



# atlantic

CLIMATISATION ET VENTILATION

Gamme **FUJITSU**

## Notice d'installation

A l'usage du personnel autorisé seulement

**Muraux Takao M1**

**DC inverter**

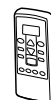
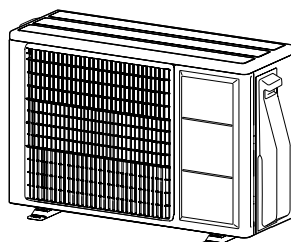
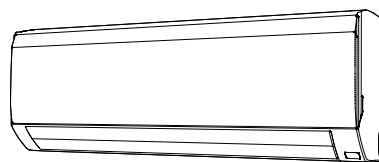
Réfrigérant

R32

Références

ASYG 18 KL

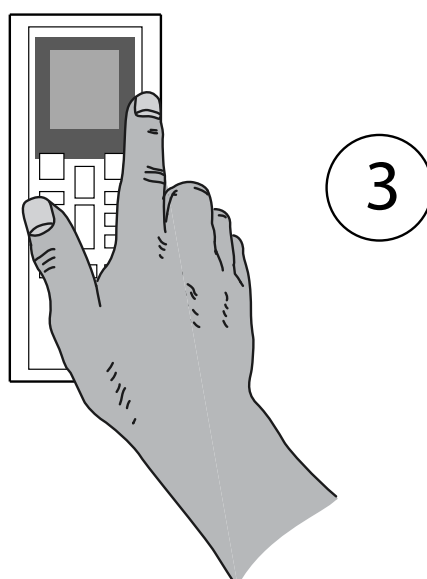
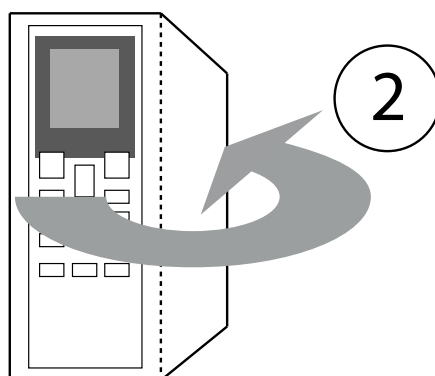
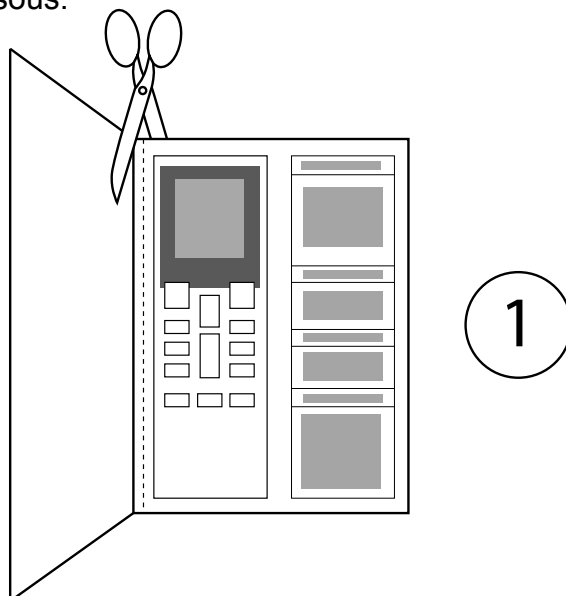
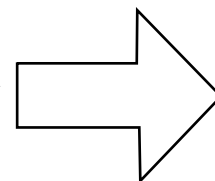
ASYG 24 KL



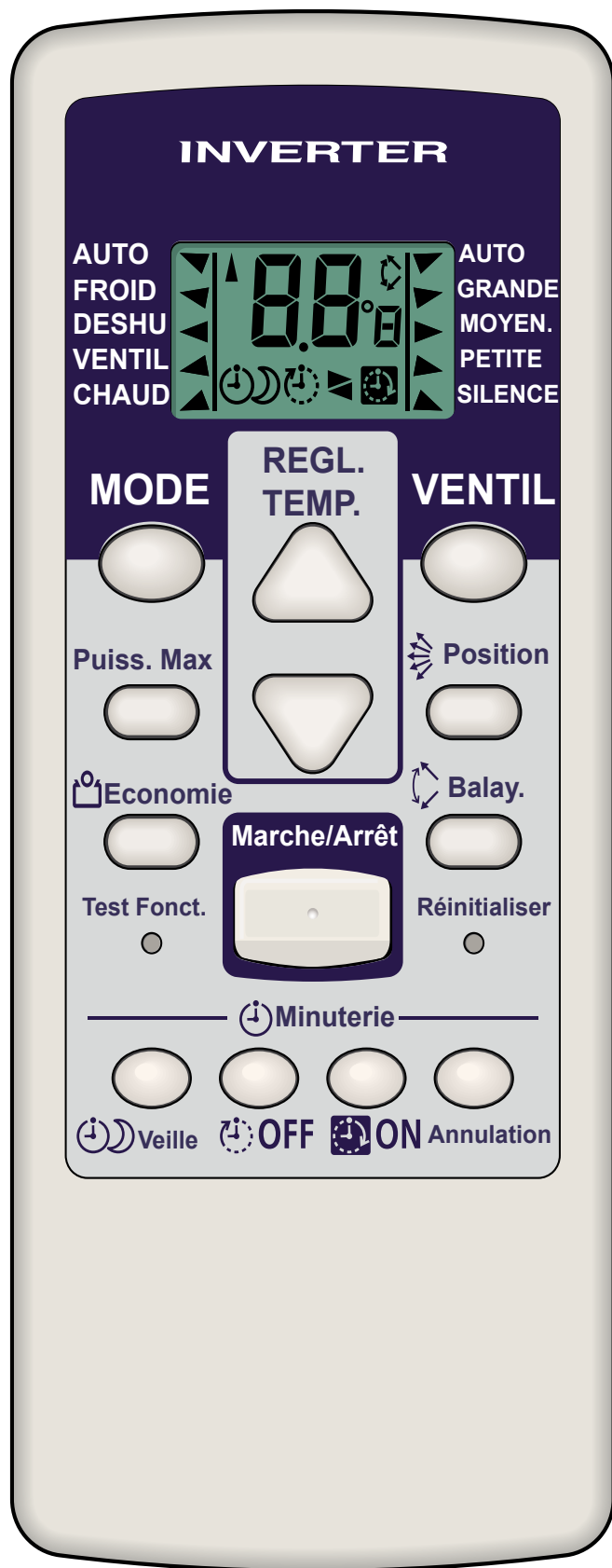
NI 923 311 #

## NOTICE SIMPLIFIÉE




Découpez soigneusement la notice simplifiée de la télécommande, puis pliez-la en 2 comme indiqué ci-dessous.



Conservez la notice simplifiée de la télécommande à proximité de votre installation.



Traduction faite en français sur ce visuel.

<b>MODE</b> <sup>(1) (2)</sup>
<p>Choix des différents types de fonctionnement :</p> <p><b>AUTO</b> : Choix automatique du mode CHAUD/FROID.</p> <p><b>FROID</b> : Climatisation (+18°C à +30°C).</p> <p><b>DESHU</b> : Déshumidification en mode FROID.</p> <p><b>VENTIL</b> : Ventilateur.</p> <p><b>CHAUD</b> : Chauffage (+16°C à +30°C).</p>
<b>VENTIL</b> <sup>(1) (2)</sup>
<p>Choix de la vitesse du ventilateur :</p> <p><b>AUTO</b> : Automatique.</p> <p><b>GRANDE</b> : Grande vitesse.</p> <p><b>MOYEN</b> : Moyenne vitesse.</p> <p><b>PETITE</b> : Petite vitesse.</p> <p><b>SILENCE</b> : Vitesse silencieuse.</p>
<b>PUISS. MAX</b> <sup>(1) (2)</sup>
<p>La puissance max augmente les performances de la machine.</p>
 <b>ECONOMIE</b> <sup>(1) (2)</sup>
<p>Mode économie d'énergie</p>
<b>TEST FONCT.</b> <sup>(1) (2)</sup>
<p>Lancement du test de fonctionnement</p>
 <b>POSITION</b> <sup>(1) (2)</sup>
<p>Réglage de la position verticale</p>
 <b>BALAY.</b> <sup>(1) (2)</sup>
<p>Oscillation des volets</p>
<b>REINITIALISER</b>
<p>Réinitialisation de la télécommande</p>

<sup>(1)</sup> Le réglage doit se faire durant les 3 secondes où le témoin reste fixe.

<sup>(2)</sup> La touche n'est active que lorsque le climatiseur fonctionne.




# Gamme FUJITSU

## PROGRAMMATION MINUTERIE

### ACTIVÉ (ON) <sup>(1) (2)</sup>

À chaque pression sur la touche, la durée change de la manière suivante :

→ 0,5 → 1,0 → 1,5 → 2,0 → ... → 9,0 → 10 → 11 → 12 heures


Réglez la durée pendant que le témoin  clignote sur l'affichage de la télécommande.

## PROGRAMMATION MINUTERIE

### DÉSACTIVÉ (OFF) <sup>(1) (2)</sup>

À chaque pression sur la touche, la durée change de la manière suivante :





→ 0,5 → 1,0 → 1,5 → 2,0 → ... → 9,0 → 10 → 11 → 12 heures

Réglez la durée pendant que le témoin  clignote sur l'affichage de la télécommande.

## PROGRAMMATION MINUTERIE

### COMBINÉ ON ET OFF

Vous pouvez programmer une minuterie ON - OFF (Marche - Arrêt) ou OFF - ON (Arrêt - Marche) intégrée de la manière suivante :

<p>ON - OFF</p>  - 	<p>Réglez d'abord la minuterie ON. Réglez ensuite la minuterie OFF en fonction du moment défini précédemment pour le démarrage du climatiseur à l'aide de la minuterie ON.</p>
<p>OFF - ON</p>  - 	<p>Réglez d'abord la minuterie OFF. Réglez ensuite la minuterie ON en fonction du moment défini précédemment pour l'arrêt du climatiseur à l'aide de la minuterie OFF.</p>

## Notice d'utilisation simplifiée de la télécommande AR-RCE1E

Cette notice résume les actions principales de votre télécommande, et vous donne une traduction française des différentes touches. Elle ne se substitue en aucun cas à la notice d'utilisation de votre climatiseur que vous devez conserver.

La minuterie programmée la dernière commence son compte à rebours après que le compte à rebours de la minuterie précédente s'est terminé.


Remarque : Si vous modifiez le réglage de la minuterie après programmation de la minuterie de programme, le compte à rebours de la minuterie est réinitialisé à ce moment.

## PROGRAMMATION MINUTERIE VEILLE <sup>(1)</sup>

À chaque pression sur la touche, la durée change de la manière suivante :

→ 1,0 → 2,0 → 3,0 → 5,0 → 7,0 → 9,0 heures

CANCEL (ANNULER)

Réglez la durée pendant que le témoin  clignote sur l'affichage de la télécommande.

Pour répéter la minuterie, appuyez sur la touche lorsque le témoin n'est pas affiché.

## ANNULATION DE LA PROGRAMATION <sup>(1) (2)</sup>

Permet d'annuler la minuterie programmée.

Coordonnées de l'installateur

<sup>(1)</sup> Le réglage doit se faire durant les quelque 3 secondes où le témoin reste fixe.

<sup>(2)</sup> La touche n'est active que lorsque le climatiseur fonctionne.

# SOMMAIRE

<b>1. MESURES DE PRÉVENTION</b>	<b>4</b>
<b>2. A PROPOS DE L'UNITÉ</b>	<b>6</b>
2.1. Précautions	6
2.2. Outils spéciaux pour le R32	6
<b>3. GÉNÉRALITÉS</b>	<b>7</b>
3.1. Choix de l'emplacement des unités	8
<b>UNITÉ EXTÉRIEURE</b>	
<b>1. ACCESSOIRE</b>	<b>9</b>
<b>2. CHOIX DE L'EMPLACEMENT</b>	<b>9</b>
2.1. Une seule unité extérieure	10
2.2. Plusieurs unités extérieures	10
2.3. Plusieurs unités extérieures en parallèles	11
2.4. Déplacement de l'unité extérieure	11
<b>3. INSTALLATION</b>	<b>11</b>
3.1. Procédure d'installation	11
3.2. Installation de l'évacuation des condensats	12
<b>4. DÉMONTAGE ET MONTAGE DU CACHE VANNE</b>	<b>13</b>
<b>5. RACCORDEMENT DES LIAISONS FRIGORIFIQUES</b>	<b>13</b>
5.1. Réalisation des évasements	14
5.2. Mise en forme des liaisons frigorifiques	14
5.3. Raccordement des liaisons frigorifiques	15
<b>6. MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION</b>	<b>16</b>
6.1. Test d'étanchéité (mise en pression des liaisons frigorifiques et de l'unité intérieure)	16
6.2. Tirage au vide des liaisons frigorifiques et de l'unité intérieure	16
6.3. Charge complémentaire (si nécessaire)	17
6.4. Mise en gaz de l'installation	17
6.5. Vérifications de l'absence de fuites sur le circuit	17
6.6. Essais de l'appareil	17
6.7. Fin de la mise en service	18
<b>7. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE</b>	<b>18</b>
7.1. Caractéristiques de l'alimentation	18
7.2. Raccordements électriques	19
7.3. Connexion des câbles et fils électriques sur les borniers	20
7.4. Câblage de l'interconnexion et de l'alimentation sur l'unité extérieur	20
7.5. Isolation calorifique des raccords frigorifiques	21
<b>8. TEST DE FONCTIONNEMENT</b>	<b>21</b>

# SOMMAIRE

## UNITÉ INTÉRIEURE

<b>1. ACCESSOIRES</b>	<b>22</b>
1.1. Accessoires standards	22
<b>2. CHOIX DE L'EMPLACEMENT DE L'UNITÉ INTÉRIEURE</b>	<b>23</b>
<b>3. INSTALLATION</b>	<b>23</b>
3.1. Choix de la sortie pour le raccordement	23
3.2. Installation du support mural	24
<b>4. MISE EN PLACE DES LIAISONS FRIGORIFIQUES ET DU TUYAU D'ÉVACUATION</b>	<b>24</b>
4.1. Perçage en vue de la mise en place des liaisons frigorifiques	24
<b>5. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE</b>	<b>26</b>
5.1. Schéma de câblage	26
5.2. Câblage de l'interconnexion sur l'unité intérieure	26
<b>6. FINITION</b>	<b>27</b>
<b>7. DEMONTAGE ET REMONTAGE DE L'UNITÉ INTÉRIEURE</b>	<b>28</b>
7.1. Dépose et repose de la grille d'entrée d'air	28
7.2. Dépose et repose du panneau frontal	28
<b>8. TEST DE FONCTIONNEMENT</b>	<b>29</b>

# SOMMAIRE

## TÉLÉCOMMANDE INFRAROUGE (DE SÉRIE)

---

<b>1. ACCESSOIRES</b>	<b>30</b>
<b>2. INSTALLATION</b>	<b>31</b>
2.1. Mise en place des piles (R03/LR03)	31
2.2. Support de la télécommande	31
2.3. Paramétrage de la télécommande	31
<b>3. FONCTIONS ET PARAMÈTRES À RÉGLER</b>	<b>33</b>
<b>4. ESSAIS DE FONCTIONNEMENT</b>	<b>35</b>
<b>5. CODES ERREUR</b>	<b>35</b>




# AVERTISSEMENTS

## 1. MESURES DE PRÉVENTION

- Lire en détail le présent document avant d'entreprendre tous travaux d'installation.
- Les avertissements et précautions présentés dans cette notice contiennent des informations importantes pour votre sécurité.
- Laisser cette notice ainsi que le manuel d'utilisation au client final.

