

atlantic

Gamme **FUJITSU**

Notice d'installation

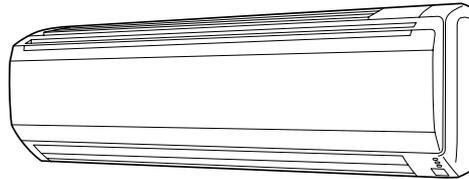
A l'usage du personnel autorisé seulement

Unités intérieures VRF Muraux

Réfrigérant R410A

RÉFÉRENCES

ASYA 18 GBCH
ASYA 24 GBCH



NI 923 434 #

SOMMAIRE

1. MESURES DE PRÉVENTION	3
2. AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ	4
3. A PROPOS DE L'UNITÉ	5
3.1. Précautions	5
3.2. Outils spéciaux pour le R410A	5
3.3. Accessoires	6
3.4. Accessoires en option	7
4. INSTALLATION	8
4.1. Choix de l'emplacement des unités	8
4.2. Dimensions de l'installation	9
4.3. Installation de l'unité intérieure	9
5. INSTALLATION DES LIAISONS FRIGORIFIQUES	12
5.1. Choix des liaisons	12
5.2. Exigences pour les liaisons	13
5.3. Raccordement des liaisons	13
6. MISE EN PLACE DU TUYAU D'ÉVACUATION DES CONDENSATS ET DES LIAISONS	15
7. DÉMONTAGE DE LA FAÇADE ET DE LA GRILLE D'ENTRÉE D'AIR	16
7.1. Démontage de la grille d'entrée d'air	16
7.2. Démontage de la façade	16
8. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE	17
8.1. Exigences électriques	18
8.2. Méthode de câblage	19
8.3. Connexion des câbles et fils électriques sur les borniers	20
8.4. Connexion des câbles	23
8.5. Entrée et sorties externes	23
9. PARAMÉTRAGES	27
9.1. Paramétrage de l'adresse	27
9.2. Paramétrage du code client	28
9.3. Paramétrage des fonctions	29
10. FINITIONS	33
10.1. Liaisons, câbles et tuyau d'évacuation des condensats	33
10.2. Remontage de la façade et de la grille d'entrée d'air	34
11. MODE TEST DE FONCTIONNEMENT	35
11.1. Test de fonctionnement de la carte électronique de l'unité extérieure	35
11.2. Test de fonctionnement avec la télécommande	35
12. VÉRIFICATION	36
13. CODES ERREURS	37
14. ENTRETIEN ET MAINTENANCE	39

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.

⚠ AVERTISSEMENT

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.

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.

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.

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.

L'installation doit être exécutée conformément aux règlements en vigueur et par du personnel qualifié.

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.

Veillez à placer le disjoncteur à un endroit où les utilisateurs ne peuvent pas le démarrer ou l'arrêter involontairement (local annexe, ...).

⚠ ATTENTION

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.

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.

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.

AVERTISSEMENTS

2. 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	Cet appareil ne renferme aucune pièce réparable par l'utilisateur. Confiez votre appareil à un centre de réparation agréé pour toute réparation.
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	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.	11	Les appareils ne sont pas anti-déflagrants et ne doivent donc pas être installés en atmosphère explosible.
4	L'installation doit être réalisée en respectant impérativement les normes en vigueur sur le lieu d'installation et les instructions d'installation du constructeur.	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	Utilisez toujours une ligne d'alimentation indépendante protégée par un disjoncteur omnipolaire avec ouverture des contacts supérieures à 3 mm pour alimenter l'appareil.	13	En cas de déménagement, faites appel à votre centre de réparation agréé pour le débranchement et l'installation de l'appareil.
6	L'installation doit toujours être reliée à la terre et équipé d'un disjoncteur de protection des personnes contre les risques d'électrocution.	14	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.
7	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).	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	Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.		

AVERTISSEMENTS

3. A PROPOS DE L'UNITÉ

3.1. Précautions

⚠ AVERTISSEMENT

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.

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 un risque d'asphyxie par manque d'oxygène.

Ne pas toucher le fluide frigorigène lors de fuite des liaisons ou autre. Un contact direct peut provoquer des gelures.

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.

Pour installer l'unité, utilisez du fluide frigorigène R410A, des outils et des liaisons spécifiquement adaptés au R410A.

La pression du R410A est approximativement 1,6 fois plus importante que le R22, utiliser par erreur des liaisons impropres peut provoquer des ruptures ou des blessures.

De plus, il peut causer des accidents tels que des fuites d'eau, des électrocutions, des risques d'incendies.

3.2. Outils spéciaux pour le 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.

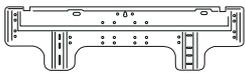
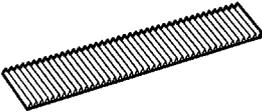
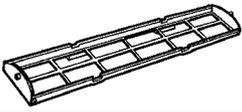
ACCESSOIRES

3.3. Accessoires

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	Pour l'installation de l'unité intérieure.
Bande de finition		1	Pour l'installation de l'unité intérieure.
Vis (M4x25 mm)		8	Pour fixer le support mural.
Filtre		2	-
Support de filtre		2	-
Isolant		1	Pour l'isolation.
Connecteur		1	Pour l'installation de la télécommande filaire.
Collier rilsan		1	Pour fixer le câble de communication et de la télécommande.

ACCESSOIRES

3.4. Accessoires en option

Désignation	Référence	Code	Usage
Contact sortie (CNB01)	UTY-XWZXZC	876 204	Pour la commande sortie
Contact entrée (CNA01)	UTY-XWZXZB	876 203	Fonction Marche/Arrêt Fonction Arrêt d'urgence Fonction Arrêt forcé <i>(Bornier d'alimentation / CNA01)</i>
Contact entrée (CNA02)	UTY-XWZXZD	876 205	Fonction Marche/Arrêt Fonction Arrêt d'urgence Fonction Arrêt forcé <i>(Bornier contact sec / CNA02)</i>
Contact entrée (CNA03)	UTY-XWZXZ7	876 199	Fonction Arrêt forcé du thermostat <i>(Bornier d'alimentation / CNA03)</i>
Contact entrée (CNA04)	UTY-XWZXZE	876 206	Fonction Arrêt forcé du thermostat <i>(Bornier contact sec / CNA04)</i>

PROCÉDURE D'INSTALLATION

4. INSTALLATION

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.

4.1. Choix de l'emplacement des unités

⚠ ATTENTION

Assurez-vous que les murs pourront supporter le poids des unités intérieures, pour éviter leurs chutes et des blessures éventuelles.

⚠ AVERTISSEMENT

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.

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

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

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

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

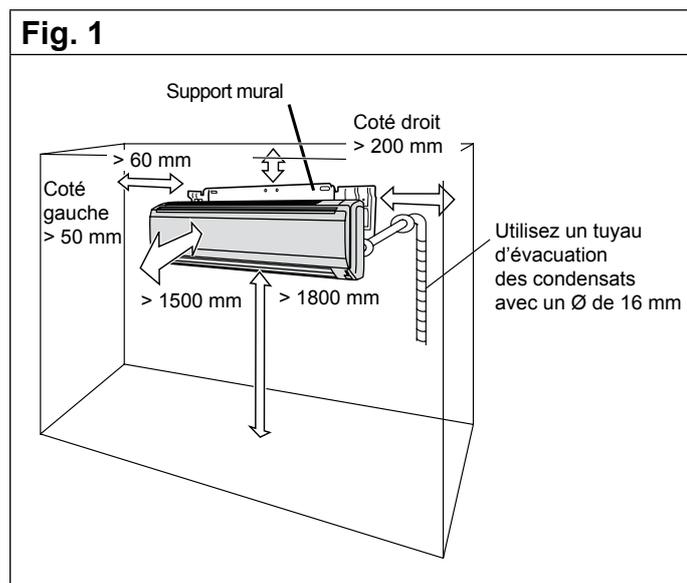
Installez l'unité intérieure, l'unité extérieure, les câbles d'alimentation, les câbles d'interconnexion et les câbles de la télécommande au minimum à 1 m d'une antenne, d'une télévision ou d'un récepteur radio. Cette précaution est destinée à éviter les interférences sur le signal de réception de la télévision ou du bruit sur le signal radio. (Cependant, même à plus d'1 m les signaux peuvent être encore perturbés).

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.

1. Choisissez un support épais et insensible aux vibrations, à un emplacement susceptible de supporter le poids de l'installation.
2. L'entrée et la sortie d'air ne doivent en aucun cas être obstruées.
3. L'emplacement doit permettre une bonne répartition de l'air climatisé dans le local.
4. Installez l'unité intérieure de façon à permettre une connexion aisée vers l'unité extérieure.
5. Installez l'appareil dans un emplacement où il sera aisé d'installer les tuyaux gaz, liquide et d'évacuation des condensats.
6. Ne pas installer l'appareil dans un lieu où les vibrations et le bruit seront amplifiés.
7. Prévoyez un accès facile aux filtres et au boîtier électrique pour la maintenance.
8. Tenez compte de l'entretien et de la maintenance dans le choix de l'emplacement. Laissez suffisamment d'espace pour que l'accès au climatiseur soit aisé, notamment pour retirer les filtres.

PROCÉDURE D'INSTALLATION

4.2. Dimensions de l'installation



4.3. Installation de l'unité intérieure

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

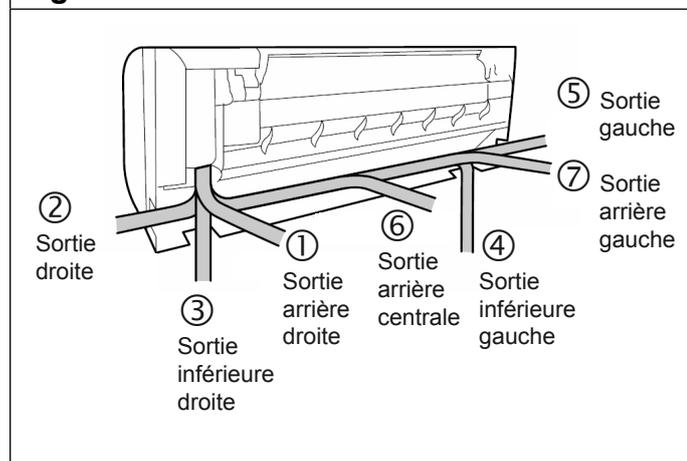
⚠ ATTENTION

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.

Les liaisons peuvent être dirigées vers 7 sorties (①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥ et ⑦) (Fig 2).

Fig. 2



4.3.1. Installation du support mural

⚠ ATTENTION

Si le fourreau n'est pas utilisé, le câble électrique peut toucher les liaisons et provoquer des fuites de courant.

Installation au mur

Référez-vous au Fig. 3 et Fig. 4 pour la pose du support mural.

Avant de fixer le support mural avec les vis, le mettre de niveau avec le crochet au centre en utilisant le manche d'un tournevis pour faire un repère.

1. Fixez le support sur le mur à l'aide de 6 vis minimum et des boulons d'ancrage près des trous (ne pas installer le support mural dans un angle).
2. Serrez les vis et les boulons tout en utilisant un niveau pour vérifier que le support soit correctement positionné.

Si le mur est en béton, vissez les boulons d'ancrage (Ø10 mm) dans le mur au niveau des trous du support mural.

(Laissez les boulons d'ancrage dépasser du mur d'au moins 18 mm. Utilisez 2 boulons pour un mur en béton régulier et 4 boulons pour un mur en béton irrégulier.)

Installez les écrous sur les boulons d'ancrage traversant le support mural.

⚠ ATTENTION

Installez le support de façon à ce qu'il soit bien positionné (horizontalement et verticalement). Si ce n'est pas le cas, il y a un risque de fuites d'eau...

Etant donné que le poids de l'unité intérieure est situé entre 15 et 18 kg, le mur doit être suffisamment solide pour le supporter. Si le mur n'est pas assez solide, utiliser une planche ou une poutre pour rendre l'endroit suffisamment solide.

PROCÉDURE D'INSTALLATION

Fig. 3

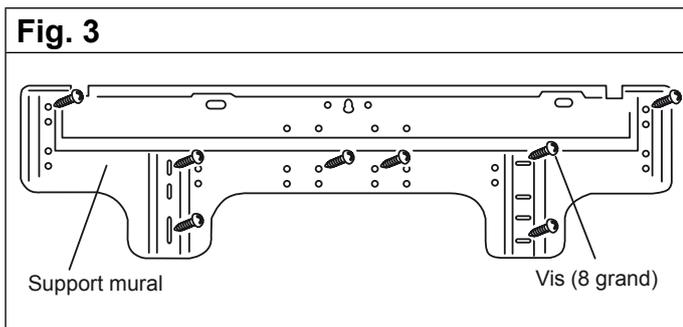
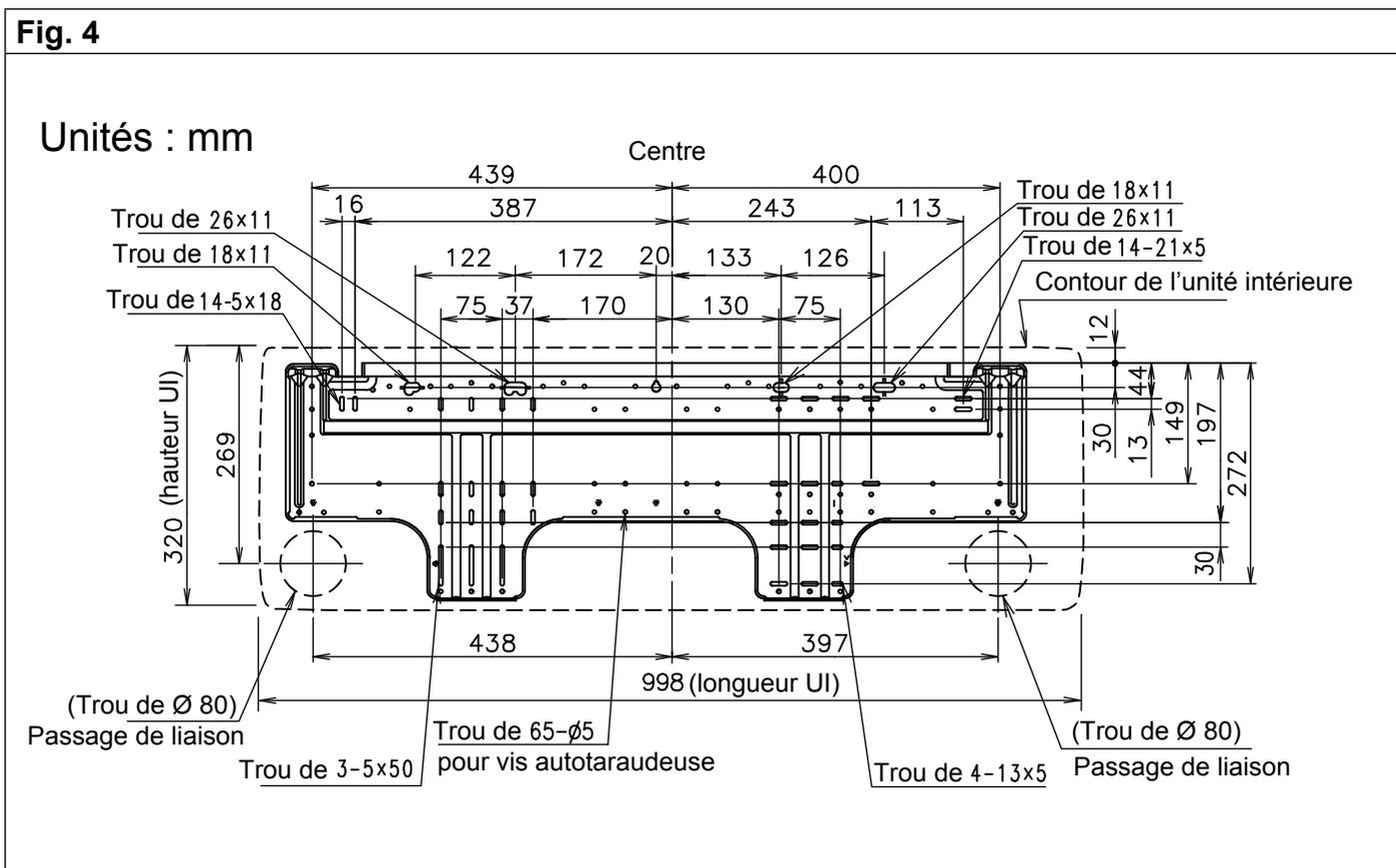


Fig. 4



PROCÉDURE D'INSTALLATION

4.3.2. Réalisation des trous pour le passage des liaisons frigorifiques à travers le mur

⚠ ATTENTION

Si le fourreau n'est pas utilisé, le câble électrique peut toucher les liaisons et provoquer des fuites de courant.

- Faites un trou de 80 mm dans le mur comme indiqué «Fig. 5». Pour une sortie sur l'arrière droite ① et sur l'arrière gauche ⑦, faire un trou à l'intersection des repères («Fig. 5»).
 - Pour une sortie sur la droite ② et sur la gauche ⑤, faire un trou 10 mm plus bas que les autres trous («Fig. 5»).
 - Pour la sortie centrale ⑥, faire un trou en bas de la partie centrale du support mural. (Ne pas réaliser de trou hors du tracé l'unité intérieure)
- Faites le trou de passage dans le mur de façon à ce que la sortie soit plus basse de 5 à 10 mm par rapport à l'entrée («Fig. 6»).
- Toujours aligner par rapport au centre du trou. S'il y a un mauvais alignement, il y a un risque de fuites.
- Faites un fourreau du diamètre du trou. L'attacher au bouchon avec une bande adhésive et le positionner dans le trou («Fig. 6»).

Fig. 5

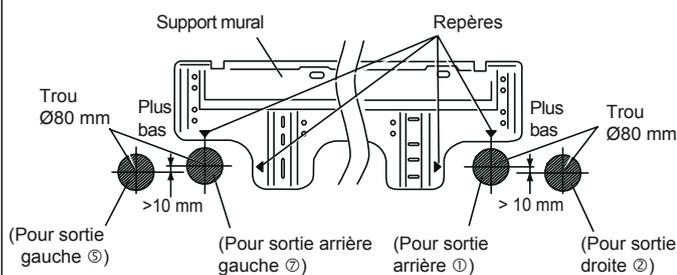
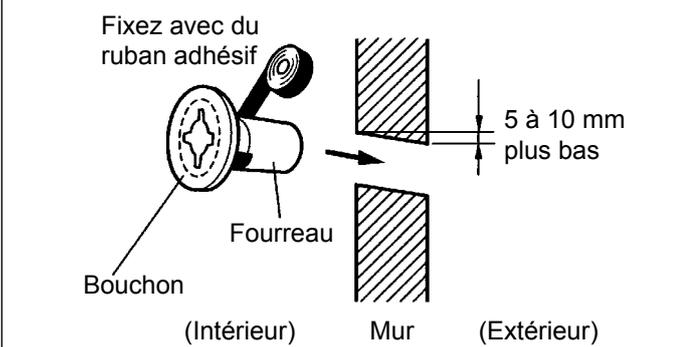


Fig. 6



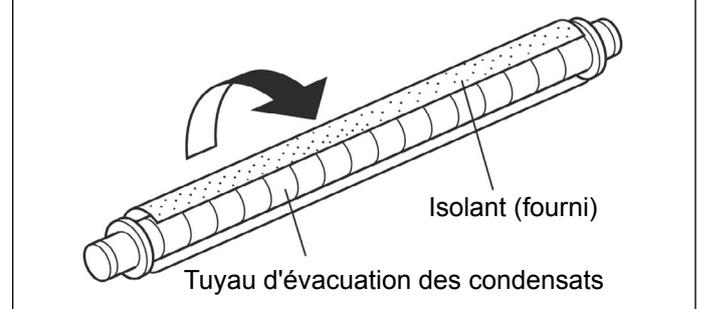
4.3.3. Mise en place du tuyau d'évacuation des condensats

⚠ ATTENTION

Insérez le tuyau d'évacuation des condensats et le bouchon dans l'orifice de sortie des condensats. S'assurer qu'ils sont bien en contact avec l'arrière de l'orifice de sortie des condensats. Si ce n'est pas le cas, il y a un risque de fuites.

- Posez de l'isolant autour du tuyau, s'assurer qu'il n'y a pas d'espace.
- Attachez l'isolant au tube d'évacuation.

Fig. 7



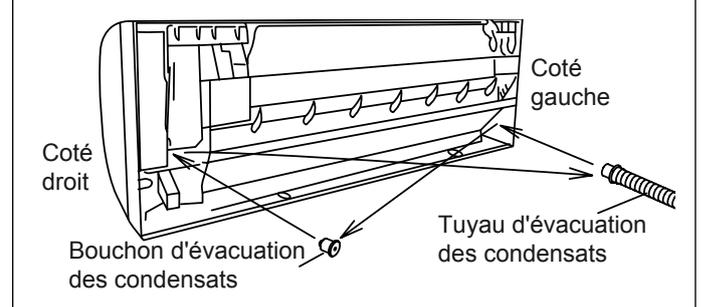
Sortie arrière droite ①, Sortie droite ② et Sortie inférieure ③.

Le tuyau et le bouchon sont utilisés tels quel.

Sortie inférieure gauche ④, Sortie gauche ⑤ et Sortie centre ⑥ et Sortie inférieure gauche ⑦ («Fig. 8» et «Fig. 9»).

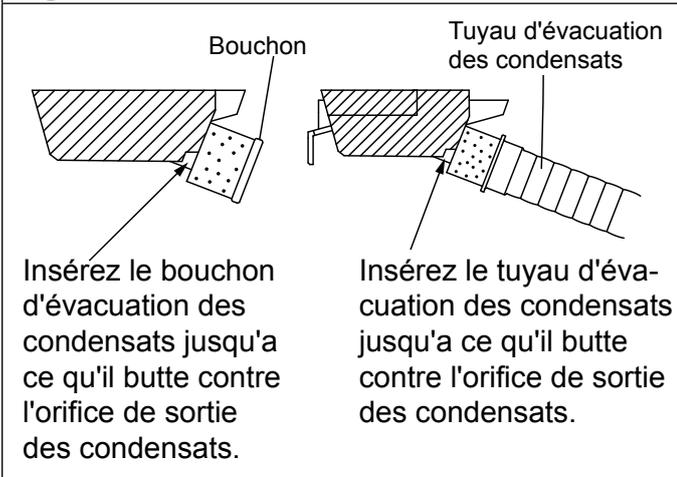
- Retirez le bouchon et le tuyau.
- Puis intervertissez sur l'autre sortie. S'assurer que le tuyau et le bouchon sont correctement installés.

Fig. 8



PROCÉDURE D'INSTALLATION

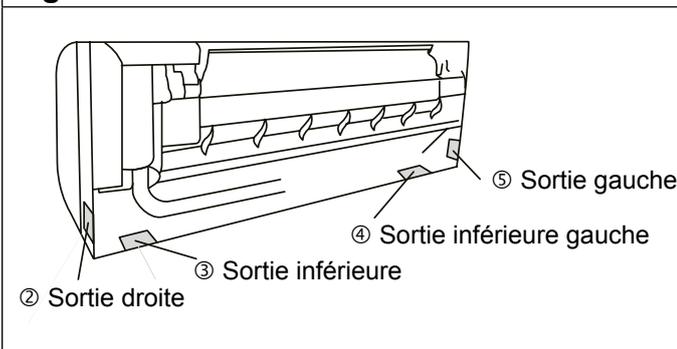
Fig. 9



4.3.4. Découpage de la façade pour le passage des liaisons

Sortie droite ②, sortie inférieure ③ et sortie gauche ⑤.

Fig. 10



5. INSTALLATION DES LIAISONS FRIGORIFIQUES

⚠ ATTENTION

Faites attention qu'il n'y ait pas de poussières qui pénètrent dans les liaisons.

Quand vous stockez les liaisons, veillez à les protéger (bouchon ou adhésif).

Soudez en utilisant de l'azote à travers les liaisons.

5.1. Choix des liaisons

⚠ ATTENTION

N'utilisez pas des liaisons usagées.

Utilisez des liaisons propres à l'intérieur et à l'extérieur (Poli intérieurement, déshydratée et bouchonnée), sans substances susceptibles de générer des problèmes lors de l'utilisation (sulfure, oxyde, poussière, chutes de découpe, huile ou eau).

- Utilisez exclusivement du tube spécifique pour utilisation frigorifique :

- Cuivre recuit à forte teneur en cuivre (99% minimum).

Il est souhaitable que la quantité d'huile résiduelle soit inférieure à 40 mg/10 m.

N'utilisez pas de liaisons écrasées, déformées ou décolorées (en particulier à l'intérieur). Sinon, la vanne de détente ou le tube capillaire pourraient être obstrués.

Un mauvais choix de liaisons provoquera de faibles performances. Il est nécessaire de choisir des matériaux adaptés au fluide frigorigène R410A (pression plus élevée).

- Les épaisseurs des liaisons sont indiquées dans le tableau 1.

- N'utilisez pas de liaisons plus fines.

Tableau 1

Diamètre des liaisons	Épaisseur
6,35 mm (1/4")	0.80 mm
9,52 mm (3/8")	0.80 mm
12,70 mm (1/2")	0.80 mm
15,88 mm (5/8")	1.00 mm
19,05 mm (3/4")	1.20 mm

PROCÉDURE D'INSTALLATION

5.2. Exigences pour les liaisons

⚠ ATTENTION

Référez-vous à la notice d'installation de l'unité extérieure pour connaître la longueur de raccordement de la liaison ou le dénivelé.

⚠ AVERTISSEMENT

- Procédez à l'isolation thermique des liaisons gaz et liquide afin d'éviter toute condensation.
- Utilisez des manchons isolants d'une résistance à la chaleur supérieure à 120°C.
- En complément, si le niveau d'humidité aux endroits où le passage des tuyaux frigorifiques risque d'excéder 70%, protégez ces derniers avec des manchons isolants. Utilisez un manchon plus épais de 15 mm si l'humidité atteint 80%, et un manchon plus épais de 20 mm si l'humidité dépasse 80 %.
- Si les épaisseurs recommandées ne sont pas respectées dans les conditions décrites précédemment, de la condensation se formera à la surface des isolants.
- Enfin, veillez à utiliser des manchons isolants dont les caractéristiques de conductivité calorifique seront égales à 0,045 W/(m.K) ou inférieure si la température égale 20°C.

5.3. Raccordement des liaisons

5.3.1. 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. Enfilez 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. 11» et «Tableau 2»).
6. Après évasement, vérifiez l'état de la portée. Celle-ci ne doit présenter aucune rayure ou amorce de rupture. («Fig. 13»)

Fig. 11

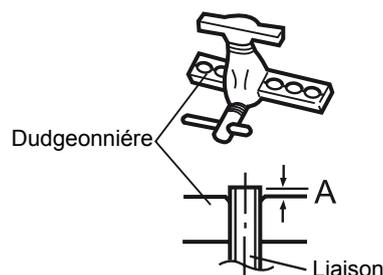


Fig. 12

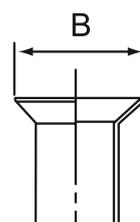


Fig. 13

Vérifiez si (L) est évasé correctement et s'il n'est ni craquelé, ni rayé.

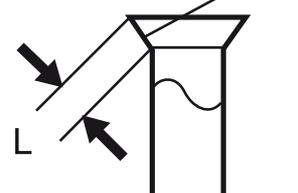


Tableau 2

Diamètre des liaisons	Dimension A (mm)	Dimension B _{0,4} (mm)
6,35 mm (1/4")	0 à 0,5	9,1
9,52 mm (3/8")		13,2
12,70 mm (1/2")		16,6
15,88 mm (5/8")		19,7
19,05 mm (3/4")		24,0

Tableau 3

Diamètre des liaisons	Largeur de l'écrou flare	Largeur aux méplats
6,35 mm (1/4")	17 mm	
9,52 mm (3/8")	22 mm	
12,70 mm (1/2")	26 mm	
15,88 mm (5/8")	29 mm	
19,05 mm (3/4")	36 mm	

PROCÉDURE D'INSTALLATION

5.3.2. Mise en forme des liaisons frigorifiques

⚠ ATTENTION

- Ne cintrez pas les liaisons avec un rayon de courbure de moins de 150 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.

5.3.3. 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.

Le 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.

Retirez les bouchons des liaisons frigorifiques.

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.14) selon les couples indiqués dans le tableau 4.

Fig. 14

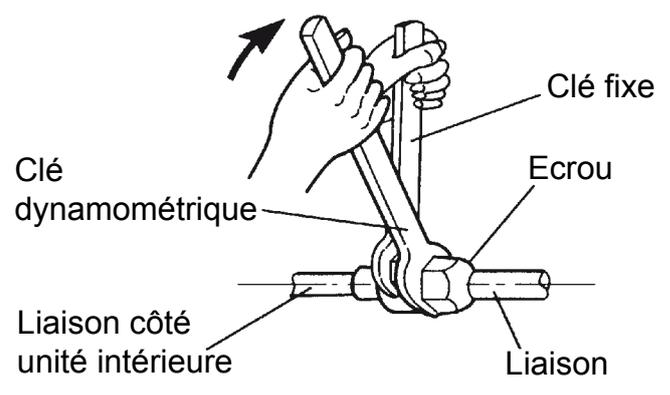


Tableau 4

Diamètre des écrous flare	Couple de serrage
6,35 mm (1/4")	16 à 18 N•m
9,52 mm (3/8")	32 à 42 N•m
12,70 mm (1/2")	49 à 61 N•m
15,88 mm (5/8")	63 à 75 N•m
19,05 mm (3/4")	90 à 110 N•m

PROCÉDURE D'INSTALLATION

6. MISE EN PLACE DU TUYAU D'ÉVACUATION DES CONDENSATS ET DES LIAISONS

⚠ ATTENTION

Ne retirer l'écrou Flare des liaisons de l'unité intérieure qu'avant le raccordement.

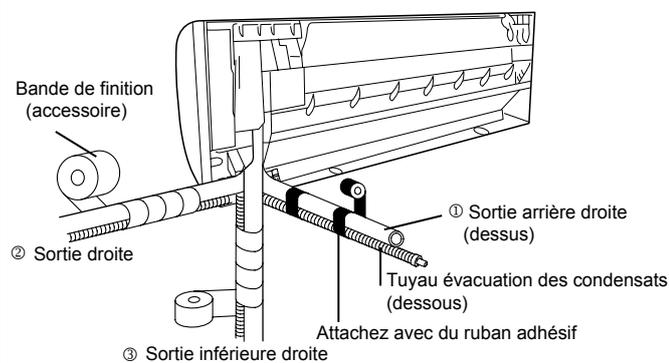
Évitez les arêtes vives pour ne pas endommager les liaisons.

Si le tube est cintré plusieurs fois au même endroit, il y a un risque qu'il se casse.

Sortie arrière droite ①, sortie droite ② et sortie inférieure ③.

- Installez les liaisons de l'unité intérieure dans la direction du trou, attachez le tuyau d'évacuation des condensats et les liaisons (Fig. 15).
- Installez les liaisons de façon à ce que le tuyau d'évacuation des condensats se trouve en dessous.

Fig. 15



⚠ ATTENTION

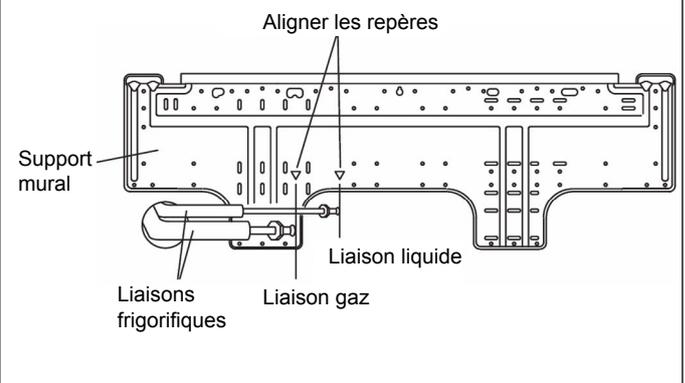
Ne pas trop serrer le tuyau d'évacuation des condensats. Si c'est le cas (comme indiqué sur la figure ci-dessous, l'isolation sera moins bonne et il peut y avoir apparition de moisissures...



Ruban adhésif trop serré

- Réalisez le paragraphe 6. Câblage électrique avant d'effectuer les raccordements frigorifiques.
 - Enroulez les liaisons frigorifiques de l'unité intérieure qui sont visibles avec de la bande de finition.
 - Après avoir passé les tubes et câbles à travers le trou de passage dans le mur, accrocher l'unité intérieure au support mural et la mettre en place.
- Sortie inférieure gauche ④, sortie arrière gauche ⑦, sortie gauche ⑤ et sortie centrale ⑥.**
- Sortie arrière gauche ⑦ et sortie centre ⑥, passez les liaisons à travers le mur.
 - Cintrez les liaisons avec un rayon de cintrage d'au moins 100 mm et positionnez les tubes à plus de 35 mm du mur.
 - Après avoir passé les tubes et câbles à travers le trou de passage dans le mur, accrocher l'unité intérieure au support mural et la mettre en place.

Fig. 16

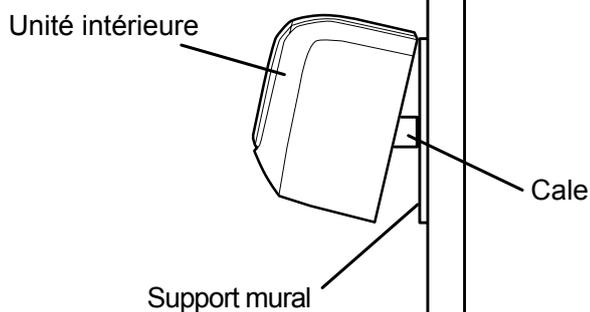
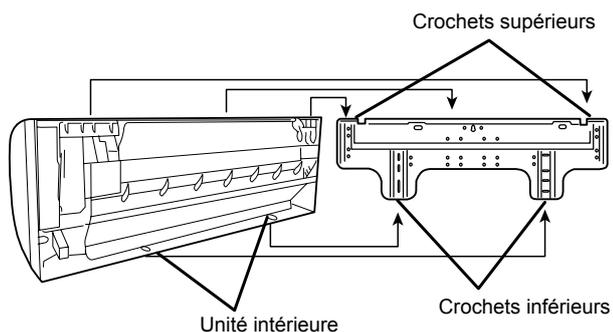


PROCÉDURE D'INSTALLATION

Installation au mur

- Accrochez l'unité intérieure sur les crochets situés en haut du support mural («Fig. 17»).
- 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. 17

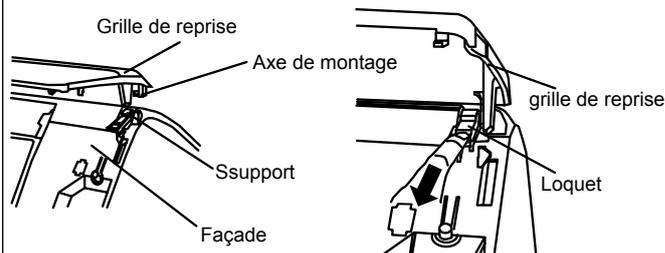


7. DÉMONTAGE DE LA FAÇADE ET DE LA GRILLE D'ENTRÉE D'AIR

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

1. Ouvrir la grille d'entrée d'air.
2. Maintenez la grille d'entrée d'air avec une main et tirez les loquets situés des deux côtés de l'unité intérieure vers le bas.

Fig. 18

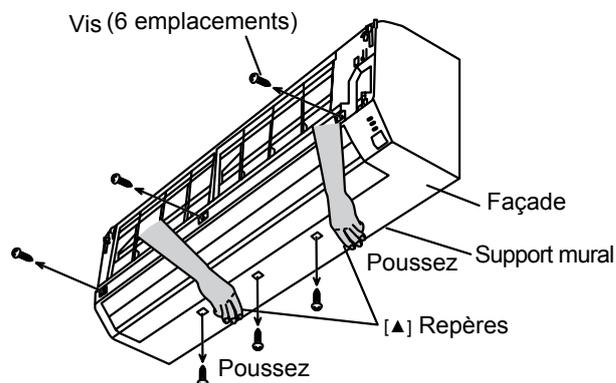


3. Soulevez et enlevez la grille d'entrée d'air.

7.2. Démontage de la façade

1. Enlevez les 6 vis qui fixent la façade.
2. 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. 19

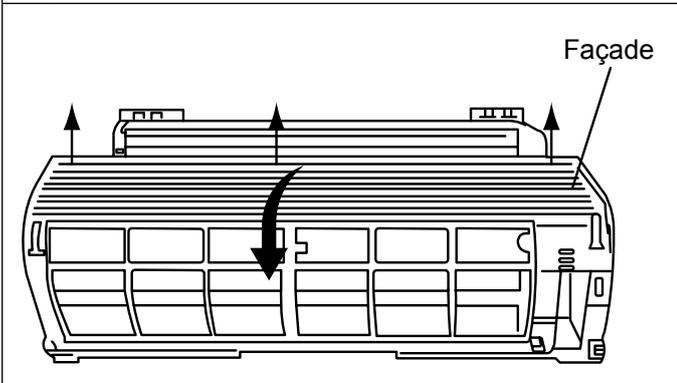


3. En plaçant les mains sur la partie inférieure de la façade, appuyez avec les pouces aux endroits marqués avec des repères [Δ] afin de la dégager en la soulevant vers vous.

PROCÉDURE D'INSTALLATION

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

Fig. 20



Les travaux de raccordement seront facilités en mettant en forme et fixant à l'avance de façon temporaire les liaisons et les câbles.

8. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

⚠ AVERTISSEMENT

Régime de neutre et câblage de l'alimentation

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

Le régime de neutre IT ne convient pas pour ces appareils. En ce qui concerne les appareils triphasés, le neutre doit également toujours être distribué (TT ou TN).

Le câblage électrique doit être installé avec cette notice d'installation et par une personne qualifiée. Assurez-vous d'utiliser un circuit correcte pour l'unité.

Un circuit d'alimentation insuffisant, une installation électrique incorrecte, une mauvaise connexion ou une isolation insuffisante peut causer de sérieux incidents tels que des courts-circuits ou un incendie.

Avant de commencer les raccordements, vérifiez que l'unité intérieure et l'unité extérieure ne sont pas sous tension.

Utilisez les câbles d'alimentation ou d'interconnexion fournis ou spécifiés par le fabricant.

Vérifiez la correspondance entre les repères des borniers des unités intérieure et extérieure lors du raccordement du câble d'interconnexion. Une erreur de connexion peut entraîner la destruction de l'un ou l'autre des appareils.

Connectez les câbles aux borniers en utilisant des supports de câblage. Les mauvais raccordements causent un défaut de fonctionnement, des courts-circuits ou un incendie.

Posez des manchons dans les passages de câble fait dans les murs.

Insérez fermement le câble d'interconnexion dans le bornier de connexion. Un câble mal serré constitue un risque de faux contact.

Utilisez des disjoncteurs différentiels sur les appareils et sur l'alimentation principale pour qu'ils disjonctent au même moment.

PROCÉDURE D'INSTALLATION

⚠ AVERTISSEMENT

Fixez le couvercle du boîtier de commande sur l'unité intérieure pour éviter les courts-circuits et l'exposition à la poussière ou à l'eau.

Pour les borniers, utilisez des cosses rondes serties et serrez les vis avec des couples de serrage adéquat.

Fixez les câbles d'interconnexion et d'alimentation pour qu'ils ne soient pas en contact avec les tubes (particulièrement pendant les hautes pressions) ou les vannes (gaz).

Ne touchez pas directement les fils pendant le raccordement de la télécommande.

Réalisez le câblage d'après les "règles de l'art" afin que le climatiseur fonctionne convenablement.

Brancher le câble d'interconnexion convenablement dans le bornier. Une mauvaise installation peut provoquer des incendies.

⚠ ATTENTION

Ne reliez pas la masse à un tube de gaz, une conduite d'eau, à un paratonnerre ou à la masse d'une ligne téléphonique. Une mise à la terre incorrecte peut provoquer des électrocutions.

Ne pas connecter les câbles de l'alimentation sur les borniers des télécommandes ou du bus de communication. Cela peut endommager le produit.

Ne pas attacher ensemble le câble d'alimentation et le bus de communication. Espacez les câbles de 50 mm. Cela entraînera des dysfonctionnements de l'appareil.

En touchant la carte électronique principale, l'électricité statique du corps humain peut provoquer des dysfonctionnements de la carte électronique. Suivre les étapes suivantes :

- Créer une mise à la terre de l'unité intérieure et extérieure et des objets en périphérie.
- Couper l'alimentation.
- Toucher les parties métalliques de l'unité intérieure ou de l'unité extérieure pendant plus de 10 secondes afin de décharger l'électricité statique du corps humain.
- Ne pas toucher les borniers électriques.

8.1. Exigences électriques

Caractéristiques de l'alimentation

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

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

Le câble utilisé sera de type H07RNF.

Une protection différentielle de 30 mA sera par ailleurs prévue.

- Dans tous les cas le respect de la norme française NF C 15-100 est impératif.
 - N'utilisez jamais de prise de courant pour l'alimentation.
 - L'unité intérieure est alimentée en 230V monophasé 50Hz.
 - A aucun moment (y compris lors des phases de démarrage), la tension ne doit passer en dessous de 198 V ou au-dessus de 264 V aux bornes de l'unité intérieure.
 - 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.
- Reportez vous aux tableaux suivants pour réaliser un câblage correct de l'installation

Quand le câblage de l'alimentation est terminé, assurez vous que le total du MCA des unités intérieures et des boîtiers de contrôle frigorifiques n'excède pas 15 A, si cette limite est dépassée, ajoutez un disjoncteur.

Modèle	MCA* (A)
ASYA 18 GBCH	0.40 A
ASYA 24 GBCH	0.63 A

*MCA : Valeur nominale du courant admissible.

Disjoncteur différentiel		Maximum d'unités connectables*
Type	Nombre	
30 mA 0.1 sec ou moins	1	44 ou moins

*Unités intérieures ou unités intérieures + boîtier de contrôle frigorifique.

Si le nombre d'unités connectées dépasse 44, ajoutez un disjoncteur différentiel.

