MANUEL D'INSTALLATION

CLIMATISEUR

FRANÇAIS

Veuillez lire ce manuel dans son intégralité avant d'installer le climatiseur.
L'installation doit être effectuée conformément aux normes électriques nationales par un personnel agréé uniquement.
Après avoir lu ce manuel attentivement, conservez-le pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Onduleur standard
Traduction de l'instruction originale

www.lg.com

Copyright © 2013 - 2025 LG Electronics Inc. Tous droits réservés.

MATIÈRES

3 MESURES DE SÉCURITÉ

7 NSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

10 Réglage du fonctionnement silencieux de nuit

11 CÂBLAGE

11 Connexion du câble à l’unité extérieure

11 Branchement des câbles entre le groupe interne et le groupe externe

13 Connexion du câble à l’unité extérieure

14 CONNEXION DES CONDUITS

14 Préparation des conduits

15 Raccordement des tuyaux - Extérieur

17 Montez la tuyauterie

18 TEST DE FUITE ET ÉVACUATION

18 Préparation

18 Test de fuite

19 Evacuation

20 TEST DE FONCTIONNEMENT

22 FONCTION

22 Fonctionnement de Refroidissement en Mode Forcé

23 FONCTION D’AUTO-DIAGNOSTIC

23 Indicateur d’erreur (Extérieur)

24 GUIDE D'INSTALLATION EN BORD DE MERR

25 Désignation du modèle

25 Émission de bruit aérien

25 Concentration limite

Mesures de sécurité

Les instructions ci-après doivent être observées dans le but de prévenir tout risque de dommages corporels ou matériels.

- Veillez à lire ce manuel avant d'installer le climatiseur.
- Veillez à observer les précautions spécifiées dans ce manuel, puisqu'elles incluent d'items importants concernant la sécurité.
- L'utilisation non conforme, résultant de la négligence des instructions, est susceptible de provoquer des dommages corporels ou matériels dont la gravité est signalée par les indications suivantes :

⚠ **AVERTISSEMENT**	Ce symbole indique un risque de blessure grave, voire mortelle.
⚠ **ATTENTION**	Ce symbole indique un risque de blessure ou des dommages matériels seulement.

- Les significations des symboles utilisés dans ce manuel sont indiquées ci-dessous.

⃠	**Veillez à ne pas faire cela.**
❗	**Veillez à suivre les instructions de ce manuel.**

⚠ AVERTISSEMENT

■ Installation

Mettez toujours à terre le produit.

- Autrement, vous risquez de provoquer un choc électrique.

N'utilisez pas un cordon d'alimentation, une fiche d'alimentation ou une prise de courant endommagés.

- Autrement, vous risquez de causer un incendie ou un choc électrique.

Pour l'installation du produit, contactez toujours le centre après-vente ou un service d'installation professionnel.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie, un choc électrique, une explosion ou des blessures.

Fixez correctement le couvercle de protection des pièces électriques à l'unité intérieure et le panneau de service à l'unité extérieure.

- Si le couvercle de protection des pièces électriques de l'unité intérieure et le panneau de service de l'unité extérieure ne sont pas bien fixés, cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique dus à la poussière, à l'eau, etc.

Installez toujours un interrupteur pour fuites d'air et un tableau électrique spécialisé.

- Ne pas le faire peut provoquer un incendie ou un choc électrique.

Ne rangez ni n'utilisez de gaz inflammable ni de combustibles près du climatiseur.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou le mauvais fonctionnement de l'appareil.

Assurez-vous que le cadre d'installation de l'unité extérieure ne soit pas endommagé à cause d'une utilisation prolongée.

- Cela peut provoquer des blessures ou un accident.

Ne démontez ni ne réparez le produit en n'importe quel point.

- Cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique.

N'installez pas le produit dans un endroit d'où il puisse tomber.

- Autrement, vous risquez de blesser quelqu'un.

Soyez prudent pendant le déballage et l'installation.

- Les bords aiguisés peuvent provoquer des blessures.

Utilisez une pompe à vide ou un gaz Inerte (azote) lorsque vous faites des essais de fuite ou la purge d'air. Ne compressez pas l'air ou l'oxygène et n'utilisez pas de gaz inflammable. Cela pourrait provoquer un incendie ou une explosion.

- Risque de décès, de blessure, d'incendie ou d'explosion.

■ Fonctionnement

Ne partagez pas la prise avec d'autres appareils.

- Cela peut provoquer un choc électrique ou un incendie à cause de la génération de chaleur.

N'utilisez pas un cordon d'alimentation endommagé.

- Vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Ne modifiez ni ne rallongez le cordon d'alimentation en n'importe quel point.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Veillez à ce que le cordon d'alimentation ne soit pas tiré en cours de fonctionnement.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Débranchez l'unité si vous constatez la présence de bruits étranges, d'odeurs ou de fumée provenant de l'appareil.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Évitez le contact avec des flammes.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie.

A l'occasion, débranchez la fiche d'alimentation, en la prenant par la tête, et ne la touchez pas avec les mains mouillées.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

N`utilisez pas le cordon d'alimentation près des dispositifs de chauffage.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

N'ouvrez pas l'ouverture d'aspiration de l'unité intérieure/extérieure en cours de fonctionnement.

- Autrement, vous risquez de provoquer un choc électrique ou un mauvais fonctionnement.

Ne permettez pas que de l'eau entre en contact avec les pièces électriques.

- Autrement, vous risquez de provoquer le mauvais fonctionnement de l'appareil ou un choc électrique.

Prenez la fiche d'alimentation par la tête lorsque vous la débranchez.

- Cela peut provoquer un choc électrique ou des dommages.

Ne touchez jamais les pièces métalliques de l'unité lorsque vous retirez le filtre.

- Elles sont aiguisées et peuvent provoquer des blessures.

Ne montez sur l'appareil ni n'y placez aucun objet.

- Autrement, vous risquez de vous blesser en tombant de l'appareil.

Ne placez pas d'objet lourd sur le cordon d'alimentation.

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

Contactez le service après-vente si le produit est submergé dans l'eau.

- Autrement, vous risquez de causer un incendie ou un choc électrique.

Veillez à ce que les enfants ne montent pas sur l'unité extérieure.

- Autrement, ils risquent d'être sérieusement blessés en tombant.

⚠ ATTENTION

■ Installation

Installez le raccord de drainage de manière à assurer un drainage convenable.

- Autrement, vous risquez de causer une fuite d'eau.

Installez le produit de sorte que vos voisins ne soient pas dérangés par le bruit ou par le vent chaud venant de l'unité extérieure.

- Autrement, vous risquez de susciter des querelles avec les voisins.

Après l'installation ou la réparation du produit, veillez toujours à vérifier qu'il n'y ait pas de fuite de gaz.

- Autrement, vous risquez de causer le mauvais fonctionnement de l'appareil.

Maintenez le niveau lors de l'installation du produit.

- Autrement, vous risquez de provoquer des vibrations ou une fuite d'eau.

Installez l'appareil en toute sécurité à un endroit pouvant supporter son poids.

- En cas de résistance insuffisante, l'appareil risque de tomber et de provoquer des blessures.

N'installez pas l'unité dans des atmosphères potentiellement explosives.

■ Fonctionnement

Évitez le refroidissement excessif et aérez parfois.

- Autrement, vous risquez de nuire à votre santé.

Utilisez un tissu doux pour nettoyer l'appareil. N'employez ni de cire, ni de diluant ni de détergent fort.

- Autrement, vous risquez de détériorer l'aspect de l'appareil, changer sa couleur ou provoquer des défauts sur sa surface.

N'utilisez pas le produit à des buts particuliers, tels que la préservation d'animaux, de plantes, de dispositifs de précision ou d'objets d'art, etc.

- Autrement, vous risquez d'endommager vos biens.

Ne placez pas d'obstacles autour de l'entrée ou de la sortie du flux d'air.

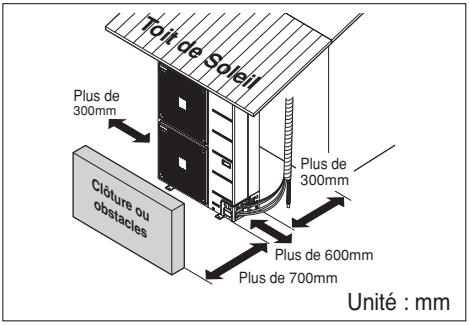
- Autrement, vous risquez de provoquer le mauvais fonctionnement de l'appareil ou un accident.