<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>	Ce repère indique que si l'opération concernée n'est pas effectuée correctement, en suivant les indications de la présente notice, il peut en résulter des blessures sérieuses voire mortelles pour l'installateur ou l'utilisateur.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'installateur doit poser l'unité en utilisant les recommandations données dans la présente notice. Une installation mal réalisée peut provoquer des dégâts sérieux comme des fuites de fluide frigorigène ou d'eau, des chocs électriques ou des risques d'incendie. Si l'unité n'est pas installée en respectant cette notice, la garantie du fabricant ne sera pas valable.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ne pas mettre sous tension avant que tous les travaux n'aient été terminés. Mettre sous tension avant la fin des travaux peut provoquer de sérieux accidents ou risque d'incendie.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• S'il y a une fuite de fluide frigorigène pendant l'installation, il faut ventiler la zone concernée. Si le fluide est confronté au feu, il se dégagera un gaz très dangereux.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'installation doit être exécutée conformément aux règlements en vigueur et par du personnel qualifié.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sauf en cas d'urgence, ne coupez jamais le disjoncteur principal, ni le disjoncteur des unités intérieures pendant le fonctionnement. Cette manipulation provoquerait une panne du compresseur ainsi qu'une fuite d'eau. Vous devez arrêter l'unité intérieure uniquement à l'aide de tous types de télécommandes ou d'un appareil d'entrée externe (interrupteur), puis coupez le disjoncteur.</li><li>• Veillez à placer le disjoncteur un endroit où les utilisateurs ne peuvent pas le démarrer ou l'arrêter involontairement (local annexe, ...).</li></ul>

<b>⚠ ATTENTION</b>	Ce repère indique que si l'opération concernée n'est pas effectuée correctement, en suivant les indications de la présente notice, il peut en résulter des blessures pour l'utilisateur ou des dommages pour ses biens.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Obtenir de l'opérateur du réseau de distribution électrique le contrat stipulant la puissance de l'alimentation électrique, les spécifications du câble et le courant harmonique, etc... quand vous raccordez l'appareil à l'alimentation.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ce produit est destiné à être installé par un professionnel. Assurez-vous d'utiliser un circuit d'alimentation dédié. Ne jamais partager l'alimentation avec un autre appareil.</li></ul>

	Ce symbole indique que le personnel qualifié doit manipuler cet équipement conformément à la notice d'installation.
	Lisez attentivement la notice d'utilisation.
	Utilisez les recommandations données dans la notice d'installation et la notice d'utilisation.




## AVERTISSEMENTS

<b>⚠ ATTENTION</b>	
<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>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>2</b> Lisez complètement les informations de sécurité ci-dessous avant d'installer ou d'utiliser le climatiseur.	<b>11</b> Ne mettez pas l'installation sous tension tant que les travaux de raccordement ne sont pas totalement terminés.
<b>3</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>12</b> Les appareils ne sont pas anti-déflagrants et ne doivent donc pas être installés en atmosphère explosible.
<b>4</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>13</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 10 minutes avant de toucher aux composants électriques.
<b>5</b> Utilisez toujours une ligne d'alimentation indépendante protégée par un disjoncteur omnipolaire avec ouverture des contacts supérieures à 3 mm pour alimenter l'appareil.	<b>14</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> L'installation doit toujours être reliée à la terre et équipé d'un disjoncteur de protection des personnes contre les risques d'électrocution.	<b>15</b> Si du fluide frigorigène fuit lors de l'installation, ventilez la pièce. Si du fluide qui a fuit est directement exposé à des flammes, des gaz toxiques pourraient être produits.
<b>7</b> 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 (utiliser un transformateur de séparation). 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).	<b>16</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.
<b>8</b> Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.	Ces climatiseurs sont destinés à un usage résidentiel et tertiaire, pour assurer le confort thermique des utilisateurs.  Ils ne sont pas destinés à être utilisés dans des lieux où l'humidité est excessive (fleuriste, serre d'intérieur, cave à vin ...), où l'air ambiant est poussiéreux et où les interférences électromagnétiques sont importantes (salle informatique, proximité d'antenne de télévision ou relais).
<b>9</b> Débarrassez-vous des matériaux d'emballage comme il se doit. Déchirez les emballages plastiques et mettez-les au rebut dans un endroit où des enfants ne risquent pas de jouer avec. Les emballages plastiques non déchirés peuvent être la cause d'étouffement.	<b>17</b>

## AVERTISSEMENTS

### 2. A PROPOS DE L'UNITÉ

#### 2.1. Précautions

 <b>AVERTISSEMENT</b>	
	<b>Ce symbole indique que cet appareil utilise un réfrigérant inflammable. Il existe un risque d'incendie si du réfrigérant fuit et se retrouve exposé à une source d'inflammation externe.</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ce fluide inflammable impose des dimensions minimales à avoir pour les pièces. Assurez-vous que l'application du chantier est en phase avec la taille des pièces traitées et la charge en fluide de l'installation (respect de la norme EN-378).</li> <li>• Ne pas introduire dans l'appareil d'autres substances que le fluide frigorigène préconisé. Si de l'air entre dans le circuit frigorifique, la pression dans le circuit augmentera anormalement et pourra rompre les liaisons.</li> <li>• Si le circuit frigorifique fuit dans un local, s'assurer que la concentration de fluide frigorigène dans l'air ne devienne pas trop importante. Si cette concentration est trop élevée, il y a risque d'asphyxie par manque d'oxygène.</li> <li>• Ne pas toucher le fluide frigorigène lors de fuite des liaisons ou autre. Un contact direct peut provoquer des gelures.</li> <li>• <b>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 frigorigènes.</b></li> <li>• Pour installer l'unité, utilisez du fluide frigorigène R32, des outils et des liaisons spécifiquement adaptés au R32.</li> <li>• La pression du R32 est approximativement 1,6 fois plus importante que R22, utiliser par erreur des liaisons impropres peut provoquer des ruptures ou des blessures.</li> <li>• De plus, il peut causer des accidents tels que des fuites d'eau, des électrocutions, des risques d'incendies.</li> </ul>	

#### 2.2. Outils spéciaux pour le R32

Outil	Détails
Manifolds (Manomètre)	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 (HP) et de -0.1 à 3.8 MPa (BP).
Schrader (Flexible de charge)	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.

## AVERTISSEMENTS

### 3. GÉNÉRALITÉS

#### 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.

**Nota : 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 interconnexion		Frigorifique nominale (mini./maxi.)	Calorifique nominale (mini./maxi.)	
ASYG 18 KL	3G 1,5 mm <sup>2</sup>	4G 1,5 mm <sup>2</sup>	16 A	5200 W	6300 W	Unité extérieure
ASYG 24 KL	3G 2,5 mm <sup>2</sup>	4G 1,5 mm <sup>2</sup>	20 A	7100 W	8000 W	

#### Liaisons frigorifiques

- Utilisez exclusivement du tube spécifique pour utilisation frigorifique :
  - cuivre recuit à forte teneur en cuivre (99% minimum),
  - poli intérieurement,
  - déshydraté,
  - bouchonné.

- 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.

#### Epaisseur

- minimum 0,8 mm
- maximum 1,0 mm

#### Nota :

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.**

Résistance à la pression : 50 bars minimum

Tableau 2

Appareils	Diamètre tuyau liquide	Diamètre tuyau gaz	Longueur standard	Longueur mini. / maxi.	Dénivelé maxi.
ASYG 18 KL	1/4" (6.35 mm)	3/8" (9.52 mm)	15 m	3 m / 25 m	20 m
ASYG 24 KL	1/4" (6.35 mm)	1/2" (12.70 mm)		3 m / 30 m	25 m

## INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

### 3.1. 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 murs pourront supporter le poids tant de l'unité intérieure que de l'unité extérieure, pour éviter leurs chutes et des blessures éventuelles.

Assurez-vous d'avoir correctement fixé l'unité extérieure pour qu'elle résiste aux tremblements de terre, typhons ou autres vents violents.

Ne pas installer l'unité extérieure près de la rambarde d'un balcon, afin qu'un enfant ne puisse grimper dessus et basculer dans le vide.

#### ⚠ ATTENTION

Ne pas installer l'unité intérieure ou extérieure dans les lieux suivants :

Les bords de mer, où la forte concentration de sel peut détériorer les parties métalliques provoquant des chutes de pièces ou des fuites d'eau provenant des unités.

Une 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.

Lieu de production de substances qui compromettent l'équipement, tel que le gaz sulfurique, le gaz de chlore, l'acide, ou l'alcali. Il fera corroder les tuyaux de cuivre et les joints causant la fuite de liquide réfrigérant.

Une zone où on produit de l'ammoniaque et où des animaux peuvent uriner sur l'unité extérieure.

Un endroit avec des fuites de gaz combustible, contenant les fibres de carbone ou des poussières inflammables en suspension, ou des particules volatiles inflammables tels que du diluant pour peinture ou de l'essence. Si le gaz fuit et se répand autour de l'unité, il peut s'enflammer.

#### ⚠ ATTENTION

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

Installez l'unité intérieure, l'unité extérieure, les câbles d'alimentation, les câbles d'interconnexion et les câbles de la télécommande au minimum à 1 m 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 (Cependant, même à plus d'1 m les signaux peuvent être encore perturbé).

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.

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.

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

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

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

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 leur accord.

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.

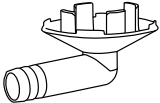
Prévoyez suffisamment d'espace autour des tuyaux (gaz et liquide) lors du transport, de l'installation, de la maintenance et pour l'accès.

Prévoyez le même espace pour la reprise d'air à l'arrière de l'unité extérieure que ceux indiqués aux "Fig. 1", page 10 à "Fig. 5", page 11.

# INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

## UNITÉ EXTÉRIEURE

### 1. ACCESSOIRE

Désignation	Forme	Qté
Sortie de condensats (suivant modèle)		1

### 2. CHOIX DE L'EMPLACEMENT

#### ⚠ ATTENTION

Assurez-vous que les murs ou plafonds pourront supporter le poids tant de l'unité intérieure que de l'unité extérieure.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

N'installez jamais ces appareils à un endroit où des fuites de gaz ou de combustibles gazeux pourraient advenir (ces appareils ne sont pas antidéflagrants).

N'installez pas ces appareils près de sources de chaleur.

#### ⚠ ATTENTION

Fixez solidement l'unité extérieure, si elle est exposée à des vents forts.

Veillez à bien installer les manchons isolants sur les liaisons liquide et gaz afin d'éviter les fuites des condensats.

Pour les modèles réversibles, utilisez des manchons résistants à une température de + de 120°C.

Si l'isolation est imparfaite, de la condensation se formera à la surface des manchons.

Les manchons seront d'une résistance calorifique correspondant à une conductibilité de 0,045 W (m.K), ou moins (à 20°C).

#### ⚠ ATTENTION

En complément, si le passage des liaisons frigorifiques se trouve dans un endroit où l'humidité excède 70 %, protégez-les avec un manchon isolant. Si l'humidité atteint 80 %, utilisez des manchons d'une épaisseur d'au moins 15 mm et des manchons d'une épaisseur de 20 mm au moins si l'humidité dépasse 80%.

1. Installez l'unité extérieure à un endroit capable de supporter son poids et qui ne propage pas les vibrations, et où elle pourra être installée horizontalement.
2. Assurez-vous d'avoir l'espace indiqué afin d'assurer une bonne circulation de l'air.
3. Si possible, n'installez pas l'unité face aux rayons directs du soleil.
4. N'installez pas l'unité à proximité d'une source de chaleur, de vapeur ou de gaz inflammables.
5. Durant le fonctionnement en mode chaud, de l'eau de condensation s'écoule de l'unité extérieure. Veillez à prendre toutes les mesures nécessaires pour que cette eau s'écoule sans encombre et sans provoquer de dommages aux bâtiments.
6. N'installez pas l'unité à un endroit exposé à des vents forts ou à de la poussière.
7. N'installez pas l'unité dans un endroit de passage.
8. Evitez d'installer l'unité extérieure à un emplacement où elle risque d'être soumise à des salissures ou à des écoulements importants d'eau (par exemple sous un chéneau défectueux).
9. Pensez à vérifier si le passage des liaisons vers les unités intérieures est possible et aisé.

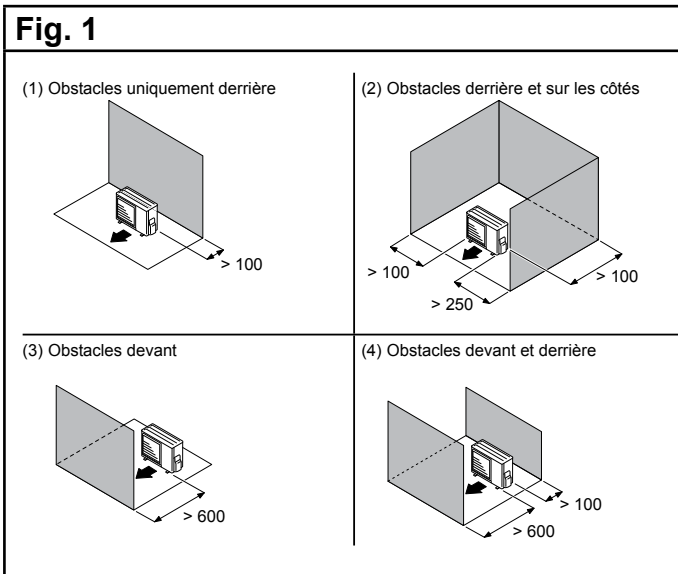
#### ⚠ ATTENTION

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

# INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

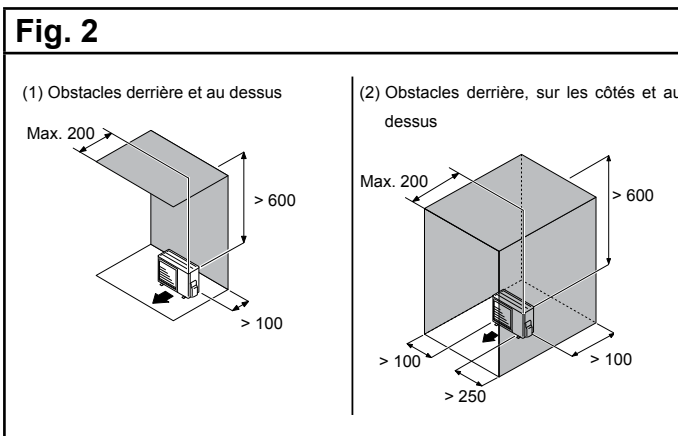
## 2.1. Une seule unité extérieure

### Dessus de l'unité extérieure non couvert



Unités : mm

### Dessus de l'unité extérieure couvert



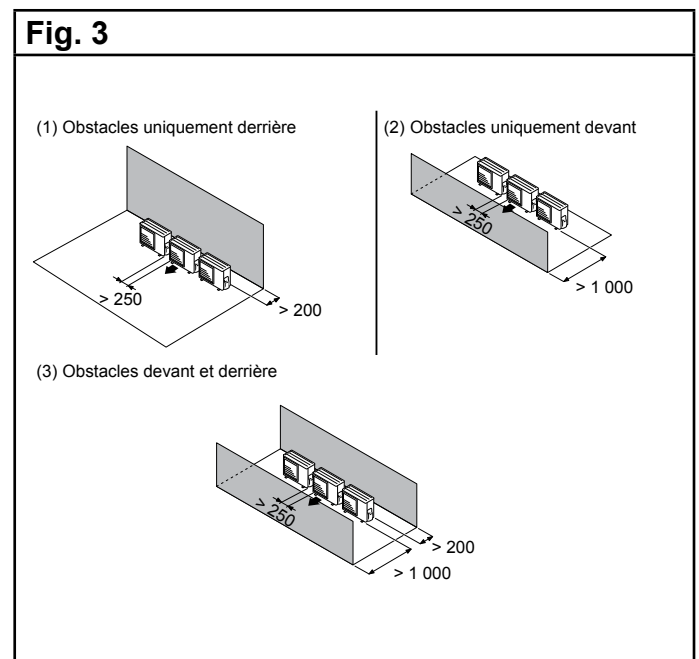
Unités : mm

Si l'espace est plus vaste que mentionné, les conditions seront les mêmes qu'en l'absence d'obstacle.

