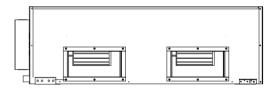


UNITÉ INTÉRIEURE GAINABLE DE HAUTE PRESSION DC SÉRIE "HIDEN" MVH

Manuel d'utilisateur et d'installation





Manuel d'utilisateur et d'installation

INDEX

Manuel d'utilisateur et d'installation	. 03
Manuel du contrôle câblé	. 21

IMPORTANT!

Merci d'avoir acquis ce climatiseur de haute qualité. Pour garantir un bon fonctionnement pendant de nombreuses années, vous devez lire attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser l'équipement. Après l'avoir lu, merci de le conserver dans un lieu sûr. Nous vous prions de consulter ce manuel en cas de doutes sur l'usage ou en cas d'irrégularités. Cet équipement doit être installé par un professionnel qualifié selon RD 795/2010, RD1027 / 2007, RD238 / 2013.

Cet appareil doit être installé par un professionnel spécialisé, conformément au RD 795/2010, RD 1027/2007 et RD 238/2013.

AVERTISSEMENT

L'alimentation doit être MONOPHASÉE (une phase (L)) et un neutre (N) avec son alimentation à mise la terre (GND)) ou TROIS PHASES (TRIPHASÉE (L1, L2, L3) et un neutre (N) avec son alimentation à mise la terre (GND)) et son interrupteur manuel.

La non-exécution d'une de ces spécifications supposera l'annulation des conditions de garantie données par le fabricant.

REMARQUE

Prenant en compte la politique de l'entreprise concernant l'amélioration du produit, tant au niveau esthétique comme au niveau des dimensions, les fiches techniques et les accessoires de l'appareil peuvent être modifiés sans préavis.

ATTENTION

Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser votre nouveau climatiseur. Assurez de conserver ce manuel pour des références futures.

Index

1	Mesures de sécurité préventives	05
2	Sélection du lieu d'installation	06
3	Installation de l'unité intérieure	07
4	Disposition du tuyau de drainage	. 11
5	Installation des tuyaux frigorifiques et de la vanne d'expansion électronique	13
6	Connexion électrique	15
7	Approvisionnement et contrôle	17
8	Codes erreur	. 20

Accessoires et pièces achetées localement

Accessoires

Nom des accessoires	Quantité	Forme	Application
Instructions d'installation pour l'uté.int.	1	Le manuel	(Assurez de remettre ce manuel à l'utilisateur)
Tube isolant	2	0	Pour encapsuler des joints individuels des tuyaux à haute et à basse pression
Ruban	6		Attachez les câbles et les tuyaux de raccordement
Dôme à pointe isolée	6		Utilisé pour connecter des câbles
Pointe isolée de type X	3		Utilisé pour connecter des câbles
Contrôle câblé	1	0000000	Contrôle de l'A/C
Groupe de câbles de connexion	1		Le câble reliant le câble du contrôleur et le PCB
Sac	2		Utilisé pour contenir des accessoires

Pièces achetées localement

	Туре	20, 0 kW∼28,0 kW							
Tube en cuivre	Tuyaux liquide (mm)	Φ12,7× 0,8							
	Tuyau gaz (mm)	φ9,52. 2× 1,0							
Tuyau de drainage PVC	Tuyau de	Tuyau de drainage de l'unité intérieure. La longueur est décidée sur la base des besoins réels.							
Isolation	L'épaisseu	Assortiment de diamètre intérieur, respectivement avec le tube en cuivre correspondant et le tube en plastique polyéthylène dur. L'épaisseur est généralement de 10 mm (supérieur). Il doit être épaissi de manière adéquate dans les partie fermés et humides.							

Déchet correcte de ce produit



Ne jetez pas ce produit comme un déchet commun avec les autres ordures ménagères non triées. L'unité doit être jetée séparément, elle doit recevoir un traitement spécial.

1. Mesures de sécurité préventives

Avertissement

- Le travail d'installation doit être effectué par le distributeur ou un spécialiste, l'installateur doit avoir toutes les connaissances nécessaires, car une installation incorrecte peut entraîner des risques d'incendie, un choc électrique, des blessures ou des fuites d'eau, etc.
- Les pièces achetées localement doivent être celles désignées par notre entreprise. Les pièces vendues au détail, comme l'humidificateur, doivent être des produits désignés par notre entreprise. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un incendie, un choc électrique, de fuite d'eau, etc. L'installation des produits doit être effectuée par des professionnels.
- Si l'unité doit être installée dans une petite pièce, des mesures appropriées doivent être prises pour garantir que toute concentration de fuite de réfrigérant survenant dans la pièce ne dépasse pas le niveau critique.
- Pour des mesures détaillées, veuillez consulter le distributeur.
- Le raccordement de l'alimentation électrique doit être conforme aux normes spécifiées par les réglementations électriques locales.
- Comme l'exige la loi, il doit y avoir une installation sur un terrain plat. Si le sol n'est pas parfaitement plat, cela peut entraîner des décharges électriques.
- Si le climatiseur doit être déplacé ou réinstallé, laissez le concessionnaire ou un professionnel le faire.
- Une installation incorrecte peut entraîner un risque d'incendie, de choc électrique, de blessure, de fuite d'eau, etc.
- L'utilisateur n'est pas autorisé à réinstaller ou à réparer lui-même l'appareil. Une réparation incorrecte entraînera un risque d'incendie, un choc électrique, des blessures ou des fuites d'eau, etc., la réparation doit donc être effectuée par le distributeur ou un professionnel.

Avertissement

- Assurez que le tuyau de l'eau est utilisable. L'installation incorrecte du tuyau de drainage d'eau causera des fuites d'eau et les meubles seront mouillés, etc.
- Assurez-vous que le disjoncteur de fuite est installé. L'interrupteur de protection contre les courants de fuite doit être monté, sinon un choc électrique peut se produire.
- Il ne doit pas être installé dans une position où des gaz inflammables peuvent s'échapper. En cas de fuite de gaz inflammable, il peut y avoir un risque d'incendie autour de l'unité intérieure.
- Assurez que l'installation, qu'elle soit sur une base ou suspendue, est ferme et fiable. Si les fondations ou si la suspension n'est pas suffisamment ferme et fiable, un accident de chute peut se produire.
- Assurez que tous les câbles électriques sont correctement connectés. Si un câblage électrique est mal raccordé, une pièce électrique peut être endommagée.
- L'exposition de cette machine l'eau ou à une autre forme d'humidité avant l'installation provoquer un courtcircuit dans les composants électriques. Ne pas entreposer l'équipement dans des sous-sols humides ou l'exposer à la pluie ou à l'eau.
- S'il y a des fuites de réfrigérant pendant l'installation, aérez la pièce immédiatement. Une fuite de réfrigérant peut générer des gaz toxiques s'il entre en contact avec une flamme.
- Après l'installation, assurez-vous il n'y a pas de fuites de gaz de réfrigérant. Si le gaz réfrigérant présent dans la pièce est exposé à une flamme, telle qu'un appareil de chauffage, une cuisinière ou une cuisinière électrique, des fumées toxiques seront générées.

