Manuel d'utilisateur

Instructions originales

Climatiseurs commerciaux

Boîtier d’échange de mode GMV6 HR

Modèles :

NCHS1D

NCHS2D

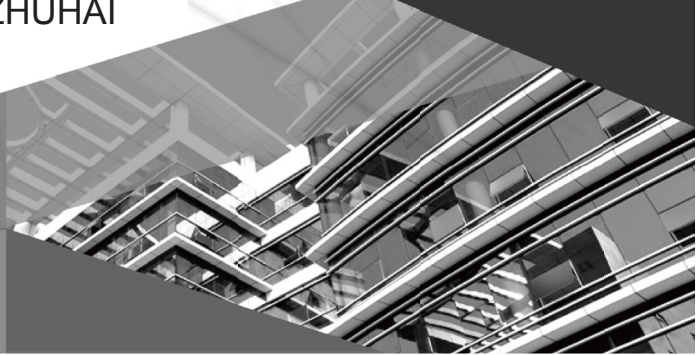
NCHS4D

NCHS8D

Merci d’avoir choisi nos climatiseurs commerciaux. Veuillez lire attentivement ce guide d'utilisation avant toute utilisation et le conserver pour toute consultation ultérieure.

Si vous avez perdu votre mode d’emploi, veuillez contacter votre agent local, visiter www.gree.com ou envoyer un e-mail à global@cn.gree.com pour obtenir la version électronique.

GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI



Avis à l'utilisateur

Merci d'avoir choisi les produits Gree. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant de poser et d'utiliser le produit, afin de le maîtriser et de l'utiliser correctement. Afin de vous guider dans la pose et l'utilisation correctes de notre produit et obtenir les effets d'utilisation recherchés, veuillez respecter les instructions suivantes :

(1) Cet appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans et plus, et par des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou ne disposant d'aucune expérience ou connaissance, à condition qu'ils aient reçu une supervision ou des instructions relatives à l'utilisation sûre de l'appareil, et qu'ils comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec cet appareil. Le nettoyage et l'entretien à la charge de l'utilisateur ne doivent pas être réalisés par des enfants sans surveillance.

(2) Afin d'assurer la fiabilité du produit, celui-ci peut consommer de l'énergie en état de veille pour maintenir la communication normale du système et le préchauffage du réfrigérant et du lubrifiant. Si le produit doit rester inutilisé pendant une longue période, coupez l'alimentation. Remettez l'unité sous tension et préchauffez-la avant de l'utiliser à nouveau.

(3) Sélectionnez correctement le modèle en fonction de l'environnement d'utilisation actuel, sinon cela pourrait avoir un impact sur l'utilisation.

(4) Ce produit a fait l'objet d'une inspection et de tests de fonctionnement stricts avant de quitter l'usine. Afin d'éviter d'endommager l'unité du fait d'un montage et d'une inspection incorrects de l'unité qui pourraient avoir une influence sur le bon fonctionnement de celle-ci, veuillez ne pas démonter l'unité vous-même. Vous pouvez contacter le centre d'entretien dédié de notre entreprise si nécessaire.

(5) En cas de défaut du produit empêchant son fonctionnement, veuillez contacter notre centre d'entretien dès que possible en fournissant les informations suivantes.

1) Contenu de la plaque signalétique du produit (modèle, puissance calorifique/frigorifique, N° de produit, date de départ usine).

2) Le type de dysfonctionnement (spécifier la situation avant et après la survenue de l'erreur).

(6) Toutes les illustrations et informations de ce manuel d'instructions sont données à titre indicatif. Afin d'améliorer le produit, nous procéderons à des améliorations et innovations constantes. Nous sommes autorisés à effectuer les révisions nécessaires du produit de temps en temps pour des raisons commerciales ou de production, et nous nous réservons le droit de réviser le contenu sans avertissement préalable.

(7) Le droit final d'interprétation de ce mode d'emploi appartient à Gree Electric Appliances Inc. of Zhuhai.

Clauses d’exception

Le fabricant ne pourra être tenu responsable des blessures ou préjudices matériels causés par les motifs suivants :

(1) Dommage sur le produit dû à l’utilisation incorrecte ou abusive du produit.

(2) Altération, modification, entretien ou utilisation du produit avec un autre équipement sans respecter le manuel d’utilisation du fabricant.

(3) Défaut du produit directement causé, après vérification, par un gaz corrosif.

(4) Défauts causés, après vérification, par une opération incorrecte au cours du transport du produit.

(5) Fonctionnement, réparation, entretien de l’unité sans respecter le manuel d’utilisation ou les réglementations correspondantes.

(6) Problème ou litige provoqué, après vérification, par le niveau de qualité et les performances des pièces et composants produits par d’autres fabricants.

(7) Dommage causé par des catastrophes naturelles, un environnement d’utilisation nocif ou des cas de force majeure.

Table des matières

1 Consignes de sécurité (À respecter impérativement)..... 1
2 Présentation du produit 4
2.1 Désignation des pièces principales 4
2.2 Tableau des paramètres 5
3 Préparatifs préalables à la pose 5
3.1 Accessoires standards 6
3.2 Emplacement de pose 6
3.3 Exigences de sélection du câble de communication 7
3.4 Exigences de câblage 8
4 Instructions de pose 9
4.1 Pose du boîtier d'échange de mode 9
4.2 Connexion du tuyau 14
4.3 Pose et test du tuyau d'évacuation 26
5 Connexion de câblage 29
5.1 Connexion du câble et de la borne de la carte de câblage 30
5.2 Connexion du câble d'alimentation 30
5.3 Connexion du câble de communication de l'unité intérieure et l'unité extérieure 33
6 Entretien courant 34
6.1 Avertissement avant utilisation saisonnière 35
6.2 Entretien après utilisation saisonnière 35
7 Dépannage 35

1 Consignes de sécurité (À respecter impérativement)

AVERTISSEMENT : Le non-respect strict de cette consigne peut causer de graves dommages à l’unité et aux personnes.

MISE EN GARDE : Le non-respect strict de cette consigne peut causer des dommages légers ou moyens à l’unité et aux personnes.

Ce symbole indique que le fonctionnement doit être interdit. La mauvaise utilisation peut causer de graves blessures ou la mort.

Ce symbole indique que les consignes doivent être respectées. La mauvaise utilisation peut causer des dommages aux personnes et aux biens.

AVERTISSEMENT !

Ce système DRV multiple doit être branché uniquement à un appareil adapté au même réfrigérant.

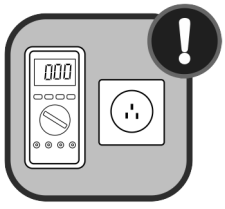
Toutes les unités couvertes par le Manuel sont des unités partielles, conformes aux exigences de la norme internationale relative aux unités partielles CEI 60335-2-40:2018, et elles doivent être branchées uniquement à d’autres unités qui ont été confirmées conformes auxdites exigences.

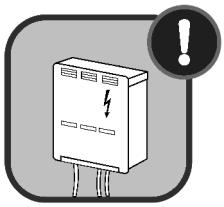
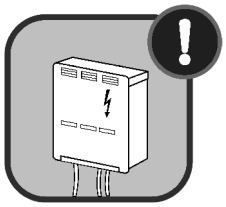
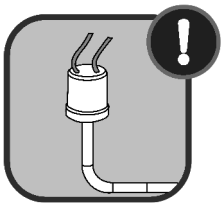
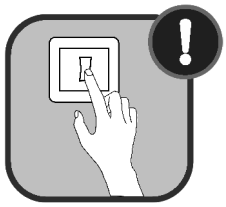
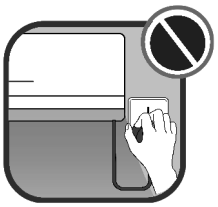
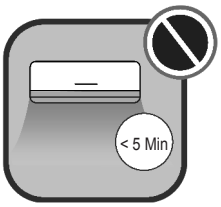
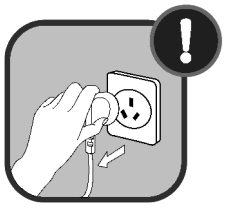
L’interface électrique doit respecter les exigences de sécurité électrique, la tension doit être de 220-240 V~50/60 Hz, l’intensité doit être conforme au tableau des « Dimensions du câble d’alimentation et capacité du disjoncteur à l’air libre » de la Section 3.4, et la classe de sécurité de construction est I.

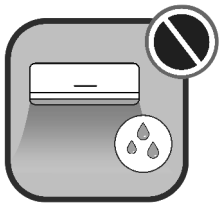
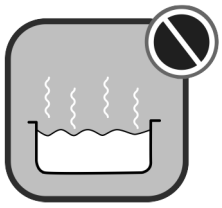
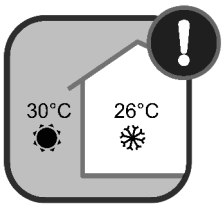
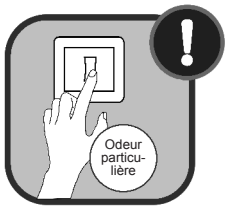
La pression de conception est de 4,3 MPa. L’épaisseur du tuyau à poser doit donc respecter les réglementations nationales/continentales correspondantes.

Ne raccordez pas l’unité intérieure et le générateur d’eau chaude au même moment au même branchement du convertisseur de mode, sinon vous risquez d’endommager l’unité.

Après avoir posé le câble d’alimentation, n’oubliez pas de vérifier qu’il n’entre pas en contact direct avec le panneau métallique du boîtier électrique.

	Veuillez poser l’unité conformément aux instructions de ce manuel. Veuillez lire attentivement ce manuel avant de démarrer ou inspecter la machine.		La pose doit être réalisée par le vendeur ou des techniciens qualifiés. Ne posez pas l’équipement vous-même. Une pose incorrecte peut provoquer des fuites d’eau, une électrocution ou un incendie.
	Assurez-vous que l’alimentation est conforme aux unités avant la pose, et inspectez soigneusement l’alimentation.		Ce climatiseur doit être mis à la terre correctement à l’aide de la prise de courant afin d’éviter toute électrisation Le câble de terre ne doit pas être connecté à un tuyau de gaz, tuyau hydraulique, paratonnerre ou à une ligne téléphonique.

	Veuillez utiliser des accessoires ou pièces spécialisés pour effectuer la pose ; dans le cas contraire, des fuites d’eau, une électrisation ou un incendie pourraient se produire.		Le réfrigérant R410A peut produire du gaz toxique en cas de contact avec les flammes, veillez donc à ventiler la pièce immédiatement si le réfrigérant fuit durant la pose.
	Le diamètre du câble d'alimentation doit être suffisamment large. Un câble d'alimentation ou de connexion endommagés doivent être remplacés par un câble électrique spécifique.		Une fois le câble d’alimentation connecté, veuillez poser le cache du boîtier électrique pour éviter tout danger.
	L’azote doit être chargé conformément aux exigences techniques.		Il est interdit de court-circuiter. N’annulez pas le pressostat dans le cas où l’unité pourrait être endommagée.
	Sur les unités équipées de commande filaire, ne connectez pas l’alimentation tant que la commande filaire n’est pas posée correctement. Dans le cas contraire, la commande filaire ne pourra pas être utilisée.		Une fois la pose terminée, veuillez l’inspecter et vous assurer que le tuyau d'évacuation, la tuyauterie et le câble électrique sont connectés comme il se doit pour éviter toute fuite d’eau, fuite de réfrigérant, électrisation ou risque d’incendie.
	N'introduisez pas les doigts ou des objets dans la grille de sortie ou de retour d'air.		Si vous utilisez un appareil de chauffage au gaz ou au pétrole dans la même pièce, veuillez ouvrir la porte ou la fenêtre pour garantir une bonne circulation d’air et éviter le manque d’oxygène dans la pièce.
	Ne démarrez et n’arrêtez jamais le climatiseur en branchant ou débranchant le câble d'alimentation.		N’éteignez pas le climatiseur moins de cinq minutes après sa mise en marche. Dans le cas contraire, cela risque d'affecter le retour d'huile vers le compresseur.
	Les enfants ne sont pas autorisés à faire fonctionner le climatiseur.		N’utilisez pas le climatiseur avec les mains mouillées.
	Veuillez arrêter l’unité et débrancher votre climatiseur avant le nettoyage. Autrement, vous risquez de provoquer une électrisation ou des blessures aux personnes.		Ne pulvérisez pas d’eau sur le climatiseur, cela risquerait de provoquer un dysfonctionnement ou une électrisation.

	N’exposez pas directement le climatiseur à l’eau ou ne le placez pas dans un environnement humide ou corrosif.		Connectez l’alimentation 8 heures avant de faire fonctionner l’appareil. Ne débranchez pas l’alimentation si vous souhaitez arrêter l’unité pour une courte période, comme par exemple, une nuit (cela permet de protéger le compresseur).
	Des liquides volatiles, tels qu’un diluant ou de l’essence, peuvent endommager l’apparence du climatiseur. Veuillez utiliser un chiffon doux sec ou un chiffon humidifié de détergent doux pour nettoyer le boîtier extérieur du climatiseur		En mode Cooling (Refroidissement), la température intérieure ne doit pas être réglée trop bas. Maintenez une différence maximale de 5 °C entre la température intérieure et la température extérieure.
	En cas de phénomène anormal (par exemple, mauvaise odeur), veuillez arrêter l’unité et débrancher l’alimentation. Ensuite, veuillez contacter le service-après vente de GREE. Si le climatiseur continue à fonctionner malgré le phénomène anormal, l’unité risque d’être endommagée et de provoquer une électrisation ou un incendie).		Ne réparez pas le climatiseur vous-même. Une mauvaise réparation risque de causer une électrisation ou un incendie. Veuillez contacter le service après-vente de GREE afin de faire procéder à la réparation par des techniciens professionnels.

Posez les unités conformément aux normes de câblage nationales.

Si le câble d’alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent d’entretien ou toute personne qualifiée assimilée, afin d’éviter tout risque.

Un interrupteur multi-polaire doté d’un écart d’au moins 3 mm sur tous les pôles doit être intégré de manière fixe sur le câblage conformément à la réglementation nationale.

Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai décline toute responsabilité en cas de blessures et préjudices matériels dus à une pose incorrecte, un dépannage inadapté, une réparation inutile ou au non-respect des instructions de ce manuel.

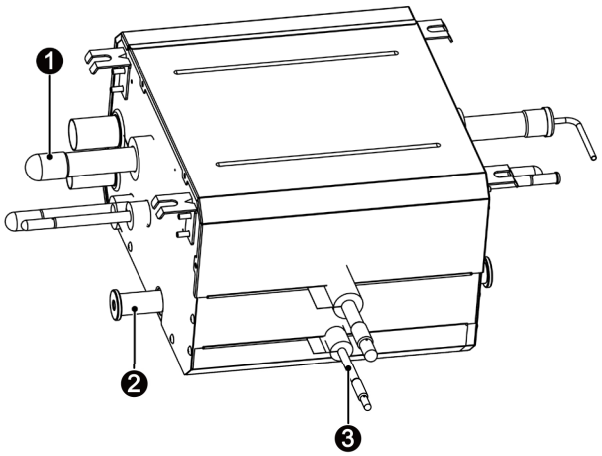
Gree Electric Appliances, Inc. de Zhuhai décline toute responsabilité en cas de blessure ou perte matérielle provoquée par une pose ou un dépannage incorrect, une réparation inutile ou un manquement aux instructions de ce manuel.

	Mise au rebut correcte de ce produit
	Ce marquage indique qu’au sein de l’UE ce produit ne doit pas être mis au rebut avec d’autres déchets domestiques. Afin d'éviter une possible contamination de l'environnement ou tout risque pour la santé issu de l'élimination non contrôlée de déchets, recyclez de manière responsable, afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour renvoyer votre appareil usagé, veuillez utiliser les systèmes de recyclage et de collecte, ou contacter le détaillant qui vous a vendu le produit. Ce dernier peut récupérer le produit en vue d’un recyclage respectueux de l’environnement.