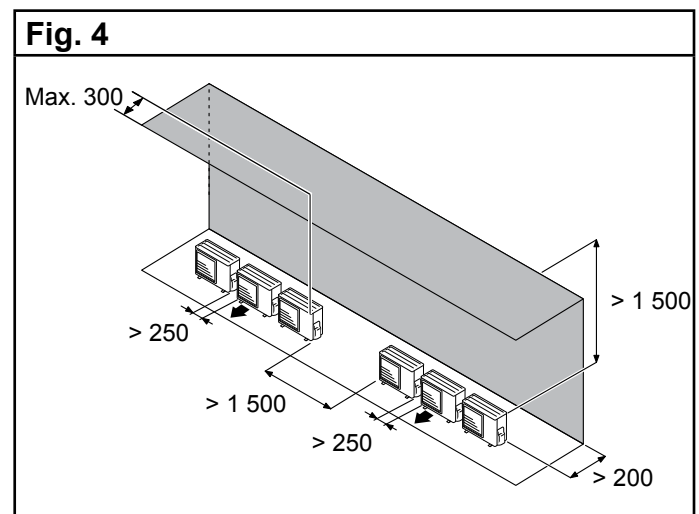
## 2.2. Plusieurs unités extérieures

- Pensez à laisser au moins 250 mm d'espace entre chaque unités extérieures.
- Si vous faites passer les tuyaux sur le côté de l'unité extérieure, pensez à prévoir leur emplacement.
- Ne pas installer plus de trois unités côte à côte (en ligne) et prévoir un espace suffisant comme indiqué sur les figures suivantes.

### Dessus des unités extérieures non couvert



### Dessus des unités extérieures couvert

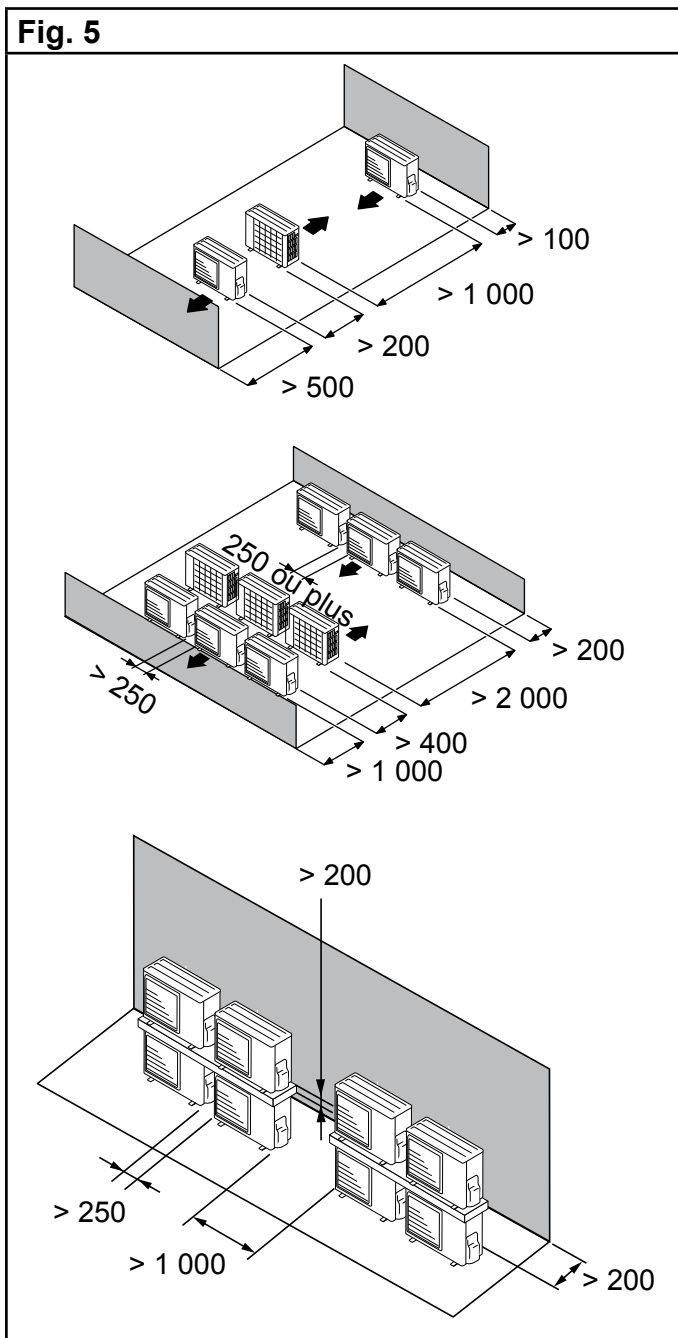




## INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

### 2.3. Plusieurs unités extérieures en parallèles

Fig. 5



### 2.4. Déplacement de l'unité extérieure

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas toucher les ailettes, vous pourriez vous blesser.

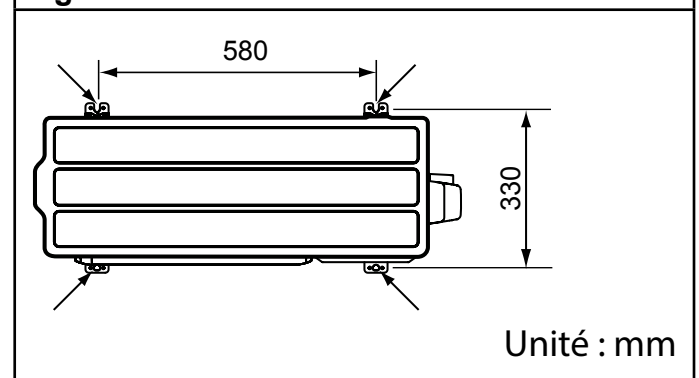
#### ⚠ ATTENTION

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.

## 3. INSTALLATION

### 3.1. Procédure d'installation

Fig. 6



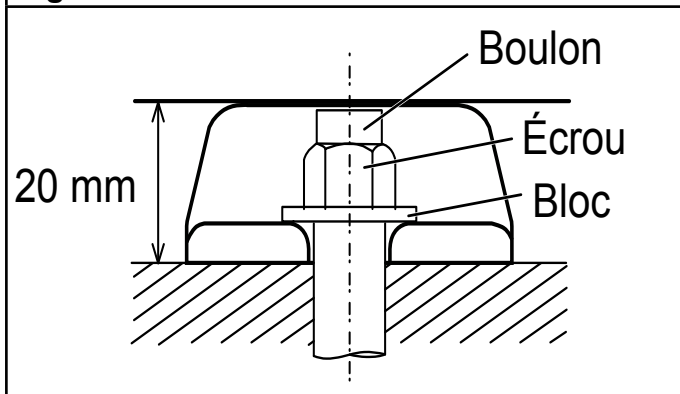
Unité : mm

1. Fixez les 4 boulons d'ancrages à l'emplacement indiqué par les flèches (Fig. 6).
2. Ne pas installer l'unité directement sur le sol. Vérifiez que l'emplacement choisi pour l'installation est à même de supporter son poids.
3. Les fondations devront supporter les berceaux de l'unité extérieure et avoir une épaisseur totale de 50 mm ou plus.
4. 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).
5. Assurez-vous lors de la pose des fondations d'avoir suffisamment d'espace pour installer les raccordements frigorifiques.

## INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

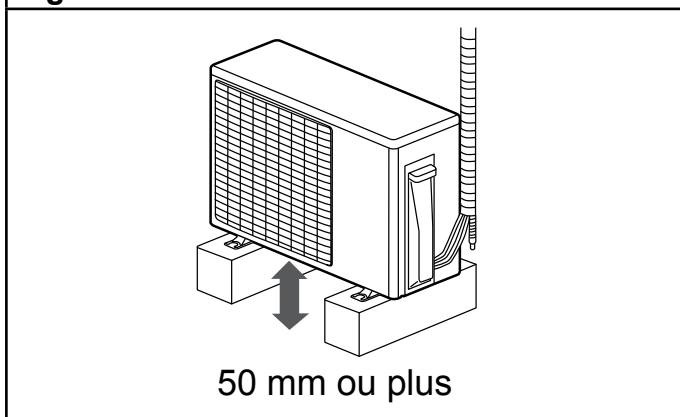
- Fixez solidement l'unité extérieure aux fondations (utilisez un jeu (non fourni) comprenant 4 boulons M10, des écrous et des rondelles).
- Les boulons devront dépasser de 20 mm.

Fig. 7



- Fixez fermement avec des boulons sur un bloc solide. (Utilisez 4 ensembles boulon, écrou et rondelles M10 non fournis.)

Fig. 8



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

#### ⚠ ATTENTION

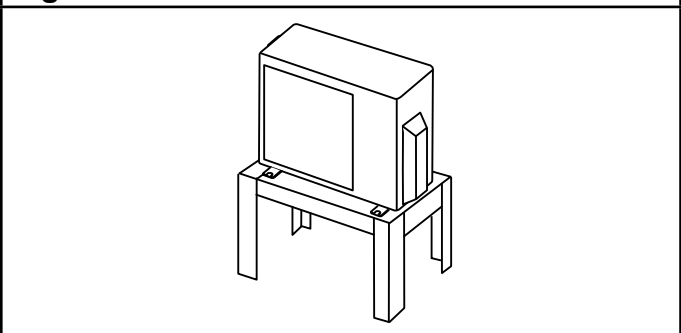
N'utilisez pas le bouchon et le tuyau d'évacuation des condensats, si la température extérieure est inférieure ou égale à 0°. L'utilisation par temps froid du bouchon et du tuyau d'évacuation peut geler les condensats à l'extrémité des tuyaux (modèle réversible uniquement).

Les fortes chutes de neige peuvent, dans certaines régions, obstruer l'entrée et la sortie d'air et empêcher la production d'air chaud. Construisez un abri et un piédestal ou installez l'unité extérieure sur des pieds en hauteur (selon la configuration de l'endroit).

Effectuez l'installation d'évacuation des condensats selon la notice, et assurez-vous qu'ils s'écoulent correctement. Si l'installation n'est pas menée à bien, l'eau peut s'égoutter vers le bas 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.

Fig. 9



- Sur les appareils réversibles, de l'eau de condensation s'écoule pendant l'utilisation en mode chauffage. Dans ce cas, raccordez l'écoulement 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.



## INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIURE

• Lorsque la sortie des condensats est raccordée, bouchent les orifices inutilisés 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. 10

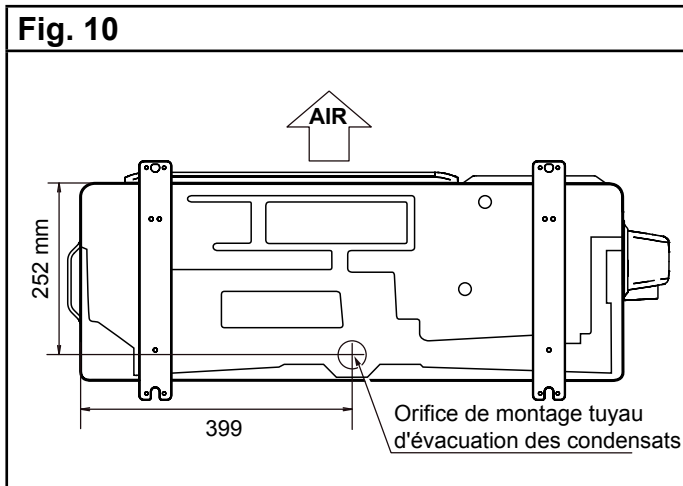
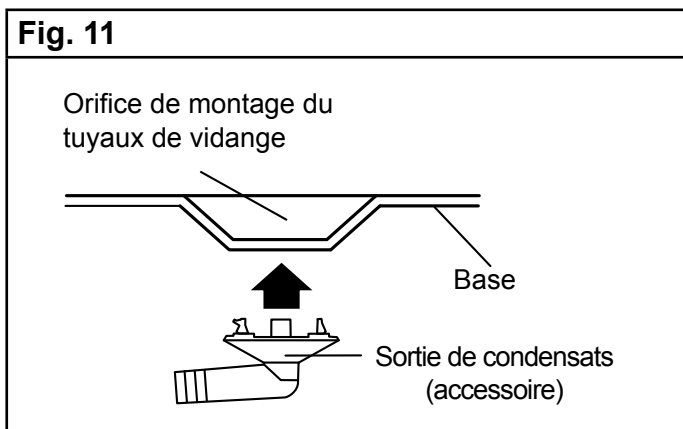


Fig. 11



### 4. DÉMONTAGE ET MONTAGE DU CACHE VANNE

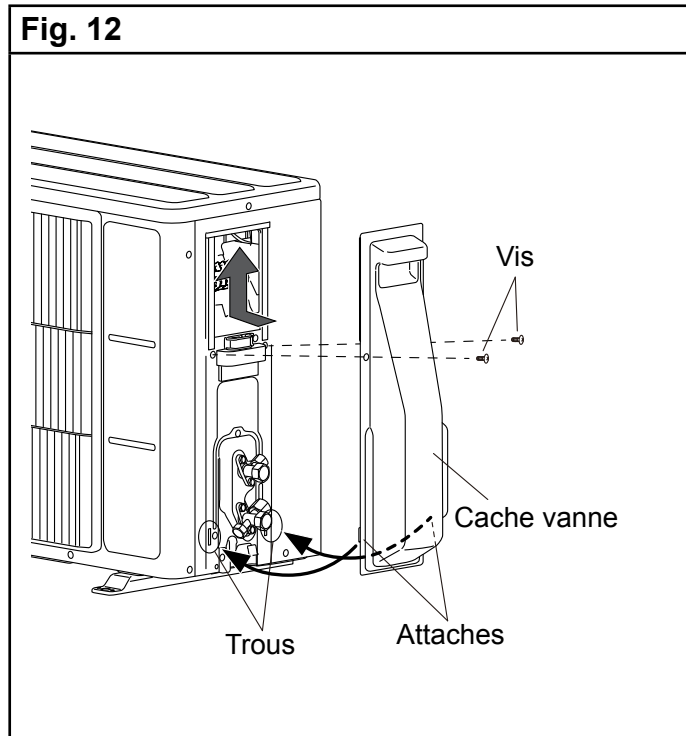
#### Dépose du couvercle de service

1. Retirez les 2 vis autotaraudeuses.
2. Faites glisser le cache vanne vers le bas puis tirez le.

#### Pose du couvercle de service et du cache vannes

1. Après avoir inséré les encoches du cache vanne sur l'unité extérieure, faites glisser le cache vanne vers le haut.
2. Vissez les 2 vis autotaraudeuses.

Fig. 12



### 5. RACCORDEMENT DES LIAISONS FRIGORIFIQUES

#### ⚠ ATTENTION

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.

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 une liaison usagée, mais un tube neuf de qualité frigorifique (voir page 7).

Refabriquer un dudgeon si celui-ci a été déconnecté.

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.

# INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIURE

## 5.1. Réalisation des évasements

1. Coupez les liaisons avec un coupe-tube sans les déformer à la longueur adéquate.
2. Ebavurez soigneusement en tenant la liaison vers le bas pour éviter l'introduction de limaille dans cette dernière.
3. Récupérez les écrous "Flare" sur l'unité intérieure et l'unité extérieure.
4. Enfillez les écrous sur les tubes avant évasement.
5. Procédez à l'évasement en laissant dépasser la liaison de la côte "A" de la matrice de la dudgeonnière (Fig. 13 et Tableau 3).
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. 15)

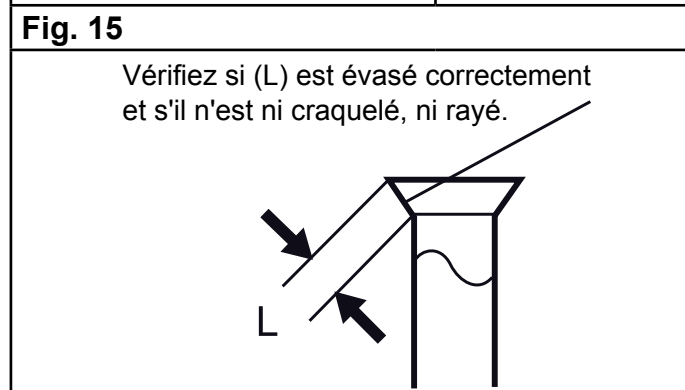
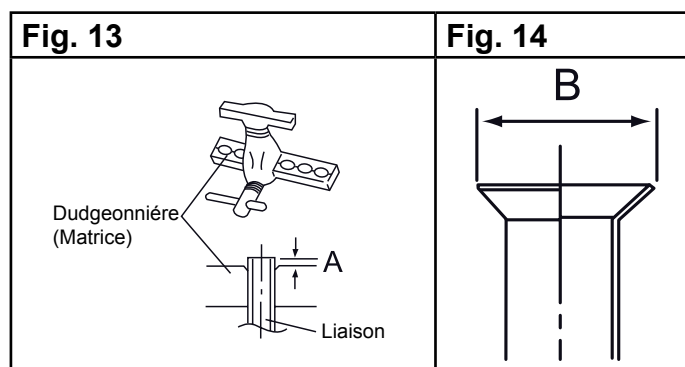


Tableau 3

Diamètre des liaisons	Dimension A (mm)	Dimension B <sub>0,4</sub> (mm)
1/4" (6,35 mm)	0 à 0,5	9,1
3/8" (9,52 mm)		13,2
1/2" (12,70 mm)		16,6

Tableau 4

Diamètre des liaisons	Largeur de l'écrou flare	
1/4" (6,35 mm)	17 mm	
3/8" (9,52 mm)	22 mm	
1/2" (12,70 mm)	26 mm	

## 5.2. Mise en forme des liaisons frigorifiques

### ⚠ ATTENTION

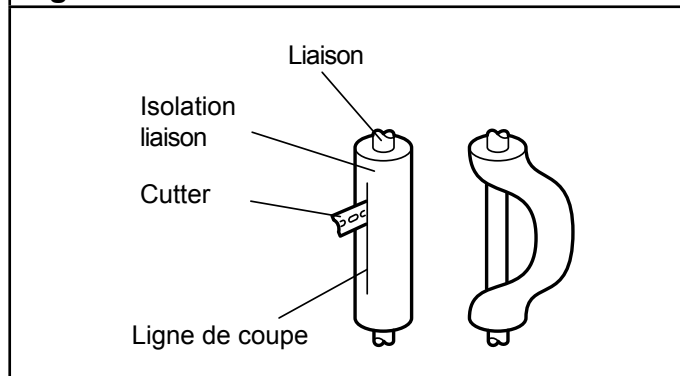
Afin d'éviter les ruptures, cintrez les tubes avec un rayon de courbure minimum de 70 mm.

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

Les liaisons seront mises 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 liaisons à la cintreuse, n'hésitez pas à les dégager 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.

Fig. 16



## INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

### 5.3. Raccordement des liaisons frigorifiques

#### ⚠ ATTENTION

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

Ne retirez les bouchons des liaisons 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.

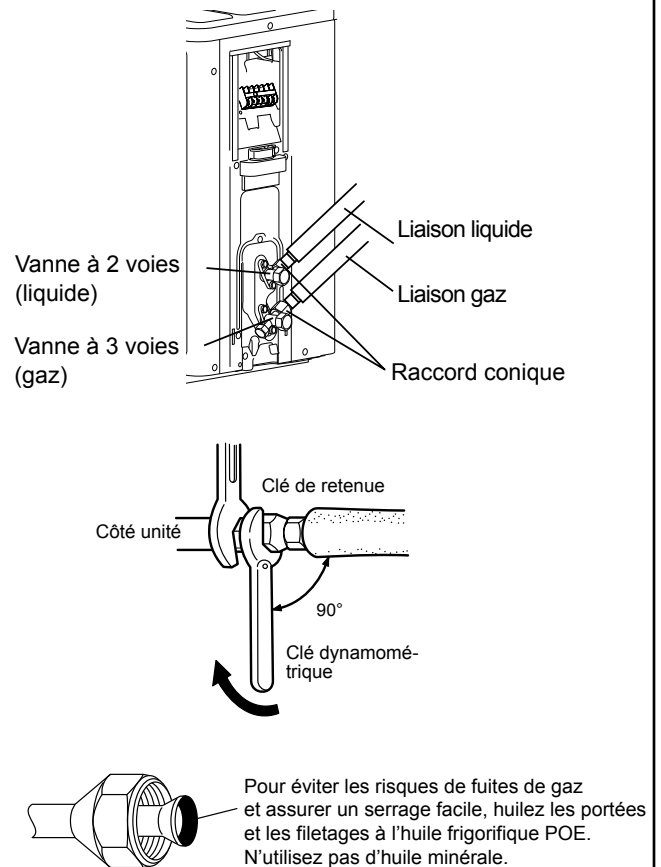
La petite liaison doit toujours être raccordée avant la grosse.

Utilisez une clé dynamométrique comme spécifiée. Sinon les écrous flare pourraient se briser après un certain temps, provoquant des fuites de fluide et générant des gaz dangereux au contact d'une flamme.

Après raccordement, assurez-vous que les liaisons frigorifiques ne touchent pas le compresseur ou le panneau externe. Sinon elles vibreront et produiront du bruit.

1. Retirez les bouchons des liaisons frigorifiques.
2. Après avoir correctement positionné les raccords face à face, serrez les écrous à la main jusqu'au contact et finissez à la clé dynamométrique (Fig. 17) selon les couples indiqués dans le Tableau 5.

Fig. 17



#### ⚠ ATTENTION

Pour une meilleure étanchéité effectuez un double serrage (serrez une fois au couple puis desserrez puis resserrez de nouveau au couple).

Afin de ne pas déformer le panneau externe, positionnez les éléments principaux avec une clé et serrez avec une clé dynamométrique.

Ne pas prendre appui sur le bouchon aveugle au risque de causer une fuite.

Tableau 5

Diamètre des écrous flare	Couple de serrage
1/4" (6,35 mm)	16 à 18 N•m
3/8" (9,52 mm)	32 à 42 N•m
1/2" (12,70 mm)	49 à 61 N•m

## INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

### 6. MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION

#### ⚠ ATTENTION

Cette opération est effectuée par un professionnel qualifié possédant une attestation de capacité conformément au code de l'environnement.

L'utilisation d'une pompe à vide est impératif.

Utilisez une pompe à vide, des manomètres et des flexibles n'ayant servi exclusivement qu'avec du réfrigérant R32 afin de ne pas endommager l'installation.

L'unité extérieure ne contient pas de réfrigérant supplémentaire pouvant servir à purger l'installation ou à contrôler les fuites.

Une charge complémentaire est éventuellement nécessaire (voir conditions).

**NB : L'utilisation de flexibles avec vannes 1/4 de tour facilite les manipulations lors de la mise en service (pas de purge des flexibles car possibilité de les tirer au vide et de les isoler).**

**Les vannes sont à positionner à l'opposé du jeu de manomètres.**

#### 6.1. Test d'étanchéité (mise en pression des liaisons frigorifiques et de l'unité intérieure)

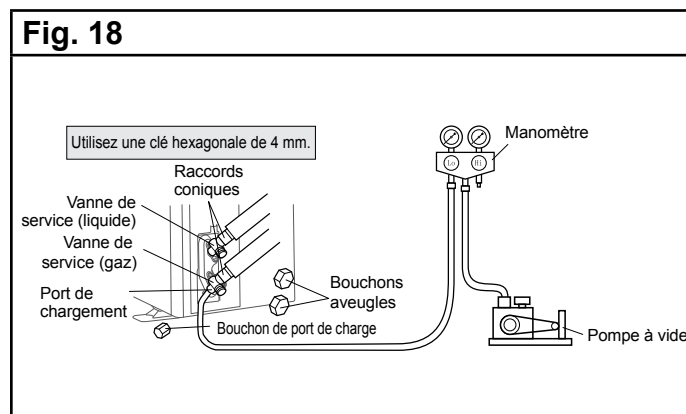
1. Retirez le capuchon de protection de l'orifice de charge (Schrader) situé sur la vanne «gaz» (grosse) et raccordez dessus le flexible bleu (coté muni d'un poussoir de valve en bon état), l'autre coté du flexible bleu étant relié au robinet bleu du manomètre BP.
2. Raccordez le flexible jaune sur une bouteille d'azote munie de son détendeur, l'autre coté du flexible jaune étant relié à la voie centrale du jeu de manomètres. S'assurer que les robinets rouge du manomètre HP et bleu du BP sont fermés.

3. Ouvrez le robinet de la bouteille d'azote, régler son détendeur à une pression de sortie d'environ 10 à 15 bars puis ouvrez le robinet bleu du manomètre BP pour obtenir la pression désirée dans les liaisons frigorifiques et dans l'unité intérieure. Fermez le robinet de la bouteille d'azote.
4. Contrôlez l'étanchéité du circuit en appliquant une solution savonneuse sur les raccords coté unité intérieure et coté unité extérieure (plus sur les éventuelles brasures réalisées sur les liaisons frigorifiques). Vérifier que la pression indiquée par le manomètre BP ne baisse pas.

#### 6.2. Tirage au vide des liaisons frigorifiques et de l'unité intérieure

1. Purger l'azote du circuit en ouvrant le robinet rouge du manomètre HP (revenir à la pression atmosphérique), débrancher la bouteille d'azote et refermer les robinets des manomètres BP et HP.
2. Remplacer la bouteille d'azote par la pompe à vide.

Fig. 18



**NB : Possibilité d'intercaler un vacuomètre entre la pompe à vide et le jeu de manomètres pour plus de précision (nécessite un 2<sup>ème</sup> flexible).**

3. Mettez la pompe à vide en fonctionnement, ouvrir le robinet bleu du manomètre BP et attendre que le vide dans le circuit descende en dessous de 0,01 bar (10 mbar). Laisser la pompe à vide fonctionner encore 15 minutes minimum.

## INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

4. Vérifiez la tenue du vide en fermant le robinet bleu du manomètre BP, en arrêtant la pompe à vide et en ne débranchant aucun flexible.
5. Au bout d'une dizaine de minutes, la pression ne doit pas avoir remonté sinon rechercher la fuite et recommencer le tirage au vide au début.
6. Reprenez le tirage au vide pendant le temps nécessaire. Fermer le robinet bleu du manomètre BP puis arrêter et débrancher la pompe à vide.

### 6.3. Charge complémentaire (si nécessaire)

L'unité extérieure est préalablement chargée de R32 dans les quantités suivantes :

- 850 g pour les unités de taille 18,
- 1100 g pour les unités de taille 24.

Ces appareils sont chargés pour des longueurs de liaison de 15 m. Si la longueur dépasse 15 m, le Tableau 6 permet de déterminer rapidement la charge complémentaire de R32 à introduire, en fonction de la longueur de la liaison frigorifique.

**Tableau 6**

Longueur de liaison	~15 m	20 m	25 m	30 m	g/m
Charge complémentaire	Aucune	+100 g	+200 g	+300 g	20 g/m

La première chose à faire est de déterminer la quantité de R32 à charger. Cette opération est à effectuer par un spécialiste agréé uniquement.

La charge doit être exécutée comme suit :

1. Remplacez la pompe à vide par une bouteille de R32 (charge en phase liquide).
2. Ouvrez le robinet de la bouteille.

3. Ouvrez prudemment et légèrement le robinet bleu du manomètre BP et surveiller la valeur affichée par la balance.



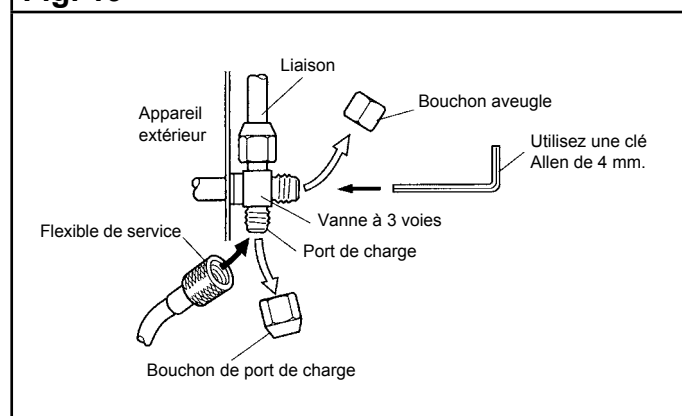
4. Dès que la valeur affichée correspond à la valeur calculée, fermez le robinet bleu du manomètre BP puis celui de la bouteille de fluide sans débrancher aucun flexible.

**NB : Si la charge complémentaire n'a pas pu être atteinte (pression trop basse dans la bouteille), il sera nécessaire de poursuivre l'opération, installation en fonctionnement, (en FROID et en mode TEST) et en ouvrant doucement le robinet du manomètre BP pour éviter un afflux soudain de fluide à l'état liquide à l'aspiration du compresseur.**

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

Retirez les capuchons d'accès aux commandes des vannes de l'unité extérieure et les ouvrir à fond (sens anti-horaire) avec une clé Allen de 4 mm sans forcer sur la butée et en commençant par la vanne «liquide» (petite).

**Fig. 19**



### 6.5. Vérifications de l'absence de fuites sur le circuit

Une fois l'installation mise en gaz comme décrit précédemment, vérifier avec un détecteur de gaz halogéné électronique, les raccords et les éventuelles brasures sur les liaisons frigorifiques (si les dudgeons ainsi que les étapes 5.1 et 5.2 ont été correctement réalisés, il ne doit pas y avoir de fuite à cette étape).

### 6.6. Essais de l'appareil

Mettez l'appareil en FROID et en mode TEST puis procédez aux essais et mesures nécessaires. Mettre ensuite l'appareil en CHAUD et en mode TEST puis procédez aux essais et mesures nécessaires.

## 6.7. Fin de la mise en service

Remettez l'appareil en FROID et en mode TEST. Procédez au rapatriement du fluide frigorigère dans l'unité extérieure (PUMP DOWN) pour pouvoir débrancher le flexible bleu et éventuellement la bouteille de fluide sans fuite de fluide frigorigère (dans ce cas, laisser ouvert le robinet du manomètre BP).

Arrêtez l'installation en prenant soin que la pression ne descende pas en dessous de 0 bar, puis débrancher le flexible bleu.

Réouvrez les vannes de l'unité extérieure en commençant par la vanne "liquide" (petite).

Remettez en place les capuchons des vannes et de la prise de pression (Schrader) et les resserrer à la clé selon les couples de serrage indiqués.

Remettez l'installation en fonctionnement. Donnez les explications et laissez les documents nécessaires au client.

**Tableau 7**

Diamètre des bouchons aveugles	Couple de serrage
1/4" (6,35 mm)	20 à 25 N•m
3/8" (9,52 mm)	20 à 25 N•m
1/2" (12,70 mm)	28 à 32 N•m
Bouchon du port de charge	12,5 à 16 N•m

## 7. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

### 7.1. 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.
- Cet appareil est prévu pour fonctionner sous une tension nominale de 230 Volts 50Hz.
- A aucun moment (y compris lors des phases de démarrage), la tension ne doit passer en dessous de 198 V ou au-dessus de 264 V aux bornes de l'appareil.
- La longueur maximale du câble, est fonction d'une chute de tension qui doit être inférieure à 2%. Si la longueur du câble est excessive vous devez utiliser une section de câble supérieure.

**Voir en page 7 les sections de câble.**

Les sections de câble sont données à titre indicatif. Il y a lieu pour l'installateur, qui est dans tous les cas "l'homme de l'art", de vérifier qu'elles correspondent aux besoins et aux normes en vigueur.

### 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 (utiliser un transformateur de séparation).

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).



## INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

### 7.2. Raccordements électriques

<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>
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 agence EDF.
Les raccordements de câblage doivent être réalisés par une personne qualifiée et conformément aux spécifications.
Avant de raccorder les câbles, vérifiez que l'alimentation électrique est coupée (OFF).
Un disjoncteur différentiel doit être installé sur l'alimentation électrique de l'unité extérieure. Un choix et une installation inappropriés du disjoncteur provoqueront un choc électrique ou un incendie.
Ne raccordez pas l'alimentation électrique au bornier d'interconnexion.
Un câblage incorrect peut endommager l'ensemble du système.
Connectez correctement le câble d'interconnexion au bornier. Une installation incorrecte peut provoquer un incendie.
Veillez à protéger l'isolant du câble de raccordement à l'aide du collier. Une isolation endommagée peut provoquer un court-circuit.
N'installez jamais de condensateur d'amélioration du facteur de puissance. Le condensateur peut surchauffer sans améliorer le facteur de puissance.
Avant toute opération d'entretien sur l'unité, mettez l'interrupteur d'alimentation sur OFF. Ensuite, ne touchez pas les composants électriques pendant 10 minutes en raison du risque de choc électrique.
Raccordez l'unité à la terre. Une mise à la terre incorrecte peut provoquer des chocs électriques.

