MANUALE D’INSTALLAZIONE

CLIMATISEUR

FRANÇAIS

Veuillez lire au complet ce manuel d’instructions avant installer le produit.
Conformément aux standards nationaux sur le câblage, l’installation ne doit être effectuée que par du personnel autorisé.
Après l’avoir lu au complet, veuillez conserver ce manuel d’installation pour référence ultérieure.

Single inverter

Traduction de l’instruction originale

www.lg.com

Copyright © 2017 - 2025 LG Electronics Inc. Tous droits réservés.

ASTUCES POUR ÉCONOMISER L'ÉNERGIE

Nous vous donnons ici quelques astuces qui vous permettront de minimiser la consommation d'énergie lorsque vous utilisez le climatiseur. Vous pouvez utiliser un climatiseur de manière plus efficace en vous référant aux instructions ci-dessous :

- Evitez un refroidissement excessif des unités intérieures. Cela pourrait mettre en danger votre santé et entraîner une plus grande consommation de l'électricité.
- Evitez d'exposer le climatiseur aux rayons solaires ; protégez-le à l'aide des rideaux ou des persiennes.
- Maintenez les portes et les fenêtres complètement fermées lorsque vous utilisez le climatiseur.
- Ajustez le sens de la circulation d'air verticalement ou horizontalement pour permettre la circulation de l'air intérieur.
- Accélérez le ventilateur pour refroidir ou réchauffer rapidement l'air intérieur en peu de temps.
- Ouvrez régulièrement des fenêtres pour des besoins d'aération étant donné que la qualité de l'air intérieur peut se détériorer si vous utilisez le climatiseur pendant plusieurs heures.
- Nettoyez le filtre à air une fois toutes les 2 semaines. La poussière et la saleté qui se sont accumulées à l'intérieur du filtre à air peuvent empêcher la circulation de l'air ou affaiblir les fonctions de refroidissement / déshumidification.

Pour vos archives

Agrafez votre reçu sur cette page; vous pourrez en avez besoin pour prouver la date d'achat ou pour des besoins de garantie.

Ecrivez le numéro du modèle et le numéro de série ici:

Numéro du modèle :

Numéro de série :

Ces numéros se trouvent sur l'étiquette apposée sur le côté de chaque unité.

Nom du commerçant :

Date d'achat :

CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

LISEZ ENTIEREMENT LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

Respectez toujours les consignes suivantes pour éviter des situations dangereuses et garantir une performance optimale de votre produit.

⚠ AVERTISSEMENT

Le non respect de ces consignes peut être fatal ou provoquer des blessures graves.

⚠ ATTENTION

Le non respect de ces consignes peut provoquer des blessures légères ou endommager le produit.

⚠ AVERTISSEMENT

- Les travaux d'installation ou de dépannage effectués par des personnes non qualifiées peuvent vous exposer aux risques en même temps que les autres personnes.
- L'installation doit être réalisée conformément aux normes locales en vigueur et effectuée uniquement par du personnel qualifié.
- Les informations contenues dans ce manuel sont destinées à un technicien de maintenance qualifié qui maîtrise les consignes de sécurité et dispose d'outils et d'instruments de test appropriés.
- Le fait de ne pas lire attentivement et de ne pas respecter les instructions de ce manuel peut provoquer un dysfonctionnement de l'équipement, des dégâts matériels, des blessures individuelles et/ou la mort.

Installation

- Évitez d'utiliser un disjoncteur défectueux ou de capacité insuffisante. Utilisez un disjoncteur ou un fusible de puissance adéquate. Il existe un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Pour toute réparation, contactez le concessionnaire, le revendeur, un électricien qualifié ou un centre de réparation agréé. Ne tentez pas de démonter ou de réparer vous-même l'appareil. Il existe un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Procédez dans tous les cas à une mise à la terre de l'appareil conformément au schéma de câblage. Ne reliez pas le fil de terre à une canalisation de gaz, une conduite d'eau, à un paratonnerre ou à un fil de terre téléphonique. Il existe un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Installez le boîtier de commande et fixez soigneusement le capot. Sinon, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique en raison de la présence de poussières, d'humidité, etc.

- Utilisez un disjoncteur ou un fusible de puissance adéquate. Il existe un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Ne changez pas le câble d'alimentation et n'utilisez pas de rallonge. Si le câble d'alimentation est abîmé, dénudé par endroit ou défectueux, remplacez-le immédiatement. Il existe un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Pour tout démontage, installation ou réinstallation, contactez votre revendeur ou un centre après-vente agréé. Il existe un risque d'incendie, d'électrocution, d'explosion ou de blessure.
- N'installez pas l'appareil sur un support défectueux. Assurez-vous que l'emplacement choisi pour l'installation ne s'est pas altéré au fil du temps. Autrement, le produit risque de tomber par terre.
- N'installez jamais l'unité extérieure sur une surface instable, ni dans un endroit où elle risque de tomber. La chute de l'unité extérieure peut provoquer des dommages, des blessures voire entraîner la mort.
- Le transformateur élévateur de l'unité extérieure fournit un courant haute tension aux composants électriques. Assurez-vous de décharger complètement le condensateur avant de procéder à une quelconque réparation. Un condensateur chargé peut être à l'origine d'un choc électrique.
- Lors de l'installation, utilisez le kit fourni à cet effet avec l'appareil. Autrement, l'unité risque de tomber et de provoquer de graves blessures.
- Les connexions électriques entre l'unité intérieure et l'unité extérieure doivent supporter les contraintes mécaniques et le câble d'alimentation doit être placé de façon à n'exercer aucune traction sur les bornes de connexion. Toute connexion inadéquate présente un risque de surchauffe ou d'incendie.
- Procédez à une mise au rebut réglementaire des matériaux d'emballage, tels que les vis, les clous, les piles, les éléments cassés, etc., après l'installation ou l'entretien de l'appareil. Veillez ensuite à jeter tout sac en plastique. Les enfants pourraient jouer avec ces éléments et se blesser.
- Vérifiez bien le fluide frigorigène à utiliser (consultez l'étiquette apposée sur l'appareil). L'utilisation d'un fluide frigorigène inadapté risque de nuire au fonctionnement normal de l'unité.
- N'allumez pas le disjoncteur ni l'alimentation lorsque le panneau frontal, le boîtier, le capot supérieur ou le couvercle du boîtier de commande sont retirés ou ouverts. À défaut, vous vous exposez à un risque d'incendie, de choc électrique, d'explosion ou de décès.
- Utilisez une pompe à vide ou un gaz Inerte (azote) lorsque vous faites des essais de fuite ou la purged'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