2 Présentation du produit

2.1 Désignation des pièces principales

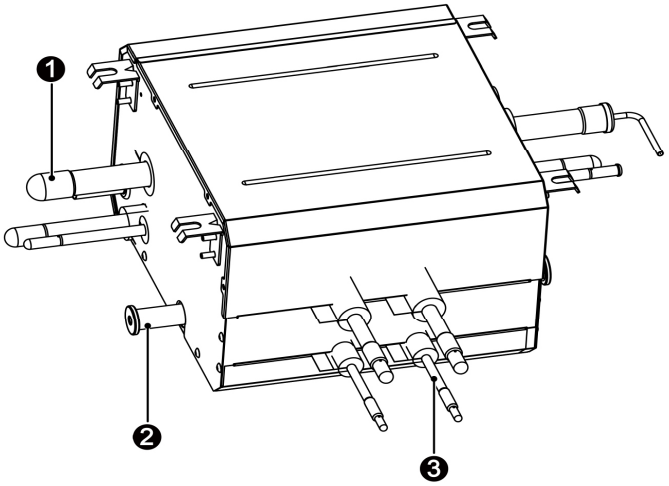
Boîtier d’échange de mode un-à-un :



❶ Tuyau de raccordement de l’unité extérieure
❷ Tuyau d'évacuation
❸ Tuyauterie de raccordement de l'unité intérieure

Fig. 2.1.1

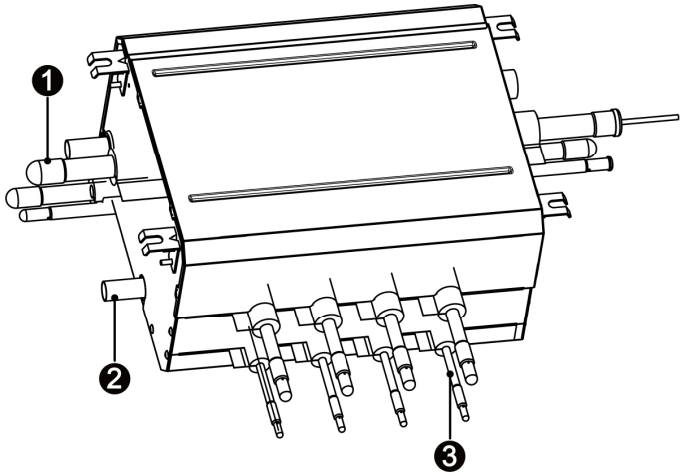
Boîtier d’échange de mode bitubulaire :



❶ Tuyau de raccordement de l’unité extérieure
❷ Tuyau d'évacuation
❸ Tuyauterie de raccordement de l'unité intérieure

Fig. 2.1.2

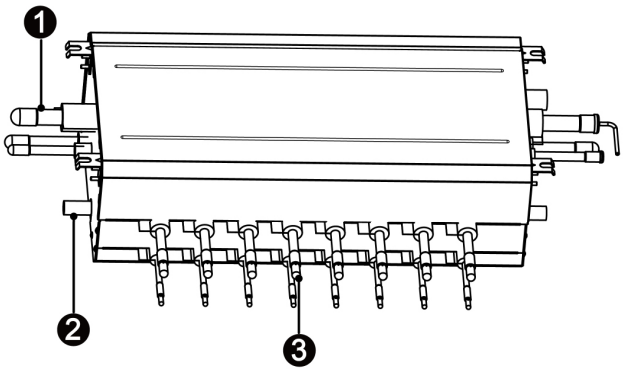
Boîtier d’échange de mode à quatre tuyaux :



❶ Tuyau de raccordement de l’unité extérieure
❷ Tuyau d'évacuation
❸ Tuyauterie de raccordement de l'unité intérieure

Fig. 2.1.3

Boîtier d’échange de mode à huit tuyaux :



1 Tuyau de raccordement de l’unité extérieure
2 Tuyau d'évacuation
3 Tuyauterie de raccordement de l'unité intérieure

Fig. 2.1.4

2.2 Tableau des paramètres

Modèle				NCHS1D	NCHS2D	NCHS4D	NCHS8D
Nombre de branchements			unité	1	2	4	8
Nombre max. d’UI connectables		Par branchement	unité	8	8	8	8
		Total	unité	8	16	32	64
Puissance max. des UI connectables		Par branchement	kW	16	16	16	16
		Total	kW	16	28	45	85
Alimentation				220-240 V~50/60 Hz			
Connexions du tuyau	UE	Liquide	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ12,7	Φ15,9
		Gaz haute pression	mm	Φ19,05	Φ19,05	Φ22,2	Φ22,2
		Gaz basse pression	mm	Φ22,2	Φ22,2	Φ28,6	Φ28,6
	UI	Liquide	mm	Φ6,35/9,52	Φ6,35/9,52	Φ6,35/9,52	Φ6,35/9,52
		Gaz	mm	Φ12,7/15,9	Φ12,7/15,9	Φ12,7/15,9	Φ12,7/15,9

REMARQUE !

① Le boîtier d’échange de mode série NCHS*D ne peut être raccordé qu’aux unités extérieures série GMV6 HR (GMV-VQ***WM/C-X).

② Le nombre de boîtiers d’échange de mode (N) dans un système ne peut pas dépasser 20.
N = nombre de boîtiers d’échange de mode un-à-un + nombre de boîtiers d’échange de mode bitubulaire + nombre de boîtiers d’échange de mode à quatre tuyaux + 2 × nombre de boîtiers d’échange de mode à huit tuyaux.

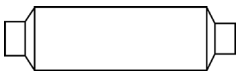
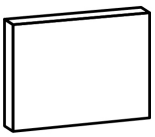
3 Préparatifs préalables à la pose

REMARQUE !

Les photos du produit ne sont données qu’à titre indicatif. L’unité est le mm, sauf indication contraire.

3.1 Accessoires standards

Veuillez utiliser les pièces standards indiquées ci-dessous conformément aux exigences.

N°	Nom	Photo	Quantité	Objectif
1	M10×8 Écrou avec rondelle M10×8		4	Utilisée pour suspendre le boîtier d’échange de mode.
2	Écrou M10 (écrou hexagonal M10×8,4)		4	Utilisée pour suspendre le boîtier d’échange de mode.
3	Rondelle 10 (rondelle élastique M10×2,6)		4	Utilisée pour suspendre le boîtier d’échange de mode.
4	Éponge de tuyau d’évacuation		2	Utilisée pour suspendre le boîtier d’échange de mode.
5	Ligne haute température		11	Enroulez l’éponge dans la position de connexion.
6	Modèle de pose	—	1	Utilisé pour percer les trous dans le plafond.
7	Silencieux 1		1	Les dimensions des deux buses sont Φ19,3 mm intérieur et Φ19,05 mm ; la buse de Φ19 mm est utilisée pour raccorder le tuyau de gaz haute pression des NCHS1D et NCHS2D.
8	Silencieux 2		1	Les dimensions des deux buses sont Φ22,6 mm intérieur et Φ22,2 mm ; la buse de Φ28 mm est utilisée pour raccorder le tuyau de gaz basse pression des NCHS1D et NCHS2D.
9	Silencieux 1		1	Les dimensions des deux buses sont Φ22,6 mm intérieur et Φ22,2 mm ; la buse de Φ22 mm est utilisée pour raccorder le tuyau de gaz haute pression des NCHS4D et NCHS8D.
10	Silencieux 2		1	Les dimensions des deux buses sont Φ28,8 mm intérieur et Φ28,6 mm ; la buse de Φ28 mm est utilisée pour raccorder le tuyau de gaz basse pression des NCHS4D et NCHS8D.
11	Bouchon d’étanchéité		1	Utilisé pour bloquer la buse du tuyau de gaz basse pression.
12	Bloc d’amortissement		1	Enroulez le tuyau de gaz basse pression inutilisé du boîtier d’échange de mode.

Les objets énoncés précédemment sont fournis avec la machine. Ils peuvent être modifiés sans avis préalable.

3.2 Emplacement de pose

(1) Assurez-vous que les pièces de suspension peuvent supporter le poids de l’unité.

(2) L’eau peut s’écouler correctement via le tuyau d’évacuation.

(3) Les entrées et sorties ne sont pas obstruées. Conservez de bonnes conditions de ventilation de l’air.

(4) Raccordez le côté gauche ou droit du convertisseur à l’unité extérieure pour poser la tuyauterie en fonction de l'espace de pose, comme indiqué dans la Fig. 3.2.1 ; l’espace utilisé pour l’entretien doit être garanti.

(5) Veuillez tenir l’unité éloignée de tous les emplacements à proximité d'une source de chaleur, de gaz inflammable et de fumée.

(6) L’unité est de type cassette (type plafonnier).

(7) L’unité intérieure, l’unité extérieure, ainsi que le câble d'alimentation et le câble de connexion du boîtier d’échange de mode doivent être tenus à au moins 1 m des téléviseurs et radios afin d’éviter les interférences visuelles et sonores. (Même si la distance est d’1 m, en présence de fortes ondes électriques, des interférences peuvent tout de même survenir).

Unité : mm

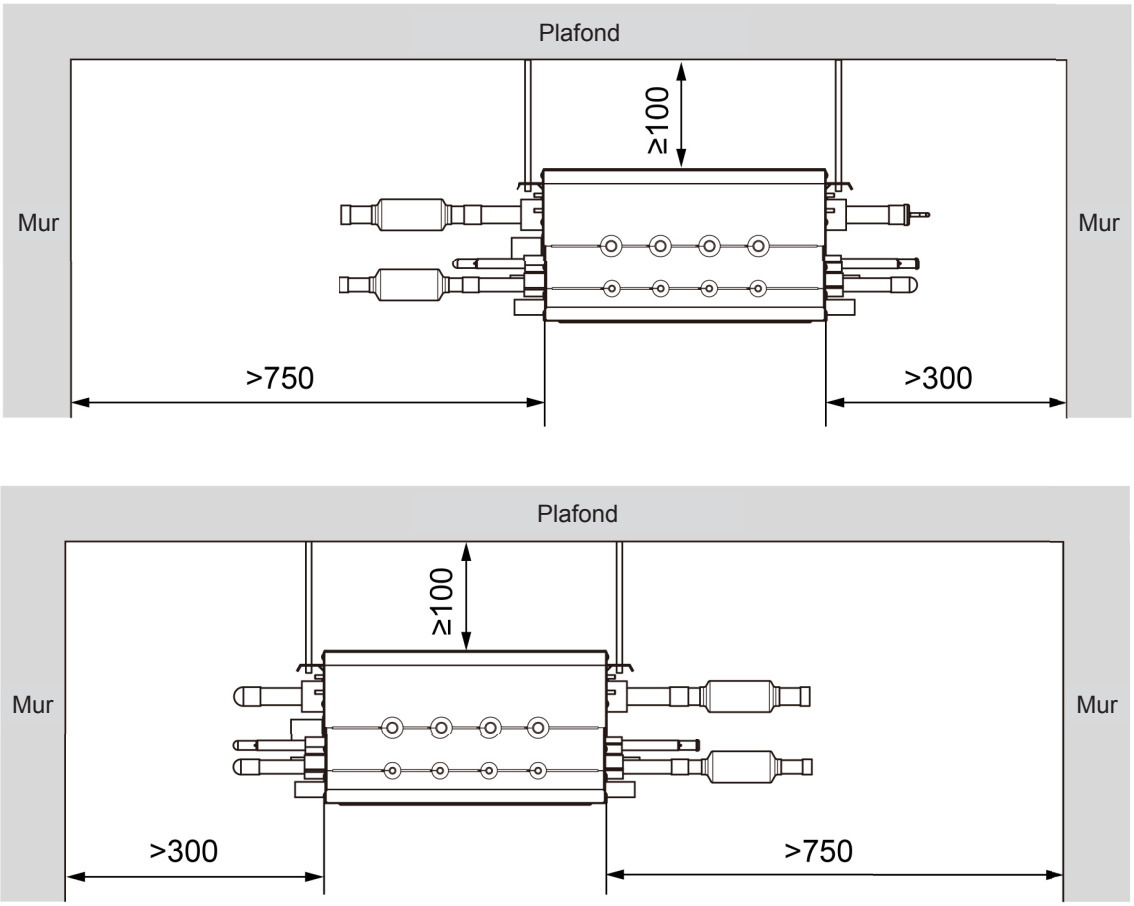


Fig. 3.2.1

REMARQUES !

① La pose de l’unité doit respecter les normes de sécurité locales et nationales.

② L’utilisateur ne doit pas réaliser la pose de l’unité soi-même car la qualité de la pose aura une influence sur le fonctionnement. Après l’achat de l’unité, veuillez contacter le distributeur. L’unité doit être posée et dépannée par un installateur professionnel.

③ L’unité ne peut être mise sous tension qu'une fois les travaux de pose terminés.

3.3 Exigences de sélection du câble de communication

REMARQUE !

Si l’unité est posée dans un lieu où de fortes interférences électromagnétiques se produisent, le câble de communication entre l’unité intérieure et la commande filaire doit être blindé, et le câble de

communication entre unité intérieure et unité intérieure (unité extérieure) doit être un câble bifilaire torsadé blindé.

Type de câble	Longueur totale du câble de communication entre le boîtier d'échange de mode et une autre unité intérieure/ extérieure L (m)	Section de câble (mm^2)	Norme des matériaux	Observations
Câble avec gaine en polychlorure de vinyle léger/ ordinaire (CEI 60227 52/ CEI 60227 53)	L≤1000	≥2×0,75	CEI 60227-5:2007	1. Si le diamètre est élargi à 2×1 mm^2, la longueur totale du câble de communication peut atteindre 1 500 m. 2. Le câble doit être circulaire (les fils torsadés ensemble). Le câble de communication peut être plus long si le diamètre du câble est de 2×1 mm^2. La longueur totale ne peut pas dépasser 1 500 m. 3. Si l'unité est posée dans un endroit présentant un champ magnétique intense ou de fortes interférences, il faut utiliser un fil blindé.

3.4 Exigences de câblage

Section de câble d'alimentation et puissance du disjoncteur à l'air libre.

Modèle	Alimentation	Capacité du disjoncteur à l'air libre (A)	Section minimale du câble de terre (mm^2)	Section minimale du câble d'alimentation (mm^2)
NCHS1D	220-240 V~50/60 Hz	6	1,0	1,0
NCHS2D	220-240 V~50/60 Hz	6	1,0	1,0
NCHS4D	220-240 V~50/60 Hz	6	1,0	1,0
NCHS8D	220-240 V~50/60 Hz	6	1,0	1,0

REMARQUES !

① Les spécifications précédentes du disjoncteur et du câble d'alimentation sont sélectionnées en fonction de la puissance maximale (courant max.).

② La spécification du câble d'alimentation repose sur des conditions de fonctionnement où la température ambiante est de 40 °C et le câble en cuivre multifilaire (température de travail de 90 °C, par ex. câble d'alimentation avec cuivre réticulé YJV, et gaine PVC et PE isolée) repose sur la surface de la fente. Si les conditions de travail changent, veuillez ajuster la spécification en fonction des normes nationales.

③ Les spécifications du disjoncteur reposent sur des conditions de travail à une température ambiante de 40 °C. Si les conditions de travail changent, veuillez ajuster les spécifications en fonction des normes nationales.

④ En cas de pose d'un appareil de sectionnement à proximité de l'unité, l'espace minimal tous les deux niveaux de l'appareil de sectionnement doit être de 3 mm (pour l'unité intérieure et l'unité extérieure).

4 Instructions de pose

4.1 Pose du boîtier d’échange de mode

4.1.1 Dimensions de l’unité extérieure et emplacement du trou de montage

Une fois l’unité posée, un port de maintenance doit être réservé sur le côté du boîtier électrique de l’unité pour la maintenance. La position du port de maintenance doit être inférieure au point le plus bas de l’unité.

Le boîtier d’échange de mode doit être posé à proximité du port de maintenance ou du retour d’air de l’unité intérieure. (Remarque : en cas de pose à proximité du retour d'air, veuillez vous assurer que cela n’entrave pas le retour d'air et la maintenance).

Les illustrations suivantes décrivent en détail la pose du port de maintenance et du boîtier d’échange de mode :

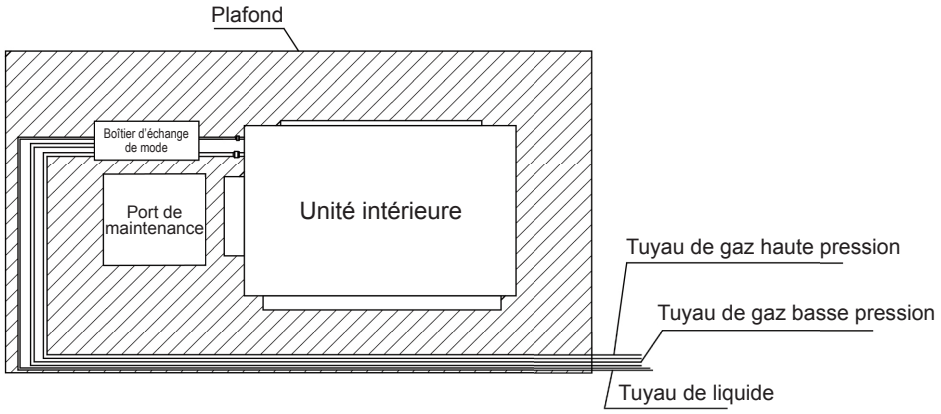


Fig. 4.1.1

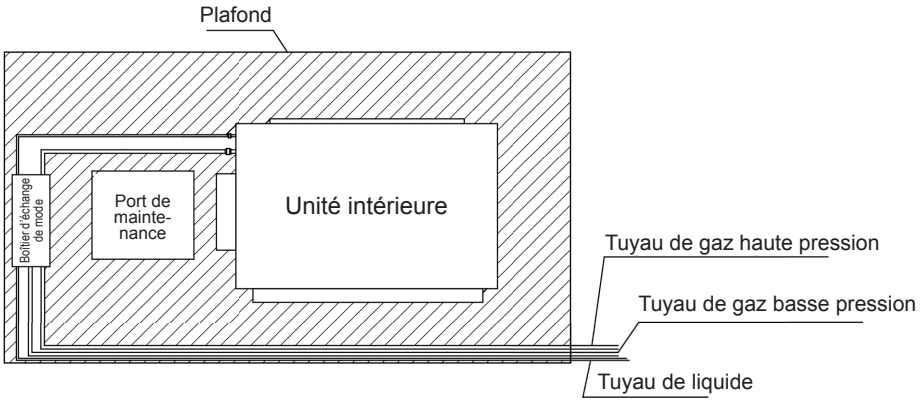


Fig. 4.1.2

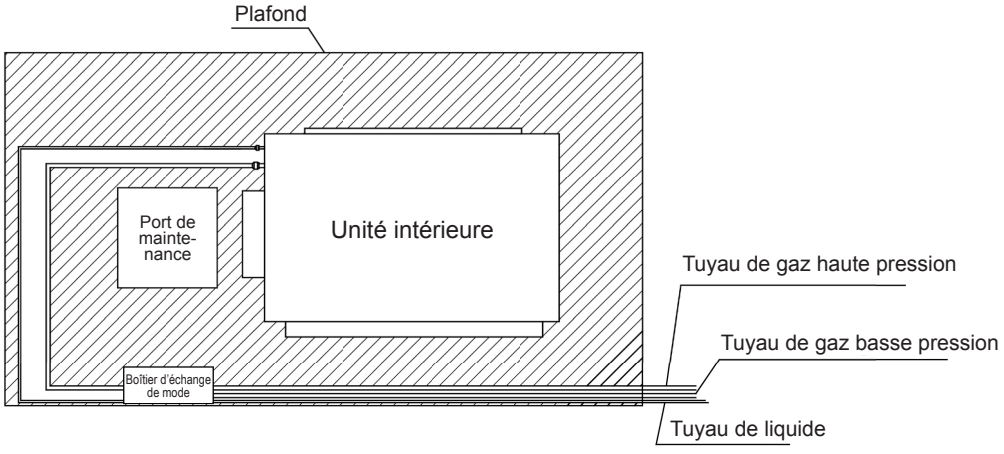


Fig. 4.1.3

Du fait de la structure de l’espace de pose, le boîtier d’échange de mode nécessite un port de maintenance. Veuillez réserver un autre port de maintenance pour le boîtier d’échange de mode.