Installation de l'unité extérieure

Vous devez choisir l'emplacement d'installation adéquat en fonction des critères suivants et avec le consentement de l'utilisateur

1. Emplacements d'installation

- Si un auvent est construit au-dessus de l'unité pour la protéger de la lumière directe du soleil ou de la pluie, assurez-vous de ne pas restreindre la radiation de chaleur du condenseur.
- Assurez-vous de respecter les distances indiquées par les flèches autour de l'avant, l'arrière et les latéraux de l'unité.
- Ne placez pas d'animaux ou de plantes dans la trajectoire de l'air tiède.
- Tenez compte du poids du climatiseur et choisissez un endroit où le bruit et la vibration soient minimum.
- Sélectionnez l'emplacement de telle sorte que l'air tiède et le bruit ne dérangent pas les voisins.
- un endroit pouvant supporter le poids et les vibrations de l'unité extérieure et où une installation plane est possible
- un endroit qui n'est pas soumis directement à la neige ou la pluie
- un endroit ne présentant pas de risque de chute de neige ou de grêle
- un endroit dont le sol est fragilisé, comme une partie délabrée d'un bâtiment, ou présentant une forte accumulation de neige.



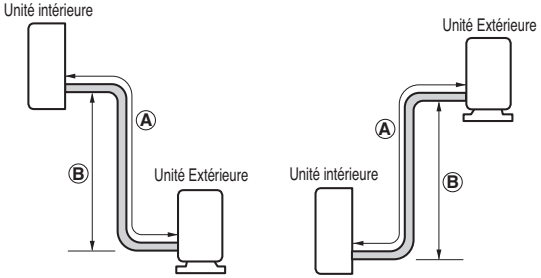
Unité : mm

2. Longueur et élévation de la tuyauterie

■ Installation d'une seule unité intérieure

Modèle	CAPACITÉ	Dimensions du tuyau mm (pouce)		Longueur A (m)		Elevazione B (m)		Réfrigérant supplémentaire (g/m)
		Gaz	Liquide	Standard	Maximum	Standard	Maximum	
UU18W	5kW	Ø12.7(1/2)	Ø6.35(1/4)	7.5	40	5	30	20
UU24W	7kW	Ø15.88(5/8)	Ø9.52(3/8)	7.5	50	5	30	40
UU30W	8kW	Ø15.88(5/8)	Ø9.52(3/8)	7.5	50	5	30	40
UU36W/UU37W	10kW	Ø15.88(5/8)	Ø9.52(3/8)	7.5	50	5	30	40
UU42W/UU43W	12.5kW	Ø15.88(5/8)	Ø9.52(3/8)	7.5	75	5	30	40
UU48W/UU49W	14kW	Ø15.88(5/8)	Ø9.52(3/8)	7.5	75	5	30	40
UU60W/UU61W	15kW	Ø15.88(5/8)	Ø9.52(3/8)	7.5	75	5	30	40

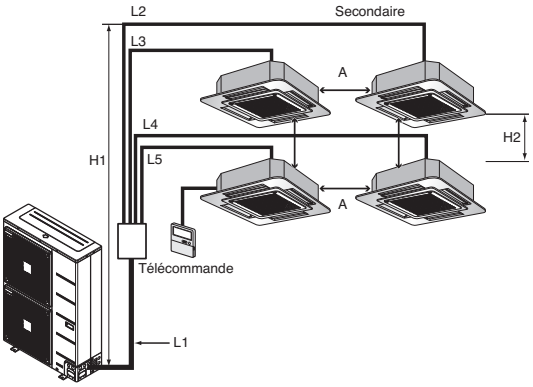
Si la longueur du tube installé est inférieure à 7,5 m, il n'est pas nécessaire d'effectuer de chargement supplémentaire.
Fluide frigorigène supplémentaire = ((A) –7,5) x fluide frigorigène supplémentaire (g)



FRANÇAIS

■ Fonctionnement synchronisé

Installez le tuyau secondaire de façon à ce que la longueur du tuyau et la différence entre haut et bas ne dépasse pas les spécifications suivantes.



Unité : mm

Longueur et hauteur de tuyaux	Spéc.(MAX.)
Total(L1+L2+L3+L4+L5)	80
Tuyau principal (L1)	45
Tuyau secondaire - L2+L3+L4+L5	40
Chacun	15
Intérieur-Extérieur (H1)	30
Intérieur-Intérieur (H2)	1
(L1+L2),(L1+L3),(L1+L4),(L1+L5)	70
A	10

- Lors de l'installation du tuyau secondaire, la direction et l'angle d'installation ne sont pas limités.
- Lors de la connexion, évitez que des bavures et du matériel étrange s'introduisent dans la surface de coupe.
- Procédez au raccordement du reste en coupant ou par insertion directe dans le diamètre du tuyau.

■ Méthode pour charge supplémentaire de réfrigérant

Pour en savoir plus sur la méthode de charge supplémentaire, reportez-vous au tableau ci-dessous.

Unité intérieure	Charge de fluide frigorigène supplémentaire (kg)
Duo	Fluide frigorigène = (L1-b) x B + (L2 + L3) x C
Trio	Fluide frigorigène = (L1-b) x B + (L2 + L3 + L4) x C
Quartet	Fluide frigorigène = (L1-b) x B + (L2 + L3 + L4 + L5) x C

Diamètre tuyau. mm(inch)	C (g/m)
Ø6.35(1/4)	35
Ø9.52(3/8)	40

Modèle	b (m)	B (g/m)
UU42W/UU43W UU48W/UU49W UU60W/UU61W	7.5	40

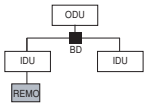
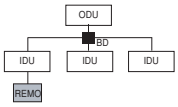
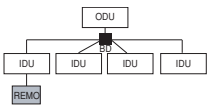
REMARQUE

b : performance nominale pour une longueur de conduite de fluide frigorigène
C : Chargement supplémentaire de fluide frigorigène du tuyau de liquide de dérivation.
B : Chargement supplémentaire de fluide frigorigène du tuyau de liquide principal.

⚠ ATTENTION

- **La capacité est basée sur la longueur standard et la longueur maximale permise est en fonction de la fiabilité.**
- **Une charge frigorifique inappropriée peut provoquer un cycle anormal.**

3. Tableau des combinaisons de synchronisation

		Combinaison possible pour les unités intérieures								
		Sunchronisation								
		Duo			Trio			Quartet		
IDU : UNITÉ INTÉRIEURE ODU : UNITÉ EXTÉRIEURE BD : UNITÉ DE RÉPARTITION DES DÉRIVATIONS REMO : TÉLÉCOMMANDE CÂBLÉE										
Modèle		Cassette	Buse	Convertible	Cassette	Buse	Convertible	Cassette	Buse	Convertible
UU42W/UU43W		CT24 NP2*2	CB24 NH2*2	CV24 NJ2*2	CT18 NQ2*3	CB18 NH2*3	CV18 NJ2*3	CT12 NR2*4	-	-
UU48W/UU49W		CT24 NP2*2	CB24 NH2*2	CV24 NJ2*2	CT18 NQ2*3	CB18 NH2*3	CV18 NJ2*3	CT12 NR2*4	-	-
UU60W/UU61W		UT30 NP2*2	UB30 NG2*2	UV30 NJ2*2	CT18 NQ2*3	CB18 NH2*3	CV18 NJ2*3	CT12 NR2*4	-	-
Accessoires appliqués	Unité BD	PMUB11A			PMUB111A			PMUB1111A		
	Régulateur centralisé simple**	PQCSZ250S0								

REMARQUE

** Lors des opérations de synchronisation,
- n'utilisez pas de télécommande sans fil
- utilisez uniquement la télécommande câblée incluse dans les unités intérieures
- Utilisez uniquement le contrôleur central Simple "PQCSZ250S0".

4. Procédure de réglage de la carte de circuit imprimé de l'unité extérieure pour un système de fonctionnement en simultané.

