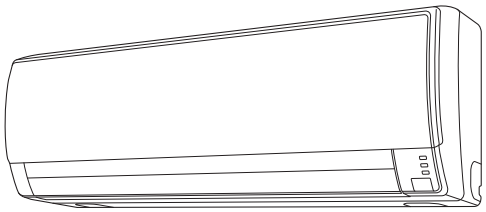
Sauter

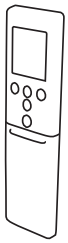
www.confort-sauter.com

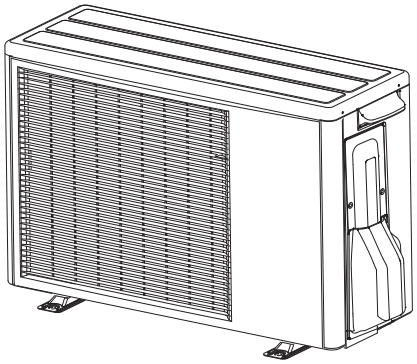
Gamme FUJI ELECTRIC

Notice d'Installation

Climatiseur Split system DC Inverter Mural
RSG 9 et 12 LEC







CE

RÉFRIGÉRANT

R410A

NI 923 629 #

SOMMAIRE

1. AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ 5

2. A PROPOS DU PRODUIT 6

3. ACCESSOIRES STANDARDS LIVRÉS AVEC L'APPAREIL 8

3.1. Accessoires pour la pose de l'unité intérieure 8
3.2. Accessoires pour la pose de l'unité extérieure 8

4. CHOIX DE L'EMPLACEMENT DES UNITÉS 9

4.1. Unité intérieure 10
4.2. Unité extérieure 10

5. INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE 11

5.1. Choix de la sortie pour le raccordement 12
5.2. Comment préparer le passage de la tuyauterie ? 12
5.3. Installation du support mural 12
5.4. Passage du tuyau d'évacuation des condensats et des liaisons frigorifiques 13
5.5. Mise en place de l'unité intérieure 15

6. INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE 15

7. RACCORDEMENT DES LIAISONS FRIGORIFIQUES 16

8. MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION 17

8.1. Test d'étanchéité (mise en pression des liaisons frigorifiques et de l'unité intérieure) 18
8.2. Tirage au vide des liaisons frigorifiques et de l'unité intérieure 18
8.3. Charge complémentaire (si nécessaire) 18
8.4. Mise en gaz de l'installation 19
8.5. Vérifications de l'absence de fuites sur le circuit 19
8.6. Essais de l'appareil 19
8.7. Fin de la mise en service 19

9. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE 20

9.1. Caractéristiques de l'alimentation 20
9.2. Câblage de l'interconnexion sur l'unité intérieure 20
9.3. Connexion des câbles et fils électriques sur les borniers 21
9.4. Câblage de l'interconnexion et de l'alimentation sur l'unité extérieure 21

10. FINITIONS 23

11. DÉMONTAGE ET REMONTAGE DE LA FAÇADE ET DE LA GRILLE D'ENTRÉE D'AIR 24

11.1. Démontage de la façade et de la grille d'entrée d'air 24
11.2. Remontage de la façade et de la grille d'entrée d'air 24

12. RÉCUPÉRATION DU FLUIDE DANS L'UNITÉ EXTÉRIEURE 25

SOMMAIRE

13. INSTALLATION DE LA TÉLÉCOMMANDE INFRAROUGE DE SÉRIE 26

13.1. Réglage de la télécommande 26
13.2. Installation de la télécommande 26
13.3. Paramétrage de la télécommande 27
13.4. Codage de la télécommande 27
13.5. Fonctions et paramètres à régler 28
13.6. Essais de fonctionnement 30

14. EXPLICATIONS POUR L'UTILISATEUR 33

ENTRETIEN ET MAINTENANCE 34

AVERTISSEMENTS

1. AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

⚠ ATTENTION			
1	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.	**9**	Les appareils ne sont pas anti-déflagrants et ne doivent donc pas être installés en atmosphère explosible.
2	Lisez complètement les informations de sécurité ci-dessous avant d'installer ou d'utiliser le climatiseur.	**10**	Ne mettez pas l'installation sous tension tant que les travaux de raccordement ne sont pas totalement terminés.
3	N'essayez pas d'installer le climatiseur ou un des éléments de celui-ci par vous-même.	**11**	Cet appareil ne renferme aucune pièce réparable par l'utilisateur. Confiez votre appareil à un centre de réparation agréé pour toute réparation.
4	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.	**12**	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.
5	L'installation doit être réalisée en respectant impérativement les normes en vigueur sur le lieu d'installation et les instructions d'installation du constructeur.	**13**	En cas de déménagement, faites appel à votre centre de réparation agréé pour le débranchement et l'installation de l'appareil.
6	Utilisez toujours une ligne d'alimentation indépendante protégée par un disjoncteur omnipolaire avec ouverture des contacts supérieures à 3 mm pour alimenter l'appareil.	**14**	Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
7	L'installation doit toujours être reliée à la terre et équipé d'un disjoncteur de protection des personnes contre les risques d'électrocution.	**15**	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.
8	Régime de neutre et câblage d'alimentation : Les appareils de climatisation Atlantic / Fujitsu sont prévus pour fonctionner avec les régimes de neutre suivants : TT et TN. Le régime de neutre IT ne convient pas pour ces appareils. Les alimentations monophasées sans neutre (entre phases) sont strictement à proscrire. En ce qui concerne les appareils triphasés, le neutre doit également toujours être distribué (TT ou TN).		

⚠ ATTENTION

2. <u>A PROPOS DU PRODUIT</u>

Cet appareil utilise le réfrigérant R410A
Faire attention sur les points suivants :
• Il faut utiliser des liaisons frigorifiques et des outils spéciaux pour des machines fonctionnant au R410A.
• Les modèles utilisant du R410A ont un Schrader (pour charger et réaliser le tirage au vide) de diamètre différent. Pensez à vérifier vos flexibles avant de commencer l'installation.
• Etre plus attentif qu'avec les autres modèles lors de l'installation, ne pas faire entrer dans les liaisons frigorifiques de l'eau, de l'huile et de la poussière. Pour le stockage des liaisons, vérifier que les extrémités soient bien bouchées.
• Lors de la phase de charge en réfrigérant, toujours le faire en phase liquide.
• La mise en service de ce climatiseur nécessite l'appel d'un installateur qualifié, possédant une attestation de capacité conformément aux articles R 543-75 à 123 du code de l'environnement et de ses arrêtés d'application. Ainsi que tout autre opération réalisée sur des équipements nécessitant la manipulation de fluides frigorigènes.

OUTILS SPECIAUX POUR R410A	
Outil	**Détails**
Manifolds	La pression est forte et ne peut être mesurée à l'aide de manomètres standards. Pour éviter de mélanger les différents fluides, les diamètres des différents ports ont changé. Il est recommandé d'utiliser un manifold avec des manomètres ayant une plage de mesure de -0.1 à 5.3 MPa (HP) et de -0.1 à 3.8 MPa (BP).
Schrader	Pour augmenter la résistance à la pression, la taille et le matériel ont été changés.
Pompe à vide	Il faut utiliser une pompe à vide adaptée (contenant de l'huile de synthèse POE).
Détecteur de fuites	Il faut utiliser un détecteur de fuites dédié aux HFC.

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

⚠ ATTENTION
• Quand les liaisons frigorifiques installées sont inférieures à 3 m, le bruit de l'unité extérieure est transféré sur l'unité intérieure ce qui causera un bruit anormal.

⚠ ATTENTION

Alimentation :
• Sur cette famille d'appareils, l'alimentation est toujours à réaliser sur l'unité extérieure.
• 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 supérieure 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 d'interconnexion		Frigorifique nominale (mini / maxi)	Calorifique nominale (mini / maxi)	
RSG 9 LEC	3G 1,5 mm²	4G 1,5 mm²	16 A	2 500 W (500 W/ 3 200 W)	3 200 W (500 W/ 4 200 W)	Unité extérieure
RSG 12 LEC				3 400 W (900 W/ 3 900 W)	4 000 W (900 W/ 5 300 W)	

Liaisons frigorifiques :
• Utilisez exclusivement du tube spécifique pour utilisation frigorifique :
- Cuivre recuit à forte teneur en cuivre (99% minimum),
- Poli intérieurement,
- Déshydraté,
- Bouchonné.
Epaisseur
- minimum 0,8 mm
- maximum 1,0 mm

Résistance à la pression : 50 bars minimum

• Des liaisons frigorifiques de ce type sont disponibles en tant qu'accessoires, contactez votre revendeur.

• 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.

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.

Tableau 2

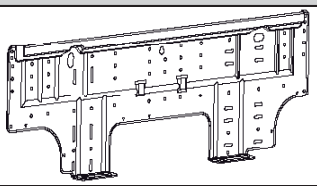
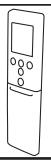
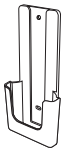
Appareils	Diamètre tuyau liquide	Diamètre tuyau gaz	Longueur standard	Longueur maximum	Dénivelé
RSG 9 LEC	6,35 mm (1/4″)	9,52 mm (3/8″)	15 m	20 m	15 m
RSG 12 LEC					

3. ACCESSOIRES STANDARDS LIVRÉS AVEC L'APPAREIL

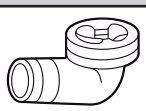
3.1. Accessoires pour la pose de l'unité intérieure

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
Support mural		1	Installation de l'unité intérieure
Télécommande infrarouge		1	Commande l'appareil
Piles		2	Alimentation de la télécommande
Support de la télécommande		1	Support de la télécommande
Ruban adhésif tissu		1	Finition de l'installation de l'unité intérieure
Vis (M4x25mm)		8	Fixation du support mural
Vis (M3x12mm)		2	Fixation du support de la télécommande
Filtre		2	Filtrage de l'air

3.2. Accessoires pour la pose de l'unité extérieure

Désignation	Forme	Qté	Usage
Sortie de condensats		1	Pour l'écoulement des condensats sur l'unité extérieure.

4. 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 fixez l'unité extérieure pour qu'elle résiste aux tremblements de terre, typhons ou autres vents violents.

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

⚠ ATTENTION

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

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

• 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.