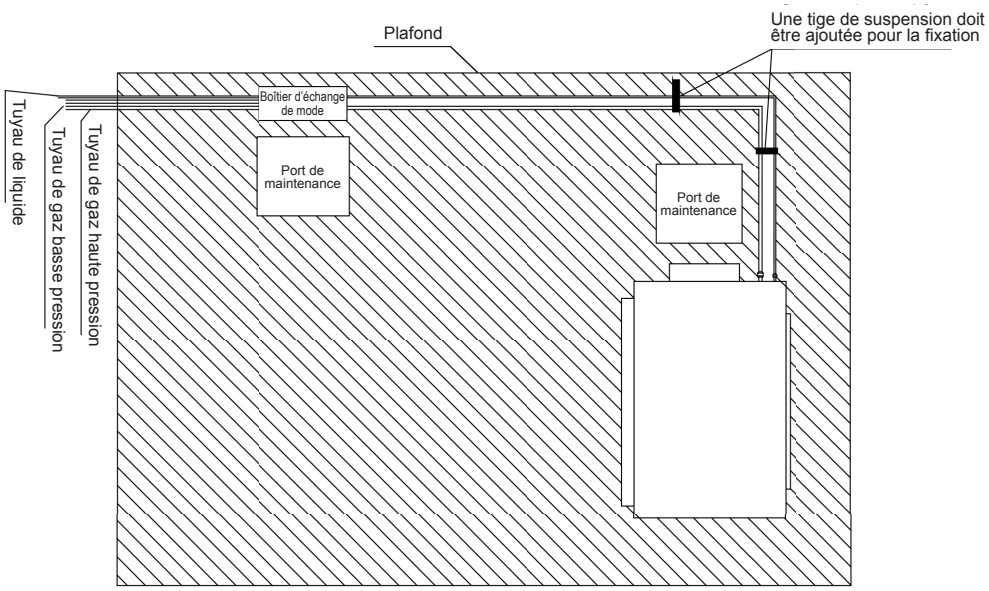


Fig. 4.1.4

Schéma et dimensions de pose du NCHS1D :

Unité : mm

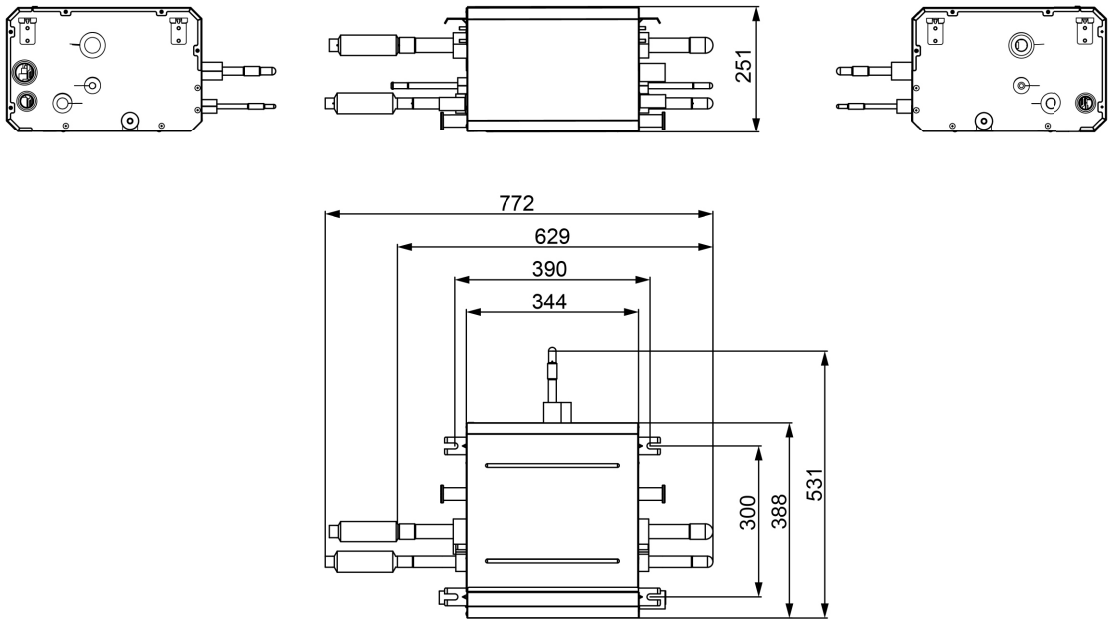


Fig. 4.1.5

Schéma et dimensions de pose du NCHS2D :

Unité : mm

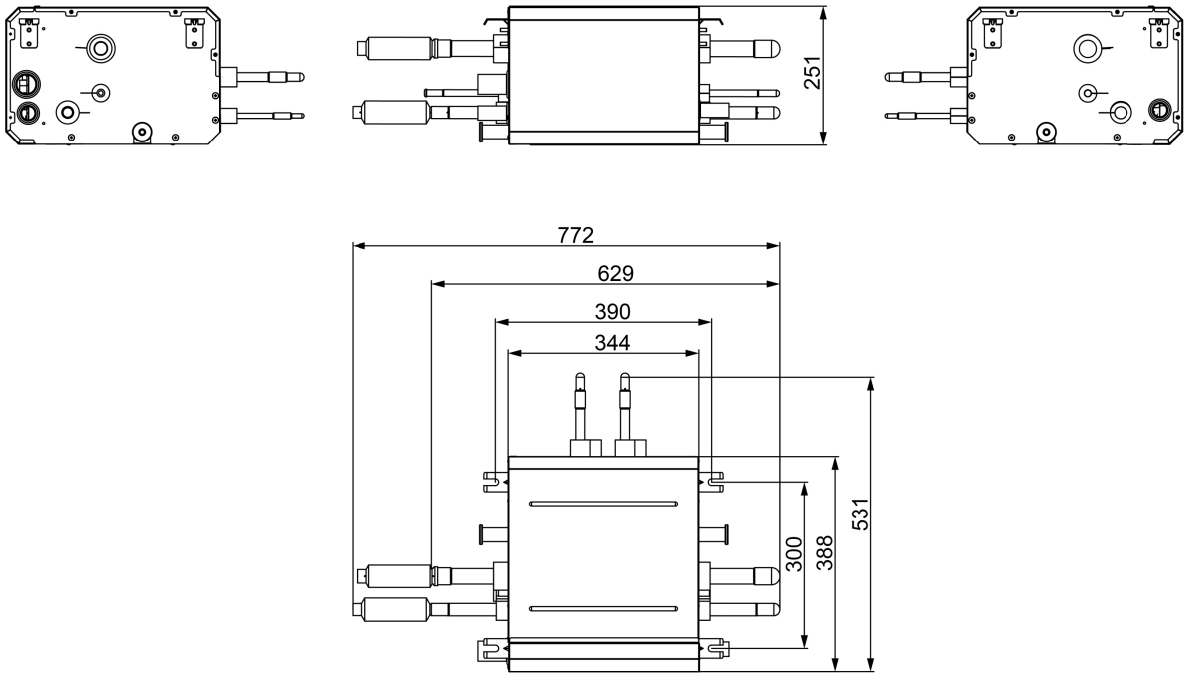


Fig. 4.1.6

Schéma et dimensions de pose du NCHS4D :

Unité : mm

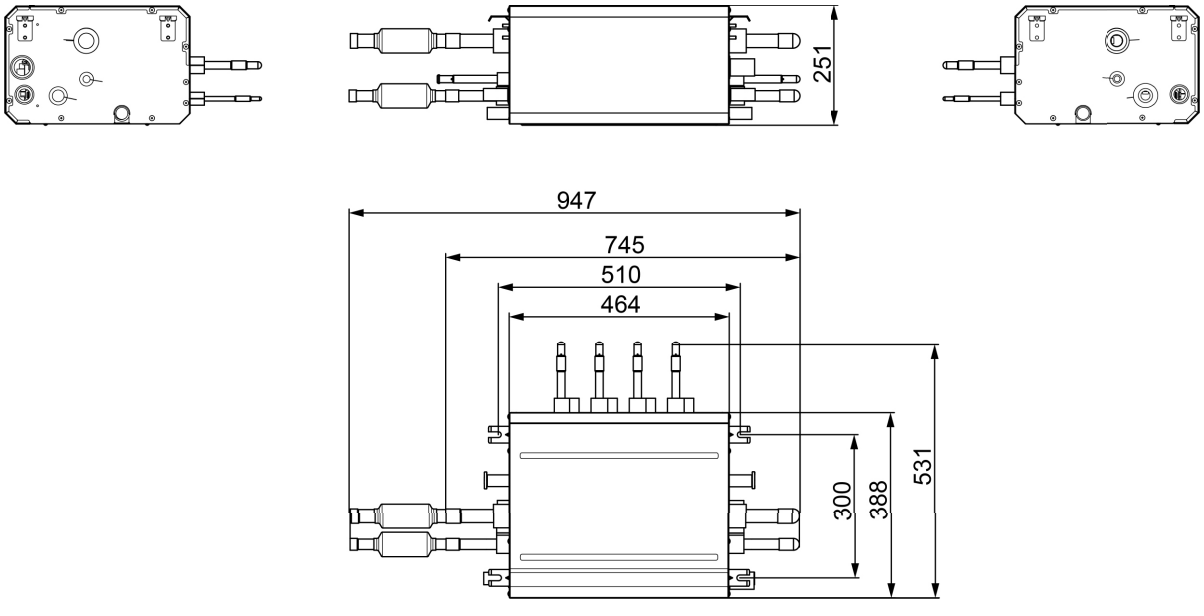


Fig. 4.1.7

Schéma et dimensions de pose du NCHS8D :

Unité : mm

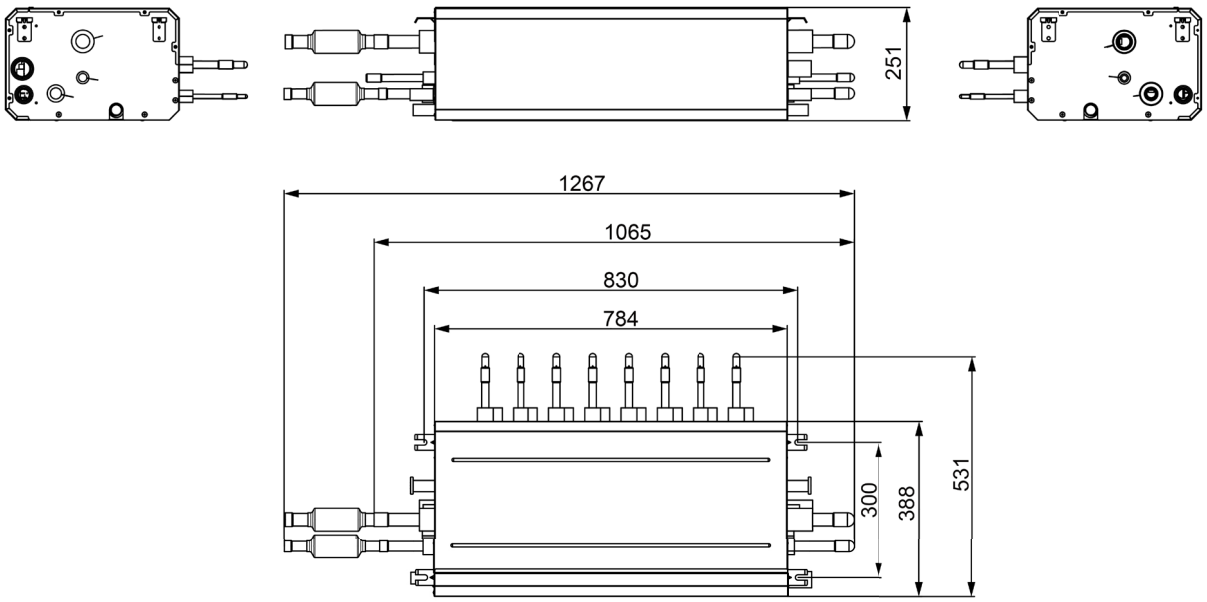


Fig. 4.1.8

4.1.2 Suspension du boîtier d'échange de mode

(1) Percez les trous des boulons et posez les boulons.

1) Placez le modèle de pose à plat sur l'emplacement de pose et percez-y 4 trous conformément au modèle de pose. Comme indiqué sur la Fig. 4.1.9. Veuillez vous reporter au diamètre du boulon expansible pour définir le diamètre du trou, d'une profondeur de 60-70 mm. Comme indiqué sur la Fig. 4.1.10.

Unité : mm

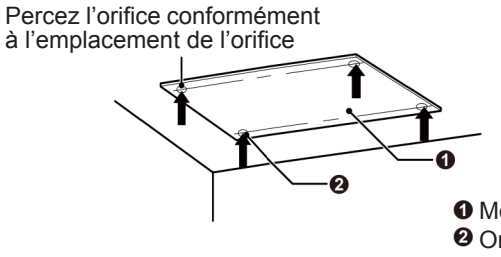


Fig. 4.1.9

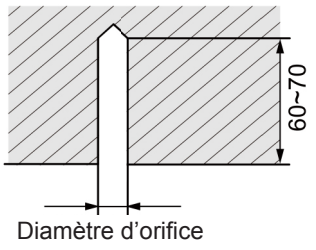


Fig. 4.1.10

2) Insérez le boulon expansible M10 dans l'orifice, puis enfoncez le clou dans le boulon. Comme indiqué sur la Fig. 4.1.11, puis retirez le modèle en papier.

REMARQUE !

La longueur du boulon doit être définie en fonction de la hauteur de la pièce. Le boulon doit être fourni par l'utilisateur.

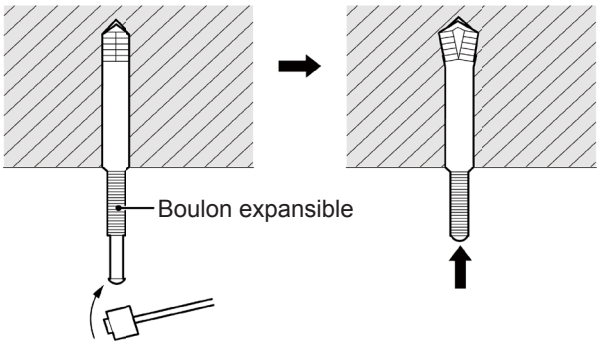


Fig. 4.1.11

(2) Pose temporaire du boîtier d’échange de mode.

Assemblez le boulon de suspension sur le boulon expansible, fixez l’équerre de fixation au boulon de suspension. Assurez-vous de le fixer en toute sécurité en utilisant un écrou et une rondelle depuis les côtés supérieur et inférieur de l’équerre de fixation. La platine de fixation de la rondelle empêche la chute de cette dernière.

