

Sommaire

Consignes de sécurité	3
Préparation pour l'installation de l'unité extérieure	4
Définir le lieu d'installation de l'unité extérieure	5
Installation de l'unité extérieure	9
Connecter le câble	10
Connecter le tuyau du réfrigérant	20
Ajouter le réfrigérant (R-410A)	22
Installation du DPM	24
Connecter et retirer l'air du circuit	25
Couper/Evaser les tuyaux	27
Réaliser les tests anti-fuite	28
Connecter la buse de drainage de l'unité extérieure	28
Travaux de mise en place du conduit de fluide frigorigène	29
Utiliser la vanne d'arrêt	30
Installation du module d'interface (en option)	31
Procédure de pompage	32
Vérifier la mise à la terre	32
Opérations de test	33
Dépannage	36



Les bons gestes de mise au rebut de ce produit (Déchets d'équipements électriques et électroniques)

(Applicable aux pays disposant de systèmes de collecte séparés)

Ce symbole sur le produit, ses accessoires ou sa documentation indique que ni le produit, ni ses accessoires électroniques usagés (chargeur, casque audio, câble USB, etc.) ne peuvent être jetés avec les autres déchets ménagers. La mise au rebut incontrôlée des déchets présentant des risques environnementaux et de santé publique, veuillez séparer vos produits et accessoires usagés des autres déchets. Vous favoriserez ainsi le recyclage de la matière qui les compose dans le cadre d'un développement durable.

Les particuliers sont invités à contacter le magasin leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès des autorités locales pour connaître les procédures et les points de collecte de ces produits en vue de leur recyclage.

Les entreprises et particuliers sont invités à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit et ses accessoires ne peuvent être jetés avec les autres déchets.

Consignes de sécurité

Suivez bien les précautions mentionnées ci-dessous, car elles sont essentielles à la garantie de la sécurité de votre appareil.



ATTENTION

- Déconnectez toujours le climatiseur de l'alimentation avant de la réparer ou d'accéder à ses composants internes.
- Vérifiez que l'installation et les opérations-tests sont réalisées par une personne qualifiée.
- Vérifiez que le climatiseur n'est pas installé dans un endroit facilement accessible.

Informations générales

- ▶ Lisez attentivement le contenu du présent manuel avant d'installer le climatiseur et rangez le manuel dans un endroit sûr afin de pouvoir le consulter après avoir été installée.
- ▶ Pour une sécurité optimale, les installateurs devront toujours lire les avertissements suivants avec attention.
- ▶ Conservez le manuel d'utilisation et d'installation dans un endroit sûr et n'oubliez pas de le transmettre au nouveau propriétaire en cas de vente ou de cession du climatiseur.
- ▶ Ce manuel explique comment installer l'unité intérieure avec un système bibloc composé de deux unités SAMSUNG. L'utilisation d'unités de type autre avec des systèmes de commandes différents peut endommager les unités et annuler la garantie. Le fabricant ne sera pas tenu responsable des dommages provenant de l'utilisation d'unités non conformes.
- ▶ Le fabricant ne sera pas tenu responsable de tout dommage émanant de modifications non autorisées et d'une mauvaises connexion électrique et des consignes mentionnées dans le tableau "Limites des opérations", inclus dans le manuel, annulera immédiatement la garantie.
- ▶ Le climatiseur doit uniquement être utilisé pour les applications pour lesquelles il a été conçu : l'unité intérieure ne peut pas être installée dans des endroits utilisés comme une laundry.
- ▶ N'utilisez pas les unités si elles sont endommagées. Si un problème se produit, éteignez l'unité et déconnectez-la de l'alimentation.
- ▶ Afin d'éviter tout choc électrique, incendie ou blessure, éteignez toujours l'unité, désactivez l'interrupteur de sécurité et contactez le service technique de SAMSUNG dans les cas suivants : si de la fumée sort de l'unité, si le câble d'alimentation est chaud ou endommagé et si l'unité est très bruyante.
- ▶ N'oubliez pas d'inspecter régulièrement l'unité, les connexions électriques, les tuyaux de réfrigérant et les isolants et protections. Ces opérations ne peuvent être effectuées que par des personnes qualifiées.
- ▶ L'unité comprend des pièces détachables, qu'il faut toujours éloignées des enfants.
- ▶ Ne tentez pas de réparer, déplacer, modifier ou réinstaller l'unité vous-même. Si ces opérations sont effectuées par des personnes non autorisées, il existe un risque de choc électrique ou d'incendie.
- ▶ Ne posez pas de récipients remplis de liquides ni tout autre objet sur l'unité.
- ▶ Tous les matériaux utilisés lors de la fabrication et de l'emballage du climatiseur sont recyclables.
- ▶ Les emballages ainsi que les piles usagées de la télécommande (en option) doivent être jetées selon les lois en vigueur.
- ▶ Le climatiseur contient du réfrigérant qui doit être correctement jeté. A la fin de son cycle de vie, le climatiseur doit être jeté dans des centres agréés ou retourné au vendeur afin qu'il puisse être recyclé correctement et en toute sécurité.
- ▶ Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles et mentales réduites, ou ayant un manque d'expérience ou de savoir, à moins qu'elles ne soient surveillées ou conseillées quant à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés de sorte qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- ▶ **Pour une utilisation en Europe :** Cet appareil peut être utilisé par les enfants âgés de 8 ans et plus et par les personnes inexpérimentées ou dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites si celles-ci sont sous la surveillance ou ont reçu les instructions d'utilisation appropriées et en toute sécurité et s'ils sont conscients des dangers implicites. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Consignes de sécurité

Installation de l'unité

IMPORTANT : Lors de l'installation de l'unité, n'oubliez pas de d'abord connecter les tuyaux de réfrigérant, puis les lignes électriques. Démontez toujours les lignes électriques avant les tubes de réfrigérant.

- ▶ Lors de la réception, inspectez le produit et vérifiez qu'il n'a pas été endommagé lors du transport. Si le produit semble endommagé, NE L'INSTALLEZ PAS et informez immédiatement le transporteur ou le vendeur des dommages (ou l'installateur ou le technicien agréé qui a récupéré le matériel auprès du vendeur.)
- ▶ Après avoir terminé l'installation, réalisez toujours un test et expliquez comment fonctionne le climatiseur à l'utilisateur.
- ▶ N'utilisez pas le climatiseur dans des environnements présentant des substances dangereuses ou à proximité de matériel dégageant des flammes, afin d'éviter tout risque d'incendie, d'explosion ou de blessures.
- ▶ Nos unités doivent être installées tout en respectant les espaces requis et mentionnées dans le manuel d'installation afin de garantir une accessibilité aux deux côtés de l'appareil et afin de permettre l'entretien régulier ainsi que les réparations. Les composants de l'unité doivent être accessibles et facile à démonter sans mettre en danger les personnes ou abîmer les objets. Pour cette raison, lorsque les instructions du manuel d'installation ne sont pas respectées, le coût engendré pour accéder et réparer les unités (dans des CONDITIONS SURES, comme indiquées dans les consignes) à l'aide d'un harnais, un échafaudage ou tout autre système d'élévation ne sera PAS couvert par la garantie et sera à la charge du client final.

Ligne d'alimentation, fusible ou disjoncteur

- ▶ Assurez-vous que l'alimentation réponde toujours aux normes de sécurité électrique. Installez le climatiseur conformément aux normes de sécurité électrique locales en vigueur.
- ▶ Vérifiez toujours qu'une connexion de mise à la terre est toujours disponible.
- ▶ Vérifiez que la tension et la fréquence de l'alimentation correspondent aux caractéristiques et que l'alimentation est suffisante pour garantir le fonctionnement de tous les appareils électriques connectés aux mêmes lignes électriques.
- ▶ Vérifiez toujours que les interrupteurs d'arrêt et de sécurité sont aux bonnes dimensions.
- ▶ Vérifiez que le climatiseur est connecté à l'alimentation, conformément aux instructions fournies dans le schéma du câblage du présent manuel.
- ▶ Vérifiez toujours que les connexions électriques (entrée de câble, section de direction, protections) sont conformes avec les caractéristiques électriques et aux instructions fournies dans le schéma du câblage. Vérifiez que toutes les connexions répondent aux normes applicables à l'installation des climatiseurs.
- ▶ Les appareils déconnectés de l'alimentation doivent être complètement débranchés, en cas de surtension.

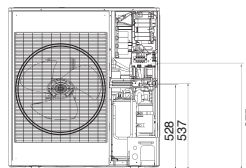
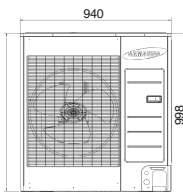
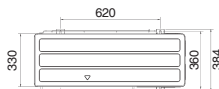
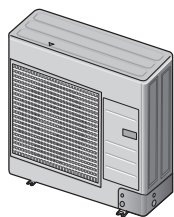
Préparation pour l'installation de l'unité extérieure

El aire acondicionado utiliza refrigerante R410A.

Type A: AC090FCA*EH/AC100FCAD*H/AC100FCASEH/RC090*HXEA/RC100DHX*A/RC100SHXEA/AC071HCAPKH/AC090HCAD*H/AC100HCAD*H/AC120HCAD*H/AC100JXAD*H/AC120JXAD*H/AC100JXADEH1

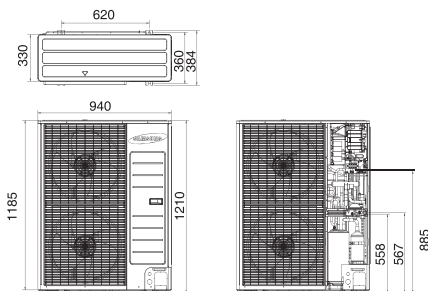
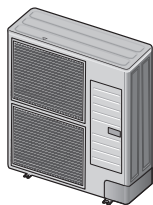
■ Pompe à chaleur

(Unité : mm)



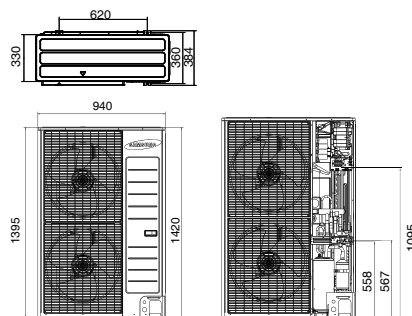
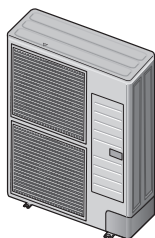
Type B: AC100FCAP*H/RC100DHXE/RC100PHX*A/RC100DHXEG/RC125*HX**/RC125DHXEG/
RC140DHXEB/RC140DHXGA/AC090HCAPKH/AC140HCAD*H/AC140JXAD*H

■ Pompe à chaleur



Type C: AC100FCAP*H/RC100ZHXA/RC140PHX*A/RC140DHXE/RC140DHXEG/RC155DHXE/RC155DHXEG/
RC180DHXGH/RC180DHXGG/AC100HCAP*H/AC120HCAP*H/AC140HCAP*H

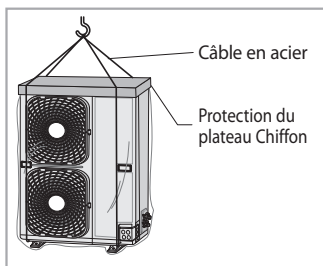
■ Pompe à chaleur



Bouger l'unité extérieure avec un câble d'acier

Fixez l'unité extérieure avec deux câbles d'acier de 8 mètres de longueur ou plus, comme indiqué sur le schéma. Pour éviter d'endommager ou de rayer le produit, insérez un chiffon entre l'unité et le câble, puis bouger l'unité.

* L'apparence de l'unité peut différer de celle de l'image en fonction du modèle.

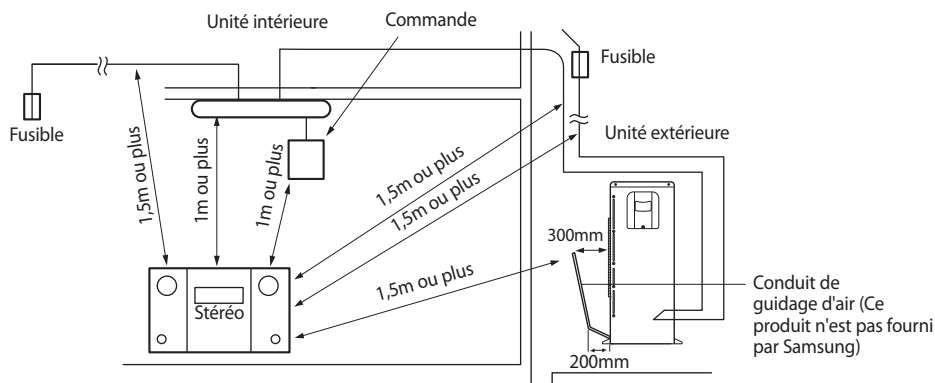


Définir le lieu d'installation de l'unité extérieure

Unité extérieure

- ◆ L'unité extérieure ne doit pas être placée à l'envers, l'huile lubrifiante du compresseur peut couler dans le circuit de refroidissement et peut sérieusement endommager l'unité.
- ◆ Choisissez un endroit sec et ensoleillé, sans pour autant être exposé à la lumière directe du soleil ou à des vents forts.
- ◆ N'entrez pas les entrées ou les passages.
- ◆ Choisissez un lieu où le bruit du climatiseur ainsi que l'air évacué ne dérangent pas les voisins.
- ◆ Choisissez une position permettant une connexion facile des tuyaux et des câbles à l'unité intérieure.
- ◆ Installez l'unité extérieure sur une surface stable et plane pouvant supporter le poids de l'unité, sans générer de bruit ou de vibration.
- ◆ Positionnez l'unité extérieure de sorte que le débit d'air soit orienté vers les zones ouvertes.
- ◆ Conservez assez d'espace autour de l'unité extérieure, notamment à partir d'une radio, d'un ordinateur, d'un système stéréo, etc.

Définir le lieu d'installation de l'unité extérieure



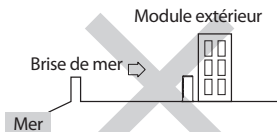
- ◆ Si l'unité extérieure est installée en hauteur, assurez-vous qu'elle est bien fixée.
- ◆ Assurez-vous que l'eau condensée s'écoule du robinet d'évacuation correctement et en toute sécurité.
- ◆ Lorsque vous installez l'unité extérieure sur le bord de la route, vous devez l'installer à plus de 2m de hauteur ou assurez-vous que la chaleur de l'unité extérieure ne peut pas directement entrer en contact avec les passants. (Le terrain pour l'application : la révision de réglementation pour les installations intérieure par la loi du Ministère de la Construction et des Transports.



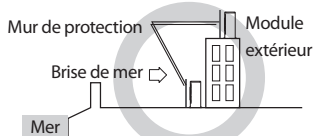
- Vous venez d'acheter un climatiseur et il a été installé par un spécialiste.
- Cet appareil doit être installé, conformément aux normes électriques nationales.
- Pour une unité extérieure ayant un poids net supérieur à 60kg, nous vous suggérons de ne pas l'installer en suspension, mais de le mettre sur pied.

- ◆ Lors de l'installation du module extérieur près du littoral, veillez à ce qu'il ne soit pas directement exposé à la brise de mer. Si vous ne trouvez pas d'emplacement approprié sans brise de mer directe, un mur de protection doit être construit.

- ▶ Installez le module extérieur à un emplacement à l'abri de la brise de mer (par exemple, près du mur d'un immeuble) afin d'éviter tout endommagement du module extérieur.



- ▶ Si une installation du module extérieur près du littoral ne peut pas être évitée, il est nécessaire de construire un mur de protection autour du module afin de le protéger de la brise de mer.



- Le mur de protection doit être composé d'un matériau résistant tel que du béton afin de bloquer la brise de mer. La hauteur et la largeur du mur doivent être 1,5 fois supérieures à celles du module extérieur. Aménagez également un espace de 700 mm entre le mur de protection et le module extérieur pour permettre l'évacuation de l'air rejeté.

- ▶ Installez le module extérieur à un emplacement où l'eau puisse s'écouler régulièrement.

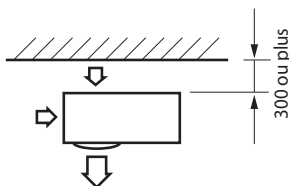
- * Lorsqu'un emplacement similaire à celui décrit ci-dessus n'est pas disponible, veuillez contacter le fabricant. Assurez-vous de nettoyer l'eau de mer et la poussière de l'échangeur de chaleur du module extérieur et de l'inhibiteur de propagation de la corrosion de l'échangeur de chaleur. (Au moins une fois par an.)



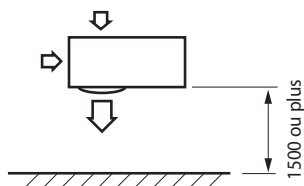
- * Selon les conditions de l'alimentation électrique, une alimentation ou une tension instable peut provoquer un dysfonctionnement des pièces ou du système de commande. (Sur un bateau ou des endroits où un générateur d'alimentation électrique, etc. est utilisé.)

Configuration de l'espace pour l'unité extérieure

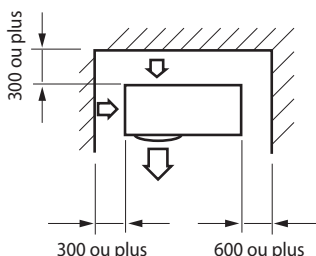
Lors de l'installation d'une unité extérieure



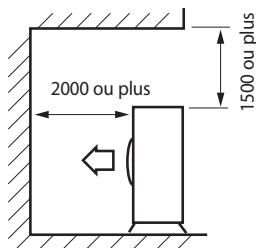
- * Lorsque la sortie d'air est dos au mur



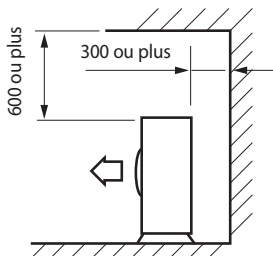
- * Lorsque la sortie d'air fait face au mur



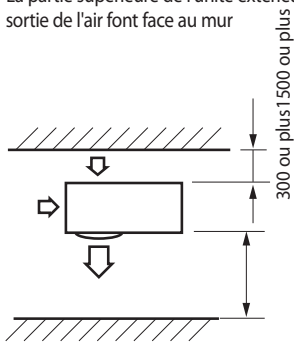
- * Lorsque 3 côtés de l'unité extérieure sont bloqués par le mur



- * La partie supérieure de l'unité extérieure et la sortie de l'air font face au mur



- * La partie supérieure de l'unité extérieure et la sortie de l'air sont dos au mur

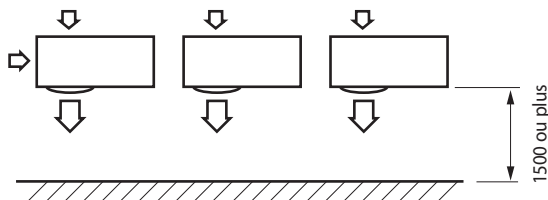


- * Lorsque les côtés avant et arrière de l'unité extérieure font face au mur

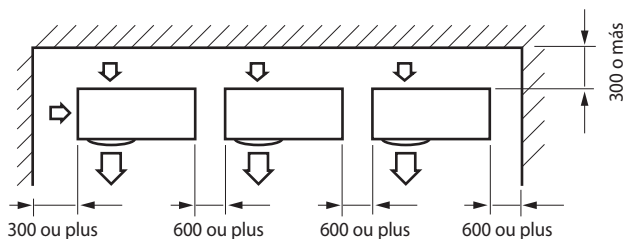
Définir le lieu d'installation de l'unité extérieure

Lors de l'installation de plus d'une unité extérieure

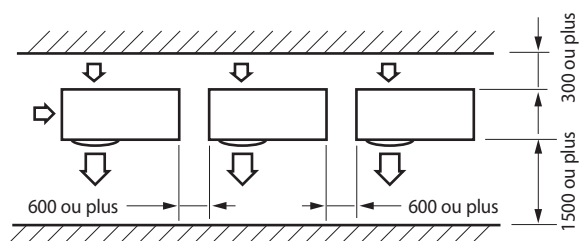
(Unité : mm)



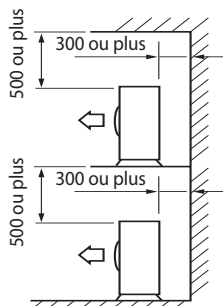
* Lorsque la sortie d'air fait face au mur



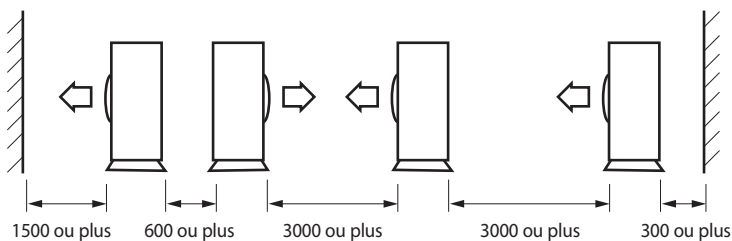
* Lorsque 3 côtés de l'unité extérieure sont bloqués par le mur



* Lorsque les côtés avant et arrière de l'unité extérieure font face au mur



* La partie supérieure de l'unité extérieure et la sortie de l'air font face au mur



* Lorsque les côtés avant et arrière de l'unité extérieure font face au mur



- Les unités doivent être installées selon la distance mentionné, afin de permettre un accès de chaque côté, nécessaire à l'entretien et à la réparation des produits.
Les pièces de l'unité doivent être accessibles et pouvoir être complètement retirées tout en respectant les consignes de sécurité (des personnes et du matériel).

Installation de l'unité extérieure

L'unité extérieure doit être installée sur une base rigide et stable afin d'éviter toute augmentation de bruit et des vibrations, notamment si l'unité extérieure doit être installée dans un endroit exposé aux vents forts ou en hauteur, l'unité doit être fixée sur un support approprié (mur ou à terre).

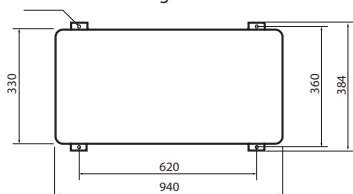
Fixez l'unité extérieure à l'aide des boulons d'ancrage.



- Le boulon d'ancrage doit être de 20mm ou plus, par rapport à la surface de base.

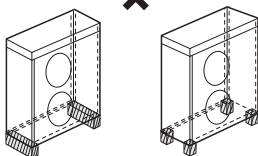
(Unité : mm)

Trou du boulon d'ancrage



- Réalisez une sortie de drainage autour de la base pour l'évacuation de l'unité extérieure.
- Si l'unité extérieure est installée sur un toit, vous devez vérifier la solidité du plafond et l'étanchéité de l'unité.

Support de l'unité extérieure

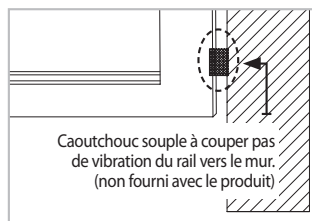
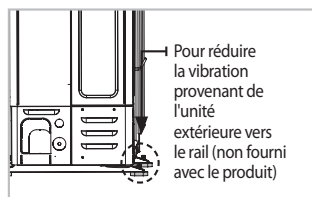
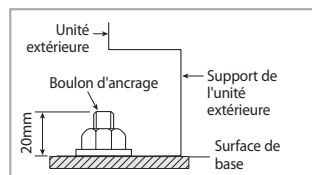


UNITÉ EXTERIEURE INSTALLÉE SUR LE MUR AVEC DES RAILS

- Assurez-vous que le mur peut supporter le poids du rail et de l'unité extérieure ;
- Installez le rail au plus près possible de la colonne ;
- Installez correctement l'entretoise pour réduire le bruit et les vibrations transférés par l'unité extérieure vers le mur.



- Lors de l'installation du conduit de guidage d'air
- Vérifiez et assurez-vous que les vis n'endommagent pas le tuyau de cuivre.
- Sécurisez le conduit de guidage d'air sur le ventilateur.



Connecter le câble

Les deux câbles électroniques doivent être connectés à l'unité extérieure.

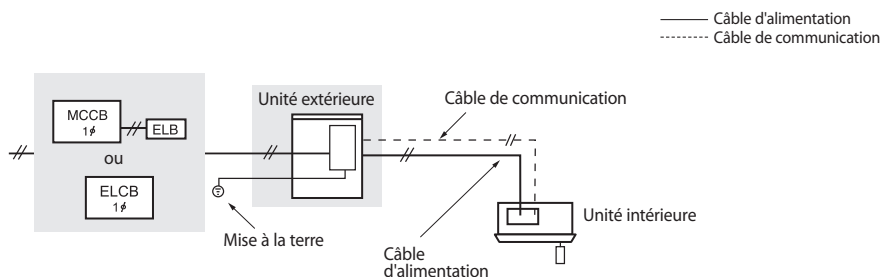
- ◆ Le câble de connexion entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.
- ◆ Le câble d'alimentation entre l'unité intérieure et le disjoncteur auxiliaire.
- ◆ Notamment pour le marché russe et européen, avant l'installation, il faut contacter les autorités afin de définir l'impédance du système d'alimentation pour vous assurer de la compatibilité.



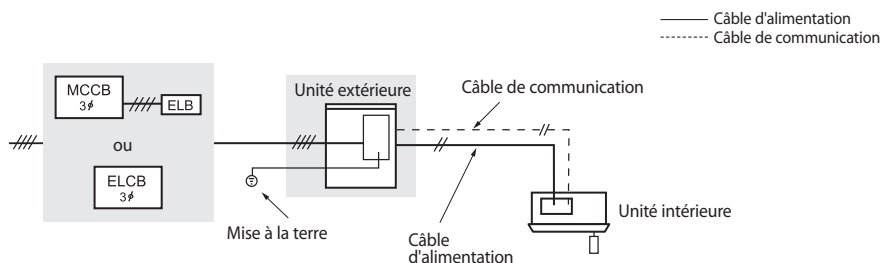
- Lors de l'installation de l'unité, réalisez d'abord les connexions du réfrigérant puis les connexions électriques. Si l'unité n'est pas installée, débranchez d'abord les câbles électriques, puis les connexions du réfrigérant.
- Connectez le climatiseur au système de la mise à la terre avant de réaliser les connexions électriques.
- Lors de l'installation de l'unité, vous ne devez pas utiliser de fil d'interconnexion.

Exemple de climatiseur

Utilisation d'un disjoncteur de fuite à la terre monophasé



Utilisation d'un disjoncteur de fuite à la terre triphasé, à 4 fils



- * Si le module extérieur est installé dans un lieu exposé aux risques de fuite électrique ou d'immersion, vous devez installer un disjoncteur de fuite à la terre.

Caractéristique du câble d'alimentation

♦ Le câble d'alimentation n'est pas fourni avec le climatiseur.

- Sélectionnez le câble d'alimentation, conformément aux réglementations locales et nationales.
- La dimension des câbles doit être conforme aux réglementations locales et nationales.
- Les caractéristiques du câble d'alimentation et du câblage en lui-même doivent être conformes avec les câbles locaux.

Une phase

Type de module extérieur	Modèle		Modules extérieurs				Courant d'entrée [A]				Alimentation	
	Module extérieur	Module intérieur	Plage de		Tension nominale		Extérieur (Amp_Bas)		Intérieur	Total	MCA	MFA
			Hz	Volts	Mini,	Maxi,	Refroidissement	Chauffage				
A	AC090FCADEH	AC090FB4DEH	50	220-240	198	264	24	24	0,7	24,7	24,7	30,0
	AC090FCAPEH	AC090FB4PEH	50	220-240	198	264	24	24	1,0	25,0	25,0	30,0
	AC090FCASEH	AC090FBMSEH	50	220-240	198	264	22	22	1,5	23,5	23,5	27,5
	AC100FCADEH	AC100FB4DEH	50	220-240	198	264	24	24	0,7	24,7	24,7	30,0
	AC100FCASEH	AC100FBMSEH	50	220-240	198	264	22	22	1,5	25,0	25,0	30,0
	RC090PHXEA	NS0904PXEA	50	220-240	198	264	24	24	1,0	25,0	25,0	30,0
	RC090SHXEA	NS090SSXEA	50	220-240	198	264	22	22	1,5	23,5	23,5	27,5
	RC100DHXEA	NS1004DXEA	50	220-240	198	264	24	24	0,7	24,7	24,7	30,0
		NS100SDXEA	50	220-240	198	264	24	24	1,5	25,5	25,5	30,0
	RC100SHXEA	NS100SSXEA	50	220-240	198	264	22	22	1,5	23,5	23,5	27,5
	AC071HCAPKH	AC071HBMPKH	50/60	220-240	198	264	24	24	2,7	26,7	26,7	30,0
	AC120HCADKH	AC120HBMCKH	50/60	220-240	198	264	24	24	2,7	26,7	26,7	30,0
	AC100HCADKH	AC100HBMCKH	50/60	220-240	198	264	24	24	2,7	26,7	26,7	30,0
	AC090HCADKH	AC090HBMCKH	50/60	220-240	198	264	24	24	2,7	26,7	26,7	30,0
	AC100JXADEH	AC100JNCDEH	50	220-240	198	264	22	22	2,7	24,7	24,7	30,0
	AC100JXADEH1	AC100JNCDEH1										
B	AC120JXADEH	AC120JNCDEH	50	220-240	198	264	24	24	2,7	26,7	26,7	30,0
	AC100FCAPEH	AC100FB4PEH	50	220-240	198	264	24	24	1,0	25,0	25,0	30,0
	RC100PHXEA	NS1004PXEA	50	220-240	198	264	24	24	1,0	25,0	25,0	30,0
	RC100DHXEH	NS100HHXEH	50	220-240	198	264	24	24	2,0	26,0	26,0	30,0
	RC100DHXEG	NS100HHXEG	50	220-240	198	264	24	24	2,0	26,0	26,0	30,0
	RC125DHXEB	NS1254DXEA	50	220-240	198	264	24	24	1,0	25,0	25,0	30,0
		NS125SDXEA	50	220-240	198	264	24	24	2,0	26,0	26,0	30,0
	RC125PHXEA	NS1254PXEA	50	220-240	198	264	24	24	1,0	25,0	25,0	30,0
	RC125DHXEH	NS125HHXEH	50	220-240	198	264	24	24	2,8	26,8	26,8	30,0
	RC125DHXEG	NS125HHXEG	50	220-240	198	264	24	24	2,8	26,8	26,8	30,0
	RC140DHXEB	NS1404DXEA	50	220-240	198	264	24	24	1,0	25,0	25,0	30,0
		NS140SDXEA	50	220-240	198	264	24	24	2,0	26,0	26,0	30,0
	AC090HCAPKH	AC090HBMPKH	50/60	220-240	198	264	24	24	2,7	26,7	26,7	30,0
	AC140HCADKH	AC140HBMCKH	50/60	220-240	198	264	24	24	2,7	26,7	26,7	30,0
	AC140JXADEH	AC140JNCDEH	50	220-240	198	264	24	24	2,7	26,7	26,7	30,0
C	AC100FCAFEH	AC100FB4FEH	50	220-240	198	264	24	24	1,0	25,0	25,0	30,0
	RC140PHXEA	NS1404PXEA	50	220-240	198	264	32	32	1,0	33,0	33,0	40,0
	RC100ZXHEA	NS1004ZXEA	50	220-240	198	264	24	24	1,0	25,0	25,0	30,0
	RC140DHXEH	NS140HHXEH	50	220-240	198	264	32	32	3,5	35,5	35,5	40,0
	RC140DHXEG	NS140HHXEG	50	220-240	198	264	32	32	3,5	35,5	35,5	40,0
	RC155DHXEH	NS155HHXEH	50	220-240	198	264	32	32	4,6	36,6	36,6	40,3
	RC155DHXEG	NS155HHXEG	50	220-240	198	264	32	32	4,6	36,6	36,6	40,3
	AC140HCAPKH	AC140HBMPKH	50/60	220-240	198	264	32	32	2,7	34,7	34,7	40,0
	AC120HCAPKH	AC120HBMPKH	50/60	220-240	198	264	32	32	2,7	34,7	34,7	40,0
	AC100HCAPKH	AC100HBMPKH	50/60	220-240	198	264	32	32	2,7	34,7	34,7	40,0

Connecter le câble

Triphasée

Type de module extérieur	Modèle		Modules extérieurs				Courant d'entrée [A]				Alimentation	
	Module extérieur	Module intérieur	Plage de		Tension nominale		Extérieur (Amp_Bas)		Intérieur	Total	MCA	MFA
			Hz	Volts	Mini.	Maxi.	Refroidissement	Chauffage				
A	AC100FCADGH	AC100FB4DEH	50	380-415	342	456,5	12	12	0,7	12,7	12,7	15,0
	RC100DHXGA	NS1004DXEA	50	380-415	342	456,5	12	12	0,7	12,7	12,7	15,0
		NS100SDXEA	50	380-415	342	456,5	12	12	1,5	13,5	13,5	15,0
	AC120HCADNH	AC120HBMDKH	50/60	380-415	342	418	12	12	2,7	14,7	14,7	16,2
	AC100HCADNH	AC100HBMDKH	50/60	380-415	342	418	12	12	2,7	14,7	14,7	16,2
	AC090HCADNH	AC090HBMDKH	50/60	380-415	342	418	12	12	2,7	14,7	14,7	16,2
	AC100JXADGH	AC100JNCDEH	50	380-415	342	418	12	12	2,7	14,7	14,7	16,2
AC120JXADGH	AC120JNCDEH	50	380-415	342	418	12	12	2,7	14,7	14,7	16,2	
B	AC100FCAPGH	AC100FB4PEH	50	380-415	342	456,5	12	12	1,0	13,0	13,0	15,0
	RC100PHXGA	NS1004PXE	50	380-415	342	456,5	12	12	1,0	13,0	13,0	15,0
	RC125DHXGA	NS1254DXEA	50	380-415	342	456,5	12	12	1,0	13,0	13,0	15,0
		NS125SDXEA	50	380-415	342	456,5	12	12	2,0	14,0	14,0	15,4
	RC125PHXGA	NS1254PXE	50	380-415	342	456,5	12	12	1,0	13,0	13,0	15,0
		NS1404DXEA	50	380-415	342	456,5	12	12	1,0	13,0	13,0	15,0
	RC140DHXGA	NS140SDXEA	50	380-415	342	456,5	12	12	2,0	14,0	14,0	15,4
AC140HCADNH	AC140HBMDKH	50/60	380-415	342	418	12	12	2,7	14,7	14,7	16,2	
AC140JXADGH	AC140JNCDEH	50	380-415	342	418	12	12	2,7	14,7	14,7	16,2	
C	RC140PHXGA	NS1404PXE	50	380-415	342	456,5	12	12	1,0	13,0	13,0	15,0
	RC180DHXGG	NS180HHXEH	50	380-415	342	456,5	12	12	2,9	14,9	14,9	16,4
	RC180DHXGG	NS180HHXEG	50	380-415	342	456,5	12	12	2,9	14,9	14,9	16,4
	AC140HCAPNH	AC140HBMPKH	50/60	380-415	342	418	12	12	2,7	14,7	14,7	16,2
	AC120HCAPNH	AC120HBMPKH	50/60	380-415	342	418	12	12	2,7	14,7	14,7	16,2
	AC100HCAPNH	AC100HBMPKH	50/60	380-415	342	418	12	12	2,7	14,7	14,7	16,2



REMARQUE

1. Plage de tension

- Les modules peuvent être utilisés avec des systèmes électriques dont la tension fournie au bornier du module ne se situe ni en dessous ni au-dessus de la plage nominale.

2. Le taux de variation de tension maxi. entre les phases est de 2 %.

3. Les dimensions et types de câble doivent être conformes aux réglementations locales et nationales applicables.

- Dimension de câble : sur la base de la valeur MCA.

- Type de câble : catégorie 60245 IEC57(IEC) ou H05RN-F(CENELEC) ou supérieure.

4. La valeur MFA est utilisée pour choisir le disjoncteur et le disjoncteur pour la protection des défauts à la terre (disjoncteur de fuite à la terre).

5. La valeur MCA représente le courant d'entrée maxi.

La valeur MFA représente la capacité acceptant éventuellement MCA.

※ Abréviations

- MCA : Min. Circuit Amps. (ampacité minimale du circuit) (A)

- MFA : Max. Fuse Amps. (ampacité maximale de fusible) (A)

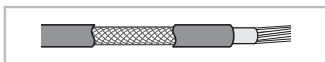
6. Cet appareil est conforme à la norme IEC 61000-3-12 si la puissance de court-circuit Ssc est supérieure ou égale à la puissance Ssc (*2) au point d'interface entre l'alimentation électrique de l'utilisateur et le réseau public. Il incombe à l'installateur ou à l'utilisateur de l'appareil de s'assurer, après avoir consulté l'exploitant du réseau de distribution si nécessaire, que l'appareil est branché uniquement sur une alimentation ayant une puissance de court-circuit Ssc supérieure ou égale à la Ssc(*2). [Ssc (*2)]

Modèle	Ssc[MVA]	Modèle	Ssc[MVA]
AC140HCAPKH	2,715	AC090HCADKH	2,954
AC140HCAPNH	2,074	AC090HCADNH	2,075
AC140HCADKH, AC140JXADEH	2,996	AC120HCAPKH	3,02
AC140HCADNH, AC140JXADGH	2,064	AC120HCAPNH	2,083
AC120HCADKH, AC120JXADEH	3,365	AC100HCAPKH	3,439
AC120HCADNH, AC120JXADGH	2,086	AC100HCAPNH	2,076
AC100HCADKH, AC100JXADEH, AC100JXADEH1	3,157	AC090HCAPKH	3,299
AC100HCADNH, AC100JXADGH	2,075	AC071HCAPKH	3,329

Caractéristiques du câble de connexion entre l'unité intérieure et extérieure (Utilisation courante)

Source d'alimentation			Câble de communication
Alimentation	Max/Min(V)	Câble d'alimentation intérieure	
1Φ, 220-240V, 50Hz	±10%	2,5mm ² ↑, 3 câbles	0,75~1,5mm ² , 2 câbles

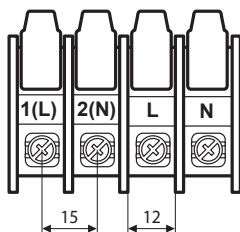
- ◆ Les cordons d'alimentation ou partie d'appareils pour une utilisation extérieure ne peuvent être plus légers qu'un cordon flexible gainé en polychloroprène. (Désignation de code IEC:60245 IEC 57 / CENELEC: H05RN-F ou IEC:60245 IEC 66 / CENELEC: H07RN-F)



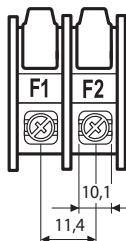
Lors de l'installation de l'unité intérieure dans une salle d'ordinateurs ou de réseau, utilisez un câble à double protection (Aluminium adhésif / tresse polyester + cuivre) de type FROHH2R.

Caract. bloc terminal monophasé

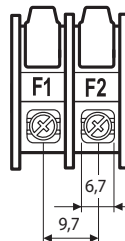
Alimentation CA : VIS M5



Communication : VIS M4

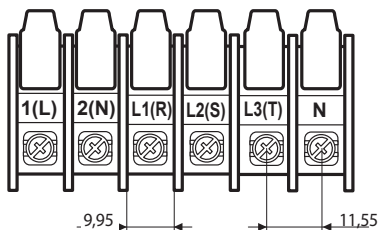


Communication : VIS M3

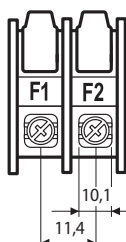


Caract. bloc terminal triphasé

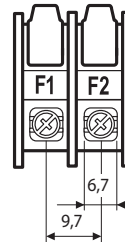
Alimentation CA : VIS M4



Communication : VIS M4



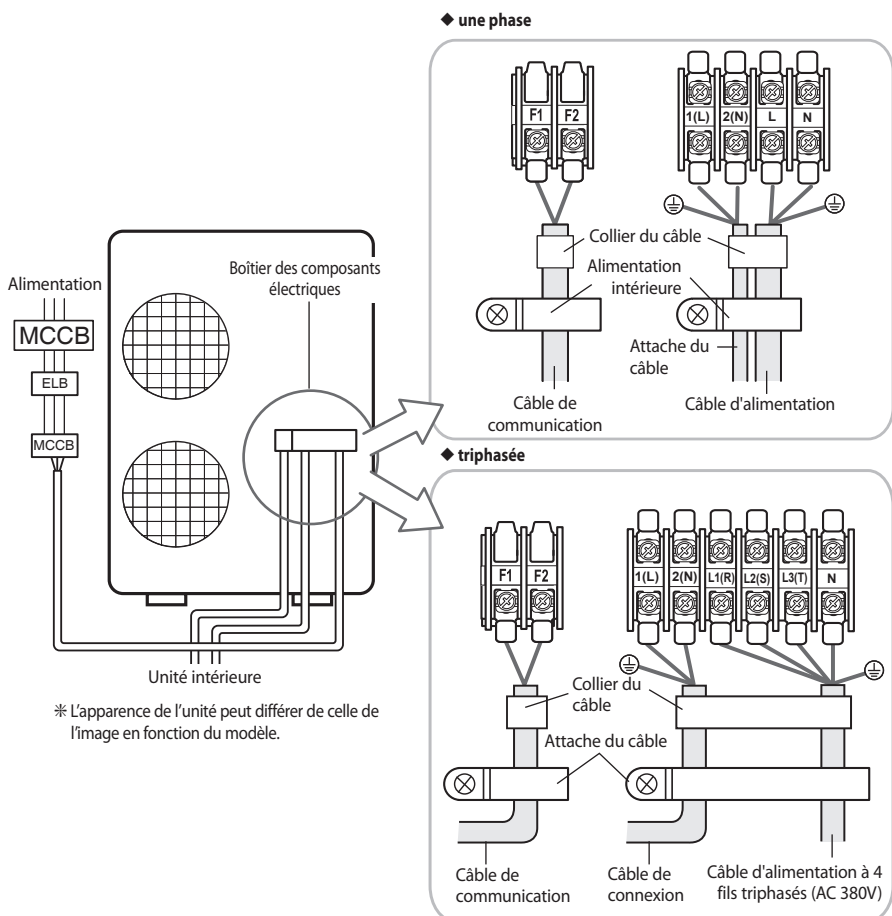
Communication : VIS M3



Connecter le câble

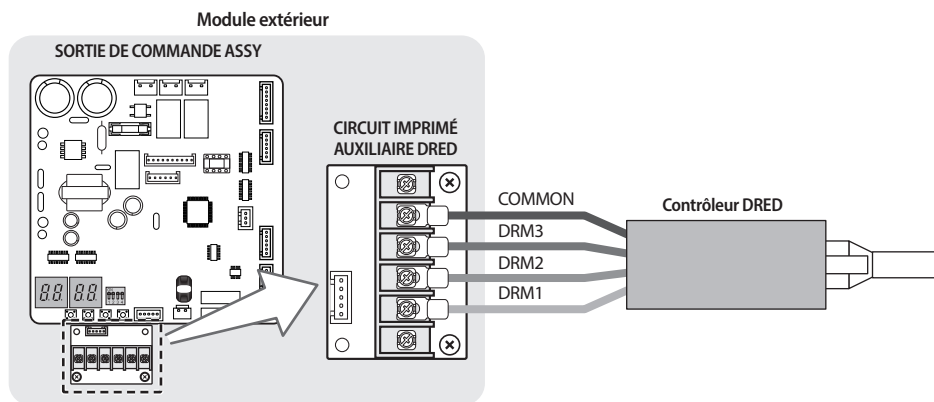
Schéma du câble du câble d'alimentation

Lors de l'utilisation d'ELB pour une phase et triphasés



- Vous devez connecter le câble d'alimentation au terminal d'alimentation et fixez-le à l'aide des attaches.
- L'alimentation déséquilibrée peut être maintenue dans un taux d'alimentation de 2%.
 - Si l'alimentation est très déséquilibrée, la durée de vie du condensateur peut être amoindrie. Si l'alimentation déséquilibrée excède le taux d'alimentation de 4%, l'unité intérieure étant protégée, elle s'arrêtera et le mode Erreur s'affiche.
- Pour protéger le produit de l'eau et de tout choc éventuel, vous devez conserver le câble d'alimentation et le câble de connexion des unités intérieure et extérieure dans les conduits (avec une tension IP et un matériel adaptés à votre application)
- Assurez-vous que la connexion de l'alimentation est réalisée via un interrupteur qui déconnecte tous les pôles, avec un écart de contact d'au moins 3 mm.
- Les appareils déconnectés de l'alimentation doivent être complètement débranchés, en cas de surtension.
- Conservez une distance de 50mm ou plus entre le câble d'alimentation et le câble de communication.

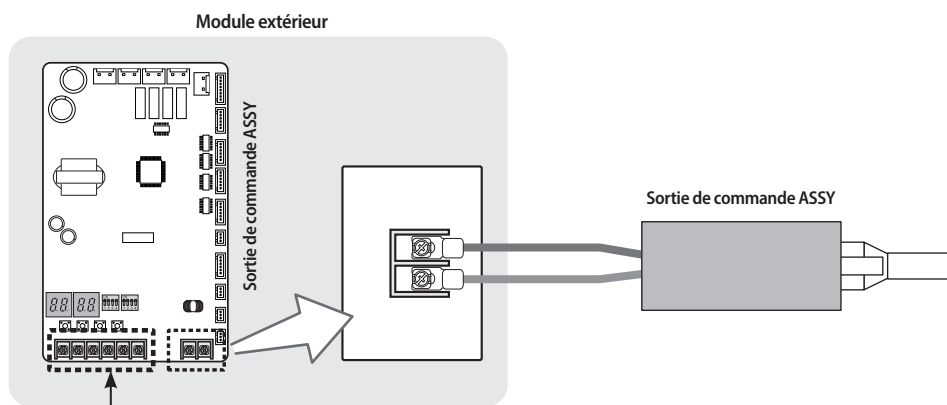
Schéma de câblage DRED



Spécifications relatives au câble

Modèle	Câble d'alimentation	Câble d'interconnexion
RC100/125/140/155DHXEG, RC180DHXGG	Fil connecté DRED	2, 0,75 mm ² H05RN-F(60245 IEC57) (Pour référence uniquement)

Schéma de câblage du contrôleur de mode silencieux (AC***HCA**H/AC***JXAD*H/AC100JXADEH1)



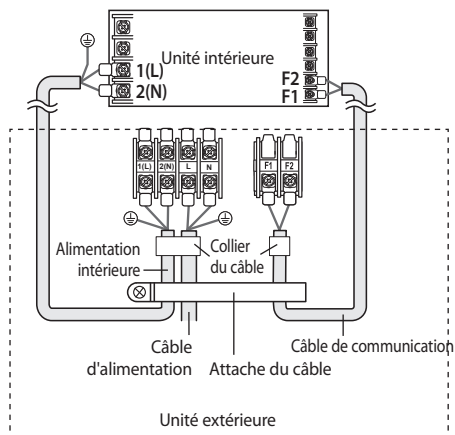
Les modèles européens ne sont pas appliqués.

(AC***HCA**H/AC***JXAD*H/AC100JXADEH1)

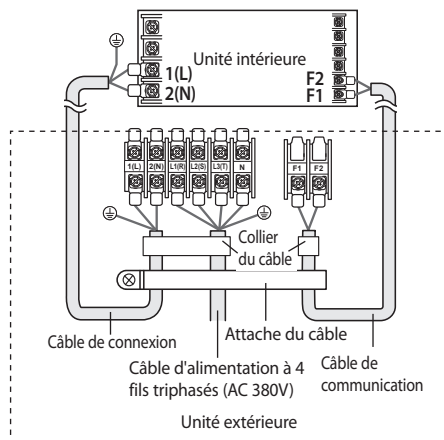
Connecter le câble

Schéma du câble du câble d'alimentation

une phase



triphasée



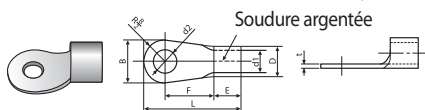
REMARQUE



- Réalisez le câblage électrique de sorte que le cache avant ne se soulève pas lors des travaux de câblage et attachez le cache avant solidement.
- Le câble de terre du câble de connexion de l'unité intérieure et de l'unité extérieure doit être attaché à un terminal à oeillet entamé et en cuivre avec un trou à vis M4 (NON FOURNI AVEC LES ACCESSOIRES DE L'UNITÉ).

Connexion du terminal d'alimentation

- ◆ Connectez les câbles à la plaque à bornes à l'aide de la cosse à anneau comprimée.
- ◆ Couvrez une cosse à anneau sans soudure et le connecteur du câble d'alimentation puis connectez-les.



Dimensions nominales pour les câbles [mm](inch)	Dimensions nominales pour les vis [mm](inch)	B		D		d1		E	F	L	d2		t
		Dimension standard [mm](inch)	Tolérance [mm](inch)	Dimension standard [mm](inch)	Tolérance [mm](inch)	Dimension standard [mm](inch)	Tolérance [mm](inch)	Minimum [mm] (inch)	Minimum [mm] (inch)	Maximale [mm] (inch)	Dimension standard [mm](inch)	Tolérance [mm](inch)	Minimum [mm] (inch)
4/6 (0,006/ 0,009)	4(3/8)	9,5(3/8)	±0,2 (±0,007)	5,6(1/4)	+0,3(+0,011) -0,2(-0,007)	3,4(1/8)	±0,2 (±0,007)	6 (1/4)	5 (3/16)	20 (3/4)	4,3 (3/16)	+0,2(+0,007) 0(0)	0,9 (0,03)
	8(3/16)	15(9/16)							9 (3/8)	28,5 (1-1/8)	8,4 (1-3/16)	+0,4(+0,015) 0(0)	
10(0,01)	8(3/16)	15(9/16)	±0,2 (±0,007)	7,1(1/4)	+0,3(+0,011) -0,2(-0,007)	4,5(3/16)	±0,2 (±0,007)	7,9 (5/16)	9 (3/8)	30 (1-3/16)	8,4 (1-3/16)	+0,4(+0,015) 0(0)	1,15 (0,04)
16(0,02)	8(3/16)	16(10/16)	±0,2 (±0,007)	9(3/8)	+0,3(+0,011) -0,2(-0,007)	5,8(1/4)	±0,2 (±0,007)	9,5 (5/16)	13 (1/2)	33 (1-5/16)	8,4 (1-3/16)	+0,4(+0,015) 0(0)	1,45 (0,05)
25(0,03)	8(3/16)	12(1/2)	±0,3 (±0,011)	11,5(7/16)	+0,5(+0,019) -0,2(-0,007)	7,7(5/16)	±0,2 (±0,007)	11 (3/8)	15 (5/8)	34 (1-3/8)	8,4 (1-3/16)	+0,4(+0,015) 0(0)	1,7 (0,06)
	8(3/16)	16,5(10/16)							13 (1/2)	34 (1-3/8)	8,4 (1-3/16)	+0,4(+0,015) 0(0)	
35(0,05)	8(3/16)	16(10/16)	±0,3 (±0,011)	13,3(1/2)	+0,5(+0,019) -0,2(-0,007)	9,4(3/8)	±0,2 (±0,007)	12,5 (1/2)	13 (1/2)	38 (1-1/2)	8,4 (1-3/16)	+0,4(+0,015) 0(0)	1,8 (0,07)
	8(3/16)	22(7/8)							13 (1/2)	43 (1-11/16)	8,4 (1-3/16)	+0,4(+0,015) 0(0)	
50(0,07)	8(3/16)	22(7/8)	±0,3 (±0,011)	13,5(1/2)	+0,5(+0,019) -0,2(-0,007)	11,4(7/16)	±0,3 (±0,011)	17,5 (11/16)	14 (9/16)	50 (2)	8,4 (1-3/16)	+0,4(+0,015) 0(0)	1,8 (0,07)
70(0,10)	8(3/16)	24(1)	±0,4 (±0,015)	17,5(11/16)	+0,5(+0,019) -0,4(-0,015)	13,3(1/2)	±0,4 (±0,015)	18,5 (3/4)	20 (3/4)	51 (2)	8,4 (1-3/16)	+0,4(+0,015) 0(0)	2,0 (0,078)

- ◆ Connectez les câbles à tension nominale uniquement.
- ◆ Procédez à la connexion à l'aide d'un tournevis adapté au couple des vis.
- ◆ S'il existe du jeu dans le terminal, un incendie peut se déclarer en raison d'un arc. Si le terminal est trop serré, ce dernier peut être endommagé.

Couple de serrage (kgf·cm)		
M3	5,0~7,5	Communication : F1, F2
M4	12,0~18,0	Alimentation CA triphasée : 1(L), 2(N), L, N, L ¹ (R), L ² (S), L ³ (T), N
M5	20,0~30,0	Alimentation CA monophasée : 1(L), 2(N), L, N

* 1N · m = 10 kgf · cm







- Lors de la connexion des câbles, vous pouvez connecter les câbles à la partie électrique ou les connecter via les trous ci-dessus, en fonction du lieu.
- **Faites couir les câbles de transmission entre les unités intérieure et extérieure via un conduit pour les protéger contre es forces externes et faites passer le conduit dans le mur avec les tuyaux de réfrigérant.**
- Retirez toutes les bavures de l'extrémité du trou d'extraction et sécurise le fil dans ce trou d'extraction en alignant et baguant l'isolant électrique, caoutchouc ou autre.
- Vous devez laisser le câble dans son tuyau de protection.
- Conservez une distance de 50mm ou plus entre le câble d'alimentation et le câble de communication.
- Lorsque les câbles sont connectés via les trous, retirez le dessous de la plaque.

Connecter le câble

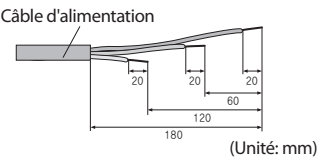
Comment connecter vos rallonges de câble d'alimentation


1. Préparez les outils suivants.

Outils	Pinces à sertir	Gaine de connexion (mm)	Ruban d'isolation	Tube de contraction (mm)
Spéc.	MH-14	20xØ6,5 (HxDE)	Largeur 19 mm	70xØ8,0 (LxDE)
Forme				

2. Comme illustré sur la figure, dénudez les gaines du caoutchouc et du fil du câble d'alimentation.

- Dénudez 20 mm des gaines de fil du tube.





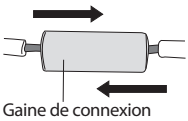
AVERTISSEMENT

- Après avoir dénudé le fil du tube, vous devez insérer un tube de contraction.
- Pour plus d'informations sur les spécifications du câble d'alimentation pour les unités intérieures et extérieures, consultez le manuel d'installation.

3. Insérez les deux côtés du fil de base du câble d'alimentation dans la gaine de connexion.

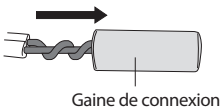
► **Méthode 1**

Poussez le câble de base dans la gaine des deux côtés.



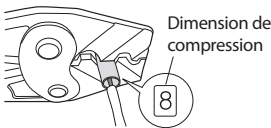
► **Méthode 2**

Tordez les deux câbles de base ensemble et poussez-les dans la gaine.



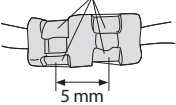
4. À l'aide d'un outil à sertir, compressez les deux points et retournez pour presser deux points au même endroit.

- La dimension de compression doit être de 8.
- Après compression, tirez sur les deux côtés du fil pour vous assurer qu'il est fermement compressé.



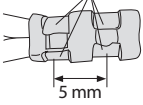
► **Méthode 1**

Comprimez 4 fois.



► **Méthode 2**

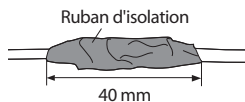
Comprimez 4 fois.



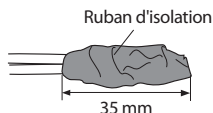
5. Enveloppez-le avec la bande d'isolation deux fois ou plus et placez le tube de contraction au centre du ruban d'isolation.

Au total, il faut au moins trois couches de isolation.

► **Méthode 1**



► **Méthode 2**



6. Appliquez de la chaleur au tube de contraction pour le contracter.

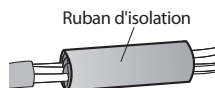


7. Une fois le travail de contraction du tube terminé, enveloppez-le dans le ruban isolant pour finir.



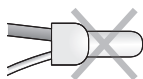
AVERTISSEMENT

- Assurez-vous que les parties de connexion ne sont pas exposés.
- Assurez-vous d'utiliser du ruban isolant et un tube de contraction en matériaux isolants renforcés et approuvés ayant le même niveau de tension de tenue que le câble d'alimentation. (Respectez les réglementations locales sur les rallonges.)



ATTENTION

- En cas de rallonge de fil électrique, n'utilisez PAS de prise pressée de forme ronde.
- Une connexion incomplète du fil peut provoquer un risque d'électrocution ou un incendie.

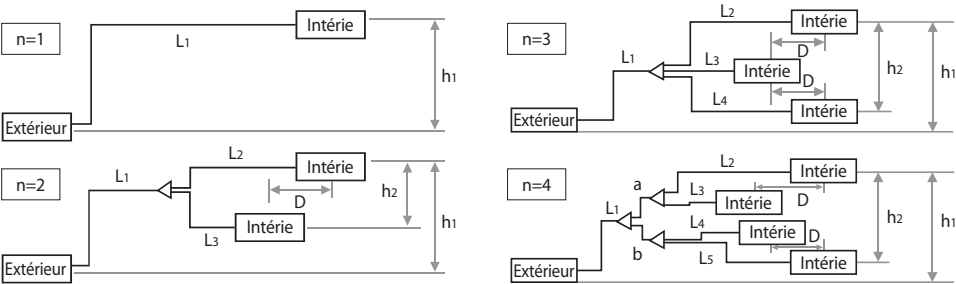


Connecter le tuyau du réfrigérant

Système de tuyauterie de réfrigérant

Articles	Longueur maximale autorisée			
	Installation simple		Installation DPM	
Modèles des modules extérieurs disponibles	AC090FCA*EH AC100FCAD*H AC100FCASEH RC090*HXEA RC100DHX*A RC100SHXEA AC071HCAPKH AC090HCAD*H AC100HCAD*H AC120HCAD*H AC100JXAD*H AC120JXAD*H AC100JXADEH1	AC100FCAP*H AC100FCAF*H RC100PHX*A RC100ZHXE RC100DHXEG RC100DHXEG RC125*HX** RC140*HX** RC155DHXEH RC155DHXEG RC180DHXGH RC180DHXGG AC090HCAPKH AC100HCAP*H AC120HCAP*H AC140HCAP*H AC140HCAD*H AC140JXAD*H	AC100FCAD*H RC100DHX*A AC100HCAD*H AC120HCAD*H	AC100FCAP*H RC100PHX*A RC125DHXEB RC125DHXGA RC125PHX*A RC140DHXEB RC140DHXGA RC140PHX*A AC140HCAD*H
Longueur totale de conduit ($L_1 + \dots + L_{n+1} + a + b$)	-	-	50 m	75 m
Conduit principal (L_1)	50 m	75 m	30 m	50 m
Distance max entre les unités intérieures (D)	-	-	10 m	10 m
Longueur maxi. après branchement	-	-	15 m	15 m
Différence de hauteur maxi. entre modules extérieurs et intérieurs (h_1)	30 m	30 m	30 m	30 m
Différence de hauteur maxi. entre modules intérieurs (h_2)	-	-	0,5m	0,5m
Différence de longueur maxi. entre modules intérieurs après branchement [L_2-L_3 ou L_2-L_4 ou L_2-L_5 ou $a-b$ ou $(a+L_2)-(b+L_4)$ ou $(a+L_3)-(b+L_5)$]	-	-	5m	5m

※ « n » représente le nombre des modules intérieurs raccordés à l'appareil DPM.



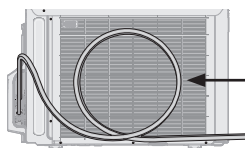
※ Utilisez un kit de joints spécialement conçu pour l'appareil DPM.

◆ Degré de trempé et épaisseur minimale du tuyau du réfrigérant

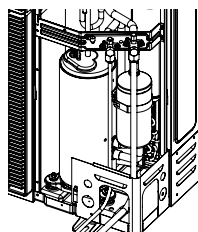
Diamètre extérieur [mm]	Épaisseur minimale [mm]	Degré de trempé
ø6,35	0,7	C1220T-O
ø9,52	0,7	
ø12,70	0,8	
ø15,88	1,0	
ø15,88	0,8	C1220T-1/2H OU C1220T-H
ø19,05	0,9	
ø22,23	0,9	



- Assurez-vous que le tuyau C1220T-1/2H (demi-dur) est supérieur à 19,05mm En cas d'utilisation d'un tuyau C1220T-O (souple), le tuyau de Ø19,05 mm peut se briser pouvant entraîner des blessures.



Faites au moins un tour
Cela réduira le bruit et les vibrations



✱ L'apparence de l'unité peut différer de celle du schéma, en fonction du modèle.



- Après avoir connecté les tuyaux avec un traitement d'extraction, bouchez l'espace.
- Après la connexion des tuyaux, assurez-vous de vous appliquer de sorte qu'aucune interférence ne peuvent intervenir avec les pièces internes.

Ajouter le réfrigérant (R-410A)

L'unité extérieure est chargée avec suffisamment de réfrigérant pour des tuyaux normalisés. Ainsi, du réfrigérant doit être ajouté si les tuyaux sont rallongés. Cette opération ne peut être réalisée que par une personne experte en réfrigération. Pour la quantité de réfrigérant à ajouter, reportez-vous à la page 21.

- 1. Vérifiez que le robinet d'arrêt est bien fermé.
- 2. Chargez le réfrigérant par le port de sécurité du robinet d'arrêt de liquide.

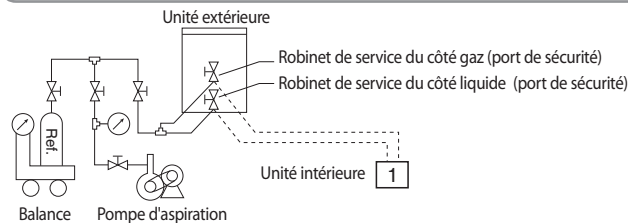


• Ne chargez pas le réfrigérant via le port de sécurité du côté gaz.

- 3. Si vous ne pouvez pas charger le réfrigérant selon les étapes mentionnées plus haut, réalisez la manipulation suivante :
 - 1) Ouvrez le robinet d'arrêt du liquide et le robinet d'arrêt du gaz.
 - 2) Faites fonctionner le climatiseur en appuyant sur la touche K2 de la carte mère de l'unité extérieure.
 - 3) Attendez environ 30 minutes, et chargez le réfrigérant par le port de sécurité du robinet d'arrêt de gaz.



• Si nécessaire, reportez-vous au tableau des pressions classées par température extérieure.



Information importante concernant les réglementations sur le réfrigérant utilisé

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorocarbonés. Ne libérez pas les gaz dans l'atmosphère.



• Informez l'utilisateur si le système utilise 5 tCO₂e ou plus de gaz à effets de serre fluorés. Dans ce cas, il est nécessaire de rechercher toute fuite éventuelle tous les 12 mois, conformément à la réglementation n°517/2014. Ces opérations ne peuvent être effectuées que par des personnes qualifiées. Si le système contient 5 tCO₂e ou plus de R-410A, l'installateur (ou une personne reconnue ayant la responsabilité pour le contrôle final) doit fournir un manuel de maintenance contenant toutes les informations indiquées, conformément au RÈGLEMENT (UE) n° 517/2014 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 avril 2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorocarbonés.

Sur l'étiquette d'alimentation en fluide frigorigène fournie avec cet appareil et reportée dans le présent manuel, indiquez à l'encre indélébile :

- ① La charge de fluide frigorigène à l'expédition de l'appareil.
- ② La charge de fluide frigorigène supplémentaire.
- ①+② : La charge totale de fluide frigorigène.

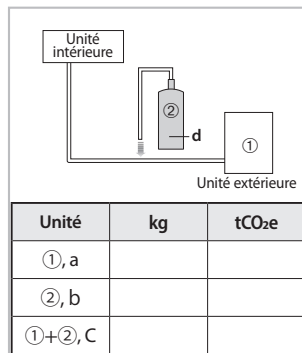
Type de réfrigérant :	Valeur PRP
R-410A	2088

* PRP = Potentiel de réchauffement planétaire
* Calcul du tCO₂e : kg x PRG / 1000



- a. charge du réfrigérant usine du produit ; voir la plaque de l'unité
 b. quantité de réfrigérant additionnel chargé sur le site (référez-vous aux informations ci-dessus pour la quantité de réfrigérant à remplir)
 c. Charge totale du réfrigérant
 d. Cylindre du réfrigérant et jauge de charge

>> L'étiquette, remplie, doit être collée à proximité du port de charge du produit (ex. sur l'intérieur du couvercle du robinet d'arrêt).



Comment calculer la quantité de réfrigérant à ajouter

La quantité du réfrigérant supplémentaire est variable en fonction de la situation de l'installation. Ainsi, assurez-vous de la situation de l'unité extérieure avant d'ajouter le réfrigérant. Cette opération ne peut être réalisée que par une personne experte en réfrigération.

Installation simple

Modèle	Longueur du tuyau d'interconnexion (m)					
	0~30	30~40	40~50	50~60	60~70	70~75
AC090FCAD*H/AC090FCAPEH/AC100FCAD*H/ RC090DHXEA/RC090PHXEA/RC100DHX*A/AC090HCAD*H/ AC100HCAD*H/AC120HCAD*H/AC100JXAD*H/ AC120JXAD*H/AC100JXADEH1	0	+50g/m supérieur à 30m	-	-	-	-
AC071HCAP*H	0	+20g/m supérieur à 30m	-	-	-	-
AC100FCAP*H/AC100FCAFEH/RC100DHXEG/RC100DHXEH/ RC100PHX*A/RC100ZXHEA/RC125*HX**/RC140*HX**/ RC155DHXEG/RC155DHXEH/RC180DHXGG/RC180DHXGH/ AC140HCAD*H/AC090HCAP*H/AC100HCAP*H/ AC120HCAP*H/AC140JXAD*H	0	+50g/m supérieur à 30m				
AC090FCASEH/AC100FCASEH/RC090SHXEA/RC100SHXEA	+ 40 g/m supérieur à 5m			-	-	-

Installation DPM

Modèle	Diamètre de L ₁ , conduit a & b	Condition d'installation	Quantité de charge de réfrigérant supplémentaire
AC100FCAD*H/RC100DHX*A	Φ 9,52	L ₁ + ... + L _{n+1} ≤ 50 m	(L ₁ +a+b-5) x 40 [g] + (L ₂ +...+L _{n+1}) x 30 [g] If (L ₁ +a+b) < 5 m, (L ₂ +...+L _{n+1}) x 30 [g]
AC100FCAP*H/RC100PHX*A/ RC125DHXEB/RC125DHXGA/ RC125PHX*A/RC140DHXEB/ RC140DHXGA/RC140PHX*A	Φ 9,52	L ₁ + ... + L _{n+1} ≤ 75m	(L ₁ +a+b-5) x 40 [g] + (L ₂ +...+L _{n+1}) x 30 [g] If (L ₁ +a+b) < 5 m, (L ₂ +...+L _{n+1}) x 30 [g]
AC100HCAD*H/ AC120HCAD*H	Φ 9,52	L ₁ + ... + L _{n+1} ≤ 50 m	(L ₁ +a+b-5) x 35 [g] + (L ₂ +...+L _{n+1}) x 20 [g] If (L ₁ +a+b) < 5 m, (L ₂ +...+L _{n+1}) x 20 [g]
AC140HCAD*H	Φ 9,52	L ₁ + ... + L _{n+1} ≤ 75m	(L ₁ +a+b-5) x 35 [g] + (L ₂ +...+L _{n+1}) x 20 [g] If (L ₁ +a+b) < 5 m, (L ₂ +...+L _{n+1}) x 20 [g]

* « n » représente le nombre des modules intérieurs raccordés à l'appareil DPM.

Installation du DPM

Modèles des unités extérieures et intérieures compatibles avec le DPM

Modèles des modules extérieurs et intérieurs pour l'appareil DPM			
Modèles des modules extérieurs	Raccordement de 2 modules intérieurs	Raccordement de 3 modules intérieurs	Raccordement de 4 modules intérieurs
	Module intérieur	Module intérieur	Module intérieur
AC100FCAD*H	AC052FBNDEH/AC052FB4DEH	AC035FBNDEH	N/A
AC100FCAP*H	AC052FBNDEH/AC052FB4DEH	AC035FBNDEH	N/A
RC125DHX*A	AC060FBNDEH	AC052FBNDEH/AC052FB4DEH	N/A
RC125PHX*A	AC060FBNDEH	AC052FBNDEH/AC052FB4DEH	N/A
RC140DHX**	AC071FBNDEH/AC071FB4DEH	AC052FBNDEH	AC035FBNDEH
RC140PHX*A	AC071FBNDEH/AC071FB4DEH	AC052FBNDEH	AC035FBNDEH
AC100HCAD*H	AC052HBMDKH	AC035HBMDKH	N/A
AC120HCAD*H	AC060HBMDKH	AC035HBMDKH	N/A
AC140HCAD*H	AC071HBMDKH	AC052HBMDKH	AC035HBMDKH

* Si plusieurs modules intérieurs sont installés, ceux-ci doivent tous avoir la même capacité.

Ainsi, si vous installez par exemple le module extérieur RC140DHXEA en tant que combinaison DPM avec raccordement de deux modules intérieurs, vous ne pouvez choisir qu'entre deux ACN071NDEHA ou deux NS0714DXEA.

Exigences de l'espace des unités intérieures et extérieures et installation des tuyaux

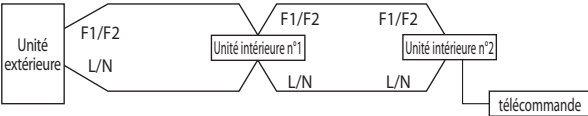
(Reportez-vous à la page 7 et 8 pour les caractéristiques d'installation.)

- Les deux unités intérieures doivent être installées dans un endroit qui n'est pas séparé par un mur.
- La distance entre les deux unités intérieures doit être de 10m.
- Après le raccordement, la distance entre les tuyaux connectés aux deux unités intérieures doit être d'1 mètre max.
- La distance de hauteur entre les deux unités intérieures doit être de 0,5m.
- Utilisez le KIT de joints spécialement conçu pour l'appareil DPM. (Reportez-vous au tableau ci-dessous.)

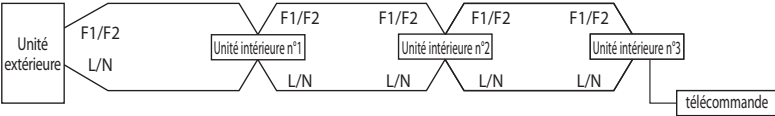
KIT DPM	Raccordement de 2 modules intérieurs	Raccordement de 3 modules intérieurs	Raccordement de 4 modules intérieurs
	MXJ-2D2509K	MXJ-3D2509K	MXJ-4D2509K

Connexion des lignes de communication et télécommande filaire

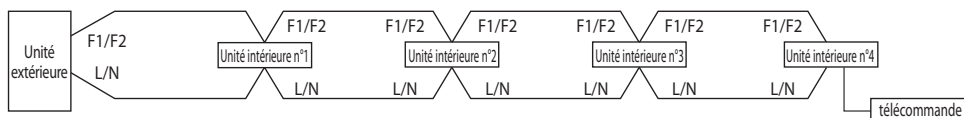
En cas de raccordement de 2 modules intérieurs



En cas de raccordement de 3 modules intérieurs



En cas de raccordement de 4 modules intérieurs



✱ La télécommande câblée peut être utilisée avec tous les modules intérieurs DPM.

Opération et caractéristiques techniques

- Les deux, trois ou quatre modules intérieurs qui ont été installés avec l'appareil DPM et qui sont contrôlés par une télécommande câblée ou sans fil fonctionnent de la même manière. (Tous les commandes comme ON/OFF, refroidissement/chauffage/déshumidification/ventilation, vent fort/moyen/faible, angle/balancement de la lucarne de fixation, sont équitablement appliquées.)
- La fonction Thermo OFF qui est désactivée lorsque la température intérieure atteint la température programmée se base sur la valeur moyenne du capteur de la température intérieure de tous les modules intérieurs.
- Lorsqu'un ou plusieurs modules intérieurs rencontrent un problème, ils continuent à fonctionner ou s'arrêtent.

Instruction pour l'installation et l'opération

- Vous devez installer le DPM, conformément à la page des caractéristiques des installations et éliminez les facteurs qui donnent des charges d'électricité aux deux unités intérieures lors de l'installation et de l'opération. (Chauffage / Fenêtre / Porte avant / ventilation / Partition qui divise l'espace)
- Vous devez fournir des instructions suffisantes concernant la méthode d'opération et les caractéristiques techniques aux utilisateurs et remplissez avec précaution les phrases de la télécommande filaire, si nécessaire.
 - ▶ < les climatiseurs dans ces zones sont de type spécifique et peuvent être contrôlés en même temps.>

Paramétrez la quantité intérieure à l'aide des commutateurs (K1, K2)

- Appuyez sur le commutateur K1 et maintenez-le enfoncé pour entrer dans le mode de paramétrage du chiffre de l'unité intérieure installée. Vérifiez le signe "A0" du segment 7.
 - ▶ Appuyez sur le commutateur K2 pour paramétrer le chiffre de l'unité intérieure installée.
 - : ex) S'il existe deux unités intérieures, appuyez deux fois sur le commutateur K2 et vérifiez le signe "A2" du segment 7.
 - S'il y a trois modules intérieurs, appuyez trois fois sur le commutateur K3 et vérifiez le signe « A3 » sur l'affichage à 7 segments.
 - S'il y a quatre modules intérieurs, appuyez quatre fois sur le commutateur K4 et vérifiez le signe « A4 » sur l'affichage à 7 segments.
 - ▶ Appuyez sur le commutateur K1 pour terminer le paramétrage de l'unité intérieure installée.
 - : Vérifiez le signe "AA" du segment 7.

Connecter et retirer l'air du circuit



- Lors de l'installation, assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite. Lors de la récupération du réfrigérant, reliez d'abord à la terre le compresseur avant de retirer le tuyau de connexion. Si le tuyau de connexion n'est pas correctement connecté et si le compresseur fonctionne avec le robinet de secours ouvert, le tuyau aspire l'air et crée une pression anormalement élevée dans le cycle du réfrigérant. Cela peut entraîner une explosion ou une blessure.

L'air de l'unité intérieure et du tuyau doit être purgé. Si de l'air reste dans les tuyaux de réfrigérant, cela affectera le compresseur et réduira les capacités de refroidissement et pourrait entraîner un dysfonctionnement. Le réfrigérant de la purge d'air n'est pas alimenté dans l'unité extérieure. Utilisez la pompe d'aspiration, comme indiqué sur le schéma de droite.

1. Connectez chaque tuyau de l'assemblage à la bonne vanne de l'unité extérieure et serrez le raccord conique.

Connecter et retirer l'air du circuit

2. En vous référant à l'illustration d'en face, serrez les écrous d'évasement de la section B, tout d'abord à la main puis à l'aide de l'une des clés de serrage ou des clés suivantes.

Diamètre extérieur (D)	Clé de serrage (N·m)
ø6,35 mm (1/4")	14~18
ø9,52 mm (3/8")	34~42
ø12,70 mm (1/2")	49~61
ø15,88 mm (5/8")	68~82
ø19,05 mm (3/4")	100~120

※ 1N · m = 10 kgf · cm

3. Connectez la buse de remplissage du côté basse pression de la jauge à la vanne emballée ayant un port de secours, comme indiqué sur le schéma.



- Réalisez la connexion électrique et laissez le système en mode "Veille". N'allumez pas le système. Il est nécessaire d'accélérer l'aspiration (position complètement OUVERTE de l'EEV)

4. Ouvrez la vanne côté basse pression (A) du manomètre dans le sens antihoraire.

5. Purgez l'air du système à l'aide de la pompe d'aspiration pendant au moins 10 minutes.

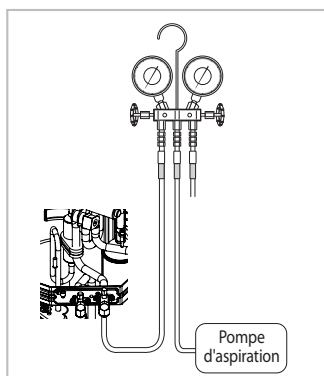
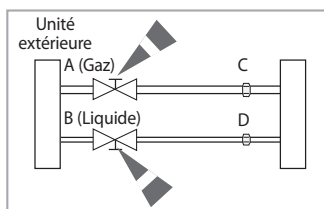
- Fermez la vanne du côté basse pression de la jauge en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Assurez que la jauge de pression indique - 0,1 MPa (-76cmHg) après 10 minutes. Cette procédure est très importante pour éviter une éventuelle fuite de gaz.
- Eteignez la pompe d'aspiration.
- Retirez la base du côté basse pression de la jauge.

6. Paramétrez les vannes du côté liquide et du côté gaz de la vanne emballé sur la position ouverte.

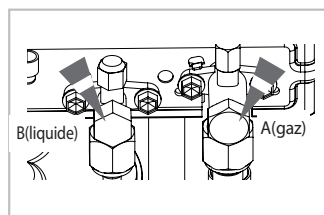
7. Serrez les écrous de manœuvre de la vanne et le bouchon du port de service et serrez-les au niveau du couple de serrage 183kgf·cm à l'aide d'une clé.

8. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de gaz.

- A ce moment-là, vérifiez toute fuite de gaz éventuelle au niveau des écrous de serrage des vannes tri-directionnelle et au niveau du bouchon du port de secours.



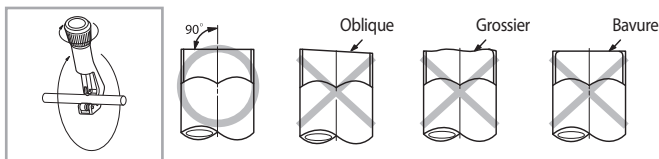
※ Le design et la forme sont sujets à modification, en fonction du modèle.



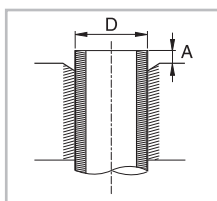
- Connectez les unités intérieures et extérieures à l'aide des tuyaux avec des connexions évasées (non fournies). Pour les lignes, utilisez un tuyau de cuivre isolé, non soudé, dégraissé et désoxydé (Type Cu DHP ISO 1337 ou UNI EN 12735-1), compatible avec les pressions d'opération d'au moins 4200kPa et avec une pression de rupture à au moins de 20700kPa. Le tuyau de cuivre pour les applications hydro-sanitaires est totalement incompatible.
- En ce qui concerne la taille et les limites (différence de hauteur, longueur de ligne, plisages max., charge de réfrigérant, etc.), reportez-vous à la section "Connexion du tuyau du réfrigérant".

Couper/Évasser les tuyaux

1. Assurez-vous d'avoir les bons outils. (coupe-tuyaux, alésoir, outil à évaser et porte-tuyau)
2. Si vous souhaitez raccourcir les tuyaux, coupez-le à l'aide d'un coupe-tuyau, tout en prenant garde de garder l'extrémité de la coupe à un angle de 90°, par rapport à l'extrémité du tuyau. Référez-vous aux illustrations ci-dessous pour les bons et les mauvais exemples des découpes.

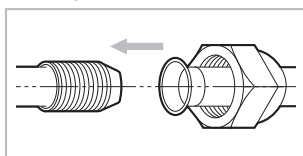


3. Pour éviter toute fuite de gaz, retirez toutes les bavures de l'extrémité du tuyau, à l'aide d'un alésoir.
4. faites coulisser un raccord conique sur le tuyau, puis modifiez l'évasement.



Diamètre extérieur (D)	Profondeur (A)
ø6,35 mm(1/4")	1,3 mm
ø9,52 mm(3/8")	1,8 mm
ø12,70 mm(1/2")	2,0 mm
ø15,88 mm(5/8")	2,2 mm
ø19,05 mm(3/4")	2,2 mm

5. Vérifiez que l'évasement est correct, en vous référant aux illustrations ci-dessous, indiquant le mauvais évasement.



6. Alignez les tuyaux et serrez les écrous d'évasement, tout d'abord à la main puis à l'aide de l'une des clés de serrage ou des clés suivantes.

Vanne	Raccord conique		Bouchon de la vanne		Bouchon du port de pression		Aiguille de la vanne		Port de pression	
	Clé de serrage (mm)	N·m	Clé de serrage (mm)	N·m	Clé de serrage (mm)	N·m	Clé de serrage (mm)	N·m	Clé de serrage (mm)	N·m
1/4"	17	18	23	20	18	16~18	Allen(hex.) 5	9	-	0,34
3/8"	22	42	23	20	18	16~18	Allen(hex.) 5	9	-	0,34
1/2"	26	55	29	40	18	16~18	Allen(hex.) 5	13	-	0,34
5/8"	29	65	29	40	18	16~18	Allen(hex.) 5	13	-	0,34
3/4"	36	100	38	40	18	16~18	Allen(hex.) 5	13	-	0,34

* 1N · m = 10 kgf · cm



- Si les tuyaux exigent une soudure, assurez-vous que l'azote exempt d'oxygène circule dans le système.
- La fourchette de la pression à l'azote est comprise entre 0,02 ~ 0,05MPa.

Réaliser les tests anti-fuite

TEST ANTI-FUITE A L'AZOTE (avant l'ouverture des vannes)

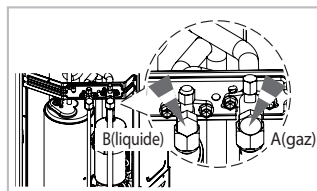
Afin de détecter toute fuite de réfrigérant basique, avant de procéder à l'aspiration et la circulation du R410A, il est de la responsabilité de l'installateur de pressuriser le système avec de l'azote (à l'aide d'un cylindre avec réducteur de pression) à une pression supérieure à 40 bars (jauge).

TEST ANTI-FUITE AVEC LE R410A (après l'ouverture des vannes)

Avant d'ouvrir les vannes, évacuez tout l'azote contenu dans le système et aspirez. Après avoir ouvert les vannes, vérifiez les fuites à l'aide d'un détecteur de fuites pour le réfrigérant R410A. Une fois toutes les connexions terminées, vérifiez les fuites éventuelles à l'aide d'un détecteur de fuites spécifique et conçu pour les réfrigérants HFC.

Pour vérifier les fuites de gaz dans le/la
Unité extérieure

Puis, utilisez un détecteur de fuite vérifiez le/la
Vannes des sections A et B.

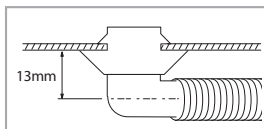
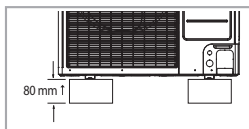


* Le design et la forme sont sujets à modification, en fonction du modèle.

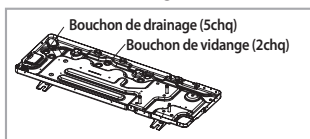
Connecter la buse de drainage de l'unité extérieure

Lors de l'utilisation du climatiseur en mode Chauffage, de l'eau peut se cumuler. Lors du dégivrage, l'eau condensée peut s'évacuer en toute sécurité. Par conséquent, vous devez installer une buse de drainage de l'unité extérieure, suivez les consignes ci-dessous.

1. Assurez-vous de garder un espace de plus de 80 mm entre le dessous de l'unité et le sol pour l'installation de la buse de drainage, comme indiqué sur le schéma.
2. Insérez le bouchon de drainage dans le trou de la partie inférieure de l'unité extérieure.
3. Connecter la buse de drainage à l'unité extérieure.
4. Assurez-vous que l'eau condensée s'écoule correctement et en toute sécurité.



5. Assurez-vous d'avoir bien rebouché les trous d'évacuation non connectés à l'aide des bouchons de vidange et des bouchons de drainage.



- * Lors de l'installation de l'appareil, assurez-vous que le bâti n'est pas placé sous l'orifice de vidange.
- * Si l'appareil est installé dans une région où les chutes de neige sont abondantes, laissez une distance de séparation suffisante entre l'appareil et le sol.

Travaux de mise en place du conduit de fluide frigorigère

Isolation des conduits

Après vous être assuré de l'absence de fuite dans le système, vous pouvez isoler les tuyaux et la buse.

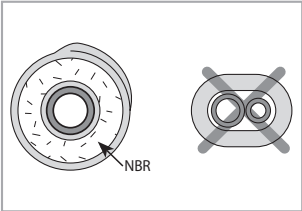
1. Pour éviter tout problème de condensation, placez un isolant autour de chaque tuyau réfrigérant.

REMARQUE

- Assurez-vous de bien isoler le tuyau, en faisant bien chevaucher l'isolant.
- L'isolation doit être conforme à la réglementation européenne EEC / EU 2037/ 2000 nécessitant l'utilisation d'une isolation des gaines sans l'utilisation de gaz CFC, HCFC, nuisible à la santé et à l'environnement.

AVERTISSEMENT

- Assurez-vous de bien isoler le tuyau, en utilisant un isolant non oblique.



2 Sélectionnez l'isolant du tuyau du réfrigérant.

- Isolez le tuyau du côté gaz et le tuyau du côté de liquide en respectant l'épaisseur, selon la taille du tuyau.
- Une température intérieure de 30°C et une humidité de 85% sont les conditions standards. Si l'installation se fait des conditions d'humidité élevées, utilisez un isolant un peu plus épais, en vous reportant au tableau ci-dessous. Si l'installation se fait dans des conditions défavorables, utilisez un isolant plus épais.
- L'isolant doit résister à une température supérieure à 120°C.

Tuyau	Dimensions des tuyaux	Type d'isolant (Chauffage/Refroidissement)		Remarques
		Standard [Moins de 30%, 85%]	Humidité élevée [Plus de 30°C, 85%]	
		EPDM, NBR		
Tuyau de liquide	Ø6,35 ~ Ø9,52	9t	9t	La température interne est supérieure à 120°C
	Ø12,7 ~ Ø19,05	13t	13t	
Tuyau de gaz	Ø6,35	13t	19t	
	Ø9,52 ~ Ø19,05	19t	25t	

- Lors d'installations d'isolants dans des endroits ou dans des conditions expliquée(s) ci-dessous, utilisez le même d'isolant que celui utilisé sous des conditions de forte humidité.
 - <Condition géologique>
 - Endroits très humides comme en bord de mer, à proximité d'une source d'eau chaude, d'un lac, d'une rivière ou sur une rive (lorsque la partie du bâtiment est recouverte de terre ou de sable).
 - <Conditions d'utilisation>
 - Plafond d'un restaurant, d'un sauna, d'une piscine, etc.
 - <Condition de construction d'un bâtiment>
 - Le plafond fréquemment exposé à l'humidité et au froid n'est pas recouvert.
Ex. Le tuyau installé dans le hall d'un dortoir ou d'un studio ou à proximité d'une porte qui est fréquemment ouverte ou fermée.
 - L'endroit où le tuyau est installé est fortement humide en raison du manque de ventilation.

Utiliser la vanne d'arrêt

Installation d'un siphon d'huile

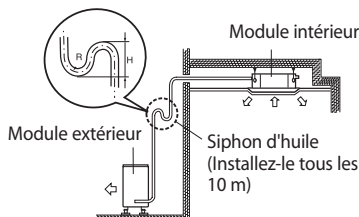
Vérifiez la liste suivante et installez un siphon d'huile.

- ◆ Installez un siphon d'huile lorsque le module extérieur est à un niveau supérieur à celui du module intérieur.
- ◆ En vous basant sur le fonctionnement de refroidissement, installez-le uniquement sur le conduit côté gaz.
- ◆ Installez uniquement le siphon d'huile entre le module extérieur et le premier joint de dérivation et il doit en être installé tous les 10 m.
- ◆ Les rayons de courbure (R) sur le siphon d'huile doivent être les suivants :

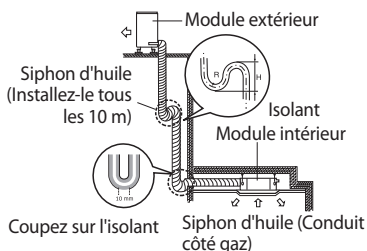
Diamètre du conduit (D)	12,70	15,88	19,05	22,23	25,40	28,60	31,75
Rayon de courbure (R)	Égale ou supérieure à 25	Égale ou supérieure à 32	Égale ou supérieure à 38	Égale ou supérieure à 41	Égale ou supérieure à 51	Égale ou supérieure à 57	Égale ou supérieure à 60

- ◆ Hauteur du siphon d'huile (H) : $4R \leq H \leq 6R$

- * Lorsque le module intérieur est installé à un endroit plus haut que le module extérieur.



- * Lorsque le module extérieur est installé à un endroit plus haut que le module intérieur.



- Si le compresseur fonctionne alors que le conduit de fluide frigorigène n'est pas installé correctement et que la soupape d'entretien est ouverte, le conduit de fluide frigorigène peut faire entrer de l'air et la pression à l'intérieur du cycle du fluide frigorigène augmente, ce qui peut entraîner une explosion et vous risquer de vous blesser.
- Faites un trou (de 10 mm de diamètre) sur l'isolant de sorte que l'eau de pluie puisse être vidangée si elle pénètre à l'intérieur de l'isolant. Veillez cependant à ne pas endommager le conduit.

Utiliser la vanne d'arrêt

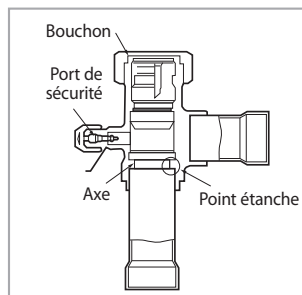
Pour ouvrir la vanne d'arrêt

1. Ouvrez le bouchon et tournez la vanne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé hexagonale.
2. Tournez jusqu'à ce que l'axe s'arrête.



- N'exercez pas de force excessive sur la vanne d'arrêt et utilisez toujours des instruments spéciaux. Sinon, la boîte d'arrêt peut être endommagée et la feuille arrière peut fuir.
- si la feuille étanche fuit, tournez l'axe d'un demi-tour vers l'arrière, serrez la boîte d'arrêt puis vérifiez de nouveau s'il n'y a plus de fuite. S'il n'y a plus de fuite, serrez complètement l'axe.

3. Serrez le bouchon en toute sécurité.



Pour fermer la vanne d'arrêt

1. Retirez le bouchon.
2. Tournez la vanne dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé hexagonale.
3. Serrez l'axe jusqu'à ce que la vanne atteigne le point d'étanchéité.
4. Serrez le bouchon en toute sécurité.



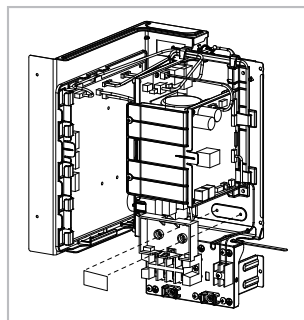
- Lorsque vous utilisez le port de sécurité, utilisez toujours une buse de charge également.
- Vérifiez toute éventuelle fuite de gaz du réfrigérant après avoir serré le bouchon.
- Vous devez utiliser une clé pour ouvrir/fermer le robinet d'arrêt.

Installation du module d'interface (en option)

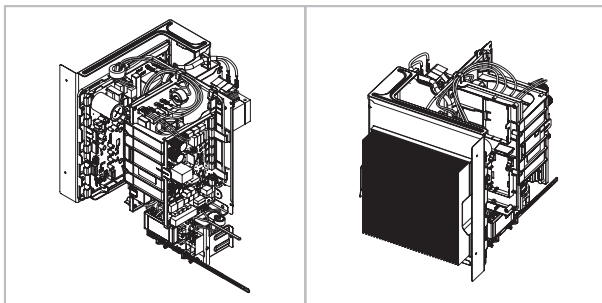
Accessoires (Module d'interface : MIM-B13D)

Module d'interface	Câble de mise à la terre du module d'interface	Câble de communication du module d'interface	Manuel d'installation	Etui	Serre-câble

1. Fixez l'étui, à l'aide des boulons, sur le côté du boîtier de commandes de l'unité extérieure. (Voir image)
2. Fixez la carte mère du module d'interface au boîtier de commande de l'unité extérieure, puis connectez les câbles d'alimentation et de communication entre le module d'interface et l'unité extérieure ; référez-vous au schéma des pages 14 et 15.
3. Si vous installez un module d'interface à une unité intérieure, chaque unité intérieure qui est connectée à l'unité extérieure peut être contrôlée en même temps.
4. Chaque unité extérieure connectée à la même télécommande centralisée possède son propre module d'interface.



Fixez l'étui avec les charnières
(Boîtier de commandes de l'unité extérieure)



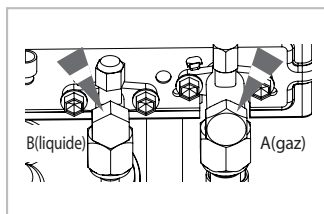
Fixez le boîtier

(boîtier de commande dans le module extérieur AC***HCA**H, AC***JXA**H, AC100JXADEH1)

Procédure de pompage

Le pompage sera entrepris lors qu'un évaporateur sera remplacé ou lorsque l'unité sera installée à un autre endroit.

1. Retirez la base du côté basse pression de la jauge.
2. Tournez le robinet côté basse pression dans le sens des aiguilles d'une montre pour le fermer et connectez la jauge de pression (côté basse pression) au robinet d'arrêt, et ouvrez de nouveau le robinet.
3. Paramétrez l'unité en mode de test de refroidissement (Vérifiez que le compresseur fonctionne.)
4. Tournez la vanne côté haute pression dans le sens des aiguilles d'une montre pour fermer.
5. Lorsque le manomètre affiche « 0 », tournez la vanne côté basse pression dans le sens des aiguilles d'un montre pour fermer.
6. Arrêtez le climatiseur en appuyant sur le bouton K3.
7. Fermez chaque bouchon du robinet.



Déplacement du climatiseur.

REMARQUE

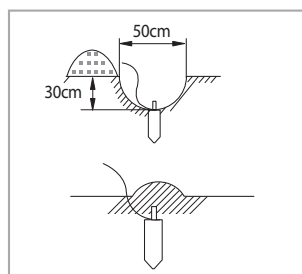
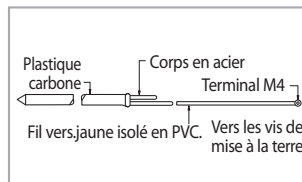
- Référez-vous à cette procédure lorsque l'unité est déplacée.
- Procédez au pompage (référez-vous aux informations de "pompage").
- Retirez le câble d'alimentation.
- Déconnectez les câbles des unités intérieures et extérieures.
- Retirez le raccord conique reliant l'unité intérieure et le tuyau.
- A ce moment-là, couvrez le tuyau de l'unité intérieure ainsi que l'autre tuyau à l'aide d'un bouchon ou d'un bouchon vinyle pour éviter toute intrusion d'un corps étranger.
- Déconnectez le tuyau connecté à l'unité extérieure. A ce moment-là, couvrez la vanne de l'unité extérieure ainsi que l'autre tuyau à l'aide d'un bouchon ou d'un bouchon vinyle pour éviter toute intrusion d'un corps étranger.
- Assurez-vous de ne pas plier les tuyaux de connexion en leur milieu et rangez avec les câbles.
- Déplacez les unités intérieures et extérieures vers leur nouveau lieu.
- Retirez la plaque de montage de l'unité intérieure et déplacez-la vers son nouveau lieu.

Vérifier la mise à la terre

Si le circuit de distribution d'alimentation n'est pas relié à la terre ou ne répond pas aux caractéristiques techniques, une électrode de mise à la terre doit être installée.

Les accessoires suivants ne sont pas fournis avec l'unité intérieure.

1. Sélectionnez une électrode de mise à la terre qui répond aux caractéristiques techniques, indiquées sur l'illustration.
2. Connectez la buse flexible au port de la buse flexible.
 - ◆ plus dans un sol bien dur que dans du sable ou des graviers meubles, qui possède une plus grande résistance à la terre.
 - ◆ Loin de toute structure ou installations comme des tuyaux de gaz, des tuyaux d'eau, des lignes téléphoniques et des câbles sous-terrains.
 - ◆ A au moins deux mètres d'une électrode de mise à la terre conductrice et de son câble.



REMARQUE

- Le câble de la mise à la terre pour la ligne téléphonique ne peut pas être utilisé pour relier le climatiseur à la terre.

3. Finissez d'enrouler l'adhésif isolant autour du reste des tuyaux orientés vers l'unité extérieure.

4. Installez un fil de terre vert/jaune :

- ◆ Si le fil de mise à la terre est trop court, connectez une extension, de manière mécanique et après l'avoir isolée avec de l'adhésif isolant (n'enterrez pas la connexion).
- ◆ Sécurisez le fil de terre dans une position avec des attaches.



REMARQUE Si l'électrode de mise à la terre est installée dans une zone où il y a beaucoup de trafic, le fil doit être fixé de manière sûre.

- Vérifiez bien l'installation, en mesurant la résistance de la mise à la terre à l'aide d'un testeur de résistance de terre. Si la résistance ci-dessus exige un niveau spécifique, enfoncez l'électrode plus loin dans la terre et augmentez le nombre d'électrodes.
- Connectez le fil de mise à la terre au boîtier de composants électriques à l'intérieur de l'unité extérieure.

Opérations de test

1. Vérifiez l'alimentation entre l'unité extérieure et le disjoncteur auxiliaire.

- ◆ Source d'alimentation monophasée : L, N
- ◆ Source d'alimentation triphasée : R, S, T, N

2. Vérifiez l'unité intérieure.

- Vérifiez que vous avez bien connecté les câbles d'alimentation et de communication 'Si les câbles d'alimentation et de communication sont mélangés ou mal connecté, la carte mère peut être endommagée.)
- Vérifiez que le capteur du thermistor, la pompe/buse de drainage et l'affichage sont bien connectés.

3. Appuyez sur K1 ou K2 de la carte mère de l'unité extérieure pour lancer le mode Test et l'arrêter.

- ◆ Appuyez sur K1 → Lance le mode test du chauffage → Appuyez sur K1 → Arrêt → Affichage 7-seg du mode test Chauffage :
 - ◆ Appuyez sur K2 → Lance le mode test du refroidissement → Appuyez sur K2 → Arrêt → Affichage 7-seg du mode test Refroidissement :
 - ◆ Appuyez sur K1 deux fois → Lance le mode test du dégl → Appuyez sur K1 → Arrêt → Affichage 7-seg du mode test Dégl :
 - ◆ Appuyez deux fois sur K2 → Lance le mode du contrôleur d'inverseur → Appuyez deux fois sur K2 → Arrêt → Affichage 7-seg du mode du contrôleur d'inverseur : (Pour un service uniquement (AC***HCA***H, AC***JXA***H, AC100JXADEH1))
- Condition 1 : La température extérieure est inférieure à 10°C
Condition 2 : Toutes les conditions des températures doivent répondre aux conditions de dégel.

Module extérieur (Sauf AC***HCA***H, AC***JXA***H, AC100JXADEH1)	Module extérieur (Uniquement AC***HCA***H, AC***JXA***H, AC100JXADEH1)

4. Au bout de 12 minutes de conditions stables, vérifiez le traitement de l'air de chaque unité :

- ◆ Mode de refroidissement (vérifiez l'unité intérieure) → Temp. de l'air entrant. - Temp. de l'air sortant : De 10°C à 12°C
- ◆ Mode de Chauffage (vérifiez l'unité intérieure) → Temp. de l'air sortant. - Temp. de l'air entrant : De 11°C à 14°C
- ◆ En mode Chauffage, le moteur du ventilateur intérieure peut rester éteint pour éviter que de l'air froid ne soit soufflé dans un espace confiné.

5. Comment réinitialiser l'alimentation de l'unité extérieure et comment désactiver le mode Eco (mode Veille)

- ◆ Unité extérieure type A, B et C :
Appuyez sur le bouton [K3] pendant au moins 1 seconde pour réinitialiser l'alimentation du module extérieur et désactiver le mode éco (mode veille) → Uniquement pour le modèle des séries AC090FCA***, AC100FCA***, RC090***, RC100***, RC125***, RC140***, AC***HCA***H, AC***JXA***H, AC100JXADEH1.

Opérations de test

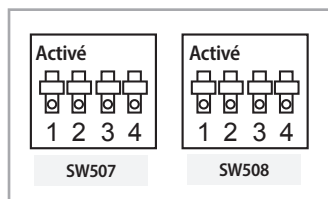
6. Mode Aperçu Lorsque vous appuyez sur le commutateur K4, vous pouvez lire les informations de notre système, comme suit.

Appui court	Affichage des contenus	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	Unité
1	Fréquence de l'ordre	1	Centaines	Dizaines	Nombres à un chiffre	Hz
2	Fréquence du courant	2	Centaines	Dizaines	Nombres à un chiffre	Hz
3	Nombre d'unités intérieures actuelles	3	Centaines	Dizaines	Nombres à un chiffre	EA
4	Capteur de l'entrée d'air extérieur	4	+ / -	Dizaines	Nombres à un chiffre	°C
5	Capteur de l'évacuation	5	Centaines	Dizaines	Nombres à un chiffre	°C
6	Capteur de l'EVA moyen	6	+ / -	Dizaines	Nombres à un chiffre	°C
7	Capteur du climatiseur	7	+ / -	Dizaines	Nombres à un chiffre	°C
8	Courant	8	Dizaines	Nombres à un chiffre	La première place des décimales	A
9	RPM du ventilateur	9	Dizaines	Centaines	Dizaines	rpm
10	Température de l'évacuation cible	A	Centaines	Dizaines	Nombres à un chiffre	°C
11	EEV	B	Centaines	Dizaines	Nombres à un chiffre	step
12	Capacité totale d'unités intérieures	C	Dizaines	Nombres à un chiffre	La première place des décimales	kW
13	Contrôle de la protection	D	0 : Refroidissement 1 : Chauffage	Contrôle de la protection 0 : Aucun contrôle de la protection 1 : Gel 2 : Dégivrage continu 3 : Surcharge 4 : Evacuation 5 : Courant électrique total	Statut de la fréquence 0 : Normal 1 : Maintien 2 : Bas 3 : limite_haute 4 : limite_basse	-
14	Température du plateau de rayonnement	E	Centaines	Dizaines	Nombres à un chiffre	-
15	Vérification S/W	F	-	-	-	-

Appui long 1	Version micom principale	Année (Hex)	Mois (Hex)	Date (Dizaines)	Date (Nombre à un chiffre)
Après un appui long 1	Version micom à onduleur	Année (Hex)	Mois (Hex)	Date (Dizaines)	Date (Nombre à un chiffre)
Après un appui long 1	Version E2P	Année (Hex)	Mois (Hex)	Date (Dizaines)	Date (Nombre à un chiffre)

※ Appui long push K4 (ver. micom principal) → Appui court 1 plus (ver. micom à onduleur) → Appui court 1 plus (ver. E2P)

7. Option du commutateur DIP



► Option du commutateur DIP (SW507)

	Activé (par défaut)	Désactivé
Commutateur 1	Adresse automatique	Adresse manuelle
Commutateur 2	Contrôle de prévention de la formation de givre désactivé	Contrôle de prévention de la formation de givre activé
Commutateur 3	Option du mode silencieux	
Commutateur 4		

※ Lorsque le mode de prévention contre la neige est utilisée, le mode éco (mode veille) ne sera pas disponible.

※ Lorsque l'installation DPM est appliquée, l'auto-adressage prend environ 1 à 2 minutes.

Pendant la reconnaissance d'adresse, les valeurs $\overline{Rd} \overline{00}$ et $\overline{Rd} \overline{01}$ sont affichées plusieurs fois dans cet ordre pour le raccordement de 2 modules intérieurs ; $\overline{Rd} \overline{00}$, $\overline{Rd} \overline{01}$ et $\overline{Rd} \overline{02}$ pour le raccordement de 3 modules intérieurs ; et $\overline{Rd} \overline{00}$, $\overline{Rd} \overline{01}$, $\overline{Rd} \overline{02}$ et $\overline{Rd} \overline{03}$ pour le raccordement de 4 modules intérieurs.

Lorsque la reconnaissance d'adresse est terminée, les valeurs $\overline{dE} \overline{}$, $\overline{F0} \overline{}$, $\overline{Rd} \overline{}$, $\overline{00} \overline{00}$, et $\overline{01} \overline{01}$ sont affichées plusieurs fois dans cet ordre pour le raccordement de 2 modules intérieurs ; $\overline{dE} \overline{}$, $\overline{F0} \overline{}$, $\overline{Rd} \overline{}$, $\overline{00} \overline{00}$, $\overline{01} \overline{01}$, et $\overline{02} \overline{02}$ pour le raccordement de 3 modules intérieurs ; et $\overline{dE} \overline{}$, $\overline{F0} \overline{}$, $\overline{Rd} \overline{}$, $\overline{00} \overline{00}$, $\overline{01} \overline{01}$, $\overline{02} \overline{02}$ et $\overline{03} \overline{03}$ pour le raccordement de 4 modules intérieurs.

► Option du commutateur DIP (SW508)

	Activé (par défaut)	Désactivé
Commutateur 1	Mode silencieux automatique	Mode silencieux manuel
Commutateur 2	-	-
Commutateur 3	-	-
Commutateur 4	-	-

8. Option du commutateur DIP du mode silencieux

(AC***HCAPKH, AC***HCAPNH, AC***HCADKH, AC***HCADNH, AC***JXADEH, AC***JXADGH, AC100JXADEH1)

► Option du commutateur DIP (SW507)

Commutateur 3	Commutateur 4	Fonctionnement
Activé	Activé	Mode silencieux désactivé
Activé	Désactivé	1ère étape du mode silencieux
Désactivé	Activé	2ème étape du mode silencieux
Désactivé	Désactivé	3ème étape du mode silencieux

Dépannage

Le tableau suivant donne des indications au sujet des diagnostics des problèmes courants. Certain code erreur exige des activités qui ne peuvent être entreprises que par un centre de services agréé.

Unité extérieure

Si une erreur survient lors de l'opération, elle s'affiche sur le voyant de la carte mère de l'unité extérieure, sur la carte mère PRINCIPALE et de l'INVERSEUR.

N°	Code d'erreur	Signification	Commentaires
1	E108	Erreur en raison de l'adresse de communication répétée	Vérifiez si l'adresse principale du module intérieur est répétée
2	E121	Erreur du capteur de température ambiante du module intérieur (court-circuit ou ouverture)	Ouverture/Court-circuit de la thermistance d'ambiance du module intérieur
3	E122	Erreur du capteur d'entrée EVA du module intérieur (court-circuit ou ouverture)	Ouverture/Court-circuit de la thermistance d'entrée EVA du module intérieur
4	E123	Erreur du capteur de sortie EVA du module intérieur (court-circuit ou ouverture)	Ouverture/Court-circuit de la thermistance de sortie EVA du module intérieur
5	E153	Erreur de l'interrupteur à flotteur (2ème détection)	« Ouverture/Court-circuit de l'interrupteur à flotteur du module intérieur Vérifiez le fonctionnement de la pompe d'évacuation »
6	E154	Erreur du ventilateur intérieur	Vérifiez le fonctionnement du ventilateur intérieur du module intérieur
7	E198	Erreur du fusible thermique du module intérieur	Vérification de l'ouverture du fusible thermique du bornier du module intérieur
8	E201	Erreur de communication entre le module intérieur et le module extérieur (Défaillance de la pré-poursuite ou lorsque le nombre réel de modules intérieurs est différent de la quantité de modules intérieurs réglée sur le module extérieur) Erreur due à la défaillance de la poursuite de communication après la mise sous tension initiale. (L'erreur se produit quel que soit le nombre de modules.)	Vérifiez la quantité de modules intérieurs réglée dans le module extérieur
9	E202	Erreur de communication entre le module intérieur et le module extérieur (En l'absence de réponse des modules intérieurs lorsque la poursuite est terminée)	Vérifiez la connexion électrique et le réglage entre le module intérieur et le module extérieur.
10	E203	« Erreur de communication entre les micoms principal/inv. du module extérieur (Pour le contrôleur PF #4~#6, l'erreur sera déterminée à partir du moment où le compresseur est mis sous tension) »	Vérifiez la connexion électrique et le réglage entre la carte de circuit imprimé maître et la carte de circuit imprimé de l'inverseur du module intérieur.
11	E221	Erreur du capteur de température extérieure (Court-circuit ou ouverture)	Vérifiez l'ouverture/le court-circuit du capteur extérieur
12	E231	Erreur du capteur de SORTIE COND (Court-circuit ou ouverture)	Vérifiez l'ouverture/le court-circuit du capteur de sortie cond.

N°	Code d'erreur	Signification	Commentaires
13	E251	Erreur du capteur de la température d'évacuation du compresseur 1 (court-circuit ou ouverture)	Vérifiez l'ouverture/le court-circuit du capteur d'évacuation
14	E320	Erreur du capteur OLP (protection contre les surcharges) (Court-circuit ou ouverture)	Vérifiez l'ouverture/le court-circuit du capteur OLP
15	E403	Arrêt du compresseur suite au contrôle de la protection contre le gel	Vérifiez le cond. extérieur
16	E404	Arrêt du système suite au contrôle de la protection contre la surcharge	Vérifiez le comp. au démarrage
17	E416	Arrêt du système en raison de la température d'évacuation	-
18	E422	Blocage détecté dans le conduit de haute pression	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si la soupape d'entretien est ouverte 2. Vérifiez la présence éventuelle de fuites (raccordements des conduits, échangeur de chaleur) et rechargez en fluide frigorigène si nécessaire 3. Vérifiez la présence d'une obstruction éventuelle du cycle de fluide frigorigène (module intérieur/module extérieur) 4. Vérifiez si du fluide frigorigène supplémentaire a été ajouté après l'extension du conduit
19	E425	Phase inversée ou phase ouverte	Vérifiez si le système triphasé est inversé ou ouvert.
20	E440	Fonctionnement du chauffage restreint car la température extérieure excède la valeur Theat_high (par défaut : 30 °C)	HEATING (CHAUFFAGE)
21	E441	Fonctionnement du refroidissement restreint car la température extérieure est inférieure à la valeur Tcool_low (par défaut : 0 °C)	COOLING (REFROIDISSEMENT)
22	E458	Erreur de vitesse du ventilateur	ERREUR VENTILATEUR 1
23	E461	Erreur due à une défaillance du fonctionnement du compresseur de l'inverseur	-
24	E462	Arrêt du système suite au contrôle du courant nominal	-
25	E463	Déclenchement de surintensité/erreur de surintensité PFC	Vérifiez le capteur OLP
26	E464	Surintensité de l'IPM (S.I)	IPM
27	E465	Erreur de surcharge du comp.	-
28	E466	Erreur de sous-tension/surtension de la liaison CC	Vérifiez l'alimentation CA et la tension de la liaison CC
29	E467	Erreur due à une rotation anormale du compresseur ou au câble déconnecté du compresseur	Vérifiez le câble du comp.
30	E468	Erreur du capteur de courant (Court-circuit ou ouverture)	Vérifiez la carte de circuit imprimé de l'inverseur extérieur

Dépannage

N°	Code d'erreur	Signification	Commentaires
31	E469	Erreur du capteur de la tension de la liaison CC (Court-circuit ou ouverture)	-
32	E470	Erreur de lecture/écriture EEPROM du module extérieur (en option)	Vérifiez les données EEPROM extérieures
33	E471	Erreur de lecture/écriture EEPROM du module extérieur (matériel)	Vérifiez la carte de circuit imprimé EEPROM extérieure
34	E472	Déclenchement du signal du passage à zéro de la ligne CA	-
35	E473	Erreur de verrouillage du comp.	-
36	E474	Erreur du capteur de la source de chaleur IPM de l'inverseur 1 (court-circuit ou ouverture)	Vérifiez la carte de circuit imprimé de l'inverseur extérieur
37	E475	Erreur sur le ventilateur 2 de l'inverseur	ERREUR VENTILATEUR 2
38	E484	Erreur de surcharge (surintensité) PFC	Vérifiez la carte de circuit imprimé de l'inverseur extérieur
39	E485	Erreur du capteur de courant d'entrée de l'inverseur 1 (court-circuit ou ouverture)	
40	E500	Erreur de surchauffe de l'IPM sur l'inverseur 1	Vérifiez la carte de circuit imprimé de l'inverseur extérieur
41	E508	L'installation intelligente n'est pas installée	-
42	E554	Fuite de gaz détectée	Vérifiez le liquide frigorigène
43	E556	Erreur en raison d'une non-correspondance de capacité des modules intérieur et extérieur	Vérifiez la capacité des modules intérieur et extérieur
44	E557	Erreur d'option de la télécommande DPM	Vérifiez le code d'option intérieur
45	E590	Erreur de la somme de contrôle EEPROM de l'inverseur	-
46	E660	Erreur du code d'amorçage de l'inverseur	-

Modèle	Poids net	Dimension nette (L x P x H)
AC090FCADEH/EU	72,0 kg	940*330*998 mm
AC100FCADEH/EU	72,0 kg	940*330*998 mm
AC100FCADGH/EU	81,0 kg	940*330*998 mm
RC125DHXEB	88,0 kg	940*330*1210 mm
RC125DHXGA	91,0 kg	940*330*1210 mm
RC140DHXEB	88,0 kg	940*330*1210 mm
RC140DHXGA	91,0 kg	940*330*1210 mm
AC090FCAPEH/EU	72,0 kg	940*330*998 mm
AC100FCAPEH/EU	88,0 kg	940*330*1210 mm
AC100FCAPGH/EU	91,0 kg	940*330*1210 mm
AC100FCAFEH/EU	98,0 kg	940*330*1420 mm
RC125PHXEA	88,0 kg	940*330*1210 mm
RC125PHXGA	91,0 kg	940*330*1210 mm
RC140PHXEA	98,0 kg	940*330*1420 mm
RC140PHXGA	101,0 kg	940*330*1420 mm
AC090FCASEH/EU	72,0 kg	940*330*998 mm
AC100FCASEH/EU	72,0 kg	940*330*998 mm
AC090HCADKH/EU	700 kg	940*330*998 mm
AC090HCADNH/EU	72,0 kg	940*330*998 mm
AC100HCADKH/EU	700 kg	940*330*998 mm
AC100HCADNH/EU	72,0 kg	940*330*998 mm
AC120HCADKH/EU	77,0 kg	940*330*998 mm
AC120HCADNH/EU	79,0 kg	940*330*998 mm
AC071HCAPKH/EU	64,5 kg	940*330*998 mm
AC090HCAPKH/EU	88,0 kg	940*330*998 mm
AC100HCAPKH/EU	95,0 kg	940*330*1420 mm
AC100HCAPNH/EU	96,0 kg	940*330*1420 mm
AC120HCAPKH/EU	95,0 kg	940*330*1420 mm
AC120HCAPNH/EU	96,0 kg	940*330*1420 mm
AC140HCADKH/EU	88,0 kg	940*330*1210 mm
AC140HCADNH/EU	90,0 kg	940*330*1210 mm
AC140HCAPKH/EU	95,0 kg	940*330*1420 mm
AC140HCAPNH/EU	96,0 kg	940*330*1420 mm
AC100XADEH/EU	70,0 kg	940*330*998 mm
AC100XADEH1EU		
AC100XADGH/EU	72,0 kg	940*330*998 mm
AC120XADEH/EU	77,0 kg	940*330*998 mm
AC120XADGH/EU	79,0 kg	940*330*998 mm
AC140XADEH/EU	88,0 kg	940*330*1210 mm
AC140XADGH/EU	90,0 kg	940*330*1210 mm