### **⚠ ATTENTION**

La puissance primaire de l'alimentation ne concerne que l'utilisation de cet appareil.

### **⚠ ATTENTION**

Utilisez un disjoncteur capable de gérer les hautes fréquences. L'unité extérieure étant contrôlée par un onduleur, un disjoncteur à haute fréquence est nécessaire pour empêcher un dysfonctionnement du disjoncteur.

Lorsque le tableau électrique se trouve en extérieur, refermez et verrouillez-le afin qu'il ne puisse pas être facilement accessible.

Ne fixez pas ensemble le câble d'alimentation électrique et le câble de raccordement.

Commencez le câblage après la fermeture des interrupteurs et des disjoncteurs.

Utilisez un disjoncteur différentiel, pour éviter des dysfonctionnements sur l'unité extérieure Inverter.

En employant un disjoncteur différentiel spécialisé pour la protection de la terre, assurez-vous également d'installer un interrupteur différentiel.

Veillez à toujours préserver la longueur maximale du câble de d'interconnexion.

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

Une longueur supérieure à la longueur maximale peut provoquer un dysfonctionnement.

L'électricité statique présente dans le corps humain peut endommager la carte de circuit imprimé lorsque vous la manipulez pour configurer l'adresse, etc.

Tenez compte des points suivants :

- Mettez l'unité intérieure, l'unité extérieure et l'équipement en option à la terre.

- Coupez l'alimentation électrique (disjoncteur).

- Touchez la partie métallique (la boîte de commande non peinte par exemple) de l'unité intérieure ou extérieure pendant 10 secondes minimum. Évacuez l'électricité statique de votre corps.

- Ne touchez jamais le bornier ou le motif de la carte électronique.

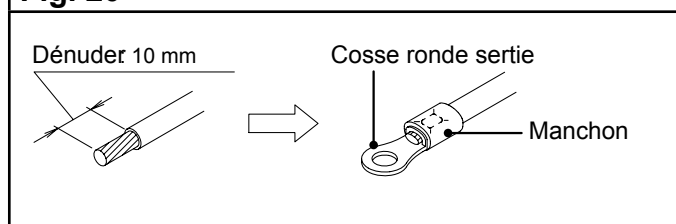
## INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

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

Le fil souple type HO7RNF est utilisable moyennant quelques précautions :

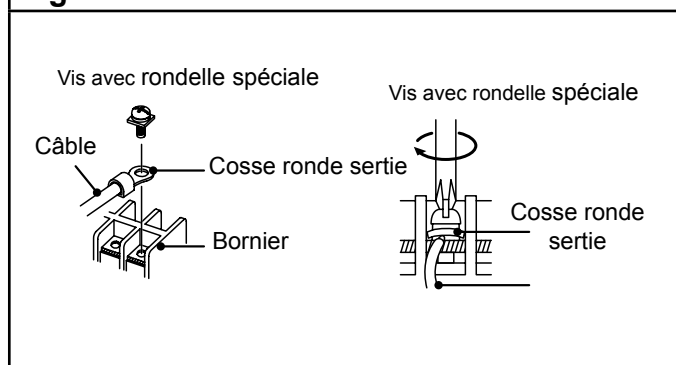
1. Dénudez l'extrémité des conducteurs sur environ 10 mm.
2. Avec une pince à sertir, posez en bout de fil une cosse ronde à sertir du diamètre correspondant aux vis du bornier.

**Fig. 20**



3. Ne serrez pas trop 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.
5. Respecter les couples de serrage indiqué Tableau 8.
6. Ne pas fixer deux câbles avec une vis sur la même borne.

**Fig. 21**



7. Utilisez une cosse ronde sertie et serrez selon les couples de serrage, sinon un échauffement peut se produire et causer de lourds dégâts.

**Tableau 8**

Couple de serrage N·m	
Vis M4	1,2 à 1,8
Vis M5	2,0 à 3,0

### ATTENTION

Faites correspondre les numéros du bornier, les couleurs et les codes des câbles de connexion de l'unité intérieure avec ceux de l'unité extérieure.

Connectez solidement les câbles de connexion au bornier. Une installation imparfaite risque de causer un incendie.

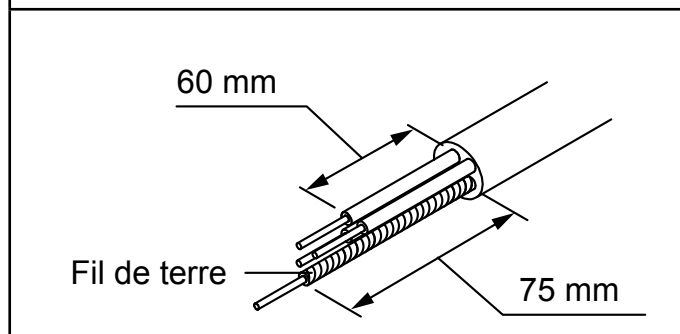
Insérez fermement le câble de connexion dans le bornier. Un câble mal inséré constitue un risque de faux contact.

N'oubliez pas la mise à la terre de l'installation.

Utilisez le branchement de mise à la terre uniquement pour la connexion entre deux unités.

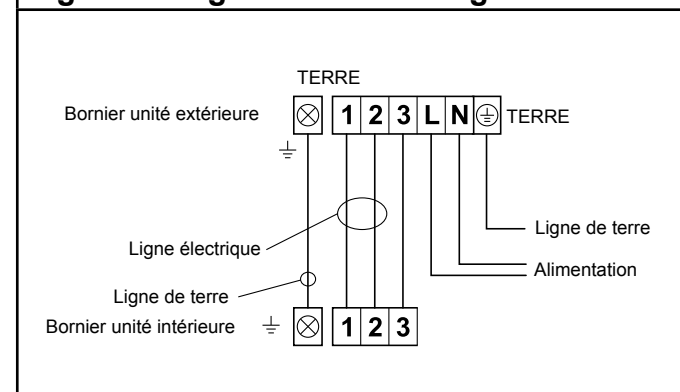
Ne pas attacher un fil rigide avec une cosse ronde sertie. La pression sur la cosse peut provoquer des dysfonctionnements et échauffer anormalement le câble.

**Fig. 22 - Câble d'alimentation de l'unité extérieure**



### 7.4. Câblage de l'interconnexion et de l'alimentation sur l'unité extérieure

**Fig. 23 - Diagramme de câblage**

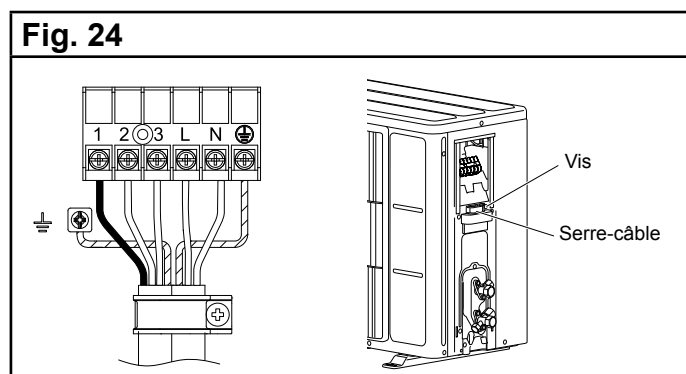




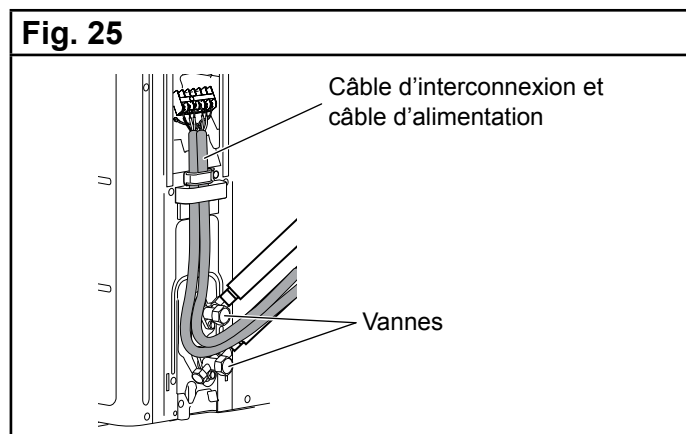
# INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIURE

## Câblage

1. Retirez le cache vanne de l'unité extérieure.  
Voir le paragraphe 4, page 13.
2. Retirez le serre-câble de l'unité extérieure.
3. Branchez le câble d'alimentation et le câble d'interconnexion sur le bornier.
4. Fixez le câble d'alimentation et le câble d'interconnexion à l'aide du serre-câble.
5. Posez le cache vanne. Voir le paragraphe 4, page 13.



Acheminez le câble d'alimentation et le câble d'interconnexion à l'arrière de l'unité extérieure entre les 2 vannes comme indiqué dans la figure (pour faciliter l'installation du cache vanne.)



## 7.5. Isolation calorifique des raccords frigorifiques

### ⚠ 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 9

**Tableau 9**

Humidité relative		Epaisseur minimum de l'isolant (mm)			
		70 % ou plus*	75 % ou plus*	80 % ou plus*	85 % ou plus*
Diamètre des liaisons	1/4" (6,35 mm)	8	10	13	17
	3/8" (9,52 mm)	9	11	14	18
	1/2" (12,70 mm)	10	12	15	19

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

## 8. TEST DE FONCTIONNEMENT

Effectuez un TEST DE FONCTIONNEMENT (Voir le paragraphe "4. Essais de fonctionnement", page 35).


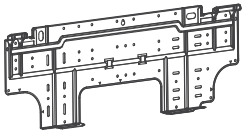
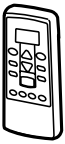

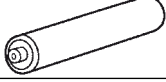



## UNITÉ INTÉRIEURE

### 1. ACCESSOIRES

#### 1.1. Accessoires standards



Les accessoires standards sont systématiquement présents dans les emballages. Veuillez à bien récupérer accessoires et notices avant de vous débarrasser des emballages. Veuillez utiliser les accessoires conformément aux instructions.

Désignation	Forme	Qté	Usage
CD-ROM		1	Notice d'utilisation.
Support mural		1	Installation de l'unité intérieure.
Télécommande infrarouge		1	Commande de l'appareil.
Support de la télécommande		1	-
Piles		2	Alimentation de la télécommande.
Bande de finition		1	Finition de l'installation de l'unité intérieure.
Vis (grande)		5	Installation du support mural.
Vis (petite)		2	Installation du support de la télécommande.

#### Accessoires non fournis

- Câble pour l'interconnexion électrique
- Liaison cuivre recuit de type frigorifique dans les longueurs et diamètres adéquats.
- Ruban adhésif pour le maintien des liaisons.
- Bande toilée pour l'assemblage des tuyauteries.
- Bouchon pour obturer le passage mural du tuyau d'évacuation.
- Colliers Ryslan et serre-câbles.
- Tuyau d'évacuation des condensats.
- Vis autotaraudeuses et vis à bois.
- Mastic pour obturer l'espace entre les liaisons et les gaines d'isolation.

## INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

### 2. CHOIX DE L'EMPLACEMENT DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

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 murs ou plafonds pourront supporter le poids tant de l'unité intérieure que de l'unité extérieure.

Installez l'unité intérieure sur le mur à une hauteur de plus de 180 cm.

#### ⚠ ATTENTION

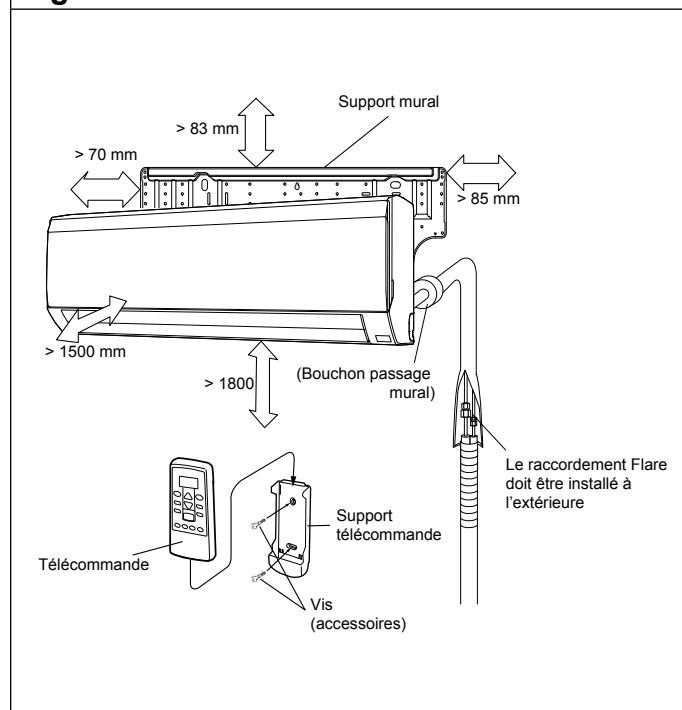
N'installez jamais ces appareils à un endroit où des fuites de gaz ou de combustibles gazeux pourraient advenir (ces appareils ne sont pas antidéflagrants).

N'installez pas ces appareils près de sources de chaleur.

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.

- Installez l'appareil dans un emplacement où il sera aisé d'installer un tuyau d'évacuation. Si c'est impossible, votre distributeur peut vous fournir une pompe de relevage adaptée.

Fig. 26



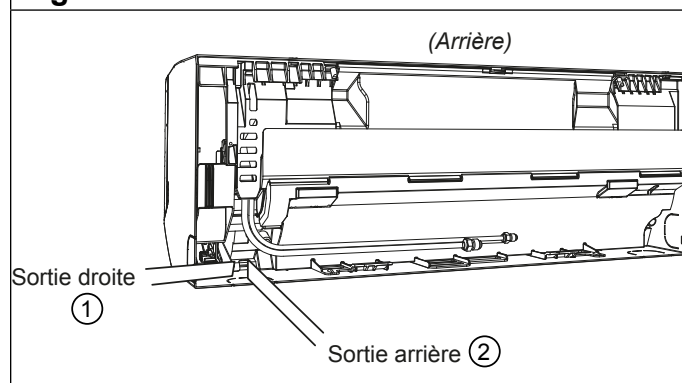
### 3. INSTALLATION

#### 3.1. Choix de la sortie pour le raccordement

- Afin d'éviter tout risque de vibration ou de bruit parasite, utilisez pour votre installation un mur de construction solide.
- L'entrée et la sortie d'air ne doivent en aucun cas être obstruées. L'emplacement doit permettre une bonne répartition de l'air climatisé dans le local.
- Évitez d'installer l'appareil dans un endroit exposé aux rayons directs du soleil.
- L'emplacement sera prévu de façon à permettre une maintenance aisée de l'appareil ainsi qu'une connexion facile avec l'unité extérieure. Les figures ci-dessous donnent quelques cotes importantes à respecter qui permettront une installation facile et des interventions de dépannage sans problème.
- De même, vérifiez que l'écoulement gravitaire des eaux de condensation sera aisé à réaliser.

Le raccordement des liaisons frigorifiques peut s'effectuer dans les 2 directions indiquées par les chiffres ① et ②. Lorsque les liaisons sont raccordées par la sortie droite ①, découpez un trou dans le couvercle inférieur le long de la rainure pour les tuyaux à l'aide d'une scie à métaux.