1. Réglage de la SW01N (PIP SW2).
   Réglez la SW01N (PIP SW2) en suivant les indications du tableau ci-dessous. (Ⓐ)
2. Méthode d'adressage automatique.
   La fonction d'adressage assigne une adresse à chaque unité intérieure. Lors de la première installation ou du remplacement du panneau de contrôle de l'unité intérieure.
   L'adressage automatique devrait être fait pour une utilisation simultanée.

❉ Procédure

1) Réglez le commutateur SW01N (PIP SW2) correctement.
2) Mettez l'appareil sous tension

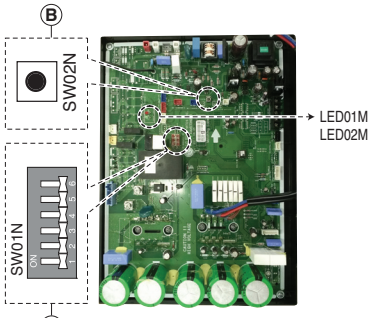


Schéma du panneau de contrôle extérieur
UU42W/48W/60W

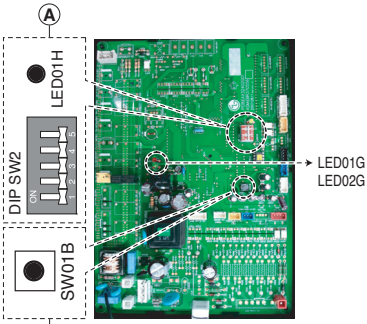


Schéma du panneau de contrôle extérieur
UU43W/49W/61W

FRANÇAIS

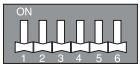
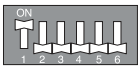
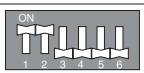
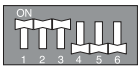
3) Au bout de 3 minutes après la mise sous tension, appuyez sur la touche SW02N (SW01B) pendant 3 secondes. (Ⓑ)

4) Après l'étape 3, la LED01M/G (ROUGE) et LED02M/G (VERT) clignote rapidement. Une fois l'adressage terminé, la LED (LED01M/G) verte s'éteint, ou bien cesse de clignoter et éclaire de manière permanente. L'adresse de l'unité intérieure est indiquée sur l'écran d'affichage de la télécommande câblée. (CH01, CH02, CH03, CH04)

5) Appuyez sur le bouton ⏻ pour allumer l'unité intérieure.

6) Si vous n'arrivez pas à lancer la fonction d'adressage, répétez les étapes 2)~5).

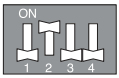
Tableau Réglage de la SW01N (PIP SW2).

SW01N (PIP SW2)	Unité intérieure. N
	1(Simple) : Par défaut
	2 (Duo)
	3 (Trio)
	4 (Quartet)

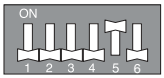
Réglage du fonctionnement silencieux de nuit

1. Ouvrez le panneau Latéral ou le Couvercle supérieure de l'unité extérieure.

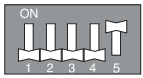
2. Réglez le commutateur SW01N (PIP SW2).



UU18W
UU24W
UU30W

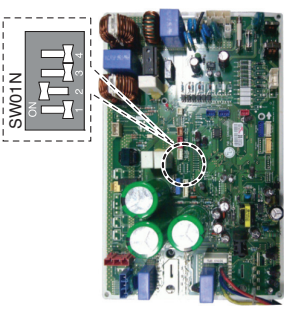


UU36W
UU42W
UU48W
UU60W

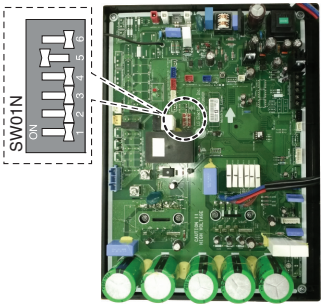


UU37W
UU43W
UU49W
UU61W

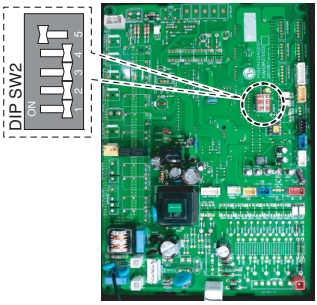
3. Fermez le panneau Latéral ou le Couvercle supérieure.



UU18W
UU24W
UU30W



UU36W
UU42W
UU48W
UU60W



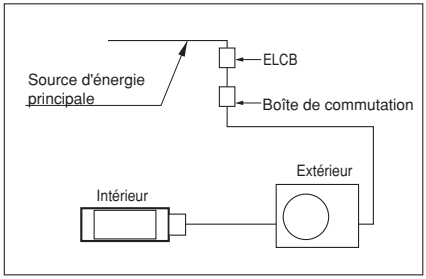
UU37W
UU43W
UU49W
UU61W

Câblage

Connexion du câble à l'unité extérieure

Effectuez le câblage électrique en fonction des raccordements électriques.

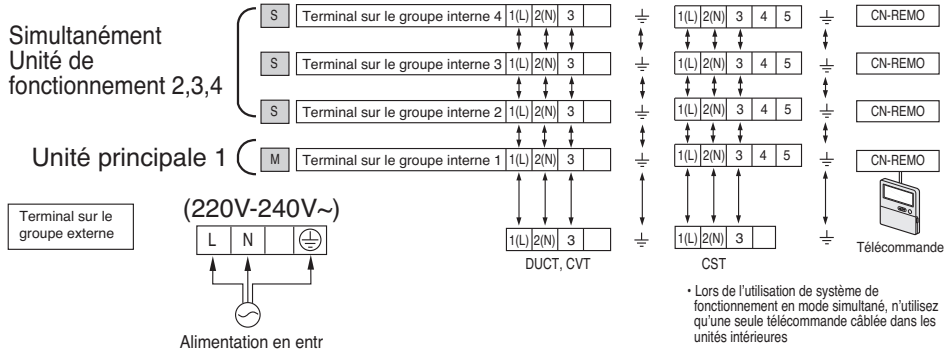
- Tous les câblages doivent être conformes aux RÈGLES LOCALES.
- Sélectionnez une source d'alimentation capable de fournir le courant nécessaire au climatiseur.
- Placez un disjoncteur à détection de fuite reconnu (ELCB) entre la source d'alimentation et l'unité. Un dispositif de déconnexion adapté pour couper toutes les lignes d'alimentation doit être installé.
- Uniquement un modèle de disjoncteur préconisé par un personnel agréé

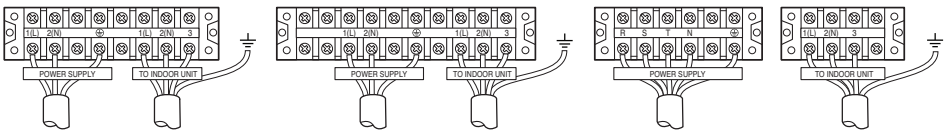


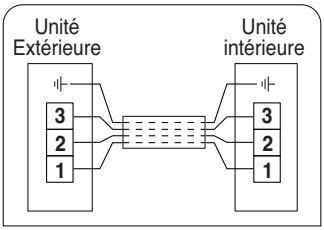
Modèle	Phase(Ø)	ELCB
UU18W	1	20A
UU24W	1	30A
UU30W	1	30A
UU36W	1	40A
UU42W/UU48W/UU60W	1	40A
UU37W	3	20A
UU43W/UU49W/UU61W	3	20A

Branchement des câbles entre le groupe interne et le groupe externe

- Brancher les fils au terminal sur le panneau de contrôle en suivant les branchements au groupe externe.
- Vérifier que la couleur des fils du groupe externe et les numéros du terminal soient les mêmes que ceux utilisés sur le groupe interne.

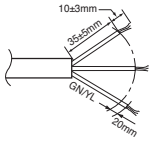






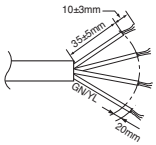
⚠ ATTENTION

Le câble d'alimentation connecté à l'unité extérieure doit être conforme aux normes IEC 60245 ou HD 22.4 S4 (Cet équipement doit être équipé d'un ensemble de cordons conformes à la réglementation nationale.)



