

FR

Notice d'installation

# Gainables haute pression

R410A

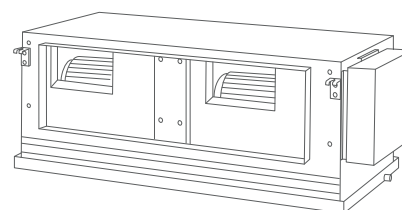
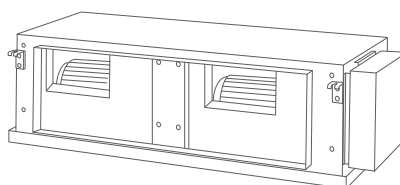
ARXC 72 GTEH



ARXC 90 GTEH



ARXC 96 GTEH

NI U0665035 A  
06/2019Destinée au professionnel.  
À conserver par l'utilisateur pour consultation ultérieure.





## AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

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.

Après avoir installé l'unité extérieure, réaliser un essai pour s'assurer du bon fonctionnement de l'appareil. Penser à expliquer au client le principe de fonctionnement.

Laisser cette notice ainsi que la notice d'utilisation au client final.

## Conditions réglementaires d'installation et d'entretien

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel agréé conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur notamment :

France :

- Législation sur le maniement des fluides frigorigènes : **Décret 2007/737 et ses arrêtés d'application.**
- 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.

## Fluide frigorigène R410A

- Pour installer l'unité, utiliser du fluide frigorigène R410A en cas de charge additionnelle, des outils et des liaisons spécifiquement adaptés au R410A.
- 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.
- Ne libérer pas le réfrigérant dans l'atmosphère. En cas de fuite de réfrigérant pendant l'installation aérer la pièce. A la fin de l'installation aucune fuite de réfrigérant ne doit être présente sur le circuit. Une fuite de fluide exposée à des flammes peut provoquer des gaz toxiques.
- Ne pas toucher le fluide frigorigène lors de fuite des liaisons ou autre. Un contact direct peut provoquer des gelures.
- Ne pas installer et stocker l'unité à proximité d'une source de chaleur.
- Respecter les règles de sécurité et d'usage du réfrigérant R410A.
- Respecter les réglementations nationales en matière de gaz.
- Ne percer et ne brûler pas l'appareil.



## AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

### Généralités

---

- Se débarrasser des matériaux d'emballage comme il se doit. Déchirer les emballages plastiques et les mettre au rebut dans un endroit où des enfants ne risquent pas de jouer avec. Les emballages plastiques non déchirés peuvent être la cause d'étouffement.
  - Cet appareil ne renferme aucune pièce réparable par l'utilisateur. Confier le à un installateur.
  - Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, si ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- 

### Liaisons frigorifiques

---

- Tous les circuits frigorifiques craignent les contaminations par les poussières et l'humidité. Si de tels polluants s'introduisent dans le circuit frigorifique ils peuvent concourir à dégrader la fiabilité des unités. Il est nécessaire de s'assurer du confinement correct des liaisons et des circuits frigorifiques des unités. En cas de défaillance ultérieure et sur expertise, le constat de présence d'humidité ou de corps étrangers dans l'huile du compresseur entraînerait systématiquement l'exclusion de garantie.
  - Vérifier dès la réception que les raccords et bouchons de circuit frigorifique montés sur l'unité intérieure et l'unité extérieure sont bien en place et bloqués (impossible à desserrer à main nue). Si tel n'est pas le cas, les bloquer en utilisant une contre clef.
  - Vérifier que les liaisons frigorifiques sont bien obturées (bouchons plastiques ou tubes écrasés aux extrémités et brasés). Si les bouchons doivent être retirés en cours de travail (tubes recoupés par exemple), les remonter le plus vite possible afin d'éviter une contamination du tube.
  - Ne pas utiliser de pâte bleue ou d'étanchéité pour les liaisons frigorifiques car elle les obstrue. Son utilisation entraînera la mise hors garantie de l'appareil.
  - Ne pas utiliser d'huile minérale ordinaire sur les raccords «Flare». Utiliser de l'huile frigorifique POE en évitant au maximum qu'elle ne pénètre dans le circuit, au risque de réduire la longévité du matériel.
  - Utiliser de l'azote sec pour chasser la limaille dans les tuyaux et pour éviter l'introduction d'humidité nuisible au fonctionnement de l'appareil.
  - Ne pas utiliser de liaison usagée, déformée ou décolorée mais une liaison neuve de qualité frigorifique.
-



## AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

### Piles

- 
- Ne pas laisser les piles à la portée d'enfants.
- 
- En cas de non utilisation de la télécommande pendant une longue période, enlever 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, rincer immédiatement avec beaucoup d'eau et consulter votre médecin.
- 
- Les piles usées doivent être enlevées immédiatement et recyclées de manière appropriée.
- 
- Ne pas tenter de recharger des piles.
-



## AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

### Installation

- Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale est coupée.
- L'installation doit être réalisée en respectant impérativement les normes en vigueur sur le lieu d'installation et les instructions d'installation du constructeur.
- L'installateur doit poser l'unité en utilisant les recommandations données dans la présente notice. Une installation mal réalisée peut provoquer de sérieux dégâts 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.
- Seul du personnel qualifié est en mesure de manipuler, remplir, purger et jeter le réfrigérant.
- Ces climatiseurs sont destinés à un usage résidentiel et tertiaire, pour assurer le confort thermique des utilisateurs. Ils ne sont pas destinés à être utilisés dans des lieux où l'humidité est excessive (fleuriste, serre d'intérieur, cave à vin ...), où l'air ambiant est poussiéreux et où les interférences électromagnétiques sont importantes (salle informatique, proximité d'antenne de télévision ou relais).
- Les appareils ne sont pas anti-déflagrants et ne doivent donc pas être installés en atmosphère explosible.
- Prendre les mesures adéquates afin d'empêcher l'unité extérieure d'être utilisée comme abri par de petits animaux. Les animaux qui entrent en contact avec des parties électriques sont susceptibles d'être à l'origine de pannes ou d'incendie. Indiquer au client qu'il doit garder la zone entourant l'unité propre.
- Installer les unités dans un emplacement où il sera aisé d'installer les tuyaux gaz, liquide et d'évacuation des condensats.
- Installer le climatiseur sur une fondation suffisamment solide pour supporter le poids de l'unité. Une fondation d'une solidité insuffisante peut entraîner la chute de l'appareil et provoquer des blessures.
- Installer 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).
- En cas de déménagement, faire appel à un installateur pour le débranchement et l'installation de l'appareil.
- Veiller à utiliser les pièces fournies ou spécifiées dans la notice lors des travaux d'installation.
- Fixer correctement le couvercle du boîtier électrique et le panneau de service des unités. Si le couvercle du boîtier électrique de l'unité ou le panneau de service est mal fixé, il y a un risque d'incendie, d'électrocution en raison de la présence de poussière, d'eau etc.
- Avant de mettre en marche le compresseur, installer et connecter les tuyaux. Si les tuyaux ne sont pas installés et si les vannes sont ouvertes quand le compresseur démarre, l'air sera aspiré dans le système frigorifique. Si cela se produit, la pression deviendra anormalement haute en mode froid et provoquerait alors des dégâts ou des blessures.



## AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

### Raccordements électriques

- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble ou un ensemble spécial disponible auprès du fabricant ou de son service après vente.
- L'unité intérieure fonctionne sous une tension nominale de 230 Volts 50Hz. A aucun moment (y compris lors des phases de démarrage), la tension ne doit passer en dessous de 198 V ou au-dessus de 264 V aux bornes de l'appareil.
- La longueur maximale du câble, est fonction d'une chute de tension qui doit être inférieure à 2%. Si la longueur du câble est excessive utiliser une section de câble supérieure.
- Les raccordements électriques ne seront effectués que lorsque toutes les autres opérations de montage (fixation, assemblage, ...) auront été réalisées.
- Vérifier que le câblage n'est pas sujet à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, aux vibrations, à des bords tranchants ou à tout autre effet néfaste de l'environnement.
- Les appareils de climatisation Atlantic 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).
- Le contrat souscrit avec le fournisseur d'énergie doit être suffisant pour couvrir non seulement la puissance de l'appareil mais également la somme des puissances de tous les appareils susceptibles de fonctionner en même temps. Lorsque la puissance est insuffisante, vérifier auprès du fournisseur d'énergie la valeur de la puissance souscrite dans votre contrat.
- Obtenir de l'opérateur du réseau de distribution électrique les spécifications du câble et le courant harmonique, etc.
- Ne jamais utiliser de prise de courant pour l'alimentation.
- Utiliser un circuit d'alimentation dédié. Ne pas partager l'alimentation avec un autre appareil.
- Utiliser une ligne d'alimentation indépendante protégée par un disjoncteur omnipolaire avec ouverture des contacts supérieures à 3 mm pour alimenter l'appareil.
- L'installation électrique doit obligatoirement être équipée d'une protection différentielle. Choisir un disjoncteur différentiel approprié à la puissance de l'unité extérieure et installer le.
- Installer le disjoncteur différentiel dans une zone non soumise à de hautes températures. Si la température autour du disjoncteur différentiel est trop élevée, l'intensité de coupure du disjoncteur diminuera.
- Installer un disjoncteur différentiel capable de gérer les hautes fréquences.



## AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

### Raccordements électriques

---

- Sauf en cas d'urgence, ne jamais couper 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. Arrêter l'unité intérieure uniquement à l'aide de tous types de télécommandes ou d'un appareil d'entrée externe (interrupteur), puis couper le disjoncteur.

---

- 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. L'électricité statique présente dans le corps humain peut endommager les composants. Évacuer l'électricité statique de votre corps.

---

- Raccorder l'unité à la terre. Une mise à la terre incorrecte peut provoquer des chocs électriques.

---

- Ne pas attacher le câble d'alimentation et le bus de communication ensemble.

---

- Un câblage incorrect peut endommager l'ensemble du système.

---

- S'assurer de la sécurité de tous les câbles, d'utiliser les fils respectant les normes en vigueur, et qu'aucune force ne s'exerce sur le raccordement des bornes ou sur les câbles.

---








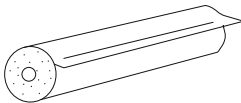




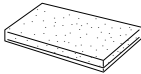
## SOMMAIRE

<b>1. ACCESSOIRES DE SERIE</b>	<b>10</b>
<b>2. ACCESSOIRES OPTIONNELS</b>	<b>11</b>
2.1. Transport	12
<b>3. IMPLANTATION</b>	<b>13</b>
3.1. Ouverture plafond et fixations	16
3.2. Mise à niveau	18
3.3. Gaines	19
<b>4. LIAISONS FRIGORIFIQUES</b>	<b>21</b>
4.1. Mise en forme	21
4.2. Raccordement en Flare	22
4.3. Isolation calorifique	27
<b>5. EVACUATION DES CONDENSATS</b>	<b>28</b>
<b>6. RACCORDEMENT ELECTRIQUE</b>	<b>34</b>
6.1. Dimensionnement électrique	34
6.2. Bus de communication	36
6.3. Schéma de principe	38
6.4. Connexion des câbles	40
<b>7. ADRESSAGE</b>	<b>41</b>
7.1. Adressage manuel	41
7.2. Adresse unité intérieure	42
7.3. Adresse circuit frigorifique	43
7.4. Code client	44
<b>8. PARAMETRAGE DES FONCTIONS</b>	<b>45</b>
<b>9. ENTREES ET SORTIES EXTERNES</b>	<b>50</b>
9.1. Repérage des connecteurs	51
9.2. Méthode de câblage	52
9.3. Cheminement des fils	53
9.4. Entrées externes	54
9.5. Sorties externes	59
9.6. Sonde déportée (en option)	60
9.7. Kit de réception IR	60
<b>10. VERIFICATION AVANT MISE SOUS TENSION</b>	<b>61</b>
<b>11. TEST RUN</b>	<b>61</b>
11.1. Avec l'unité extérieure	61
11.2. Avec la télécommande	61
<b>12. CODES ERREUR</b>	<b>62</b>
<b>13. MAINTENANCE</b>	<b>64</b>
<b>14. ENTRETIEN</b>	<b>65</b>



## 1. ACCESSOIRES DE SERIE

Les accessoires standards sont systématiquement présents dans les emballages.  
Récupérer les accessoires et les notices avant de se débarrasser des emballages.  
Utiliser les accessoires conformément aux instructions.

Désignation	Visuel	Quantité
Notice d'installation		1
Notice d'utilisation		1
Serre-câble		2 (moyens)
		4 (grands)
Manchon isolant		1 (petit)
		1 (grand)
Ecrou spécial B (petit épaulement)		4
Ecrou spécial A (grand épaulement)		4
Rondelles		8
Adaptateur		2
Collier de serrage		2
Isolant		2



## 2. ACCESSOIRES OPTIONNELS

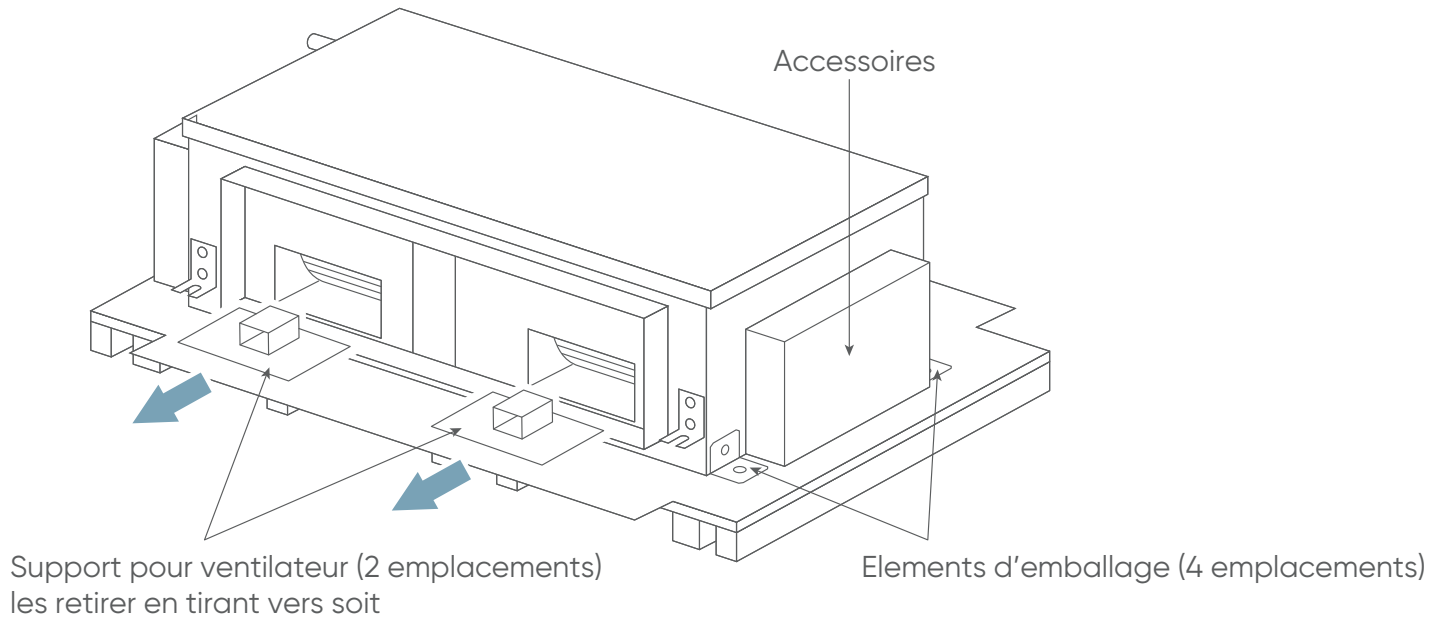
Désignation	Référence	Code	Remarque
Connecteurs	UTY-XWZXZC	876 204	Fonction sortie (bornier / CNB01)
	UTY-XWZXZB	876 203	Fonction contrôle d'entrée (contact avec tension / CNA01)
	UTY-XWZXZD	876 205	Fonction contrôle d'entrée (contact sec / CNA02)
	UTY-XWZXZ7	876 199	Fonction arrêt forcé du thermostat (contact avec tension / CNA03)
	UTY-XWZXZE	876 206	Fonction arrêt forcé du thermostat (contact sec / CNA04)
Sonde déporté	UTY-XSZX	809 742	Pour mesurer la température ambiante
Kit de réception IR	UTY-TRHX	876 441	-
Interface Modbus ®	UTY-VMSX	876 196	Protocole de communication
Interface Wi-Fi W-LAN	UTY-TFSXZ1	875 100	Pour l'utilisation de l'application FGLair
Carte additionnelle multi-locataires	UTZ-GXXA	876 399	Evite la création d'erreur liée à la coupure d'alimentation, l'unité intérieure est alimentée en continue



## 2.1. Transport



- Pour le transport de l'unité, veiller à laisser l'emballage jusqu'au lieu d'installation.
- Retirer l'emballage et le jeter dans une poubelle ou une benne appropriée.
- Veiller à ne pas jeter les accessoires.
- L'unité est emballée à l'envers (bac à condensats vers le haut).
- Quand l'unité intérieure est à destination, retirer les 4 éléments d'emballage.



### 3. IMPLANTATION

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

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



- Tenir compte de l'entretien et de la maintenance dans le choix de l'emplacement. Laisser suffisamment d'espace pour que l'accès au climatiseur soit aisé, notamment pour retirer les filtres.
- S'assurer que les murs pourront supporter le poids des unités intérieures, pour éviter leurs chutes et des blessures éventuelles.
- Installer l'unité à un endroit capable de supporter son poids et qui ne propage pas de vibrations et de bruit parasite.
- Installer l'unité de façon à permettre une connexion aisée vers l'unité extérieure.
- Installer l'unité dans un emplacement où il sera aisé d'installer les liaisons gaz, liquide et l'évacuation des condensats.
- L'entrée et la sortie d'air ne doivent en aucun cas être obstruées. L'air doit être soufflé dans toute la pièce.

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

- 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 ferait corroder les tuyaux de cuivre et les joints causant la fuite de liquide réfrigérant.
- 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.
- Une zone où se produit de l'ammoniaque.
- Près d'une source de chaleur, de vapeur ou de gaz inflammable.
- Dans un endroit où il y a un risque de fuite de gaz dangereux.
- Ne pas utiliser l'unité pour des cas spéciaux, comme le stockage de nourriture, les plantes etc...
- Si des enfants de moins de 10 ans peuvent approcher des unités, prendre toutes les mesures nécessaires pour qu'ils ne puissent toucher à celles-ci.
- Directement exposée aux rayons du soleil.
- L'installation de l'unité doit être effectuée par un nombre de personnes suffisant et avec un équipement adéquats pour le poids de l'unité. Un nombre insuffisant de personnes ou avec des outils inadéquats risque de causer la chute de l'unité ou des dommages corporels.

