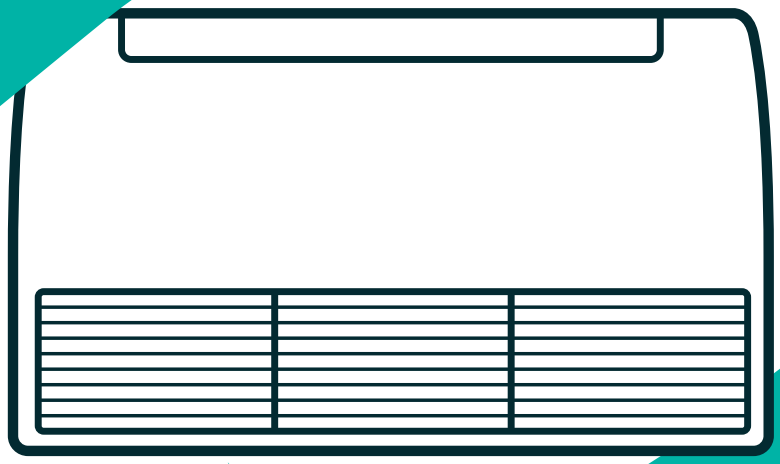
HEIWA

PLAFONNIERS/ALLÈGES

GUIDE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Installateur



HPVPIS-36-V1 **HPVPIS-63-V1** **HPVPIS-125-V1**

Merci d'avoir choisi notre produit. Nous vous souhaitons pleine satisfaction dans le cadre de son utilisation.

Veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation du produit puis conservez-le. Si vous perdez ce manuel, veuillez contacter votre installateur, visitez notre site web www.heiwa-france.com pour le télécharger ou envoyez un courrier électronique à contact@heiwa-france.com pour recevoir la version électronique.

HEIWA

Changez d'air

Acheter un Mini DRV Heiwa c'est faire sa part pour la planète

Nous compensons 100% des émissions carbones liées à notre transport.



Rejoignez, vous aussi, Tree-Nation et la forêt Heiwa.

Avec plus de 179 projets de reforestation répartis dans plus de 30 pays, l'ONG Tree-Nation rassemble et coordonne les efforts de reforestation dans le monde entier sur une plateforme unique, permettant à chaque citoyen, entreprise et planteur de faire sa part pour la planète.

www.heiwa-france.com

À l'attention de l'utilisateur

DANGER

- Ne pas utiliser une rallonge pour alimenter l'appareil.
- Ne pas partager les alimentations électriques entre plusieurs appareils. Une alimentation inappropriée ou insuffisante peut causer des incendies ou chocs électriques.
- Ne pas laisser les substances ou gaz autres que les réfrigérants spécifiés pénétrer dans l'appareil lors du raccordement du tuyau de réfrigérant. La présence d'autres gaz ou substances réduira les capacités de l'appareil, et peut causer une hausse anormale de la pression dans le cycle de réfrigération. Cela peut causer des explosions.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec le climatiseur. Les enfants doivent constamment être surveillés à proximité du climatiseur.

ATTENTION

1. L'installation doit être effectuée par un revendeur ou spécialiste autorisé. Une installation défectueuse peut causer des fuites d'eau, des chocs électriques ou des incendies.
2. L'installation doit se faire conformément aux consignes d'installation (Une installation inappropriée peut causer des fuites d'eau, des chocs électriques ou des incendies). En France, installation et mise en service doivent être effectuées par du personnel qualifié et attesté, dans le respect des normes électriques NF C15-100 et normes gaz EN 378 .
3. Contactez un technicien de service autorisé pour effectuer les réparations ou la maintenance de cet appareil.
4. N'utilisez que les pièces et accessoires inclus et spécifiés pour l'installation. L'utilisation de pièces non-standard peut causer des fuites d'eau, des chocs électriques, des incendies et peut également causer des défaillances.
5. Installez les appareils sur des murs et sols stables et solides pouvant soutenir leur poids . Si l'endroit choisi ne peut supporter le poids de l'appareil, ou si l'installation n'est pas correctement effectuée, l'appareil peut tomber et causer des blessures ou dégâts majeurs.

CLAUSE D'EXCEPTION

Le fabricant ne sera pas considéré comme responsable lorsque des dommages corporels ou matériels sont causés par les raisons suivantes :

1. Le produit est endommagé en raison d'une mauvaise utilisation ou d'une mauvaise manipulation du produit.
2. Le produit a été modifié, changé, maintenu ou utilisé sans l'utilisation de l'outillage nécessaire préconisé dans le manuel d'instructions du fabricant.
3. Après vérification, le défaut du produit est directement causé par la mise en contact avec un produit corrosif.
4. Après vérification, les défauts du produit sont dus au non respect des procédures de transport.
5. Faire fonctionner, réparer, entretenir l'unité sans se conformer au manuel d'instruction ou aux réglementations connexes.
6. Après vérification, le problème ou le différend est causé par les spécifications de qualité ou les performances des pièces et composants produits par d'autres fabricants.
7. Les dommages sont causés par des calamités naturelles, un mauvais environnement d'utilisation ou un cas de force majeure.

Table des matières

2 Présentation du produit 8
2.1 Noms des principaux composants 8
2.2 Conditions opérationnelles nominales 8
3 Préparatifs pour l'installation 8
3.1 Raccords standards 8
3.2 Sélection de la position d'installation 9
3.3 Spécifications du câble de communication 10
3.4 Exigence de câblage 11
4 Consignes d'installation 12
4.1 Installation de l'unité intérieure 12
4.2 Raccordement de tuyau réfrigérant 15
4.3 Installation du tuyau d'évacuation et test du système d'évacuation 16
4.4 Installation du contrôleur filaire 19
5 Câblage 19
5.1 Connexion des fils et borniers du panneau de brassage 20
5.2 Connexion du cordon d'alimentation 20
5.3 Connexion du fil de communication entre l'unité intérieure et l'unité extérieure (ou l'unité intérieure) 21
5.4 Connexion du fil de communication pour le contrôleur filaire 21
5.5 Consignes de câblage du contrôleur filaire et du réseau d'unités intérieures 22
6 Entretien courant 23
6.1 Entretien avant une utilisation saisonnière 23
6.2 Entretien après une utilisation saisonnière 24
7 Tableau des codes d'erreur pour l'unité intérieure 24
8 Dépannage 29

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expériences et de connaissances, à moins d'avoir été supervisées ou instruites concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
S'il y a besoin d'installer, de déplacer ou d'entretenir le climatiseur, veuillez contacter votre installateur. Le climatiseur doit être installé, déplacé ou entretenu par une personne habilitée et qualifiée. Sinon, cela pourrait causer des dommages graves, des blessures graves voire la mort.



Ce marquage indique que ce produit ne doit pas être mis au rebut avec d'autres déchets domestiques, et ce dans toute l'Union européenne. Afin d'éviter une possible contamination de l'environnement ou tout risque pour la santé résultant de l'élimination non contrôlée de déchets, veillez à recycler ce produit de manière responsable pour promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour renvoyer votre appareil usagé, veuillez utiliser le système de recyclage et de collecte ou contacter le magasin d'achat. Le magasin pourra récupérer le produit en vue d'un recyclage respectueux de l'environnement.

1 Consignes de sécurité (à respecter impérativement)

AVERTISSEMENT SPÉCIAL :

1. Respectez impérativement les réglementations nationales en matière de gaz.
2. Ne pas percer ou brûler.
3. N'utilisez pas d'autres méthodes de nettoyage ou d'accélération du processus de dégivrage que celles recommandées par le fabricant.
4. Soyez conscient du fait que les fluides frigorigènes peuvent être inodores.
5. L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans une pièce dont la surface au sol est supérieure à X m^2 (« X » voir section 3.1.1).
6. L'appareil doit être stocké dans une pièce ne contenant aucune source d'inflammation fonctionnant en permanence (ex : flammes nues, appareil fonctionnant au gaz ou radiateur électrique en marche).

INTERDIT : Ce symbole indique une interdiction. Toute opération incorrecte est susceptible d'entraîner des blessures graves voire mortelles.

AVERTISSEMENT : Il existe un risque de graves dommages corporels ou matériels si cette consigne n'est pas respectée.

REMARQUE : Il existe un risque de dommages corporels ou matériels légers à moyens si cette consigne n'est pas respectée.

À RESPECTER : Ce symbole indique une consigne à respecter. Toute opération incorrecte est susceptible d'entraîner des dommages aux biens ou aux personnes.

AVERTISSEMENT !

Ce produit ne peut pas être installé dans un environnement corrosif, inflammable ou explosif, ou dans un lieu présentant des contraintes particulières, par exemple une cuisine. Faute de quoi, le fonctionnement normal et la durée de vie de l'unité risqueraient d'être compromis, et il y aurait même un risque d'incendie voire de blessures graves. Dans les lieux spéciaux susmentionnés, utilisez un climatiseur spécial doté d'une fonction anti-corrosion ou anti-explosion.

Veuillez lire soigneusement le présent mode d'emploi avant d'utiliser l'unité.

Le climatiseur est chargé avec un fluide frigorigène inflammable R410A (GWP : 2100).

Avant d'utiliser le climatiseur, veuillez lire le présent mode d'emploi.

Avant d'installer le climatiseur, veuillez lire le présent mode d'emploi.

Avant de réparer le climatiseur, veuillez lire le présent mode d'emploi. Les chiffres qui sont cités dans le présent mode d'emploi peuvent être différents de ceux des objets physiques, veuillez vous reporter à ces derniers pour référence.

INTERDIT !

Le climatiseur doit être raccordé à la terre afin d'éviter tout risque de choc électrique. Ne connectez pas le fil de terre aux canalisations de gaz ou d'eau, à un paratonnerre ou à une ligne téléphonique.

L'appareil doit être conservé dans une pièce suffisamment bien aérée, dont les dimensions correspondent à celles requises pour son fonctionnement.

L'appareil doit être stocké dans une pièce ne contenant aucune source de flammes nues fonctionnant en permanence (ex : appareil fonctionnant au gaz) ou autre source d'inflammation (ex : radiateur électrique en marche).

Conformément aux lois et réglementations locales/nationales/fédérales, tous les emballages et matériaux de transport, incluant les boulons, les pièces en bois ou en métal, et le matériel d'emballage en plastique, doivent être traités de manière sécurisée.

AVERTISSEMENT !

Veuillez procéder à l'installation conformément au présent mode d'emploi. L'installation doit être réalisée conformément aux exigences NEC et CEC par un professionnel agréé uniquement.

Toute personne impliquée dans un travail ou une intervention sur un circuit de fluide frigorigène doit être titulaire d'un certificat en cours de validité fourni par l'autorité d'évaluation industrielle accréditée, attestant de ses compétences quant à la manipulation sûre des fluides frigorigènes conformément aux exigences d'évaluation en vigueur au sein de l'industrie.

Les manipulations d'entretien doivent exclusivement être réalisées de la manière recommandée par le fabricant de l'équipement. Les manipulations de réparation et de maintenance nécessitant l'intervention d'autres professionnels qualifiés doivent être réalisées sous la supervision d'une personne compétente en matière d'utilisation des fluides frigorigènes.

Cet appareil doit être installé en conformité avec les réglementations nationales en vigueur en matière de câblage.

Les câbles fixes raccordant l'appareil doivent être configurés avec un dispositif de déconnexion multipolaire doté d'un niveau de tension III, conformément aux normes de câblage.

Le climatiseur doit être conservé avec des mesures de protection contre les dégâts mécaniques accidentels.

Si l'espace d'installation pour la canalisation du climatiseur est trop exigu, adoptez des mesures de protection afin d'éviter tout risque de dégât mécanique sur la canalisation.

Lors de l'installation, utilisez les accessoires et composants spécifiques afin d'éviter tout risque d'incendie, de fuite d'eau ou de choc électrique.

Veuillez installer le climatiseur dans un endroit sûr capable de supporter son poids. Toute installation non sécurisée peut entraîner une chute du climatiseur et des blessures.

L'utilisation d'un circuit d'alimentation indépendant est indispensable. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son technicien de maintenance ou autre professionnel.

Le climatiseur ne peut être nettoyé qu'une fois éteint et débranché de l'alimentation, sinon il existe un risque de choc électrique.

Le climatiseur n'est pas conçu pour être nettoyé ou entretenu par des enfants sans surveillance.

Ne modifiez pas le réglage du capteur de pression ou de tout autre dispositif de protection. Si les dispositifs de protection sont court-circuités ou modifiés de manière non-conforme, il existe un risque d'incendie voire d'explosion.

N'utilisez pas le climatiseur avec les mains mouillées. Ne lavez pas le climatiseur et ne pulvérisez pas d'eau dessus, cela risquerait de provoquer un dysfonctionnement ou un choc électrique.

Ne séchez pas le filtre avec une flamme nue ou une soufflante, vous risqueriez de le déformer.

Si l'unité est destinée à être installée dans un espace exigu, adoptez des mesures de protection afin d'éviter toute concentration de fluide frigorigène dépassant la limite de sécurité autorisée ; toute fuite excessive de fluide frigorigène peut être à l'origine d'une explosion.

Lors de l'installation ou de la réinstallation du climatiseur, veillez à garder le circuit de fluide frigorigène exempt de toute substance autre que le fluide frigorigène spécifié (ex : de l'air). Toute présence de substances étrangères provoquerait un changement de pression anormal voire une explosion et donc des blessures.

Seuls des professionnels sont habilités à réaliser la maintenance quotidienne.

Avant de toucher n'importe quel fil, assurez-vous que le courant est coupé.

Ne laissez jamais un objet inflammable à proximité de l'unité.

N'utilisez pas de solvant organique pour nettoyer le climatiseur.

Si vous avez besoin de remplacer un composant, confiez la réparation à un professionnel, qui devra utiliser un composant fourni par le fabricant d'origine afin de garantir la qualité de l'unité.

Toute opération incorrecte peut endommager l'unité, provoquer un choc électrique ou un incendie.

Évitez toute humidité sur le climatiseur car il y aurait un risque de choc électrique ; ne nettoyez en aucun cas le climatiseur avec de l'eau.

Si vous ne raccordez pas le conduit, vous devez prévoir un filet de protection supplémentaire afin d'éviter tout contact avec l'isolation de base.

REMARQUES !

N'introduisez pas les doigts ou tout autre objet dans la grille d'Entrée d'air ou de retour d'air.

Veuillez adopter des mesures de protection avant de toucher la liaison de fluide frigorigène, faute de quoi vous risquez de vous blesser les mains.

Veuillez disposer la canalisation d'évacuation des condensats conformément au mode d'emploi.

N'arrêtez en aucun cas le climatiseur en coupant directement le courant.

Veuillez sélectionner une liaison en cuivre adéquate, selon les exigences d'épaisseur réglementaires.

L'unité intérieure ne peut être installée qu'à l'intérieur, alors que l'unité extérieure peut être installée aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. N'installez en aucun cas le climatiseur dans les endroits suivants :
Endroits comportant de la fumée d'huile ou du liquide volatil : il y aurait un risque de détérioration et de détachement de pièces en plastique, voire même de fuites d'eau.
Endroits comportant du gaz corrosif : il y aurait un risque de corrosion des liaisons en cuivre et des pièces soudées, et donc de fuites de fluide frigorigène.

Adoptez des mesures adéquates pour protéger l'unité extérieure contre les petits animaux, car ceux-ci peuvent endommager les composants électriques et provoquer un dysfonctionnement du climatiseur.

Avant tout nettoyage, assurez-vous que l'unité est arrêtée. Coupez le disjoncteur et débranchez la prise de courant afin d'éviter tout risque de choc électrique.

Ne lavez pas le climatiseur à l'eau, il y aurait un risque d'incendie ou de choc électrique.

Lors du nettoyage du filtre, soyez prudent. Si vous devez travailler en hauteur, faites très attention.

À RESPECTER !

Si la commande filaire doit être utilisée, celle-ci doit être raccordée avant la mise sous tension de l'unité, faute de quoi elle sera inutilisable.

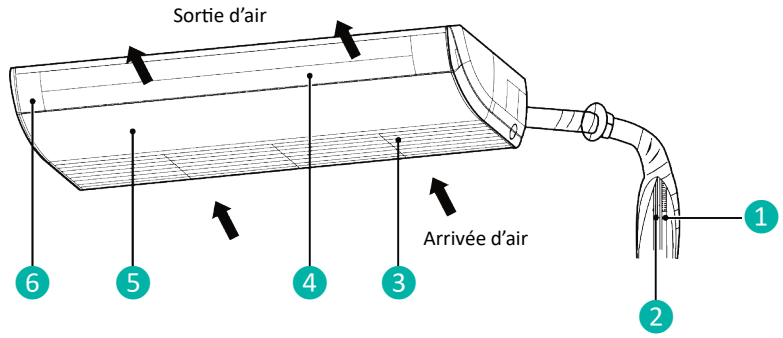
Lors de l'installation de l'unité intérieure, gardez-la à distance des téléviseurs, des ondes sans fil et des lampes fluorescentes.

Pour nettoyer l'enveloppe du climatiseur, utilisez un chiffon doux sec ou un chiffon légèrement humide imbibé de détergent doux, et rien d'autre.

Avant d'utiliser l'unité par basse température, laissez-la raccordée à l'alimentation pendant 8 heures. Si vous l'arrêtez pour une courte durée, par exemple une nuit, ne coupez pas l'alimentation (cette mesure permet de protéger le compresseur).

2 Présentation du produit

2.1 Noms des principaux composants



1 Tuyau d'évacuation
2 Canalisation de connexion
3 Grille d'entrée d'air (avec filtre)
4 Grille
5 Unité principale
6 Panneau d'affichage

Fig.2.1

2.2 Conditions opérationnelles nominales

Condition de test	Côté intérieur		Côté extérieur	
	Température de bulbe sec °C	Température de bulbe humide °C	Température de bulbe sec °C	Température de bulbe humide °C
Refroidissement nominal	27	19	35	24
Chauffage nominal	20	15	7	6

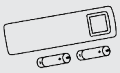
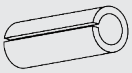
3 Préparatifs pour l'installation

REMARQUES !

Cette illustration est donnée à titre de référence uniquement, veuillez vous référer au produit effectif ; l'unité de dimension est le mm.

3.1 Raccords standards

Utilisez les accessoires fournis suivants en fonction des besoins.

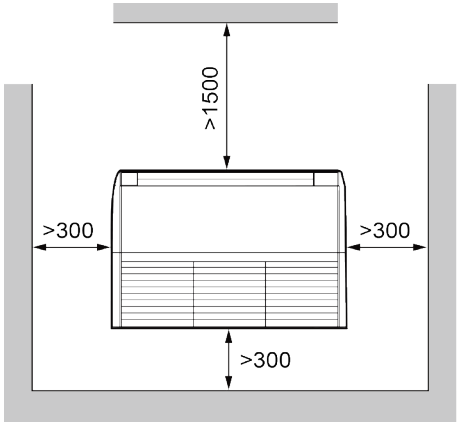
N°	Nom	Vue d'ensemble	Qté	Usage
1	Télécommande		1+2	Pour contrôler l'unité intérieure
2	Écrou spécial		2	
			1	
3	Tuyau ondulé		1	
4	Écrou M10×8 avec rondelle		8	À utiliser avec le boulon de suspension pour l'installation de l'unité.
5	Isolation		2	Pour isoler le tuyau de gaz/liquide
6	Patron en papier pour l'installation	—	1	Pour marquer le trou de perçage au plafond ou au mur
7	Attache		4	Fixer l'éponge

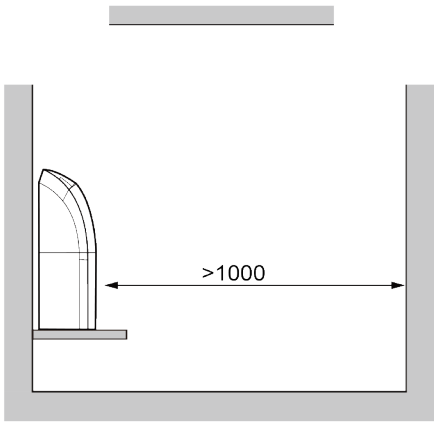
3.2 Sélection de la position d'installation

1. L'emplacement doit pouvoir supporter le poids de l'unité.
2. L'eau peut être évacuée facilement du tuyau d'évacuation.
3. Il ne doit y avoir aucun obstacle près de l'entrée et de la sortie d'air.
4. Respectez la distance d'installation requise dans la Fig.3.2 ci-dessous pour assurer un espace suffisant pour l'entretien.
5. L'emplacement d'installation doit être éloigné des sources de chaleur, des gaz inflammables ou explosifs, ou du smog répandu dans l'air.
6. L'unité intérieure, l'unité extérieure, le cordon d'alimentation et le fil électrique de connexion doivent être à au moins 1 m de la télévision et de la radio afin d'éviter les interférences et le bruit. (Même si une distance de 1 m est assurée, il peut y avoir du bruit si l'onde électrique est trop forte.)

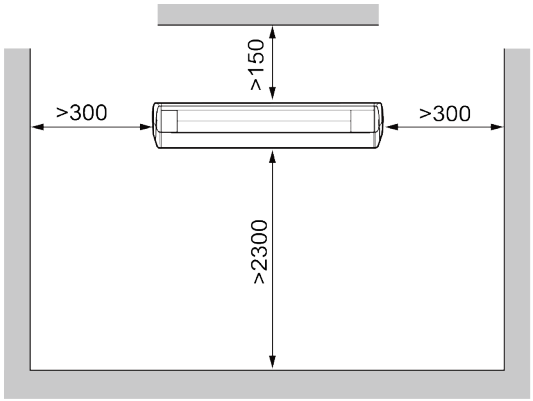
Unité: mm

Type de sol





Type plafonnier



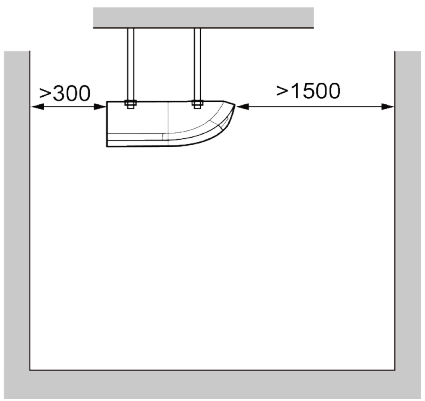


Fig.3.2

REMARQUES !

L'unité doit être installée conformément aux normes nationales ou aux réglementations locales.

Seul un personnel qualifié peut effectuer les travaux d'installation, veuillez contacter votre revendeur local avant l'installation.

Assurez-vous que tous les travaux d'installation sont terminés avant la mise sous tension.

3.3 Spécifications du câble de communication

REMARQUES !

Si le climatiseur est utilisé dans des conditions de fortes interférences électromagnétiques, optez pour un câble de communication STP (paire torsadée blindée).

3.3.1 Sélection du câble de communication pour l'unité intérieure et le contrôleur filaire

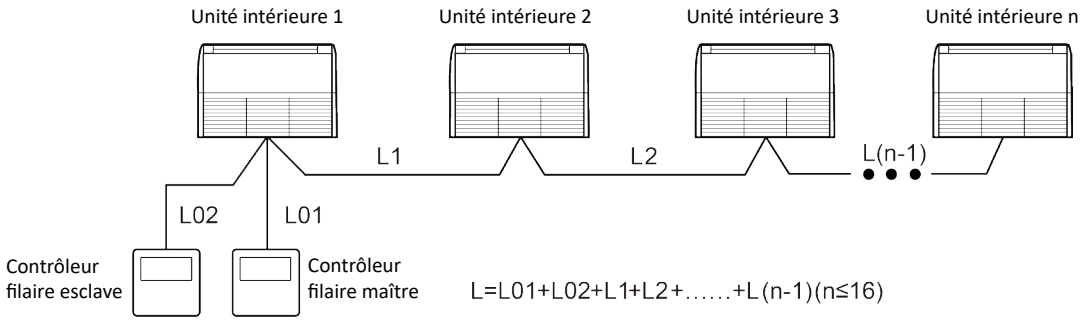


Fig.3.3.1

Type de matériau	Longueur totale du câble de communication entre l'unité intérieure et le contrôleur filaire L (m)	Dimensions du câble (mm^2)	Norme matérielle	Remarques
Câble blindé en chlorure de polyvinyle léger/ ordinaire (60227 CEI 52 /60227 CEI 53)	L≤250m	2×0,75~2×1,25	CEI 60227-5	1. La longueur totale du câble de communication doit être inférieure à 250 m. 2. Le cordon doit être un cordon circulaire (les noyaux doivent être torsadés ensemble). 3. Si l'unité est installée dans un endroit comportant un champ magnétique intense ou une forte source d'interférences, il faut utiliser un câble blindé.

3.3.2 Sélection du câble de communication pour l'unité intérieure et l'unité extérieure

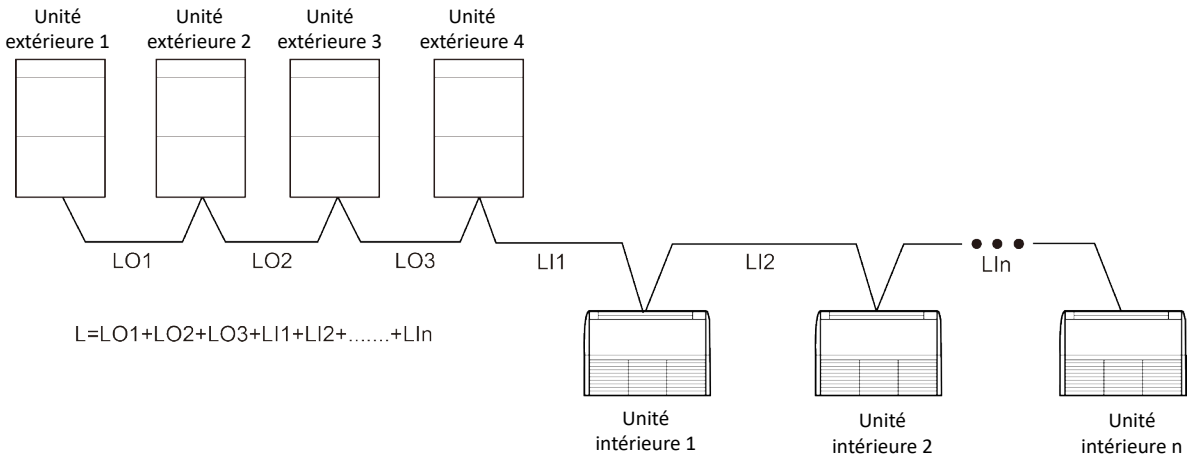


Fig.3.3.2

Type de matériau	Longueur totale L (m) du câble de communication entre l'unité intérieure et l'unité intérieure (extérieure)	Dimensions du câble (mm^2)	Norme matérielle	Remarques
Câble blindé en chlorure de polyvinyle léger/ ordinaire (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤1000m	≥2×0,75	CEI 60227-5	1. Si le diamètre du câble est agrandi à 2×1 mm^2, la longueur totale de la ligne de communication peut atteindre 1500 m. 2. Le cordon doit être un cordon circulaire (les noyaux doivent être torsadés ensemble). 3. Si l'unité est installée dans un endroit comportant un champ magnétique intense ou une forte source d'interférences, il faut utiliser un câble blindé.

3.4 Exigence de câblage

REMARQUES !

Les spécifications du disjoncteur et du cordon d'alimentation indiquées précédemment sont basées sur la puissance maximale (courant maximal) de l'unité.

Les spécifications du cordon d'alimentation indiquées précédemment sont basées sur une température ambiante de 40 °C.

Les spécifications du disjoncteur indiquées précédemment sont basées sur une température ambiante de 40°C. Si les conditions de fonctionnement sont différentes, veuillez consulter la fiche technique du disjoncteur.

Dimension du cordon d'alimentation et capacité du commutateur d'air :

Modèles	Spécifications électriques	Capacité du commutateur d'air (A)	Section minimale du fil de mise à la terre (mm^2)	Section minimale du cordon d'alimentation (mm^2)
HPVPIS36V1	220-240V-1ph-50Hz 208-230V-1ph-60Hz	6	1	1
HPVPIS63V1		6	1	1
HPVPIS125V1		6	1	1

4 Consignes d'installation

4.1 Installation de l'unité intérieure

4.1.1 Dimension de l'unité intérieure et position du boulon de suspension

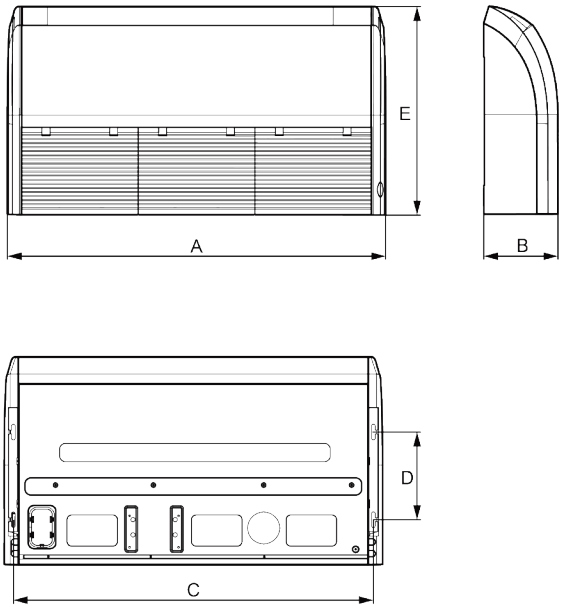


Fig.4.1.1

Vous trouverez ci-dessous les dimensions de A, B, C, etc. pour différents modèles :

Modèles	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Tuyau d'évacuation (diamètre extérieur × épaisseur de paroi) (mm)	Diamètre extérieur du tuyau de raccordement (mm)	
							Canalisation de liquide	Tuyau de gaz
HPVPIS36V1	870	235	812	280	665	Φ17×1,75	6,35	12.7
HPVPIS63V1	1200	235	1142	280	665		9,52	15.9
HPVPIS125V1	1570	235	1512	280	665		9,52	15.9

IMPORTANT !

Les travaux de forage doivent être effectués par du personnel qualifié.

4.1.2 Suspendre l'unité intérieure

1. Déterminez les emplacements des suspensions au moyen du patron en papier, puis enlevez-le, comme montré sur la Fig.4.1.2.1 à gauche.

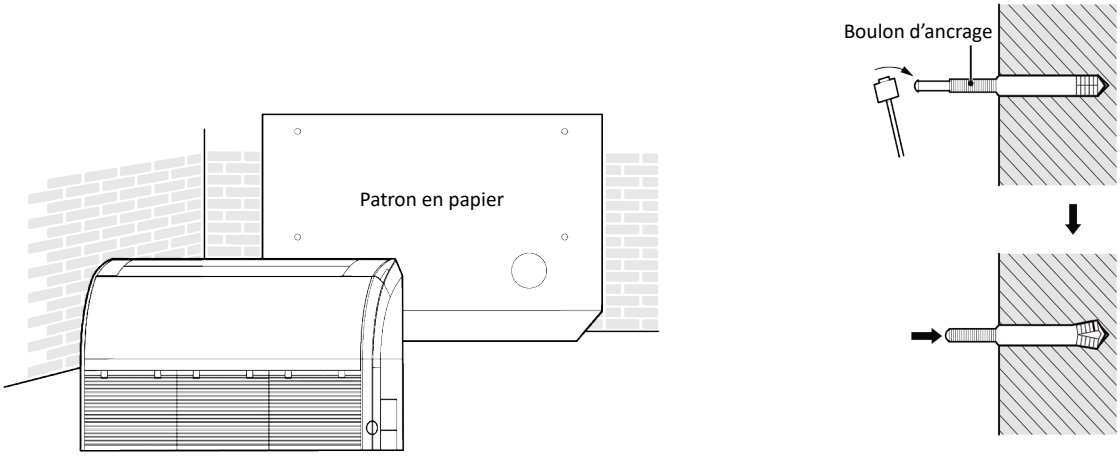


Fig.4.1.2.1

2. Insérez les boulons de fixation dans les trous percés, puis enfoncez les tiges jusqu'au fond des boulons de fixation avec un marteau, comme montré sur la Fig.4.1.2.1 à droite.
3. Retirez les panneaux latéraux droit et gauche, comme illustré à la Fig.4.1.2.2.
4. Mettez le boulon de suspension dans le fermoir de l'unité intérieure et serrez les vis sur la suspension pour empêcher l'unité intérieure de bouger, comme montré sur la Fig.4.1.2.3.
5. Remettez en place les panneaux de droite et de gauche et serrez-les, comme montré sur la Fig.4.1.2.3.
6. Réglez la hauteur de l'unité de manière à ce que le tuyau d'évacuation soit légèrement incliné vers le bas afin de faciliter l'évacuation, comme montré sur la Fig.4.1.2.3.
7. Remettez en place les panneaux de droite et de gauche et serrez-les.
8. Lors de l'installation de l'unité sol/plafond, si vous ajustez la pale horizontale manuellement, l'angle de la pale doit être ajusté dans le même sens, comme montré sur la Fig.4.1.2.4.

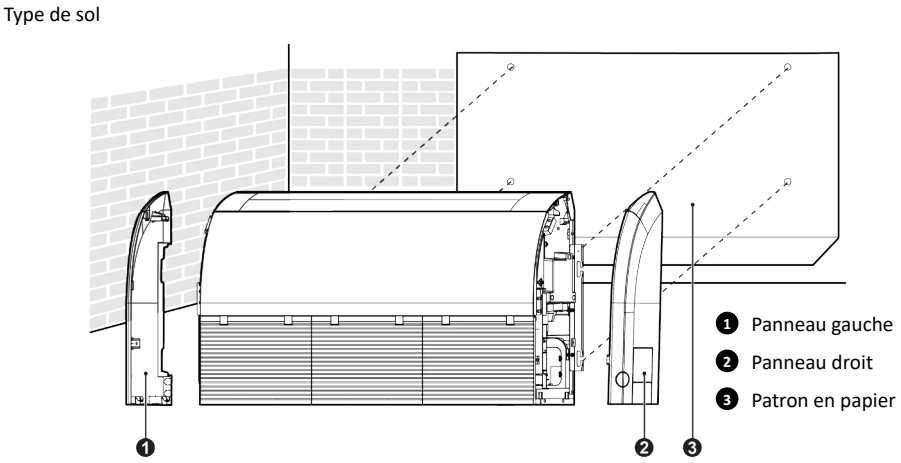


Fig.4.1.2.2

Type plafonnier

Unité: mm

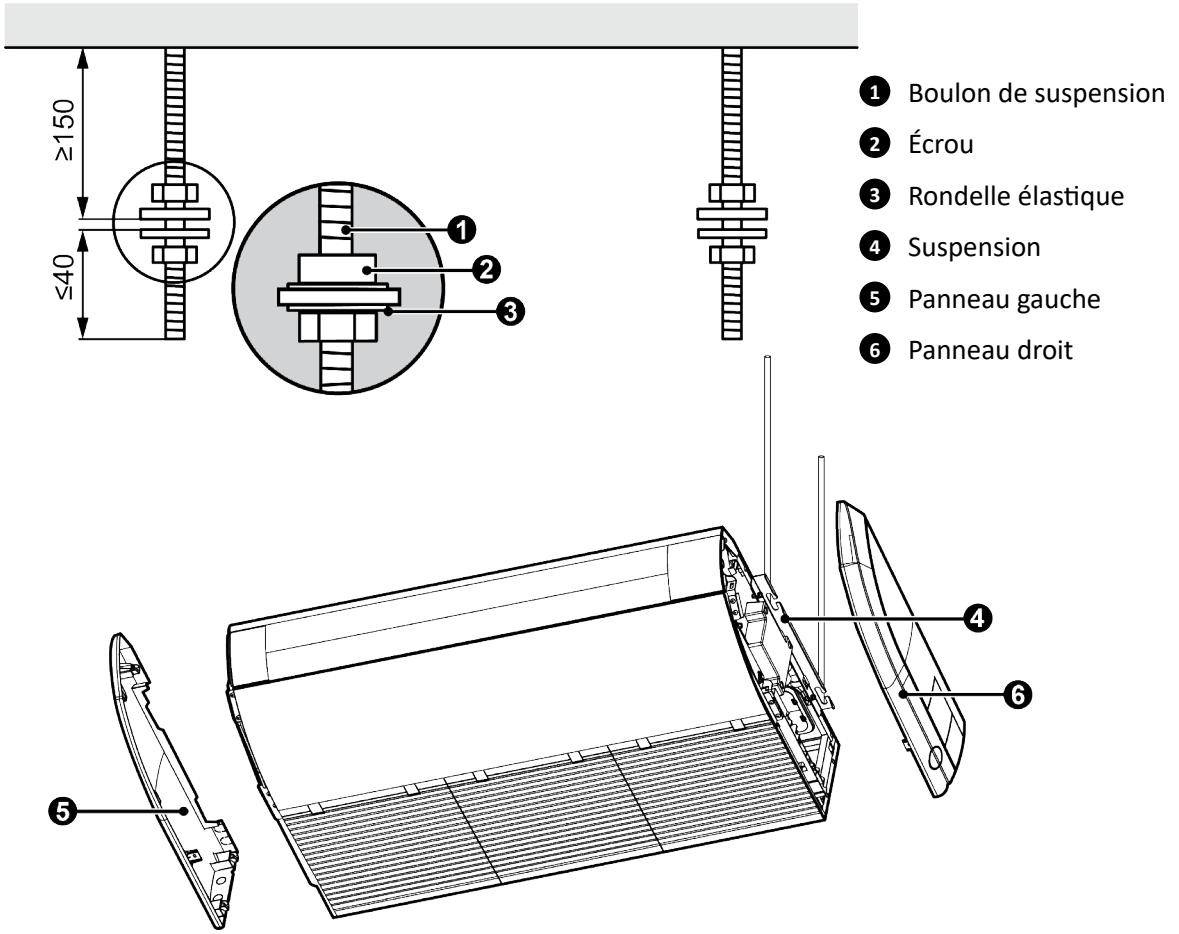


Fig.4.1.2.3

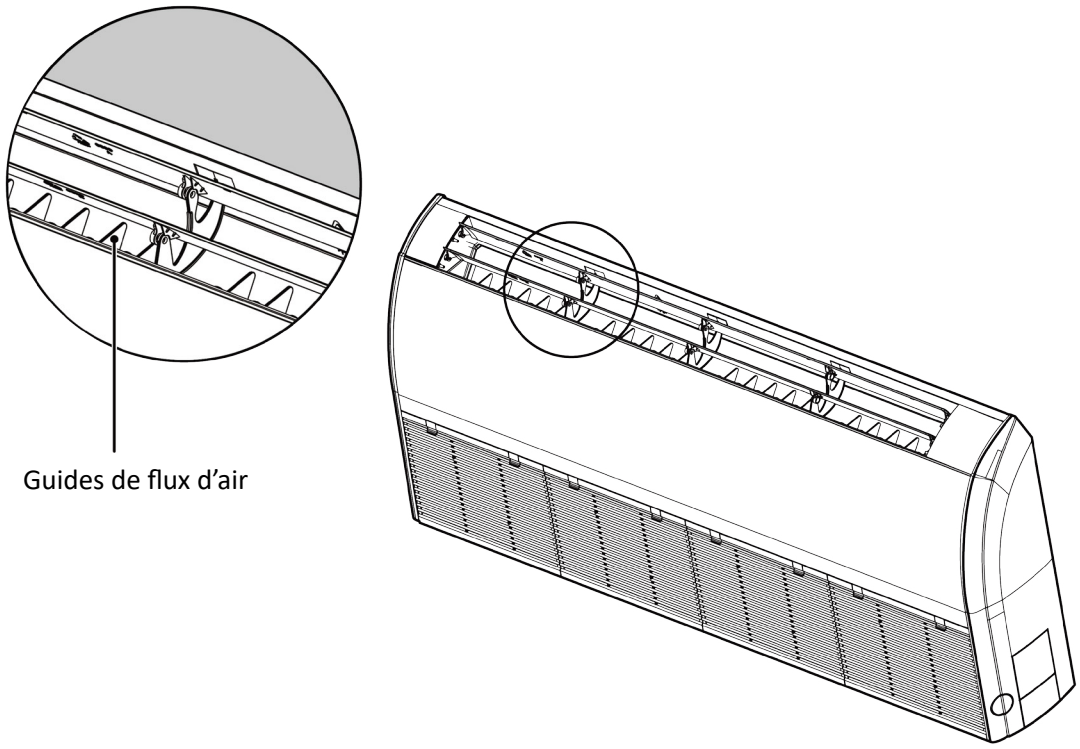


Fig.4.1.2.4

4.1.3 Nivellement

Le test de nivellement doit être réalisé après l'installation de l'unité intérieure afin de garantir le nivellement de l'unité, comme montré sur la Fig.4.1.3.

