

# atlantic

CLIMATISATION ET VENTILATION

## Gamme FUJITSU

### NOTICE D'INSTALLATION

Document réservé au personnel qualifié

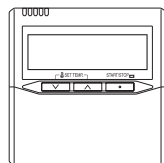
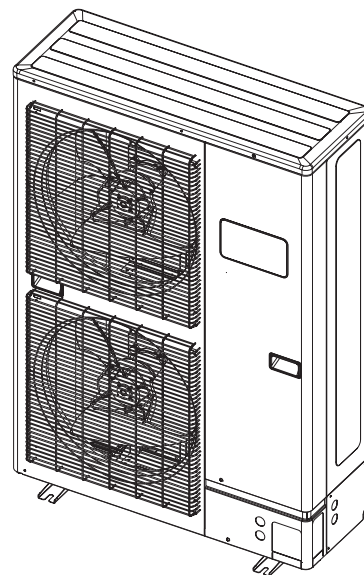
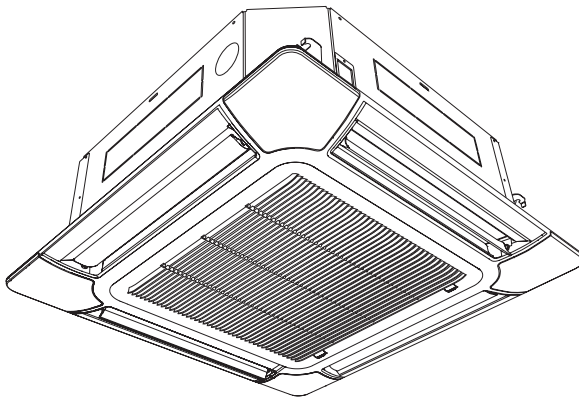
**Climatiseurs cassettes  
réversibles DC Inverter - Triphasé**

RÉFRIGÉRANT

R410A

RÉFÉRENCES

AUYT 36 LRL  
AUYT 45 LRL  
AUYT 54 LRL



CE

NI 923 255 #



Eurovent Certification est un organisme indépendant qui test les climatiseurs et valide les performances annoncées par les fabricants. Notre partenaire Fujitsu participe au programme de certification EUROVENT des climatiseurs (Programme AC).

## ⚠ AVERTISSEMENTS

### CET APPAREIL UTILISE LE RÉFRIGÉRANT R410A

Il faut utiliser des liaisons frigorifiques et des outils spéciaux pour des machines fonctionnant au R410A.

Les modèles utilisant du R410A ont un Schrader (pour charger et réaliser le tirage au vide) de diamètre différent. Pensez à vérifier vos flexibles avant de commencer l'installation.

Être plus attentif qu'avec les autres modèles lors de l'installation, ne pas faire entrer dans les liaisons frigorifiques de l'eau, de l'huile et de la poussière. Pour le stockage des liaisons, vérifier que les extrémités soient bien bouchées.

Lors de la phase de charge en réfrigérant, toujours le faire en phase liquide.

**La mise en service de ce climatiseur nécessite l'appel d'un installateur qualifié, possédant une attestation de capacité conformément aux articles R 543-75 à 123 du code de l'environnement et de ses arrêtés d'application. Ainsi que tout autre opération réalisée sur des équipements nécessitant la manipulation de fluides frigorifiques.**

### OUTILS SPÉCIAUX POUR R410A

Outil	Détails
Manifolds	La pression est forte et ne peut être mesurée à l'aide de manomètres standards. Pour éviter de mélanger les différents fluides, les diamètres des différents ports ont changé. Il est recommandé d'utiliser un manifold avec des manomètres ayant une plage de mesure de -0.1 à 5.3 MPa (-1 à 53 bars) (HP) et de -0.1 à 3.8 MPa (-1 à 38 bars) (BP).
Schrader	Pour augmenter la résistance à la pression, la taille et le matériel ont été changés.
Pompe à vide	Il faut utiliser une pompe à vide adaptée (contenant de l'huile de synthèse POE).
Détecteur de fuites	Il faut utiliser un détecteur de fuites dédié aux HFC.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Quand un appareil est installé ou déplacé, ne pas mélanger de gaz autre que le R410A.

### ⚠ ATTENTION

Quand les liaisons frigorifiques installées sont inférieures à 5 m, le bruit de l'unité extérieure est transféré sur l'unité intérieure ce qui causera un bruit anormal.

## ⚠ AVERTISSEMENTS

### ⚠ ATTENTION

<b>1</b> Cet appareil fait partie d'un ensemble constituant un climatiseur. Il ne peut être installé seul ou avec des éléments non autorisés par le constructeur.	<b>8</b> Les appareils ne sont pas anti-déflagrants et ne doivent donc pas être installés en atmosphère explosible.
<b>2</b> Lisez complètement les informations de sécurité ci-dessous avant d'installer ou d'utiliser le climatiseur.	<b>9</b> Ne mettez pas l'installation sous tension tant que les travaux de raccordement ne sont pas totalement terminés.
<b>3</b> N'essayez pas d'installer le climatiseur ou un des éléments de celui-ci par vous-même.	<b>10</b> Cet appareil ne renferme aucune pièce réparable par l'utilisateur. Confiez votre appareil à un centre de réparation agréé pour toute réparation.
<b>4</b> Cet appareil doit obligatoirement être installé par du personnel qualifié possédant une attestation de capacité pour la manipulation des fluides frigorigènes. Référez-vous aux lois et règlements en vigueur sur le lieu d'installation.	<b>11</b> Ne jamais toucher les composants électriques immédiatement après que l'alimentation ait été coupée. Un choc électrique peut se produire. Après la mise hors tension, toujours attendre 5 minutes avant de toucher aux composants électriques.
<b>5</b> L'installation doit être réalisée en respectant impérativement les normes en vigueur sur le lieu d'installation et les instructions d'installation du constructeur.	<b>12</b> En cas de déménagement, faites appel à votre centre de réparation agréé pour le débranchement et l'installation de l'appareil.
<b>6</b> Utilisez toujours une ligne d'alimentation indépendante protégée par un disjoncteur omnipolaire avec ouverture des contacts supérieure à 3 mm pour alimenter l'appareil.	<b>13</b> Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
<b>7</b> L'installation doit toujours être reliée à la terre et équipé d'un disjoncteur de protection des personnes contre les risques d'électrocution.	<b>14</b> Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

# SOMMAIRE

## **UNITÉ EXTÉRIEURE** **4**

### **1. ACCESSOIRES** **4**

### **2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ** **5**

### **3. TRAVAUX D'INSTALLATION** **5**

3.1. Choix de l'emplacement 5

3.2. Déplacement de l'unité extérieure 6

3.3. Installation 7

3.4. Installation de l'évacuation des condensats 7

3.5. Enlèvement des protections de transport 8

### **4. LIAISONS FRIGORIFIQUES** **8**

4.1. Réalisation des évaselements 8

4.2. Mise en forme des liaisons frigorifiques 9

4.3. Raccordement des liaisons frigorifiques 9

4.4. Isolation calorifique 10

4.5. Ouverture des passages de sorties des raccords frigorifiques 11

4.6. Brasage 11

4.7. Précautions de manipulation des vannes 12

4.8. Test d'étanchéité 12

4.9. Mise en gaz de l'installation 13

4.10. Charge complémentaire 13

4.11. Vérification d'absence de fuite sur le circuit 14

### **5. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE** **14**

5.1. Caractéristiques de l'alimentation 14

5.2. Raccordements électriques 15

5.3. Connexion des câbles et fils électriques sur les borniers 16

5.4. Préparation des connexions électriques 16

### **6. OUVERTURE DES PASSAGES DE SORTIES DE CÂBLES ÉLECTRIQUES** **17**

### **7. CÂBLAGE DE L'INTERCONNEXION ET DE L'ALIMENTATION** **18**

### **8. TEST DE FONCTIONNEMENT (TEST RUN)** **18**

8.1. Vérification avant l'essai de fonctionnement 18

8.2. Procédure de l'essai de fonctionnement 19

### **9. FONCTIONNEMENT DE L'AFFICHAGE** **19**

9.1. Plusieurs méthodes de paramétrage 19

9.2. Descriptif de l'affichage 20

### **10. PARAMÉTRAGES PARTICULIERS (FACULTATIF)** **21**

10.1. Mode silencieux (Low noise) 21

10.2. Mode alimentation électrique rationnée (Peak cut) 22

### **11. RÉCUPÉRATION DU FLUIDE** **23**

11.1. Procédure de récupération du fluide 24

### **12. AFFICHAGE DES CODES ERREUR** **26**

## SOMMAIRE

<b><u>UNITÉ INTÉRIEURE</u></b>	<b>28</b>
<b>13. ACCESSOIRES</b>	<b>28</b>
13.1. Accessoires de l'unité intérieure	28
13.2. Accessoires en option	29
<b>14. CHOIX DE L'EMPLACEMENT</b>	<b>30</b>
<b>15. INSTALLATION DE L'UNITÉ</b>	<b>30</b>
15.1. Préparation de l'unité intérieure pour l'installation au plafond	31
15.2. Installation du corps de l'unité	31
15.3. Mise à niveau	32
15.4. Évacuation des condensats	32
15.5. Vérification	33
<b>16. LIAISONS FRIGORIFIQUES</b>	<b>34</b>
16.1. Raccordement des liaisons frigorifiques	34
16.2. Isolation calorifique	34
<b>17. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE</b>	<b>35</b>
17.1. Méthode de câblage	35
17.2. Procédure de câblage	36
<b>18. INSTALLATION DES ACCESSOIRES EN OPTION</b>	<b>37</b>
<b><u>TÉLÉCOMMANDE</u></b>	<b>38</b>
<b>19. INSTALLATION DE LA TÉLÉCOMMANDE FILAIRE</b>	<b>38</b>
19.1. Installation de la télécommande	38
19.2. Paramétrage des micro-interrupteurs	39
19.3. Méthodes d'installation spéciales	40
19.4. Mise sous tension	41
19.5. Test de fonctionnement	41
19.6. Auto-diagnostic de l'installation	42
19.7. Paramétrage de la mesure de température d'ambiance dans une pièce	42
<b>20. PARAMÉTRAGE DES FONCTIONS</b>	<b>43</b>
20.1. Fonctions et paramètres à régler	44
20.2. Test de fonctionnement	47
<b>21. CODES ERREUR</b>	<b>48</b>
<b><u>POINTS À VÉRIFIER</u></b>	<b>50</b>
<b><u>EXPLICATIONS POUR L'UTILISATEUR</u></b>	<b>50</b>
<b><u>ENTRETIEN ET MAINTENANCE</u></b>	<b>51</b>

## ⚠ ATTENTION

### Alimentation :

Sur cette famille d'appareils, l'alimentation se fait sur l'unité extérieure pour les unités intérieures.

Bien vérifier la référence de l'appareil avant de commencer les travaux de connexion électrique.

**Calibre des protections à utiliser en tête de ligne d'alimentation et sections de câbles conseillées (Tableau 1).**

Le climatiseur sera toujours alimenté par une ligne spéciale protégée en tête par un disjoncteur omnipolaire avec ouverture des contacts supérieures à 3 mm dont le calibre est indiqué ci-dessous.

Le respect des normes en vigueur et en particulier de la NF C 15-100 est impératif.

**Note : Les sections ci-dessous sont données à titre indicatif. Dans tous les cas, il appartient à "l'homme de l'art" de vérifier la conformité de son installation.**

**Tableau 1**

Appareils	Alimentation		Calibre disjoncteur	Puissance			Alimentation sur
	Câble d'alimentation	Câble d'interconnexion		Frigorifique nominale (mini / maxi)	Calorifique nominale (mini / maxi)	Électrique (Mode froid)	
AUYT 36 LRL	5G 1,5 mm <sup>2</sup>	4G 1,5 mm <sup>2</sup>	16 A	10 000 W (4 700 W/ 11 400 W)	11 200 W (5 000 W/ 14 000 W)	2 440 W	Unité extérieure
AUYT 45 LRL	5G 2,5 mm <sup>2</sup>		20 A	12 500 W (5 000 W/ 14 000 W)	14 000 W (5 400 W/ 16 200 W)	3 540 W	
AUYT 54 LRL				14 000 W (5 400 W/ 16 000 W)	16 000 W (5 800 W/ 18 000 W)	4 360 W	

### Liaisons frigorifiques :

• Utilisez exclusivement du tube spécifique pour utilisation frigorifique :

- **Cuivre recuit à forte teneur en cuivre (99% minimum)**
- Poli intérieurement
- Déshydraté
- Bouchonné

Épaisseur :

- Minimum : 0,8 mm
- Maximum : 1,0 mm

Résistance à la pression : 50 bars minimum

Des liaisons frigorifiques de ce type sont disponibles en tant qu'accessoires ATLANTIC Climatisation et Ventilation.

N'utilisez pas de pâte bleue ou d'étanchéité pour les liaisons frigorifiques car elle les obstrue. Son utilisation entraînera la mise hors garantie de l'appareil.

**Note :**

**L'unité extérieure peut être installée au-dessus ou au-dessous de l'unité intérieure.**

**Ne dépassez pas les longueurs de tuyaux indiquées dans le tableau ci-dessous.**

**Tableau 2**

Appareils	Diamètre tuyau liquide	Diamètre tuyau gaz	Longueur minimum	Longueur maximum	Dénivelé
AUYT 36 LRL	9,52 mm (3/8")	15,88 mm (5/8")	5 m	75 m	30 m
AUYT 45 LRL					
AUYT 54 LRL					

**⚠ ATTENTION**

**⚠ ATTENTION**

**L'unité intérieure est alimentée en 230V et l'unité extérieure est alimentée en 400V.**

**Il est de la responsabilité de l'installateur de s'assurer que la tension aux bornes de l'unité intérieure est comprise entre 198 V et 264 V et que la tension aux bornes de l'unité extérieure est comprise 342 V et 456 V et cela à tout moment et quelque soit la charge de son réseau.**

**Un réseau mal équilibré peut entraîner des pannes de moteur ou de platine électronique.**

**Nos appareils triphasée acceptent les régimes de neutre TT et TN. Nous ne garantissons pas le fonctionnement pour un régime de neutre IT, il y a trop de risque d'avoir des problèmes de communication.**



## CHOIX DE L'EMPLACEMENT DES UNITÉS

Le choix de l'emplacement est une chose particulièrement importante, car un déplacement ultérieur est une opération délicate, à mener par du personnel qualifié.

Décidez de l'emplacement de l'installation après discussion avec le client.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que les sols, murs ou plafonds pourront supporter le poids tant de l'unité intérieure que de l'unité extérieure. Fixez les unités de manière qu'elles ne puissent ni basculer, ni tomber.

### ⚠ ATTENTION

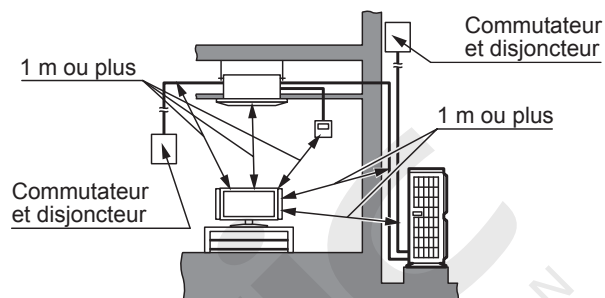
Ne pas installer les unités dans les lieux suivants :

- Près de sources de chaleur.
- Bords de mers, où la forte concentration de sel peut détériorer les parties métalliques provoquant des chutes de pièces ou des fuites d'eau provenant des unités.
- Pièce contenant de l'huile minérale et sujette aux projections d'huile ou de vapeur (une cuisine par exemple). Cela pourrait détériorer les parties plastiques et provoquerait la chute de pièces ou des fuites d'eau provenant des unités.
- Lieux de production de substances qui compromettent l'équipement, tel que le gaz sulfurique, le gaz de chlore, l'acide, ou l'alcali. Cela ferait corroder les tuyaux de cuivre et les joints causant la fuite de fluide frigorigène.
- Lieux avec des fuites de gaz combustible, contenant les fibres de carbone ou des poussières inflammables en suspension, ou des particules volatiles inflammables telles que du diluant pour peinture ou de l'essence. Si du gaz fuit et se répand autour de l'unité, il peut s'enflammer.
- Zones où de l'ammoniaque est produit et où des animaux peuvent uriner sur l'unité extérieure.

Si des enfants de moins de 10 ans peuvent approcher des unités, prenez toutes les mesures nécessaires pour qu'ils ne puissent pas y toucher.

### ⚠ ATTENTION

Ne pas installer les unités à proximité d'équipement générant des interférences électromagnétiques. Cela provoquera des dysfonctionnements du système de commande et de maintenance.



Installez l'unité intérieure, l'unité extérieure, les câbles d'alimentation, les câbles d'interconnexion et les câbles de la télécommande au minimum à 3 m d'une antenne, d'une télévision ou d'un récepteur radio. Cette précaution est destinée à éviter les interférences sur le signal de réception de la télévision ou du bruit sur le signal radio.

L'emplacement doit être bien ventilé, à l'abri de la pluie et des rayons du soleil.

Choisissez un emplacement loin des échappements de gaz de refoulement, de suie, de poussière, ou de débris.

Prévoyez suffisamment d'espace autour des tuyaux (gaz et liquide) lors du transport, de l'installation, de la maintenance et pour l'accès.

Afin de permettre la maintenance, ne pas enfouir les liaisons.

Ne pas installer dans une zone habitée par de petits animaux susceptibles d'être à l'origine de pannes ou d'incendie, s'ils sont en contact avec des parties électriques dans l'appareil.

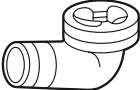


Ne pas utiliser les unités pour des usages spéciaux, comme stocker des objets, de la nourriture, élever des animaux, cultiver des plantes, etc.

## UNITÉ EXTÉRIEURE

### 1. ACCESSOIRES

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous d'utiliser uniquement les pièces fournis par le fabricant ou recommandées dans cette notice. L'utilisation de pièces non recommandées pourrait provoquer de graves accidents (chute d'unité, fuite, décharge électrique, incendie).

Désignation	Forme	Qté	Usage
Tuyau d'évacuation des condensats		1	Pour l'écoulement des condensats sur l'unité extérieure (il se peut qu'il ne soit pas fourni en fonction du modèle)
Bouchon d'évacuation		2	
Passe-câble		2	Pour installer les câbles d'alimentation et d'interconnexion.

## 2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### ⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous d'installer l'unité extérieure comme il est prescrit, afin qu'elle puisse résister aux tremblements de terre, aux ouragans ou autres vents forts. Une mauvaise installation pourrait entraîner le basculement ou la chute de l'unité.

Ne pas installer l'unité sur le bord d'un balcon. Autrement, des enfants pourraient grimper sur l'unité et tomber du balcon.

### ⚠ ATTENTION

L'unité extérieure ne doit pas être installée penchée de plus de 3°.

Ne pas installer l'unité extérieure à proximité d'équipement générant des interférences électromagnétiques. Cela provoquera des dysfonctionnements du système de commande et de maintenance.

Si l'unité extérieure est installée à proximité du public, installez une barrière protectrice ou un équivalent pour en empêcher l'accès.

Soyez attentif à ne pas gêner votre voisinage avec le souffle de la sortie d'air, le bruit ou les vibrations de l'unité. Si l'unité doit être installée à proximité de vos voisins, veillez à obtenir leurs accords.

Prenez les mesures appropriées dans les régions froides pour protéger l'unité de l'accumulation de neige, des chutes de neige, ou du gèle. Pour assurer un fonctionnement normal, installez des gaines d'entrée et de sortie.

## 3. TRAVAUX D'INSTALLATION

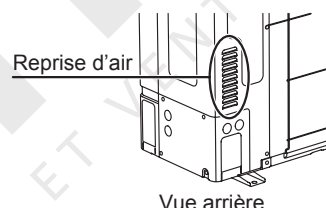
### 3.1. Choix de l'emplacement

#### ⚠ ATTENTION

L'espace d'installation donné dans les exemples suivants est indiqué pour une température d'ambiance de 35 °C (bulbe sec) en mode froid. Si la température d'ambiance excède les 35 °C (bulbe sec), prévoyez plus d'espace autour de la prise d'air.

Prévoyez le même espace pour la reprise d'air à l'arrière de l'unité extérieure que ceux indiqués dans les figures.

Si l'installation n'est pas effectuée selon les recommandations, cela pourrait provoquer des courts-circuits et des défauts de fonctionnement. Ainsi l'unité extérieure pourrait facilement s'arrêter en raison de la protection de haute-pression.



Les méthodes d'installations non indiquées dans les exemples suivants ne sont pas recommandées. Les performances pourraient être significativement diminuées.

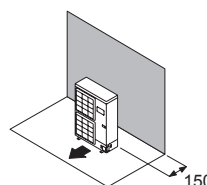
#### 3.1.1. Une seule unité extérieure

##### Dessus de l'unité extérieure non couvert

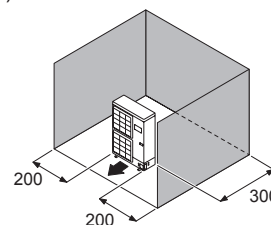
**Fig. 2**

(Unité : mm)

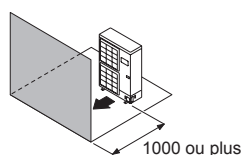
(1) A l'arrière



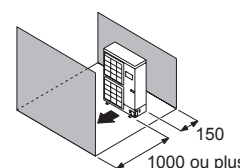
(2) A l'arrière et sur les côtés



(3) A l'avant



(4) A l'avant et à l'arrière

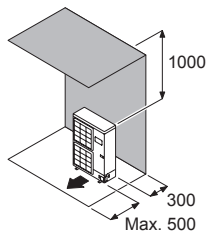


## Dessus de l'unité extérieure couvert

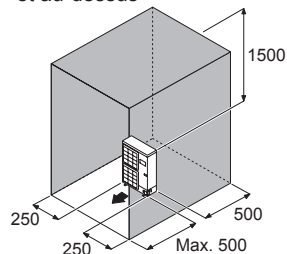
**Fig. 3**

(Unité : mm)

(1) A l'arrière et au-dessus



(2) A l'arrière, sur les côtés et au-dessus

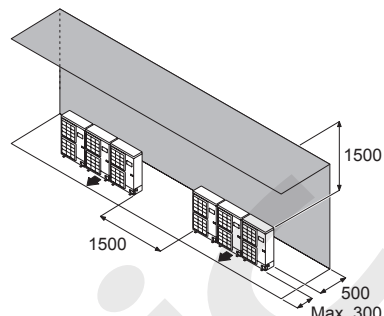


## Dessus de l'unité extérieure couvert

**Fig. 5**

(Unité : mm)

A l'arrière et au-dessus



### 3.1.2. Plusieurs unités extérieures

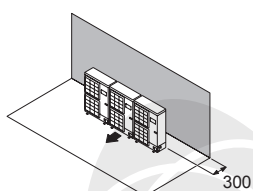
- Pensez à laisser au moins 15 mm d'espace entre chaque unités extérieures.
- Si vous faites passer les tuyaux sur le côté de l'unité extérieure, pensez à prévoir leur de l'espace.
- Ne pas installer plus de trois unités côte à côte (en ligne) et prévoir une place suffisante comme indiqué sur les figures suivantes.