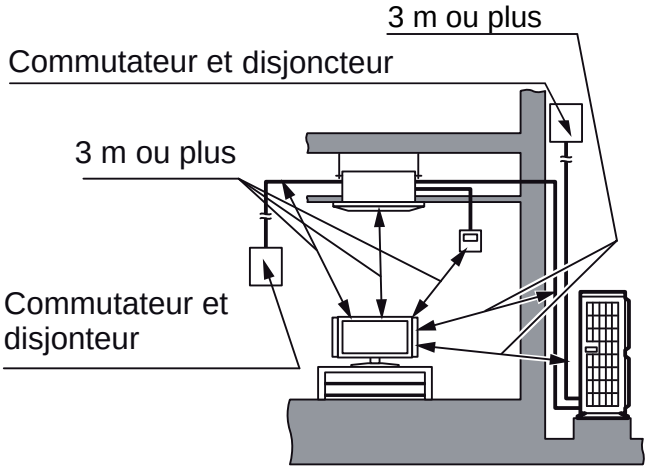
• Lieu de production de substances qui compromettent l'équipement, tel que le gaz sulfurique, le gaz de chlore, l'acide, ou l'alcali. Il fera corroder les tuyaux de cuivre et les joints causant la fuite de liquide réfrigérant.

• 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.

• 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).

Fig. 1*



* Exemple donné pour une installation avec un appareil de type cassette.

• 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.

CHOIX DE L'EMPLACEMENT ET PROCÉDURE D'INSTALLATION

4.1. Unité intérieure

Accessoires non fournis

• Câble pour l'interconnexion électrique (4 conducteurs).

• 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.

1. Afin d'éviter tout risque de vibration ou de bruit parasite, utilisez pour votre installation un mur de construction solide.

2. 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.

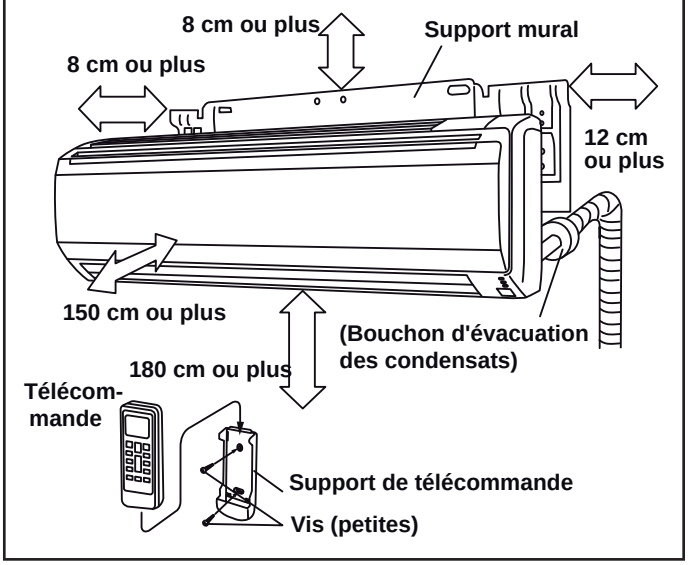
3. Evitez d'installer l'appareil dans un endroit exposé aux rayons directs du soleil.

4. L'emplacement sera prévu de façon à permettre une maintenance aisée de l'appareil (ex. changement filtre) ainsi qu'une connexion facile avec l'unité extérieure.
   La figure suivante donne quelques cotes importantes à respecter qui permettront une installation facile et des interventions de dépannage sans problème.

5. De même, vérifiez que l'écoulement gravitaire des eaux de condensation sera aisé à réaliser.

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

Fig. 2



4.2. Unité extérieure

1. Evitez d'installer le climatiseur dans un endroit exposé à des vents violents ou à la poussière, bien ventilé, à l'abri de la pluie et des rayons du soleil.

2. Evitez d'installer l'appareil dans un endroit où il y a du passage.

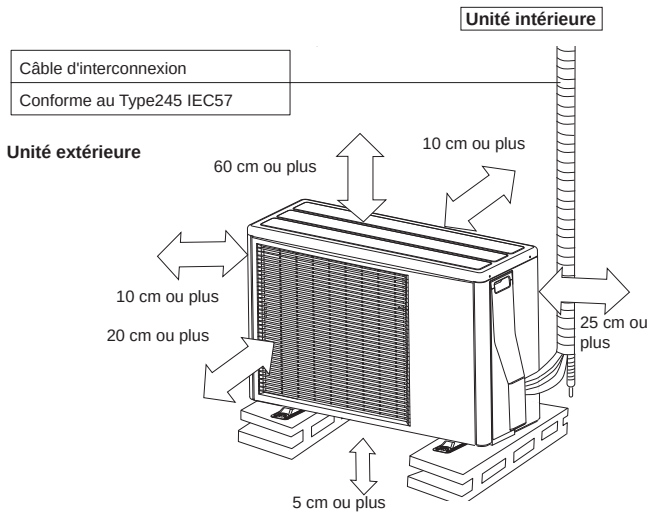
3. Evitez toute gêne auditive, thermique ou esthétique pour votre voisinage. Si l'unité doit être installé à proximité de vos voisins, veillez à obtenir leurs accords.

4. Prévoyez suffisamment d'espace autour des tuyaux (gaz et liquide) pour l'installation, la maintenance et un accès facile. (Fig. 3)

5. Installez l'unité à une distance d'au moins 3 m des antennes de télévision et de radio.

6. L'unité extérieure doit être installée dans un endroit où l'évacuation et l'unité même ne sont pas affectées lors du chauffage.

Fig. 3



• N'installez pas l'unité directement sur le sol, car cela pourrait provoquer une panne.

• Pour obtenir une meilleure efficacité, lors de l'installation de l'unité extérieure, veillez à laisser les côtés avant et gauche ouverts.

⚠ ATTENTION

• L'unité extérieure ne doit pas être installée penchée de plus de 5°.

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

• Ne pas installez 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 de l'appareil.

• N'utilisez pas le bouchon et le tuyau d'évacuation des condensats, si la température extérieure est inférieure ou égal 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, obstruées 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).

• Si l'installation n'est pas accomplie selon les recommandations, cela pourrait provoquer des courts-circuits et des défauts de fonctionnement.

Fig. 4

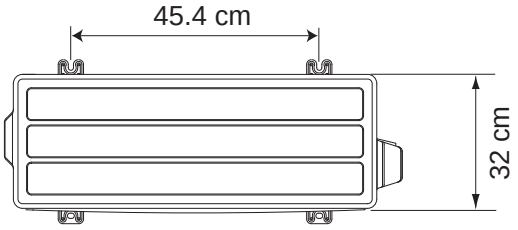


Fig. 5

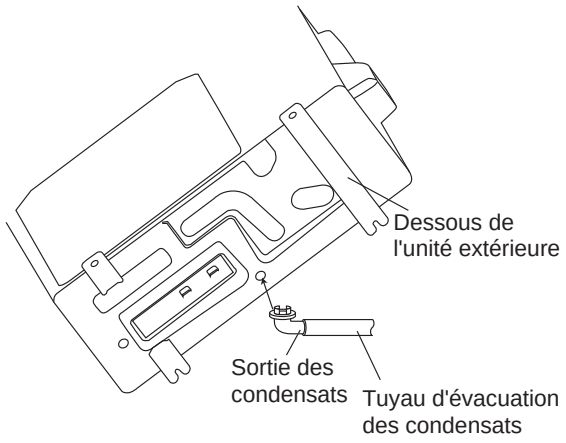
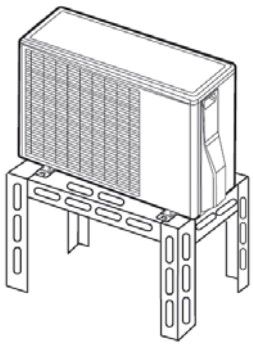


Fig. 6



5. INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

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

⚠ ATTENTION

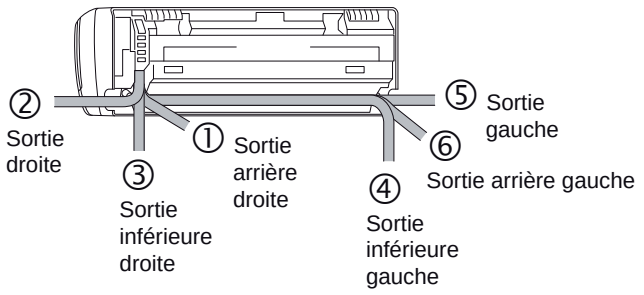
• Choisissez un emplacement pour l'installation de l'unité intérieure suffisamment solide pour supporter au moins 5 fois son poids.

• Vérifiez que ce support ne risque pas de propager les vibrations de l'appareil.

5.1. Choix de la sortie pour le raccordement

Le raccordement des lignes frigorifiques peut s'effectuer dans les sept directions indiquées par les chiffres ①, ②, ③, ④, ⑤ et ⑥ de la Fig. 7.
Lorsque les conduites sont raccordées dans les directions ②, ③, ④, ou ⑤, coupez le côté du panneau avant, à l'aide d'une scie à métaux.

Fig. 7



5.2. Comment préparer le passage de la tuyauterie ?

1. Percez un trou de 65 mm de diamètre dans le mur, à l'emplacement précisé (Fig. 8).
2. Percez le trou de manière à ce que son orifice extérieur soit de 5 à 10 mm plus bas que l'orifice intérieur. (Fig. 9)
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. 9).
5. Lorsque les directions ② (à droite) ou ⑤ (à gauche) sont utilisées, percez avec une pente légèrement plus importante laisser libre l'écoulement d'eau.

Fig. 8

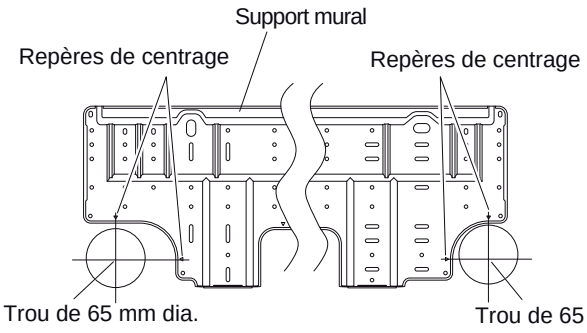
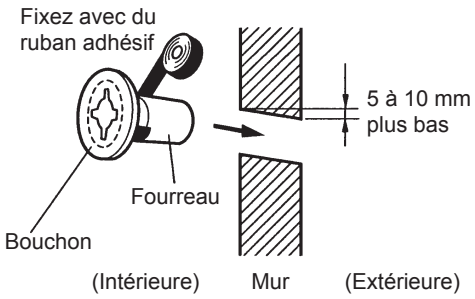


Fig. 9



NB : Bouchon et fourreau non fournis.

⚠ 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 à l'unité intérieure risque d'être endommagé au contact d'une pièce métallique.