2. Sélection du lieu d'installation

2-1 Sélection du lieu d'installation pour l'unité intérieure

- 1) Prévoir a suffisamment d'espace pour l'installation et l'entretien.
- 2) Le plafond est horizontal et sa structure peut supporter le poids de l'unité intérieure.
- 3) La ventilation est accessible et l'impact de l'air extérieur sur le lieu est minimal.
- 4) Le courant d'air doit étendre dans toute la pièce.
- 5) La tuyauterie de raccordement et le tuyau de drainage sont faciles à retirer.
- 6) Pas de radiation directe de chaleur.

Avertissement

- Des défaillances peuvent se produire (si elles sont inévitables, veuillez consulter) si l'appareil est installé dans les lieux suivants :
- Des lieux où il y a de l'huile minérale, comme l'huile de machine pour la découpage.
- Des lieux comme le littoral où il y a beaucoup de sel dans l'air.
- Les lieux où des gaz agressifs tels que le gaz sulfurique sont présents.
- Les lieux comme les usines, où la tension d'alimentation fluctue beaucoup.
- À l'intérieur d'un véhicule ou dans une cabine.
- Des lieux comme la cuisine, qui est pleine de gaz et d'huiles.
- Des lieux avec a une forte fréquence électromagnétique.
- Des lieux avec des gaz ou matériaux inflammables.
- Des lieux où il y a d'évaporation de gaz acides ou alcalins.
- Autres lieux spéciaux.
- Cette série de climatiseurs n'est pas conçue pour refroidir des ordinateurs, des instruments de précision, des aliments, des animaux, des plantes, des œuvres d'art ou d'autres lieux spéciaux.

Avertissement

- Sur la compatibilité électromagnétique selon la législation 89/336/CEE.
- Pour éviter les tremblements causés par le démarrage du compresseur (programme technique), veuillez installer l'unité extérieure en respectant les étapes suivantes :
- L'alimentation électrique de l'appareil doit être équipée d'un disjoncteur avec protection contre de fuite à terre.
- L'interrupteur d'alimentation de l'unité ne peut pas être connecté à un autre équipement électrique.
- S'il existe des restrictions pour la machine à laver, le climatiseur ou la cuisinière à induction, contactez le service de fourniture d'énergie pour obtenir une autorisation détaillée des modalités d'installation.
- L'alimentation électrique de l'utilisateur doit comporter un câblé de terre.
- Consultez la gamme d'électricité sur la plaque signalétique du produit pour connaître les spécifications détaillées de l'alimentation électrique du climatiseur.

3-1 Dimensions de l'unité intérieure

Dimensions de l'unité et dimensions de la sortie d'air de l'unité du tuyau à haute pression statique.

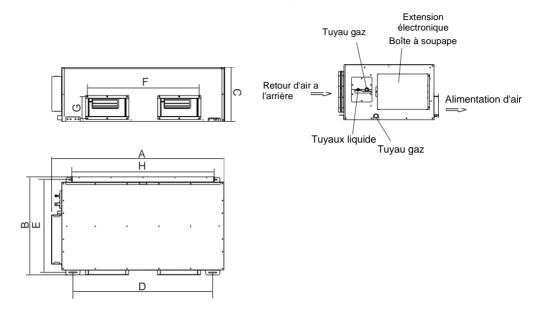


Tableau 3.1 Unité : mm

Code des dimensions Modèle de l'unité intérieure	I Dime	Dimensions du corps			isions Ilation	Impulsion d'air latérale		Côté de retour d'air	
	А	В	С	D	E	F	G	Н	I
20,0 kW \sim 28,0 kW	1440	811	448	1162	771	930	180	1174	272

Avertissement

- Le climatiseur doit être installé dans un lieu suffisamment solide pour supporter le poids.
- S'il n'est pas assez solide, la machine risque de tomber et de provoquer des blessures.
- Pour des travaux d'installation spécifiques, afin d'éviter les vents ou les tremblements de terre.
- Une installation incorrecte peut provoquer un accident dû à la chute de la machine.

3-2 Installation du corps principal

- 3-2-1 Installation du boulon de levage avec 4 10
 - 1) Veuillez utiliser le boulon de levage avec \$\phi\$ 10.
 - 2) Retrait du plafond: Pour la différence de la structure du bâtiment, veuillez consulter le personnel décoration intérieure pour plus de détails.
 - a. Traitement de plafond: Pour assurer le nivellement du plafond et éviter les vibrations, il est nécessaire de renforcer la structure du plafond.
 - b. Coupez et enlevez la structure du plafond.
 - c. Renforcer la face d'extrémité après avoir enlevé le plafond, et renforcer le cadre que s'utilise pour fixer le plafond aux deux extrémités au-delà.
 - d. Après avoir soulevé le corps principal, il est nécessaire d'effectuer l'opération de la tuyauterie et de câblage sur le plafond. Déterminez l'adresse de sortie de la tuyauterie après la fin du lieu d'installation. En particulier dans le cas d'un plafond existant, tirez le tuyau de réfrigérant, le tuyau de drainage, le câble de connexion intérieure et extérieure et la ligne de contrôle de la ligne jusqu'au point de connexion.
- 3-2-2 Élévation de l'unité intérieure
 - 1) Soulevez l'unité intérieure au boulon de levage par la poulie.
 - 2) Installez l'unité intérieure avec un certain nivellement par le compteur de niveau. Peut provoquer des fuites d'eau si le nivellement ne peut pas répondre au complément.

3-3 Méthode d'installation du boulon de levage

Pour la situation d'installation du boulon de levage, se reporter au tableau ci-dessous (tableaux 3.2 et 3.3).

Tableau 3.2

Bois avec squelette en acier	Occasions avec billette de béton original
Les vis de suspension sont accrochées à la poutre	Ensemble de dispositifs d'encastrement, boulons encastrés
Vis de suspension Poutre Plafond Matériau à barre carrée	

Tableau 3.3

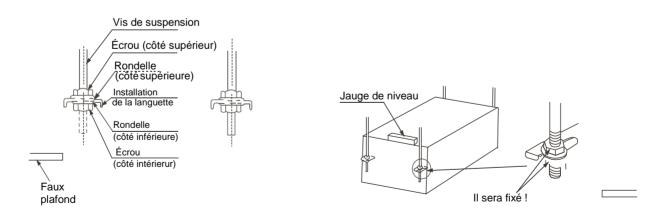
Occasions avec squelette en acier	Occasions avec le nouveau billet en béton
Ajustez et utilisez le support d'angle en acier.	Ajustez avec des goujons ou des vis insérées.
Vis de suspension Boulon d'angle suspendu	Plaquettes de couteau coulissantes Barre d'acier Plaquettes Boulon enterrés dans les tuyaux)

Avertissement:

- Les boulons sont fabriqués en acier au carbone de haute qualité (la surface est galvanisée ou a subi d'autres traitements anticorrosifs) ou en acier inoxydable.
- Le plafond est différent dans les bâtiments, les informations détaillées doivent être consultées avec les ingénieurs en décoration.
- Fixez les boulons de suspension en fonction des circonstances spécifiques. Assurez qu'il est solide et fiable.