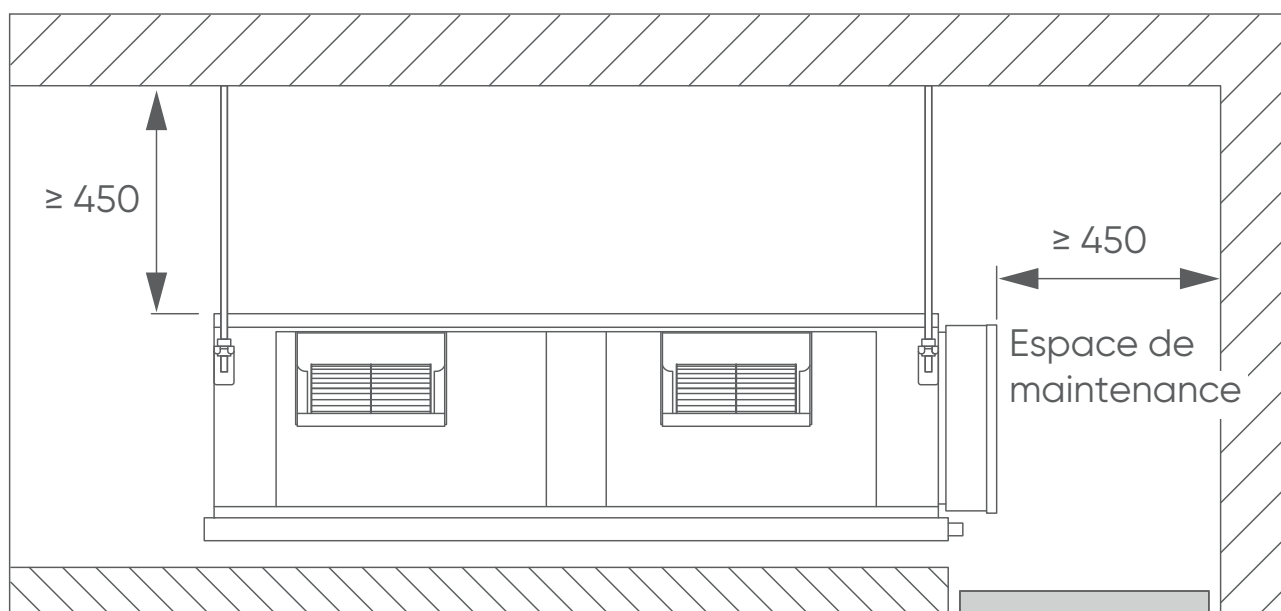


- Prendre en compte la maintenance et laisser suffisamment d'espace autour de l'unité intérieure (ne pas installer de câblage ou d'éclairage dans la zone de maintenance).
- Choisir un emplacement pour l'installation de l'unité intérieure suffisamment solide pour supporter au moins 5 fois son poids.
- S'assurer avant d'installer l'unité que la reprise et sortie de l'air se fassent dans le bon sens. L'unité intérieure aspire l'air du côté de l'échangeur et le rejette du côté du ventilateur.

### ■ Espace de maintenance positionné au-dessus (recommandée)

Installer l'unité au moins à 450 mm du plafond.

Unité : mm

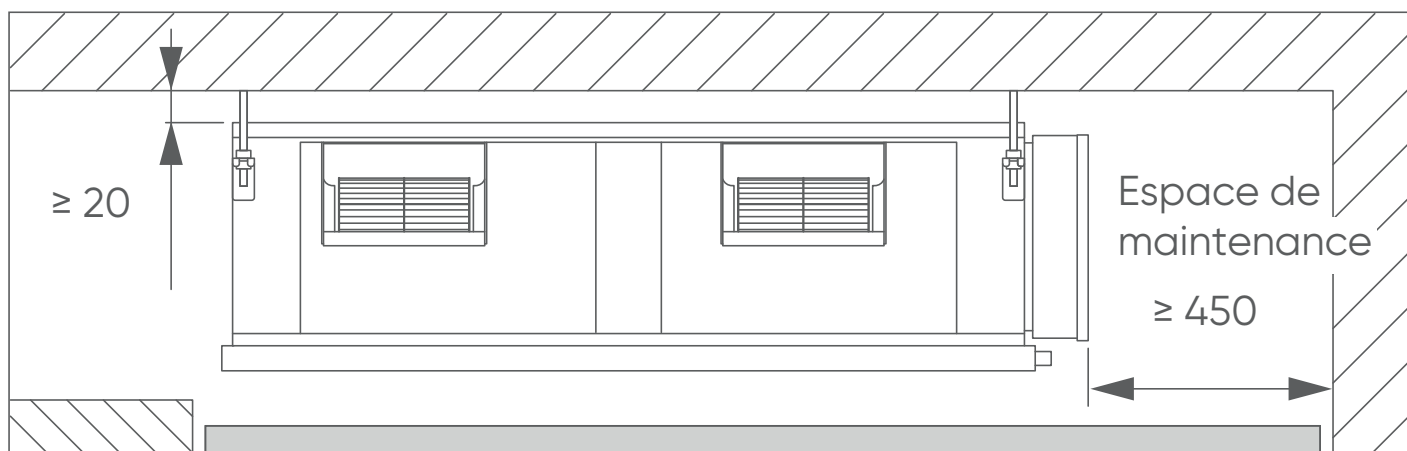


Accès à l'espace de maintenance



## Espace de maintenance positionné au-dessous

Unité : mm



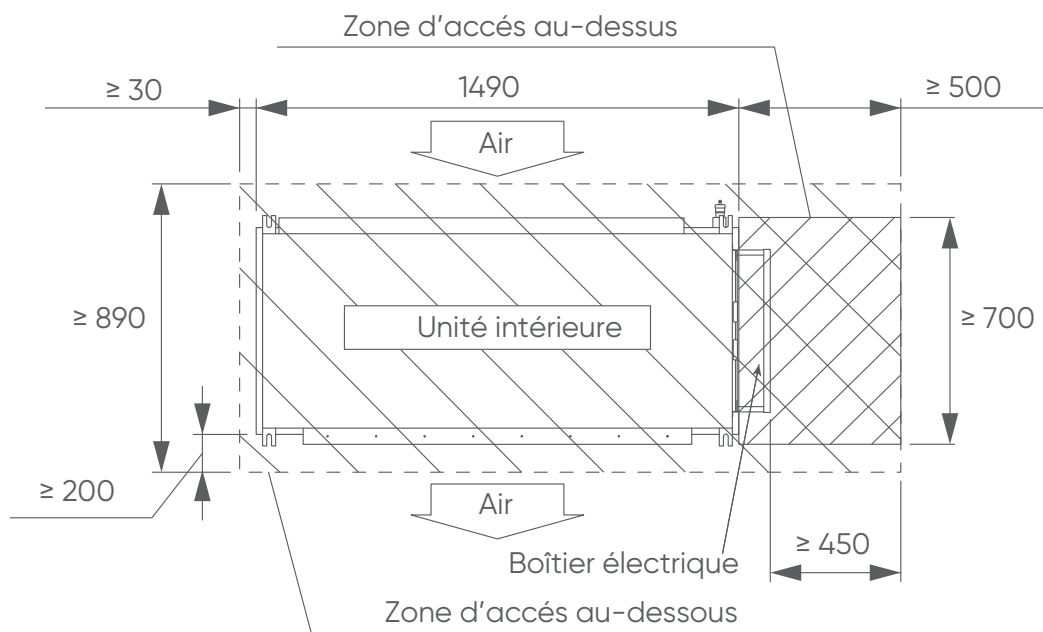
### Accès à l'espace de maintenance



- Prévoir un accès pour la maintenance du boîtier électrique comme indiqué sur la figure ci-dessous.
- Si la maintenance s'effectue par le dessous, les dimensions de la zone d'accès nécessitent d'être supérieures à celles de l'unité intérieure.
- Si la maintenance s'effectue par le dessus, la hauteur de la zone d'accès doit être de 450 mm minimum entre l'unité intérieure et le plafond.

Unité : mm

(Vue de dessus)

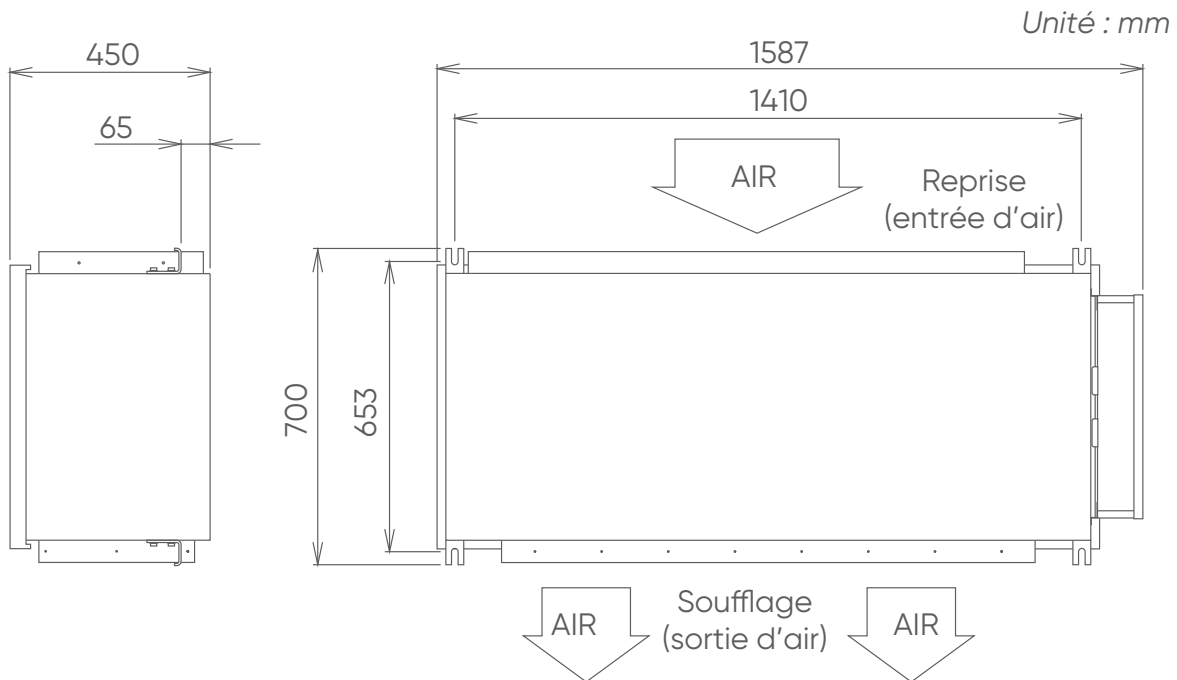




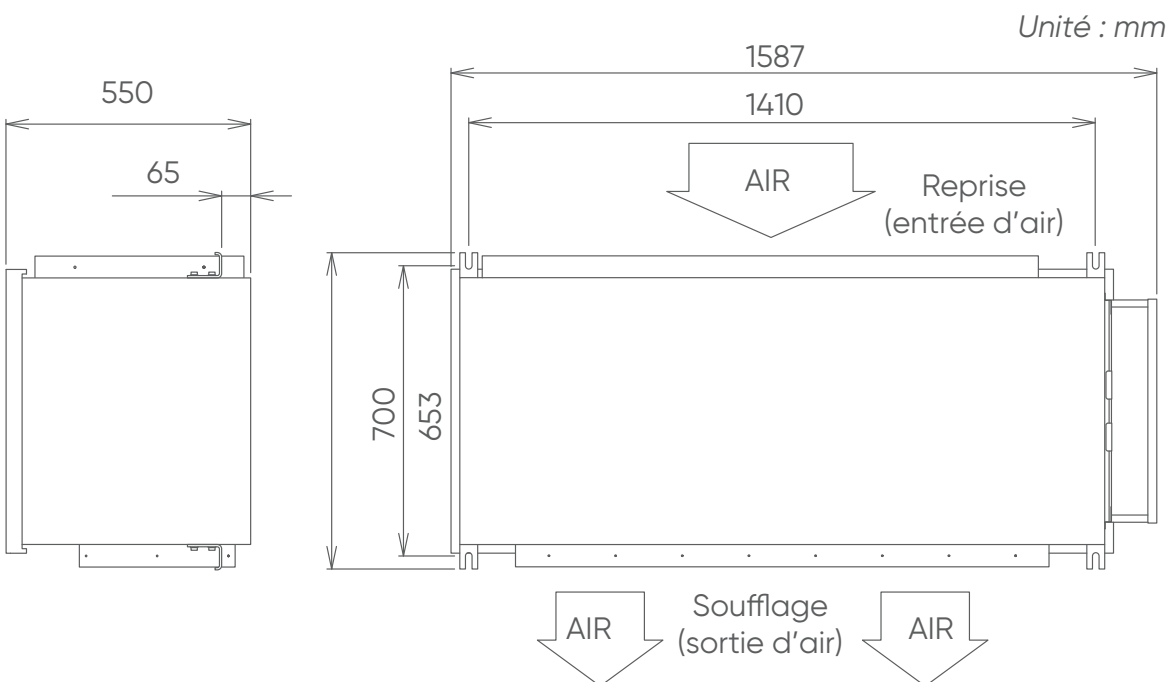
### 3.1. Ouverture plafond et fixations

Suspendre l'unité intérieure en se référant aux figures suivantes :

#### ARXC 72 / ARXC 90



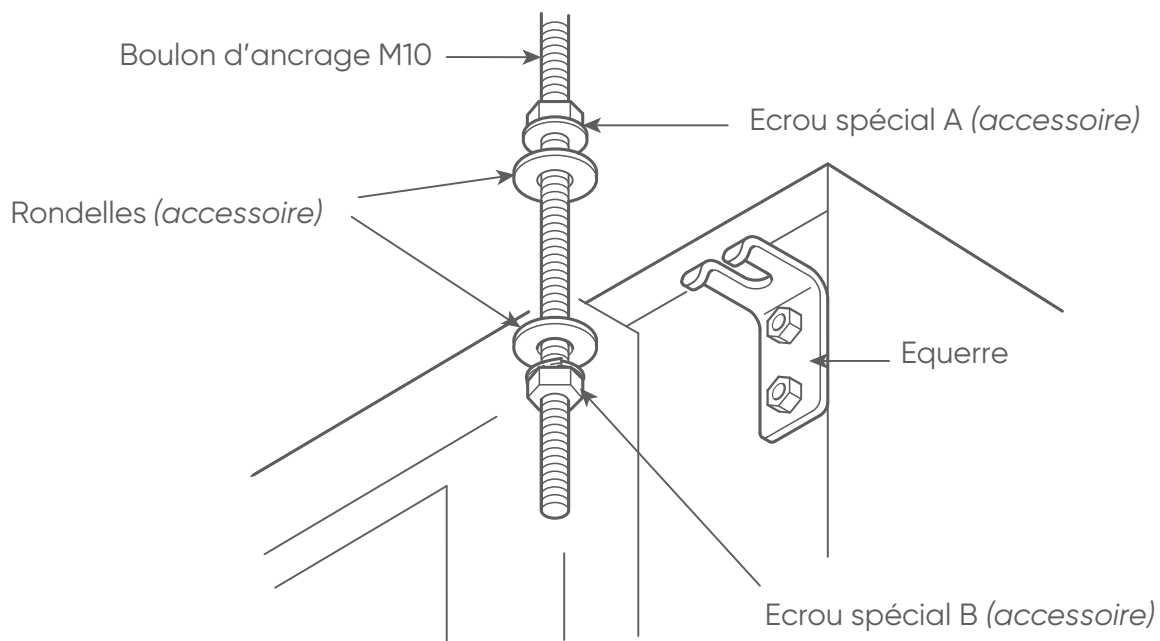
#### ARXC 96







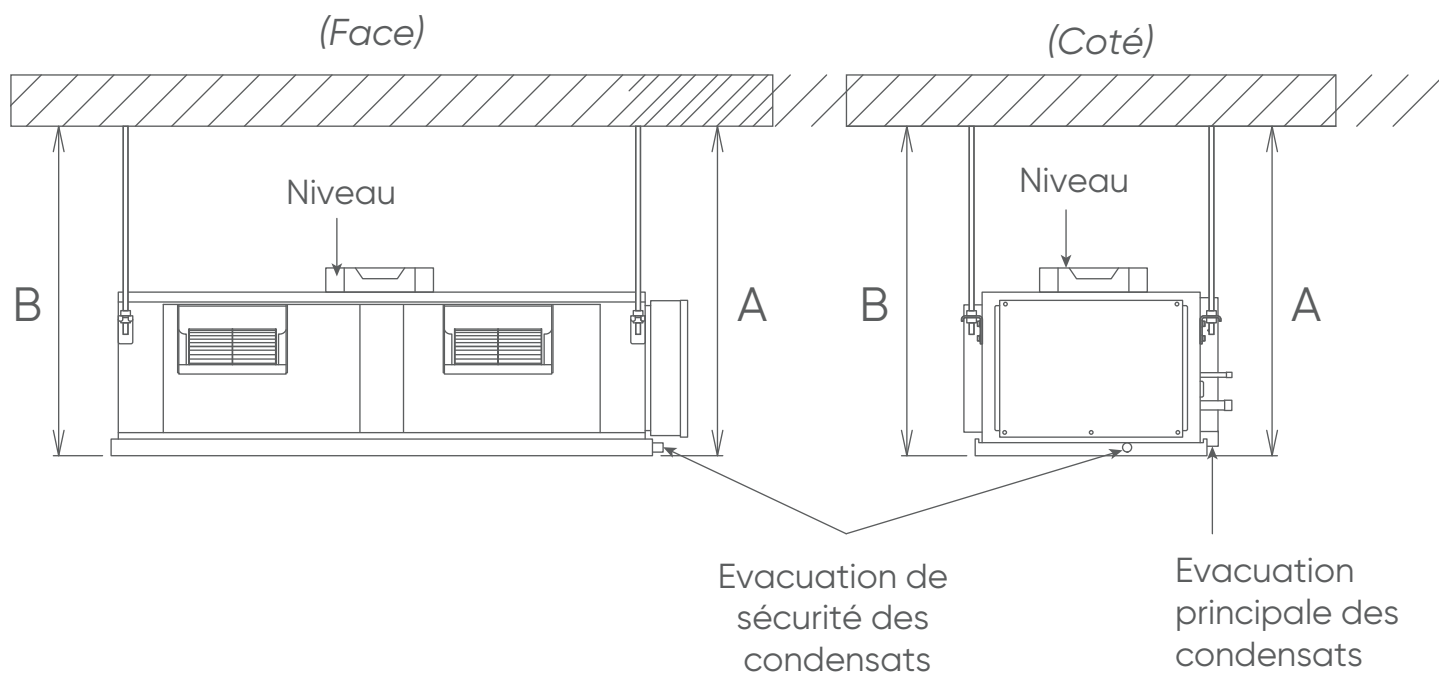
- Attacher solidement l'unité au plafond au moyen des écrous spéciaux A et B.





### 3.2. Mise à niveau

Le côté A de l'unité avec la sortie des condensats doit être légèrement plus bas que le côté opposé B. Cette différence de hauteur doit être comprise entre 0 et 20 mm.