Fig. 27

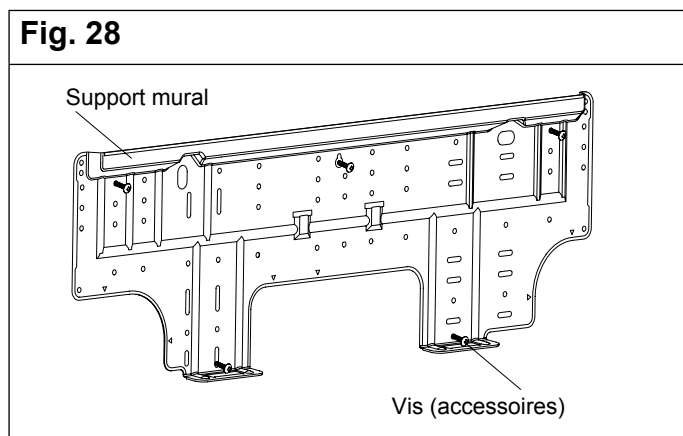


## 3.2. Installation du support mural

Installez le support mural afin qu'il soit correctement positionné horizontalement et verticalement. S'il est penché, de l'eau risque de s'écouler sur le sol.

Installez le support mural de manière qu'il puisse supporter le poids de l'unité intérieure.

**Fig. 28**



1. Fixez le support mural avec au moins 5 vis et chevilles via les trous en périphérie du support.
2. Sur un mur en béton, placez dans le mur des boulons d'ancrage correspondants aux trous du support mural.
3. Vérifiez qu'il n'y ait pas d'écart entre le support mural et la cloison.

### ⚠ ATTENTION

Le support mural doit être correctement aligné horizontalement et verticalement. S'il est penché, des fuites peuvent survenir.

## 4. MISE EN PLACE DES LIAISONS FRIGORIFIQUES ET DU TUYAU D'ÉVACUATION

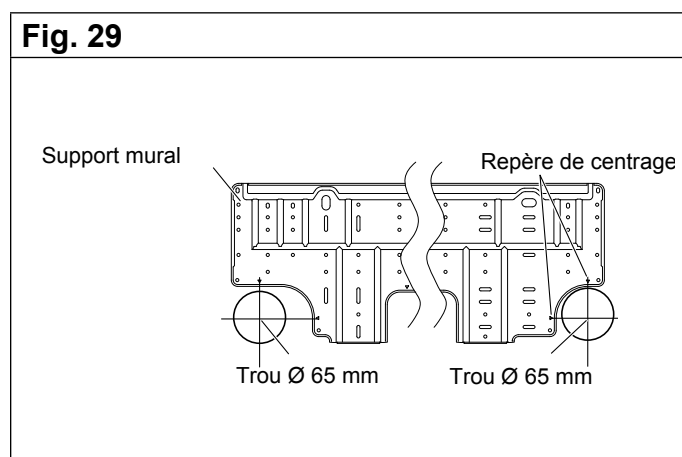
Référez-vous au paragraphe «5. Raccordement des liaisons frigorifiques», page 13».

Référez-vous également au paragraphe «Liaisons frigorifiques», page 7.

### 4.1. Perçage en vue de la mise en place des liaisons frigorifiques

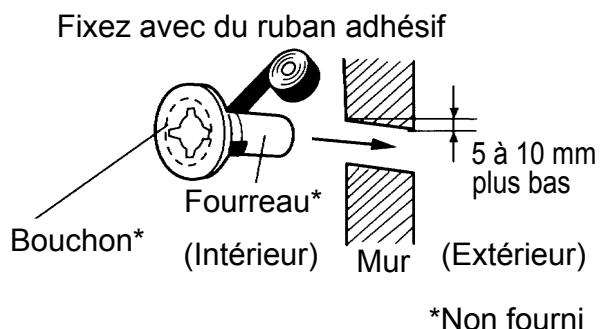
1. Percez un trou de 65 mm de diamètre dans le mur comme indiqué dans la «Fig. 29».
2. Percez avec une légère pente vers l'extérieur (5 à 10 mm).
3. Toujours bien aligner le centre du trou sinon des fuites d'eau pourraient survenir.
4. Coupez le fourreau d'une longueur correspondant à l'épaisseur du mur, obturez-le à l'aide du bouchon, fixez-le avec du ruban adhésif et insérez le fourreau dans le trou «Fig. 30».
5. Lorsque la sortie droite ① est utilisée, percez avec une pente légèrement plus importante (10 mm au moins) pour laisser libre l'écoulement d'eau.

**Fig. 29**



## INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIURE

**Fig. 30**



### ⚠ ATTENTION

Veillez à toujours bien centrer le trou. Un alignement incorrect peut entraîner des fuites. En l'absence de gaine, le câble qui relie l'unité extérieure aux unités intérieures risque d'être endommagé au contact d'une pièce métallique.

Insérez le tuyau d'évacuation et le bouchon des condensats fermement. Le tuyau d'évacuation doit être dirigé vers le bas pour éviter les fuites d'eau.

Lors de l'insertion, assurez-vous de ne pas introduire de la matière en plus de l'eau. Si n'importe quel autre matière est jointe, elle pourrait causer des détériorations et une fuite d'eau.

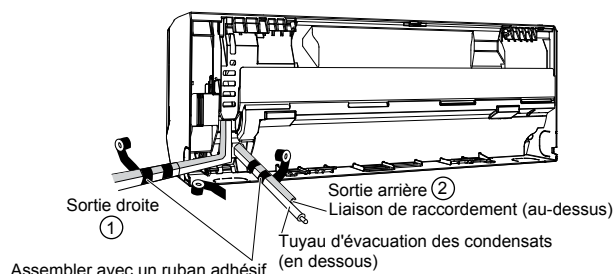
Après avoir enlevé le tuyau d'évacuation, assurez-vous de ne pas oublier de remonter le bouchon d'évacuation.

Assurez-vous de fixer le tuyau d'évacuation des condensats en dessous des liaisons frigorifiques avec un adhésif.

Lors de l'installation, assurez-vous de prendre les précautions nécessaires afin d'empêcher l'eau des condensats de geler à basse température. Un tuyau d'évacuation bloqué par de l'eau gelée peut entraîner une fuite d'eau pour l'unité intérieure.

Pour une sortie droite ① et une sortie arrière ②.

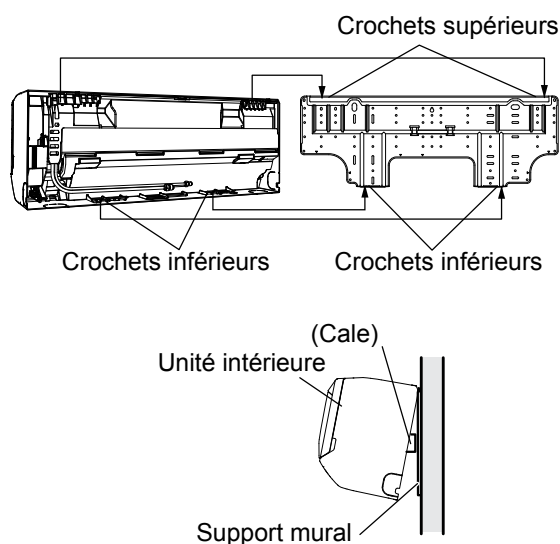
**Fig. 31**



Installez la liaison frigorifique et le tuyau d'évacuation des condensats dans la direction du trou du mur, entourez les liaisons visibles avec du ruban adhésif.

Suspendez ensuite l'unité intérieure sur les crochets du haut du support mural («Fig. 32»).

**Fig. 32**



Après avoir suspendu l'unité intérieure par les crochets du haut, clipsez les 2 encoches basses dans les crochets de l'unité intérieure en la rabattant et en la poussant contre le mur.

## 5. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

### 5.1. Schéma de câblage

#### ATTENTION

Avant de brancher les fils, assurez-vous que l'alimentation est coupée.

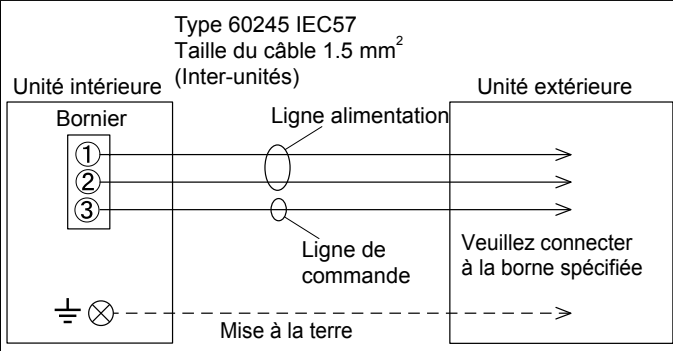
Chaque câble doit être connecté fermement.

Les câbles ne devront pas toucher les liaisons frigorifiques.

Des câbles mal connectés au bornier peuvent être à l'origine d'une surtension ou de dysfonctionnements.

Les câbles connectés doivent correspondre aux numéros des borniers.

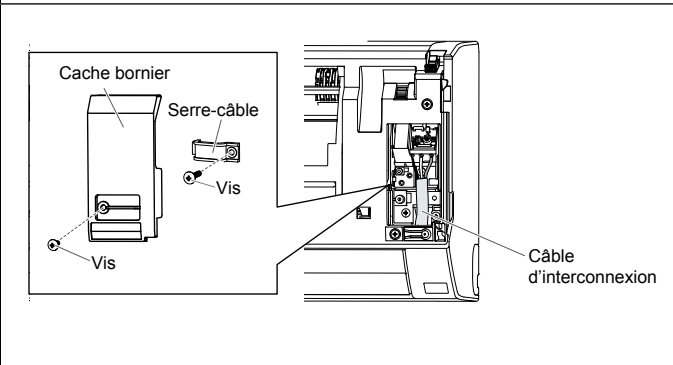
**Fig. 33**



### 5.2. Câblage de l'interconnexion sur l'unité intérieure

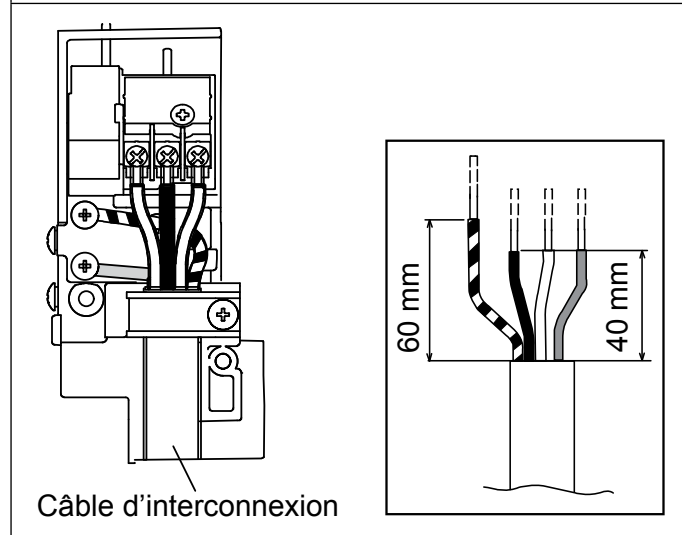
1. Déposez la grille d'entrée d'air, voir le paragraphe «7.1. Dépose et repose de la grille d'entrée d'air», page 28. Retirez le cache bornier (enlevez une vis).
2. Retirez le serre câble (enlevez une vis).

**Fig. 34**



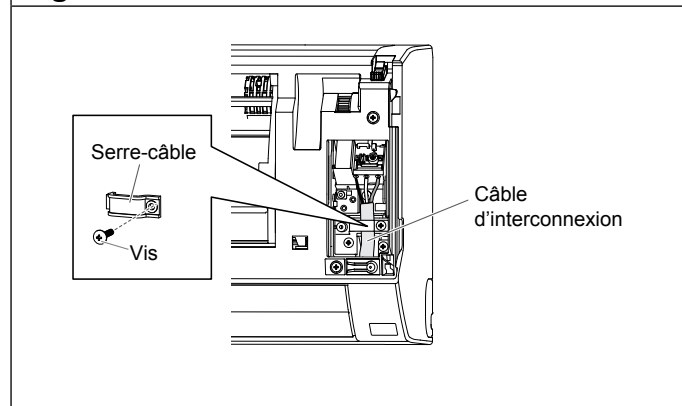
3. Préparez les câbles comme indiqué (Fig. 35).
4. Connectez complètement le câble dans le bornier.

**Fig. 35**



5. Fixez le câble avec le serre-câble
6. Remette le cache bornier en place.

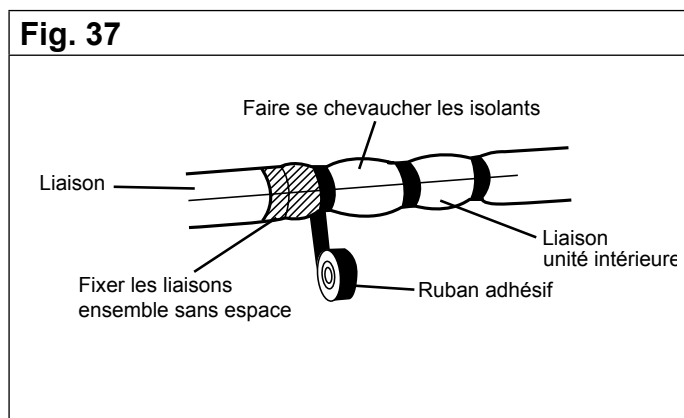
**Fig. 36**



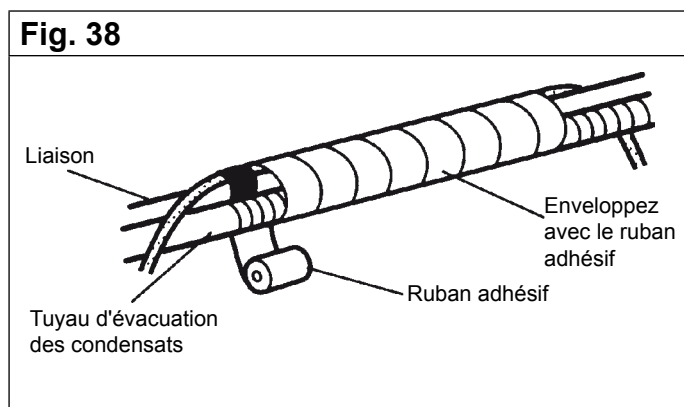
## 6. FINITION

1. Isolez entre les liaisons.
2. Isolez les liaisons d'aspiration et de refoulement séparément.
3. Pour les deux sorties enveloppez les liaisons avec de l'isolant. Fixez le tout avec du ruban adhésif.

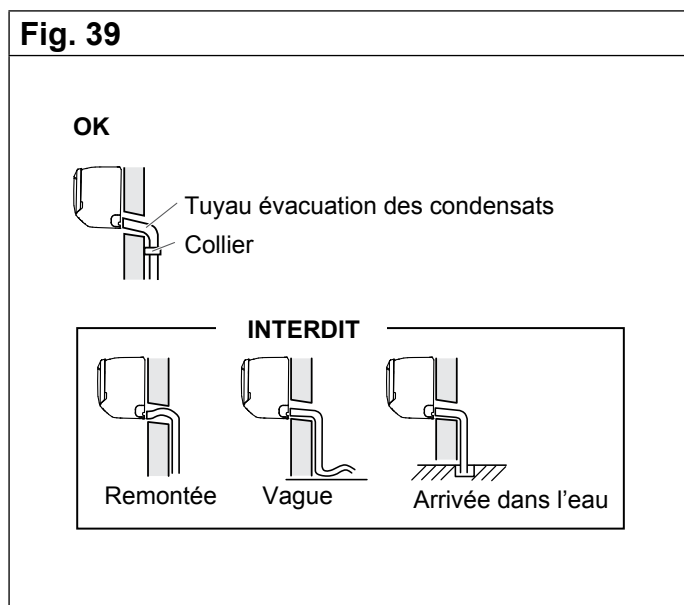
**Fig. 37**



**Fig. 38**

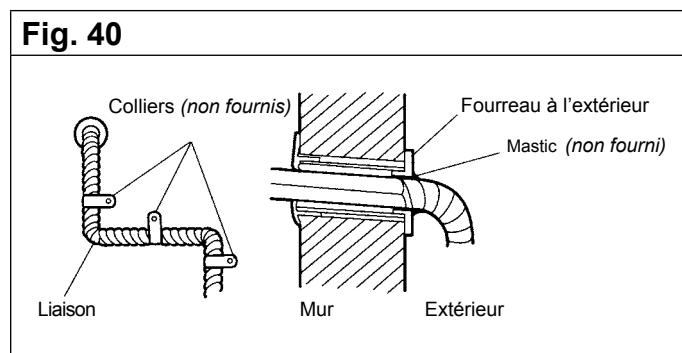


**Fig. 39**



4. Serrez temporairement le câble de connexion le long du tuyau de connexion avec du ruban vinyle. (Envelopper jusqu'à environ 1/3 de la largeur du ruban depuis le bas du tuyau de façon à ce que l'eau n'entre pas.)
5. Attachez les liaisons sur le mur extérieur avec des colliers
6. Remplissez le fourreau (non fourni dans le mur) avec du mastic (non fourni) pour éviter que l'eau et le vent n'y pénètre
7. Attachez le tuyau d'évacuation des condensats au mur extérieur etc..