REMARQUES !

Réglez la hauteur de l'unité de manière à ce que la canalisation de vidange soit légèrement inclinée vers le bas afin de faciliter le drainage.

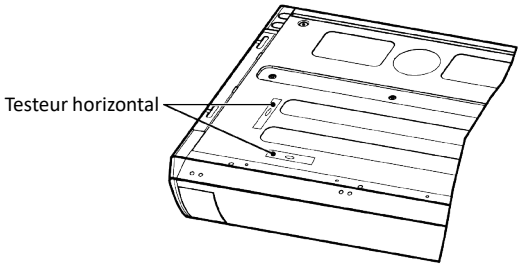


Fig. 4.1.3

4.2 Raccordement de tuyau réfrigérant

1. Dirigez l'orifice évasé du tuyau en cuivre au centre du joint vissé, puis serrez l'écrou évasé à la main comme indiqué sur la Fig.4.2.
2. Serrez l'écrou évasé avec une clé dynamométrique.

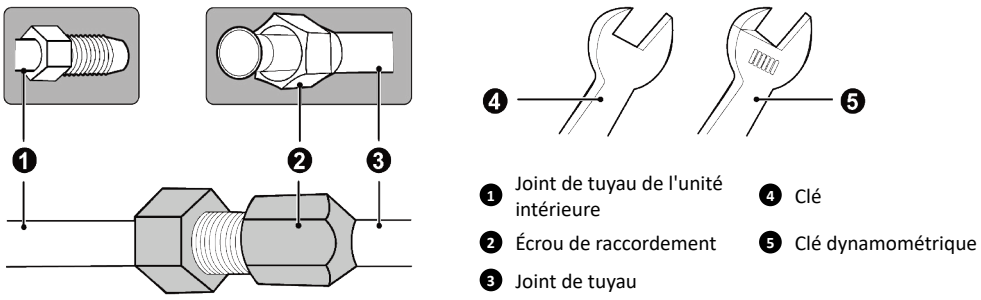


Fig. 4.2

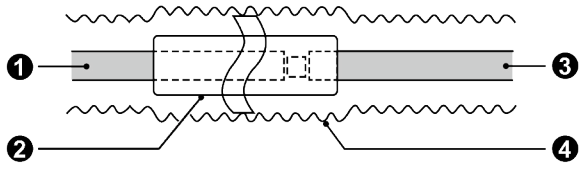
Couple de serrage de l'écrou	
Diamètre du tuyau (mm)	Couple (N·m)
Φ6,35	15~30
Φ9,52	35~40
Φ12,7	45~50
Φ15,9	60~65
Φ19.05	70~75

1. Utilisez une cintreuse pour plier le tuyau ; l'angle de pliage ne doit pas être trop petit.
2. Enveloppez le tuyau de raccordement et le joint avec une éponge, puis attachez-les fermement avec du ruban adhésif.

4.3 Installation du tuyau d'évacuation et test du système d'évacuation

4.3.1 Remarques sur l'installation du tuyau d'évacuation

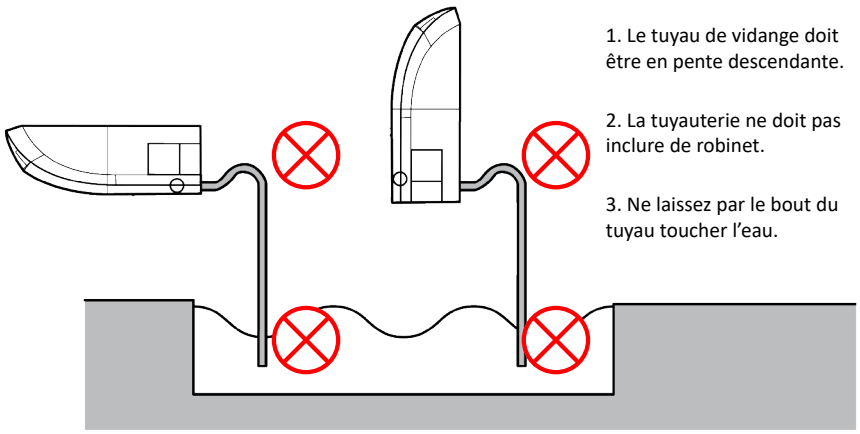
1. Il est interdit de raccorder la canalisation d'évacuation des condensats à la canalisation de vidange ou à d'autres canalisations susceptibles de produire une odeur corrosive ou indésirable, car l'odeur risquerait de pénétrer à l'intérieur ou d'abîmer l'unité.
2. Il est interdit de raccorder la canalisation d'évacuation des condensats à la canalisation d'eau de pluie, car l'eau de pluie risquerait de s'infiltrer et provoquer des blessures ou des dégâts matériels.
3. La canalisation d'évacuation des condensats doit être raccordée à un système d'évacuation spécifique au climatiseur.
4. Le tuyau d'évacuation doit être court et la pente vers le bas doit être d'au moins 1 % à 2 % afin de bien évacuer l'eau de condensation.
5. Le diamètre du tuyau d'évacuation doit être supérieur ou égal au diamètre du joint du tuyau d'évacuation.
6. Installez le tuyau d'évacuation conformément à la figure 4.3.1.1 suivante et installez l'isolant sur le tuyau d'évacuation. Une mauvaise installation peut entraîner des fuites d'eau et humidifier les meubles et autres objets de la pièce.
7. Vous pouvez acheter un tuyau en PVC dur standard pour l'utiliser comme tuyau d'évacuation. Lors du raccordement, insérez l'extrémité du tuyau en PVC dans le trou d'évacuation, puis serrez-le avec le tube d'évacuation et l'attache métallique. Ne raccordez jamais le trou d'évacuation et le tube d'évacuation avec de la colle.
8. Lorsque les tuyaux d'évacuation sont utilisés pour plusieurs unités, la position du tuyau doit être environ 100 mm plus basse que l'orifice d'évacuation de chaque unité. Dans ce cas, des tuyaux plus épais doivent être appliqués.



1. Tuyau d'évacuation supplémentaire
2. Tuyau d'isolation
3. Tuyau d'évacuation de l'unité intérieure
4. Ruban isolant

Fig.4.3.1.1

9. Raccordez correctement le tuyau d'évacuation, comme illustré à la Fig.4.3.1.2.



1. Le tuyau de vidange doit être en pente descendante.
2. La tuyauterie ne doit pas inclure de robinet.
3. Ne laissez par le bout du tuyau toucher l'eau.

Fig.4.3.1.2

4.3.2 Installation du tuyau d’évacuation

1. Le tuyau d’évacuation doit avoir le même diamètre ou un diamètre supérieur à celui des tuyaux de raccordement (tuyau PVC, diamètre extérieur 17 mm, épaisseur ≥ 1,75 mm).
2. Gardez le tuyau d’évacuation court et incliné vers le bas avec une pente d'au moins 1 % pour éviter la formation de bulles d'air.
3. Insérez le tuyau d’évacuation dans le raccord d’évacuation, serrez fermement l’attache métallique.
4. Placez le ruban d'étanchéité sur le tuyau d’évacuation et l’attache métallique pour l'isolation thermique.
5. Assurez-vous d'effectuer les travaux d'isolation pour toutes les canalisations d'évacuation afin d'éviter la formation éventuelle de gouttes d'eau due à la condensation de la rosée.
6. Utilisez un diamètre approprié pour le tuyau d’évacuation collecteur en fonction de la capacité de fonctionnement de l'unité, comme indiqué sur la Fig.4.3.2.1.

Unité: mm

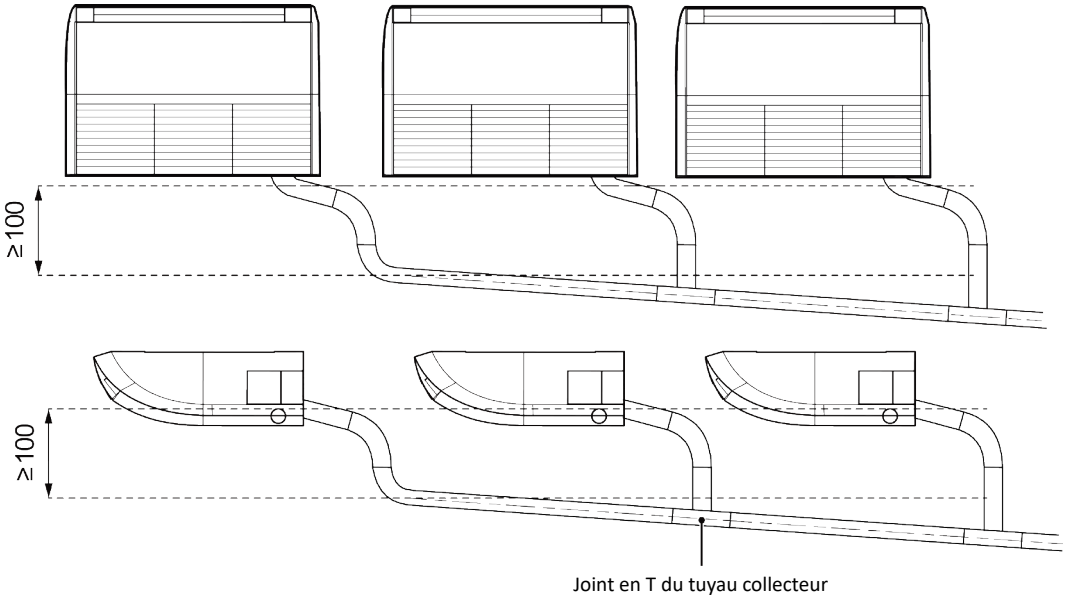


Fig.4.3.2.1

7. Le tuyau horizontal ne peut pas être raccordé au tuyau vertical au même niveau ; choisissez le mode de raccordement comme indiqué sur les schémas suivants.

N° 1 : Connexion à trois voies des joints de la canalisation d'évacuation (Fig.4.3.2.2).

N° 2 : Raccordement du coude de descente (Fig.4.3.2.3).

N° 3 : Insertion du raccord de tuyau horizontal (Fig.4.3.2.4).

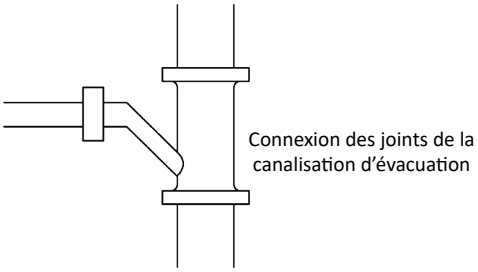


Fig.4.3.2.2

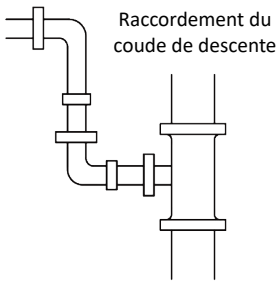


Fig.4.3.2.3

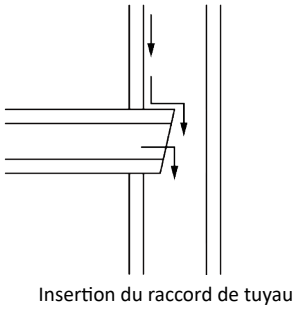


Fig.4.3.2.4

1. Les tuyaux d'évacuation doivent présenter une pente descendante d'au moins 1 % à 2 % afin d'éviter que les tuyaux ne s'affaissent. Installez le support de suspension à des intervalles de 1 000 à 1 500 mm.

Unité: mm

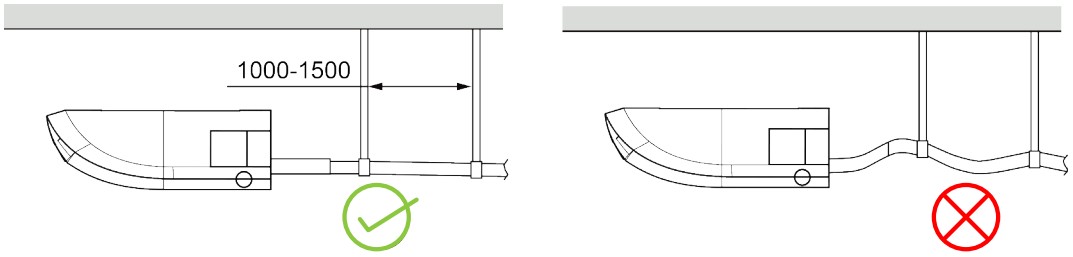


Fig.4.3.2.5

2. Préparez la tuyauterie locale au point de raccordement de la canalisation de vidange, comme indiqué dans les dessins d'installation.

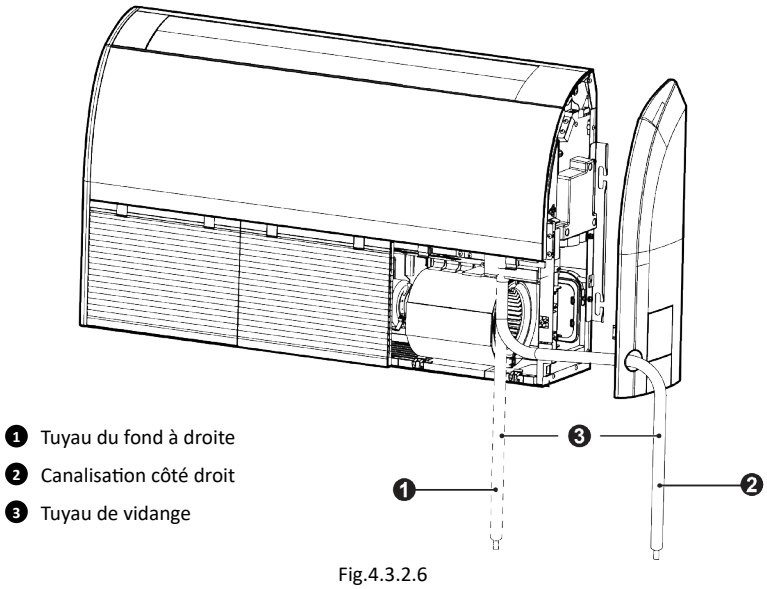


Fig.4.3.2.6

4.3.3 Test du système de drainage

1. Veuillez tester le système d'évacuation une fois l'installation électrique terminée. Injectez environ 1 L d'eau purifiée dans le bac d'évacuation à partir de l'évent, veillez à ce que l'eau n'éclabousse pas les composants électriques (par exemple la Pompe de relevage, etc.).
2. Pendant le test, vérifiez bien le joint d'évacuation, assurez-vous qu'aucune fuite ne se produise.
3. Il est fortement recommandé de faire le test d'évacuation avant d'installer l'unité au plafond.

Type plafonnier

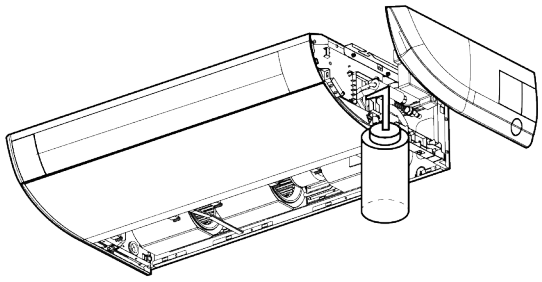


Fig.4.3.3.1

Type de sol

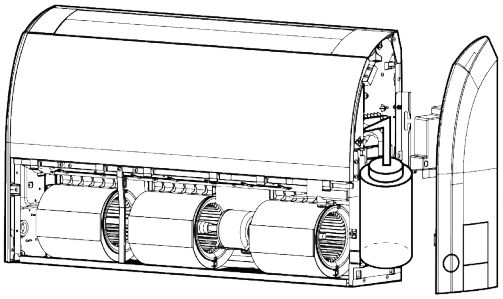


Fig. 4.3.3.2

4.4 Installation du contrôleur filaire

Le contrôleur filaire est un accessoire disponible en option. Si un contrôleur filaire est nécessaire, veuillez contacter votre revendeur local et installer le contrôleur filaire conformément au manuel d'installation.

REMARQUES !

Effectuez l'opération de mise en service avant la première utilisation, l'adressage automatique ou d'autres réglages, veuillez vous référer au manuel de l'unité extérieure.

5 Câblage

REMARQUES !

Les unités doivent être correctement reliées à la terre, sinon des décharges électriques peuvent survenir.

Veuillez consulter attentivement le schéma de câblage avant d'effectuer les travaux de câblage, un câblage incorrect pourrait provoquer un dysfonctionnement voire même endommager l'appareil.

La capacité d'alimentation électrique doit être suffisante et la section des fils dans la pièce doit être supérieure à 2,5 mm^2.

L'unité doit être alimentée par un circuit indépendant et une prise spécifique.

Le câblage doit être conforme aux réglementations en vigueur afin de garantir un fonctionnement fiable des unités.

Installez le disjoncteur pour le circuit de dérivation conformément aux réglementations et aux normes électriques.

Une borne à sertir ou un fil unique doit être utilisé pour tous les fils.

Éloignez le câble des tuyaux de réfrigérant, du compresseur et du moteur du ventilateur.

Ne modifiez pas le câblage à l'intérieur de l'unité.

S'il y a de fortes interférences électromagnétiques autour de l'unité, une ligne à paires torsadées blindées doit être utilisée ; la couche blindée métallique du fil à paire torsadée doit être mise à la terre pour éviter les interférences électromagnétiques.

Les câbles de communication doivent être séparés du cordon d'alimentation et du câble de connexion entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.

5.1 Connexion des fils et borniers du panneau de brassage

(1) Connexion du fil (comme indiqué sur la Fig.5.1.1)

1. Dénudez environ 25 mm d'isolation de l'extrémité du fil à l'aide d'un outil de dénudage et de coupe.
2. Retirez les vis de câblage sur la carte de brassage.
3. Faites passer la queue du fil dans l'anneau à l'aide d'une pince à bec long.
4. Utilisez le tournevis pour serrer le bornier.

(2) Connexion du fil toronné (comme indiqué sur la Fig.5.1.2)

1. Dénudez environ 10 mm d'isolation de l'extrémité du fil toronné à l'aide d'un outil de dénudage et de coupe.
2. Desserrez les vis de câblage sur le panneau de brassage.
3. Insérez le fil dans la cosse à anneau et serrez à l'aide de l'outil de sertissage.
4. Utilisez le tournevis pour serrer le bornier.

Unité: mm

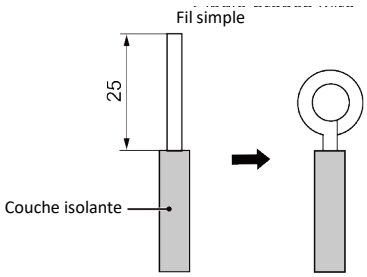


Fig.5.1.1

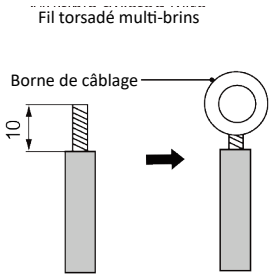


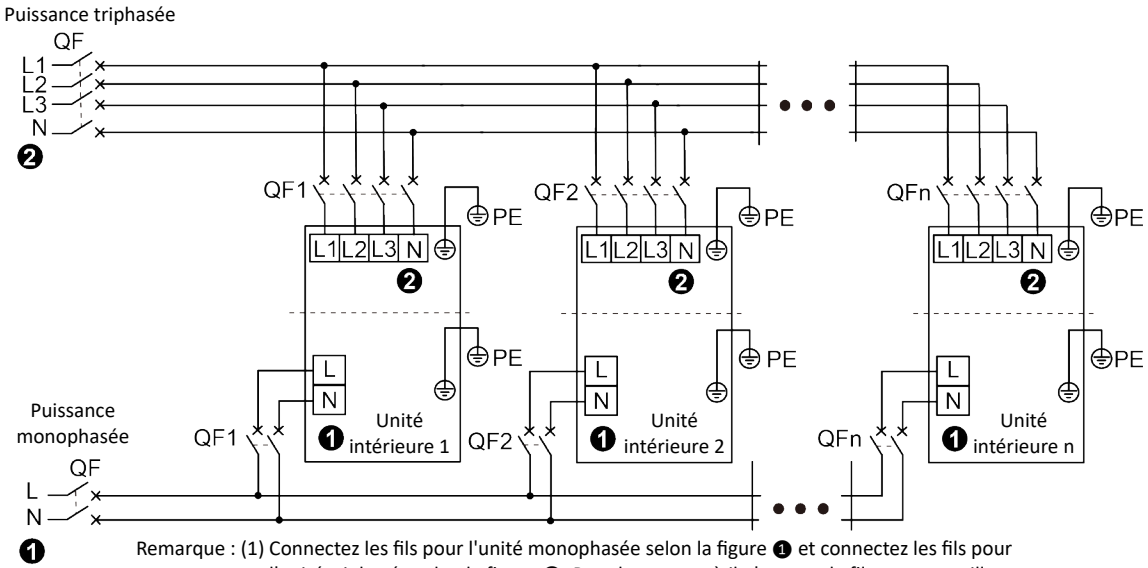
Fig.5.1.2

5.2 Connexion du cordon d'alimentation

REMARQUES !

Chaque unité doit être équipée d'un disjoncteur pour la protection contre les courts-circuits et les surcharges.

Pendant le fonctionnement, toutes les unités intérieures connectées au même système d'unités extérieures doivent être maintenues sous tension. Sinon, l'unité ne peut pas fonctionner normalement.



Remarque : (1) Connectez les fils pour l'unité monophasée selon la figure ❶ et connectez les fils pour l'unité triphasée selon la figure ❷. Pour les zones où il n'y a pas de fil neutre, veuillez vous référer au schéma de câblage de l'unité pour plus de détails.

(2) La quantité de connexion maximale « n » pour l'unité intérieure est déterminée par la capacité de l'unité extérieure. Veuillez vous référer à la capacité de l'unité pour plus de détails.

Fig. 5.2

1. Retirez le couvercle du boîtier électrique.
2. Laissez passer le cordon d'alimentation à travers les trous de câblage.
3. Connectez les fils comme indiqué à la Fig. 5.2.
4. Fixez le cordon d'alimentation avec un serre-câble.

5.3 Connexion du fil de communication entre l'unité intérieure et l'unité extérieure (ou l'unité intérieure)

1. Pour les unités avec alimentation monophasée.
2. Retirez le couvercle du boîtier électrique.
3. Laissez passer le fil de communication à travers les trous de câblage.
4. Connectez le fil de communication aux bornes D1 et D2 du panneau de câblage intérieur à 4 bits, comme illustré à la Fig.5.3.1.

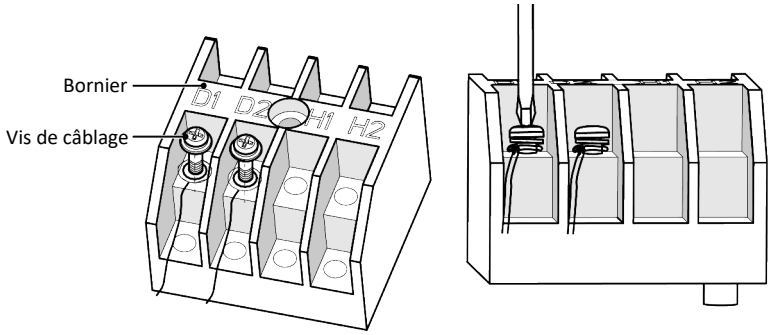
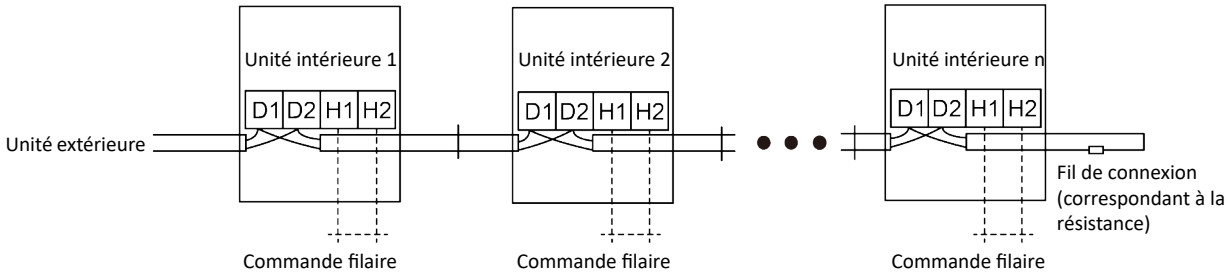


Fig.5.3.1



Remarque : La quantité d'unité intérieure n dépend de la capacité de l'unité extérieure.

Fig. 5.3.2

5. Fixez le câble de communication avec la pince du boîtier électrique.
6. Pour une communication plus fiable, assurez-vous de connecter la résistance de borne à l'unité intérieure la plus en aval du bus de communication (bornes D1 et D2), comme illustré à la Fig.5.3.2, la résistance de borne est fournie avec chaque unité extérieure.

5.4 Connexion du fil de communication pour le contrôleur filaire

1. Retirez le couvercle du boîtier électrique.
2. Laissez passer le fil de communication à travers les trous de câblage.
3. Connectez le fil de communication aux bornes H1 et H2 du panneau de câblage intérieur à 4 bits.
4. Fixez le fil de communication avec une pince.

Instructions de câblage du récepteur de signal et du contrôleur filaire.

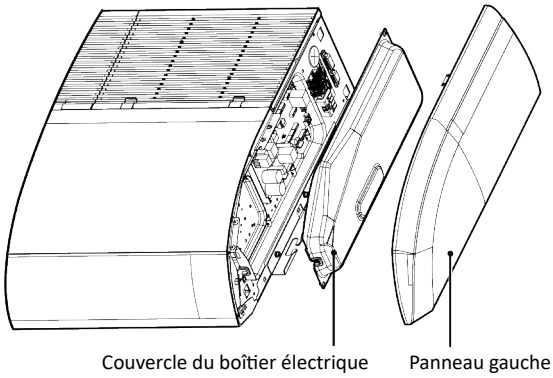


Fig. 5.4.1

(1) L'unité intérieure et le contrôleur filaire sont tous deux équipés d'un récepteur de signal et peuvent être utilisés avec la télécommande. (Fig.5.4.2)

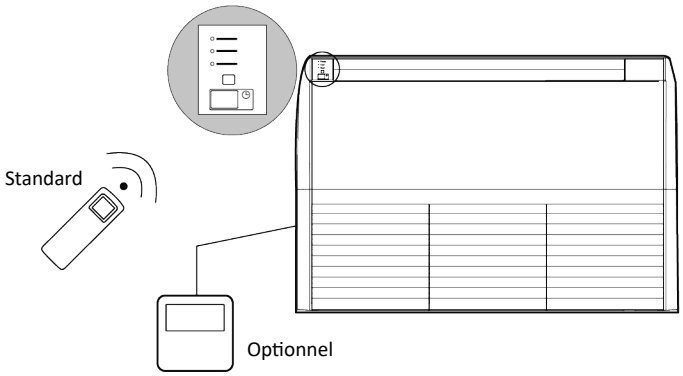


Fig. 5.4.2

5.5 Consignes de câblage du contrôleur filaire et du réseau d'unités intérieures

1. Le fil de communication de l'unité intérieure et de l'unité extérieure (ou unité intérieure) est connecté à D1, D2.
2. Le contrôleur filaire est connecté à H1, H2.
3. Une unité intérieure peut connecter deux contrôleurs câblés qui doivent être définis en tant que maître et esclave.
4. Un contrôleur filaire peut contrôler 16 unités intérieures au maximum en même temps. (comme le montre la Fig.5.5)

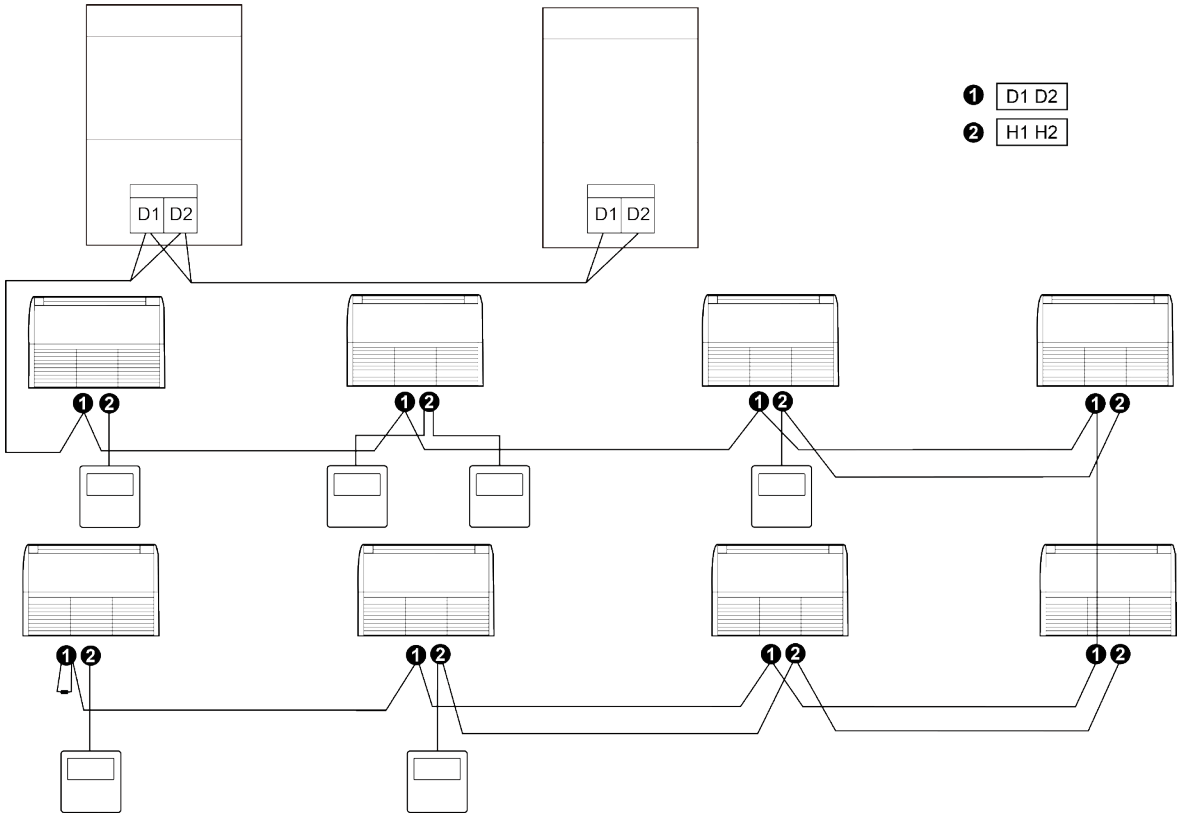


Fig.5.5

REMARQUES !

Le type d'unités intérieures doit être le même si elles sont contrôlées par le même contrôleur filaire.

Lorsque l'unité intérieure est contrôlée par deux contrôleurs câblés, les adresses des deux contrôleurs câblés doivent être différentes lors du réglage de l'adresse. L'adresse 1 est celle du contrôleur maître ; l'adresse 2 est celle du contrôleur esclave. Pour les paramètres détaillés, veuillez vous référer au mode d'emploi du contrôleur filaire.

6 Entretien courant

AVERTISSEMENT !

Éteignez l'appareil et coupez l'alimentation principale lors du nettoyage du climatiseur pour éviter le risque de décharges électriques ou de blessures.

Tenez-vous debout sur une table solide lors du nettoyage de l'appareil.

Ne nettoyez pas l'appareil avec de l'eau chaude dont la température est supérieure à 45°C pour éviter tout risque de décoloration ou de déformation.

Ne séchez pas les filtres au feu, car ils pourraient s'enflammer ou se déformer.

Nettoyez le filtre avec un chiffon humide imbibé de détergent neutre.

Veuillez contacter le service après-vente en cas de situation anormale.

6.1 Entretien avant une utilisation saisonnière

1. Vérifiez que l'entrée et la sortie d'air des unités intérieures et extérieures ne sont pas bloquées.
2. Vérifiez si l'unité est correctement mise à la terre.
3. Vérifiez si le cordon d'alimentation et le câble de communication sont correctement raccordés.
4. Vérifiez si un code d'erreur s'affiche après la mise sous tension.

6.2 Entretien après une utilisation saisonnière

1. Réglez l'unité en mode ventilateur pendant une demi-journée par temps ensoleillé pour sécher la partie intérieure de l'unité ;
2. Lorsque l'unité ne sera pas utilisée pendant une longue période, veuillez couper l'alimentation électrique pour économiser de l'énergie ; les caractères sur l'écran du contrôleur filaire disparaîtront après avoir coupé l'alimentation.

7 Tableau des codes d'erreur pour l'unité intérieure

Code d'erreur	Signification	Code d'erreur	Signification	Code d'erreur	Signification
L0	Erreur d'unité intérieure	**LA**	Erreur d'incompatibilité des unités intérieures	**d9**	Erreur de capuchon de cavalier
L1	Protection de ventilateur intérieur	**LH**	Avertissement de faible qualité de l'air	**dA**	Erreur d'adresse réseau de l'unité intérieure
L2	Protection de chauffage électrique	**LC**	Erreur d'incompatibilité UE-UI	**dH**	Erreur de circuit imprimé du contrôleur filaire
L3	Protection intégrale contre l'eau	**d1**	Erreur de circuit imprimé de l'unité intérieure	**dC**	Erreur de réglage du commutateur DIP de capacité
L4	Commande filaire Erreur d'alimentation électrique	**d3**	Erreur du capteur de température ambiante	**dL**	Erreur du capteur de température d'air de sortie
L5	Protection contre le gel	**d4**	Erreur du capteur de température du tuyau d'entrée	**dE**	Erreur du capteur de CO_2 de l'unité intérieure
L7	Erreur d'absence d'unité intérieure principale	**d6**	Erreur du capteur de température du tuyau de sortie	**C0**	Erreur de communication
L8	Protection contre l'insuffisance de puissance	**d7**	Erreur du capteur d'humidité	**AJ**	Rappel de nettoyage du filtre
L9	Erreur de réglage de la quantité d'unités intérieures de contrôle de groupe	**d8**	Erreur de température de l'eau	**o1**	Basse tension de barre omnibus de l'unité intérieure
o2	Haute tension de barre omnibus de l'unité intérieure	**o3**	Protection du module IPM de l'unité intérieure	**o4**	Échec du démarrage de l'unité intérieure
o5	Protection contre les surintensités de l'unité intérieure	**o6**	Dysfonctionnement du circuit de détection de courant de l'unité intérieure	**o7**	Désynchronisation de la protection de l'unité intérieure
o8	Dysfonctionnement de la communication du disque dur de l'unité intérieure	**o9**	Dysfonctionnement de la communication du composant principal de l'unité intérieure	**oA**	Haute température du module de l'unité intérieure
ob	Dysfonctionnement du capteur de température du module de l'unité intérieure	**oC**	Dysfonctionnement du circuit de charge de l'unité intérieure	**o0**	Autre dysfonctionnement
db	Code spécial : Code de débogage de champ				

8 Dépannage

Le climatiseur ne doit pas être entretenu par les utilisateurs. Une réparation incorrecte peut provoquer un choc électrique ou un incendie, veuillez donc contacter un centre de réparation agréé pour obtenir l'aide d'un professionnel. Avant de contacter un réparateur, les vérifications suivantes peuvent vous faire gagner du temps et de l'argent.

Phénomène	Dépannage
L'unité ne démarre pas	1 L'alimentation n'est pas raccordée 2 Déclenchement du disjoncteur causé par un courant de fuite 3 La tension d'entrée est trop faible 4 Le bouton de fonctionnement est fermé 5 La boucle de contrôle est anormale
L'appareil s'arrête après avoir fonctionné pendant un certain temps	1 Il y a un obstacle devant le condensateur 2 La boucle de contrôle est anormale 3 Réglez l'unité en mode refroidissement lorsque la température ambiante extérieure est supérieure à 43°C
Mauvais effet de refroidissement	1 Le filtre est sale 2 Charge thermique trop importante de la pièce (par exemple trop de personnes) 3 La porte ou la fenêtre est ouverte 4 L'entrée et la sortie de l'unité intérieure sont bloquées 5 La température de réglage est trop élevée 6 Les performances du capteur de température ambiante se détériorent
Mauvais effet de chauffage	1 Le filtre est sale 2 La porte ou la fenêtre est ouverte 3 La température de réglage est trop basse 4 Fuite de réfrigérant 5 La température ambiante extérieure est inférieure à -5°C 6 Anomalie du circuit de commande
Le ventilateur intérieur ne démarre pas pendant le chauffage	1 La position de la tête du capteur de température du tube n'est pas adaptée 2 La tête du capteur de température du tube n'est pas bien insérée 3 Le câblage de la tête du capteur de température du tube est cassé 4 Courant de fuite élevé du condensateur

REMARQUES !

Si le climatiseur ne fonctionne toujours pas normalement après les vérifications et manipulations décrites ci-dessus, cessez immédiatement de l'utiliser et contactez le service après-vente pour obtenir de l'aide.

Notes

Notes



HEIWA France

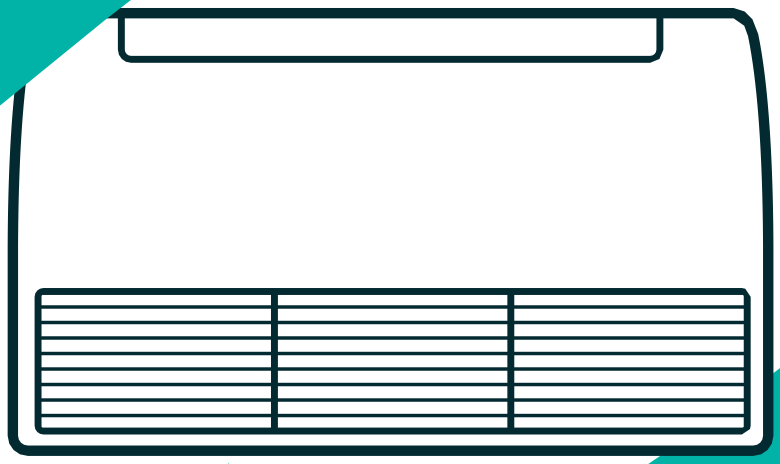
www.heiwa-france.com

HEIWA

CEILING FLOOR

INSTALLATION AND USER GUIDE

Installer



HPVPIS-36-V1 **HPVPIS-63-V1** **HPVPIS-125-V1**

Thank you for choosing our product. We hope you enjoy using it.

Please read this product user manual carefully and keep it for future reference. If you lose this manual, please contact your installer, visit our website www.heiwa-france.com to download it, or send an email tocontact@heiwa-france.com to receive the electronic version.

HEIWA

Changez d'air

Buying a Heiwa Mini DRV means doing your part for the planet

We offset 100% of the carbon emissions associated with our shipping.



tree-nation

Join Tree-Nation and the Heiwa Forest today.

With over 179 reforestation projects across more than 30 countries, the NGO Tree-Nation brings together and coordinates reforestation efforts worldwide on a single platform, allowing every citizen, business, and planter to do their part for the planet.

www.heiwa-france.com

For the user's attention

DANGER

- Do not use an extension cord to power the device.
- Do not share power supplies among multiple devices. An inappropriate or insufficient power supply can cause fires or electric shocks.
- Do not allow substances or gases other than the specified refrigerants to enter the unit when connecting the refrigerant line. The presence of other gases or substances will reduce the unit's performance and may cause an abnormal increase in pressure within the refrigeration cycle. This can cause explosions.
- Do not allow children to play with the air conditioner. Children must be constantly supervised when near the air conditioner.