Modèle	Phase(Ø)	Area(mm²)
UU18W/24W/30W	1	2.5
UU36W/UU42W /UU48W/UU60W	1	6
UU37W/UU43W /UU49W/UU61W	3	2.5

Le câble de branchement connecté sur l'unité extérieure doit être conforme à IEC 60245 ou HD 22.4 S4 (Cet équipement doit être équipé d'un ensemble de cordons conformes à la réglementation nationale.)



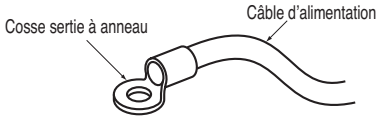
SURFACE SECTION TRANSVERSALE NORMALE 0.75mm²

Si le ligne située entre l'unité intérieure et l'unité extérieure dépasse 40 m, raccordez la ligne de communication et la ligne d'alimentation séparément.

• Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble spécial ou d'assemblage fourni par le fabricant ou le service d'assistance.

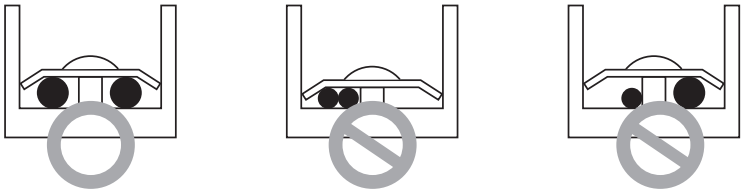
◆ Précautions pour l'installation du câblage d'alimentation

Utilisez des cosses serties à anneau pour les connexions au bornier de puissance.



En cas d'indisponibilité, suivez les instructions ci-dessous.

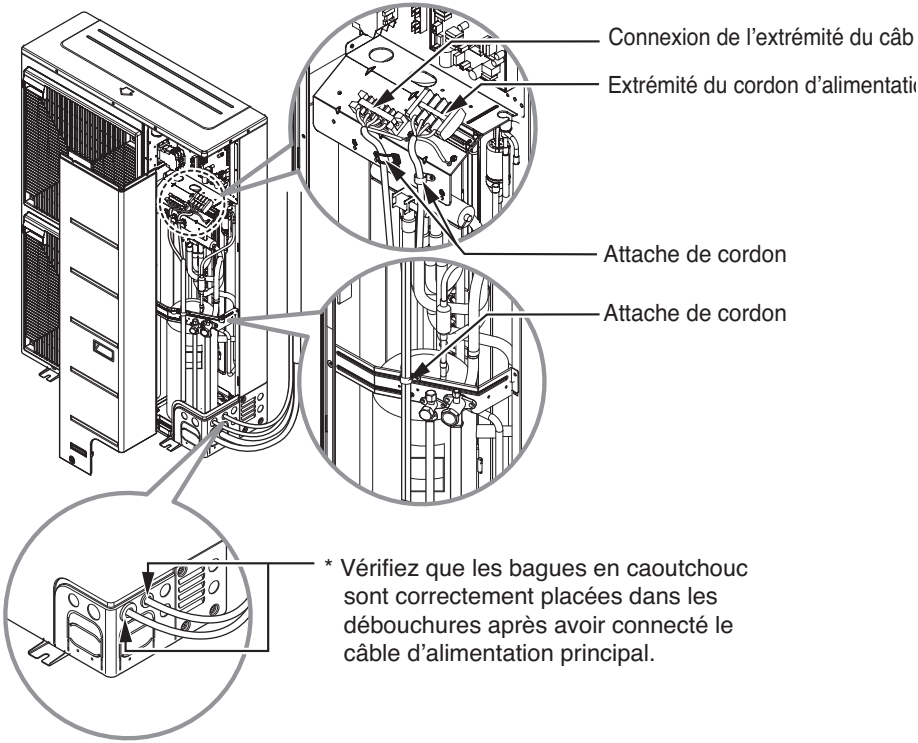
- Ne connectez pas des câbles de diamètres différents au bornier de puissance (un jeu dans le câblage de puissance peut entrainer un échauffement anormal).
- Lorsque vous connectez les câbles de diamètre identique, procédez comme indiqué dans la figure ci-dessous.



- Pour effectuer le câblage, utilisez le câble d'alimentation approprié que vous devez fixer fermement. Ensuite, protégez-le pour éviter que la pression extérieure ne s'exerce sur la borne de dérivation.
- Servez-vous du tournevis approprié pour serrer les vis-borne. Un tournevis avec une petite tête usera la tête de sorte à rendre le serrage impossible.
- Vous risquez d'endommager les vis-borne si vous les serrez trop.

Connexion du câble à l'unité extérieure

- Retirez le panneau latéral pour procéder au câblage.
- Utilisez l'attache de cordon pour fixer le cordon.
- Mise à la terre
  - Connectez un câble de diamètre supérieur à la borne-terre disponible dans la boîte de contrôle.



⚠ ATTENTION

- **Le schéma de câblage n'est pas soumis à modification sans préavis.**
- **Veillez à connecter les fils conformément au schéma de câblage.**
- **Connectez les fils de manière à ne pas pouvoir les retirer facilement.**
- **Connectez les fils en fonction des codes de couleur en vous reportant au schéma de câblage.**

⚠ ATTENTION

- **Le cordon d'alimentation connecté sur l'appareil doit être sélectionné selon les spécifications suivantes.**

Connexion des conduits

Préparation des conduits

La cause principale des fuites de gaz est un défaut dans le travail d'évasement. Effectuez correctement le travail d'évasement en suivant la procédure ci-dessous.

1. Coupez les conduits et le câble

- Utilisez le kit de tuyaux ou des tuyaux achetés par vous.
- Mesurez la distance entre l'unité interne et l'unité externe.
- Coupez les tuyaux un peu plus longs que la distance mesurée.
- Coupez le câble 1,5 m plus long que la longueur des tuyaux.

2. Enlevez les bavures

- Éliminez complètement les bavures de la section transversale coupée des tuyaux.
- Placez l'extrémité des tuyaux en cuivre vers le bas pour que vous puissiez éliminer les bavures afin d'éviter d'en laisser à l'intérieur des tuyaux.

3. Montez l'écrou

- Enlevez les écrous évasés montés sur les unités interne et externe, puis placez-les sur les tuyaux après avoir éliminé les bavures. (Il n'est plus possible de les monter après avoir effectuer le travail d'évasement)

4. Travail d'évasement

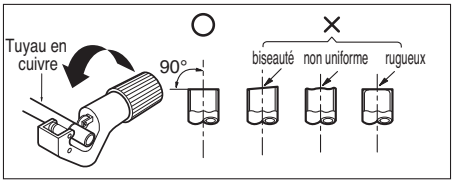
- Exécutez le travail d'évasement en utilisant l'outil évasé pour R-410A comme suit.

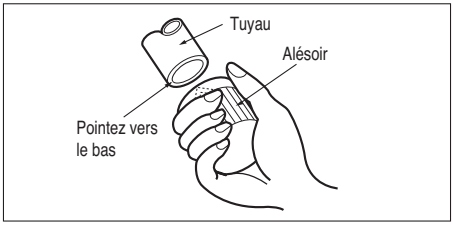
"Dimension des tuyaux inch (mm)"	A pouce (mm)	
	Type d'écrou à oreilles	Type d'embrayage
Ø 1/4 (Ø 6.35)	0.04~0.05(1.1~1.3)	0~0.02 (0~0.5)
Ø 3/8 (Ø 9.52)	0.06~0.07(1.5~1.7)	
Ø 1/2 (Ø 12.7)	0.06~0.07(1.6~1.8)	
Ø 5/8 (Ø 15.88)	0.06~0.07(1.6~1.8)	
Ø 3/4 (Ø 19.05)	0.07~0.08(1.9~2.1)	

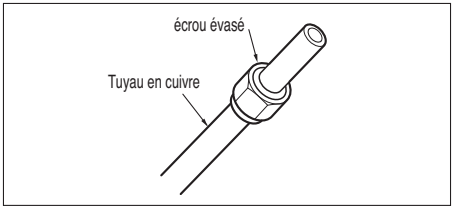
Tenez fermement le tuyau en cuivre dans une barre (ou une matrice) de dimensions indiquées dans le tableau ci-dessus.