**Fig. 40**





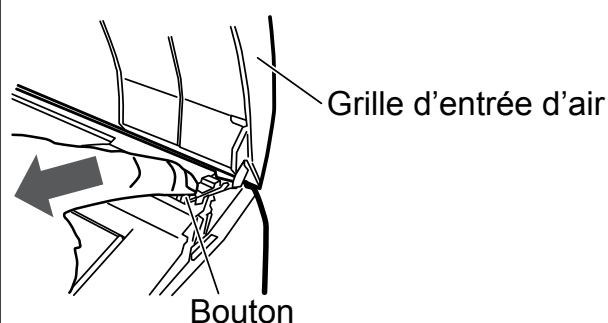
## 7. DEMONTAGE ET REMONTAGE DE L'UNITÉ INTÉRIURE

### 7.1. Dépose et repose de la grille d'entrée d'air

#### Dépose

1. Ouvrez la grille d'entrée d'air.
2. Appuyez sur le bouton (encoche plastique).
3. Soulevez la grille d'entrée d'air vers le haut jusqu'à ce qu'elle se détache.

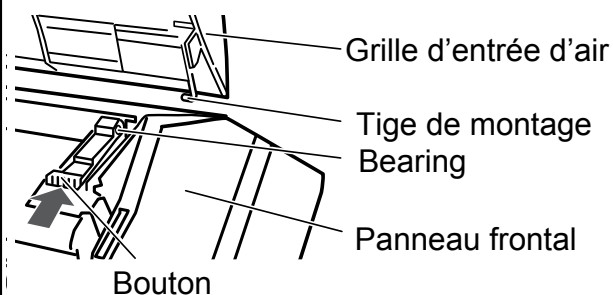
**Fig. 41**



#### Repose

1. Fixez les tiges de montage gauche et droite en direction de la flèche tout en maintenant la grille d'entrée d'air à l'horizontale. Appuyez dessus jusqu'à ce que les deux tiges s'enclenchent.

**Fig. 42**



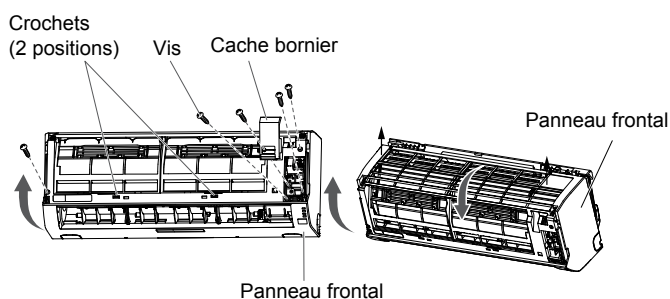
2. Appuyez sur la grille d'entrée d'air et fermez-la.

### 7.2. Dépose et repose du panneau frontal

#### Dépose

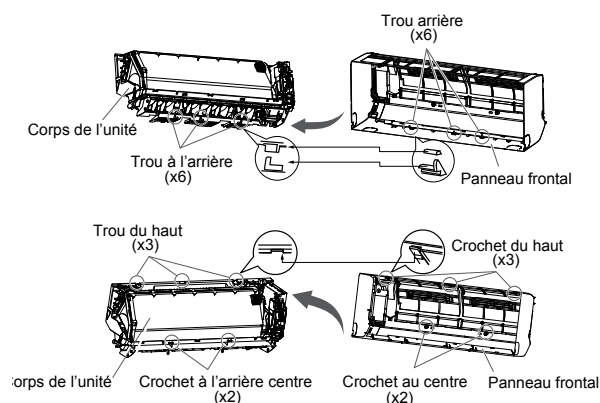
1. Retirez la grille d'entrée d'air.
2. Retirez le cache bornier.
3. Retirez les 4 vis.
4. Démontez complètement le panneau en tirant vers l'avant la partie supérieure.
- 5.

**Fig. 43**



#### Repose

**Fig. 44**



1. Présentez la partie inférieure du panneau frontal en positionnant les crochets de maintien en face de leurs encoches. Fixez ensuite le panneau en poussant celui-ci afin d'enclencher les crochets supérieurs.
2. Serrez les vis.
3. Fixez le cache bornier.
4. Fixez la grille d'entrée d'air.



### ATTENTION

- Installez fermement la grille d'entrée d'air et le panneau de façade afin d'éviter qu'ils ne se détachent et risquent de provoquer des incidents et blessures.
- Pour cela, vérifiez soigneusement que les crochets de fixation soient bien enclenchés.

## 8. TEST DE FONCTIONNEMENT

Effectuez un TEST DE FONCTIONNEMENT (Voir le paragraphe «4. Essais de fonctionnement», page 35).

## TÉLÉCOMMANDE INFRAROUGE (DE SÉRIE)


### 1. ACCESSOIRES

#### Référence de la télécommande : AR-RCE1E

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

**⚠ ATTENTION**

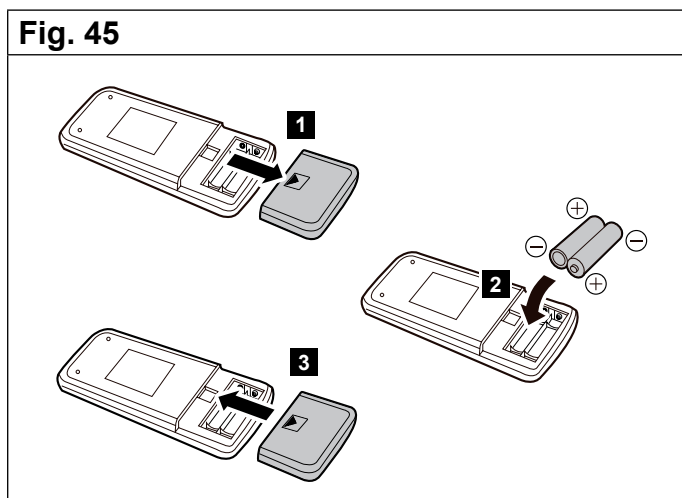
- Les accessoires standards sont systématiquement présents dans les emballages.
- Veillez à bien récupérer accessoires et notices avant de vous débarrasser des emballages.

Désignation	Forme	Qté	Usage
Piles		2	Alimentation de la télécommande

## 2. INSTALLATION

### 2.1. Mise en place des piles (R03/LR03)

Fig. 45



1. Faites-le glisser dans la direction de la flèche.
2. Insérez les piles. Veillez à ne pas inverser les polarités (+ / -).
3. Fermez le couvercle avant.

### 2.2. Support de la télécommande

#### ⚠ ATTENTION

- Vérifiez que l'emplacement choisi permet la transmission du signal vers l'unité intérieure.
- Évitez les emplacements soumis directement au rayonnement solaire ou à proximité d'une source de chaleur.

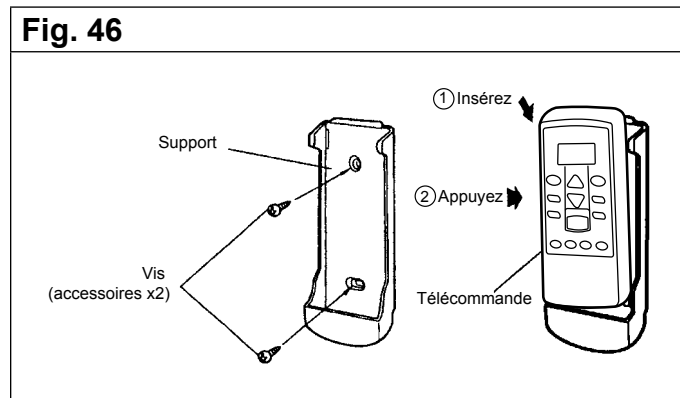
Installez la télécommande de façon à ce que la cellule photo-électrique du climatiseur permette la réception du signal de la télécommande.

Le signal est transmis jusqu'à 7 m pour la télécommande.

Lors de l'installation vérifiez que la télécommande fonctionne correctement.

Vissez le support de la télécommande sur un mur ou un pilier à l'aide des 2 vis fournies.

Fig. 46



### 2.3. Paramétrage de la télécommande

Avant de paramétrer les unités, il faut vérifier le codage de la télécommande. Pour plus de détails concernant l'intérêt du codage, voir le paragraphe 2.4 Fonctions et paramètres à régler, page 27.

#### ETAPE 1

#### Sélection du codage de la télécommande

Procédez comme suit pour sélectionner le codage de la télécommande. (N.B. Le climatiseur ne pourra pas recevoir le signal s'il n'a pas été correctement paramétré).

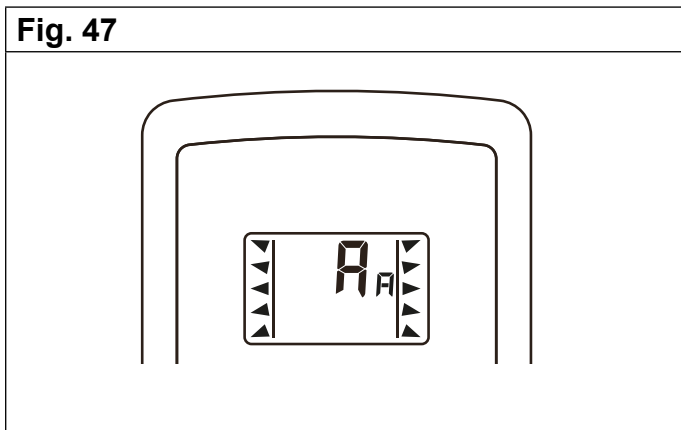
Appuyez simultanément sur les boutons «FAN» et «SET TEMP» (▲), et sur le bouton «RESET» pour accéder au paramétrage des fonctions. Puis, relâchez RESET en premier.

1. Appuyez sur le bouton «SET TEMP» (▲) ou (▼) pour changer le code A → B → C → D. Le code sur l'affichage doit correspondre au code du climatiseur (réglé en usine sur A). S'il n'est pas nécessaire de modifier le code, appuyez sur le bouton «MODE» et allez directement à l'ÉTAPE 2.

2. Appuyez sur le bouton «SLEEP» et vérifiez que l'unité intérieure reçoit bien le signal.

3. Appuyez sur le bouton «MODE» de nouveau pour valider le code, puis continuez avec l'ÉTAPE 2.

**Fig. 47**



### ⚠ AVERTISSEMENT

- Le code du climatiseur est réglé sur A en usine.
- La télécommande remet le code à A lors du remplacement des piles de la télécommande. Si vous utilisez un code autre que A, vous devez alors régler le code de nouveau après le remplacement des piles. Si vous ne connaissez pas le code du climatiseur, essayez chaque code (A → B → C → D) jusqu'à trouver celui qui fait fonctionner le climatiseur.

### ETAPE 2

#### Sélection du numéro de fonction et paramétrage de la valeur

Ce paragraphe présente la méthode de paramétrage des différentes fonctions, à l'aide de la télécommande infrarouge. Chaque installation nécessite un réglage particulier.

Tous les paramètres sont présentés au 2.4 Fonctions et paramètres à régler, page 27.

Effectuez ces réglages appareil éteint.

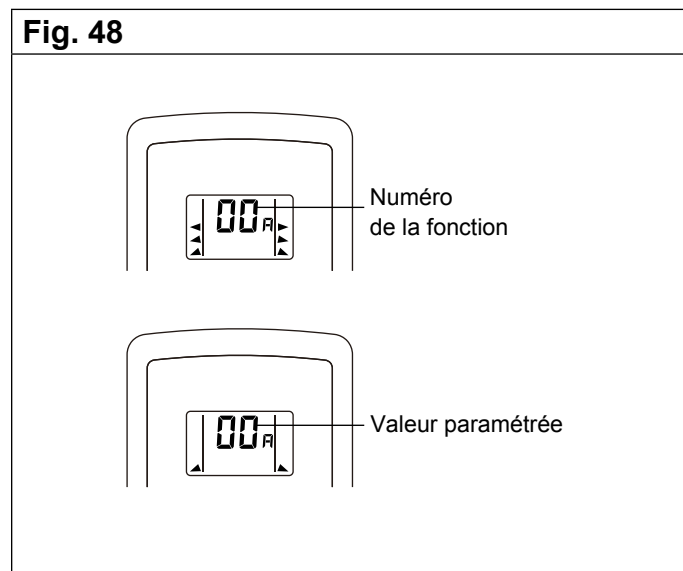
1. Appuyez sur le bouton «SET TEMP» (▲) ou (▼) pour sélectionner le numéro de fonction. (Appuyez sur le bouton MODE pour basculer entre les chiffres gauche et droite.)
2. Appuyez sur le bouton «FAN» pour paramétrer la valeur. (Appuyez de nouveau sur le bouton FAN pour revenir à la sélection du numéro de fonction).
3. Appuyez sur le bouton «SET TEMP» (▲) ou (▼) pour sélectionner le paramétrage de la valeur. (Appuyez sur le bouton MODE pour basculer entre les chiffres gauche et droite.) Pour paramétrer d'autres fonctions, appuyez sur la touche FAN.

4. Appuyez sur le bouton «SLEEP», puis sur le bouton «START/STOP» pour valider les réglages.

5. Appuyez sur le bouton «RESET» pour quitter le mode de réglage des fonctions.

6. Après avoir réglé les fonctions, mettez l'appareil hors tension, puis remettez-le sous tension.

**Fig. 48**



## 3. FONCTIONS ET PARAMÈTRES À RÉGLER

Suivez les instructions données dans le paragraphe précédent pour paramétrer les fonctions.

Effectuez les réglages appareil éteint.

- Il faut paramétrer les différentes valeurs pour chaque numéro de fonction.
- Le nouveau paramétrage ne sera pas pris en compte si des numéros ou des valeurs non valides sont sélectionnés.

### 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 les tableaux suivants, en fonction de la poussière ou des saletés dans la pièce (paramétrage usine "00").

Paramétrage	N° de la fonction	Valeur
Standard (400 heures)	11	00
Longue (1 000 heures)		01
Courte (200 heures)		02
Pas d'avertissement		03

### Paramétrage de la compensation de température de l'unité intérieure

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 usine «00»*).

Paramétrage	N° de la fonction		Valeur		
Standard (0)	30 (pour le refroidissement)	31 (pour le chauffage)	00		
Aucune correction de 0,0 °C			01		
-0,5 °C			02		
-1,0 °C			Plus de refroidissement	03	
-1,5 °C				04	
-2,0 °C			Moins de chauffage	05	
-2,5 °C				06	
-3,0 °C				07	
-3,5 °C				08	
-4,0 °C			09		
+0,5 °C			Moins de refroidissement	10	
+1,0 °C				11	
+1,5 °C				12	
+2,0 °C				13	
+2,5 °C				14	
+3,0 °C				Plus de chauffage	15
+3,5 °C					16
+4,0 °C	17				

## TÉLÉCOMMANDE

### Redémarrage automatique

Ce paramétrage permet d'activer ou de désactiver le redémarrage automatique du système après une coupure de courant. *Paramétrage usine «00»*

Paramétrage	N° de la fonction	Valeur
Désactiver	49	00
Activer		01

**Une fois tous les réglages effectués, assurez-vous de mettre hors tension puis remettre sous tension afin de valider les réglages.**

Paramétrage	N° de la fonction	Valeur
Oui	40	00
Non		01

Ne pas d'utiliser cette fonction en fonctionnement normal. Veillez à faire fonctionner l'unité par la télécommande ou un dispositif externe.