CAUTION

1. Installation must be performed by an authorized dealer or specialist. Improper installation may cause water leaks, electric shocks, or fires.
2. Installation must be performed in accordance with the installation instructions (Improper installation may cause water leaks, electric shocks, or fires). In France, installation and commissioning must be performed by qualified and certified personnel, in compliance with electrical standard NF C15-100 and gas standard EN 378.
3. Contact an authorized service technician to perform repairs or maintenance on this appliance.
4. Use only the parts and accessories included and specified for installation. Using non-standard parts may cause water leaks, electric shocks, fires, and may also result in malfunctions.
5. Install the appliances on stable, solid walls and floors capable of supporting their weight. If the chosen location cannot support the weight of the appliance, or if the installation is not performed correctly, the appliance may fall and cause injury or significant damage.

EXCEPTION CLAUSE

The manufacturer shall not be held liable for any personal injury or property damage caused by the following reasons:

1. The product is damaged due to misuse or improper handling of the product.
2. The product has been modified, altered, maintained, or used without the necessary tools recommended in the manufacturer's instruction manual.
3. Upon inspection, the product defect is directly caused by contact with a corrosive substance.
4. Upon inspection, it was determined that the product defects were caused by failure to follow shipping procedures.
5. Operating, repairing, or maintaining the unit without following the instruction manual or related regulations.
6. Upon verification, the problem or dispute is caused by the quality specifications or performance of parts and components produced by other manufacturers.
7. Damage is caused by natural disasters, an unsuitable operating environment, or force majeure.

Table of Contents

2 Product Overview **8**
2.1 Names of the main components 8
2.2 Nominal operating conditions 8
3 Preparations for installation **8**
3.1 Standard connections 8
3.2 Selecting the Installation Location 9
3.3 Communication cable specifications 10
3.4 Wiring requirements 11
4 Installation Instructions **12**
4.1 Installation of the Indoor Unit 12
4.2 Refrigerant Pipe Connection 15
4.3 Installing the drain pipe and testing the drainage system 16
4.4 Installing the Wired Controller 19
5 Wiring **19**
5.1 Connecting the Wires and Terminals on the Patch Panel 20
5.2 Connecting the power cord 20
5.3 Connecting the communication cable between the indoor unit and the outdoor unit (or the indoor unit) 21
5.4 Connecting the communication wire for the wired controller 21
5.5 Wiring instructions for the wired controller and indoor unit network 22
6 Routine Maintenance **23**
6.1 Maintenance Before Seasonal Use 23
6.2 Maintenance after seasonal use 24
7 Error code table for the indoor unit **24**
8 Troubleshooting **29**

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been supervised or instructed in the use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
If you need to install, relocate, or service the air conditioner, please contact your installer. The air conditioner must be installed, relocated, or serviced by a licensed and qualified professional. Failure to do so could result in serious damage, serious injury, or even death.



This symbol indicates that this product must not be disposed of with other household waste throughout the European Union. To prevent potential environmental contamination or health risks resulting from uncontrolled waste disposal, please recycle this product responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the recycling and collection system or contact the store where you purchased it. The store can collect the
product for environmentally friendly recycling.

1 Safety Instructions (Must Be Followed)

SPECIAL WARNING:

1. You must comply with all national gas regulations.
2. Do not puncture or burn.
3. Do not use any cleaning methods or defrosting accelerants other than those recommended by the manufacturer.
4. Be aware that refrigerants may be odorless.
5. The unit must be installed, used, and stored in a room with a floor area greater than X m^2 (see section 3.1.1 for "X").
6. The appliance must be stored in a room that contains no continuously operating sources of ignition (e.g., open flames, gas-powered appliances, or electric heaters that are turned on).

PROHIBITED: This symbol indicates a prohibition. Any incorrect operation may result in serious injury or death.

WARNING: There is a risk of serious personal injury or property damage if this instruction is not followed.

NOTE: There is a risk of minor to moderate personal injury or property damage if this instruction is not followed.

FOLLOW: This symbol indicates an instruction to be followed. Incorrect operation may result in damage to property or injury to persons.

WARNING!

This product must not be installed in a corrosive, flammable, or explosive environment, or in a location with specific constraints, such as a kitchen. Failure to do so may compromise the unit's normal operation and service life, and could even pose a risk of fire or serious injury. In the aforementioned special locations, use a special air conditioner equipped with an anti-corrosion or explosion-proof function.

Please read this user manual carefully before using the unit.

The air conditioner is charged with the flammable refrigerant R410A (GWP: 2100).

Please read this user manual before using the air conditioner.

Before installing the air conditioner, please read this user manual.

Before repairing the air conditioner, please read this user manual. The figures shown in this user manual may differ from those on the actual unit; please refer to the latter the latter for reference.

PROHIBITED!

The air conditioner must be grounded to prevent the risk of electric shock. Do not connect the ground wire to gas or water pipes, a lightning rod, or a telephone line.
The unit must be kept in a sufficiently well-ventilated room, with dimensions appropriate for its operation.
The unit must be stored in a room that contains no continuously operating sources of open flame (e.g., gas-powered appliances) or other sources of ignition (e.g., operating electric heaters).
In accordance with local, state, and federal laws and regulations, all packaging and shipping materials, including bolts, wooden or metal parts, and plastic packaging materials, must be disposed of safely.

WARNING!

Please install the unit in accordance with these instructions. Installation must be performed in accordance with NEC and CEC requirements by a licensed professional only.

Any person involved in work or operations on a refrigerant circuit must hold a valid certificate issued by an accredited industrial assessment authority, attesting to their competence in the safe handling of refrigerants in accordance with current industry assessment requirements.

Maintenance procedures must be performed exclusively in the manner recommended by the equipment manufacturer. Repair and maintenance procedures requiring the involvement of other qualified professionals must be performed under the supervision of a person competent in the use of refrigerants.

This unit must be installed in accordance with applicable national wiring regulations.

The fixed cables connecting the unit must be equipped with a multipole disconnecting device rated for voltage level III, in accordance with wiring standards.

The air conditioner must be protected against accidental mechanical damage.

If the installation space for the air conditioner's ductwork is too confined, take protective measures to prevent any risk of mechanical damage to the ductwork.

During installation, use the specified accessories and components to prevent the risk of fire, water leakage, or electric shock.

Please install the air conditioner in a secure location capable of supporting its weight. Any unsecured installation may cause the air conditioner to fall and result in injury.

The use of a dedicated power circuit is essential. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service technician, or another professional.

The air conditioner may only be cleaned after it has been turned off and unplugged from the power source; otherwise, there is a risk of

electric shock. The air conditioner is not designed to be cleaned or maintained by unsupervised children.

Do not alter the settings of the pressure sensor or any other safety device. If safety devices are bypassed or modified in an unauthorized manner, there is a risk of fire or even explosion.

Do not operate the air conditioner with wet hands. Do not wash the air conditioner or spray water on it, as this could cause a malfunction or electric shock.

Do not dry the filter with an open flame or a blower, as this may cause it to warp.

If the unit is to be installed in a confined space, take protective measures to prevent any concentration of refrigerant from exceeding the permitted safety limit; excessive refrigerant leakage can cause an explosion.

When installing or reinstalling the air conditioner, be sure to keep the refrigerant circuit free of any substances other than the specified refrigerant (e.g., air). The presence of any foreign substances could cause abnormal pressure changes or even an explosion, resulting in injury.

Only qualified professionals are authorized to perform routine maintenance.

Before touching any wires, make sure the power is turned off. Never leave

flammable objects near the unit.

Do not use organic solvents to clean the air conditioner.

If you need to replace a component, have the repair performed by a professional, who must use a part supplied by the original manufacturer to ensure the unit's quality.

Improper use may damage the unit, cause an electric shock, or result in a fire.

Keep the air conditioner dry to avoid the risk of electric shock; never clean the air conditioner with water.

If you do not connect the duct, you must install an additional protective mesh to prevent contact with the base insulation.

NOTES!

Do not insert your fingers or any other objects into the air intake or return air grille.

Please take protective measures before touching the refrigerant connection, otherwise you risk injuring your hands.

Please install the condensate drain pipe in accordance with the user manual. Under no circumstances should

you shut down the air conditioner by directly cutting off the power supply.

Please select a copper pipe of appropriate gauge, in accordance with regulatory thickness requirements.

The indoor unit must be installed indoors only, while the outdoor unit can be installed either indoors or outdoors. Under no circumstances should the air conditioner be installed in the following locations:
Locations with oil fumes or volatile liquids: there is a risk of deterioration and detachment of plastic parts, or even water leaks.
Locations with corrosive gas: This could cause corrosion of copper connections and welded parts, leading to refrigerant leaks.

Take appropriate measures to protect the outdoor unit from small animals, as they can damage electrical components and cause the air conditioner to malfunction.

Before cleaning, make sure the unit is turned off. Turn off the circuit breaker and unplug the power cord to avoid the risk of electric shock.

Do not wash the air conditioner with water, as this could cause a fire or electric shock.

Be careful when cleaning the filter. If you need to work at heights, exercise extreme caution.

IMPORTANT!

If the wired remote control is to be used, it must be connected before the unit is turned on; otherwise, it will not work.

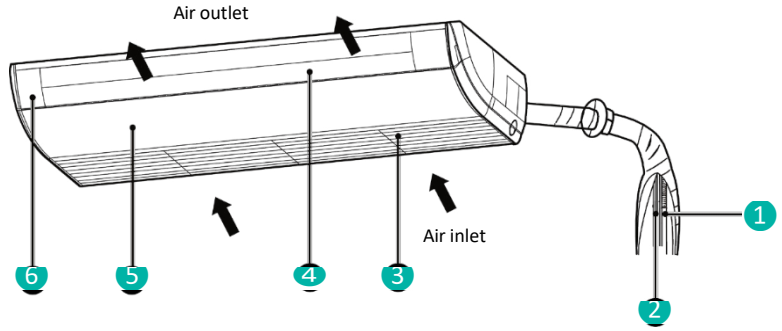
When installing the indoor unit, keep it away from televisions, wireless signals, and fluorescent lights.

To clean the air conditioner's casing, use a soft dry cloth or a slightly damp cloth with mild detergent, and nothing else.

Before using the unit in low-temperature mode, leave it plugged in for 8 hours. If you turn it off for a short period, such as overnight, do not disconnect the power (this helps protect the compressor).

2 Product Overview

2.1 Names of the main components



1 Exhaust hose
2 Connection duct Air intake grille
3 (with filter) Grille
4 Main unit
5 Display panel
6

Fig. 2.1

2.2 Nominal operating conditions

Test conditions	Indoor side		Outdoor	
	Dry-bulb temperature °C	Dry bulb temperature Wet °C	Wet-bulb temperature °C	Dry-bulb temperature °C
Nominal cooling	27	19	35	24
Nominal heating	20	15	7	6

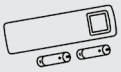
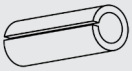
3 Preparations for installation

NOTES!

This illustration is for reference only; please refer to the actual product; the unit of measurement is mm.

3.1 Standard fittings

Use the following supplied accessories as needed.

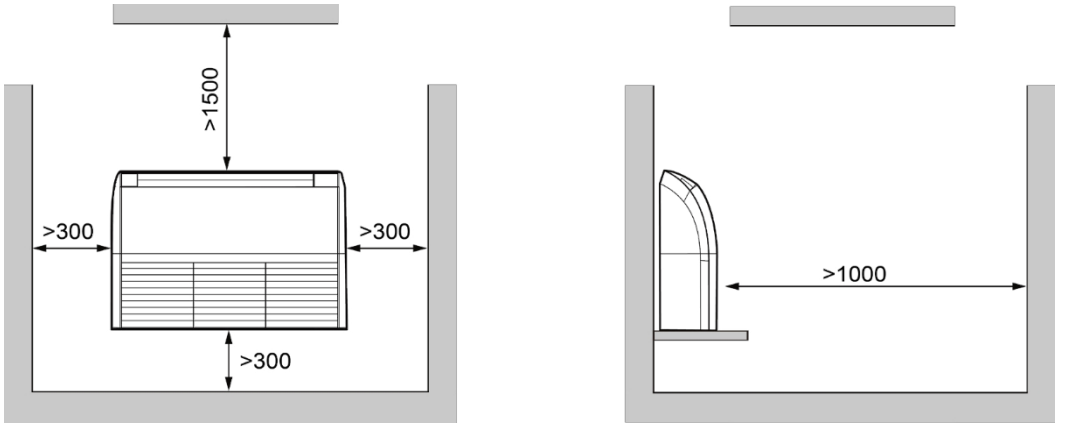
No.	Name	Overview	Qty	Usage
1	Remote control		1+2	To control the indoor unit
2	Special nut		2	
			1	
3	Corrugated hose		1	
4	M10×8 nut with washer		8	To be used with the suspension bolt for installing the unit.
5	Insulation		2	To insulate the gas/liquid pipe
6	Paper template for installation	—	1	To mark the drilling hole on the ceiling or wall
7	Attach		4	Secure the sponge

3.2 Selecting the Installation Location

1. The location must be able to support the weight of the unit.
2. Water must be able to drain easily from the drain pipe.
3. There must be no obstacles near the air inlet and outlet.
4. Observe the required installation clearance shown in Fig. 3.2 below to ensure sufficient space for maintenance.
5. The installation location must be kept away from heat sources, flammable or explosive gases, or airborne smog.
6. The indoor unit, outdoor unit, power cord, and connection cable must be at least 1 m away from the TV and radio to prevent interference and noise. (Even if a distance of 1 m is maintained, noise may occur if the electrical signal is too strong.)

Unit: mm

Floor type



Ceiling type

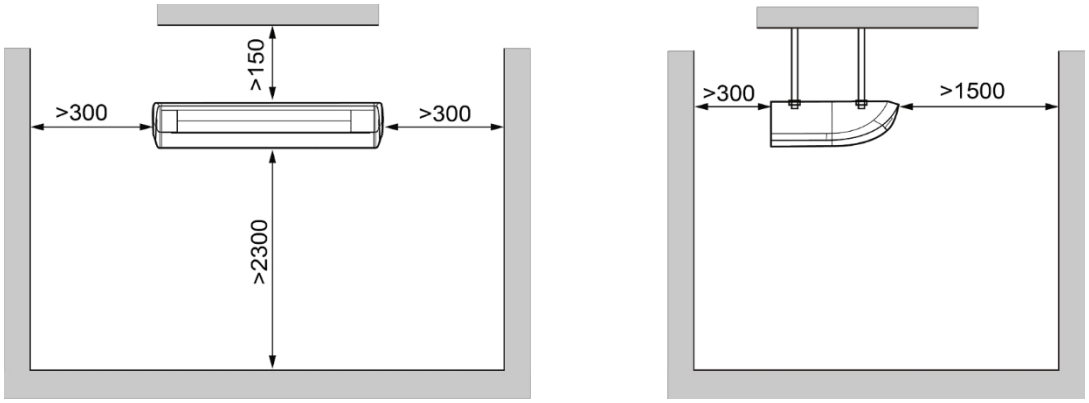


Fig. 3.2

NOTES!

The unit must be installed in accordance with national standards or local regulations.

Only qualified personnel may perform installation work; please contact your local dealer before installation.

Make sure all installation work is complete before turning on the power.

3.3 Communication Cable Specifications

NOTES!

If the air conditioner is used in environments with high levels of electromagnetic interference, use an STP (shielded twisted pair) communication cable.

3.3.1 Selecting the communication cable for the indoor unit and the wired controller

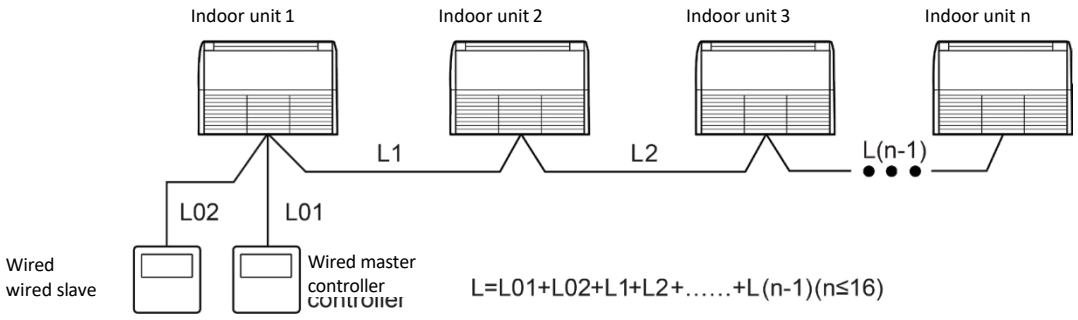


Fig. 3.3.1

Material type	Total length of the between the indoor unit and the wired controller L (m)	Cable dimensions cable (mm^2)	Material standard	Notes
Shielded cable lightweight/standard polyvinyl chloride (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L ≤ 250 m	2×0.75~2×1.25	IEC 60227-5	1. The total length of the must be less than 250 m. 2. The cable must be a round cable (the conductors must be twisted together). 3. If the unit is installed in a location with a strong magnetic field or a strong source of interference, a shielded cable must be used.

3.3.2 Selecting the communication cable for the indoor unit and outdoor unit

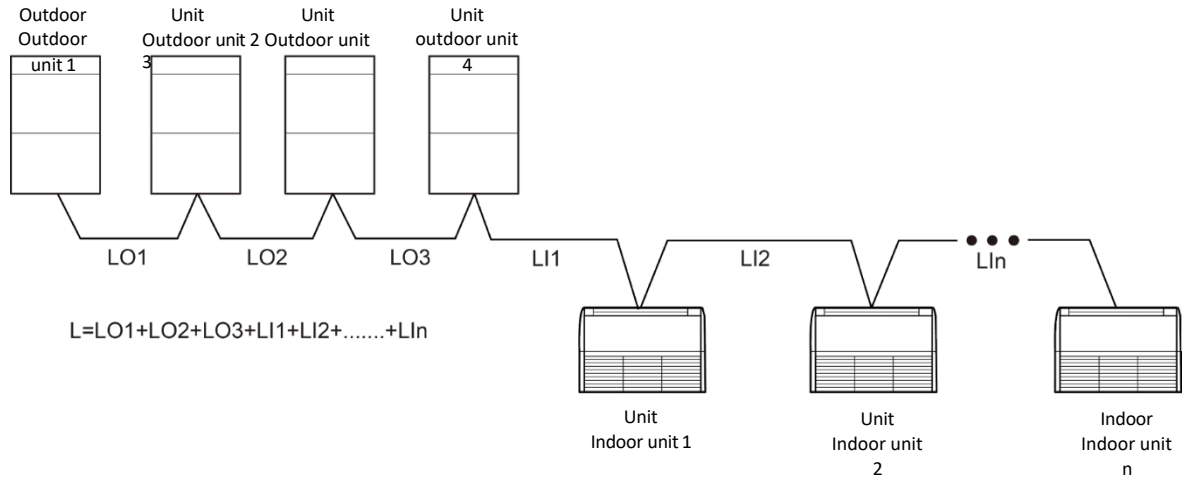


Fig. 3.3.2

Material type	Total length L (m) of the communication cable between the indoor unit and the outdoor unit	Dimensions of remarks (mm^2)	Material standard	Cable
Lightweight polyvinyl chloride shielded cable/ (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L ≤ 1000 m	≥2×0.75	IEC 60227-5	1. If the cable diameter is increased to 2×1 mm^2, the total length of the communication line can reach 1500 m. 2. The cord must be a round (the conductors must be twisted together). 3. If the unit is installed in a location with a strong magnetic field or a strong source of interference, a shielded cable must be used.

3.4 Wiring requirements

NOTES!

The circuit breaker and power cord specifications listed above are based on the unit's maximum power (maximum current).

The power cord specifications listed above are based on an ambient temperature of 40°C.

The circuit breaker specifications listed above are based on an ambient temperature of 40°C. If operating conditions differ, please refer to the circuit breaker's technical data sheet.

Power cord size and air switch capacity:

Models	Specifications Electrical	Air switch capacity Air Switch (A)	Minimum ground wire cross-section (mm^2)	Minimum power cord (mm^2)
HPVPIS36V1	220-240V-1ph-50Hz 208-230V-1ph-60Hz	6	1	1
HPVPIS63V1		6	1	1
HPVPIS125V1		6	1	1

4 Installation Instructions

4.1 Installing the Indoor Unit

4.1.1 Indoor Unit Dimensions and Suspension Bolt Position

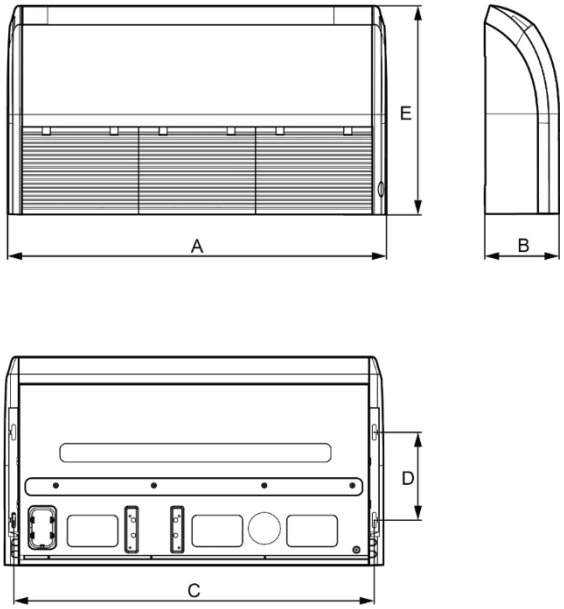


Fig. 4.1.1

Below are the dimensions of A, B, C, etc., for various models:

Models	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Pipedrain (outer diameter × wall thickness) (mm)	Outer diameter of the connection (mm)	
							Pipefrom liquid	Gas pipe
HPVPIS36V1	870	235	812	280	665	Φ17×1.75	6.35	12.7
HPVPIS63V1	1200	235	1142	280	665		9.52	15.9
HPVPIS125V1	1570	235	1512	280	665		9.52	15.9

IMPORTANT!

Drilling work must be performed by qualified personnel.

4.1.2 Mounting the Indoor Unit

1. Determine the mounting locations using the paper template, then remove it, as shown in Fig. 4.1.2.1 on the left.

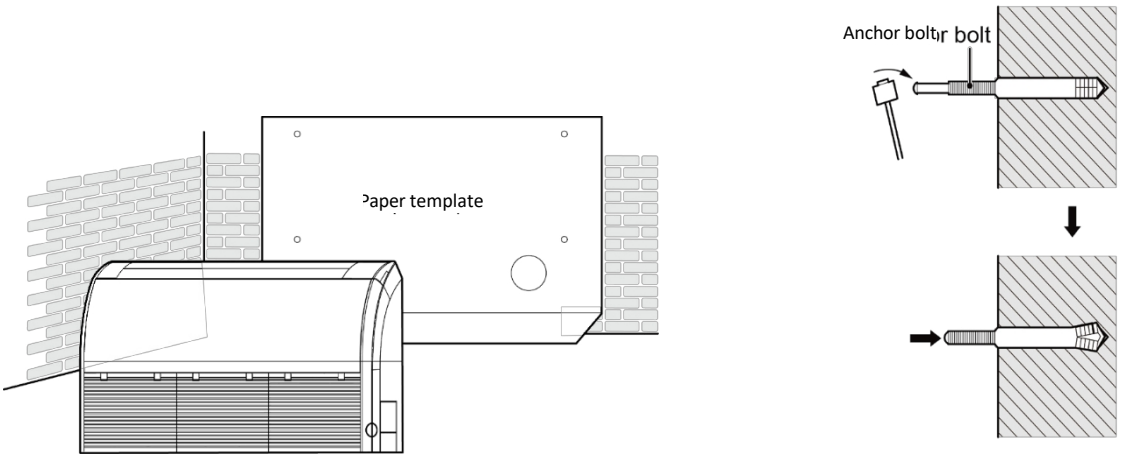


Fig. 4.1.2.1

2. Insert the mounting bolts into the drilled holes, then drive the shanks all the way into the mounting bolts with a hammer, as shown in Fig. 4.1.2.1 on the right.
3. Remove the right and left side panels, as shown in Fig. 4.1.2.2.
4. Insert the mounting bolt into the mounting bracket of the indoor unit and tighten the screws on the bracket to secure the indoor unit in place, as shown in Fig. 4.1.2.3.
5. Replace the right and left panels and secure them, as shown in Fig. 4.1.2.3.
6. Adjust the height of the unit so that the drain pipe slopes slightly downward to facilitate drainage, as shown in Fig. 4.1.2.3.
7. Replace the right and left panels and secure them.
8. When installing the floor/ceiling unit, if you adjust the horizontal louver manually, the louver angle must be adjusted in the same direction, as shown in Fig. 4.1.2.4.

Floor type

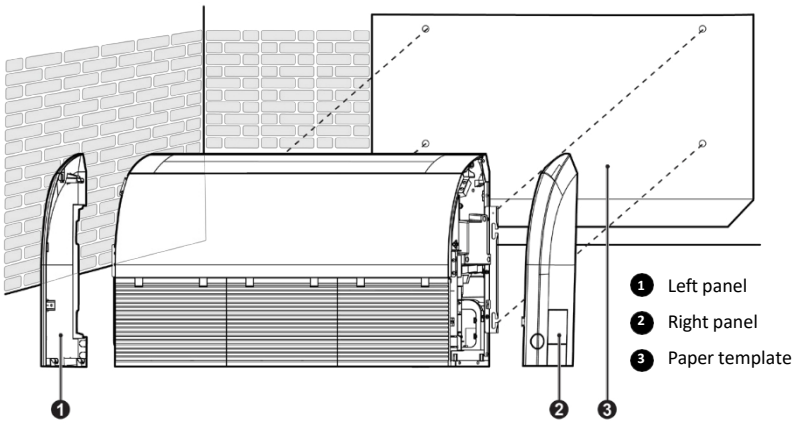


Fig. 4.1.2.2

Ceiling light type

Unit: mm

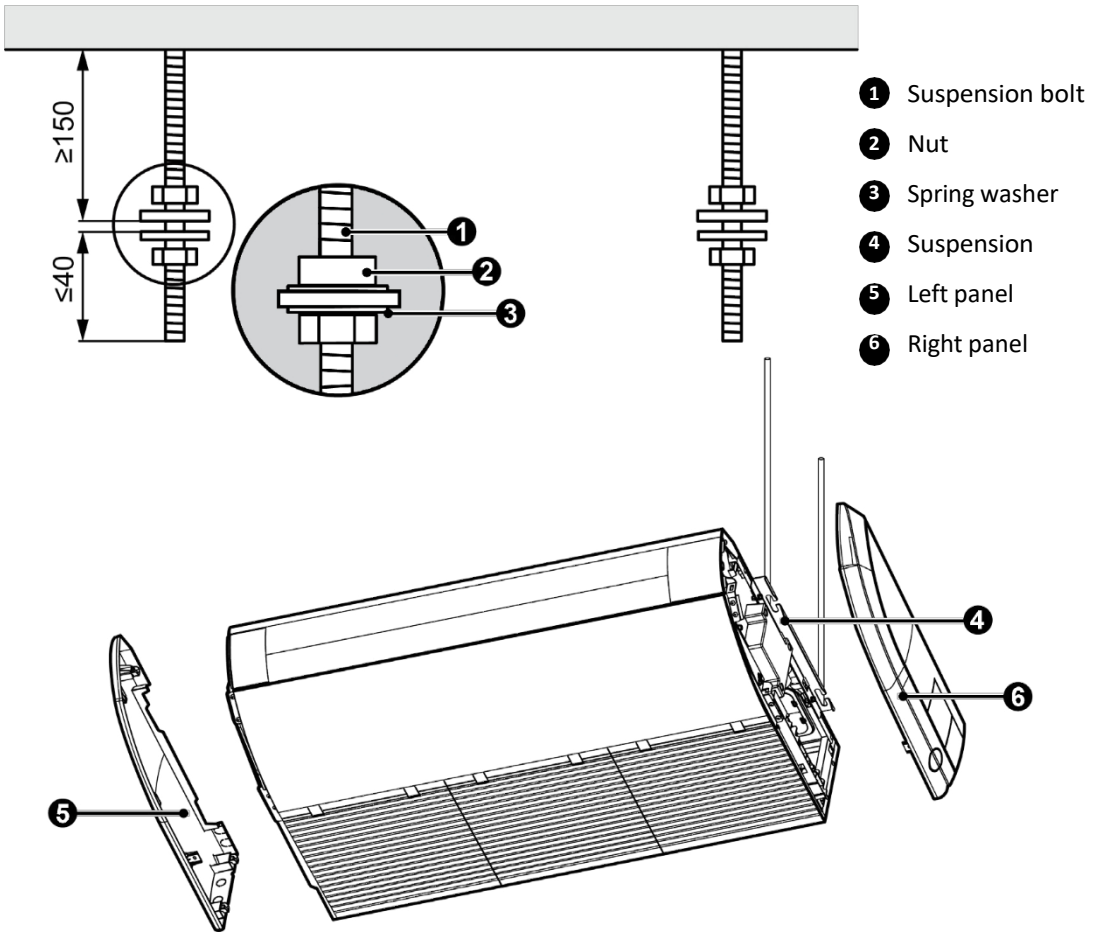


Fig. 4.1.2.3

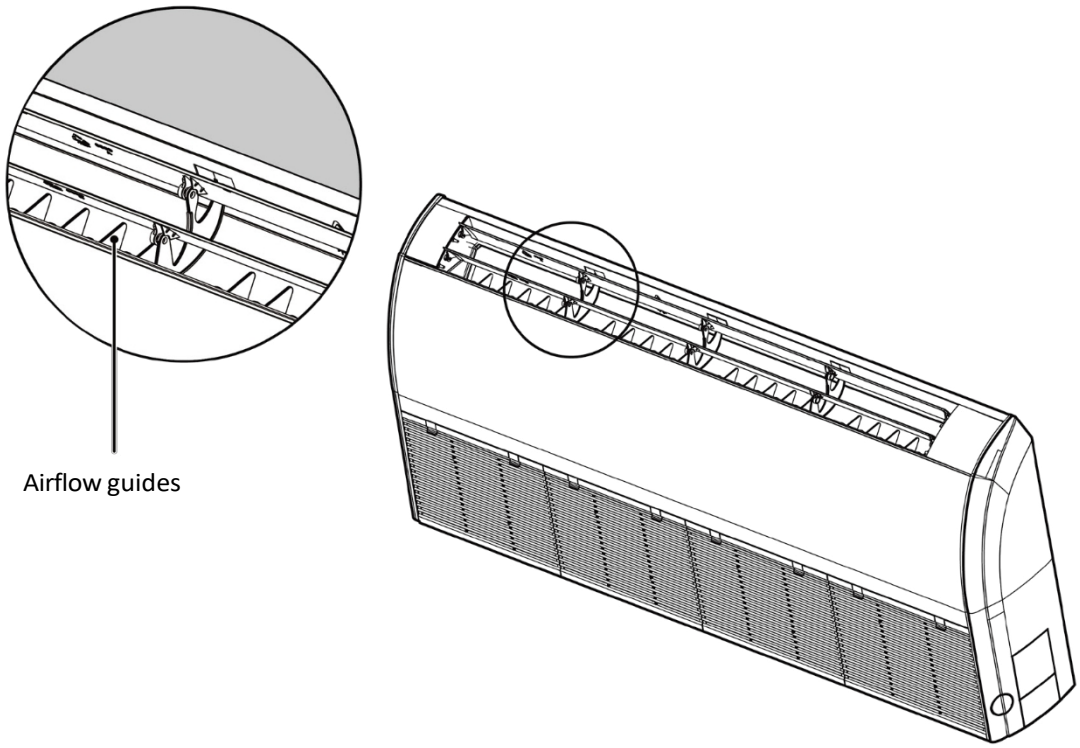


Fig. 4.1.2.4

4.1.3 Leveling

The leveling test must be performed after installing the indoor unit to ensure the unit is level, as shown in Fig. 4.1.3.

NOTES!

Adjust the height of the unit so that the drain pipe is slightly sloped downward to facilitate drainage.

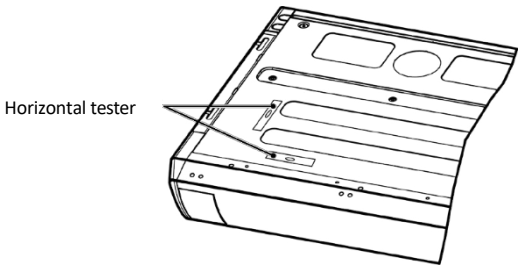


Fig. 4.1.3

4.2 Refrigerant pipe connection

1. Align the flared end of the copper tube with the center of the threaded fitting, then hand-tighten the flared nut as shown in Fig. 4.2.
2. Tighten the flared nut with a torque wrench.

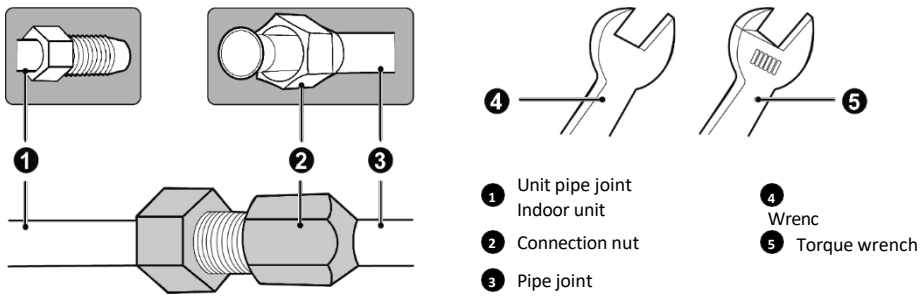


Fig. 4.2

Nut tightening torque Pipe diameter (mm)	Torque (N·m)
Φ6.35	15–30
Φ9.52	35–40
Φ12.7	45–50
Φ15.9	60–65
Φ19.05	70–75

1. Use a pipe bender to bend the pipe; the bend angle should not be too small.
2. Wrap the connecting pipe and the gasket with a sponge, then secure them firmly with adhesive tape.

4.3 Installing the drain pipe and testing the drainage system

4.3.1 Notes on drain pipe installation

1. Do not connect the condensate drain pipe to the sewer line or other pipes that may produce a corrosive or unpleasant odor, as the odor could enter the unit or damage it.
2. Do not connect the condensate drain pipe to the rainwater drain, as rainwater could seep in and cause injury or property damage.
3. The condensate drain pipe must be connected to a drainage system specifically designed for the air conditioner.
4. The drain hose must be short, and the downward slope must be at least 1% to 2% to ensure proper drainage of condensation.
5. The diameter of the drain pipe must be equal to or greater than the diameter of the drain pipe fitting.
6. Install the drain pipe as shown in Figure 4.3.1.1 below and install insulation on the drain pipe. Improper installation may cause water leaks and dampen furniture and other objects in the room.
7. You can purchase a standard rigid PVC pipe to use as a drain pipe. When connecting, insert the end of the PVC pipe into the drain hole, then secure it with the drain pipe and the metal clamp. Never connect the drain hole and the drain pipe with adhesive.
8. When drain pipes are used for multiple units, the pipe must be positioned approximately 100 mm lower than the drain outlet of each unit. In this case, thicker pipes must be used.

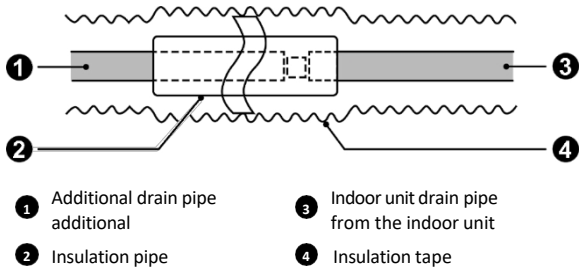


Fig. 4.3.1.1

6. Connect the discharge pipe correctly, as shown in Fig. 4.3.1.2.

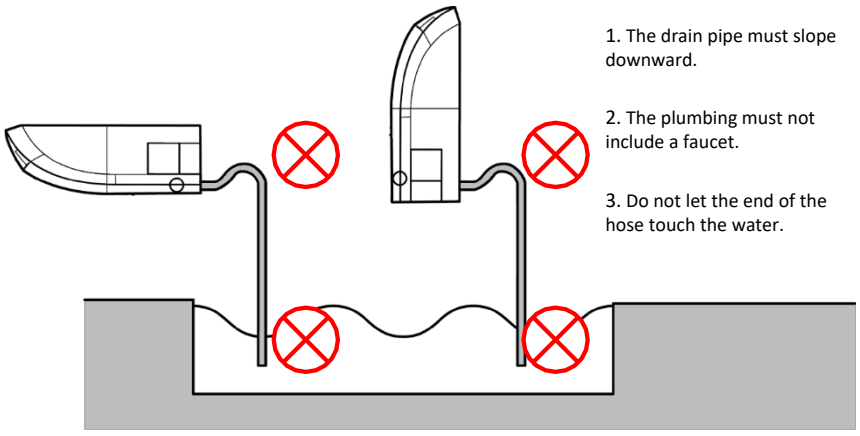


Fig. 4.3.1.2

4.3.2 Installation of the drain pipe

1. The drain pipe must have the same diameter or a larger diameter than the connecting pipes (PVC pipe, outer diameter 17 mm, wall thickness ≥ 1.75 mm).
2. Keep the drain hose short and sloped downward with a gradient of at least 1% to prevent air bubbles from forming.
3. Insert the drain hose into the drain fitting and tighten the metal clamp securely.
4. Apply weatherstripping tape to the drain pipe and the metal clamp for thermal insulation.
5. Be sure to insulate all drain pipes to prevent water droplets from forming due to condensation.
6. Use an appropriate diameter for the drain manifold pipe based on the unit's operating capacity, as shown in Fig. 4.3.2.1.

Unit: mm

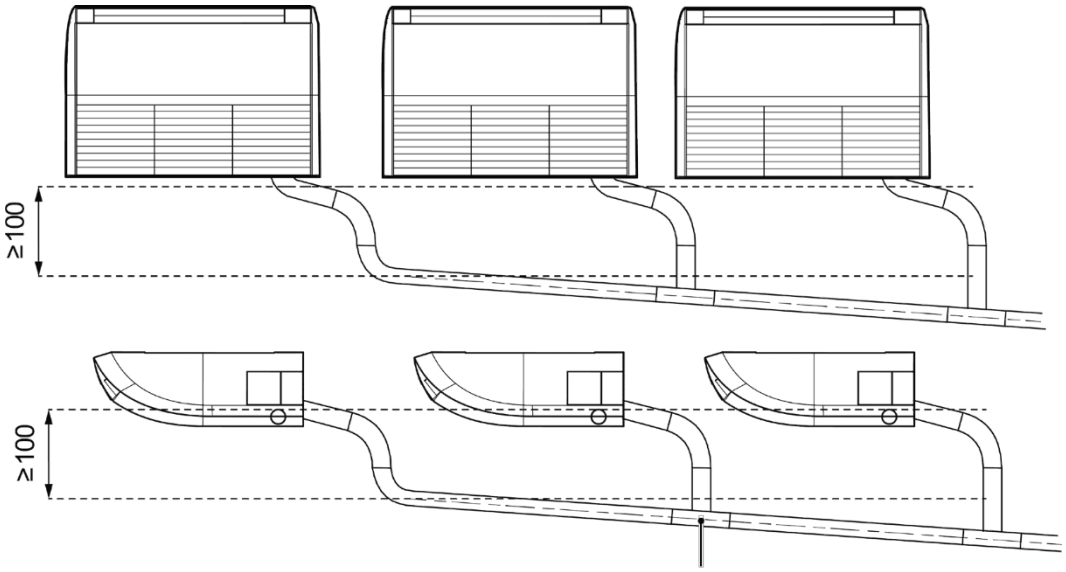


Fig. 4.3.2.1

7. The horizontal pipe cannot be connected to the vertical pipe at the same level; choose the connection method as shown in the following diagrams.