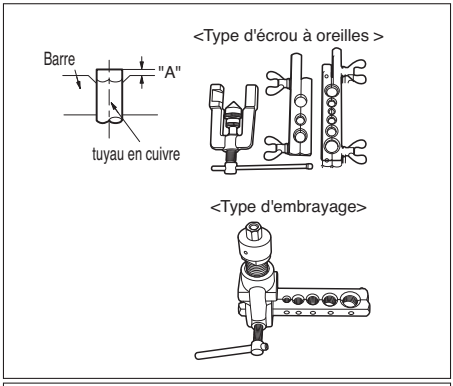
5. Contrôle

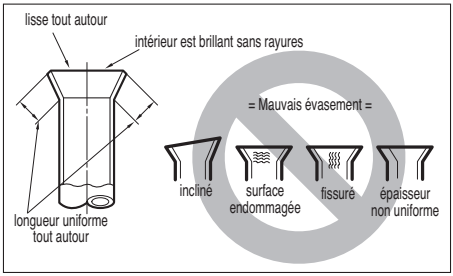
- Comparez le travail d'évasement avec la figure.
- Si vous avez noté que l'évasement est défectueux, coupez la section évasée et effectuez de nouveau le travail d'évasement.







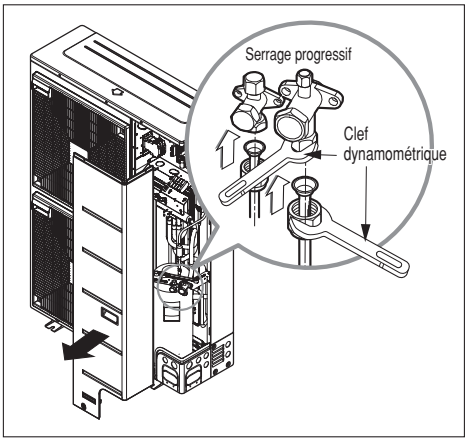




Raccordement des tuyaux - Extérieur

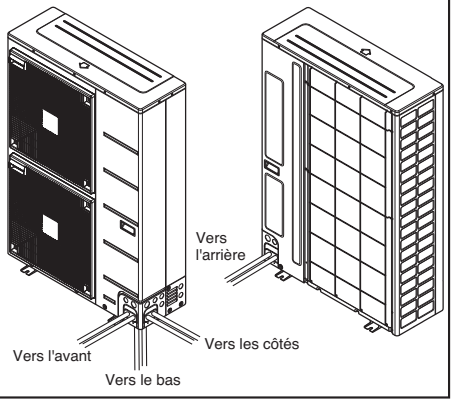
- Alignez le centre du tuyau et serrez correctement le raccord conique à la main.
- Pour terminer, serrez le raccord conique à l'aide d'une clé dynamométrique jusqu'à l'apparition d'un "clic".
  - Lors du serrage des raccords coniques avec la clé dynamométrique, vérifiez que le sens de serrage correspond au sens de la flèche sur la clé.

Diamètre externe		torque
mm	inch	N·m
Ø6.35	1/4	16±2
Ø9.52	3/8	38±4
Ø12.7	1/2	55±6
Ø15.88	5/8	75±7



❊ Maintenez le corps hexagonal au moment du serrage de la conduite.

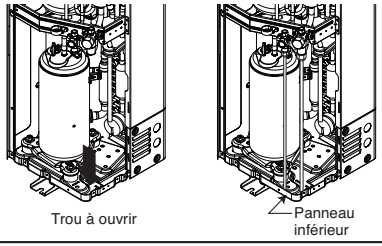
<Figure 1>



FRANÇAIS

• En cas de raccordement vers le bas, ouvrez le trou situé sur le panneau inférieur. (voir Figure 2)

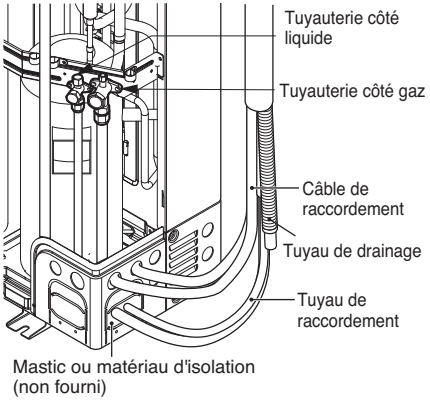
<Figure 2>



Pour empêcher les objets étrangers de pénétrer (Figure 3)

• Bouchez les orifices de passage autour des tuyaux avec du mastic ou un matériau d'isolation (non fourni), afin d'empêcher la poussière et les objets étrangers de pénétrer (voir Figure 3).

<Figure 3>



⚠ ATTENTION

Si des insectes ou des petits animaux pénétraient dans l'unité extérieure, cela pourrait provoquer un court-circuit dans le boîtier électrique.

Montez la tuyauterie

Montez la tuyauterie en enveloppant la portion de raccordement de l'unité intérieure avec du matériel isolant et assurez-le avec deux types de ruban adhésif.

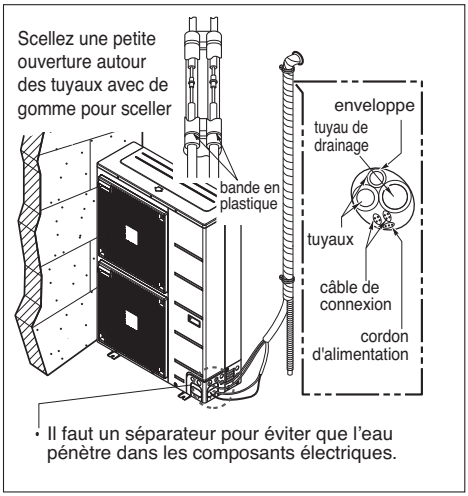
- Si vous voulez accoupler un raccord de drainage supplémentaire, l'extrémité de la sortie de drainage doit être acheminée au-dessus du sol. Assurez convenablement le raccord de drainage.

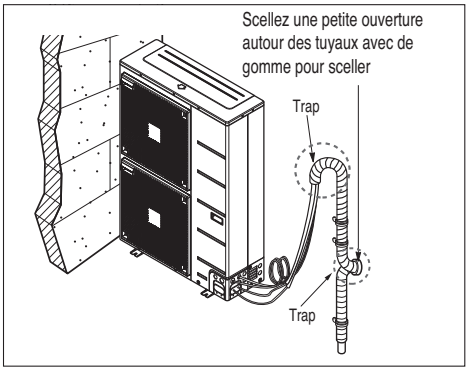
Au cas où l'unité extérieure serait installée au-dessous de l'unité intérieure, faites comme suit:

1. Collez avec du ruban adhésif la tuyauterie, le raccord de drainage et le câble de raccordement du bas en haut.
2. Assurez la tuyauterie collée tout au long du mur extérieur à l'aide d'une selle ou équivalent.

Au cas où l'unité extérieure serait installée au-dessus de l'unité intérieure, faites comme suit:

1. Collez avec du ruban adhésif la tuyauterie et le câble de raccordement du bas en haut.
2. Assurez la tuyauterie collée tout au long du mur extérieur. Faites un siphon pour éviter que l'eau pénètre à l'intérieur de la pièce.
3. Fixez la tuyauterie au mur à l'aide d'un chariot porte-outil ou équivalent.





FRANÇAIS

Test de fuite et évacuation

L'air et l'humidité qui restent à l'intérieur du système frigorifique ont les effets indésirables ci-dessous indiqués:
1. La pression à l'intérieur du système augmente.
2. Le courant de fonctionnement augmente.
3. L'efficacité de refroidissement (ou de chauffage) diminue.
4. L'humidité dans le circuit réfrigérant peut se congeler et bloquer les capillaires.
5. L'eau peut provoquer la corrosion des pièces du système frigorifique.

Par conséquent, il faut vérifier s'il y a des fuites dans l'unité intérieure ainsi que dans la tuyauterie reliant l'unité intérieure et l'unité extérieure et il faut vidanger les tuyauteries afin d'enlever du système tout non-condensable et toute humidité.

Préparation

- Vérifiez que chaque tuyau (de liquide et de gaz) reliant les unités intérieure et extérieure a été correctement raccordé et que tout le câblage nécessaire pour tester le fonctionnement a été complété. Enlevez les bouchons des vannes de service des phase gaz et liquide de l'unité extérieure. Notez que ces deux vannes de service étaient restées fermées jusqu'à alors.