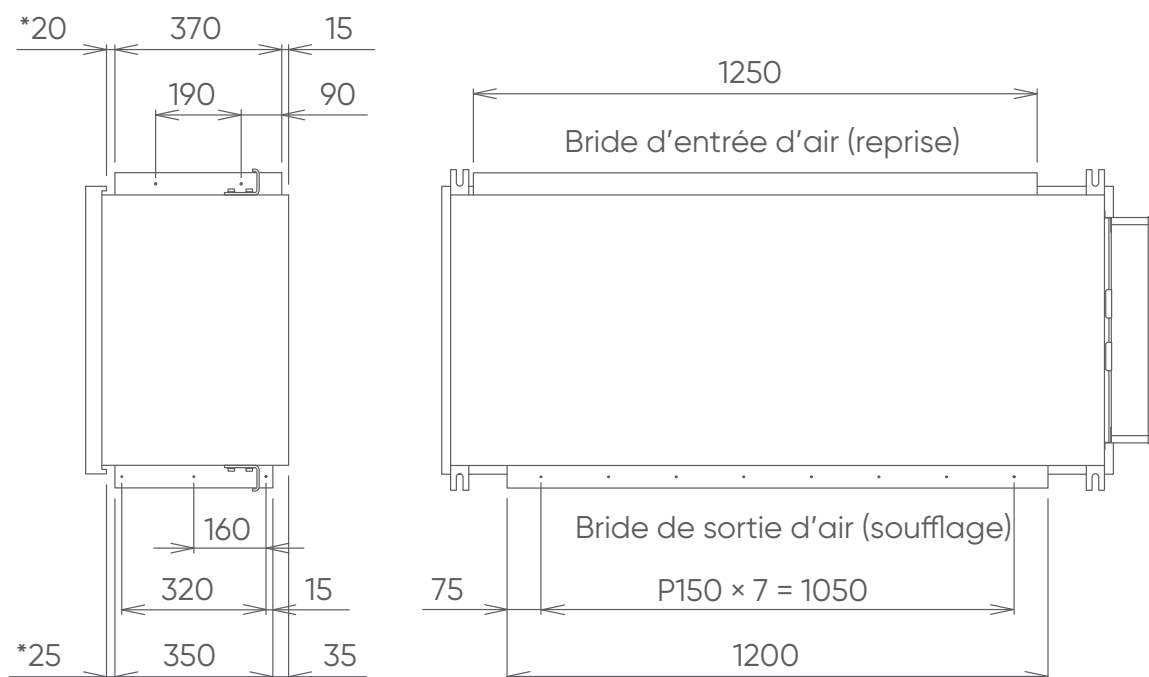




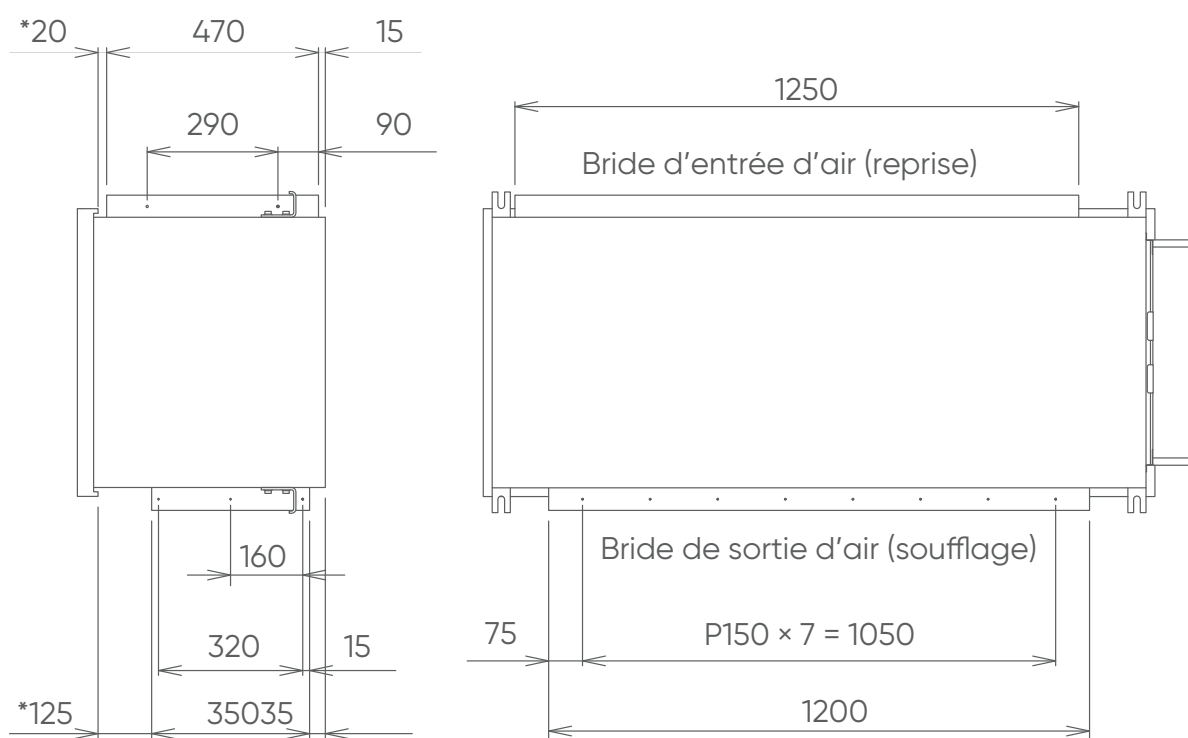
### 3.3. Gaines

Unité : mm

#### ARXC 72 / ARXC 90



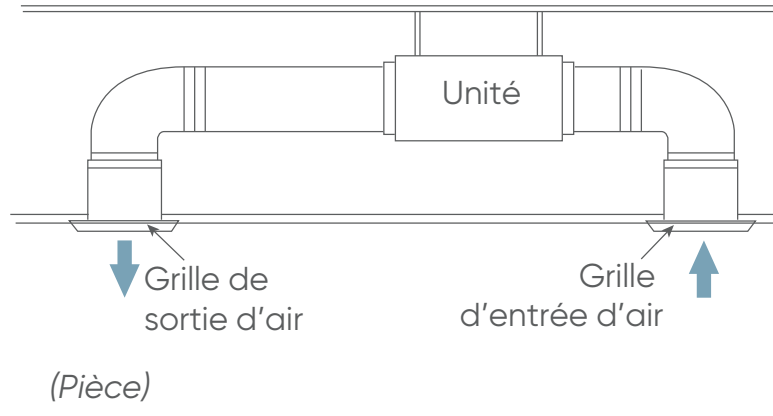
#### ARXC 96



\* espace entre la bride et le bac à condensats



- Pour empêcher les utilisateurs de toucher les parties intérieures de l'unité intérieure, il faut installer des grilles sur l'entrée et la sortie de l'appareil. Ces grilles ne devront s'enlever qu'à l'aide d'outils.
- Paramétrer la pression statique externe entre 0 et 300 Pa.
- Lorsque la gaine de reprise est installée, veiller à ne pas endommager la sonde de température (celle-ci est située sur la bride de reprise).
- Veiller à bien positionner les grilles au départ des conduites de reprise et de soufflage afin d'assurer une température correcte et une bonne circulation de l'air.



- Veiller à isoler les gaines lors de leur raccordement pour éviter la formation de condensation à la surface de l'isolant et l'écoulement de ces derniers.
- Installer un filtre pour empêcher que l'échangeur ne soit obstrué et que les performances diminuent.

## 4. LIAISONS FRIGORIFIQUES

### ■ Choix des liaisons

Diamètre extérieur	6.35 mm - 1/4"	9.52 mm - 3/8"	12.70 mm - 1/2"	15.88 mm - 5/8"	19.05 mm - 3/4"
Epaisseur	0.8 mm	0.8 mm	0.8 mm	1.0 mm	1.2 mm
Matériau	CUIVRE JIS H3300 C1220T-O ou équivalent				

Diamètre extérieur	22.22 mm - (7/4")
Epaisseur	1.0 mm
Matériau	CUIVRE JIS H3300 C1220T-H ou équivalent

	Diamètre liaison liquide	Diamètre liaison gaz
ARXC 72 GTEH	Ø 3/8" - 9.52 mm	Ø 3/4" - 19.05 mm
ARXC 90 GTEH	Ø 3/8" - 9.52 mm	Ø 3/4" - 19.05 mm
ARXC 96 GTEH	Ø 3/8" - 9.52 mm	Ø 7/8" - 22.22 mm

### 4.1. Mise en forme



- Les liaisons doivent être mise en forme exclusivement à la cintrreuse ou au ressort de cintrage, afin d'éviter tout risque d'écrasement ou de rupture.
- Ne pas cintrer le cuivre à un angle de plus de 90°.
- Ne pas cintrer plus de trois fois la liaison au même endroit (risque d'amorces de rupture, écrouissage du métal).
- Dégager les liaisons de leur isolant pour pouvoir cintrer correctement les liaisons à la cintrreuse. Après cintrage, refermer l'isolant avec de la colle Néoprène et assembler avec du ruban adhésif.

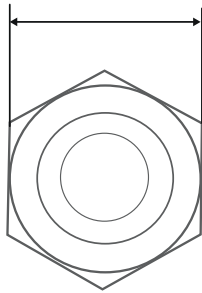


## 4.2. Raccordement en Flare

### ■ Evasement

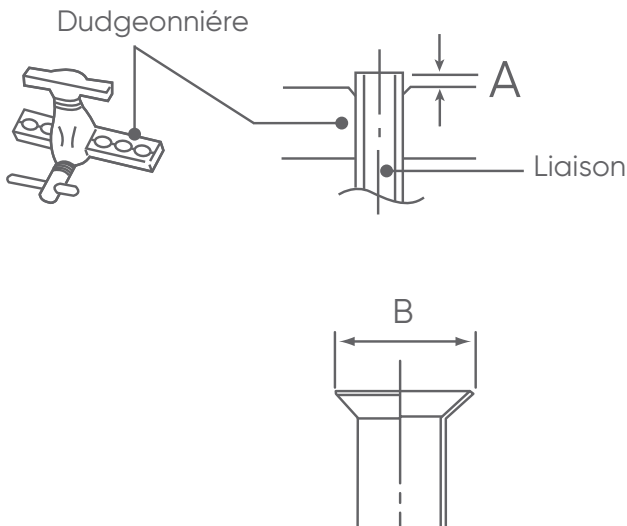
1. Couper les liaisons avec un coupe-tube à la longueur adéquate. Veiller à ne pas déformer les liaisons.
2. Ebavurer soigneusement en tenant le tube vers le bas pour éviter l'introduction de limaille.
3. Récupérer les écrous «Flare» sur l'unité intérieure et sur l'unité extérieure.

Largeur aux méplats



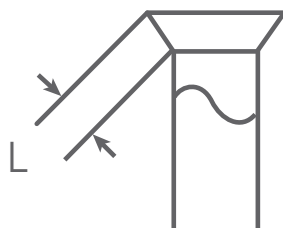
Diamètres des liaisons frigorifiques	Largeur de l'écrou flare
1/4" (6.35 mm)	17 mm
3/8" (9.52 mm)	22 mm
1/2" (12.70 mm)	26 mm
5/8" (15.88 mm)	29 mm
3/4" (19.05 mm)	36 mm

4. Enfiler les écrous sur les tubes avant évasement.
5. Procéder à l'évasement. Laisser dépasser le tube de la côte «A» de la matrice de la dudgeonnière.



Diamètres des liaisons frigorifiques	Côte «A»	Côte B- $\frac{3}{4}$
1/4" (6.35 mm)	0 à 0.5 mm	9.1 mm
3/8" (9.52 mm)		13.2 mm
1/2" (12.70 mm)		16.6 mm
5/8" (15.88 mm)		19.7 mm
3/4" (19.05 mm)		24.0 mm

6. Après évasement, vérifier l'état de la portée. Celle-ci ne doit présenter aucune rayure ou amorce de rupture. Vérifier également si la côte «L» est correctement évasé, sans craquelure et sans rayure.



## ■ Vérification avant raccordement

---



- Le circuit frigorifique est très sensible aux poussières et à l'humidité, vérifier que la zone autour de la liaison est sèche et propre avant d'ôter les bouchons qui protègent les raccords frigorifiques.
- 

## ■ Raccordement

---

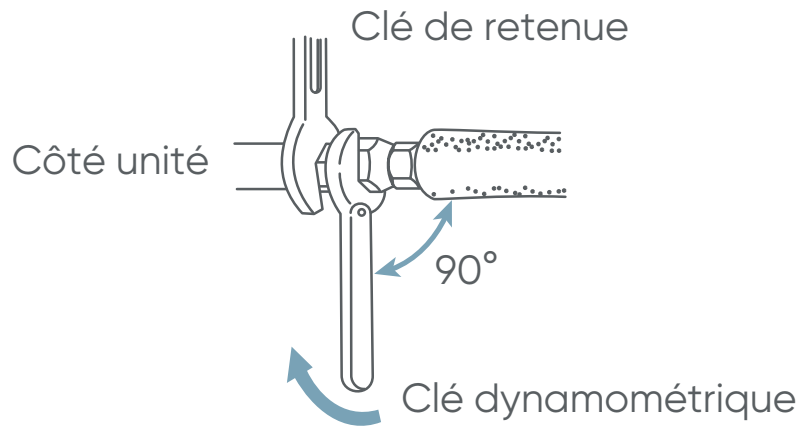


- Retirer les bouchons des tubes et des robinets qu'au moment d'effectuer le branchement.
  - La petite liaison doit toujours être raccordée avant la grosse.
  - Soigner particulièrement le positionnement du tube face à son raccord. Si le tube est mal aligné, le serrage à la main est impossible et le filetage risque d'être endommagé.
  - Utiliser 2 clés pour le serrage afin de bien visser les écrous Flare dans l'axe du tube.
  - Ne pas prendre appuie sur le bouchon aveugle au risque de causer une fuite.
  - Serrer les écrous Flare avec la clé dynamométrique en utilisant la méthode spécifiée. Autrement, l'écrou Flare pourrait se casser après une longue période d'utilisation, provoquant une fuite de fluide frigorigène qui, mis en contact avec une flamme, produirait un gaz toxique.
  - Ne pas utiliser de pâte bleue ou d'étanchéité pour les liaisons frigorifiques car elle les obstrue. Son utilisation entraînera la mise hors garantie de l'appareil.
-



## Raccordement

1. Retirer les bouchons des liaisons frigorifiques.
2. Après avoir correctement positionné les raccords face à face, serrer les écrous à la main jusqu'au contact et finir à la clé dynamométrique selon les couples indiqués ci-dessous.



Diamètres des liaisons frigorifiques	Couple de serrage
1/4" (6.35 mm)	16 à 18 N.m
3/8" (9.52 mm)	32 à 42 N.m
1/2" (12.70 mm)	49 à 61 N.m
5/8" (15.88 mm)	63 à 75 N.m
3/4" (19.05 mm)	90 à 110 N.m

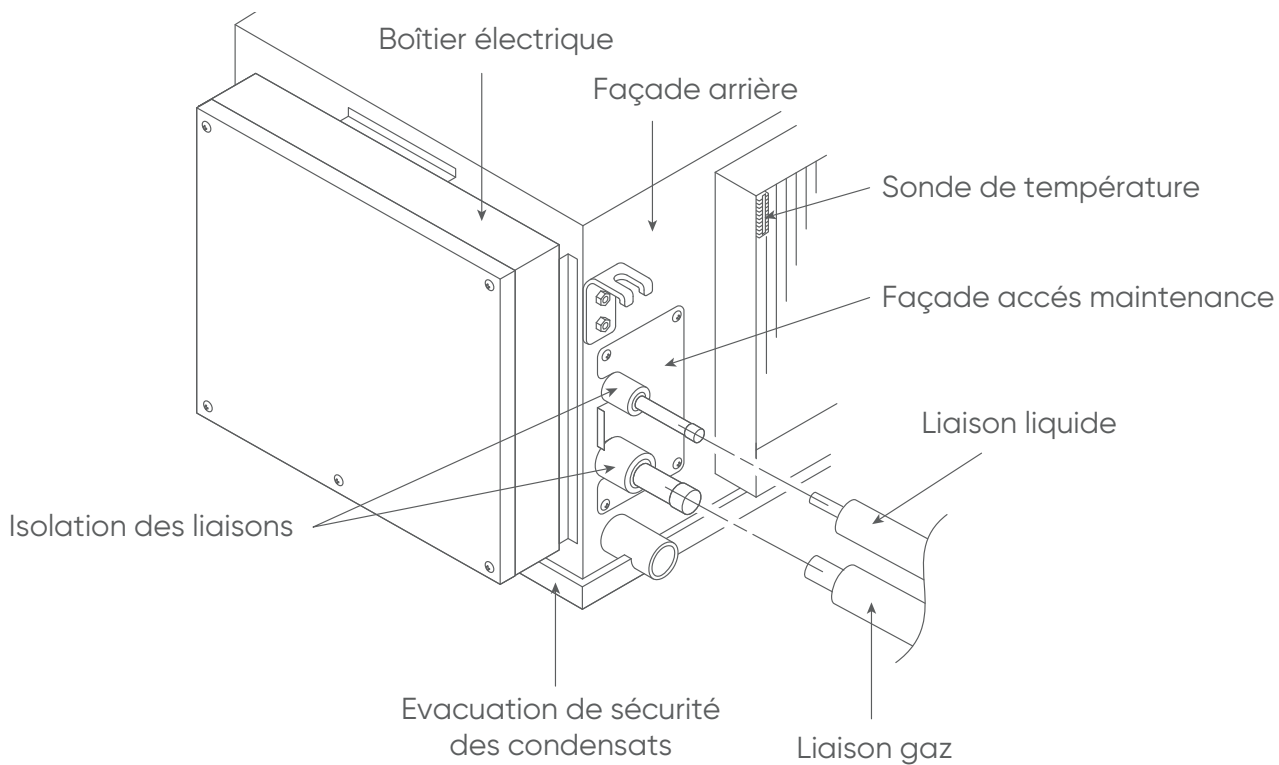
3. Pour une meilleure étanchéité effectuer un double serrage (serrer une fois au couple puis desserrer puis resserrer de nouveau au couple).



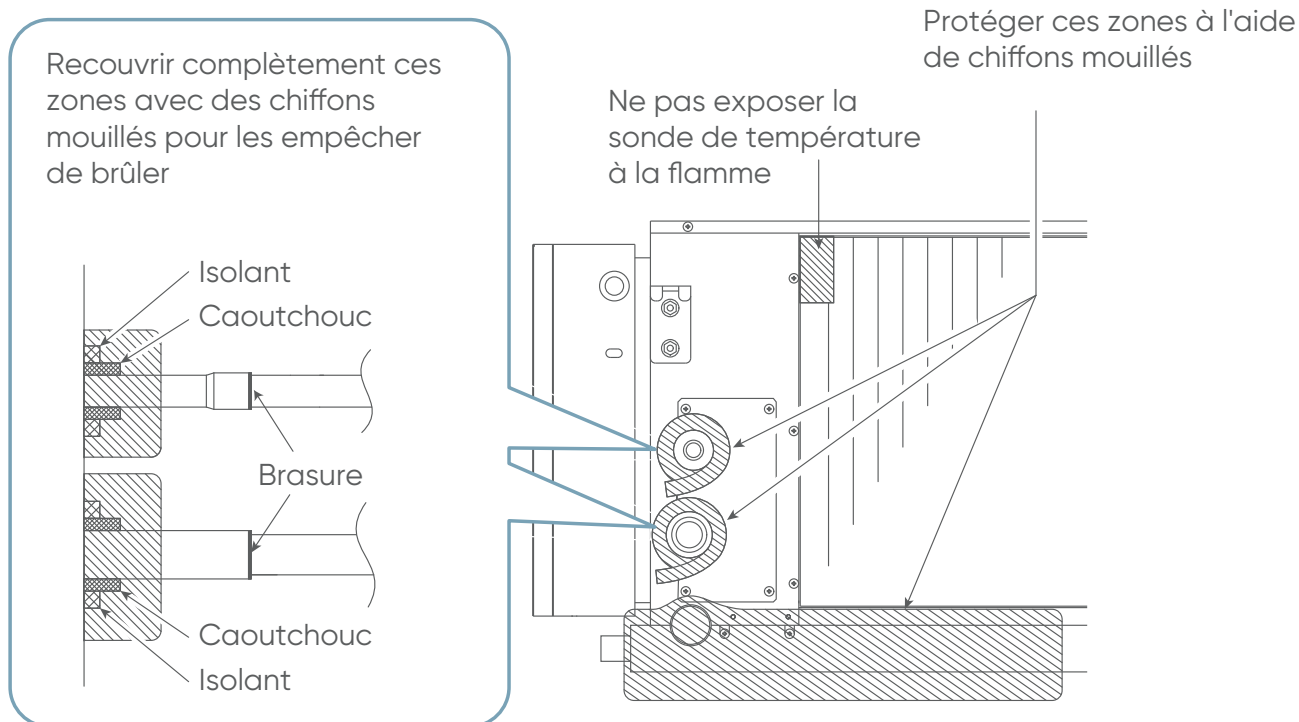
## ARXC 96 GTEH



- Les raccords des lignes gaz et liquide se font par brasure.
- S'assurer d'avoir fini les brasures avant de commencer le raccordement électrique et l'évacuation des condensats.