Unité : mm

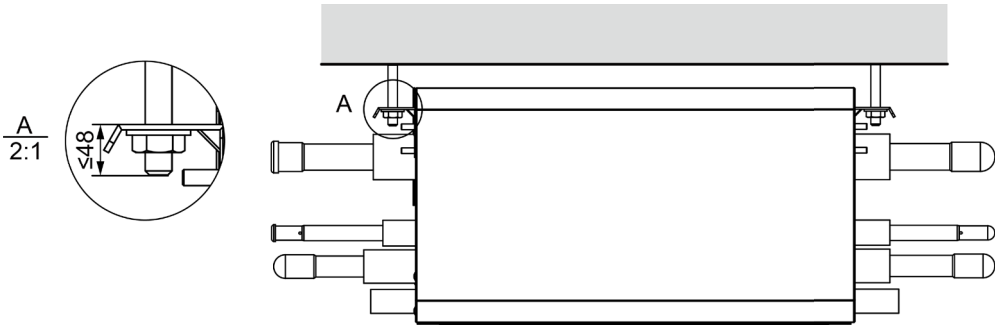


Fig. 4.1.12

REMARQUES !

① Avant la mise en service, veuillez préparer toute la tuyauterie (tuyau de raccordement, tuyau d’évacuation) et les câbles (câble de connexion pour la commande filaire, câble de connexion pour le boîtier d’échange de mode).

② Lors du perçage des trous au plafond (sortie de retour d'air ou retour d'air), il peut être nécessaire de renforcer le plafond afin d’éviter les vibrations. Pour plus de détails, veuillez consulter l’utilisateur ou le fabricant.

③ Si le plafond n’est pas suffisamment solide, veuillez installer une poutre puis poser l’unité sur la poutre.

(3) Ajustez l'unité pour la mettre dans la bonne position.

(4) Vérifiez le niveau de l’unité.

Une fois le boîtier d’échange de mode posé, pensez à vérifier que l’unité est bien horizontale. Elle doit être horizontale de l’avant vers l’arrière et pencher d’1 % de gauche à droite, dans le sens d'évacuation.

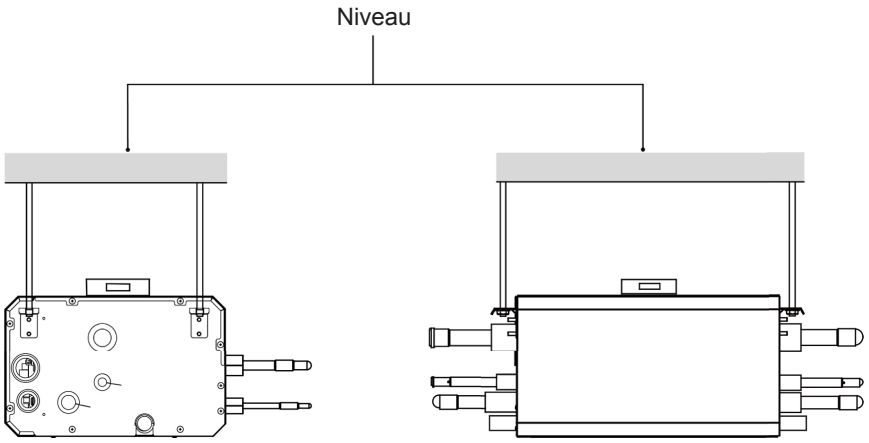


Fig. 4.1.13

Précautions de pose :

① Le boîtier d’échange de mode doit être posé à l’aide d'une tige de suspension. Durant la pose, les composants doivent être maintenus verticaux, conformément à la direction indiquée.

② Durant la pose, suffisamment d’espace doit être laissé pour le retrait des composants. Le tuyau ne doit jamais être coincé entre les composants.

③ Le boîtier d’échange de mode et sa conduite en amont doivent être posés sur le même plan horizontal (voir schéma ci-dessous).

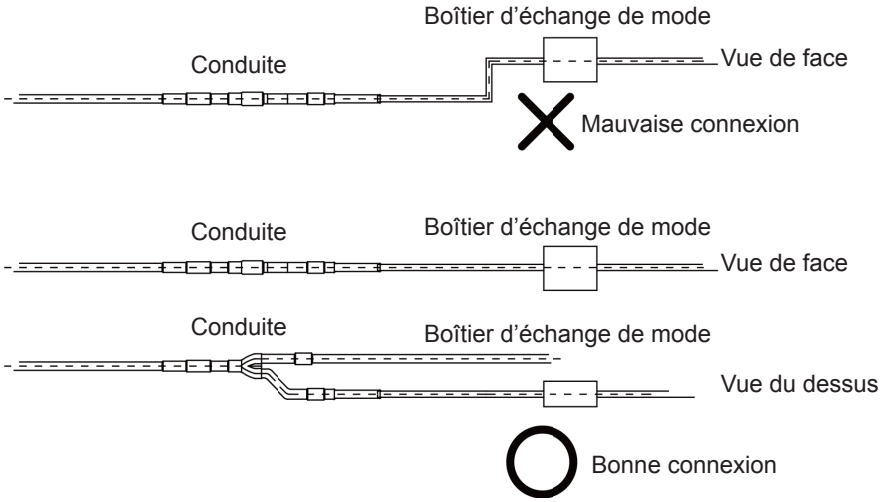


Fig. 4.1.14

4.2 Connexion du tuyau

4.2.1 Instructions de pose du silencieux

En présence d’un silencieux dans les accessoires, veuillez vous reporter au schéma ci-dessous pour consulter son mode de pose. Prenez le NCHS4D comme exemple.

Raccordez le côté gauche ou droit du boîtier d’échange de mode à l’unité extérieure pour poser la tuyauterie en fonction de l’espace de pose.

(1) Instructions de pose du silencieux avec le côté droit du boîtier raccordé à l’unité extérieure.

Soudez pour retirer les bouchons d’étanchéité du raccordement sur la buse du tuyau de gaz basse pression et sur la buse du tuyau de liquide. Coupez le bouchon d’étanchéité du tuyau de gaz haute pression à l’aide d’un coupe-tuyau.

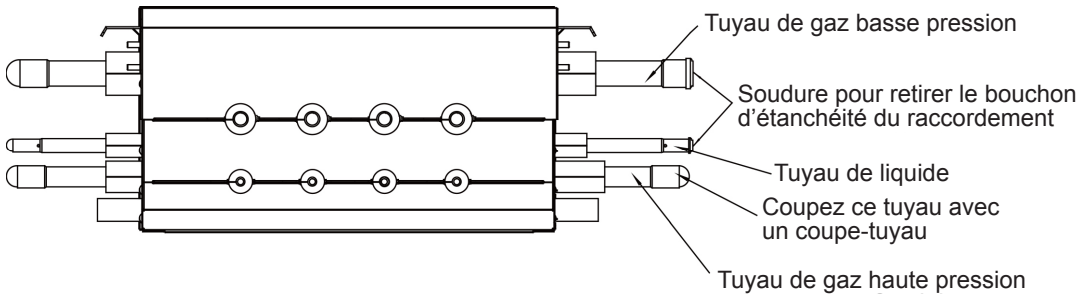


Fig. 4.2.1

Retirez les deux silencieux, insérez la buse de Φ22 mm extérieur dans le silencieux 1 sur le tuyau de gaz haute pression du côté droit du boîtier, puis insérez la buse de Φ28 mm extérieur dans le silencieux 2 sur le tuyau de gaz basse pression du côté droit du boîtier, soudez-les ensemble.

Unité : mm

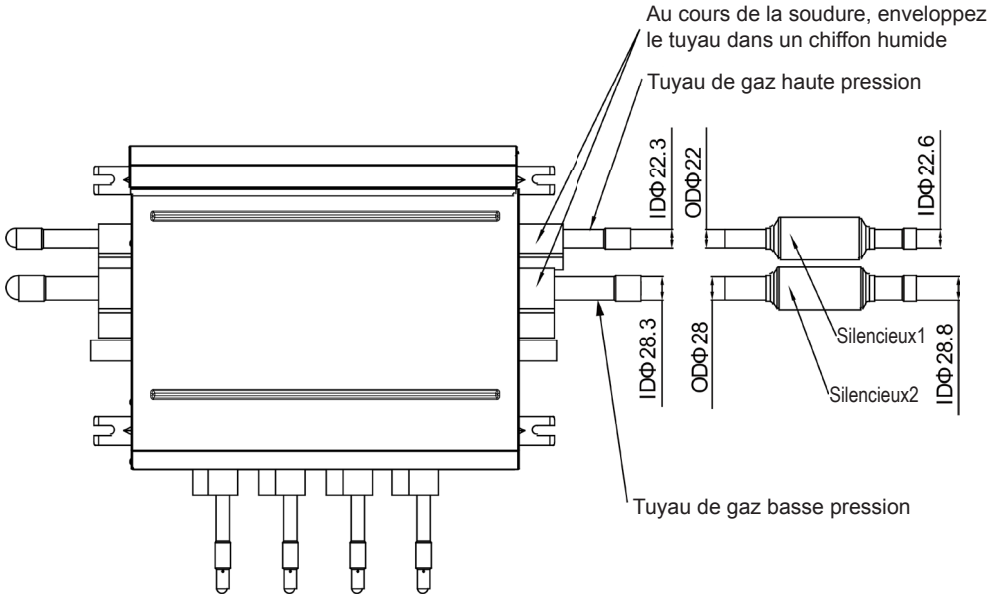


Fig. 4.2.2

REMARQUE !

Au cours de la soudure, enveloppez le tuyau dans un chiffon humide (comme indiqué dans la Fig. 4.2.2).

(2) Instructions de pose du silencieux avec le côté gauche du boîtier raccordé à l’unité extérieure.

Soudez pour retirer le bouchon d’étanchéité du raccordement sur la buse du tuyau de gaz basse pression côté droit. Soudez ensuite l’autre bouchon d’étanchéité du raccordement avec le boîtier connecté.

Coupez les bouchons d’étanchéité des tuyaux de gaz haute et basse pression et du tuyau de liquide à l’aide d’un coupe-tuyau.

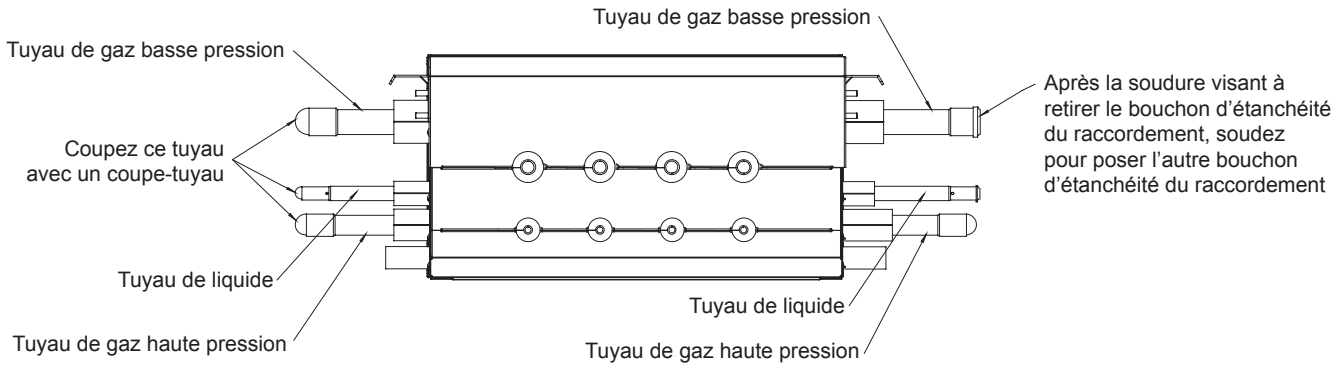


Fig. 4.2.3

Retirez les deux silencieux, insérez la buse de Φ22 mm extérieur dans le silencieux 1 sur le tuyau de gaz haute pression du côté gauche du boîtier, puis insérez la buse de Φ28 mm extérieur dans le silencieux 2 sur le tuyau de gaz basse pression du côté gauche du boîtier, soudez-les ensemble.

Unité : mm

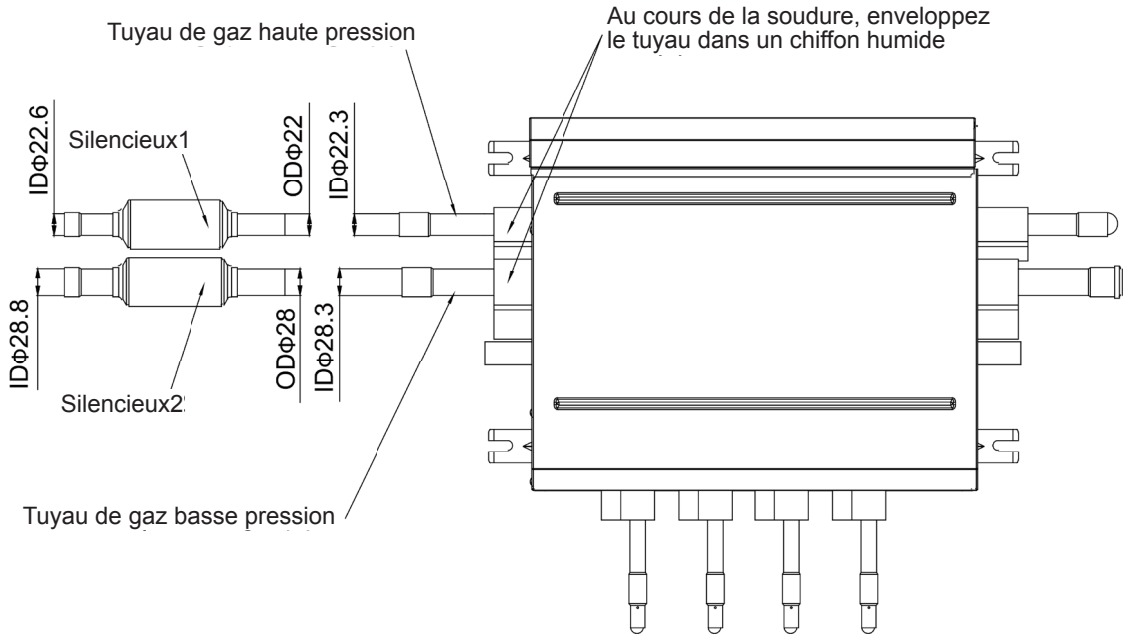


Fig. 4.2.4

REMARQUE !

Au cours de la soudure, enveloppez le tuyau dans un chiffon humide (comme indiqué dans la Fig. 4.2.4).

4.2.2 Remarques sur la soudure

(1) Le branchement du tuyau doit recevoir une soudure de manchon. L’espace entre les composants du manchon ne doit pas être trop grand ou trop petit afin d’éviter qu’ils ne tombent sous l'effet d’une force de frottement.

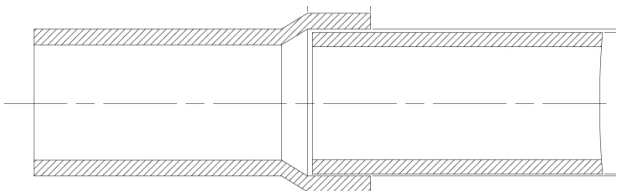


Fig. 4.2.5

(2) N’oubliez pas de protéger l’éponge thermo-isolante et l’électrovanne dans la tuyauterie. Veuillez envelopper la tuyauterie dans un chiffon humide lors de la soudure afin de la protéger.

(3) Avant de souder la tuyauterie, chargez d’abord l’azote. L'azote doit être chargé en guise de protection pendant toute la durée du processus de soudure et maintenu 30 s après la fin de celui-ci. Le réservoir d’azote doit être raccordé au limiteur de pression et son débit doit être contrôlé entre 4~6 l/min (pression d’air : 0,02~0,05 Mpa). Au cours du processus de pose, veillez à régler le débit de l’azote à l’aide du limiteur en fonction du diamètre du tuyau en cuivre.

(4) Pour ce qui est des branchements inutilisés, ne coupez pas les tuyaux avec un coupe-tuyau afin d’éviter toute fuite de réfrigérant.

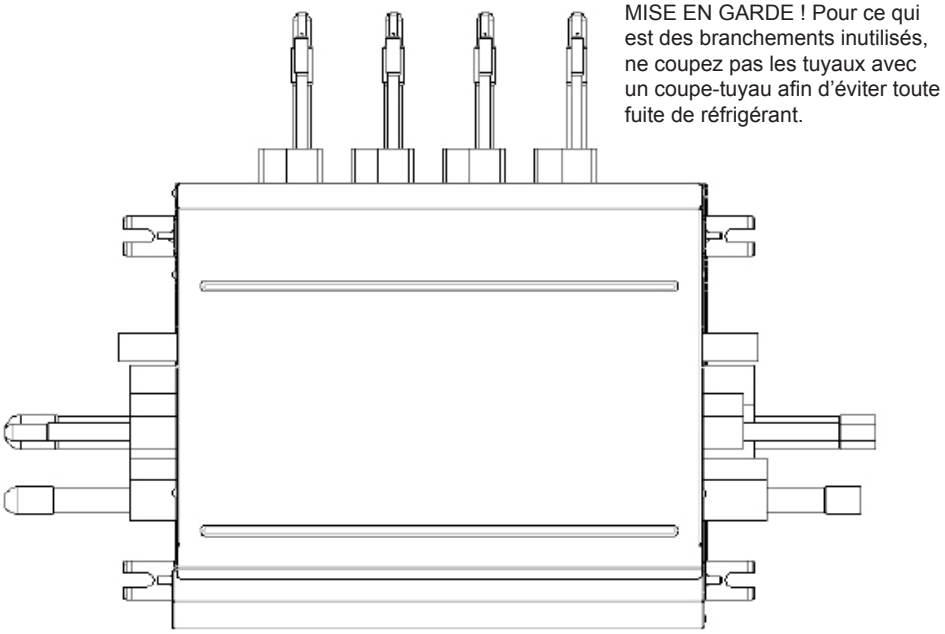


Fig. 4.2.6

4.2.3 Précautions de pose du tuyau de raccordement

(1) Le boîtier d’échange de mode est rempli d’hélium. Avant de souder le bouchon d’étanchéité de la tuyauterie, assurez-vous que l’hélium est totalement évacué. Sinon, vous pouvez provoquer des dégâts inutiles voire des blessures.