Test de fuite

- Connectez le manifold (avec manomètres) et la bouteille d'azote sec à l'orifice de sortie à l'aide de flexibles.

⚠ ATTENTION

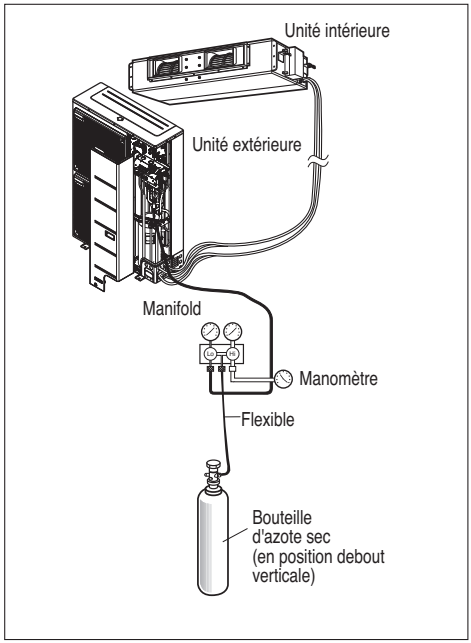
Assurez-vous d'utiliser un manifold pour la purge de l'air. Si ce n'est pas possible, utilisez une vanne d'arrêt à cette fin. Le bouton "Hi"(Haut) du manifold doit rester toujours sur la position fermé.

- Mettez sous pression le système à un maximum de 551 psi avec de l'azote sec et fermez le robinet de la bouteille quand la lecture du niveau atteigne les 551 P.S.I.G. Puis, vérifiez s'il y a des fuites à l'aide du savon liquide.

⚠ ATTENTION

Pour éviter que l'azote à l'état liquide pénètre dans le système frigorifique, la partie supérieure de la bouteille doit se trouver plus haut que sa partie inférieure lorsque vous mettez sous pression le système. D'habitude la bouteille est utilisée en position debout verticale.

1. Vérifiez l'étanchéité de tous les joints des tuyaux (l'unité intérieure et l'unité extérieure) ainsi que des vannes de service des faces gaz et liquide. Les bulles d'air indiquent qu'il y a une fuite. Assurez-vous d'essuyer le savon à l'aide d'un chiffon propre.
2. Après avoir vérifié que le système n'a pas de fuites, libérez la pression de l'azote en desserrant le raccord flexible de la bouteille d'azote. Lorsque la pression du système est réduite au niveau normal, déconnectez le flexible de la bouteille.



Evacuation

1. Raccordez l'extrémité du flexible décrit dans les pas précédents à la pompe à vide afin d'évacuer la tuyauterie et l'unité intérieure. Vérifiez que le bouton "Lo" (Bas) du manifold est sur la position Ouvert. Puis, mettez en marche la pompe à vide. Le temps d'exécution de l'opération d'évacuation varie en fonction de la longueur des tuyaux ainsi que de la capacité de la pompe. Le tableau suivant montre le temps requis pour l'évacuation.

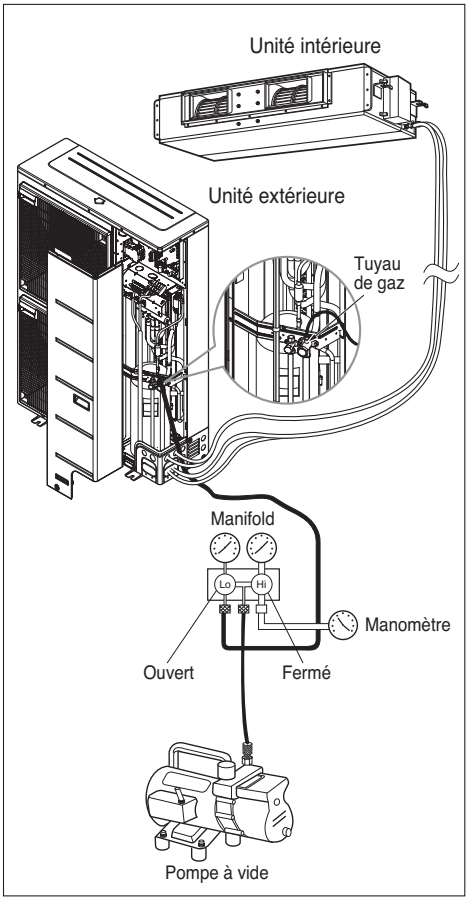
Temps nécessaire pour l'évacuation lorsque la pompe à vide 30 gal/h est utilisée	
Longueur du tube inférieure à 10 m	Longueur du tube supérieure à 10 m
30 min. ou plus	60 min. ou plus
0,7 kPa ou moins	

2. Une fois que le vide désiré est atteint, fermez le bouton "Lo" (Bas) du manifold et arrêtez la pompe à vide.

Finition du travail

1. A l'aide d'une clé hexagonale, faites tourner la tige de la vanne de liquide dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ouvrir complètement la vanne.
2. Faite tourner la tige de la vanne de la phase gaz dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ouvrir complètement la vanne.
3. Desserrez légèrement le flexible connecté à l'orifice de sortie de la phase gaz pour faire diminuer la pression, puis enlevez le flexible.
4. Remettez à sa place le raccord conique et son chapeau dans l'orifice de sortie de la phase gaz et serrez le raccord conique à l'aide d'une clé réglable. Ce processus est très important pour éviter des fuites.
5. Remettez à sa place les bouchons des vannes ainsi que les vannes de services des phases gaz et liquide, puis serrez-les complètement.

La purge de l'air à l'aide d'une pompe à vide est ainsi finie.
Le climatiseur est maintenant prêt pour tester son fonctionnement.



FRANÇAIS

Test de fonctionnement

1. PRÉCAUTIONS PENDANT LE TEST DE FONCTIONNEMENT

• L'alimentation initiale devrait fournir au moins 90% de la tension nominale. Autrement, le climatiseur ne peut pas fonctionner.

⚠ ATTENTION

① **Pour le test de fonctionnement, effectuez d'abord les opérations de refroidissement même en hiver. Si vous effectuez d'abord les opérations de chauffage, cela pourrait conduire à des problèmes du compresseur. Donc, faites attention.**

② **Effectuez le test de fonctionnement pendant 5 minutes sans interruption. (Le test sera effacé 18 minutes plus tard automatiquement).**

• Le test de fonctionnement commence en appuyant sur la touche de contrôle de la température de la pièce et sur la touche minuterie pendant 3 secondes en même temps.
• Pour annuler le test de fonctionnement, appuyez sur n'importe quelle touche.

CONTRÔLEZ LES ÉLÉMENTS SUIVANTS QUAND L'INSTALLATION EST COMPLÈTE

• Après avoir achevé le travail, mesurez et enregistrez les propriétés du test de fonctionnement et conservez les données mesurées, etc.
• Les éléments à mesurer sont la température de la pièce, la température externe, la température d'aspiration, la température d'expulsion, la vitesse du vent, la tension, le courant, la présence de vibrations anormales ou de bruits, la pression de fonctionnement, la température des tuyaux, la pression de compression.
• Pour la structure et l'apparence, contrôlez les éléments suivants :
- ▫ La circulation de l'air est-elle suffisante ?
- ▫ Le drainage se fait-il sans problèmes ?
- ▫ L'isolation à la chaleur est-elle complète (tuyaux de réfrigérant et de drainage) ?
- ▫ Y a-t-il des fuites de réfrigérant ?
- ▫ L'interrupteur de la télécommande fonctionne-t-il ?
- ▫ Y a-t-il de mauvais câblages ?
- ▫ Des vis de bornes sont-elles desserrées ?