No. 1: Three-way connection of the drain pipe joints (Fig. 4.3.2.2). No. 2: Connection of the downpipe elbow (Fig. 4.3.2.3).

No. 3: Insertion of the horizontal pipe fitting (Fig. 4.3.2.4).

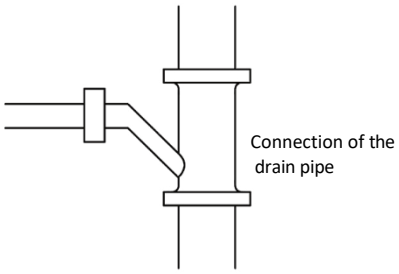


Fig. 4.3.2.2

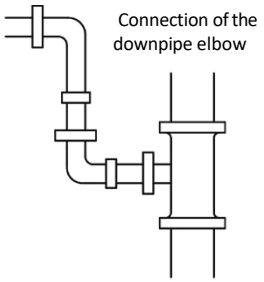


Fig. 4.3.2.3

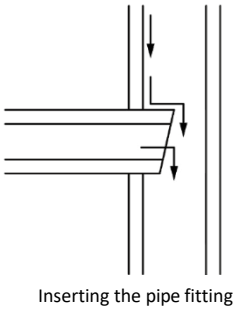


Fig. 4.3.2.4

1. Drain pipes must have a downward slope of at least 1% to 2% to prevent the pipes from sagging. Install the suspension bracket at intervals of 1,000 to 1,500 mm.

Unit: mm

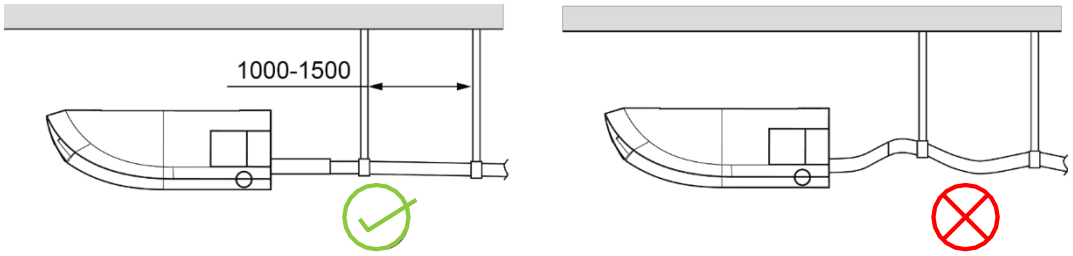


Fig. 4.3.2.5

2. Prepare the local piping at the drain pipe connection point as shown in the installation drawings.

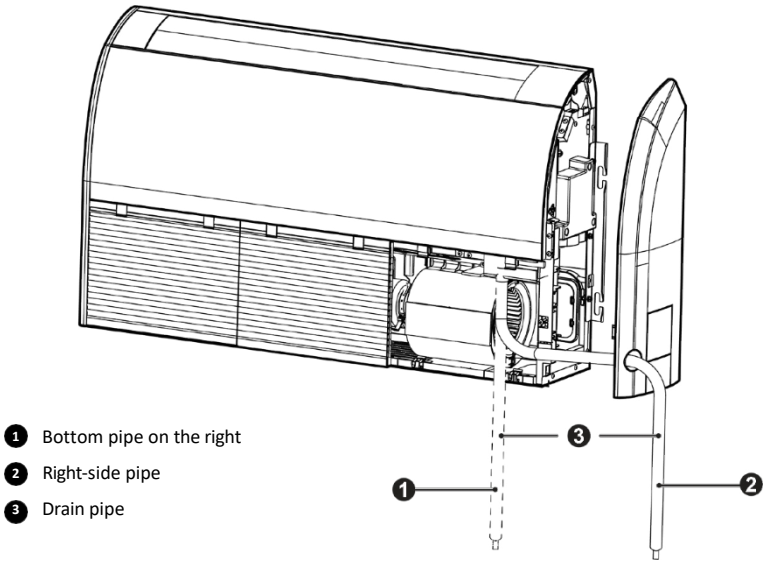


Fig. 4.3.2.6

4.3.3 Drainage system test

1. Please test the drainage system once the electrical installation is complete. Pour approximately 1 L of purified water into the drain pan through the vent, taking care to ensure that the water does not splash onto any electrical components (such as the lift pump, etc.).
2. During the test, carefully check the drain seal to ensure there are no leaks.
3. It is strongly recommended to perform the drain test before installing the unit on the ceiling.

Ceiling-mounted type

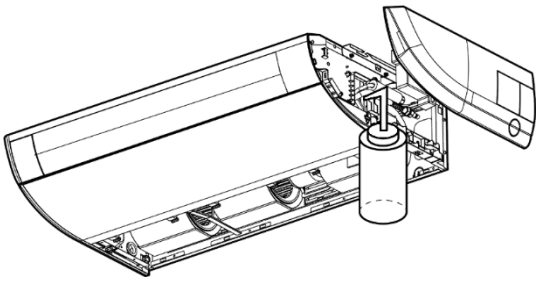


Fig. 4.3.3.1

Floor type

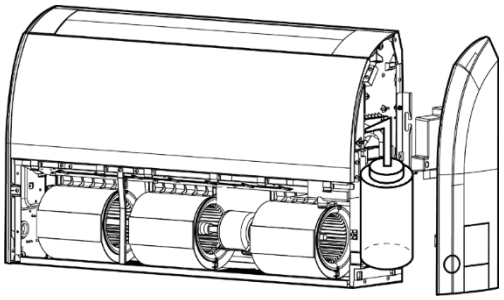


Fig. 4.3.3.2

4.4 Installing the Wired Controller

The wired controller is an optional accessory. If a wired controller is required, please contact your local dealer and install the wired controller according to the installation manual.

NOTES!

Perform the commissioning procedure before first use; for automatic addressing or other settings, please refer to the outdoor unit manual.

5 Wiring

NOTES!

The units must be properly grounded; otherwise, electric shocks may occur.

Please carefully review the wiring diagram before performing any wiring work; incorrect wiring could cause a malfunction or even damage the device.

The power supply capacity must be sufficient, and the wire gauge in the room must be greater than 2.5 mm^2.

Wiring must comply with applicable regulations and ensure reliable operation of the units.

The unit must be powered by a separate circuit and a dedicated breaker.

A crimp terminal or a single wire must be used for all wires.

Install the circuit breaker for the branch circuit in accordance with electrical regulations and standards.

Do not modify the wiring inside the unit.

Keep the cable away from refrigerant pipes, the compressor, and the fan motor.

If there is significant electromagnetic interference in the vicinity of the unit, a shielded twisted-pair cable must be used; the metal shield of the twisted-pair cable must be grounded to prevent electromagnetic interference.

Communication cables must be kept separate from the power cord and the connection cable between the indoor and outdoor units.

5.1 Connecting the wires and terminals on the patch panel

(1) Wire connection (as shown in Fig. 5.1.1)

1. Strip approximately 25 mm of insulation from the end of the wire using a wire stripping and cutting tool.
2. Remove the wiring screws from the patch panel.
3. Use long-nose pliers to thread the wire end through the ring.
4. Use the screwdriver to tighten the terminal block.

(2) Connecting the stranded wire (as shown in Fig. 5.1.2)

1. Strip approximately 10 mm of insulation from the end of the stranded wire using a stripping and cutting tool.
2. Loosen the wiring screws on the patch panel.
3. Insert the wire into the ring terminal and crimp it using the crimping tool.
4. Use the screwdriver to tighten the terminal block.

Unit: mm

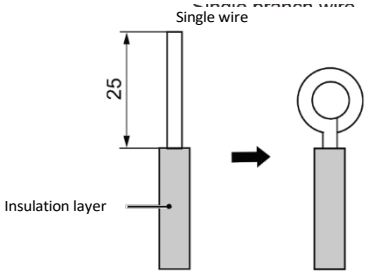


Fig. 5.1.1

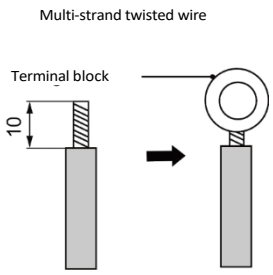


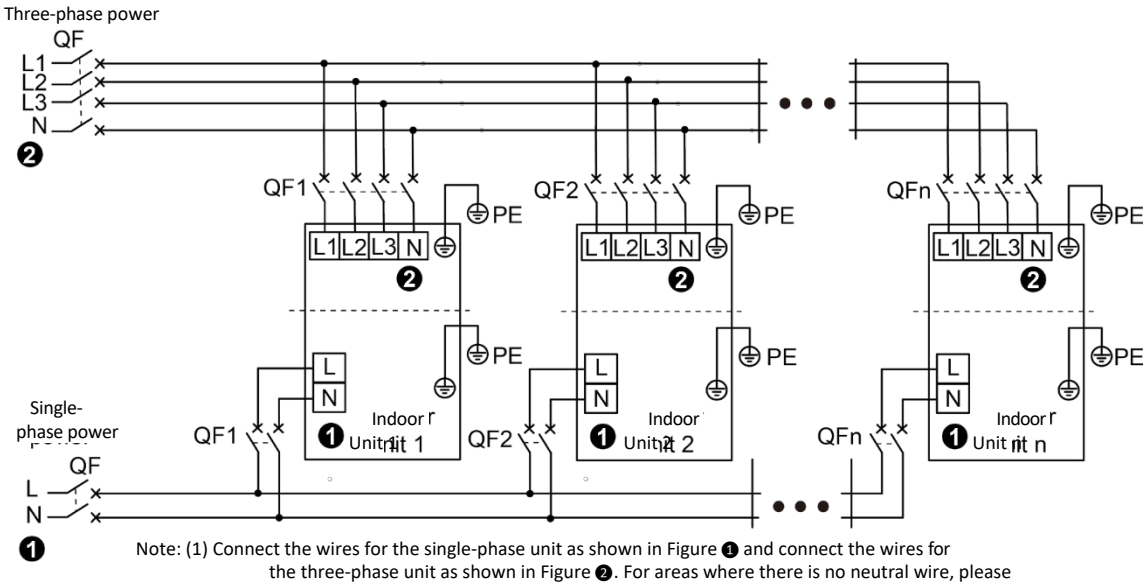
Fig. 5.1.2

5.2 Power cord connection

NOTES!

Each unit must be equipped with a circuit breaker to protect against short circuits and overloads.

During operation, all indoor units connected to the same outdoor unit system must remain powered on. Otherwise, the unit will not operate normally.



Note: (1) Connect the wires for the single-phase unit as shown in Figure ❶ and connect the wires for the three-phase unit as shown in Figure ❷. For areas where there is no neutral wire, please refer to the unit's wiring diagram for more details.

(2) The maximum number of connections "n" for the indoor unit is determined by the capacity of the outdoor unit. Please refer to the unit's capacity specifications for more details.

Fig. 5.2

1. Remove the cover from the electrical box.
2. Feed the power cord through the wiring holes.
3. Connect the wires as shown in Fig. 5.2.
4. Secure the power cord with a cable tie.

5.3 Connecting the communication wire between the indoor unit and the outdoor unit (or the indoor unit)

1. For units with single-phase power supply.
2. Remove the cover from the electrical box.
3. Feed the communication wire through the wiring holes.
4. Connect the communication wire to terminals D1 and D2 on the 4-bit internal wiring panel, as shown in Fig. 5.3.1.

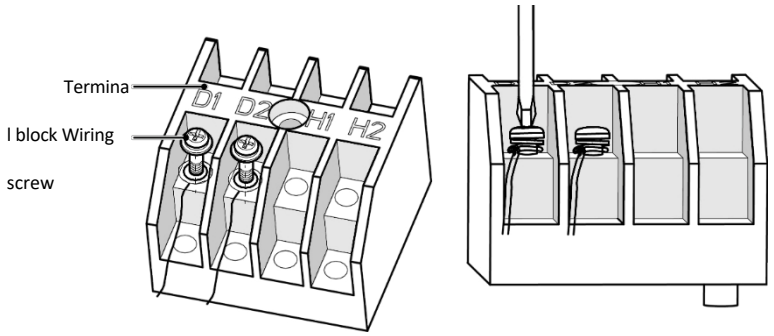
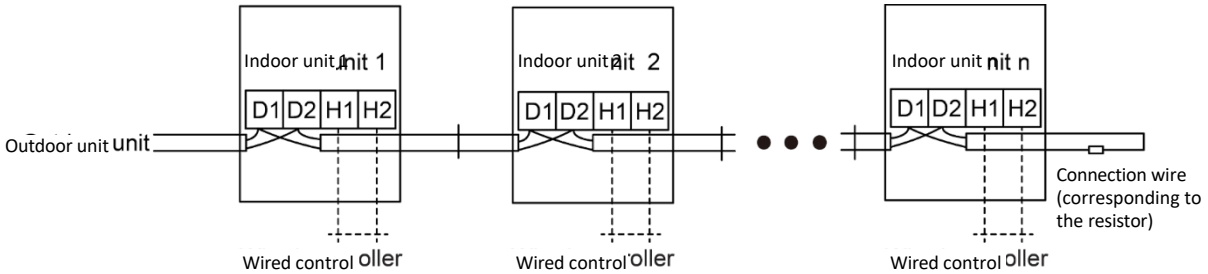


Fig. 5.3.1



Note: The number of indoor units n depends on the capacity of the outdoor unit.

Fig. 5.3.2

5. Secure the communication cable with the clamp on the electrical box.
6. For more reliable communication, be sure to connect the terminal resistor to the indoor unit furthest downstream on the communication bus (terminals D1 and D2), as shown in Fig. 5.3.2; the terminal resistor is supplied with each outdoor unit.

5.4 Connecting the Communication Wire for the Wired Controller

1. Remove the cover from the electrical box.
2. Feed the communication wire through the wiring holes.
3. Connect the communication wire to terminals H1 and H2 on the 4-bit internal wiring panel.
4. Secure the communication wire with a cable tie.

Wiring instructions for the signal receiver and wired controller.

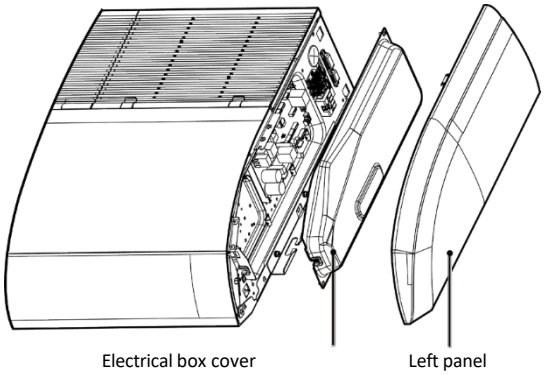


Fig. 5.4.1

(1) Both the indoor unit and the wired controller are equipped with a signal receiver and can be used with the remote control. (Fig. 5.4.2)

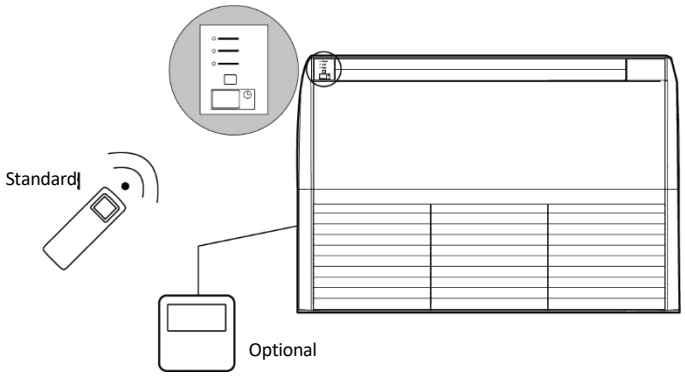


Fig. 5.4.2

5.5 Wiring Instructions for the Wired Controller and Indoor Unit Network

1. The communication wire from the indoor unit and the outdoor unit (or indoor unit) is connected to D1 and D2.
2. The wired controller is connected to H1 and H2.
3. One indoor unit can connect to two wired controllers, which must be designated as master and slave.
4. A wired controller can control up to 16 indoor units at the same time. (as shown in Fig. 5.5)

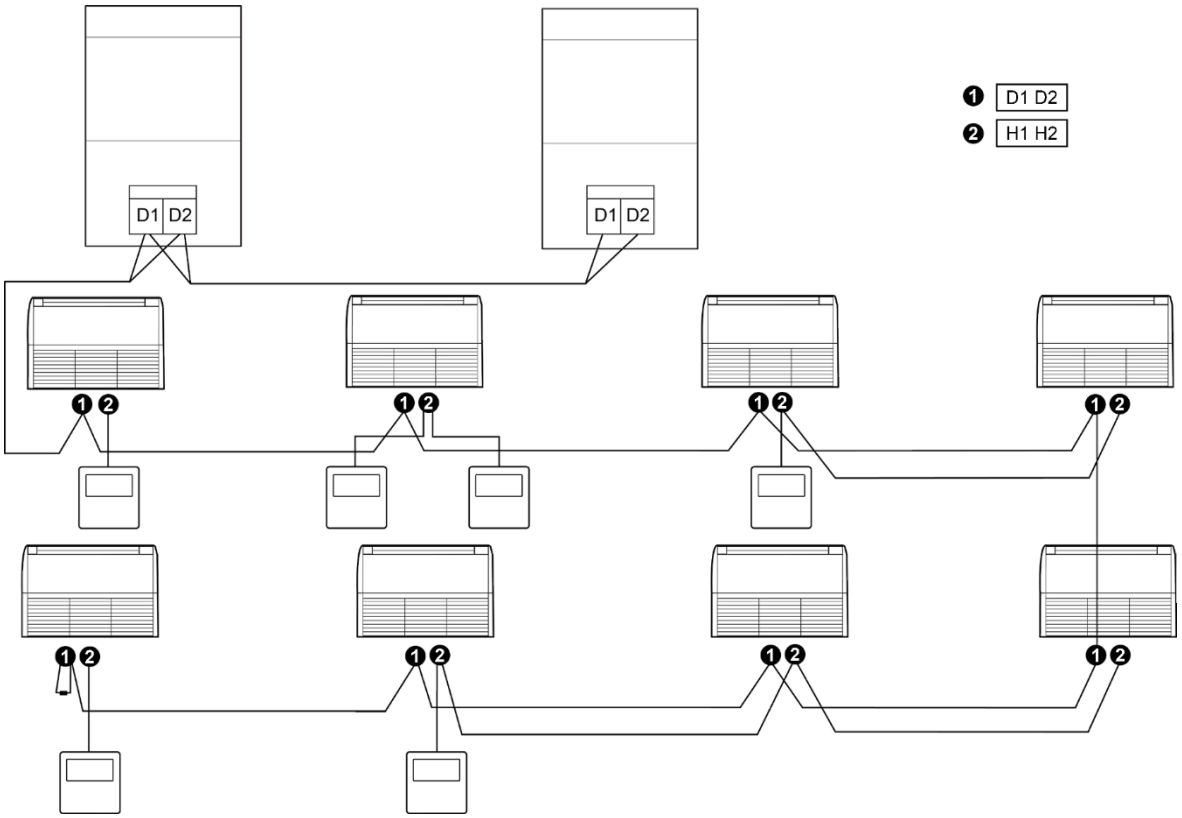


Fig. 5.5

NOTES!

The type of indoor units must be the same if they are controlled by the same wired controller.

When an indoor unit is controlled by two wired controllers, the addresses of the two wired controllers must be different when setting the address. Address 1 is for the master controller; address 2 is for the slave controller. For detailed settings, please refer to the wired controller's user manual.

6 Routine Maintenance

WARNING!

Turn off the unit and disconnect the main power supply when cleaning the air conditioner to avoid the risk of electric shock or injury.

Stand on a sturdy table while cleaning the appliance.

Do not clean the unit with hot water exceeding 45°C to prevent discoloration or deformation.

Do not dry the filters over a flame, as they may catch fire or become warped.

Clean the filter with a damp cloth soaked in a mild detergent. Please contact customer service if any abnormal conditions occur.

6.1 Maintenance before seasonal use

1. Check that the air inlets and outlets of the indoor and outdoor units are not blocked.
2. Check that the unit is properly grounded.
3. Check that the power cord and communication cable are properly connected.
4. Check to see if an error code appears after turning on the power.

6.2 Maintenance after seasonal use

1. Set the unit to fan mode for half a day on a sunny day to dry the interior of the unit;
2. When the unit will not be used for an extended period, please turn off the power to save energy; the characters on the wired controller's display will disappear after the power is turned off.

7 Error Code Table for the Indoor Unit

Error Code	Meaning	Error Code	Meaning	Error code	Meaning
L0	Indoor unit error	**LA**	Errorincompatibility of indoor units	**d9**	Jumper cap error
L1	Indoor fan guard	**LH**	Low air quality warning	**dA**	Indoor unit network address error
L2	Electric heating protection	**LC**	EU-UI incompatibility error	**dH**	Wired controller circuit board error
L3	Full water protection	**d1**	Indoor unit circuit board error	**dC**	Capacity DIP switch setting error
L4	Wired control Power supply error	**d3**	Capacity sensor error Ambient temperature sensor error	**dL**	Outlet air temperature sensor error
L5	Freeze protection	**d4**	Inlet pipe temperature sensor error inlet pipe temperature sensor	**dE**	Error in the $_{CO_2}$sensor of the indoor unit
L7	Unit missing error Main indoor unit	**d6**	Intake pipe temperature sensor error output	**C0**	Communication error
L8	Under-power protection	**d7**	Humidity sensor error	**AJ**	Filter cleaning reminder
L9	Setting error Number of indoor units in the group	**d8**	Water temperature error	**o1**	Low busbar voltage Indoor unit bus
o2	High busbar voltage of indoor unit	**o3**	Protection of the IPM module in the indoor unit	**o4**	Indoor unit startup failure
o5	Protection against overcurrent protection of the indoor unit	**o6**	Malfunction of the indoor unit's current detection circuit	**o7**	Desynchronization of indoor unit protection
o8	Indoor unit hard drive communication malfunction	**o9**	Communication error with the main component of the indoor unit	**oA**	High temperature of the indoor unit module
ob	Malfunction of the temperature sensor of the indoor unit indoor unit	**°C**	Malfunction in the indoor unit's charging circuit	**o0**	Other malfunction
db	Special code: Field debug code				

8 Troubleshooting

The air conditioner should not be serviced by users. Improper repair may result in electric shock or fire, so please contact an authorized service center for professional assistance. Before contacting a repair technician, the following checks may save you time and money.

Symptom	Troubleshooting
The unit does not start	1 Power is not connected 2 Circuit breaker tripped due to a ground fault 3 The input voltage is too low 4 The operating button is closed 5 The control loop is abnormal
The unit stops after running period of time	1 There is an obstruction in front of the condenser 2 The control loop is abnormal for a 3 Set the unit to cooling mode when the outdoor ambient temperature is above 43°C
Poor cooling performance	1 The filter is dirty 2 The room has too much heat (e.g., too many people) 3 The door or window is open 4 The air inlets and outlets of the indoor unit are blocked 5 The set temperature is too high 6 The room temperature sensor is malfunctioning
Poor heating performance	1 The filter is dirty 2 A door or window is open 3 The set temperature is too low 4 Refrigerant leak 5 The outdoor ambient temperature is below -5°C 6 Control circuit malfunction
The indoor fan does not start during heating	1 The position of the tube temperature sensor head is incorrect 2 The tube temperature sensor head is not properly inserted 3 The wiring for the pipe temperature sensor head is broken 4 High leakage current in the capacitor

NOTES!

If the air conditioner still does not operate normally after performing the checks and procedures described above, stop using it immediately and contact customer service for assistance.

Notes

Notes



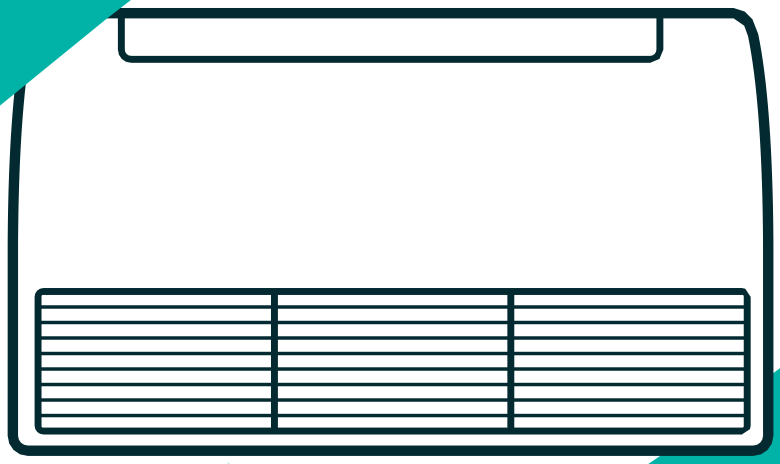
HEIWA France

www.heiwa-france.com

LÁMINAS DE TECHO/MANTELES

GUÍA DE INSTALACIÓN Y USO

Instalador



HPVPIS-36-V1 **HPVPIS-63-V1** **HPVPIS-125-V1**

Gracias por elegir nuestro producto. Esperamos que quede plenamente satisfecho con su uso.

Lea atentamente este manual de uso del producto y guárdelo. Si pierde este manual, póngase en contacto con su instalador, visite nuestro sitio web www.heiwa-france.com para descargarlo o envíe un correo electrónico acontact@heiwa-france.com para recibir la versión electrónica.

HEIWA

Changez d'air

Comprar un Mini DRV Heiwa es contribuir a la protección del planeta

Compensamos el 100 % de las emisiones de carbono relacionadas con nuestro transporte.



tree-nation

Únete tú también a Tree-Nation y al bosque Heiwa.

Con más de 179 proyectos de reforestación repartidos por más de 30 países, la ONG Tree-Nation reúne y coordina los esfuerzos de reforestación en todo el mundo en una única plataforma, lo que permite a cada ciudadano, empresa y plantador aportar su granito de arena por el planeta.

www.heiwa-france.com

Atención al usuario

PELIGRO

- No utilice un alargador para alimentar el dispositivo.
- No comparta la toma de corriente con otros aparatos. Una alimentación eléctrica inadecuada o insuficiente puede provocar incendios o descargas eléctricas.
- No permita que entren en el aparato sustancias o gases distintos de los refrigerantes especificados al conectar el tubo de refrigerante. La presencia de otros gases o sustancias reducirá el rendimiento del aparato y puede provocar un aumento anormal de la presión en el ciclo de refrigeración. Esto puede provocar explosiones.
- No permita que los niños jueguen con el aire acondicionado. Los niños deben estar constantemente supervisados cuando se encuentren cerca del aire acondicionado.

ATENCIÓN

1. La instalación debe ser realizada por un distribuidor o especialista autorizado. Una instalación defectuosa puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
2. La instalación debe realizarse de acuerdo con las instrucciones de instalación (una instalación inadecuada puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios). En Francia, la instalación y la puesta en servicio deben ser realizadas por personal cualificado y certificado, de conformidad con las normas eléctricas NF C15-100 y las normas de gas EN 378.
3. Póngase en contacto con un técnico de servicio autorizado para realizar las reparaciones o el mantenimiento de este aparato.
4. Utilice únicamente las piezas y accesorios incluidos y especificados para la instalación. El uso de piezas no originales puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas, incendios y también puede causar averías.
5. Instale los aparatos en paredes y suelos estables y sólidos que puedan soportar su peso. Si el lugar elegido no puede soportar el peso del aparato, o si la instalación no se realiza correctamente, el aparato puede caerse y causar lesiones o daños graves.

CLÁUSULA DE EXCEPCIÓN

El fabricante no se hará responsable cuando se produzcan daños personales o materiales por las siguientes causas:

1. El producto se ha dañado debido a un uso o manejo incorrecto del mismo.
2. El producto ha sido modificado, alterado, mantenido o utilizado sin emplear las herramientas necesarias recomendadas en el manual de instrucciones del fabricante.
3. Tras su verificación, se comprueba que el defecto del producto está directamente causado por el contacto con un producto corrosivo.
4. Tras la comprobación, se ha determinado que los defectos del producto se deben al incumplimiento de los procedimientos de transporte.
5. Utilizar, reparar o realizar el mantenimiento de la unidad sin seguir el manual de instrucciones o las normativas pertinentes.
6. Tras la verificación, el problema o la disputa se debe a las especificaciones de calidad o al rendimiento de las piezas y componentes fabricados por otros fabricantes.
7. Los daños son causados por desastres naturales, un entorno de uso inadecuado o un caso de fuerza mayor.

Índice

2 Presentación del producto **8**
2.1 Nombres de los componentes principales 8
2.2 Condiciones nominales de funcionamiento 8
3 Preparativos para la instalación **8**
3.1 Conexiones estándar 8
3.2 Selección de la posición de instalación 9
3.3 Especificaciones del cable de comunicación 10
3.4 Requisitos de cableado 11
4 Instrucciones de instalación **12**
4.1 Instalación de la unidad interior 12
4.2 Conexión del tubo refrigerante 15
4.3 Instalación del tubo de desagüe y prueba del sistema de desagüe 16
4.4 Instalación del controlador con cable 19
5 Cableado **19**
5.1 Conexión de los cables y bornes del panel de conexión 20
5.2 Conexión del cable de alimentación 20
5.3 Conexión del cable de comunicación entre la unidad interior y la unidad exterior (o la unidad interior) 21
5.4 Conexión del cable de comunicación para el controlador con cable 21
5.5 Instrucciones de cableado del controlador cableado y de la red de unidades interiores 22
6 Mantenimiento rutinario **23**
6.1 Mantenimiento antes del uso estacional 23
6.2 Mantenimiento tras el uso estacional 24
7 Tabla de códigos de error para la unidad interior **24**
8 Solución de problemas **29**

Este aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de experiencia y conocimientos, a menos que hayan sido supervisadas o instruidas sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
Si es necesario instalar, trasladar o realizar el mantenimiento del aire acondicionado, póngase en contacto con su instalador. El aire acondicionado debe ser instalado, trasladado o sometido a mantenimiento por una persona autorizada y cualificada. De lo contrario, podría provocar daños graves, lesiones graves o incluso la muerte.



Esta marca indica que este producto no debe desecharse junto con otros residuos domésticos en toda la Unión Europea. Para evitar una posible contaminación del medio ambiente o cualquier riesgo para la salud derivado de la eliminación incontrolada de residuos, asegúrese de reciclar este producto de forma responsable con el fin de promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Para devolver su aparato usado, utilice el sistema de reciclaje y recogida o póngase en contacto con la tienda donde lo compró. La tienda podrá recoger el producto para su reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

1 Instrucciones de seguridad (de obligado cumplimiento)

ADVERTENCIA ESPECIAL:

1 Es imprescindible respetar la normativa nacional sobre gases.

2 No perfore ni queme.

3 No utilice otros métodos de limpieza o de aceleración del proceso de descongelación que no sean los recomendados por el fabricante.

4 Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden ser inodoros.

5 El aparato debe instalarse, utilizarse y almacenarse en una habitación con una superficie útil superior a X m^2 («X» véase la sección 3.1.1).

6 El aparato debe almacenarse en una habitación en la que no haya ninguna fuente de ignición en funcionamiento continuo (por ejemplo: llamas abiertas, aparatos que funcionen con gas o radiadores eléctricos encendidos).

PROHIBIDO: Este símbolo indica una prohibición. Cualquier operación incorrecta puede provocar lesiones graves o incluso mortales.

ADVERTENCIA: Existe riesgo de lesiones graves o daños materiales si no se respeta esta indicación.

NOTA: Existe riesgo de lesiones corporales o daños materiales leves o moderados si no se respeta esta indicación.

A RESPETAR: Este símbolo indica una instrucción que debe respetarse. Cualquier operación incorrecta puede provocar daños a personas o bienes.

¡ADVERTENCIA!

Este producto no debe instalarse en entornos corrosivos, inflamables o explosivos, ni en lugares con condiciones especiales, como por ejemplo una cocina. De lo contrario, el funcionamiento normal y la vida útil de la unidad podrían verse comprometidos, y podría incluso existir riesgo de incendio o de lesiones graves. En los lugares especiales mencionados anteriormente, utilice un climatizador especial dotado de una función anticorrosión o antiexplosión.

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar la unidad.

El aire acondicionado está cargado con el refrigerante inflamable R410A (GWP: 2100).

Antes de utilizar el aire acondicionado, lea este manual de instrucciones.

Antes de instalar el aire acondicionado, lea este manual de instrucciones.

Antes de reparar el aire acondicionado, lea este manual de instrucciones. Las cifras que se mencionan en este manual de instrucciones pueden diferir de las de los objetos físicos; consulte estos últimos como referencia.

¡PROHIBIDO!

El aire acondicionado debe estar conectado a tierra para evitar cualquier riesgo de descarga eléctrica. No conecte el cable de tierra a las tuberías de gas o agua, a un pararrayos ni a una línea telefónica.
El aparato debe mantenerse en una habitación suficientemente ventilada, cuyas dimensiones se ajusten a las requeridas para su funcionamiento.
El aparato debe almacenarse en una habitación que no contenga ninguna fuente de llama abierta en funcionamiento continuo (por ejemplo, un aparato que funcione con gas) ni ninguna otra fuente de ignición (por ejemplo, un radiador eléctrico en funcionamiento).
De conformidad con las leyes y normativas locales, nacionales y federales, todos los embalajes y materiales de transporte, incluidos los pernos, las piezas de madera o metal y el material de embalaje de plástico, deben manipularse de forma segura.

¡ADVERTENCIA!

Realice la instalación de acuerdo con este manual de instrucciones. La instalación debe ser realizada de conformidad con los requisitos de la NEC y la CEC únicamente por un profesional autorizado.

Toda persona que participe en un trabajo o una intervención en un circuito de refrigerante debe estar en posesión de un certificado válido expedido por una autoridad de evaluación industrial acreditada, que acredite su competencia en la manipulación segura de refrigerantes de conformidad con los requisitos de evaluación vigentes en el sector.

Las operaciones de mantenimiento deben realizarse exclusivamente de la forma recomendada por el fabricante del equipo. Las operaciones de reparación y mantenimiento que requieran la intervención de otros profesionales cualificados deben realizarse bajo la supervisión de una persona competente en el uso de refrigerantes.

Este aparato debe instalarse de conformidad con la normativa nacional vigente en materia de cableado.

Los cables fijos que conectan el aparato deben estar equipados con un dispositivo de desconexión multipolar de clase III, de conformidad con las normas de cableado.

El aire acondicionado debe protegerse contra daños mecánicos accidentales.

Si el espacio de instalación para la canalización del climatizador es demasiado reducido, adopte medidas de protección para evitar cualquier riesgo de daño mecánico en la canalización.

Durante la instalación, utilice los accesorios y componentes específicos para evitar cualquier riesgo de incendio, fuga de agua o descarga eléctrica.

Instale el aire acondicionado en un lugar seguro capaz de soportar su peso. Una instalación no segura puede provocar la caída del aire acondicionado y lesiones.

Es imprescindible utilizar un circuito de alimentación independiente. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su técnico de mantenimiento u otro profesional.

El aire acondicionado solo se puede limpiar una vez apagado y desconectado de la red eléctrica; de lo contrario, existe riesgo de descarga

eléctrica. El aire acondicionado no está diseñado para que lo limpien o mantengan niños sin supervisión.

No modifique el ajuste del sensor de presión ni de ningún otro dispositivo de protección. Si los dispositivos de protección se cortocircuitan o se modifican de forma incorrecta, existe riesgo de incendio o incluso de explosión.

No utilice el aire acondicionado con las manos mojadas. No lave el aire acondicionado ni le rocíe agua, ya que podría provocar un mal funcionamiento o una descarga eléctrica.

No seque el filtro con una llama abierta o un soplador, ya que podría deformarlo.

Si la unidad se va a instalar en un espacio reducido, adopte medidas de protección para evitar cualquier concentración de refrigerante que supere el límite de seguridad autorizado; cualquier fuga excesiva de refrigerante puede provocar una explosión.

Durante la instalación o reinstalación del aire acondicionado, asegúrese de que el circuito de refrigerante no contenga ninguna sustancia distinta del refrigerante especificado (por ejemplo, aire). La presencia de sustancias extrañas podría provocar un cambio anormal de presión o incluso una explosión, lo que podría causar lesiones.

Solo los profesionales están autorizados a realizar el mantenimiento diario. Antes de

tocar cualquier cable, asegúrese de que la corriente esté desconectada. No deje nunca

objetos inflamables cerca de la unidad.

No utilice disolventes orgánicos para limpiar el aire acondicionado.

Si necesita sustituir un componente, confíe la reparación a un profesional, que deberá utilizar un componente suministrado por el fabricante original para garantizar la calidad de la unidad.

Cualquier manipulación incorrecta puede dañar el aparato, provocar una descarga eléctrica o un incendio.

Evite que entre humedad en el aire acondicionado, ya que podría producirse una descarga eléctrica; bajo ningún concepto limpie el aire acondicionado con agua.

Si no conecta el conducto, debe instalar una malla de protección adicional para evitar cualquier contacto con el aislamiento de base.

NOTAS:

No introduzca los dedos ni ningún otro objeto en la rejilla de entrada o de retorno de aire.

Tome las medidas de protección necesarias antes de tocar las conexiones de refrigerante, ya que de lo contrario podría sufrir lesiones en las manos.

Instale la tubería de evacuación de condensados de acuerdo con el manual de instrucciones. No apague el aire

acondicionado cortando directamente la corriente bajo ningún concepto.

Seleccione un tubo de cobre adecuado, de acuerdo con los requisitos normativos de espesor.

La unidad interior solo se puede instalar en el interior, mientras que la unidad exterior se puede instalar tanto en el interior como en el exterior.
No instale en ningún caso el aire acondicionado en los siguientes lugares:
Lugares con humo de aceite o líquidos volátiles: existe el riesgo de deterioro y desprendimiento de piezas de plástico, e incluso de fugas de agua.
Lugares con gases corrosivos: existe riesgo de corrosión de las uniones de cobre y de las piezas soldadas, y por lo tanto de fugas de refrigerante.

Tome las medidas adecuadas para proteger la unidad exterior de los animales pequeños, ya que estos pueden dañar los componentes eléctricos y provocar un mal funcionamiento del aire acondicionado.

Antes de realizar cualquier limpieza, asegúrese de que el aparato esté apagado. Desconecte el interruptor automático y desenchufe el cable de alimentación para evitar cualquier riesgo de descarga eléctrica.

No lave el aire acondicionado con agua, ya que podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

Tenga cuidado al limpiar el filtro. Si tiene que trabajar en altura, preste mucha atención.

¡IMPORTANTE!

Si se va a utilizar el mando con cable, este debe conectarse antes de encender la unidad; de lo contrario, no funcionará.

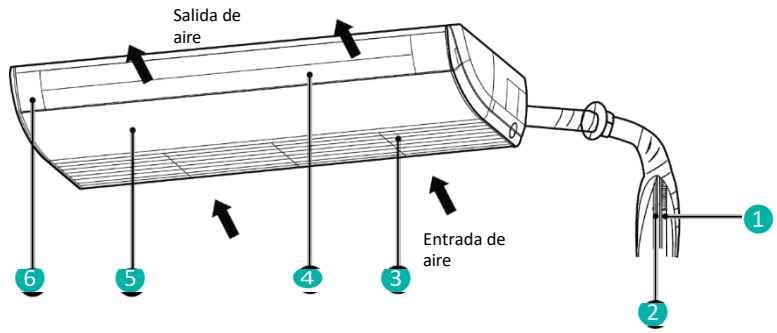
Al instalar la unidad interior, manténgala alejada de televisores, dispositivos inalámbricos y lámparas fluorescentes.

Para limpiar la carcasa del aire acondicionado, utilice un paño suave y seco o un paño ligeramente humedecido con detergente suave, y nada más.

Antes de utilizar la unidad a baja temperatura, déjela conectada a la red eléctrica durante 8 horas. Si la apaga durante un breve periodo de tiempo, por ejemplo, durante la noche, no desconecte la alimentación (esta medida protege el compresor).

2 Presentación del producto

2.1 Nombres de los componentes principales



1 Tubo de evacuación
2 Conducto de conexión Rejilla de
3 entrada de aire (con filtro) Rejilla
4 Unidad principal
5 Panel de visualización
6

Fig. 2.1

2.2 Condiciones operativas nominales

Condiciones de prueba	Lado interior		Exterior	
	Temperatura del bulbo seco °C	Temperatura del bulbo húmedo °C	Temperatura del bulbo seco °C	Temperatura de bulbo húmedo °C
Refrigeración nominal	27	19	35	24
Calefacción nominal	20	15	7	6

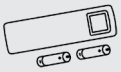
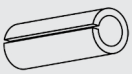
3 Preparativos para la instalación

¡NOTAS!

Esta ilustración se ofrece únicamente a título de referencia; consulte el producto real; la unidad de medida es el mm.

3.1 Conexiones estándar

Utilice los siguientes accesorios suministrados según sea necesario.

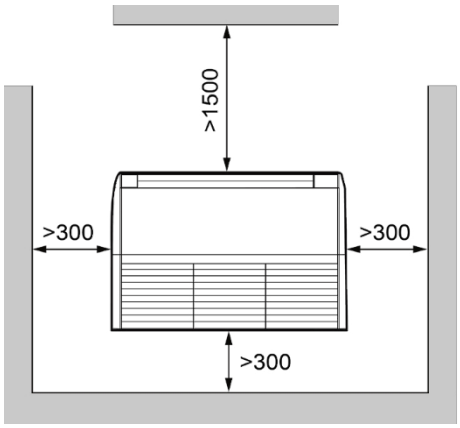
N.º	Nombre	Vista general	Cant.	Uso
1	Mando a distancia		1+2	Para controlar la unidad interior
2	Tuerca especial		2	
			1	
3	Tubo corrugado		1	
4	Tuerca M10×8 con arandela		8	Para usar con el perno de suspensión para la instalación de la unidad.
5	Aislamien to		2	Para aislar el tubo de gas/líquido
6	Plantilla de papel para la instalación	—	1	Para marcar el punto de taladrado en el techo o en la pared
7	Fijación		4	Fijar la esponja

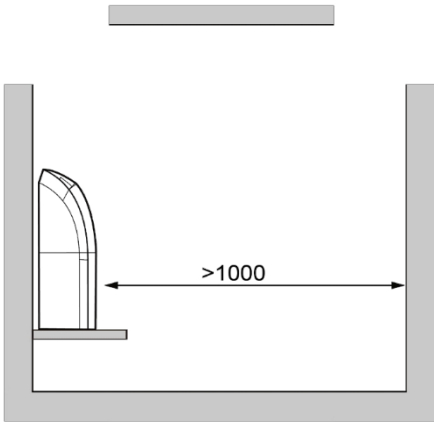
3.2 Selección de la ubicación de instalación

1. La ubicación debe poder soportar el peso de la unidad.
2. El agua debe poder evacuarse fácilmente por el tubo de desagüe.
3. No debe haber ningún obstáculo cerca de la entrada y la salida de aire.
4. Respete la distancia de instalación requerida en la Fig. 3.2 que se muestra a continuación para garantizar un espacio suficiente para el mantenimiento.
5. El lugar de instalación debe estar alejado de fuentes de calor, gases inflamables o explosivos, o de humos presentes en el aire.
6. La unidad interior, la unidad exterior, el cable de alimentación y el cable de conexión eléctrica deben estar a una distancia mínima de 1 m del televisor y la radio para evitar interferencias y ruidos. (Aunque se respete una distancia de 1 m, puede producirse ruido si la onda eléctrica es demasiado fuerte.)

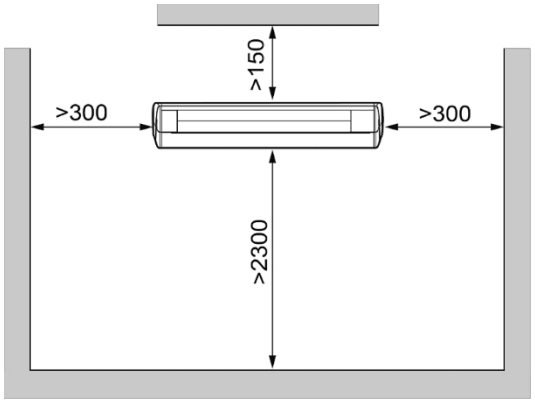
Unidad: mm

Tipo de suelo





Tipo de techo



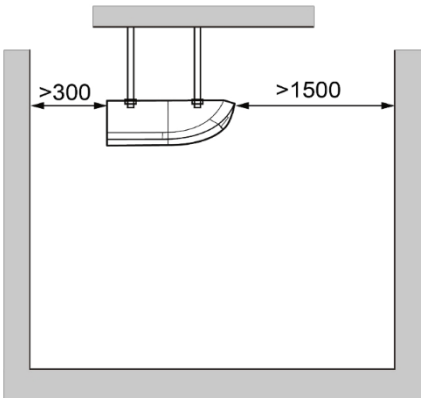


Fig. 3.2

NOTAS

La unidad debe instalarse de conformidad con las normas nacionales o la normativa local.

Solo personal cualificado puede realizar los trabajos de instalación; póngase en contacto con su distribuidor local antes de la instalación.

Asegúrese de que todos los trabajos de instalación hayan finalizado antes de encender el equipo.

3.3 Especificaciones del cable de comunicación

NOTAS:

Si el aire acondicionado se utiliza en condiciones de fuertes interferencias electromagnéticas, utilice un cable de comunicación STP (par trenzado apantallado).

3.3.1 Selección del cable de comunicación para la unidad interior y el controlador con cable

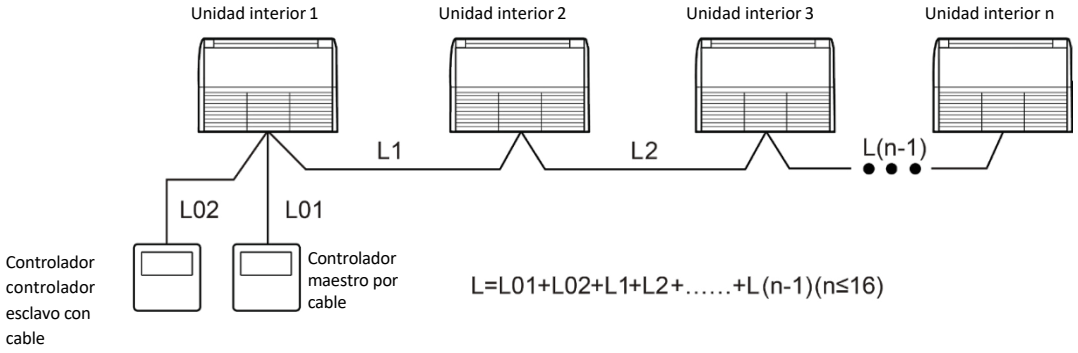


Fig. 3.3.1

Tipo de material	Longitud total del cable de comunicación entre la unidad interior y el controlador con cable L (m)	Dimensiones del cable (mm²)	Norma de materiales	Observaciones
Cable apantallado de cloruro de polivinilo ligero/normal (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L ≤ 250 m	2×0,75~2×1,25	CEI 60227-5	1. La longitud total del cable de comunicación debe ser inferior a 250 m. 2. El cable debe ser de tipo circular (los conductores deben estar trenzados entre sí). 3. Si la unidad se instala en un lugar con un campo magnético intenso o una fuente de interferencias fuerte, se debe utilizar un cable apantallado.

3.3.2 Selección del cable de comunicación para la unidad interior y la unidad exterior

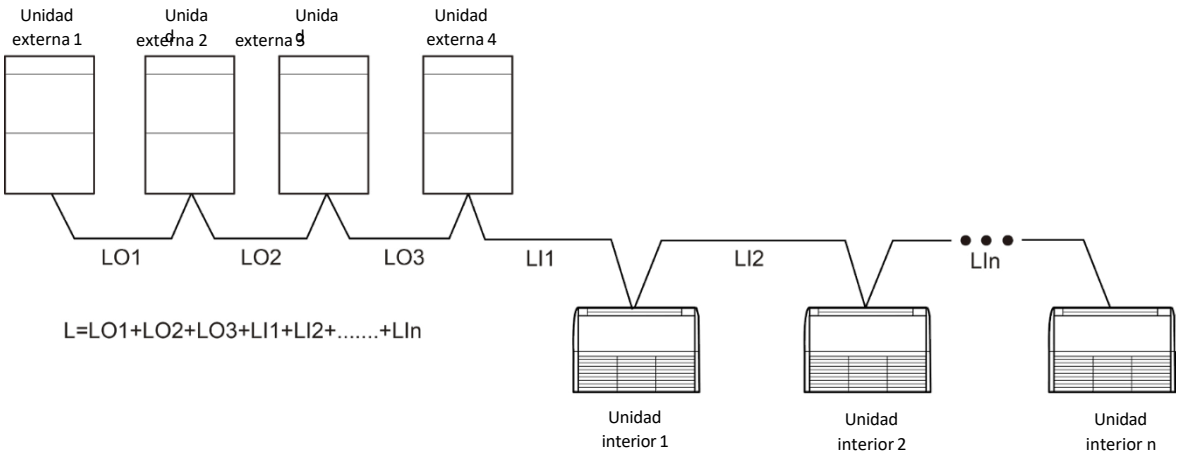


Fig. 3.3.2

Tipo de material	Longitud total L (m) del cable de comunicación entre la unidad interior y la unidad exterior	Dimensiones del	Norma del material	Observaciones sobre el cable (mm^2)
Cable apantallado de cloruro de polivinilo ligero/ (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L ≤ 1000 m	≥2×0,75	IEC 60227-5	1. Si el diámetro del cable se amplía a 2×1 mm^2, la longitud total de la línea de comunicación puede alcanzar los 1500 m. 2. El cable debe ser un cable circular (los núcleos deben estar trenzados entre sí). 3. Si la unidad se instala en un lugar con un campo magnético intenso o una fuente de interferencias fuerte, se debe utilizar un cable apantallado.

3.4 Requisitos de cableado

NOTAS:

Las especificaciones del disyuntor y del cable de alimentación indicadas anteriormente se basan en la potencia máxima (corriente máxima) de la unidad.

Las especificaciones del cable de alimentación indicadas anteriormente se basan en una temperatura ambiente de 40 °C.

Las especificaciones del disyuntor indicadas anteriormente se basan en una temperatura ambiente de 40 °C. Si las condiciones de funcionamiento son diferentes, consulte la ficha técnica del disyuntor.

Longitud del cable de alimentación y capacidad del interruptor de aire:

Modelos	Especificaciones eléctricas	Capacidad del conmutador de aire (A)	Sección mínima del cable de tierra (mm^2)	Sección mínima del cable de alimentación (mm^2)
HPVPIS36V1	220-240 V, monofásico, 50 Hz 208-230 V, monofásico, 60 Hz	6	1	1
HPVPIS63V1		6	1	1
HPVPIS125V1		6	1	1

4 Instrucciones de instalación

4.1 Instalación de la unidad interior

4.1.1 Dimensiones de la unidad interior y posición del perno de suspensión

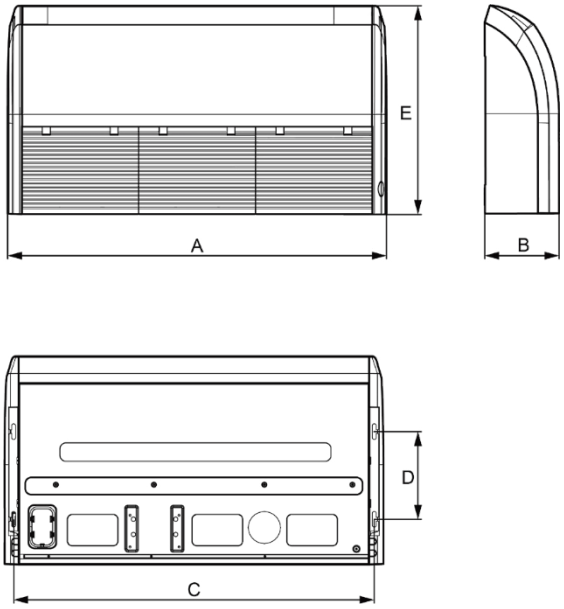


Fig. 4.1.1

A continuación encontrará las dimensiones de A, B, C, etc., para diferentes modelos:

Modelos	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Tubo(dedesagüe) (diámetro exterior × (espesor de pared) (mm)	Diámetro exterior del tubo de conexión (mm)	
							Tubode líquido	Tubo de gas
HPVPIS36V1	870	235	812	280	665	Φ17×1,75	6,35	12,7
HPVPIS63V1	1200	235	1142	280	665		9,52	15,9
HPVPIS125V1	1570	235	1512	280	665		9,52	15,9

¡IMPORTANTE!

Los trabajos de perforación deben ser realizados por personal cualificado.

4.1.2 Colgar la unidad interior

1. Determine la ubicación de los puntos de suspensión utilizando la plantilla de papel y, a continuación, retírela, tal y como se muestra en la Fig. 4.1.2.1 a la izquierda.

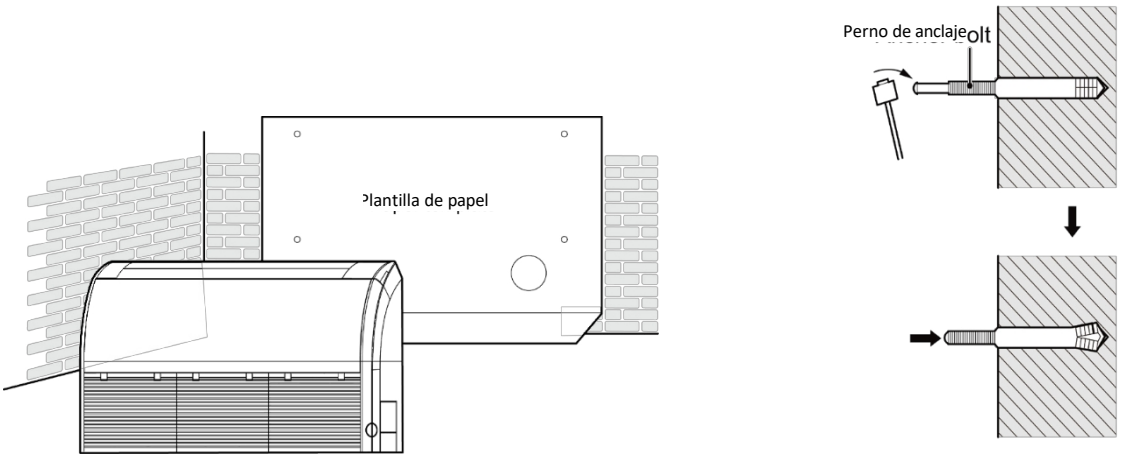


Fig. 4.1.2.1

2. Inserte los pernos de fijación en los orificios perforados y, a continuación, golpee los vástagos con un martillo hasta que lleguen al fondo de los pernos de fijación, tal y como se muestra en la Fig. 4.1.2.1 a la derecha.
3. Retire los paneles laterales derecho e izquierdo, tal y como se muestra en la Fig. 4.1.2.2.
4. Coloque el perno de suspensión en el cierre de la unidad interior y apriete los tornillos de la suspensión para evitar que la unidad interior se mueva, tal y como se muestra en la Fig. 4.1.2.3.
5. Vuelva a colocar los paneles derecho e izquierdo y apriételos, tal y como se muestra en la Fig. 4.1.2.3.
6. Ajuste la altura de la unidad de manera que el tubo de desagüe quede ligeramente inclinado hacia abajo para facilitar el desagüe, tal y como se muestra en la Fig. 4.1.2.3.
7. Vuelva a colocar los paneles derecho e izquierdo y apriételos.
8. Al instalar la unidad suelo/techo, si ajusta la pala horizontal manualmente, el ángulo de la pala debe ajustarse en la misma dirección, tal y como se muestra en la Fig. 4.1.2.4.

Tipo de suelo

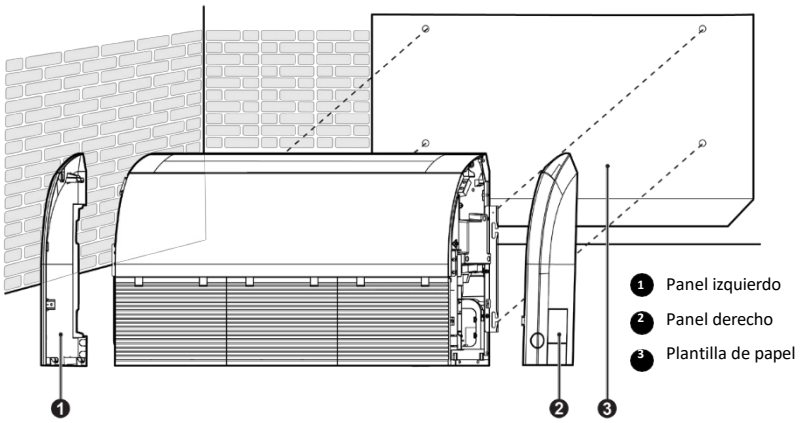
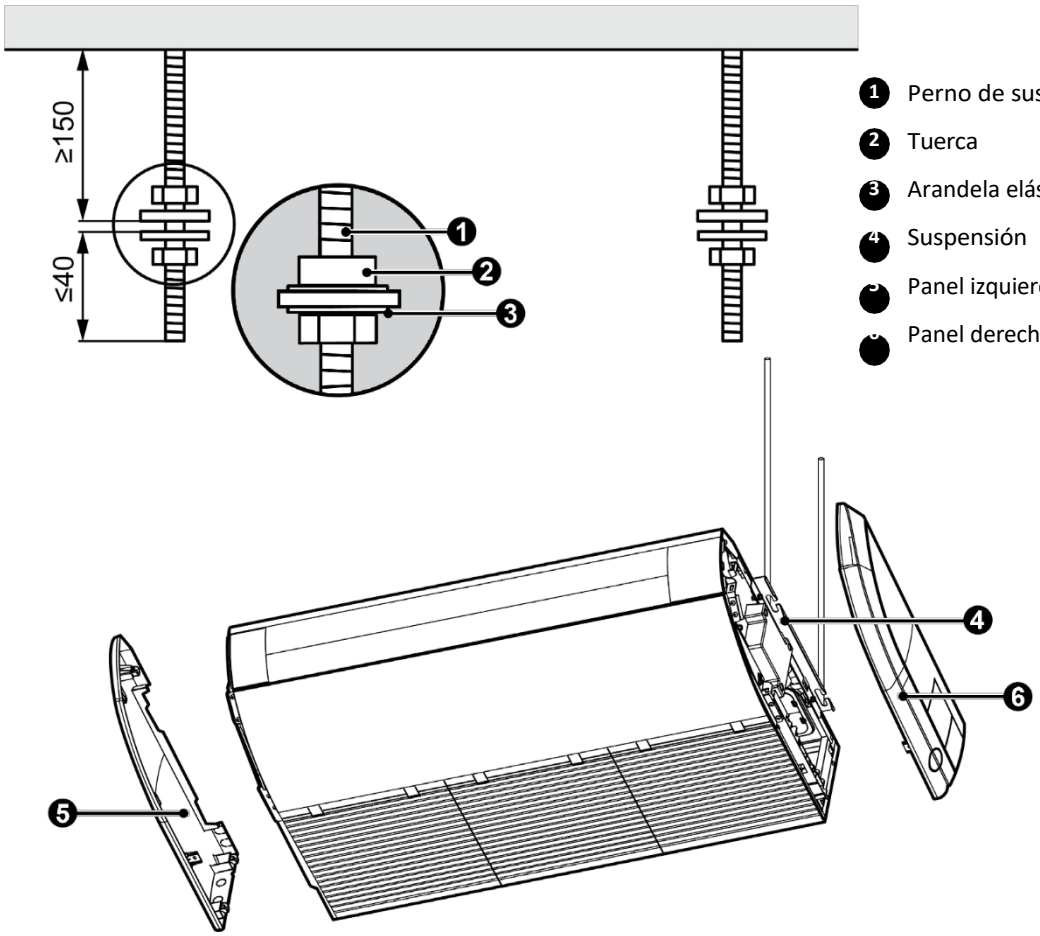


Fig. 4.1.2.2

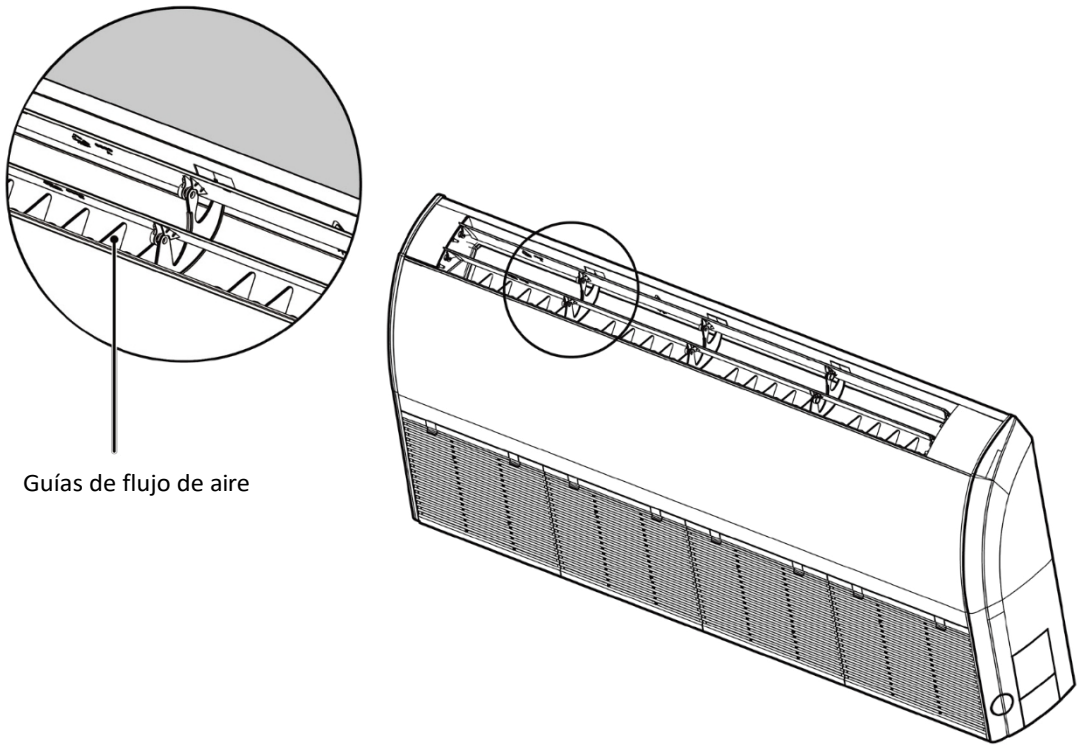
Tipo de lámpara de techo

Unidad: mm



1 Perno de suspensión
2 Tuerca
3 Arandela elástica
4 Suspensión
5 Panel izquierdo
6 Panel derecho

Fig. 4.1.2.3



Guías de flujo de aire

Fig. 4.1.2.4

4.1.3 Nivelación

La prueba de nivelación debe realizarse tras la instalación de la unidad interior para garantizar que esta quede nivelada, tal y como se muestra en la Fig. 4.1.3.

NOTAS !

Ajuste la altura de la unidad de manera que el conducto de desagüe quede ligeramente inclinado hacia abajo para facilitar el drenaje.

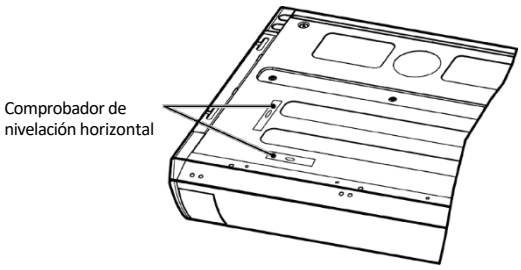


Fig. 4.1.3

4.2 Conexión del tubo refrigerante

1. Coloque el orificio abocinado del tubo de cobre en el centro de la junta roscada y, a continuación, apriete la tuerca abocinada a mano tal y como se indica en la Fig. 4.2.
2. Apriete la tuerca abocinada con una llave dinamométrica.

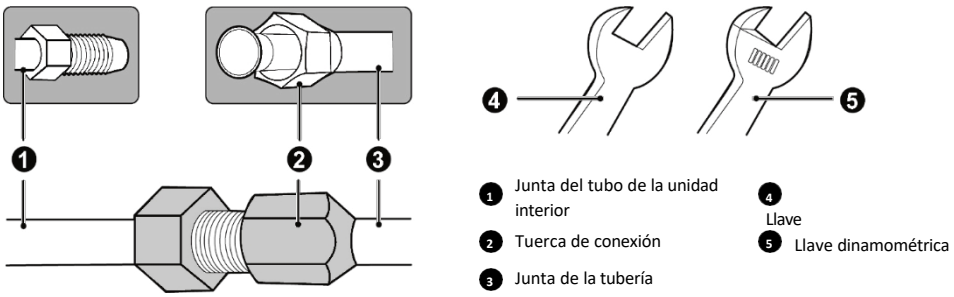


Fig. 4.2

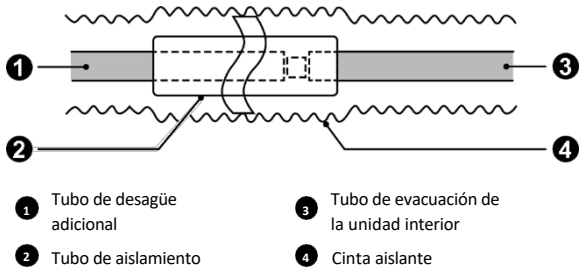
Par de apriete de la tuerca Diámetro del tubo (mm)	Par (N·m)
Φ6,35	15~30
Φ9,52	35~40
Φ12,7	45~50
Φ15,9	60~65
Φ19,05	70~75

1. Utilice una dobladora para doblar el tubo; el ángulo de doblado no debe ser demasiado pequeño.
2. Envuelva el tubo de conexión y la junta con una esponja y, a continuación, fíjelos firmemente con cinta adhesiva.

4.3 Instalación del tubo de desagüe y prueba del sistema de desagüe

4.3.1 Observaciones sobre la instalación del tubo de desagüe

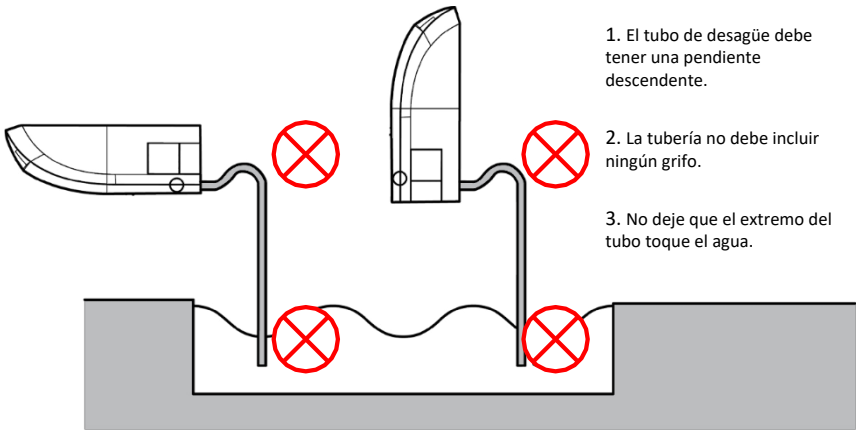
1. Está prohibido conectar la tubería de evacuación de condensados a la tubería de desagüe o a otras tuberías que puedan producir un olor corrosivo o indeseable, ya que el olor podría penetrar en el interior o dañar la unidad.
2. Está prohibido conectar el conducto de evacuación de condensados al conducto de agua de lluvia, ya que el agua de lluvia podría filtrarse y provocar lesiones o daños materiales.
3. La tubería de evacuación de condensados debe conectarse a un sistema de evacuación específico para el aire acondicionado.
4. El tubo de desagüe debe ser corto y la pendiente hacia abajo debe ser de al menos un 1 % a un 2 % para evacuar correctamente el agua de condensación.
5. El diámetro del tubo de desagüe debe ser igual o superior al diámetro de la junta del tubo de desagüe.
6. Instale el tubo de desagüe según se muestra en la siguiente figura 4.3.1.1 y coloque el aislante sobre el tubo de desagüe. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua y humedecer los muebles y otros objetos de la habitación.
7. Puede adquirir un tubo de PVC rígido estándar para utilizarlo como tubo de desagüe. Al realizar la conexión, introduzca el extremo del tubo de PVC en el orificio de desagüe y, a continuación, fíjelo con el tubo de desagüe y la abrazadera metálica. Nunca conecte el orificio de desagüe y el tubo de desagüe con pegamento.
8. Cuando se utilizan tubos de desagüe para varias unidades, la posición del tubo debe estar unos 100 mm más baja que el orificio de desagüe de cada unidad. En este caso, deben utilizarse tubos más gruesos.



1. Tubo de desagüe adicional
2. Tubo de aislamiento
3. Tubo de evacuación de la unidad interior
4. Cinta aislante

Fig. 4.3.1.1

6. Conecte correctamente el tubo de evacuación, tal y como se muestra en la Fig. 4.3.1.2.



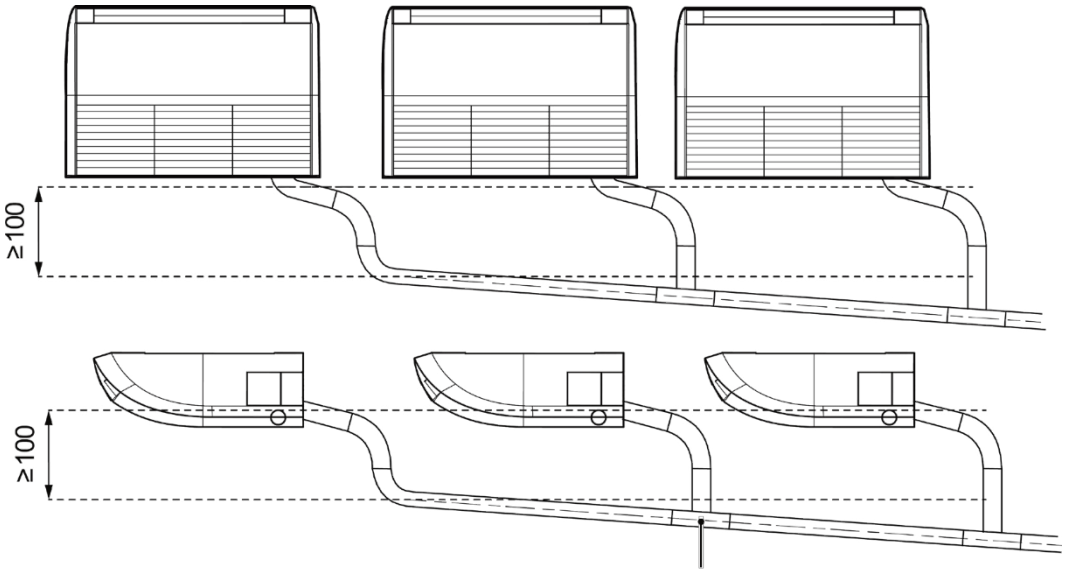
1. El tubo de desagüe debe tener una pendiente descendente.
2. La tubería no debe incluir ningún grifo.
3. No deje que el extremo del tubo toque el agua.

Fig. 4.3.1.2

4.3.2 Instalación de la tubería de desagüe

1. El tubo de desagüe debe tener el mismo diámetro o uno superior al de los tubos de conexión (tubo de PVC, diámetro exterior 17 mm, espesor ≥ 1,75 mm).
2. Mantenga el tubo de desagüe corto e inclinado hacia abajo con una pendiente de al menos un 1 % para evitar la formación de burbujas de aire.
3. Inserte el tubo de desagüe en el racor de desagüe y apriete firmemente la abrazadera metálica.
4. Coloque la cinta de sellado sobre el tubo de desagüe y la abrazadera metálica para el aislamiento térmico.
5. Asegúrese de realizar los trabajos de aislamiento en todas las tuberías de desagüe para evitar la posible formación de gotas de agua debido a la condensación del rocío.
6. Utilice un diámetro adecuado para el tubo de desagüe colector en función de la capacidad de funcionamiento de la unidad, tal y como se indica en la Fig. 4.3.2.1.

Unidad: mm



Unión en T del tubo colector

Fig. 4.3.2.1

7. El tubo horizontal no se puede conectar al tubo vertical al mismo nivel; elija el modo de conexión tal y como se indica en los siguientes esquemas.

N.º 1: Conexión de tres vías de las uniones de la tubería de desagüe (Fig. 4.3.2.2). N.º 2: Conexión del codo de bajada (Fig. 4.3.2.3).

N.º 3: Inserción del racor del tubo horizontal (Fig. 4.3.2.4).

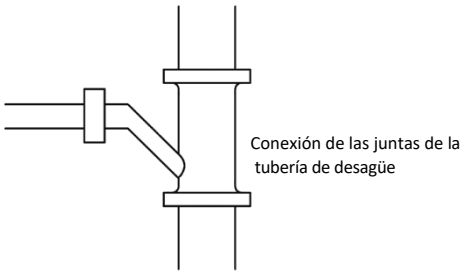


Fig. 4.3.2.2

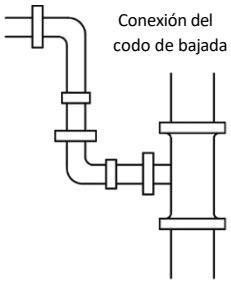


Fig. 4.3.2.3

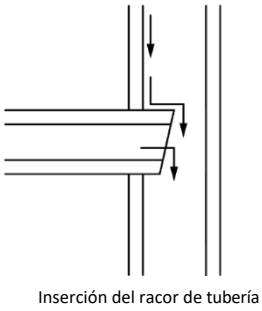


Fig. 4.3.2.4

1. Las tuberías de desagüe deben tener una pendiente descendente de al menos entre el 1 % y el 2 % para evitar que se comben. Instale los soportes de suspensión a intervalos de entre 1000 y 1500 mm.

Unidad: mm

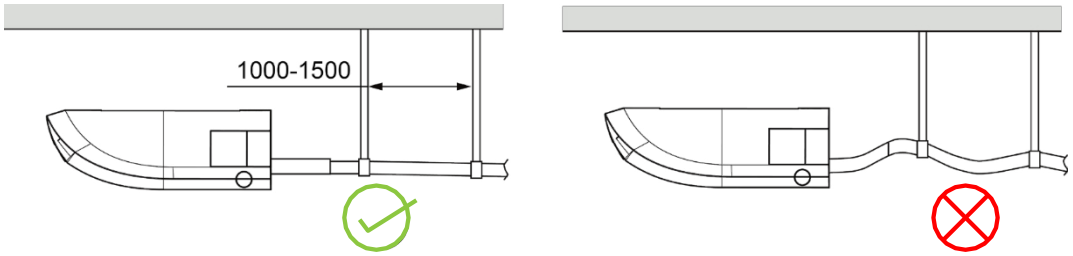


Fig. 4.3.2.5

2. Prepare la tubería local en el punto de conexión de la tubería de desagüe, tal y como se indica en los planos de instalación.

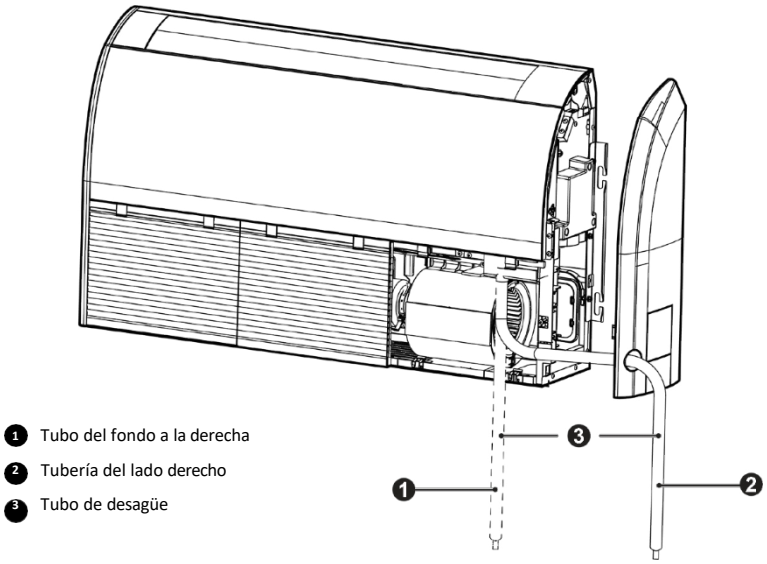


Fig. 4.3.2.6

4.3.3 Prueba del sistema de drenaje

1. Compruebe el sistema de desagüe una vez finalizada la instalación eléctrica. Vierta aproximadamente 1 litro de agua purificada en el depósito de desagüe a través de la boca de ventilación, asegurándose de que el agua no salpique los componentes eléctricos (por ejemplo, la bomba de achique, etc.).
2. Durante la prueba, compruebe bien la junta de desagüe y asegúrese de que no haya fugas.
3. Se recomienda encarecidamente realizar la prueba de drenaje antes de instalar la unidad en el techo.

Tipo de techo

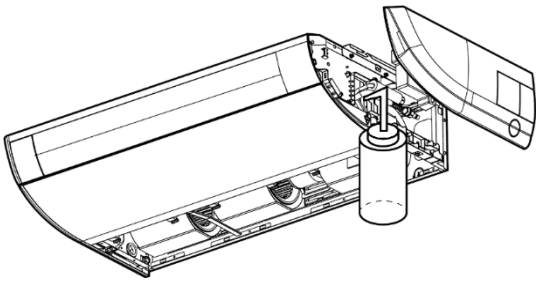


Fig. 4.3.3.1

Tipo de suelo

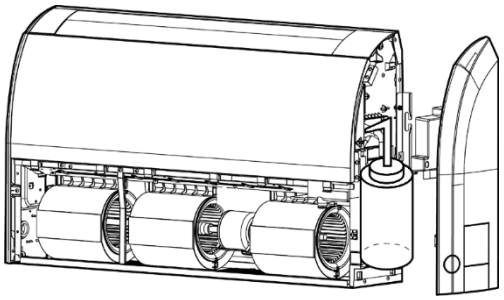


Fig. 4.3.3.2

4.4 Instalación del controlador con cable

El controlador con cable es un accesorio opcional. Si necesita un controlador con cable, póngase en contacto con su distribuidor local e instálelo siguiendo las instrucciones del manual de instalación.

NOTAS

Realice la puesta en marcha antes del primer uso; para el direccionamiento automático u otros ajustes, consulte el manual de la unidad exterior.

5 Cableado

NOTAS

Las unidades deben estar correctamente conectadas a tierra; de lo contrario, pueden producirse descargas eléctricas.

Consulte atentamente el esquema de cableado antes de realizar los trabajos de cableado, ya que un cableado incorrecto podría provocar un mal funcionamiento o incluso dañar el aparato.

La capacidad de suministro eléctrico debe ser suficiente y la sección de los cables en la estancia debe ser superior a 2,5 mm^2 .

La unidad debe conectarse a un circuito independiente y a una toma de corriente específica.

El cableado debe cumplir con la normativa vigente para garantizar un funcionamiento fiable de las unidades.

Instale el disyuntor para el circuito de derivación de acuerdo con las normativas y estándares eléctricas.

Se debe utilizar un terminal de crimpado o un cable único para todos los cables.

No modifique el cableado del interior de la unidad.

Mantenga el cable alejado de los tubos de refrigerante, del compresor y del motor del ventilador.