(2) Veuillez respecter les règles suivantes durant le raccordement des tuyaux : Le tuyau de raccordement doit être aussi court que possible, tout comme la différence de hauteur entre les unités intérieure et extérieure. Tenir les tuyaux aussi peu inclinés que possible, l’angle de courbure doit être aussi grand que possible.

(3) Posez les tuyaux de raccordement et soudez-les. Veuillez respecter strictement les exigences du processus de soudure. Les tuyaux en colophane, les joints lâches et les petits trous ne sont pas autorisés.

(4) Lors de la pose du tuyau, veillez à ne pas le tordre. Le rayon des pièces courbées doit dépasser 200 mm. Ne pliez pas et ne détendez pas les tuyaux trop souvent ; dans le cas contraire, les tuyaux peuvent durcir. Un tuyau ne doit pas être plié ou détendu plus de 3 fois dans la même position.

4.2.4 Choix du tuyau de branchement en Y

Si l'unité extérieure est connectée à un boîtier d'échange de mode multiple, un branchement en Y doit être utilisé.

(1) Le collecteur en Y est le suivant. Le collecteur en Y peut être posé verticalement ou horizontalement.

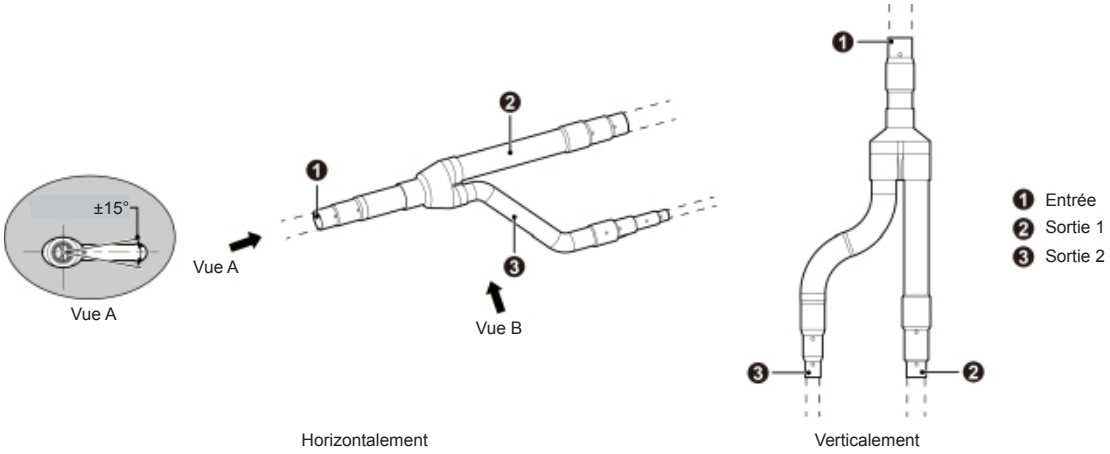


Fig. 4.2.7

(2) La pose du tuyau de branchement respecte les exigences suivantes. Veuillez le poser conformément à l'angle indiqué dans la figure ci-dessous. Une pose incorrecte peut provoquer un dysfonctionnement de l'unité extérieure.

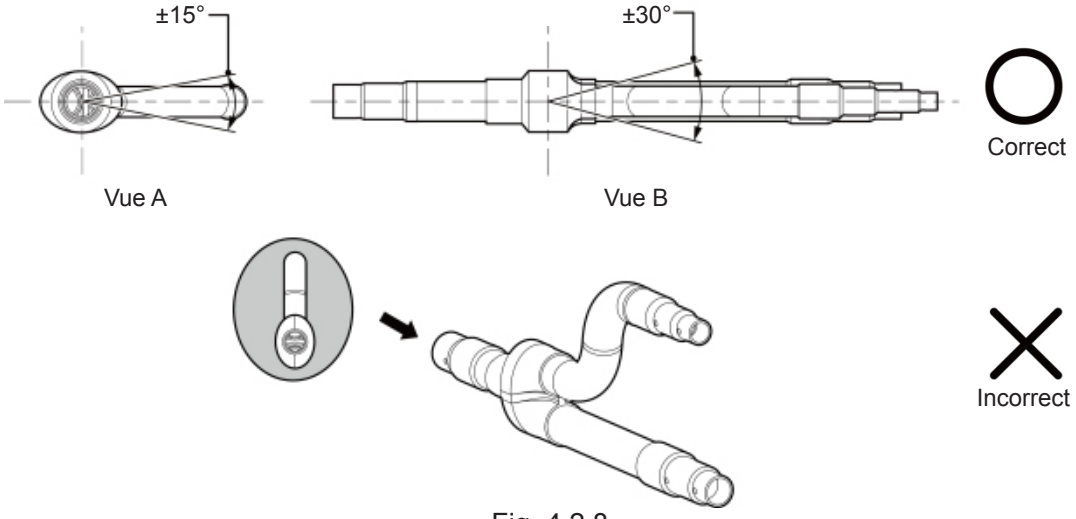


Fig. 4.2.8

(3) Le collecteur possède plusieurs sections de tuyau de différentes tailles afin de faciliter le raccordement avec de nombreux tuyaux de différentes tailles. Utilisez un coupe-tuyau pour couper la section de tuyau dans le milieu avec différentes tailles. Voir Fig. 4.2.9 ci-dessous.

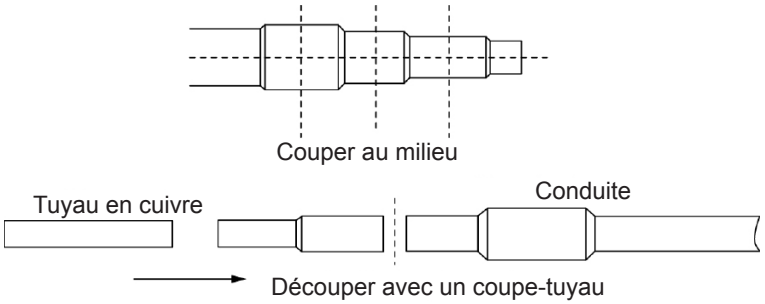


Fig. 4.2.9

(4) Le branchement doit être isolé avec du matériau d'isolation pouvant supporter 120° ou plus. La mousse fournie pour le branchement ne doit pas être utilisée comme matériel d'isolation.

4.2.5 Isolation thermique de la tuyauterie

(1) Pour le DRV multiple, chaque tuyau en cuivre doit être étiqueté pour éviter toute connexion erronée.

(2) Les collecteurs peuvent être placés des manières suivantes :
La longueur d'un tuyau droit entre deux collecteurs ne peut pas être inférieure à 500 mm. La longueur d'un tuyau droit en amont du port du tuyau principal du collecteur ne peut pas être inférieure à 500 mm. La longueur d'un tuyau droit entre le branchement du collecteur et l'UI ne peut pas être inférieure à 500 mm. Voir Fig. 4.2.10.

Unité : mm

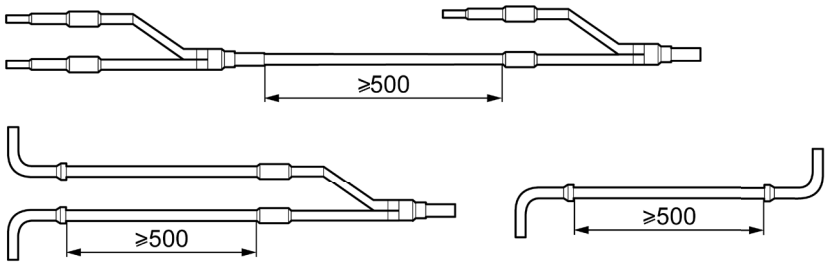


Fig. 4.2.10

(3) Il doit y avoir trois points de fixation pour les poses horizontale et verticale du collecteur en Y. Voir Fig. 4.2.11.
Point de fixation 1 : 100mm sur le collecteur d'entrée principal à partir du point de soudure.
Point de fixation 2 : 200mm sur le tuyau de branchement principal à partir du point de soudure.
Point de fixation 3 : 250mm sur le tuyau de branchement à partir du point de soudure.

Unité : mm

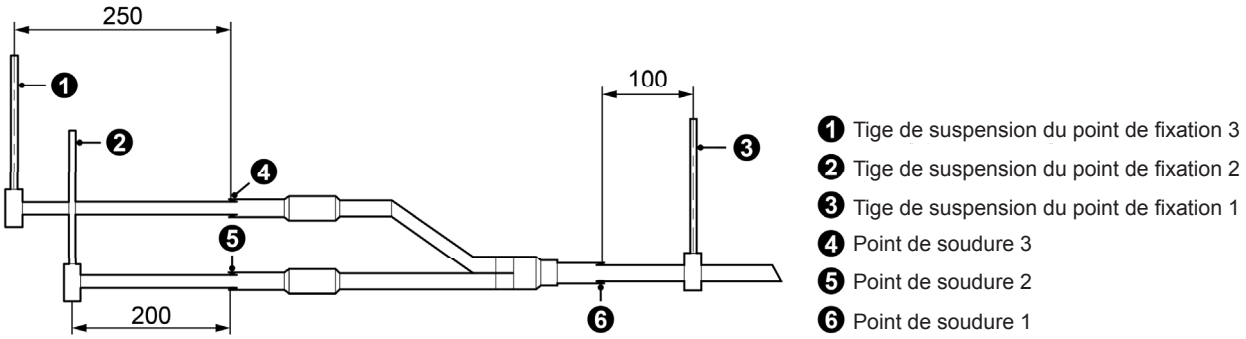


Fig. 4.2.11

(4) Isolation thermique de la tuyauterie.
1) Pour éviter la condensation ou des fuites d'eau du tuyau de raccordement, le tuyau de gaz et le tuyau de liquide doivent être enveloppés de matériel d'isolation serré avec du ruban adhésif.
2) Le matériel d'isolation thermique doit être capable de supporter la température du tuyau : Pour l'unité de pompe à chaleur, le tuyau de liquide doit supporter une température minimale de 70 °C et le tuyau de gaz une température minimale de 120 °C. Pour les unités de

climatisation uniquement, les tuyaux de liquide et de gaz doivent supporter des températures de 70 °C minimum. Exemple : Mousse polyéthylène (supporte 120 °C minimum) ; expansion de polyéthylène (supporte 100 °C minimum).

3) Le tuyau de gaz basse pression du côté non raccordé doit être enveloppé avec le bloc d’amortissement. Voir Fig. 4.2.12.

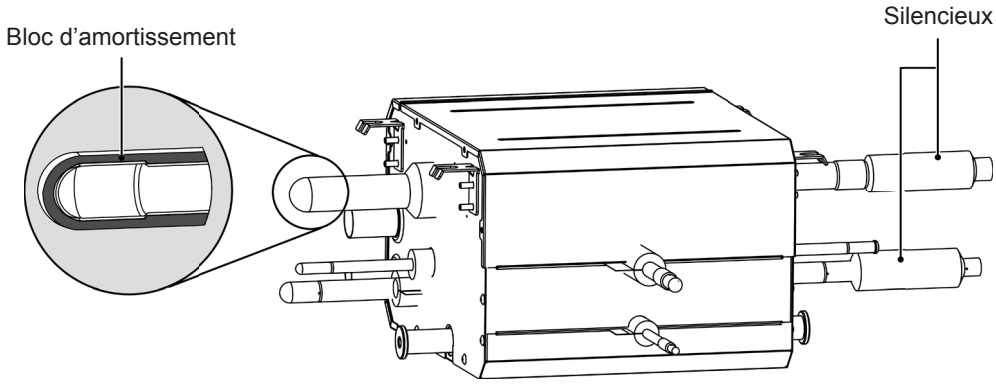


Fig. 4.2.12

4) Les raccords sur les unités intérieure et extérieure doivent être enveloppés d’isolant thermique et ne laisser aucun espace par rapport à la surface du mur de l’unité intérieure et l'unité extérieure. Voir Fig. 4.2.13, Fig. 4.2.14 et Fig. 4.2.15.

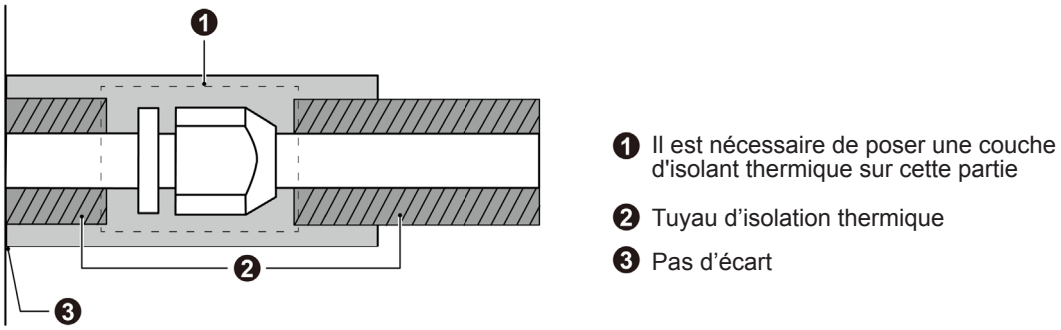


Fig. 4.2.13

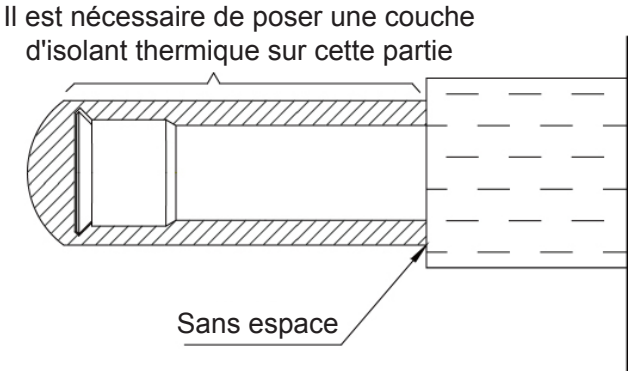


Fig. 4.2.14

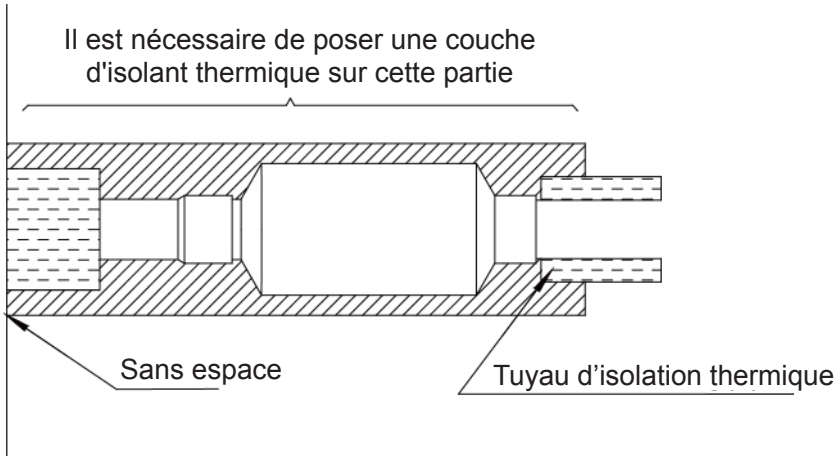


Fig. 4.2.15

5) L’isolant thermique utilisé pour les branchements doit être le même que pour la tuyauterie. La mousse fournie pour les branchements ne doit pas être utilisée comme matériel d’isolation.
6) Pendant l'enroulement, le dernier cercle doit couvrir la moitié du précédent. N'enroulez pas le tuyau trop fermement ; dans le cas contraire, cela réduit l'effet isolant.
7) Après avoir enroulé le tuyau, appliquez du matériel d’étanchéité pour étanchéifier complètement le trou sur le mur.

4.2.6 Support et protection de la tuyauterie

(1) Le support doit être conçu pour suspendre le tuyau de raccordement. La distance entre chaque tuyau ne doit pas excéder 1 m.
(2) Une protection contre les dommages accidentels doit être prévue pour la tuyauterie extérieure. Si la tuyauterie excède 1 m, un support de protection devra être ajouté.