### Codage de la télécommande

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 (4 codes possibles). Ce codage a pour but d'éviter les interférences de communication entre plusieurs climatiseurs installés dans une même pièce.

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

*(Paramétrage usine «00»)*

### Commande du ventilateur de l'unité intérieure pour des économies d'énergie en mode froid

Cette fonction permet l'arrêt de la rotation du ventilateur de l'unité intérieure lorsque l'unité extérieure est arrêtée et d'effectuer des économies d'énergie (paramétrage usine "01").

- 00 : Lorsque l'unité extérieure est arrêtée, le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne en permanence.
- 01 : Lorsque l'unité extérieure est arrêtée, le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne par intermittence à une vitesse très lente.

## 4. ESSAIS DE FONCTIONNEMENT

Réalisez l'essai et vérifiez les points 1 et 2 ci-après.

- Pour des instructions détaillées sur la conduite de l'essai de fonctionnement, consultez la notice d'utilisation.

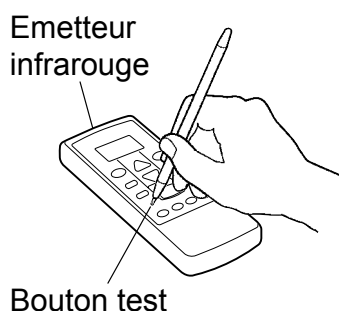
- Selon la température ambiante, il est possible que l'unité extérieure ne fonctionne pas.

Dans ce cas, la fonction «TEST RUN» est là pour vous permettre de «forcer» le fonctionnement du compresseur en inhibant l'action du thermostat.

- Pressez la touche d'essai située sur la face avant de la télécommande alors que le climatiseur fonctionne.

(La partie émettrice de la télécommande dirigée vers l'unité intérieure, pressez la touche d'essai en vous servant de la pointe d'un stylo bille.)

**Fig. 49**



- Pour terminer l'essai, appuyez sur le bouton «START-STOP».

Lorsque le climatiseur est mis en marche avec la touche «TEST», les témoins «OPERATION» et «TIMER» clignotent simultanément lentement.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Après essai, toujours remettre l'appareil en mode fonctionnement normal afin de permettre l'usage de la régulation.

## 5. CODES ERREUR

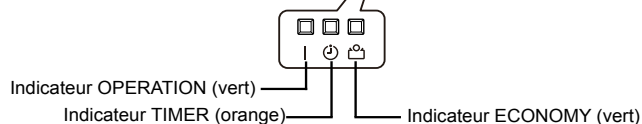
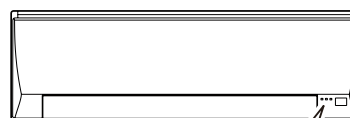
Les erreurs pouvant survenir sur le climatiseur peuvent être détectées grâce à l'état (éteint, allumé, clignotant) des voyants «TIMER», «OPERATION» et «ECONOMY» sur l'unité intérieure.

Si vous utilisez une télécommande infrarouge, les codes erreur seront affichés, via les voyants près du capteur infrarouge, par une suite de clignotement

Un code erreur n'apparaît que lors du fonctionnement de l'unité.

Si vous utilisez une télécommande filaire, les codes erreurs s'afficheront sur l'écran de la télécommande. Le tableau suivant présente les séquences de clignotement et les codes erreurs. Un affichage d'erreurs s'affiche seulement en cours de fonctionnement.

**Fig. 50**



## TÉLÉCOMMANDE

Affichage d'erreur			Télécom- mande filaire code d'erreur	Description
Fonctionne- ment (vert)	Minu- terie (orange)	Éco- nomie (vert)		
●(1)	●(1)	◇	11	Erreur de communication série
●(1)	●(2)	◇	12	Erreur de communication télécom- mande filaire Erreur de communication de la com- mande de la salle du serveur
●(1)	●(5)	◇	15	Mesure de contrôle inachevée Erreur de l'ajustement automatique du flux d'air
●(1)	●(6)	◇	16	Erreur de connexion du PCB de trans- mission de l'unité périphérique
●(1)	●(8)	◇	18	Erreur de communication externe
●(2)	●(1)	◇	21	Erreur de réglage d'adresse du numéro de l'unité ou du circuit de réfrigérant [Multi simultanées]
●(2)	●(2)	◇	22	Erreur de capacité de l'unité intérieure
●(2)	●(3)	◇	23	Erreur de combinaison
●(2)	●(4)	◇	24	• Erreur de numéro de l'unité de connexion (unité esclave intérieure) [Multi simultanées] • Erreur de numéro de l'unité de connexion (unité intérieure ou unité de branche) [Multi simultanées]
●(2)	●(6)	◇	26	Erreur de réglage d'adresse dans le système de télécommande filaire
●(2)	●(7)	◇	27	Erreur de réglage de l'unité maître, de l'unité esclave [Multi simultanées]
●(2)	●(9)	◇	29	Erreur numéro unité connectée dans la configuration de la télécommande filaire
●(3)	●(1)	◇	31	Erreur d'interruption de l'alimentation
●(3)	●(2)	◇	32	Erreur d'information du modèle de PCB de l'unité intérieure
●(3)	●(3)		33	Erreur de détection de la consom- mation électrique du moteur de l'unité intérieure
●(3)	●(5)	◇	35	Erreur du commutateur manuel auto
●(3)	●(9)	◇	39	Erreur d'alimentation du moteur ventila- teur de l'unité intérieure
●(3)	●(10)	◇	3A	Erreur du circuit de communication de l'unité intérieure / télécommande filaire



## TÉLÉCOMMANDE

Affichage d'erreur			Télécom- mande filaire code d'erreur	Description
Fonctionne- ment (vert)	Minu- terie (orange)	Éco- nomie (vert)		
●(4)	●(1)	◇	41	Erreur du capteur de température de la salle
●(4)	●(2)	◇	42	Erreur du capteur de température moyenne de l'échangeur de chaleur de l'unité extérieure
●(4)	●(4)	◇	44	Erreur du détecteur de présence
●(5)	●(1)	◇	51	Erreur du moteur du ventilateur de l'unité intérieure 1 (Ventilateur principal)
●(5)	●(3)	◇	53	Erreur de la pompe de vidange
●(5)	●(4)	◇	54	Erreur VDD inverse du purificateur d'air électrique
●(5)	●(5)	◇	55	Erreur de réglage du filtre
●(5)	●(7)	◇	57	Erreur d'amortisseur
●(5)	●(8)	◇	58	Erreur de grille d'entrée d'air
●(5)	●(9)	◇	59	Erreur du moteur du ventilateur de l'unité intérieure 2 (Ventilateur côté gauche)
●(5)	●(10)	◇	5A	Erreur du moteur du ventilateur de l'unité intérieure 3 (Ventilateur côté droit)
●(5)	●(15)	◇	5U	Erreur de l'unité intérieure
●(6)	●(1)		61	Erreur de câblage, phases inversés ou absentes de l'unité intérieure
●(6)	●(2)	◇	62	Erreur d'informations de modèle de PCB principale de l'unité extérieure ou erreur de communication
●(6)	●(3)	◇	63	Erreur Inverseur
●(6)	●(4)	◇	64	Erreur filtre actif et erreur PFC
●(6)	●(5)	◇	65	Erreur de déclenchement de la borne L
●(6)	●(8)	◇	68	Erreur de hausse de température de résistance de limitation de d'intensité de courant d'appareil extérieur
●(6)	●(10)	◇	6A	Erreur de communication des micro-ordinateurs du PCB d'affichage
●(7)	●(1)	◇	71	Erreur du capteur de température de décharge
●(7)	●(2)	◇	72	Erreur du capteur de température du compresseur

## TÉLÉCOMMANDE

Affichage d'erreur			Télécom- mande filaire code d'erreur	Description
Fonctionne- ment (vert)	Minu- terie (orange)	Éco- nomie (vert)		
●(7)	●(3)	◇	73	Erreur du capteur de température liquide de l'échangeur de chaleur de l'unité intérieure
●(7)	●(4)	◇	74	Erreur du capteur de température extérieure
●(7)	●(5)	◇	75	Erreur du capteur de température de gaz d'aspiration
●(7)	●(6)	◇	76	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreur du capteur de température de la vanne à 2 voies</li> <li>• Erreur du capteur de température de la vanne à 3 voies</li> </ul>
●(7)	●(7)	◇	77	Erreur du capteur de température de la source de froid
●(8)	●(2)	◇	82	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreur du capteur de température d'admission du gaz de l'échangeur de chaleur de sous-refroidissement</li> <li>• Erreur du capteur de température de sortie de gaz de l'échangeur de chaleur de sous-refroidissement</li> </ul>
●(8)	●(3)	◇	83	Erreur du capteur de température du tuyau de liquide
●(8)	●(4)	◇	84	Erreur capteur courant
●(8)	●(6)	◇	86	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreur du capteur de pression de décharge</li> <li>• Erreur du capteur de pression d'aspiration</li> <li>• Erreur du commutateur de haute pression</li> </ul>
●(9)	●(4)	◇	94	Détection de déclenchement
●(9)	●(5)	◇	95	Erreur de détection de position du rotor du compresseur
●(9)	●(7)	◇	97	Erreur du moteur du ventilateur de l'unité extérieure
●(9)	●(8)	◇	98	Erreur moteur du ventilateur 2 de l'unité extérieure
●(9)	●(9)	◇	99	Erreur de la vanne 4 voies
●(9)	●(10)	◇	9A	Erreur bobine détendeur
●(10)	●(1)	◇	A1	Erreur de température de décharge
●(10)	●(3)	◇	A3	Erreur de température du compresseur
●(10)	●(4)	◇	A4	Erreur de haute pression

## TÉLÉCOMMANDE

Affichage d'erreur			Télécom- mande filaire code d'erreur	Description
Fonctionne- ment (vert)	Minu- terie (orange)	Éco- nomie (vert)		
●(10)	●(5)	◇	A5	Erreur de basse pression
●(13)	●(2)	◇	J2	Erreur des boîtiers de dérivation [Multi flexible]

### Légende :

● 0.5s ON / 0.5s OFF

◇ : 0.1s ON / 0.1s OFF

() : nombre de clignotement.









## 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.



## POINTS À VÉRIFIER

### Unité intérieure

- Le fonctionnement normal de toutes les touches de la télécommande.
- Le fonctionnement normal des voyants «OPERATION», «TIMER» et «ECONOMY».
- Le fonctionnement normal des volets de déflexion d'air.
- L'écoulement normal de l'eau de condensation (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**

### 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.

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

#### 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.



# CERTIFICAT DE GARANTIE

**Modèle :** ..... **N° de série** **Unité ext. :** ..... **Unité int. :** .....

Définition des garanties au dos

Cachet de l'installateur

Date d'installation : .....

**Si mise en service par station agréée**

Cachet de la station service

Mise en service le : .....  
Signature : .....  
N° de téléphone : .....

**Volet à conserver par l'utilisateur**

## Garantie pièces défectueuses :

*Conditions applicables à partir du 1er avril 2011*

L'appareil que vous venez d'acquérir est garanti contre tout défaut de fabrication. Cette garantie est valable pour les durées suivantes à partir de la date de mise en service <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> :

Compresseur :	2 ans / 5 ans <sup>(3)</sup>
Climatiseurs à éléments séparés de tous types (split-system) :	2 ans
Accessoires (pompes de relevages non intégrées, supports etc...) :	1 an

**atlantic Climatisation & Ventilation** assure dans ce cadre, l'échange ou la fourniture des pièces reconnues défectueuses après expertise par son Service Après Vente, à l'exclusion de tous frais annexes qu'il s'agisse de main d'œuvre, déplacement, dommage ou indemnités pour perte de jouissance ou perte d'exploitation.

La garantie ne couvre pas les dommages dus à une installation non-conforme, un défaut d'entretien ou une utilisation impropre.

Par exemple (liste non exhaustive) :

- Détérioration des carrosseries,
- Emplacements incorrects,
- Défaut d'étanchéité des liaisons frigorifiques,
- Raccordement électrique incorrect,
- Tension d'alimentation non conforme,
- Obstruction des filtres ou grilles d'entrée d'air.

## Extensions de garantie « stations services » et « installateurs agréés » :

Ces extensions de garantie sont consenties par **atlantic Climatisation & Ventilation** et ses professionnels agréés (stations services et installateurs agréés). Elles ne couvrent que les installations « split-system » mises en œuvre par lesdits professionnels agréés.

### Extension de 1 an :

La garantie est prolongée de 1 an pour les pièces de climatiseurs (la garantie Compresseur reste à 5 ans <sup>(3)</sup> et celle pour les accessoires reste à 1 an).

### Garantie main d'œuvre (1 an) :

Durant la première année à partir de la date de mise en service <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> :

- en cas de défaillance reconnue d'une pièce constitutive de l'appareil, **atlantic Climatisation & Ventilation** outre la fourniture de la pièce de remplacement, assure la couverture de la main d'œuvre nécessaire à la remise en fonctionnement de l'appareil.
- en cas de défaillance due à un défaut de l'installation elle-même (pose ou mise en service non-conforme...) contrôlée par ses propres soins, le professionnel agréé assure la remise en état et la remise en fonctionnement gratuite de l'appareil (sauf réserves lors de la mise en service).

Cette extension de garantie outre les limitations indiquées plus haut ne saurait couvrir les dommages dus à l'intervention de personnel non agréé.

<sup>(1)</sup> : La date de mise en service fait foi pour le début de la période de garantie, dans la limite des 6 mois après la date de facturation **atlantic Climatisation & Ventilation**.

<sup>(2)</sup> : Cette garantie ne saurait s'appliquer en cas de panne due à un manque d'entretien.

<sup>(3)</sup> : La garantie Compresseur 5 ans n'est accordée que si un contrat d'entretien est contracté par le client final auprès d'un professionnel dès la mise en service et durant les 5 années. Si ce n'est pas le cas, la garantie est de 2 ans, avec les mêmes restrictions qu'indiquées plus haut.



## APPLICATION DES GARANTIES :

LES CLIMATISEURS **atlantic Climatisation & Ventilation** DOIVENT ÊTRE EXCLUSIVEMENT REMIS EN ETAT PAR DES PROFESSIONNELS.

Sauf cas exceptionnel, aucun climatiseur ou élément de climatiseur (unité intérieure ou extérieure) ayant été installé ne sera accepté en retour usine pour reprise, dépannage ou échange sous garantie.

L'application de la garantie ne peut se faire qu'après expertise et avis du Service Après Vente **atlantic Climatisation & Ventilation**.

En conséquence :

Les pièces détachées jugées défectueuses seront systématiquement retournées pour expertise en port payé au SAV **atlantic Climatisation & Ventilation** (adresse ci-dessous).

Un avoir ou un échange sera effectué suivant le cas, si l'expertise révèle une défaillance effective.

**atlantic Climatisation & Ventilation**

SAV

B.P. 71

69882 MEYZIEU CEDEX

# Fiche de mise en service

Modèle : .....	N° de série Unité ext. : .....	Unité int. : .....
Nom et adresse du client utilisateur : .....		
.....		
.....		
.....		

## Vérifications et prestations effectuées :

- Conformité des liaisons frigorifiques (nature, état, tracé, rayons de courbure, longueur et dénivelé, isolation) .....
- Raccordements des liaisons (évasements, branchements frigo., purge ou tirage au vide, contrôle d'étanchéité) .....
- Vérification de l'écoulement des condensats .....
- Vérification des raccordements électriques .....
- Mise en service, tests usuels .....
- Explication du fonctionnement à l'utilisateur .....

Visa

<b>Cachet de l'installateur</b>
Date d'installation : .....

## Mesures effectuées lors de la mise en service :

- Différence de température sur l'air, unité intérieure, mode froid .....
- Basse pression en mode froid .....
- Sous-refroidissement en mode froid .....
- Température ambiante int. .... Température ambiante ext. ....
- Intensité absorbée mode froid .....

Mise en service effectuée par :

Le :

Signature :

**Volet à conserver par la station service**





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) Tél. 04 72 10 27 50

NI 923 311 #

Février 2018