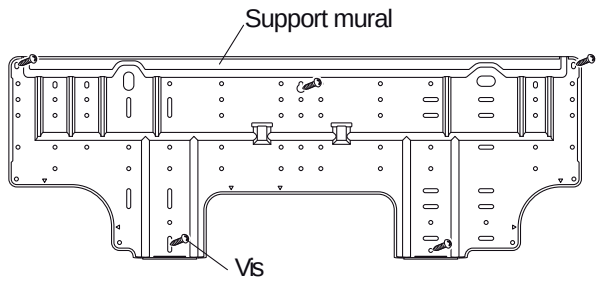
5.3. Installation du support mural

Fixation directe sur le mur :
Avant de fixer le support mural sur le mur, mettez-le de niveau en enfonçant le crochet au centre du support mural dans le mur avec le manche d'un tournevis en assurant sa mise à niveau avec un niveau à bulle ou un fil à plomb.

• Pour fixer le support mural, utilisez au moins 5 vis et chevilles à travers les trous en périphérie du support mural.

• Sur un mur en béton, placez dans le mur des boulons d'ancrage correspondants aux trous du support mural.

Fig. 10



⚠ ATTENTION

• Attention, si le support mural est mal positionné, de l'eau risque de s'écouler le long du mur et sur le sol.

5.4. Passage du tuyau d'évacuation des condensats et des liaisons frigorifiques

⚠ ATTENTION

• Ne cintrez jamais plus de 3 fois les liaisons au même endroit sous peine de voir apparaître des amorces de rupture (écrouissage du métal).

• N'enlevez l'écrou " Flare " sur l'unité intérieure qu'immédiatement avant le raccordement.

• 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.

⚠ ATTENTION

• 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 nécessaire afin d'empêcher l'eau des condensats de geler à de basse température. Un tuyau d'évacuation bloqué par de l'eau gelée peut entraîner une fuite d'eau pour l'unité intérieure.

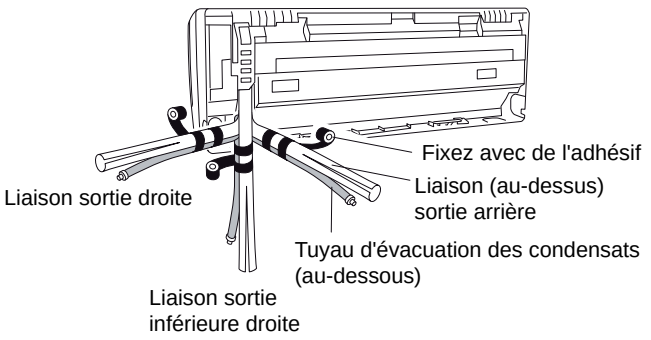
Pour les sorties : arrière ① , à droite ②, inférieure ③ et ④.

• Installez la tuyauterie de l'unité intérieure dans la direction du trou réalisé dans le mur et assemblez le tuyau d'évacuation et les liaisons au moyen de ruban adhésif vinyle. (Fig. 11).

• Le tuyau d'évacuation doit être monté en dessous des liaisons frigorifiques.

• Enveloppez les tuyaux de l'unité intérieure visibles de l'extérieur de ruban décoratif ou faites-les cheminer dans une goulotte.

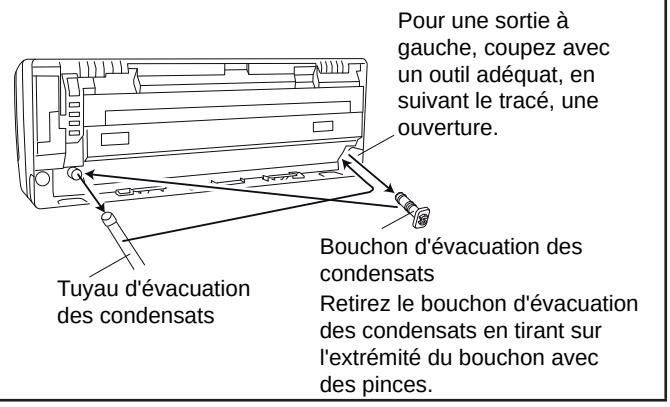
Fig. 11



Pour les sorties : arrière gauche ⑥, à gauche ⑤.

• Permutez le bouchon et le tuyau d'évacuation des condenstas : enlevez le bouchon en tirant sur son téton à l'aide de pinces et montez le tuyau d'évacuation sur la sortie gauche. (Fig. 12).

Fig. 12



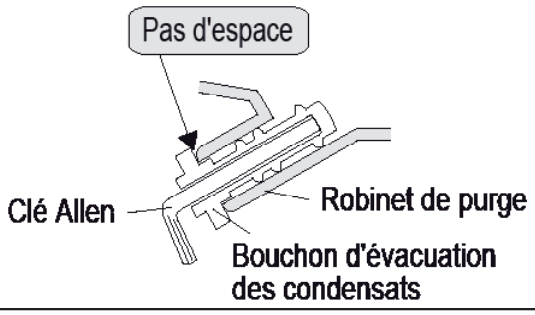
• Pour une sortie par la gauche ⑤ ou par l'arrière gauche ⑥, alignez les repères sur le support mural et cintrez la conduite de raccordement en conséquence.

• Coudez (rayon d'environ 70 mm minimum) la partie de la liaison frigorifique raccordée au climatiseur au moyen d'une cintreuse et cintrez-la de manière à ce qu'il n'y ait pas plus de 35 mm d'espace entre la conduite et le mur.

Installation du bouchon d'évacuation des condensats.

Utilisez une clé Allen hexagonale (côté de 4 mm) pour insérer le bouchon jusqu'à ce qu'il soit en contact avec l'orifice.

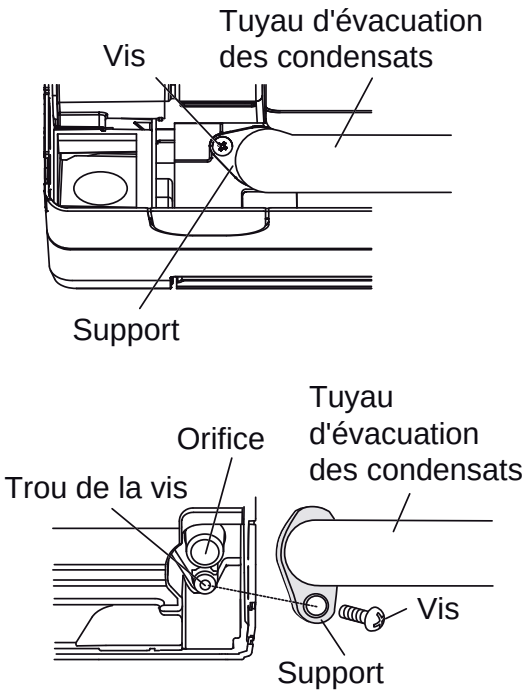
Fig. 13



Installation du tuyau d'évacuation des condensats.

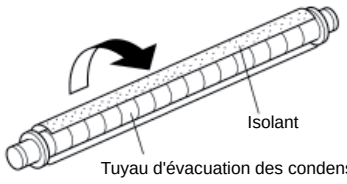
• Pour retirer le tuyau d'évacuation des condensats, enlevez la vis de maintien (Fig. 14).
• Pour réintroduire le tuyau d'évacuation des condensats, insérez le tuyau sur la sortie et revissez le support (Fig. 14).
• Après avoir déposé le tuyau d'évacuation des condensats, n'oubliez pas de le remplacer par le bouchon correspondant sur la sortie droite.

Fig. 14



Fixez le manchon isolant sur le tuyau d'évacuation des condensats.

Fig. 15



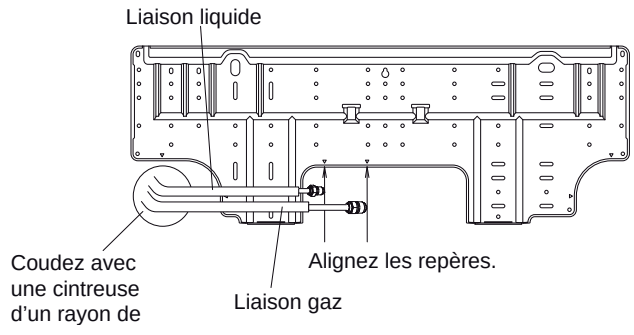
⚠ ATTENTION

• Lors de l'insertion du tuyau d'évacuation des condensats muni de son bouchon dans l'orifice d'évacuation de l'unité intérieure, assurez-vous que le tuyau butte sur la paroi de l'appareil pour prévenir tout risque de fuites.

5.5. Mise en place de l'unité intérieure

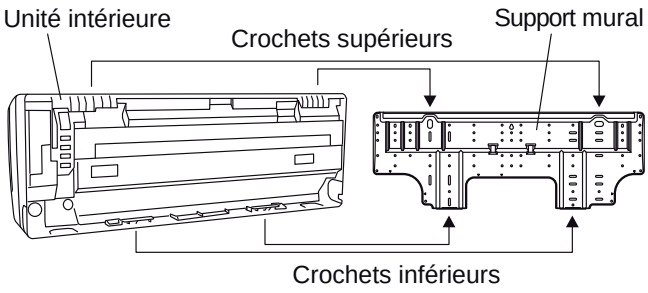
Les travaux de plomberie peuvent être facilités en traçant, cintrant, et en fixant temporairement la conduite de raccordement, le tuyau d'évacuation et le câble de connexion comme illustré sur la Fig. 16, à l'avance. (Sortie par la gauche).

Fig. 16



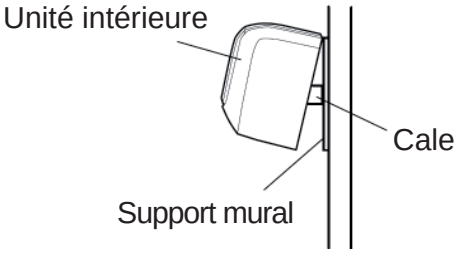
Après avoir fait passer les liaisons de l'unité intérieure et le tuyau d'évacuation dans l'orifice pratiqué dans le mur, placez le climatiseur dans les crochets supérieurs du support mural, insérez les deux crochets inférieurs dans les trous de fixation correspondants et abaissez celui-ci en le repoussant contre le mur. (Fig. 17).

Fig. 17



• Accrochez l'unité intérieure sur les crochets situés en haut du support mural.
• Insérez une pièce d'écartement en carton entre l'unité intérieure et le support mural, et éloignez ainsi le bas du climatiseur du mur pour la suite des travaux si nécessaire. (Fig. 18).

Fig. 18



Vérifiez que :
• Les crochets inférieurs et supérieurs sont fermement engagés et que l'unité ne bouge ni d'avant en arrière, ni de gauche à droite.
• L'unité intérieure est positionnée avec précision dans le sens horizontal et vertical.
• Le tuyau d'évacuation se trouve en dessous des liaisons frigorifiques dans la gaine qui traverse le mur.

6. INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION

1. Ne pas installer l'unité directement sur le sol. Vérifiez que l'emplacement choisi pour l'installation est à même de supporter son poids et ne risque pas de transmettre de vibrations (le cas échéant des plots anti-vibratiles sont disponibles : consultez votre revendeur).

2. Etant donné que de l'eau de condensation peut s'écouler de l'unité extérieure durant l'opération de chauffage, installez le coude d'évacuation et raccordez-le à une conduite standard de 16 mm. (En mode chauffage, lorsque la température extérieure est égale ou inférieure à 0°C, veillez à ce que l'eau de vidange qui s'écoule de l'unité extérieure ne gèle pas dans les tuyaux en utilisant un câble chauffant régulé, par exemple).

⚠ ATTENTION

• L'unité extérieure ne doit pas être installée penchée de plus de 5°.

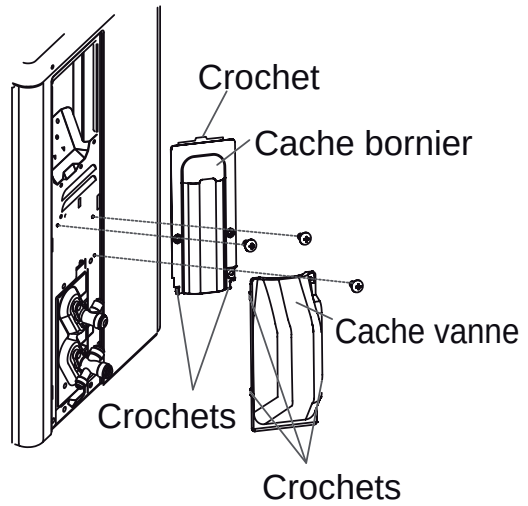
• Lorsque l'unité extérieure est susceptible d'être exposée à des vents violents, fixez-la solidement.

LE CACHE VANNE ET CACHE BORNIER

Démontage :
• Enlevez les vis de montage.
• Puis tirez le cache vanne vers le bas et le cache bornier vers le haut pour les enlever.

Remontage :
• Insérez dans les encoches les crochets du cache bornier, puis poussez vers le haut et revissez les vis de montage.
• Insérez dans les encoches les crochets du cache vanne, puis poussez vers le haut et revissez la vis de montage.

Fig. 19



7. RACCORDEMENT DES LIAISONS FRIGORIFIQUES

CARACTÉRISTIQUE DES TUBES

• Utiliser du tube cuivre recuit de type frigorifique disponible d'une épaisseur jamais inférieure à 0,8 mm.
• Utilisez du tube isolé et bouchonné dans les diamètres adéquats en couronne de 15 m (Norme A 51 122) ou en longueur standard préfabriquée (consultez votre revendeur).
• Un climatiseur utilisant du réfrigérant «R410A» est soumis à des pressions plus importantes qu'avec du «R22». Vérifiez que les liaisons utilisées correspondent à ces pressions.

⚠ ATTENTION

• Ne réutilisez jamais des liaisons frigorifiques déjà utilisées avec du R22 ou un autre gaz d'une ancienne génération.

• Utilisez exclusivement le réfrigérant R410A en évitant le mélange avec un autre gaz ou avec l'air.

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

⚠ AVERTISSEMENT

• Le tracé choisi sera le plus court et le plus simple possible, la qualité de la réfrigération en dépend.

• Les 2 tubes constituant la liaison frigorifique doivent être isolés séparément.

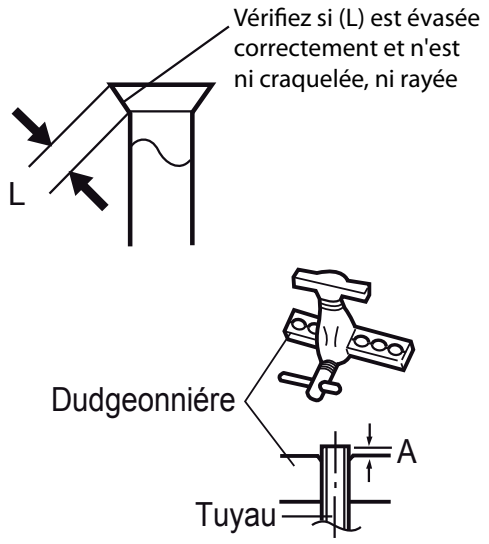
• Afin de garantir une bonne étanchéité, ouvrez et fermez entièrement 5 fois les vannes avant de retirer les bouchons (des tubes et des vannes) et d'effectuer les raccords.

EVASEMENTS

1. Coupez les tubes avec un coupe tube sans les déformer à la longueur adéquate.

2. Ebavurez soigneusement en tenant le tube vers le bas pour éviter l'introduction de limaille dans le tube.
3. Récupérez les écrous « Flare » sur l'unité intérieure et l'unité extérieure.
4. Enfilez les écrous sur les tubes avant évasement.
5. Procédez à l'évasement à l'aide d'une dudgeonnière adaptée.
6. Après évasement, vérifiez l'état de la portée. Celle-ci ne doit pas présenter de rayure ou d'amorce de rupture. Vérifiez également la cote « L ».

Fig. 20



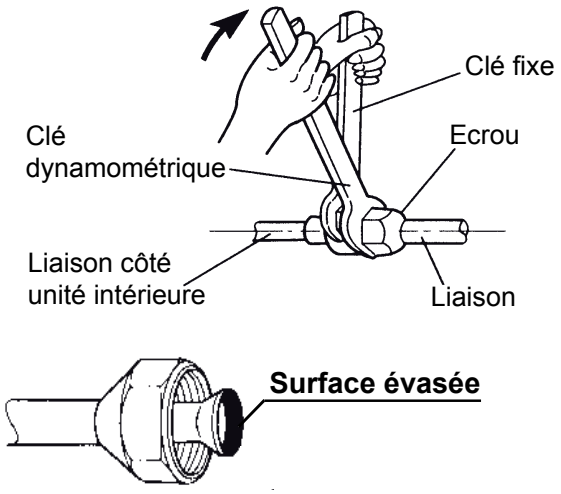
Diamètre des tuyaux	A
6.35 mm (1/4'')	0 à 0.5 mm
9.52 mm (3/8'')	

RACCORDEMENT DES TUBES FRIGORIFIQUES

Pour chacun des 4 raccords, procédez de la façon suivante :

1. Centrez parfaitement le tube par rapport à son raccord.
2. Vissez le raccord à la main le plus loin possible.
3. Serrez l'écrou à la clé dynamométrique aux couples ci-après.
4. Desserrez l'écrou et resserrez-le de nouveau au couple prescrit.

Fig. 21



Pour prévenir toute fuite de gaz, enduisez la surface évasée d'huile frigorifique POE.

Diamètre écrou Flare	Couple de serrage
6.35 mm (1/4'')	16 à 18 N•m
9.52 mm (3/8'')	32 à 42 N•m

8. MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION

⚠ ATTENTION

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

• Le tirage au vide avec une pompe est impératif.

• Utilisez une pompe à vide, des manomètres et des flexibles n'ayant servi exclusivement qu'avec du réfrigérant R410A 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 ¼ 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.

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

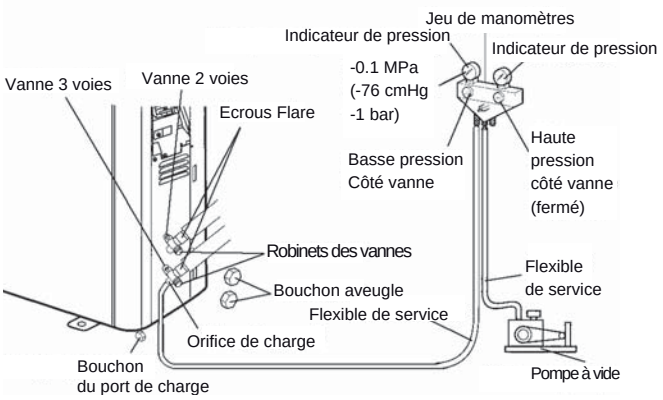
1. Retirer le capuchon de protection de l'orifice de charge (Schrader) situé sur la vanne «gaz» (grosse) et raccorder dessus le flexible bleu (coté muni d'un poussoir de valve en bon état), l'autre coté du flexible bleu étant relié au robinet bleu du manomètre BP.
2. Raccorder le flexible jaune sur une 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. Ouvrir le robinet de la bouteille d'azote, régler son détendeur à une pression de sortie d'environ 10 à 15 bars puis ouvrir le robinet bleu du manomètre BP pour obtenir la pression désirée dans les liaisons frigorifiques et dans l'unité intérieure. Fermer le robinet de la bouteille d'azote.
4. Contrôler 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.

8.2. 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.

   NB : Possibilité d'intercaler un vacuomètre entre la pompe à vide et le jeu de manomètres pour plus de précision (nécessite un 2ème flexible).
3. Mettre 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.
4. Vérifier la tenue du vide en fermant le robinet bleu du manomètre BP, en arrêtant la pompe à vide et en ne débranchant aucun flexible. 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.
5. Reprendre le tirage au vide pendant le temps nécessaire. Fermer le robinet bleu du manomètre BP puis arrêter et débrancher la pompe à vide.

Fig. 22



8.3. Charge complémentaire (si nécessaire)

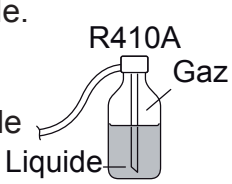
Ces appareils sont chargés pour des longueurs de liaison n'excédant pas 15 m. Si la longueur dépasse 15 m, le tableau ci-dessous permet de déterminer rapidement la charge complémentaire de R410A à introduire, en fonction de la longueur de la liaison frigorifique.

Longueur de tubes	15m	20m
Charge complémentaire (20g/m)	Aucune	100g

La première chose à faire est de déterminer la quantité de R410A à charger.

La charge doit être exécutée comme suit :

1. Remplacer la pompe à vide par une bouteille de R410A (charge en phase liquide).
2. Ouvrir le robinet de la bouteille.
3. Poser la bouteille sur une balance de précision minimale de 10 g. Noter le poids.



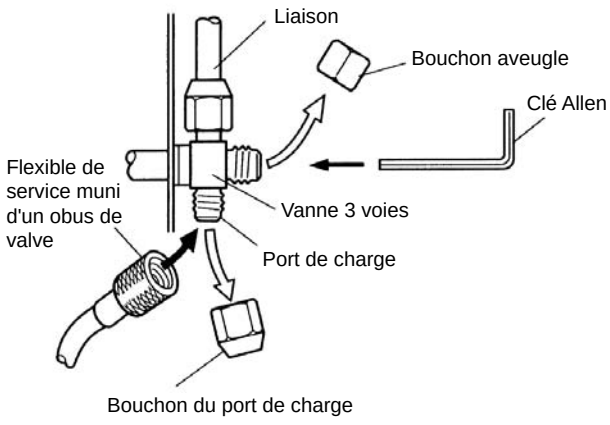
4. Ouvrir prudemment et légèrement le robinet bleu du manomètre BP et surveiller la valeur affichée par la balance.
5. Dès que la valeur affichée correspond à la valeur calculée, fermer le robinet bleu du manomètre BP puis celui de la bouteille de fluide sans débrancher aucun flexible.

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 liqui -de à l'aspiration du compresseur.

8.4. Mise en gaz de l'installation

Retirer 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. 23



8.5. 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 8.1 et 8.2 ont été correctement réalisés, il ne doit pas y avoir de fuite à cette étape).

8.6. Essais de l'appareil

Mettre l'appareil en FROID et en mode TEST puis procéder aux essais et mesures nécessaires.

Mettre ensuite l'appareil en CHAUD et en mode TEST puis procéder aux essais et mesures nécessaires (si modèle réversible).

8.7. Fin de la mise en service

Remettre l'appareil en FROID et en mode TEST.

Procéder au rapatriement du fluide frigorigène dans l'unité extérieure (PUMP DOWN) pour pouvoir débrancher le flexible bleu et éventuellement la bouteille de fluide sans fuite de fluide frigorigène (dans ce cas, laisser ouvert le robinet du manomètre BP).

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

Réouvrir les vannes de l'unité extérieure en commençant par la vanne «liquide» (petite).

Bouchon aveugle	Couple de serrage
Bouchon aveugle	20 à 25 N•m
Bouchon de port de charge	12.5 à 16 N•m

Remettre 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.

Remettre l'installation en fonctionnement.

Donner les explications et laisser les documents nécessaires au client.

9. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

9.1. 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 et ou au-dessus de 264 V aux bornes de l'appareil.

VOIR EN PAGE 7 LES SECTIONS ET LES LONGUEURS DE CÂBLE.

Les sections de câbles 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.

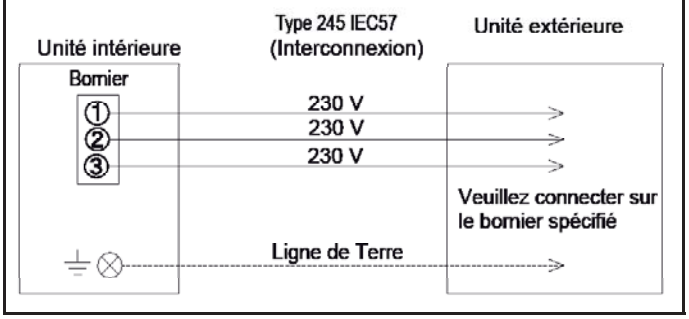
Régime de neutre et câblage d'alimentation :
Les appareils de climatisation sont prévus pour fonctionner avec les régimes de neutre suivants : TT et TN.
Le régime de neutre IT ne convient pas pour ces appareils.
Les alimentations monophasées sans neutre (entre phases) sont strictement à proscrire.
En ce qui concerne les appareils triphasés, le neutre doit également toujours être distribué (TT ou TN).

9.2. Câblage de l'interconnexion sur l'unité intérieure

9.2.1. Schéma de câblage

⚠ AVERTISSEMENT
• 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.

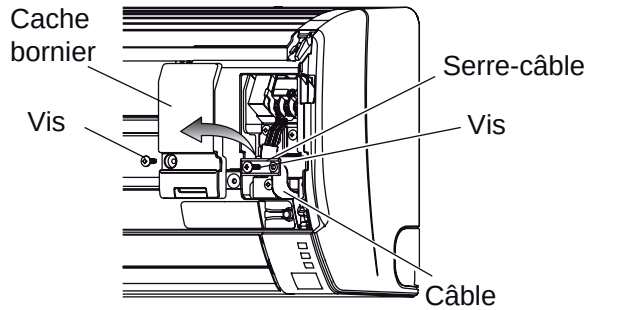
Fig. 24



9.2.2. Câblage de l'interconnexion sur l'unité intérieure

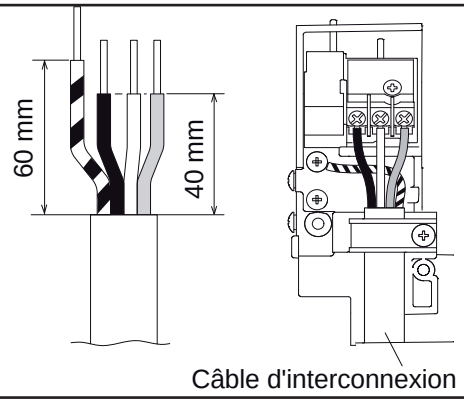
1. Retirez le cache bornier.
2. Installez le câble d'interconnexion.

Fig. 25



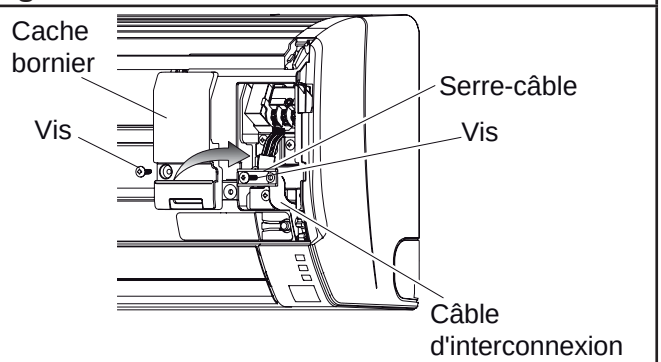
3. Connectez complètement le câble dans le bornier.

Fig. 26



4. Fixez le câble avec un serre-câble. Remettre le cache bornier en place en fixant la vis.

Fig. 27



9.3. Connexion des câbles et fils électriques sur les borniers

Avec du fil souple

Le fil souple type HO7RNF est utilisable moyennant quelques précautions :

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

Fig. 28

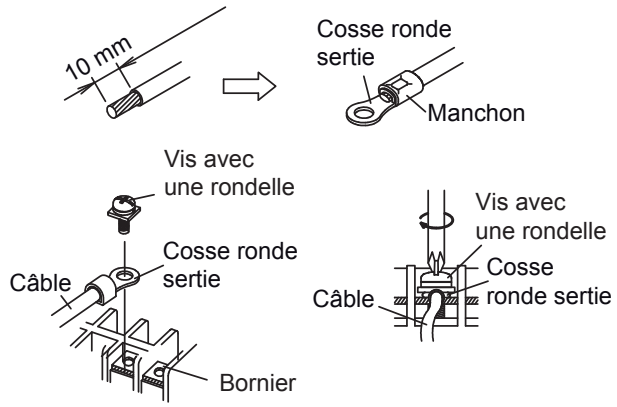


Tableau 3

Vis	Couple de serrage
M4	1.2 à 1.8 N•m

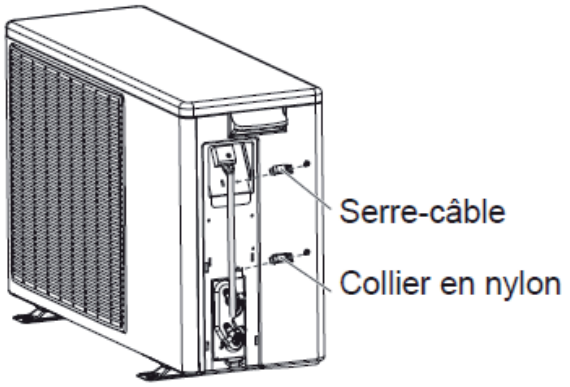
Protégez toujours les câbles au passage du serre-câble avec de la gaine de protection PVC d'épaisseur comprise entre 0,5 et 1 mm.

9.4. Câblage de l'interconnexion et de l'alimentation sur l'unité extérieure

1. Enlevez le cache bornier et le cache vanne de l'unité extérieure.

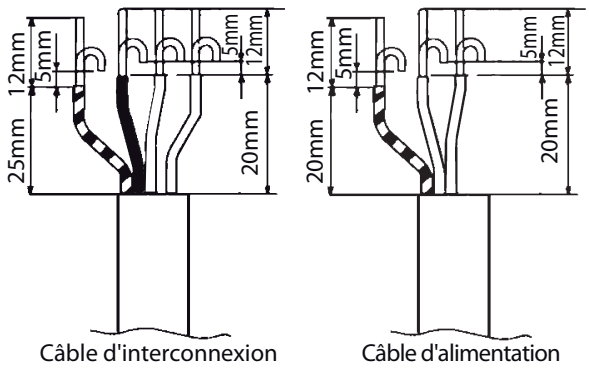
2. Retirez le serre-câble et le collier en nylon.

Fig. 29



3. Préparez l'extrémité des câbles comme indiqués dans la Fig. 30.

Fig. 30



4. Introduisez à fond les câbles dans le bornier et serrez les vis fermement.

Fig. 31

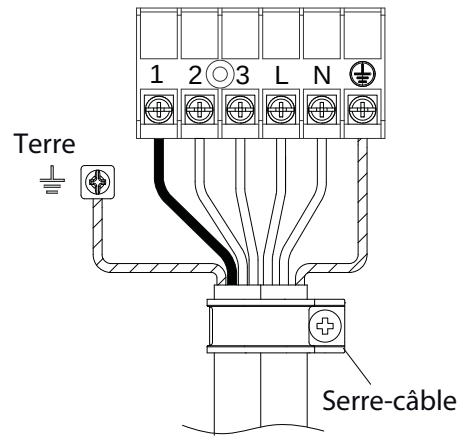
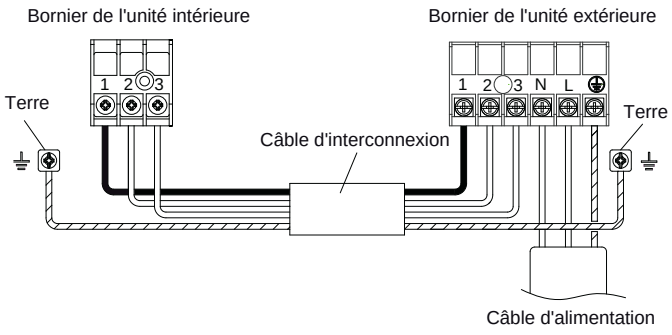


Fig. 32

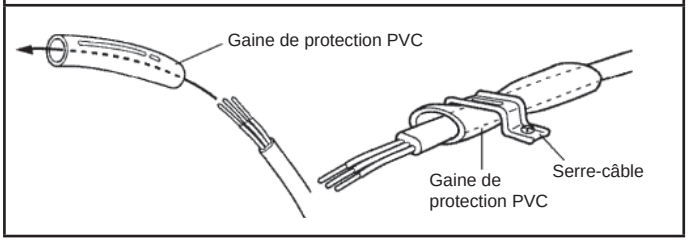


5. Fixez le serre-câble et le collier en nylon.

6. Remettez en place le cache bornier et le cache vanne.

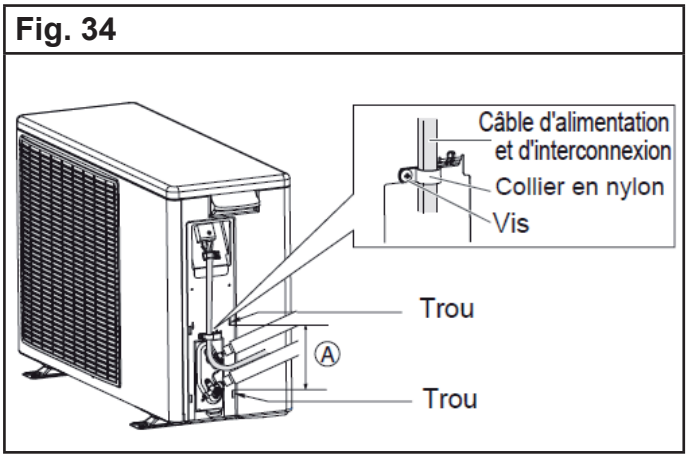
Lors de la mise en place du serre-câble, protégez toujours le câble au passage de celui-ci avec de la gaine de protection PVC d'épaisseur 1mm.

Fig. 33



7. Faites cheminer les câble d'alimentation et d'interconnexion par l'arrière de l'appareil, dans la zone A (voir figure ci-après). Sinon, le cache vanne devient difficile à installer.

Fig. 34



Attention de ne pas pincer de câble en fermant le couvercle.

⚠ ATTENTION

- Ne pas pincer les câbles en fermant le couvercle.
- Raccordez fermement les câbles au borniers. Une installation incorrecte peut povoquer un incendie.
- Un câblage incorrect peut provoquer un incendie.
- Reliez l'alimentation à la Terre.

10. FINITIONS

Après avoir fini la vérification des fuites sur le circuit frigorifique (pour les détails, se reporter au § 8.5, page 19), installez l'isolant.

Isolez le tuyau d'évacuation des condensats pour éviter qu'il ne gèle.

1. Isolez entre les liaisons
Isolez les liaisons d'aspiration et de refoulement séparément.

Sorties arrière droite ①, droite ② et inférieures ③ et ④.

- Pour les sorties arrière droite ①, droite ② et inférieures ③ et ④, enveloppez les liaisons avec de l'isolant. Fixez le tout avec du ruban adhésif (Fig. 35).

Sorties arrière gauche ⑥, gauche ⑤.

- Enveloppez les liaisons frigorifiques et les liaisons côté unité intérieure avec de la bande de finition.
- Attachez le câble d'alimentation, le bus de communication et le câble de la télécommande aux liaisons avec du ruban adhésif.
- Enveloppez les câbles, les liaisons et le tuyau d'évacuation des condensats avec de la bande de finition (Fig. 36).

Fig. 35

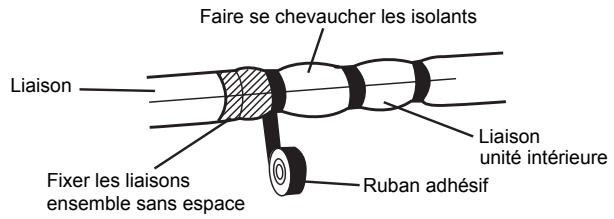


Fig. 36

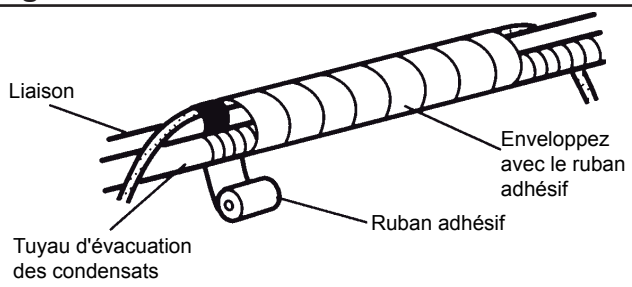
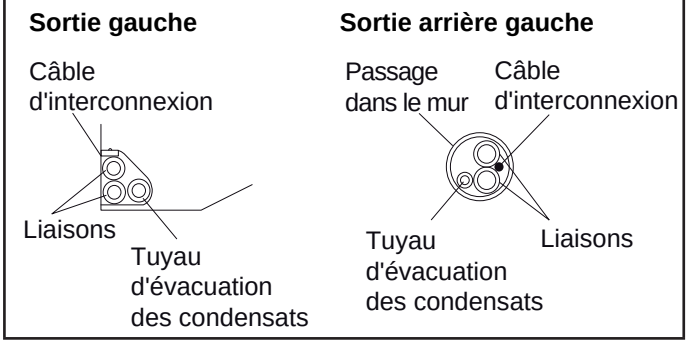


Fig. 37



2. Attachez le câble d'interconnexion le long des liaisons avec du ruban adhésif.
3. Attachez les liaisons sur le mur extérieur avec des colliers (Fig. 38).
4. Remplissez le fourreau (dans le mur) avec du mastic pour éviter que l'eau et le vent n'y pénètre (Fig. 38).
5. Attachez le tuyau d'évacuation des condensats au mur extérieur etc..

Fig. 38

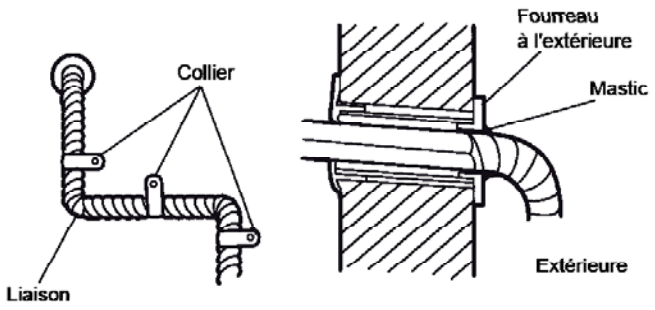
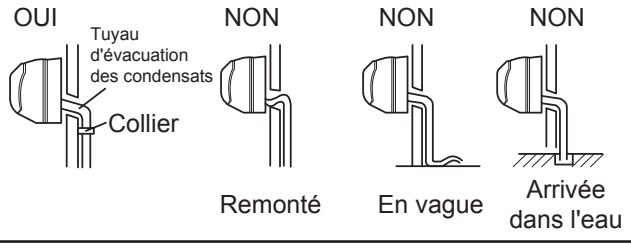


Fig. 39



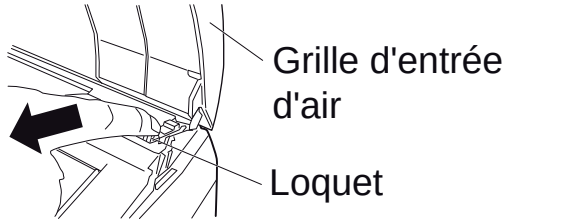
11. DÉMONTAGE ET REMONTAGE DE LA FAÇADE ET DE LA GRILLE D'ENTRÉE D'AIR

11.1. Démontage de la façade et de la grille d'entrée d'air

11.1.1. Démontage de la grille d'entrée d'air

1. Ouvrir la grille d'entrée d'air.
2. Tirez les loquets situés des deux côtés de l'unité intérieure vers le bas.
3. Soulevez vers le haut la grille et enlevez la.

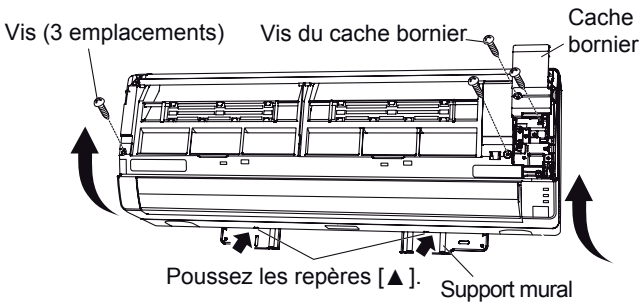
Fig. 40



11.1.2. Démontage de la façade

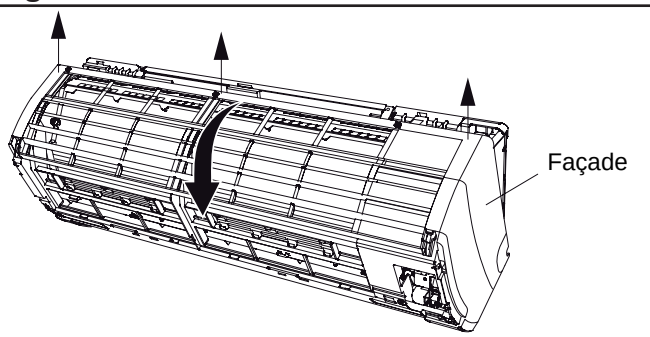
1. Enlevez le cache bornier.
2. Enlevez les 3 vis qui fixent la façade.
3. En plaçant les mains sur la partie inférieure de la façade, appuyez avec les pouces aux endroits marqués avec des repères [Δ] afin de la dégager en la soulevant vers vous.

