

PERSONNEL DE MAINTENANCE UNIQUEMENT

HITACHI
SYSTÈME DE CLIMATISATION SPLIT
MANUEL D'INSTALLATION

Groupe extérieur
RAM-70NYP4E

- Avant de commencer, lisez attentivement la procédure d'installation.
- L'agent commercial est tenu d'informer les clients sur la procédure d'installation.

Outils nécessaires pour l'installation

- (mark is tool exclusive use for R32)
- Tournevis
- Mètre ruban
- Couteau
- Scie
- Coupe-tubes
- Clé hexagonale (10 4 mm)
- Perceuse (ø 65 mm ~ ø 80 mm)
- Pompe à vide
- Pince ou clé
- Clé dynamométrique
- Adaptateur de pompe à vide
- Outil d'évasement
- Détecteur de fuite de gaz
- Vanne manifold
- Flexible de charge
- Alésoir
- Lime

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité avant de faire fonctionner l'appareil.
 - Les instructions contenues dans cette section sont vitales pour garantir votre sécurité. Veuillez porter une attention toute particulière au symbole suivant.
 - AVERTISSEMENT L'utilisation de méthodes d'installation incorrectes peut causer de graves blessures ou causer la mort.
 - ATTENTION Une installation incorrecte peut avoir de graves conséquences.
- Après l'installation, assurez-vous que l'appareil fonctionne correctement. Expliquez au client le mode d'emploi de l'appareil tel que décrit dans le guide de l'utilisateur.

AVERTISSEMENT

- Le raccord conique nécessite toujours l'utilisation d'une clé dynamométrique. Appliquez le couple de serrage indiqué. Si le raccord conique est trop serré, il peut se fissurer à la longue, ce qui peut entraîner une fuite de gaz et une atmosphère inflammable.
- Pour réaliser des coudes aigus sur la tuyauterie, utilisez la tige de polyéthylène. Pliez mais n'écrasez pas les tuyaux. Une fuite de gaz liée à une section écrasée, la stagnation ou le contact du feu peuvent entraîner l'ignition dans de rares cas.
- Contactez votre agent commercial ou un technicien qualifié pour procéder à l'installation de votre unité. Si vous le faisiez vous-même, vous vous exposeriez à des risques de fuites d'eau, de courts-circuits ou d'incendies.
- Lors de l'installation, veuillez suivre les instructions du manuel correspondant. Toute mauvaise installation peut entraîner un risque de fuite d'eau, d'électrocution ou d'incendie.
- Avant d'ouvrir les robinets et de permettre au fluide frigorigène de circuler au sein du système frigorifique, vous devez mettre en place un raccord mécanique, soudé ou brasé. Une soupape à vide doit être utilisée en sortie du tuyau de raccordement et/ou de toute pièce du système frigorifique non chargée.
- Les raccords mécaniques utilisés en intérieur doivent être conformes ISO 14903. Si d'anciens raccords mécaniques sont réutilisés en intérieur, les pièces assurant l'étanchéité doivent être remplacées par des pièces neuves. Si d'anciens joints mandrinés sont réutilisés en intérieur, la partie évasée doit être refaite.
- La tuyauterie de frigorigène doit être protégée ou isolée pour éviter toute détérioration.
- Pour monter une unité, choisissez un endroit capable de supporter son poids. Dans le cas contraire, celle-ci pourrait se décrocher et entraîner de graves conséquences.
- Pour les travaux électriques, observez les règles et la réglementation en vigueur ainsi que les méthodes décrites dans le manuel d'installation. N'utilisez que des câbles d'alimentation approuvés par les autorités compétentes de votre pays.
- Veillez à utiliser le câble adéquat pour la connexion des unités intérieures et des groupes extérieurs. Vérifiez le serrage des connexions après avoir inséré les conducteurs de chaque câble dans les bornes correspondantes. Tout branchement incorrect ou mauvais contact peut provoquer une surchauffe, puis un incendie.
- Veillez à n'utiliser que les composants spécifiés pour les travaux d'installation. Dans le cas contraire, les appareils peuvent se décrocher, ou il peut exister un risque de fuite d'eau, d'électrocution ou d'incendie.
- Installez les tuyauteries conformément à la norme R32. Sinon, les tuyaux de cuivre risquent de se fissurer.
- Lors de l'installation ou du démontage d'un climatiseur, n'employez que le réfrigérant spécifié (R32) et évitez la pénétration d'air ou d'eau dans le cycle frigorifique. Dans le cas contraire, la pression du cycle frigorifique pourrait s'élever de façon anormale, au point de provoquer une rupture.
- En cas de fuite de gaz réfrigérant au cours de votre intervention, assurez-vous de bien ventiler la pièce. Si un incendie se déclarait, le réfrigérant pourrait donner lieu à la formation de gaz toxiques. Veuillez noter que les fluides frigorigènes n'ont pas forcément d'odeur particulière.
- Une fois les travaux d'installation terminés, vérifiez l'absence de toute fuite de gaz réfrigérant. Dans le cas contraire, ce dernier pourrait entrer en contact avec un radiateur soufflant ou un chauffage d'appoint présent dans la pièce, et générer des gaz toxiques.
- Toute modification non autorisée du climatiseur peut constituer un risque. En cas de panne, contactez un technicien spécialisé ou un électricien qualifié. Toute mauvaise réparation peut entraîner un risque de fuite d'eau, d'électrocution, d'incendie, etc.