### Dessus de l'unité extérieure non couvert

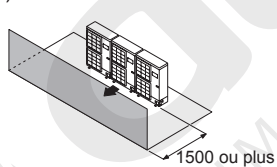
**Fig. 4**

(Unité : mm)

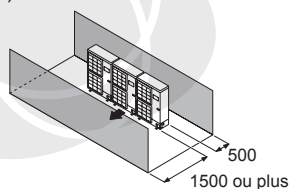
(1) A l'arrière



(2) A l'avant



(3) A l'avant et à l'arrière

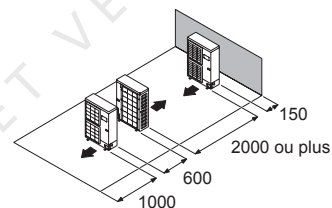


### 3.1.3. Plusieurs unités extérieures en parallèle

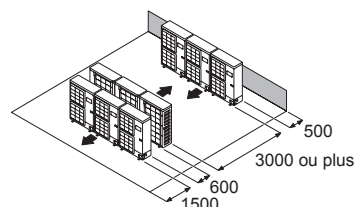
**Fig. 6**

(Unité : mm)

(1) Unités en parallèle



(2) Unités multiples en parallèle



### 3.2. Déplacement de l'unité extérieure

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas toucher les ailettes, vous pourriez vous blesser.

#### ⚠ ATTENTION

Portez l'unité extérieure avec précaution, en la tenant par les poignées droite et gauche. Si vous portez l'unité par le couvercle, vous pouvez vous pincer les mains et les doigts.

- Portez doucement l'unité extérieure par les poignées comme indiqué sur la figure suivante.

## UNITÉ EXTÉRIEURE

- Assurez-vous de prendre les poignées sur les côtés de l'unité pour ne pas déformer la grille d'aspiration.

- Fixez solidement l'unité extérieure aux fondations (utilisez un jeu (non fourni) comprenant des boulons M10, des écrous et des rondelles).
- Les boulons devront dépasser de 20 mm (voir figure ci-dessous)

Fig. 7

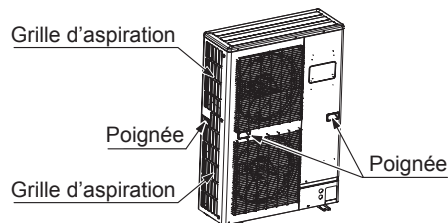


Fig. 8

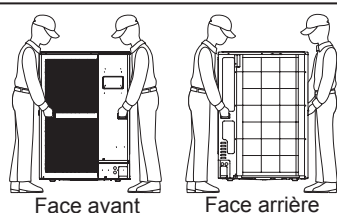
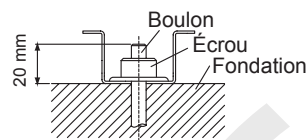


Fig. 10



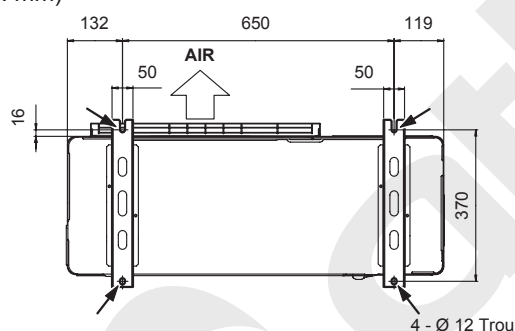
Fixez solidement les pieds de l'unité à un bloc solide. (Utilisez 4 ensembles M10 de boulons / écrous / rondelles, non fournis).

### 3.4. Installation de l'évacuation des condensats

### 3.3. Installation

Fig. 9

(Unité : mm)



- Fixez les 4 boulons d'ancrages à l'emplacement indiqué par les flèches (figure ci-dessus).
- Ne pas installer l'unité directement sur le sol. Vérifiez que l'emplacement choisi pour l'installation est à même de supporter son poids.
- Les fondations devront supporter les berceaux de l'unité extérieure et avoir une épaisseur totale de 50 mm ou plus.
- Selon les conditions d'installation l'unité extérieure, des vibrations peuvent se propager pendant le fonctionnement provoquant par exemple du bruit. Aussi, vous pouvez fixer au moment de l'installation des produits pour amortir le bruit (exemple : supports antivibratiles - accessoires climatisation).
- Assurez-vous lors de la pose des fondations d'avoir suffisamment d'espace pour installer les raccordements frigorifiques.

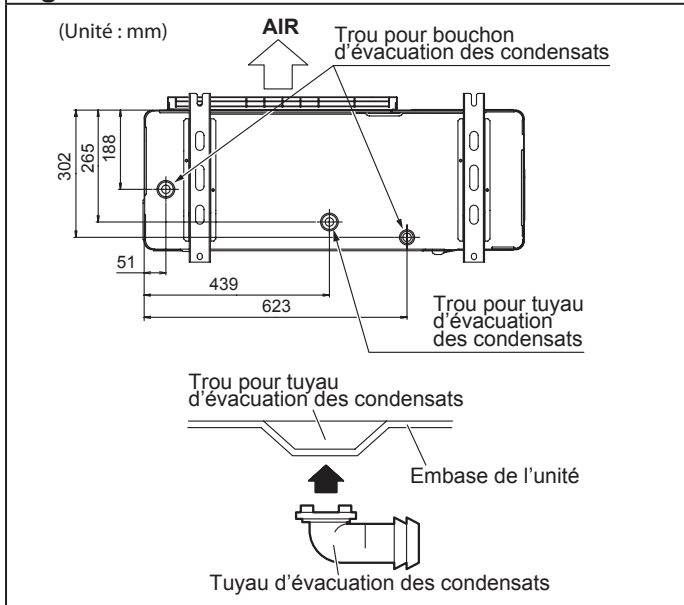
#### ⚠ ATTENTION

Effectuez l'installation d'évacuation des condensats selon la notice, et assurez-vous qu'ils s'écoulent correctement. Si l'installation n'est pas effectuée correctement, l'eau peut goutter depuis l'unité.

Dans les régions froides, n'utilisez pas la sortie de condensats : l'eau qui s'écoule peut prendre en glace dans le tube par temps très froid. De plus, les orifices de l'embase de l'unité extérieure ne devront jamais être bouchés. Dans certains cas, il peut être nécessaire de prévoir une résistance antigel pour l'écoulement.

- Sur les appareils réversibles, de l'eau de condensation s'écoule pendant l'utilisation en mode chauffage. Dans ce cas, raccordez le tuyau d'évacuation des condensats à un tuyau PVC de 16 mm de diamètre, en prenant toutes les précautions pour éviter la prise en glace de l'évacuation.
- Lorsque le tuyau d'évacuation des condensats est raccordé, bouchez tous les autres orifices à la base de l'unité extérieure avec les bouchons en caoutchouc et finissez avec du mastic afin d'éviter tout risque de fuite.

**Fig. 11**



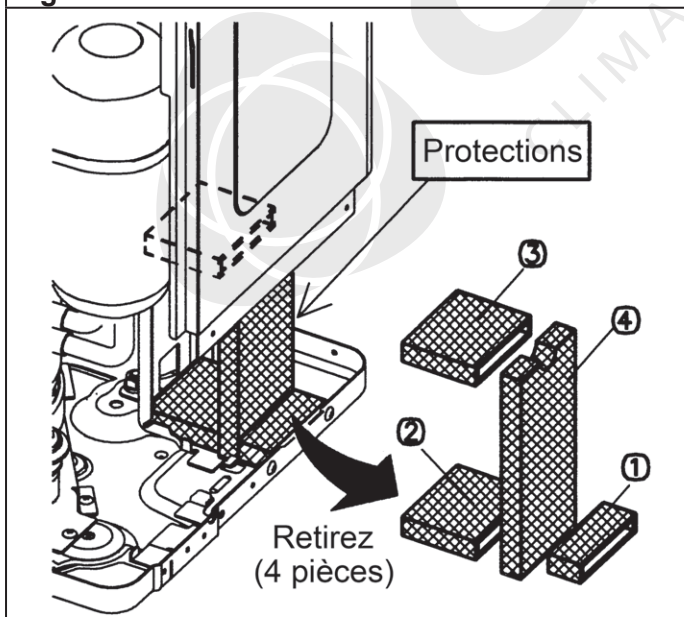
### 3.5. Enlèvement des protections de transport

Des cales sont installées pour protéger les liaisons de l'unité extérieure pendant le transport.

Avant d'installer l'unité vous devez retirer ces protections dans l'ordre indiqué dans la figure suivante.

Autrement, l'unité produira des bruits anormaux (vibrations).

**Fig. 12**



## 4. LIAISONS FRIGORIFIQUES

### ⚠ AVERTISSEMENT

Procédez à l'isolation thermique des tuyauteries gaz et liquide afin d'éviter toute condensation.

Utilisez des manchons isolants d'une résistance à la chaleur supérieure à 120°C.

En complément, si le niveau d'humidité aux endroits où le passage des tuyaux frigorifiques risque d'excéder 70%, protégez ces derniers avec des manchons isolants. Utilisez un manchon plus épais de 15 mm si l'humidité atteint 80%, et un manchon plus épais de 20 mm si l'humidité dépasse 80 %.

Si les épaisseurs recommandées ne sont pas respectées dans les conditions décrites précédemment, de la condensation se formera à la surface des isolants.

Enfin, veillez à utiliser des manchons isolants dont les caractéristiques de conductivité calorifique seront égales à 0,045 W/(m.K) ou inférieure si la température égale 20°C.

### ⚠ ATTENTION

N'utilisez pas de pâte bleu ou d'étanchéité pour les liaisons frigorifiques car elle les obstrue. Son utilisation entraînera la mise hors garantie de l'appareil.

N'utilisez pas d'huile minérale ordinaire sur les raccords "Flare".

Utilisez de l'huile frigorifique POE en évitant au maximum qu'elle ne pénètre dans le circuit, au risque de réduire la longévité du matériel.

N'utilisez pas un tube usagé, mais un tube neuf de qualité frigorifique (voir page 1).

Utilisez de l'azote sec pour chasser la limaille dans les tuyaux et pour éviter l'introduction d'humidité nuisible au fonctionnement de l'appareil.

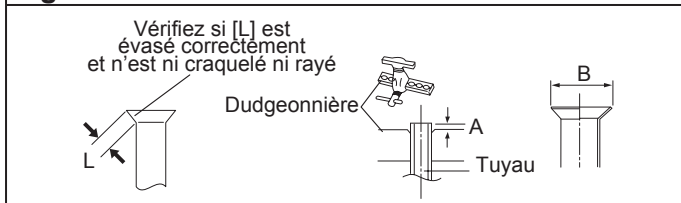
### 4.1. Réalisation des évaselements

1. Coupez les tubes avec un coupe-tube sans les déformer à la longueur adéquate.
2. Ébavurez soigneusement en tenant le tube vers le bas pour éviter l'introduction de limaille dans le tube.
3. Récupérez les écrous "Flare" sur l'unité intérieure et l'unité extérieure.
4. Enfilez les écrous sur les tubes avant évaselement.

## UNITÉ EXTÉRIEURE

5. Procédez à l'évasement en laissant dépasser le tube de la côte "A" de la matrice de la dudgeonnière.
6. Après évasement, vérifiez l'état de la portée. Celle-ci ne doit présenter aucune rayure ou amorce de rupture. Vérifiez également la côte "L".

**Fig. 13**



**Tableau 3**

Diamètre des tuyaux	Côte A	Côte B	Côte L
9,52 mm (3/8")	0,5 mm	13,2 mm	2,5 à 2,7 mm
15,88 mm (5/8")		19,7 mm	2,9 à 3,1 mm

**Tableau 4**

Diamètre des tuyaux	Largeur de l'écrou flare
9,52 mm (3/8")	22 mm
15,88 mm (5/8")	29 mm



### 4.2. Mise en forme des liaisons frigorifiques

#### ⚠ ATTENTION

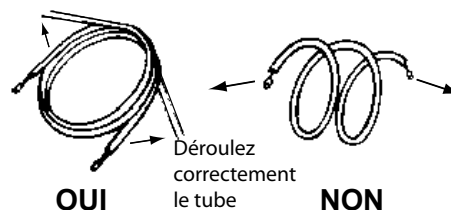
Afin d'éviter les ruptures, cintrez les tubes avec un rayon de courbure de 100 mm à 150 mm.

Ne cintrez jamais plus de trois fois le tube au même endroit sous peine de voir apparaître des amorces de rupture (écrouissage du métal).

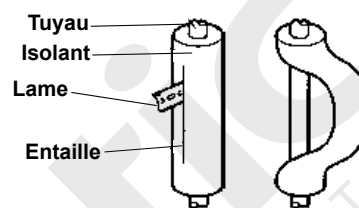
Les tubes seront mis en forme exclusivement à la cintreuse ou au ressort de cintrage afin d'éviter tout risque d'écrasement ou de rupture.

- Ne cintrez pas le cuivre à un angle de plus de 90°.
- Pour pouvoir cintrer correctement les tubes à la cintreuse, n'hésitez pas à dégager les tubes de leur isolant, dans le cas contraire il y a risque d'écrasement.
- Après cintrage refermez l'isolant avec de la colle Néoprène et assemblez avec du ruban adhésif vinyle.

**Fig. 14**



**Fig. 15**



### 4.3. Raccordement des liaisons frigorifiques

#### ⚠ ATTENTION

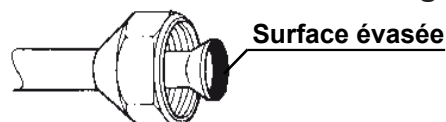
Soignez particulièrement le positionnement du tube face à son raccord. Si le tube est mal aligné, le serrage à la main est impossible et le filetage risque d'être endommagé.

Ne retirez les bouchons des tubes et des robinets que lorsque vous êtes sur le point d'effectuer le branchement.

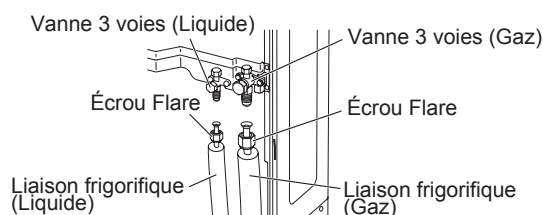
Utilisez toujours 2 clés pour le serrage afin de bien visser les écrous Flare dans l'axe du tuyau.

Après raccordement, assurez-vous que les liaisons se soient ni en contact avec le compresseur, ni avec le panneau externe. Si tel était le cas, cela générerait des vibrations et donc du bruit.

Pour prévenir toute fuite de gaz et ne pas réduire la durée de vie de votre installation, enduisez la surface évasée d'**huile frigorifique POE**.



**Fig. 16**



## UNITÉ EXTÉRIEURE

1. Retirez les bouchons des tubes frigorifiques.
2. Après avoir correctement positionné les raccords face à face, serrez les écrous à la main jusqu'au contact.
3. Finissez à la clé dynamométrique selon les couples de serrage suivant.

**Tableau 5**

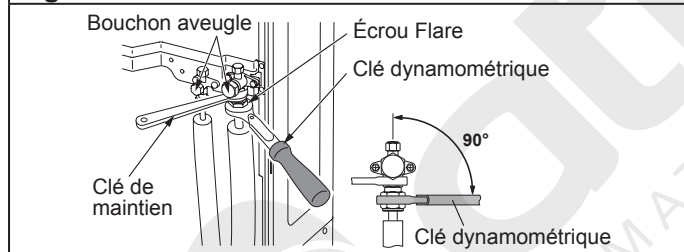
Diamètre des écrous Flare	Couple de serrage
9,52 mm (3/8")	32 à 42 N•m
15,88 mm (5/8")	63 à 75 N•m

### ⚠ ATTENTION

Tenez la clé dynamométrique par la poignée, en la maintenant au bon angle par rapport à la liaison, afin de correctement serrer l'écrou Flare.

- Afin de ne pas déformer le panneau externe, positionnez les éléments principaux avec une clé puis serrez avec une clé dynamométrique.
- Ne pas prendre appuie sur le bouchon aveugle au risque de causer une fuite.

**Fig. 17**



#### 4.4. Isolation calorifique

### ⚠ ATTENTION

Placez l'isolant de sorte qu'il ne soit pas au contact du compresseur.

Utilisez un isolant sur les liaisons frigorifiques pour éviter la condensation et le suintement. Déterminez l'épaisseur de l'isolant en vous référant au tableau suivant.

**Tableau 6**

Humidité relative		Épaisseur minimum de l'isolant (mm)			
		70 % ou plus	75 % ou plus	80 % ou plus	85 % ou plus
Diamètre des tuyaux	9,52 mm (3/8")	9	11	14	18
	15,88 mm (5/8")	10	12	16	20

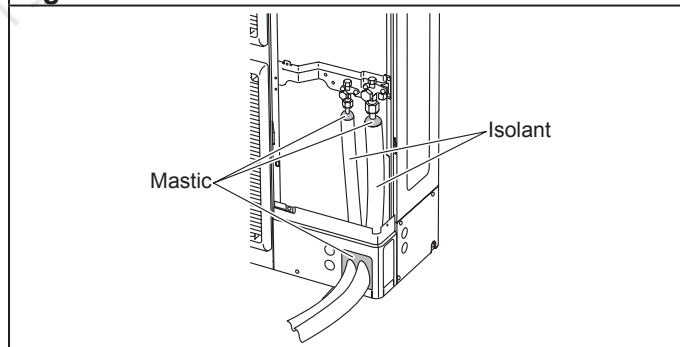
Si la température ambiante et l'humidité relative dépasse 32°C, augmentez l'épaisseur de l'isolant.

### ⚠ ATTENTION

Remplissez de mastic les espaces entre les tuyaux et le passage ("Fig. 7"). Si les petits animaux tels que des insectes entrent dans l'unité extérieure, ils peuvent être la cause de courts-circuits près des composants électriques dans le panneau de service.

Si l'unité extérieure est installée plus haute que l'unité intérieure, l'eau qui a condensé dans la vanne trois voies de l'unité extérieure pourrait aller vers l'unité intérieure. Par conséquent, utilisez du mastic pour obturer l'interstice entre les tubes et l'isolant pour empêcher la pénétration de l'eau.

**Fig. 18**





## UNITÉ EXTÉRIURE

### 4.5. Ouverture des passages de sorties des raccords frigorifiques

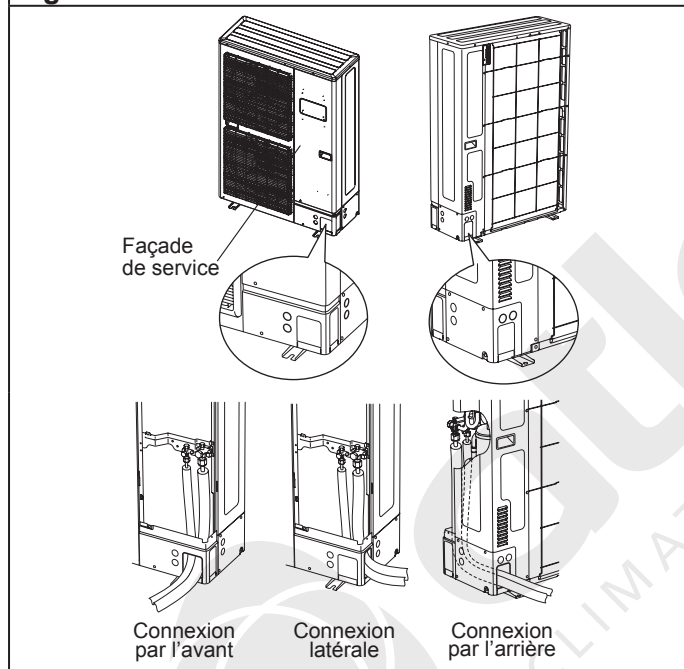
#### ⚠ ATTENTION

Assurez-vous de ne pas déformer ou rayer le panneau pendant l'ouverture du passage de sortie des raccords frigorifiques.

Protégez l'isolant, après l'ouverture du passage de sortie, en enlevant les bavures des rebords. Il est recommandé d'appliquer sur les rebords une peinture antirouille.

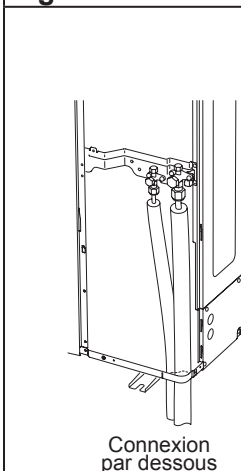
- Les tuyaux peuvent être branchés suivant 4 directions : avant, latérale, arrière et inférieure ("Fig. 8" à "Fig. 10").

Fig. 19



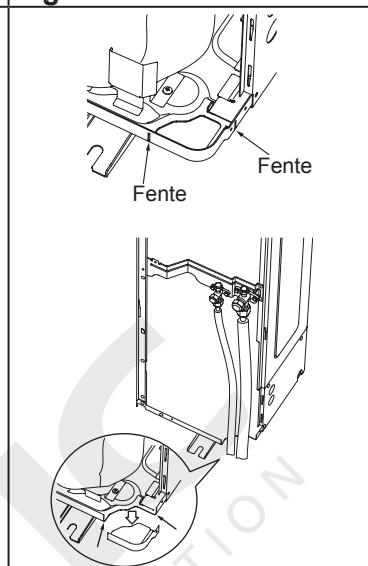
- Lorsque vous faites une connexion par dessous :
  - Solution 1 : Retirez la façade de service et le cache raccords à l'avant de l'unité, et ouvrez un passage de sortie au coin inférieur ("Fig. 9").
  - Solution 2 : Coupez avec une scie à métaux les deux fentes indiquées ("Fig. 10").

Fig. 20



Connexion par dessous

Fig. 21

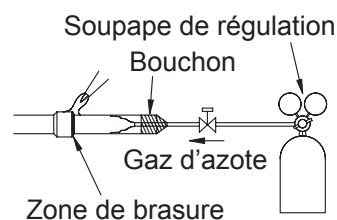


### 4.6. Brasage

#### ⚠ ATTENTION

Si de l'air ou un autre type de réfrigérant entre dans le cycle de réfrigération, la pression interne de ce cycle deviendra anormalement haute et empêchera l'unité de fonctionner pleinement.

Appliquez de l'azote tout en brasant les tuyaux, sinon une pellicule d'oxydation se créera. Cela peut dégrader les performances ou endommager certaines pièces de l'unité (comme le compresseur ou les vannes).



Pression de l'azote : 0.02 MPa (0.2 bar) (équivalent à la pression ressentie sur le dos de la main).

Pour la brasure, utilisez du cuivre phosphoré qui n'exige pas le flux. N'employez pas le flux pour brasier les tubes. Si le flux est du type chlore, il corrodera les tuyaux. En outre, si le flux contient du fluorure, il compromettra le système frigorifiques, en dégradant le réfrigérant.

## 4.7. Précautions de manipulation des vannes

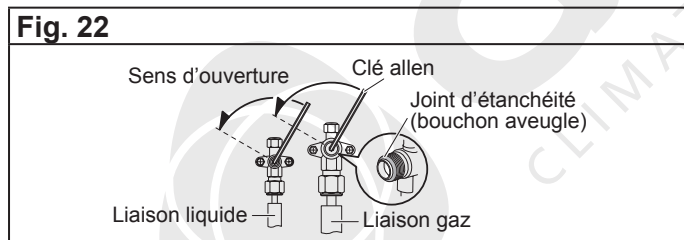
- Par précaution, la pièce montée sur le bouchon aveugle est scellée.
- Serrez le bouchon aveugle légèrement après l'ouverture des vannes.