Diagramme schématique de connexion de la tuyauterie :

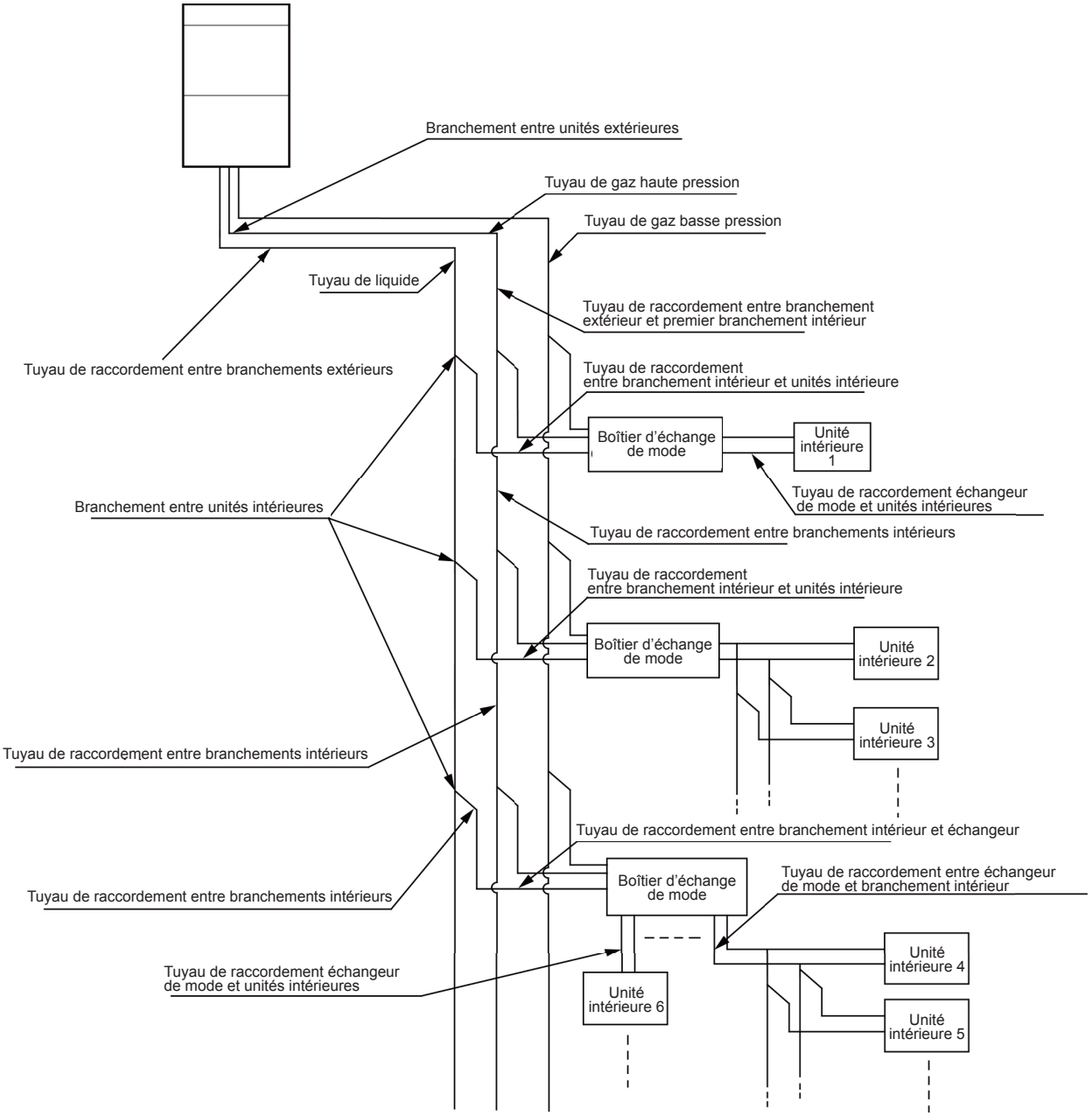


Fig. 4.2.16

4.2.7 Exigences de dimensions du tuyau de branchement et de la tuyauterie

Prenez le schéma de raccordement du système à module unique comme exemple.

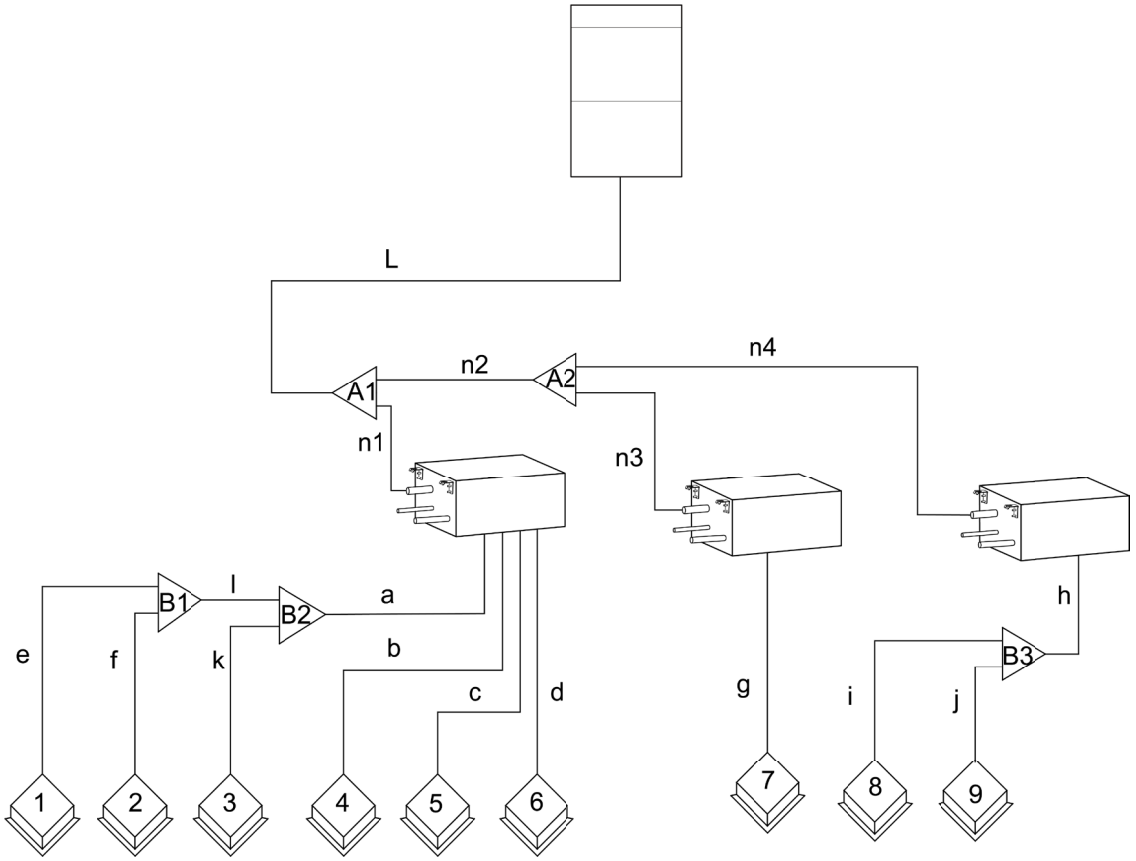


Fig. 4.2.17

4.2.7.1 Choix du branchement du boîtier d’échange de mode (« A1, A2 »)

Sélectionnez le branchement du boîtier d’échange de mode en fonction de la puissance totale des unités intérieures en aval. Veuillez vous reporter au tableau suivant.

Choix du modèle de branchement « A1, A2 » du boîtier d’échange de mode :

Circuit de réfrigérant R410A	Puissance totale de l’unité intérieure en aval X (kW)	Modèle
Tuyau de branchement en Y	X≤5	FQ01Na/A
	5<X≤22.4	FQ02Na/A
	22.4<X≤28	FQ03Na/A
	28<X≤68	FQ04Na/A
	68<X≤96	FQ05Na/A
	96<X	FQ06Na/A

4.2.7.2 Connexion d'une unité intérieure simple d'une puissance inférieure à 16 kW

Dimensions du tuyau entre les branchements en aval du boîtier d'échange de mode « a, h, l ».

Puissance nominale totale des unités intérieures en aval : X (kW)	Dimensions du tuyau entre les branchements en aval du boîtier d'échange de mode	
	Tuyau de gaz/mm	Tuyau de liquide/mm
X≤2.8	Φ9,52	Φ6,35
2.8<X≤5	Φ12,7	Φ6,35
5<X≤14	Φ15,9	Φ9,52
14<X≤16	Φ19,05	Φ9,52

Chaque branchement sert à connecter un ensemble d'unités intérieures au même mode. Si le branchement ne se connecte pas à l'unité intérieure, assurez-vous que la soudure est fiable et ne présente pas de fuite de réfrigérant.

Choix du branchement de l'unité intérieure en aval du boîtier d'échange de mode (« B1, B2, B3 »).

Circuit de réfrigérant R410A	Puissance nominale totale des unités intérieures en aval : X (kW)	Modèle
Tuyau de branchement en Y	X≤16	FQ01B/A

Dimensions de la tuyauterie entre le boîtier d'échange de mode et l'unité intérieure en aval (« b, c, d, g »).

Puissance nominale totale des unités intérieures en aval : X (kW)	Dimensions du tuyau entre les branchements en aval du boîtier d'échange de mode	
	Tuyau de gaz/mm	Tuyau de liquide/mm
X≤2.8	Φ9,52	Φ6,35
2.8<X≤5	Φ12,7	Φ6,35
5.0<X≤14	Φ15,9	Φ9,52
14<X≤16	Φ19,05	Φ9,52

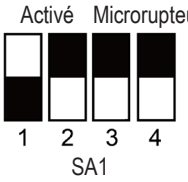
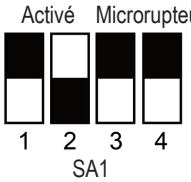
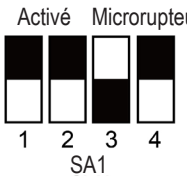
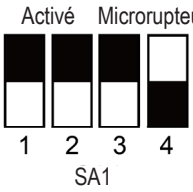
La taille du tuyau de raccordement entre le branchement intérieur et l'unité intérieure doit correspondre à celle du tuyau de raccordement de l'unité intérieure.

Tuyauterie entre le branchement intérieur et l'unité intérieure « e, f, i, j, k ».

Puissance nominale des unités intérieures C (kW)	Taille du tuyau de raccordement entre branchement intérieur et unité intérieure	
	Tuyau de gaz/mm	Tuyau de liquide/mm
C ≤ 2,8	Φ9,52	Φ6,35
2,8 <C≤ 5,0	Φ12,7	Φ6,35
5,0 <C≤ 14	Φ15,9	Φ9,52
14 <C≤ 16	Φ19,05	Φ9,52

4.2.7.3 Méthode de connexion d'une unité intérieure d'une puissance supérieure à 16 kW

En cas de raccordement à l'unité intérieure d'une puissance supérieure à 16 kW, elle ne doit pas être raccordée à un seul branchement ; elle doit avoir deux branchements commandés par un même panneau principal pour le raccordement parallèle. La longueur du tuyau entre le boîtier d'échange de mode et l'unité intérieure ne peut pas dépasser 20 m.

Raccordement parallèle	Code	Raccordement de communication avec l'unité intérieure pour le boîtier d'échange de mode	Observations
Unité intérieure Nº 1 et nº 2		« 1D1 1D2 » ou « 2D1 2D2 »	Le raccordement parallèle ne peut être réalisé que dans la combinaison de ce tableau, aucun autre raccordement n'est autorisé. Veuillez noter qu'après la connexion, il faut régler manuellement le code SA1 de la carte-mère correspondante, et saisir le code comme indiqué dans le tableau.
Unité intérieure Nº 2 et nº 3		« 2D1 2D2 » ou « 3D1 3D2 »	
Unité intérieure Nº 3 et nº 4		« 3D1 3D2 » ou « 4D1 4D2 »	
Unité intérieure Nº 1 et nº 2 Unité intérieure Nº 3 et nº 4		« 1D1 1D2 » ou « 2D1 2D2 » et « 3D1 3D2 » ou « 4D1 4D2 »	

La méthode de connexion apparaît sur la figure suivante :

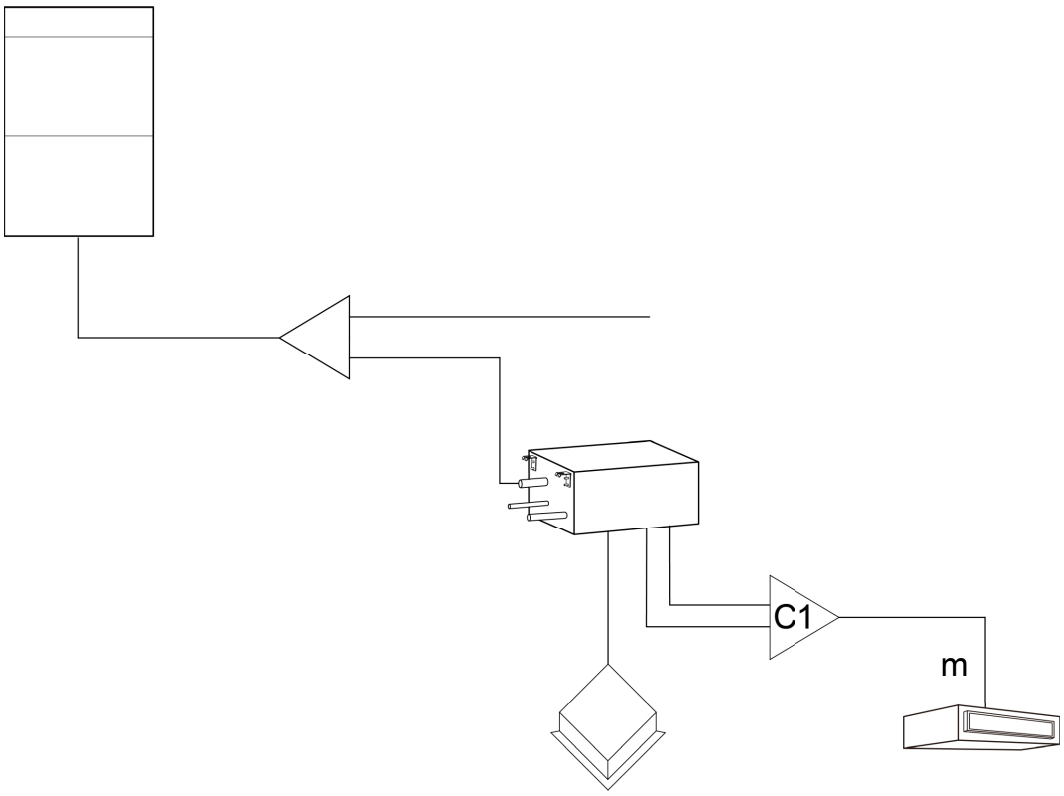


Fig. 4.2.18

4.2.7.4 Choix du branchement de l’unité intérieure du boîtier d’échange de mode (« C1 »)

Circuit de réfrigérant R410A	Puissance des unités intérieures en aval : X/kW	Modèle
Tuyau de branchement en Y	16<X≤28	FQ01B/A

La taille du tuyau de raccordement entre le branchement intérieur et l’unité intérieure doit correspondre à celle du tuyau de raccordement de l’unité intérieure.

Tuyauterie entre branchement intérieur et unité intérieure « m ».

Puissance nominale des unités intérieures C (kW)	Taille du tuyau de raccordement entre branchement intérieur et unité intérieure	
	Tuyau de gaz/mm	Tuyau de liquide/mm
16 <C≤ 22,4	Φ19,05	Φ9,52
22,4 <C≤ 28	Φ22,2	Φ9,52

4.3 Pose et test du tuyau d’évacuation

4.3.1 Précautions de pose du tuyau de raccordement

(1) Le tuyau d’évacuation des condensats ne doit pas être raccordé au tuyau des eaux usagées ou à tout autre tuyau susceptible de produire une odeur corrosive ou particulière afin d’empêcher cette odeur de pénétrer dans les pièces ou affecter l’unité.

(2) Le tuyau d'évacuation des condensats ne doit pas être raccordé à une gouttière afin d’empêcher l’eau de pluie de se déverser à l’intérieur et causer des dommages aux biens ou aux personnes.

(3) Le tuyau d'évacuation des condensats doit être raccordé à un système d’évacuation spécialement destiné au climatiseur.

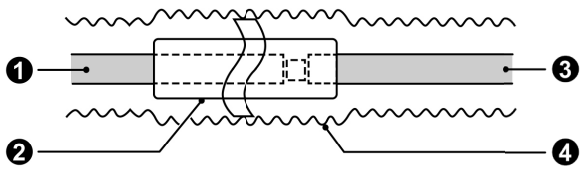
(4) Plus le tuyau d’évacuation est court, mieux c’est. Le tuyau d’évacuation doit être incliné d’au moins 1~2 % pour évacuer les condensats.

(5) Le côté du tuyau d’évacuation doit être supérieur ou égal à la taille du tuyau d’évacuation.

(6) Posez le tuyau d’évacuation comme sur la figure ci-dessous puis réalisez l’isolation thermique. Une mauvaise pose peut entraîner des fuites et de ce fait, le mobilier ainsi que les objets risquent d’être mouillés.

(7) Utilisez un tuyau dur en PVC disponible dans le commerce pour le tuyau d’évacuation. Insérez l’extrémité du tuyau PVC dans l’orifice d’évacuation puis serrez-le avec le tuyau d’évacuation et l’attache. N’utilisez pas de colle pour fixer le tuyau d'évacuation dans l’orifice d'évacuation.

(8) Lorsque la tuyauterie est utilisée pour plusieurs unités, la longueur de la tuyauterie principale entre les unités ne doit pas dépasser 100 m. Dans ce cas, des tuyaux plus épais doivent être utilisés.



1 Tuyau d'évacuation supplémentaire
3 Tuyauterie d'évacuation de l'unité intérieure
2 Gaine isolante
4 Ruban isolant

Fig. 4.3.1

4.3.2 Pose du tuyau d'évacuation

(1) Insérez le tuyau d'évacuation dans l'orifice d'évacuation et serrez-le avec du ruban, comme indiqué sur la Fig. 4.3.2. Le modèle avec pompe à eau disposera d'un tuyau d'évacuation, pour d'autres modèles, préparez le tuyau d'évacuation vous-même.

(2) Serrez la bride de tuyau, la distance entre la tête de vis et le tuyau doit être inférieure à 4 mm.

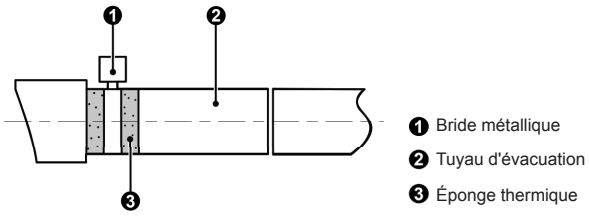


Fig. 4.3.2

(3) Procédez à l'isolation thermique de la bride de tuyau et du tuyau avec une rondelle. (Procédez à l'isolation thermique une fois le test du système d'évacuation réalisé). Voir Fig. 4.3.3.

Unité : mm

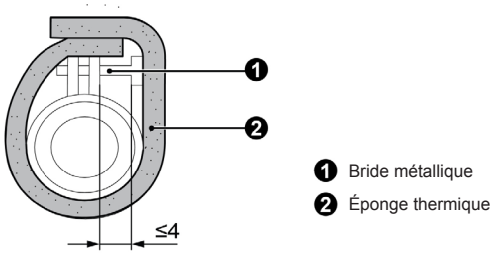


Fig. 4.3.3

(4) Lorsque de multiples tuyaux d'évacuation sont raccordés ensemble, les tuyaux de connexion doivent être comme sur la Fig. 4.3.4 ou la Fig. 4.3.5.

Unité : mm

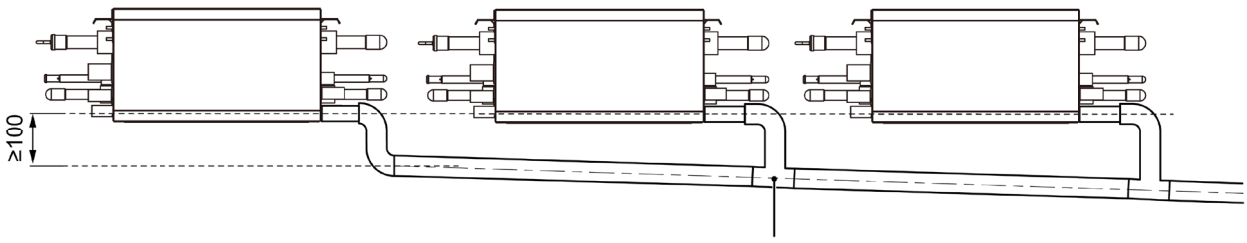


Fig. 4.3.4

Unité : mm

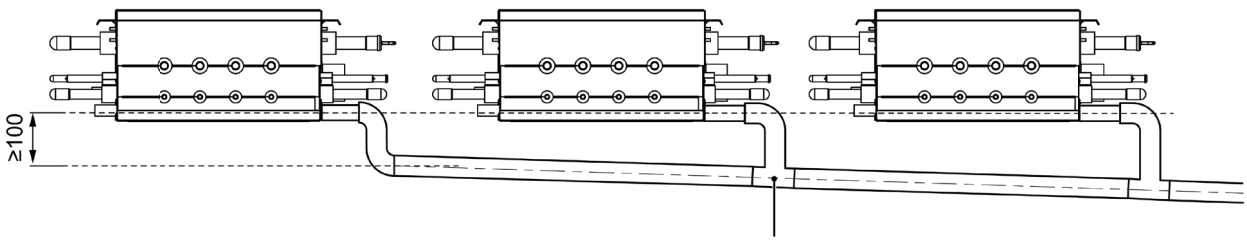


Fig. 4.3.5

(5) Posez le siphon comme indiqué sur la Fig. 4.3.6.

(6) Un siphon en U doit être monté pour chaque unité.

(7) Lors de la pose du siphon, tenir compte de ses modalités de nettoyage.

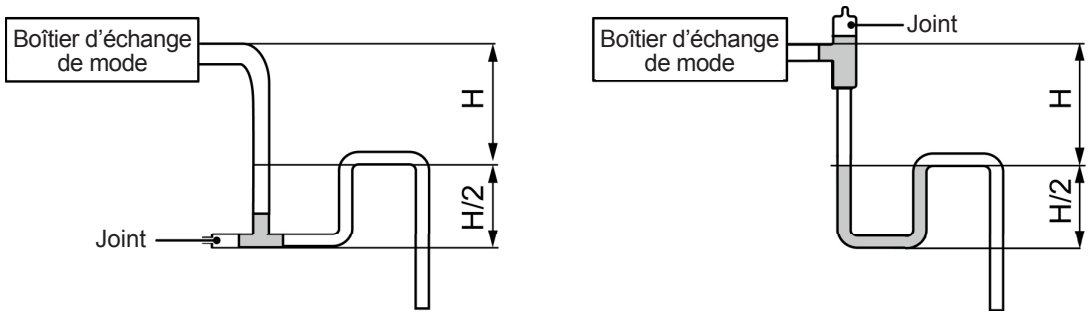


Fig. 4.3.6

(8) Le tuyau horizontal ne peut pas être connecté au tuyau vertical à la même hauteur. Veuillez vous reporter à la figure ci-dessous pour la méthode de connexion :

Nº1 : Connexion trois voies du raccord de tuyau d'évacuation, comme indiqué sur la Fig. 4.3.7.

Nº2 : Connexion coudée vers le bas, comme indiqué sur la Fig. 4.3.8.

Nº3 : À placer dans le tuyau horizontal, comme sur la Fig. 4.3.9.

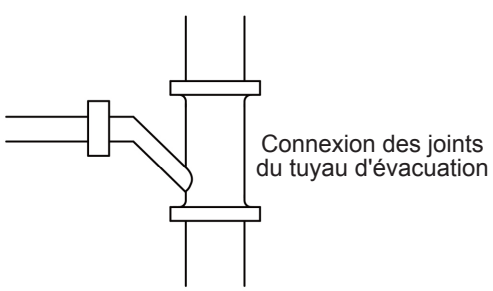


Fig. 4.3.7

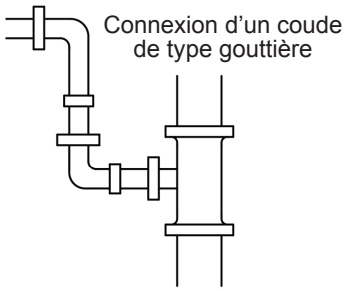


Fig. 4.3.8

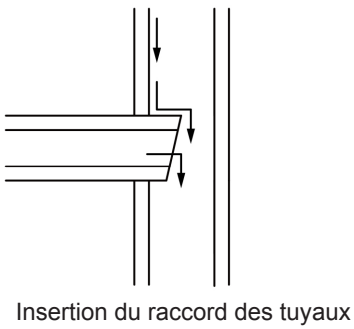


Fig. 4.3.9

(9) Le tuyau d'évacuation doit être incliné de 1 à 2 % vers le bas. Pour cela, posez un support tous les 1000-1500 mm.

Unité : mm

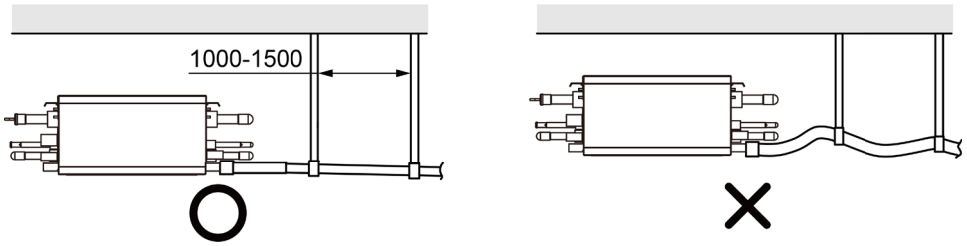


Fig. 4.3.10

4.3.3 Test du système d'évacuation

(1) Connectez le tuyau d'évacuation à l'autre tuyau de branchement de vidange du bac à eau du boîtier d'échange de mode. Ajoutez environ 1 l d'eau. (Une fois le test terminé, retirez le tuyau d'évacuation et insérez le bouchon du bac à eau.)

(2) Vérifiez si l'eau s'écoule correctement à travers le tuyau d'évacuation ; observez attentivement le tuyau de raccordement afin de garantir l'absence de fuite d'eau.

(3) Une fois le contrôle du système d’évacuation terminé, placez l’isolation sur le tuyau d’évacuation et sur la bride de tuyau.

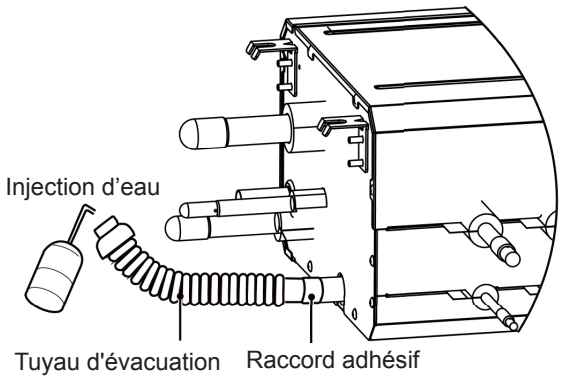


Fig. 4.3.11

5 Connexion de câblage

REMARQUES !

① Le climatiseur doit être mis à la terre pour éviter tout dommage dû à une mauvaise isolation.

② Avant de connecter les câbles, veuillez vérifier la tension sur la plaque signalétique puis connecter les câbles conformément au schéma de câblage. Une mauvaise connexion des câbles peut entraîner un fonctionnement anormal ou endommager le climatiseur.

③ La puissance d’alimentation doit être suffisante et la section des câbles doit être de 2,5 mm^2 au minimum.

④ Pour l’alimentation du climatiseur, utilisez un circuit de branchement et une prise spécifiques.

⑤ Réalisez le câblage conformément aux normes afin de garantir le bon fonctionnement du climatiseur.

⑥ Conformément aux normes et à la réglementation en matière d’appareils électriques, posez un disjoncteur particulier.

⑦ Tous les câbles doivent utiliser un boîtier de pression statique ou un câble unifilaire. Connecter directement un câble multibrin à la carte de câblage peut entraîner un incendie.

⑧ Ne laissez pas le tuyau de réfrigérant connecté par un câble au compresseur ou au ventilateur.

⑨ Ne modifiez pas le câblage interne du climatiseur. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage dérivant de telles modifications.

⑩ Si l’environnement de pose présente de fortes interférences électromagnétiques, il est recommandé d’utiliser un câble à paire torsadé blindé. Lors de la connexion des câbles, veuillez vous assurer que la couche de blindage métallique du câble à paire torsadée est mise à la terre (boîtier) afin d’éviter tout dysfonctionnement dû à des interférences électromagnétiques.

⑪ Le câble de communication doit être séparé du câble d'alimentation et des câbles de raccordement de l’unité intérieure/extérieure.

⑫ Lorsque le projet requiert de la haute pression, veuillez la régler via la commande filaire. L'appareil doit être posé conformément aux réglementations de câblage nationales. Si le câble d’alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent d’entretien ou toute personne qualifiée assimilée, afin d’éviter tout risque.

5.1 Connexion du câble et de la borne de la carte de câblage

(1) Connexion du câble unifilaire (comme sur la Fig. 5.1.1).

1) Dénudez l’extrémité du fil multibrin d’environ 25 mm à l’aide d’une pince à dénuder pour exposer le câble unifilaire.

2) Utilisez un tournevis pour retirer les vis des bornes sur le bornier.

3) Pliez l’extrémité du câble unifilaire à l’aide d’une pince en forme de cercle dont les dimensions sont conformes à la vis.

4) Tenez la vis pour la faire passer dans le cercle du câble unifilaire puis fixez-la sur le panneau.

(2) Connexion du câble multibrin (comme sur la Fig. 5.1.2).

1) Dénudez l’extrémité du fil multibrin d’environ 10 mm.

2) Retirez les vis de la carte de câblage du climatiseur à l’aide d’un tournevis.

3) Utilisez une cosse ronde ou une pince pour fixer fermement la cosse ronde sur chaque fil du câble multifilaire.

4) Confirmez la position de chaque fil sur la cosse ronde et utiliser un tournevis pour serrer la vis de borne.

Unité : mm

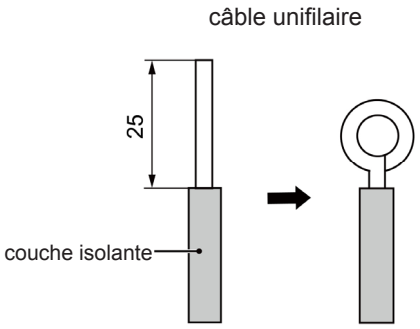


Fig. 5.1.1

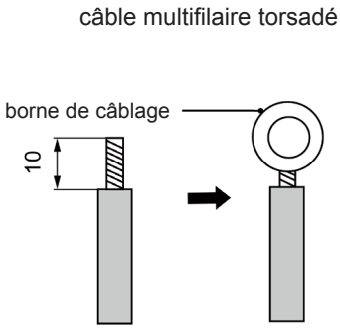


Fig. 5.1.2

5.2 Connexion du câble d'alimentation

REMARQUE !

Le boîtier d’échange de mode d’un même système doit être alimenté de manière uniforme.

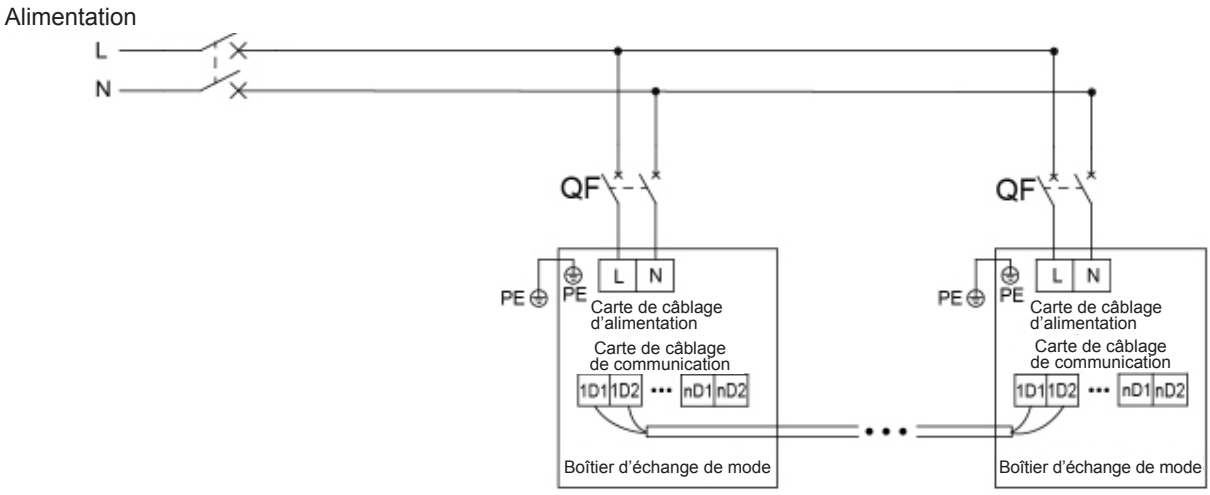
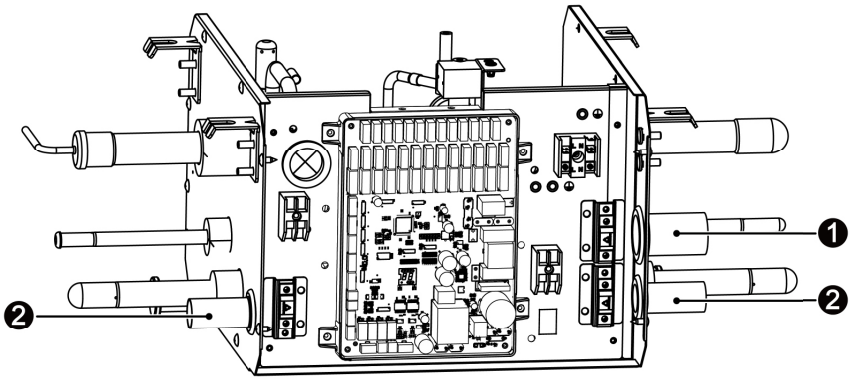


Fig. 5.2.1

Remarque : La quantité maximale « n » d'unités intérieures est déterminée par la puissance de l'unité intérieure, veuillez vous reporter à la puissance de l'unité.

1) Retirez le couvercle du boîtier électrique de l’unité intérieure.
2) Faites passer le câble d'alimentation dans l'anneau en caoutchouc.
3) Branchez le câble d'alimentation aux bornes « L, N » et à la vis de terre.
4) Fixez la carte de puissance à l’aide d’un serre-câble.
5) Retirez la boucle de traversée de câble qui est attachée au boîtier d’échange de mode, comme indiqué sur les Fig. 5.2.2~5.2.5. Remplacez-la par une douille de traversée de câble disponible dans le commerce.

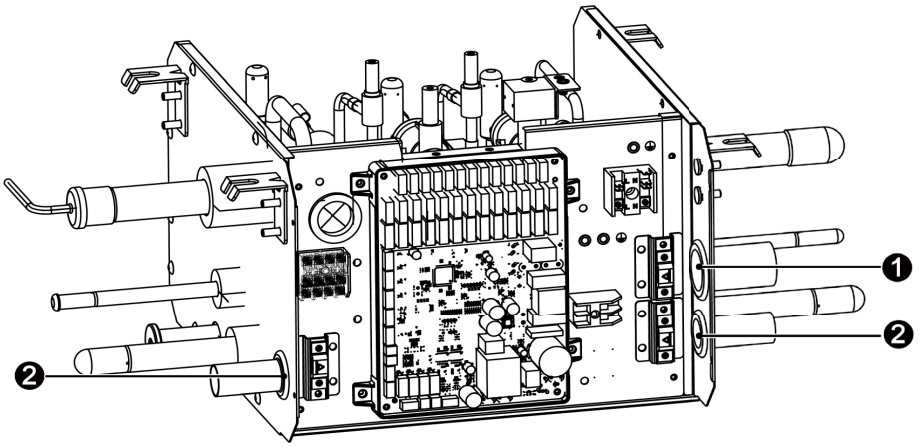
Boîtier d’échange de mode un-à-un :



❶ Boucle de traversée de câble d’alimentation
❷ Boucle de traversée de câble de communication

Fig. 5.2.2

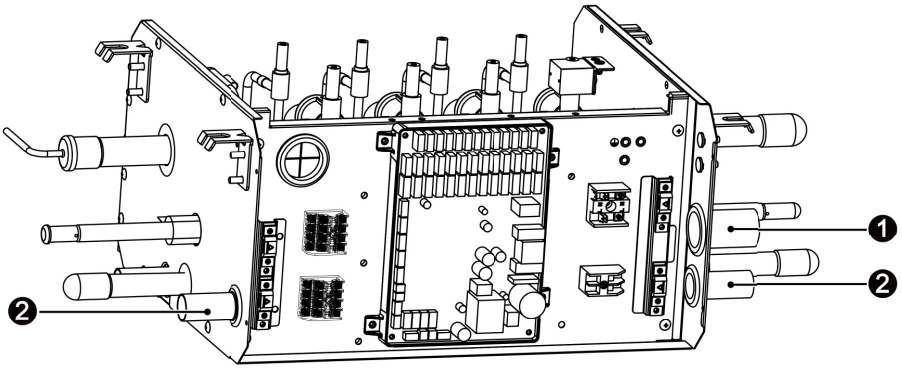
Boîtier d’échange de mode bitubulaire :



❶ Boucle de traversée de câble d’alimentation
❷ Boucle de traversée de câble de communication

Fig. 5.2.3

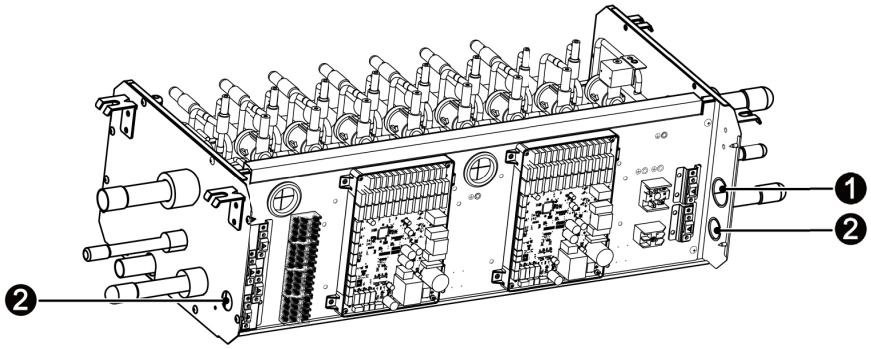
Boîtier d’échange de mode à quatre tuyaux :



❶ Boucle de traversée de câble d’alimentation
❷ Boucle de traversée de câble de communication

Fig. 5.2.4

Boîtier d’échange de mode à huit tuyaux :



❶ Boucle de traversée de câble d’alimentation
❷ Boucle de traversée de câble de communication

Fig. 5.2.5

5.3 Connexion du câble de communication de l'unité intérieure et l'unité extérieure

(1) Ouvrez le couvercle du boîtier électrique de l'unité intérieure.

(2) Faites passer le câble de communication dans l'anneau en caoutchouc.

(3) Connectez le câble de communication à la carte de communication OD (D1, D2) de l'unité extérieure du boîtier d'échange de mode.

(4) Connectez le câble de communication des bornes D1 et D2 de la carte de câblage 4 bits de l'unité intérieure à la carte de câblage ID1 (1D1, 1D2) de l'unité intérieure du boîtier d'échange de mode ; ID2 (2D1, 2D2)……ID-n (nD1, nD2), n≤8 ; Comme indiqué sur la Fig. 5.3.3.

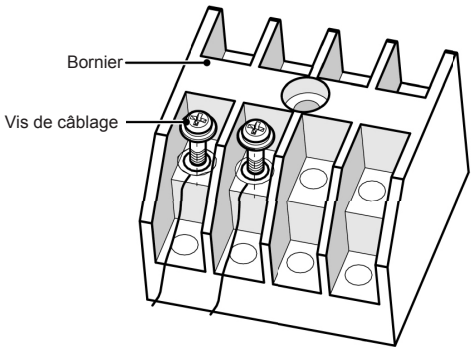


Fig. 5.3.1

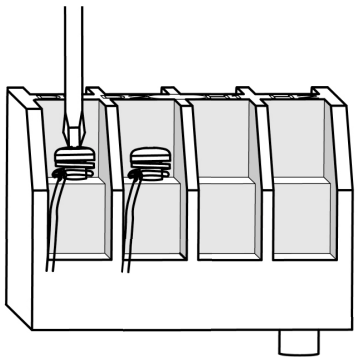


Fig. 5.3.2

(5) Fixez le câble de communication à l'aide d'un serre-câble.

(6) Afin de garantir la fiabilité de communication entre l'unité intérieure et l'unité extérieure, ajoutez une résistance correspondante (dans le sac d'emballage) sur la carte de câblage au dernier boîtier d'échange de mode connecté. La résistance correspondante doit être connectée entre les vis de borne D1 et D2.

(7) Lorsque le convertisseur de mode se connecte à l'unité intérieure d'une puissance de plus de 16 kW, il n'a besoin de connecter l'unité intérieure qu'à un seul des deux branchements correspondants. Remarquez que le code SA1 de la carte-mère correspondante des deux branchements doit être conforme à 4.2.7.3.

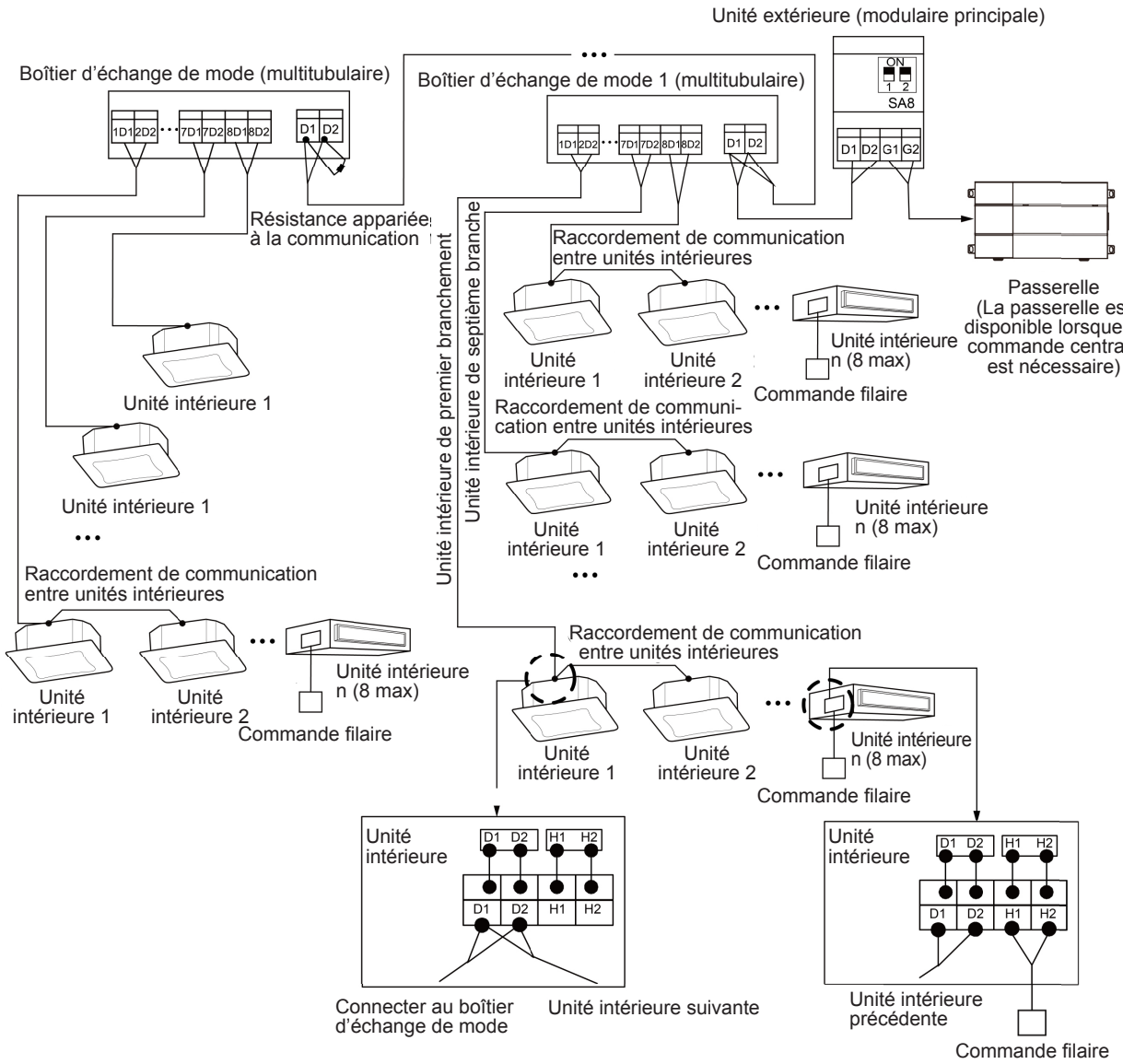


Fig. 5.3.3

6 Entretien courant

ATTENTION !

① Ne nettoyez le climatiseur que lorsque l'unité est à l'arrêt et l'alimentation coupée. Autrement, vous risquez de provoquer un choc électrique ou des blessures.

② Pendant le nettoyage du climatiseur, veuillez vous tenir sur une plateforme solide.

③ N'utilisez pas d'eau chaude à plus de 45 °C pour nettoyer la surface du climatiseur. Autrement, vous risquez de provoquer la décoloration ou la déformation.

④ Ne faites pas sécher le filtre près de flammes. Le filtre risquerait de s'enflammer ou se déformer.

⑤ Des liquides volatiles, tels qu'un diluant ou de l'essence, peuvent endommager l'apparence du climatiseur. (Veuillez utiliser un chiffon doux sec ou un chiffon imbibé de détergent doux pour nettoyer le filtre du climatiseur).

⑥ Si le phénomène anormal est toujours présent, contactez le service après-vente.

6.1 Avertissement avant utilisation saisonnière

(1) Vérifiez que l’entrée et la sortie d’air des unités intérieure et extérieure ne sont pas obstruées.
(2) Vérifiez si la connexion à la terre est fiable.
(3) Vérifiez si les câbles sont connectés correctement.
(4) Une fois sous tension, vérifiez si les lettres apparaissent à l’écran de la commande filaire.

6.2 Entretien après utilisation saisonnière

(1) Réglez l'unité en mode ventilateur pendant une demi-journée et par temps ensoleillé afin de sécher les pièces intérieures de l'unité.
(2) Si le climatiseur doit rester inutilisé pendant une durée prolongée, coupez l’alimentation pour économiser de l’énergie. Une fois l’alimentation coupée, les caractères à l’écran de la commande filaire disparaissent. Une fois l’alimentation coupée, les caractères à l’écran de la commande filaire disparaissent.

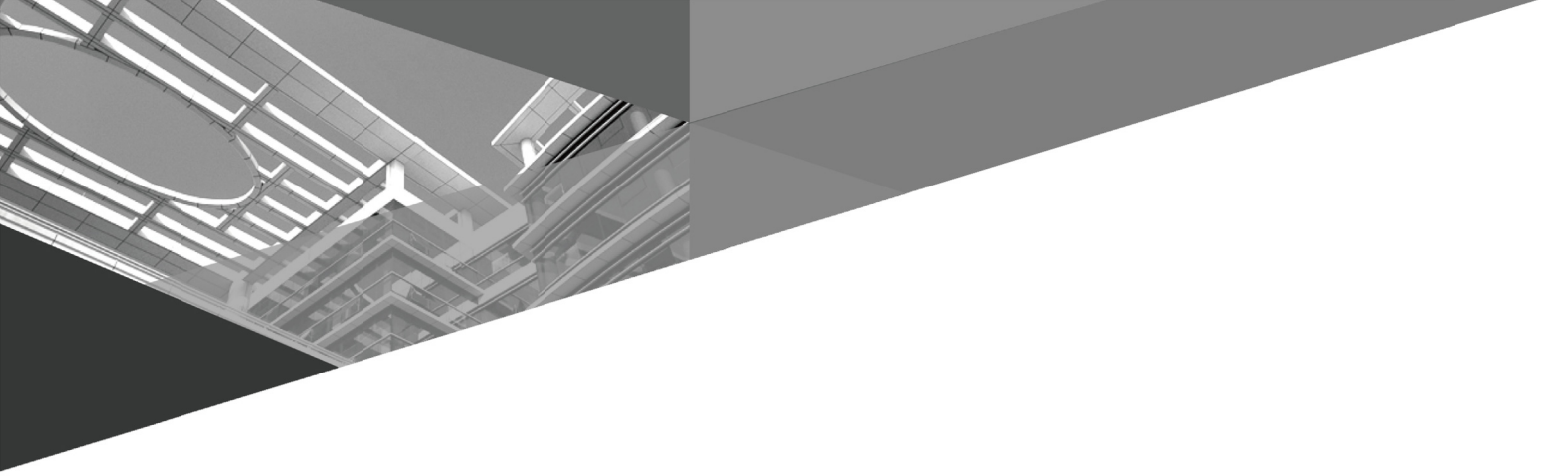
7 Dépannage

Si le climatiseur ne fonctionne pas normalement, veuillez vérifier les éléments suivants avant de demander un dépannage :

Dysfonctionnement	Causes
Le climatiseur ne démarre pas	① Il n’a pas été mis sous tension. ② L’interrupteur différentiel se déclenche. ③ La tension est trop basse. ④ Les boutons de travail sont à l’arrêt. ⑤ Dysfonctionnement de boucle de commande.
Le climatiseur fonctionne, mais s’arrête après quelques instants	① Un obstacle est présent devant le condensateur. ② La boucle de contrôle est anormale. ③ Mettre en route le mode climatisation lorsque la température ambiante extérieure dépasse 43 °C.
La climatisation n’est pas suffisante	① Le filtre à air est sale ou obstrué. ② Une source de chaleur est présente ou il y a trop de monde dans la salle. ③ La porte ou les fenêtres sont ouvertes. ④ L’entrée et la sortie d'air sont obstruées. ⑤ La température de consigne est trop élevée ou le réfrigérant fuit. ⑥ Les spécifications du capteur de température de la pièce ne sont pas bonnes.
Le chauffage n’est pas suffisant	① Le filtre à air est sale ou obstrué. ② La porte ou la fenêtre ne sont pas correctement fermées. ③ Le réglage de température est trop bas. ④ Fuite de réfrigérant. ⑤ La température ambiante extérieure est inférieure à -5 °C. ⑥ La boucle de contrôle est anormale.
Le ventilateur extérieur ne peut pas être démarré en mode chauffage	① L’emplacement de pose du capteur de température du tuyau n’est pas approprié. ② Le capteur de température du tuyau n’est pas correctement inséré. ③ Les câbles du capteur de température du tuyau sont sectionnés. ④ Fuite du condensateur.

REMARQUE !

Si le climatiseur ne fonctionne toujours pas normalement après avoir vérifié les éléments ci-dessus, veuillez arrêter le climatiseur et contacter le centre de maintenance indiqué.



GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI

Adresse : West Jinji Rd, Qianshan, Zhuhai, Guangdong, China, 519070
Tél. : (+86-756) 8522218
Fax : (+86-756) 8669426
E-mail: global@cn.gree.com www.gree.com

600005060841