ATTENTION

- Un disjoncteur ou un fusible doit être installé. L'absence d'un tel dispositif vous expose à un risque d'électrocution. L'interrupteur externe doit être installé afin d'assurer l'isolation totale de l'alimentation électrique. Il doit déconnecter tous les pôles et empêcher le contact par un espacement d'au moins 3 mm.
- N'installez pas l'appareil à côté d'une source de gaz inflammable. Si une fuite de gaz se produisait à proximité, le groupe extérieur risquerait de prendre feu.
- N'installez pas l'unité intérieure dans un atelier ou une cuisine où des vapeurs d'huile ou de la buée pourraient pénétrer dans l'unité intérieure. L'huile risque de se déposer sur l'échangeur de chaleur, réduisant ainsi la performance de l'unité intérieure, et de déformer, voire de rompre les parties en plastique de l'unité intérieure.
- Vérifiez que le flux d'eau est continu lorsque vous installez le tuyau d'évacuation.
- La tuyauterie doit être correctement fixée, en plaçant les supports au maximum tous les 1 m.

AVERTISSEMENT

- N'utiliser aucune technique susceptible d'accélérer le dégivrage ou le nettoyage, à l'exception de celles recommandées par le fabricant. Toute méthode inappropriée ou utilisation de matériel non compatible peut endommager le produit, entraîner une explosion et causer de graves blessures.
- L'appareil/la tuyauterie doit être stocké dans une pièce bien ventilée, avec une surface au sol intérieure supérieure à la valeur A_{min} [voir tableau 1] et exempt de sources d'ignition actives en permanence. Tenir à distance des flammes nues, appareils à gaz ou chauffages électriques en fonctionnement. Dans le cas contraire, l'appareil/ la tuyauterie est susceptible d'exploser et d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.
- L'appareil/la tuyauterie doit être installé et/ou utilisé dans une pièce avec une surface au sol supérieure à la valeur A_{min} [voir tableau 1], et être tenu à distance des sources d'ignition telles que chaleur/étincelles/flammes nues, ou des zones dangereuses telles que celles où se trouvent des appareils ou plaques de cuisson à gaz, des réseaux de distribution de gaz, des plaques de cuisson électriques, etc.
- Ne pas percer ni brûler, car l'appareil/la tuyauterie est sous pression. Ne pas exposer l'appareil/la tuyauterie à la chaleur, à des flammes, à des étincelles ou à d'autres sources d'ignition. Dans le cas contraire, l'appareil/la tuyauterie est susceptible d'exploser et d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.

1. Emplacement approprié pour effectuer l'installation

1.1 Appareil extérieur

- (1) L'espace de subsistance autour de l'unité pour l'entretien et pour éviter les effets de l'obstacle pour la normale de l'unité.
- (2) Le côté nord ou le côté est de l'édifice est l'endroit le plus approprié pour son installation. Si l'installation du côté sud ou du côté ouest est inévitable, un écran de masquage de l'appareil doit être installé. (Si le cas se présente, l'écran de masquage ne doit pas entraver la ventilation de l'appareil.)
- (3) Il est préférable de choisir un emplacement propre et soumis le moins possible à la pluie.
- (4) Éloigner le plus possible la gaine isolante de l'appareil intérieur.
- (5) Installez l'unité dans un endroit stable pour réduire au minimum la vibration ou le bruit.
- (6) Après arrangement des cordes et des pipes, fixez-les en place.



AVERTISSEMENT

- Cet appareil doit être relié à une prise de terre.
- L'alimentation électrique se fait par l'unité extérieure, ne branchez pas à l'unité intérieure.

2. Aux la électrique installation france-canadien séparateur avec franco canadien contact breche de plus than 3 mm a pour soient emménagea. Durant nettoyage ou service la set a pour soient switched off avec ce séparateur.

IA1871: A >

Choix de l'emplacement de montage (Veuillez prendre en compte les considérations suivantes et demander l'approbation du client avant toute installation.)

AVERTISSEMENT

- Le groupe extérieur doit être monté à un emplacement susceptible de supporter une lourde charge. Dans le cas contraire, les niveaux de bruit et de vibration risquent d'augmenter.

ATTENTION

- L'unité ne doit pas être directement exposée au soleil ni à l'eau de pluie. Par ailleurs, la ventilation doit être suffisante et sans aucune obstruction.
- L'air évacué de l'unité ne doit pas être dirigé sur des animaux ou des plantes.
- Les espaces libres nécessaires en haut, à droite, à gauche et à l'avant de l'unité sont indiqués sur la figure ci-dessous. Au moins 3 de ces côtés doivent être à l'air libre.
- Veillez à ce que la circulation de l'air chaud et le bruit émis par l'appareil ne gênent pas le voisinage.
- N'installez pas l'appareil à côté d'une source de gaz inflammable, de vapeur, d'huile et de fumée.
- L'emplacement doit être adéquat pour l'évacuation des condensats.
- Placez le groupe extérieur et son câble de raccordement à au moins 1 m de l'antenne ou de la ligne du signal de télévision, radio ou téléphone, afin d'éviter les interférences.
- N'installez pas le groupe extérieur orienté en direction de vents violents, car le moteur du ventilateur pourrait être endommagé.
- N'installez pas l'unité extérieure dans un endroit où de petits animaux pourraient construire un nid. Si de petits animaux venaient à pénétrer dans l'unité et à entrer en contact avec des composants électriques, l'unité pourrait tomber en panne, de la fumée pourrait se dégager ou un incendie pourrait se déclencher. Demandez au client de garder la zone autour de l'unité propre.

GROUPE EXTÉRIEUR

Nom des composants du groupe extérieur

n°	Élément	Qté	Dimensions du support de montage du groupe extérieur. (unité : mm) support de montage
①	Bague	3	
②	Tuyau d'évacuation	1	
③	Bague	1	

Illustration de l'installation de l'unité extérieure

ATTENTION

- Jusqu'à 30 m de longueur de tuyaux, l'unité ne requiert pas de fluide frigorigène supplémentaire.
- Si les tuyaux installés ont une longueur inférieure à celle spécifiée (3 mètres pour les unités intérieures et 5 mètres pour l'ECS), un bruit anormal pourra être entendu.

AVERTISSEMENT

Ce symbole indique que cet appareil utilise un fluide frigorigène inflammable. Toute fuite du fluide frigorigène à proximité d'une source de chaleur externe peut entraîner un risque d'incrimination.



ATTENTION

Ce symbole indique que les consignes d'utilisation doivent être lues attentivement.



ATTENTION

Ce symbole indique que cet appareil doit être manipulé par un technicien qui applique les consignes du manuel d'installation.



ATTENTION

Ce symbole indique que des informations sont disponibles dans le manuel de fonctionnement et/ou le manuel d'installation.

AVERTISSEMENT

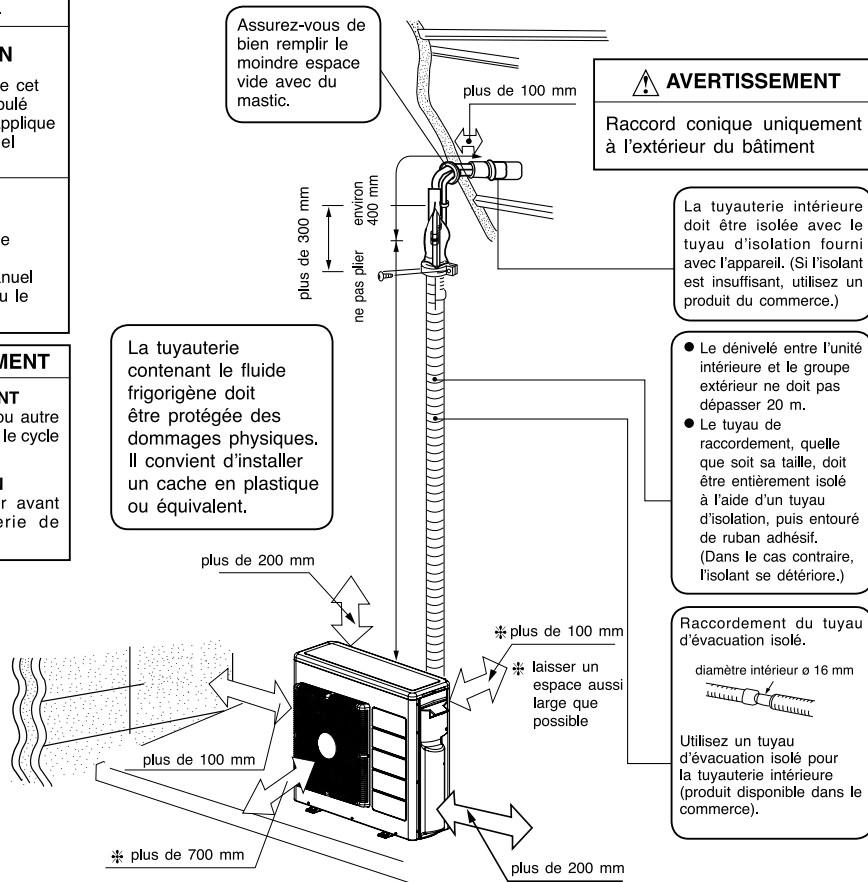
RISQUE D'ÉCLATEMENT
Ne laissez pas de l'air ou autre substance pénétrer dans le cycle frigorifique (tuyauterie)

RISQUE D'EXPLOSION
Arrêtez le compresseur avant de retirer la tuyauterie de frigorigène.

Tableau 1 : Surface au sol minimale de la pièce A_{min} (m²)

Modèle d'extérieur RAM-70NYP4E	Longueur max. de la tuyauterie (m)	Quantité max. de charge de fluide frigorigène (kg)	Surface au sol minimale de la pièce A _{min} (m²)					
			RAK-**QPE RAK-**RXE RAK-**RPE RAK-**RPE1	RAI-**RPE	RAD-**QPE RAD-**RPE	RAF-**RXE		TAW-**RHC
						※ Avec SPX-RAFGLS	Sans SPX-RAFGLS	
Précharge	30	2.05	3.97	2.66	2.66	4.05	35,77	35,77
Charge max.	60	2.65	6.64	4.45	4.45	5.23	59,77	59,77

** désigne le nom de modèle de l'unité intérieure ou ECS.
※ le capteur de fuite de gaz est réglé en tant que pièces optionnelles (SPX-RAFGLS).



AVERTISSEMENT

Raccord conique uniquement à l'extérieur du bâtiment

La tuyauterie intérieure doit être isolée avec le tuyau d'isolation fourni avec l'appareil. (Si l'isolant est insuffisant, utilisez un produit du commerce.)

- Le dénivelé entre l'unité intérieure et le groupe extérieur ne doit pas dépasser 20 m.
- Le tuyau de raccordement, quelle que soit sa taille, doit être entièrement isolé à l'aide d'un tuyau d'isolation, puis entouré de ruban adhésif. (Dans le cas contraire, l'isolant se détériore.)

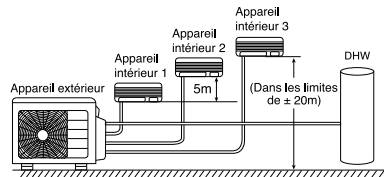
Raccordement du tuyau d'évacuation isolé.

diamètre intérieur ø 16 mm

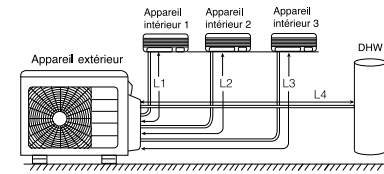
Utilisez un tuyau d'évacuation isolé pour la tuyauterie intérieure (produit disponible dans le commerce).

Différence de hauteur

La différence de hauteur entre les appareils intérieurs ne doit pas dépasser 5m.



Longueur de tuyauterie



La longueur minimum de la tuyauterie pour chaque unité intérieure est de 3 m (5 m pour l'ECS). La longueur maximum de la tuyauterie pour chaque unité intérieure est de 25 m (20 m pour l'ECS).
※ Au cas où la longueur de pipe serait plus de 30m, ajoutez le réfrigérant R32 à 20 grammes par chaque mètre excède.

Prise de raccordement de tuyau d'appareil intérieur	DHW	DHW (air-eau)
Appareil intérieur 1	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")
Appareil intérieur 2	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")
Appareil intérieur 3	ø9,52 (3/8")	ø9,52 (3/8")

- Un appareil de 1,5 kW, 1,8 kW, 2,5 kW, 3,5 kW, 4,2 kW, 5,0 kW ou 6,0 kW (Appareil de 4,2 kW, 5,0 kW, 6,0 kW: Un raccord intermédiaire à évasement de raccordement de tuyauterie optionnel doit être utilisé.)
- Un appareil de 1,5 kW, 1,8 kW, 2,5 kW, 3,5 kW, 4,2 kW, 5,0 kW ou 6,0 kW (Appareil de 4,2 kW, 5,0 kW, 6,0 kW: Un raccord intermédiaire à évasement de raccordement de tuyauterie optionnel doit être utilisé.)
- Un appareil de 1,5 kW, 1,8 kW, 2,5 kW, 3,5 kW, 4,2 kW, 5,0 kW ou 6,0 kW (Appareil de 1,5 kW, 1,8 kW, 2,5 kW, 3,5 kW: Un raccord intermédiaire à évasement de raccordement de tuyauterie optionnel doit être utilisé.)

- Jusqu'à trois unités en salle peuvent être raccordées à l'unité en plein air, jusqu'à ce que la valeur de chaque capacité atteigne 11 kW.
- Les orifices de raccordement du tuyau de l'unité extérieure et les unités intérieures raccordables sont représentés ci-dessus.

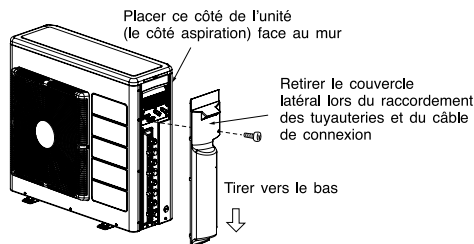
ATTENTION

- Assurez-vous de le connecter à au moins deux ou plusieurs unités intérieures et à l'unité du réservoir d'eau.

Raccord intermédiaire de tuyauterie

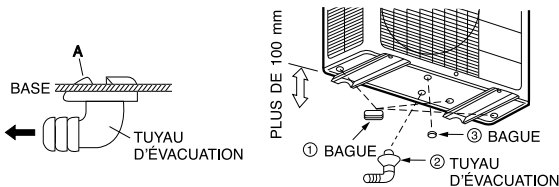
Le raccord intermédiaire à évasement de raccordement de tuyauterie doit être utilisé suivant la combinaison des appareils intérieurs utilisés.
• ø9,52 (3/8") - ø 12,7 (1/2")
Référence de pièce TA261D-4 001
• ø12,7 (1/2") - ø9,52 (3/8")
Référence de pièce TA261D-6 002

- Veuillez monter le groupe extérieur sur un support stable afin d'éviter les vibrations et un accroissement du niveau sonore.
- Décidez de l'emplacement des tuyauteries après avoir passé en revue les différents types de tuyaux.
- Pour retirer le panneau latéral, veuillez tirer sur la poignée après avoir détaché le crochet en le tirant vers le bas.



ÉLIMINATION DE L'EAU CONDENSÉE DU GROUPE EXTERIEUR

- La base du groupe extérieur présente des orifices destinés à l'évacuation de l'eau condensée.
- Pour que l'eau condensée s'écoule vers le drain, l'appareil doit être installé sur un support ou un bloc de manière à se trouver à 100 mm du sol, comme indiqué sur le schéma. Raccordez le tuyau d'évacuation à un orifice.
- Insérez d'abord une partie du crochet dans la base (partie A), puis tirez le tuyau d'évacuation dans le sens indiqué par la flèche tout en insérant le crochet dans la base. Après l'installation, vérifiez que le tuyau d'évacuation est solidement accroché à la base.



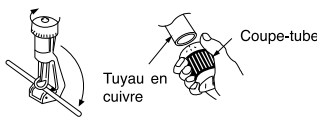
Installation et utilisation dans des régions froides

Lorsque le climatiseur est utilisé dans des conditions de basse température et de neige, l'eau de l'échangeur thermique peut geler à la surface de la base et entraîner une mauvaise évacuation. En cas d'utilisation du climatiseur dans une région froide, n'installez pas les bagues. Laissez un espace d'au moins 250 mm entre l'orifice d'évacuation et le sol. Pour l'utilisation du tuyau d'évacuation, contactez votre installateur.

※ Pour plus de détails, consultez le manuel d'installation en ce qui concerne les régions froides.

1 Préparation du tuyau

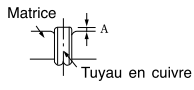
- Utilisez un coupe-tube pour couper le tuyau en cuivre.



ATTENTION

- Si le contour était irrégulier, des fuites pourraient apparaître.
- Placez le côté à couper vers le bas pendant le découpage pour éviter la pénétration de copeaux de cuivre à l'intérieur du tuyau.

- Avant d'effectuer l'évasement, insérez le raccord conique.



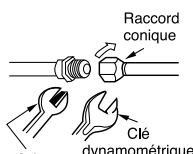
- Il est recommandé d'utiliser l'outil d'évasement R32.

Diamètre Diamètre mm (pouces)	Épaisseur (mm)	Outil d'évasement pour R32 Type d'accouplement	A (mm)	
			Type d'accouplement	Type d'écrou papillon
6,35 (1/4")	0,8	0,0 ~ 0,5	1,0 ~ 1,5	1,5 ~ 2,0
9,52 (3/8")	0,8	0,0 ~ 0,5	1,0 ~ 1,5	1,5 ~ 2,0
12,70 (1/2")	0,8	0,0 ~ 0,5	1,0 ~ 1,5	1,5 ~ 2,5

2 Raccord de tuyau

ATTENTION

Pour le retrait du raccord conique d'une unité intérieure, retirez tout d'abord l'écrou situé du côté de plus faible diamètre. Dans le cas contraire, le bouchon étanche situé du côté du plus gros diamètre s'échapperait. Évitez toute pénétration d'eau à l'intérieur de la tuyauterie.



	Diam. ext. tuyau	Couple N·m (kgf · cm)
Côté petit diam.	6,35 (1/4")	14,0 ~ 18,0 (140 ~ 180)
Côté gros diam.	9,52 (3/8")	33,0 ~ 42,0 (330 ~ 420)
	12,70 (1/2")	50,0 ~ 62,0 (500 ~ 620)
Bouchon siège valve	Côté petit diam. 6,35 (1/4")	19,6 ~ 24,5 (200 ~ 250)
	Côté gros diam. 9,52 (3/8")	19,6 ~ 24,5 (200 ~ 250)
	12,7 (1/2")	29,4 ~ 34,3 (300 ~ 350)
Bouchon obus valve		12,3 ~ 15,7 (125 ~ 160)
Broche	Côté petit diam. 6,35 (1/4")	3,92 ~ 5,88 (40~60)
	9,52 (3/8")	
	12,7 (1/2")	
	15,87 (5/8")	9,80 ~ 10,78 (100~110)

3 Élimination d'air de la tuyauterie et détection de fuite de gaz

Utilisation d'une pompe à vide pour l'élimination d'air

- 1 Comme illustré sur la figure ci-contre, retirez le bouchon de l'obus de la valve puis connectez le flexible de charge. Retirez le bouchon du siège de valve, connectez-y l'adaptateur de la pompe à vide, puis branchez le flexible de charge à l'adaptateur.

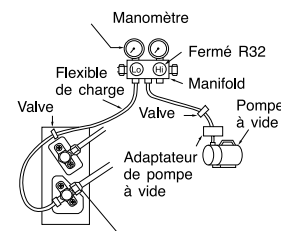
- 2 Serrez à fond le bouton « Hi » de la vanne manifold et desserrez complètement le bouton « Lo ». Faites fonctionner la pompe à vide pendant 10 à 15 minutes, puis serrez à fond le bouton « Lo » et arrêtez la pompe à vide.

- 3 Retirez le flexible de charge et serrez le bouchon de l'obus de la valve. Vérifiez l'absence de fuite de gaz autour du bouchon.

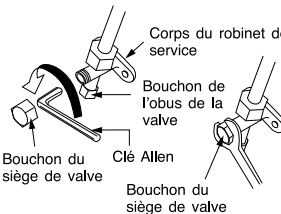
- 4 Dévissez complètement le robinet de service dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour faire circuler le liquide frigorigène (à l'aide d'une clé Allen). Faites-le ensuite légèrement pivoter d'un demi-tour en rotation inverse pour éviter que le joint intérieur ne soit brisé.

- 5 Remettez le bouchon robinet de service, puis serrez à l'aide d'une clé. Vérifiez l'absence de fuite de gaz autour du bouchon. L'opération est terminée.

Lorsque le manomètre indique -101 KPa (-76 cm Hg) au cours du pompage, serrez le sélecteur à fond.



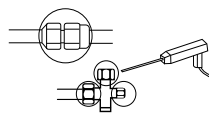
Lorsque la pompe démarre, desserrez légèrement le raccord conique pour vérifier l'air qui y est aspiré. Ressersez alors le raccord conique.



Test de fuite de gaz

Utilisez un détecteur de fuite de gaz pour vérifier l'étanchéité de la connexion du raccord conique, comme illustré sur la figure ci-contre.

En cas de fuite de gaz, serrez plus à fond la connexion jusqu'à une parfaite étanchéité. (Veuillez à utiliser un détecteur pour R32.)



AVERTISSEMENT • CET APPAREIL DOIT ÊTRE RELIÉ À LA TERRE.

Procédure de câblage

Le choix de l'emplacement d'installation est primordial quand il s'agit d'un climatiseur à éléments séparés parce qu'il est très difficile de changer d'implantation ultérieurement.

1.1 Branchement

- (1) Raccorder les fils entre l'appareil intérieur et l'appareil extérieur en procédant de la façon représentée sur la Fig. 1-1. Ne jamais faire d'erreur de branchement sinon les appareils ne fonctionneront pas correctement. En cas de raccordement faux, l'unité ne fonctionnera pas correctement et elle peut causer le défaut de fonctionnement.
- (2) Le fil de raccordement doit être attaché à l'aide de l'anneau situé près du panneau des bornes.

1.2 Branchement des câbles de raccordement et du cordon d'alimentation.

- (1) Sectionner le câble de raccordement, le cordon d'alimentation et dénuder la gaine d'isolement des fils en procédant de la façon indiquée sur la Fig. 1-2.
- (2) Brancher le câble de raccordements et le cordon d'alimentation à la plaque de connexion. (Fig. 1-3)
- (3) Immobiliser solidement les câbles de raccordement et le cordon d'alimentation avec l'attache en acier. (Fig. 1-3)

Détail de la coupe du câble de raccordement

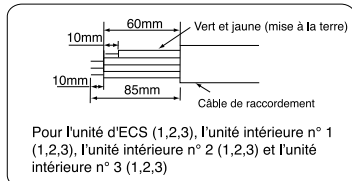
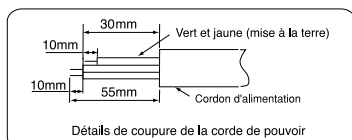


Fig. 1-2

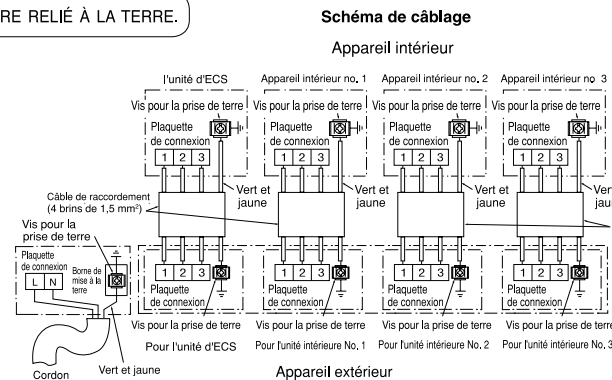
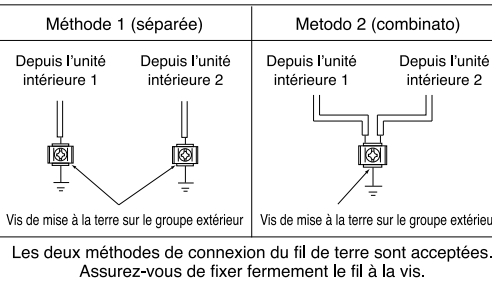


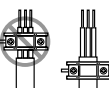
Fig. 1-1

Connexion du fil de terre de l'unité intérieure au groupe extérieur



AVERTISSEMENT

- Laissez un espace au niveau du câble de connexion pour faciliter l'entretien et assurez-vous de le fixer avec le collier pour câble.
- Fixez le câble de connexion le long de la partie enrobée du câble à l'aide du collier. N'exercez pas de pression sur le câble, cela pourrait provoquer une surchauffe ou un incendie.



Câblage du groupe extérieur

- Veuillez retirer la couverture latérale pour le raccordement des câbles.

AVERTISSEMENT

- Si vous ne pouvez pas accrocher la couverture latérale en raison du câble de raccordement, veuillez tirer celui-ci vers le panneau avant pour le fixer.
- Vérifiez que les crochets de la couverture latérale sont bien fixés. Dans le cas contraire, une fuite d'eau pourrait survenir et entraîner un court-circuit ou des défaillances.
- Le câble de raccordement ne doit pas être en contact avec le robinet de service et les tuyaux (il atteint une haute température en mode chauffage).

Test de l'alimentation électrique et de la tension

- Avant l'installation, vous devez tester l'alimentation et réaliser les câblages nécessaires. Afin de garantir la puissance nécessaire pour le câblage, utilisez le tableau ci-dessous indiquant les sections du câblage depuis le boîtier à fusibles de distribution domestique jusqu'à l'unité extérieure en tenant compte du courant à rotor bloqué.
- Vérifiez la capacité d'alimentation électrique et les autres conditions électriques à l'emplacement de l'installation. Demandez au client de faire les aménagements nécessaires pour l'installation électrique, etc., en fonction du modèle de climatiseur individuel à installer.
- Les travaux électriques incluent le câblage jusqu'à l'extérieur. Dans les endroits où le réseau électrique est instable, il est recommandé d'utiliser un régulateur/stabilisateur de tension.
- Installez le groupe extérieur du climatiseur individuel à la portée du câble de ligne.

IMPORTANT

Pour (cordon d'alimentation : L, N, terre)

Câble de type	Coupe transversale du fil
3 brins	2.5mm²

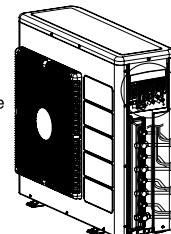
Pour (cordon d'alimentation : 1, 2, 3, terre)

Câble de type	Coupe transversale du fil	Longueur du câble
4 brins	1.5mm²	jusqu'à 25m

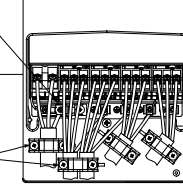
AVERTISSEMENT

- Connectez le cordon de raccordement à l'ECS (1, 2, 3) pour l'unité d'ECS, à l'Intérieur 1 (1, 2, 3) pour l'unité intérieure 1, l'Intérieur 2 (1, 2, 3) pour l'unité intérieure 2 et à l'Intérieur 3 (1, 2, 3) pour l'unité intérieure 3.

Cordes se reliant de grippage pour les faire s'adapter entre la section convexe.



Brancher le fil à la terre



Après retrait du panneau, connecter le câble de liaison et le fixer avec des vis.

ATTENTION
Chargez-vous du cordon de secteur ainsi ils ne touchent pas la valve de service.

Fig. 1-3

Type de fondre la tige	Longueurs
SP-EB-2	900mm

IMPORTANT

Disjoncteur 20A

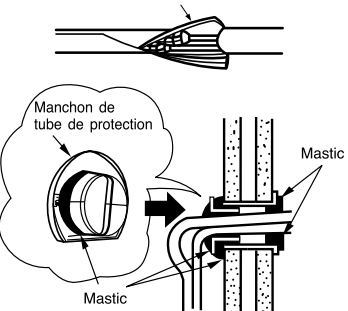
ATTENTION

Note:
• Les câbles d'alimentation extérieur ne doivent pas être plus légers que les câbles flexibles recouverts en polychloroprène (code 60245 IEC 57).

1 Isolation et maintenance des raccordements de tuyau

- Les bornes connectées doivent être entièrement étanchéifiées avec de l'isolant thermique puis attachées avec du ruban adhésif.
- Attachez le tuyau et le câble d'installation ensemble avec du ruban adhésif comme illustré sur la figure de l'installation de l'unité intérieure et du groupe extérieur. Fixez alors leur position avec des attaches.
- Pour améliorer l'isolation thermique et éviter la condensation, enveloppez la partie extérieure du tuyau d'évacuation et du tuyau avec du tuyau isolant.
- Assurez-vous de bien remplir le moindre espace vide avec du mastic.

Matériau isolant pour le raccordement des tuyaux



2 Test d'alimentation et de fonctionnement

Alimentation électrique

ATTENTION

- Utilisez une nouvelle prise. L'utilisation d'une prise usagée pourrait provoquer un accident en raison de faux contacts.
- Branchez et débarrassez la fiche 2 ou 3 fois afin de vous assurer qu'elle est parfaitement enfoncée dans la prise.
- Prévoyez une longueur supplémentaire pour le câble d'alimentation et ne soumettez la prise à aucune force externe susceptible de provoquer un faux contact.
- Ne fixez pas le câble d'alimentation avec des clips en U.

Test de fonctionnement

- Pendant le test de fonctionnement, veillez à ce que le climatiseur soit en mode de fonctionnement normal.
- Expliquez au client le mode d'emploi de l'appareil tel que décrit dans le manuel de l'utilisateur.
- Si les dors d'intérieur d'unité ne pas fonctionner, vérifiez pour voir que les raccordements sont corrects.

Vidange nécessaire en cas de réutilisation Tuyauterie existante (modèle R410A) pour le modèle R32

- L'huile du compresseur du modèle R410A est insoluble dans l'huile du compresseur du modèle R32. Le mélange de ces huiles pourrait endommager le compresseur.

Mélange éventuel

- La réutilisation de la tuyauterie du modèle R410A est risquée en raison de l'huile du compresseur qu'elle contient.
- Lors de la réutilisation de la tuyauterie du modèle R410A, la vidange doit être effectuée avec soin pour éliminer totalement l'huile résiduelle du compresseur.

ATTENTION

La réutilisation de la tuyauterie du modèle R410A n'est possible que si le modèle précédent est de marque Hitachi et que la procédure de vidange est parfaitement respectée.

Réutilisation de l'ancienne tuyauterie

- La tuyauterie du modèle R410A ne peut être réutilisée que si le climatiseur est vidangé correctement.
- La vidange a pour but de récupérer correctement l'huile du compresseur (qui est mélangée au réfrigérant et qui circule à l'intérieur du cycle de réfrigération) dans le groupe extérieur du climatiseur.

Essai

- ♦ Assurez-vous de mesurer la tension d'alimentation avant de brancher le cordon d'alimentation dans la prise.

Effectuez un essai pour vous assurer que le climatiseur fonctionne correctement.

1. Appuyez sur le bouton REFROIDIR (en été) ou CHAUFFER (en hiver) de la télécommande.
2. Appuyez sur le bouton TEMPÉRATURE DE LA PIÈCE pour régler la température à 16 °C en mode refroidissement ou à 32 °C en mode chauffage. Réglez la vitesse du ventilateur sur « HAUTE ».
3. Faites fonctionner le climatiseur pendant au moins 20 minutes et assurez-vous que l'air du climatiseur est froid ou chaud.
4. Appuyez sur le bouton STOP de la télécommande pour vous assurer que le climatiseur s'arrête de fonctionner.

- Pour effectuer un essai de fonctionnement pour l'ECS, reportez-vous au manuel d'installation de l'ECS.

ATTENTION

- Essais devraient être conduits sur une unité à la fois au contrôle pour le câblage incorrect de la corde se reliant.