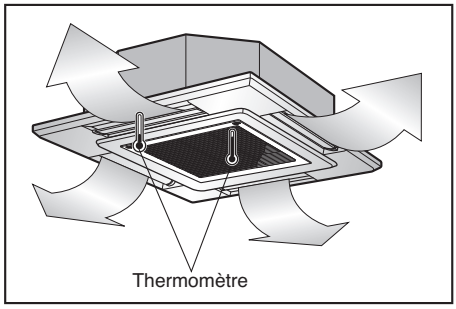
M4.....118N.cm{12kgf.cm} M5.....196N.cm{20kgf.cm}
M6.....245N.cm{25kgf.cm} M8.....588N.cm{60kgf.cm}

2) Connexion de l'alimentation

1. **Branchez le cordon d'alimentation à une prise de courant indépendante.**
   • Un coupe-circuit est nécessaire.
2. **Faites fonctionner l'appareil pendant quinze minutes ou plus.**

3) Évaluation des performances

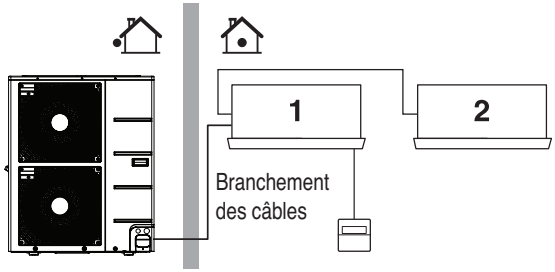
1. Mesurez la température de l'air en admission et en sortie
2. Assurez-vous que la différence entre la température de l'air en admission et celle de l'air en sortie est supérieure à 8°C (refroidissement) ou inversement. (Chauffage)



⚠ ATTENTION

Après la confirmation des conditions ci-dessus, préparez les câblages de la manière suivante :

1) Il faut absolument que le climatiseur ait une prise de courant spécialisée. Pour la méthode de câblage, faites-vous guider par les diagrammes de circuit à l'intérieur du couvercle du boîtier de contrôle.
2) Mettez un coupe-circuit entre la source d'alimentation et l'appareil.
3) Les vis qui serrent le câblage dans la chemise des installations électriques peuvent se desserrer à cause de vibrations auxquelles l'appareil est soumis pendant le transport. Contrôlez-les et faites attention qu'elles soient toutes bien serrées. (Si elles sont desserrées, cela pourrait provoquer un court-circuit des câbles).
4) Spécifications de la source d'alimentation.
5) Confirmation que la capacité électrique est suffisante.
6) Contrôlez que la tension de mise en marche soit bien maintenue à au moins 90% de la tension nominale indiquée sur la plaque.
7) Confirmation que l'épaisseur du câble est bien celle spécifiée dans les spécifications de la source d'alimentation. (Remarquez en particulier la relation entre la longueur du câble et son épaisseur).
8) Il faut toujours monter un coupe-fuites dans des endroits humides ou mouillées.
9) Les problèmes suivants pourraient être provoqués par une chute de tension.
• Vibrations de l'interrupteur magnétique, dommage au point de contact, rupture de fusible, problèmes de fonctionnement du système de protection contre les surcharges.
• Une puissance de mise en marche suffisante n'est pas fournie au compresseur.
10) N'utilisez qu'une seule télécommande contenue dans l'unité intérieure, si vous utilisez un système de fonctionnement en mode simultané comme indiqué ci-dessous. Après réglage de la valeur ESP dans l'unité intérieure de type conduite masquée dans le plafond, l'alimentation principale s'arrête, et retirez ensuite la télécommande.
11) Il est possible de connecter (installer) uniquement le même type d'unités intérieures et aussi dans une même pièce.



TRANSMISSION DES INFORMATIONS

Enseignez à l'utilisateur les procédures de fonctionnement et d'entretien en utilisant le manuel de fonctionnement (nettoyage du filtre à air, contrôle de la température, etc.)

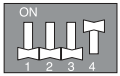
Fonction

Fonctionnement de Refroidissement en Mode Forcé

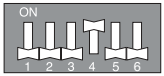
• Ajout du refrigérant en hiver.

Procédure de Réglage

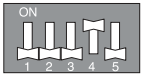
1) Réglez le Commutateur comme suit ayant au préalable coupé la source d'alimentation en énergie.



UU18W
UU24W
UU30W



UU36W
UU42W
UU48W
UU60W

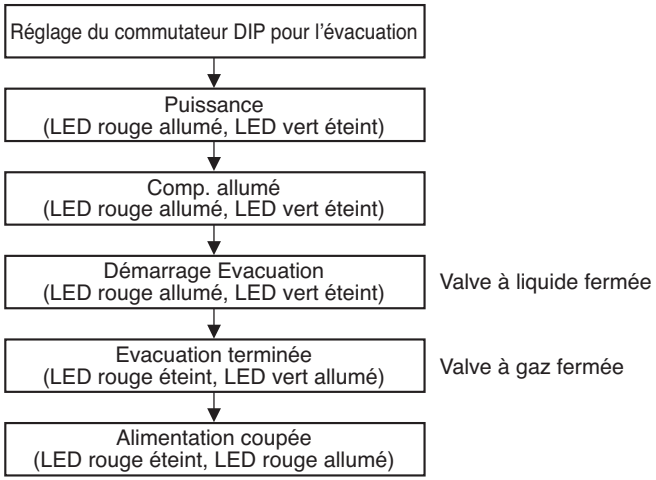


UU37W
UU43W
UU49W
UU61W

2) Réinitialisez l'alimentation.
3) Le LED Rouge et le LED Vert du PCB s'allume lorsque l'appareil est en marche.
   (L'unité intérieure fonctionne par force.)
4) Si le fonctionnement est terminé, le LED Rouge s'éteint.
   Si le fonctionnement ne se passe pas normalement, le LED Rouge clignote.
5) Veuillez fermer la valve du Liquide seulement après que le LED vert se soit éteint (7 minutes après le démarrage). Ensuite, veuillez fermer la valve du gaz une fois le LED Vert allumé.

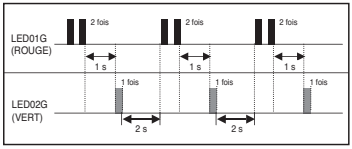
⚠ AVERTISSEMENT

- **Lorsque le voyant DEL vert de la carte du PCB est allumé, c'est que le compresseur est sur le point de s'éteindre suite à la faible pression.**
- **Vous devez remettre le Commutateur DIP en mode de fonctionnement normal losque que vous avez fini le travail.**
- **Un mauvais Pompage d'évacuation entraînera l'écoulement du produit et l'indicateur à diodes électroluminescentes ou LED (vert & rouge) va s'éteindre dans un délai de 20 minutes après son allumage.**

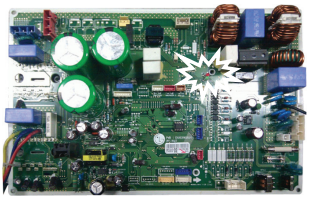


Fonction d'auto-diagnostic

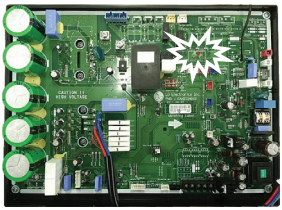
Indicateur d'erreur (Extérieur)



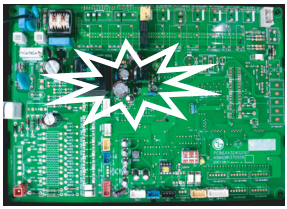
Erreur de l'unité extérieure
Ex) Erreur 21 (Pic CC)