Diamètre des bouchons aveugles	Couple de serrage
6,35 mm (1/4")	20 à 25 N•m
9,52 mm (3/8")	20 à 25 N•m
12,70 mm (1/2")	25 à 30 N•m
15,88 mm (5/8")	30 à 35 N•m

## Fonctionnement des vannes

Utilisez une clé allen (taille 4 mm)

- Ouverture :
  1. Insérez la clef allen dans la vanne de soupape et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
  2. Arrêtez de tourner la vanne de soupape ne peut continuer plus loin. (position ouverte)
- Fermeture :
  1. Insérez la clé allen dans la vanne de soupape et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.
  2. Arrêtez de tourner la vanne de soupape ne peut continuer plus loin. (position fermée)



## 4.8. Test d'étanchéité

⚠ <b>AVERTISSEMENT</b>
<p>Avant de mettre en marche le compresseur, assurez-vous de bien installer et brancher les tuyaux. Si les tuyaux ne sont pas installés et si les vannes sont ouvertes quand le compresseur démarre, l'air pourrait entrer dans le cycle de réfrigération. Si cela se produit, la pression deviendra anormalement haute et provoquera des dégâts ou des blessures.</p>

⚠ <b>AVERTISSEMENT</b>
<p>Assurez-vous qu'il n'y ait pas de fuite de fluide réfrigérant après l'installation. Si du fluide s'échappe dans une pièce et est exposé à une source de chaleur telle qu'un radiateur soufflant, une cuisinière, un brûleur, il se dégagera un gaz toxique.</p>
<p>Ne soumettez pas les tuyaux à des chocs trop fort pendant le test d'étanchéité. Ils peuvent se rompre et provoquer de graves blessures.</p>

⚠ <b>ATTENTION</b>
<p>Ne bouchez pas les murs et le plafond jusqu'au test d'étanchéité et à la fin du chargement complet en gaz réfrigérant.</p>
<p>N'enterrez pas les tuyaux de l'unité extérieure pour ne pas gêner l'entretien.</p>

- Débutez le test d'étanchéité une fois tous les tubes raccordés.
- Avant la mise en oeuvre du test d'étanchéité, assurez-vous que la vannes 3 voies soit fermées
- Mettez en pression le gaz d'azote à 4.15 MPa (41.5 bar)
- Ajoutez le gaz d'azote à la fois dans le tuyau liquide et le tuyau gaz.
- Vérifiez que les connexions évasées et soudées. Puis vérifiez que la pression n'a pas diminué.
- Comparez les pressions après la mise sous pression et laissez en l'état pendant 24 heures, puis vérifiez que les pressions n'ont pas diminuées.
  - \* Quand la température extérieure est modifiée de 5°C lors du test, la pression est modifiée de 0.05 MPa (0.5 bar). Si la pression a chuté, les joints des tuyaux peuvent fuir.
- Si vous repérez une fuite, réparez la immédiatement et faite à nouveau le test.
- Videz lentement l'azote des deux vannes une fois le test terminé.

## UNITÉ EXTÉRIEURE

### 4.9. Mise en gaz de l'installation

#### 4.9.1. Tirage au vide et mise en pression de l'installation

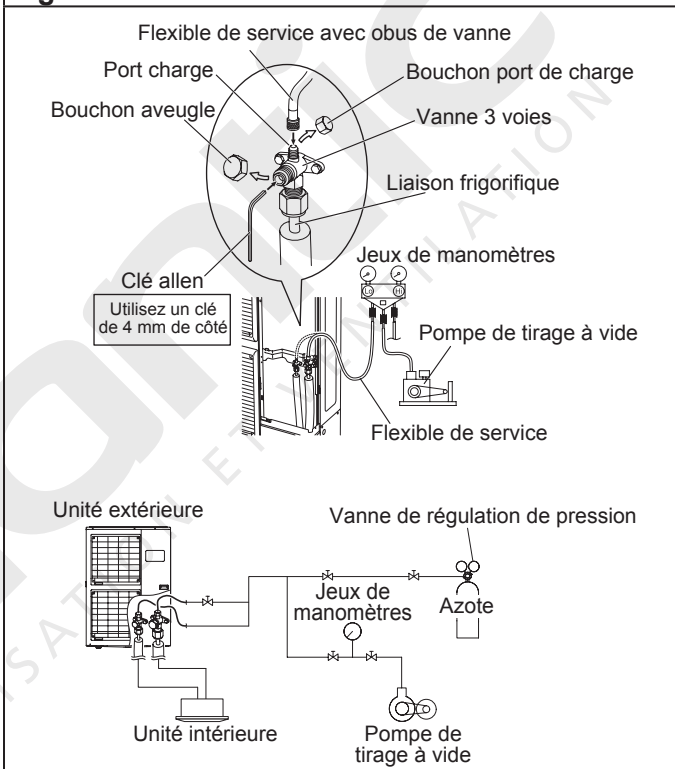
⚠ ATTENTION
Exécutez un test d'étanchéité en utilisant de l'azote pour vérifier les fuites. Les vannes de l'unité extérieure seront fermées (utilisez la pression indiquée sur la plaque signalétique.)
Le tirage au vide avec une pompe est impératif.
La pression peut ne pas monter quand une vanne reste ouverte après le tirage au vide. Ceci est due à la fermeture du système frigorifique de l'unité extérieure par le détendeur électronique. Le fonctionnement de l'unité n'en sera pas affecté.
Si le tirage n'est pas complet, les performances seront moindres.
Utilisez une pompe à vide n'ayant servi que exclusivement avec du réfrigérant R410A afin de ne pas endommager la pompe ou l'installation.
La purge est strictement interdite.

- Retirez le capuchon de protection de l'orifice de charge (Schrader) sous le robinet "gaz" et raccordez dessus le flexible (coté muni d'un poussoir de valve en bon état) de votre jeu de manomètres. Raccordez le flexible jaune sur une pompe à vide et ouvrez le robinet bleu de votre jeu de manomètres.
- Mettez la pompe à vide en fonctionnement jusqu'à ce que la pression résiduelle dans le circuit tombe en dessous de 0,01 Bar. Laissez encore la pompe fonctionner 15 minutes après que le vide ait été obtenu.
- Fermez le robinet bleu de votre jeu de manomètres (manifold) puis arrêtez la pompe à vide sans débrancher aucun des flexibles en place. Si au bout de quelques dizaines de minutes la pression remonte, cherchez la fuite et recommencez en (2) jusqu'à l'obtention d'un vide "tenant franchement".
- Retirez les capuchons d'accès aux commandes des robinets et ouvrez les à fond avec la clé Allen fournie (sens antihoraire) sans forcer exagérément sur la butée en commençant par le petit.
- Débranchez vivement le flexible bleu.
- Remontez et serrez les capuchons d'accès aux vannes 3 voies.

- Remontez le bouchon du port de charge et serrez aux couples indiqués dans le tableau suivant.

Tableau 8	
Diamètre des bouchons aveugles	Couple de serrage
<b>9,52 mm (3/8")</b>	<b>20 à 25 N•m</b>
<b>15,88 mm (5/8")</b>	<b>30 à 35 N•m</b>
<b>Bouchon du port de charge</b>	<b>10 à 12 N•m</b>

**Fig. 23**



### 4.10. Charge complémentaire

⚠ ATTENTION
Après le tirage au vide, ajouter le fluide frigorifique.
Ne pas réutiliser du fluide frigorifique.
Assurez-vous d'utiliser des outils spéciaux pour le R410A qui résiste à la pression éviter d'introduire et de mélanger des impuretés.
Assurez-vous de refermer les vannes suite au chargement, sous peine de mettre en panne le compresseur.
Minimisez le dégazage dans l'air, celui-ci est interdit par la loi.

## UNITÉ EXTÉRIEURE

Ces appareils sont chargés pour des longueurs standard de 30 m qui ne peuvent excéder 75 m.

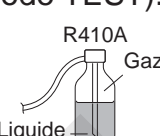
Le tableau ci-dessous permet de déterminer rapidement la charge complémentaire de R410A à introduire, en fonction de la longueur de la liaison frigorifique.

La première chose à faire est de déterminer la quantité de R410A à charger. Cette opération est à effectuer par un spécialiste agréé uniquement.

Tableau 9

AUYT 36 45 54 LRL					
Longueur des liaisons frigorifiques					g/m
30 m	40 m	50 m	60 m	70 m	
0 g	500 g	1000 g	1500 g	2000 g	50

La charge doit être exécutée comme suit et uniquement :

1. Mettre l'appareil en mode froid (Mode TEST).
2. Débranchez la pompe à vide et raccordez à sa place (flexible jaune) une bouteille de R410A dans la position de soutirage liquide. 
  - Ouvrez le robinet de la bouteille.
3. Purgez le flexible jaune en le desserrant légèrement côté Manifold.
4. Posez la bouteille sur une balance de précision minimale de 10 g.
  - Notez le poids.
5. Ouvrez prudemment et légèrement le robinet bleu et surveillez la valeur affichée par la balance.
6. Dès que la valeur affichée a diminué de la valeur calculée, fermez le robinet bleu. Vous pouvez alors fermer la bouteille et débrancher celle-ci.
7. Débranchez alors vivement le flexible branché sur l'appareil.

### 4.11. Vérification d'absence de fuite sur le circuit

Une fois le circuit mis en pression comme décrit précédemment, vérifiez avec un détecteur de gaz halogéné agréé, les quatre raccords de l'installation. (Si les dudgeons ainsi que le tirage au vide ont été correctement réalisés, il ne doit

pas y avoir de fuite à cette étape).

## 5. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

### 5.1. Caractéristiques de l'alimentation

L'alimentation sera prévue dans le respect des normes en vigueur et en particulier de la NF C 15-100.

L'appareil doit être alimenté par une ligne spéciale protégée en tête par un disjoncteur omnipolaire d'ouverture minimale entre contacts de 3 mm.

Le câble utilisé sera de type H07RNF.

Une protection différentielle de 30 mA sera par ailleurs prévue.

- Dans tous les cas le respect de la norme française NF C 15-100 est impératif.
- N'utilisez jamais de prise de courant pour l'alimentation.
- L'unité extérieure est prévue pour fonctionner sous une tension nominale de 400 Volts triphasé 50Hz. L'unité intérieure est alimentée en 230V monophasé 50Hz.
- A aucun moment (y compris lors des phases de démarrage), la tension ne doit passer en dessous de 342 V ou au-dessus de 456 V aux bornes de l'unité extérieure et en dessous de 198 V ou au-dessus de 264 V aux bornes de l'unité intérieure.

**VOIR PARAGRAPHE "ALIMENTATION", PAGE 1, SUR LES SECTIONS ET LES LONGUEURS DE CÂBLE.**

### Régime de neutre et câblage d'alimentation :

Les appareils de climatisation Atlantic / Fujitsu sont prévus pour fonctionner avec les régimes de neutre suivants : TT et TN.

Le régime de neutre IT ne convient pas pour ces appareils.

Les alimentations monophasées sans neutre (entre phases) sont strictement à proscrire.

En ce qui concerne les appareils triphasés, le neutre doit également toujours être distribué (TT ou TN).

## 5.2. Raccordements électriques

⚠ AVERTISSEMENT
<p>Le câblage électrique doit être installé avec cette notice d'installation et par une personne qualifiée. Assurez vous d'utiliser un circuit correcte pour l'unité.</p> <p>Un circuit d'alimentation insuffisant, une installation électrique, une mauvaise connexion ou une isolation insuffisante peut causer de sérieux incidents tels que des courts-circuits ou un incendie.</p>
<p>Avant de commencer les raccordements, vérifiez que l'unité intérieure et l'unité extérieure ne sont pas sous tension.</p>
<p>Utilisez les câbles d'alimentation ou d'interconnexion fournis ou spécifiés par le fabricant.</p>
<p>Vérifiez la correspondance entre les repères des borniers de l'unité intérieure et de l'unité extérieure lors du raccordement du câble d'interconnexion. Une erreur de connexion peut entraîner la destruction de l'un ou l'autre des appareils.</p>
<p>Connectez les câbles aux borniers en utilisant des supports de câblage. Les mauvais raccordements aux extrémités provoquent un défaut de fonctionnement, des courts-circuits ou un incendie.</p>
<p>Insérez fermement le câble d'interconnexion dans le bornier de connexion. Un câble mal serré constitue un risque de faux contact.</p>
<p>Fixez correctement le couvercle du boîtier électrique sur l'unité extérieure et intérieure pour éviter les courts-circuits et l'exposition à la poussière ou à l'eau.</p>
<p>Posez des manchons dans les passages de câble fait dans les murs.</p>
<p>Utilisez des disjoncteurs différentiels sur les appareils et sur l'alimentation principale pour qu'ils disjonctent au même moment.</p>
<p>Le raccordement à la terre et sa continuité sont impératifs.</p>
<p>Protégez l'isolant en fixant le câble isolé avec un serre-câble.</p>
<p>Attendez au moins 10 minutes avant de toucher les composants électriques après avoir éteint l'appareil.</p>
<p>Pour les borniers utilisez des cosses rondes serties et serrez les vis avec des couples de serrage adéquat.</p>

⚠ AVERTISSEMENT
<p>Fixez les câbles d'interconnexion et d'alimentation pour qu'ils ne soient pas en contact avec les tubes (particulièrement pendant les hautes pressions) ou les vannes (gaz).</p>
<p>N'installez jamais un condensateur pour améliorer le facteur de puissance. Sinon le condensateur surchauffera.</p>
<p>Assurez-vous d'effectuer correctement la mise à la terre, sous peine de décharges électriques. Ne reliez pas la masse à un tube de gaz, une conduite d'eau, à un paratonnerre ou à la masse d'une ligne téléphonique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un tube de gaz peut causer, en cas de fuite, un incendie ou une explosion.</li> <li>• Une conduite d'eau n'est pas une méthode de mise à la terre efficace si le tube est en PVC.</li> <li>• Un paratonnerre, la foudre peut causer une élévation dangereuse du potentiel électrique.</li> <li>• La masse d'une ligne téléphonique provoquerai, en cas de grève surprise, une élévation dangereuse du potentiel électrique.</li> </ul>
<p>Ne touchez pas directement les fils pendant le raccordement de la télécommande.</p>
⚠ ATTENTION
<p>La puissance primaire de l'alimentation ne concerne que l'utilisation de cet appareil.</p>
<p>N'activez pas le compresseur avant le chargement complet en fluide, sinon cela ne fonctionnera pas.</p>
<p>La tension pour le câble d'interconnexion entre l'unité intérieure et l'unité extérieure est de 230 V.</p>
<p>Ne pas retirez de sondes des câbles d'interconnexion ou d'alimentation, pour ne pas mettre en panne le compresseur.</p>
<p>Commencez le câblage après la fermeture des interrupteurs et les disjoncteurs.</p>
<p>Utilisez un disjoncteur différentiel, pour éviter des dysfonctionnements sur l'unité extérieure Inverter.</p>
<p>En employant un disjoncteur différentiel spécialisé pour la protection de la terre, assurez-vous également d'installé un interrupteur différentiel.</p>
<p>Ne connectez pas l'alimentation triphasée sur le bornier du bus de communication. Un mauvais câblage peut endommager le système entier.</p>

## ⚠ ATTENTION

Ne croisez pas les câbles d'alimentation de l'unité extérieure.

Si la température autour du disjoncteur est trop forte, l'intensité de coupure du disjoncteur diminuera.

### 5.3. Connexion des câbles et fils électriques sur les borniers

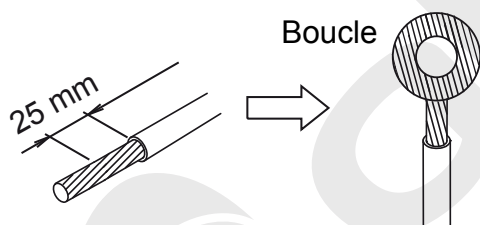
#### Avec du fil rigide

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

Choisissez toujours le fil utilisé dans le respect des normes en vigueur (NF C 15-100 en particulier).

1. Dénudez l'extrémité des fils sur environ 25 mm.
2. Avec une pince à bouts ronds, réalisez une boucle de diamètre correspondant aux vis de serrage du bornier.
3. Serrez très fermement la vis de bornier sur la boucle réalisée.

**Fig. 24**

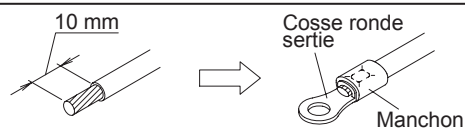


#### Avec du fil souple

Le fil souple type HO7RNF est utilisable moyennant quelques précautions :

1. Dénudez l'extrémité des conducteurs sur environ 10 mm.
2. Avec une pince à sertir, posez en bout de fil une cosse ronde à sertir du diamètre correspondant aux vis du bornier.
3. Serrez fermement la cosse sur le bornier à l'aide d'un tournevis approprié afin de ne pas endommager ou casser la vis.
4. L'utilisation de fils souples sans cosses rondes serties est formellement déconseillée.

**Fig. 25**

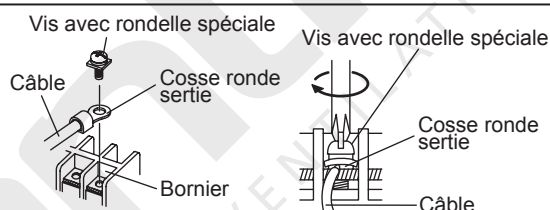


**Tableau 10**

Vis	Couple de serrage
<b>M4</b>	<b>1,2 à 1,8 N•m</b>
<b>M5</b>	<b>2,0 à 3,0 N•m</b>

Protégez toujours les câbles au passage du serre-câble avec de la gaine de protection PVC d'épaisseur comprise entre 0,5 et 1 mm.

**Fig. 26**



## ⚠ ATTENTION

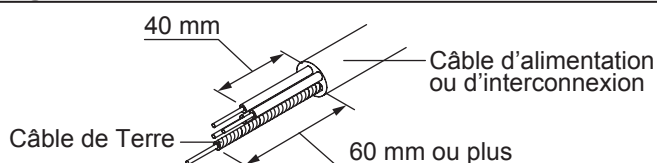
Le contrat souscrit pour l'alimentation doit pouvoir couvrir non seulement la puissance de l'appareil mais également la somme de tous les appareils susceptibles de fonctionner en même temps.

Lorsque le voltage est trop bas ou s'effondre lors du démarrage de l'appareil, celui-ci peut avoir du mal à démarrer. Dans ce cas, consultez votre fournisseur d'énergie. Prenez garde à ne pas coincer les fils électriques entre le coffret et le châssis durant toutes ces opérations.

### 5.4. Préparation des connexions électriques

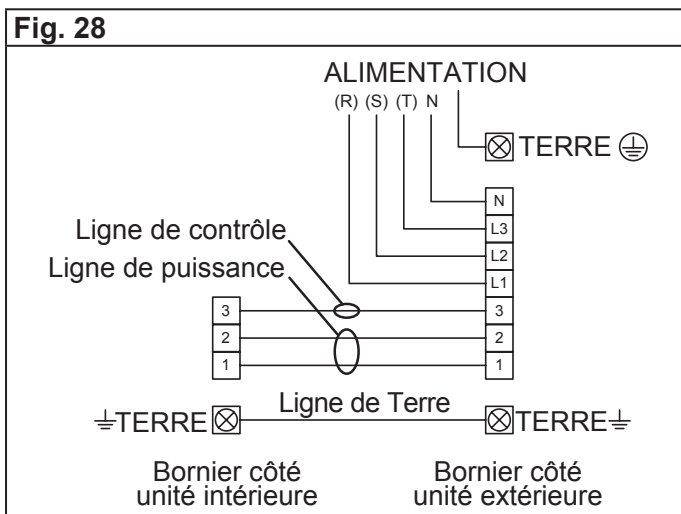
Laissez le câble Terre plus long que les autres câbles.

**Fig. 27**

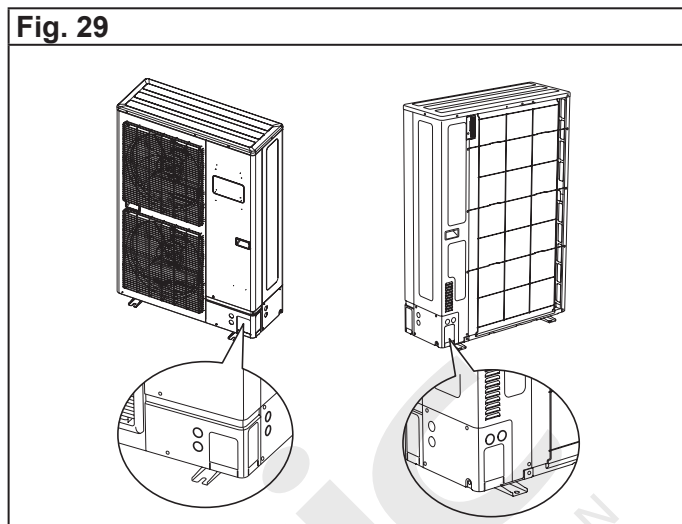


## Schéma de câblage

**Fig. 28**



**Fig. 29**



### Installation des passe-câbles

Veuillez installer les passe-câbles (accessoires) selon la figure suivante.

## 6. OUVERTURE DES PASSAGES DE SORTIES DE CÂBLES ÉLECTRIQUES

### ⚠ ATTENTION

Assurez-vous de ne pas déformer ou rayer le panneau pendant l'ouverture du passage de sortie des câbles électriques.

Insérez dans les passages de sortie des manchons pour protéger les gaines depuis l'unité extérieure.

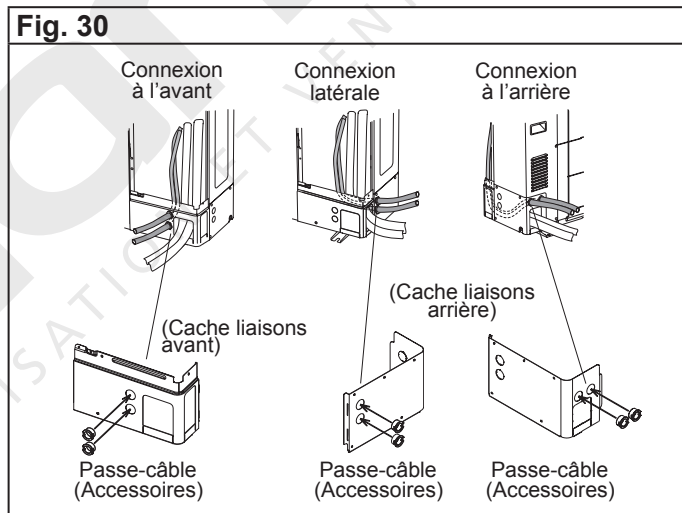
Si vous n'utilisez pas de gaines, protéger les rebords de l'ouverture.

Appliquez sur les rebords une peinture anti-rouille.

Les passages de sortie des câbles électriques sont prévus.

A chaque fois deux trous de même taille sont placés devant, latéralement et derrière et servent exclusivement aux câbles électriques.

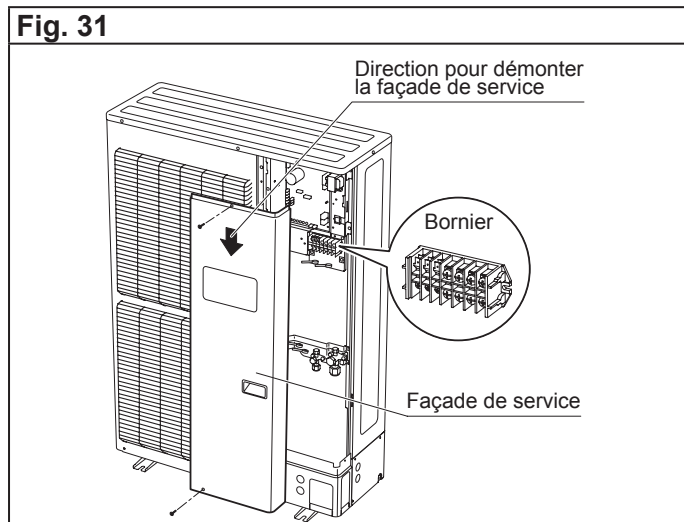
**Fig. 30**



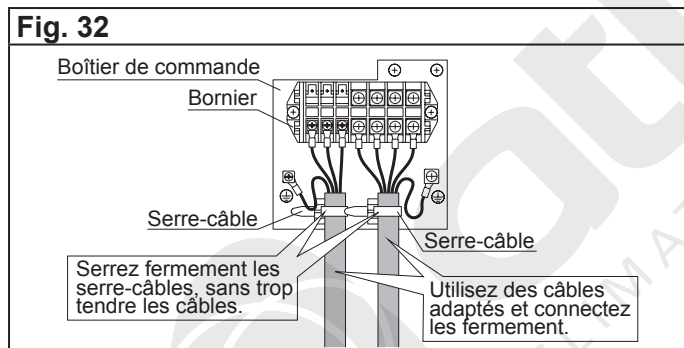
Note : Assurez-vous que le câble d'alimentation et le câble d'interconnexion ne passent pas par les mêmes ouvertures de passe-câbles. Ils doivent être installés séparément via une ouverture chacun afin de prévenir leur détérioration.