Si hay fuertes interferencias electromagnéticas en las proximidades de la unidad, se debe utilizar un cable de par trenzado apantallado; la capa metálica de apantallamiento del cable de par trenzado debe conectarse a tierra para evitar

Los cables de comunicación deben estar separados del cable de alimentación y del cable de conexión entre la unidad interior y la unidad exterior.

las interferencias electromagnéticas.

5.1 Conexión de los cables y bornes del panel de conexión

(1) Conexión del cable (tal y como se indica en la Fig. 5.1.1)

1. Pele unos 25 mm de aislamiento del extremo del cable con una herramienta de pelado y corte.
2. Retira los tornillos de cableado de la placa de conexión.
3. Pase el extremo del cable por el anillo con unos alicates de punta larga.
4. Utilice el destornillador para apretar el bloque de terminales.

(2) Conexión del cable trenzado (como se indica en la Fig. 5.1.2)

1. Pele unos 10 mm de aislamiento del extremo del cable trenzado con un pelacables.
2. Afloje los tornillos de cableado del panel de conexión.
3. Introduzca el cable en el terminal de anillo y apriételo con la herramienta de crimpado.
4. Utilice el destornillador para apretar la regleta de bornes.

Unidad: mm

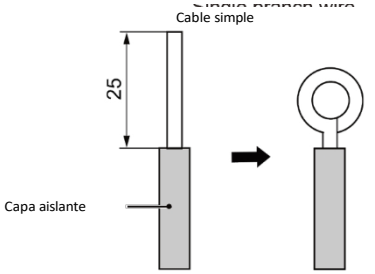


Fig. 5.1.1

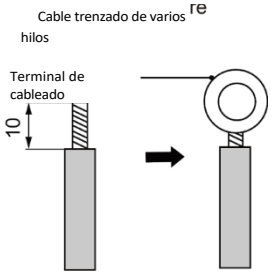


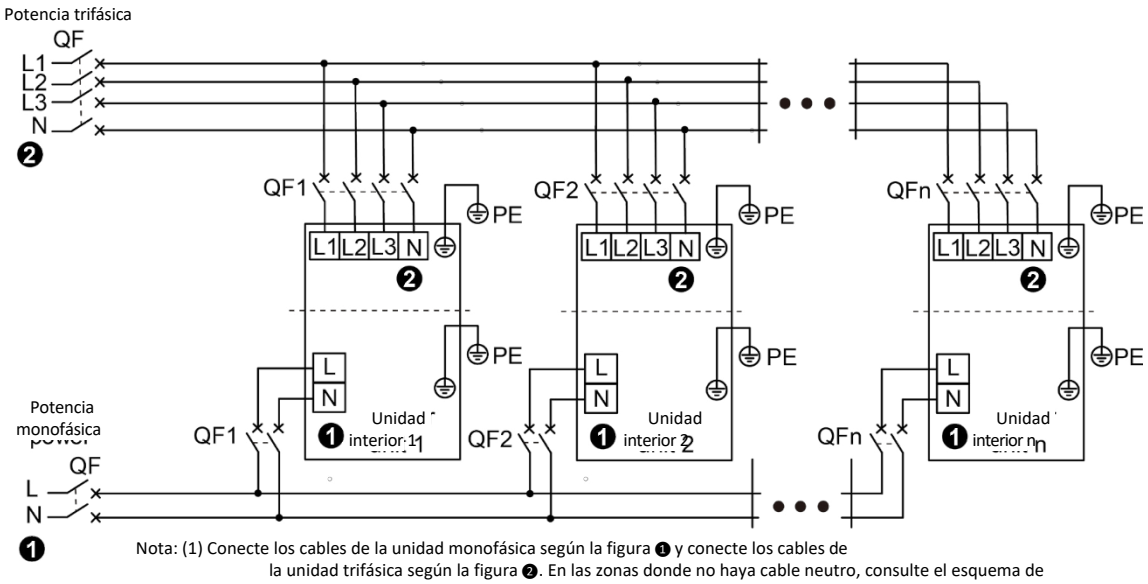
Fig. 5.1.2

5.2 Conexión del cable de alimentación

NOTAS

Cada unidad debe estar equipada con un disyuntor para la protección contra cortocircuitos y sobrecargas.

Durante el funcionamiento, todas las unidades interiores conectadas al mismo sistema de unidades exteriores deben permanecer encendidas. De lo contrario, la unidad no podrá funcionar con normalidad.



Nota: (1) Conecte los cables de la unidad monofásica según la figura ❶ y conecte los cables de la unidad trifásica según la figura ❷. En las zonas donde no haya cable neutro, consulte el esquema de cableado de la unidad para obtener más detalles.
(2) El número máximo de conexiones «n» para la unidad interior viene determinado por la capacidad de la unidad exterior. Consulte la capacidad de la unidad para obtener más detalles.

Fig. 5.2

1. Retire la tapa de la caja eléctrica.
2. Pase el cable de alimentación a través de los orificios de cableado.
3. Conecte los cables tal y como se indica en la fig. 5.2.
4. Fije el cable de alimentación con una abrazadera.

5.3 Conexión del cable de comunicación entre la unidad interior y la unidad exterior (o la unidad interior)

1. Para unidades con alimentación monofásica.
2. Retire la tapa de la caja eléctrica.
3. Pase el cable de comunicación a través de los orificios de cableado.
4. Conecte el cable de comunicación a los terminales D1 y D2 del panel de cableado interior de 4 bits, tal y como se muestra en la fig. 5.3.1.

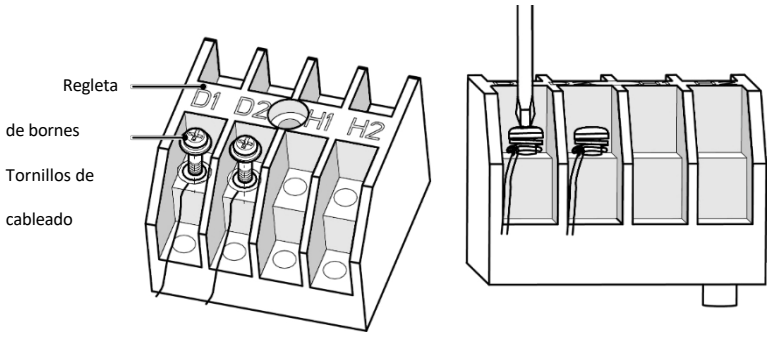
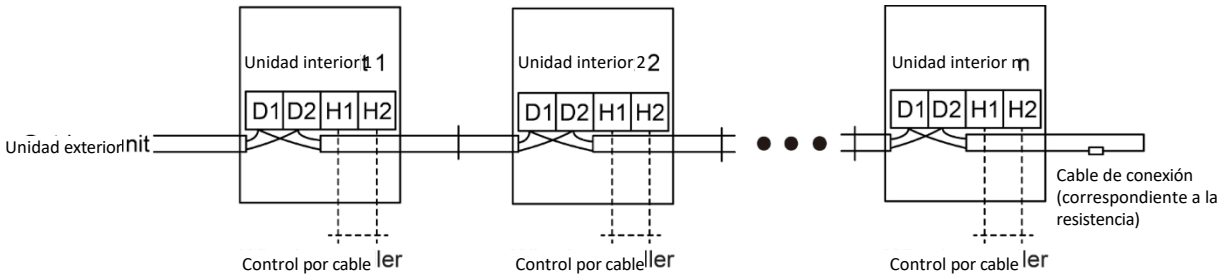


Fig. 5.3.1



Nota: El número de unidades interiores n depende de la capacidad de la unidad exterior.

Fig. 5.3.2

5. Fije el cable de comunicación con la abrazadera de la caja eléctrica.
6. Para una comunicación más fiable, asegúrese de conectar la resistencia de terminal a la unidad interior situada más abajo en el bus de comunicación (terminales D1 y D2), tal y como se muestra en la Fig. 5.3.2; la resistencia de terminal se suministra con cada unidad exterior.

5.4 Conexión del cable de comunicación para el controlador cableado

1. Retire la tapa de la caja eléctrica.
2. Pase el cable de comunicación por los orificios de cableado.
3. Conecte el cable de comunicación a los terminales H1 y H2 del panel de cableado interior de 4 bits.
4. Fije el cable de comunicación con una abrazadera.

Instrucciones de cableado del receptor de señal y del controlador con cable.

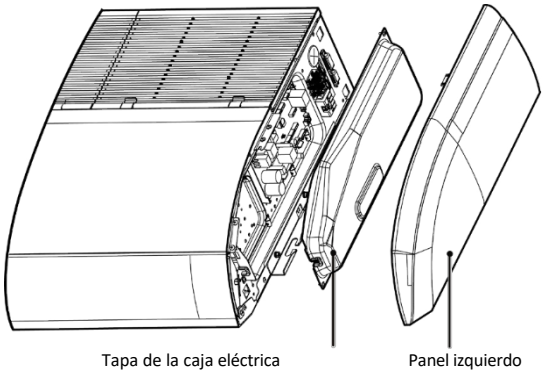


Fig. 5.4.1

(1) Tanto la unidad interior como el controlador con cable están equipados con un receptor de señal y pueden utilizarse con el mando a distancia. (Fig. 5.4.2)

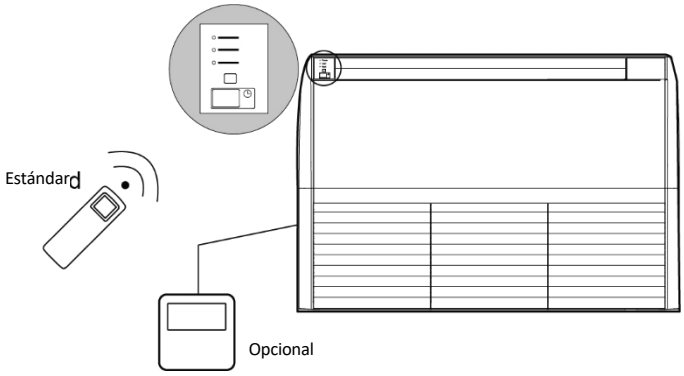


Fig. 5.4.2

5.5 Instrucciones de cableado del controlador con cable y de la red de unidades interiores

1. El cable de comunicación de la unidad interior y la unidad exterior (o unidad interior) se conecta a D1, D2.
2. El controlador cableado se conecta a H1 y H2.
3. Una unidad interior puede conectar dos controladores cableados, que deben definirse como maestro y esclavo.
4. Un controlador cableado puede controlar un máximo de 16 unidades interiores al mismo tiempo. (como se muestra en la Fig. 5.5)

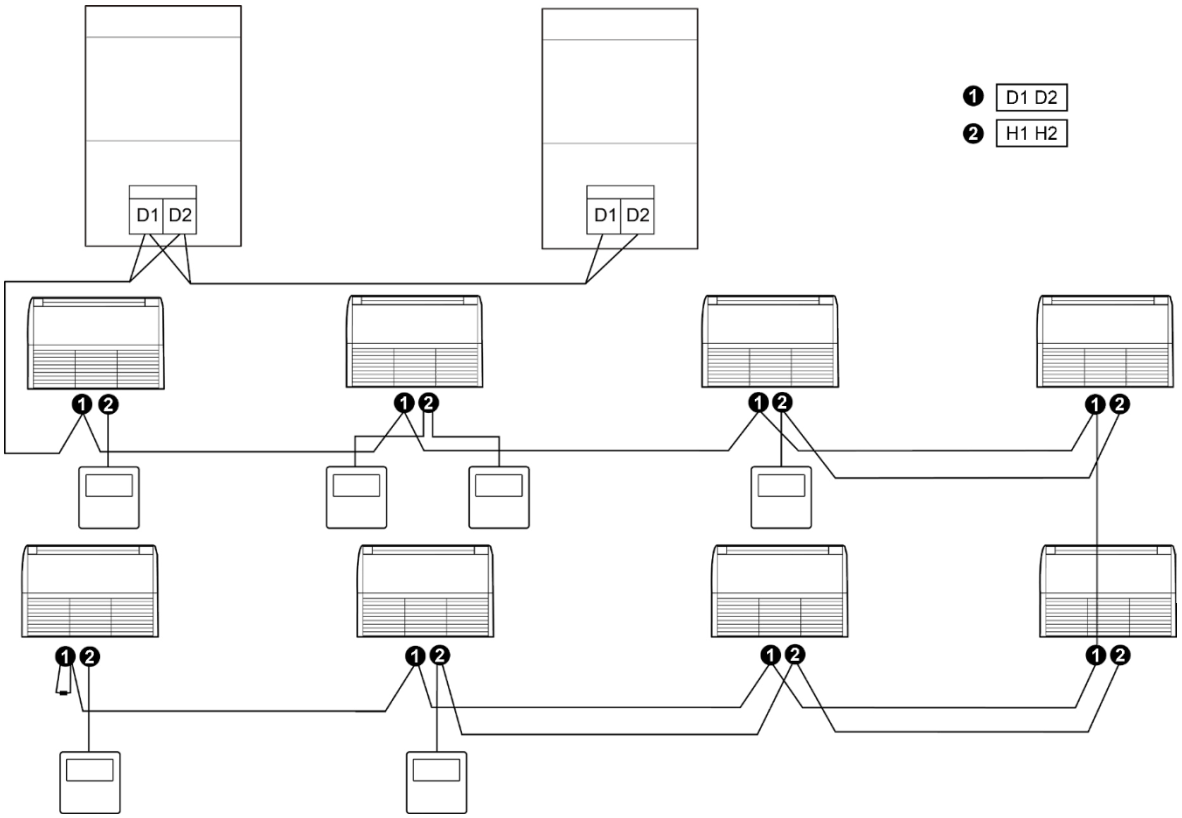


Fig. 5.5

NOTAS !

El tipo de unidades interiores debe ser el mismo si están controladas por el mismo controlador cableado.

Cuando la unidad interior está controlada por dos controladores cableados, las direcciones de ambos controladores deben ser diferentes al configurar la dirección. La dirección 1 es la del controlador maestro; la dirección 2 es la del controlador esclavo. Para obtener información detallada sobre los parámetros, consulte el manual de instrucciones del controlador cableado.

6 Mantenimiento habitual

¡ADVERTENCIA!

Apague el aparato y desconéctelo de la red eléctrica antes de limpiar el aire acondicionado para evitar el riesgo de descargas eléctricas o lesiones.

Póngase de pie sobre una mesa firme mientras limpia el aparato.

No limpie el aparato con agua caliente a una temperatura superior a 45 °C para evitar cualquier riesgo de decoloración o deformación.

No seque los filtros al fuego, ya que podrían incendiarse o deformarse.

Limpie el filtro con un paño húmedo impregnado en detergente neutro. Póngase en

contacto con el servicio posventa en caso de cualquier situación anómala.

6.1 Mantenimiento antes del uso estacional

1. Compruebe que la entrada y la salida de aire de las unidades interior y exterior no estén obstruidas.
2. Compruebe que la unidad esté correctamente conectada a tierra.
3. Compruebe que el cable de alimentación y el cable de comunicación estén correctamente conectados.
4. Compruebe si aparece algún código de error tras encender el aparato.

6.2 Mantenimiento tras el uso estacional

1. Ajuste la unidad en modo ventilador durante medio día en un día soleado para secar el interior de la unidad;
2. Cuando la unidad no se vaya a utilizar durante un periodo prolongado, desconéctela de la red eléctrica para ahorrar energía; los caracteres de la pantalla del controlador con cable desaparecerán tras desconectar la alimentación.

7 Tabla de códigos de error de la unidad interior

Código de error	Significado	Código de error	Significado	Código de error	Significado
L0	Error de la unidad interior	**LA**	Errorde incompatibilidad de las unidades interiores	**d9**	Error de la tapa del puente
L1	Protección del ventilador interior	**LH**	Aviso de baja calidad del aire	**dA**	Error de dirección de red de la unidad interior
L2	Protección de la calefacción eléctrica	**LC**	Error de incompatibilidad entre la unidad exterior y la unidad interior	**dH**	Error de placa de circuito impreso del controlador con cable
L3	Protección total contra el agua	**d1**	Error en la placa de circuito impreso de la unidad interior	**dC**	Error de configuración del conmutador DIP de capacidad
L4	Control por cable Error de alimentación eléctrica	**d3**	Error del sensor de temperatura ambiente	**dL**	Error del sensor de temperatura del aire de salida
L5	Protección contra heladas	**d4**	Error del sensor de temperatura del conducto de entrada	**dE**	Error del sensor de CO_2 de la unidad interior
L7	Error por falta de unidad interior principal	**d6**	Error del sensor de temperatura del conducto de salida	**C0**	Error de comunicación
L8	Protección contra insuficiencia de potencia	**d7**	Error del sensor de humedad	**AJ**	Recordatorio de limpieza del filtro
L9	Error de ajuste de la cantidad de unidades interiores de control del grupo	**d8**	Error de temperatura del agua	**o1**	Baja tensión de la barra bus de la unidad interior
o2	Alta tensión de la barra colectora de la unidad interior	**o3**	Protección del módulo IPM de la unidad interior	**o4**	Fallo en el arranque de la unidad interior
o5	Protección contra sobreintensidades de la unidad interior	**o6**	Fallo en el circuito de detección de corriente de la unidad interior	**o7**	Desincronización de la protección de la unidad interior
o8	Fallo en la comunicación del disco duro de la unidad interior	**o9**	Fallo en la comunicación del componente principal de la unidad interior	**oA**	Temperatura elevada del módulo de la unidad interior
ob	Fallo en el sensor de temperatura del módulo de la unidad interior	**oC**	Avería en el circuito de carga de la unidad interior	**o0**	Otro fallo
db	Código especial: Código de depuración de campo				

8 Solución de problemas

Los usuarios no deben realizar el mantenimiento del aire acondicionado. Una reparación incorrecta puede provocar una descarga eléctrica o un incendio, por lo que debe ponerse en contacto con un centro de reparación autorizado para obtener ayuda profesional. Antes de ponerse en contacto con un técnico, las siguientes comprobaciones pueden ahorrarle tiempo y dinero.

Síntoma	Solución
La unidad no se enciende	1 La alimentación no está conectada 2 El disyuntor se ha disparado debido a una corriente de fuga 3 La tensión de entrada es demasiado baja 4 El botón de funcionamiento está cerrado 5 El bucle de control es anormal
El aparato se detiene tras haber estado funcionando anomalía durante un tiempo	1 Hay un obstáculo delante del condensador 2 El bucle de control presenta una 3 Ajuste la unidad en modo refrigeración cuando la temperatura ambiente exterior es superior a 43 °C
Efecto de enfriamiento deficiente	1 El filtro está sucio 2 Carga térmica excesiva en la habitación (por ejemplo, demasiadas personas) 3 La puerta o la ventana está abierta 4 La entrada y la salida de la unidad interior están bloqueadas 5 La temperatura de ajuste es demasiado alta 6 El rendimiento del sensor de temperatura ambiente está disminuyendo
Mal funcionamiento de la calefacción	1 El filtro está sucio 2 La puerta o la ventana está abierta 3 La temperatura de ajuste es demasiado baja 4 Fuga de refrigerante 5 La temperatura ambiente exterior es inferior a -5 °C 6 Fallo en el circuito de control
El ventilador interior no arranca durante la calefacción	1 La posición del cabezal del sensor de temperatura del tubo no es la adecuada 2 El cabezal del sensor de temperatura del tubo no está bien insertado 3 El cableado del cabezal del sensor de temperatura del tubo está roto 4 Alta corriente de fuga del condensador

NOTAS !

Si el aire acondicionado sigue sin funcionar con normalidad tras las comprobaciones y manipulaciones descritas anteriormente, deje de utilizarlo inmediatamente y póngase en contacto con el servicio técnico para obtener ayuda.

Notas

Notas



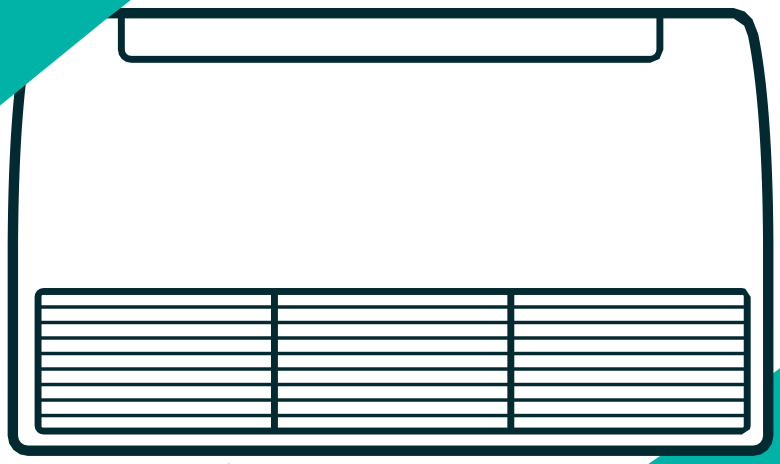
HEIWA France

www.heiwa-france.com

LUMINÁRIAS DE TETO/LUMINÁRIAS DE PAREDE

GUIA DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

Instalador



HPVPIS-36-V1 HPVPIS-63-V1 HPVPIS-125-V1

Obrigado por escolher o nosso produto. Desejamos-lhe total satisfação na sua utilização.

Leia atentamente este manual de utilização do produto e guarde-o. Se perder este manual, contacte o seu instalador, visite o nosso site www.heiwa-france.com para o descarregar ou envie um e-mail paracontact@heiwa-france.com para receber a versão eletrónica.

HEIWA

Changez d'air

Comprar um Mini DRV Heiwa é contribuir para o planeta

Compensamos 100% das emissões de carbono relacionadas com o nosso transporte.



tree-nation

Junte-se também à Tree-Nation e à floresta Heiwa.

Com mais de 179 projetos de reflorestação distribuídos por mais de 30 países, a ONG Tree-Nation reúne e coordena os esforços de reflorestação em todo o mundo numa plataforma única, permitindo que cada cidadão, empresa e plantador contribua para o planeta.

www.heiwa-france.com

Atenção ao utilizador

PERIGO

- Não utilize um prolongador para ligar o aparelho à corrente.
- Não partilhe as fontes de alimentação entre vários aparelhos. Uma alimentação inadequada ou insuficiente pode provocar incêndios ou choques elétricos.
- Não deixe que substâncias ou gases que não sejam os refrigerantes especificados entrem no aparelho durante a ligação do tubo de refrigerante. A presença de outros gases ou substâncias reduzirá o desempenho do aparelho e pode causar um aumento anormal da pressão no ciclo de refrigeração. Isso pode causar explosões.
- Não deixe as crianças brincarem com o ar condicionado. As crianças devem ser constantemente vigiadas quando estiverem perto do ar condicionado.

ATENÇÃO

1. A instalação deve ser efetuada por um revendedor ou especialista autorizado. Uma instalação defeituosa pode causar fugas de água, choques elétricos ou incêndios.
2. A instalação deve ser efetuada de acordo com as instruções de instalação (uma instalação inadequada pode causar fugas de água, choques elétricos ou incêndios). Em França, a instalação e a colocação em funcionamento devem ser efetuadas por pessoal qualificado e certificado, em conformidade com as normas elétricas NF C15-100 e as normas de gás EN 378.
3. Contacte um técnico de assistência autorizado para efetuar reparações ou manutenção neste aparelho.
4. Utilize apenas as peças e acessórios incluídos e especificados para a instalação. A utilização de peças não originais pode causar fugas de água, choques elétricos, incêndios e também pode provocar avarias.
5. Instale os aparelhos em paredes e pisos estáveis e sólidos, capazes de suportar o seu peso. Se o local escolhido não suportar o peso do aparelho, ou se a instalação não for efetuada corretamente, o aparelho pode cair e causar ferimentos ou danos graves.

CLAÚSULA DE EXCEÇÃO

O fabricante não será considerado responsável quando forem causados danos pessoais ou materiais pelas seguintes razões:

1. O produto está danificado devido a uma utilização ou manuseamento incorreto do produto.
2. O produto foi modificado, alterado, submetido a manutenção ou utilizado sem o recurso às ferramentas necessárias recomendadas no manual de instruções do fabricante.
3. Após verificação, a avaria do produto é diretamente causada pelo contacto com um produto corrosivo.
4. Após verificação, constatou-se que os defeitos do produto se devem ao incumprimento dos procedimentos de transporte.
5. Operar, reparar ou fazer a manutenção da unidade sem seguir o manual de instruções ou os regulamentos aplicáveis.
6. Após verificação, o problema ou litígio é causado pelas especificações de qualidade ou pelo desempenho de peças e componentes produzidos por outros fabricantes.
7. Os danos são causados por catástrofes naturais, um ambiente de utilização inadequado ou um caso de força maior.

Índice

2 Apresentação do produto **8**
2.1 Nomes dos principais componentes 8
2.2 Condições operacionais nominais 8
3 Preparação para a instalação **8**
3.1 Conexões padrão 8
3.2 Seleção da posição de instalação 9
3.3 Especificações do cabo de comunicação 10
3.4 Requisitos de cablagem 11
4 Instruções de instalação **12**
4.1 Instalação da unidade interior 12
4.2 Ligação do tubo de refrigeração 15
4.3 Instalação do tubo de escoamento e teste do sistema de escoamento 16
4.4 Instalação do controlador com fios 19
5 Cabo **19**
5.1 Ligação dos fios e dos terminais do painel de conexões 20
5.2 Ligação do cabo de alimentação 20
5.3 Ligação do cabo de comunicação entre a unidade interior e a unidade exterior (ou a unidade interior) 21
5.4 Ligação do fio de comunicação para o controlador com fios 21
5.5 Instruções de cablagem do controlador com fios e da rede de unidades interiores 22
6 Manutenção de rotina **23**
6.1 Manutenção antes da utilização sazonal 23
6.2 Manutenção após a utilização sazonal 24
7 Tabela de códigos de erro para a unidade interior **24**
8 Resolução de problemas **29**

Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimentos, a menos que sejam supervisionadas ou instruídas sobre a utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.
Se for necessário instalar, deslocar ou fazer a manutenção do aparelho de ar condicionado, contacte o seu instalador. O aparelho de ar condicionado deve ser instalado, deslocado ou submetido a manutenção por uma pessoa autorizada e qualificada. Caso contrário, poderá causar danos graves, ferimentos graves ou mesmo a morte.



Esta marcação indica que este produto não deve ser eliminado juntamente com outros resíduos domésticos em toda a União Europeia. Para evitar uma possível contaminação do ambiente ou qualquer risco para a saúde resultante da eliminação não controlada de resíduos, certifique-se de que recicla este produto de forma responsável, a fim de promover a reutilização sustentável dos recursos materiais. Para devolver o seu aparelho usado, utilize o sistema de reciclagem e recolha ou contacte a loja onde o adquiriu. A loja poderá recolher o produto para reciclagem ecológica.

1 Instruções de segurança (a respeitar obrigatoriamente)

AVISO ESPECIAL:

1. Respeite obrigatoriamente a regulamentação nacional relativa ao gás.
2. Não perfure nem queime.
3. Não utilize outros métodos de limpeza ou de aceleração do processo de descongelamento que não sejam os recomendados pelo fabricante.
4. Tenha em atenção que os fluidos refrigerantes podem ser inodoros.
5. O aparelho deve ser instalado, utilizado e armazenado numa divisão com uma área útil superior a X m^2 («X» ver secção 3.1.1).
6. O aparelho deve ser guardado numa divisão que não contenha nenhuma fonte de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo: chamas vivas, aparelhos a gás ou radiadores elétricos ligados).

PROIBIDO: Este símbolo indica uma proibição. Qualquer operação incorreta pode causar ferimentos graves ou mesmo mortais.

AVISO: Existe o risco de ferimentos graves ou danos materiais se esta instrução não for respeitada.

NOTA: Existe o risco de danos pessoais ou materiais ligeiros a moderados se esta instrução não for respeitada.

A RESPEITAR: Este símbolo indica uma instrução a respeitar. Qualquer operação incorreta pode causar danos a bens ou a pessoas.

AVISO!

Este produto não pode ser instalado num ambiente corrosivo, inflamável ou explosivo, nem num local com condições específicas, como por exemplo uma cozinha. Caso contrário, o funcionamento normal e a vida útil do aparelho poderão ser comprometidos, podendo mesmo existir risco de incêndio ou de ferimentos graves. Nos locais especiais acima mencionados, utilize um aparelho de ar condicionado especial dotado de uma função anticorrosão ou antiexplosão.

Leia atentamente este manual de instruções antes de utilizar a unidade.

O aparelho de ar condicionado está carregado com o fluido refrigerante inflamável R410A (GWP: 2100).

Antes de utilizar o ar condicionado, leia este manual de instruções.

Antes de instalar o ar condicionado, leia este manual de instruções.

Antes de reparar o ar condicionado, leia este manual de instruções. Os números indicados no neste manual de instruções podem diferir dos dos objetos físicos; consulte estes últimos para referência.

PROIBIDO!

O aparelho de ar condicionado deve ser ligado à terra para evitar qualquer risco de choque elétrico. Não ligue o fio de terra a tubagens de gás ou água, a um pára-raios ou a uma linha telefónica.
O aparelho deve ser mantido numa divisão suficientemente ventilada, cujas dimensões correspondam às exigidas para o seu funcionamento.
O aparelho deve ser armazenado numa divisão que não contenha nenhuma fonte de chamas nuas em funcionamento contínuo (por exemplo: aparelho a gás) ou outra fonte de ignição (por exemplo: radiador elétrico ligado).
De acordo com as leis e regulamentos locais/nacionais/federais, todas as embalagens e materiais de transporte, incluindo parafusos, peças de madeira ou metal e material de embalagem de plástico, devem ser manuseados de forma segura.

AVISO!

Efetue a instalação de acordo com o presente manual de instruções. A instalação deve ser realizada em conformidade com os requisitos NEC e CEC, exclusivamente por um profissional certificado.

Qualquer pessoa envolvida em trabalhos ou intervenções num circuito de fluido refrigerante deve ser titular de um certificado válido, emitido por uma entidade de avaliação industrial acreditada, que ateste as suas competências no manuseamento seguro de fluidos refrigerantes, em conformidade com os requisitos de avaliação em vigor no setor.

As operações de manutenção devem ser realizadas exclusivamente da forma recomendada pelo fabricante do equipamento. As operações de reparação e manutenção que requeiram a intervenção de outros profissionais qualificados devem ser realizadas sob a supervisão de uma pessoa competente na utilização de fluidos refrigerantes.

Este aparelho deve ser instalado em conformidade com os regulamentos nacionais em vigor em matéria de cablagem.

Os cabos fixos que ligam o aparelho devem ser configurados com um dispositivo de desconexão multipolar com nível de tensão III, em conformidade com as normas de cablagem.

O aparelho de ar condicionado deve ser protegido contra danos mecânicos acidentais.

Se o espaço de instalação para a conduta do aparelho de ar condicionado for demasiado exíguo, adote medidas de proteção para evitar qualquer risco de danos mecânicos na conduta.

Durante a instalação, utilize os acessórios e componentes específicos para evitar qualquer risco de incêndio, fuga de água ou choque elétrico.

Instale o aparelho de ar condicionado num local seguro, capaz de suportar o seu peso. Qualquer instalação não segura pode provocar a queda do aparelho de ar condicionado e causar ferimentos.

É indispensável a utilização de um circuito de alimentação independente. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu técnico de manutenção ou por outro profissional.

O ar condicionado só pode ser limpo depois de desligado e desconectado da alimentação; caso contrário, existe o risco de choque

elétrico. O ar condicionado não foi concebido para ser limpo ou submetido a manutenção por crianças sem supervisão.

Não altere a configuração do sensor de pressão ou de qualquer outro dispositivo de proteção. Se os dispositivos de proteção forem colocados em curto-circuito ou alterados de forma não conforme, existe o risco de incêndio ou mesmo de explosão.

Não utilize o ar condicionado com as mãos molhadas. Não lave o ar condicionado nem pulverize água sobre ele, pois isso pode causar um mau funcionamento ou um choque elétrico.

Não seque o filtro com uma chama aberta ou um soprador, pois isso pode deformá-lo.

Se a unidade se destinar a ser instalada num espaço exíguo, tome medidas de proteção para evitar qualquer concentração de fluido refrigerante que exceda o limite de segurança autorizado; qualquer fuga excessiva de fluido refrigerante pode causar uma explosão.

Durante a instalação ou reinstalação do aparelho de ar condicionado, certifique-se de que o circuito do fluido refrigerante permanece isento de qualquer substância que não seja o fluido refrigerante especificado (por exemplo, ar). A presença de substâncias estranhas provocaria uma variação anormal da pressão ou mesmo uma explosão, podendo causar ferimentos.

Apenas profissionais estão habilitados a realizar a manutenção diária. Antes de

tocar em qualquer fio, certifique-se de que a corrente está desligada. Nunca deixe

um objeto inflamável perto da unidade.

Não utilize solventes orgânicos para limpar o ar condicionado.

Se precisar de substituir um componente, confie a reparação a um profissional, que deverá utilizar um componente fornecido pelo fabricante original, a fim de garantir a qualidade da unidade.

Qualquer manobra incorreta pode danificar o aparelho, provocar um choque elétrico ou um incêndio.

Evite qualquer humidade no ar condicionado, pois existe o risco de choque elétrico; em caso algum limpe o ar condicionado com água.

Se não ligar o conduto, deve prever uma rede de proteção adicional para evitar qualquer contacto com o isolamento de base.

NOTAS!

Não introduza os dedos ou qualquer outro objeto na grelha de entrada ou de retorno de ar.

Tome medidas de proteção antes de tocar na ligação do fluido refrigerante, caso contrário corre o risco de ferir as mãos.

Instale a tubagem de drenagem de condensados de acordo com o manual de instruções. Não desligue o ar condicionado cortando diretamente a alimentação elétrica.

Selecione um tubo de cobre adequado, de acordo com os requisitos regulamentares relativos à espessura.

A unidade interior só pode ser instalada no interior, enquanto a unidade exterior pode ser instalada tanto no interior como no exterior.
Não instale, em caso algum, o ar condicionado nos seguintes locais:
Locais com fumo de óleo ou líquidos voláteis: existe o risco de deterioração e desprendimento de peças de plástico, ou mesmo de fugas de água.
Locais com gás corrosivo: existe o risco de corrosão das ligações de cobre e das peças soldadas e, consequentemente, de fugas de fluido refrigerante.

Tome as medidas adequadas para proteger a unidade exterior contra pequenos animais, pois estes podem danificar os componentes elétricos e provocar um mau funcionamento do ar condicionado.

Antes de qualquer limpeza, certifique-se de que o aparelho está desligado. Desligue o disjuntor e retire a ficha da tomada para evitar qualquer risco de choque elétrico.

Não lave o ar condicionado com água, pois existe risco de incêndio ou choque elétrico.

Tenha cuidado ao limpar o filtro. Se tiver de trabalhar em altura, tenha muito cuidado.

A RESPEITAR!

Se for necessário utilizar o comando com fio, este deve ser ligado antes de ligar a unidade à corrente; caso contrário, ficará inutilizável.

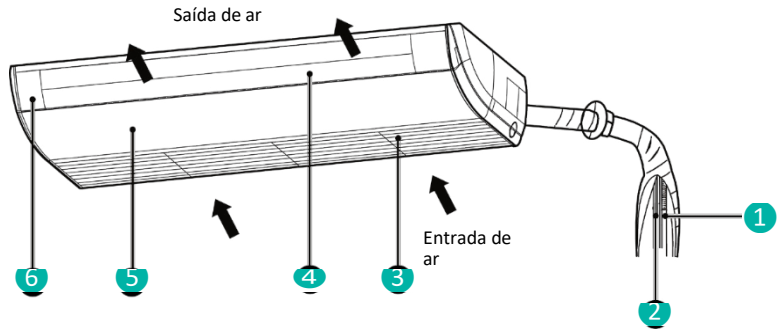
Ao instalar a unidade interior, mantenha-a afastada de televisores, aparelhos sem fios e lâmpadas fluorescentes.

Para limpar a carcaça do ar condicionado, utilize um pano macio seco ou um pano ligeiramente húmido embebido em detergente suave, e nada mais.

Antes de utilizar a unidade em temperatura baixa, deixe-a ligada à alimentação durante 8 horas. Se a desligar por um curto período, por exemplo, durante a noite, não desligue a alimentação (esta medida permite proteger o compressor).

2 Apresentação do produto

2.1 Nomes dos principais componentes



1. Tubo de evacuação
2. Conduta de ligação Grelha de
3. entrada de ar (com filtro) Grelha
4. Unidade principal
5. Painel de visualização
6.

Fig. 2.1

2.2 Condições operacionais nominais

Condições de teste	Lado interior		Lado exterior	
	Temperatura do bulbo seco °C	Temperatura do bulbo húmido °C	Temperatura do bulbo seco °C	Temperatura do bulbo húmido °C
Arrefecimento nominal	27	19	35	24
Aquecimento nominal	20	15	7	6

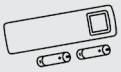
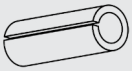
3 Preparação para a instalação

NOTAS!

Esta ilustração é fornecida apenas a título de referência; consulte o produto real; a unidade de medida é o mm.

3.1 Conexões padrão

Utilize os seguintes acessórios fornecidos, conforme necessário.

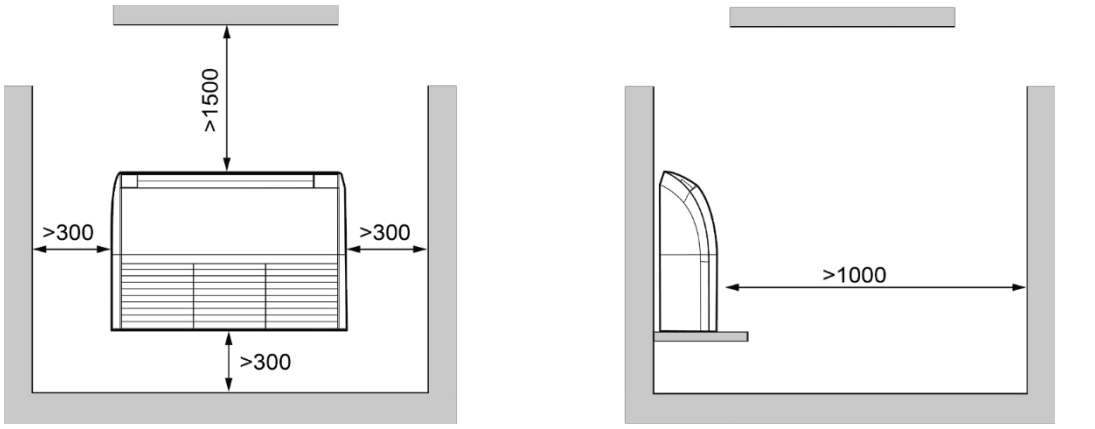
N.º	Nome	Visão geral	Qtd.	Utilização
1	Controlo remoto		1+2	Para controlar a unidade interior
2	Porca especial		2	
			1	
3	Tubo ondulado		1	
4	Porca M10×8 com anilha		8	Para utilizar com o parafuso de suspensão para a instalação da unidade.
5	Isolamento		2	Para isolar o tubo de gás/líquido
6	Molde em papel para a instalação	—	1	Para marcar o ponto de perfuração no teto ou na parede
7	Fixação		4	Fixar a esponja

3.2 Escolha do local de instalação

1. O local deve ser capaz de suportar o peso da unidade.
2. A água deve poder ser facilmente escoada pelo tubo de escoamento.
3. Não deve haver qualquer obstáculo perto da entrada e da saída de ar.
4. Respeite a distância de instalação exigida na Fig. 3.2 abaixo para garantir espaço suficiente para manutenção.
5. O local de instalação deve estar afastado de fontes de calor, gases inflamáveis ou explosivos, ou de poluição atmosférica.
6. A unidade interior, a unidade exterior, o cabo de alimentação e o fio de ligação elétrica devem estar a pelo menos 1 m de distância da televisão e do rádio, para evitar interferências e ruído. (Mesmo que se mantenha uma distância de 1 m, poderá ocorrer ruído se a onda elétrica for demasiado forte.)

Unidade: mm

Tipo de piso



Tipo de teto

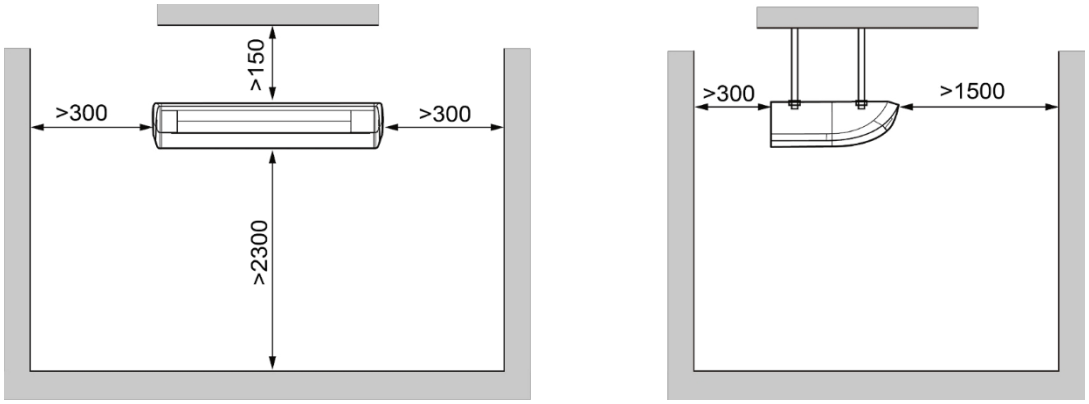


Fig. 3.2

NOTAS!

A unidade deve ser instalada de acordo com as normas nacionais ou os regulamentos locais.

A instalação só deve ser realizada por pessoal qualificado; contacte o seu revendedor local antes da instalação.

Certifique-se de que todos os trabalhos de instalação estão concluídos antes de ligar o equipamento.

3.3 Especificações do cabo de comunicação

NOTAS!

Se o ar condicionado for utilizado em condições de fortes interferências eletromagnéticas, opte por um cabo de comunicação STP (par trançado blindado).

3.3.1 Seleção do cabo de comunicação para a unidade interior e o controlador com fio

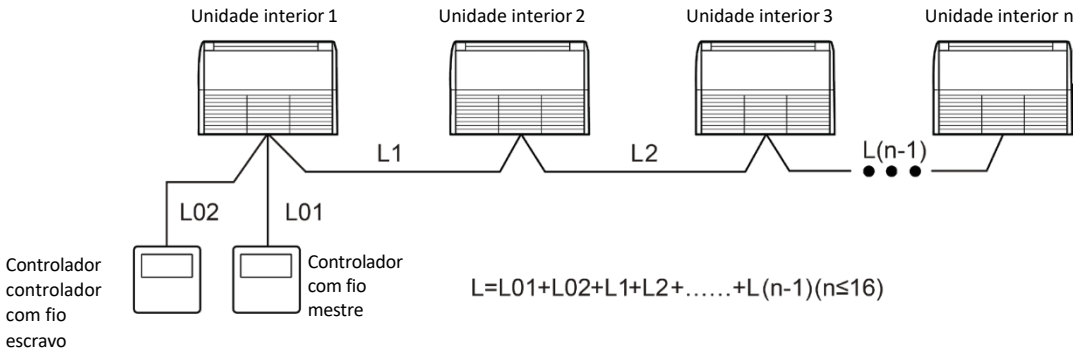


Fig. 3.3.1

Tipo de material	Comprimento total do cabo de comunicação entre a unidade interior e o controlador com fio L (m)	Dimensões do cabo (mm²)	Norma de material	Observações
Cabo blindado de cloreto de polivinilo leve/normal (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L ≤ 250 m	2×0,75~2×1,25	CEI 60227-5	1. O comprimento total do cabo de comunicação deve ser inferior a 250 m. 2. O cabo deve ser circular (os condutores devem estar trançados entre si). 3. Se a unidade for instalada num local com um campo magnético intenso ou uma forte fonte de interferências, deve ser utilizado um cabo blindado.

3.3.2 Seleção do cabo de comunicação para a unidade interior e a unidade exterior

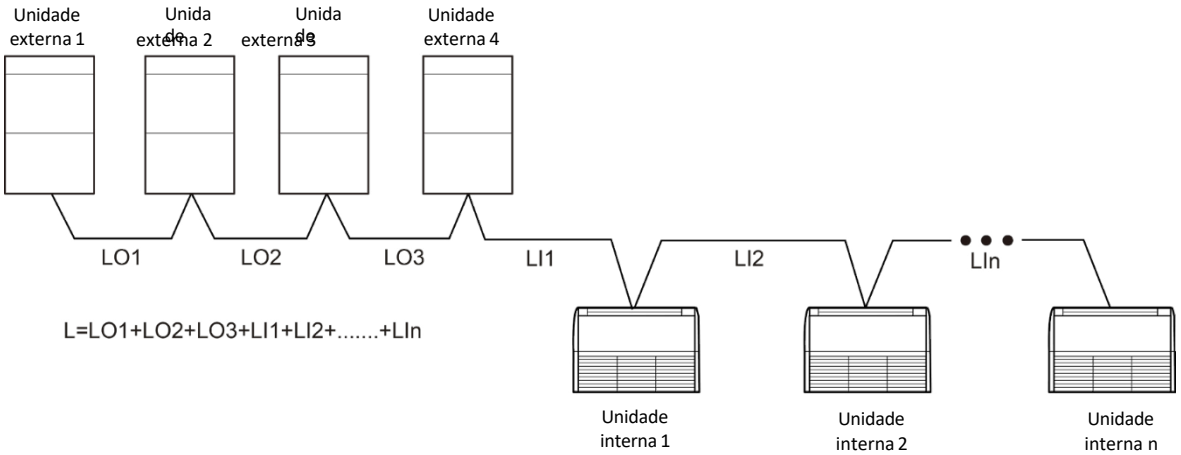


Fig. 3.3.2

Tipo de material	Comprimento total L (m) do cabo de comunicação entre a unidade interior e a unidade exterior	Dimensões do	Norma do material	Observações sobre o cabo (mm²)
Cabo blindado de cloreto de polivinilo leve/ comum (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L ≤ 1000 m	≥2×0,75	IEC 60227-5	1. Se o diâmetro do cabo for aumentado para 2×1 mm², o comprimento total da linha de comunicação pode atingir 1500 m. 2. O cabo deve ser um cabo circular (os núcleos devem estar torcidos entre si). 3. Se a unidade for instalada num local com um campo magnético intenso ou uma forte fonte de interferências, deve ser utilizado um cabo blindado.

3.4 Requisitos de cablagem

NOTAS!

As especificações do disjuntor e do cabo de alimentação indicadas anteriormente baseiam-se na potência máxima (corrente máxima) da unidade.

As especificações do cabo de alimentação indicadas anteriormente baseiam-se numa temperatura ambiente de 40 °C.

As especificações do disjuntor indicadas anteriormente baseiam-se numa temperatura ambiente de 40 °C. Se as condições de funcionamento forem diferentes, consulte a ficha técnica do disjuntor.

Dimensão do cabo de alimentação e capacidade do interruptor de ar:

Modelos	Especificações elétricas	Capacidade do comutador de ar (A)	Secção mínima do fio de ligação à terra (mm²)	Secção mínima do cabo de alimentação (mm²)
HPVPIS36V1	220-240 V - 1 fase - 50 Hz 208-230 V - 1 fase - 60 Hz	6	1	1
HPVPIS63V1		6	1	1
HPVPIS125V1		6	1	1

4 Instruções de instalação

4.1 Instalação da unidade interior

4.1.1 Dimensões da unidade interior e posição do parafuso de suspensão

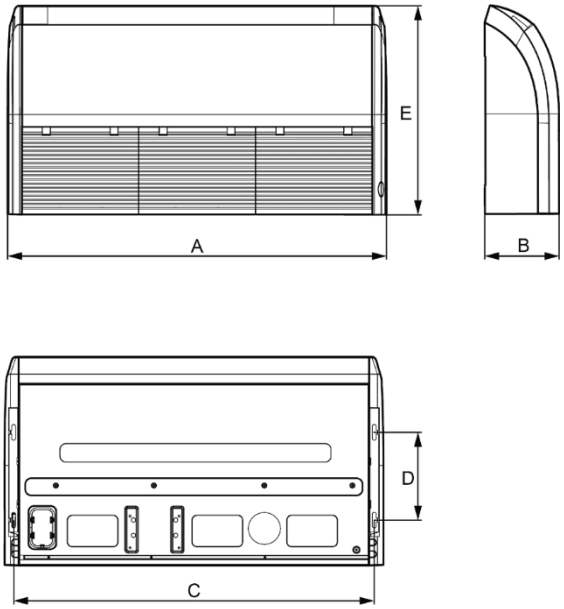


Fig. 4.1.1

Encontrará abaixo as dimensões de A, B, C, etc. para diferentes modelos:

Modelos	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Tubo(deescoamento) (diâmetro exterior × espessura da parede) (mm)	Diâmetro exterior do tubo de conexão (mm)	
							Canalizaçãode líquido	Tubo de gás
HPVPIS36V1	870	235	812	280	665	Φ17×1,75	6,35	12,7
HPVPIS63V1	1200	235	1142	280	665		9,52	15,9
HPVPIS125V1	1570	235	1512	280	665		9,52	15,9

IMPORTANTE!

Os trabalhos de perfuração devem ser realizados por pessoal qualificado.

4.1.2 Suspender a unidade interior

1. Determine os locais das suspensões utilizando o molde de papel e, em seguida, retire-o, conforme ilustrado na Fig. 4.1.2.1 à esquerda.

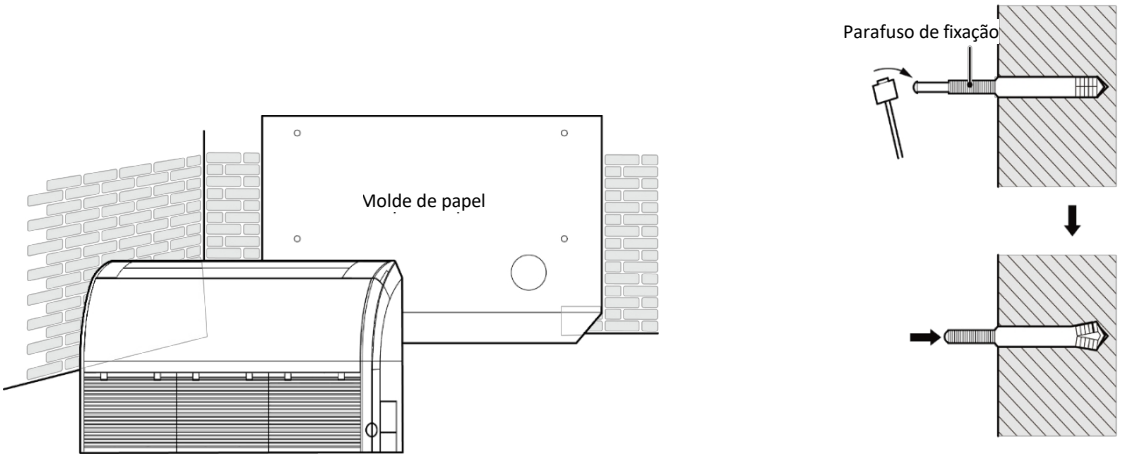


Fig. 4.1.2.1

2. Insira os parafusos de fixação nos orifícios perfurados e, em seguida, martele as hastes até ao fundo dos parafusos de fixação, conforme ilustrado na Fig. 4.1.2.1 à direita.
3. Retire os painéis laterais direito e esquerdo, conforme ilustrado na Fig. 4.1.2.2.
4. Coloque o parafuso de suspensão no fecho da unidade interior e aperte os parafusos da suspensão para impedir que a unidade interior se mova, conforme ilustrado na Fig. 4.1.2.3.
5. Recoloque os painéis direito e esquerdo e aperte-os, conforme mostrado na Fig. 4.1.2.3.
6. Ajuste a altura da unidade de modo a que o tubo de escoamento fique ligeiramente inclinado para baixo, para facilitar o escoamento, conforme ilustrado na Fig. 4.1.2.3.
7. Recoloque os painéis direito e esquerdo e aperte-os.
8. Durante a instalação da unidade de chão/teto, se ajustar a pá horizontal manualmente, o ângulo da pá deve ser ajustado na mesma direção, conforme mostrado na Fig. 4.1.2.4.

Tipo de piso

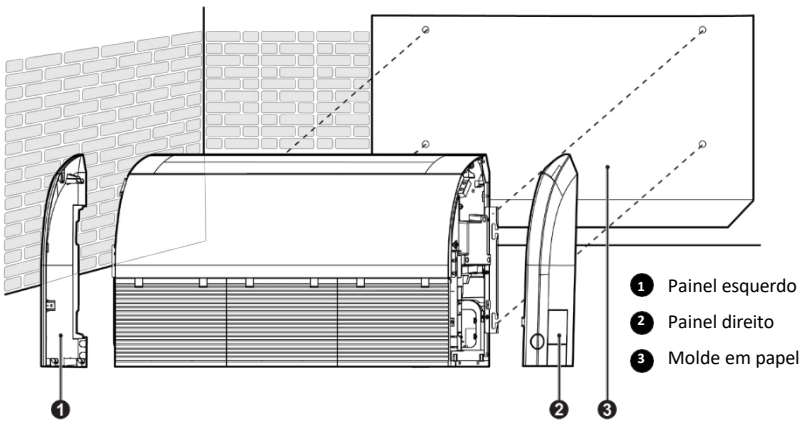


Fig.4.1.2.2

Tipo de luminária de teto

Unidade: mm

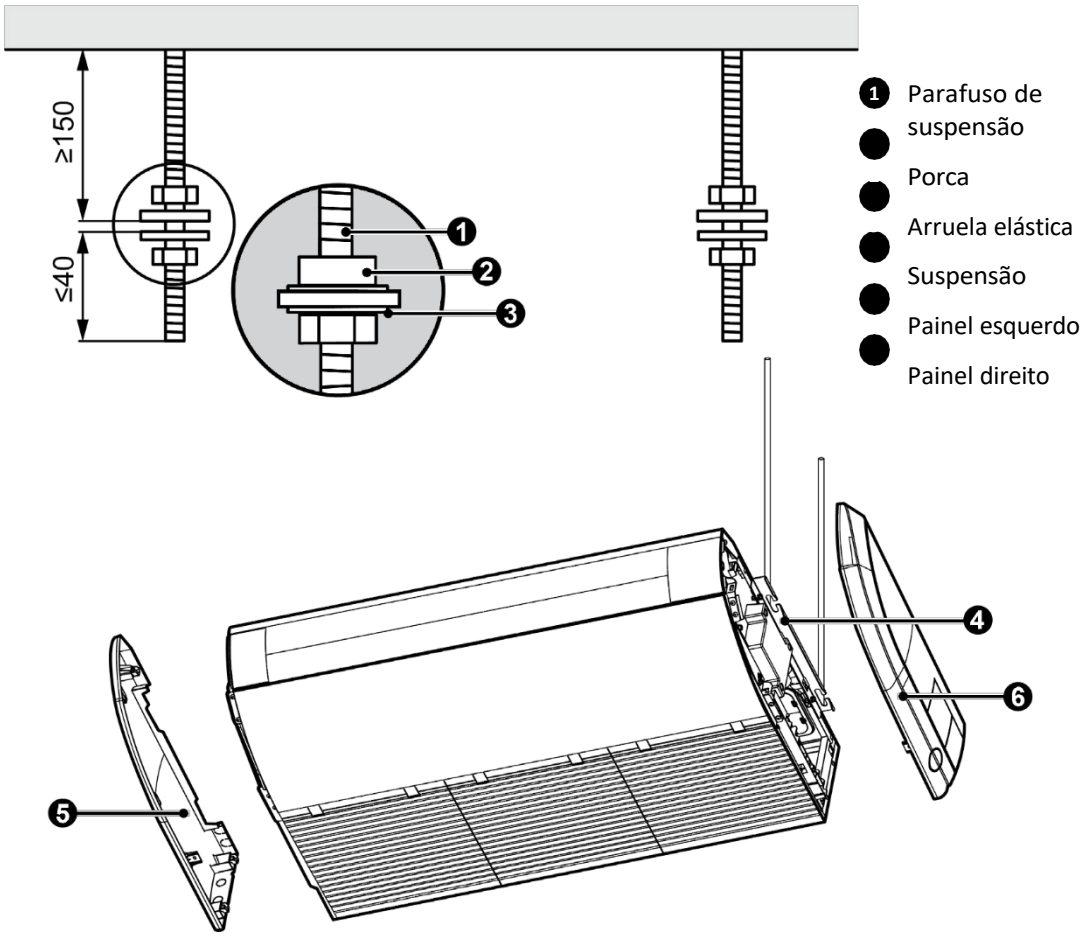


Fig. 4.1.2.3

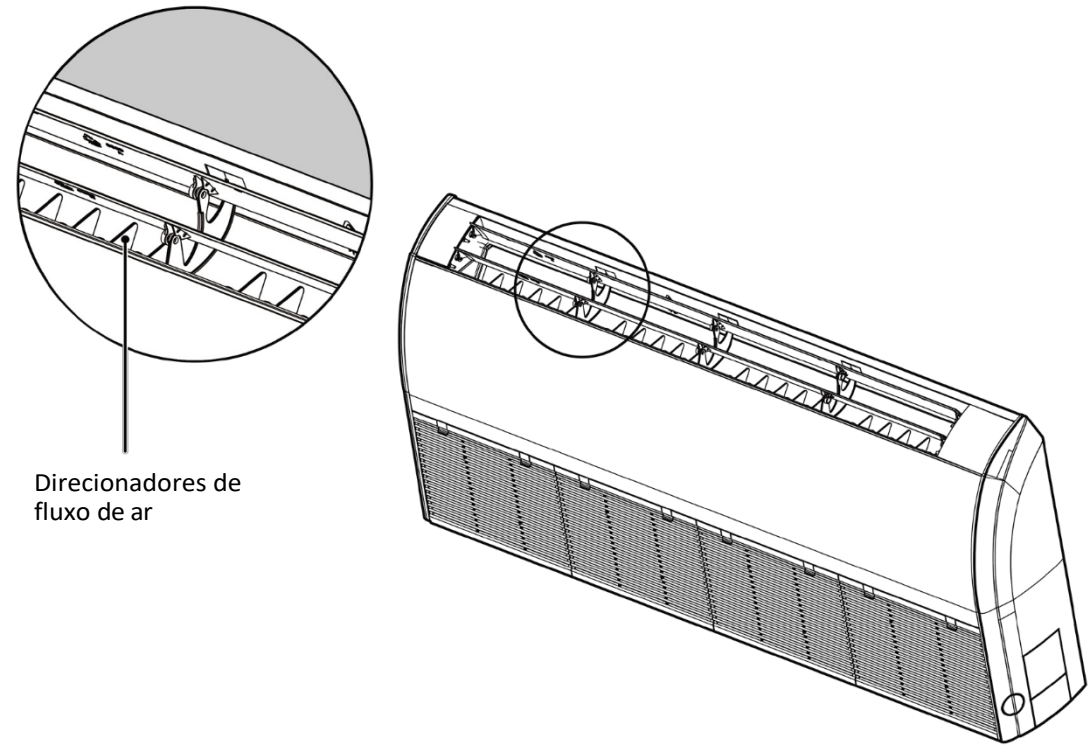


Fig. 4.1.2.4

4.1.3 Nivelamento

O teste de nivelamento deve ser realizado após a instalação da unidade interior, a fim de garantir o nivelamento da unidade, conforme ilustrado na Fig. 4.1.3.

NOTAS!

Ajuste a altura da unidade de modo a que o tubo de escoamento fique ligeiramente inclinado para baixo, para facilitar a drenagem.

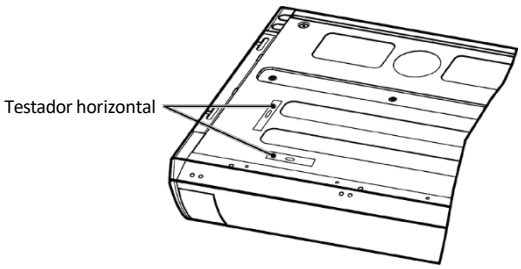


Fig. 4.1.3

4.2 Ligação do tubo de refrigeração

1. Direcione a abertura alargada da tubagem de cobre para o centro da junta aparafusada e, em seguida, aperte a porca alargada com a mão, conforme indicado na Fig. 4.2.
2. Aperte a porca cônica com uma chave dinamométrica.

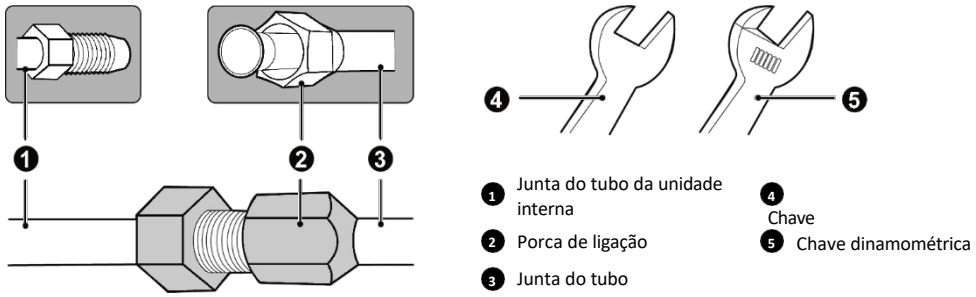


Fig. 4.2

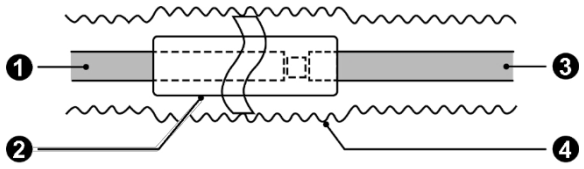
Binário de aperto da porca Diâmetro do tubo (mm)	Binário (N·m)
Φ6,35	15~30
Φ9,52	35~40
Φ12,7	45~50
Φ15,9	60~65
Φ19,05	70~75

1. Utilize uma máquina de dobrar para dobrar o tubo; o ângulo de dobra não deve ser demasiado pequeno.
2. Envolva o tubo de ligação e a junta com uma esponja e, em seguida, fixe-os firmemente com fita adesiva.

4.3 Instalação do tubo de escoamento e teste do sistema de escoamento

4.3.1 Observações sobre a instalação do tubo de escoamento

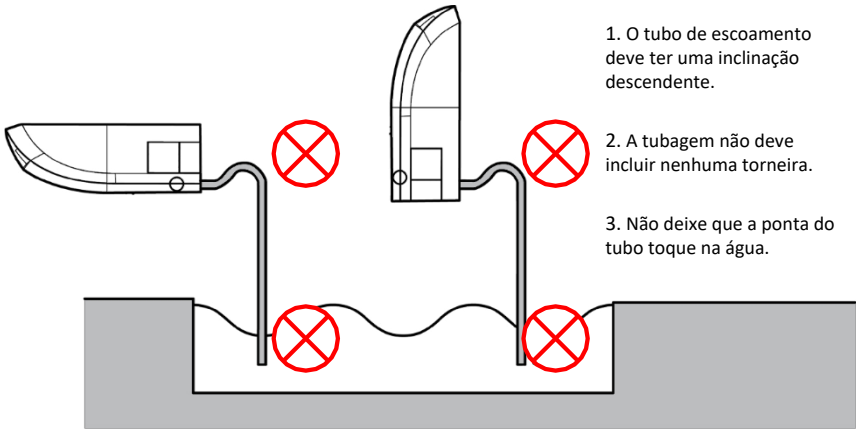
1. É proibido ligar o tubo de escoamento de condensados ao esgoto ou a outros tubos que possam produzir um odor corrosivo ou indesejável, pois o odor pode penetrar no interior ou danificar a unidade.
2. É proibido ligar o tubo de escoamento de condensados ao sistema de escoamento de águas pluviais, pois a água da chuva poderia infiltrar-se e causar ferimentos ou danos materiais.
3. A tubagem de escoamento de condensados deve ser ligada a um sistema de escoamento específico para o aparelho de ar condicionado.
4. O tubo de escoamento deve ser curto e a inclinação para baixo deve ser de, pelo menos, 1 % a 2 %, para permitir a devacuação da água de condensação.
5. O diâmetro do tubo de drenagem deve ser igual ou superior ao diâmetro da junta do tubo de drenagem.
6. Instale o tubo de drenagem de acordo com a figura 4.3.1.1 a seguir e coloque o isolamento no tubo de drenagem. Uma instalação incorreta pode causar fugas de água e molhar os móveis e outros objetos na divisão.
7. Pode adquirir um tubo de PVC rígido padrão para utilizar como tubo de escoamento. Ao efetuar a ligação, insira a extremidade do tubo de PVC no orifício de escoamento e, em seguida, aperte-o com o tubo de escoamento e o grampo metálico. Nunca ligue o orifício de escoamento e o tubo de escoamento com cola.
8. Quando os tubos de escoamento são utilizados para várias unidades, a posição do tubo deve ser cerca de 100 mm mais baixa do que a abertura de escoamento de cada unidade. Neste caso, devem ser utilizados tubos mais espessos.



1. Tubo de escoamento suplementar
2. Tubo de isolamento
3. Tubo de exaustão da da unidade interior
4. Fita isolante

Fig.4.3.1.1

6. Ligue corretamente o tubo de evacuação, conforme ilustrado na Fig. 4.3.1.2.



1. O tubo de escoamento deve ter uma inclinação descendente.
2. A tubagem não deve incluir nenhuma torneira.
3. Não deixe que a ponta do tubo toque na água.

Fig. 4.3.1.2

4.3.2 Instalação do tubo de escoamento

1. O tubo de escoamento deve ter o mesmo diâmetro ou um diâmetro superior ao dos tubos de ligação (tubo de PVC, diâmetro exterior 17 mm, espessura ≥ 1,75 mm).
2. Mantenha o tubo de escoamento curto e inclinado para baixo, com uma inclinação de pelo menos 1%, para evitar a formação de bolhas de ar.
3. Insira o tubo de escoamento no encaixe de escoamento e aperte firmemente o grampo metálico.
4. Coloque a fita vedante no tubo de escoamento e no grampo metálico para isolamento térmico.
5. Certifique-se de que realiza os trabalhos de isolamento em todas as tubagens de escoamento, a fim de evitar a eventual formação de gotas de água devido à condensação do orvalho.
6. Utilize um diâmetro adequado para o tubo de escoamento coletor, de acordo com a capacidade de funcionamento da unidade, conforme indicado na Fig. 4.3.2.1.

Unidade: mm

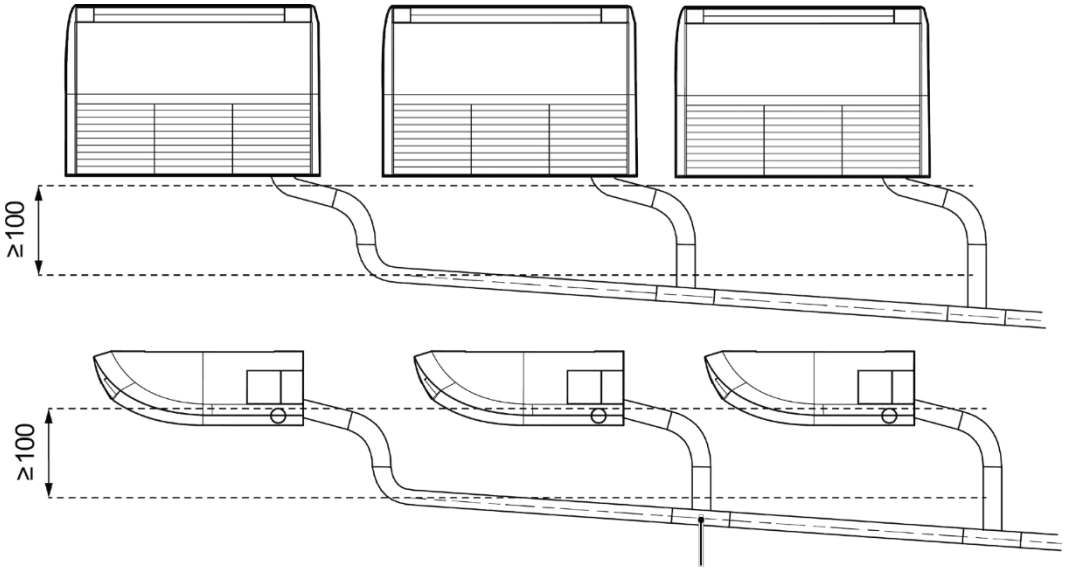


Fig. 4.3.2.1

7. O tubo horizontal não pode ser ligado ao tubo vertical ao mesmo nível; escolha o modo de ligação conforme indicado nos esquemas seguintes.

N.º 1: Ligação em T das juntas da conduta de escoamento (Fig. 4.3.2.2). N.º 2: Ligação do cotovelo de descida (Fig. 4.3.2.3).

N.º 3: Inserção do encaixe do tubo horizontal (Fig. 4.3.2.4).

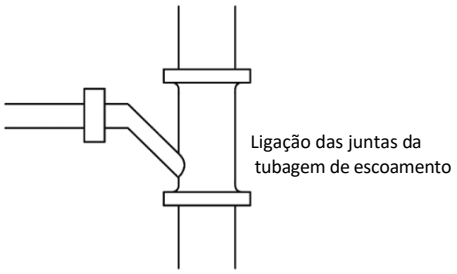


Fig. 4.3.2.2

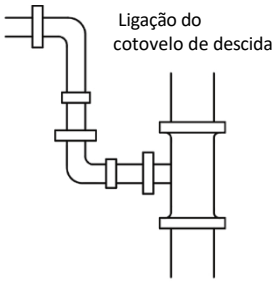


Fig. 4.3.2.3

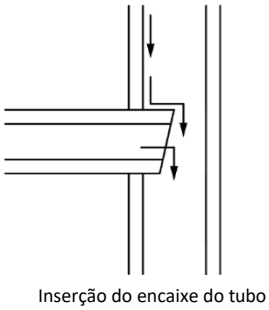


Fig.4.3.2.4

1 Os tubos de escoamento devem apresentar uma inclinação descendente de, pelo menos, 1 % a 2 %, para evitar que os tubos cedam. Instale o suporte de suspensão em intervalos de 1 000 a 1 500 mm.

Unidade: mm

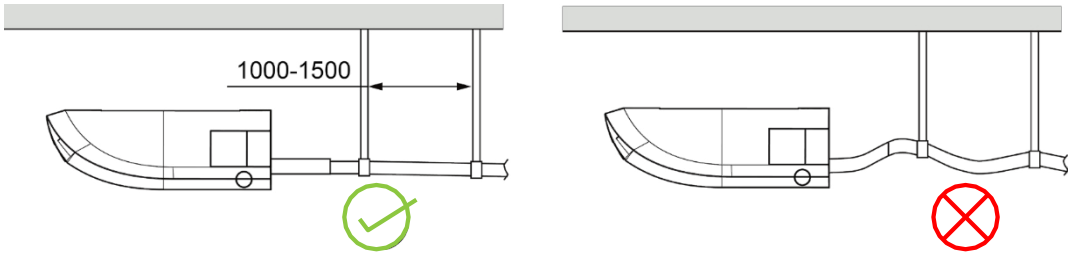


Fig. 4.3.2.5

2 Prepare a tubagem local no ponto de ligação da conduta de escoamento, conforme indicado nos desenhos de instalação.

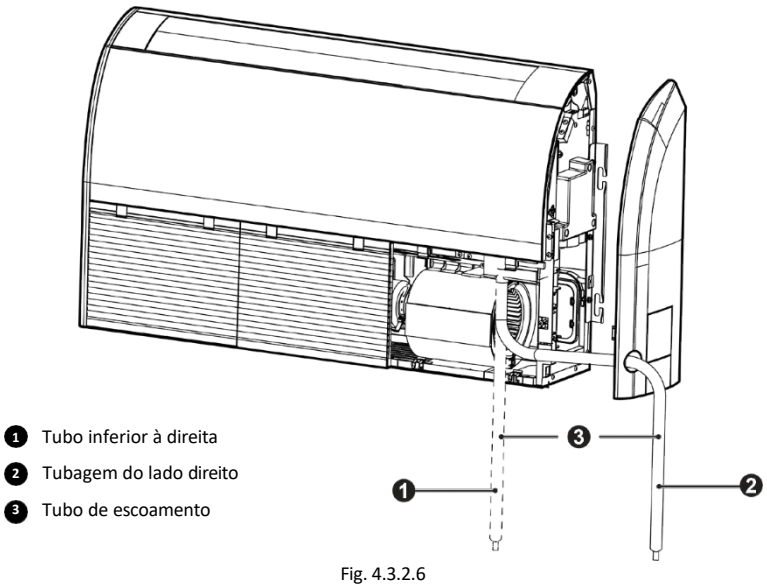


Fig. 4.3.2.6

4.3.3 Teste do sistema de drenagem

1 Teste o sistema de escoamento assim que a instalação elétrica estiver concluída. Deite cerca de 1 L de água purificada no reservatório de escoamento através da abertura de ventilação, tendo o cuidado de que a água não salpique os componentes elétricos (por exemplo, a bomba de elevação, etc.).

2 Durante o teste, verifique cuidadosamente a junta de drenagem e certifique-se de que não há fugas.

3 Recomenda-se vivamente que o teste de drenagem seja realizado antes de instalar a unidade no teto.

Tipo de teto

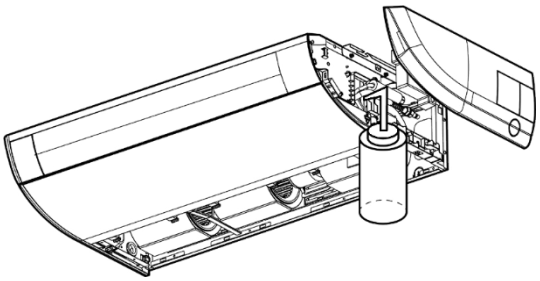


Fig.4.3.3.1

Tipo de piso

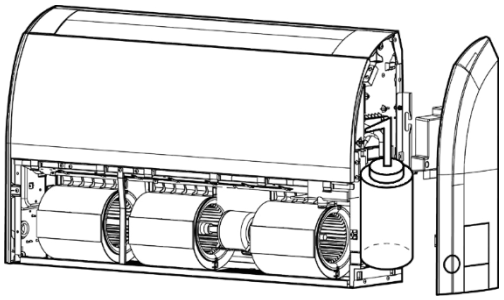


Fig. 4.3.3.2

4.4 Instalação do controlador com fio

O controlador com fio é um acessório disponível como opção. Se for necessário um controlador com fio, contacte o seu revendedor local e instale o controlador com fio de acordo com o manual de instalação.

NOTAS!

Efetue a operação de colocação em serviço antes da primeira utilização; para o endereçamento automático ou outras configurações, consulte o manual da unidade exterior.

5 Cabo

NOTAS!

As unidades devem estar devidamente ligadas à terra; caso contrário, podem ocorrer descargas elétricas.

Consulte atentamente o esquema de ligação antes de realizar os trabalhos de ligação, uma ligação incorreta pode provocar um mau funcionamento ou mesmo danificar o aparelho.

A capacidade de alimentação elétrica deve ser suficiente e a secção dos fios na divisão deve ser superior a 2,5 mm^2 .

A unidade deve ser alimentada por um circuito independente e uma tomada específica.

A cablagem deve estar em conformidade com os regulamentos em vigor, a fim de garantir um funcionamento fiável das unidades.

Instale o disjuntor para o circuito de derivação de acordo com os regulamentos e normas elétricas.

Deve ser utilizado um terminal de crimpagem ou um fio único para todos os fios.

Mantenha o cabo afastado dos tubos de refrigerante, do compressor e do motor do ventilador.

Não altere a cablagem no interior da unidade.

Se houver fortes interferências eletromagnéticas nas proximidades da unidade, deve ser utilizado um cabo de par trançado blindado; a camada metálica de blindagem do cabo de par trançado deve ser ligada à terra para evitar interferências eletromagnéticas.

Os cabos de comunicação devem ser separados do cabo de alimentação e do cabo de ligação entre a unidade interior e a unidade exterior.

5.1 Ligação dos fios e dos terminais do painel de ligações

(1) Ligação do fio (conforme indicado na Fig. 5.1.1)

1. Desencape cerca de 25 mm de isolamento da extremidade do fio com um alicate de descascamento e corte.
2. Retire os parafusos de fixação dos cabos na placa de distribuição.
3. Passe a ponta do fio pelo anel com um alicate de bico longo.
4. Utilize a chave de fendas para apertar o terminal.

(2) Ligação do fio trançado (conforme indicado na Fig. 5.1.2)

1. Desencape cerca de 10 mm de isolamento da extremidade do fio trançado com um alicate de desencapar e cortar.
2. Desaperte os parafusos de ligação no painel de conexões.
3. Insira o fio no terminal de anel e aperte com a ferramenta de crimpagem.
4. Utilize a chave de fendas para apertar o terminal.

Unidade: mm

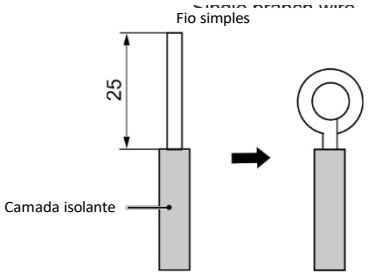


Fig. 5.1.1

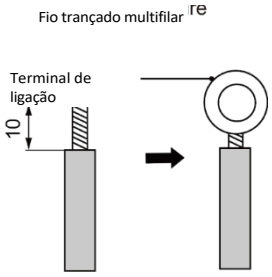


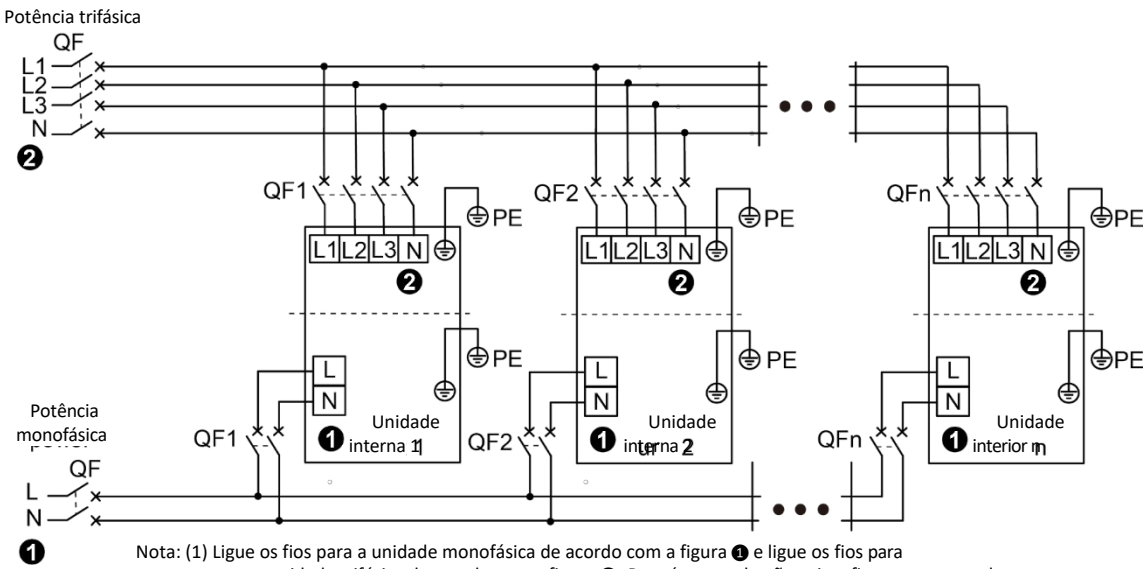
Fig. 5.1.2

5.2 Ligação do cabo de alimentação

NOTAS!

Cada unidade deve estar equipada com um disjuntor para proteção contra curto-circuitos e sobrecargas.