- Si vos mains sont mouillées, ne touchez pas l'appareil et ne l'actionnez pas. Lorsque vous débranchez le cordon, tenez-le par le connecteur. Il existe un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Ne placez pas un radiateur ou d'autres appareils de chauffage à proximité du câble d'alimentation. Il existe un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Assurez-vous que les pièces électriques ne soient pas au contact de l'eau. Veillez notamment à installer l'unité loin de toute source d'eau. Il existe un risque d'incendie, de dysfonctionnement de l'appareil ou d'électrocution.
- Ne stockez pas et n'utilisez pas de combustible ou de gaz inflammable à proximité de l'appareil. Sinon, vous risquez de provoquer un incendie.
- N'utilisez pas l'appareil dans un espace hermétiquement clos pendant une longue période. Aérez la pièce régulièrement. Sinon, un manque d'oxygène pourrait être observé, ce qui nuirait à votre santé.
- N'ouvrez pas la grille frontale de l'appareil pendant son fonctionnement (Ne touchez pas le filtre électrostatique, si l'unité en est équipée). Il existe un risque d'incendie, de dysfonctionnement de l'appareil ou d'électrocution.
- En cas de bruit anormal, d'odeur ou de fumée, coupez immédiatement le disjoncteur ou débranchez le câble d'alimentation. Il existe un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Aérez régulièrement la pièce où se trouve l'appareil lorsque celui-ci est utilisé simultanément avec un appareil de chauffage, etc. Sinon, un manque d'oxygène pourrait être observé, ce qui nuirait à votre santé.
- Si l'appareil reste inutilisé pendant un long moment, coupez l'alimentation ou arrêtez le disjoncteur. Il existe un risque de dommage ou de panne ou un fonctionnement inattendu.
- Veillez à ce que personne ne puisse trébucher ou tomber sur l'unité extérieure, en particulier les enfants. Cela pourrait provoquer des blessures corporelles ou endommager l'appareil.
- Veillez à ce qu'il soit impossible de tirer sur le câble d'alimentation ou de l'endommager pendant le fonctionnement de l'appareil. Il existe un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Ne placez AUCUN objet sur le câble d'alimentation. Il existe un risque d'incendie ou d'électrocution.
- En cas de fuite d'un gaz inflammable, fermez l'arrivée de gaz et ouvrez une fenêtre afin d'aérer la pièce avant de mettre en marche l'appareil. N'utilisez pas de téléphone et n'allumez ni n'éteignez les interrupteurs, au risque de provoquer une explosion ou un incendie.

⚠ ATTENTION

Installation

- Faites appel à deux ou plusieurs personnes pour soulever et transporter l'appareil. Attention à ne pas vous blesser.
- N'exposez pas l'appareil directement à l'action du vent marin (vent salé). Vous éviterez tout risque de corrosion.
- Installez le flexible d'évacuation de façon à assurer une évacuation convenable des eaux de condensats. Un mauvais raccordement peut provoquer une fuite d'eau.
- L'appareil doit être installé de niveau. Vous éviterez ainsi toute vibration ou nuisance sonore.
- N'installez pas l'appareil dans un endroit où le bruit ou l'air chaud émanant de l'unité extérieure risque de constituer une nuisance pour le voisinage. Dans le cas contraire, votre installation pourrait gêner vos voisins et être à l'origine d'un conflit avec ces derniers.
- Vérifiez systématiquement la présence éventuelle d'une fuite de fluide frigorigène après l'installation ou après une réparation de l'appareil. Si le niveau de fluide frigorigène est insuffisant, l'appareil risque de tomber en panne.
- 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

- N'utilisez pas l'appareil à des fins particulières comme la conservation d'aliments, d'œuvres d'art, etc. C'est un climatiseur grand public, pas un système frigorifique de précision. Sinon, vous risquez d'endommager ou d'altérer les propriétés de votre appareil.
- N'obstruez pas l'entrée et la sortie du flux d'air. Au risque d'endommager l'appareil.
- Utilisez un chiffon doux pour le nettoyage. N'utilisez pas de détergents agressifs ni de solvants ou autres produits de ce type. Sinon, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique ou d'endommager les composants en plastique.
- Ne touchez pas les parties métalliques de l'appareil lorsque vous enlevez le filtre à air. Il existe un risque de blessure.
- Ne montez pas sur l'appareil et ne posez rien dessus. (unités extérieures) Vous risqueriez de provoquer un incendie ou d'altérer le fonctionnement de l'appareil.
- Remettez le filtre correctement en place après le nettoyage. Nettoyez le filtre toutes les quinze jours ou plus souvent si nécessaire. Un filtre sale entraîne une réduction des performances.