## 7. CÂBLAGE DE L'INTERCONNEXION ET DE L'ALIMENTATION

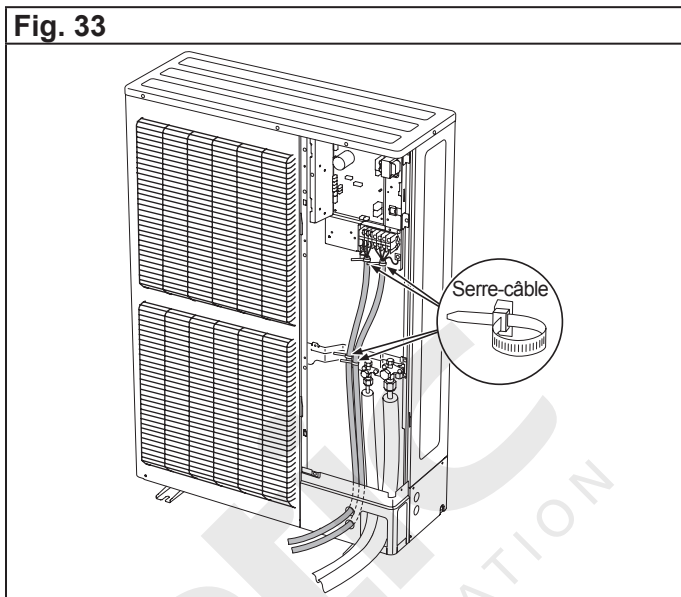
1. Retirez les vis et le couvercle de la façade de service (en poussant vers le bas) et l'isolant puis branchez les câbles au bornier comme indiqué sur la plaque signalétique.



2. Après avoir branché les câbles sans trop les tendre, veuillez les fixer avec des serre-câbles.



3. Sécurisez les câbles en les fixant avec des serre-câbles sous le bornier et au niveau de la base des vannes 3 voies.



4. Assurez-vous de remettre correctement l'isolant une fois le câblage terminé.

## 8. TEST DE FONCTIONNEMENT (TEST RUN)

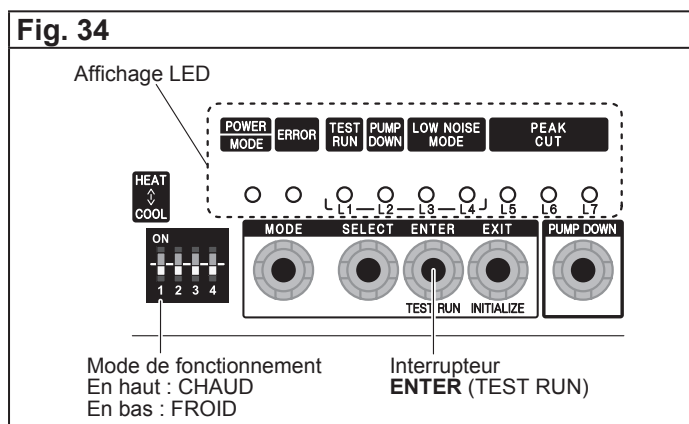
### 8.1. Vérification avant l'essai de fonctionnement

- Le test de fonctionnement doit obligatoirement être effectué.
- Assurez-vous de vérifier les points suivants avant d'effectuer le test de fonctionnement :
  1. Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de gaz sur chaque raccordement.
  2. Un disjoncteur est-il installé sur l'alimentation de l'unité ?
  3. Tous les câbles sont-ils connectés correctement ?
  4. Les vannes 3 voies (gaz et liquide) sont-elles ouvertes ?
  5. L'unité est-elle sous tension depuis au moins 6 heures ?
  6. Des paramétrages particuliers ont-ils été effectués ?
  7. Vérifier que la résistance de l'isolant est d'au moins 1 MΩ, en utilisant un voltmètre avec une tension maximale supportée de 500 V.
- Si un problème est détecté, réglez-le avant de commencer le test de fonctionnement.



## 8.2. Procédure de l'essai de fonctionnement

Appuyez sur l'interrupteur **ENTER** (TEST RUN) et suivez la procédure suivante :



1. Vérifiez si les deux vannes 3 voies (liquide et gaz) sont ouvertes.
2. Réglez en mode de fonctionnement FROID.

POWER	ERROR	TEST RUN	PUMP DOWN	LOW NOISE	PEAK CUT
MODE		(L1)	(L2)	(L3) (L4)	(L5) (L6) (L7)
●	○	○	○	○ ○	○ ○ ○

- : LED allumée
- : LED éteinte

- On ne peut pas passer du mode FROID au mode CHAUD pendant le test de fonctionnement. Il faut arrêter le test puis changez de mode et enfin reprendre en "TEST RUN".

3. Appuyez sur **ENTER** (TEST RUN) pendant au moins 3 secondes.

POWER	ERROR	TEST RUN	PUMP DOWN	LOW NOISE	PEAK CUT
MODE		(L1)	(L2)	(L3) (L4)	(L5) (L6) (L7)
●	○	●	○	○ ○	○ ○ ○

- : LED allumée
- : LED éteinte

La LED "TEST RUN" s'allume.

- Si le compresseur est en marche au moment du test, il s'arrêtera puis, après un moment, il redémarrera.
- Ensuite les LED "LOW NOISE" ou "PEAK CUT" s'allumeront si elles les fonctions sont utilisées.

4. Valider en position de fonctionnement.

5. Appuyer de nouveau sur **ENTER** (TEST RUN).

POWER	ERROR	TEST RUN	PUMP DOWN	LOW NOISE	PEAK CUT
MODE		(L1)	(L2)	(L3) (L4)	(L5) (L6) (L7)
●	○	○	○	○ ○	○ ○ ○

- : LED allumée
- : LED éteinte

La LED "TEST RUN" s'éteint et le test se termine.

- Le test de fonctionnement dure 60 minutes et s'arrête automatiquement. Au même instant, la LED "TEST RUN" s'éteint.
- S'il s'arrête avant, cela peut signifier qu'il a rencontré un problème après le démarrage.

## 9. FONCTIONNEMENT DE L'AFFICHAGE

### 9.1. Plusieurs méthodes de paramétrage

#### ⚠ AVERTISSEMENT

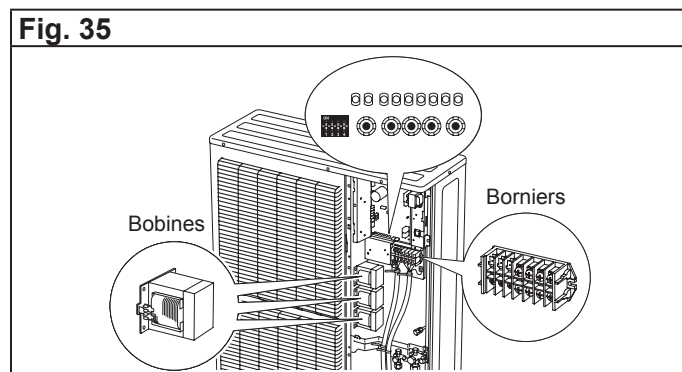
A part les interrupteurs de la platine électronique, il ne faut jamais toucher aux composants électriques, tels que les borniers ou la bobine, pour éviter des accidents tels que l'électrocution.

#### ⚠ ATTENTION

Une fois la charge en fluide réfrigérant complétée, assurez-vous d'ouvrir les vannes avant d'effectuer des paramétrages particuliers. Sinon le compresseur peut tomber en panne.

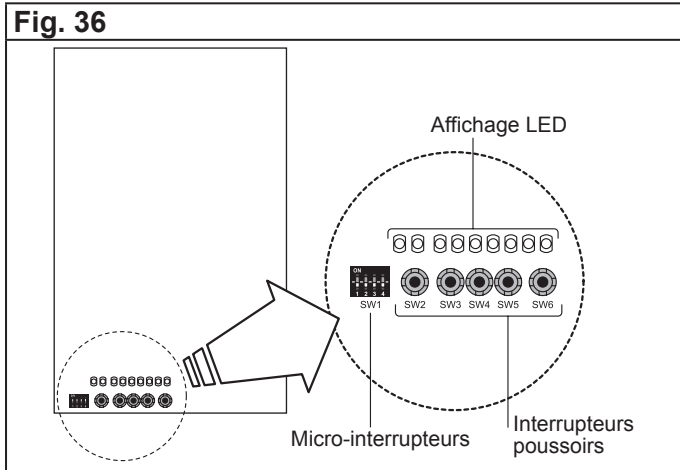
Déchargez l'électricité statique de votre corps avant de toucher les interrupteurs. Ne jamais toucher les borniers ou les différentes parties de la platine électronique.

- L'emplacement des interrupteurs de la platine électronique de l'unité extérieure sont indiqués dans la figure ci-dessous.

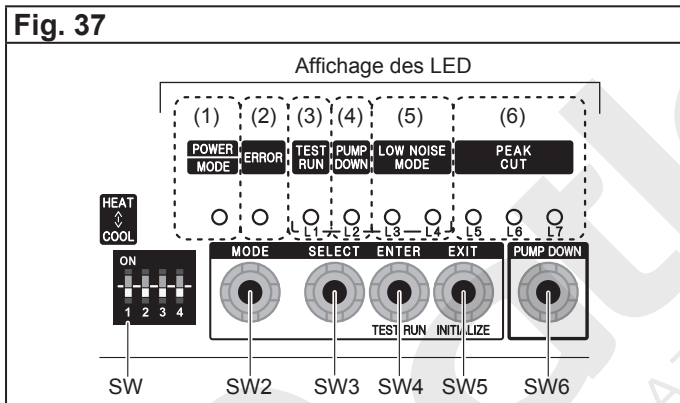


## UNITÉ EXTÉRIURE

- Plusieurs paramétrages peuvent être effectués avec les micro-interrupteurs et les interrupteurs poussoirs de la platine électronique de l'unité extérieure.



- Les caractéristiques des LED sont imprimées comme indiqué sur la figure ci-après.



### 9.2. Descriptif de l'affichage

Tableau 11		
Affichage LED		Fonctions
(1) Alimentation / Mode	Vert	S'allume pendant la mise sous tension lors des paramétrages particuliers ou l'affichage des codes erreurs (clignotement).
(2) Erreur	Rouge	Clignote si le climatiseur fonctionne anormalement. Le nombre de clignotement indique le type d'erreur et code erreur s'affiche.
(3) Essai fonctionnement (L1)	Orange	Allumé pendant l'essai.
(4) Récupération des fluides (L2)	Orange	Allumé pendant la récupération des fluides.
(5) Mode silencieux (L3, L4)	Orange	Allumé pendant le mode silencieux si les paramétrages particuliers sont activés. (voir "Paramétrages particuliers")
(6) Alimentation électrique rationnée (L5, L6, L7)	Orange	Allumé pendant le mode alimentation électrique rationnée si les paramétrages particuliers sont activés. (voir "Paramétrages particuliers")

## UNITÉ EXTÉRIEURE

**Tableau 12**

Interrupteurs		Fonctions
SW1	Micro	Utilisé pour passer du mode FROID au mode CHAUD pendant l'essai de fonctionnement. Ne pas utiliser les positions 2 à 4.
SW2	Poussoir	Utilisé pour passer des paramètres particuliers à l'affichage des erreurs.
SW3	Poussoir	Utilisé pour passer aux différents modes des paramètres particuliers et à l'affichage des codes erreurs.
SW4	Poussoir	Utilisé pour enregistrer les paramètres particuliers et l'affichage des codes erreurs.
SW5	Poussoir	Quitter
SW6	Poussoir	Utilisé lors du fonctionnement de la récupération des fluides.

Les micro-interrupteurs 1 à 4 sont réglés à l'usine comme indiqué dans le tableau suivant :

**Tableau 13**

Micro-interrupteurs			
1	2	3	4
COOL (Froid)	OFF	OFF	OFF

### 10. PARAMÉTRAGES PARTICULIERS (FACULTATIF)

#### ⚠ ATTENTION

Déchargez l'électricité statique de votre corps avant de paramétrer les interrupteurs. Ne jamais toucher les borniers ou les différentes parties de la platine électronique.

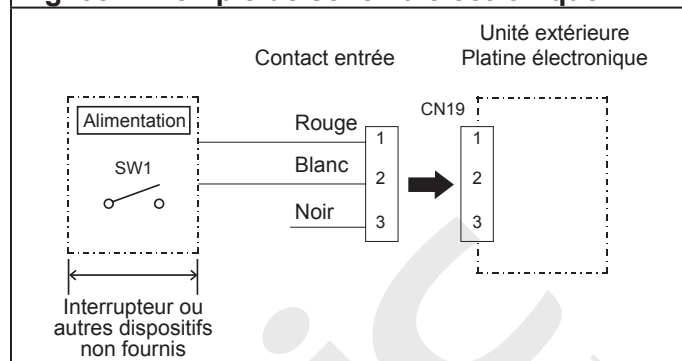
#### 10.1. Mode silencieux (Low noise)

On peut activer le mode silencieux pendant le fonctionnement normal de l'appareil en suivant la procédure suivante :

- Le mode silencieux est possible en installant un contact entrée (non fourni) depuis un interrupteur ON-OFF (non fourni) vers le connecteur CN19 sur la platine électronique.

- La qualité des performances dépend de la température et des conditions extérieures.

**Fig. 38 : Exemple de schéma électronique**

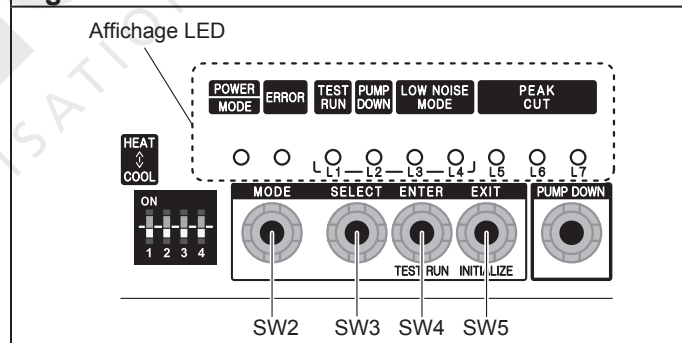


SW1	Paramétrage	Fonctionnement
ON	1	MODE 1 ♦
	2	MODE 2
OFF		Fonctionnement normal

♦ : Réglage d'usine

#### Paramétrage du mode silencieux

**Fig. 39**



- Appuyez sur l'interrupteur SW2 **MODE** pendant au moins 3 secondes pour passer en mode paramètres particuliers.
- Attendez que la LED (POWER/MODE) clignote 9 fois puis pressez l'interrupteur SW4 **ENTER**.

POWER MODE	ER-ROR	TEST RUN (L1)	PUMP DOWN (L2)	LOW NOISE (L3) (L4)	PEAK CUT (L5) (L6) (L7)
9 clignotements	○	○	○	○ ○	○ ○ ○

○ : LED éteinte

## UNITÉ EXTÉRIEURE

3. Appuyez sur SW3 **SELECT**, jusqu'à ce que la LED s'affiche comme ci-dessous (le paramétrage actuel disparaît).

	TEST RUN (L1)	PUMP DOWN (L2)	LOW NOISE (L3)	LOW NOISE (L4)
Mode silencieux	○	○	○	dignote- ment

○ : LED éteinte

4. Appuyez sur SW4 **ENTER**.

	TEST RUN (L1)	PUMP DOWN (L2)	LOW NOISE (L3)	LOW NOISE (L4)
Mode silencieux	○	○	○	●

● : LED allumée

○ : LED éteinte

5. Appuyez sur SW3 **SELECT**, jusqu'à ce que la LED s'affiche comme ci-dessous.

	PEAKCUT		
	(L5)	(L6)	(L7)
MODE 1	○	○	dignote- ment
MODE 2	○	dignote- ment	○

○ : LED éteinte

6. Appuyez sur SW4 **ENTER** et enregistrez.

	PEAKCUT		
	(L5)	(L6)	(L7)
MODE 1	○	○	●
MODE 2	○	●	○

● : LED allumée

○ : LED éteinte

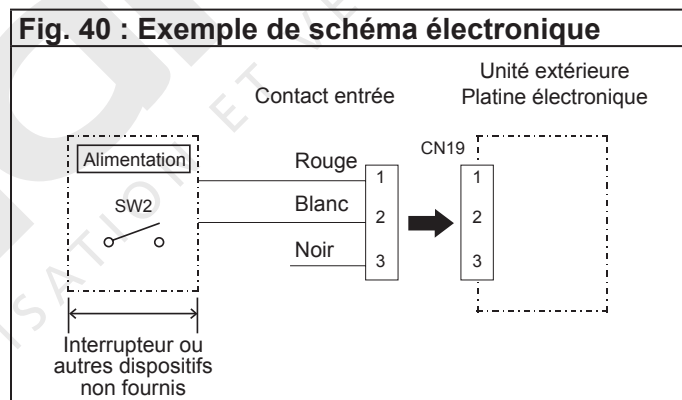
7. Retournez à l'affichage en position de fonctionnement (fonctionnement normal) et appuyez au moins 3 secondes sur SW5 **EXIT**.

Si vous faites une erreur pendant la procédure de paramétrage, appuyez une fois sur SW5 **EXIT** pour retourner au fonctionnement normal.

### 10.2. Mode alimentation électrique rationnée (Peak cut)

Le mode alimentation électrique rationnée réduit l'énergie fournie et consommée en suivant la procédure suivante :

- Le mode alimentation électrique rationnée est possible en installant un contact entrée (non fourni) depuis un interrupteur ON-OFF (non fourni) vers le connecteur CN19 sur la platine électronique.
- La qualité des performances dépend de la température et des conditions extérieures.



**Paramètre 1 :** Branchez le contact entrée sur le circuit comme indiqué sur la figure ci-dessus.

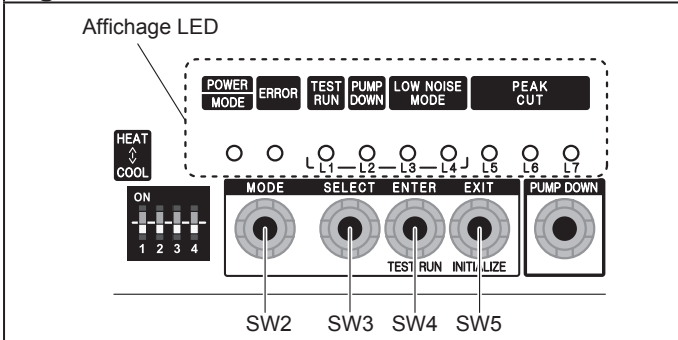
**Paramètre 2 :** Paramétrez une restriction pour diminuer la consommation d'énergie (Voir paragraphe "Fonctionnement de l'affichage de l'unité extérieure").

SW2	Paramétrage	Fonctionnement
ON	1	MODE 1 : 0% (arrêt) ◆
	2	MODE 2 : 50%
	3	MODE 3 : 75%
	4	MODE 4 : 100%
OFF		Fonctionnement normal

◆ : Réglage d'usine

## Paramétrage du mode alimentation électrique rationnée

**Fig. 41**



5. Appuyez sur SW3 **SELECT**, jusqu'à ce que la LED s'affiche comme ci-dessous.

Taux de rendement	PEAK CUT		
	(L5)	(L6)	(L7)
0 % (arrêt)	○	○	dignote-ment
50 %	○	dignote-ment	○
75 %	○	dignote-ment	dignote-ment
100 %	dignote-ment	○	○

○ : LED éteinte

6. Appuyez sur SW4 **ENTER** et enregistrez.

Taux de rendement	PEAK CUT		
	(L5)	(L6)	(L7)
0 % (arrêt)	○	○	●
50 %	○	●	○
75 %	○	●	●
100 %	●	○	○

● : LED allumée  
○ : LED éteinte

7. Retournez à l'affichage en position de fonctionnement (fonctionnement normal) en appuyant sur SW5 **EXIT**.

Si vous faites une erreur pendant la procédure de paramétrage, appuyez une fois sur SW5 **EXIT** pour retourner au fonctionnement normal.

## 11. RÉCUPÉRATION DU FLUIDE

### ⚠ AVERTISSEMENT

A part les interrupteurs sur la platine électronique, ne touchez jamais aux composants électriques, tels que les borniers ou la bobine, pour éviter des accidents tels que l'électrocution.

Pendant la récupération du fluide, assurez-vous que le compresseur est éteint avant de démonter les liaisons frigorifiques. Ne démontez pas les liaisons lorsque le compresseur est en marche avec les vannes 2 voies ou 3 voies ouvertes. Cela pourrait entraîner une pression anormale dans le cycle de réfrigération qui mènerait à une détérioration voir même des blessures.

1. Appuyez sur l'interrupteur SW2 **MODE** pendant au moins 3 secondes pour passer en mode paramétrages particuliers.

2. Attendez que la LED (POWER/MODE) clignote 9 fois puis pressez l'interrupteur SW4 **ENTER**.

POWER MODE	ER- ROR	TEST RUN (L1)	PUMP DOWN (L2)	LOW NOISE		PEAK CUT		
				(L3)	(L4)	(L5)	(L6)	(L7)
9 clignotements	○	○	○	○	○	○	○	○

○ : LED éteinte

3. Appuyez sur SW3 **SELECT**, jusqu'à ce que la LED s'affiche comme ci-dessous (le paramétrage actuel disparaît).

	TEST RUN	PUMP DOWN	LOW NOISE	
	(L1)	(L2)	(L3)	(L4)
Mode alimentation électrique rationnée	○	○	dignote-ment	○

○ : LED éteinte

4. Appuyez sur SW4 **ENTER**.

	TEST RUN	PUMP DOWN	LOW NOISE	
	(L1)	(L2)	(L3)	(L4)
Mode alimentation électrique rationnée	○	○	●	○

● : LED allumée  
○ : LED éteinte

## UNITÉ EXTÉRIEURE

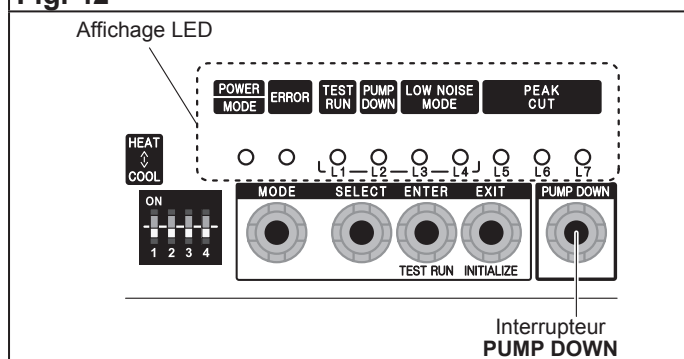
### ⚠ ATTENTION

Avant de récupérer le fluide, pensez à déconnecter les liaisons frigorifiques et les câbles électriques.

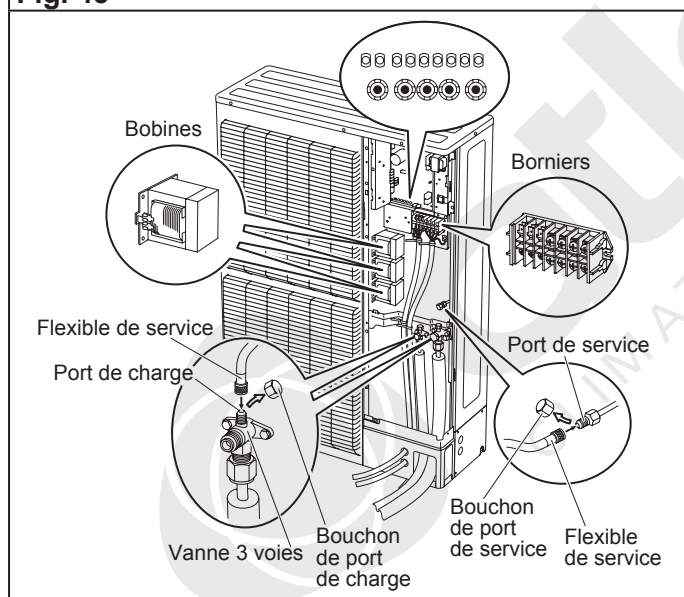
Collectez le réfrigérant à partir du port de service ou de la vanne 3 voies, si la récupération du fluide n'a pas été effectuée.