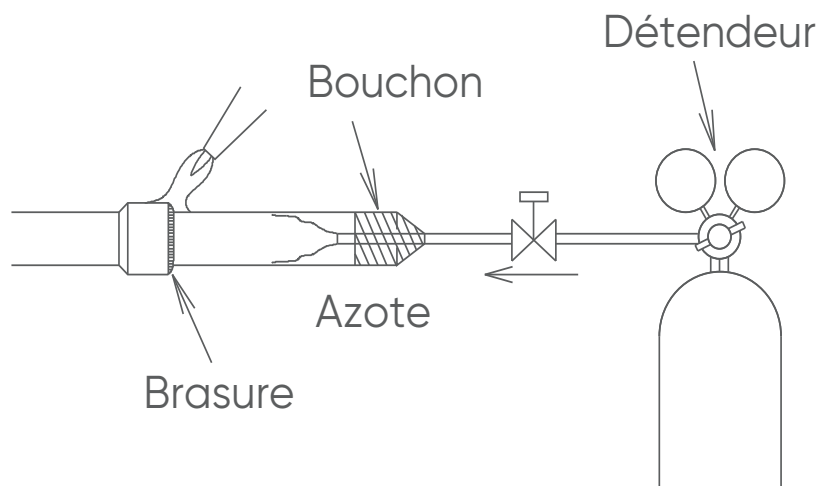
L'échangeur de chaleur contient une sonde de température.



## Raccordement par brasage



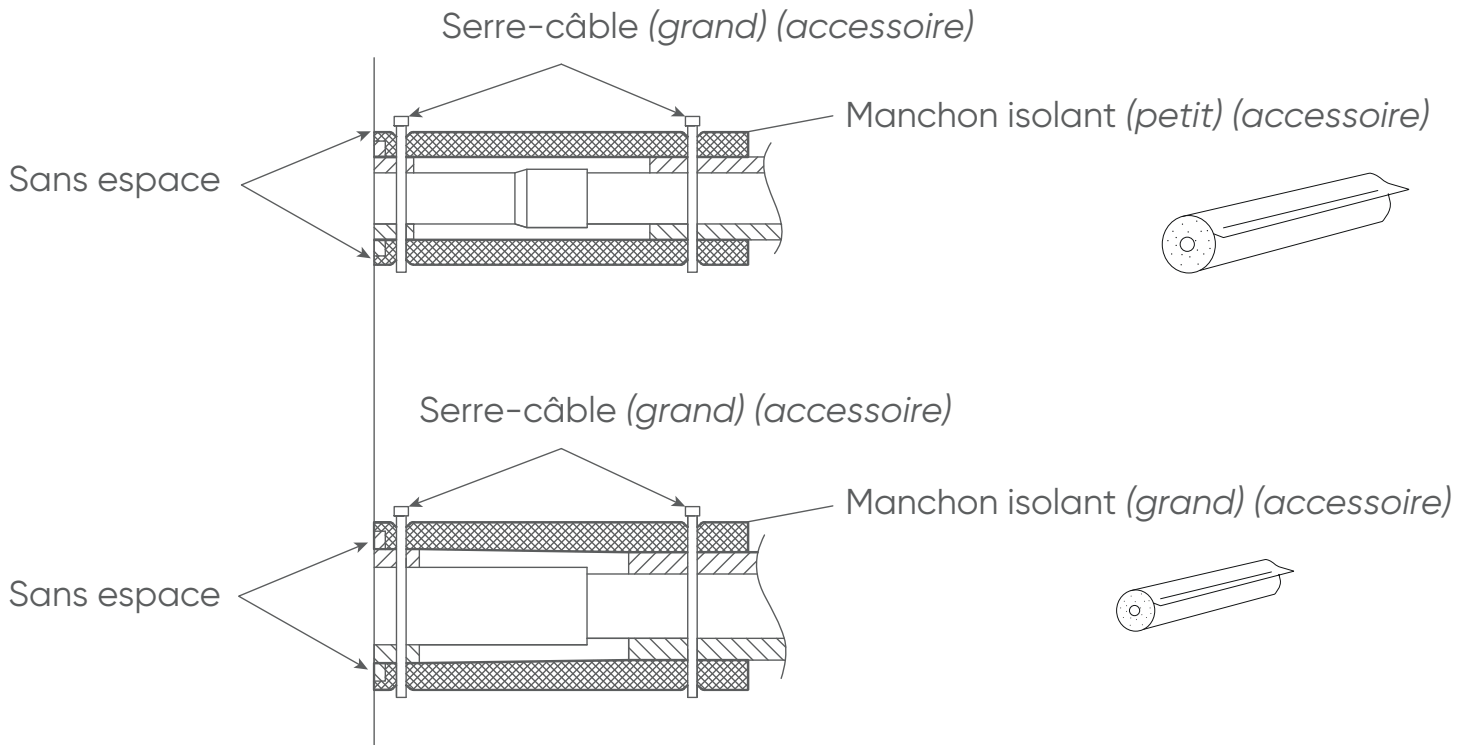
- Ne pas utiliser de flux de brasage. Si le gaz contient du chlore, cela entraînera de la corrosion. Si ce flux contient du fluor, cela va altérer le circuit frigorifique car l'huile va être dégradée. Cette pratique est formellement interdite.
- Braser avec du cuivre au phosphore ne nécessitant pas de flux. Si de l'air ou tout autre type de fluide entre dans le circuit frigorifique, la pression interne va devenir anormalement élevée et va entraîner de mauvaises performances, des coupures en sécurité et une dégradation très rapide du matériel.
- Si une liaison est brasée sans azote, un dépôt d'oxydation va alors se former. Ceci peut entraîner une chute des performances, et détériorer des composants dans le circuit.
- Si une liaison est brasée sans azote, un dépôt d'oxydation va alors se former. Ceci peut entraîner une chute des performances, et détériorer des composants dans le circuit.
- Le brasage se fait toujours sous flux d'azote. Pression Azote : 0.02 MPa (= légère sensation de débit au contact de la main).



### 4.3. Isolation calorifique



- Installer le manchon isolant, après avoir vérifié qu'aucune fuite de gaz ne se produit (pour plus de détails se référer à la notice d'installation de l'unité extérieure).
- L'isolant doit s'adapter étroitement sans espace.





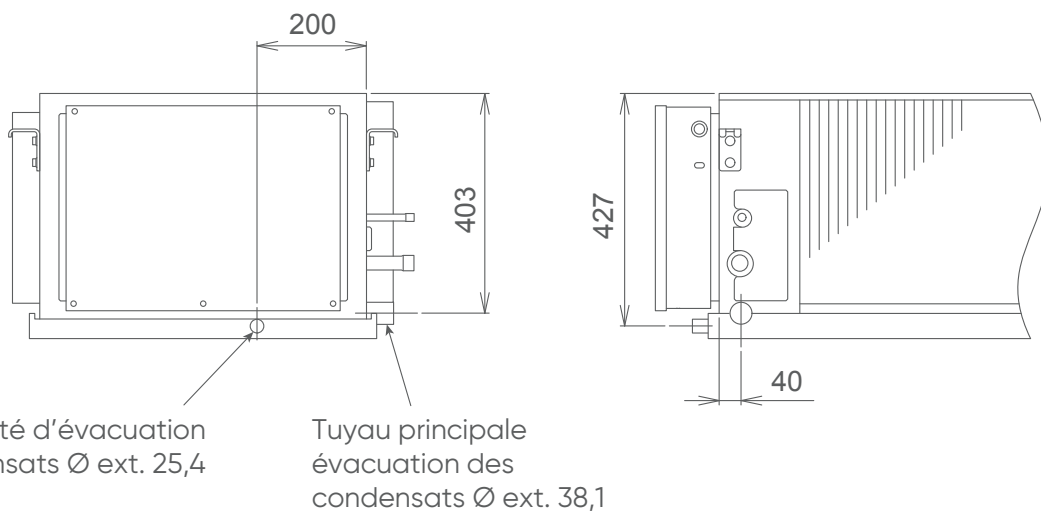
## 5. EVACUATION DES CONDENSATS



- Prendre les précautions nécessaires afin d'empêcher l'eau des condensats de geler à basse température. Un tuyau d'évacuation bloqué par de l'eau gelée peut entraîner une fuite d'eau pour l'unité intérieure.
- Veiller à intervenir dans un environnement suffisamment tempéré pendant l'installation du tuyau d'évacuation des condensats afin d'éviter que des problèmes de condensation entraînent des fuites d'eau.
- Installer le tuyau d'évacuation des condensats en ménageant une pente de 1/100 ou plus sans remontée ni siphon.
- Prévoir des suspentes lorsque la longueur des tuyaux est longue.
- S'assurer qu'il n'y ait aucune fuite d'air.
- Ne pas raccorder le tuyau d'évacuation des condensats sur le réseau des égouts, car il peut s'échapper du dioxyde de soufre dû à l'usure de l'échangeur.
- Isoler correctement les raccords pour éviter les fuites d'eau.
- Utiliser du tube PVC rigide pour évacuation (VP25, diamètre extérieur 32 mm). Le fixer à la colle PVC dans la sortie de l'appareil.

### ARXC 72 / ARXC 90

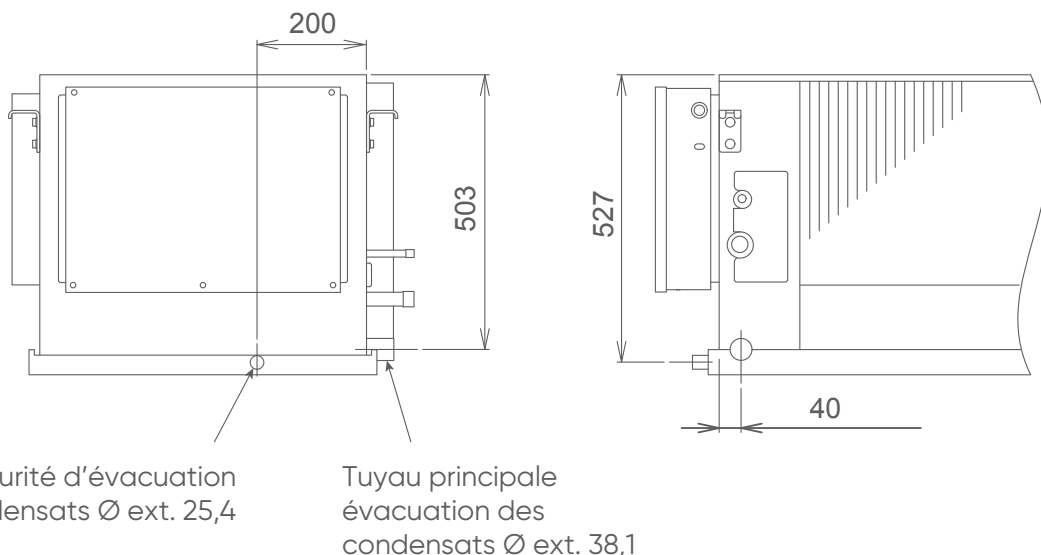
Unité : mm



Tuyau de sécurité d'évacuation des condensats Ø ext. 25,4

Tuyau principale évacuation des condensats Ø ext. 38,1

### ARXC 96



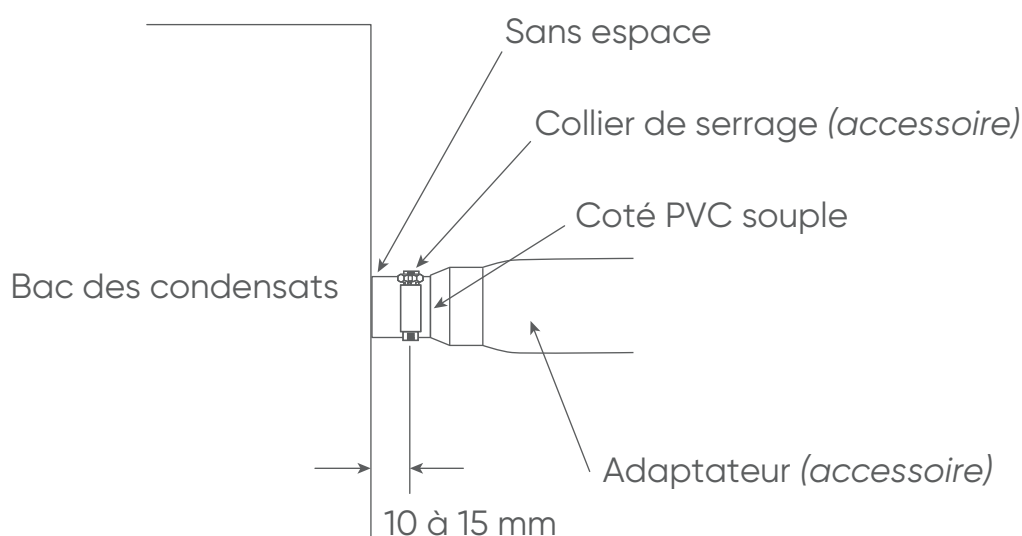
Tuyau de sécurité d'évacuation des condensats Ø ext. 25,4

Tuyau principale évacuation des condensats Ø ext. 38,1

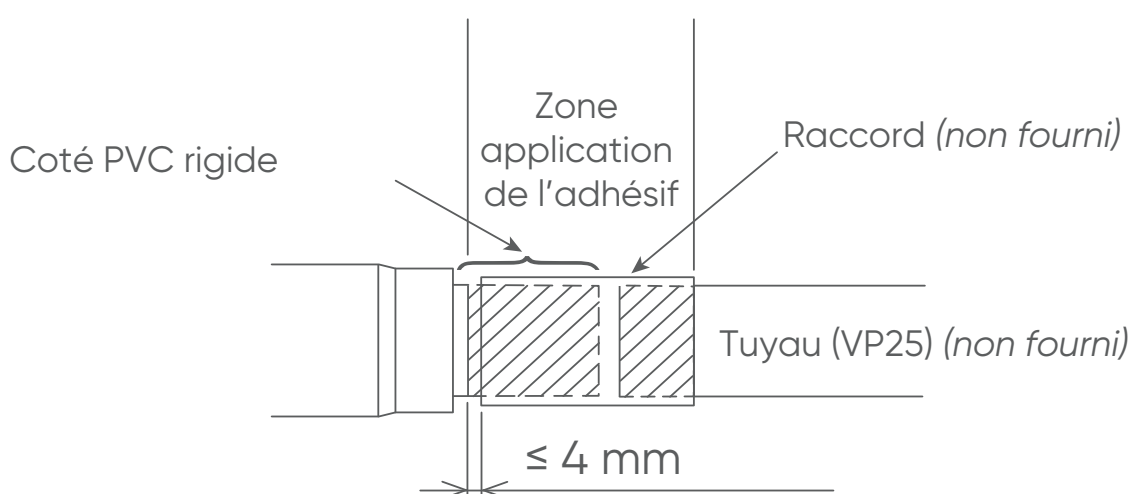


Adaptateur évacuation des condensats	ø extérieur
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pour l'évacuation principale</li><li>• Pour l'évacuation de sécurité</li></ul>	32 mm

1. Fixer les adaptateurs (accessoires) sur les sorties respectives d'évacuation de l'unité et visser le collier de serrage.
2. Utiliser de l'adhésif pour coller un tuyau rigide PVC ou un tuyau coudé, (poser une bande adhésive de couleur à partir de la limite de la jauge pour assurer l'étanchéité).
3. Vérifier l'évacuation des condensats.
4. Poser l'isolant (accessoire) pour couvrir l'évacuation et les parties du corps de l'unité intérieure.

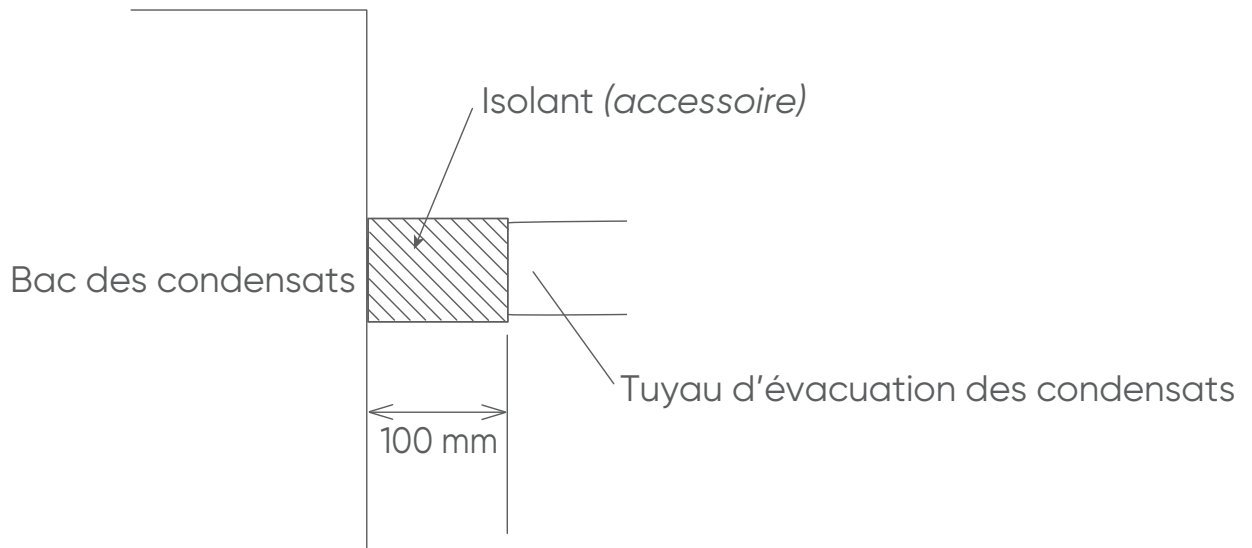


Cet appareil comporte deux sorties d'évacuation des condensats. Raccorder chacune comme indiqué ci-dessous :



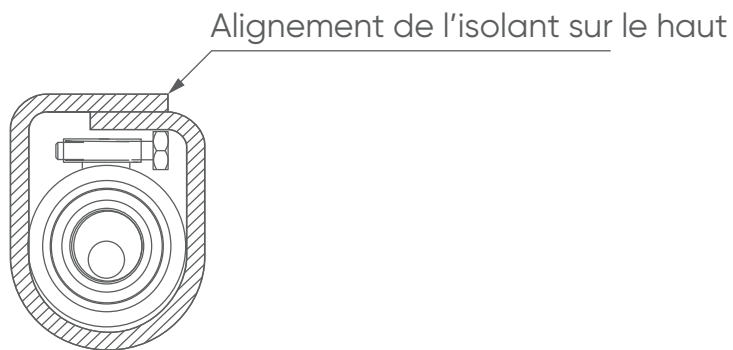


Envelopper l'isolant autour du tuyau d'évacuation des condensats.