- Ne placez pas les mains ou un objet au niveau de l'entrée ou de la sortie d'air lorsque l'appareil fonctionne. Certaines pièces qui sont acérées et amovibles peuvent provoquer des blessures.
- Déballez et installez le produit avec prudence. Il comporte des arêtes vives présentant un risque de coupure.
- Si une fuite de fluide frigorigène se produit lors de la réparation, ne le touchez pas. Ce fluide peut provoquer des gelures (brûlures froides).
- N'inclinez pas l'unité lorsque vous la déplacez ou que vous la démontez. L'eau condensée qu'elle contient pourrait s'écouler.
- N'utilisez pas de mélange d'air ou de gaz autre que le fluide frigorigène spécifique du système. La présence d'air dans le système frigorifique provoquerait une augmentation excessive de la pression, susceptible d'endommager l'appareil ou de provoquer des blessures.
- Si une fuite de fluide frigorigène se produit lors de l'installation, aérez la pièce immédiatement. Sinon, vous mettez en danger votre santé.
- Les procédures de démontage de l'unité et de remplacement de l'huile frigorigène ou de composants du système doivent être exécutées conformément aux normes locales et nationales.
- Remplacez les piles des télécommandes par des piles de même modèle. Ne mélangez pas des piles usées et neuves ou de types différents. Il existe un risque d'incendie ou de dysfonctionnement de l'appareil.
- Ne rechargez pas et ne démontez pas les piles. Ne jetez pas les piles dans le feu. Elles risquent de brûler ou d'exploser.
- En cas de projection de l'électrolyte pour batterie sur la peau ou les vêtements, rincez soigneusement à l'eau claire. N'utilisez pas la télécommande en cas de fuite des piles. Les produits chimiques contenus dans les piles et les batteries peuvent provoquer des brûlures ou des blessures autres.
- En cas d'ingestion du liquide des piles, brossez-vous les dents et consultez un médecin. N'utilisez pas la télécommande en cas de fuite des piles. Les produits chimiques contenus dans les piles et les batteries peuvent provoquer des brûlures ou des blessures autres.
- Ne laissez pas le climatiseur en marche pendant une période trop longue lorsque le taux d'humidité est très élevé et qu'une porte ou une fenêtre est restée ouverte. L'humidité risque alors de se condenser et de mouiller ou d'endommager le mobilier.
- N'exposez pas votre peau, ni les enfants ou les plantes aux courants d'air chaud ou froid. Sinon, vous mettez en danger votre santé.
- Ne buvez pas l'eau évacuée de l'appareil. Cette eau n'est pas potable et peut provoquer des problèmes de santé graves.
- Utilisez un escabeau ou une échelle stable pour nettoyer ou réparer l'appareil en hauteur. Faites attention à ne pas vous blesser.

TABLE DES MATIERES

2 ASTUCES POUR ÉCONOMISER L'ÉNERGIE

3 CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

9 INSTALLATION

10 INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

11 CONNEXION DES CONDUITS

11 Préparation des conduits
12 Raccordement des tuyaux - Extérieur
13 Montez la tuyauterie

14 RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

14 Connexion du câble à l'unité extérieure
14 Branchement des câbles entre le groupe interne et le groupe externe
16 Connexion du câble à l'unité extérieure

17 TEST DE FUITE ET ÉVACUATION

17 Préparation
17 Test de fuite
18 Evacuation

19 TEST DE FONCTIONNEMENT

21 INSTALLATION PI485

22 FONCTION

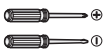
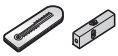
22 Réglage Commutateur DIP (UU09W/UU12W/UU18W/UU24W/UU30W)
23 Fonctionnement de Refroidissement en Mode Forcé
24 Economie de la Consommation d'Energie
24 Mode Nuit Silencieuse
25 Mode Bloqué

26 GUIDE EN VUE D'UNE INSTALLATION EN BORD DE MER

26 PRÉCAUTIONS EN HIVER PARTICULIÈREMENT POUR LE VENT SAISONNIER

INSTALLATION

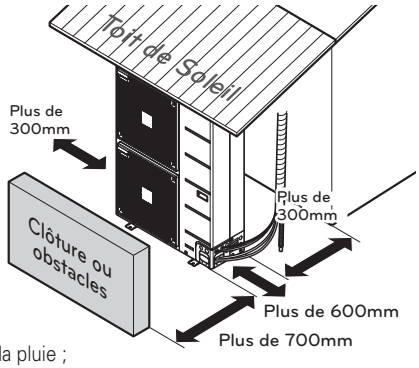
Outils d'installation

Figure	Nom	Figure	Nom
	Tournevis		Multi mètre
	Perceuse électrique		Clé Allen
	Ruban à mesurer		Ampèremètre
	Perceuse de trous		Détecteur de fuites de gaz
	Clé		Thermomètre, Niveau
	Clé dynamométrique		Ensemble des outils à collets

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

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 possiblea
- 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.
- 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.

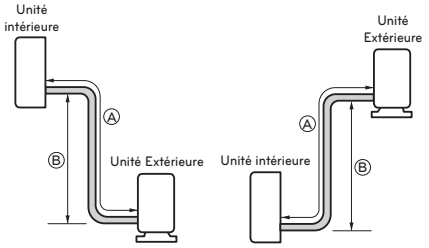
Longueur et élévation de la tuyauterie

• Installation d'une seule unité intérieure

Modèle	Dimensions du tuyau mm (pouce)		Longueur A (m)		Elevazione B (m)		Réfrigérant supplémentaire (g/m)
	Gaz	Liquide	Standard	Maximum	Standard	Maximum	
UU09W	Ø9.52 (3/8)	Ø6.35 (1/4)	7.5	20	5	15	20
UU12W	Ø9.52 (3/8)	Ø6.35 (1/4)	7.5	20	5	15	20
UU18WC	Ø12.7 (1/2)	Ø6.35 (1/4)	7.5	30	5	30	40
UU18WE	Ø12.7 (1/2)	Ø6.35 (1/4)	7.5	25	5	15	20
UU18W	Ø12.7 (1/2)	Ø6.35 (1/4)	7.5	30	5	30	20
UU24WC	Ø15.88 (5/8)	Ø9.52 (3/8)	7.5	30	5	30	40
UU24WE	Ø15.88 (5/8)	Ø15.88 (5/8)	7.5	30	5	15	40
UU24W	Ø15.88 (5/8)	Ø9.52 (3/8)	7.5	50	5	30	40
UU30WC	Ø15.88 (5/8)	Ø9.52 (3/8)	7.5	35	5	30	40
UU36WC	Ø15.88 (5/8)	Ø9.52 (3/8)	7.5	40	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 (m)] x fluide frigorigène supplémentaire (g/m)



FRANÇAIS

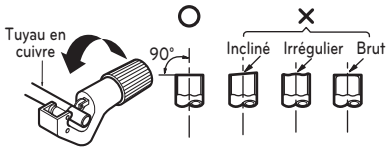
CONNEXION DES CONDUITS

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.

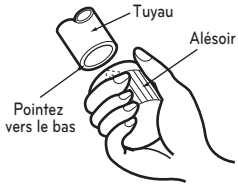
Coupez les conduits et le câble

- 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.



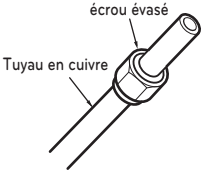
Enlevez les bavures

- 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.



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)

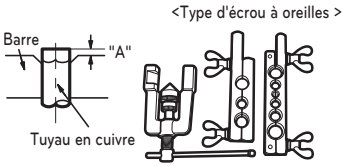


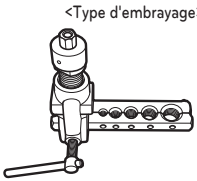
Travail d'évasement

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

Dimension des tuyaux	A pouce (mm)	
inch (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)	

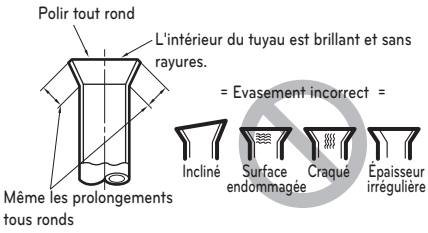
Tenez fermement le tuyau en cuivre dans une barre (ou une matrice) de dimensions indiquées dans le tableau ci-dessus.





Contrôle

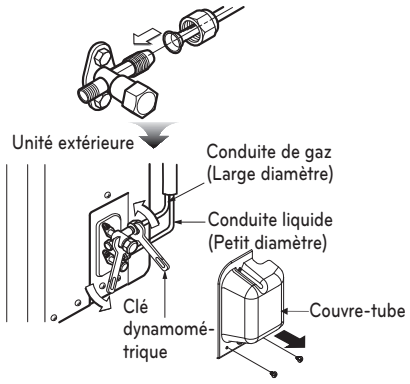
- Comparez le travail d'évasement avec la figure.
- Si vous avez noté que l'évasement est défectueux, coupez la section évasée et effectuez de nouveau le travail d'évasement.

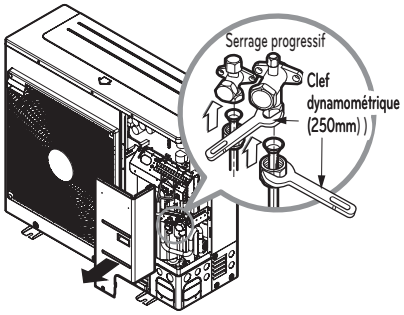


Raccordement des tuyaux - Extérieur

- 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 extérieur		Couple de serrage
mm	Pouce	kg·m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.6
Ø15.88	5/8	6.6~8.2

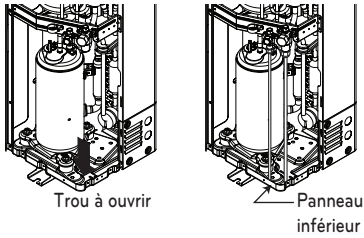




* When tighten the pipe, hold the haxagonal body.

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

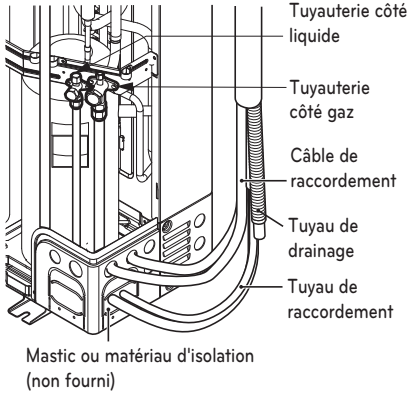
<Figure 2>



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

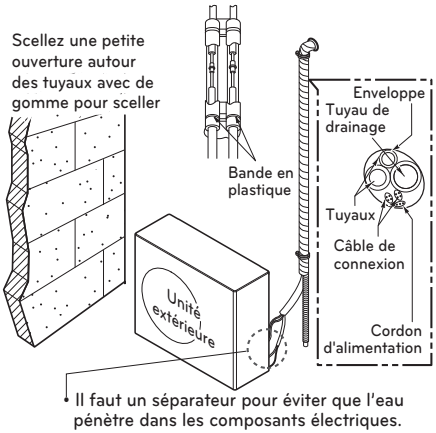
Montez la tuyauterie en enveloppant la portion de raccordement de l'unité intérieure avec du matériel isolant et assurez-le avec deux types de ruban adhésif.

- 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.

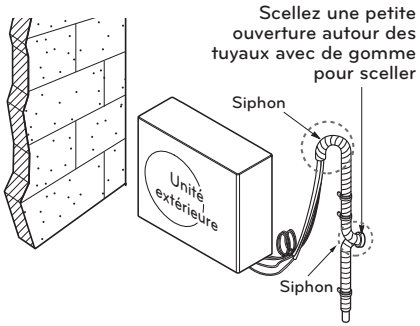


Au cas où l'unité extérieure serait installée au-dessus de l'unité intérieure, faites comme suit:

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.

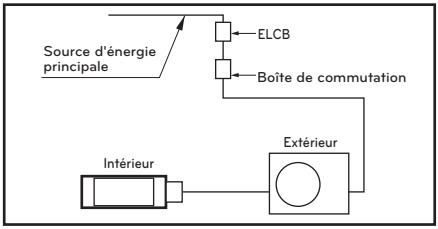


RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Connexion du câble à l'unité extérieure

Effectuez le câblage électrique en fonction des raccordements électriques.

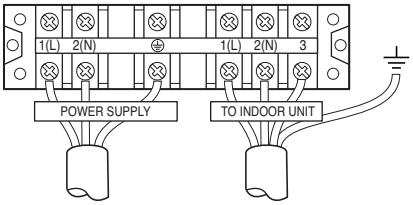
- Tous les câblages doivent être conformes aux RÈGLES LOCALES.
- Sélectionnez une source d'alimentation capable de fournir le courant nécessaire au climatiseur.
- Placez un disjoncteur à détection de fuite reconnu (ELCB) entre la source d'alimentation et l'unité. Un dispositif de déconnexion adapté pour couper toutes les lignes d'alimentation doit être installé.
- Uniquement un modèle de disjoncteur préconisé par un personnel agréé
- Il est recommandé d'installer un dispositif différentiel résiduel (RCD) ayant un courant différentiel assigné ne dépassant pas 30 mA.



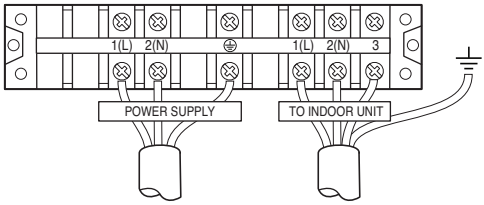
Modèle	Phase(Ø)	ELCB
UU09W	1	15A
UU12W	1	15A
UU18WC	1	20A
UU18WE	1	15A
UU18W	1	20A
UU24WC	1	20A
UU24WE	1	20A
UU24W	1	20A
UU30WC	1	25A
UU30W	1	25A
UU36WC	1	25A

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.



UU09W/UU12W
UU18W/UU18WE/UU24WE
UU18WC/UU24WC/UU30WC

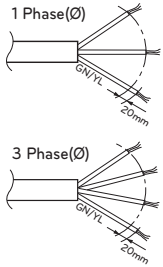


UU24W/UU30W/UU36WC

FRANÇAIS

⚠ 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.)

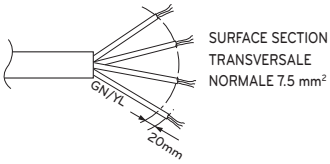


SURFACE SECTION TRANSVERSALE NORMALE

Modèle	Phase(Ø)	Area(mm²)
UU09W	1	2.5
UU12W	1	2.5
UU18WC	1	2.5
UU18WE	1	2.5
UU18W	1	2.5
UU24WC	1	2.5

Modèle	Phase(Ø)	Area(mm²)
UU24WE	1	2.5
UU24W	1	2.5
UU30WC	1	2.5
UU30W	1	2.5
UU36WC	1	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.)

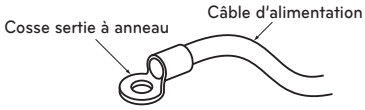


Si le ligne située entre l'unité intérieure et l'unité extérieure dépasse 40 m, raccordez la ligne de communication et la ligne d'alimentation séparément.

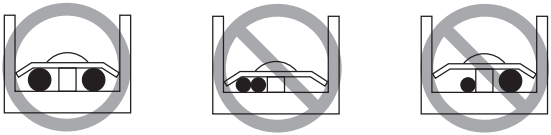
Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble spécial ou d'assemblage fourni par le fabricant ou le service d'assistance.

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.



⚠ AVERTISSEMENT

Contrôlez que les vis des bornes ne soient pas serrées.

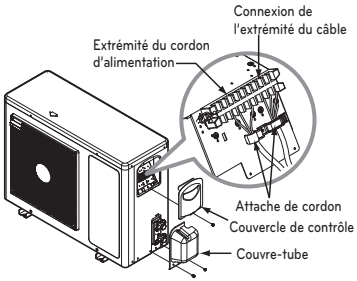
Connexion du câble à l'unité extérieure

Retirez le panneau latéral pour procéder au câblage.

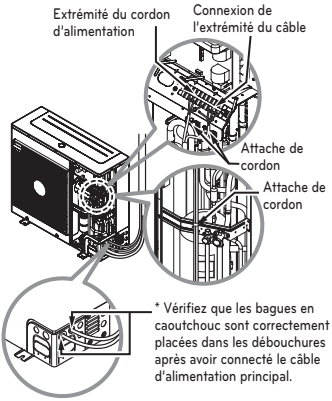
Utilisez l'attache de cordon pour fixer le cordon.

Mise à la terre

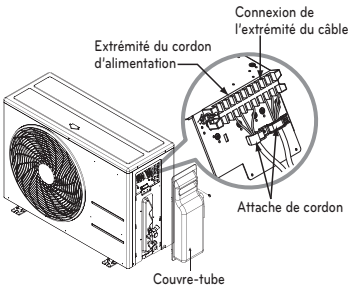
- Cas n°1 : le bloc de raccordement de l'unité extérieure présente la marque (⏚). Connectez le câble d'un diamètre de 1,6 mm² ou plus à la borne de terre du tableau de contrôle et procédez à la mise à la terre.
- Cas n°2 : le bloc de raccordement de l'unité extérieure ne présente pas la marque (⏚). Connectez le câble d'un diamètre de 1,6 mm² ou plus du tableau de contrôle, à l'endroit marqué du symbole (⏚), et serrez avec une vis de terre.



UU18W/UU18WE/UU24WE



UU24W/UU30W



UU09W/UU12W

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

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:

- La pression à l'intérieur du système augmente.
- Le courant de fonctionnement augmente.
- L'efficacité de refroidissement (ou de chauffage) diminue.
- L'humidité dans le circuit réfrigérant peut se congeler et bloquer les capillaires.
- 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.

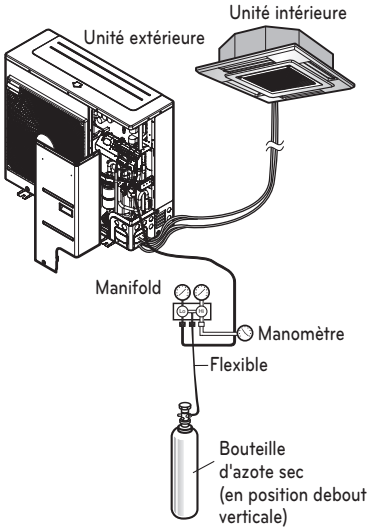
- Mettez sous pression le système à un maximum de 551 psi avec de l'azote sec et fermez le robinet de la bouteille quand la lecture du niveau atteigne les 551 P.S.I.G. Puis, vérifiez s'il y a des fuites à l'aide du savon liquide.

⚠ 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

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

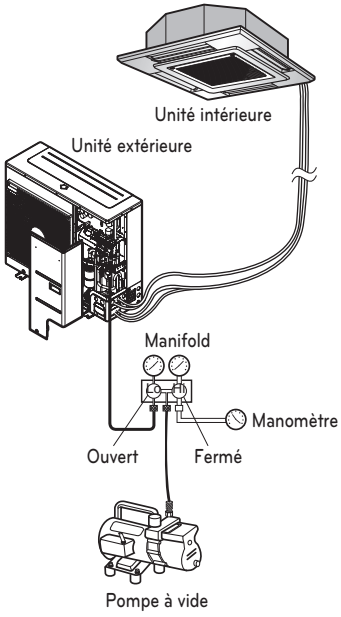
Temps nécessaire pour l'évacuation lorsque la pompe à vide 30 gal/h est utilisée	
Longueur du tube inférieure à 10 m	Longueur du tube supérieure à 10 m
30 min. ou plus	60 min. ou plus
0,7 kPa ou moins	

Finition du travail

- 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.
- 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.
- Desserrez légèrement le flexible connecté à l'orifice de sortie de la phase gaz pour faire diminuer la pression, puis enlevez le flexible.
- 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.
- 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.



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

- 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.
- 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 ?

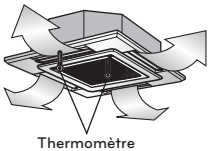
M4.....118N.cm{12kgf.cm}
M5.....196N.cm{20kgf.cm}
M6.....245N.cm{25kgf.cm}
M8.....588N.cm{60kgf.cm}

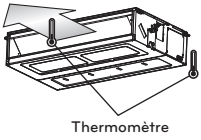
2 Connexion de l'alimentation

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

3 Évaluation des performances

- Mesurez la température de l'air en admission et en sortie
- 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)



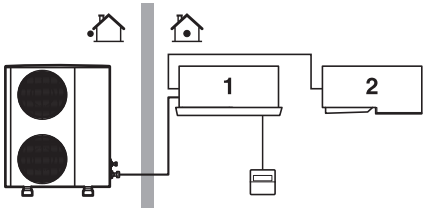


⚠ ATTENTION

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.



TRANSMISSION DES INFORMATIONS

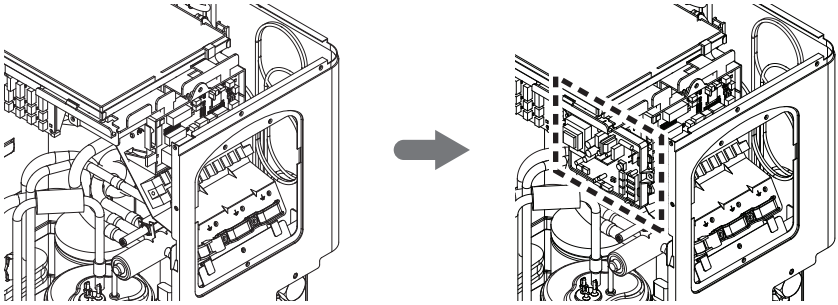
Enseignez à l'utilisateur les procédures de fonctionnement et d'entretien en utilisant le manuel de fonctionnement (nettoyage du filtre à air, contrôle de la température, etc.)

INSTALLATION PI485

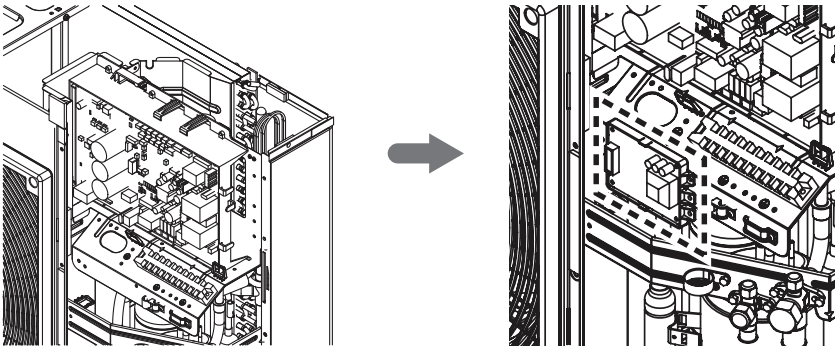
Fixez le PI485 PCB comme indiqué sur les figures ci-dessous.

Pour plus d'informations sur l'installation du PI485, consultez le guide d'installation spécifique.

UU18W



UU24W / UU30W



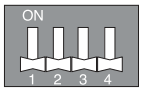
FONCTION

Réglage Commutateur DIP

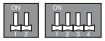
Si vous réglez le Commutateur DIP alors que l'unité est en marche, le réglage ne sera pas immédiatement actif. Le changement du réglage ne devient actif que lorsque le mode Marche est réinitialisé.



UU09W/UU12W



UU18W/UU24W/ UU30W

Commutateur DIP 1 2 3 4	Fonction
	Fonctionnement Normal (Aucune Fonction)
	Fonctionnement de Refroidissement en Mode Forcée
	Economie de la Consommation d'Energie (Etape 1)
	Economie de la Consommation d'Energie (Etape 2)
	Mode Bloqué (Refroidissement)
	Mode Bloqué (Chauffage)
	Mode Nuit Silencieuse (Etape 1)
	Mode Nuit Silencieuse (Etape 2)
	Mode Bloqué(Refroidissement) + Mode Nuit Silencieuse (Etape 1)
	Mode Bloqué (Refroidissement) + Mode Nuit Silencieuse (Etape 2)
	Mode Bloqué(Refroidissement) + Economie de la Consommation d'Energie (Etape 1)
	Mode Bloqué (Refroidissement) + Economie de la Consommation d'Energie (Etape 2)
	Mode Bloqué (Chuaffage) + Economie de la Consommation de l'Energie (Etape 1)
	Mode Bloqué (Chauffage) + Economie de la Consommation de l'Energie (Etape 2)

⚠ AVERTISSEMENT

Lors du réglage du commutateur DIP, vous devez éteindre le disjoncteur ou couper la source d'alimentation en énergie du produit.

⚠ ATTENTION

- Tant que le commutateur DIP approprié n'est pas réglé convenablement, le produit ne peut pas fonctionner.
- Si vous souhaitez régler une fonction spécifique, demandez que l'installateur régle le communtateur DIP convenablement lors de l'installation.

Fonctionnement de Refroidissement en Mode Forcé

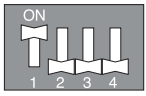
Ajout du refrigérant en hiver.

Procédure de Réglage

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



UU09W/UU12W



UU18W/UU24W/UU30W

2 Réinitialisez l'alimentation.

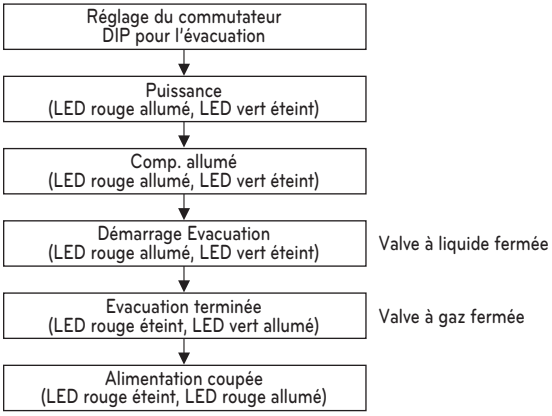
3 Le LED Rouge et le LED Vert du PCB s'allume lorsque l'appareil est en marche. (L'unité intérieure fonctionne par force.)

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.

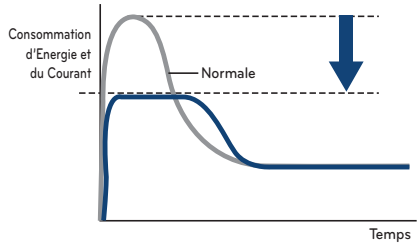
⚠ AVERTISSEMENT

- 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.



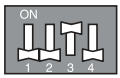
Economie de la Consommation d'Energie

Le mode Economie de la Consommation d'Energie est la fonction qui permet un fonctionnement efficace en diminuant la valeur de consommation d'energie maximale.

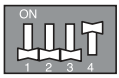


Procédure de Réglage

1 Réglez le Commutateur DIP comme suit après avoir coupé l'alimentation en énergie.



Etape 1



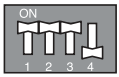
Etape 2

2 Réinitialisez l'alimentation.

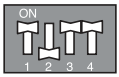
Niveau de l'Economie de la Consommation d'Energie et du Courant.

Phase	1Ø		
Modèle	5kW	7kW	8kW
Etape 1(A)	9	15	15
Etape 2(A)	8	13	13

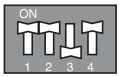
Economie de la Consommation de l'Energie en Mode Bloqué.



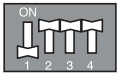
Économie d'Énergie Consommation (Etape 1)+ Mode Bloqué (Refroidissement)



Économie d'Énergie Consommation (Etape 1)+ Mode Bloqué (Chauffage)



Économie d'Énergie Consommation (Etape 2)+ Mode Bloqué (Refroidissement)



Économie d'Énergie Consommation (Etape 2)+ Mode Bloqué (Chauffage)

Mode Nuit Silencieuse

Le mode Nuit Silencieuse atténu le niveau du bruit de l'unité extérieure en changeant la fréquence du compresseur et la vitesse du ventillateur. Cette fonction fonctionne tout au long de la nuit.

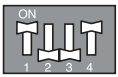
Procédure de Réglage

1 Réglez le Commutateur DIP comme suit après avoir coupé la source d'alimentation en énergie.

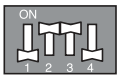
UU09W/UU12W



UU18W/UU24W/UU30W



Etape 1

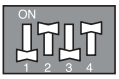


Etape 2

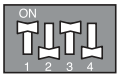
❋ Niveau du bruit: Etape 1 > Etape 2

2 Réinitialisez l'alimentation.

Mode Nuit Silencieuse avec Mode Bloqué (UU18W/UU24W/UU30W)



Mode Bloqué (Refroidissement)+Mode Nuit Silencieuse (Etape 1)



Mode Bloqué (Refroidissement)+Mode Nuit Silencieuse (Etape 2)

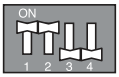
⚠ ATTENTION

- Si la fréquence du compresseur et la vitesse du ventillateur sont basses, la capacité de refroidissement peut décroître en conséquence.
- Cette fonction est uniquement disponible pour le Mode refroidissement.
- Si vous souhaitez arrêter le Mode Nuit Silencieuse, Changez le Commutateur DIP.
- Si le fonctionnement de l'unité intérieure est réglé par la fonction de vitesse du ventilateur "Power", le Mode Nuit Silencieuse sera en arrêt jusqu'à ce que la fonction de vitesse du ventilateur "Power" soit changée.

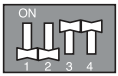
Mode Bloqué

Procédure de Réglage

1 Réglez le Commutateur DIP comme suit après avoir coupé la source d'alimentation en énergie.



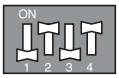
Mode Refroidissement Uniquement



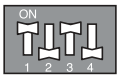
Mode Chauffage Uniquement

2 Réinitialisez l'alimentation.

Mode Bloqué avec Mode Nuit Silencieuse

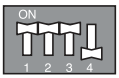


Mode Bloqué (Refroidissement)+Mode Nuit Silencieuse (Etape 1)

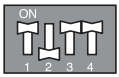


Mode Bloqué (Refroidissement)+Mode Nuit Silencieuse (Etape 2)

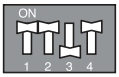
Mode Economie de Consommation d'Energie avec Mode Bloqué.



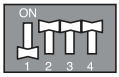
Mode Bloqué (Refroidissement)+Economie de la Consommation d'Energie (Etape 1)



Mode Bloqué (Chauffage)+Economie de Consommation d'Energie (Etape 1)



Mode Bloqué (Refroidissement)+Economie de la Consommation d'Energie (Etape 2)



Mode Bloqué (Chauffage)+Economie de Consommation d'Energie (Etape 2)

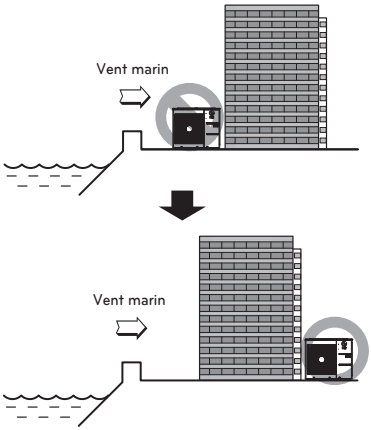
GUIDE EN VUE D'UNE INSTALLATION EN BORD DE MER

⚠ ATTENTION

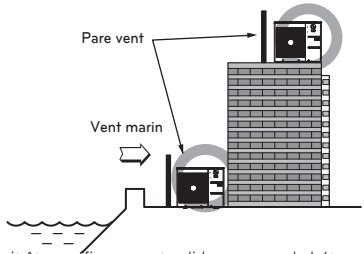
- Les climatiseurs ne devraient pas être installés dans des endroits où sont produits des gaz corrosifs tels que les gaz acides ou alcalins.
- Ne pas installer le produit dans un emplacement directement exposé au vent marin (embruns salés). Cela peut provoquer la corrosion du produit. La corrosion, tout particulièrement au niveau du condensateur et des serpentins de l'évaporateur, pourrait provoquer un fonctionnement inadapté ou inefficace.
- 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)

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.



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.

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.

PRÉCAUTIONS EN HIVER PARTICULIÈREMENT POUR LE VENT SAISONNIER

- Il faut tenir compte de certains mesures dans les régions neigeuses ou extrêmement froides en hiver de manière à assurer le bon fonctionnement du produit.
- Laissez le système prêt pour le vent saisonnier ou la neige en hiver même dans d'autres régions.
- Installez les conduits de prise et de décharge d'air à l'abri de la neige ou de la pluie si le produit est utilisé dans une endroit où la température extérieure est inférieure à 10°C.
- Installez l'unité extérieure de manière à la protéger du contact direct avec la neige. Si la neige s'entasse et gèle sur l'orifice de prise d'air, un dysfonctionnement du système pourrait se produire. Si vous installez ce système dans une région neigeuse, installez un couvercle de protection sur ce système.
- Installez l'unité extérieure sur la console d'installation la plus haute pour une tombée de neige moyenne de 50 cm (tombée de neige moyenne annuelle) si vous l'installez dans une région très neigeuse.
- Si plus de 10 cm de neige s'entassent sur la partie supérieure de l'unité extérieure, enlevez la neige avant de la mettre en marche.

Émissions acoustiques dans l'air

La pression acoustique pondérée A émise par cet appareil est inférieure à 70 dB.

** Le niveau sonore peut varier en fonction du site.

Les chiffres indiqués correspondent à un niveau d'émission et ne désignent pas nécessairement des niveaux de travail en toute sécurité.

Bien qu'il existe une corrélation entre les niveaux d'émission et d'exposition, il n'est pas possible de s'en servir de façon fiable pour déterminer si des précautions supplémentaires sont requises.

Les facteurs ayant une influence sur le niveau réel d'exposition des travailleurs incluent les caractéristiques de la pièce de travail et les autres sources de bruit, c'est-à-dire le nombre d'équipements et d'autres processus adjacents, ainsi que la durée pendant laquelle un travailleur est exposé au bruit. De plus, le niveau d'exposition admis peut varier d'un pays à l'autre.

Ces informations permettront néanmoins à l'utilisateur de mieux évaluer le danger et le risque.

Limite de concentration

La limite de concentration est la limite de concentration du gaz fréon au cours de laquelle des mesures peuvent être prises immédiatement sans risque pour le corps humain, même en cas de fuites dans l'air. L'unité de limite de concentration doit être décrite en kg/m^3 (le poids du gaz fréon par unité de volume d'air) pour faciliter les calculs.

Limite de concentration: 0,44 kg/m^3(R410A)

$$\text{Concentration du réfrigérant (kg/m}^3\text{)} = \frac{\text{Quantité totale de réfrigérant pour un réapprovisionnement (kg)}}{\text{Capacité de la plus petite pièce où l'unité intérieure est installée (m}^3\text{)}}$$



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