3-4 Fixation de l'unité intérieure

- 1) Ajustez l'emplacement de l'écrou, et déterminez l'espace entre la rondelle (côté inférieure) et le plafond en fonction de la situation réelle de la construction. Voir illustration 3.1
- 2) Accrochez l'écrou du boulon de levage dans le long trou rond pour installer la fixation du matériel. Confirmez le niveau du corps principal par la jauge de niveau (interdire strictement de la déclinaison du côté non drainage). Il est préférable de décliner vers le côté du drainage). Voir l'illustration 3.2

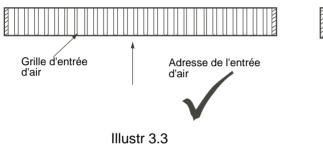


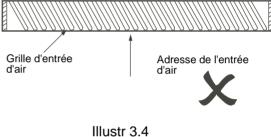
Illustr 3.1 Illustr 3.2

3-5 Panneau d'admission d'air de la boîte de retour d'air

Avertissement

- 1) Faites attention à maintenir le parallélisme entre l'angle de la grille d'air et l'adresse de l'admission d'air lors de la réalisation du panneau d'admission d'air de la boîte de retour d'air est effectué. Voir l'illustration 3.3
- 2) Il ne doit y avoir aucun angle entre l'angle de la grille d'air et l'adresse de l'entrée d'air. Sinon, le bruit peut augmenter. L'illustration 3.4 représente la méthode de fabrication incorrecte de la grille d'entrée d'air.





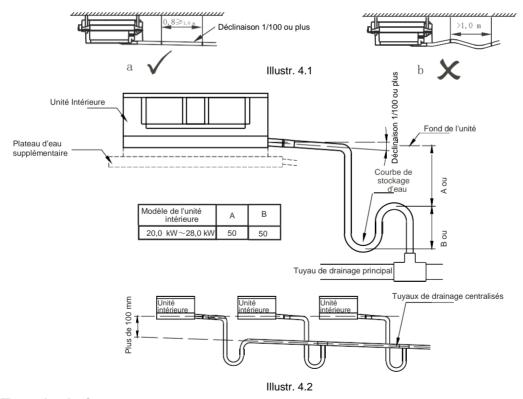
4. Disposition du tuyau de drainage

4-1 Installation du tuyau de drainage de l'unité intérieure

- La sortie du drainage est le filetage du tuyau PTI, qui peut utiliser le tuyau en PVC. Les utilisateurs peuvent acheter le tuyau de drainage avec la longueur appropriée auprès de leurs distributeurs ou du centre de service après-vente local, ou l'acheter directement sur le marché.
- 2) Veuillez utiliser le matériau d'étanchéité auxiliaire et le tuyau de revêtement lors de la connexion de la sortie de drainage et du tuyau de drainage. Utilisez l'adhésif en PVC dur pour raccorder le tuyau de drainage, et vérifiez qu'il n'y a pas de fuite.
- 3) Le raccord de la tuyauterie de drainage et le tuyau de drainage du corps principal (surtout pour la partie intérieure) doivent être reliés par le manchon isolant et serrés par la ceinture de serrage, afin d'éviter la condensation de l'entrée d'air.
- 4) Pour empêcher l'eau condensée pour qu'il coule vers l'intérieur du climatiseur, la tuyauterie de drainage diminuera vers le côté extérieur (côté de drainage), et le degré de déclinaison est de 1/100 ou plus. Ne doit pas présenter de projection ou d'accumulation d'eau (voir illustration 4.1a)
- 5) Ne tirez pas par la force lors du raccordement du tuyau d'évacuation, pour éviter la force du corps principal. Le tuyau de drainage doit être tiré horizontalement sur une distance de 20 m. En plus, il est nécessaire d'ajuster un point d'appui à l'autre 0.8 - 1,0 m, pour éviter la déviation du tuyau de drainage (voir illustration 4.1b).
- 6) Suivez la illustration 4.2 pour la tuyauterie lorsque vous installez le tuyau de drainage de manière centralisée.
- 7) La hauteur entre l'extrémité du tuyau de drainage jusqu'au sol ou le fond de la fente de drainage doit être supérieure à 50 mm et ne doit pas entrer dans l'eau. Lorsque l'eau condensée est versée directement dans le drain, le tuyau de drainage doit être plié en U vers le haut, afin d'éviter que les odeurs ne pénètrent à l'intérieur par le drain.
- 8) Dans un environnement humide, veillez à couvrir toute la surface de l'unité intérieure avec un plateau d'eau supplémentaire (disponible dans le supermarché).



Plusieurs interfaces du système de drainage seront scellées pour éviter les fuites d'eau.



4-2 Test de drainage

- 4-2- 1 Il est nécessaire de s'assurer que le tuyau de drainage soit prêt avant le test et de vérifier si l'interface plane est correctement scellée.
- 4-2-2 Le test de drainage doit être effectué avant la pose du plafond de la nouvelle pièce.
 - 1) Le test de drainage doit être effectué avant la pose de la toiture pour le nouveau local.
 - 2) Vérifiez si le drain peut drainer normalement et s'il y a des fuites d'eau aux différentes interfaces.

5. Installation des tuyaux frigorifiques et de la vanne d'expansion électronique

5-1 Compléments de la longueur de raccordement et la hauteur de chute des tuyaux des unités intérieures et extérieures

- 1) Consultez la longueur des tuyaux autorisée aux spécifications de l'unité extérieure.
- 2) Veuillez consulter la hauteur de chute admissible des tuyaux aux instructions de l'unité extérieure.

▲ Avertissement:

- Pendant le processus d'installation, empêchez l'air, la poussière et les autres impuretés de pénétrer dans le système de la tuyauterie.
- Fixez les unités intérieure et extérieure avant d'installer le tuyau de raccordement.
- Le tuyau de raccordement doit être enveloppé d'une isolation thermique. (En général, l'épaisseur est supérieure à 10 mm, et est encore plus épaisse dans la partie humide fermée).

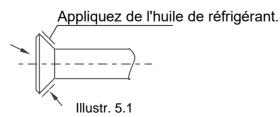
5-2 Matériel et dimensions des tuyaux

Tableau 5.1

	Tablead of t
Туре	20,0 kW \sim 28,0 kW
Tuyaux liquide (mm)	φ12,7×0,8
Tuyau gaz (mm)	φ22,2×1,0

5-3 Procédures de raccordement des tuyaux

- 5-3-1 Mesurez la longueur requise du tuyau de raccordement, et fabriquez le tuyau de raccordement selon les méthodes de flux. (Pour plus de détails, voir la colonne "Raccordement des tuyaux")
 - 1) Connectez l'unité intérieure avant de connecter l'unité extérieure.
 - a. Faites attention à la configuration du tuyau de bobinage pour ne pas endommager le tuyau et sa couche d'isolation.
 - b. Enduisez d'huile (ce doit être de l'huile moteur compatible avec les climatiseurs de ce type) sur la surface extérieure du joint et la surface conique de l'écrou de raccordement et vissez-le de 3 ou 4 tours à la main (illustration. 5.1) avant de visser l'écrou.
 - c. Utilisez deux clés en même temps pour connecter ou retirer le tuyau.
 - d. L'unité intérieure ne peut pas supporter le poids total du tuyau de raccordement, car si l'unité est surchargée, cela affectera les effets de réfrigération ou de chauffage de l'unité intérieure.
 - 2) La vanne d'arrêt de l'unité extérieure doit être complètement fermée (comme l'état par défaut au départ de l'usine). Dévissez l'écrou de la vanne d'arrêt et raccordez immédiatement le tuyau évasé (avant 5 minutes).
 - 3) Après avoir raccordé le tuyau de réfrigérant aux unités intérieures et extérieures, éliminez l'air du tuyau de réfrigérant selon la colonne "Processus de vide 5-7", puis vissez l'écrou.
 - a. Remarques pour le raccordement flexible :
 - ① L'angle d'enroulement doit être inférieur à 90° (illustration 5.2).
 - ② Sa sinuosité doit être au centre de la plage de la tuyauterie, son rayon de flexion doit être supérieur à 3,5 D (le diamètre de la tuyauterie).
 - ③ Ne pliez pas le tube de raccordement flexible plus de 3 fois.



Courber le tuyau avec les pouces.



Illustr. 5.2

5. Installation des tuyaux frigorifiques et de la vanne d'expansion électronique

- b. Pliez le tube en cuivre flexible (voir illustration. 5.3)
 - 1) Coupez l'isolation extérieure du tuyau à la dimension spécifiée au lieu de l'évasement (ré-isolez les extrémités après avoir plié le tuyau).
 - 2) Évitez d'écraser ou de briser le tuyau en le pliant.
 - 3) Utilisez un cintreur de la tuyauterie pour obtenir la courbure correcte.
- c. Utilisez le tube en cuivre disponibles sur le marché : En cas d'utilisation du tube en cuivre achetés sur le marché, il convient d'utiliser le même type de matériau isolant (épaisseur supérieure à 10 mm, et encore plus épaisse dans la partie humide).



Éliminer les méthodes de bobine font l'extrémité du tuyau droite

Illustr. 5.3

5.3.2 Classification des tuyaux

1) Il est nécessaire de plier le tuyau ou de percer des trous dans le mur. La surface de la section detuyau pliée ne doit pas dépasser 1/3 de la surface de la section originale. Lors du perçage dans lemur, veillez à mettre en place les manchons de protection. Les lignes de soudage à l'intérieur desmanchons de protection ne sont pas autorisées. Lorsque vous percez la paroi extérieure du tuyau,veillez à la sceller hermétiquement avec du liant pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans le tuyau. La tuyauterie doit être isolé par un tuyau isolant approprié.

2) Le tuyau de raccordement encastré doit passer par le trou dans le mur depuis l'extérieur et dans la pièce. Installez les tuyaux avec précaution. Ne pas endommager les tuyaux.

5.4 Connexion des tuyaux

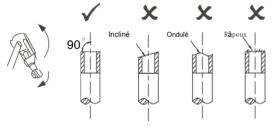
5.4.1 Évasé

- 1) Coupez le tuyau avec un coupe-tube (voir illustration 5.4)
- 2) Insérez le tuyau dans l'écrou évasé connecté (tableau 5.2)

5.4.2 Écrous de fixation

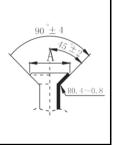
Viser le tuyau de raccordement et vissez les écrous à la main, puis serrez-les avec les clés comme indiqué sur l'illustration 5.5.

Tableau 5.2



Illustr. 5.4

Diamètre A (mm) extérieur (mm) Max. Min. Φ6,35 8,7 8,3 Φ9,52 12,4 12,0 Ф12.7 15.8 15.4 Φ15,88 19,0 18,6 Φ19,05 23.3 22.9



5-4-2 Fixation des écrous

Viser le tuyau de raccordement et visser les écrous à la main, puis les visser avec les clés comme indiqué sur la illustration 5.5.

▲ Avertissement:

Selon les conditions d'installation, un couple de torsion trop grand cassera l'évasement, tandis qu'un couple trop faible provoquera une fuite d'air. Veuillez assurer que le réservoir correspond au tableau 5.3.

Tableau 5.3

Diamètre de la tuyauterie (mm)	Couple de serrage (N.m)
φ6,35	10~12
φ9,52	15~18
φ12,7	20~23
φ15,88	28~32
φ19,05	35~40



5. Installation des tuyaux frigorifiques et de la vanne d'expansion électronique

5-5 Installation de la vanne d'expansion électronique et montage du tuyau de raccordement

5-5-1 Diagramme schématique pour l'installation de la vanne d'expansion électronique

La vanne d'expansion électronique de l'unité de gainable à haute pression 20,0 kW ~ 28,0 kW a été soudée sur l'évaporateur du corps intérieur. L'écrou de raccordement de la vanne d'expansionélectronique n'est pas nécessaire lors de l'installation.

5-6 Test d'étanchéité

Après avoir installé le tuyau de réfrigérant, raccordez-le avant l'unité extérieure. Injectez de l'azote à une certaine pression (4,0 MPa) du côté du tuyau de gaz et du côté du tuyau de liquide en même temps pour effectuer le test d'étanchéité pendant 24 heures.

5-7 Processus de vide

Connectez le tuyau de réfrigérant avec les deux côtés du tuyau de gaz et le tuyau de liquide l'extérieur, utilisez la pompe à vide pour aspirer les deux côtés du tuyau de gaz et le tuyau de liquide à l'extérieur en même temps.

Avertissement:

N'utilisez pas de réfrigérant chargé dans l'unité extérieure pour aspirer.

5-8 Vanne de service

Utilisez une clé hexagonale de 5 mm pour ouvrir et fermer la vanne de l'unité extérieure.

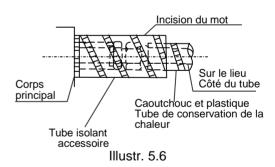
5-9 Détection de fuites

Dans le cadre de la recherche de fuites, détectez les fuites dans les vannes à l'interface des joints de la tuyauxterie avec des bulles de savon.

5-10 Traitement de l'isolation

Isolez le côté du tuyau de gaz et le côté du tuyau de liquide. Lors du réfrigérant, la température du côté du tuyau de gaz et du côté du tuyau de liquide doit être basse. Pour éviter la condensation, isolez complètement (voir illustration 5.6).

- 1) Le tuyau de gaz doit être constitué d'un matériau isolant qui peut résister à plus de 120 °C.
- 2) Isoler parfaitement les pièces de raccordement de l'unité intérieure ; les joints simples de l'unité intérieure avec le tube isolant accessoire.



6. Connexion électrique

6-1 Installation électrique

A Avertissement

- Le climatiseur applique une alimentation électrique spéciale et la tension d'alimentation doit être ajustée à la tension nominale.
- Le circuit d'alimentation externe du climatiseur doit être mis à la terre. Le câble de terre de l'alimentation de l'unité intérieure doit être connecté avec précision au circuit externe.
- Le câblage doit être installé par techniciens professionnels conformément avec l'étiquetage du diagramme du circuit
- Le circuit fixe connecté doit être muni d'un équipement de débranchement de tous les pôles avec un distance minimale d'activation de 3 mm.
- Installez un équipement de protection contre les fuites conformément à la norme nationale de technologie des équipements électriques.
- Les lignes d'alimentation et de signaux doivent être disposées correctement et ne doivent pas interférer les unes avec les autres.
- Entre-temps, ils ne peuvent pas être raccordés aux tuyaux de connexion et au corps de la vanne. En même temps, deux câbles ne peuvent être connectés que s'ils sont solidement soudés et enveloppés de rubans isolants.
- Après l'installation, avant de brancher l'alimentation électrique, veuillez vérifier soigneusement et vous assurer que tout est correct.

6-2 Spécifications de l'alimentation électrique

Les spécifications des câbles d'alimentation sont recommandées dans la suivante illustration 6.1. Les câbles risquent de surchauffer et la machine de tomber en panne si la capacité est trop petite.

Tableau 6.1

Éléments	A	Alimentation de l'unité intérieure				C		
Mode	Alimentation électrique	I niveau I		Alimentation		Câble du signal d'unités intérieures et extérieures		Mise à la terre : câble
	Sissingus	Capacité	Fusible	Inférieure à 20 m	Inférieure à 50 m	Quantité	Diamètre du câble	
20,0 ~ 28,0kW	Monophasé	15 A	15 A	2.5 mm ² x2	4 mm²×2	1	Câble blindé à deux cœurs 0,75 mm²	Câble unique de 2,5 mm²

Avertissement

En révisant ce manuel, ainsi que des instructions de câblage présentées dans cette section, veuillez noter : Tout le câblage installé sur le terrain doit être conforme aux directives du Code national d'électricité (NEC), et tous les codes locaux et d'état. Veillez de respecter les compléments de mise à la terre de l'équipement du NEC.

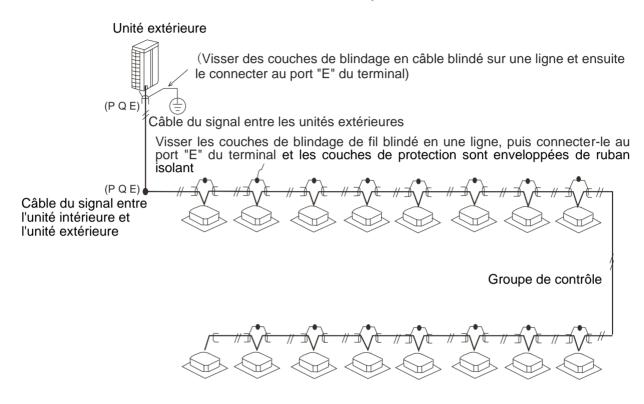
6-3 Suggestion de câblage du câble du signal de l'unité intérieure

- 1) Le câble blindé doit être utilisé comme câble du signal. L'utilisation d'autres câbles peut provoquer des interférences du signal et des dysfonctionnements.
- 2) Couches de blindage du câble d'un câble blindé en une seule ligne, puis le connecter au port E du terminal. (Voir illustration 6.1)
- 3) Il est interdit de regrouper le câble du signal avec le tuyau de réfrigérant, les câbles d'alimentation, etc. Lorsque les câbles d'alimentation sont pavés en parallèle avec le câble du signal, ils doivent maintenir une distance de plus de 300 mm pour éviter les interférences de la source du signal.
- 4) Le câblage du signal ne doit pas former un circuit fermé.
- 5) Le câble du signal contient de la polarité, faites donc attention lorsque vous connectez les câbles. Le câble d'alimentation de l'unité intérieure doit être connecté aux ports marqués "P, Q, E". Et ils doivent s'adapter aux ports marqués "P, Q, E" de la machine de l'unité extérieure et ne peuvent pas êtreconnectés par erreur.

6. Connexion électrique

6) Utilisez un câble blindé à paire torsadée à deux fils (pas moins de 0,75 mm²) comme câble du signal d'unités intérieure et extérieure.

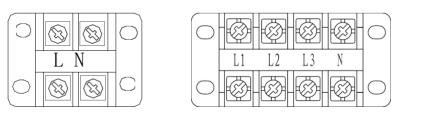
Comme il contient de la polarité, il doit être connecté correctement. Les câbles du signal des unités intérieures et extérieures peuvent uniquement provenir de la machine principale de l'unité extérieure et être connectés à toutes les unités intérieures du même système.



Illustr. 6.1

6-3 Suggestion de câblage de l'alimentation électrique de l'unité intérieure

- 1) L'alimentation électrique de l'unité intérieure d'un même système doit être allumée ou éteinte en même temps et être dans le même circuit, sinon la durée de vie du système peut être réduite et la machine peut échouer au démarrage.
- 2) L'alimentation électrique, le protecteur contre les fuites de courant et l'interrupteur manuel connectés à la même unité extérieure doivent être polyvalents.
- Les câbles d'alimentation doivent être connectés au terminal étiqueté "L, N", le câble de terre de l'alimentation doit être connecté à la boîte de contrôle électrique «⊕».



Puissance monophasée

Puissance triphasée

Terre

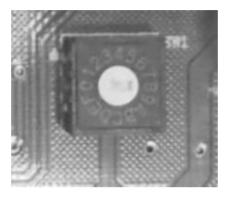
(1)

7. Approvisionnement et contrôle

7-1 Introduction du dial-up fonctionnel

Remarque : comme le dial-up (le cadran) peut être différent d'un appareil à l'autre, veuillez consulter le diagramme de câblage de l'unité. Le formulaire de marquage suivant peut être seulement de référence.

7-1-1 Commutateur de numérotation SW1



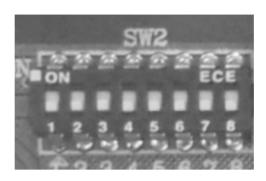
En utilisant le commutateur de sélection SW1 (avec 16 numéros sur son disque de sélection) sur la plaque intérieure, vous pouvez régler la puissance de l'unité intérieure (réglée avant de quitter d'usine).

L'unité intérieure comprend la puissance suivante :

La puissance des cadrans	Facteur de la capacité	CV / HP
0	200/224	8
1	200/224	8
2	200/224	8
3	200/224	8
4	200/224	8
5	200/224	8
6	200/224	8
7	200/224	8
8	200/224	8
9	200/224	8
А	200/224	8
В	200/224	8
С	250	9
D	280/335	10
Е	400/450	15
F	560	20

7. Approvisionnement et contrôle

7-1-2 Dial-up (accès commuté) SW2



Sélecteur de la p	oression statique		•	e la température de érature de compensation	Sélecteur d'options de la température de chauffage et de la température de compensation			
SW2 1 et 2	Pression statique		SW2 3	500/4		Sélection de la température		
ON (Par défaut d'usine)	100 Pa	ON OFF	(Par défaut d'usine)	3 ℃	ON OFF 4	(Par défaut d'usine)	6 ℃	
ON OFF	150 Pa	ON OFF 3		1 ℃	ON OFF 4		2 ℃	
ON OFF 1	50 Pa							
ON OFF	Réservé							
Sélecteur de la tempér de ventilateur en mode	rature d'arrêt du moteur e anti-froid	Sélecteur de temps d'arrêt du moteur de ventilateur sur le modèle de chauffage						
SW2 5 et 6	Sélection de la température		SW2 7	Sélection de l'heure de la température				
ON (Par défaut d'usine)	15 °C	ON OFF 7	(Par défaut usine)	4 min				
ON OFF 5	20 °C	ON OFF	-	8 min				
ON OFF 5 6	24 °C							
ON OFF	26 ℃							

7-1-3 Dial-up SW3



7. Approvisionnement et contrôle

	Configuration	de la mémoire d'arrêt selon l'accord		Sélecte	eur de pare-brise
SW3	ON OFF	Mémoire d'arrêt (Par défaut usine)	SW3	ON OFF	Unité de haute pression statique
1	ON OFF	Pas de mémoire d'arrêt avec la plaque de la lampe	2	ON OFF	Unité d'air frais
Sélecteur de type de plaque de la lampe		Sélecteur de modèle d'adressage			
SW3	ON OFF	LED (d'usine)	SW3 4	ON OFF	Mode d'adressage automatique (par défaut d'usine)
3	ON OFF	Avec le tube numérique Plaque de la lampe		ON OFF	Mode de test (pour permettre une orientation claire)

7-1-4 Dial-up (accès commuté) SW8



La fonction de marquage SW8 est maintenue temporairement, elle n'est donc pas définie temporairement. Il était marqué sur le côté numérique avant de sortir de l'usine.

ON OFF	Signifie marquer ON
ON OFF	Signifie marquer sur le côté numérique

Remarques: La fonction de marquage SW8 est utilisée pour le débogage et est généralement marquée vers le côté numérique.

8. Codes erreur

8-1 Montrer avec un échec

Définition de dysfonctionnement	Contenu qui apparaît
La première fois qu'il est allumé et il n'y a pas de direction	FE
Erreurs de séquence de phase ou défaillance de perte de phase	E0
Défaillance de communication de l'unité intérieure et extérieure	E1
Défaillance du capteur de temp. T1 (capteur ambiant)	E2
Défaillance du capteur de temp. T2	E3
Défaillance du capteur de temp. T2B	E4
Dysfonctionnement de l'unité extérieure	E5
Test de défaillance du signal	E6
Erreur EEPROM	E7
Défaillance du test d'air du moteur électrique DC	E8
Défaillance de communication du contrôle de câblage	E9
Défaillance du moteur DC IPM	EB
Défaillance de l'alarme du commutateur de niveau d'eau	EE
Conflit de modèle	E1

8-2 Visualisation LED

Les indicateurs de fonctionnement LED clignotent lentement lors de l'électrification et de la reinitialisation. Ils sont tous éteints en veille, mais ils s'allument au démarrage. Lorsqu'il est en mode anti-froid ou décongelé, le feu de préchauffage/décongélation s'allume. Si la fonction de synchronisation est activée, le feu de synchronisation s'allume. Lorsqu'il est trouvé en défaut, il manifeste les contenus suivants :

Définition de dysfonctionnement	Contenu qui apparaît
La première fois qu'il est allumé et il n'y a pas de direction	Le voyant de temps LED et le voyant de fonctionnement clignotent lentement en même temps.
Défaillance de communication de l'unité intérieure et	Le voyant LED de synchronisation clignote rapidement
Défaillance du capteur de la température intérieure	Le LED qui fonction clignote rapidement
Alarme de niveau d'eau	Le voyant d'alarme LED clignote rapidement
Mode de défaillance par impact	Le voyant de dégivrage LED clignote rapidement
Erreur dans l'unité extérieure	Le voyant d'alarme LED clignote lentement
Erreur EEPROM	Le voyant de dégivrage clignote lentement
Défaillance du test au vent du moteur électrique DC	Le voyant de dégivrage clignote lentement
Défaillance du moteur DC IPM	Le voyant de temps clignote lentement en même temps. Voyant de dégivrage et voyant d'alarme

Clignote lentement avec un cycle de 2 secondes et rapidement avec un cycle de 0,4 secondes.

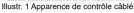
Manuel de contrôle câblé VRF - ZKX-C/T/A-06 (CL09203)

Veuillez lire attentivement ce manuel avant l'installation et l'installer conformément aux instructions.

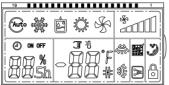
I. Méthode d'utilisation

Le panneau du contrôle câblé est chargé de surveiller l'état de fonctionnement du système au moyen de la touche et la visualisation de l'état de fonctionnement de tout le système grâce à l'écran LCD. Il est également responsable de la communication avec le panneau de contrôle du système









Illustr 2 Écran I CD de contrôle câblé

Fonctionnement et instructions :

- "O" Touche (ON / OFF)":
- Contrôle l'état On/Off du système
- - Lorsque le climatiseur est en marche, chaque fois que vous appuyez sur la touche de mode ou sur le touche de mode de la télécommande, le mode change dans l'ordre suivant. Mode automatique - Réfrigération- Déshumidification - Chauffage - Ventilation Mode automatique
- Mode automatque. Les touches "▲\$" et "♥\$" (TEMP+ et TEMP-) : 1)En état de démarrage, appuyez sur les touches "▲\$" et "♥\$", augmentez/diminuez le réglage de la température. Réfrigération, Déshumidification, Ventilation et Chauffage Plage de réglage de la température : 16 °C~32 °C. La température réglée n'est pas réglée en mode automatique.
 - 2)Appuyez simultanément sur les touches "▲\$" et "▼\$" pendant 3 sec pour verrouiller
 - À ce moment-là, l'icône de verrouillage se montrera sur l'écran LCD. Pour désactiver ce touche, appuyez à nouveau sur les touches "▲\" et "▼\" simultanément. Touche "\" et "\" (FAN+ et FAN-) :
- - 1)En mode déshumidification : la vitesse du vent est fixée en deuxième vitesse et ne peut être réglée.
 - 2) Réglez la vitesse du ventilateur intérieur, chaque fois que vous appuyez sur la touche, la vitesse changera selon la illustration suivante.
- "26°c/Q," Touche (ON/OFF):
 - 1) En appuyant brièvement sur ce touche, vous entrez dans un état d'économie d'énergie de 26 °C, c'est-à-dire que la température réglée est de 26 °C et que la vitesse du ventilateur est réglée sur 2 vitesses. Cette fonction est effective dans le modèle de réfrigération ou de chauffage
 - 2) Si vous appuyez longuement sur ce touche vous entrez dans l'état de consultation, le numéro de série de l'inspection du point se montre en bas à gauche de l'écran, le centre se montre le contenu des données d'interrogation, appuyez sur la touche de la température + et température- pour sélectionner les données de consultation;
 - 3) En état de consultation, appuyez longuement sur cette touche ou ne faites rien pendant 10 secondes ou appuyez sur la touche d'ouverture, puis quittez l'interface de

Le tableau suivant contient les données de la consultation

1	Adresse de l'unité intérieure
2	Capacité de machine (CV/HP)
3	Capacité
4	T1
5	T2
6	T2B
7	Moyenne deT2B
8	Relation d'ouverture de la vanne d'expansion électronique
9	Dernière erreur (l'erreur "E" n'est pas affichée)")
10	Avant-dernière erreur (sans indication d'erreur "P")
11	Température

Time Touche:
À tout moment, appuyez sur cette touche pour accéder à l'interface de réglage des fonctions Dans l'interface de réglage des fonctions, chaque fois que vous appuyez sur ce touche, l'icône correspondante de l'élément à régler se passera à l'état de

Appuyez sur la touche de l'interrupteur pour confirmer les réglages et quitter l'interface de réglage des fonctions après avoir terminé les réglages

- 1) Appuyez sur la touche de fonction, l'icône du pendule clignote et la position centrale de l'écran montre les paramètres de réglage 📢 0- Fermeture, 1- Ouverture ; Appuyez sur "▲" et "▼" pour activer ou désactiver.
- 2) Appuyez sur la touche de fonction pour passer au réglage suivant, l'icône d'oscillation (🚵)clignote, et la position centrale de l'écran montre les paramètres de réglage : 0-fermé, 1-ouvert ; appuyez sur la touche "▲" ou "▼" pour activer ou désactiver.

- 3) Appuyez sur la touche de fonction pour entrer dans le réglage suivant, lorsque l'icône de rappel de nettoyage d'écran du filtre "™", la position moyenne de l'écran de visualisation montrera le paramètre :1, appuyez sur " ▲ " ou " ▼ pour régler l'annulation ou non de la fonction d'avertissement ; s'il n'y a pas de " ™, le temps du nettoyage régulier n'est pas en haut; sinon, passez au réglage de la fonction suivante.
- 4) Appuvez sur la touche de fonction pour passer au réglage suivant, l'icône de réglage du chauffage électrique ">" clignote, et les paramètres de réglage seront montrés en position centrale de l'écran :
- 0- Fermeture manuelle; 1- Ouverture manuelle; 2- Auto commutateur, appuyez sur la touche "▲"ou"▼" pour régler les paramètres
- 5) Appuyez sur la touche de fonction pour accéder au réglage suivant, l'icône de réglage du mode nuit """ clignote. Les paramètres de réglage apparaissent au centre de l'écran : 0-fermé, 1-ouvert ; appuyez sur la touche "▲" ou "▼" pour ouvrir ou fermer
- 6) Appuvez sur la touche de fonction pour accéder au réglage suivant, et l'icône de Applyez sur la touche de loricion pour acceur au regiage surain, et norte de verrouillage des touches "≜" clignote. Les paramètres de réglage apparaissent au centre de l'écran : 0- Fermer, 1- Ouvrir ; appuyez sur la touche "▲" ou "▼" pour ouvrir ou fermer ; (effectif après avoir quitté l'interface de réglage des
- 7) Appuvez sur la touche de fonction pour passer au réglage, saisissez le réglage de l'heure de démarrage de le programmateur, et l'icône "ON" est établi à une certaine heure cliquote. l'état actuel est montré dans le coin inférieur gauche certaine neure displace, retat actuel est infolher dans le confiniteirun gardine de l'écran; "—" signifie qu'il n'y a pas de réglage de l'heure de démarrage, en appuyant sur la touche "▲" ou "♥" pour régler l'heure de démarrage, 0,5H; "**h" signifie le réglage de démarrage après ** l'heure;
- 8) Appuyez sur la touche de fonction pour passer au réglage suivant et saisissez dans le réglage le temps du programmateur. L'icône "OFF" sur l'interrupteur du programmateur clignote et l'état actuel est montré dans le coin inférieur gauche de l'écran; "--" fait référence à aucun temps d'arrêt fixe, en appuyant sur la touche "▲" ou "▼" pour régler l'heure d'arrêt du programmateur, 5H; "**h" signifie régler l'arrêt après ** d'heures;

 9) Appuyez sur la touche de fonction pour passer au réglage suivant, et "--" se
- Applyez sur la touche de l'écran. A ce stade, saisissez dans l'entrée de réglage de la fonction. Appuyez sur la touche "26°c/Q" et maintenez-l'interface de la configuration des paramètre d'utilisateur ; dans l'interface des paramètres d'utilisateur. Le numéro à gauche de l'écran indique le numéro de série des éléments de réglage, et le numéro au centre de l'écran indique la valeur des paramètres de réglage. Comme est indiqué dans le tableau ci-dessous, sur l'interface utilisateur, appuyez sur "wind speed+" et "wind speed-" ou sur les touches d'activation pour sélectionner le numéro de série du paramètre à régler.

 Appuvez sur "A" et "▼" pour régler les paramètres.

	Appuyez sur "▲" et "▼" pour regier les parametres.			
Items	Paramètres	Instructions	Remarque	
1	Fahrenheit /réglage en degrés Celsius	Par défaut °C, °C à °F à °C	Visualisation de la température de réglage	
2	Réglage de la température de consigne Ts	Par défaut 32 °C, 24 °C -32 °C peut être réglée. Par défaut 88 °F, 76 °F -88 °F peut être réglé	Réglage de l'écran	
3	Réglage de la température minimale	Par défaut 16 °C, 16 °C -24 °C peut être réglé. Par défaut 61 °F, 61 °F -76 °F peut être réglé	Réglage de l'écran	
4	Écran de la température sur l'écran principal	Visualisation de la température réglée (par défaut) indique la température du côté intérieure	Visualisation de la température de réglage / visualisation de la température du côté intérieure	
5	Sélectionner la tonalité d'avertissement en appuyez sur la touche	0 : avec voix (par défaut) 1 : avec silence	Montre 0 ou 1	
6	Réglage du temps de nettoyage	2000h / 3000h / 3500h / 4000h / 5000h (par défaut: 4000h)	Montre 20 / 20 / 30 / 50	
7	Réglage du contrôle câblé maître/esclave 0 : maître, (par défaut) 1 : esclave		Il peut être réglé lorsque le contrôle bifilaire est connectée, sinon il ne peut pas être communiqué.	
8	Réglage de l'adresse du système VRF	0-63		
9	Réglage du flux d'air constant	0:FF 1:ON	Uniquement valable pour les unités de conduits du flux d'air constant	

10) Après avoir entré dans le réglage du flux d'air constant n°9, appuvez sur la Andrew a win cut of the control of terminé, vous retournez automatiquement à l'interface principale. Si l'unité canalisée ne possède pas la fonction du flux d'air constant, le contrôleur montrera "AF" et retournera à l'interface principale après quelques secondes

Description du commutateur DIP

. Decempes as commentation on .		
	2 ON	2 OFF
3 ON	-4 °C	-2 °C
3 OFF	2 °C	0 ℃
	ON	OFF
1	Réservé	Réservé
4	Avec mémoire d'arrêt	Pas de mémoire d'arrêt

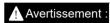
- 1) Le deuxième et le troisième interrupteur choisissent la valeur de compensation de la température ambiante, lorsque les deuxième et troisième interrupteurs sont sur ON, la valeur de compensation est de 4 degrés, lorsque les deuxième et troisième interrupteurs sont sur OFF, la valeur de compensation est de 0 degré, lorsque le deuxième interrupteur est sur OFP et le troisième sur OFF, la valeur de compensation est de 2 degrés, au moyen que le deuxième interrupteur est sur OFF et le troisième sur ON, la valeur de compensation est de -2 degrés. (Uniquement pour les sondes de la température ambiante sur le contrôleur de câble).

 2) Le quatrième ON du commutateur DIP indique qu'avec la fonction de la mémoire d'arrêt. Et le quatrième OFF indique l'absence de fonction de la mémoire d'arrêt. Par défaut, il est réglé sur l'état d'arrêt.

II. Installation de contrôle câblé

Mesures de sécurité

- ! Lisez attentivement les précautions de sécurité avant d'installer le contrôle câblé
- ! Ce qui suit est un contenu important à prendre en compte pour la sécurité. assurez-vous de le suivre.
- ! La signification de chaque partie :



Peut causer la mort ou des blessures graves en raison d'une utilisation incorrecte.



Peut causer la mort ou des blessures graves en raison d'une utilisation incorrecte

Remarque:

- Veuillez ne pas installer le contrôle câblé dans des lieux humides ou directement au soleil
- Veuillez ne pas frapper, jeter et démonter fréquemment le contrôle câblé.
- Ne pas utiliser le contrôleur câblé avec des mains mouillées ne pas introduire de liquide dans le contrôle câblé.
- Veuillez ne pas démonter le contrôleur de câble sans autorisation. Consultez le personnel de maintenance après-vente si vous avez des problèmes.
- Pour empêcher l'eau et la poussière de pénétrer dans le contrôle câblé.
- Cela affecte l'utilisation normale de contrôle câblé Veuillez démonter le contrôle câblé pour la décoration intérieure et l'entretien.

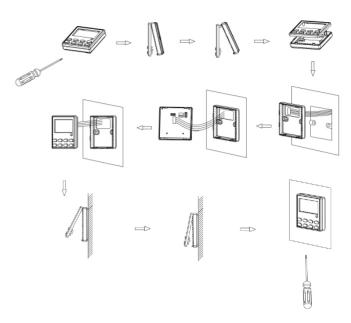
Installation et démontage de contrôle câblé

- 1. La position d'installation et les compléments de contrôle câblé
 - 1) Veuillez ne pas installer le contrôle câblé dans des lieux humides ou directement au soleil.
 - 2) N'installez pas le contrôle câblé dans des lieux où il est proche de températures élevées ou peut être éclaboussé avec de l'eau
 - 3) Éviter la interférence de la télécommande avec celles des voisins qui a le même modèle, car cela pourrait causer des anomalies. Veuillez ne pas installer le contrôle câblé devant une fenêtre.
 - 4) Avant l'installation, veuillez couper l'alimentation électrique de l'unité. Tout le processus d'installation doit être réalisé sans alimentation électrique.
 - 5) Afin d'éviter les interférences électromagnétiques causées par un travail anormal. Lors du câblage, veuillez faire attention aux points suivants
 - a) Sécurisez le droit d'accès à la ligne de communication, sinon des défaillances de communication se produiront.
 - b) Si l'unité de la climatisation est installée dans des lieux qui est influencée par des interférences électromagnétiques, les lignes de signaux des contrôles câblés doivent utiliser un câble à paire
 - 6) Les accessoires standard pour l'installation doivent être préparés : installer une boîte de prise murale encastrée, la plaque de base de contrôle, visser le M4 x 25 au panneau de contrôle.

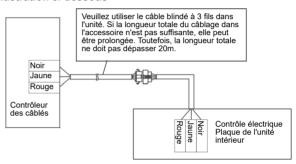
2. Installation de contrôle câblé

Tout d'abord, le mode de connexion du câble de communication du contrôle câblé est le suivant :

- 1) Ouvrez le boîte électrique, soulevez le couvercle et les câbles de la communication à travers l'anneau en caoutchouc ;
- 2) Branchez les lignes de signaux du contrôle câblé dans les cinq fils de la carte électronique de la machine intérieure à l'aide du câble bien attaché. Suivez ensuite les étapes d'installation du contrôle câblé comme est indiqué dans la illustration suivante:



Connectez le contrôle câblé comme est indiqué dans la illustration ci-dessous



Brève description du processus d'installation :

- 1) Les fils câblés de la communication sortent par le trou rectangulaire de la plaque inférieure du contrôle câblé, puis tirent la paire torsadée à cinq fils par le trou d'installation dans le mur. Enfin, connectez la ligne et l'autre extrémité.
- 2) Utilisez les vis M4 x 25 pour fixer la plaque de base de contrôle aux trous de montage sur le mur.
- 3) Installez le panneau de contrôle et les touches ensemble pour terminer l'installation. Lors de l'installation, laissez le câble au fond de la boîte pour faciliter l'entretien ultérieur.

3. Démontage de contrôle câblé

! Après la fin de l'installation, confirmez qu'il n'y a pas d'anomalie pour la mise en service, et remettez les instructions aux clients pour le stockage



- Si la vis est trop serrée, le couvercle arrière peut être
- Lors de l'installation, laissez le câble de connexion du contrôle câblé, afin de pouvoir retirer le contrôle câblé pour l'entretien.

MUND CLIMA®



www.mundoclima.com

C/ NÁPOLES 249 1º ÉTAGE 08013 BARCELONE ESPAGNE (+34) 93 446 27 81