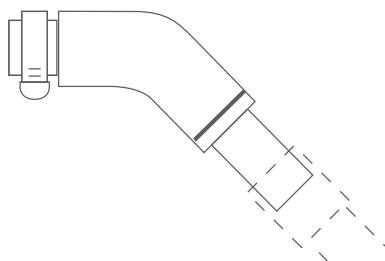
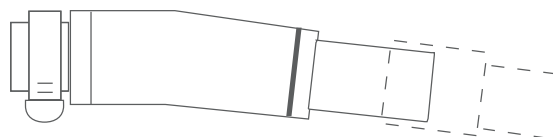
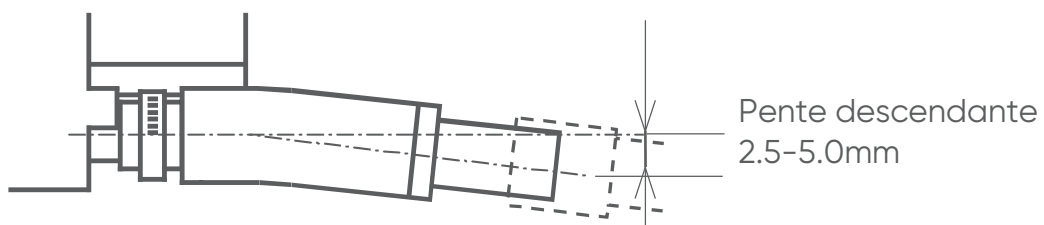


Entourer le collier de serrage avec l'isolant.

*Vue de coupe*



Après avoir installé le tuyau d'évacuation des condensats, vérifier la régularité de l'évacuation.

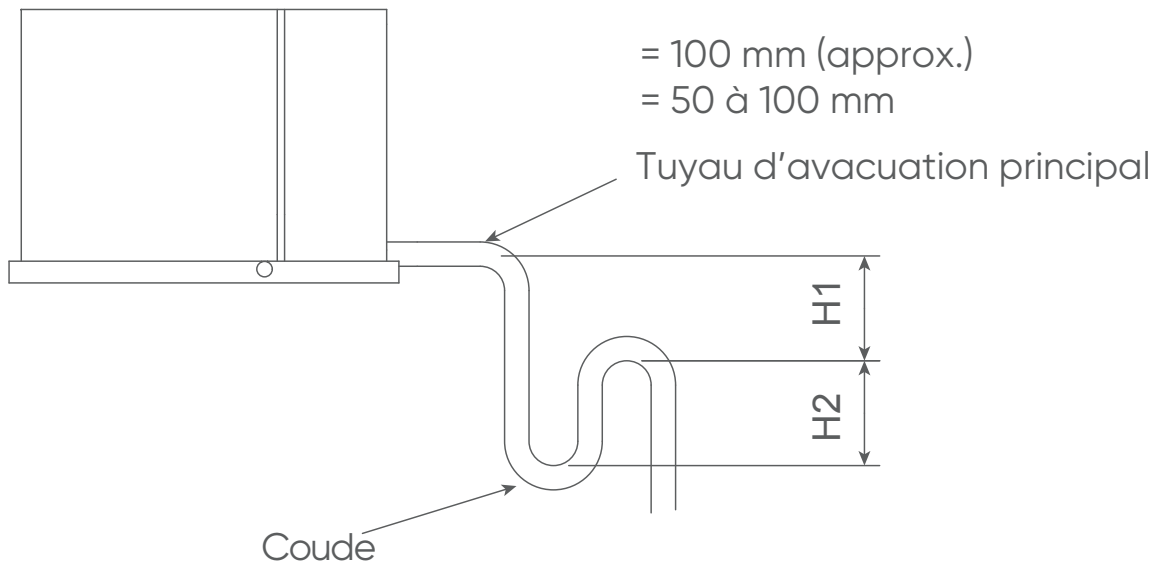




## ■ Installation des tuyaux d'évacuation des condensats

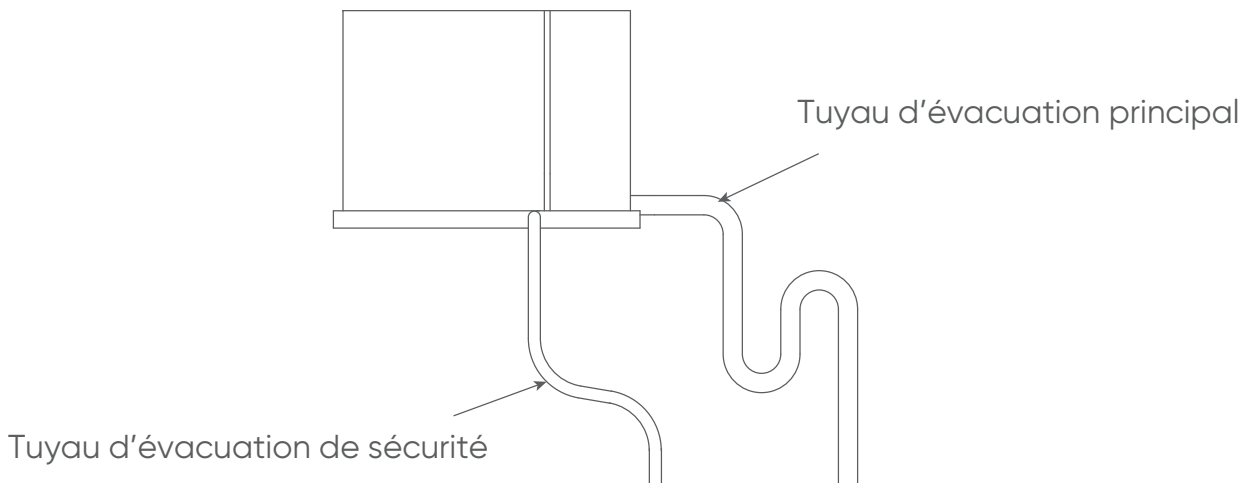
### Tuyau d'évacuation principal

- Sur le tuyau d'évacuation principal, prévoir un coude près de l'unité intérieure.

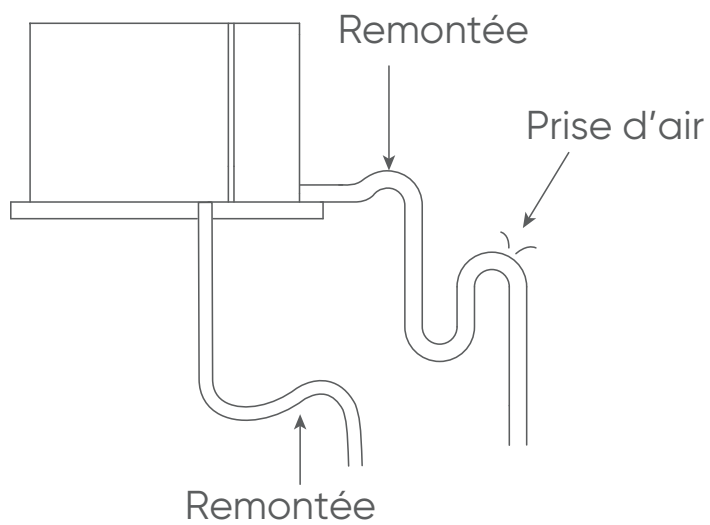


### Tuyau d'évacuation de sécurité

- Il n'est pas nécessaire de prévoir un coude pour le tuyau d'évacuation de sécurité près de l'unité intérieure.
- Si le tuyau d'évacuation de sécurité est raccordé au tuyau d'évacuation principal, effectuer une connexion sous le coude du tuyau.







- S'assurer que le tuyau d'évacuation soit installé sans remontée, ni prise d'air.
- Bien isoler les tuyaux d'évacuation des condensats.
- Vérifier que les condensats soient correctement évacués.



## 6. RACCORDEMENT ELECTRIQUE



- L'alimentation sera prévue dans le respect des normes en vigueur et en particulier de la NF C 15-100.
- Le câble utilisé sera de type H07RNF. Une protection différentielle de 30 mA sera par ailleurs prévue.
- Avant de brancher les fils, s'assurer que l'alimentation est coupée.

### 6.1. Dimensionnement électrique

Ces informations 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.

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

	MCA *
ARXC 72 GTEH	6,59 (A)
ARXC 90 GTEH	6,97 (A)
ARXC 96 GTEH	9,02 (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
	2	45 à 88
	3	89 à 132
	4	132 à 148

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

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

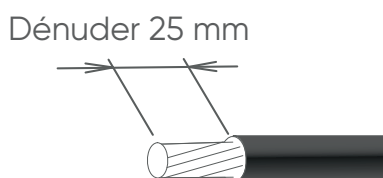
	Section recommandée	Type	Commentaires
Câble d'alimentation	2,5 mm <sup>2</sup>	Type 245 IEC57 ou équivalent	2 fils + Terre
Bus de communication	0,33 mm <sup>2</sup>	Niveau 4 (NEMA) non-polarisé 2 fils, paire torsadée blindée Ø 0.65 mm <sup>2</sup> , BELDEN 7703 NH ou équivalent	Câble compatible LONWORKS®
Câble télécommande (2 fils)	0,33 à 1,25 mm <sup>2</sup>	Gainé PVC *	Non polarisé 2 fils, paire torsadée

\* Utiliser un câble blindé pour le câble de la télécommande, conforme aux normes en vigueur. LONWORKS® est une marque déposée d'Echelon Corporation.

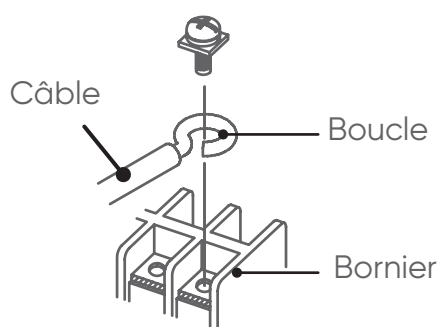


## Fil rigide

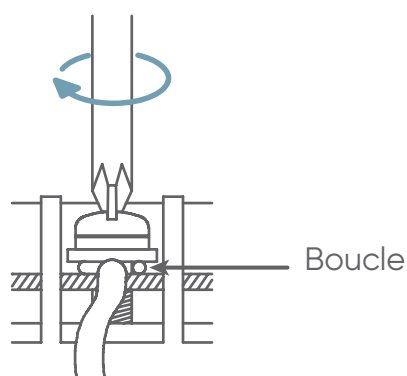
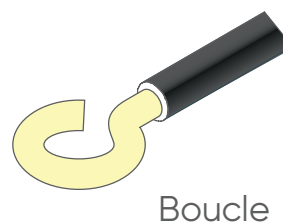
1. Dénuder l'extrémité des câbles sur environ 25 mm.



Vis avec rondelle spéciale



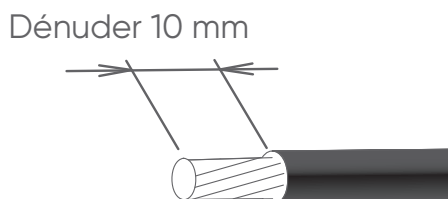
2. Avec une pince à bouts ronds, réaliser une boucle de diamètre correspondant aux vis de serrage du bornier.



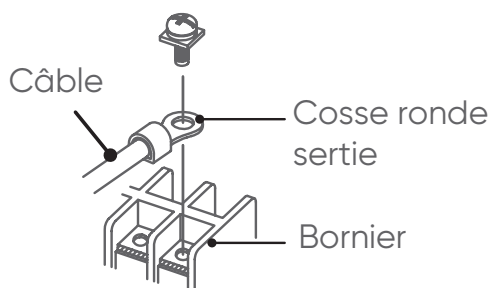
- Ne pas utiliser une cosse ronde sertie avec un fil rigide. La pression sur la cosse peut provoquer des dysfonctionnements et échauffer anormalement le câble.

## Fil souple

1. Dénuder l'extrémité des câbles sur environ 10 mm.

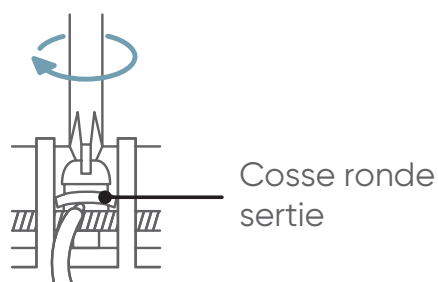
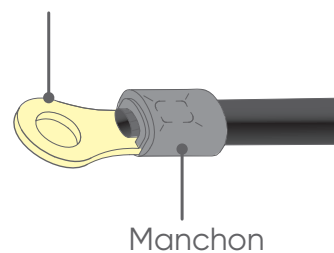


Vis avec rondelle spéciale



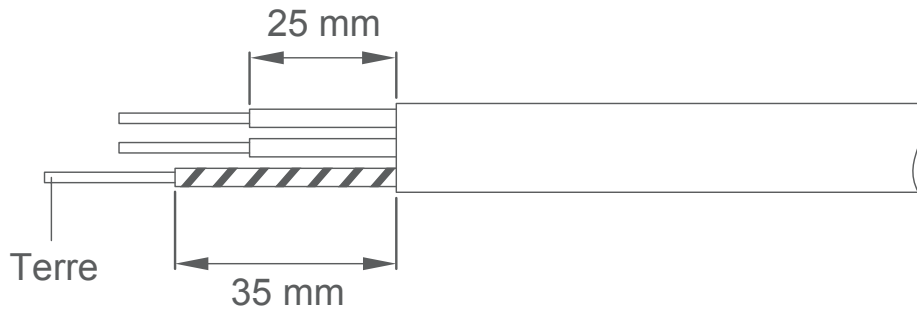
2. Avec une pince à sertir, poser en bout de fil une cosse ronde à sertir du diamètre correspondant aux vis du bornier.

Cosse ronde sertie

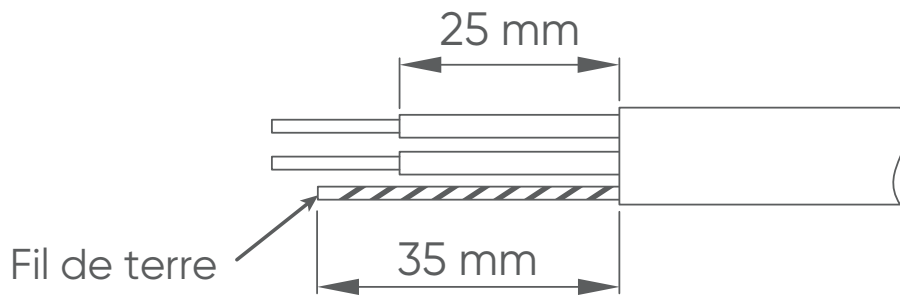




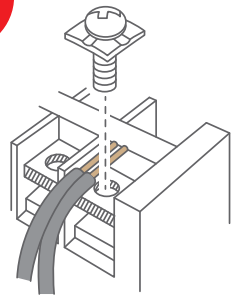
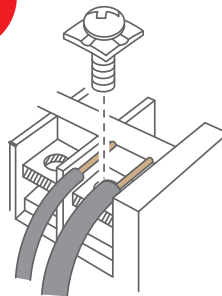
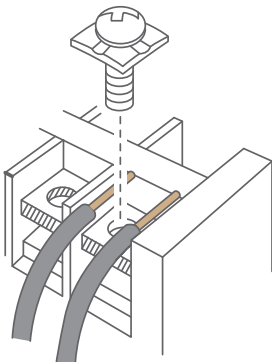
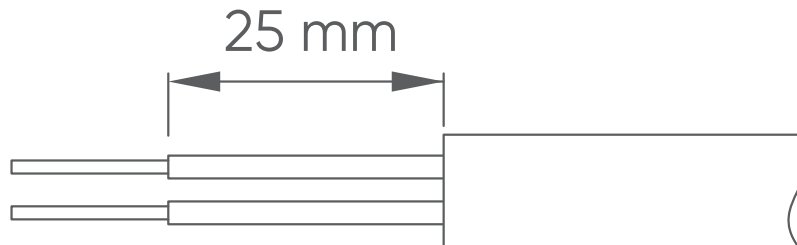
### 6.1.1. Câble d'alimentation



### 6.2. Bus de communication



#### 6.2.1. Câble de la télécommande





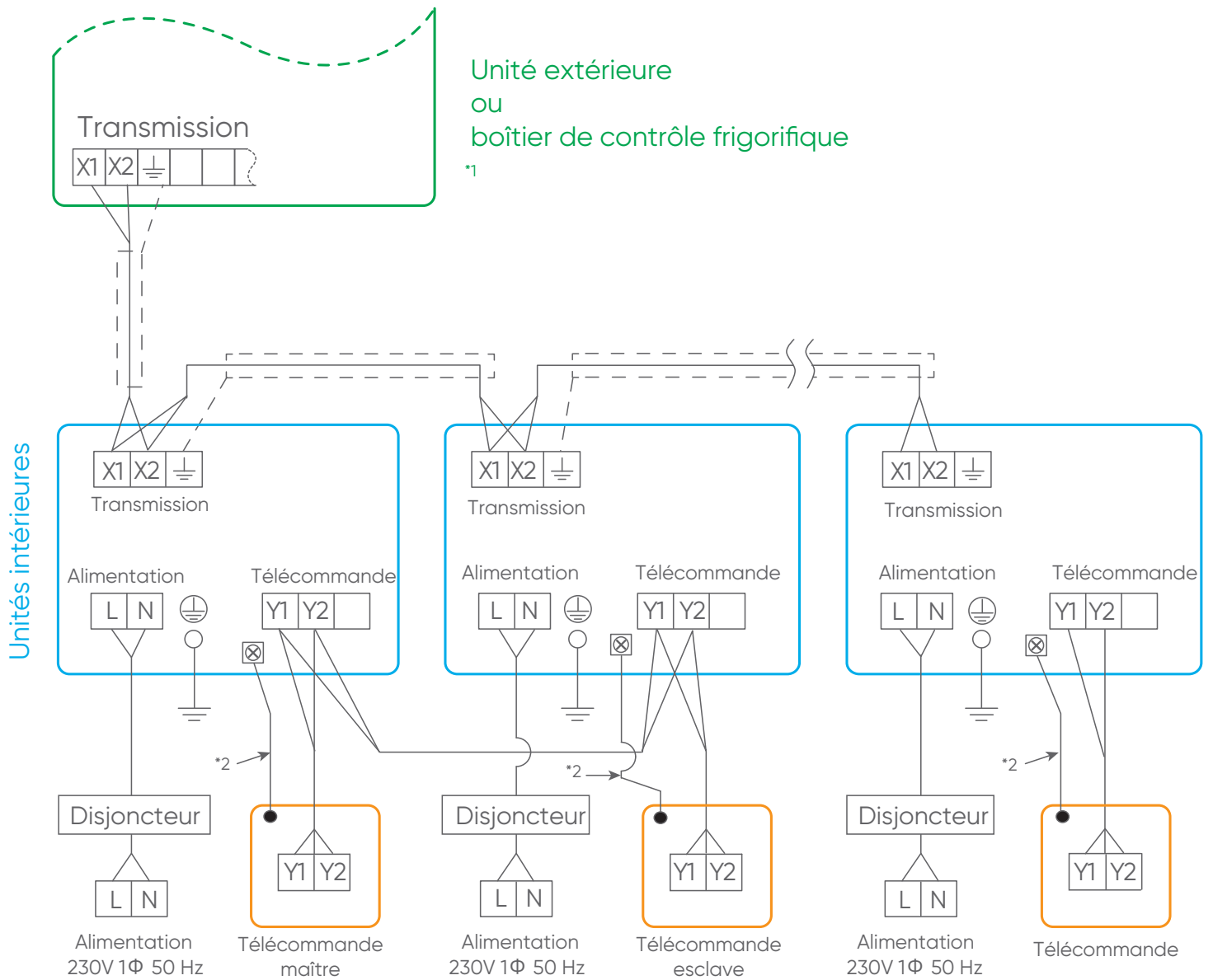
- Ne pas serrer trop fermement la cosse sur le bornier afin de ne pas endommager ou casser la vis.
- L'utilisation de fils souples sans cosses rondes serties est formellement déconseillée.
- Respecter les couples de serrage indiqué dans le tableau ci-après.
- Ne pas fixer deux câbles avec une vis sur la même borne.

#### Couple de serrage

Vis M4 (alimentation L- N - Terre)	1,2 à 1,8 N.m
Vis M3 (Bus de communication X1 -X2 et télécommande Y1 - Y2)	0,5 à 0,6 N.m



### 6.3. Schéma de principe

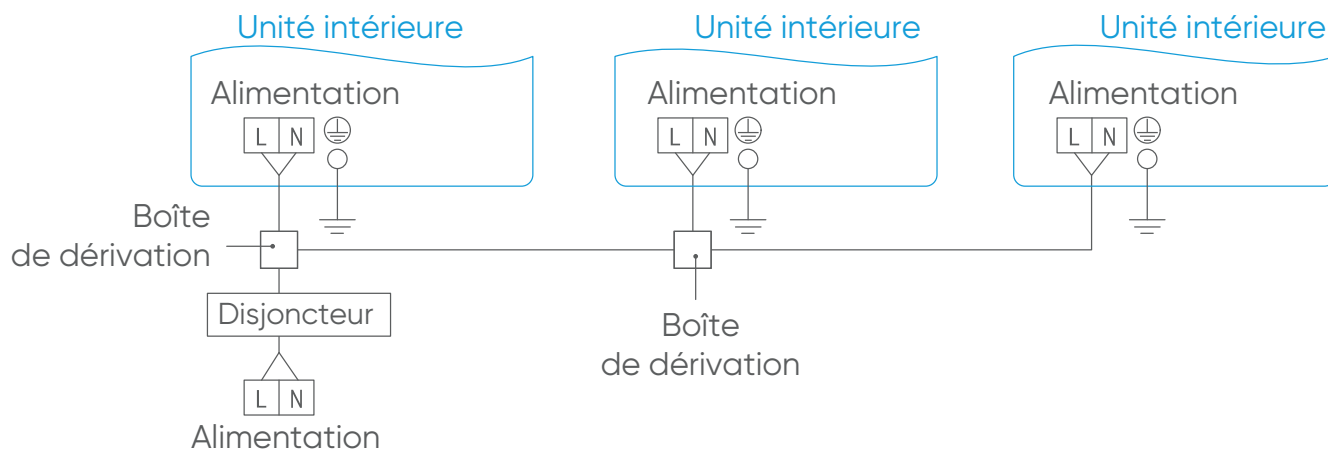


\*1 Se reporter à la notice d'installation du boîtier de contrôle frigorifique.

\*2 Mise à la terre si nécessaire.



## Câblage d'alimentation en étoile

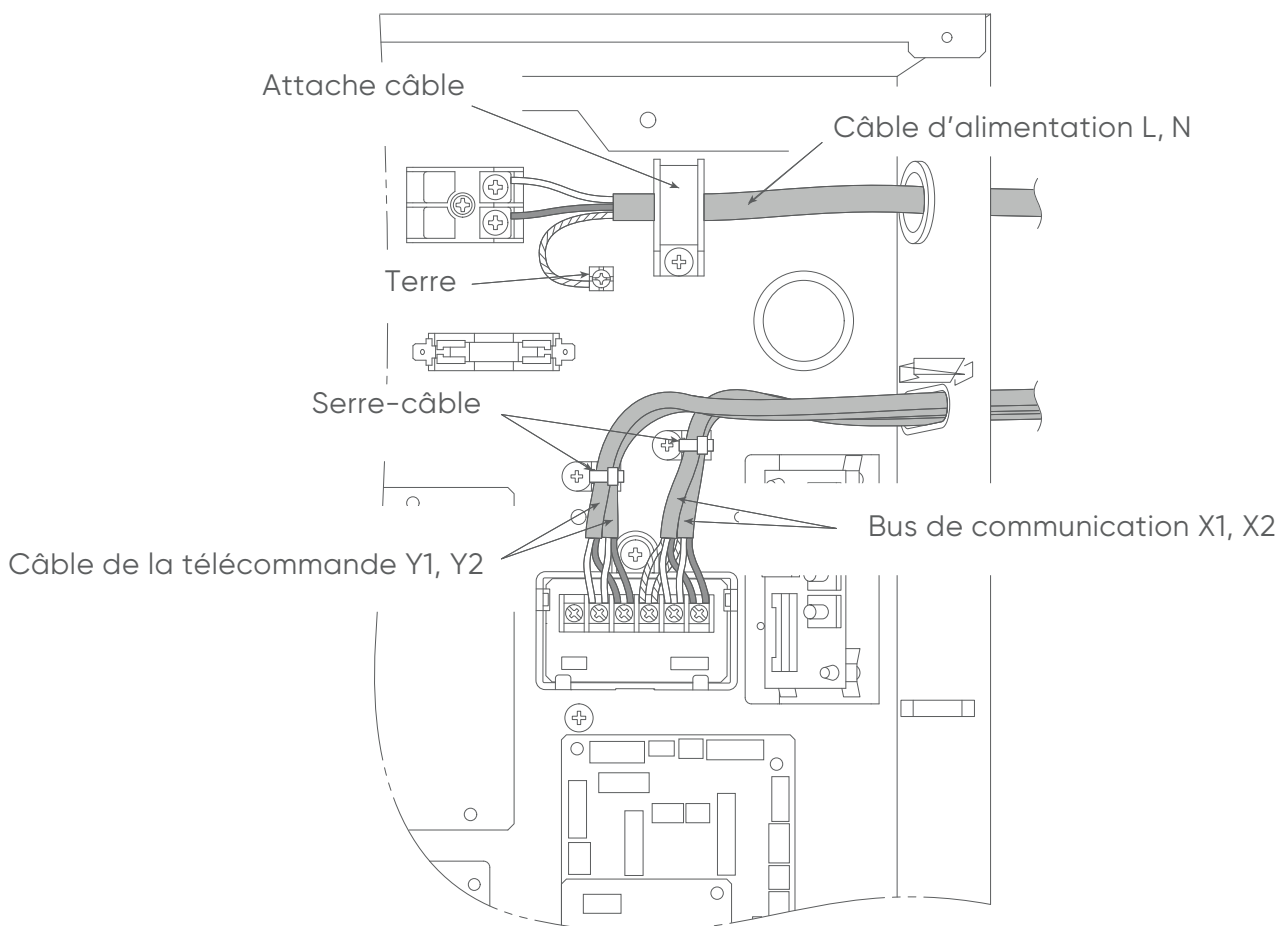
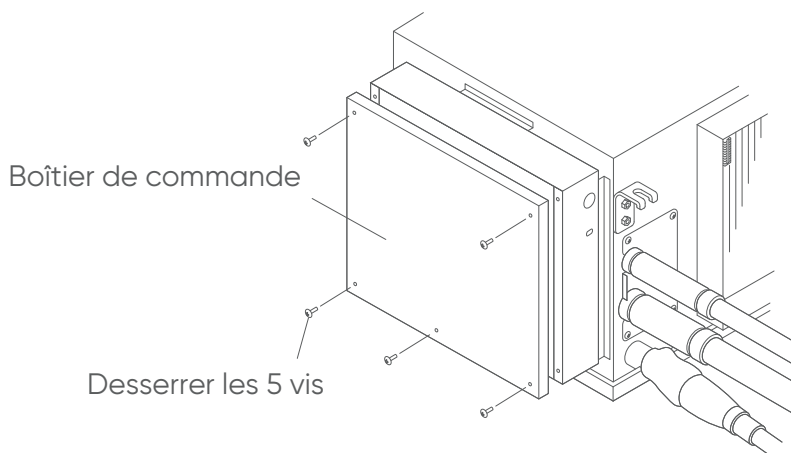




## 6.4. Connexion des câbles

Pour accéder au câblage électrique, suivre les instructions de démontage.

1. Retirer le boîtier de commande et installer chaque câble (les câbles d'alimentation, de la télécommande et le bus de communication).



- Lors de l'installation des vis sur le bornier, ne pas couper le fil en serrant trop fort la vis du bornier. D'autre part, ne pas serrer suffisamment la vis peut créer des défauts de contacts et engendrer des erreurs de communication.

2. Fixer le boîtier de commande.



## 7. ADRESSAGE



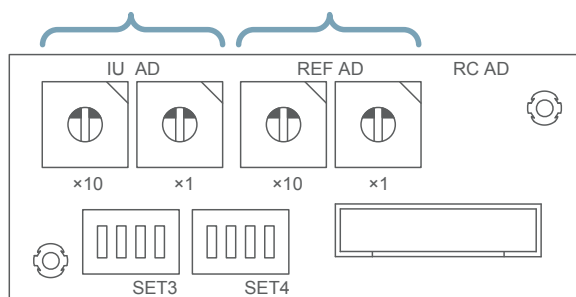
Mettre l'unité hors tension avant de procéder à l'adressage.


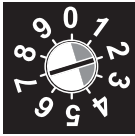


3 méthodes sont possibles pour paramétrer l'adresse :

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

### 7.1. Adressage manuel

Adresse de l'unité intérieure
Adresse du circuit frigorifique



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



## 7.2. Adresse unité intérieure

Interrupteur rotatif («IU AD» x 1), paramétré d'usine sur «0».

Interrupteur rotatif («IU AD» x 10), paramétré d'usine sur «0».

Si plusieurs unités intérieures sont connectées sur un système frigorifique, paramétrer les adresses comme indiqués dans le tableau ci-dessous avec les micro-interrupteurs «IU AD».

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



- L'interrupteur «IU AD» de l'unité intérieure ne doit pas être paramétré de 64 à 99. Il en résulterait des erreurs.
- La télécommande infrarouge peut aussi être utilisée pour paramétrer l'adressage.
- En utilisant la télécommande infrarouge, paramétrer l'adresse de l'unité intérieure et du circuit frigorifique à «00» (se reporter à la notice de la télécommande infrarouge pour plus d'information).



### 7.3. Adresse circuit frigorifique

Interrupteur rotatif («REF AD» x 1), paramétré d'usine sur «0».

Interrupteur rotatif («REF AD» x10), paramétré d'usine sur «0».

Avec plusieurs systèmes frigorifiques, paramétrer les adresses comme indiqué dans le tableau ci-dessous avec les micro-interrupteurs «REF AD», pour chaque système frigorifique. Paramétrer la même adresse de circuit frigorifique que l'unité extérieure.

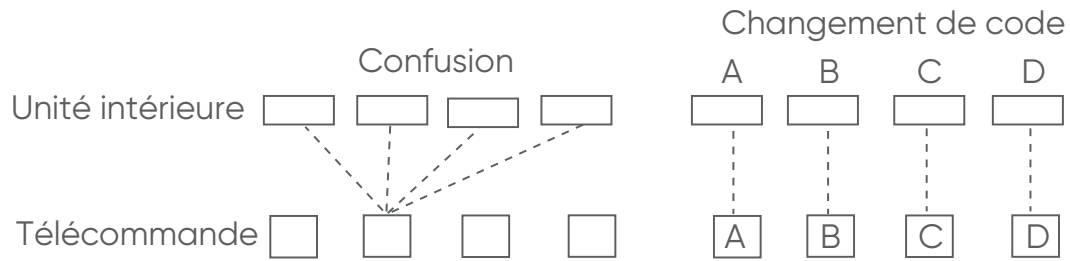
Adresse du circuit frigorifique	Paramétrage des interrupteurs rotatifs	
	REF AD	
	x10	x1
0	0	0
1	0	1
2	0	2
3	0	3
4	0	4
5	0	5
6	0	6
7	0	7
8	0	8
9	0	9
10	1	0
11	1	1
12	1	2
:	:	:
99	9	9



## 7.4. Code client

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

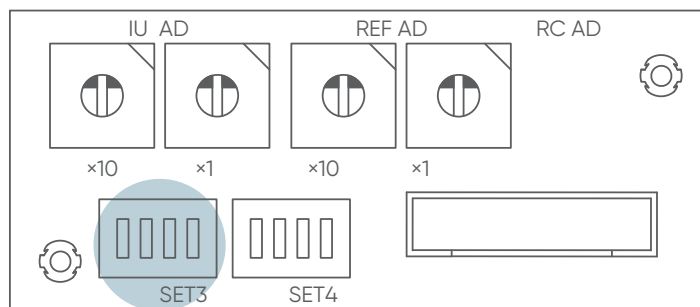
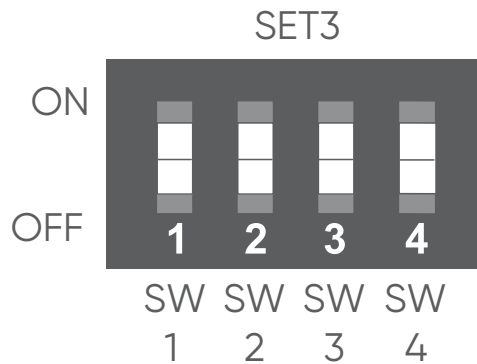
Paramétrer à la fois l'unité intérieure et la télécommande.



### Code client pour l'unité intérieure

Paramétrer les micro-interrupteurs SW1 et SW2 de SET3 en fonction du tableau ci-dessous.

SET3 Micro-interrupteur	Code client			
	A (réglage usine)	B	C	D
SW1	OFF	ON	OFF	ON
SW2	OFF	OFF	ON	ON



SET3



## 8. PARAMETRAGE DES FONCTIONS

Le paramétrage des fonctions peut être fait avec une télécommande filaire ou infrarouge (en option). Se référer aux notices des télécommandes filaire ou infrarouge pour les détails des paramétrages (interrupteurs «IU AD» et «REF AD» paramétrés sur 0).

1. Mettre l'unité sous tension (ON), avant de commencer le paramétrage.
2. S'assurer que l'étanchéité des liaisons et le tirage au vide ait été fait avant de mettre les unités sous tension pour initialiser le détendeur déporté (suivant modèle).
3. Vérifier également qu'il n'y ait pas de mauvais câblage électrique.

Fonction	N°	Numéro de paramétrage		Défaut	Détails
Voyant filtre intervalle	11	00	Standard	<input type="radio"/>	Régler l'intervalle de nettoyage du filtre. Si la notification est trop tôt, modifier le paramétrage sur «01». Si la notification est trop tard, modifier le paramétrage sur «02».
		01	Plus long	<input type="checkbox"/>	
		02	Plus court	<input type="checkbox"/>	
Voyant filtre actif	13	00	Activer	<input type="radio"/>	Active ou désactive le voyant filtre. Paramétrer sur «02» pour un affichage sur la télécommande centralisée.
		01	Désactiver	<input type="checkbox"/>	
		02	Affichage sur la télécommande centralisée seulement	<input type="checkbox"/>	
Interdit	20		-	<input type="radio"/>	-
Interdit	23		-	<input type="radio"/>	-
Interdit	24		-	<input type="radio"/>	-
Pression statique	26	Voir paragraphe «Pression statique», page 49			
Interdit	27		-	<input type="radio"/>	-
Compensation déclenchement air froid	30	00	Défaut	<input type="radio"/>	Ajuster la température de déclenchement de l'air froid. Paramétrer sur «01» pour un déclenchement de température plus basse. Paramétrer sur «02» pour un déclenchement de température plus élevée.
		01	Ajustement (1)	<input type="checkbox"/>	
		02	Ajustement (2)	<input type="checkbox"/>	



Fonction	N°	Numéro de paramétrage		Défaut	Détails
Compensation déclenchement air chaud	31	00	Défaut	<input type="radio"/>	Ajuster la température de déclenchement de l'air chaud. Paramétrer sur «01» pour diminuer la température de déclenchement de l'air chaud de 6°C. Paramétrer sur «02» pour diminuer la température de déclenchement de l'air chaud de 4°C. Paramétrer sur «03» pour un déclenchement température plus élevée.
		01	Ajustement (1)	<input type="radio"/>	
		02	Ajustement (2)	<input type="radio"/>	
		03	Ajustement (3)	<input type="radio"/>	
Redémarrage automatique	40	00	Activer	<input type="radio"/>	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. S'assurer de fonctionner par une télécommande, un convertisseur ou un dispositif d'entrée externe.
		01	Désactiver	<input type="radio"/>	
Prévention air froid	43	00	Scrutation	<input type="radio"/>	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, régler sur «01».
		01	En fonction du paramétrage de la télécommande	<input type="radio"/>	
Commande externe	46	00	Démarrage/Arrêt	<input type="radio"/>	Permet à une commande externe de démarrer ou arrêter le système, ou de paramétrer un arrêt d'urgence ou un arrêt forcé. * Si un arrêt d'urgence se produit depuis une commande externe le circuit frigorifique sera arrêté, verrouillé. * Si l'arrêt forcé est paramétré, l'unité intérieure s'arrête suivant une entrée externe et la fonction «fonctionnement/arrêt» par une télécommande est verrouillée.
		01	Arrêt d'urgence	<input type="radio"/>	
		02	Arrêt forcé	<input type="radio"/>	



Fonction	N°	Numéro de paramétrage		Défaut	Détails
Cible du rapport d'erreurs	47	00	Toutes	O	Modifier la cible du rapport. Les erreurs peuvent être soit rapportées sur toutes les télécommandes filaires ou unités, soit seulement sur la télécommande centralisée.
		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	O	Réglé sur 01, l'unité intérieure poursuit selon le réglage d'une télécommande centrale ou individuelle. Une fois que l'unité intérieure reçoit un signal de fin de demande de froid d'une télécommande, le ventilateur s'arrête. Le raccordement d'une télécommande filaire avec sonde (type 2 ou 3 fils) et l'activation de sa sonde sont nécessaires.
		01	Arrêt		
Commutation des entrées externes	60	00	Thermostat forcé OFF	O	Paramétrage requis lors d'un raccordement d'un détecteur de fuite (uniquement avec les unités extérieure Easy VRF)
		01	Interdit		
		02			
		03			
		04			
		05			
		06			
		07			
		08			
		09		Détection de fuite du réfrigérant	
Interdit	61		-	O	-
Interdit	62		-	O	-
Type de mode AUTO	68	00	Mode AUTO, valeur de consigne unique	O	Commute la méthode de réglage du mode auto sur valeur unique ou double (refroidissement/chauffage).
		01	Mode Auto, double valeur de consigne		



Fonction	N°	Numéro de paramétrage		Défaut	Détails
Valeur de zone morte	69	00	0°C	O	Choisir la température minimum entre les paramétrages de refroidissement et de chauffage (zone morte) pour le mode automatique à double valeur de consigne (réglage au n° 68).
		01	0,5°C		
		02	1,0°C		
		03	1,5°C		
		04	2,0°C		
		05	2,5°C		
		06	3,0°C		
		07	3,5°C		
		08	4,0°C		
		09	4,5°C		
Interdit	70	00	-	O	-
Interdit	72	00	-	O	-
Interdit	73	00	-	O	-
Interdit	74	00	-	O	-
Interdit	75	00	-	O	-





## ■ Pression statique

Il est nécessaire de paramétrer une pression statique pour chaque usage. Si la pression statique applicable ne correspond pas au paramétrage de la pression statique, le paramétrage de la pression statique peut être changé manuellement.

Se reporter au tableau suivant pour connaître les différentes valeurs des modes de pression statique. Les fonctions peuvent être paramétrées avec une télécommande filaire (en option) ou infrarouge.

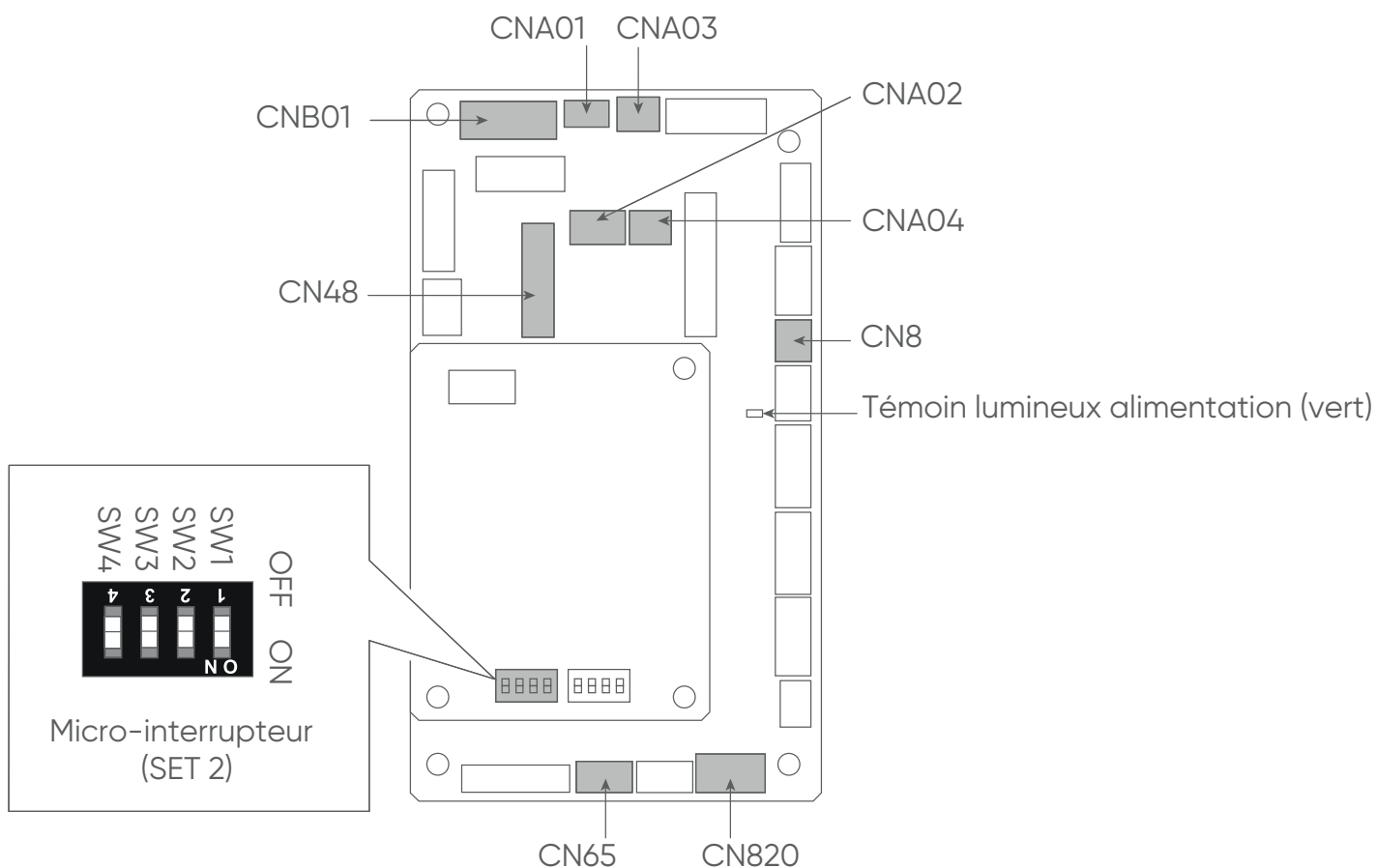
N° de la fonction	Valeur		Paramétrage pression statique			Paramètre usine
			ARXC 72	ARXC 90	ARXC 96	
26	04	Mode 04	40 Pa	50 Pa		
	05	Mode 05	50 Pa			
	06	Mode 06	60 Pa			
	07	Mode 07	70 Pa			
	08	Mode 08	80 Pa			
	09	Mode 09	90 Pa			
	10	Mode 10	100 Pa			
	11	Mode 11	110 Pa			
	12	Mode 12	120 Pa			
	⋮	⋮	⋮			
	24	Mode 24	240 Pa			
	25	Mode 25	250 Pa	240 Pa	250 Pa	
	26	Mode 26	260 Pa	240 Pa	260 Pa	
	27	Mode 27	270 Pa	240 Pa	270 Pa	
	28	Mode 28	270 Pa	240 Pa	280 Pa	
	29	Mode 29	270 Pa	240 Pa	290 Pa	
31	Mode 31	150 Pa			●	



## 9. ENTREES ET SORTIES EXTERNES

Accessoire en option	Code	Description	Connexion sur
UTY-XWZXZB	876 203	Contact avec tension Fonctionnement / Arrêt Arrêt d'urgence Arrêt forcé	CNA01
UTY-XWZXZ7	876 199	Contact avec tension Arrêt forcé du thermostat	CNA03
UTY-XWZXZD	876 205	Contact sec Fonctionnement / Arrêt Arrêt d'urgence Arrêt forcé	CNA02
UTY-XWZXZE	876 206	Contact sec Arrêt forcé du thermostat	CNA04
-	-	Micro-interrupteur SW2 (SET2) Commutation entre «état» et «impulsion»	-
UTY-XWZXZC	876 204	Sortie externe	CNB01
UTY-TFSXZ1	875 100	Adaptateur LAN sans fil	CN65
UTZ-GXXA	876 399	Pour une alimentation électrique externe	CN820
UTY-XSZX	809 742	Sonde déporté	CN8
UTY-TRHX	876 441	Kit de réception IR	CN48

## 9.1. Repérage des connecteurs

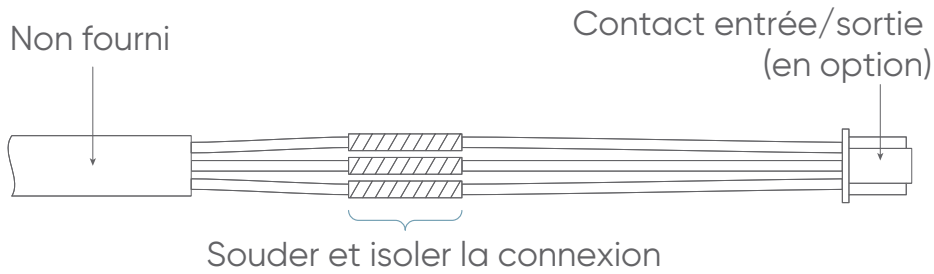


Témoign lumineux alimentation électrique (vert)	Description
Allumé	Allumé lorsque le dispositif est en marche.
Clignotement rapide (toutes les 0,1 secondes)	Une erreur s'est produite sur la carte de communication ou la carte principale
Clignotement répété (toutes les 3 secondes, puis arrêt du clignotement pendant 1 seconde)	L'unité intérieure est à l'arrêt et l'alimentation électrique est fournie à la carte de circuit imprimé de l'unité intérieure par une alimentation externe



## 9.2. Méthode de câblage

1. Dénuder le câble relié au connecteur du kit de câblage.
2. Dénuder le câble (non fourni) et
3. Utiliser un manchon connecteur serti isolé pour raccorder ce câble et le câble du kit de câblage.
4. Souder le fil.

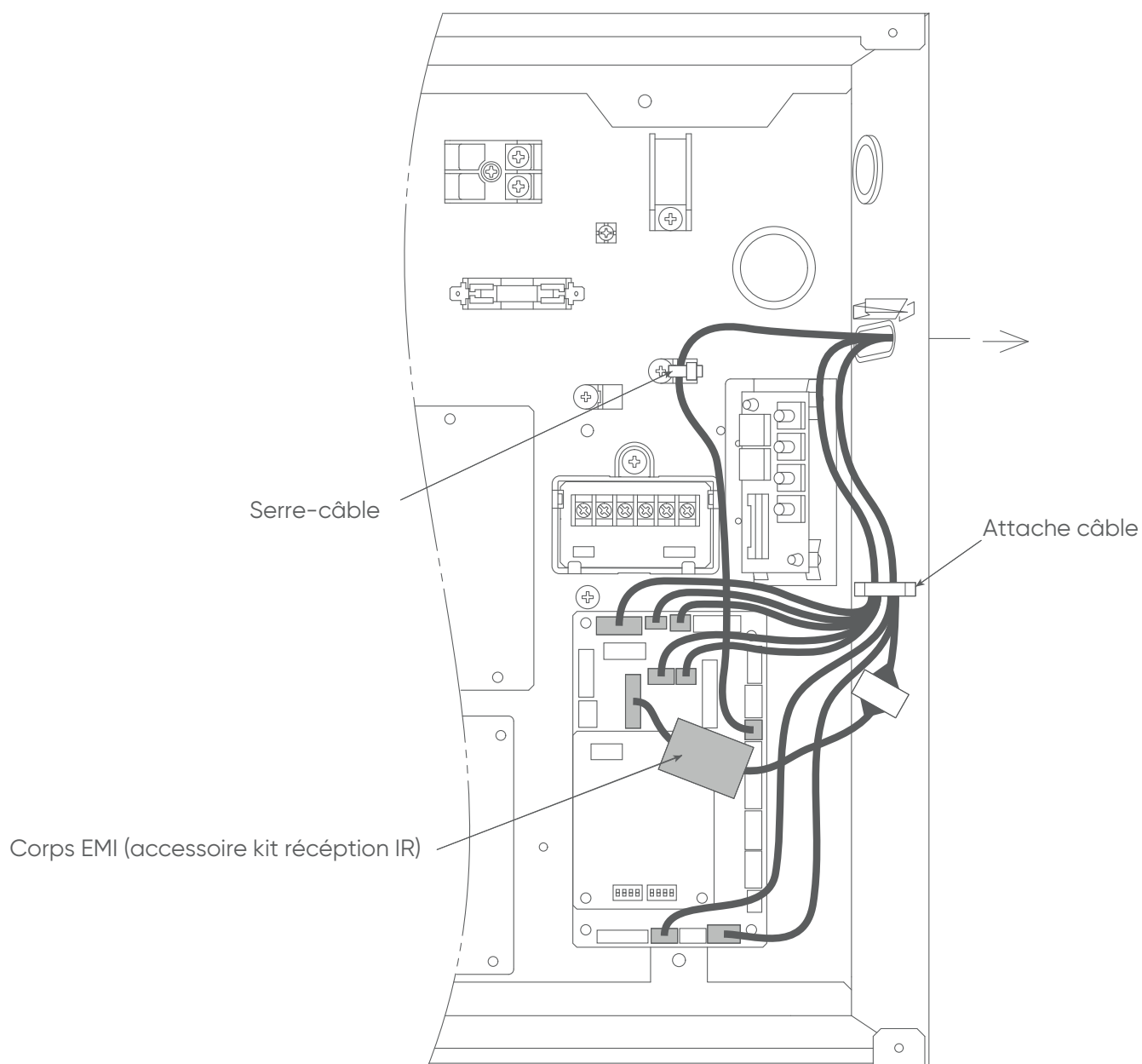




### 9.3. Cheminement des fils



- Dans les figures suivantes, 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.





## 9.4. Entrées externes

### ■ Spécifications

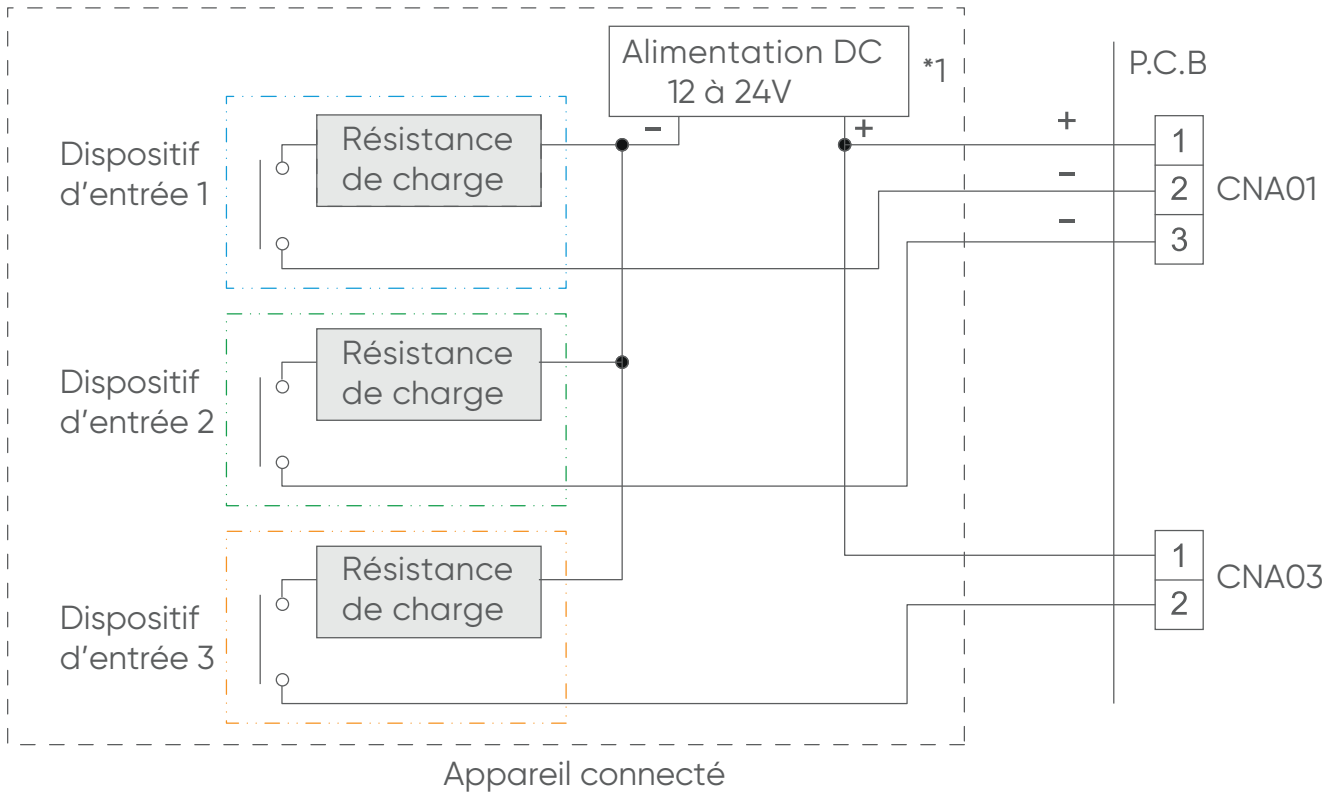
- L'unité intérieure peut être mise en marche, arrêtée, mise en arrêt forcé ou mise en arrêt d'urgence en utilisant le CNA01 ou le CNA02 de la carte électronique de l'unité intérieure.
- Le mode «Fonctionnement / Arrêt» ou le mode «Arrêt forcé» ou le mode «Arrêt d'urgence» peuvent être sélectionnés avec les fonctions de paramétrage de l'unité intérieure.
- L'arrêt du thermostat de l'unité intérieure peut être forcé en utilisant le CNA03 ou le CNA04 de la carte électronique.
- Utiliser un câble pair torsadé (22AWG) de longueur maximum de 150 m.
- Utiliser des câbles d'entrées et sorties externes avec des dimensions appropriées, en fonction du nombre de câble à installer
- Le câble du bus de communication doit être séparé du câble d'alimentation.

Utiliser l'un ou l'autre de ces types de contacts selon l'application (les deux types de contacts ne peuvent pas être employés simultanément.)

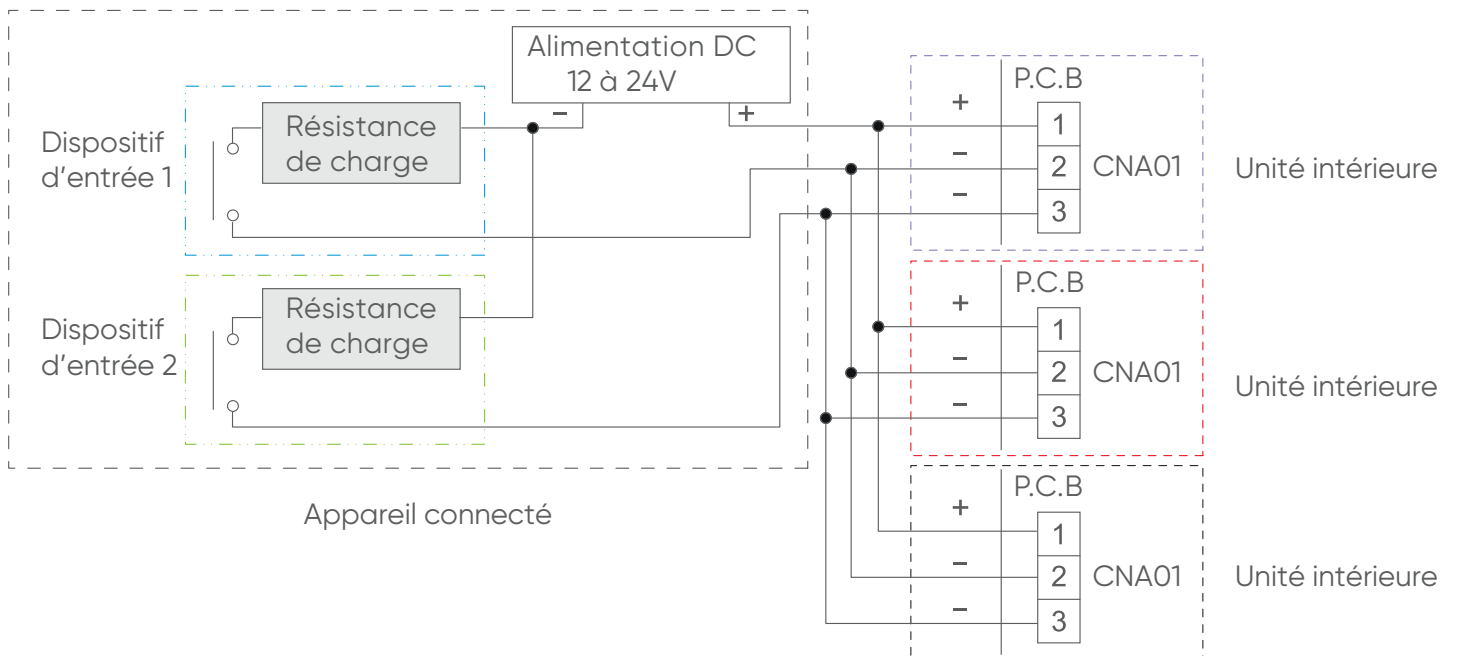
### ■ Contact avec tension CNA01, CNA03

Lorsqu'une alimentation est nécessaire pour le dispositif d'entrée, raccorder les câbles de connexion sur CNA01, CNA03.

- Fournir une alimentation à courant continu de 12 à 24 V. Sélectionner une puissance d'alimentation suffisante pour la charge reliée.
- La tension sur les broches 1-2 et 1-3 ne doit pas excéder 24 V.
- L'intensité du courant continu admissible est de DC10mA maximum (recommandé : DC5mA). Fournir une résistance de charge afin que l'intensité soit de 10mA maximum.
- Choisir les contacts à très faible intensité (DC12V, DC1mA ou moins).
- La broche 1 est de polarité positive et les broches 2 et 3 sont de polarité négative.



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

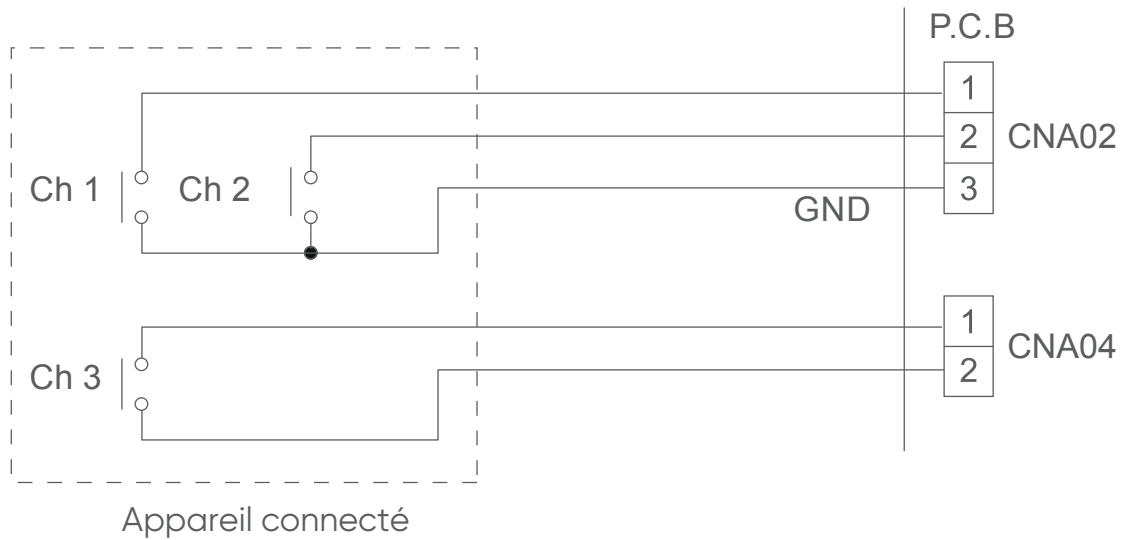




### Contact sec CNA02, CNA04

Utiliser le CNA02, CNA04 pour une connexion d'une alimentation à l'entrée de l'appareil.

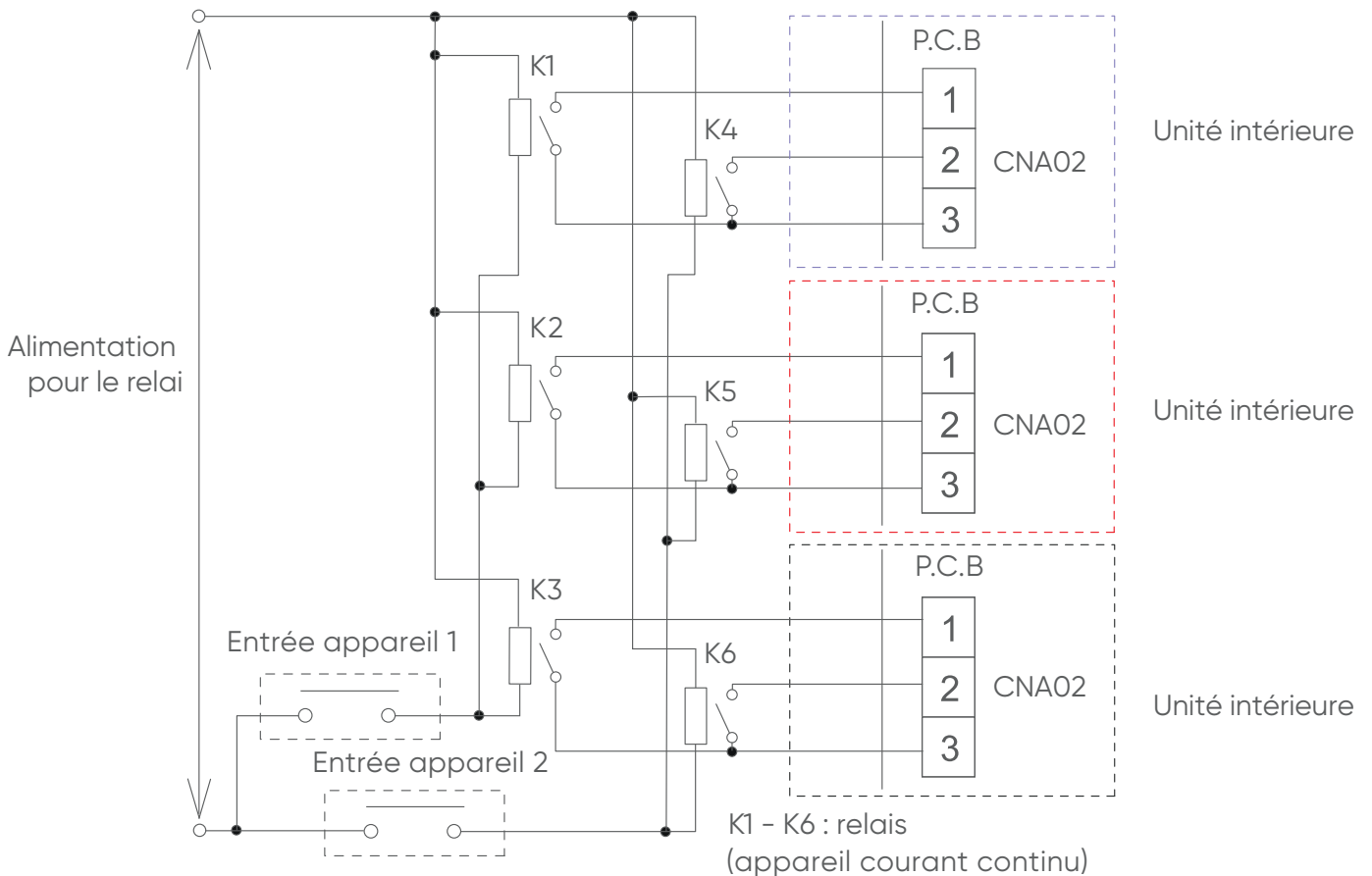
- Choisir les contacts à très faible intensité (DC12V, DC1mA ou moins).
- Le câblage est différent de celui du bornier avec tension. Faire attention lors du câblage.



Lors d'une connexion de contacts secs à plusieurs unités intérieures avec un appareil raccordé, isoler chaque unité intérieure avec un relais, suivre l'exemple suivant.



- La connexion de plusieurs unités en direct provoquera des dysfonctionnements.





## ■ 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 SW2 (Set 2)	Type de signal d'entrée	
OFF (par défaut)	Etat	<p>L'impulsion doit être de plus de 200ms</p>
ON	Impulsion	

### ■ Lorsque la fonction paramétrée est «Fonctionnement / arrêt»

- Dans le cas d'une entrée type «Etat»

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

- Dans le cas d'une entrée type «Impulsion»

Connecteur	Signal d'entrée	Commande
CNA01 ou CNA02	Ch1 OFF → ON	Fonctionnement
	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 «Arrêt d'urgence»

- Dans le cas d'une entrée type «Etat»

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	Arrêt d'urgence
	Ch2 OFF → ON	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 «Arrêt forcé»

- Dans le cas d'une entrée type «Etat» (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	Arrêt forcé
	Ch2	Normal

Quand l'arrêt d'urgence est déclenché, l'unité intérieure s'arrête et la fonction «fonctionnement/arrêt» par la télécommande est restreint.

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

Le choix de la fonction «fonctionnement/arrêt, arrêt d'urgence et arrêt forcé, peut être choisi avec le paramétrage de l'unité intérieure.

### Lorsque la fonction paramétrée est «Arrêt forcé du thermostat»

- Entrée type «Etat» (contact sec)

Fonction n°	Connecteur	Signal d'entrée	Commande
60-00	Ch3 de CNA03 ou CNA04	OFF → ON	Arrêt thermostat
		ON → OFF	Normal

### Détection de fuite de réfrigérant (uniquement avec le Easy VRF)

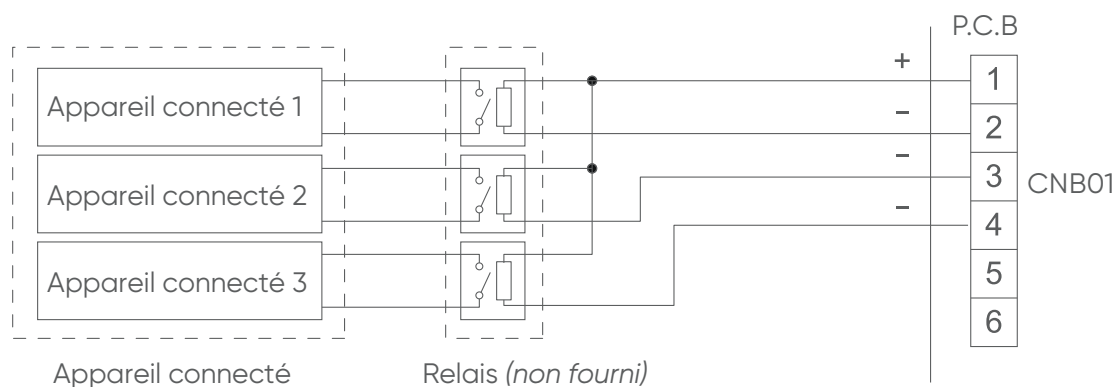
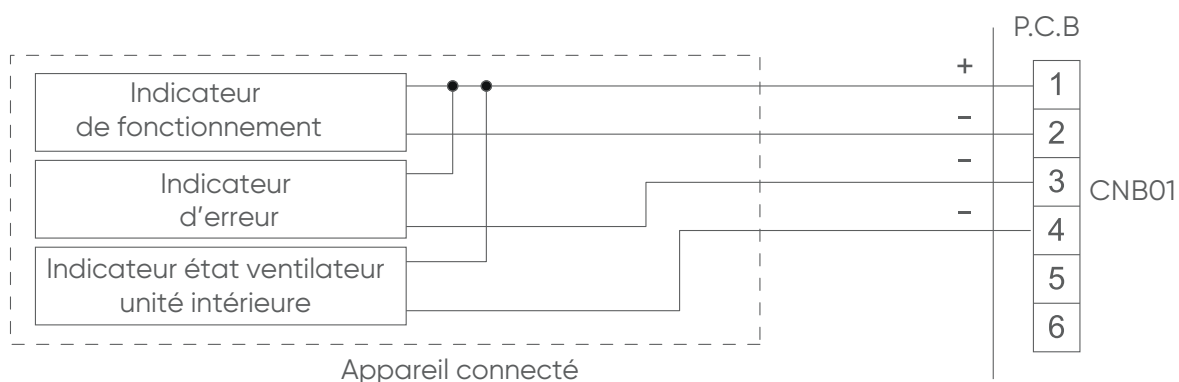
- Entrée type «Etat» (contact sec)

Fonction n°	Connecteur	Signal d'entrée	Commande
60-09	Ch3 de CNA03 ou CNA04	OFF → ON	Pas de commande
		ON → OFF	Fuite de réfrigérant

## 9.5. Sorties externes

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

- Utiliser un câble pair torsadé (22AWG) de longueur maximum de 25 m.
- Utiliser 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.
- L'intensité du courant admissible est de 50 mA.





## 9.6. Sonde déportée (en option)

1. Retirer le contact existant et remplacer le par le contact de la sonde déportée (s'assurer d'utiliser le contact approprié).
2. Le contact d'origine doit être isolé pour qu'il ne touche pas les circuits électriques.
3. Connecter le câble de la sonde.
4. Paramétrer la correction de la température de la pièce
  - Régler le numéro de fonction «30» (déclencheur de température mode froid) sur «00».
  - Régler le numéro de fonction «31» (déclencheur de température mode chaud) sur «01».
5. Se référer au paragraphe «8. Paramétrage des fonctions», page 45.

## 9.7. Kit de réception IR



- Se référer à la notice d'installation du kit télécommande infrarouge pour plus d'informations.

## 10. VERIFICATION AVANT MISE SOUS TENSION

	Conséquences
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 ...
La section du câble d'interconnexion 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 ?	

## 11. TEST RUN

### 11.1. Avec l'unité extérieure

Se reporter à la notice d'installation de l'unité extérieure.

### 11.2. Avec la télécommande

Se reporter à la notice d'installation de la télécommande.

Le témoin «OPERATION» (fonctionnement) et le témoin «TIMER» (minuterie) se mettent à clignoter simultanément lorsque le climatiseur fonctionne en « TEST RUN » (test de fonctionnement).

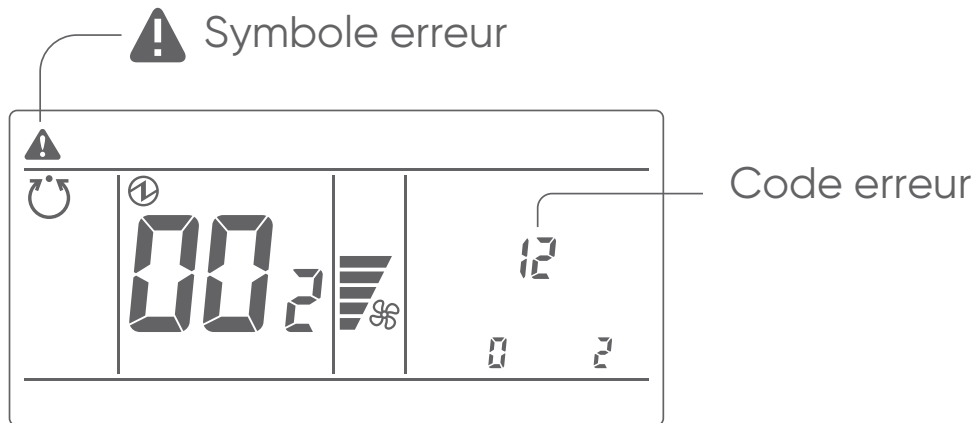


## 12. CODES ERREUR

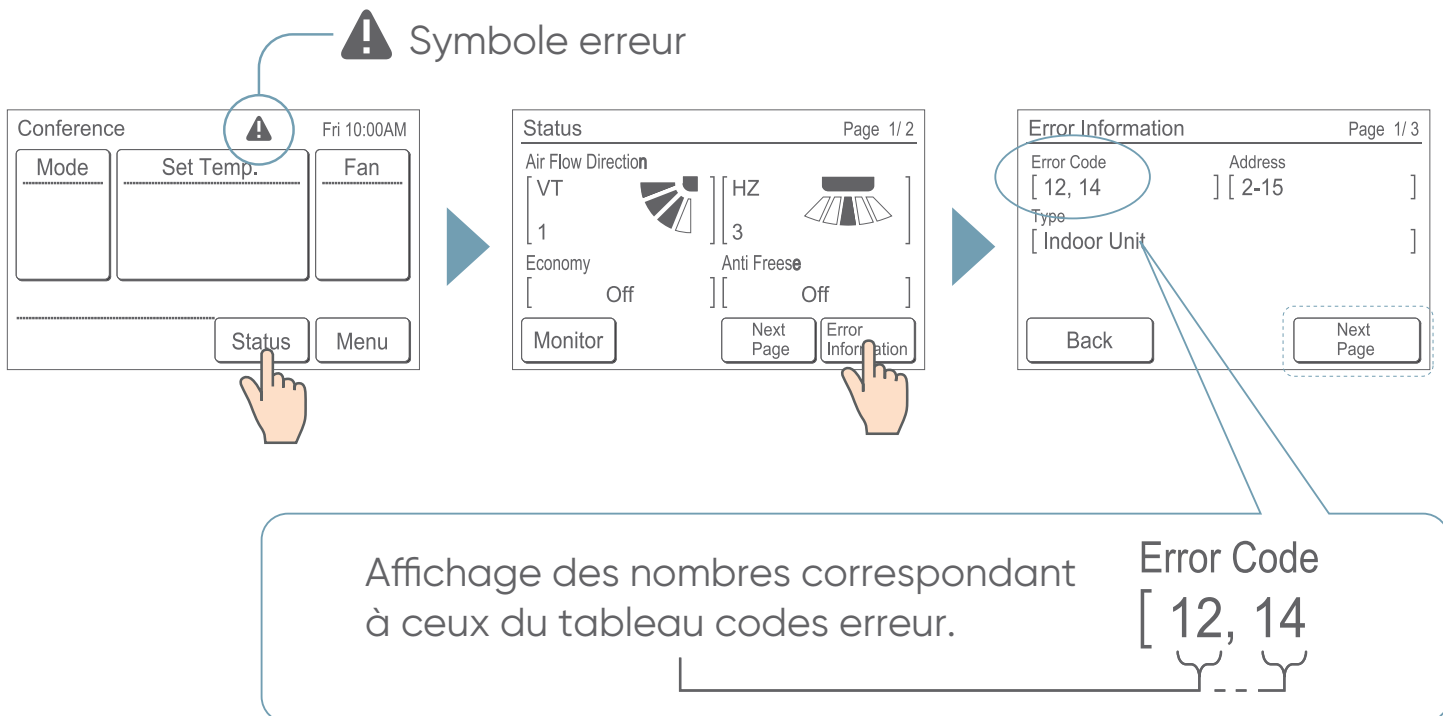


- En utilisant une télécommande filaire, les codes erreurs s'affichent sur l'écran de la télécommande.
- En utilisant une télécommande infrarouge, les codes erreurs s'affichent, via les voyants près du capteur infrarouge, par une suite de clignotements.

### UTY-RLRY (télécommande filaire 2 fils)



### UTY-RNRYZ\* (télécommande filaire 2 fils)



- Le tableau suivant présente les séquences de clignotements de l'unité intérieure et les codes erreurs. Un affichage d'erreurs s'affiche uniquement en cours de fonctionnement.

Témoin lumineux unité intérieure			Affichage code télécommande filaire	Description
Operation (vert)	Timer (orange)	Economy (vert)		
• (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 alimentation unité intérieure
• (3)	• (2)	◇	32	Erreur carte de l'unité intérieure
• (3)	• (9)	◇	39	Erreur circuit d'alimentation de l'unité intérieure
• (3)	• (10)	◇	3A	Erreur du circuit de communication de l'unité intérieure / télécommande filaire
• (4)	• (1)	◇	41	Erreur sonde de température de la pièce
• (4)	• (2)	◇	42	Erreur sonde de température de l'échangeur de l'unité intérieure
• (5)	• (1)	◇	51	Erreur moteur du ventilateur 1 de l'unité intérieure
• (5)	• (2)	◇	52	Défaut bobine unité intérieure.
• (5)	• (3)	◇	53	Défaut d'évacuation des condensats
• (5)	• (9)	◇	59	Erreur moteur du ventilateur 2 de l'unité intérieure
• (9)	• (15)	◇	9U	Défaut unité extérieure
• (10)	• (8)	◇	A8	Mauvaise circulation du réfrigérant
• (13)	• (1)	◇	J1	Erreur boîtier de contrôle frigorifique.

*Légende :*

• : 0.5s ON / 0.5s OFF

◇ : 0.1s ON / 0.1s OFF

() : nombre de clignotement



## 13. 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.



## 14. ENTRETIEN

Ces opérations, à la portée de tout un chacun, sont à effectuer aux fréquences conseillées ci-dessous.

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

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).



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for writing.



**ASSISTANCE TECHNIQUE ET GARANTIES**

aide à l'installation, au dépannage, pièces détachées, garanties  
TEL. 04 72 10 27 50

Date de la mise en service :

Coordonnées de l'installateur ou service après-vente.