UU18W/24W/30W



UU36W/42W/48W/60W



UU37W/43W/49W/61W

Code erreur	Description	LED 1 (rouge)	LED 2 (vert)	État intérieur
21	Pic CC (défaut IPM)	2fois ◑	1fois ◑	OFF(Arrêt)
22	Max. CT(CT2)	2fois ◑	2fois ◑	OFF(Arrêt)
23	Tension liaison CC basse.	2fois ◑	3fois ◑	OFF(Arrêt)
24	Contact pression/Source de froid.	2fois ◑	4fois ◑	OFF(Arrêt)
26	Erreur position comp. DC	2fois ◑	6fois ◑	OFF(Arrêt)
27	Erreur défaut PSC	2fois ◑	7fois ◑	OFF(Arrêt)
28	Tension liaison CC élevée.	2fois ◑	8fois ◑	OFF(Arrêt)
29	Comp - surintensité	2fois ◑	9fois ◑	OFF(Arrêt)
32	D-Pipe haut(Inv.)	3fois ◑	2fois ◑	OFF(Arrêt)
41	Inv. D-Pipe Th Error (ouvert/fermé)	4fois ◑	1fois ◑	OFF(Arrêt)
44	Outdoor air Th Error (ouvert/fermé)	4fois ◑	4fois ◑	OFF(Arrêt)
45	Cond Middle Pipe Th Error (ouvert/fermé)	4fois ◑	5fois ◑	OFF(Arrêt)
46	Erreur Th tuyau d'évacuation (ouvert/fermé)	4fois ◑	6fois ◑	OFF(Arrêt)
48	Cond. Out-Pipe Th Error (ouvert/fermé)	4fois ◑	8fois ◑	OFF(Arrêt)
51	Sur capacité	5fois ◑	1fois ◑	OFF(Arrêt)
53	Erreur de communication (Intérieur ↔ Extérieur)	5fois ◑	3fois ◑	OFF(Arrêt)
60	Erreur mémoire EEPROM (Extérieur)	6fois ◑	0	OFF(Arrêt)
61	Cond Middle Pipe High	6fois ◑	1fois ◑	OFF(Arrêt)
62	Erreur source de froid (élevé)	6fois ◑	2fois ◑	OFF(Arrêt)
65	Erreur Th source de froid (ouvert/fermé)	6fois ◑	5fois ◑	OFF(Arrêt)
67	Verrou. moteur BLDC de ventilateur (extérieur)	6fois ◑	7fois ◑	OFF(Arrêt)
73	Erreur défaut PFC (S/W)	7fois ◑	3fois ◑	OFF(Arrêt)

Si une tension anormale se produit, les circuits de protection mettront le produit à l'arrêt afin d'empêcher les dommages de composants. Le produit se remettra automatiquement en marche après 3 minutes.

FRANÇAIS

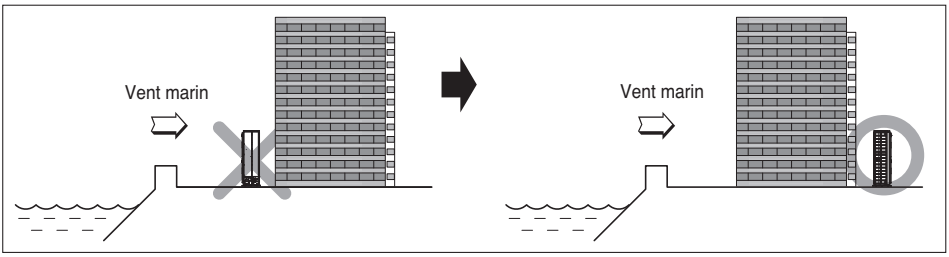
Guide d'installation en bord de merr

⚠ ATTENTION

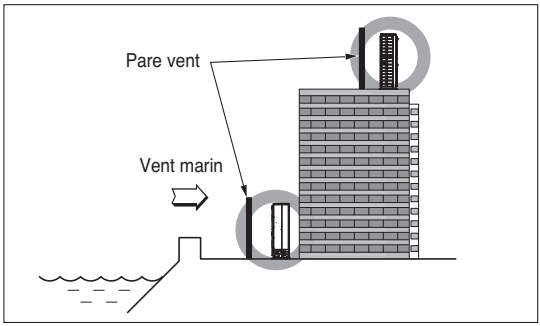
1. Les climatiseurs ne devraient pas être installés dans des endroits où sont produits des gaz corrosifs tels que les gaz acides ou alcalins.
2. Ne pas installer le produit dans un emplacement directement exposé au vent marin (embruns salés). Cela peut provoquer la corrosion du produit. La corrosion, tout particulièrement au niveau du condensateur et des serpentins de l'évaporateur, pourrait provoquer un fonctionnement inadapté ou inefficace.
3. Si l'unité extérieure est installée à proximité du bord de mer, évitez toute exposition directe au vent marin. Autrement l'appareil va nécessiter un traitement anti-corrosion supplémentaire au niveau de l'échangeur de chaleur.

Sélection de l'emplacement (Unité Extérieure)

1) Si l'unité intérieure doit être installée à proximité du bord de mer, évitez toute exposition directe au vent marin. Installez l'appareil du côté opposé du sens du vent.



2) Si vous installez l'unité extérieure à proximité du bord de mer, installez un pare vent pour la protéger.

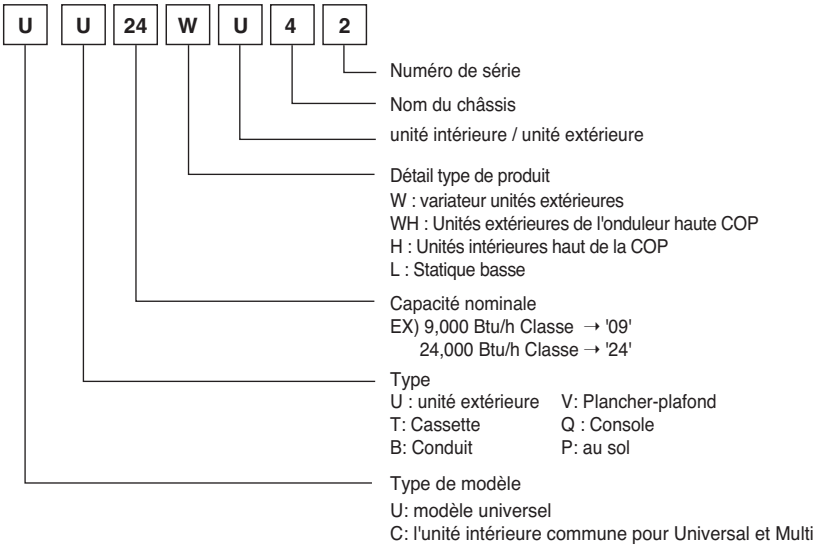


- Doit être suffisamment solide, comme du béton, pour résister au vent.
- Les dimensions doivent être environ 1,5 fois plus grandes que celles de l'unité (150%).
- Respectez au minimum 70cm entre l'unité et le pare vent pour la circulation de l'air.

3) Endroit avec écoulement des eaux
- Installez le climatiseur à un endroit avec écoulement des eaux afin d'éviter les dégâts en cas de fortes pluies et évitez les endroits fréquemment inondés.

- Faites un nettoyage périodique (plus d'une fois par an) de la poussière et du sel collés sur l'échangeur de chaleur en utilisant de l'eau.

Désignation du modèle



Émission de bruit aérien

Le niveau de pression acoustique pondéré A émis par ce produit est inférieur à 70 dB.
** Le niveau sonore peut varier selon le site.

Les chiffres indiqués correspondent au niveau d'émission et ne sont pas nécessairement des niveaux opérationnels sans danger.
Alors qu'il existe une corrélation entre les niveaux d'émission et d'exposition, elle ne peut pas être utilisée de façon fiable pour déterminer si des précautions supplémentaires sont nécessaires ou non.
Le facteur qui influence le niveau réel d'exposition de la force de travail inclut les caractéristiques de l'espace de travail et les autres sources de bruit, c'est-à-dire le nombre d'équipement et autres processus adjacents et la durée d'exposition d'un opérateur au bruit. De même, le niveau d'exposition admissible peut varier d'un pays à l'autre. Toutefois, ces informations vont permettre à l'utilisateur de l'équipement de réaliser une meilleure évaluation des dangers et des risques.

Concentration limite

La concentration limite est la limite de concentration du gaz Fréon où des mesures immédiates peuvent être appliquées sans atteinte corporelle en cas de fuite du réfrigérant dans l'air.
La concentration limite est décrite selon l'unité de kg/m^3 (poids du gaz Fréon par volume d'air de l'unité) pour faciliter le calcul

Concentration limite : 0,44 kg/m^3 (R410A)

■ Calculer la concentration de réfrigérant

$$\text{Concentration de réfrigérant} = \frac{\text{Volume total du réfrigérant renouvelé dans l'installation de réfrigérant (kg)}}{\text{Capacité de la plus petite pièce dans laquelle une unité intérieure est installée (m}^3\text{)}}$$



Manufacturer :
LG Electronics Inc.
84, Wanam-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KOREA

UK Importer : LG Electronics U.K. Ltd
Velocity 2, Brooklands Drive, Weybridge, KT13 0SL

Eco design requirement

• The information for Eco design is available on the following free access website.
https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc