 3V 2R — Page 25
  - Erreur 369 — Page 26 et 27
  - Erreur 356 — Page 28 et 29
  - Erreur 441 BX31 — Page 30
  - Erreur 10V 1R — Page 31
  - Erreur 10V 3R — Page 32 et 33
  - Erreur 1V 1R — Page 34 à 37

- Trucs et astuces de dépannage


Le branchement de la sécurité plancher — Page 26
L'afficheur reste éteint — Page 38
L'afficheur se réinitialise tout le temps — Page 39
Perte date et heure — Page 40
Informations sur l'ECS — Page 41
Le fonctionnement de l'appoint ECS — Page 42 et 43
Le fonctionnement de l'appoint chauffage — Page 44 et 45
Fonction pump down (rapatriement du fluide) — Page 46
Test du circulateur sur R32 — Page 47
La mise en service rapide (easy start) — Page 48 et 49
Correspondance loi d'eau — Page 50
La portée radio — Page 51
Appairage du A59 — Page 52 et 53
Rajout d'une 2ème sonde d'ambiance — Page 54
Réinitialisation et étalonnage du A59 — Page 55
Défaut de fonctionnement UE Mono — Page 56
Défaut de fonctionnement UE Tri — Page 57
Resynchronisation vanne de mélange — Page 58 à 61
Pas de chauffage sur zone 2 — Page 62
Le rafraîchissement — Page 63
Mise en service, l'UE ne démarre pas — Page 64
Le menu avancé / simplifié — Page 65
L'eau sanitaire et le contact EX2 — Page 66
Branchement du kit ECS sur ballon Mileo — Page 67

- Schémas électriques UI — Page 68 et 69

- Schémas électriques UE — Page 70 à 86

- Test composants UE — Page 87 à 90

- Annexe et Guides de dépannage (Dépannage UE, Régulation Alfea, Typass ATL, Surconso, historique UE) — Page 91

- Mise en service & entretien pac: les contrôles à effectuer — Page 92

- L'application Atlantic Services Pro et Proji-Pac4 — Page 93


- Au fil du document découvrez tous nos tutoriels vidéo en cliquant ou en scannant avec votre smartphone les divers QR codes disponibles :

Tutoriels video Atlantic

Cliquez ou Scannez-moi

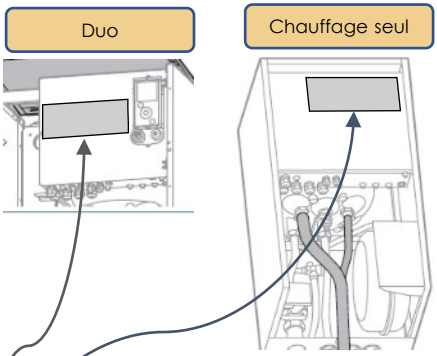
# La plaque signalétique

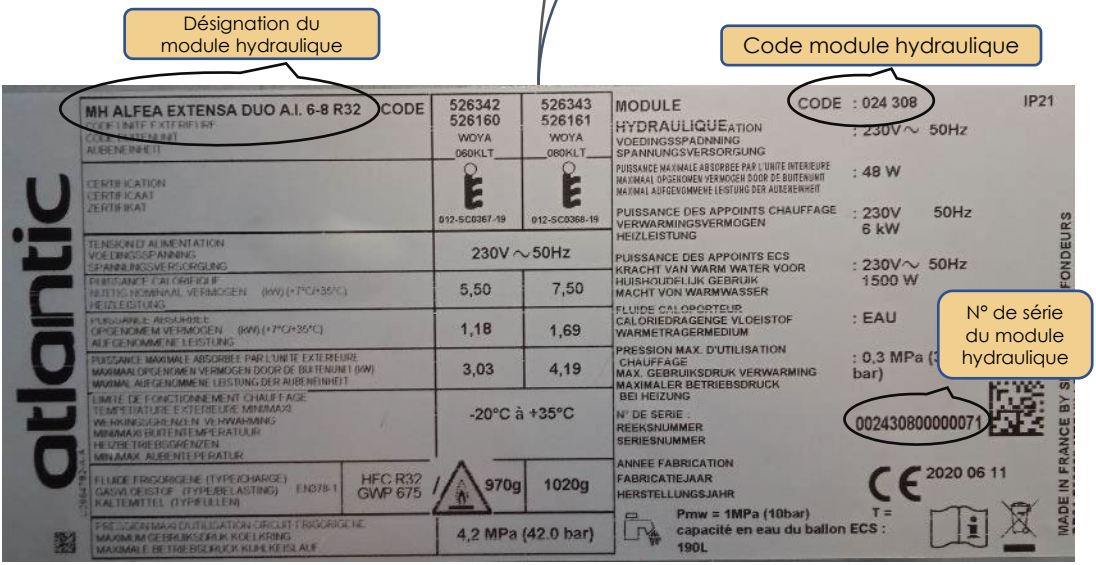
## Liste des codes des modules hydrauliques :

- Alfea Extensa Ai : 024119 - 024120
- Alfea Extensa Duo Ai : 024122 - 024123
- Alfea Extensa Ai R32 : 024301 - 024302
- Alfea Extensa Duo Ai R32: 024307 - 024308

- Alfea Excellia Ai : 024114 - 024115
- Alfea Excellia Duo Ai : 024116 - 024117
- Alfea Excellia Ai Hp : 024141 - 024143
- Alfea Excellia Duo Ai Hp : 024145 - 024147

- Alfea Hybrid Fioul Ai 23 : 024118 - 024135
- Alfea Hybrid Fioul Ai 29 : 024118 - 024136




**Astuce**: Le code module hydraulique permet de retrouver plus facilement les pièces détachées sur l'espace SAV Atlantic

Espace SAV
Cliquez ou Scannez-moi



atlantic

# La plaque signalétique

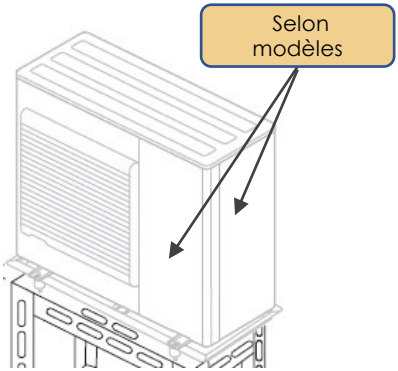
## Liste des codes module extérieur :

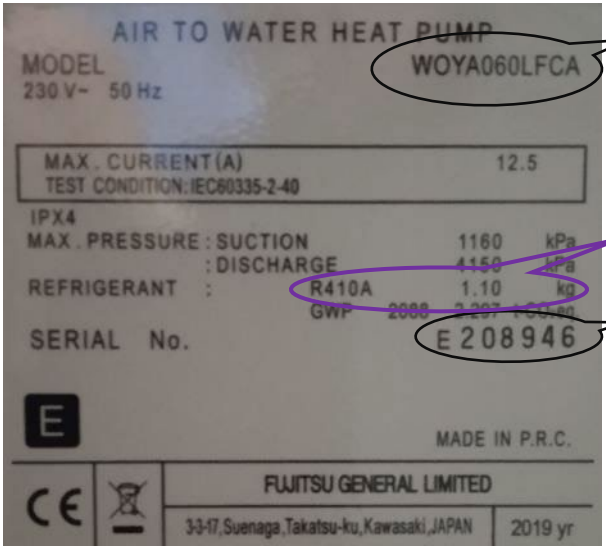
- WOYA060LFCA : 700171 (6Kw)
- WOYA080LFCA : 700172 (8Kw)
- WOYA100LFTA : 700173 (10Kw)
- WOYA060KLT : 700227 (6Kw)
- WOYA080KLT : 700228 (8Kw)
- WOYA100KLT : 700229 (10Kw)
- WOYG112LHT : 700197 (11Kw)
- WOYG140LCTA : 700175 (14Kw)
- WOYG160LJL : 700223 (16Kw)

Monophasé

- WOYK112LCTA : 700176 (11Kw)
- WOYK140LCTA : 700177 (14Kw)
- WOYK160LCTA : 700178 (16Kw)
- WOYK150LJL : 700224 (15Kw)
- WOYK170LJL : 700225 (17Kw)

Triphasé




**Désignation module extérieur**

**Quantité et type de gaz**

N° de série du module extérieur

**Astuce**: Le code module extérieur permet de retrouver plus facilement les pièces détachées sur l'espace SAV Atlantic

Espace SAV
Cliquez ou Scannez-moi



atlantic

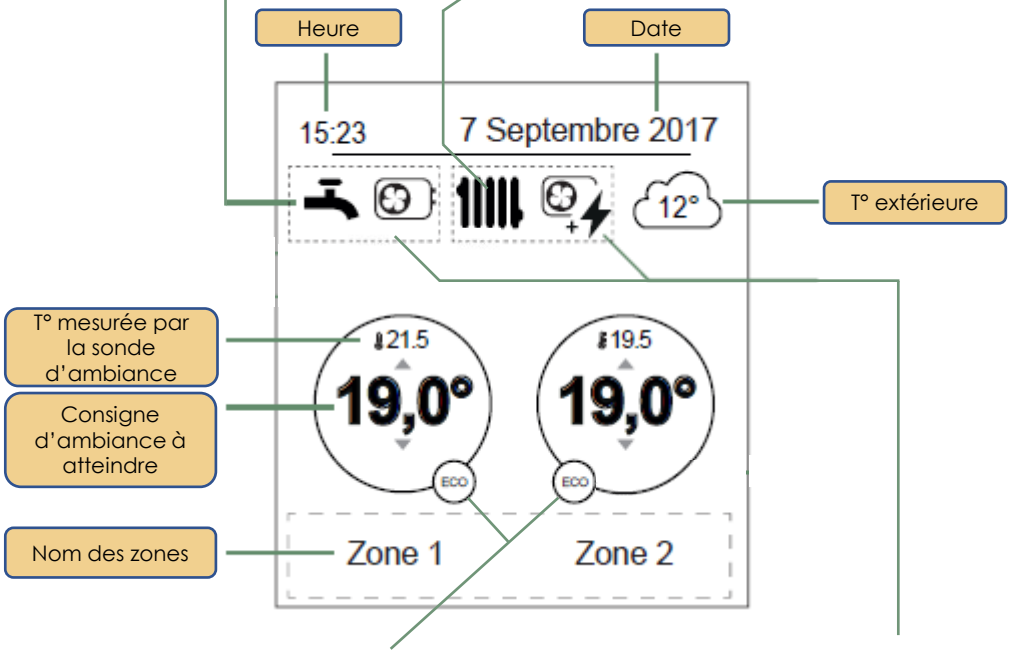
## Description de l'affichage:

**Eau chaude sanitaire (ECS)* ...**

| | |
|---|---|
| | Activée |
| BOOST | Boost en cours |
| OFF | Désactivée |

**Fonctionnement ...**

| | |
|---|---|
| | Chauffage |
| | Rafraîchissement* |




**Mode ...**

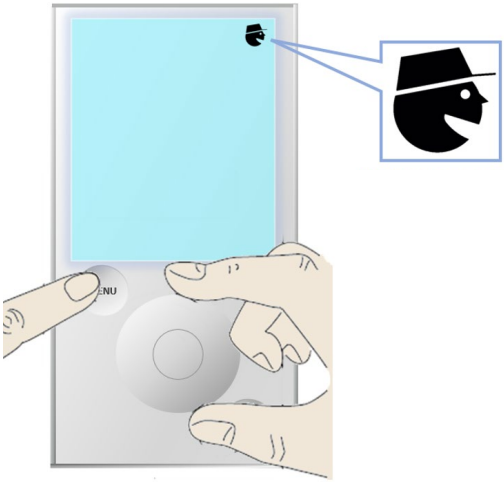
| | |
|---|---|
| | Confort |
| | Manuel (dérogation) |
| ECO | ECO |
| | Absence |
| | Séchage de dalle |
| | Arrêt (hors gel) |

**Production par...**

| | |
|---|---|
| | PAC |
| | Appoint électrique |
| | PAC + appoint électrique |
| | PAC + Fioul / Gaz* |
| | Fioul / Gaz* |

## *Lecture des informations (accès en mode installateur seulement) :*

Accédez au menu installateur en restant appuyé sur la touche Menu et en même temps tournez la molette ½ tour vers la droite.




Pour visualiser les informations * allez dans : ***Etat du système / Tableau de bord***

❶

| Tableau de bord | |
|---|---|
| Générateur | 40% |
| Appoint élec. | Arrêt |
| Circulateur PAC | Marche |
| Consigne départ | 26°C |
| T° départ | 60°C |
| T° retour | 50°C |
| T° extérieure | 20°C |
| Mode | Chauffage |
| Suivant | |

❷

| Tableau de bord | |
|---|---|
| Zone 1 | |
| T° de consigne | 20°C |
| Consigne T° départ | 26°C |
| Suivant | |

❸

| Tableau de bord | |
|---|---|
| Zone 2 | |
| T° de consigne | 20°C |
| Consigne T° départ | 26°C |
| T° départ | 22°C |
| Circulateur | Marche |
| Vanne | Ouverture |
| Suivant | |

❹

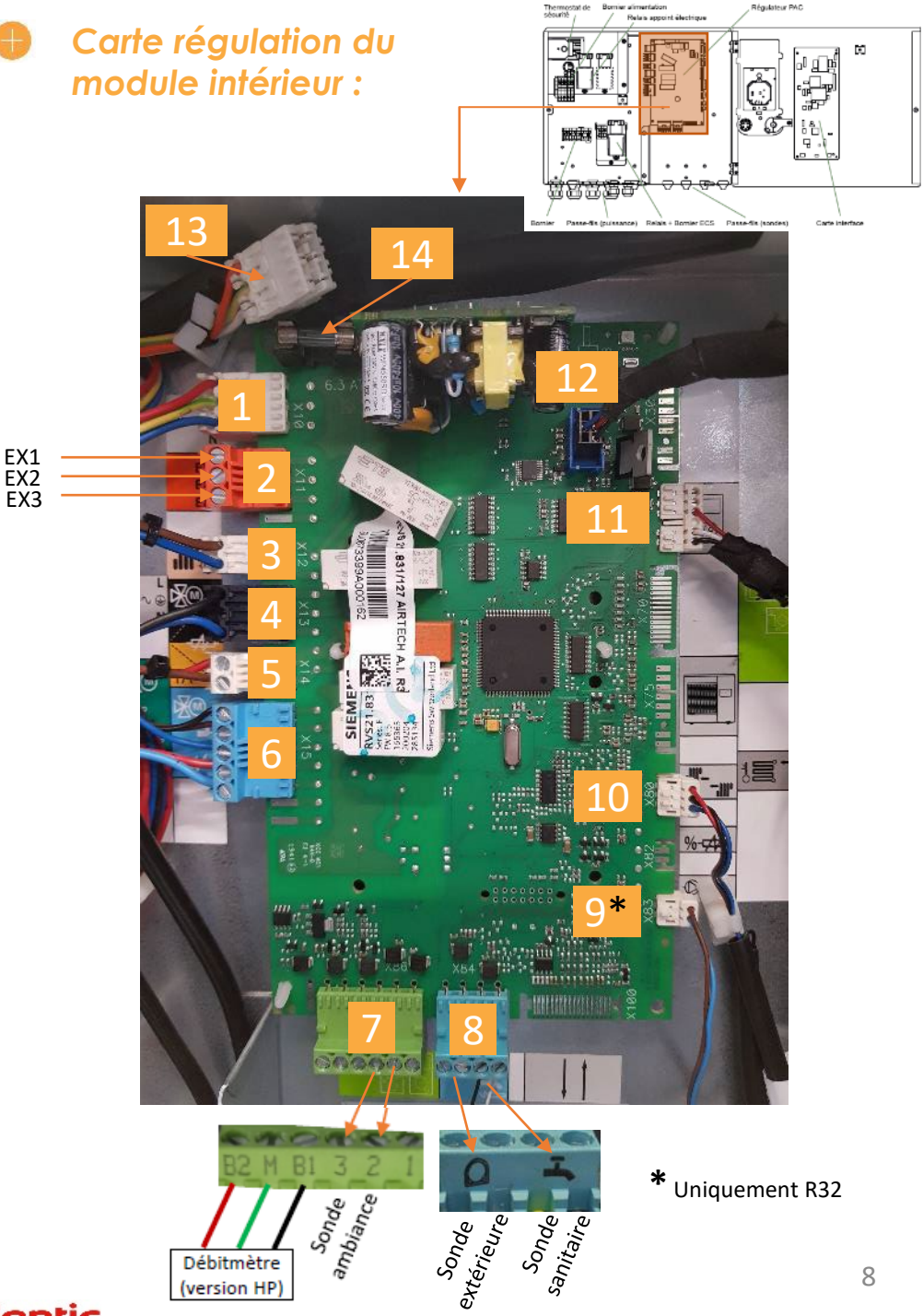
| Tableau de bord | |
|---|---|
| ECS | |
| T° de consigne | 55°C |
| T° | 52°C |
| Vanne | Chauffage |
| Appoint | Marche |
| Suivant | |

❺

| Tableau de bord | |
|---|---|
| Entrée EJP | Inactive |
| Entrée Heures Creuses | Active |
| Entrée Sécurité Externe | Inactive |
| Terminer | |

* Les informations pouvant être différentes selon les configurations paramétrées.

## Carte régulation du module intérieur :




* Uniquement R32



atlantic

## Carte régulation du module intérieur :

1. **X10** : Alimentation carte régulation (**230Vac**)

2. **X11** : Contact externe :
   - EX1 : Délestage / EJP
   - EX2 : tarif HP/HC (confort /eco Ecs)
   - EX3 : contact externe (aquastat de sécurité plancher, manque d'eau)

3. **X12** : Alimentation circulateur circuit direct

4. **X13** : Pilotage relais 1er étage appoint électrique chauffage (sortie **230Vac** en marche)

5. **X14** : Pilotage relais 2eme étage appoint électrique chauffage. (sortie relais contact sec, fermé en demande)

6. **X15** : Alimentation vanne directionnelle ecs + pilotage relais appoint ECS (**230Vac** en marche)

7. **X86** : Alimentation Thermostat Navilink A59/A75 ( borne 2-3) **12V Dc** et débitmètre sur version Hp (borne B1-B2 **5Vdc**, borne B2-M signal Hz).

8. **X84** : Sonde extérieure et sonde sanitaire (**5Vdc** à vide, tension variable entre 1 et 4,5vdc selon la valeur ohmique de la sonde branchée dessus, ***Voir page 13***).

9. **X83*** : Commande PWM circulateur (commande modulation de vitesse)

10. **X80** : Sonde départ et retour PAC (**5Vdc** à vide, tension variable entre 1 et 4,5Vdc selon la valeur ohmique de la sonde branchée dessus, ***Voir page 12***).

11. **X50** : Alimentation afficheur/ACI (**12Vdc**)

12. **X60** : Communication vers la carte interface UART

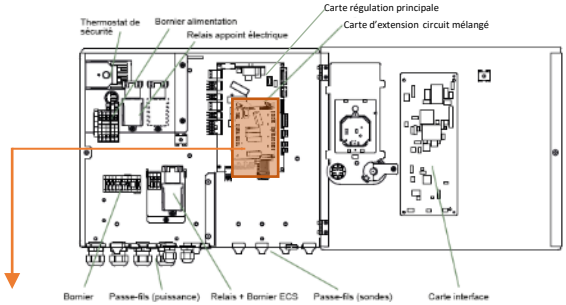
13. **X10** :Connecteur pour l'alimentation carte additionnelle kit 2 zones (**230Vac**)

14. **Fusible** 250V/6,3A

* Uniquement R32

# Entrées et sorties carte d'extension

## *Carte d'extension Circuit mélangé **




10 9 1 2 3 4 5 6 7 8

199910 165341 110869 110867 110870 110870

ouverture
fermeture
commun
Circulateur CC2 mélangé

Sonde Ambiance

1 2 3 B1 M B2

nappe **X100** (Ergot et liséré bleu côté droit)

* *A ajouter uniquement avec le kit 2 zones*



atlantic

## *Carte d'extension circuit mélangé **

1. **X10** : Alimentation carte extension (**230Vac entre blanc et orange**) Câble en attente avec un isolant noir sur le connecteur au dessus de la carte régulation principale.

2. **X110** : Vanne mélangeuse ouverture fermeture et commun + Alimentation Circulateur zone 2

3. **X112** : Non utilisé **

4. **X100** : Nappe de communication entre carte de régulation et carte d'extension.

5. **X154** : Non utilisé **

6. **X153** : Sonde T° départ zone 2 mélangée (**5Vdc** à vide, tension entre 1 et 4,5vdc selon la valeur ohmique de la sonde branchée dessus, ***Voir page 12***).

7. **X152** : Non utilisé **

8. **X150** : Alimentation Thermostat Navilink A59/A75 ( borne 2-3) **12V dc**.

9. **FP/M:** Shunt à laisser obligatoirement sur M.

10. **Fusible** 250V/6,3A

11. **X154** : Non utilisé **

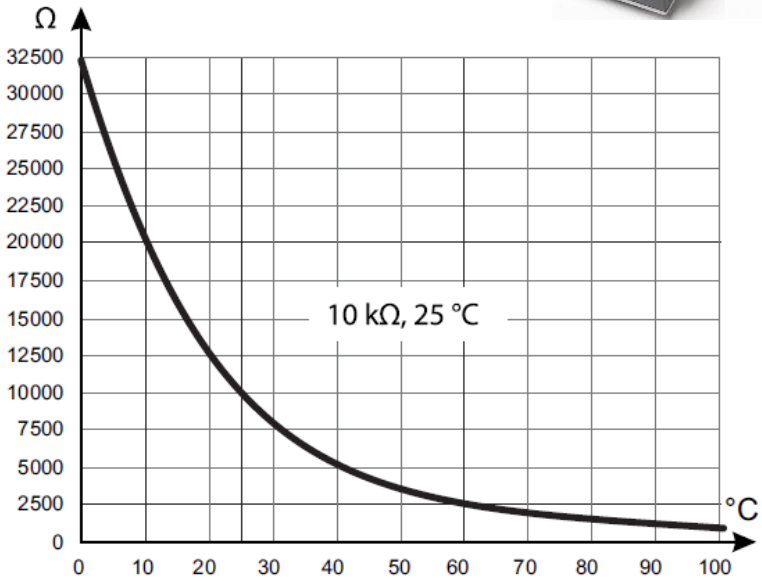
** : *Attention ne* rien câbler sur ces connecteurs car risque de dysfonctionnement ou détérioration de la carte de régulation.

* ***A ajouter obligatoirement avec le kit 2 zones***

# Valeur des sondes

- ***Sondes départ X80 , retour X80 et sanitaire X84***

## Courbe de valeur ohmique




## Tableau de valeurs

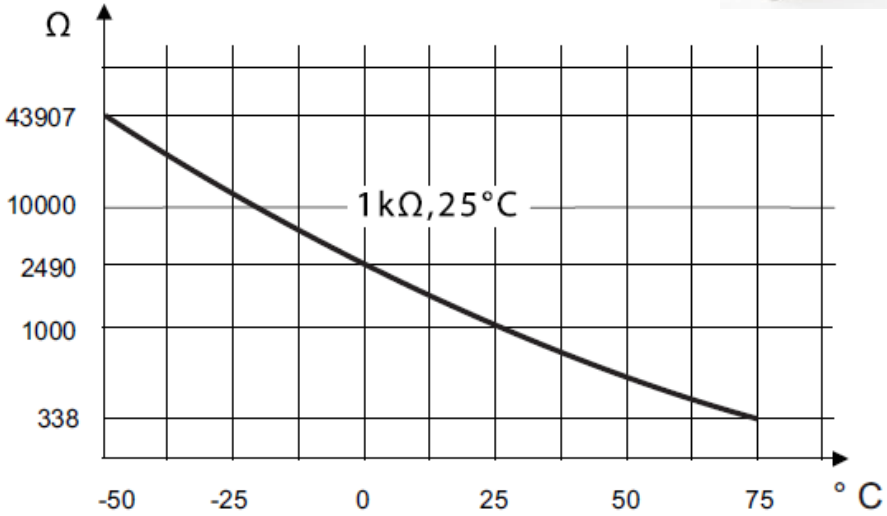
| T°C | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KΩ | 32 | 27 | 20 | 15 | 12 | 10 | 7,5 | 6,8 |
| V dc | 4,33 | 4,16 | 4 | 3,8 | 3,57 | 3,33 | 3,07 | 2,8 |

| T°C | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KΩ | 5,7 | 4,8 | 4,1 | 3,5 | 2,5 | 2,3 | 2 |
| V dc | 2,5 | 2,25 | 2,06 | 1,87 | 1,66 | 1,45 | 1,3 |

# Valeur des sondes

- ***Sonde extérieure X84, QAC34 (Module hydraulique)***

## Courbe de valeur ohmique



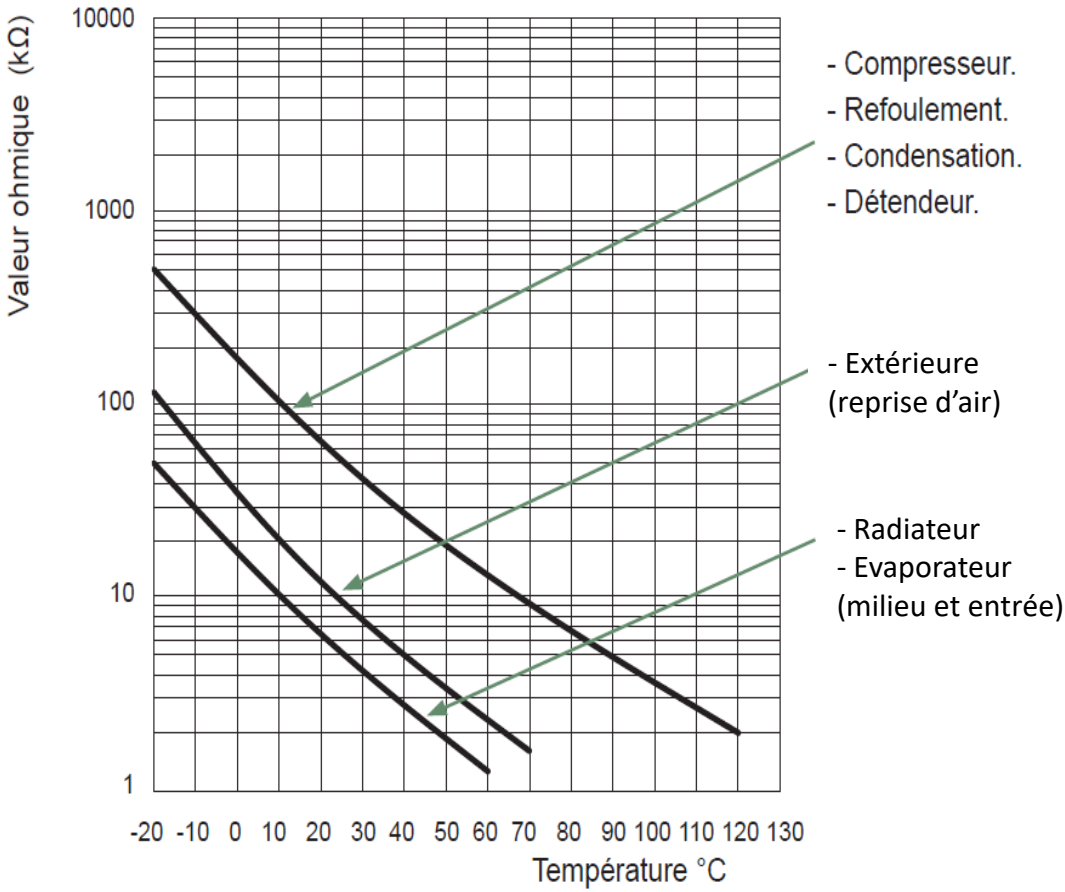

## *Tableau de valeurs*

| T°C | -20 | -15 | -10 | -5 | 0 | 5 | 10 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KΩ | 7,6 | 5,85 | 4,6 | 3,6 | 2,85 | 2,3 | 1,85 | 1,5 |
| V dc | 3,71 | 3,4 | 3,1 | 2,8 | 2,52 | 2,25 | 1,98 | 1,74 |

| T°C | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KΩ | 1,2 | 1 | 0,83 | 0,7 | 0,58 | 0,48 | 0,39 |
| V dc | 1,5 | 1,31 | 1,14 | 1 | 0,86 | 0,76 | 0,66 |

- ***Sondes de l'unité extérieure***

## Courbe de valeur ohmique




Attention au changement d'échelle de l'axe vertical !

- ***Sondes de l'unité extérieure***

## *Valeur ohmique et tensions*

- Sonde Evaporateur (milieu et entrée) et sonde Radiateur

**(5kΩ à +25°C)**

| Température °C | -30 | -25 | -20 | -15 | -10 | -5 | 0 | 5 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tension VDC | 4,75 | 4,67 | 4,56 | 4,42 | 4,26 | 4,07 | 3,86 | 3,62 | 3,36 |
| Résistance kΩ | 92,3 | 67 | 49,2 | 36,6 | 27,6 | 20,9 | 16,1 | 12,4 | 9,7 |

| Température °C | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tension VDC | 3,09 | 2,81 | 2,54 | 2,27 | 2,01 | 1,78 | 1,56 | 1,37 | 1,04 |
| Résistance kΩ | 7,65 | 6,1 | 4,89 | 3,94 | 3,2 | 2,62 | 2,16 | 1,79 | 1,25 |

- Sonde Extérieure (reprise d'air)

**(10kΩ à +25°C)**

| Température °C | -20 | -15 | -10 | -5 | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tension VDC | 3,75 | 3,44 | 3,1 | 2,74 | 2,4 | 2,06 | 1,76 | 1,48 | 1,24 |
| Résistance kΩ | 115 | 84,2 | 62,3 | 46,6 | 35,2 | 26,9 | 20,7 | 16,1 | 12,6 |

| Température °C | 25 | 30 | 35 | 40 | 50 | 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tension VDC | 1,03 | 0,86 | 0,72 | 0,59 | 0,41 | 0,29 |
| Résistance kΩ | 10 | 7,97 | 6,4 | 5,18 | 3,45 | 2,36 |

- Sonde Refoulement, Compresseur et Entrée détendeur

**(50kΩ à +25°C)**

| Température °C | -10 | 0 | 10 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 55 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tension VDC | 4,8 | 4,66 | 4,45 | 4,16 | 3,99 | 3,8 | 3,37 | 2,91 | 2,68 |
| Résistance kΩ | 307 | 176 | 105 | 64 | 51 | 41 | 26,9 | 18,1 | 15 |

| Température °C | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 100 | 120 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tension VDC | 2,45 | 2,21 | 2 | 1,8 | 1,63 | 1,46 | 1,31 | 1,04 | 0,67 |
| Résistance kΩ | 12,5 | 10,3 | 8,7 | 7,36 | 6,27 | 5,36 | 4,6 | 3,43 | 2 |

- Sonde Condensation (A prendre en valeur ohmique uniquement)

| Température °C | -10 | 0 | 10 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 55 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Résistance kΩ | 307 | 176 | 105 | 64 | 51 | 41 | 26,9 | 18,1 | 15 |

| Température °C | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 100 | 120 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Résistance kΩ | 12,5 | 10,3 | 8,7 | 7,36 | 6,27 | 5,36 | 4,6 | 3,43 | 2 |

## Lecture sur l'afficheur

● Pour visualiser le dernier défaut survenu il faut être en mode installateur (***voir Page 8***).
Allez dans: ***Etat du système / Historique des erreur***

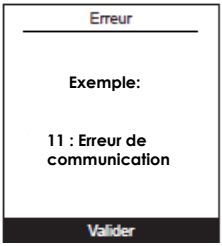
| Historique des erreurs | | |
|---|---|---|
| 10/09/2016 | Erreur | 441 |
| 10/09/2016 | Erreur | 369 |
| 09/09/2016 | Erreur | 441 |
| 09/09/2016 | Erreur | 369 |
| 20/08/2016 | Erreur | 369 |
| 20/08/2016 | Erreur | 369 |
| 01/08/2016 | Erreur | 441 |
| 01/08/2016 | Erreur | 369 |
| 14/07/2016 | Erreur | 441 |
| 06/05/2016 | Erreur | 441 |

Tutoriel

● Pour visualiser le défaut en cours celui-ci apparaît directement sur l'écran d'accueil.

- S'il s'agit d'un défaut sur le module hydraulique, il apparaîtra directement à l'écran:

- S'il s'agit d'un défaut sur le module extérieur, **Erreur 370** apparaitra et il faudra appuyer sur la molette pour avoir *le sous code défaut associé* ou relever les flash vert et rouge sur la carte interface du module hydraulique.




***Ou***

***Carte interface (sur la porte intérieure du module hydraulique)***

**Attention:** une coupure électrique du module extérieur de plus de 5 min réinitialisera le défaut et il sera impossible de relire *le sous code défaut associé*

## Les défauts du module hydraulique:

| ERREUR | Désignation | Action à effectuer |
|---|---|---|
| 10 | Sonde extérieure | Sonde extérieure défectueuse, non câblée ou en court circuit. Vérifier la valeur ohmique selon tableau page 12 |
| 13 | Sonde ambiance | Perte de communication sonde d'ambiance et module hydraulique. Il faut réinitialiser et réappairer la sonde d'ambiance **(voir page 55 : réinit Er13)** |
| 32 | Sonde de départ circuit 2 | Sonde de départ du circuit mélangé défectueuse, non câblée ou en court circuit. Vérifier la valeur ohmique selon tableau page 11 |
| 33 | Sonde de départ Pac | Sonde de départ du circuit direct défectueuse, non câblée ou en court circuit. Vérifier la valeur ohmique selon tableau page 11 |
| 44 | Sonde de retour Pac | Sonde de retour défectueuse, non câblée ou en court circuit. Vérifier la valeur ohmique selon tableau page 11 |
| 50 | Sonde ECS 1 | Sonde sanitaire défectueuse, non câblée ou en court circuit. Vérifier la valeur ohmique selon tableau page 11 |
| 60 | Sonde d'ambiance 1 | Sonde d'ambiance Zone1 déconnectée : Piles HS, Problème de portée radio, resynchroniser la sonde d'ambiance |
| 65 | Sonde d'ambiance 2 | Sonde d'ambiance Zone2 déconnectée : Piles HS, Problème de portée radio, resynchroniser la sonde d'ambiance |
| 103.--.-- | Erreur com interface | Sonde A59 branchée sur 1 et 2 ou 1 et 3 au lieu de 2 et 3 sur x86 ou x150. Problème branchement suite remplacement afficheur faisceau carte régulation et ACI inversé. |
| 356 | Défaut débit | Débit mesuré inférieur à 10L/min, vérifier l'ouverture des robinets si installation radiateur. Purger. Vérifier si les circulateurs sont allumés. Augmenter la durée arrêt mini compresseur. **Voir page 28** |
| 441 | Erreur config | Une sonde de départ zone2 est branchée avec la configuration de la machine avec une zone de chauffe. Déclarer dans option installées une deuxième zone de chauffe. **Voir Page 30** |
| 369 | Défaut externe | Une sécurité plancher ou contact externe branché sur Ex3 est déclenché. Réenclencher l'aquastat ou sens du contact aquastat erroné. **Voir page 27** |
| 370 | Erreur générale du groupe extérieur | Vérifier le code flash associé sur la carte interface du module hydraulique. **Voir page 18 et 19** pour avoir le détail des erreurs du module extérieur. |

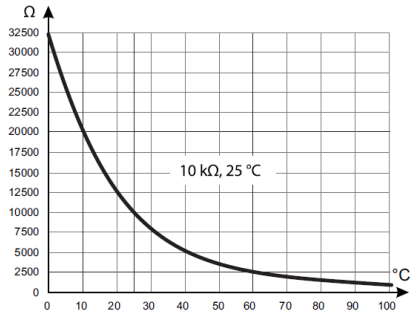
## Liste des sous défauts 370:

| ERREUR | Désignation | Action à effectuer |
|---|---|---|
| 11 - 1V1R | Défaut communication | Défaut de communication entre unité intérieure et extérieure. Débrancher la communication et contrôler le signal oscillant avec un multimètre en AC coté UI et ensuite UE. La tension doit osciller entre 10 et 110 Vac. Si elle n'oscille pas la partie testée est en défaut. ***Voir Page 34*** |
| 23 - 2V3R | Connexion interdit | Erreur de compatibilité entre l'unité extérieure et intérieure (ex: UE R32 avec module UI R410), carte de régulation UI remplacée pas de la même version. |
| 32 - 3V2R | Erreur Com interface/ régule UI | Vérifier que le faisceau entre X60 et CN21 soit bien branché. Court circuit sur X86 ou X150 (Pb de branchement sonde d'ambiance). Branchement sonde d'ambiance en filaire avec les piles (enlever les piles) ***Voir Page 25*** |
| 42 – 4V2R | Erreur sde condenseur | Vérifier la valeur ohmique (Pg14) de la sonde de condensation, si celle-ci est bonne la carte interface est à remplacer |
| 71 – 7V1R | Erreur sde refoulement | Vérifier la valeur ohmique (Pg14) de la sonde, la remplacer si nécessaire. Ou T° lue trop élevée, débranchée. |
| 72 – 7V2R | Erreur sde compresseur | Vérifier la valeur ohmique (Pg14) de la sonde, la remplacer si nécessaire. Ou T° lue trop élevée, débranchée. |
| 73 – 7V3R | Erreur sde évapo (bas ou milieu) | Vérifier la valeur ohmique (Pg14) de la sonde, la remplacer si nécessaire. Ou T° lue trop élevée, débranchée. |
| 74 – 7V4R | Erreur sde ext (groupe extérieur) | Vérifier la valeur ohmique (Pg14) de la sonde, la remplacer si nécessaire. Ou T° lue trop élevée, débranchée. |
| 77 – 7V7R | Erreur sde radiateur | Vérifier la valeur ohmique (Pg14) de la sonde, la remplacer si nécessaire. Ou T° lue trop élevée, débranchée. |
| 78 – 7V8R | Erreur sde T° détendeur | Vérifier la valeur ohmique (Pg14) de la sonde, la remplacer si nécessaire. Ou T° lue trop élevée, débranchée. |
| 84 – 8V4R | Erreur courant compresseur | - Débrancher le compresseur et contrôle des valeurs ohmiques du compresseur, relancer si au bout de 5 tentatives de démarrage le défaut 8+4 revient au lieu de 9+5 carte IPM défectueuse. Si le défaut 9+5 apparait le compresseur est HS.<br>- Se référer au défaut 9V4R pour les ue R32 et HP |
| 86 – 8V6R | Erreur pressostat HP, pressostat électronique | vérifier la connexion du capteur, Pression frigo trop basse. Sur les UE équipées d'un pressostat HP à contact vérifier s'il est bien passant. |

## Liste des sous défaut 370:

| ERREUR | Désignation | Action à effectuer |
|---|---|---|
| 94 – 9V4R | Erreur courant compresseur | - Surintensité détectée par la carte. Soit compresseur bloqué ou carte HS. Couper l'alimentation 5 min, au redémarrage si le compresseur fait un bruit anormal il faudra procéder au remplacement de celui-ci. Essayer aussi compresseur débranché, si le pb persiste la carte IPM est à remplacer.<br>- Sur les ***UE équipées d'un pressostat HP*** à contact, possible problème de pressostat hp qui ne fait pas bien contact (contact qui s'ouvre ou faux contact quand la machine est en fonctionnement), le remplacer si nécessaire |
| 95 - 9V5R | Défaut démarrage compresseur<br><br>(reset en coupant 5min électriquement l'ue) | **Excellia**: Pb de démarrage compresseur, lié a des courts cycles réguliers. Augmenter la tempo durée arrêt mini compresseur, vérifier si la PAC n'est pas surdimensionnée. Si les courts cycles ont été répétés avant ce problème ou bruit de claquement il est fort probable que le compresseur soit à remplacer. Procéder aux travaux rectificatifs pour éviter les courts cycles (pose d'un volume tampon ***voir Page 29***)<br><br>**Extensa**: Pb de détection de rotation démarrage compresseur. Vérifier les valeurs ohmiques des bobinages compresseur: S'ils sont inégaux ou bruit de claquement en fonctionnement le compresseur sera à remplacer (***voir page 90***). Si le compresseur a des valeurs de bobinages correct et ne fait pas de bruit anormal procéder au remplacement de la carte régulation si IPM intégré ou carte IPM. |
| 97 - 9V7R | Erreur ventilateur haut | Problème de retour d'information de vitesse du ventilateur haut, ventilateur HS. |
| 98 - 9V8R | Erreur ventilateur bas | Problème de retour d'information de vitesse du ventilateur bas, ventilateur HS. |
| A1 – 10V1R | Protection température refoulement | T° refoulement trop haute. Vérifier la charge frigorifique (manque de charge gaz), liaisons frigorifiques pincées, mauvais échange hydraulique. ***Voir Page 31*** |
| A3 – 10V3R | Protection température compresseur | T° compresseur trop haute, Vérifier la charge (manque de charge). Après une mise en service, sans doute lié à un problème d'incondensables. ***Voir Page 32*** |
| A4 – 10V4R | Erreur pression unité extérieure | Pression HP trop haute. Vérifier que l'échange hydraulique est correct (circulateur, purge hydraulique). Nous contacter si le problème n'est pas hydraulique. |

## Le défaut E33 E44




E33 : Sonde Température départ
E44 : Sonde Température retour

↓

Vérifiez dans ***État du système / Tableau de bord*** la valeur que la sonde affiche.
- Si elle affiche - - - (la continuité de la sonde est coupée)
- Si elle affiche une T° erronée (ex: 105° alors que la tuyauterie est froide)

il est fort probable que la sonde soit défectueuse.

NOK → Remplacer la sonde

Ok ↓

Vérifier les valeurs ohmiques de la sonde ( voir tableau de valeur page 12 )

NOK → Remplacer la sonde

Ok ↓

Vérifier la continuité du faisceau

NOK → Remplacer le faisceau ( Ref : 109650 )

Ok ↓

Vérifier état du connecteur coté sonde et coté carte

NOK → Remplacer le faisceau ( Ref : 109650 )

Ok ↓

Remplacer la carte de régulation
Retrouver les références sur notre espace SAV ( *voir page 82* )

Espace SAV
Cliquez ou Scannez-moi

## Panne ECS, contrôle électrique

**La résistance ECS est affichée mais ne chauffe pas**

Tension 230V sur L/N bornier RP ECS ?

NOK → Vérifier disjoncteur tableau, vérification branchement installation électrique

OK ↓

Débrancher X15, le relais se déclenche ?

NOK → Faire un test relais, fonction annexe/test relais/appoint ECS: marche. Enclenchement du relais ?

OK → Bornier X15 branché ? Connecteur non endommagé ?

NOK → 6,9Kohm entre A1 et A2 du relais RP ecs ?

NOK → Bobine relais HS

OK → Carte de régulation HS

OK ↓

Ampérage sur le fil d'alim ou 230 V sur les bornes de la résistance ?

OK → Durée max de chauffe dépassée (voir schéma fct ECS ***page 42***).

Résistance fonctionnelle, il faudra vérifier du coté panne hydraulique ou programmation.

NOK ↓

Aquastat de sécu du ballon ECS déclenché ?

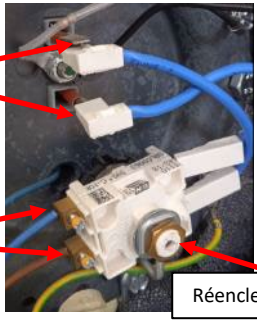
OK → Réenclencher l'aquastat → OK

NOK ↓

Tension sur les bornes de la résistance ?

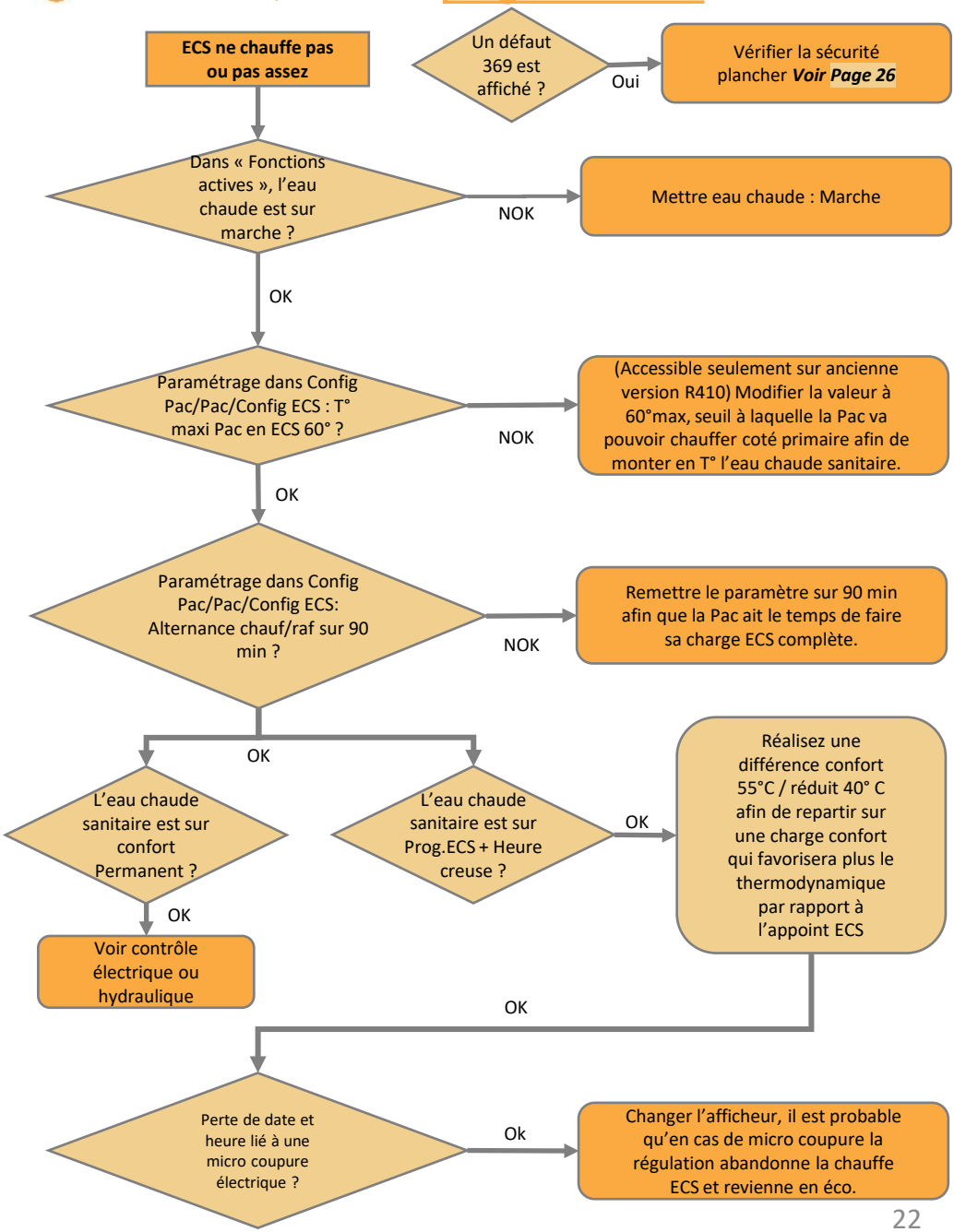
OK ↓

Résistance du ballon ECS HS




* Le réenclenchement de l'aquastat n'est pas anodin, il peut provenir d'un fonctionnement prolongé anormal de la résistance lié à un bypass avec le chauffage ou entartrage.

## Panne ECS, contrôle programmation



## Panne ECS, contrôle hydraulique

**L'ECS n'est pas très chaude**

Un kit 2 zone est installé ?

NOK → Une pompe de bouclage est installée ? (Le bouclage sanitaire sur la version duo n'est pas préconisé, risque de dysfonctionnement ECS)

Ok → La vanne motorisée du kit 2 zone est en position fermée lors de la charge ECS ?

NOK → Vérifier sur la carte du kit 2 zone que x10, x110 soient branchés, que la sonde de départ du circuit mélangé est bien branchée en X153, que le shunt soit bien sur M (***voir page 10***)

Ok → Resynchronisation de la vanne mélangeuse à vérifier. ***Voir page 58***

Ok → Faire le test relais dans fonction annexe, la vanne mélangeuse fonctionne?

Ok → Une pompe de bouclage est installée ?

NOK → Vérifier la tension sur x110 en ouverture et fermeture, si la tension est correcte le moteur vanne est HS

Une pompe de bouclage est installée ? (Le bouclage sanitaire sur la version duo n'est pas préconisé, risque de dysfonctionnement ECS)

Pas de pompe bouclage → Le circulateur primaire tourne ?

NOK → Vérifier qu'une sécu plancher branchée en série n'est pas déclenchée ou tension x12 absente ou circulateur HS

Ok → Les tuyaux de chauffage chauffent en production ECS ?

Ok → Si les tuyauteries de chauffage montent à l'étage un clapet anti thermosiphon doit être installé. (Sur le départ circuit direct et sur le retour circuit mélangé.)

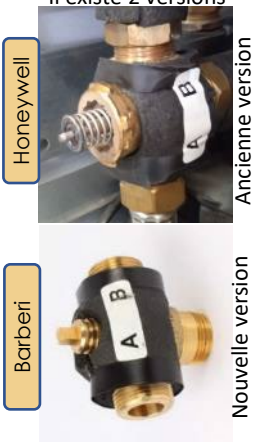
Ok → Le siège ou ressort de la vanne 3 voie est t'il bloqué ? *

Ok → Remplacer le siège V3v, voir page suivante

NOK → Sens montage A / B respecté ? Voie A -> ECS Voie B-> Chauffage

Contrôle frigo (manque de puissance thermo dynamique) ou fonctionnement anormal UE à vérifier

* Il existe 2 versions



## Truc et astuces

Vous avez la possibilité d'interchanger la vanne 3 voie Honeywell par la vanne Barberi en remplaçant la vanne complète moteur + corps de vanne. Les dimensions et connecteurs sont prévues pour un remontage en lieu et place:

Ref: 150322

Ref: 988109

Ref: 988124

## Nos tutoriels vidéos du dépannage ecs

Contrôle régulation et l'électrique

Cliquez ou Scannez-moi

Contrôle Hydraulique

Cliquez ou Scannez-moi

Contrôle de l'installation sanitaire

Cliquez ou Scannez-moi

Scannez-moi

Tutoriel 3V 2R

## *Défaut 370 3V 2R: erreur de communication entre carte interface et carte régulation principale.*

- Vérification de câblage :

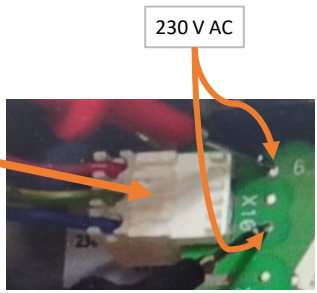
Vérifier le câblage du thermostat d'ambiance A59 en **X86** sur la carte principale (***détails voir page 8***).

Vérifier le câblage du connecteur **X60** sur la carte principale ( ***détails voir page 8***).

Vérifier le câblage du connecteur **CN21** sur la carte interface ( ***détails voir page 69***)

- Vérification de tension :

Vérifier la tension d'alimentation 230V AC sur le connecteur X10 (***voir page 8***)



Cliquez ou Scannez-moi

Tutoriel la sécurité plancher

## Le branchement de la sécurité plancher chauffant:

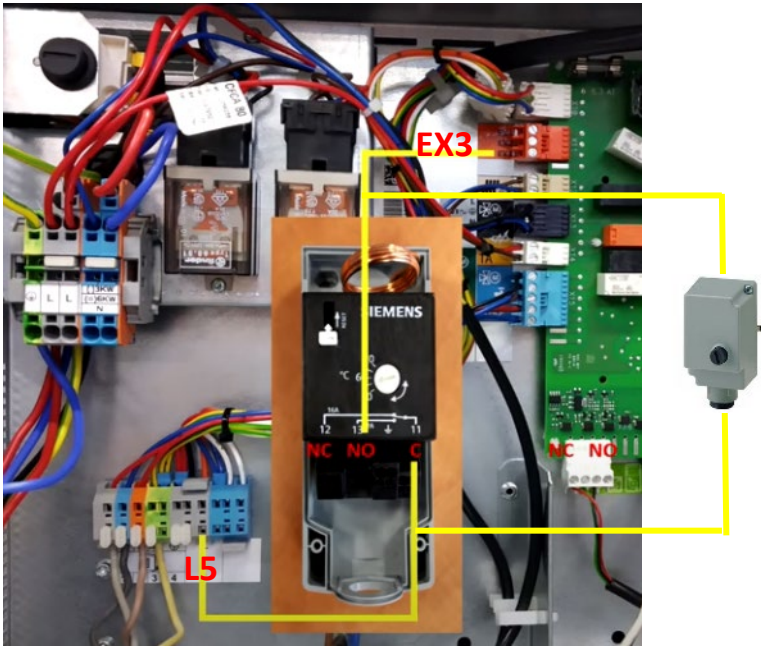
Le contact de la sécurité plancher se branche entre L5 et l'entrée Ex3 du bornier X11

Deux cas peuvent se présenter :

| Version Ai | Config entrées tarif | Sens du contact | Contact des sécurité plancher en 2 zones |
|---|---|---|---|
| R410 | Ex3: 230 V non modifiable | NO | L5 Ex3 |
| R32 | Ex3: 230V d'origine | NO | L5 Ex3 |
| | Ex3: 0 V | NF | L5 Ex3 |

NO: Normalement ouvert NF: normalement fermé

Exemple de branchement des sécurité plancher en 2 zones sur version R410 :




Si un kit 2 zones est installé en version R410 mettre la sécurité plancher du circuit 2 en parallèle.
Idem sur R32 si ex3 = 230v

## 369, les vérifications à effectuer:

Tout organe de report d'information (contact sécurité plancher / plafond chauffant, thermostat, pressostat, …) peut détecter un problème et donc stopper la PAC.

L'afficheur indique alors « **erreur 369** », erreur qui sera acquittée dès la disparition du défaut.

Si la régulation est bien paramétrée, il est alors nécessaire de contrôler le bon fonctionnement de l'organe de sécurité et/ou de rechercher la cause de son déclenchement.

Dans le cas d'une sécurité plancher chauffant, les causes peuvent être multiples :

- Température de départ maxi supérieure à la consigne réglée sur l'aquastat

- Phénomène de thermosiphon :

    - dans le cas d'un seul circuit, mettre un clapet anti-thermosiphon sur le départ circuit direct.
    - dans le cas d'un 2 zones, mettre un clapet anti-thermosiphon sur le départ circuit direct et sur retour du circuit secondaire.

- Vérifier que la vanne 3 voies bascule entièrement en ECS (blocage du piston)

- Bloc aquastat de sécurité trop proche de la PAC (mini 50 cms en aval)

- Avec un kit 2 zones, sonde départ 2 mal enfichée ou pas connectée en X153 (vanne de mélange donc non pilotée et laissant passer un flux trop chaud, ***Voir page 10***)

- Aquastat défectueux ou mal câblé ***voir page 26***

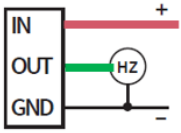
## L'erreur 356 :

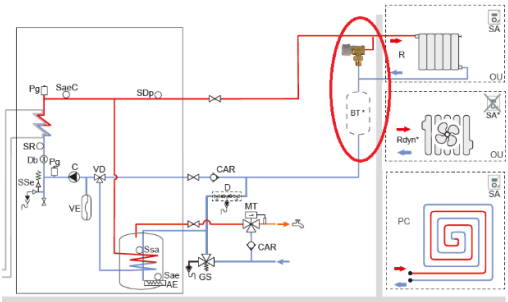
L'erreur apparaît uniquement sur la gamme Excellia (DUO) HP AI. Elle indique un débit hydraulique trop faible : débit inférieur à 10l /min et détecté 3 fois sur une heure glissante.

Quelques points sont à vérifier préalablement :

- La purge totale de l'installation
- Diamètres des tuyaux départ / retour suffisants et pression hydraulique correcte.
- Vérifier la connectique et l'intégrité du faisceau du débitmètre.
- Vérifier que le réglage de vitesse du circulateur corresponde bien à la configuration des émetteurs (surface, hauteur manométrique)
- Bonne ouverture des vannes d'isolement sur le circuit
- Propreté des pots à boues, filtres et contrôle de l'embouage du circuit
- Nous préconisons un volume d'eau mini circulant. En cas d'installation avec robinet thermostatique nous préconisons la pose d'une soupape différentielle avec un ballon tampon afin d'assurer un débit et un volume d'eau quoi qu'il arrive (voir schéma ci-dessous et tableaux des volumes d'eau page suivante)

| Débit en L/min | DN20 NO DHW | DN25 With DHW |
|---|---|---|
| 8 | 22 Hz | 11 Hz |
| 10 | 27 Hz | 14 Hz |
| 12 | 32 Hz | 16 Hz |
| 15 | 41 Hz | 20 Hz |
| 20 | 54 Hz | 27 Hz |
| 25 | 68 Hz | 34 Hz |
| 30 | 81 Hz | 41 Hz |




Afin d'éviter des détections parasites intempestives liées a des courts cycles, il est recommandé de modifier la valeur 'Durée arrêt mini' à 15 mins et la valeur 'Post circulation' à 400 s dans le menu Config PAC/PAC/Config Compresseur.

# Volume d'eau

Cliquez ou Scannez-moi
Volumes / schémas hydrauliques

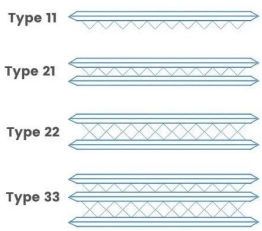
Afin de vérifier au mieux le volume de l'installation, ci-dessous vous trouverez par type de machine les volumes **d'eau minimum circulant en litres par circuits à respecter.**

*Cette quantité d'eau est utile pour éviter les cycles courts et les pannes prématurées du compresseur.*

| Model | Ventilo convecteur | Radiateurs | Plancher chauffant |
|---|---|---|---|
| Alfea Extensa A.I 5 | 23 L | 10 L | 2 L |
| Alfea Extensa A.I 6 | 23 L | 10 L | 10 L |
| Alfea Extensa A.I 8 | 36 L | 10 L | 10 L |
| Alfea Extensa A.I 10 | 49 L | 10 L | 10 L |
| Alfea Excellia A.I 11 | 55 L | 20 L | 20 L |
| Alfea Excellia A.I 14 | 74 L | 20 L | 20 L |
| Alfea Excellia A.I 16 | 87 L | 20 L | 20 L |
| **HP model** | | | |
| Alfea Excellia HP AI 15 | 102 L | 50 L | 50 L |
| Alfea Excellia HP AI 16 | 110 L | 50 L | 50 L |
| Alfea Excellia HP AI 17 | 119 L | 50 L | 50 L |

*Le volume reste le même pour les modèles monophasés et triphasés, et le même pour les modèles solo et duo.*

Plancher chauffant
Environ 0,8 l/m2



Pour calculer au mieux le volume d'eau interne dans 1 radiateur, voici ci contre un tableau récapitulatif du volume d'eau en fonction du type de radiateur, sa hauteur standard et sa largeur pour 1 mètre.

volume : litre par mètre courant

| type | 300 | 400 | 500 | 600 | 750 | 900 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 1,83 | 2,39 | 2,94 | 3,50 | 4,36 | 5,22 |
| 21S | 3,58 | 4,69 | 5,81 | 6,92 | 8,68 | 10,44 |
| 22 | 3,58 | 4,69 | 5,81 | 6,92 | 8,74 | 10,56 |
| 33 | 5,42 | 7,22 | 9,03 | 10,83 | 13,85 | 15,87 |

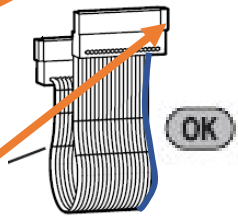
## Erreur BX441 *(Uniquement avec présence kit 2 zones)*

- ***Mauvais Câblage***

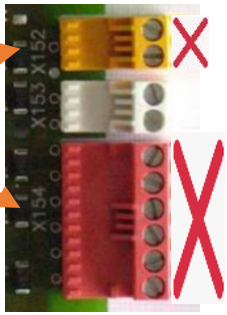
Vérification des différents branchements sur la carte extension du kit 2 zones : ***(Voir page 10)***

- **X10** : Alimentation de la carte (en attente dans le coffret)

- **X153** : Sonde départ 2 (circuit mélangé)
- **X100** : Nappe de communication inter cartes
- nappe **X100** a l'envers (Ergot et liséré bleu coté droit)




- câblage sur le connecteur **X154, X152** ( interdit )




- ***Mauvais paramétrage***

L'erreur peut se produire lors du paramétrage de la machine :

- **Le Kit 2 zones a été installé dans la machine mais n'a pas été configuré dans la régulation.** (***cf easy start page 48***)

## Erreur 10V 1R, protection T° refoulement

### Signification :

Ce défaut survient quand la T° refoulement détectée sur la sonde de refoulement dépasse 110° et pas forcément une erreur de sonde. Réinit de l'erreur après 5mn de coupure elec. de l'unité extérieure.

### Causes et remèdes :

Les causes qui amènent à une T° refoulement élevée sont multiples:

- Le **manque de charge frigorifique ou léger manque de charge** amène à une augmentation anormale de la T° du refoulement compresseur car celui-ci n'est plus suffisamment refroidi par le fluide frigorigène. (Généralement ligne gaz bouillante et liquide froide).
- Un contrôle de la **surchauffe** permet de vérifier le remplissage , généralement comprise entre 0 et 5K, au-delà l'évaporateur n'est plus suffisamment alimenté en fluide.

**Surchauffe** -> *T°C asp compresseur - T°C mano BP ≈ entre 0 et 5K*

1 En l'absence de prise BP, contrôler la désurchauffe qui est un indicateur de la surchauffe. Cette valeur évolue en fonction des conditions de fonctionnement. Pour A7W35, elle doit être à 25K pour du R410A et 35K pour du R32.

**Désurchauffe** -> *T°C refoulement – T°C Condensation ≈ 25k maxi (R410A)*

2 Un contrôle du **sous refroidissement** permet aussi de connaître la charge en fluide du condenseur. Généralement compris entre 5 et 10K. Si la valeur est inférieure à 4K et la surchauffe supérieure à 5K -> Manque de charge frigorifique.

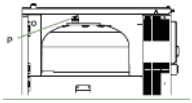
**Sous refroidissement ->** *T°C mano HP - T°C entrée détendeur ≈ 5 à 10K*

3 **ATTENTION: un mauvais échange au condenseur donne un petit sous refroidissement malgré une bonne charge. Si ces valeurs ne sont pas correctes il faudra vérifier la charge, procéder à une recherche de fuite, réparer et remettre la charge complète.**

- Un problème hydraulique peut déclencher ce défaut. Il faudra vérifier si la **circulation hydraulique est correcte** (circulateur hs, connecteur circulateur mal inséré, sécu plancher en série sur le circulateur, condenseur rempli d'air)

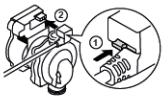
- Un problème lié à l'installation peut aussi déclencher ce défaut. Il faut vérifier si **les liaisons ne sont pas pincées** (chasse azote pour vérifier que le gaz passe bien)

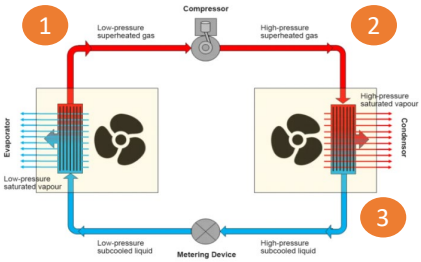
- Enfin suite à une mise en service bien s'assurer que les **vannes de service sont bien ouvertes**.



Purge condenseur

Fiche du circulateur mal insérée








atlantic

## Erreur 10V 3R, protection T° compresseur

- ***Signification :***

Ce défaut survient quand la T° compresseur détectée sur la sonde de T° compresseur dépasse 110° et ce n'est donc en aucun cas une erreur de sonde.

- ***Causes et remèdes :***

Les causes qui amènent à une T° compresseur élevée sont multiples:

- **La principale cause** qui amène à ce défaut est le **manque de fluide** qui revient au compresseur. (Peu de temps après la mise en service) Ceci arrive quand un **incondensable** bouche des éléments dans le circuit frigorifique. Généralement coté Bp au niveau de la bouteille anti-coup de liquide qui est la partie la plus froide du circuit thermodynamique. Dès lors que la T° de la bouteille descend **en dessous de 0° si un incondensable** passe il gèle ou s'agglomère et créé un bouchon. Le gaz n'arrivant plus à passer, le compresseur force en aspiration et monte alors anormalement en T°. C'est pour cela que l'on retrouve ce défaut généralement en hiver. Nous insistons d'ailleurs aux précautions à réaliser obligatoirement lors de mise en service en hiver (méthode des trois vide) Cf étiquette collée d'origine sur l'ue pour éviter tout problème d'humidité.

Remède : Faire une **dépollution** complète du système frigorifique en retirant le compresseur ainsi que toute l'huile polluée. Ensuite rincer le reste du circuit au Gazclean en espérant que l'acétone qu'il contient déshuile tout le circuit. Remonter le nouveau compresseur avec l'huile neuve intégrée et placer ensuite un déshydrateur neutralisateur d'acidité et un voyant liquide pour voir la bonne tenue de la passivation.

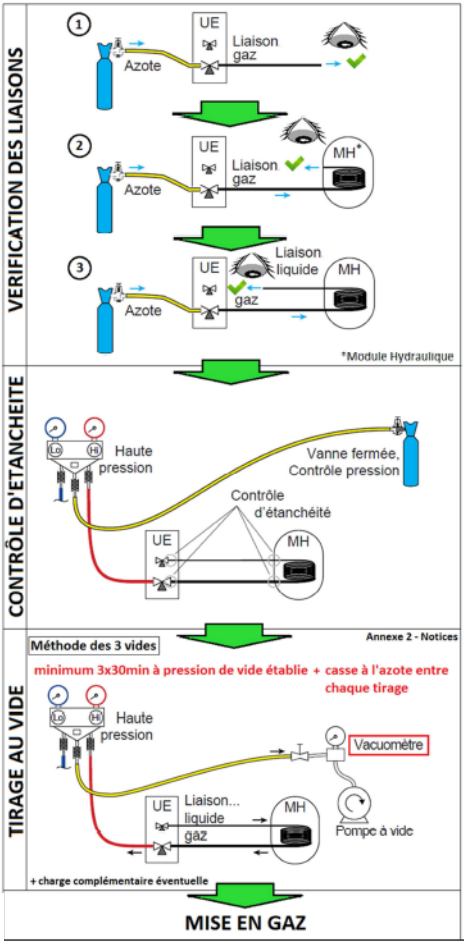
- **Les autres causes** sont liées à un **manque de charge**. Cela arrive en cas de complément de charge suite à des liaisons de plus de 15m non effectué ou une erreur de surcharge en cas de complément.

Remède: Faire un complément de charge si cela lié à un manque de charge pour cause de liaisons longue ou recherche de fuite si cela est lié à une fuite, réparer et remettre la charge nominale.

- ***Informations sur les bonnes pratiques :***

**- Les étapes clés pour éviter l'humidité :**

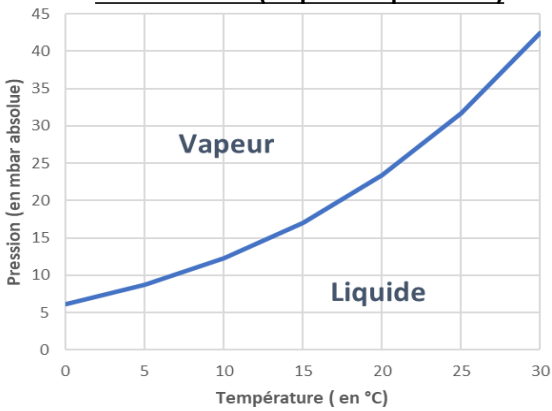
(opération réservée aux installateurs en règle avec la législation sur le maniement des fluides frigorigènes.)




**III - L'influence des conditions climatiques :**

**- en dessous de 10°C**
**- en cas d'humidité importante dans l'air**
**↳ les tirages au vide et les soufflages à l'azote perdent en efficacité.**

**Courbe de vaporisation de l'eau en fonction de la T° du circuit (au point le plus froid)**




Le tirage au vide se déroule en 3 temps :

**1** - Evacuation des incondensables
**2** - Evacuation de la vapeur d'eau à la pression donnée sur la courbe ci-dessus
**3** - Evacuation des incondensables restants jusqu'à descendre sous 1mbar

**Valeur de vide statique à atteindre**

| bar | 0,0006 |
|---|---|
| mbar | 0,666 |
| Torr | 0,5 |
| micron | 500 |

Scannez-moi pour avoir plus de détails sur les procédures et connaissances sur le tirage au vide

Introduction — Cliquez ou Scannez-moi

Contraintes — Cliquez ou Scannez-moi

Pompe à vide — Cliquez ou Scannez-moi

Ce dépannage consistera à définir si le défaut **1V1R** provient de l'UI ou l'UE

- ***Précautions à prendre***

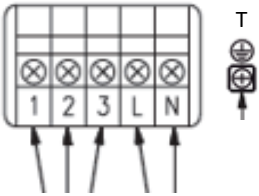
Le contrôle de la communication se fait sous tension.

**Ne continuez pas le dépannage si vous n'avez pas le matériel adéquat ou les connaissances nécessaire ( EPI et Habilitation ) Faite intervenir un professionnel**

- ***Controle des tensions réseau***

Vérifier la bonne alimentation de votre unité extérieure

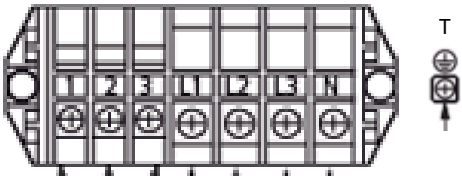
Mono




En alternatif

N / T inferieur à 4V
2/ T inférieur à 4V
L / N 230V
1 / 2 230V

Tri




En alternatif

N / T inferieur à 4V
2/ T inférieur à 4V
1 / 2 230V
L1 / L2 400V
L1 / L3 400V
L2 / L3 400V

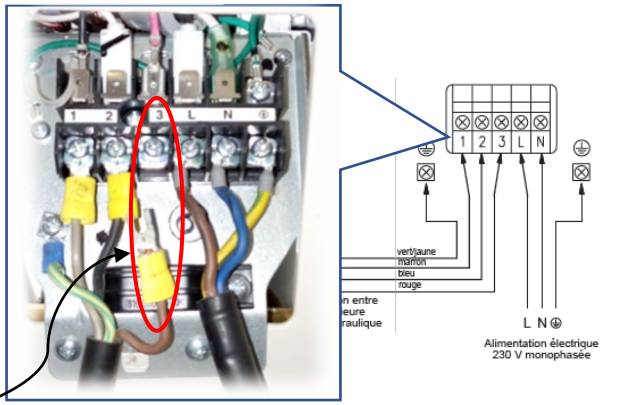
## ● *Contrôle de l'oscillation de la communication*

La carte principale de régulation de l'UE et la carte interface du module hydraulique communiquent ensemble. Lors d'un défaut 1V1R cette communication est rompue d'un coté ou l'autre.

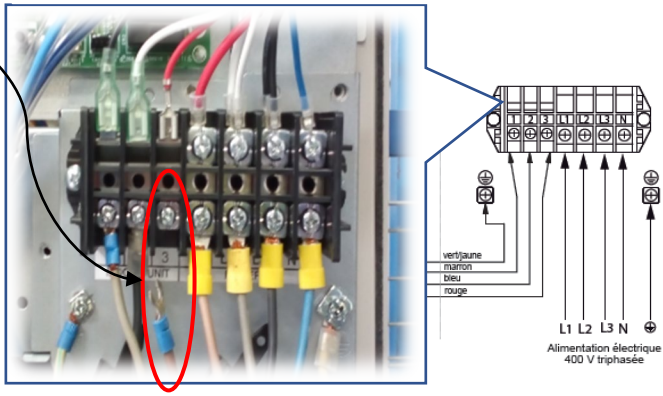
Pour contrôler ce signal et déterminer quel coté est en défaut il faut procéder comme ceci:

- Débrancher le fil de communication (bornier rep 3 sur l'UE)

Bornier UE Mono




Bornier UE tri




- Munissez vous d'un multimètre calibré sur Volts alternatif

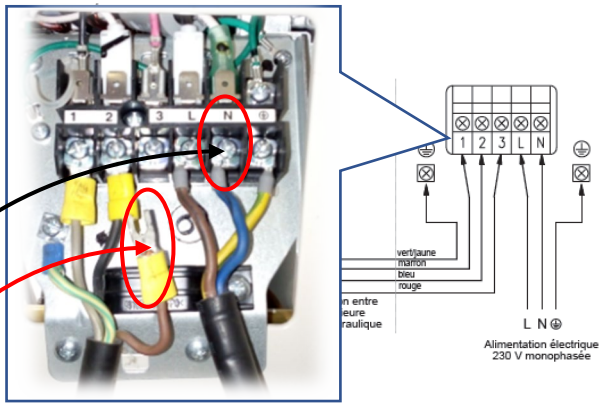
Le signal de chaque coté doit être oscillant de :

~ 5 à 110 V AC (U.Int. sous tension)

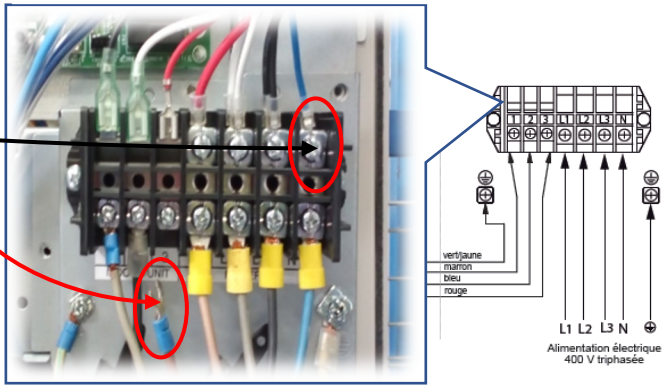
## ● *Contrôle de l'oscillation de la carte interface*

Prendre la tension entre la borne N et le bout du fil débranché:

Bornier UE Mono



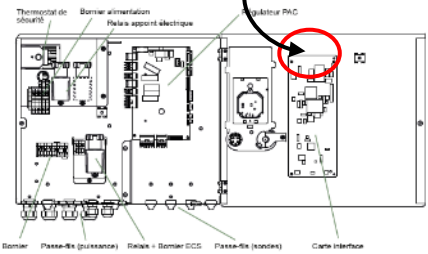

Bornier UE tri




- Si la tension oscille la carte interface est fonctionnelle, passer à la page suivante.

- Si la tension est faible ou n'oscille pas il faudra contrôler, le câble com (pas de boite intermédiaire), que le bouton marche arrêt de l'ui soit bien enclenché ainsi que le **connecteur de com** dans l'ui

Bornier Com de la carte interface de l'UI

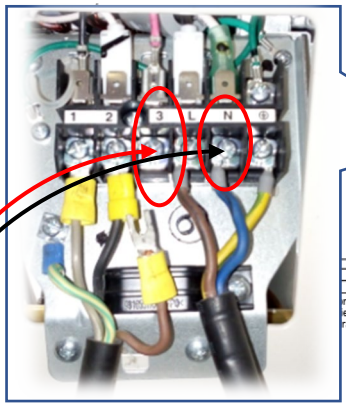


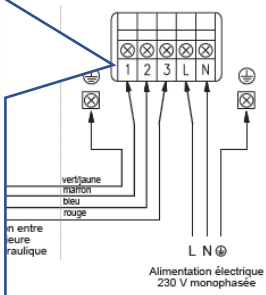

- Si tout est Ok, ***la carte interface sera à remplacer***

- ***Contrôle de l'oscillation de la carte régulation de l'UE***

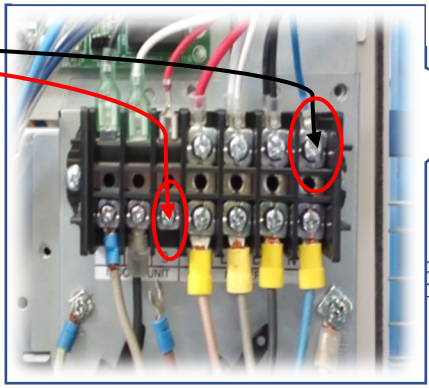
Prendre la tension entre la borne N et la borne 3:

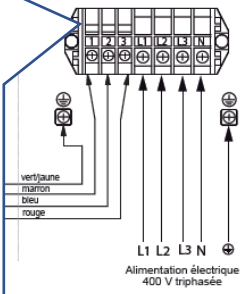
Bornier UE Mono




Bornier UE tri






- Si la tension est faible ou n'oscille pas le défaut est localisé sur l'UE. Un dépannage avancé sur l'UE devra être effectué pour tester les différents composants.

Pour aller plus loin dans le dépannage
***Voir page 91*** livret dépannage UE ou Contactez notre service après vente au :

**03 51 42 70 42**

## Afficheur reste éteint

Tutoriel

● Vérifier la tension sur le bornier alimentation L/N-L/Te-N/Te

● Vérifier la tension sur le connecteur X10 de la carte régulation principale du module hydraulique. Ne pas hésiter à décaler le connecteur pour prendre la tension sur les pistes de la carte ou de les prendre sur les points de touche (test fusible en même temps).

● Vérifier la tension sur le connecteur sur la carte hexagonale derrière l'afficheur entre rouge et noir . La tension doit être de 12V DC ( point de touche disponible Juste au dessus du connecteur).

● Si les tensions sont correctes, couper l'alimentation électrique

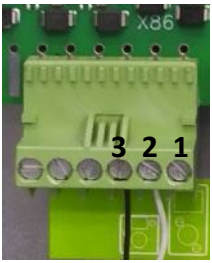
● Débrancher l'ensemble des connecteurs de la carte sauf les connecteurs X10,X50 et X60 et remettre sous tension.

● Si l'affichage revient, rebrancher les connecteurs 1 par 1 afin de cibler l'élément en défaut

● Si l'affichage ne revient pas , re vérification des tensions sur X10 et X50

- X10 et X50 bien alimentés => **défaut afficheur**
- X10 bien alimenté mais pas X50, fusible OK => **défaut carte de régulation**
- Pas de tension sur X10 => vérifier sur le bornier d'alimentation s'il y a bien un retour de tension du groupe extérieur sinon vérification de l'alimentation de l'unité extérieure.

## L'afficheur se réinitialise tout le temps




● Vérifier le câblage du thermostat d'ambiance A59 en X86 et X150 si un kit 2 zone est installé. Branchement entre borne 2 – 3.

●Débrancher X86 ainsi que X150 si un kit 2 zones est installé.

● Si l'afficheur refonctionne vérifier dans la sonde d'ambiance qu'il n'y a pas de piles en même temps que les fils d'alimentation. Vérifier que le câble d'alimentation ne soit pas en court-circuit ou à la masse.

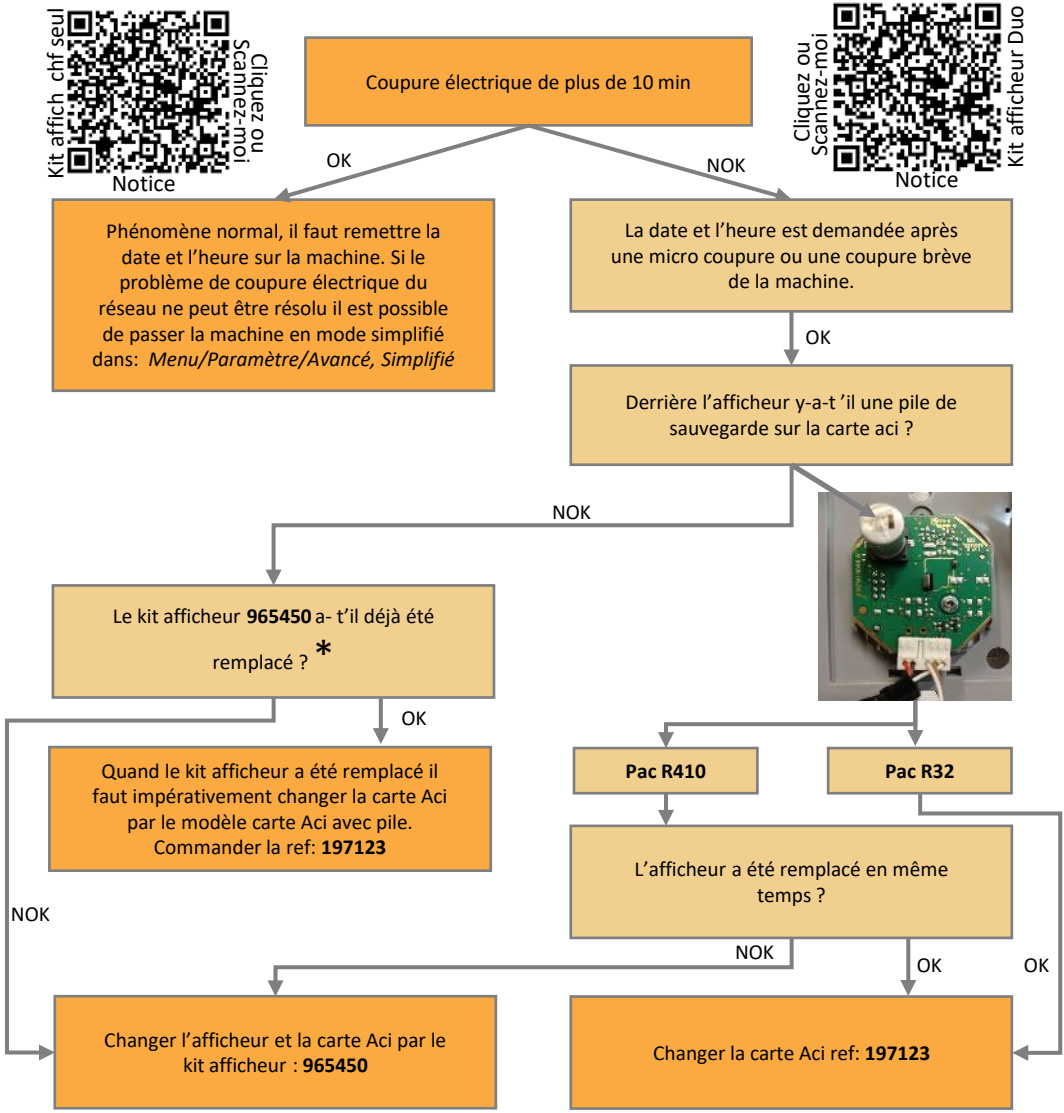
● Vérifier la tension sur le connecteur X10 Prendre les tensions sur les points de touche (test fusible en même temps). Tension fixe de sortie 230V AC.
Si la tension n'est pas bonne il faudra vérifier l'alimentation électrique.

● Vérifier la tension qui arrive sur la carte hexagonale (Tension fil rouge/noir) Tension fixe 12V DC ( point de touche disponible Juste au-dessus du connecteur).

● S'il n'y a pas de tension 12v la carte de régulation sera à remplacer.

## Perte de date et heure

● En cas de coupure prolongée de la machine (coupure électrique de plus de 10min), la machine vous demandera de renseigner la date et l'heure. Ceci ne pose pas de problème de fonctionnement de la machine hormis en mode programmé ou celui-ci sera décalé car l'heure ne correspondra plus à la plage de programme horaire souhaitée.




* En cas de remplacement du kit 965450 assurez vous de laisser la machine sous tension 24 h afin de laisser le temps à la nouvelle capacité de se charger.

# Les informations sur l'eau chaude sanitaire

● La pompe à chaleur bénéficie d'une programmation horaire pensée pour assurer le besoin en eau chaude sanitaire quel que soit le nombre d'occupants du foyer. Le fonctionnement en mode « Confort » deux fois par jour est étudié pour régénérer le ballon tout en préservant les performances de la machine.

Ci-dessous à titre d'exemple la capacité d'eau disponible en fonction des charges ecs pour les modèles R32:

## UNE RÉGÉNÉRATION EN HEURE CREUSE

| | Température de consigne confort ECS | Volume d'eau disponible à 40 °C | Confort sanitaire et besoin quotidien | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 personne | 2 personnes | 3 personnes | 4 personnes | 5 personnes | 6 personnes | 7 personnes |
| | | | 56(1) | 112(1) | 168(1) | 224(1) | 280(1) | 336(1) | 392(1) |
| Extensa Duo seule = 100% thermo | 40 | 163 | | | | | | | |
| | 45 | 191 | | | | | | | |
| | 50 | 218 | | | | | | | |
| | **55** | **245** | | | | | | | |
| Appoint électrique nécessaire | 60 | 272 | | | | | | | |
| | 65 | 299 | | | | | | | |

(1) Besoin quotidien pour un profil de soutirage en litre selon la RE2020.

## DEUX RÉGÉNÉRATIONS DANS LA JOURNÉE

| | Température de consigne confort ECS | Volume d'eau disponible à 40 °C | Confort sanitaire et besoin quotidien | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 personne | 2 personnes | 3 personnes | 4 personnes | 5 personnes | 6 personnes | 7 personnes |
| | | | 56(1) | 112(1) | 168(1) | 224(1) | 280(1) | 336(1) | 392(1) |
| Extensa Duo seule = 100% thermo | 45 | 381 | | | | | | | |
| | 50 | 436 | | | | | | | |
| | **55** | **490** | | | | | | | |
| Appoint électrique nécessaire | 60 | 544 | | | | | | | |
| | 65 | 599 | | | | | | | |

(1) Besoin quotidien pour un profil de soutirage en litre selon la RE2020.

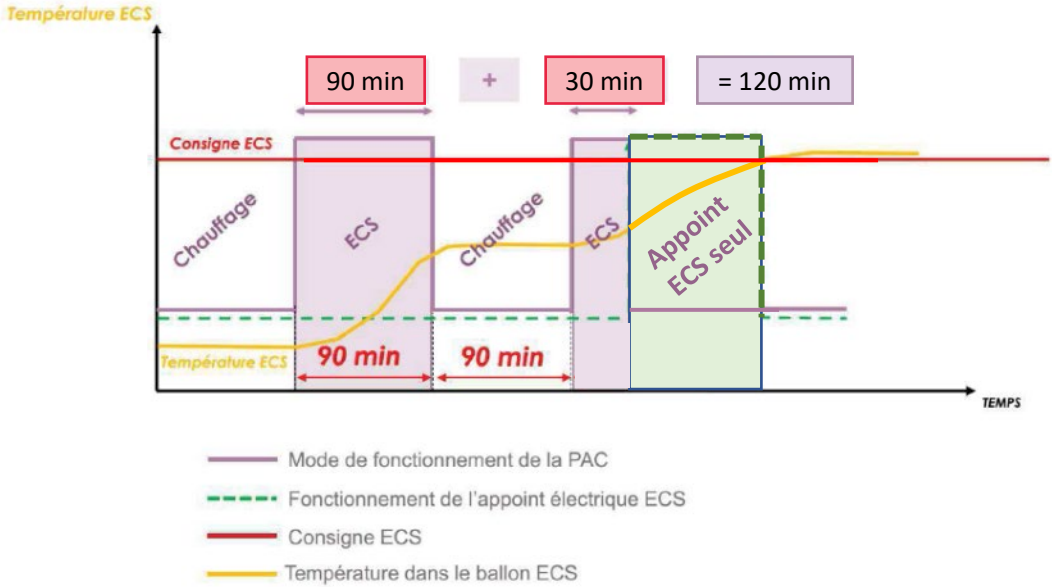
Très bon confort sanitaire. Confort sanitaire suffisant (à surveiller selon le nombre de personnes présentes). Confort sanitaire insuffisant.

● Nous préconisons une température sanitaire confort à 55° max afin que la charge sanitaire ne se fasse principalement qu'en thermodynamique. Ceci évitera l'enclenchement de la résistance sanitaire pour finir la fin de charge et garder des performances plus élevées en consommation électrique ECS.

## Fonctionnement appoint ECS et chauffage :

● Le fonctionnement normal du réchauffage de l'eau chaude se fait selon les paramètres ci dessous. Les valeurs paramétrées d'usine sont les valeurs optimales de réchauffage du ballon sanitaire.

| PAC<br>Configuration ECS | |
|---|---|
| Différentiel de commut. | 7°C |
| Alternance chauf./raf. | 90 min |
| Temps de charge max | 120 min |



| Etat | Fonctionnement | Consigne ECS | T° ECS | | Pac | Appoint ECS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Chauff / Raf En cours | Charge ECS<br>**Temps de charge ECS maxi 90min** | | | 90min | ECS | Bloqué |
| | T° ECS non atteinte en moins de 90 min.<br>**Part sur un cycle chauffage/Raf maxi de 90min.** | | | 90min | Chauffage / Raf | Bloqué |
| | La consigne chauff/Raf est atteinte.<br>**Part sur un cycle de charge ecs de 30min.** | | | 30min | ECS | Bloqué |
| | La consigne ECS n'est toujours pas atteinte au bout de 30 min, le temps de charge max étant de 120 min.<br>La charge ECS ***se finira avec l'appoint électrique seul jusqu'à la consigne sans limite de temps**** | | | ∞ | Chauffage / Raf | Jusqu'à atteindre la consigne ECS. |
| | Consigne ECS atteinte | | | | Chauffage / Raf | Bloqué |
| Chauff / Raf Pas de demande | Charge ECS<br>**Temps de charge ECS maxi 120min** | | | 120min | ECS | Bloqué |
| | La pac n'a pas réussie à atteindre la consigne ECS en moins de 120min. La chauffe ECS ***se finira avec l'appoint électrique seul jusqu'à la consigne sans limite de temps**** | | | ∞ | Arrêt | Jusqu'à atteindre la consigne ECS. |
| | Consigne ECS atteinte | | | | Arrêt | Bloqué |

* Ce qui implique que la résistance ECS doit bien être alimentée sinon la régulation reste sur cet état et l'ECS n'est plus chargée par la pac.

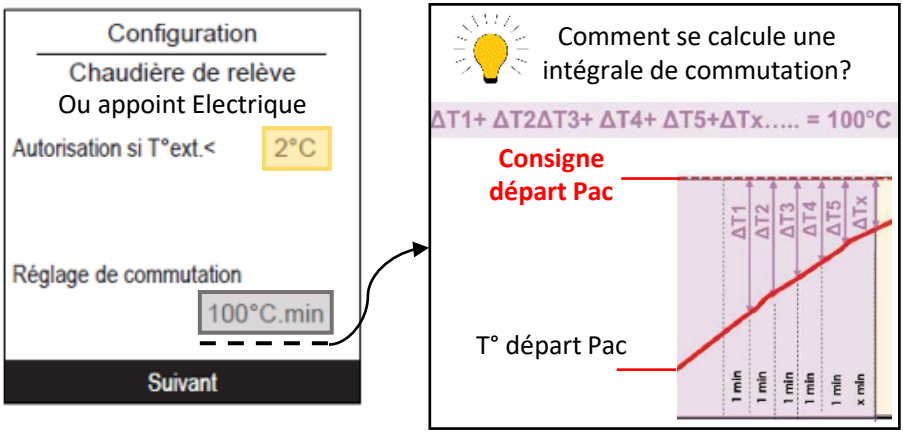
## Fonctionnement appoint chauffage :

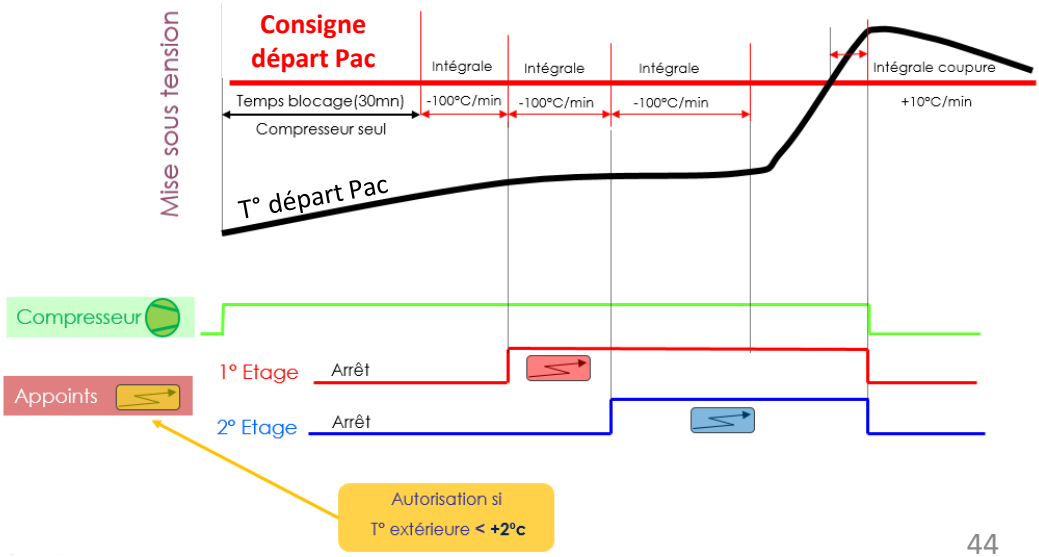
● Le démarrage de l'appoint électrique ou de la relève se fait selon **2** conditions :

- La T° extérieure moyenne enregistrée sur 24h soit inférieure à la valeur réglée dans le paramètre « autorisation si T°ext »

**&**

- L'intégrale calculée entre consigne et T° départ soit supérieure au «réglage de commutation»



| Etat | Fonctionnement | Consigne Départ / T° Départ | | Pac | Appoint Chf |
|---|---|---|---|---|---|
| Chauff<br>En cours<br><br>**T°ext moyennée sur 24h < T° ext** d'autorisation des appoints chauffage | Demande Chauffage<br>Temps de charge **Chauffage par PAC 30min** | | 30min | Chauffage | Bloqué |
| | Consigne T° Départ non atteinte en moins de 30 min.<br>**L'intégrale de commutation s'enclenche.** | ΔT | | Chauffage | Bloqué |
| | La valeur d'intégrale de commutation est atteinte.<br>(Δ T1+Δ T2+Δ Tx+…=100°c).<br>**Le 1er étage résistance ou la chaudière de relève s'enclenche.** | ΔT | + ou I | Chauffage + Appoint | 1er étage appoint ou chaudière |
| | Consigne T° départ toujours non atteinte. 2ème valeur d'intégrale de commutation atteinte.<br>(Δ T1+Δ T2+Δ Tx+…=100°c)<br>**Enclenchement du 2ème étage de résistance.** | ΔT | + ou II | Chauffage + Appoint | 2ème étage appoint ou chaudière |
| | Consigne départ atteinte + intégrale de coupure + 10°/min<br>**Pac et appoints arrêt** | ΔT + 10°/min | Post circulation | Arrêt | Bloqué |

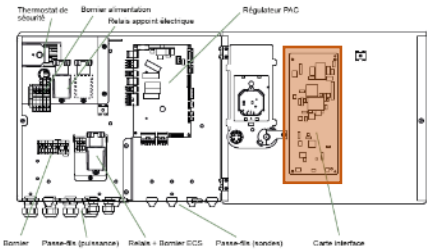
Cliquez ou Scannez-moi

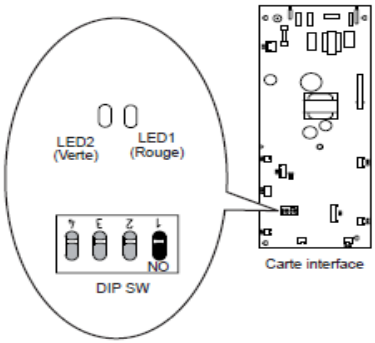
Le pump down

## Fonction Pump down (rapatrier le fluide dans l'UE):

Pour rapatrier le fluide frigorigène dans l'unité extérieure, il est nécessaire de procéder ainsi :

- Mettre l'interrupteur Marche/arrêt de l'unité intérieure sur la position 0 et couper l'alimentation électrique de l'unité extérieure.
- Déposer la façade du module hydraulique, ouvrir le coffret électrique et mettre le DIP SW1 de la carte interface sur ON (***voir page 69***)




- Brancher les manifolds ***précédemment tirés au vide*** sur la vanne de service gaz (gros tuyau).
- Réenclencher l'alimentation électrique de l'UE et mettre en marche l'UI. Les leds vertes et rouges de la carte interface vont alors se mettre à clignoter en même temps : 1 s allumée et 1 s éteinte. L'unité extérieure va alors se mettre en marche en mode froid au bout de 3 minutes environ, avec le circulateur PAC.
- Fermer alors la vanne liquide (petit tuyau) sur l'unité extérieure.
- Fermer ensuite la vanne gaz sur l'unité extérieure lorsque la pression est inférieure à 0.02 bar lue au manifold.
- Couper pour finir l'alimentation électrique UE, la récupération est alors terminée.

**Remarques :**

- Lorsque la PAC est en fonctionnement, l'opération de récupération ne peut être activée, même si l'interrupteur DIP SW 1 est mis sur ON.

***Ne pas oublier de le remettre sur OFF après la récupération.***

- Si l'opération de récupération échoue, réessayer à nouveau la procédure en éteignant la machine et en ouvrant les vannes gaz et liquide. Puis après 2 à 3 minutes, réalisez une nouvelle récupération.

Cliquez ou Scannez-moi

Test circulateur R32

## Mode test relais du circulateur sur R32 :

L'accès au mode test se situe dans le menu Fonctions annexes / Test relais.

Le câblage du circulateur dispose de 2 connecteurs :

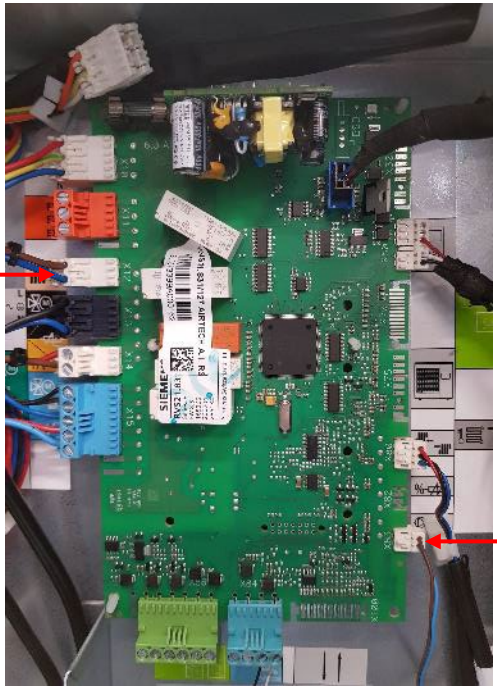
- **X12** : son alimentation électrique
- **X83** : la commande PWM (version R32)

Pour tester la partie puissance du circulateur :

1. Mettre le circulateur en marche forcée via le menu « Test relais »
2. Mesurer la tension en X12 : si 230 v le relais est fonctionnel

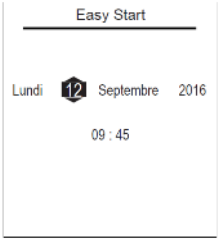
Le circulateur est allumé vert fixe 10sec puis clignote mais ne tourne pas.

Pour vérifier son fonctionnement, il faut débrancher le connecteur X83 sur la carte de régulation : il démarre alors en pleine vitesse avec sa led en vert fixe.

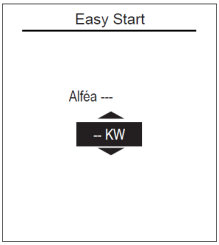



A noter qu'il est possible sur les versions R32 d'ajuster la vitesse du circulateur de 70 à 100% dans le menu Config PAC\PAC\Config compresseur.

## Mise en service rapide (Easy start)

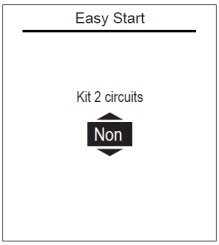



Réglage de la langue, date et heure




Réglage de la puissance machine ( se référer à la puissance du groupe extérieur. Explication sur les puissances des UE ***Voir page 5***)

Réglage de la puissance appoint électrique chauffage:
- mono 3KW ou 6KW si installation du kit relais appoint
- 9kw si version Triphasée
- Aucun si relève chaudière



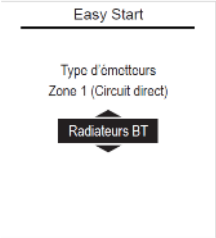

Mise en place ou non du kit 2 zones

Cliquez ou

Scannez-moi

L'easy start

## Mise en service rapide ( suite)

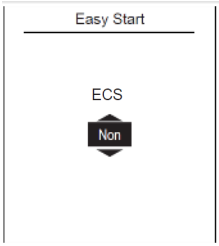



CC1 : Circuit direct
Choix entre plancher / plafond, radiateur ou radiateur dynamique (ventilo-convecteur)

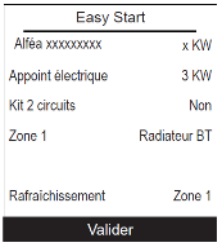
CC2 : Circuit mélangé
Choix entre plancher / plafond, radiateur ou radiateur dynamique (ventilo-convecteur)

**(Voir *page 50* ) pour les réglages loi d'eau mis par défaut selon la config sélectionnée)**

Réglage du mode rafraichissement si le kit est installé pour plancher / plafond et ventilos convecteur ( zone 1 ou zone 2 ou zone 1 et zone 2 )




Pour les PACs DUO automatiquement sélectionné ou avec ballon déporté mettre sur OUI




Résumé des informations remplies

Visualisez notre tutoriel
en scannant ce QR code

Cliquez ou

Scannez-moi

L'easy start

## Correspondance loi d'eau et type d'émetteur :

Lors du lancement de l'Easy start, il est demandé de renseigner le type d'émetteur installé sur le réseau de chauffage, pour chaque zone. Ceci implique que la régulation va automatiquement affecter des valeurs par défaut (pente, décalage, température départ à -10°, température départ maxi et mini) suivant les éléments sélectionnés.

Quatre types d 'émetteurs sont reconnus : radiateurs BT, plancher chauffant (ou plafond), radiateurs dynamiques (ventilo convecteurs) ou radiateurs (classiques).

A savoir que celles-ci peuvent ensuite être librement ajustées dans le menu Configuration hydraulique/ zone x / chauffage ou raf /Régulation loi d'eau.

Valeurs par défaut en mode chauffage :

| Emetteur | pente | décalage | temp départ à -10° | temp maxi | temp mini |
|---|---|---|---|---|---|
| Radiateurs BT | 1 | 0° | 48° | 55° | 17° |
| Plancher chauffant | 0,5 | 0° | 34° | 50° | 17° |
| Radiateurs dynamiques | 0,7 | 4° | 43° | 65° | 30° |
| Radiateurs | 1,5 | 0° | 61° | 65° | 17° |

Valeurs par défaut en mode rafraîchissement :

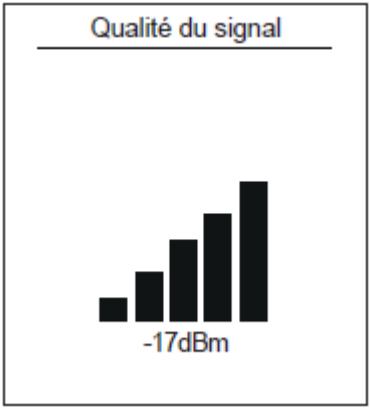
| Emetteur | temp départ à 25° | temp départ à +35° | temp mini |
|---|---|---|---|
| Plancher chauffant | 20° | 16° | 18° |
| Radiateurs dynamiques | 16° | 6° | 10° |

A noter que la valeur de température départ mini en mode rafraîchissement doit être ajustée suivant la zone géographique d'implantation de la PAC. ***Voir QR code rafraichissement page 63.***

# La portée radio est insuffisante

## • Le signal radio est-il suffisant ?

● Il est possible via l'utilisation d'une sonde d'ambiance A78 (référence : **074214**) de contrôler la qualité du signal radio. Cela permet de vérifier que le signal soit assez puissant pour dialoguer avec la pac sans risque de coupure.




**Notice de pose du kit antenne :**

## • Le kit antenne déporté

● En cas d'impossibilité d'amélioration de la qualité du signal il est possible de poser un kit antenne afin de résoudre ce problème de portée radio. Ce kit est équipé d'un afficheur avec une prise antenne ainsi qu'une antenne déportée.

Voici les références des kit antenne selon la version de machine:

Kit antenne R410: **909197**
Kit antenne R32: **943169**

Notice installation
Kit antenne
Cliquez ou Scannez-moi

Cliquez ou Scannez moi

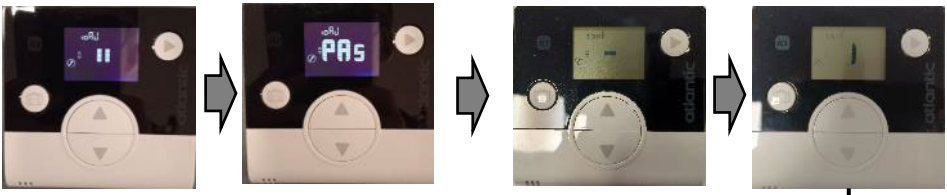
Le navilink A59

## Appairage Navilink A59

● Mettre la pac en mode association :
***Menu / Paramètre / Connectivité / Connexion***.

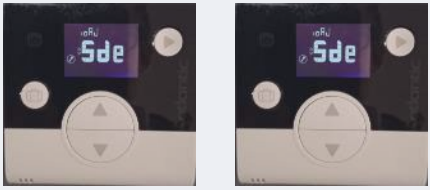
● Sur la sonde d'ambiance appuyer sur la touche ou pour mettre sur **Pas,** ne pas valider et attendre que **Pas** clignote.

● appui sur pour mettre sur la zone dédiée (**1** circuit direct, **2** circuit mélangé) et laisser clignoter .




● S'il n'y a pas d'autres sonde à appairer il faut finaliser l'appairage avec un appui sur , **Fin** s'affiche et laisser clignoter. La sonde est appairée.

● S'il y a une 2ème sonde à appairer: Sur la sonde appairée auparavant appuyer sur la touche ou pour mettre sur **Sde**.
Et faire de même sur la 2ème sonde.
Les deux sondes vont clignoter sur **Sde**.




● Suite voir page suivante

## Appairage Navilink A59 suite

● la 2eme sonde d'ambiance affiche **zonE**, appui sur pour le mettre sur la zone dédiée (**1** circuit direct, **2** circuit mélangé) et laisser clignoter .

● la 2eme sonde d'ambiance affiche **OK**

● la 2eme sonde d'ambiance affiche **i0..** clignotant cela signifie qu'elle communique avec la PAC.
● Sur la 1ère sonde appuyez sur pour mettre sur **Fln**

● les 2 sondes sont donc maintenant appairées à leur zones attribuée.

# Ajout d'un 2ème Navilink A59 avec 1 sonde déjà appairée

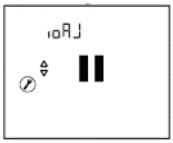
## 1. Réouverture de l'association de la 1ere sonde A59 qui a été précédemment appairée.

● Passer la 1ere sonde déjà appairée sur **ETAL** en appuyant simultanément sur ▷ et sur △ jusqu'à ce que EtAL s'affiche.

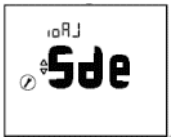
● Impulsion sur la touche ▷ pour accéder au menu **IOAJ**. Impulsion sur ▽ pour passer sur **OUI** et on attend la validation de la sonde.

● la sonde d'ambiance passe d'elle-même sur **SDE** clignotant. Elle est en attente de la clé io.

## 2. Association de la 2eme sonde à rajouter :




● D'origine l'affichage par défaut de la sonde sera **ioAJ** :




● Passer la 2eme sonde sur **SDE** en appuyant sur la touche ▽ et laisser faire l'association. Les 2 sondes clignotent sur **SDE**.

● Suite Voir page 53

Cliquez ou Scannez moi

L'erreur 13

# Etalonnage et réinitialisation Navilink A59

## • Etalonnage d'une seconde sonde A59

● La sonde d'ambiance affiche une température décalée par rapport a la réalité.
Appui simultanément sur ▷ et sur △

● La sonde affiche menu **ETAL**

● Appui sur △ ou ▽ pour atteindre la température réelle et attendre que la valeur arrête de clignoter

● Appui simultanément sur ▷ et sur △

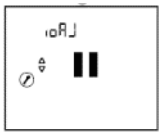
● La sonde affiche la nouvelle température

## • Réinitialisation d'une sonde A59 (réinit Er13)

● Appui simultanément sur ▷ et sur △
la sonde affiche **ETAL**

● 4 x Impulsion sur la touche ▷ pour avoir **INIT**

● Appui sur △ ou ▽ pour avoir **OUI** et attendre que **OUI** arrête de clignoter.
La sonde est réinitialisée.




L'étalonnage

## Défaut de fonctionnement UE mono

● ***UI à 100% mais l'UE ne démarre pas, uniquement le ventilateur et pas de code erreur affiché.***

● L'UI est en demande en 100% générateur mais le compresseur ne fonctionne pas.

| Tableau de bord | |
|---|---|
| Générateur | 100% |
| Appoint élec. | Arrêt |
| Circulateur PAC | Marche |
| Circulateur Zone 2 | Marche |
| Vanne mélangeuse | Arrêt |
| Vanne ECS | Circuit |
| Appoint ECS | Marche |
| Mode | Chauffage |
| Suivant | |

● Cette manipulation n'est valable que sur les modèles WOYA080LFCA et WOYA100LFTA.

Il est probable que la régulation ne reçoive pas les informations envoyées de la carte filtre actif, n'autorisant pas le démarrage compresseur.
Pour s'en assurer, débrancher le connecteur rouge CN400 en bas à gauche de la carte de régulation et remettre sous tension l'ensemble.

Vers carte filtre actif.

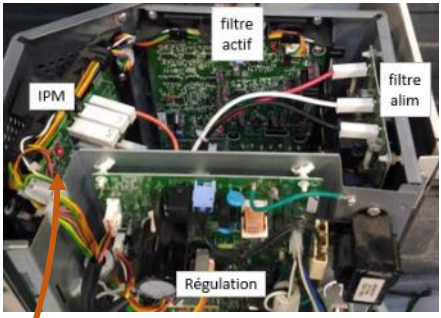
Si le ventilateur puis le compresseur démarrent à pleine vitesse, le dysfonctionnement est alors localisé sur la carte filtre actif. Il faut donc obligatoirement la remplacer (car il n'y a plus de modulation au niveau du compresseur et on risque une usure prématurée et/ou une détérioration à moyen terme de celui ci).

## Défaut de fonctionnement UE tri

- ***UI à 100% mais l'UE ne démarre pas, uniquement le ventilateur et pas de code erreur affiché.***

- L'UI est en demande avec le générateur à 100%  mais l'UE ne fonctionne pas.

| Tableau de bord | |
|---|---|
| Générateur | 100% |
| Appoint élec. | Arrêt |
| Circulateur PAC | Marche |
| Circulateur Zone 2 | Marche |
| Vanne mélangeuse | Arrêt |
| Vanne ECS | Circuit |
| Appoint ECS | Marche |
| Mode | Chauffage |
| Suivant | |




- Vérification de la carte IPM

Vérification du clignotement de la Led D800 de la carte IPM :

- Allumée fixe : fonctionnement normal

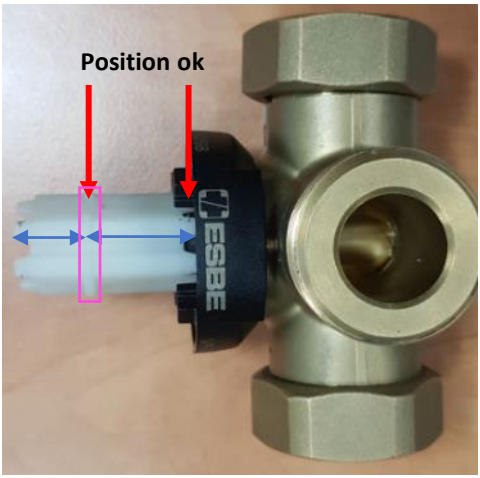
- 4 clignotements de la led D800 : inverser 2 Phases de l'alimentation L1 et L2 et refaire l'essai de démarrage, si même clignotement  => carte IPM HS

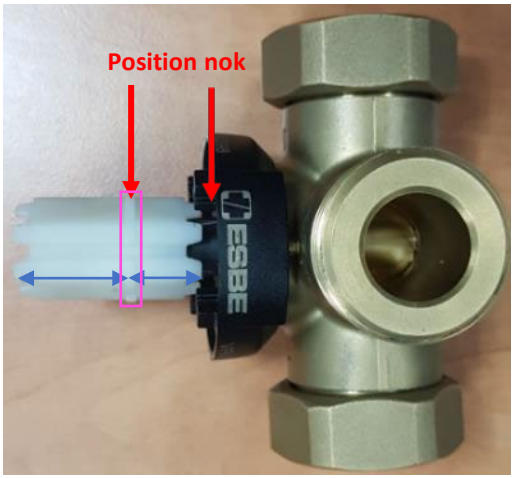
## Resynchronisation vanne de mélange *version 1 (ESBE)* :

Il peut être nécessaire de vérifier la bonne synchronisation de la vanne de mélange, notamment dans le cas où l'ECS ne monte pas en température et que le circuit mélangé chauffe anormalement.

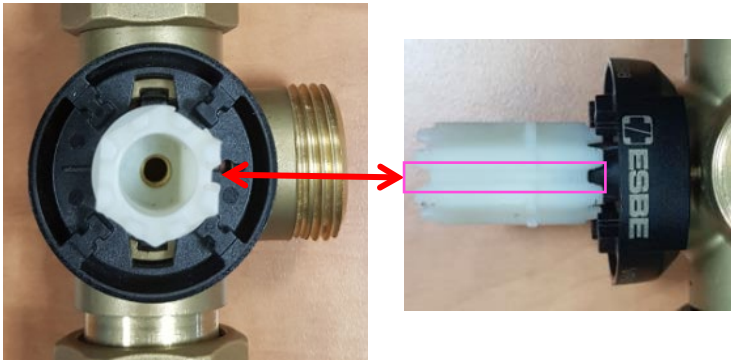
Se mettre en mode « Test relais » et mettez la vanne de mélange en mode « Ouverture ».

Une fois le moteur en position ouverte à 100%, séparer le moteur du corps de vanne par l'intermédiaire de la vis cruciforme centrale de la mollette grise puis l'ôter délicatement pour voir apparaître l'entretoise blanche. Elle doit être positionnée ainsi :



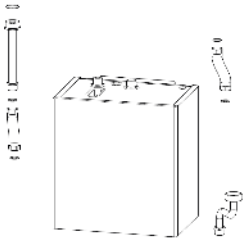

Reste à vérifier le positionnement de la rainure sur la pièce d'accouplement selon le kit page suivante :



### *Version 1 (ESBE)*

- En version chauffage seul, kit 2 zones à l'extérieure de la PAC :
  Les repères doivent être alignés selon les flèches à 0% ou à 100%

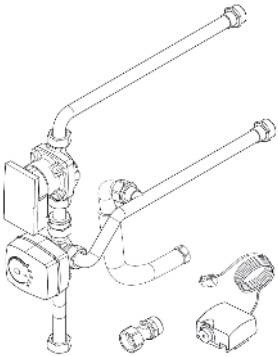
Position Fermée **0%**



Position ouverte **100%**

- En version duo, kit 2 zones à l'intérieur de la PAC :
  Les repères doivent être alignés selon les flèches à 0% ou à 100%

Position Fermée **0%**



Position ouverte **100%**

## Resynchronisation vanne de mélange *version 2 (Barberi)* :

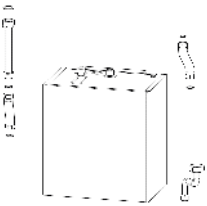
Enlever le clips arrière du moteur et retirer le moteur du corps de vanne mélangeuse:

Pour le remontage bien faire attention à remettre le clips en place sur le moteur comme indiqué sur la photo ci-dessous et repositionner le moteur sur le corps de vanne en faisant attention au positionnement du boisseau (voir page de droite) jusqu'à entendre le **clic** significatif du blocage du moteur sur la vanne.

**Version 2 (Barberi)**

- En version chauffage seul, kit 2 zone à l'extérieure de la PAC :
  Les repères doivent être alignés selon les flèches à 0% ou à 100%

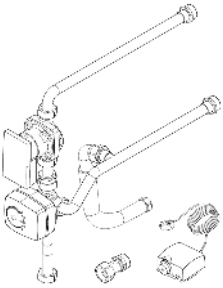
Position Fermée **0%**



Position ouverte **100%**

- En version duo, kit 2 zone à l'intérieur de la PAC :

Position Fermée **0%**



Position ouverte **100%**

## Pas de chauffe sur la zone Mélangée

- ***Vérifiez que la zone 2 est configurée.***

Sur l'écran d'accueil, s'il n'y a qu'une bulle de T°, la zone 2 n'est pas configurée. Procédez à un easy start (*voir page 49*) pour reconfigurer la machine en 2 zones.

- ***Vérifiez que la zone mélangée est en marche.***

D'origine à la mise en service la zone 2 est sur arrêt. Dans « Fonctions actives » mettre la zone 2 en marche.

- ***Vérifiez que la production ECS n'est pas en cours.***

Si une chauffe ECS est en cours, le chauffage ne peut pas se faire ne même temps. Coupez l'ECS pour voir si la chauffe s'effectue correctement.

- ***Vérifiez que la vanne mélangeuse est fonctionnelle.***

- Pour que la vanne mélangeuse fonctionne, il faut vérifier que la carte d'extension soit bien alimentée. Contrôlez que X10 soit présent sur la carte extension (faisceau orange/v-j/blanc) connecté avec le fil orange vers le haut (***voir branchement carte kit 2 zones page 10***).

- Vérifiez que la vanne mélangeuse est fonctionnelle. Faites un test d'ouverture et de fermeture dans « Fonctions annexe ».

- Contrôlez que la sonde départ branchée en X153 soit bien connectée et correcte (voir valeur ohmique page 11).

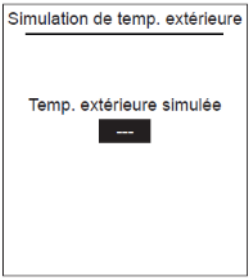
- Contrôlez que la vanne de mélange soit bien synchronisée (voir pages précédente)

# Le rafraichissement

## Le rafraichissement ne fonctionne pas

- Si la configuration du rafraichissement a été rajoutée après l'easy start il est impératif d'enlever les piles du A59 et les remettre afin d'avoir le symbole du flocon qui s'affiche.

- Afin de vérifier si la commutation été pour autoriser le rafraichissement n'est pas atteinte, procédez à une simulation de T°ext à 35°. Si la Pac démarre en rafraichissement cela veux donc dire que la moyenne de T° ext est trop basse pour autoriser le rafraichissement.




Cliquez ou Scannez moi
Le rafraichissement

- Si la Pac ne démarre toujours pas n'hésitez pas à consulter notre guide de paramétrage personnalisée selon la version de machine:

Cliquez ou Scannez moi
Guide paramétrage

Scannez moi

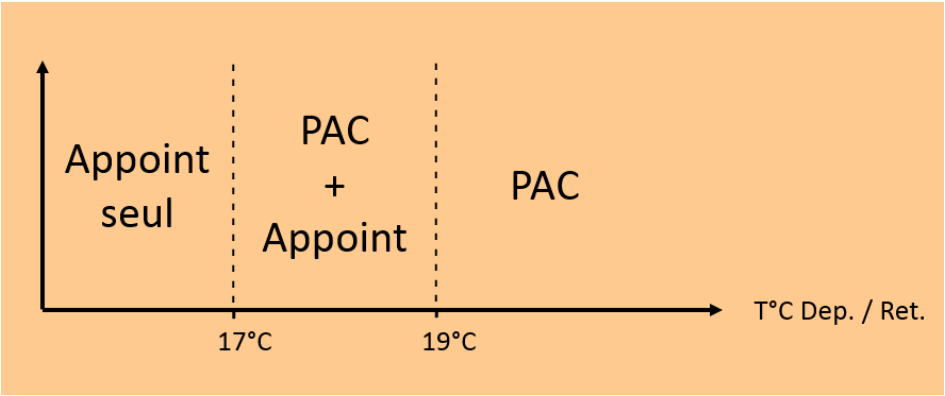
Les conditions de démarrage de l'Alfea AI

## Mise en service tout est paramétré et l'UE ne se lance pas

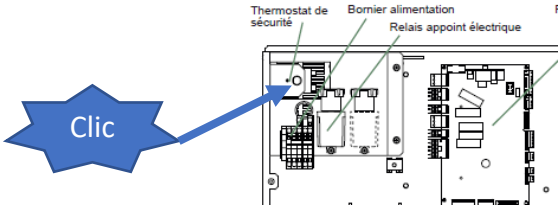
- ***Sur les versions HP et R32 une protection T° primaire bloque le démarrage en thermodynamique.***

Pour éviter tout problème de prise en glace sur le corps de chauffe ou de casse sur le groupe extérieur, une protection bloque le démarrage du groupe extérieur et ne fait fonctionner que les appoints électriques chauffage.

Voici les conditions de fonctionnement pour libérer le démarrage du groupe extérieur:




A la mise en service il est possible que le clicson de sécurité appoint chauffage se déclenche à cause de l'air qui transite dans le corps de chauffe. Si la montée en T° primaire en appoint électrique ne se fait pas, pensez à le réenclencher.



Le mode avancé simplifié

Cliquez ou Scannez moi

## Le mode avancé / simplifié

- ***Voici les différences entre le mode avancé et simplifié***

| | Avancé | Simplifié |
|---|---|---|
| Programmation horaire chauffage | possible | impossible |
| Programmation horaire eau chaude sanitaire | Possible via le menu installateur | Possible via le menu installateur |
| Mode vacances | possible | Possible / Dépend de la version carte régulation ui |
| Modification de la T° ambiante | En dérogation. C'est-à-dire qu' à la fin de la dérogation la T° de consigne ambiance reprendra sa valeur éco ou confort selon la programmation horaire chauffage établie | Réglage de T° directe. La consigne ambiance restera à la valeur modifiée. |
| T° éco / confort | possible | impossible |
| Cozytouch | compatible | Possible / Dépend de la version carte régulation UI (menu/ paramètre/ version logicielle RVS21- à partir de 87) |

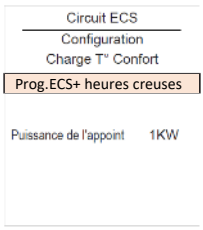
Cliquez ou Scannez moi

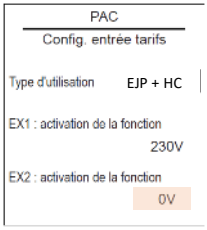
L'ecs et EX2

## L'eau chaude sanitaire et le contact EX2

En fonction de la programmation EX2 le comportement de la chauffe ECS peut passer de confort à réduit selon la tension envoyée sur EX2.

Ci-dessous les différentes configurations possible et le comportement ECS associé:




- ***Configuration Ex2 sur 0V***

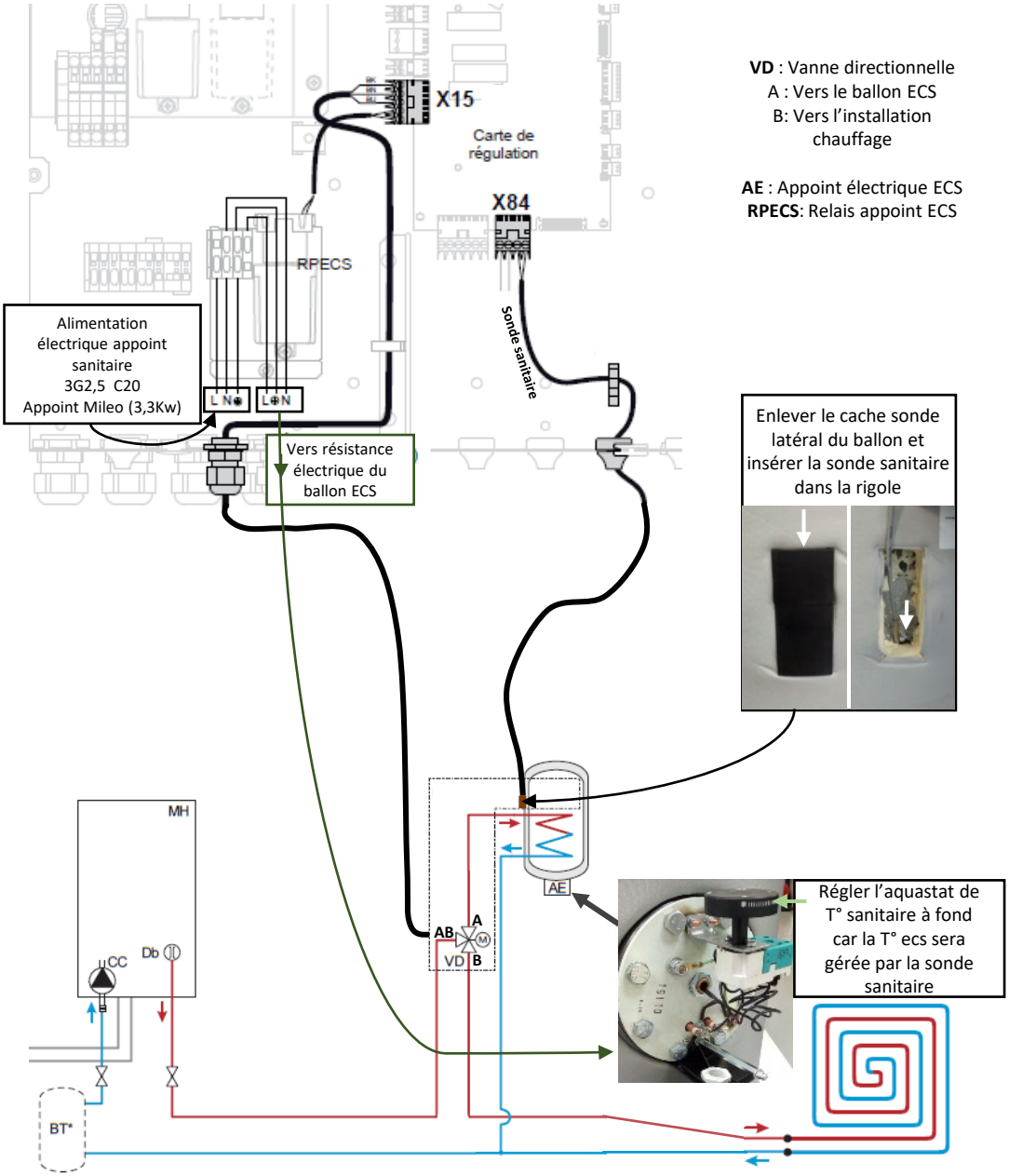
| Contact du compteur edf | Tension sur x11 entrée EX2 | Mode Prog. ECS + Hc<br><br>Prog Confort | Mode Prog. ECS + Hc<br><br>Prog Réduit | Mode Hc | Mode permanent |
|---|---|---|---|---|---|
| | **230V** | Confort | Réduit | réduit | Confort |
| | **0V** | Confort permanent | Confort permanent | Confort | Confort |

- ***Configuration Ex2 sur 230V***

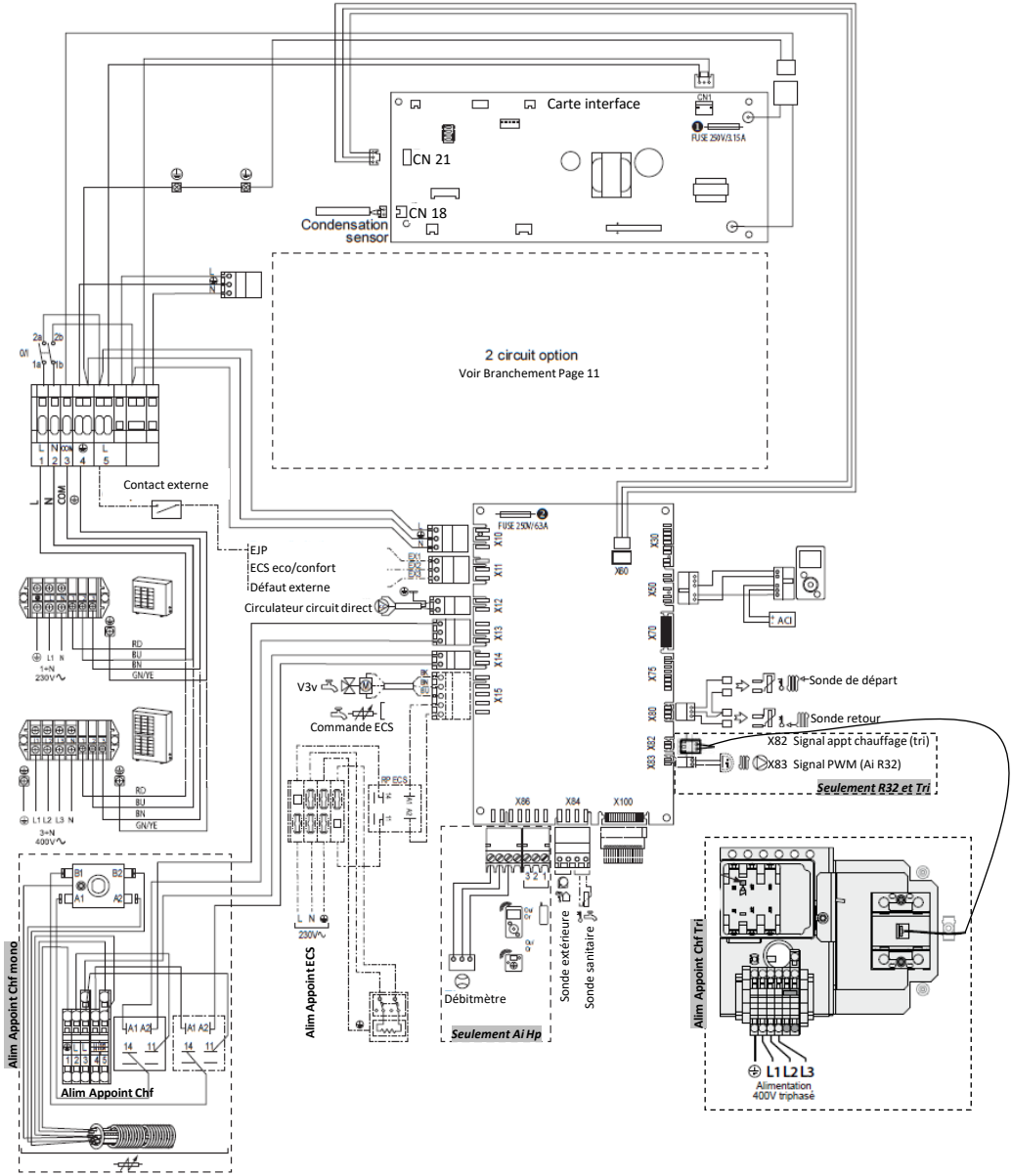
| Contact du compteur edf | Tension sur x11 entrée EX2 | Mode Prog. ECS + Hc<br><br>Prog Confort | Mode Prog. ECS + Hc<br><br>Prog Réduit | Mode Hc | Mode permanent |
|---|---|---|---|---|---|
| | **230V** | Confort | Confort | Confort | Confort |
| | **0V** | Confort | Réduit | Réduit | Confort |

## Branchement du kit sanitaire sur ballon Mileo

**Kit Sanitaire: 073991**



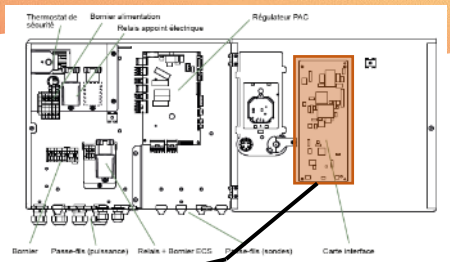
# Schéma électrique UI

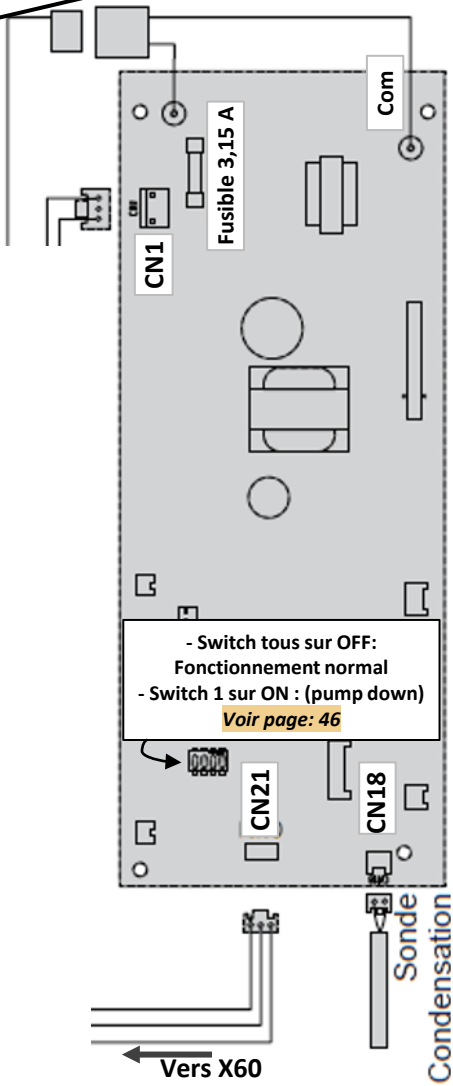




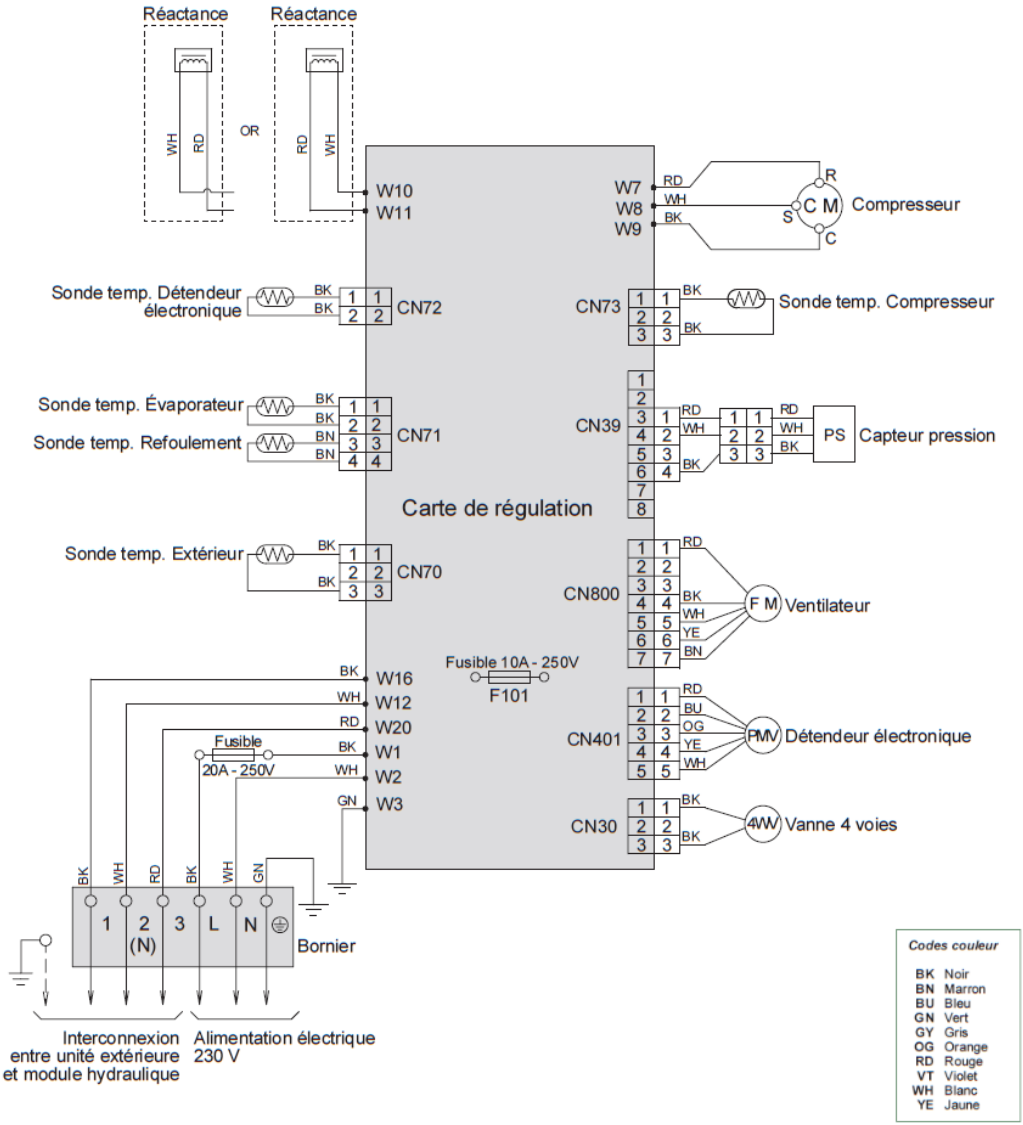

atlantic

# Carte interface UI

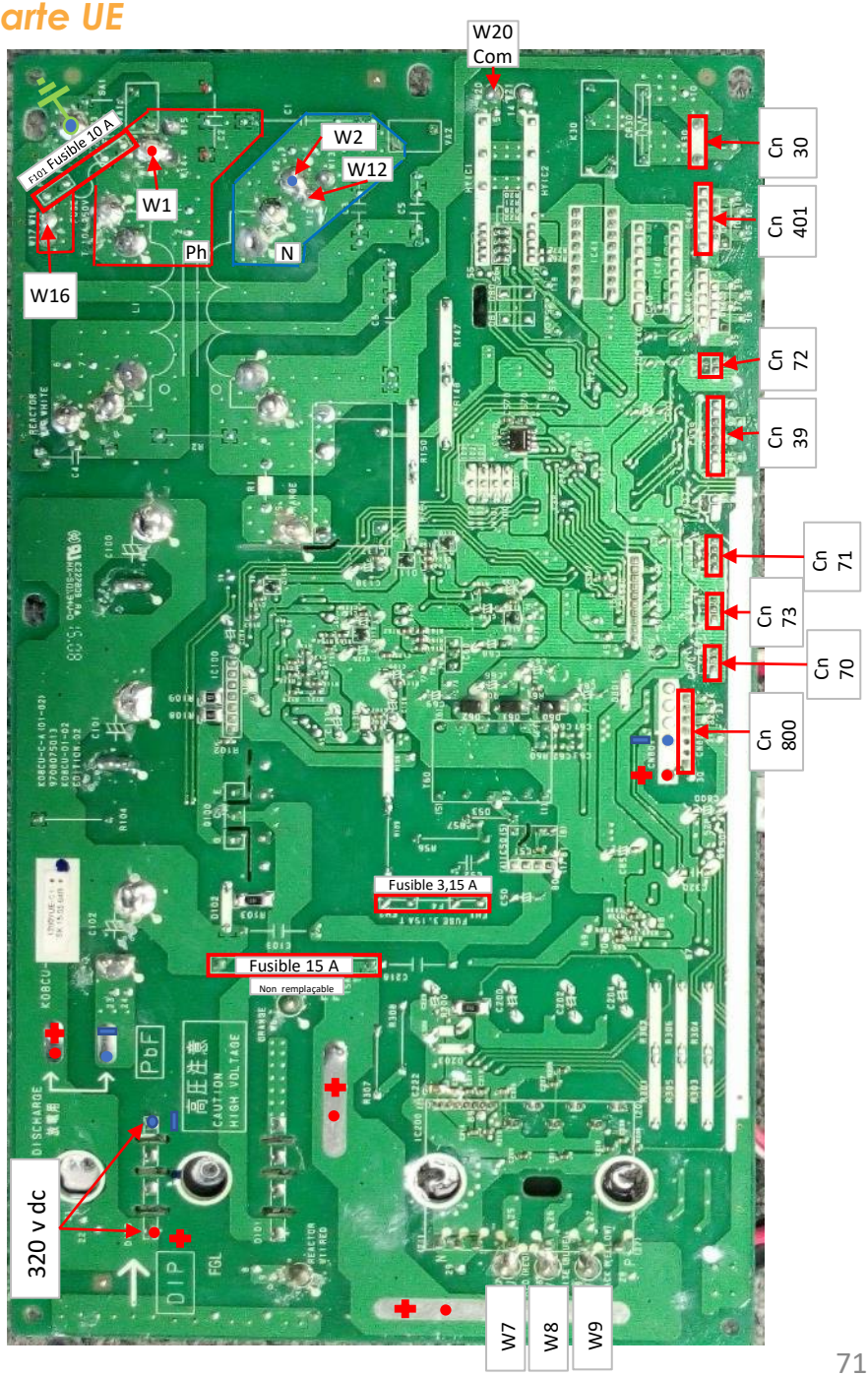




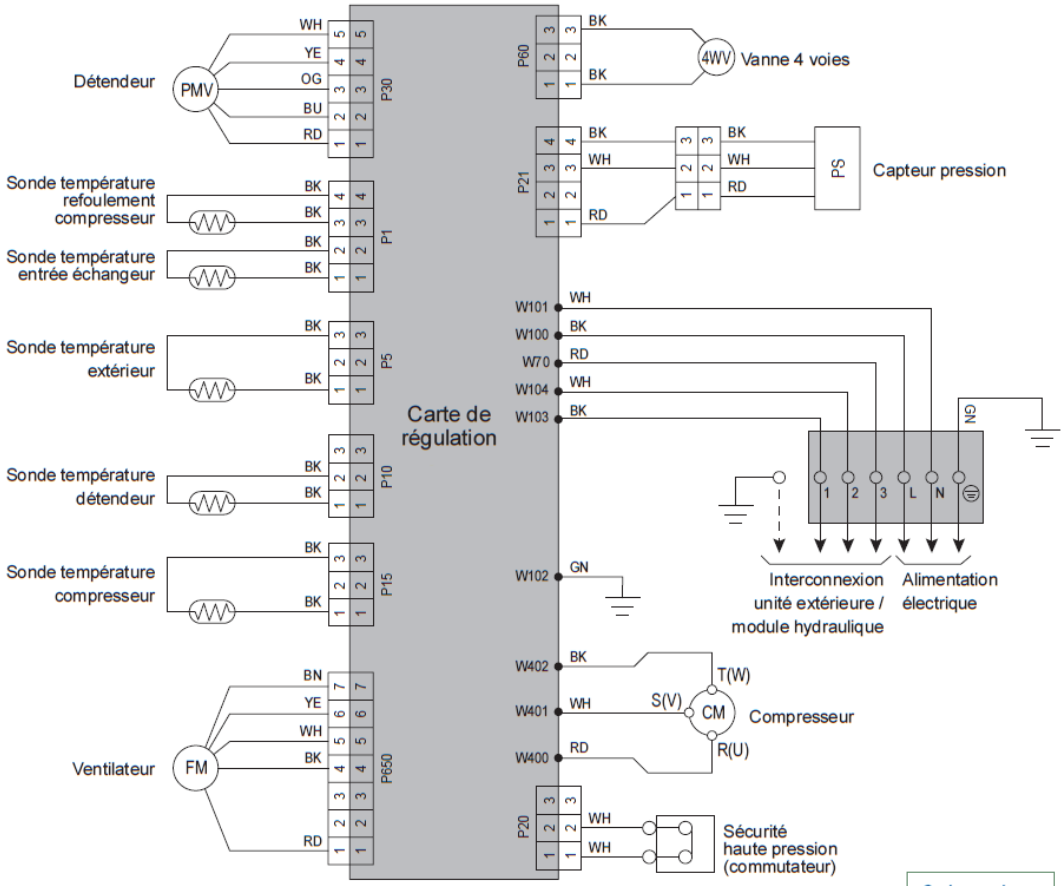
## Schéma électrique UE



## Carte UE


W20
Com
F101 Fusible 10 A
W1
W2
W12
Ph
N
W16
Cn 30
Cn 401
Cn 72
Cn 39
Cn 71
Cn 73
Cn 70
Cn 800
Fusible 3,15 A
Fusible 15 A
Non remplaçable
320 v dc
W7
W8
W9

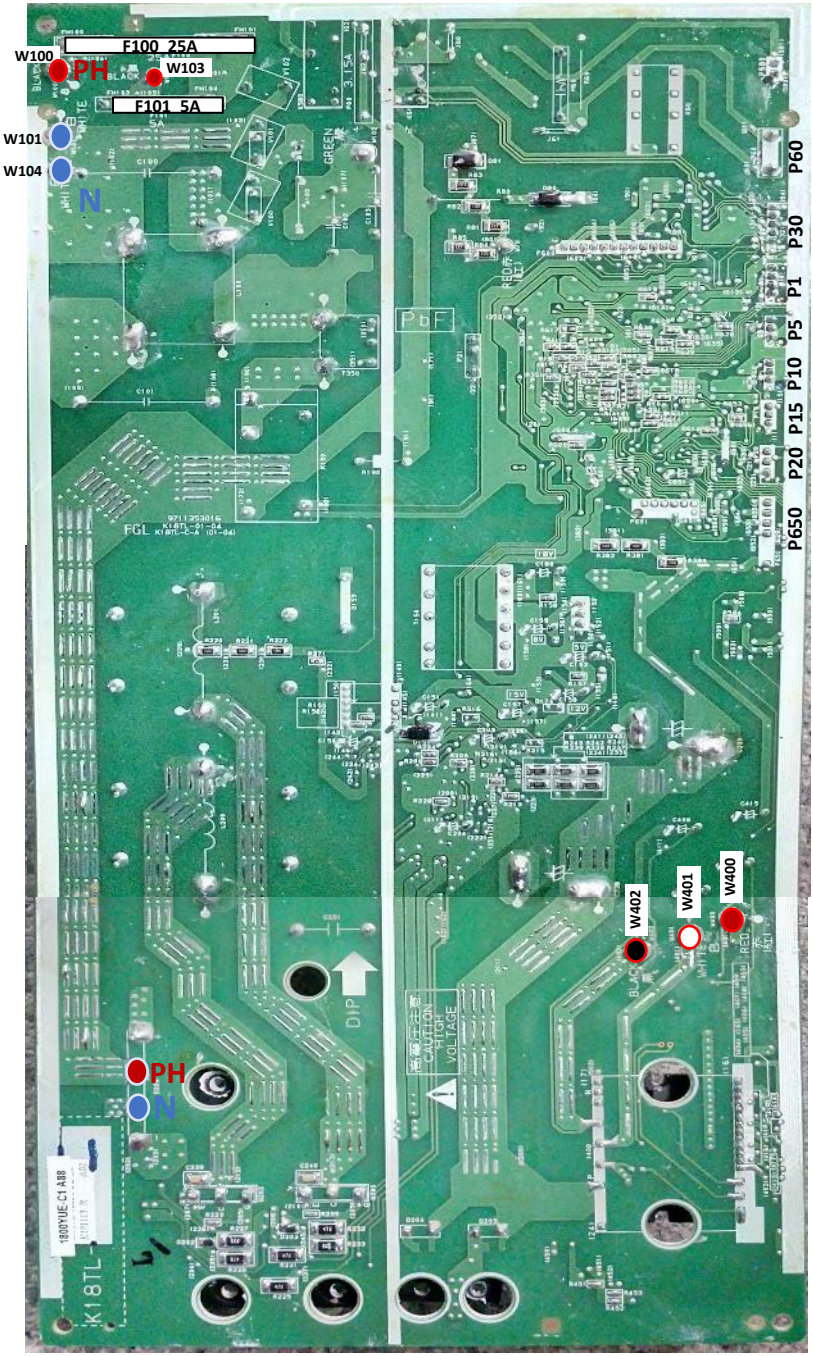
## Schéma électrique UE



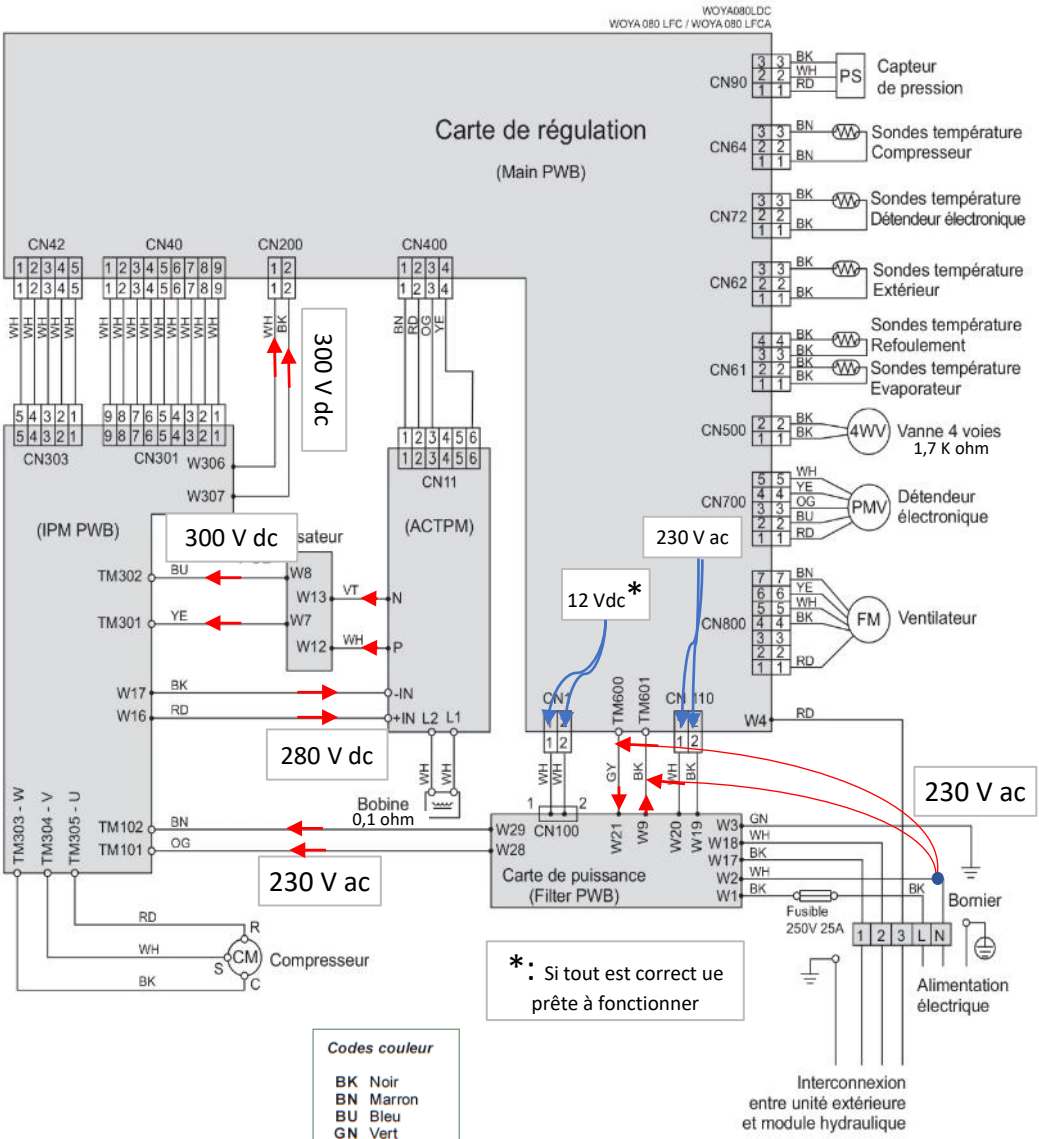

**Codes couleur**

| | |
|---|---|
| BK | Noir |
| BN | Marron |
| BU | Bleu |
| GN | Vert |
| GY | Gris |
| OG | Orange |
| RD | Rouge |
| VT | Violet |
| WH | Blanc |
| YE | Jaune |

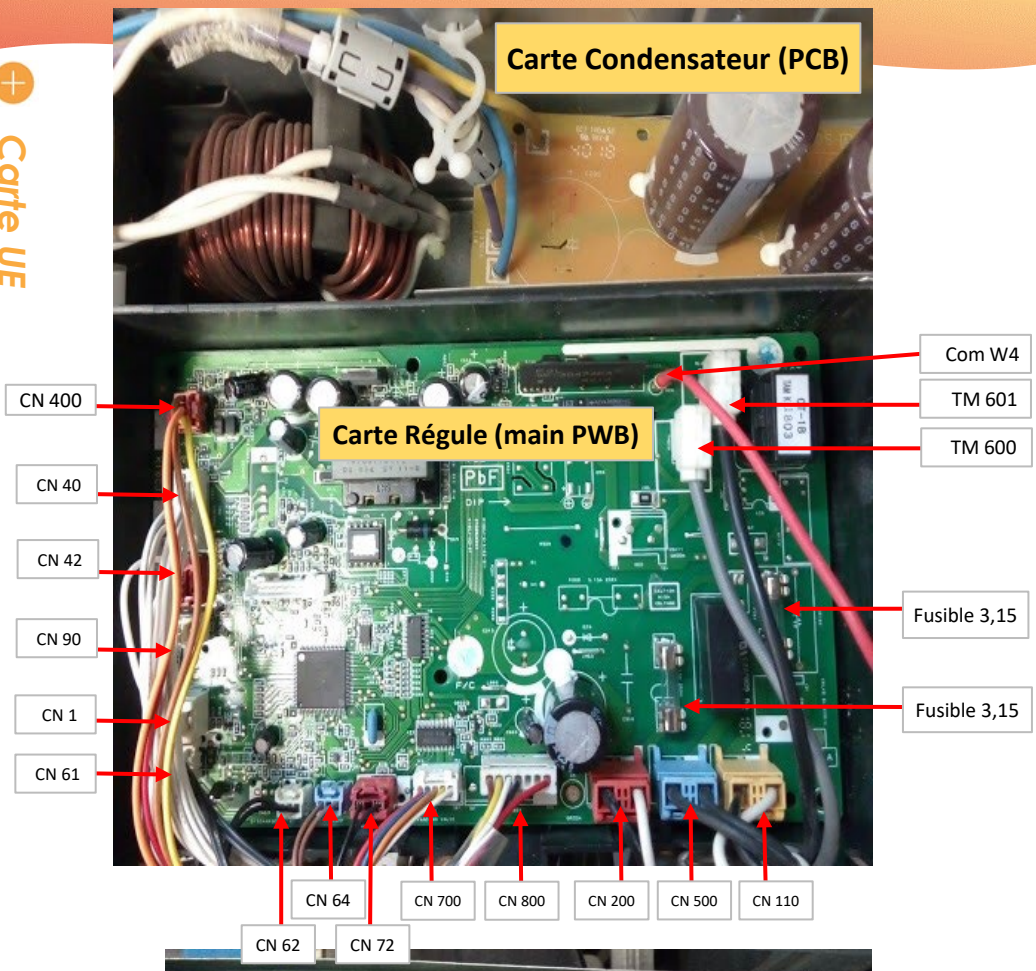
## Carte UE

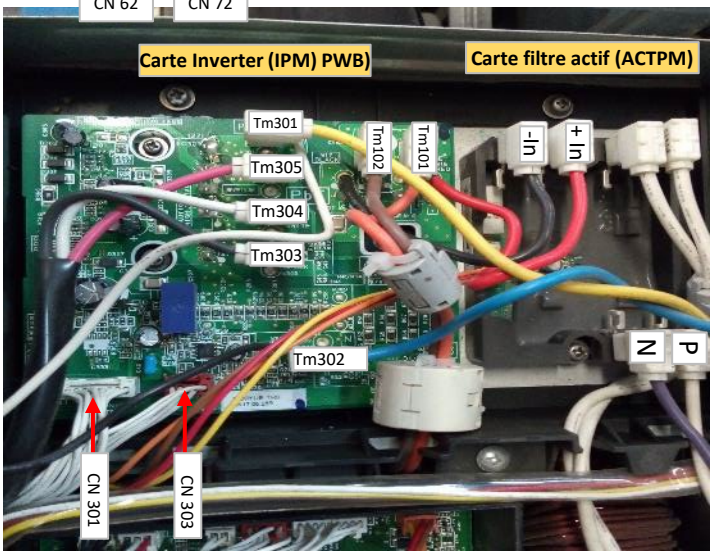

W100
F100 25A
PH
W103
F101 5A
W101
W104
N
P60
P30
P1
P5
P10
P15
P20
P650
W402
W401
W400
PH
N
DIP
K18TL

## Schéma électrique UE

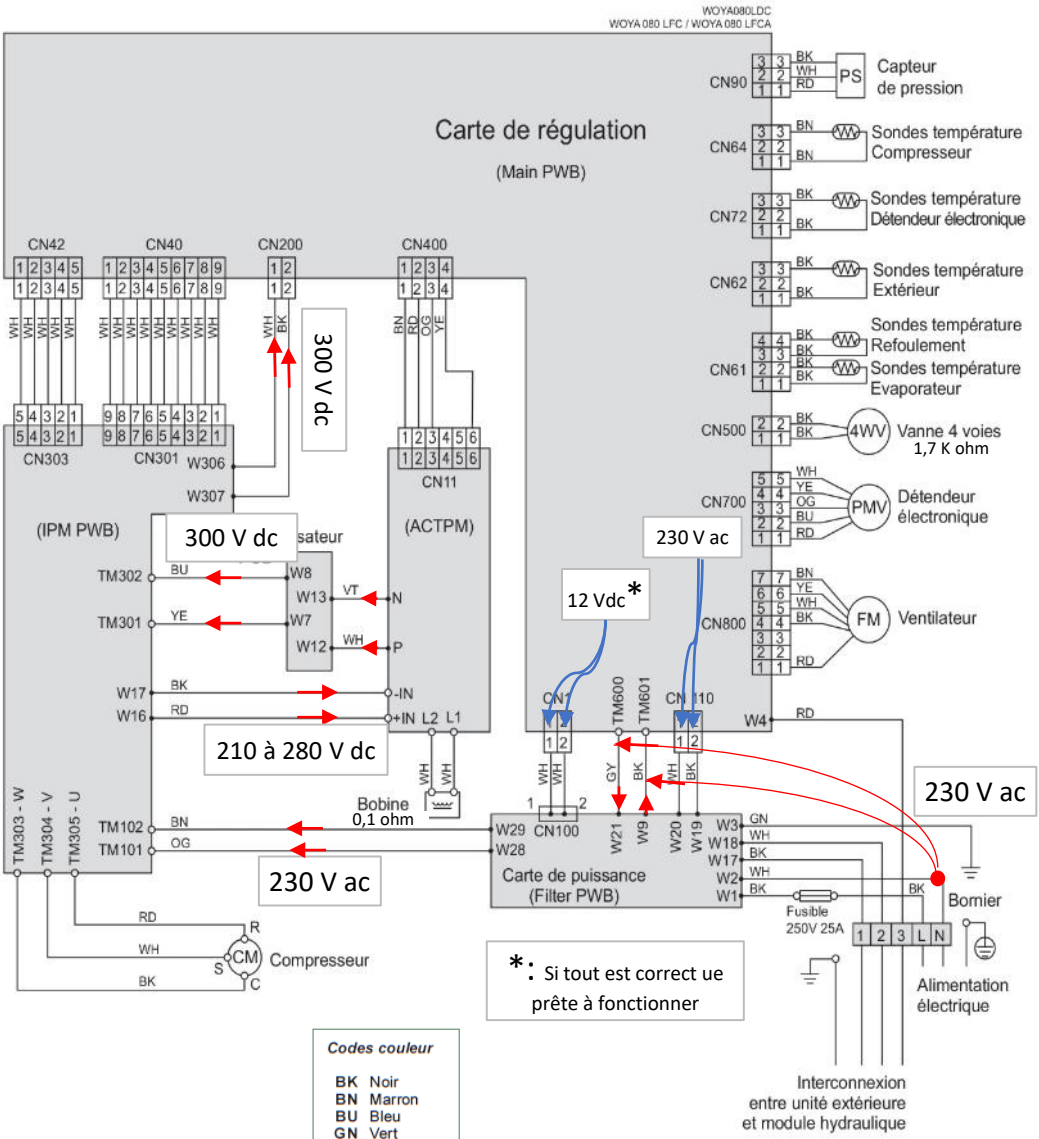


## Carte UE

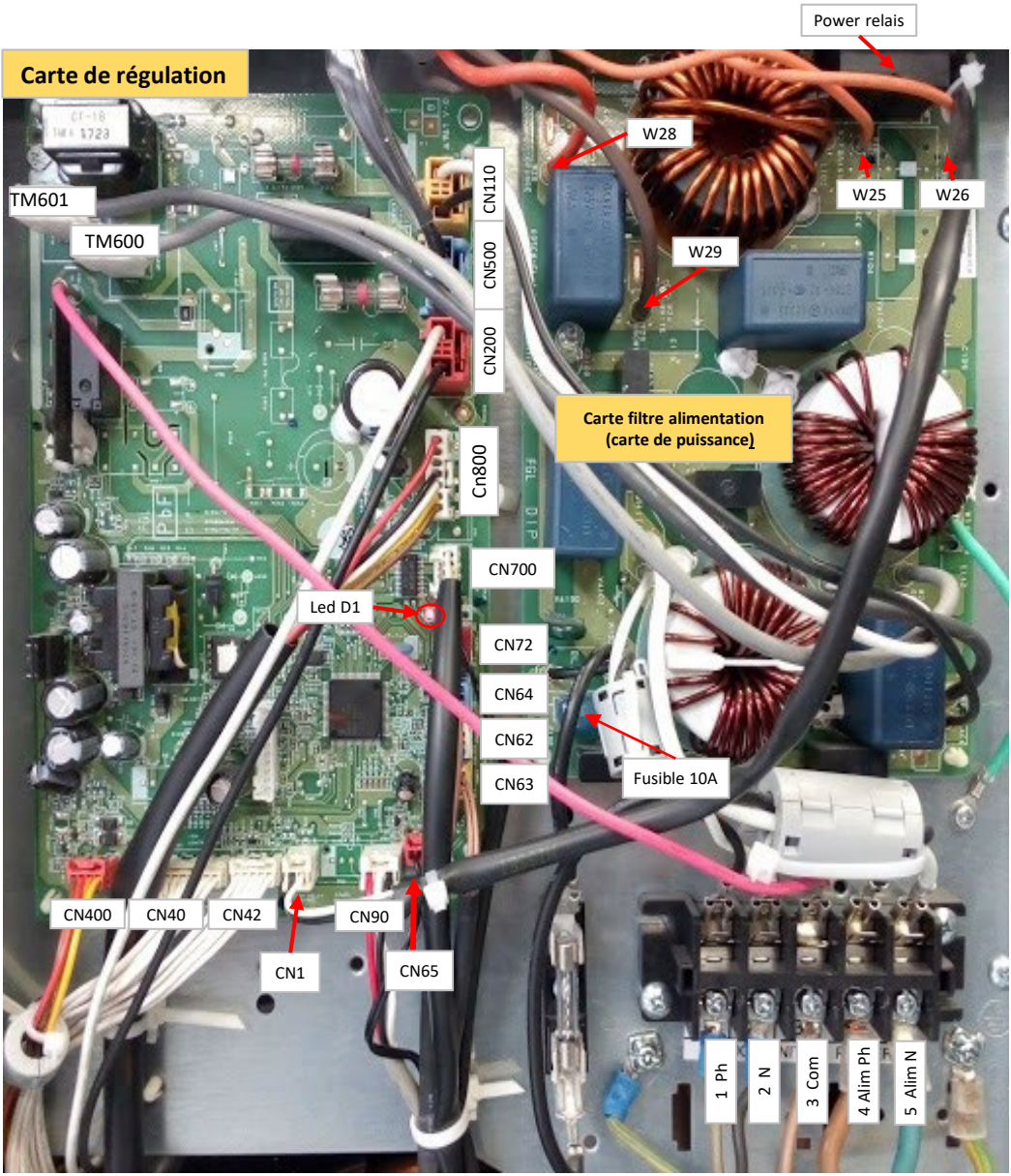

Carte Condensateur (PCB)
Carte Régule (main PWB)
CN 400
CN 40
CN 42
CN 90
CN 1
CN 61
Com W4
TM 601
TM 600
Fusible 3,15
Fusible 3,15
CN 64
CN 700
CN 800
CN 200
CN 500
CN 110
CN 62
CN 72


Carte Inverter (IPM) PWB)
Carte filtre actif (ACTPM)
Tm301
Tm305
Tm304
Tm303
Tm302
Tm102
Tm101
-In
+ In
N
P
CN 301
CN 303

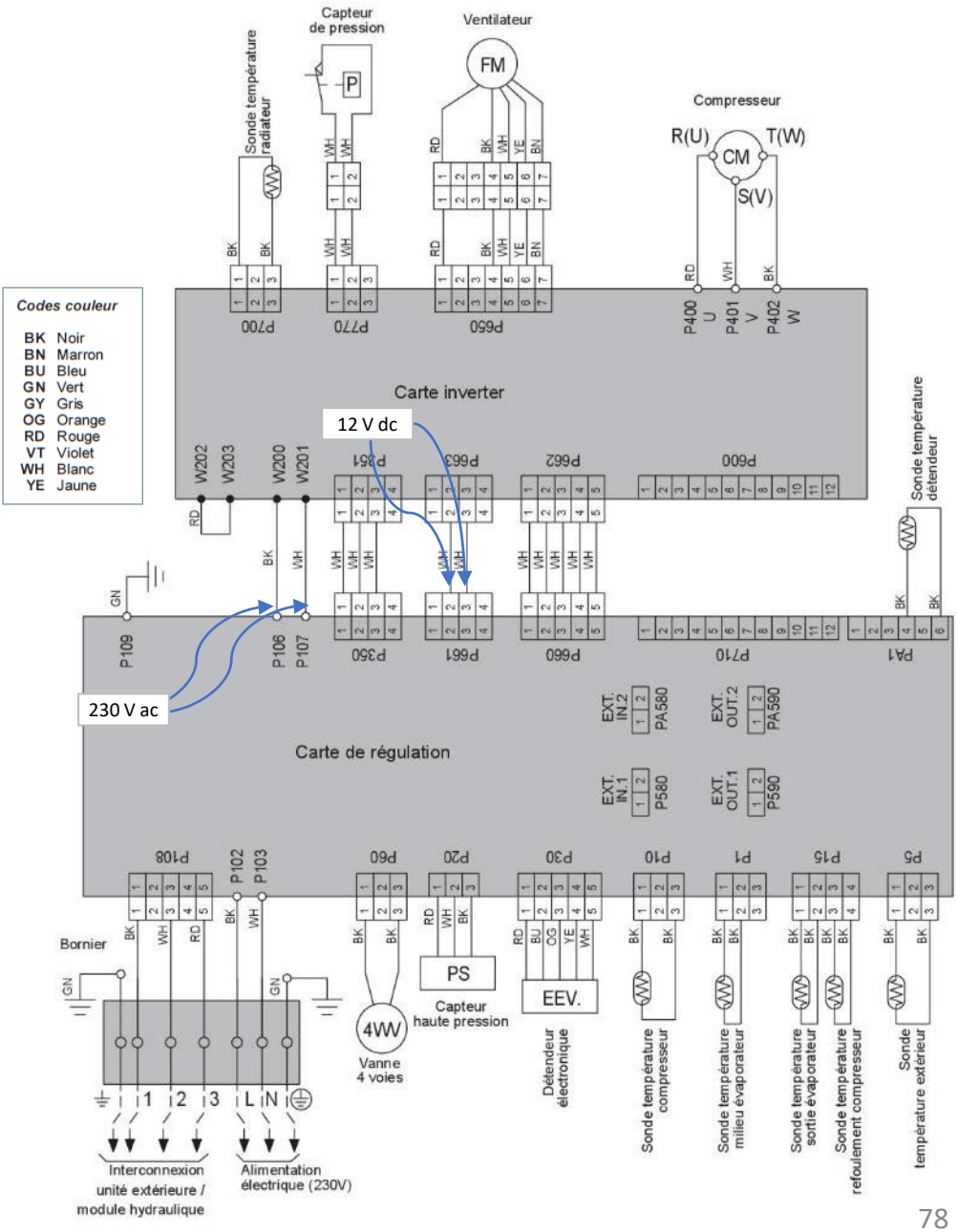
## Schéma électrique UE



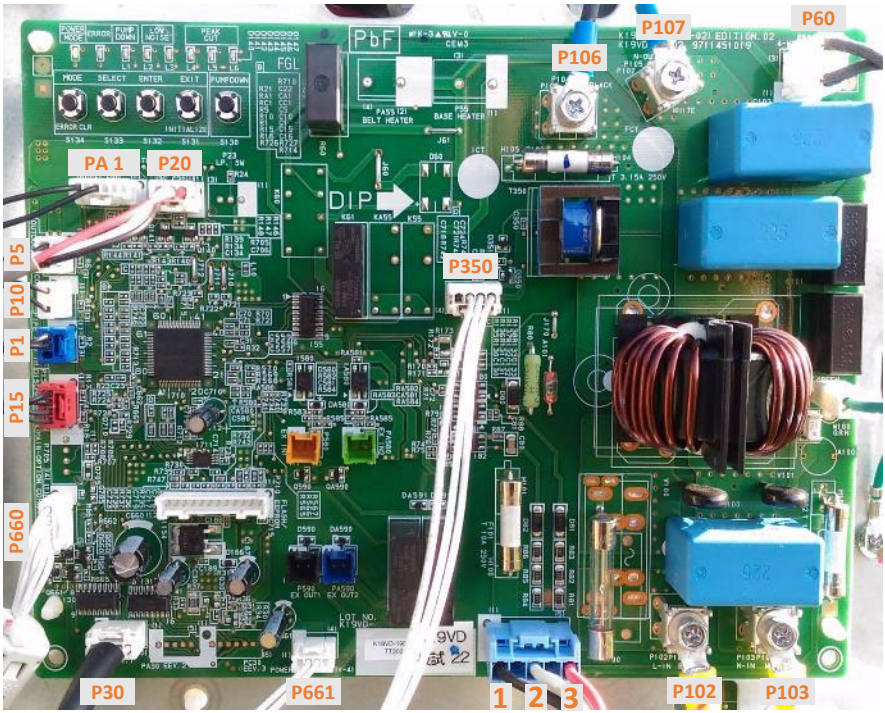
## Carte UE


Power relais
Carte de régulation
W28
W25
W26
W29
TM601
TM600
CN110
CN500
CN200
Carte filtre alimentation
(carte de puissance)
Cn800
CN700
Led D1
CN72
CN64
CN62
CN63
Fusible 10A
CN400
CN40
CN42
CN90
CN1
CN65
1 Ph
2 N
3 Com
4 Alim Ph
5 Alim N

## Schéma électrique UE



## Carte UE


P107
P60
P106
PA 1
P20
P5
P10
P1
P15
P660
P350
P30
P661
1
2
3
P102
P103

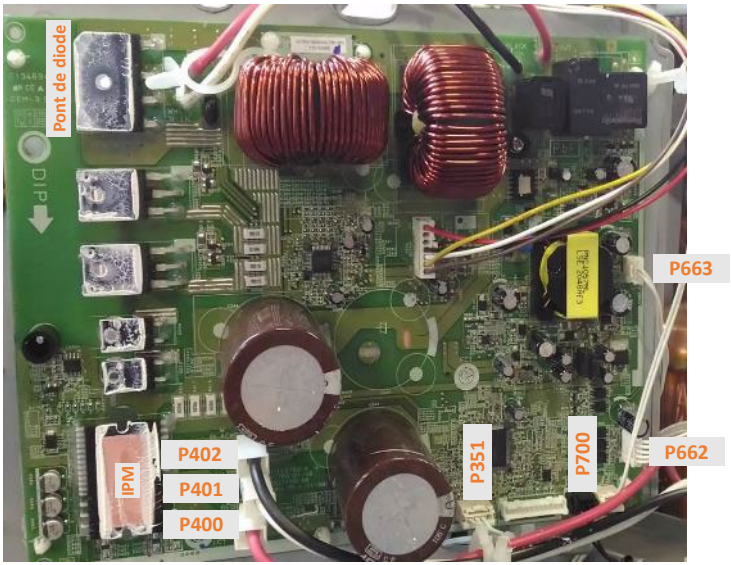

Pont de diode
P663
P402
P401
P400
IPM
P351
P700
P662

Schéma électrique UE

Pressostat
Sonde temp. Compresseur
Sonde temp. Extérieure
Sonde temp. évaporateur
Sonde temp. Refoulement
Sonde temp. Radiateur
Sonde temp. milieu évaporateur
Sonde temp. Détendeur
Compresseur
Carte de commande (Inverter)
Option (connecteur) Voir la notice technique
Fusible F4 T 5A - 250 V
Carte principale de régulation
Bobine détendeur
Bobine détendeur de réinjection
Bobine de réinjection
Vanne 4 voies
Moteur ventilateur 1 (supérieur)
Moteur ventilateur 2 (inférieur)
Carte Filtre Actif
Fusible F2 T 3,15A - 250 V
310v Dc
210 à 280v Dc
230v Ac
Bobine
Bornier
Relais
Pont de diodes
Carte Filtre
Posistor
Fusible 10A
Interconnexion entre unité extérieure et module hydraulique
Alimentation électrique 230 V

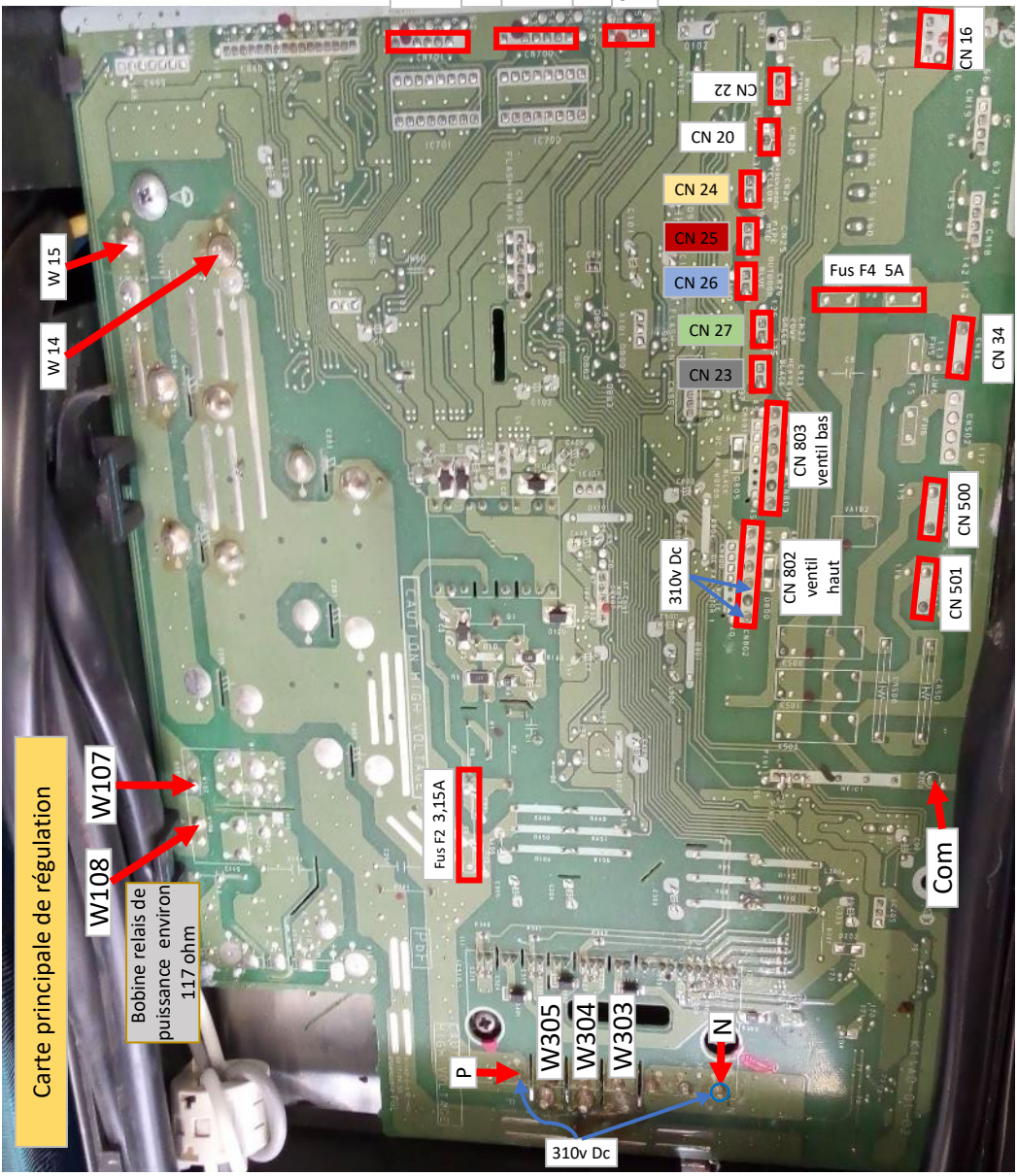
Codes couleur

| | |
|---|---|
| BK | Noir |
| BN | Marron |
| BU | Bleu |
| GN | Vert |
| GY | Gris |
| OG | Orange |
| RD | Rouge |
| VT | Violet |
| WH | Blanc |
| YE | Jaune |

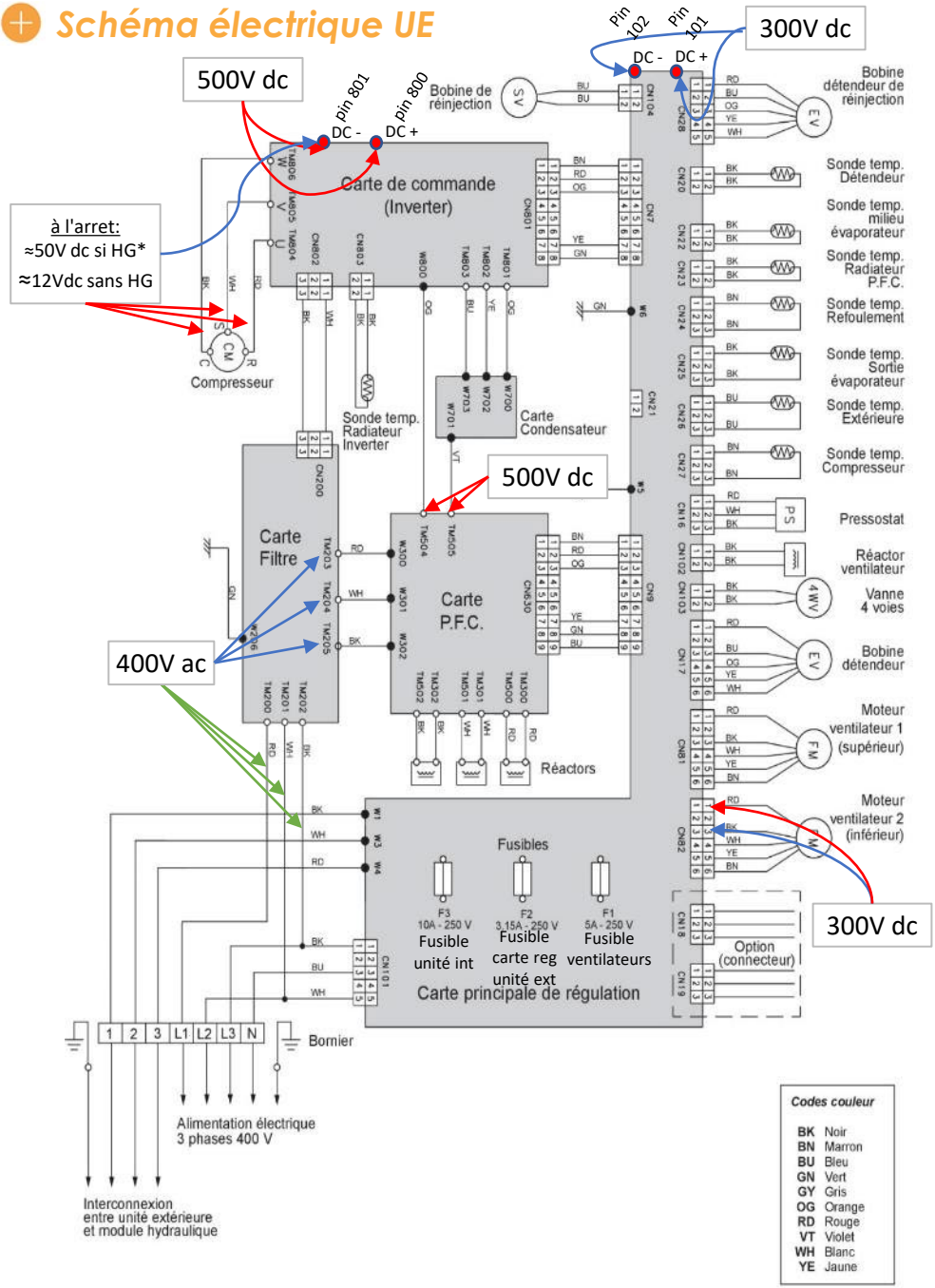
Pont de diode

Carte filtre actif

## Carte UE

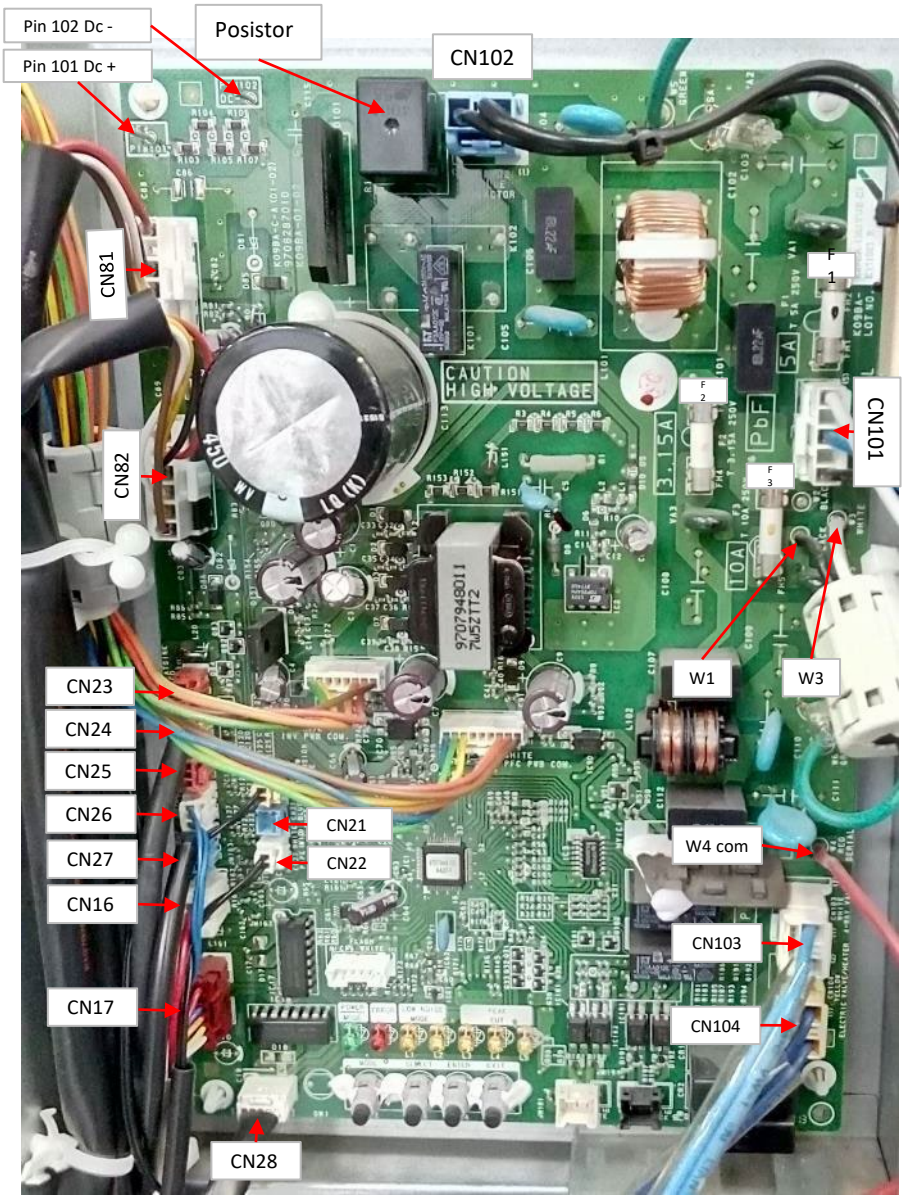

Carte principale de régulation
W 15
W 14
W107
W108
Bobine relais de puissance environ 117 ohm
CN 701
CN 700
CN1
CN 16
CN 22
CN 20
CN 24
CN 25
CN 26
CN 27
CN 23
Fus F4 5A
CN 34
CN 803 ventil bas
CN 500
CN 501
CN 802 ventil haut
310v Dc
Fus F2 3,15A
Com
P
W305
W304
W303
N
310v Dc

## Schéma électrique UE

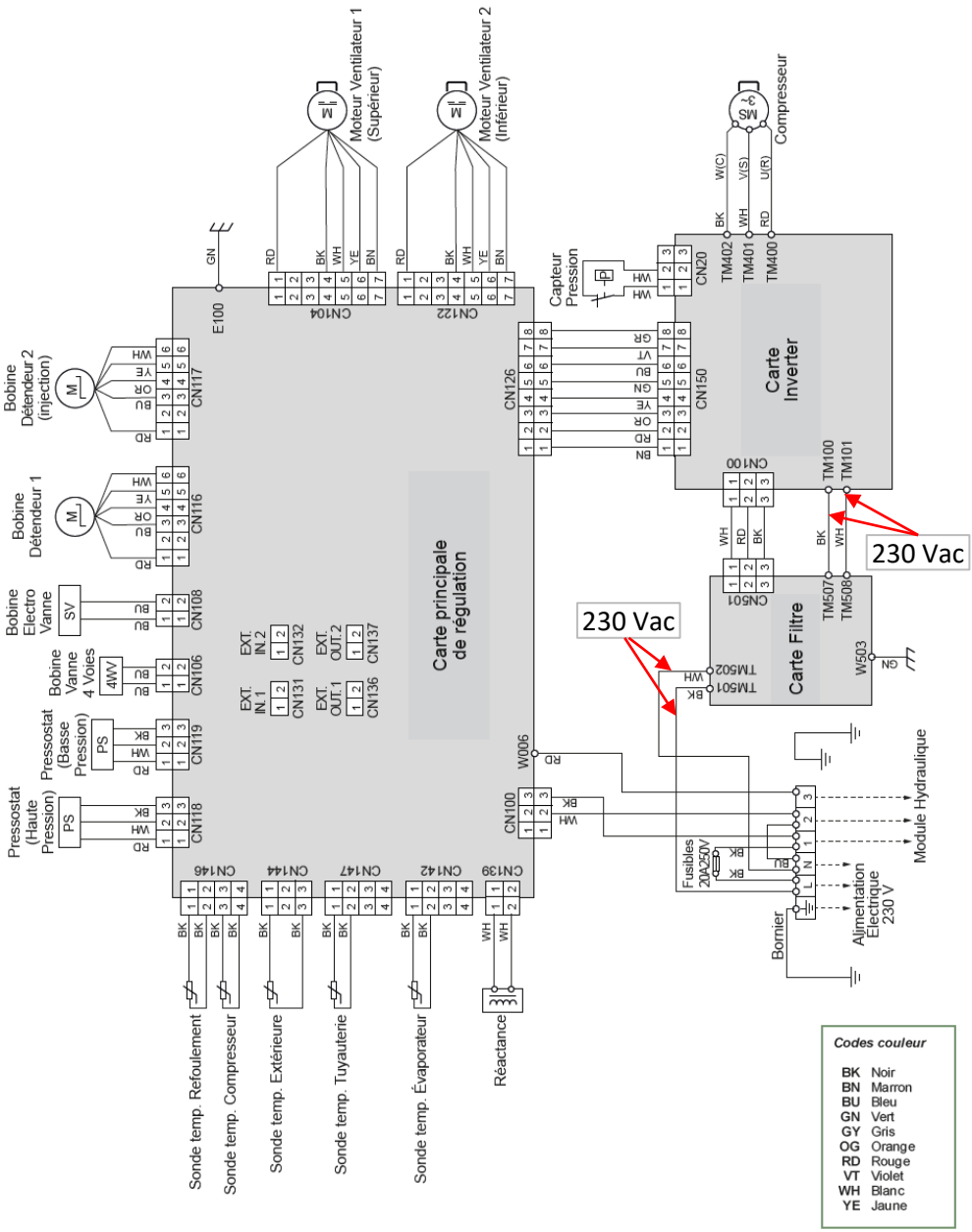



*HG: Maintient hors gel

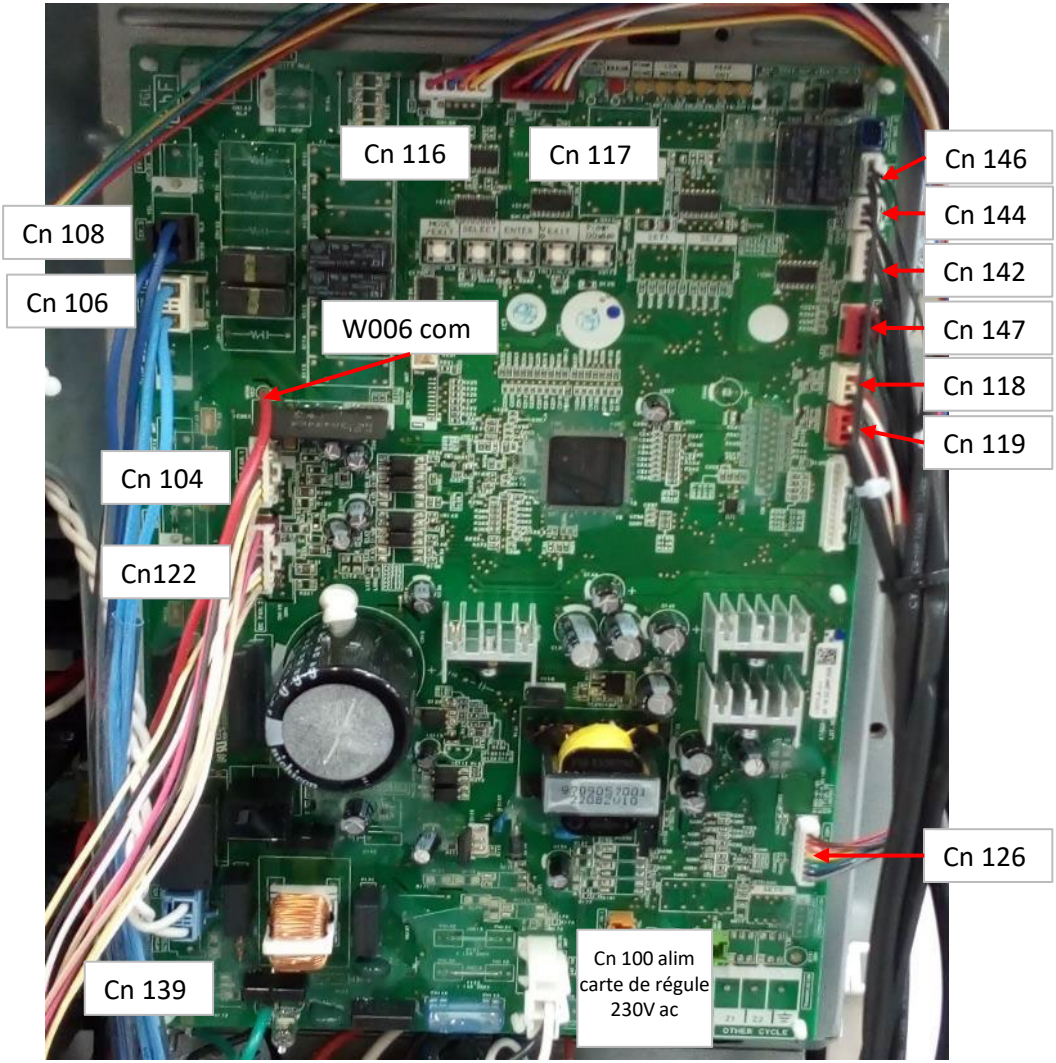
## Carte UE


Pin 102 Dc -
Pin 101 Dc +
Posistor
CN102
CN81
CN82
CN101
F 1
F 2
F 3
W1
W3
W4 com
CN23
CN24
CN25
CN26
CN27
CN16
CN17
CN21
CN22
CN103
CN104
CN28

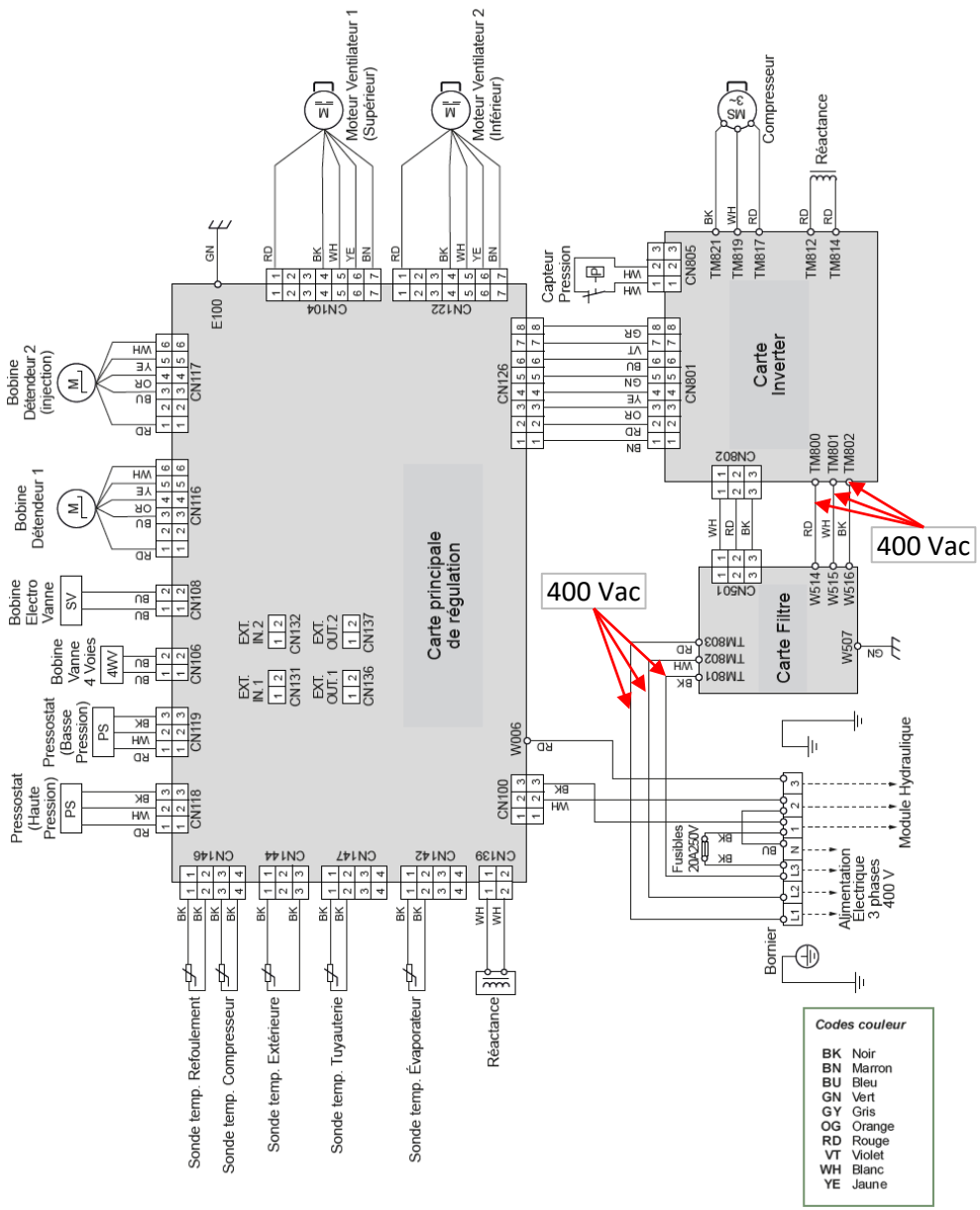
## Schéma électrique UE



## Schéma électrique UE



## Schéma électrique UE

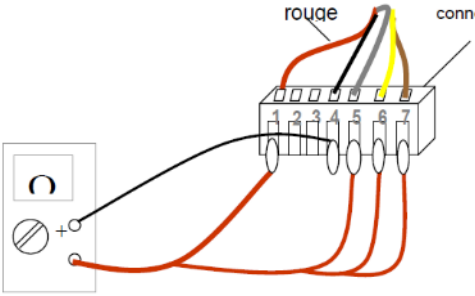


# Test des composants UE

## • Ventilateur

1 – Tester chaque fil du moteur DC en vérifiant qu'il ne soit pas en court-circuit (se référer au tableau et à la figure ci-dessous)

**Note : S'il y a présence de court-circuit (entre rouge et noir), le moteur tourne difficilement à vide et est HS**




| N° de broche | Fonction | Nouveau Moteur |
|---|---|---|
| 1 (rouge) | Tension continue >300V DC | ≈ 2,2 MΩ / 450 kΩ |
| 2 | Pas de fonction | |
| 3 | Pas de fonction | |
| 4 (noir) | Masse (GND) DC – 0V | |
| 5 (blanc) | Tension (VCC) 1,5 à 15V DC | ≈ 50 kΩ / 90 kΩ |
| 6 (jaune) | Comande de vitesse (Vsp) | ≈ 130 kΩ / 90 kΩ |
| 7 (brun) | Feed back (FG) tachimètre | ≈ 34 MΩ (*) / 38 kΩ |

**(*) Attention : si pas de valeur, inverser la polarité (présence de diode)**

➢ Vérification de la tension sur connecteurs ventilateurs (fil 3 de com. débranché):

**- PAC monophasée (EVOLUTION, EXTENSA, HYSAE, ....)**

Ventilateurs à l'arrêt

| Bornes | Tension |
|---|---|
| Rouge / Noir | > 300V DC |
| Blanc / Noir | 15 ± 1.5 v DC |

Ventilateurs en marche

| Tension |
|---|
| de 300 à 375 V DC |
| 15 ± 1.5 V DC |

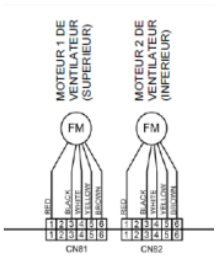
**- PAC triphasée (EXCELLIA, HYBRID Gaz, HYBRID Fioul , ....)**

Ventilateurs à l'arrêt

| Bornes | Tension |
|---|---|
| Rouge / Noir | > 300V DC |
| Blanc / Noir | 15 ± 1.5 v DC |

Ventilateurs en marche

| Tension |
|---|
| de 300 à 375 V DC |
| 15 ± 1.5 V DC |




Si la tension est incorrecte, remplacer la platine électronique principale

# Test des composants UE

## • Détendeur

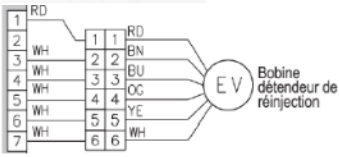
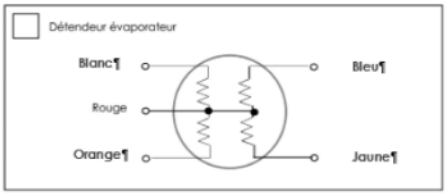
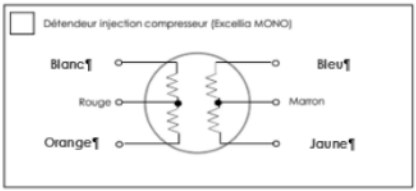



**Schéma de câblage des détendeurs 5 fils (rouge commun) et 6 fils (rouge et marron communs)**



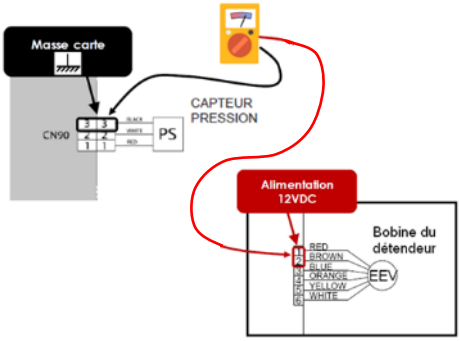

### Vérifier les valeurs ohmiques

**Point de contrôle 2 : Vérifier la bobine d'EEV**

Déposer le connecteur et vérifier chaque résistance d'enroulement de la bobine.

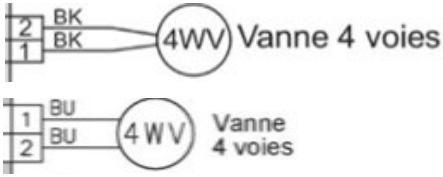
| Lire le fil | Valeur de résistance |
|---|---|
| Blanc-Rouge | 46Ω +/- 4Ω à 20°C |
| Jaune-Rouge | |
| Orange-Rouge | |
| Bleu-Rouge | |

**Si la valeur de résistance est anormale, remplacer l'EEV.**




Si une valeur est différente ou en court-circuit, changer le détendeur.

## • Bobine V4V




**≈ 1,7 K Ω**

# Test des composants UE

## • Capteur de pression HP

| Pression relative Bar | Tension VDC | Temp °C |
|---|---|---|
| 1 | 0,54 | -37,0 |
| 2 | 0,62 | -27,0 |
| 3 | 0,70 | -20,0 |
| 4 | 0,78 | -14,0 |
| 5 | 0,86 | -9,0 |
| 6 | 0,94 | -4,0 |
| 7 | 1,02 | 0,0 |
| 8 | 1,11 | 4,0 |
| 9 | 1,19 | 7,2 |
| 10 | 1,27 | 10,0 |
| 11 | 1,35 | 13,3 |
| 12 | 1,43 | 16,0 |
| 13 | 1,51 | 19,0 |
| 14 | 1,59 | 21,2 |
| 15 | 1,67 | 23,6 |
| 16 | 1,75 | 26,0 |
| 17 | 1,83 | 28,0 |
| 18 | 1,91 | 30,0 |
| 19 | 1,99 | 32,2 |
| 20 | 2,07 | 34,0 |
| 21 | 2,15 | 36,0 |
| 22 | 2,23 | 38,0 |
| 23 | 2,31 | 39,6 |
| 24 | 2,39 | 41,3 |
| 25 | 2,47 | 43,0 |
| 26 | 2,55 | 44,5 |
| 27 | 2,63 | 46,0 |
| 28 | 2,72 | 47,6 |
| 29 | 2,80 | 49,0 |
| 30 | 2,88 | 50,6 |
| 31 | 2,96 | 52,0 |
| 32 | 3,04 | 53,4 |
| 33 | 3,12 | 54,8 |
| 34 | 3,20 | 56,0 |
| 35 | 3,28 | 57,4 |
| 36 | 3,36 | 58,7 |
| 37 | 3,44 | 60,0 |
| 38 | 3,52 | 61,2 |
| 39 | 3,60 | 62,4 |
| 40 | 3,68 | 63,6 |
| 41 | 3,76 | 64,8 |
| 42 | 3,84 | 66,0 |
| 43 | 3,92 | 67,0 |
| 44 | 4,00 | 68,2 |
| 45 | 4,08 | 69,3 |

## • Capteur de pression BP (UE HP)

| Pression relative Bar | Tension VDC | Temp °C |
|---|---|---|
| 0 | 0,5 | -51 |
| 1 | 0,68 | -37 |
| 2 | 0,85 | -27 |
| 3 | 1,03 | -20 |
| 4 | 1,21 | -14 |
| 5 | 1,38 | -9 |
| 6 | 1,56 | -4 |
| 7 | 1,74 | 0 |
| 8 | 1,91 | 4 |
| 9 | 2,09 | 7 |
| 10 | 2,26 | 10 |
| 11 | 2,44 | 13 |
| 12 | 2,62 | 16 |
| 13 | 2,79 | 19 |
| 14 | 2,97 | 21 |
| 15 | 3,15 | 24 |
| 16 | 3,32 | 26 |
| 17 | 3,5 | 28 |
| 18 | 3,68 | 30 |
| 19 | 3,85 | 32 |

**1 – Vérifier la tension fournie par la carte**

Entre 1 (Rouge) et 3 (Noir) = 5VDC +/- 5%

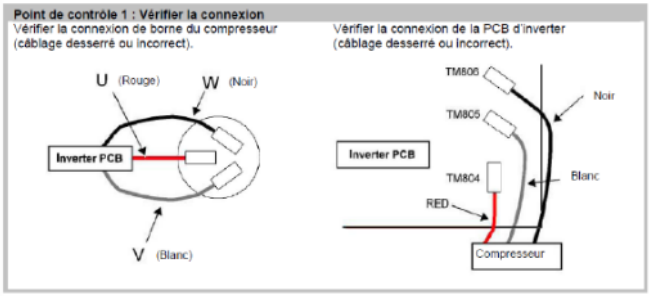
**2 – Vérifier la tension produite par le capteur de pression**

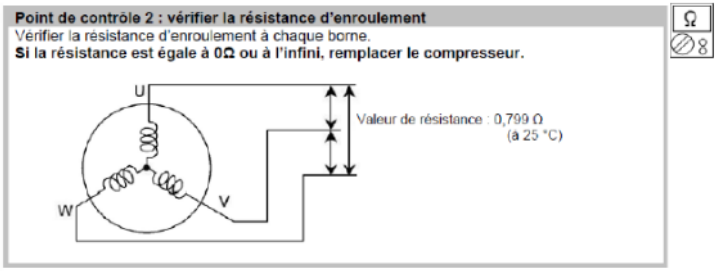
Entre 2 (Blanc) et 3 (Noir) = Voir tableau ci-contre

# Test des composants UE

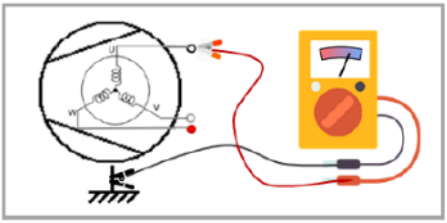
## • Compresseur

A l'ohmmètre vérifiez à l'aide d'un multimètre que la valeur des résistances aux bornes des enroulements soit identique, quelle soit la phase (entre U et V, V et W, W et U). **Cette valeur doit être d'environ 1 Ohm**




Au mégaohmmètre vérifiez que la résistance entre chaque phase et la terre soit infinie. Le résultat doit être franc (on ne doit pas voir une croissance lente de la valeur affichée)



La valeur ohmique doit être **>20 MΩ** (20 Méga ohms), en-dessous remplacer le compresseur

## Le dépannage UE

Ce guide vous permettra de retrouver des explications sur:

- Le principe de fonctionnement de l'inverter.
- Les vérifications de tensions sur l'unité extérieure.
- Mode opératoire de diagnostic com.
- La recherche panne de puissance.

Scannez-moi
Dépannage UE

## La régulation Alfea

Ce guide vous permettra de retrouver des explications sur:

- le chauffage et la loi d'eau.
- L'eau chaude sanitaire.
- Explications sur la configuration hydraulique.
- Les appoints, entrées asservissements « EX ».

Scannez-moi
Régulation Alfea

## Branchement / Appairage Typass ATL

Ce guide vous permettra de retrouver des explications sur:

- Le branchement du Typass ATL.
- L'appairage des sondes d'ambiance.
- Le Raz de la passerelle typass et des sondes d'ambiance.

Scannez-moi
Typass atl

## Surconsommation, quelles sont les causes ?

Ce guide vous permettra de retrouver des explications sur:

- Les informations à vérifier.
- Le bon paramétrage de la machine.
- Le bon dimensionnement de la machine.
- Les mesures frigorifiques à effectuer.

Scannez-moi
Surconso

## Historique des 3 dernières erreurs UE

Ce guide vous permettra de questionner l'ue sur les 3 dernières erreurs enregistrées.

Scannez-moi
Historique UE

# Mise en service et entretien PAC les contrôles à effectuer

| | | | |
|---|---|---|---|
| ***Chantier*** | | ***Installateur*** | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ***Unité extérieure*** | N° série | | ***Module hydraulique*** | N° série | |
| | Modèle | | | Modèle | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ***Type de fluide frigorigène*** | | ***Charge fluide frigorigène*** | kg |

| ***Contrôles*** | | | | ***Tensions et intensités en fonctionnement sur l'unité extérieure*** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Respect des distances d'implantation | | | | L/N | V | |
| Évacuation condensats corrects | | | | L/T | V | |
| Raccordements électriques/serrage connexions | | | | N/T | V | |
| Absence fuites de GAZ (N°identification appareil : ) | | | | Icomp | A | |
| Installation liaison frigorifique correcte (longueur m) | | | | | | |
| ***Relevé en mode fonctionnement CHAUD*** | | | | | | |
| T° refoulement compresseur | | °C | | | | |
| T° ligne liquide | | °C | | | | |
| T° condensation | HP = bar | °C | } | Sous-refroidissement | | °C |
| T° sortie eau ballon | | °C | } | ΔT° condensation | | °C |
| T° entrée eau ballon | | °C | } | ΔT° secondaire | | °C |
| T° évaporation | BP = bar | °C | | | | |
| T° aspiration | | °C | } | Surchauffe | | °C |
| T° entrée air batterie | | °C | } | ΔT° évaporation | | °C |
| T° sortie air batterie | | °C | } | ΔT° batterie | | °C |

| ***Réseau hydraulique sur module hydraulique*** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Réseau secondaire | Plancher / plafond chauffant | | } | Marque circulateur | Type | |
| | Radiateurs BT | | | | | |
| | Ventilo-convecteurs | | | | | |
| Eau chaude sanitaire ; type ballon | | | | | | |
| Estimation du volume d'eau réseau secondaire | | L | | | | |

| ***Options & accessoires*** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentation appoint électrique | | | Sonde d'ambiance A59 | | |
| Emplacement sonde d'ambiance correct | | | Sonde d'ambiance radio A75 | | |
| Kit 2 circuits | | | Sonde d'ambiance radio A78 | | |
| Kit relève chaudière | | | Détails | | |
| Kit rafraîchissement | | | | | |
| | | | | | |

| ***Paramétrage régulation*** | | |
|---|---|---|
| Type de configuration | | |
| Paramètres essentiels | | |

Scannez-moi
Notice entretien Split

Scannez-moi
Formulaire de mise en service



atlantic

# L'espace SAV Atlantic

Pour vous permettre de travailler en toute sérénité. Accédez à tout le contenu dont vous avez besoin, où que vous soyez et à tout instant.

Recherchez vos pièces, commandez, gérez vos garanties en quelques clics :

Cliquez ou Scannez-moi

Commander des pièces

Cliquez ou Scannez-moi

Demande de garanties

Cliquez ou Scannez-moi

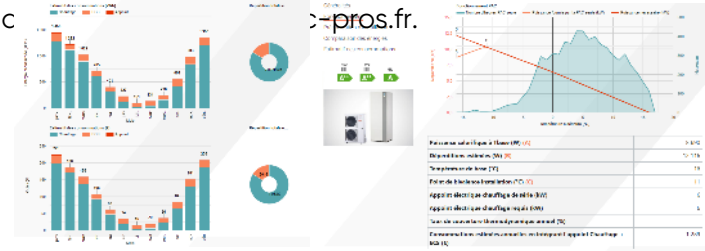
Vue éclatées

# PROJI-PAC 4

- ***Choisissez la PAC idéale:***

**PROJI-PAC** vous permet de réaliser une étude estimative de façon simple, fiable et en moins de 5 min ! À partir des données du bâti et de la configuration de l'installation, il vous propose la solution de pompe à chaleur adaptée pour votre client.

Connectez-vous sur atlantic-pros.fr depuis votre ordinateur, tablette ou smartphone et rejoignez Proji-Pac avec vos identifiants : email et mot de passe personnel. Si vous n'avez pas de compte pro, il vous su t d'en créer un à l'aide de votre SIRET et vos coordonnées directement sur la page c[illegible]c-pros.fr.



Cliquez ou Scannez-moi

Découvrir Proji-Pac 4

# Les formations pratiques

Des formations au plus proche de votre quotidien pour gagner en efficacité.

## Pourquoi se former ?

- POUR GAGNER DU TEMPS
- POUR VOUS QUALIFIER
- POUR BOOSTER VOS VENTES

Johann et Nicolas

### Les + Atlantic

- Produits en fonctionnement
- Manipulation par petits groupes
- Bancs de test et simulation de pannes
- Formateurs experts issus du terrain

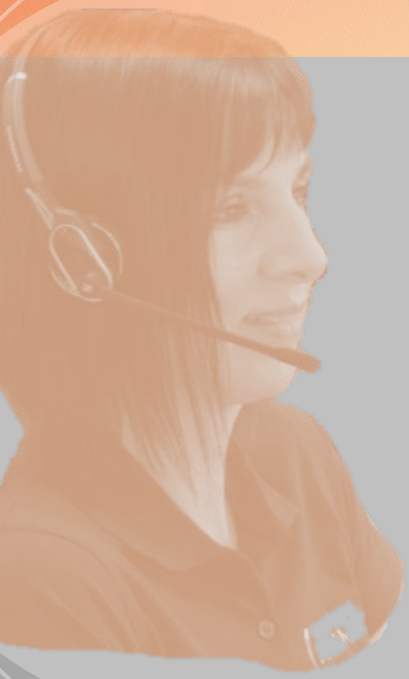
### COMMENT S'INSCRIRE ET PLANIFIER VOTRE FORMATION ?

- **En ligne :** **www.atlantic-pros.fr**
  Rubrique « FORMATION »
- **Par téléphone :** **04 72 10 27 69**
- **Par courrier :** Bulletin d'inscription rempli accompagné du règlement à envoyer à :
  **CESC Service Formation**
  **13 boulevard Monge - 69330 Meyzieu**

## Notes

atlantic

**Pour toute assistance technique**
**Contacter notre plateau**
**au 03 51 42 70 42**



**Besoin d'une formation**
**Appelez-nous au**
**04 72 10 27 69**
**www.atlantic-formations.fr**

**Livret SAV AFEA A.I :**

Cliquez ou
Scannez-moi