Fig. 41



4. Tout en soulevant la partie supérieure de la façade, tirez-la vers vous afin de la dégager.

Fig. 42

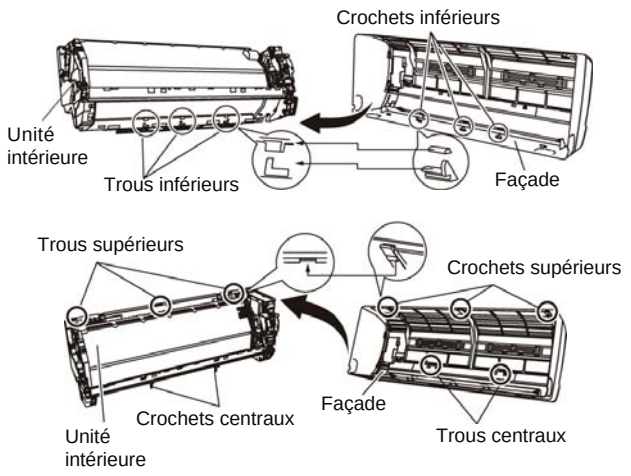


11.2. Remontage de la façade et de la grille d'entrée d'air

11.2.1. Remontage de la façade

1. Insérez d'abord la partie inférieure de la façade.
2. Ensuite, insérez la partie supérieure de la façade.
3. Revissez les 3 vis qui fixent la façade.
4. Replacez le cache bornier (1 vis).

Fig. 43



⚠ ATTENTION

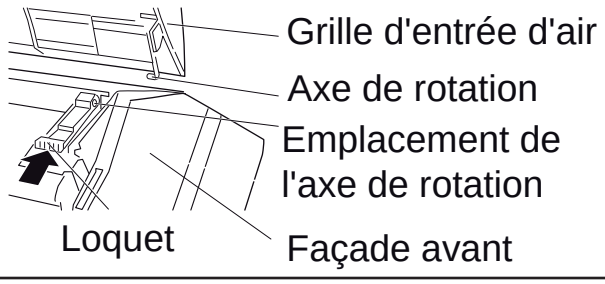
Faites attention en remettant la façade. Vous pouvez vous blesser si celle-ci tombe.

11.2.2. Remontage de la grille d'entrée d'air

1. Tenez le grille d'entrée d'air horizontalement et insérez les axes de rotation dans les emplacements prévus sur la partie supérieure de la façade.

2. Appuyez sur les loquets pour bloquer la grille d'entrée d'air (Fig. 44).

Fig. 44



12. RÉCUPÉRATION DU FLUIDE DANS L'UNITÉ EXTÉRIEURE

Pour éviter la dispersion de gaz réfrigérant dans l'atmosphère au moment du déplacement ou de la mise en décharge, il faut récupérer les fluides frigorigènes en mode refroidissement ou refroidissement forcé selon la procédure suivante.

(Quand en hiver le mode refroididissement ne peut être utilisé, alors activez le mode refroidissement forcé).

1. Purger en branchant le flexible du manifold au port de charge de la vanne 3 voies et ouvrir doucement la vanne basse pression.

2. Fermez complètement la vanne 2 voies.

3. Lancez le mode froid ou le mode froid forcé. Si vous utilisez la télécommande, appuyez sur le bouton « TEST RUN » après avoir lancez le mode froid.
   Les voyants « OPERATION » et « TIMER » commence à clignoter simultanément pendant l'opération de test.
   Si vous n'utilisez pas la télécommande, il faut appuyer en continu sur le bouton MANUAL AUTO de l'unité intérieure pendant au moins 10 secondes (Le mode froid forcé ne peut être lancé si on n'appuie pas en continu plus de 10 secondes.)

4. Fermez la vanne 3 voies quand vous lisez sur le manomètre une pression de 0.05~0 MPa (0.05~0 kg/cm2).

5. Pour Arrétez :

   - Appuyez sur le bouton START/STOP de la télécommande pour stopper la récupération

   Ou

   - Appuyez sur le bouton MANUAL AUTO de l'unité intérieure pour stopper la récupération (Il n'est pas nécessaire de d'appuyer en continu plus de 10 secondes).

⚠ ATTENTION

• Pendant la récupération des fluides, assurez-vous d'avoir éteint le compresseur avant de retirer les liaisons frigorifiques.

• Ne pas débrancher les tuyaux de raccordement pendant que le compresseur fonctionne avec les vannes 2 ou 3 voies ouvertes. Cela peut causer des pressions anormales du cycle de réfrigération ce qui peut entraîner des ruptures et même des dégâts.

13. INSTALLATION DE LA TÉLÉCOMMANDE INFRAROUGE DE SÉRIE

13.1. Réglage de la télécommande

⚠ ATTENTION

- Ne laissez pas les piles à la portée d'enfants.
- Si vous n'utilisez pas la télécommande pendant une longue période, enlevez les piles pour éviter d'éventuelles fuites qui pourraient endommager l'appareil.
- Si du liquide s'écoulant des piles entre en contact avec la peau, les yeux ou la bouche, rincez immédiatement avec beaucoup d'eau et consultez votre médecin.
- Les piles usées doivent être enlevées immédiatement et recyclées de manière appropriée.
- Ne tentez jamais de recharger des piles.

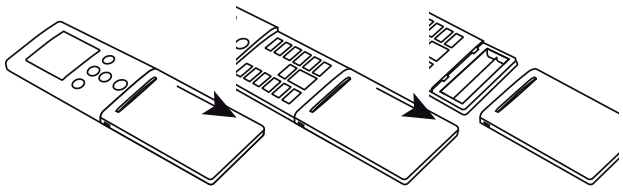
⚠ AVERTISSEMENT

- Ne mélangez jamais des piles neuves et des piles usées, ni différents types de piles.
- Les piles durent environ un an dans des conditions d'utilisation normales. Si la portée de fonctionnement de la télécommande diminue, remplacez les piles et appuyez sur le bouton RESET avec la pointe d'un stylo ou un autre objet pointu.

Mise en place des piles (R03/LR03 x 2).

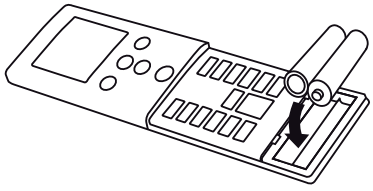
1. Faites glisser le couvercle avant et retirez-le. Faites-le glisser dans la direction de la flèche.

Fig. 45



2. Insérez les piles. Veillez à ne pas inverser les polarités (+ / -).

Fig. 46



3. Fermez le couvercle avant.

13.2. Installation de la télécommande

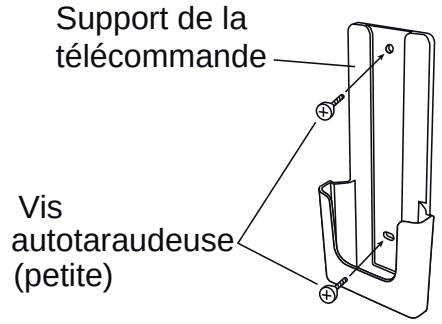
⚠ ATTENTION

- Vérifiez que l'emplacement choisi permet la transmission du signal vers l'unité intérieure.
- Evitez 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 AR-REB1E.
Lors de l'installation vérifiez que la télécommande fonctionne correctement.

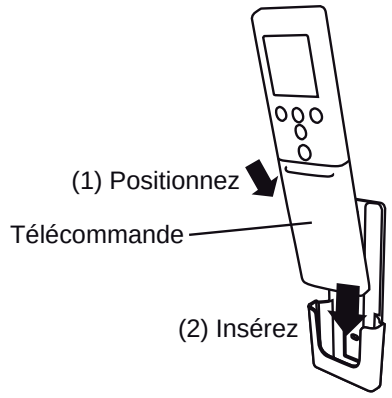
1. Vissez le support de la télécommande sur un mur ou un pilier à l'aide des 2 vis fournies. (Fig. 47).

Fig. 47



2. Installez la télécommande sur son support.

Fig. 48



13.3. Paramétrage de la télécommande

Effectuer les paramétrages des fonctions, selon les conditions d'installation et usage des télécommandes.

⚠ ATTENTION

- Vérifier que le travail de câblage pour l'unité extérieure est terminé.
- Vérifier si le couvercle du boîtier électrique sur l'unité extérieure est en place.

Ce paragraphe présente la méthode de paramétrage des différentes fonctions, à l'aide de la télécommande infrarouge. Chaque installation nécessite un réglage particulier. Des paramètres incorrects peuvent provoquer le dysfonctionnement de l'unité intérieure. Tous les paramètres sont présentés au § 13.5 page 28.

• Régler le code du signal de l'unité intérieure et de la télécommande.
• Il faut paramétrer les valeurs pour chaque de fonction.
• Le nouveau paramétrage ne sera pas pris en compte si des numéros ou des valeurs non valides sont sélectionnés.

Effectuez les réglages appareil éteint.

Pour entrer dans le mode paramétrage tout en appuyez simultanément sur les boutons POWERFUL et SET TEMP (∧), appuyez sur le bouton RESET.

1. Appuyez sur le bouton SET TEMP (∧ / ∨) pour sélectionner le numéro de fonction. (Appuyez sur le bouton 10°C HEAT pour basculer entre les chiffres gauche et droite.)

2. Appuyez sur le bouton POWERFUL pour paramétrer la valeur. (Appuyez de nouveau sur le bouton POWERFUL pour revenir à la sélection du numéro de fonction).

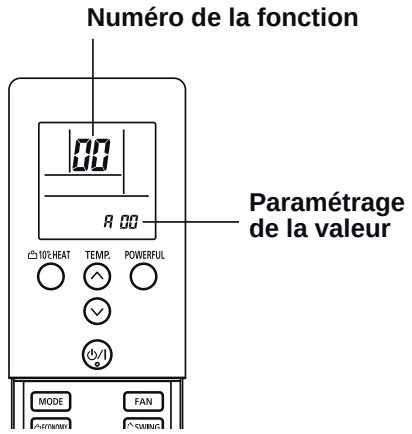
3. Appuyez sur le bouton SET TEMP (∧ / ∨) pour sélectionner le paramétrage de la valeur. (Appuyez sur le bouton 10°C HEAT pour basculer entre les chiffres gauche et droite.)

4. Appuyez sur le bouton MODE et sur le bouton START/STOP (⏻/I) , pour valider les réglages.

5. Appuyez sur le boton RESET pour quitter le mode paramétrage.

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

Fig. 49



⚠ ATTENTION

- Après avoir éteint l'appareil, attendre au moins 10 secondes avant de l'allumer à nouveau.

Sinon le paramétrage des fonctions ne sera pas effectif.

13.4. Codage de la télécommande

⚠ ATTENTION

- Si vous n'appuyez sur aucun bouton dans les 30 secondes suivant l'affichage du code, le système retourne à l'affichage de l'horloge. Dans ce cas, recommencez à l'étape 1.
- 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.

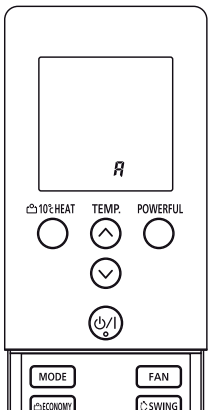
Lorsque plusieurs climatiseurs sont installés dans la même pièce, il peut être utile d'associer une télécommande donnée à un climatiseur donné. Ceci est possible en codant la télécommande et le climatiseur (4 codes possibles).

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

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).

1. Appuyez sur les boutons (∧ / ∨) pour changer le code A↔b↔c↔d . Le code sur l'affichage doit correspondre au code du climatiseur.
2. Appuyez sur le bouton MODE et vérifier que l'unité intérieure reçoive le signal sur l'affichage.
3. Appuyez sur le bouton 10°C HEAT pour valider le code.

Fig. 50



13.5. Fonctions et paramètres à régler

Suivez les instructions données dans les paragraphes précédents 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.

Paramétrage du nettoyage du filtre

• Un signal apparaît sur l'unité intérieure pour avertir l'utilisateur lorsqu'il faut nettoyer le filtre.

• Paramétrez la périodicité de l'affichage de l'avertissement comme indiqué dans les tableaux suivants, en fonction de la poussière ou des saletés dans la pièce.

Paramétrage	N° de la fonction	Valeur
Standard (400 heures)	11	00
Longue (1000 heures)		01
Courte (200 heures)		02
Pas d'avertissement		03

(paramétrage usine **"**03**"**)

Paramétrage de la compensation de température (Mode froid)

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

Paramétrez comme indiqué dans le tableau ci-après.

Paramétrage	N° de la fonction	Valeur
Standard (0)	30	00
Légère baisse (-2)		01
Baisse (-4)		02
Hausse (+2)		03

(paramétrage usine **"**00**"**)

Paramétrage de la compensation de température (Mode chaud)

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

Paramétrez comme indiqué dans le tableau suivant.

Paramétrage	N° de la fonction	Valeur
Standard (0)	31	00
Baisse (-2)		01
Légère hausse (+2)		02
Hausse (+4)		03

(paramétrage usine "00")

Redémarrage automatique

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

(paramétrage usine "00")

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

Paramétrage	N° de la fonction	Valeur
Non	42	00
Oui		01

(paramétrage usine "00")

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

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

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")

Contrôle entrée externe

• Le mode Fonctionnement / Mode Arrêt ou le mode Arrêt Forcé peuvent être sélectionnés.

Paramétrage	N° de la fonction	Valeur
Fonctionnement / Mode Arrêt	46	00*
(Paramétrage interdit)		01
Mode Arrêt Forcé		02

(paramétrage usine "00")

Paramétrages effectués

Notez tous les paramétrages dans le tableau suivant :

Fonctions	Valeur paramétrée
Nettoyage du filtre	
Compensation de température (Mode froid)	
Compensation de température (Mode chaud)	
Redémarrage automatique	
Activation de la sonde de température intérieure (télécommande filaire uniquement)	
Codage de l'unité intérieure par a télécommande	
Contrôle entrée externe	

Tableau 4

Paramétrage		N° de fonction	Valeur
Périodicité du nettoyage du filtre	Standard (400 heures)	11	00
	Longue (1000 heures)		01
	Courte (200 heures)		02
	Pas d'avertissement		03*
Compensation de température (mode froid)	Standard	30	00*
	Légère baisse (-2)		01
	Baisse (-4)		02
	Hausse (+2)		03
Compensation de température (mode chaud)	Standard (0)	31	00*
	Baisse (-2)		01
	Légère hausse (+2)		02
	Hausse (+4)		03
Redémarrage automatique	OUI	40	00*
	NON		01
Activation de la télécommande filaire (mesure de la température ambiante)	NON	42	00*
	OUI		01
Codage de la télécommande	A	44	00*
	B		01
	C		02
	D		03
Contrôle entrée externe	Fonctionnement / Mode Arrêt	46	00*
	(Paramétrage interdit)		01
	Mode Arrêt Forcé		02

* paramétrage d'usine

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

13.6. Essais de fonctionnement

⚠ ATTENTION

• Veillez à toujours mettre l'installation sous tension 12 heures avant de procéder aux tests afin de permettre la mise en chauffe du compresseur.

• 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, Appuyez sur le bouton MANUAL AUTO de l'unité intérieure pendant plus de 10 secondes. Le voyant OPERATION et TIMER clignotent en même temps pendant la durée du test en mode froid, ensuite au bout de 3 minutes le test passe en mode chaud si le mode chaud est sélectionné sur la télécommande (référez-vous à la notice d'utilisation).

• Pour terminer l'essai, appuyez sur le bouton MANUAL AUTO de l'unité intérieure pendant plus de 3 secondes. (Lorsque le climatiseur est en fonctionnement d'essai, les voyants "OPERATION" et "TIMER" clignotent simultanément lentement.)

⚠ ATTENTION

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

Points à vérifier

1. Unité intérieure

• Vérifiez le fonctionnement normal de toutes les touches de la télécommande.
• Vérifiez que chaque voyant s'allume normalement.
• Vérifiez le fonctionnement normal des volets de déflexion d'air.
• Vérifiez 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 ait pas de bruit ou vibrations anormaux en fonctionnement.

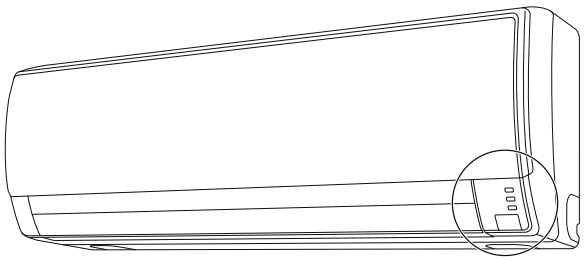
2. Unité extérieure

• 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.

Décodage des erreurs sur l'unité intérieure

• **Avec les voyants sur l'unité intérieure**
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 (voir code erreur tableau 5).

Fig. 51



OPERATION — Voyant OPERTION (vert)
TIMER — Voyant TIMER (orange)
ECONOMY — Voyant ECONOMY (vert)

Tableau 5 - Code erreur

Affichage par des voyants (LED)			Description
OPERATION (Vert)	TIMER (Orange)	ECONOMY (Vert)	
● (1)	● (1)	◊	Erreur de communication série
● (1)	● (2)	◊	Erreur de communication télécommande filaire
● (1)	● (5)	◊	Vérification du fonctionnement incomplet
● (2)	● (2)	◊	Erreur de puissance de l'unité intérieure
● (2)	● (3)	◊	Erreur combinaison
● (3)	● (2)	◊	Erreur information de la platine de l'unité intérieure
● (3)	● (5)	◊	Erreur switch manual auto
● (4)	● (1)	◊	Erreur sonde de température de la pièce
● (4)	● (2)	◊	Erreur sonde de température de l'échangeur de l'unité intérieure (milieu)
● (5)	● (1)	◊	Erreur moteur du ventilateur de l'unité intérieure
● (5)	● (3)	◊	Erreur pompe de relevage
● (5)	● (7)	◊	Erreur des volets (registres)
● (5)	● (15)	◊	Erreur unité intérieure
● (6)	● (2)	◊	Erreur connexion ou infromation de la platine de l'unité extérieure
● (6)	● (3)	◊	Erreur Inverter
● (6)	● (4)	◊	Erreur filtre actif et erreur PFC
● (6)	● (5)	◊	Erreur de phase
● (6)	● (10)	◊	Erreur communication platine affichage
● (7)	● (1)	◊	Erreur sonde de température refoulement
● (7)	● (2)	◊	Erreur sonde de température compresseur
● (7)	● (3)	◊	Erreur sonde de température de l'échangeur de l'unité extérieure (liquide)
● (7)	● (4)	◊	Erreur sonde de température extérieure
● (7)	● (5)	◊	Erreur sonde de température à l'aspiration (gaz)
● (7)	● (6)	◊	Erreur sonde de température vanne 2 voies ou vanne 3 voies
● (7)	● (7)	◊	Erreur sonde de température radiateur
● (8)	● (2)	◊	Erreur sonde température échangeur sous refroidissement entrée/sortie (gaz)
● (8)	● (3)	◊	Erreur sonde température liaison liquide
● (8)	● (4)	◊	Erreur capteur courant
● (8)	● (6)	◊	Erreur pressostat au refoulement / à l'aspiration ou switch Haute Pression
● (9)	● (4)	◊	Détection du courant
● (9)	● (5)	◊	Erreur de la position de détection du compresseur (interruption permanente)
● (9)	● (7)	◊	Erreur moteur du ventilateur de l'unité extérieure
● (9)	● (9)	◊	Erreur vanne 4 voies
● (10)	● (1)	◊	Erreur température du refoulement
● (10)	● (3)	◊	Erreur température compresseur
● (10)	● (4)	◊	Erreur Haute Pression
● (10)	● (5)	◊	Erreur Basse pression

Légende : ● : 0.5s ON / 0.5s OFF ◊ : 0.1s ON / 0.1s OFF () : nombre de clignotement

14. EXPLICATIONS POUR L'UTILISATEUR

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

1. La mise en route et l'arrêt de l'appareil, le réglage de la température ainsi que les autres fonctions de la télécommande.

2. Les notions d'entretien courant tel que le nettoyage des filtres à air.

3. N'oubliez pas de laisser la présente notice à l'utilisateur.

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.

Entretien saisonnier

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

• Vérification et nettoyage des filtres à air.

• Vérification de l'étanchéité parfaite du circuit frigorifique (obligatoire pour certains appareils*).

• Nettoyage du bac à condensats de l'unité intérieure : nettoyage et désinfection de l'échangeur de l'unité intérieure avec un produit adéquat.

• Vérification et nettoyage éventuel du dispositif d'écoulement des condensats (surtout si une pompe de relevage est utilisée).

• Vérification de l'état général de l'appareil.

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

Entretien complet

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

Opérations décrites pour un entretien saisonnier, complétées par :

• Dépoussiérage éventuel de l'échangeur de l'unité extérieure.

• Mesure des performances de l'appareil (écart de température entrée/sortie, température d'évaporation et de condensation, intensité absorbée).

• Vérification du serrage des connexions électriques.

• Mesure de l'isolement électrique.

• Vérification de l'état des carrosseries extérieures et des isolants des lignes frigorifiques.

• Vérification des fixations diverses.

Le fabricant se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis dans un souci de rationalisation et d'amélioration du matériel. Reproduction même partielle interdite.

Mai 2011

NI 923 629 #

Votre spécialiste

mon cas est particulier
SAUTER SERVICE
N°Cristal 0977 42 42 42
APPEL NON SURTAXÉ

Sauter Service du lundi au jeudi de 8h à 12h30 et de 13h30 à 18h et le vendredi de 8h à 12h30 et de 13h30 à 16h30.