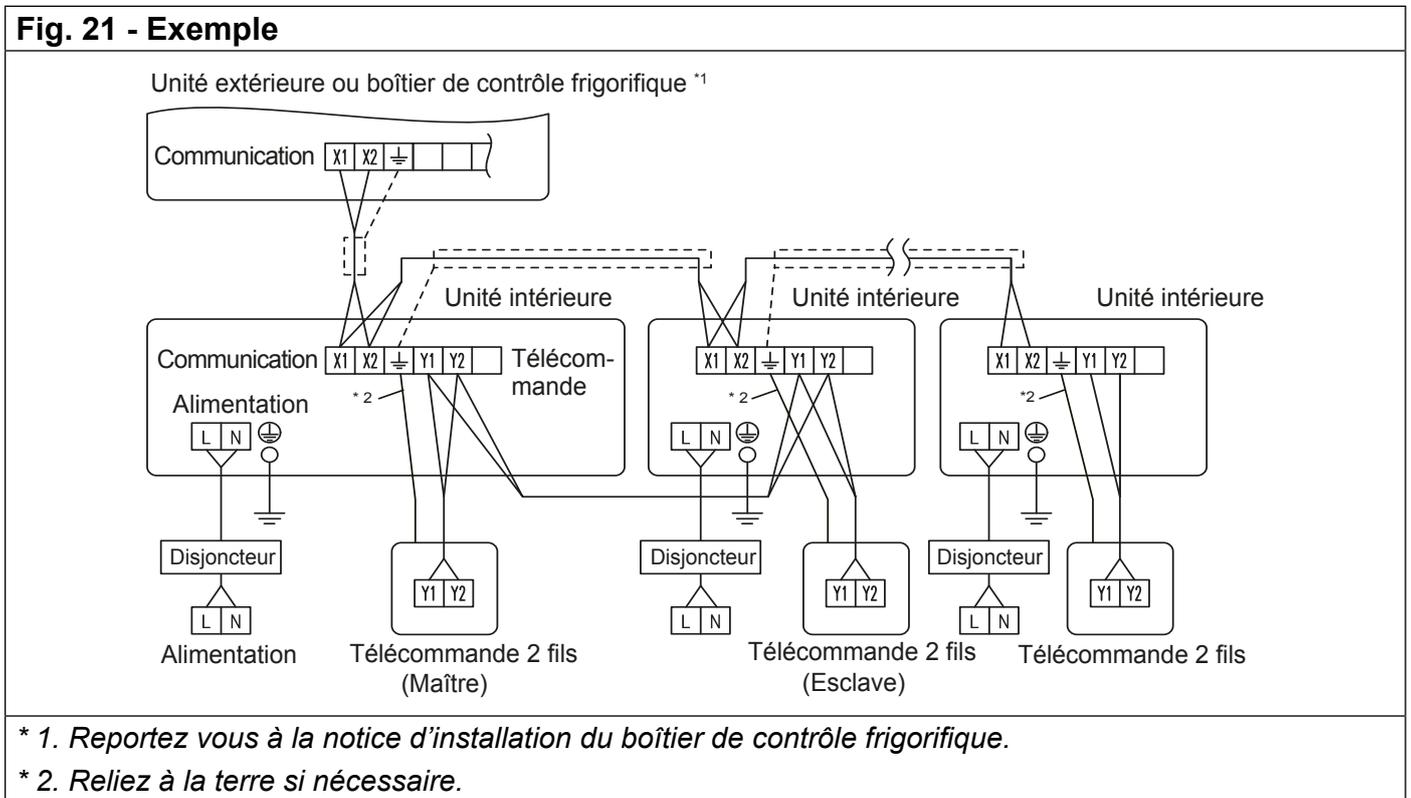
PROCÉDURE D'INSTALLATION

	Section recommandée (mm ²)	Type	Commentaires
Câble d'alimentation	2.5	Type 245 IEC57 ou équivalent	2 fils + Terre
Bus de communication	0.33	Niveau 4 (NEMA) non-polarisé 2 fils, paire torsadée blindée Ø 0.65 mm ² , BELDEN 7703 NH ou équivalent	Câble compatible LONWORKS®
Câble télécommande (2 fils)	0.33 à 1.25	Gainé PVC *	Non polarisé 2 fils, paire torsadée

* Utiliser un câble blindé pour le câble de la télécommande, conforme aux normes en vigueur.

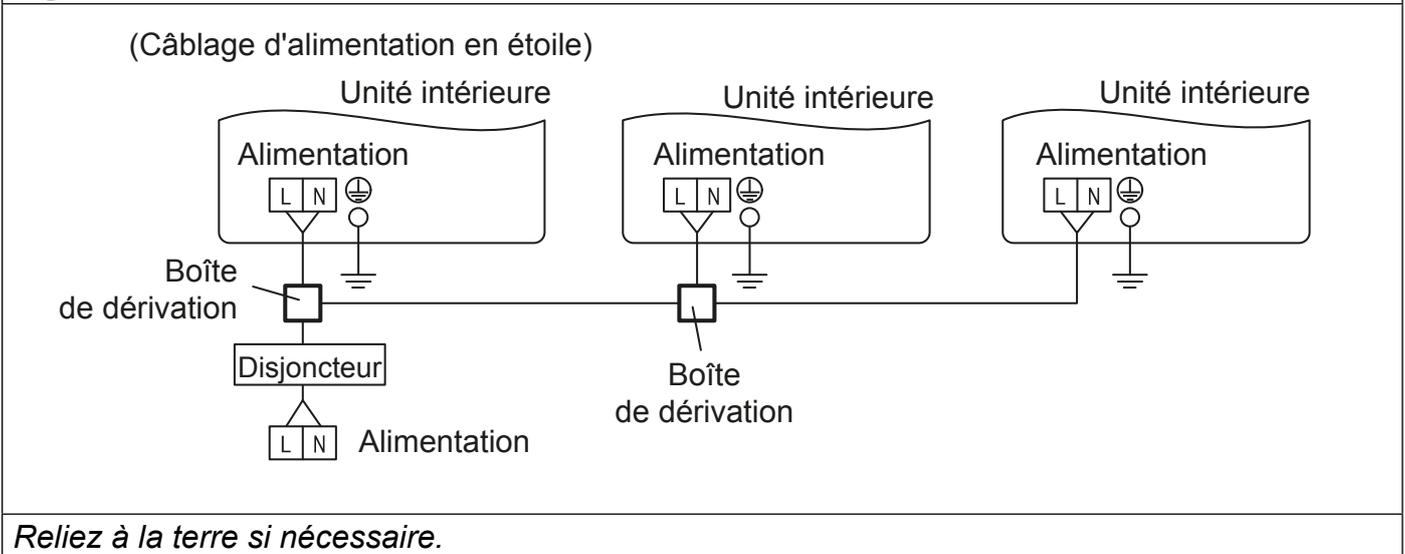
8.2. Méthode de câblage

Fig. 21 - Exemple



PROCÉDURE D'INSTALLATION

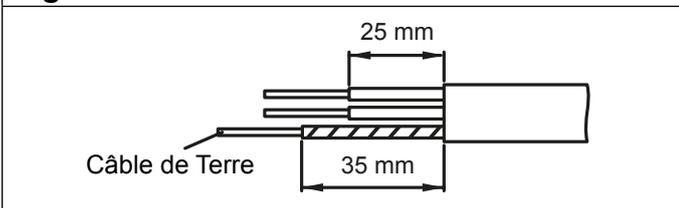
Fig. 22



8.3. Connexion des câbles et fils électriques sur les borniers

8.3.1. Câble d'alimentation

Fig. 23



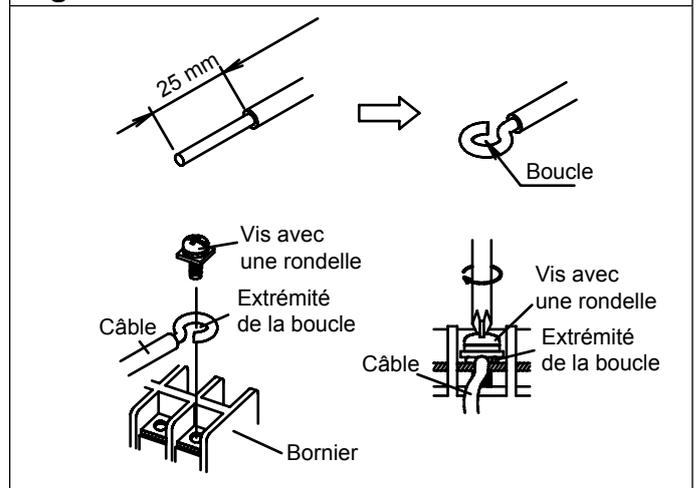
Avec du fil rigide

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

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

1. Dénudez l'extrémité des fils sur environ 25 mm.
2. Avec une pince à bouts ronds, réalisez une boucle de diamètre correspondant aux vis de serrage du bornier.
3. Ne serrez pas trop fermement la vis de bornier sur la boucle réalisée sinon la vis peut casser.
4. Respectez les couples de serrage indiqués «Tableau 5».
5. Ne pas fixer deux câbles avec une vis sur la même borne.

Fig. 24



⚠ ATTENTION

Quand on utilise un fil rigide, ne pas l'attacher avec une cosse ronde sertie. Sinon la pression sur la cosse peut provoquer des dysfonctionnements et échauffer anormalement le câble.

Avec du fil souple

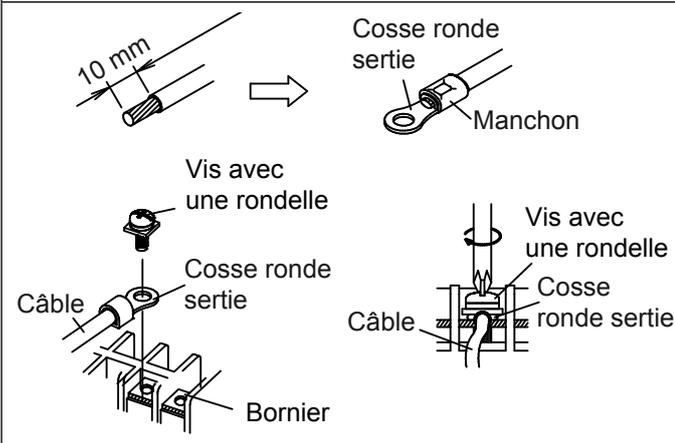
Le fil souple type HO7RNF est utilisable moyennant quelques précautions :

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.

PROCÉDURE D'INSTALLATION

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. Respectez les couples de serrage indiqué «Tableau 5».
6. Ne pas fixer deux câbles avec une vis sur la même borne.

Fig. 25



⚠ ATTENTION

Utilisez une cosse ronde sertie et serrez selon les couples de serrage, sinon un échauffement peut se produire et causer de lourds dégâts dans l'unité intérieure.

Tableau 5

Vis	Couple de serrage
M4 (câble d'alimentation / L, N, Terre voir Fig. 21)	1,2 à 1,8 N•m

8.3.2. Bus de communication

Fig. 26 - Câble de communication

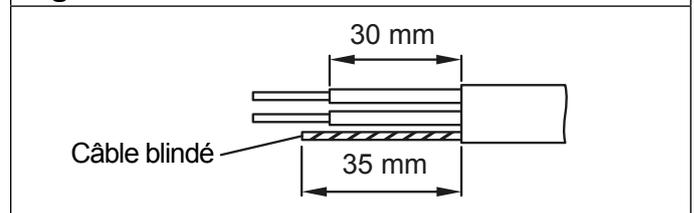
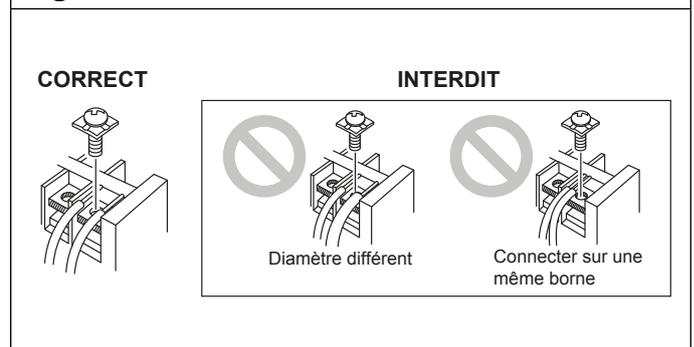


Fig. 27 - Connexion des câbles



⚠ ATTENTION

Serrez selon les couples de serrage, sinon un échauffement peut se produire et causer de lourds dégâts dans l'unité intérieure.

Tableau 6

Vis	Couple de serrage
M3 (bus de communication / X1, X2 voir Fig. 21)	0,5 à 0,6 N•m

⚠ ATTENTION

Pour dénuder le câble, utiliser un outil adapté pour ne pas abîmer le fil de cuivre.

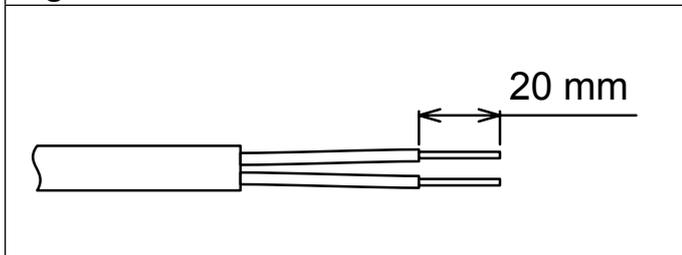
Ne pas couper le fil en serrant trop fort la vis du bornier. Ne pas serrer suffisamment, peut créer des défauts de contacts et engendrer des erreurs de communication...

PROCÉDURE D'INSTALLATION

8.3.3. Câbles de la télécommande

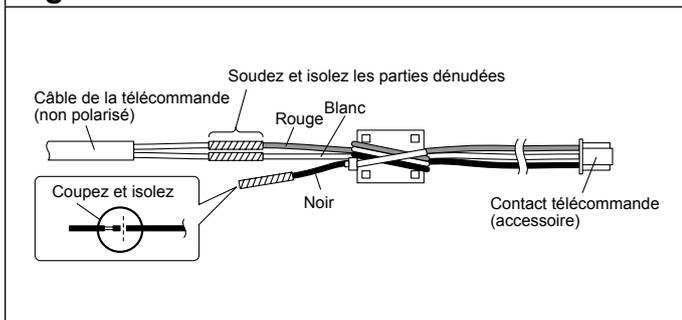
1. Coupez et dénudez les extrémités du câble de la télécommande (Fig. 28).

Fig. 28



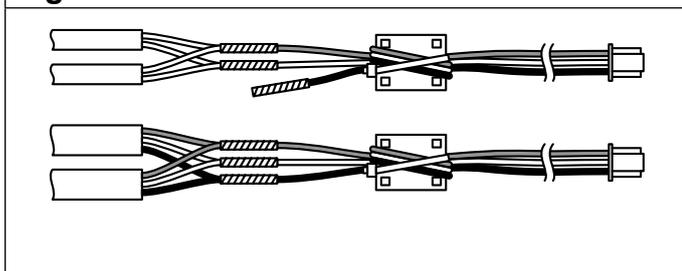
2. Connectez les câbles de la télécommande en soudant et en isolant la connexion entre les câbles.

Fig. 29



Pour les installations spéciales (2 télécommandes ou télécommande de groupe)

Fig. 30

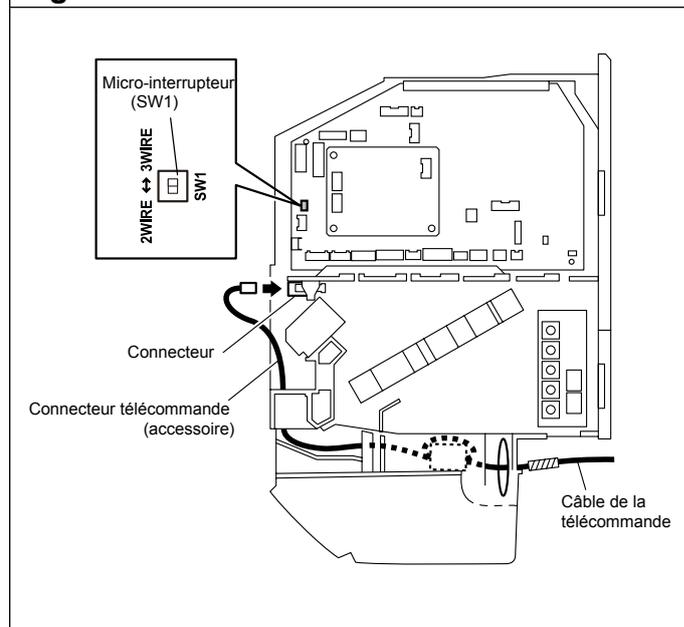


3. Connectez le câble de la télécommande filaire contact et paramétrez le micro interrupteur SW1

⚠ ATTENTION

Lors du réglage du micro-interrupteur (SW1), assurez-vous de mettre hors tension pour ne pas endommager la carte électronique de l'unité intérieure.

Fig. 31

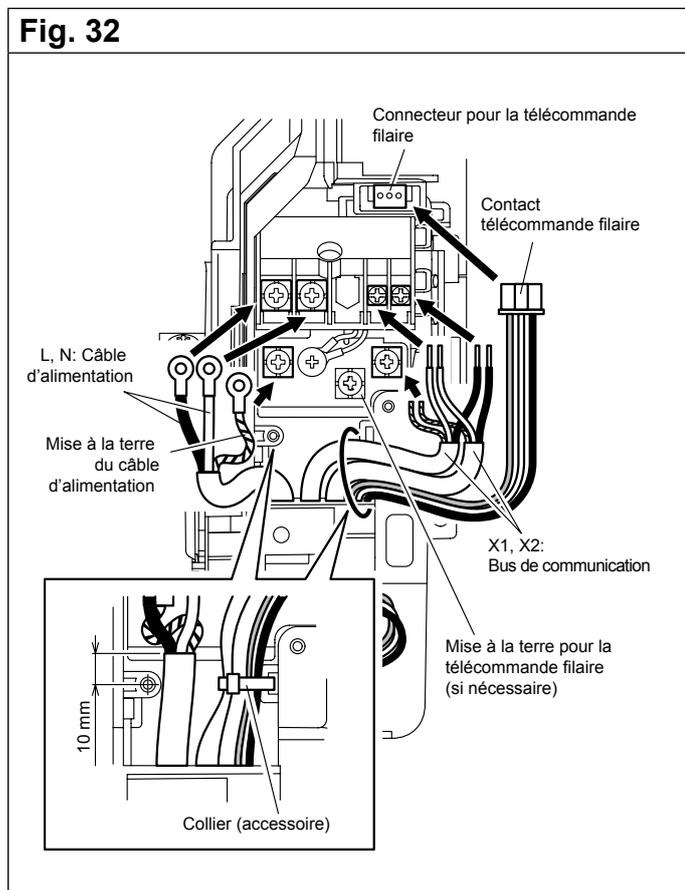


PROCÉDURE D'INSTALLATION

8.4. Connexion des câbles

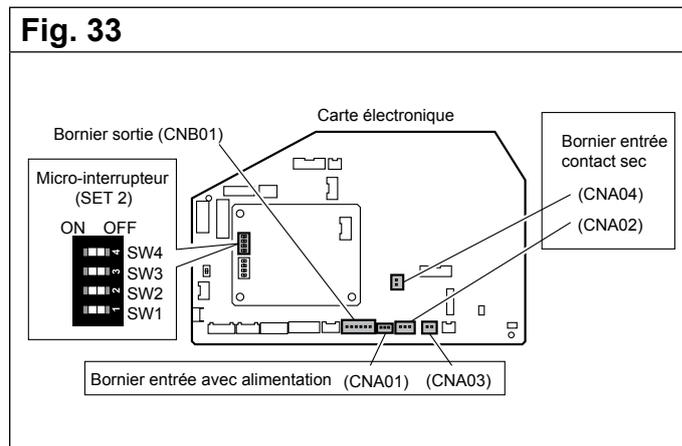
- Connectez entièrement l'extrémité des câbles sur le bornier.

Fig. 32



8.5. Entrée et sorties externes

Fig. 33



8.5.1. Entrées externes

- l'unité intérieure peut être mise en marche, arrêtée, mise en arrêt forcé ou mise en Arrêt d'urgence en utilisant le CNA01 ou le CNA02 de la carte électronique.
- Le mode « Marche/ Arrêt » ou le mode « Arrêt forcé » ou le mode « Arrêt d'urgence » peuvent être sélectionnés avec les fonctions de paramétrage de l'unité intérieure.
- On peut forcer l'arrêt du thermostat de l'unité intérieure en utilisant le CNA03 ou le CNA04 de la carte électronique.
- Un câble torsadé (22AWG) doit être utilisé. Le maximum de longueur du câble est 150 m.
- Utilisez un câble d'entrée et sortie externe avec les dimensions appropriées suivant le nombre de câbles à installer.

Choix de l'entrée

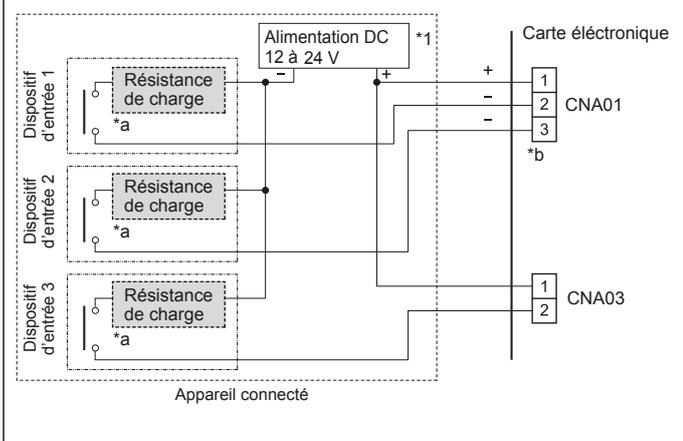
Utilisez l'un ou l'autre de ces types de borne selon l'application. (Les deux types de bornes ne peuvent pas être employés simultanément.)

• Bornier avec tension CNA01, CNA03.

Lorsqu'une alimentation doit être fournie à une entrée d'appareil que vous voulez installer, utilisez le **CNA01**, **CNA03**.

PROCÉDURE D'INSTALLATION

Fig. 34



*1 : Fournissez une alimentation de DC12 à 24V. Sélectionnez une puissance d'alimentation suffisante pour la charge reliée.

Ne faites pas dépasser la tension de plus de 24V sur les bornes 1-2, et sur les bornes 1-3.

*a : Le courant autorisé est de DC10mA ou moins. (Recommandé: DC5mA)

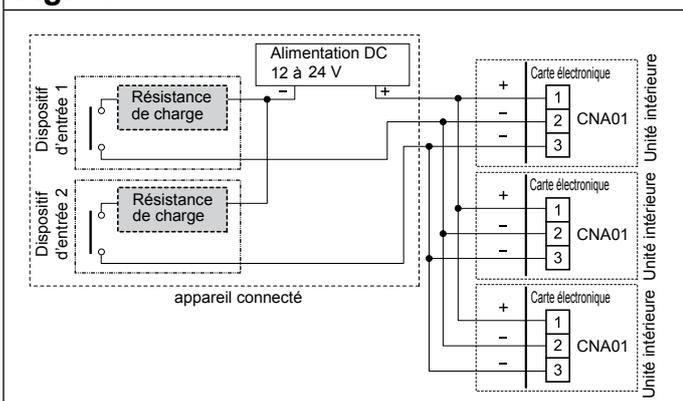
Fournissez une résistance de charge telle que le courant soit DC10mA ou moins.

Choisissez les contacts à très faible intensité (utilisez DC12V, DC1mA ou moins).

*b : La polarité est [+] pour la borne 1 et [-] pour la borne 2 et 3. Connectez correctement.

Lors de connexion sur des borniers avec tension de plusieurs unités intérieures avec un appareil raccordé, veuillez effectuer un branchement en dehors de l'unité intérieure en utilisant un boîtier de raccordement, etc. comme indiqué ci-dessous.

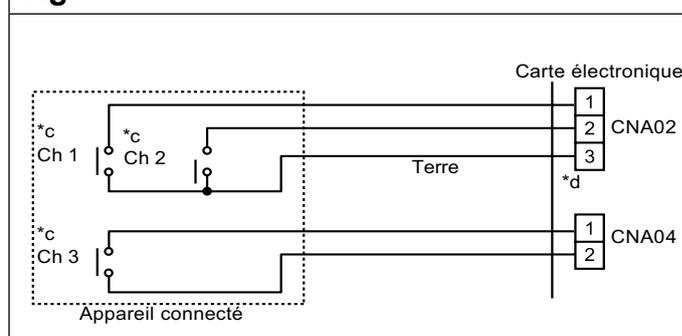
Fig. 35



• **Bornier sans tension (Contact sec) CNA02, CNA04.**

Utilisez le **CNA02, CNA04** lorsque vous voulez connecter une alimentation à l'entrée de l'appareil.

Fig. 36

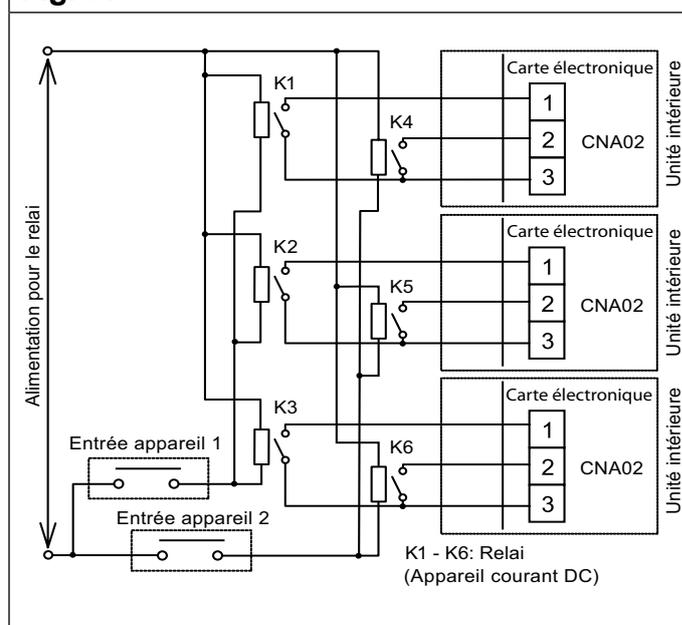


*c: Choisissez les contacts à très faible intensité (utilisez DC12V, DC1mA ou moins).

*d: Le câblage est différent de celui du bornier avec tension. Faites attention lors du câblage.

Lorsque vous connectez à des contacts secs plusieurs unités intérieures avec un appareil raccordé, assurez-vous d'isoler chaque unité intérieure avec un relai, suivre l'exemple suivant.

Fig. 37



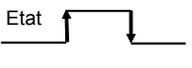
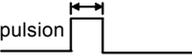
⚠ ATTENTION

Si vous connectez plusieurs unités directement, vous provoquerez des dysfonctionnement.

PROCÉDURE D'INSTALLATION

• Type de signal d'entrée

L'entrée peut être choisie parmi 2 types. Elle est contrôlée par un micro-interrupteur sur la carte électronique de l'unité intérieure.

Micro-interrupteur [Set 2-2]	Type de signal d'entrée	
OFF ◆	Etat	
ON	Impulsion	 L'impulsion doit être de plus de 200m sec

(◆ réglage usine)

• Fonction de contrôle d'entrée

Lorsque la fonction paramétrée est le mode «Marche / Arrêt».

Dans le cas d'une entrée type «État» (contact sec)

Connecteur	Signal d'entrée	Commande
Ch1 de CNA01 ou CNA02	OFF → ON	Fonctionnement
	ON → OFF	Arrêt

Dans le cas d'une entrée type «Impulsion»

Connecteur	Signal d'entrée	Commande
CNA01 ou CNA02	Ch1	OFF → ON
	Ch2	OFF → ON
		Arrêt

- La dernière commande est prioritaire.
- Les unités intérieures dans le même groupe de télécommande fonctionnent dans le même mode.

• Lorsque la fonction paramétrée est le mode «Arrêt d'urgence»

Dans le cas d'une entrée type «État» (contact sec)

Connecteur	Signal d'entrée	Commande
Ch1 de CNA01 ou CNA02	OFF → ON	Arrêt d'urgence
	ON → OFF	Normal

Dans le cas d'une entrée type «Impulsion»

Connecteur	Signal d'entrée	Commande
CNA01 ou CNA02	Ch1	OFF → ON
	Ch2	OFF → ON
		Arrêt d'urgence
		Normal

- Toutes les unités intérieures d'un même circuit frigorifique s'arrêtent lorsque le mode «Arrêt d'urgence» est enclenché.

• Lorsque la fonction paramétrée est le mode «Arrêt forcé»

Dans le cas d'une entrée type «État» (contact sec)

Connecteur	Signal d'entrée	Commande
Ch1 de CNA01 ou CNA02	OFF → ON	Arrêt forcé
	ON → OFF	Normal

Dans le cas d'une entrée type «Impulsion»

Connecteur	Signal d'entrée	Commande
CNA01 ou CNA02	Ch1	OFF → ON
	Ch2	OFF → ON
		Arrêt forcé
		Normal

- Quand l'arrêt d'urgence est déclenché, l'unité intérieure s'arrête et le fonctionnement Marche/Arrêt par la télécommande est restreint.

- Lorsque la fonction «Arrêt forcé» est utilisée avec une télécommande de groupe, connectez le même équipement à chaque unité intérieure du groupe.

- Le choix de la fonction Marche/Arrêt, Arrêt d'urgence et Arrêt forcé, peut être choisi avec le paramétrage de l'unité intérieure.

• Lorsque la fonction paramétrée est le mode «Arrêt thermostat forcé»

Entrée type «État» (contact sec)

Connecteur	Signal d'entrée	Commande
Ch3 de CNA03 ou CNA04	OFF → ON	Arrêt thermostat
	ON → OFF	Normal

8.5.2. Sorties externes

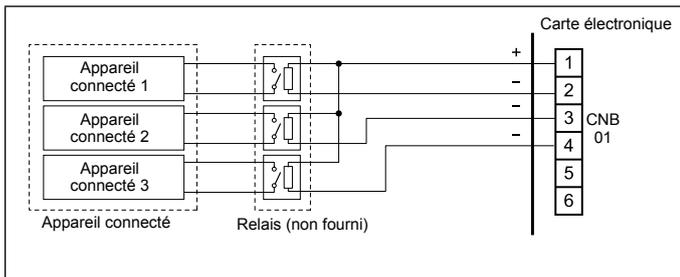
Un câble torsadé (22AWG) doit être utilisé. La longueur maximale du câble est 25m.

Utilisez un câble d'entrée et sortie externe avec les dimensions appropriées suivant le nombre de câbles à installer.

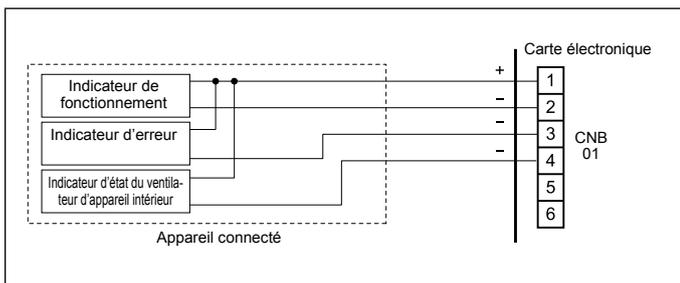
Tension de sortie : Haute DC12V±2V, Basse 0V.
Courant autorisé : 50 mA.

PROCÉDURE D'INSTALLATION

Appareils avec une alimentation



Appareils raccordés directement



Connecteur		Tension de sortie	Etat
CNB01	Sortie externe 1 Bornes 1-2	0V	Arrêt
		DC 12 V	Fonctionnement
	Sortie externe 2 Bornes 1-3	0V	Normal
		DC 12 V	Erreur
	Sortie externe 3 Bornes 1-4	0V	Arrêt ventilateur unité intérieure
		DC 12 V	Fonctionnement ventilateur unité intérieure

8.5.3. Méthodes de branchement

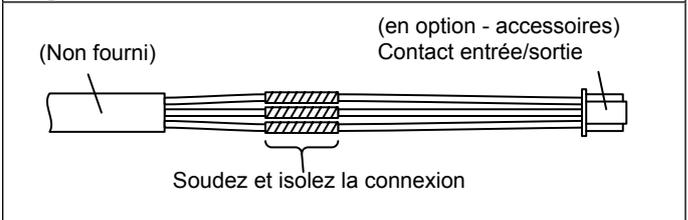
• Modification des fils

Dénudez le câble relié au connecteur du kit de câblage. Dénudez le câble (non fourni) et utilisez un manchon connecteur serti isolé pour raccorder ce câble et le câble du kit de câblage, puis soudez le fil.

⚠ ATTENTION

Assurez-vous d'avoir isoler la connexion entre les câbles.

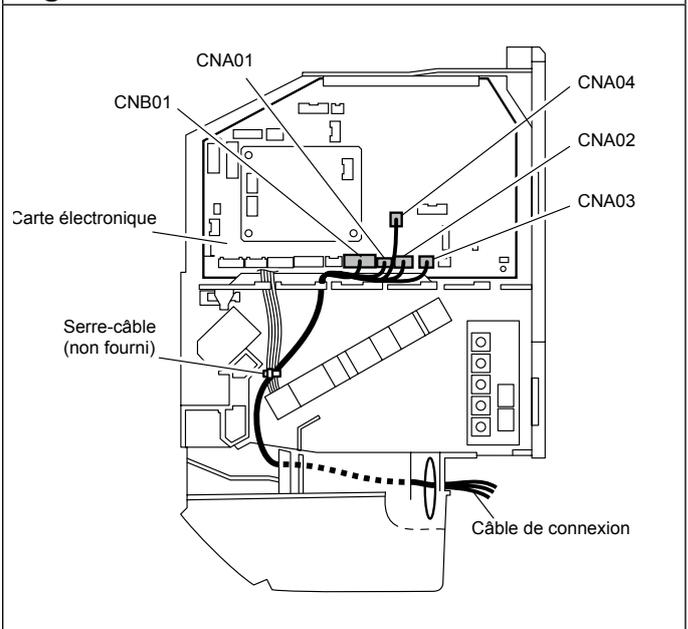
Fig. 38



- Emplacement des connexions et des câblages.

Dans la figure suivante, tous les connecteurs sont connectés pour les besoins de la présentation. Lors d'une installation, il n'est pas possible de connecter tous les connecteurs à la fois.

Fig. 39



PROCÉDURE D'INSTALLATION

9. PARAMÉTRAGES

Il y a 3 méthodes de paramétrage de l'adresse. Vous pouvez utiliser indifféremment la méthode 1, 2 ou 3 décrites.

1. Paramétrage interrupteurs «IU AD» et «REF AD» : «9.1. Paramétrage de l'adresse».
2. Paramétrage de la télécommande : Vous référez aux notices des télécommandes filaire ou infrarouge (par défaut paramétré sur 0 pour les interrupteurs «IU AD» et «REF AD»).
3. Paramétrage de l'adresse automatique : Vous référez à la notice de l'unité extérieure (par défaut paramétré sur 0 pour les interrupteurs «IU AD» et «REF AD»).

⚠ ATTENTION

Assurez-vous de mettre l'unité hors-tension (OFF) pour effectuer les paramétrages.

9.1. Paramétrage de l'adresse

Méthode manuel de paramétrage

- Les adresses de l'unité intérieure et du circuit frigorifique peuvent être également paramétrées avec la télécommande infrarouge.
- Ouvrir le boîtier de commande et retirez le cache micro interrupteur.

Fig. 40

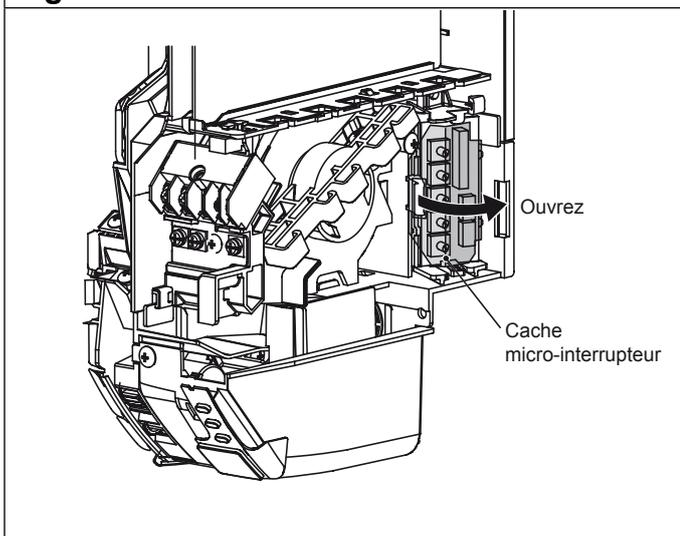
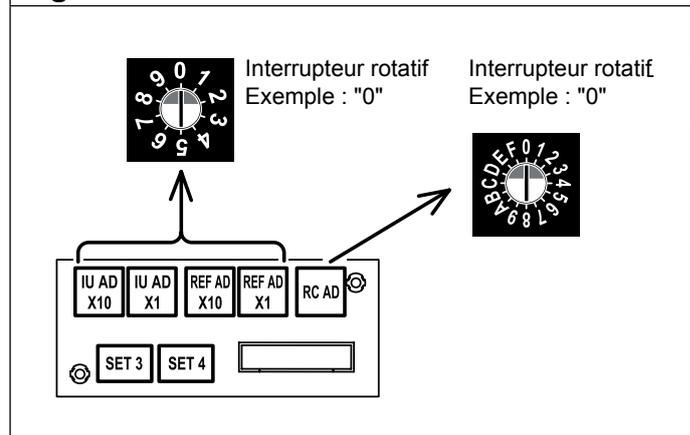


Fig. 41



⚠ ATTENTION

Utilisez un tournevis isolé pour paramétrer les micro-interrupteurs.

① Adresse unité intérieure

Interrupteur rotatif ("IU AD" x 1)
→ Paramétrage usine «0»

Interrupteur rotatif ("IU AD" x 10)
→ Paramétrage usine «0»

Si plusieurs unités intérieures sont connectées sur un système frigorifique, paramétrez les adresses comme indiqués dans le tableau 8 avec les micro-interrupteurs "IU AD".

② Adresse circuit frigorifique

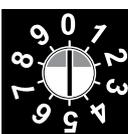
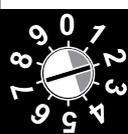
Interrupteur rotatif ("REF AD" x 1)
→ Paramétrage usine «0»

Interrupteur rotatif ("REF AD" x10)
→ Paramétrage usine «0»

Avec plusieurs systèmes frigorifiques, paramétrez les adresses comme indiqués dans le tableau 9 avec les micro-interrupteurs "REF AD", pour chaque système frigorifique. Paramétrez la même adresse de circuit frigorifique que l'unité extérieure.

PROCÉDURE D'INSTALLATION

Tableau 7

Paramétrage	Plage	Paramétrage des interrupteurs rotatifs	
Adresse de l'unité intérieure	0-63	Exemple paramétrage 2  IU AD x 10	 IU AD x 1
Adresse du circuit frigorifique	0-99	Exemple paramétrage 63  REF AD x 10	 REF AD x 1

• Vous pouvez aussi utiliser la télécommande infrarouge pour paramétrer l'adressage.

• Si vous utilisez la télécommande infrarouge, paramétrez l'adresse de l'unité intérieure et du circuit frigorifique à «00» (voir la notice de la télécommande infrarouge pour plus d'information.)

Tableau 8

Adresse de l'unité intérieure	Paramétrage des interrupteurs rotatifs	
	IU AD	
	x10	x1
0	0	0
1	0	1
2	0	2
3	0	3
4	0	4
5	0	5
6	0	6
7	0	7
8	0	8
9	0	9
10	1	0
11	1	1
12	1	2
⋮	⋮	⋮
63	6	3

Tableau 9

Adresse du circuit frigorifique	Paramétrage des interrupteurs rotatifs	
	REF AD	
	x10	x1
0	0	0
1	0	1
2	0	2
3	0	3
4	0	4
5	0	5
6	0	6
7	0	7
8	0	8
9	0	9
10	1	0
11	1	1
12	1	2
⋮	⋮	⋮
99	9	9

Ne paramétrez pas l'interrupteur "IU AD" de l'unité intérieure de 64 à 99, il en résulterait des erreurs.

③ Adresse de la télécommande

Télécommandes 2 fils

Interrupteur rotatif («RC AD»)

➔ Paramétrage usine «0»

Avec cette télécommande l'adressage est automatique. Si vous adressez manuellement, vous devez le faire à la fois sur l'unité intérieure et sur la télécommande. Reportez vous à la notice de la télécommande.

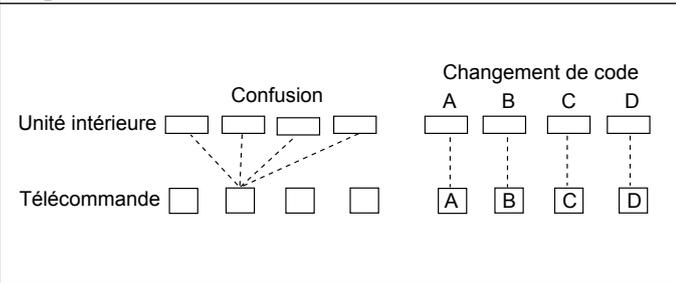
9.2. Paramétrage du code client

Choisir le bon code client pour éviter la confusion avec la télécommande (Fig. 42). (4 codes au maximum peuvent être réglés.)

Paramétrez à la fois l'unité intérieure et la télécommande.

PROCÉDURE D'INSTALLATION

Fig. 42



9.3. Paramétrage des fonctions

- Le paramétrage des fonctions peut être fait avec une télécommande filaire ou infrarouge (les télécommandes sont des équipements optionnels).
 - Vous référez aux notices des télécommandes filaire ou infrarouge pour les détails des paramétrages (interrupteurs "IU AD" et "REF AD" paramétrez sur 0).
 - Vous référez au paragraphe 8.1 paramétrage de l'adresse pour les unités intérieures et les circuits frigorifiques.
- Mettez l'unité sous tension (ON), avant de commencer le paramétrage.

Vérifiez, également qu'il n'y ait pas de mauvais câblage électrique.

Paramétrage du code client pour l'unité intérieure

Paramétrez les SW1 et SW2 du micro-interrupteur SET 3 en fonction du Tableau 10.

Fig. 43

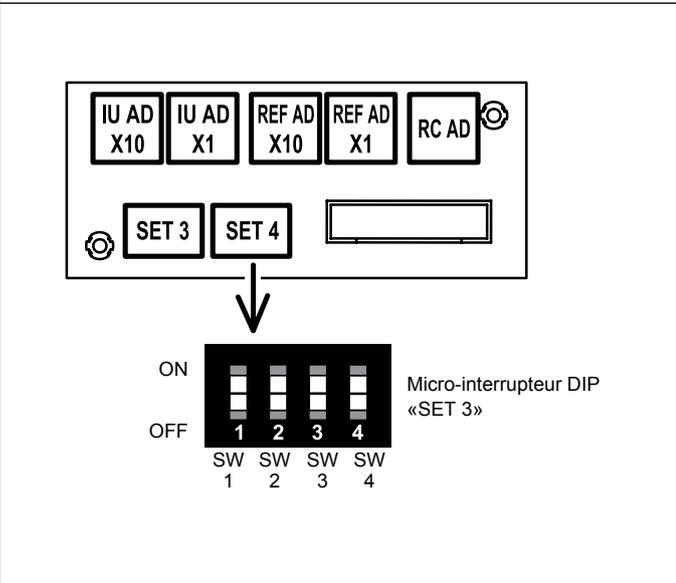


Tableau 10

Micro-interrupteur	Code client			
	A (réglage usine)	B	C	D
SET 3 SW1	OFF	ON	OFF	ON
SET 3 SW2	OFF	OFF	ON	ON

PROCÉDURE D'INSTALLATION

Tableau 11

Fonction	N°	Numéro de paramétrage		Défaut	Détails
Voyant filtre intervalle	11	00	Par défaut	○	Réglez le départ de l'intervalle du nettoyage du filtre. Si le départ est trop tôt, modifiez le paramétrage sur 01. Si le départ est trop tard, modifiez le paramétrage sur 02.
		01	Plus long		
		02	Plus court		
Voyant filtre actif	13	00	Valide	○	Validé ou invalidé le voyant filtre actif. Paramétrage sur 02 est utilisé avec la télécommande centralisée.
		01	Invalide		
		02	Affichage sur la télécommande centralisée seulement		
Direction du débit d'air horizontal	24	00	Par défaut	○	Ajustez la direction du débit d'air horizontal (seulement pour les modèles équipés d'un balayage horizontal).
		01	Moitié gauche		
		02	Moitié droite		
Déclencheur air froid	30	00	Défaut	○	Ajustez la température du déclencheur de l'air froid. Paramétrage sur 01 pour un déclenchement température plus basse. Paramétrage sur 02 pour un déclenchement température plus élevée.
		01	Ajustement (1)		
		02	Ajustement (2)		
Déclencheur air chaud	31	00	Défaut	○	Ajustez la température du déclencheur de l'air froid. Pour diminuer la température de déclenchement de l'air chaud de 6°C, paramétrez sur 01. Pour diminuer la température de déclenchement de l'air chaud de 4°C, paramétrez sur 02 Paramétrage sur 03 pour un déclenchement température plus élevée.
		01	Ajustement (1)		
		02	Ajustement (2)		
		03	Ajustement (3)		
Redémarrage automatique	40	00	Valide		Active ou désactive le redémarrage automatique du système après une coupure de courant. Le redémarrage automatique est une fonction d'urgence suite à une coupure et un réarmement de courant. Ne pas démarrer et arrêter l'unité intérieure par cette fonction en fonctionnement normal. Assurez-vous de fonctionner par une télécommande, un convertisseur ou un dispositif d'entrée externe.
		01	Invalide	○	

PROCÉDURE D'INSTALLATION

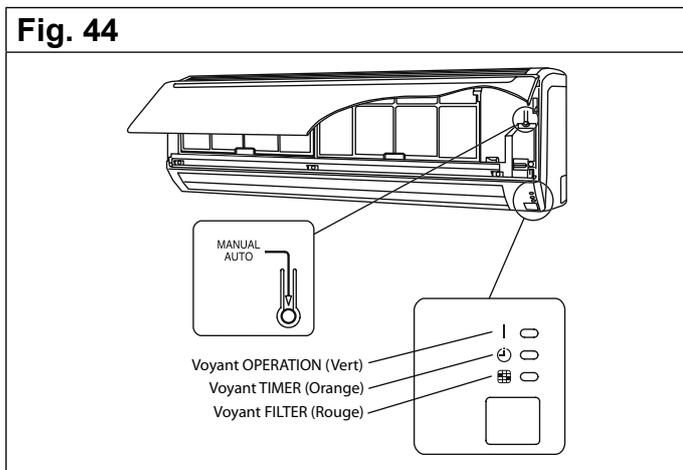
Tableau 11

Fonction	N°	Numéro de paramétrage		Défaut	Détails
Prévention air froid	43	00	Scrutation	○	Modère le débit d'air froid en produisant un débit d'air plus bas lors du démarrage en fonctionnement chaud. Pour correspondre à la vitesse de ventilation demandée sur la télécommande, réglez sur 01.
		01	En fonction du paramétrage de la télécommande		
Commande externe	46	00	Démarrage/Arrêt	○	Permettre à une commande externe de démarrer ou d'arrêter le système, ou paramétrer un arrêt d'urgence. Si un arrêt d'urgence se produit depuis une commande externe le circuit frigorifique sera arrêté. Si l'arrêt forcé est paramétré, l'unité intérieure s'arrêtera par le contact entrée externe, et la mise en marche et l'arrêt par la télécommande sera verrouillée.
		01	Arrêt d'urgence		
		02	Arrêt forcé		
Ciblé le rapport des erreurs	47	00	Toutes	○	Modifiez la cible du rapport. Les erreurs peuvent être soit rapportées dans tous les emplacements, soit seulement sur la télécommande filaire.
		01	Affichage sur la télécommande centralisée seulement		
Paramétrage du ventilateur quand le thermostat est désactivé (OFF) en mode froid	49	00	En fonction du paramétrage de la télécommande	○	Quand le paramétrage est en 01, le ventilateur s'arrête si le thermostat est désactivé. Le raccordement d'une télécommande filaire (type 2 ou 3 fils) et l'activation de sa sonde sont nécessaires.
		01	Arrêt		

PROCÉDURE D'INSTALLATION

9.3.1. Fonction et nom des voyants

Fig. 44



9.3.2. Vérification du paramétrage des fonctions

Appuyez et maintenez la pression sur le bouton «MANUAL AUTO» de l'unité intérieure pendant 3 secondes pour vérifier le paramétrage de la télécommande. Si nécessaire déconnectez l'alimentation et recommencez en mode de fonctionnement normal.

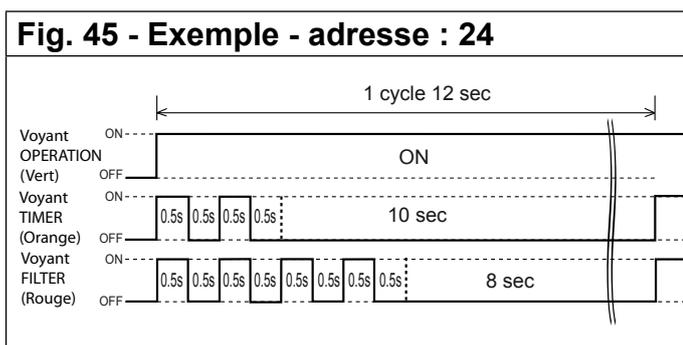
9.3.2.1. Affichage de l'adresse du circuit frigorifique et de l'unité intérieure

Tableau 12

Nom du voyant	Affichage	
	Adresse unité intérieure	Adresse circuit frigorifique
Voyant OPERATION (Vert)	ON	Clignotement (1.0s ON/1.0s OFF)
Voyant TIMER (Orange)	Adresse : chiffre des dizaines (0.5s ON/0.5s OFF)	
Voyant FILTER (Rouge)	Adresse : chiffre des unités (0.5s ON/0.5s OFF)	

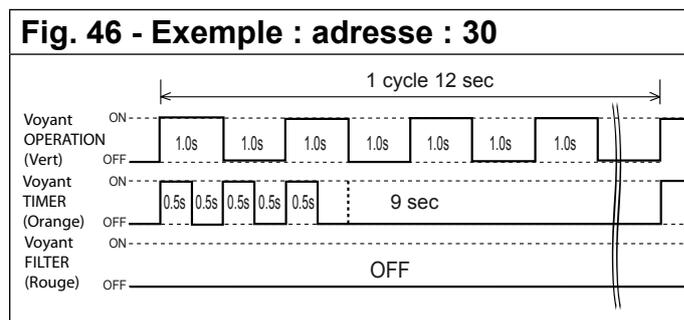
• Exemple adresse unité intérieure

Fig. 45 - Exemple - adresse : 24



• Exemple adresse circuit frigorifique

Fig. 46 - Exemple : adresse : 30



• Détails du paramétrage

Tableau 13

Numéro de la fonction	Type	Numéro du paramétrage
01	Adresse unité intérieure	00 à 63
02	Adresse circuit frigorifique	00 à 99

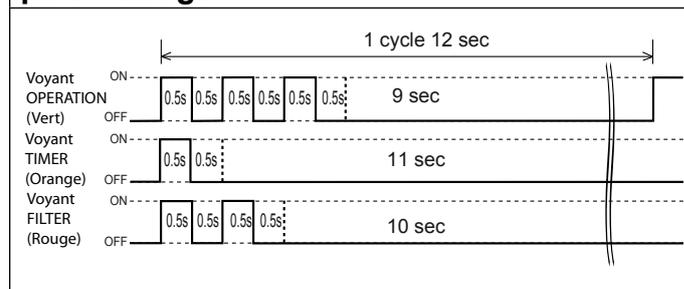
Pour vérifier l'affichage avec la télécommande infrarouge, paramétrez les interrupteurs rotatifs sur 0 (voir 8.1 Paramétrage de l'adresse).

9.3.2.2. Affichage autres

Tableau 14

Nom du voyant	Affichage
Voyant OPERATION (Vert)	Numéro fonction : chiffre des dizaines (0.5s ON/0.5s OFF)
Voyant TIMER (Orange)	Numéro fonction : chiffre des unités (0.5s ON/0.5s OFF)
Voyant FILTER (Rouge)	Numéro paramétrage : (0-9) (0.5s ON/0.5s OFF)

Fig. 47 - Exemple : fonction 31, numéro paramétrage 2



PROCÉDURE D'INSTALLATION

10. FINITIONS

Après avoir fini la vérification des fuites sur le circuit frigorifique (pour les détails, se reporter à la notice d'installation de l'unité extérieure), installez l'isolant.

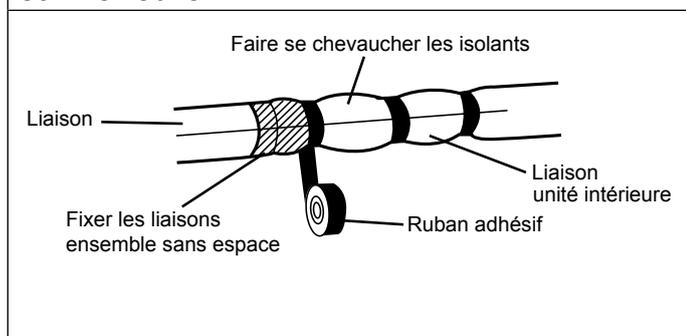
10.1. Liaisons, câbles et tuyau d'évacuation des condensats

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

1. Isolez entre les liaisons

- Pour les sorties arrière droite ①, droite ② et inférieure ③, enveloppez les liaisons avec de l'isolant. Fixez le tout avec du ruban adhésif.
- Pour les sorties arrière gauche ④, gauche ⑤ et centre ⑥, attachez les liaisons, le tuyau d'évacuation des condensats et les câbles ensemble avec du ruban adhésif.

Fig. 48 - Sorties arrière droite ①, droite ② et inférieure ③



Sorties inférieure gauche ④, gauche ⑤ et centre ⑥ et arrière gauche ⑦.

- Enveloppez les liaisons frigorifiques et les liaisons côté unité intérieure avec de la bande de finition (Fig. 49).
- Attachez le câble d'alimentation, le bus de communication et le câble de la télécommande aux liaisons avec du ruban adhésif (Fig. 50).
- Enveloppez les câbles, les liaisons et le tuyau d'évacuation des condensats avec de la bande de finition (Fig. 51).