Actionnez l'interrupteur **PUMP DOWN** sur la platine électronique comme décrit ci-après.

**Fig. 42**



**Fig. 43**



### Procédure de récupération du fluide

Vérifiez que l'appareil ne soit plus sous tension et ouvrez la façade.

1. Vérifiez que les vannes 3 voies (gaz et liquide) soient ouvertes.
2. Mettez sous tension.

POWER	ERROR	TEST RUN (L1)	PUMP DOWN (L2)	LOW NOISE (L3) (L4)		PEAK CUT (L5) (L6) (L7)		
MODE								
●	○	○	○	○	○	○	○	○

● : LED allumée    ○ : LED éteinte

3. Après 3 minutes de mise sous tension, appuyez sur l'interrupteur **PUMP DOWN** pendant au moins 3 secondes.

POWER	ERROR	TEST RUN (L1)	PUMP DOWN (L2)	LOW NOISE (L3) (L4)		PEAK CUT (L5) (L6) (L7)		
MODE								
●	○	○	●	○	○	●	●	●

● : LED allumée    ○ : LED éteinte

Le compresseur et les ventilateurs démarrent quand les LED s'éclairent comme indiqué au dessus.

4. 3 minutes après le démarrage du compresseur l'affichage des LED se modifie comme indiqué ci-dessous. A cet étape, fermez complètement la vanne 3 voies (liquide).

POWER	ERROR	TEST RUN (L1)	PUMP DOWN (L2)	LOW NOISE (L3) (L4)		PEAK CUT (L5) (L6) (L7)		
MODE								
●	○	○	●	○	○	○	●	●

● : LED allumée    ○ : LED éteinte

- Si la vanne liquide n'est pas fermé, la récupération du fluide n'est pas possible.

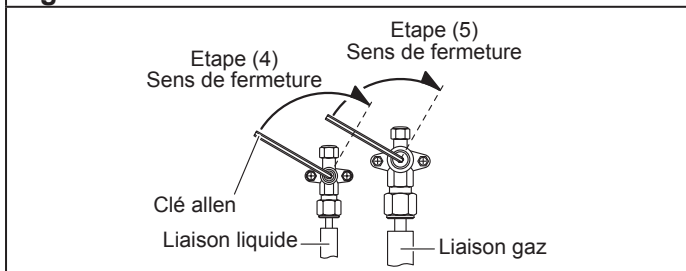
5. Quand l'affichage des LED est modifié comme suit, fermez doucement alors la vanne 3 voies gaz.

POWER	ERROR	TEST RUN (L1)	PUMP DOWN (L2)	LOW NOISE (L3) (L4)		PEAK CUT (L5) (L6) (L7)		
MODE								
●	○	○	●	○	○	○	○	●

● : LED allumée    ○ : LED éteinte

Si la vanne gaz n'est pas fermé, le réfrigérant peut s'écouler dans les liaisons frigorifiques après l'arrêt du compresseur.

**Fig. 44**



6. L'affichage des LED change après 1 minute, comme indiqué ci-dessous.

POWER	ERROR	TEST RUN	PUMP DOWN	LOW NOISE		PEAKCUT		
MODE		(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)	(L7)
●	○	○	●	○	○	○	○	○

● : LED allumée    ○ : LED éteinte

Les ventilateurs et le compresseur s'arrêtent automatiquement.

Si la récupération des fluides est terminée avec succès (les LED ci-dessus s'affichent), l'unité extérieure demeure arrêtée jusqu'à la mise hors tension.

7. Mettez hors tension, la récupération du fluide est terminée.

POWER	ERROR	TEST RUN	PUMP DOWN	LOW NOISE		PEAKCUT		
MODE		(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)	(L7)
○	○	○	○	○	○	○	○	○

○ : LED éteinte

**Notes:**

- Pour arrêter la récupération du fluide, appuyez à nouveau sur l'interrupteur **PUMP DOWN**.
- Pour redémarrer la récupération du fluide, si le compresseur s'est arrêté suite à une erreur, vous devez éteindre et ouvrir les vannes 3 voies et attendre 3 minutes pour recommencer le processus de récupération.
- Quand vous démarrez l'unité après achèvement du processus de récupération, éteignez et ouvrez alors les vannes 3 voies. Attendez ensuite 3 minutes, et procédez à un test de fonctionnement en mode FROID.

## UNITÉ EXTÉRIEURE

### 12. AFFICHAGE DES CODES ERREUR

Quand une erreur survient, appuyez rapidement une fois sur **ENTER**, le nombre de clignotements vous indiquera le type d'erreur.

**Affichage quand une erreur survient :**

POWER	ERROR	TEST RUN	PUMP DOWN	LOW NOISE		PEAK CUT		
MODE		(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)	(L7)
●	Clignotement rapide	○	○	○	○	○	○	○

● : LED allumée    ○ : LED éteinte

Vérifiez que la LED "ERROR" clignote et appuyez une fois sur **ENTER**.

**Tableau 14**

POWER	ERROR	TEST RUN	PUMP DOWN	LOW NOISE		PEAK UP			Description
				(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	
◆(2)	●	◆(1)	◆(1)	○	○	○	●	●	Erreur retour de communication série immédiatement après le démarrage
◆(2)	●	◆(1)	◆(1)	○	○	●	○	○	Erreur retour de communication série pendant le fonctionnement
◆(2)	●	◆(2)	◆(2)	○	○	○	○	●	Erreur puissance unité intérieure
◆(2)	●	◆(5)	◆(15)	○	○	○	○	●	Erreur unité intérieure
◆(2)	●	◆(6)	◆(1)	○	○	○	○	●	Surtension
◆(2)	●	◆(6)	◆(1)	○	○	○	●	●	Erreur fréquence de l'alimentation
◆(2)	●	◆(6)	◆(2)	○	○	○	○	●	Erreur d'information du modèle de platine de régulation de l'unité extérieure
◆(2)	●	◆(6)	◆(2)	○	○	●	●	●	Erreur de communication PFC
◆(2)	●	◆(6)	◆(3)	○	○	○	○	●	Erreur Inverter
◆(2)	●	◆(6)	◆(4)	○	○	●	●	●	Erreur de détection PFC AD
◆(2)	●	◆(6)	◆(4)	○	●	○	○	○	Erreur logiciel PFC
◆(2)	●	◆(6)	◆(5)	○	○	○	●	●	Erreur IPM (erreur détection borne L (phase))
◆(2)	●	◆(6)	◆(8)	○	○	○	●	○	Protection de l'augmentation de la résistance de température de limitation de l'intensité
◆(2)	●	◆(7)	◆(1)	○	○	○	○	●	Erreur sonde de température de refoulement
◆(2)	●	◆(7)	◆(2)	○	○	○	○	●	Erreur sonde du compresseur
◆(2)	●	◆(7)	◆(3)	○	○	○	●	○	Erreur sonde de température de l'échangeur (milieu)
◆(2)	●	◆(7)	◆(3)	○	○	○	●	●	Erreur sonde de température de l'échangeur de l'unité extérieure (liquide)
◆(2)	●	◆(7)	◆(4)	○	○	○	○	●	Erreur sonde de température extérieure
◆(2)	●	◆(7)	◆(7)	○	○	○	○	●	Erreur sonde de température du radiateur
◆(2)	●	◆(7)	◆(7)	○	○	○	●	○	Erreur sonde de température du radiateur PFC
◆(2)	●	◆(8)	◆(4)	○	○	○	○	●	Erreur sonde 1 de courant (interruption permanente)
◆(2)	●	◆(8)	◆(6)	○	○	●	○	○	Erreur interrupteur 1 haute pression
◆(2)	●	◆(8)	◆(6)	○	○	●	●	○	Erreur pressostat



## UNITÉ EXTÉRIEURE

**Tableau 14 (suite)**

POWER MODE	ERROR	TEST RUN	PUMP DOWN	LOW NOISE		PEAK UP			Description
		(L1)	(L2)	(L3)	(L4)	(L5)	(L6)	(L7)	
◆(2)	●	◆(9)	◆(4)	○	○	○	○	●	Détection du courant (interruption permanente)
◆(2)	●	◆(9)	◆(5)	○	○	○	○	●	Erreur de contrôle du moteur du compresseur (interruption permanente)
◆(2)	●	◆(9)	◆(5)	○	○	●	○	●	Perte de synchronisation du moteur du compresseur (interruption permanente)
◆(2)	●	◆(9)	◆(7)	○	○	○	●	●	Erreur du moteur du ventilateur 1 de l'unité extérieure (erreur fonctionnement)
◆(2)	●	◆(9)	◆(8)	○	○	○	●	●	Erreur du moteur du ventilateur 2 de l'unité extérieure (erreur fonctionnement)
◆(2)	●	◆(9)	◆(9)	○	○	○	○	●	Erreur vanne 4 voies
◆(2)	●	◆(10)	◆(1)	○	○	○	○	●	Erreur température 1 de refoulement (interruption permanente)
◆(2)	●	◆(10)	◆(3)	○	○	○	○	●	Erreur température du compresseur 1 (interruption permanente)
◆(2)	●	◆(10)	◆(5)	○	○	○	○	●	Erreur basse pression

- : LED allumée
- : LED éteinte
- ◆ : Clignotement (0.5 sec. ON / 0.5 sec. OFF)
- () : Nombre de clignotements

## UNITÉ INTÉRIEURE

### 13. ACCESSOIRES

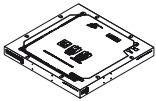
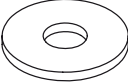
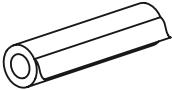


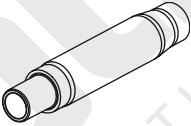

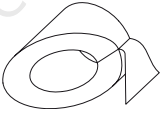




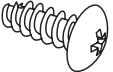
#### 13.1. Accessoires de l'unité intérieure

Les accessoires d'installation suivants sont livrés avec les appareils (sauf mention contraire). Utilisez-les conformément aux instructions.

#### ⚠ AVERTISSEMENT







Les accessoires standards sont systématiquement présents dans les emballages.

Veillez à bien récupérer accessoires et notices avant de vous débarrasser des emballages.

Désignation	Forme	Qté	Usage
Gabarit d'installation		1	Pour repérer la découpe au plafond de l'unité intérieure
Rondelle		8	Fixation de l'unité intérieure
Manchon isolant (grand)		1	Isolation des liaisons frigorifiques (gaz)
Manchon isolant (petit)		1	Isolation des liaisons frigorifiques (liquide)
Isolant		1	Évacuation des condensats
Adaptateur 230 mm / Ø32 mm		1	
Collier de serrage		1	
Isolant du tuyau d'évacuation des condensats		1	
Collier rylsan (grand)		3	
Collier rylsan (petit)		1	Fixation des câbles électriques (télécommande)
Télécommande filaire		1	Commande de l'appareil
Cordon de connexion		1	Raccordement de la télécommande filaire
Vis autotaraudeuses (M4 x 16)		2	Montage du support de la télécommande

## UNITÉ INTÉRIEURE

### 13.2. Accessoires en option

Désignation	Forme	Code	Référence	Usage
Télécommande filaire		809 462	UTY-RNNYM	Commande de l'appareil
Kit télécommande infrarouge		875 011	UTY-LRHYA2	Commande de l'appareil
Obturateur		-	UTR-YDZC	Permet un soufflage sur seulement 3 direction <i>A commander au SAV n°AZUR : 0810 0810 69</i>
Contact entrée (CN102)		809 623	-	Pour commande externe sur la carte électronique de l'unité intérieure. <i>A commander au SAV n°AZUR : 0810 0810 69</i>
Contact sortie (CN103)		894 053	-	
Kit d'entrée d'air neuf		809 375	UTZ-VXGA	Prise d'air neuf

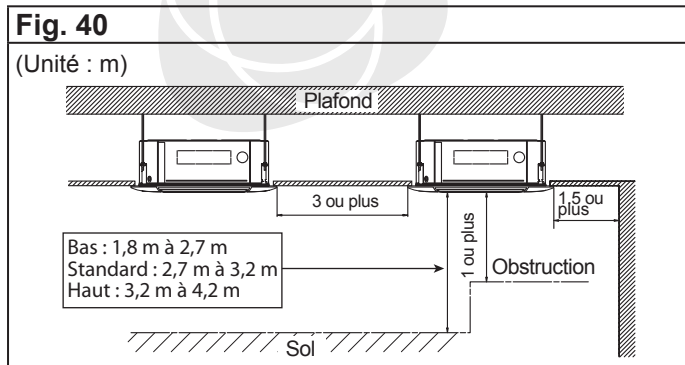


Atlantic  
CLIMATISATION ET VENTILATION

## 14. CHOIX DE L'EMPLACEMENT

⚠ ATTENTION
N'installez pas ces unités à un endroit où des fuites de gaz combustible pourraient advenir.
N'installez pas ces unités à un endroit proche de sources de chaleur, de vapeur ou de gaz inflammables.
Si des enfants peuvent approcher de l'unité, prenez toutes les mesures nécessaires afin qu'ils ne puissent pas l'atteindre.

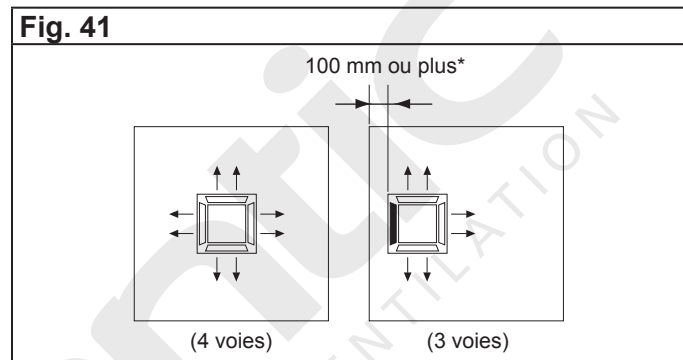
1. Choisissez un support épais et insensible aux vibrations, à un emplacement susceptible de supporter le poids de l'installation.
2. L'entrée et la sortie d'air ne doivent en aucun cas être obstruées.
3. L'emplacement doit permettre une bonne répartition de l'air climatisé dans le local.
4. Installez l'unité intérieure pour permettre une connexion aisée vers l'unité extérieure.
5. Installez l'appareil dans un emplacement où il sera aisé d'installer les tuyaux gaz, liquide et d'évacuation des condensats.
6. Ne pas installer l'appareil dans un lieu où les vibrations et le bruit seront amplifiés.
7. Tenez compte de l'entretien et de la maintenance dans le choix de l'emplacement. Laissez suffisamment d'espace pour que l'accès au climatiseur soit aisé.
8. Une pompe de relevage est intégrée dans la cassette. Si votre installation nécessite une hauteur de relevage trop importante (supérieure à 85 cm au niveau de la cassette), ATLANTIC Climatisation & Ventilation peut vous fournir une pompe de relevage adaptée.



Ce climatiseur peut être installé jusqu'à une hauteur de 4.2 m. Cependant si la hauteur du plafond supérieure à 3.2 m ou inférieure à 2,70, il sera nécessaire de paramétrer la position sur la télécommande (voir "Paramétrage des fonctions", page 43).

### Paramétrage de la direction de soufflage

Les directions de soufflage pourront être choisies parmi celles proposées ci-dessous.



\* Assurez-vous qu'il y ait un espace suffisant pour l'accès lors de la maintenance.

- Pour la sortie sur 3 directions, assurez-vous d'effectuer le paramétrage des fonctions sur la télécommande. Assurez-vous également d'utiliser un obturateur pour bloquer la sortie (en option, voir son installation dans la notice d'installation de cet accessoire).
- La hauteur de plafond ne peut pas être paramétrée en mode 3 directions. Ne changez donc pas le paramétrage "hauteur de plafond". (Voir "Paramétrage des fonctions", page 43)

## 15. INSTALLATION DE L'UNITÉ

Installez le climatiseur comme indiqué ci-après. Le suivi de cette procédure vous garantit une bonne installation.

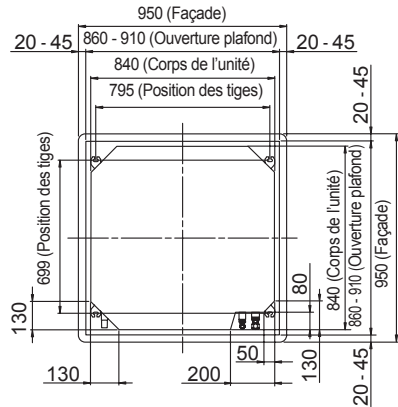
⚠ AVERTISSEMENT
Installez le climatiseur sur un support qui peut supporter au moins 5 fois le poids de l'unité et qui n'amplifiera le son ou les vibrations. Si le support d'installation n'est pas assez résistant, l'unité pourrait tomber et causer des blessures.
Si l'unité est fixée uniquement à l'aide de la façade, il existe un risque que l'unité se détache.

## 15.1. Préparation de l'unité intérieure pour l'installation au plafond

### 15.1.1. Position de l'ouverture plafond et des tiges filetées

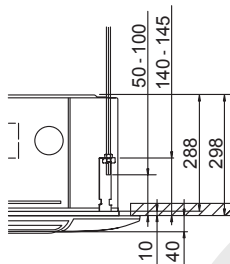
**Fig. 42**

(Unité : mm)



**Fig. 43**

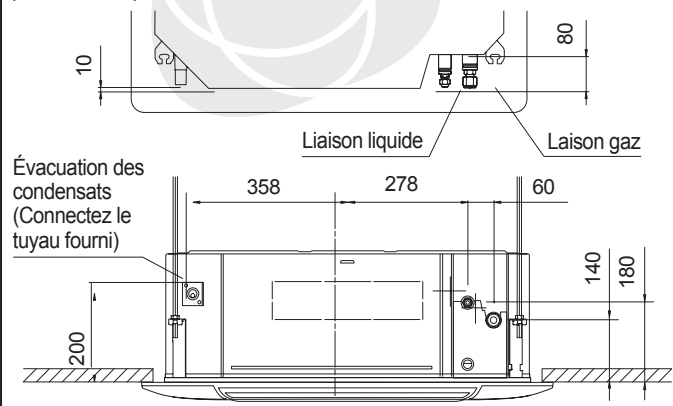
(Unité : mm)



### 15.1.2. Liaisons frigorifiques et évacuation des condensats

**Fig. 44**

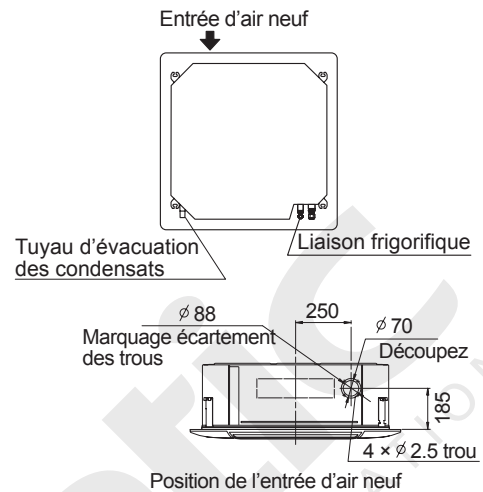
(Unité : mm)



### 15.1.3. Position de l'entrée d'air neuf

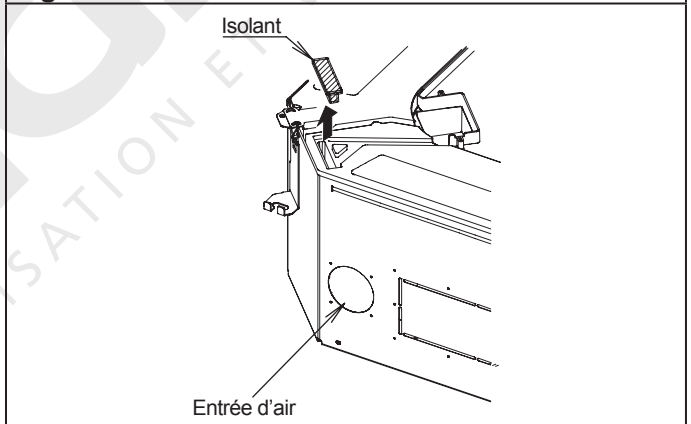
**Fig. 45**

(Unité : mm)



Effectuez une bonne isolation lorsque vous connectez l'entrée d'air neuf.

**Fig. 46**



Lorsque l'entrée d'air neuf est utilisée, détachez l'isolant, retirez l'isolant de l'évacuation des condensats.

## 15.2. Installation du corps de l'unité

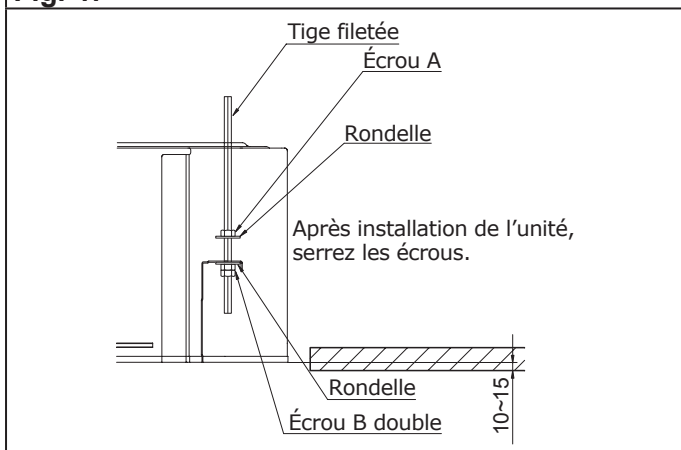
1. Vissez la rondelle et l'écrou (à monter soi-même) sur les tiges filetées.
2. Accrochez le corps de l'unité intérieure par les tiges filetées.
3. Ajustez les dimensions entre le plafond et le corps de l'unité intérieure. Vous pouvez légèrement ajuster la hauteur après l'installation de la façade (voir la notice d'installation de la façade).

## ⚠ AVERTISSEMENT

Finalisez le serrage en serrant le double écrou B fermement.

Assurez-vous d'installer le corps de l'unité horizontalement et ajustez la hauteur sous entre le corps et la surface du plafond correctement.

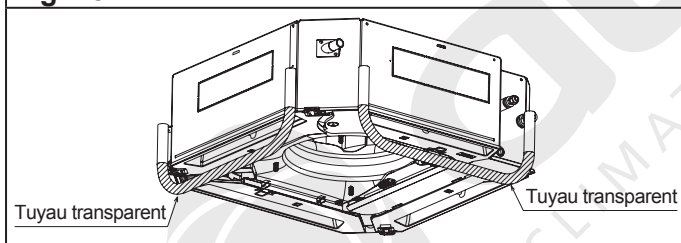
**Fig. 47**



### 15.3. Mise à niveau

Pour ajuster précisément le corps de l'unité intérieure, utilisez un niveau à bulle ou un tuyau transparent rempli d'eau ("Fig. 48").

**Fig. 48**



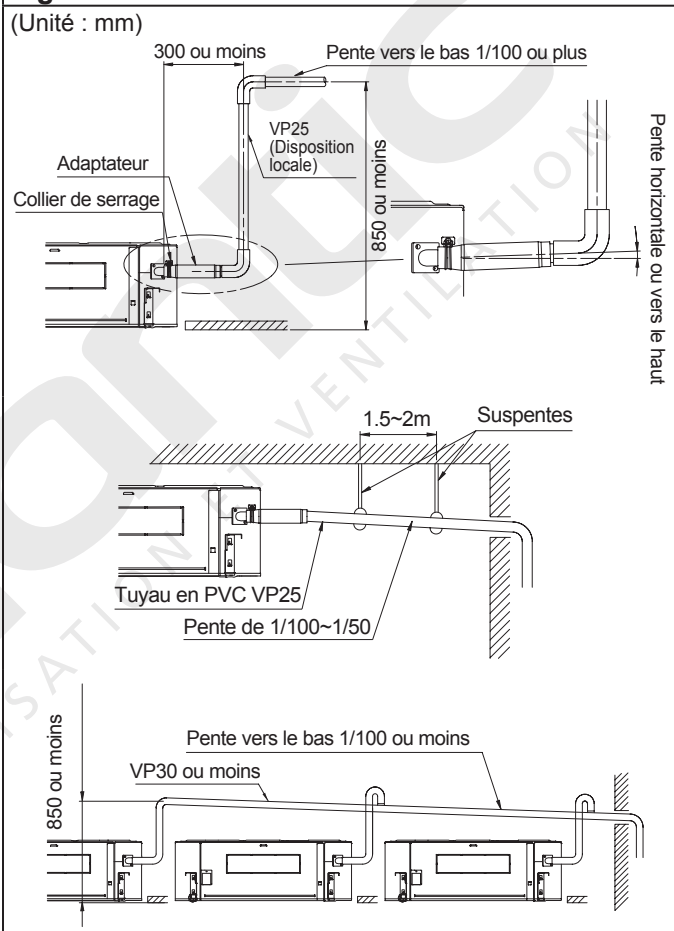
### 15.4. Évacuation des condensats

#### 15.4.1. Généralités

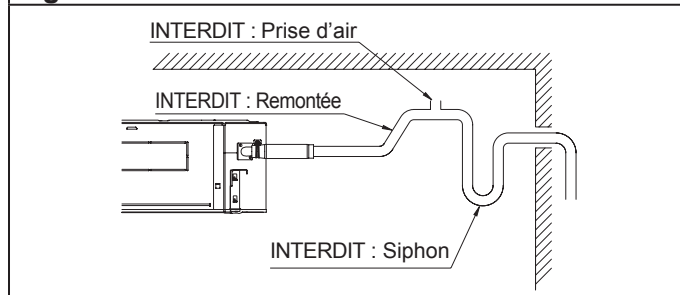
- Prévoyez un écoulement avec une pente de 1/50 à 1/100 minimum, sans remontée, ni siphon.
- Utilisez du tube PVC rigide pour évacuation (VP25, diamètre extérieur 32 mm). Fixez-le à la colle PVC dans la sortie de l'appareil.
- Si le tube est long, prévoyez des suspentes.
- Ne pas faire de prise d'air.
- Isolez le tube dans la partie située à l'intérieur des locaux en l'entourant d'un manchon isolant pour éviter tout risque de condensation.

- Si une remontée du tuyau d'évacuation est nécessaire, faites-la à moins de 300 mm du départ de l'appareil et sans excéder 850 mm par rapport au faux plafond. Ne dépassez pas ces cotes, cela pourrait entraîner des fuites.
- Si la totalité de la tuyauterie est installée 100 mm plus bas que la sortie d'évacuation des condensats, utilisez du tube PVC VP30 ou plus avec une pente de 1/100 minimum.

**Fig. 49**



**Fig. 50 : Interdictions**



## UNITÉ INTÉRIEURE

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas brancher le tuyau d'évacuation des condensats sur le réseau des égouts, car il peut s'échapper du dioxyde de soufre dû à l'usure de l'échangeur.

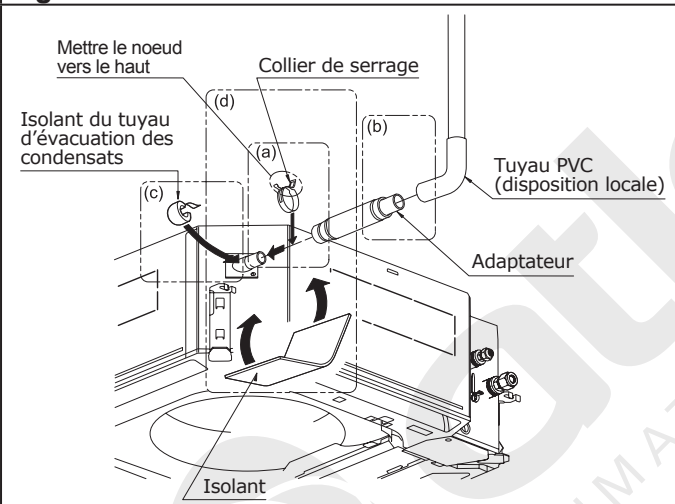
Isolez correctement les raccords pour éviter les fuites d'eau.

Pour vérifier le bon fonctionnement de l'évacuation des condensats, après l'installation, utilisez des morceaux de tuyaux transparents aux sorties et à la l'extrémité du tuyau sortant du corps de l'unité intérieure.

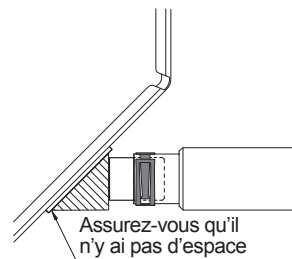
### ⚠ ATTENTION

Ne pas appliquer d'adhésif sur la sortie des condensats. (Utilisez le tuyau fourni et branchez-le à la sortie d'évacuation).

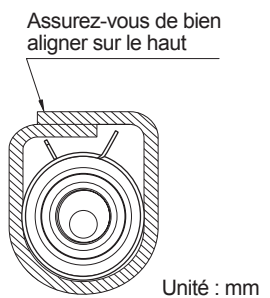
**Fig. 51**



**(c) Vue de dessus**



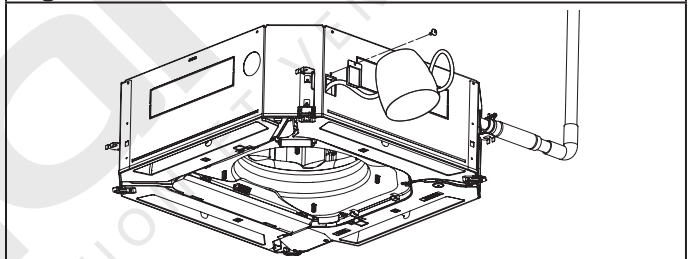
**(d) Vue de coupe**



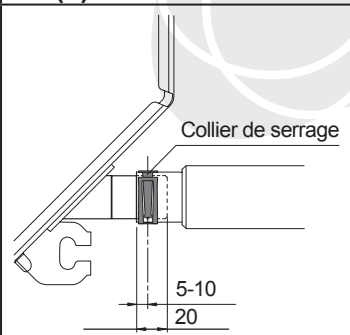
### 15.5. Vérification

Mettez environ 1 litre d'eau à la position indiquée sur la figure ci-dessous ou depuis la sortie d'air jusqu'au plateau de rosée. Vérifiez s'il n'y a pas d'anomalie comme des bruits anormaux et également si la pompe de drainage fonctionne normalement.

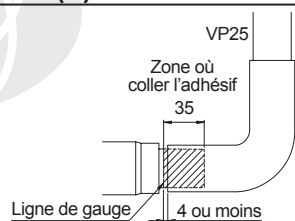
**Fig. 52**



**(a) Vue de dessus**



**(b) Vue de côté**



## 16. LIAISONS FRIGORIFIQUES

Référez-vous au chapitre de l'unité extérieure "4. Liaisons frigorifiques", page 7.

Référez-vous également au paragraphe "Liaisons frigorifiques", page 1.

### 16.1. Raccordement des liaisons frigorifiques

#### ⚠ ATTENTION

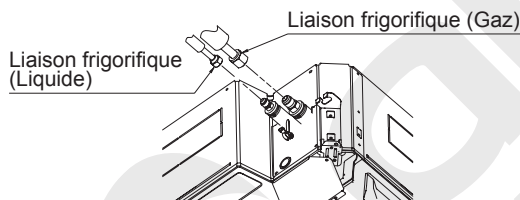
Soignez particulièrement le positionnement du tube face à son raccord. Si le tube est mal aligné, le serrage à la main est impossible et le filetage risque d'être endommagé.

Ne retirez les bouchons des tubes et des robinets que lorsque vous êtes sur le point d'effectuer le branchement.

N'utilisez pas d'huile minérale sur les parties évasées afin d'éviter qu'elle rentre dans le circuit frigorifique réduisant ainsi sa durée de vie.

1. Retirez les bouchons des tubes frigorifiques.
2. Après avoir correctement positionné les raccords face à face, serrez les écrous à la main jusqu'au contact

**Fig. 53**



3. Finissez à la clé dynamométrique selon les couples de serrage suivant.

**Tableau 15**

Diamètre des écrous Flare	Couple de serrage
9,52 mm (3/8")	32 à 42 N•m
15,88 mm (5/8")	63 à 75 N•m

#### ⚠ ATTENTION

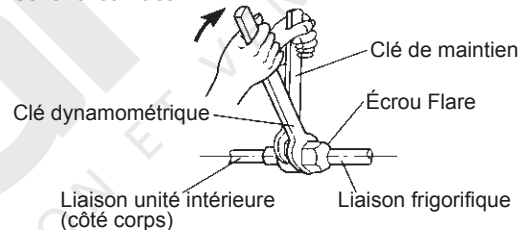
Tenez la clé dynamométrique par la poignée, en la maintenant au bon angle par rapport à la liaison, afin de correctement serrer l'écrou Flare.

Serrez les écrous Flare avec la clé dynamométrique en utilisant la méthode spécifiée. Autrement, l'écrou Flare pourrait se casser après une longue période d'utilisation, provoquant une fuite de fluide frigorigène qui, mis en contact avec une flamme, produirait un gaz toxique.

- Afin de ne pas déformer le panneau externe, positionnez les éléments principaux avec une clé puis serrez avec une clé dynamométrique.
- Ne pas prendre appui sur le bouchon aveugle au risque de causer une fuite.

**Fig. 54**

Serrez avec 2 clés.



### 16.2. Isolation calorifique

#### ⚠ ATTENTION

Après avoir vérifié qu'il n'y a pas de fuite de gaz, effectuez l'isolation autour des raccords liquide et gaz en utilisant les manchons isolants.

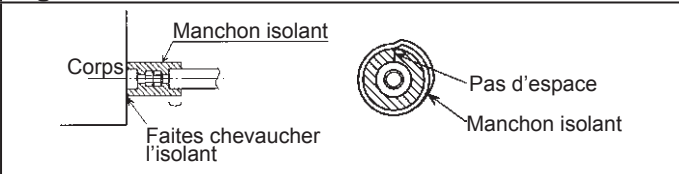
Installez une isolation aussi bien autour du raccord liquide qu'autour du raccord gaz. Le fait de ne pas le faire pourrait entraîner une fuite d'eau.



## UNITÉ INTÉRIEURE

Enveloppez les deux extrémités des manchons avec du ruban adhésif vinyle de manière à ce qu'il n'y ait pas d'espace.

**Fig. 55**



**⚠ ATTENTION**

L'isolant doit s'adapter étroitement sans espace.

### 17. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

Référez-vous au chapitre de l'unité extérieure "5. Câblage électrique", page 13.

Référez-vous également au paragraphe "Alimentation", page 1.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Installez le câble de la télécommande et le bus de communication de telle sorte qu'il ne puissent pas être touchés par la suite.

#### 17.1. Méthode de câblage

**⚠ ATTENTION**

Serrez les câbles d'interconnexion et d'alimentation de l'unité intérieure et de l'unité extérieure fermement, serrez les vis des borniers correctement.

Si les câbles d'alimentation et d'interconnexion sont mal connectés, le climatiseur pourrait être endommagé.

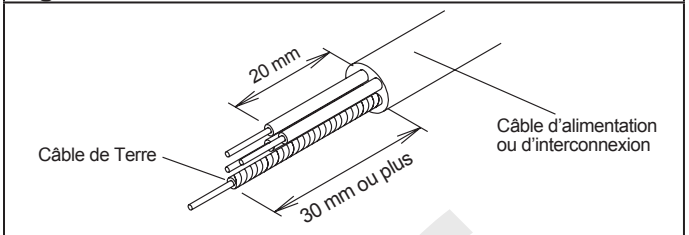
Connectez le câble d'interconnexion afin que les couleurs de câbles des borniers de l'unité intérieure et de l'unité extérieure comme indiqué sur le schéma du boîtier électrique.

L'unité intérieure et l'unité extérieure doivent être correctement reliés à la Terre.

Veuillez respecter le schéma précédent pour effectuer un câblage correct. Un mauvais câblage peut provoquer un dysfonctionnement des unités.

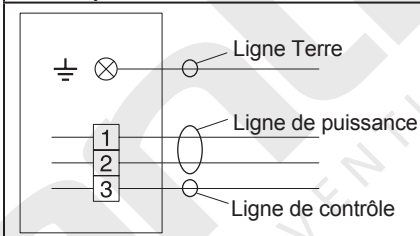
Laissez le câble Terre plus long que les autres câbles.

**Fig. 56**

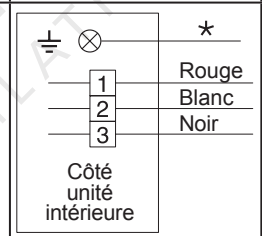


#### Schéma de câblage

**Fig. 57 : Câblage de l'interconnexion (vers l'unité extérieure)**



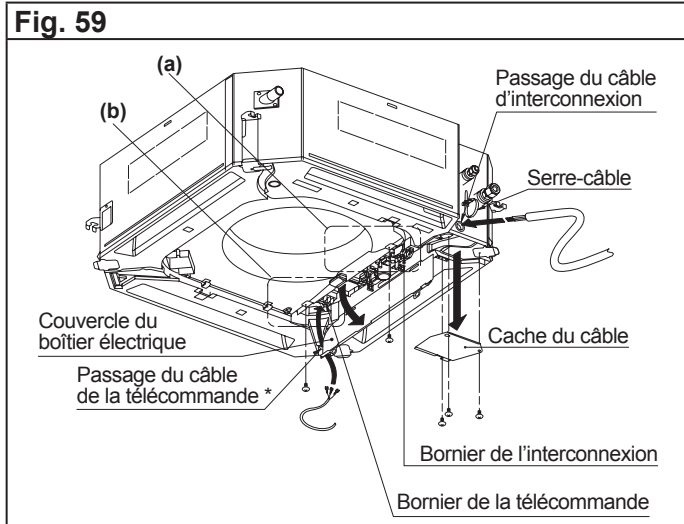
**Fig. 58 : Câblage de la télécommande**



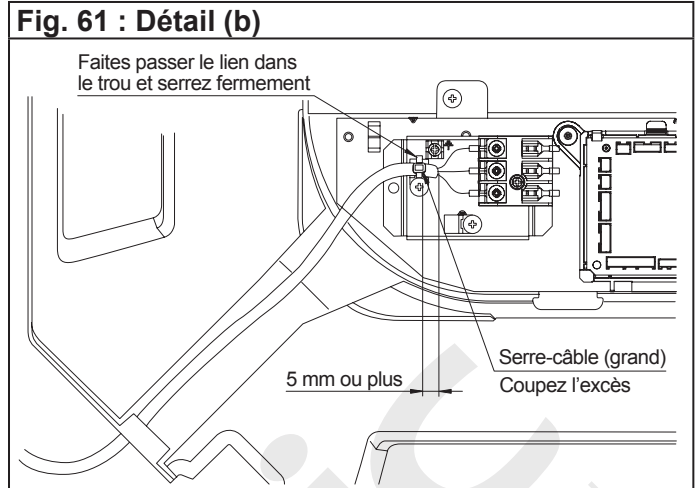
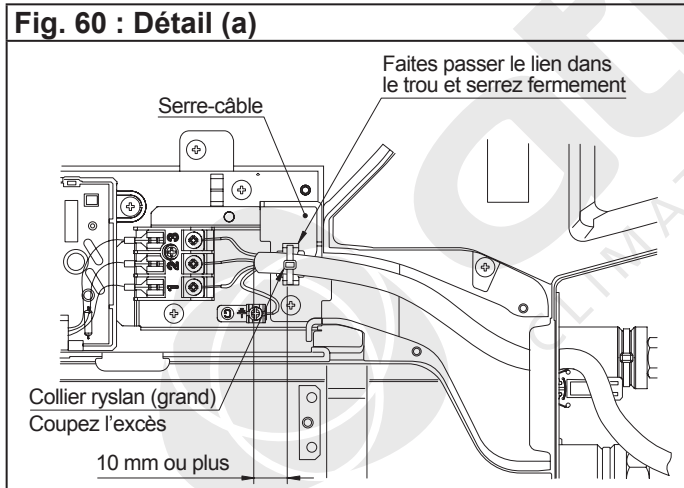
\* Branchez la télécommande à la Terre si elle dispose d'un câble Terre.

## 17.2. Procédure de câblage

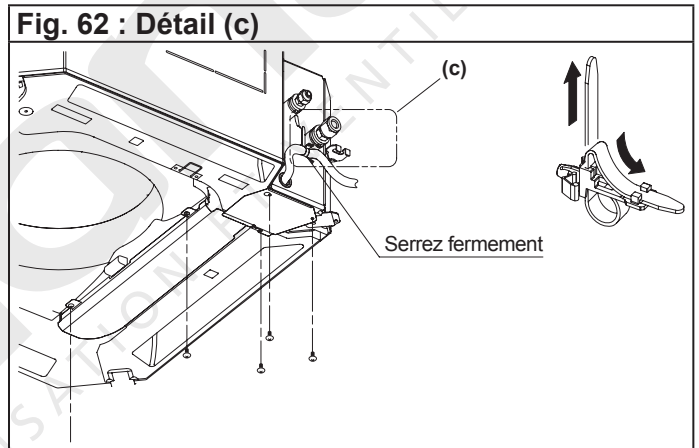
1. Retirez le couvercle du boîtier électrique et installez le câble d'interconnexion et le câble de la télécommande. Attachez ensuite solidement ces câbles avec un collier ryslan.



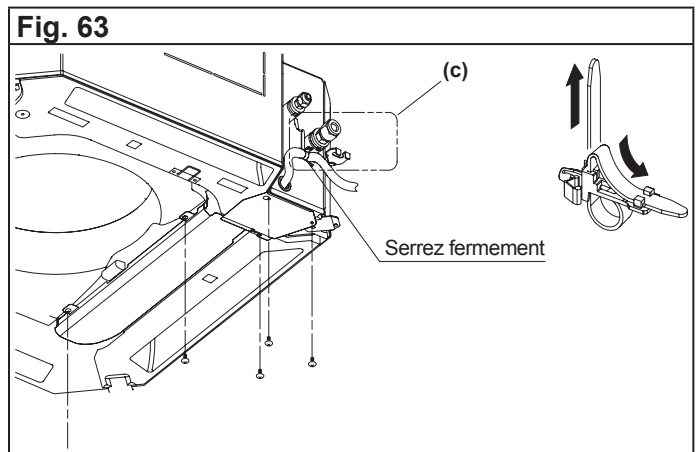
\* Protéger les câbles d'interconnexion et de la télécommande avec de la pâte d'étanchéité ou de l'isolant de sorte que des insectes ou de la poussière ne pénètrent pas dans l'appareil.



2. Attachez le câble de la télécommande avec le collier ryslan, puis fixez le cache à l'aide des vis.



3. Remplacez le capot du boîtier électrique.



**⚠ ATTENTION**

Ne pas brancher le câble de la télécommande avec ou parallèlement au câble d'interconnexion et aux câbles d'alimentation de l'unité intérieure et de l'unité extérieure. Cela pourrait entraîner un mauvais fonctionnement.

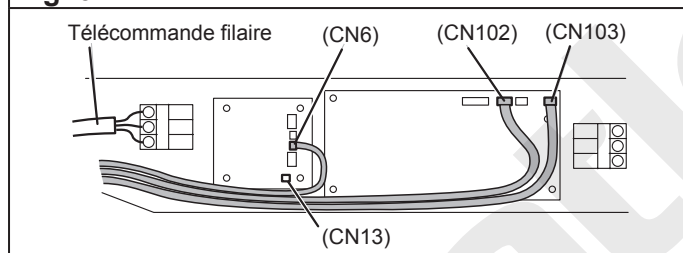
## 18. INSTALLATION DES ACCESSOIRES EN OPTION

Le climatiseur peut être connecté avec les accessoires optionnels suivant.

**Tableau 16**

Nom de l'accessoire	N° connecteur
UTZ-VXGA (Kit d'entrée d'air neuf)	CN6
UTY-LRHYA2 (Récepteur infrarouge)	CN13
Contact entrée	CN102
Contact sortie	CN103

**Fig. 64**

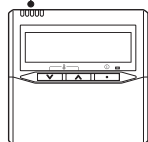


## 19. INSTALLATION DE LA TÉLÉCOMMANDE FILAIRE

### ⚠ ATTENTION

Lorsque la température de la pièce est détectée à l'aide de la télécommande, si elle n'est pas correctement positionnée, la température de la pièce ne sera pas correctement détectée. Ainsi, même si le climatiseur fonctionne normalement, la pièce pourrait ne pas être refroidie ou réchauffée comme souhaité. Veuillez positionner la télécommande selon les conditions suivantes :

Sonde de température



- Repérez là où la température moyenne de la pièce climatisée sera ressentie.
- Ne pas positionner la télécommande directement à la sortie d'air du climatiseur.
- Positionnez à l'abri de la lumière directe du soleil.
- Positionnez à l'abri d'autres sources de chaleur.

Évitez de toucher la carte électronique, les composants et les câbles avec les doigts.

Ne pas brancher le câble de la télécommande avec ou parallèlement au câble d'interconnexion et aux câbles d'alimentation de l'unité intérieure et de l'unité extérieure. Cela pourrait entraîner un mauvais fonctionnement.

S'il s'avère impossible de ne pas faire cheminer le câble de la télécommande le long d'un câble de puissance ou d'une source électromagnétique, utilisez un câble blindé.

Ne pas paramétrer les interrupteurs, aussi bien ceux de la télécommande que ceux de l'unité intérieure, autrement qu'indiqué dans cette notice. Autrement il pourrait en résulter un fonctionnement incorrect.

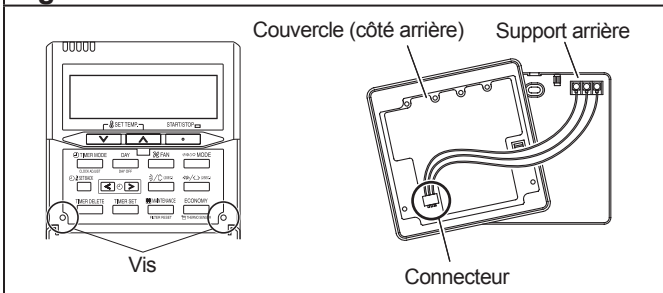
### 19.1. Installation de la télécommande

Ouvrez la face avant de la télécommande après avoir retiré les deux vis comme indiqué sur la figure suivante, et retirez le couvercle de la télécommande.

Débranchez ensuite le connecteur afin de ne pas endommager les fils de raccordement en laissant le couvercle suspendu au boîtier.

N'oubliez pas de remettre le connecteur en place lors du remontage du couvercle.

Fig. 60



Lorsque le câble de la télécommande est dissimulé :

1. Dissimulez le câble de la télécommande.
2. Passez le câble par le trou à l'arrière du boîtier et connectez les câbles de la télécommande dans le bornier comme dans la figure ci-dessous.
3. Attachez le câble dans le boîtier avec le collier.
4. Coupez l'excès de collier.
5. Installez le support arrière sur le mur avec les 2 vis.

Fig. 61

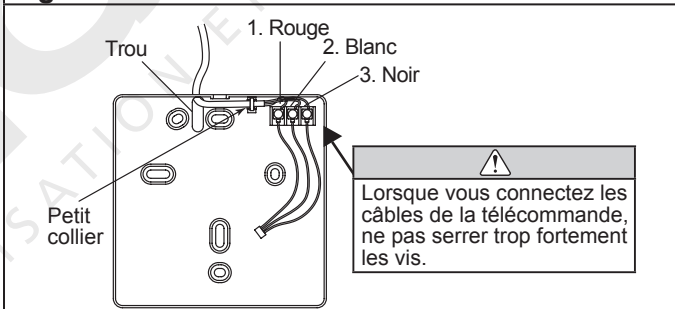
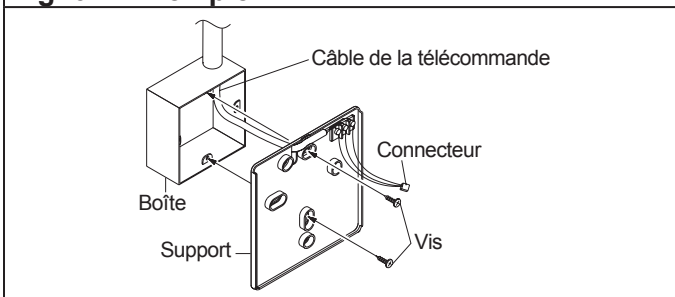


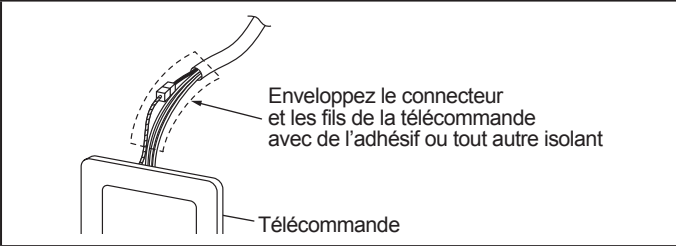
Fig. 62 : Exemple



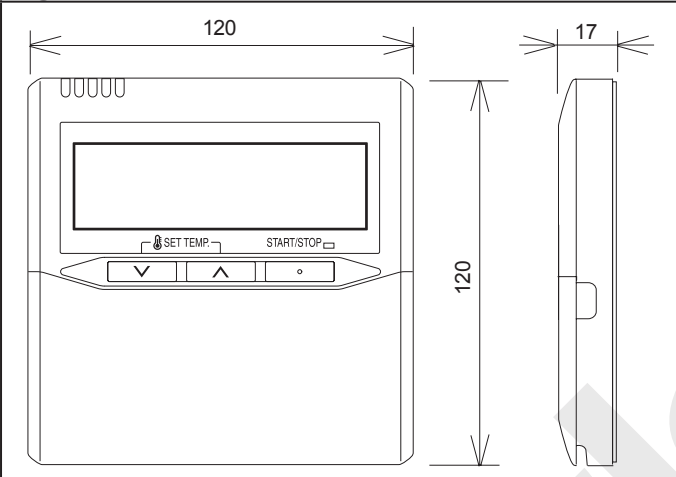
# TÉLÉCOMMANDE

Branchez la télécommande à la Terre si elle dispose d'un câble Terre.

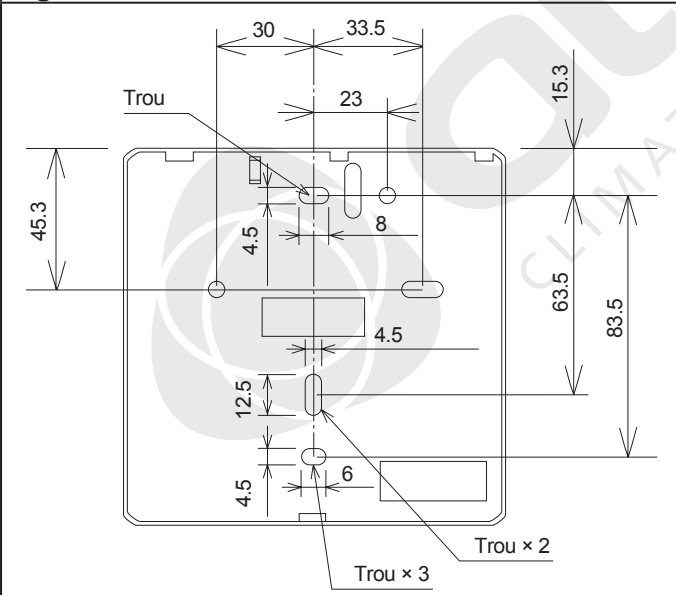
**Fig. 63**



**Fig. 64**



**Fig. 65**



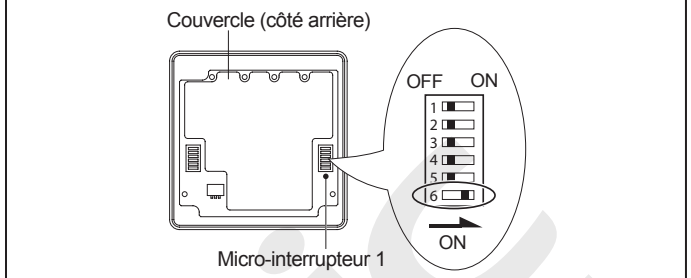
## ⚠ ATTENTION

Ne touchez pas les fils de la télécommande directement avec les doigts.

## 19.2. Paramétrage des micro-interrupteurs

Paramétrez les micro-interrupteurs de la télécommande.

**Fig. 66 : Exemple**



**Tableau 17**

N°	État		Détail
	OFF	ON	
1	◆		Ne pas modifier
2	◆		Paramétrage avec 2 télécommandes. (Reportez-vous au paragraphe "Méthodes d'installation spéciales")
3	◆		Ne pas modifier
4	◆		Ne pas modifier
5	◆		Ne pas modifier
6	◆ Invalide	Valide	Paramétrage de la sauvegarde des données. (Mettez le curseur sur ON pour utiliser les piles dans la télécommande. Si ce réglage n'est pas sur ON, toutes les données paramétrées seront supprimées lors d'une coupure d'alimentation.)

◆ : Réglage d'usine

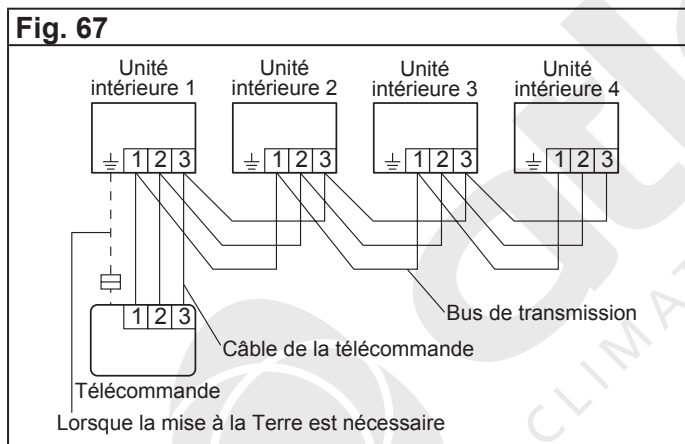
## 19.3. Méthodes d'installation spéciales

Uniquement disponible avec la télécommande filaire en option.

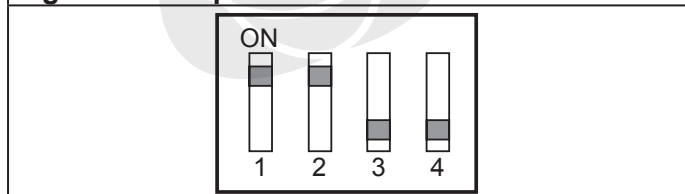
⚠ ATTENTION
Pensez à couper l'alimentation principale.
Lors du réglage des micro-interrupteurs, ne touchez aucun autre élément de la carte électronique avec vos mains.
Réglez le numéro de chaque unité intérieure en utilisant les interrupteurs DIP de la carte électronique de l'unité intérieure (voir "Tableau 18" et "Fig. 68 : Exemple : unité intérieure 03")
L'interrupteur DIP est normalement réglé sur le numéro 0 de l'unité intérieure.

### 19.3.1. Contrôle de groupe

Une seule télécommande peut commander plusieurs appareils. Dans ce cas, tous les appareils connectés fonctionnent suivant le même réglage (celui de la télécommande).



**Fig. 68 : Exemple : unité intérieure 03**



**Tableau 18**

Numéro de l'unité	Numéro du micro-interrupteur			
	1	2	3	4
00	OFF	OFF	OFF	OFF
01	ON	OFF	OFF	OFF
02	OFF	ON	OFF	OFF
03	ON	ON	OFF	OFF
04	OFF	OFF	ON	OFF
05	ON	OFF	ON	OFF
06	OFF	ON	ON	OFF
07	ON	ON	ON	OFF
08	OFF	OFF	OFF	ON
09	ON	OFF	OFF	ON
10	OFF	ON	OFF	ON
11	ON	ON	OFF	ON
12	OFF	OFF	ON	ON
13	ON	OFF	ON	ON
14	OFF	ON	ON	ON
15	ON	ON	ON	ON

#### Note

Assurez-vous de paramétrer les numéros d'unité de manière séquentielle.

#### Paramétrage de la télécommande

- Allumez toutes les unités intérieures. Allumez l'unité d'intérieure numéro 0 en dernier (dans un délai de 1 minute).
- Paramétrez l'adresse du circuit frigorifique, en attribuant le même numéro à toutes les unités intérieures connectées à une même unité extérieure.

**Tableau 19**

Adresse du circuit frigorifique	N° de la fonction	Valeur
		02

- Réglez les unités "maître" et "esclave", en paramétrant l'unité intérieure connectée sur l'unité extérieure en utilisant le câble de transmission du "maître" (en mono split, toutes les unités intérieures sont maîtres pour leur unité extérieure).

**Tableau 20**

Unité	N° de la fonction	Valeur
Maître	51	00
Esclave		01

# TÉLÉCOMMANDE

4. Une fois le paramétrage terminé, éteindre puis allumez à nouveau toutes les unités intérieures.

Si les codes erreurs 21, 22, 24 ou 27 s'affichent le paramétrage est incorrect, il faut donc recommencer le paramétrage.

### Note

Lorsque différents modèles d'unités intérieures sont connectés en utilisant le contrôle de groupe, certaines fonctions pourraient ne plus être disponibles.

2. Paramétrage du micro-interrupteur 1 de la télécommande

Réglez le micro-interrupteur 1 - n°2 de la télécommande selon le tableau suivant.

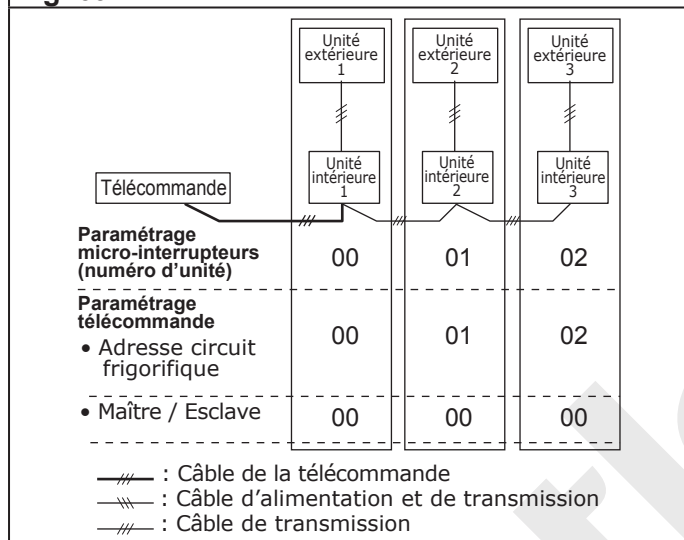
**Tableau 21**

Unité	Micro-interrupteurs 1 - n°2
Maître	OFF
Esclave	ON

### 19.4. Mise sous tension

1. Vérifiez le branchement de la télécommande et le paramétrage des micro-interrupteurs.
2. Remettez en place le couvercle, pensez à brancher le connecteur.
3. Vérifiez le branchement des unités intérieure et extérieure et le paramétrage des micro-interrupteurs, ensuite allumez les unités intérieure et extérieure. Après le clignotement pendant quelques secondes de "9C", l'heure apparaît au centre de l'affichage de l'écran de la télécommande.

**Fig. 69**

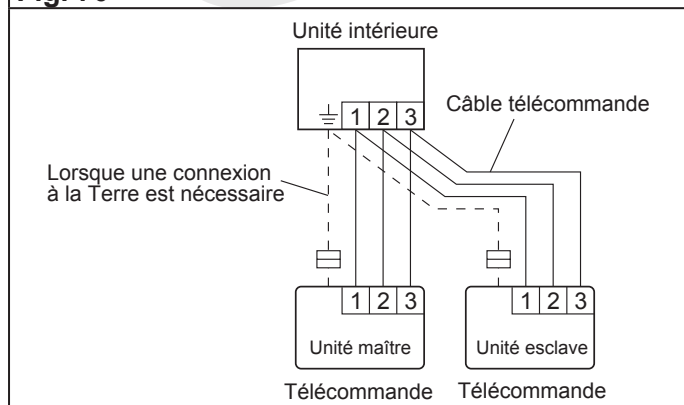


### 19.3.2. Contrôle à l'aide de 2 télécommandes

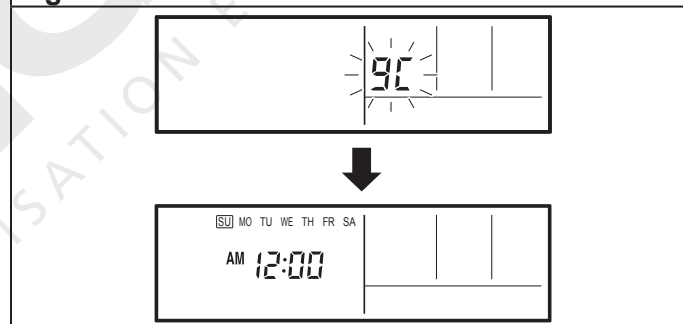
- Deux télécommandes peuvent être utilisées pour commander un même appareil.
- Les fonctions TIMER et AUTO-DIAGNOSTIC ne peuvent pas être utilisées sur la télécommande esclave.

1. Méthode de câblage (unité intérieure vers télécommande)

**Fig. 70**



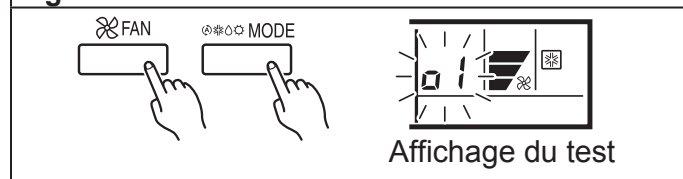
**Fig. 71**



### 19.5. Test de fonctionnement

- Arrêtez le climatiseur.
- Appuyez simultanément sur les touches MODE et FAN simultanément pendant au moins 2 secondes afin de démarrer le test.

**Fig. 72**

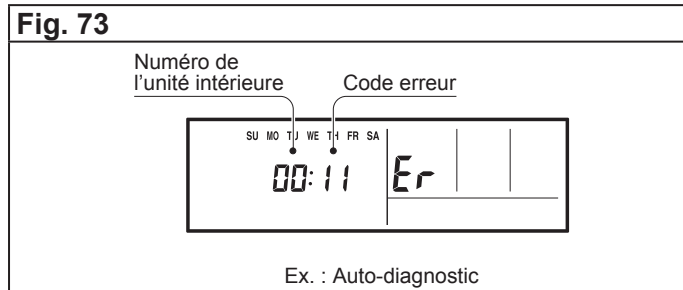


Appuyez sur la touche START/STOP pour arrêter le test.

## Auto-diagnostic de l'installation

Si une erreur se produit, l'écran suivant apparaît. Le symbole "Er" qui indique un défaut est affiché.

Fig. 73



### 19.6. Paramétrage de la mesure de température d'ambiance dans une pièce

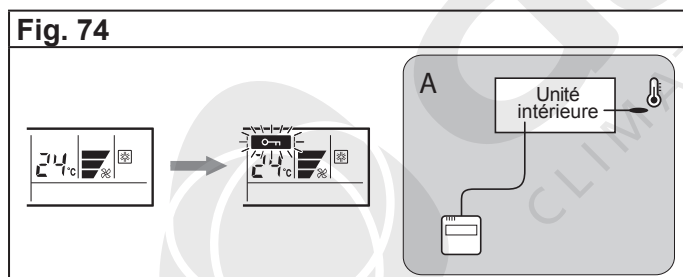
Selon la configuration de votre installation, il est possible de détecter la température de la pièce depuis les 2 exemples suivant.

#### 19.6.1. A partir de l'unité intérieure

La température de la pièce est détectée par la sonde de température ambiante de l'unité. Cette valeur est celle réglée en usine.

1. En appuyant sur la touche **THERMO SENSOR**, le symbole affiché clignote, indiquant le blocage de la fonction.

Fig. 74

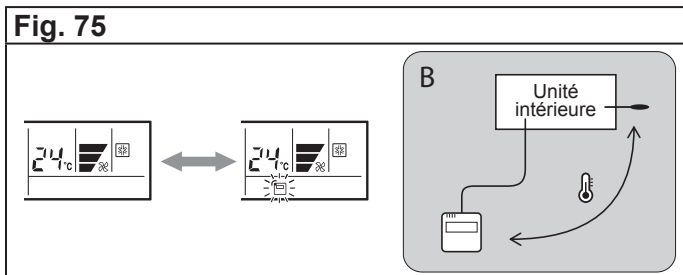


#### 19.6.2. Sélection couplée unité intérieure / télécommande (Choix de la sonde de température libre)


La sonde de température de l'unité intérieure ou celle de la télécommande filaire peuvent être utilisées pour détecter la température de la pièce.

1. Activez la sonde de température de la télécommande comme indiqué dans "Fonctions et paramètres à régler".
2. Appuyez sur la touche "THERMO SENSOR" au moins 5 secondes afin de sélectionner la sonde de l'unité intérieure ou celle de la télécommande.


Fig. 75



### Notes

Les méthodes de détection de température (1 et 2) doivent être verrouillées une fois sélectionnées. Si la méthode est verrouillée, l'affichage  clignote quand la touche "THERMO SENSOR" est pressé.

### ⚠ ATTENTION

- ①  Lorsque vous sélectionnez le "paramétrage de la télécommande", si l'écart de température détectée entre la sonde de l'unité intérieure et la sonde de la télécommande est trop significative, il est impératif de retourner temporairement au contrôle de la température depuis l'unité intérieure.

- ② Comme la sonde de température de la télécommande détecte la température près du mur, il peut y avoir une différence entre la température de la pièce et celle près du mur, la sonde de température peut donc parfois ne pas détecter la température correctement.

En particulier si le mur où est positionné la télécommande est exposé à des courants d'air, il est recommandé d'utiliser la sonde de l'unité intérieure pour détecter la température ambiante lorsque la différence entre la température extérieure et intérieure est importante.

- ③ La sonde de température de la télécommande filaire n'est pas utilisée seulement lorsque la sonde de l'unité intérieure a un problème.

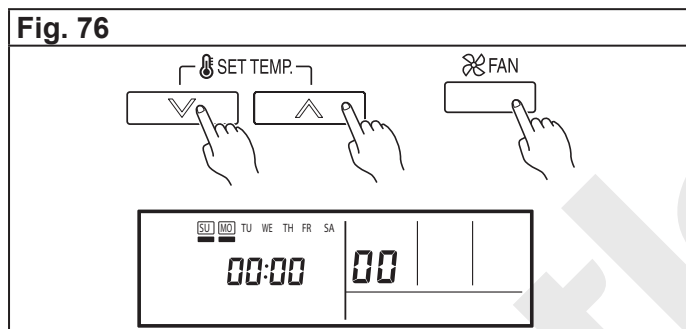


## 20. PARAMÉTRAGE DES FONCTIONS

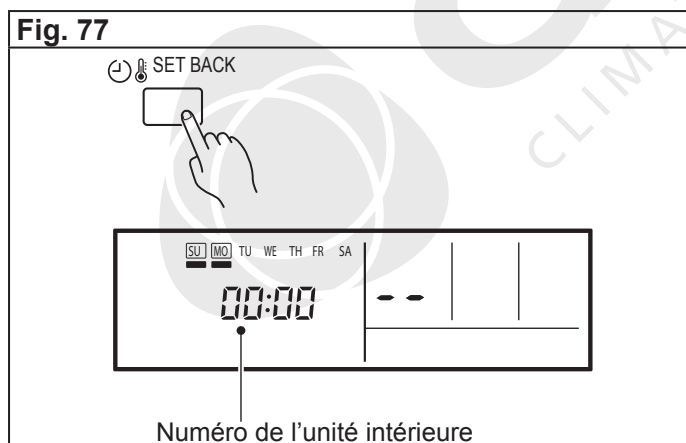
Cette procédure présente le paramétrage des différentes fonctions utilisées pour contrôler l'unité intérieure. Un paramétrage incorrect peut provoquer un dysfonctionnement de l'unité intérieure. Cette procédure doit être utilisée par l'installateur ou tout autre personnel qualifié seulement.

Paramétrez les différentes fonctions selon les conditions d'installations en utilisant la télécommande. (Reportez-vous au chapitre de l'unité intérieure pour des détails sur les numéros de fonction et le paramétrage des valeurs).

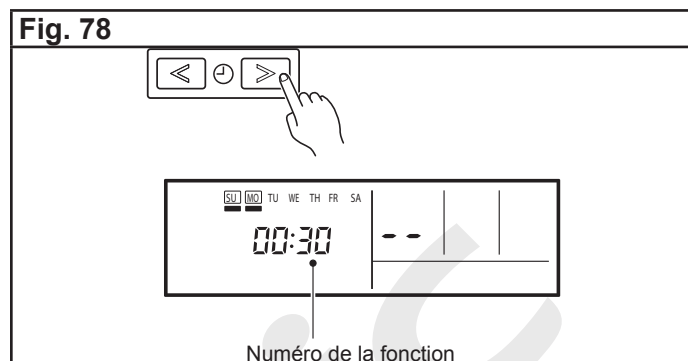
1. Appuyez simultanément sur les touches de choix de température (∧) (∨) et de contrôle du ventilateur pendant au moins 5 secondes pour entrer dans le mode paramétrage des fonctions.



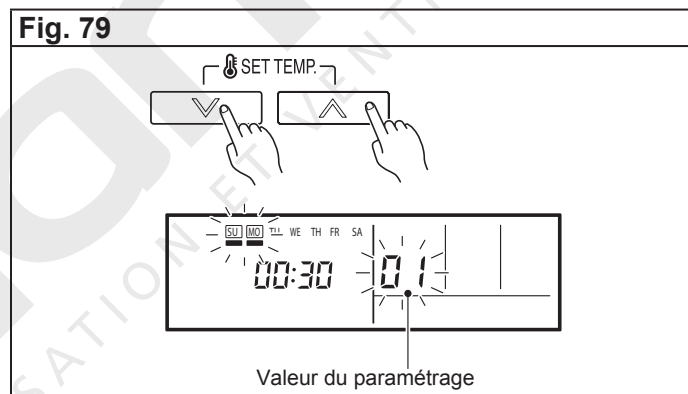
2. Appuyez sur la touche "SET BACK" pour sélectionner le numéro de l'unité intérieure.



3. Appuyez sur la touche de réglage de l'heure (<) (>) pour sélectionner le numéro de la fonction.



4. Appuyez sur les touches de choix de température (∧) (∨) pour sélectionner la valeur de paramétrage. L'écran clignote comme indiqué sur la droite durant le choix de la valeur.



5. Appuyez sur la touche "SET TIMER" pour confirmer le paramétrage.

Appuyez sur cette touche pendant quelques secondes jusqu'à ce que la valeur arrête de clignoter. Si l'affichage de la valeur change ou si "- -" apparaît quand le clignotement s'arrête, la valeur paramétrée n'a pas été prise correctement.

(Une valeur de paramétrage invalide peut avoir été sélectionnée pour l'unité intérieure.)

6. Répétez les opérations 2 et 5 pour exécuter des paramétrages supplémentaires.

Appuyez à nouveau simultanément sur les touches de choix de température (∧) (∨) et de contrôle du ventilateur plus de 5 secondes pour annuler le mode de paramétrage des fonctions.

De plus, le mode de paramétrage des fonctions sera automatiquement annuler après 1 minute si aucune opération n'est exécutée.

7. Après avoir exécuté le paramétrage des fonctions, coupez le courant et puis remettez l'installation sous tension pour valider les réglages.

### ⚠ ATTENTION

Après avoir mis sous tension, attendez 30 secondes ou plus avant de remettre sous tension. Le paramétrage des fonctions n'est pas valide si ce n'est pas respecté.

## 20.1. Fonctions et paramètres à régler

### Paramétrage de la signalisation du nettoyage du filtre

Un signal apparaît sur l'unité intérieure pour avertir l'utilisateur lorsqu'il faut nettoyer le filtre. Paramétrez la périodicité de l'affichage de l'avertissement comme indiqué dans le tableau suivant, en fonction de la poussière ou des saletés dans la pièce.

Paramétrage	N° fonction	Valeur
Standard (2 500 heures)	11	00
Longue (4 400 heures)		01
Courte (1 250 heures)		02
Pas d'avertissement		03 ♦

♦ : Réglage d'usine

### Paramétrage de la hauteur sous plafond

Paramétrez les valeurs comme indiqué dans le tableau suivant, en fonction de la hauteur sous plafond.

Paramétrage	N° fonction	Valeur
Standard (2,7 à 3,2 m)	20	00 ♦
Haut (3,2 à 4,2 m)		01
Bas (1,8 à 2,7 m)		02

♦ : Réglage d'usine

Ce paramétrage ne s'applique que lorsque les 4 voies de soufflage du climatiseur sont utilisées. Ne modifiez pas le paramétrage si vous n'utilisez que 3 voies de soufflage.

### Paramétrage du nombre de voies de soufflage

Paramétrez les valeurs comme indiqué dans le tableau suivant, en fonction du nombre de voies de soufflage utilisées.

Paramétrage	N° fonction	Valeur
4 voies	22	00 ♦
3 voies		01

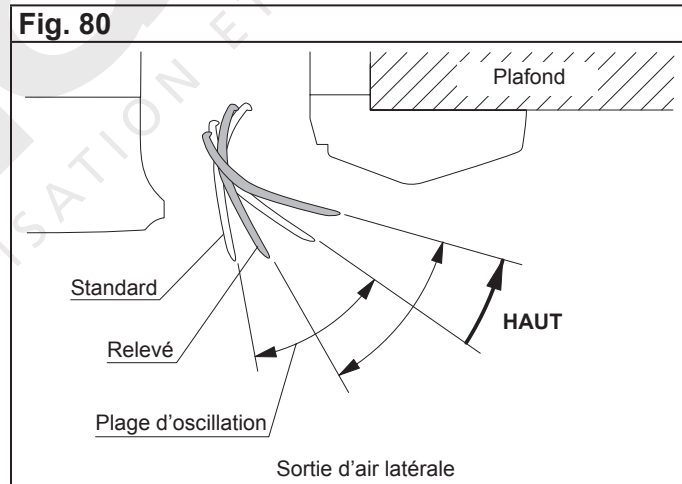
♦ : Réglage d'usine

### Paramétrage du balayage vertical

Paramétrage	N° fonction	Valeur
Standard	23	00 ♦
Relevé		01

♦ : Réglage d'usine

Il est recommandé d'utiliser le "mode relevé" pour éviter les courants d'air.



## TÉLÉCOMMANDE

### Paramétrage de la compensation de température (Mode froid)

En fonction de l'environnement, il est parfois nécessaire de corriger la thermistance de température intérieure.

Paramétrez comme indiqué dans le tableau ci-après.

Paramétrage	N° fonction	Valeur
Standard	30	00 ♦
Légère baisse		01
Baisse		02
Hausse		03

♦ : Réglage d'usine

### Paramétrage de la compensation de température (Mode chaud)

En fonction de l'environnement, il est parfois nécessaire de corriger la thermistance de température intérieure.

Paramétrez comme indiqué dans le tableau suivant.

Paramétrage	N° fonction	Valeur
Standard	31	00 ♦
Baisse		01
Légère hausse		02
Hausse		03

♦ : Réglage d'usine

### Redémarrage automatique

Autorisés ou non le système à redémarrer automatiquement après une coupure de courant.

Paramétrage	N° fonction	Valeur
Oui	40	00 ♦
Non		01

♦ : Réglage d'usine

### Activation de la thermistance de température intérieure sur la télécommande filaire (mesure de la température ambiante)

(Uniquement pour télécommande filaire)

Le paramétrage suivant permet de mesurer la température ambiante à l'aide de la sonde de la télécommande filaire.

Paramétrage	N° fonction	Valeur
Non	42	00 ♦
Oui		01

• Si la valeur est 00, la température de la pièce est mesurée par la thermistance de l'unité intérieure.

• Si la valeur est 01, la température de la pièce est mesurée par la thermistance de l'unité intérieure ou par la thermistance de la télécommande.

### Paramétrage du codage de la télécommande infrarouge

Lorsque plusieurs climatiseurs sont installés dans la même pièce, il peut être utile d'associer une télécommande donnée à un climatiseur donné. Ceci est possible en codant la télécommande et le climatiseur. Ce codage a pour but d'éviter les interférences de communication entre plusieurs climatiseurs installés dans une même pièce.

Si vous modifiez le code sur la télécommande, il est nécessaire de faire la même modification sur l'unité intérieure.

Paramétrage	N° fonction	Valeur
A	44	00 ♦
B		01
C		02
D		03

♦ : Réglage d'usine

# TÉLÉCOMMANDE

## Paramétrage de la commande d'entrée externe

Le mode "Fonctionnement / Arrêt" ou " Arrêt forcé" peuvent être sélectionnés.

Paramétrage	N° fonction	Valeur
Mode Fonctionnement / Arrêt (Paramétrage interdit)	46	00 ♦
Mode Arrêt forcé		01
		02

♦ : Réglage d'usine

**Une fois tous les réglages effectués, assurez-vous de couper puis de remettre le courant pour valider les changements.**

**Tableau 22**

Paramétrage	N° fonction	Valeur	
Adresse du circuit frigorifique	02	00 ♦ à 15	
Signalisation du nettoyage du filtre	11	Standard (2 500 heures)	00
		Longue (4 400 heures)	01
		Courte (1 250 heures)	02
		Pas d'avertissement	03 ♦
Hauteur sous plafond	20	Standard (2,7 à 3,2 m)	00 ♦
		Haut (3,2 à 4,2 m)	01
		Bas (1,8 à 2,7 m)	02
Nombre de voies de soufflage	22	4 voies	00 ♦
		3 voies	01
Balayage vertical	23	Standard	00 ♦
		Relevé	01
Compensation de température (Mode froid)	30	Standard	00 ♦
		Légère baisse	01
		Baisse	02
		Hausse	03
Compensation de température (Mode chaud)	31	Standard	00 ♦
		Baisse	01
		Légère hausse	02
		Hausse	03
Redémarrage automatique	40	Oui	00 ♦
		Non	01
Activation de la sonde de température de la télécommande filaire	42	Non	00 ♦
		Oui	01
Codage de la télécommande infrarouge	44	A	00 ♦
		B	01
		C	02
		D	03
Commande d'entrée externe	46	Mode Fonctionnement/arrêt	00 ♦
		(Réglage interdit)	01
		Mode arrêt forcé	02
Unité intérieure maître ou esclave	51	Maître	00 ♦
		Esclave	01

♦ : Réglage d'usine

## 20.2. Test de fonctionnement

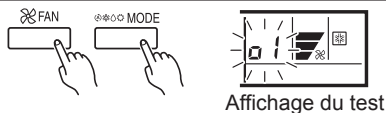
### ⚠ ATTENTION

Veillez toujours à mettre l'installation sous tension 6 heures avant de procéder aux tests afin de permettre la mise en chauffe du compresseur.

### Avec télécommande filaire

- Pour des instructions détaillées sur la conduite de l'essai de fonctionnement, consultez "18. Installation de la télécommande filaire", page 38.
- Arrêtez le climatiseur.
- Appuyez simultanément sur les touches **MODE** et **FAN** simultanément pendant au moins 2 secondes afin de démarrer le test.
- Pour arrêter le test de fonctionnement, appuyez sur la touche **START/STOP**.

Fig. 81

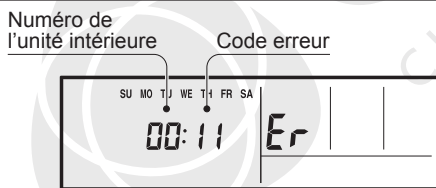


### Décodage des erreurs sur la télécommande filaire

#### Auto-diagnostic de l'installation

Si une erreur se produit, l'écran suivant apparaît. Le symbole "Er" qui indique un défaut est affiché.

Fig. 82



Ex. : Auto-diagnostic

L'apparition de "C0" sur l'affichage du numéro d'unité signifie qu'il y a une erreur de télécommande.

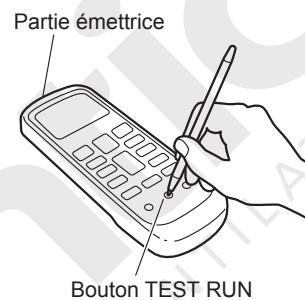
Tableau 23

Numéro d'unité	Code erreur	Signification
C0	15	Une unité intérieure incompatible est connectée.
C0	12	Erreur de communication "Unité intérieure ↔ Télécommande"

### Avec télécommande infrarouge (en option)

- Pour la méthode de fonctionnement détaillé, référez-vous à la notice d'utilisation.
- Selon la température ambiante, il est possible que l'unité extérieure ne fonctionne pas. Dans ce cas, la fonction Test est là pour vous permettre de "forcer" le fonctionnement du compresseur en inhibant l'action du thermostat.
- Pour arrêter le test de fonctionnement, appuyez sur la touche **START/STOP**.

Fig. 83



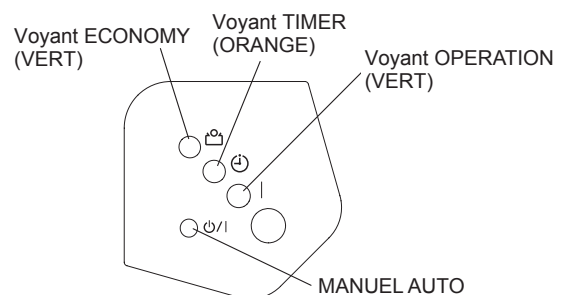
Lorsque le climatiseur est mis en marche avec la touche d'essai, les témoins OPERATION et TIMER clignotent simultanément lentement. Lors du démarrage les clignotements s'arrêtent.

### Décodage des erreurs sur le récepteur infrarouge de l'unité intérieure

#### Avec les voyants sur l'unité intérieure

Les erreurs pouvant survenir sur le climatiseur peuvent être détectées grâce à l'état des voyants (éteint, allumé, clignotant) ECONOMY, TIMER, OPERATION sur l'unité intérieure.

Fig. 84 : Récepteur infrarouge



## 21. CODES ERREUR

Si vous utilisez une télécommande infrarouge, les codes erreur seront affichés via les témoins du capteur infrarouge par une suite de clignotements (voir tableau suivant). Si vous utilisez une télécommande filaire, des codes erreur apparaîtront sur l'affichage de la télécommande. Recherchez le modèle de clignotement ou le code erreur dans le tableau suivant. Une erreur ne s'affiche que pendant le fonctionnement.

**Tableau 24**

Affichage erreur			Code erreur télécommande	Description
OPERATION (Vert)	TIMER (Orange)	ECONOMY (Vert)		
●(1)	●(1)	◇	<b>11</b>	Signal de l'unité intérieure défectueux
●(1)	●(2)	◇	<b>12</b>	Erreur de communication télécommande filaire
●(1)	●(5)	◇	<b>15</b>	Test de fonctionnement interrompu
●(2)	●(2)	◇	<b>22</b>	Erreur puissance unité intérieure
●(2)	●(3)	◇	<b>23</b>	Erreur combinaison
●(3)	●(1)	◇	<b>31</b>	Erreur interruption alimentation
●(3)	●(2)	◇	<b>32</b>	Erreur information platine de régulation unité intérieure
●(3)	●(5)	◇	<b>35</b>	Erreur interrupteur Manuel Auto
●(4)	●(1)	◇	<b>41</b>	Erreur sonde de température entrée d'air
●(4)	●(2)	◇	<b>42</b>	Erreur sonde de température de l'échangeur (milieu)
●(5)	●(1)	◇	<b>51</b>	Erreur moteur du ventilateur de l'unité intérieure
●(5)	●(3)	◇	<b>53</b>	Erreur pompe de drainage
●(5)	●(7)	◇	<b>57</b>	Erreur volets de balayage
●(5)	●(15)	◇	<b>50</b>	Erreur unité intérieure
●(6)	●(2)	◇	<b>62</b>	Erreur information ou communication platine de régulation unité extérieure
●(6)	●(3)	◇	<b>63</b>	Erreur Inverter
●(6)	●(4)	◇	<b>64</b>	Erreur filtre actif, erreur circuit PFC
●(6)	●(5)	◇	<b>65</b>	Erreur détection borne L (Phase)
●(6)	●(10)	◇	<b>6A</b>	Erreur communication micro-ordinateurs de la platine d'affichage
●(7)	●(1)	◇	<b>71</b>	Erreur sonde température de refoulement
●(7)	●(2)	◇	<b>72</b>	Erreur sonde température compresseur
●(7)	●(3)	◇	<b>73</b>	Erreur sonde température de l'échangeur (liquide)
●(7)	●(4)	◇	<b>74</b>	Erreur sonde température extérieure
●(7)	●(5)	◇	<b>75</b>	Erreur sonde température aspiration
●(7)	●(6)	◇	<b>76</b>	Erreur sonde température vanne 2 voies Erreur sonde température vanne 3 voies
●(7)	●(7)	◇	<b>77</b>	Erreur sonde température radiateur

## TÉLÉCOMMANDE

**Tableau 24 (suite)**

Affichage erreur			Code erreur télécommande	Description
OPERATION (Vert)	TIMER (Orange)	ECONOMY (Vert)		
●(8)	●(2)	◇	<b>82</b>	Erreur sonde température radiateur de sous refroidissement (entrée gaz) Erreur sonde température radiateur de sous refroidissement (sortie gaz)
●(8)	●(3)	◇	<b>83</b>	Erreur sonde température liaison liquide
●(8)	●(4)	◇	<b>84</b>	Erreur sonde courant
●(8)	●(6)	◇	<b>86</b>	Erreur pressostat refoulement Erreur pressostat aspiration Erreur interrupteur haute pression
●(9)	●(4)	◇	<b>94</b>	Erreur détection courant
●(9)	●(5)	◇	<b>95</b>	Erreur détection de la position du rotor du compresseur (interruption permanente)
●(9)	●(7)	◇	<b>97</b>	Erreur moteur du ventilateur 1 de l'unité extérieure
●(9)	●(8)	◇	<b>98</b>	Erreur moteur du ventilateur 2 de l'unité extérieure
●(9)	●(9)	◇	<b>99</b>	Erreur vanne 4 voies
●(9)	●(10)	◇	<b>9A</b>	Erreur bobine (vanne d'expansion)
●(10)	●(1)	◇	<b>A1</b>	Erreur température de refoulement
●(10)	●(3)	◇	<b>A3</b>	Erreur température compresseur
●(10)	●(4)	◇	<b>A4</b>	Erreur haute pression
●(10)	●(5)	◇	<b>A5</b>	Erreur basse pression

● : 0.5s ON / 0.5s OFF

◇ : 0.1s ON/ 0.1s OFF

( ) : Nombre de clignotements

## POINTS À VÉRIFIER

### Unité intérieure

- Le fonctionnement normal de toutes les touches de la télécommande.
- Le fonctionnement normal des voyants "OPERATION", "ECONOMY" et "TIMER".
- Le fonctionnement normal des volets de déflexion d'air.
- L'écoulement normal des condensats (si besoin est, versez un peu d'eau doucement dans l'échangeur de l'appareil avec une pissette pour vérifier le bon écoulement).
- Vérifiez qu'il n'y a aucun bruit ni vibrations anormaux en fonctionnement.

### Unité extérieure

- Vérifiez qu'il n'y a aucun bruit ni vibrations anormaux en fonctionnement.
- Vérifiez que ni le bruit, ni le courant d'air, ni l'eau ou la glace sortant de l'unité extérieure ne gênent le voisinage.
- Vérifiez encore qu'il n'y a aucune fuite de gaz.

**Ne laissez pas le climatiseur fonctionner en mode « test » trop longtemps.  
Pour la méthode de fonctionnement, reportez-vous à la notice d'utilisation.**

## EXPLICATIONS POUR L'UTILISATEUR

En utilisant le mode d'emploi fourni, expliquez à l'utilisateur final :

- La mise en route et l'arrêt de l'appareil, le réglage de la température ainsi que les autres fonctions de la télécommande.
- Les notions d'entretien courant tel que le nettoyage des filtres à air.
- N'oubliez pas de laisser la présente notice à l'utilisateur.



## ENTRETIEN ET MAINTENANCE

### Opérations d'entretien courant

Ces opérations, à la portée de tout un chacun (voir notice d'utilisation), sont à effectuer aux fréquences conseillées ci-dessous.

#### Nettoyage

**Tous les mois**  
(plus souvent en atmosphère poussiéreuse)

Nettoyage du filtre à air de l'unité intérieure (Le filtre à air est facilement accessible sur l'unité intérieure et se nettoie soit avec un aspirateur, soit avec de l'eau à moins de 40°C).

**Tous les 3 mois**

Nettoyage de la carrosserie de l'unité intérieure, particulièrement de la grille d'entrée d'air, avec un chiffon doux humidifié (éviter les détergents agressifs).

### Opérations de maintenance

Ces opérations sont à effectuer exclusivement par du personnel compétent. Votre installateur agréé est bien évidemment à votre service pour ces interventions. Il peut vous proposer un contrat de maintenance prévoyant des visites périodiques (voir ci-après).

#### Entretien saisonnier

**Notre conseil : tous les ans en résidentiel, deux fois par an en tertiaire.**

- Vérification et nettoyage des filtres à air.
- Vérification de l'étanchéité parfaite du circuit frigorifique (obligatoire pour certains appareils\*).
- Nettoyage du bac à condensats de l'unité intérieure : nettoyage et désinfection de l'échangeur de l'unité intérieure avec un produit adéquat.
- Vérification et nettoyage éventuel du dispositif d'écoulement des condensats (surtout si une pompe de relevage est utilisée).
- Vérification de l'état général de l'appareil.

\* Les articles R 543-75 à 123 du code de l'environnement et de ses arrêtés d'application imposent à tous les possesseurs d'appareil contenant plus de 2 kg de fluide réfrigérant (plaque signalétique) de faire vérifier l'étanchéité de leur installation tous les ans par une société régulièrement inscrite en préfecture et habilitée pour ce type d'intervention.

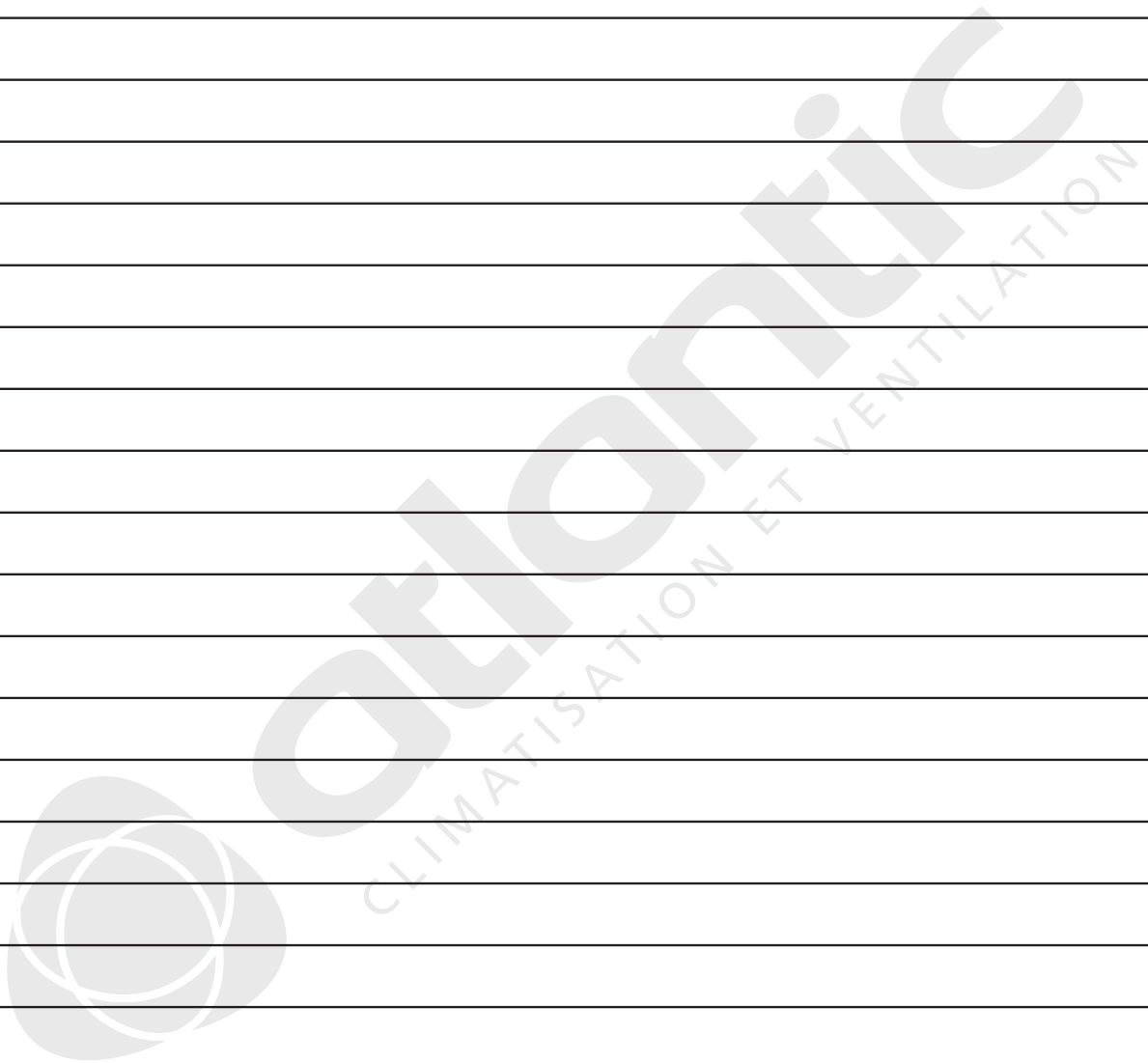
#### Entretien complet

**Notre conseil : tous les 2 ans en résidentiel, tous les ans en tertiaire.**

- Opérations décrites pour un entretien saisonnier, complétées par :
- Dépoussiérage éventuel de l'échangeur de l'unité extérieure.
  - Mesure des performances de l'appareil (écart de température entrée/sortie, température d'évaporation et de condensation, intensité absorbée).
  - Vérification du serrage des connexions électriques.
  - Mesure de l'isolement électrique.
  - Vérification de l'état des carrosseries extérieures et des isolants des lignes frigorifiques.
  - Vérification des fixations diverses.

Avec le carnet d'entretien climatisation *ATLANTIC*, vous effectuerez aisément le suivi des opérations de maintenance.

## NOTES





Votre spécialiste



**Siège social** : ATLANTIC climatisation & ventilation  
S.A.S. au capital de 2 916 400 euros  
13, Boulevard Monge - Z.I - BP 71 - 69882 MEYZIEU cedex  
RCS Lyon n° B 421 370 289  
[www.atlantic.fr](http://www.atlantic.fr)

NI 923 255 #

AOÛT 2012