Fig. 49

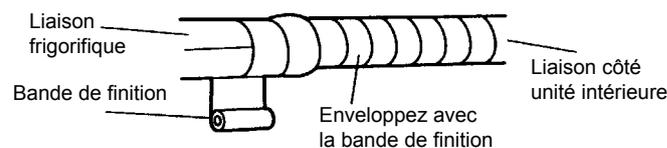


Fig. 50

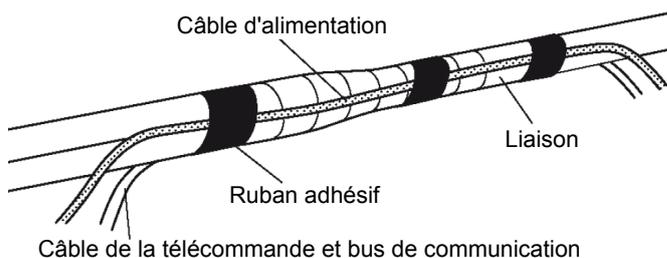
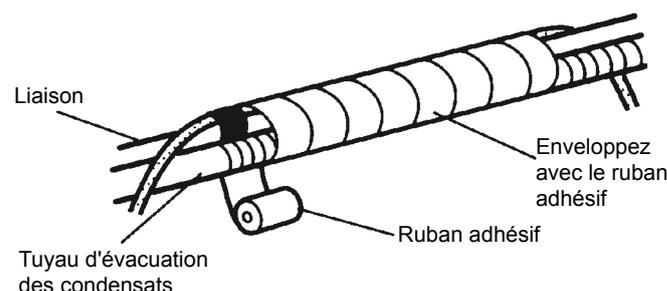
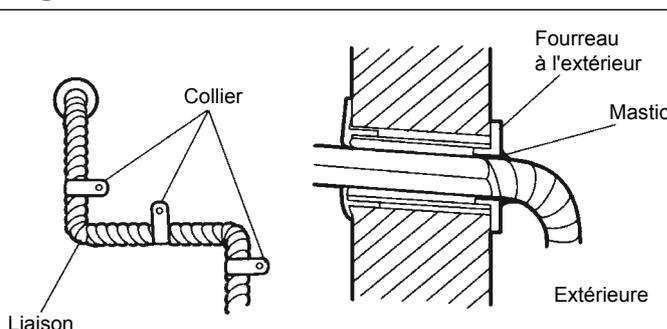


Fig. 51



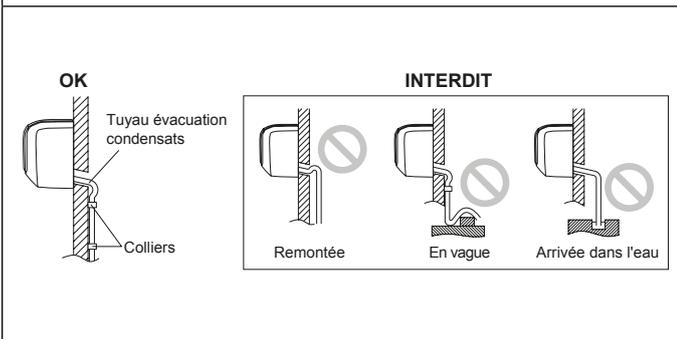
2. Attachez le bus de communication le long des liaisons avec du ruban adhésif.
3. Attachez les liaisons sur le mur extérieur avec des colliers (Fig. 52).
4. Remplissez le fourreau (dans le mur) avec du mastic pour éviter que l'eau et le vent n'y pénètre.
5. Attachez le tuyau d'évacuation des condensats au mur extérieur etc...

Fig. 52



PROCÉDURE D'INSTALLATION

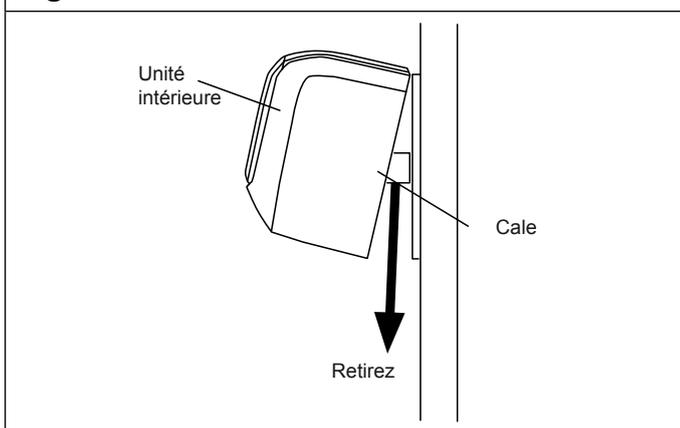
Fig. 53



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

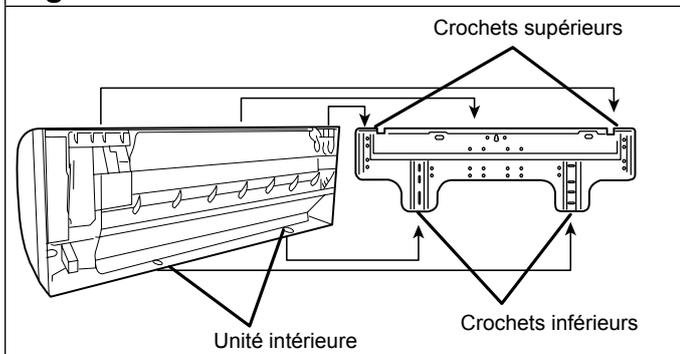
1. Retirez la cale

Fig. 54



2. Accrochez les fixations de l'unité intérieure sur les crochets inférieurs du support mural et poussez l'unité intérieure contre le mur.

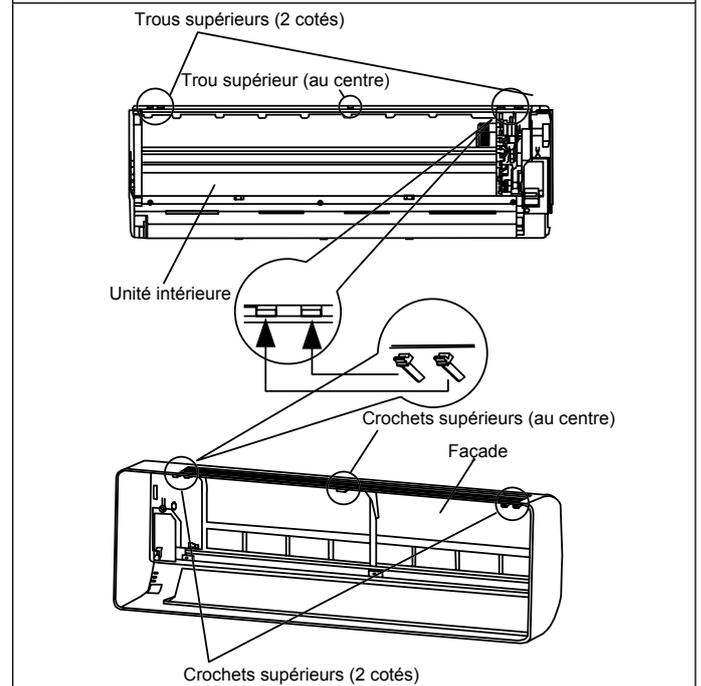
Fig. 55



Remontage de la façade

1. Fixez la partie inférieure de la façade puis insérez les crochets inférieurs et supérieurs de la façade (au centre et sur les 2 côtés).
2. Fixez les 6 vis.
3. Fixez la grille de reprise.

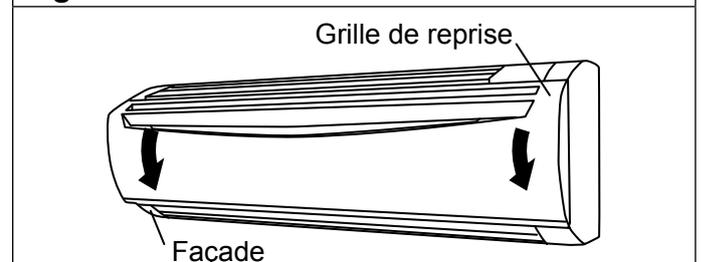
Fig. 56



Installation de la grille de reprise

1. L'axe de fixation de la grille de reprise est située à l'avant de la façade.
2. Posez la grille de reprise.

Fig. 57



PROCÉDURE D'INSTALLATION

3. Fermez la grille de reprise.

Vérifiez que :

- Les crochets supérieurs et inférieurs ne soient pas cassés et que l'unité intérieure ne bouge pas.
- L'unité intérieure est bien positionnée horizontalement et verticalement.
- Lorsque les liaisons sont connectées sur la gauche, le tuyau des condensats est connecté sur le côté inférieur à gauche.

Fig. 58

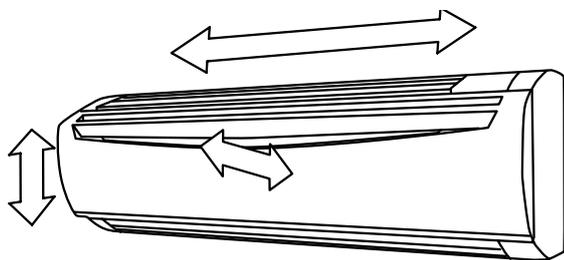
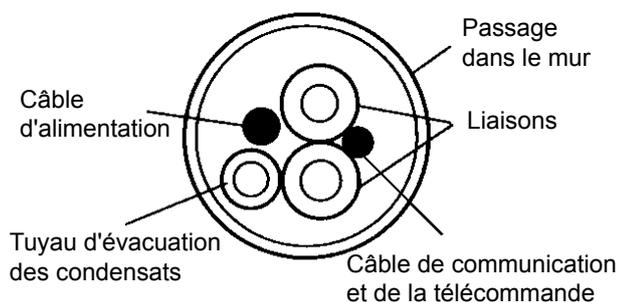


Fig. 59



11. MODE TEST DE FONCTIONNEMENT

11.1. Test de fonctionnement de la carte électronique de l'unité extérieure

Référez-vous à la notice d'installation de l'unité extérieure.

11.2. Test de fonctionnement avec la télécommande

Référez-vous à la notice d'installation de la télécommande infrarouge pour effectuer le test de fonctionnement. Lors du test les voyants "OPERATION" et "TIMER" clignotent en même temps et très lentement.

PROCÉDURE D'INSTALLATION

12. VÉRIFICATION

Faire attention à bien vérifier les éléments suivants lors de l'installation de l'unité intérieure.

Objets	Conséquences	Vérification
L'unité intérieure est-elle bien installée ?	Vibrations, bruits, chute ...	
Est-ce qu'il y a une fuite de fluide frigorigène ?	Pas de froid, pas de chaud	
L'isolation est-elle bien faite ?	Risque de condensation	
Est-ce que la source d'alimentation est celle qui correspond à l'unité intérieure ?	Pas de fonctionnement ...	
Est-ce que les câbles et les liaisons sont bien raccordés ?	Pas de fonctionnement ...	
L'unité intérieure est-elle raccordée à la Terre ?	Court-circuit	
La section du bus de communication est-elle la bonne ?	Pas de fonctionnement ...	
Est-ce que l'évacuation des condensats s'effectue correctement ?	Fuites d'eau	
Les entrées et les sorties d'air sont-elles obstruées ?	Pas de froid, pas de chaud	
Le démarrage ou l'arrêt de l'appareil à l'aide d'une télécommande ou d'un appareil raccordé ?		
Après que l'installation soit terminée, est-ce que le principe de fonctionnement a été expliqué à l'utilisateur ?		

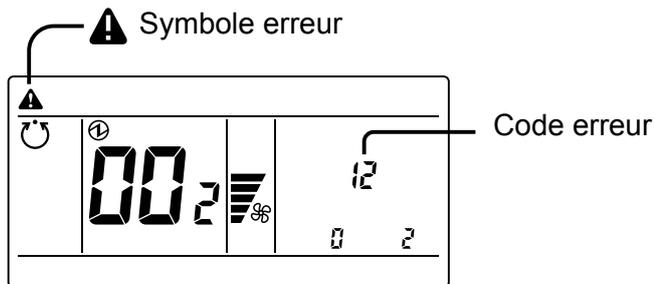
PROCÉDURE D'INSTALLATION

13. CODES ERREURS

Si vous utilisez une télécommande filaire, le code erreur apparaîtra sur l'affichage de la télécommande.

UTY-RNRY (2 fils)

Fig. 60



UTY-RLRY (2 fils)

Fig. 61

Pressez «Next Page» (page suivante ou page précédente) pour passer à une autre information sur l'unité intérieure

The diagram illustrates the navigation sequence through three screens:

- Conference Screen:** Shows 'Mode', 'Set Temp.', and 'Fan' options. A 'Status' button is highlighted. Below the screen, it says 'Appuyez sur «Status» (Etat)'. An error symbol is shown above the screen.
- Status Screen (Page 1/2):** Shows 'Air Flow Direction' (VT, HZ), 'Economy' (Off), and 'Anti Freeze' (Off). A 'Next Page' button and an 'Error Information' button are highlighted. Below the screen, it says 'Appuyez sur «Error information» (détails sur l'erreur)'.
- Error Information Screen (Page 1/3):** Shows 'Error Code [12, 14]', 'Address [2-15]', and 'Type [Indoor Unit]'. A 'Next Page' button is highlighted. Below the screen, it says 'Appuyez sur «Next Page» (page suivante ou page précédente) pour passer à une autre information sur l'unité intérieure'.

A callout box at the bottom shows 'Affichage des nombres correspondant à ceux du tableau codes erreur.' with 'Error Code [12, 14]' and dashed lines pointing to the error code values.

Référez-vous à la notice d'installation de la télécommande pour plus d'information.

Par contre si vous utilisez une télécommande infrarouge, le code erreur apparaîtra sur les différents voyants (OPERATION, TIMER et FILTER). Voir le Tableau 15 ci-après pour les différents codes erreurs.

PROCÉDURE D'INSTALLATION

Tableau 15

Affichage erreur			Code erreur télécommande filaire	Détails
OPERATION (Vert)	TIMER (Orange)	FILTER (Rouge)		
● (1)	● (2)	◇	12	Défaut de communication de la télécommande.
● (1)	● (4)	◇	14	Anomalie de communication en réseau.
● (1)	● (6)	◇	16	Défaut de communication en parallèle.
● (2)	● (6)	◇	26	Erreur d'adressage unité intérieure.
● (2)	● (9)	◇	29	Erreur du nombre d'unités connectés au bus de communication.
● (3)	● (1)	◇	31	Défaut fréquence alimentation.
● (5)	● (1)	◇	32	Défaut information modèle / achèvement EEPROM.
● (3)	● (10)	◇	3A	Erreur de communication unité intérieure.
● (4)	● (1)	◇	41	Défaut sonde de température intérieure.
● (4)	● (2)	◇	42	Défaut de la sonde de température de l'échangeur de l'unité intérieure.
● (5)	● (1)	◇	51	Défaut du moteur du ventilateur 1 de l'unité intérieure.
● (5)	● (2)	◇	52	Défaut bobine unité intérieure.
● (5)	● (3)	◇	53	Défaut d'évacuation des condensats.
● (9)	● (15)	◇	9U	Défaut unité extérieure.
● (10)	● (8)	◇	A8	Mauvaise circulation du réfrigérant.
● (13)	● (1)	◇	J1	Erreur boîtier de contrôle frigorifique.

Affichage (clignotement) : ● : 0.5s ON / 0.5s OFF ◇ : 0.1s ON / 0.1s OFF () : Nombre de clignotement

Opérations d'entretien courant

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

Nettoyage

Tous les mois (plus souvent en atmosphère poussiéreuse) :

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

Tous les 3 mois :

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

Opérations de maintenance

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

Entretien saisonnier

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

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

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

Entretien complet

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

Opérations décrites pour un entretien saisonnier, complétées par :

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

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

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 Tél. 04 72 45 19 45

NI 923 434 #

Mai 2017