Durante o funcionamento, todas as unidades interiores ligadas ao mesmo sistema de unidades exteriores devem permanecer ligadas à corrente. Caso contrário, a unidade não poderá funcionar normalmente.



Nota: (1) Ligue os fios para a unidade monofásica de acordo com a figura ❶ e ligue os fios para unidade trifásica de acordo com a figura ❷. Para áreas onde não existe fio neutro, consulte o esquema de ligação da unidade para mais detalhes.
(2) O número máximo de ligações «n» para a unidade interior é determinado pela capacidade da unidade exterior. Consulte a capacidade da unidade para obter mais detalhes.

Fig. 5.2

1. Retire a tampa da caixa elétrica.
2. Passe o cabo de alimentação pelos orifícios de cablagem.
3. Ligue os fios conforme indicado na Fig. 5.2.
4. Fixe o cabo de alimentação com um grampo.

5.3 Ligação do fio de comunicação entre a unidade interior e a unidade exterior (ou a unidade interior)

1. Para unidades com alimentação monofásica.
2. Retire a tampa da caixa elétrica.
3. Passe o fio de comunicação pelos orifícios de cablagem.
4. Ligue o fio de comunicação aos terminais D1 e D2 do painel de ligações interno de 4 bits, conforme ilustrado na Fig. 5.3.1.

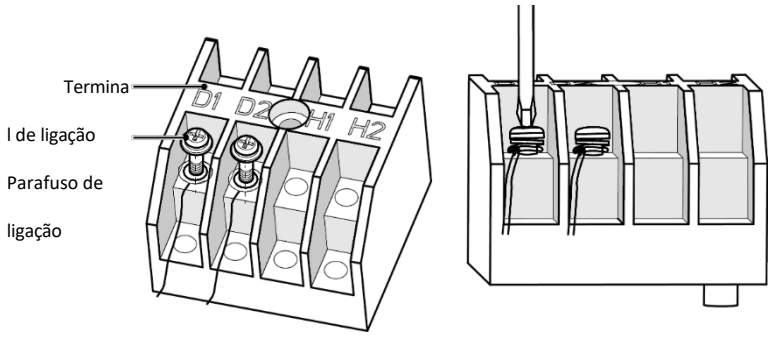
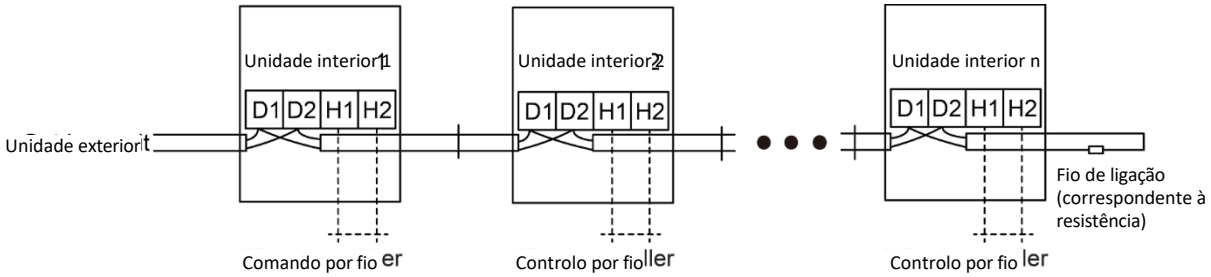


Fig. 5.3.1



Nota: A quantidade de unidades interiores n depende da capacidade da unidade exterior.

Fig. 5.3.2

5. Fixe o cabo de comunicação com o grampo da caixa elétrica.
6. Para uma comunicação mais fiável, certifique-se de ligar a resistência de terminal à unidade interior mais a jusante do barramento de comunicação (terminais D1 e D2), conforme ilustrado na Fig. 5.3.2; a resistência de terminal é fornecida com cada unidade exterior.

5.4 Ligação do fio de comunicação para o controlador com fios

1. Retire a tampa da caixa elétrica.
2. Passe o fio de comunicação pelos orifícios de passagem de cabos.
3. Ligue o fio de comunicação aos terminais H1 e H2 do painel de cablagem interior de 4 bits.
4. Fixe o fio de comunicação com um grampo.

Instruções de cablagem do recetor de sinal e do controlador com fio.

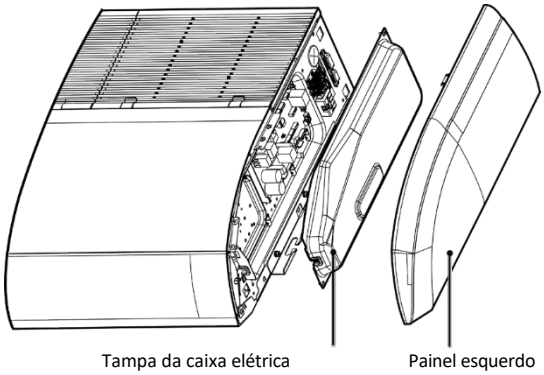


Fig. 5.4.1

(1) A unidade interior e o controlador com fio estão ambos equipados com um recetor de sinal e podem ser utilizados com o comando à distância. (Fig. 5.4.2)

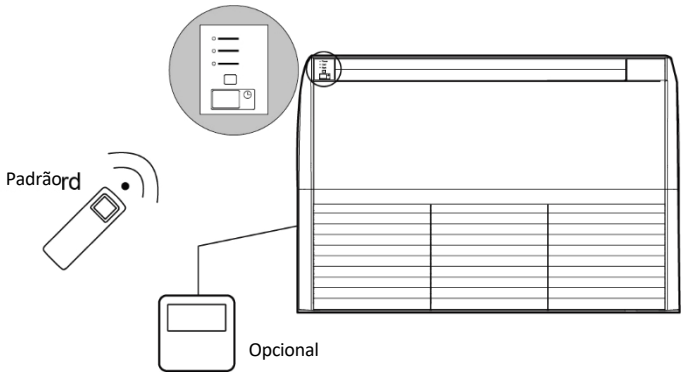


Fig. 5.4.2

5.5 Instruções de ligação do controlador com fios e da rede de unidades interiores

1. O fio de comunicação da unidade interior e da unidade exterior (ou unidade interior) é ligado a D1, D2.
2. O controlador com fios é ligado a H1, H2.
3. Uma unidade interior pode ligar dois controladores com fios, que devem ser definidos como mestre e escravo.
4. Um controlador com fios pode controlar, no máximo, 16 unidades interiores em simultâneo. (conforme ilustrado na Fig. 5.5)

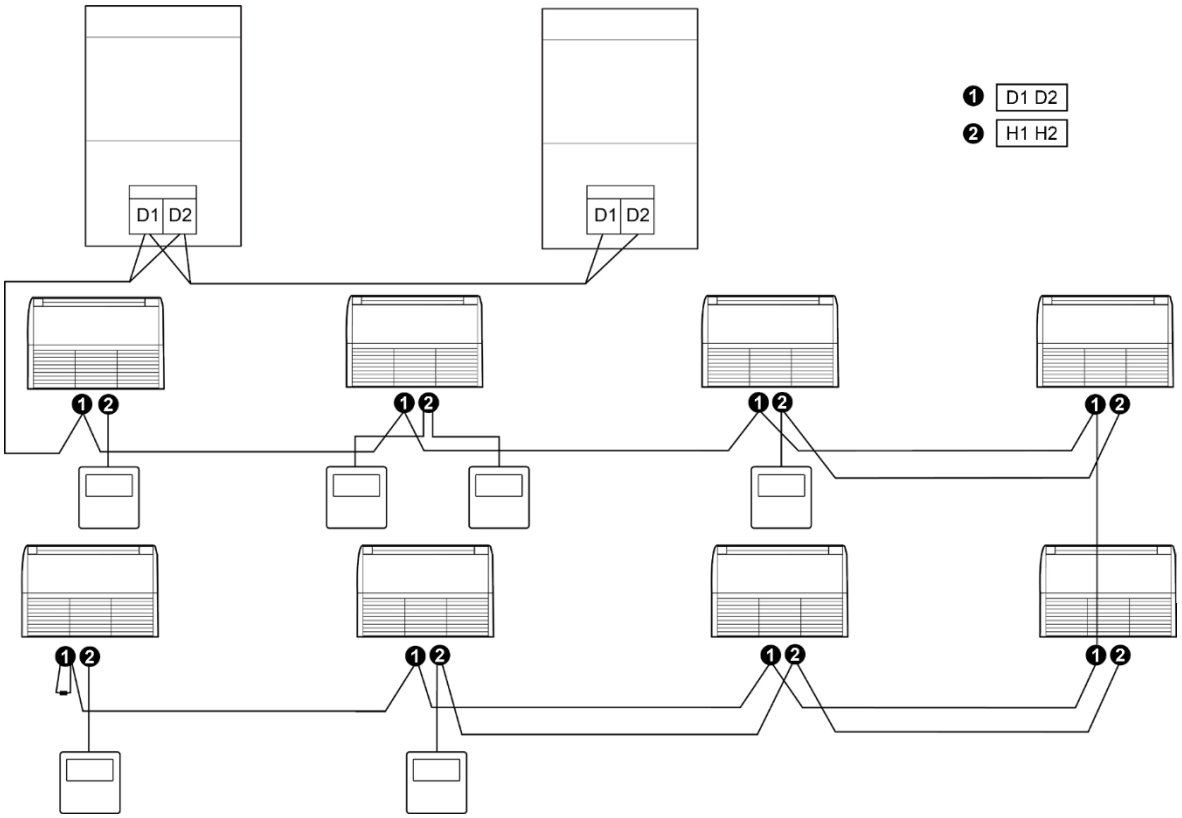


Fig. 5.5

NOTAS!

O tipo das unidades interiores deve ser o mesmo se forem controladas pelo mesmo controlador com fios.

Quando a unidade interior é controlada por dois controladores com fios, os endereços dos dois controladores com fios devem ser diferentes durante a configuração do endereço. O endereço 1 é o do controlador mestre; o endereço 2 é o do controlador escravo. Para parâmetros detalhados, consulte o manual de instruções do controlador com fios.

6 Manutenção de rotina

AVISO!

Desligue o aparelho e corte a alimentação principal durante a limpeza do ar condicionado para evitar o risco de choques elétricos ou ferimentos.

Fique em pé sobre uma mesa estável enquanto limpa o aparelho.

Não limpe o aparelho com água quente a uma temperatura superior a 45 °C para evitar qualquer risco de descoloração ou deformação.

Não seque os filtros no fogo, pois podem incendiar-se ou deformar-se.

Limpe o filtro com um pano húmido embebido em detergente neutro. Contacte

o serviço pós-venda em caso de situação anormal.

6.1 Manutenção antes da utilização sazonal

1. Verifique se a entrada e a saída de ar das unidades interiores e exteriores não estão bloqueadas.
2. Verifique se a unidade está devidamente ligada à terra.
3. Verifique se o cabo de alimentação e o cabo de comunicação estão corretamente ligados.
4. Verifique se é apresentado algum código de erro após ligar o aparelho.

6.2 Manutenção após uma utilização sazonal

1. Coloque a unidade no modo ventilador durante meio dia em dias de sol para secar o interior da unidade;
2. Quando a unidade não for utilizada durante um longo período, desligue a alimentação elétrica para poupar energia; os caracteres no ecrã do controlador com fio desaparecerão após desligar a alimentação.

7 Tabela de códigos de erro para a unidade interior

Código de erro	Significado	Código de erro	Significado	Código de erro	Significado
L0	Erro na unidade interior	**LA**	Errode incompatibilidade das unidades interiores	**d9**	Erro na tampa do cavalete
L1	Proteção do ventilador interior	**LH**	Aviso de baixa qualidade do ar	**dA**	Erro de endereço de rede da unidade interior
L2	Proteção do aquecimento elétrico	**LC**	Erro de incompatibilidade de UE-UI	**dH**	Erro na placa de circuito impresso do controlador com fios
L3	Proteção total contra a água	**d1**	Erro na placa de circuito impresso da unidade interior	**dC**	Erro na configuração do interruptor DIP de capacidade
L4	Controlo com fios Erro de alimentação elétrica	**d3**	Erro do sensor de temperatura ambiente	**dL**	Erro no sensor de temperatura do ar de saída
L5	Proteção contra o gelo	**d4**	Erro no sensor de temp. do tubo de entrada	**dE**	Erro no sensor de CO_2 da unidade interior
L7	Erro de ausência de unidade interna principal	**d6**	Erro no sensor de temperatura do tubo de saída	**C0**	Erro de comunicação
L8	Proteção contra insuficiência de potência	**d7**	Erro do sensor de humidade	**AJ**	Lembrete para limpar o filtro
L9	Erro de regulação de quantidade de unidades interiores de controlo do grupo	**d8**	Erro de temperatura da água	**o1**	Baixa tensão da barra barramento da unidade interior
o2	Alta tensão da barra de distribuição da unidade interior	**o3**	Proteção do módulo IPM da unidade interior	**o4**	Falha no arranque da unidade interior
o5	Proteção contra sobreintensidades da unidade interna	**o6**	Avaria no circuito de deteção de corrente da unidade interior	**o7**	Desincronização da da proteção da unidade interior
o8	Avaria na comunicação do disco rígido da unidade interior	**o9**	Falha na comunicação do componente principal da unidade interior	**oA**	Temperatura elevada do módulo da unidade interior
ob	Avaria do sensor de temperatura do módulo da unidade interna	**°C**	Avaria no circuito de carga da unidade interior	**o0**	Outra avaria
db	Código especial: Código de depuração de campo				

8 Resolução de problemas

O ar condicionado não deve ser reparado pelos utilizadores. Uma reparação incorreta pode provocar um choque elétrico ou um incêndio; por isso, contacte um centro de reparação autorizado para obter assistência profissional. Antes de contactar um técnico, as seguintes verificações podem poupar-lhe tempo e dinheiro.

Sintoma	Resolução
A unidade não arranca	1 A alimentação não está ligada 2 Disparo do disjuntor causado por uma corrente de fuga 3 A tensão de entrada é demasiado baixa 4 O botão de funcionamento está fechado 5 O circuito de controlo está anormal
O aparelho desliga-se após ter funcionado anomalias durante algum tempo	1 Existe um obstáculo à frente do condensador 2 O circuito de controlo apresenta 3 Coloque a unidade no modo de refrigeração quando a temperatura ambiente externa for superior a 43 °C
Efeito de arrefecimento insuficiente	1 O filtro está sujo 2 Carga térmica excessiva na divisão (por exemplo, demasiadas pessoas) 3 A porta ou a janela está aberta 4 A entrada e a saída da unidade interior estão bloqueadas 5 A temperatura de regulação está demasiado elevada 6 O desempenho do sensor de temperatura ambiente está a deteriorar-se
Mau desempenho do aquecimento	1 O filtro está sujo 2 A porta ou a janela está aberta 3 A temperatura de regulação está demasiado baixa 4 Fuga de refrigerante 5 A temperatura ambiente exterior é inferior a -5 °C 6 Anomalia no circuito de comando
O ventilador interior não arranca durante o aquecimento	1 A posição da cabeça do sensor de temperatura do tubo não está adequada 2 A cabeça do sensor de temperatura do tubo não está bem inserida 3 A cablagem da cabeça do sensor de temperatura do tubo está danificada 4 Corrente de fuga elevada do condensador

NOTAS!

Se o ar condicionado continuar a não funcionar normalmente após as verificações e manobras descritas acima, pare imediatamente de o utilizar e contacte o serviço pós-venda para obter assistência.

Notas

Notas



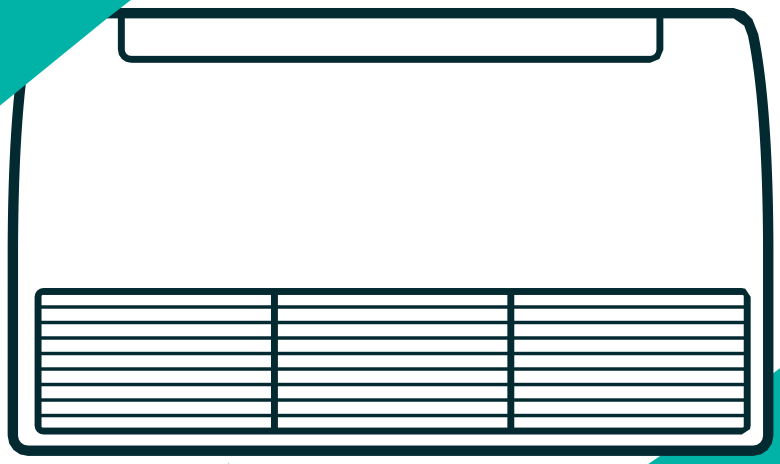
HEIWA France

www.heiwa-france.com

LAMPADE DA SOFFITTO/LAMPADE DA PARETE

GUIDA ALL'INSTALLAZIONE E ALL'USO

Installatore



HPVPIS-36-V1 **HPVPIS-63-V1** **HPVPIS-125-V1**

Grazie per aver scelto il nostro prodotto. Vi auguriamo piena soddisfazione nell'utilizzo.

Leggere attentamente il presente manuale d'uso del prodotto e conservarlo. In caso di smarrimento del manuale, contattare l'installatore, visitare il nostro sito web www.heiwa-france.com per scaricarlo o inviare un'e-mail all'indirizzocontact@heiwa-france.com per ricevere la versione elettronica.

HEIWA

Changez d'air

Acquistare un Mini DRV Heiwa significa fare la propria parte per il pianeta

Compensiamo il 100% delle emissioni di carbonio legate al nostro trasporto.



tree-nation

Unisciti anche tu a Tree-Nation e alla foresta Heiwa.

Con oltre 179 progetti di riforestazione distribuiti in più di 30 paesi, l'ONG Tree-Nation riunisce e coordina gli sforzi di riforestazione in tutto il mondo su un'unica piattaforma, consentendo a ogni cittadino, azienda e piantatore di fare la propria parte per il pianeta.

www.heiwa-france.com

All'attenzione dell'utente

PERICOLO

- Non utilizzare una prolunga per alimentare l'apparecchio.
- Non condividere le prese di alimentazione tra più apparecchi. Un'alimentazione inadeguata o insufficiente può causare incendi o scosse elettriche.
- Non lasciare che sostanze o gas diversi dai refrigeranti specificati entrino nell'apparecchio durante il collegamento del tubo del refrigerante. La presenza di altri gas o sostanze ridurrà le prestazioni dell'apparecchio e può causare un aumento anomalo della pressione nel ciclo di refrigerazione. Ciò può provocare esplosioni.
- Non lasciare che i bambini giochino con il condizionatore. I bambini devono essere costantemente sorvegliati quando si trovano in prossimità del condizionatore.

ATTENZIONE

1. L'installazione deve essere effettuata da un rivenditore o da uno specialista autorizzato. Un'installazione difettosa può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
2. L'installazione deve essere effettuata in conformità con le istruzioni di installazione (un'installazione non corretta può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi). In Francia, l'installazione e la messa in servizio devono essere effettuate da personale qualificato e certificato, nel rispetto delle norme elettriche NF C15-100 e delle norme sul gas EN 378.
3. Per le riparazioni o la manutenzione di questo apparecchio, rivolgersi a un tecnico autorizzato.
4. Utilizzare esclusivamente i componenti e gli accessori inclusi e specificati per l'installazione. L'uso di componenti non standard può causare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi e malfunzionamenti.
5. Installare gli apparecchi su pareti e pavimenti stabili e solidi in grado di sostenerne il peso. Se il luogo scelto non è in grado di sostenere il peso dell'apparecchio, o se l'installazione non viene eseguita correttamente, l'apparecchio potrebbe cadere e causare lesioni o danni gravi.

CLAUSOLA DI ESCLUSIONE

Il produttore non sarà ritenuto responsabile qualora si verifichino danni alle persone o alle cose per i seguenti motivi:

1. Il prodotto è danneggiato a causa di un uso improprio o di una manipolazione errata.
2. Il prodotto è stato modificato, alterato, sottoposto a manutenzione o utilizzato senza l'impiego degli strumenti necessari indicati nel manuale di istruzioni del produttore.
3. Dopo verifica, il difetto del prodotto è direttamente causato dal contatto con un prodotto corrosivo.
4. Da una verifica è emerso che i difetti del prodotto sono dovuti al mancato rispetto delle procedure di trasporto.
5. Utilizzo, riparazione o manutenzione dell'unità senza attenersi al manuale di istruzioni o alle normative correlate.
6. Dopo verifica, il problema o la controversia è causato dalle specifiche di qualità o dalle prestazioni di parti e componenti prodotti da altri fabbricanti.
7. I danni sono causati da calamità naturali, da un ambiente di utilizzo inadeguato o da cause di forza maggiore.

Indice

2 Presentazione del prodotto **8**
2.1 Nomi dei componenti principali 8
2.2 Condizioni operative nominali 8
3 Preparativi per l'installazione **8**
3.1 Raccordi standard 8
3.2 Scelta della posizione di installazione 9
3.3 Specifiche del cavo di comunicazione 10
3.4 Requisiti di cablaggio 11
4 Istruzioni per l'installazione **12**
4.1 Installazione dell'unità interna 12
4.2 Collegamento del tubo del refrigerante 15
4.3 Installazione del tubo di scarico e collaudo del sistema di scarico 16
4.4 Installazione del controller cablato 19
5 Cablaggio **19**
5.1 Collegamento dei cavi e dei morsetti del pannello di permutazione 20
5.2 Collegamento del cavo di alimentazione 20
5.3 Collegamento del cavo di comunicazione tra l'unità interna e l'unità esterna (o l'unità interna) 21
5.4 Collegamento del cavo di comunicazione per il controller cablato 21
5.5 Istruzioni per il cablaggio del controller cablato e della rete di unità interne 22
6 Manutenzione ordinaria **23**
6.1 Manutenzione prima dell'uso stagionale 23
6.2 Manutenzione dopo l'uso stagionale 24
7 Tabella dei codici di errore per l'unità interna **24**
8 Risoluzione dei problemi **29**

Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o prive di esperienza e conoscenza, a meno che non siano state supervisionate o istruite sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
Se è necessario installare, spostare o effettuare la manutenzione del climatizzatore, si prega di contattare il proprio installatore. Il climatizzatore deve essere installato, spostato o sottoposto a manutenzione da personale autorizzato e qualificato. In caso contrario, potrebbero verificarsi danni gravi, lesioni gravi o addirittura la morte.



Questo simbolo indica che il presente prodotto non deve essere smaltito insieme agli altri rifiuti domestici in tutta l'Unione Europea. Al fine di evitare un'eventuale contaminazione dell'ambiente o qualsiasi rischio per la salute derivante dallo smaltimento incontrollato dei rifiuti, si prega di riciclare questo prodotto in modo responsabile per promuovere il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Per restituire il dispositivo usato, si prega di utilizzare il sistema di raccolta e riciclaggio o di contattare il negozio presso cui è stato acquistato. Il negozio potrà ritirare il prodotto per un riciclaggio rispettoso dell'ambiente.

1 Istruzioni di sicurezza (da rispettare rigorosamente)

AVVERTENZA SPECIALE:

1. Rispettare rigorosamente le normative nazionali in materia di gas.
2. Non forare né bruciare.
3. Non utilizzare metodi di pulizia o di accelerazione del processo di sbrinamento diversi da quelli raccomandati dal produttore.
4. Tenere presente che i refrigeranti possono essere inodori.
5. L'apparecchio deve essere installato, utilizzato e conservato in un locale con una superficie superiore a X m^2 (« X » vedi sezione 3.1.1).
6. L'apparecchio deve essere conservato in un locale privo di fonti di ignizione in funzione continua (ad es.: fiamme libere, apparecchi a gas o radiatori elettrici accesi).

VIETATO: Questo simbolo indica un divieto. Qualsiasi operazione errata può causare lesioni gravi o addirittura mortali.

AVVERTENZA: Se questa avvertenza non viene rispettata, sussiste il rischio di gravi lesioni personali o danni materiali.

NOTA: Se questa istruzione non viene rispettata, sussiste il rischio di lesioni personali o danni materiali di entità da lieve a media.

DA RISPETTARE: Questo simbolo indica un'istruzione da rispettare. Qualsiasi operazione errata può causare danni a cose o persone.

AVVERTENZA!

Questo prodotto non deve essere installato in ambienti corrosivi, infiammabili o esplosivi, né in luoghi soggetti a condizioni particolari, come ad esempio una cucina. In caso contrario, il normale funzionamento e la durata dell'unità potrebbero essere compromessi, con il rischio di incendi o addirittura di lesioni gravi. Nei luoghi speciali sopra menzionati, utilizzare un climatizzatore speciale dotato di funzione anticorrosione o antideflagrante.

Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima di utilizzare l'unità.

Il climatizzatore è caricato con il refrigerante infiammabile R410A (GWP: 2100).

Prima di utilizzare il climatizzatore, leggere attentamente il presente manuale d'uso.

Prima di installare il climatizzatore, leggere il presente manuale d'uso.

Prima di riparare il climatizzatore, leggere il presente manuale d'uso. I numeri riportati nel presente manuale d'uso possono differire da quelli dei prodotti fisici; fare riferimento a questi ultimi come riferimento.

VIETATO!

Il climatizzatore deve essere collegato a terra per evitare qualsiasi rischio di scossa elettrica. Non collegare il cavo di terra alle tubature del gas o dell'acqua, a un parafulmine o a una linea telefonica.
L'apparecchio deve essere collocato in un locale sufficientemente ventilato, le cui dimensioni siano adeguate al suo funzionamento.
L'apparecchio deve essere conservato in un locale privo di fiamme libere in funzione continua (ad es. apparecchi a gas) o di altre fonti di ignizione (ad es. radiatori elettrici in funzione).
In conformità con le leggi e i regolamenti locali/nazionali/federali, tutti gli imballaggi e i materiali di trasporto, inclusi bulloni, parti in legno o metallo e materiale di imballaggio in plastica, devono essere smaltiti in modo sicuro.

AVVERTENZA!

Si prega di procedere all'installazione in conformità con le presenti istruzioni. L'installazione deve essere eseguita in conformità con i requisiti NEC e CEC esclusivamente da un professionista autorizzato.

Chiunque sia coinvolto in lavori o interventi su un circuito di refrigerante deve essere in possesso di un certificato in corso di validità rilasciato da un ente di valutazione industriale accreditato, che attesti le sue competenze in materia di manipolazione sicura dei refrigeranti in conformità con i requisiti di valutazione vigenti nel settore.

Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente secondo le modalità raccomandate dal produttore dell'apparecchiatura. Le operazioni di riparazione e manutenzione che richiedono l'intervento di altri professionisti qualificati devono essere eseguite sotto la supervisione di una persona competente nell'uso dei refrigeranti.

Questo apparecchio deve essere installato in conformità con le normative nazionali vigenti in materia di cablaggio.

I cavi fissi che collegano l'apparecchio devono essere configurati con un dispositivo di disconnessione multipolare di livello di tensione III, in conformità alle norme di cablaggio.

Il climatizzatore deve essere protetto da eventuali danni meccanici accidentali.

Se lo spazio di installazione per la canalizzazione del climatizzatore è troppo ristretto, adottare misure di protezione per evitare qualsiasi rischio di danno meccanico alla canalizzazione.

Durante l'installazione, utilizzare accessori e componenti specifici per evitare qualsiasi rischio di incendio, perdita d'acqua o scossa elettrica.

Si prega di installare il climatizzatore in un luogo sicuro in grado di sostenerne il peso. Qualsiasi installazione non sicura può causare la caduta del climatizzatore e lesioni.

È indispensabile l'uso di un circuito di alimentazione indipendente. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo tecnico di manutenzione o da un altro professionista.

Il climatizzatore può essere pulito solo dopo averlo spento e scollegato dall'alimentazione, altrimenti sussiste il rischio di scossa elettrica. Il

climatizzatore non è progettato per essere pulito o sottoposto a manutenzione da bambini senza supervisione.

Non modificare la regolazione del sensore di pressione o di qualsiasi altro dispositivo di protezione. Se i dispositivi di protezione vengono cortocircuitati o modificati in modo non conforme, sussiste il rischio di incendio o addirittura di esplosione.

Non utilizzare il climatizzatore con le mani bagnate. Non lavare il climatizzatore né spruzzarvi sopra acqua, poiché ciò potrebbe causare un malfunzionamento o una scossa elettrica.

Non asciugare il filtro con una fiamma libera o un soffiatore, poiché si potrebbe deformare.

Se l'unità è destinata all'installazione in uno spazio ristretto, adottare misure di protezione per evitare qualsiasi concentrazione di refrigerante superiore al limite di sicurezza consentito; qualsiasi perdita eccessiva di refrigerante può causare un'esplosione.

Durante l'installazione o la reinstallazione del climatizzatore, assicurarsi che il circuito del refrigerante sia privo di qualsiasi sostanza diversa dal refrigerante specificato (ad es. aria). La presenza di sostanze estranee potrebbe causare un'anomala variazione di pressione o addirittura un'esplosione, con conseguente rischio di lesioni.

Solo i professionisti sono autorizzati a eseguire la manutenzione quotidiana. Prima di

toccare qualsiasi cavo, assicurarsi che l'alimentazione sia scollegata. Non lasciare mai

oggetti infiammabili in prossimità dell'unità.

Non utilizzare solventi organici per pulire il climatizzatore.

Se è necessario sostituire un componente, affidare la riparazione a un professionista, che dovrà utilizzare un componente fornito dal produttore originale per garantire la qualità dell'unità.

Qualsiasi operazione errata può danneggiare l'unità, provocare una scossa elettrica o un incendio.

Evitare l'umidità sul climatizzatore poiché sussiste il rischio di scossa elettrica; non pulire in nessun caso il climatizzatore con acqua.

Se non si collega il condotto, è necessario prevedere una rete di protezione supplementare per evitare qualsiasi contatto con l'isolamento di base.

NOTA!

Non inserire le dita o altri oggetti nella griglia di ingresso o di ritorno dell'aria.

Adottare misure di protezione prima di toccare il collegamento del refrigerante, altrimenti si rischia di ferirsi alle mani.

Si prega di posizionare il tubo di scarico della condensa secondo le istruzioni per l'uso. Non spegnere in nessun caso

il climatizzatore interrompendo direttamente l'alimentazione elettrica.

Si prega di scegliere un tubo di rame adeguato, in conformità con i requisiti normativi relativi allo spessore.

L'unità interna può essere installata solo all'interno, mentre l'unità esterna può essere installata sia all'interno che all'esterno. Non installare in nessun caso il climatizzatore nei seguenti luoghi:
Luoghi in cui sono presenti fumi d'olio o liquidi volatili: vi sarebbe il rischio di deterioramento e distacco delle parti in plastica, o addirittura di perdite d'acqua.
Luoghi in cui sono presenti gas corrosivi: vi sarebbe il rischio di corrosione dei collegamenti in rame e delle parti saldate, e quindi di perdite di refrigerante.

Adottare misure adeguate per proteggere l'unità esterna dai piccoli animali, poiché questi possono danneggiare i componenti elettrici e causare un malfunzionamento del climatizzatore.

Prima di procedere alla pulizia, assicurarsi che l'unità sia spenta. Disinserire l'interruttore e scollegare la spina dalla presa di corrente per evitare qualsiasi rischio di scossa elettrica.

Non lavare il climatizzatore con acqua, poiché sussiste il rischio di incendio o scossa elettrica.

Prestare attenzione durante la pulizia del filtro. Se è necessario lavorare in quota, prestare la massima attenzione.

DA RISPETTARE!

Se si intende utilizzare il comando via cavo, è necessario collegarlo prima di accendere l'unità; in caso contrario, non funzionerà.

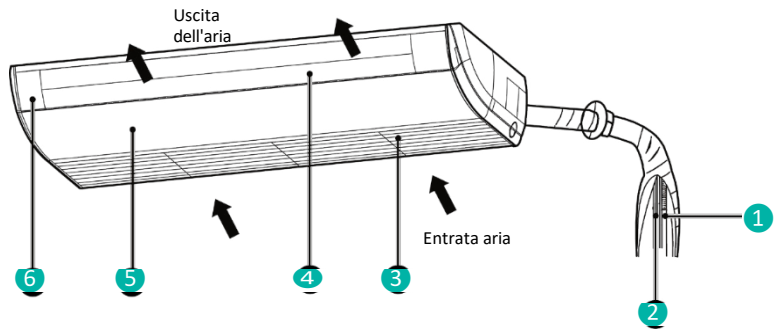
Durante l'installazione dell'unità interna, tenerla lontana da televisori, dispositivi wireless e lampade fluorescenti.

Per pulire l'involucro del climatizzatore, utilizzare un panno morbido asciutto o leggermente inumidito con un detergente delicato, e nient'altro.

Prima di utilizzare l'unità a bassa temperatura, lasciarla collegata all'alimentazione per 8 ore. Se la si spegne per un breve periodo, ad esempio durante la notte, non interrompere l'alimentazione (questa misura serve a proteggere il compressore).

2 Presentazione del prodotto

2.1 Nomi dei componenti principali



1. Tubo di scarico
2. Condotto di collegamento Griglia di
3. ingresso dell'aria (con filtro) Griglia
4. Unità principale
5. Pannello di visualizzazione
6.

Fig. 2.1

2.2 Condizioni operative nominali

Condizioni di prova	Lato interno		Lato esterno	
	Temperatura del bulbo secco °C	Temperatura del bulbo umido °C	Temperatura del bulbo secco °C	Temperatura del bulbo umido °C
Raffreddamento nominale	27	19	35	24
Riscaldamento nominale	20	15	7	6

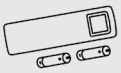
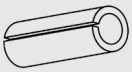
3 Preparativi per l'installazione

NOTA!

Questa illustrazione è fornita solo a titolo di riferimento, si prega di fare riferimento al prodotto effettivo; l'unità di misura è il mm.

3.1 Raccordi standard

Utilizzare i seguenti accessori in dotazione in base alle esigenze.

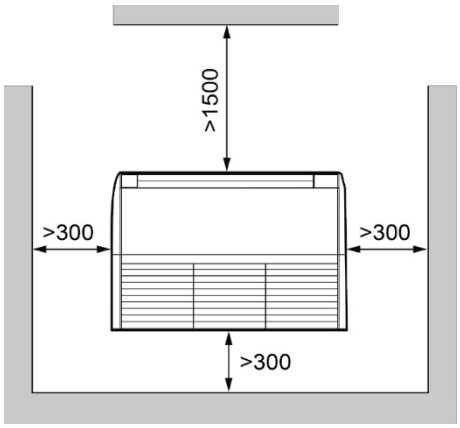
N.	Nome	Panoramica	Qtà	Uso
1	Telecomando		1+2	Per controllare l'unità interna
2	Dado speciale		2	
			1	
3	Tubo corrugato		1	
4	Dado M10×8 con rondella		8	Da utilizzare con il bullone di sospensione per l'installazione dell'unità.
5	Isolamento		2	Per isolare il tubo del gas/liquido
6	Modello in carta per l'installazione	—	1	Per segnare il punto di foratura sul sul soffitto o sulla parete
7	Fissaggio		4	Fissare la spugna

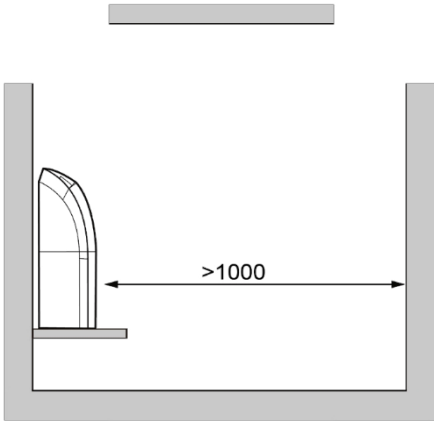
3.2 Scelta della posizione di installazione

1. Il luogo di installazione deve essere in grado di sostenere il peso dell'unità.
2. L'acqua deve poter defluire facilmente dal tubo di scarico.
3. Non devono esserci ostacoli in prossimità dell'ingresso e dell'uscita dell'aria.
4. Rispettare la distanza di installazione richiesta nella Fig. 3.2 qui sotto per garantire uno spazio sufficiente per la manutenzione.
5. Il luogo di installazione deve essere lontano da fonti di calore, gas infiammabili o esplosivi o smog diffuso nell'aria.
6. L'unità interna, l'unità esterna, il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento devono trovarsi ad almeno 1 m di distanza dal televisore e dalla radio per evitare interferenze e rumori. (Anche se viene mantenuta una distanza di 1 m, potrebbero verificarsi rumori se l'onda elettrica è troppo forte.)

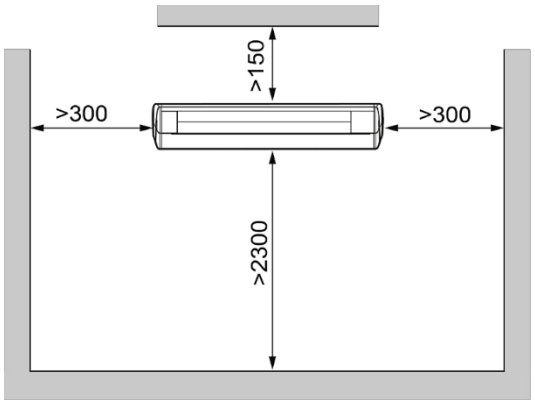
Unità: mm

Tipo di pavimento





Tipo di plafoniera



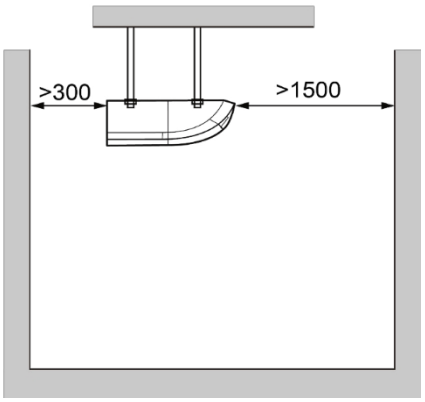


Fig.3.2

NOTE!

L'unità deve essere installata in conformità alle norme nazionali o alle normative locali.

L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato; si prega di contattare il proprio rivenditore locale prima dell'installazione.

Assicurarsi che tutti i lavori di installazione siano stati completati prima di collegare l'alimentazione.

3.3 Specifiche del cavo di comunicazione

NOTA!

Se il climatizzatore viene utilizzato in condizioni di forti interferenze elettromagnetiche, utilizzare un cavo di comunicazione STP (doppino intrecciato schermato).

3.3.1 Scelta del cavo di comunicazione per l'unità interna e il controller cablato

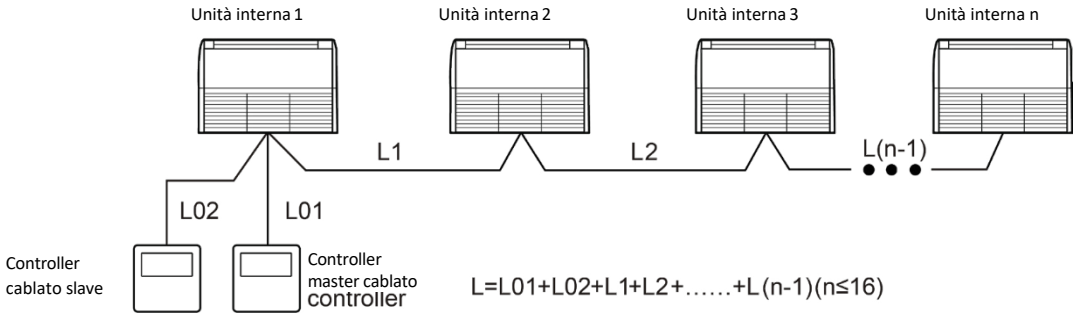


Fig. 3.3.1

Tipo di materiale	Lunghezza totale del cavo di comunicazione tra l'unità interna e il controller cablato L (m)	Dimensioni del cavo (mm²)	Norma sui materiali	Note
Cavo schermato in cloruro di polivinile leggero/normale (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L ≤ 250 m	2×0,75~2×1,25	IEC 60227-5	1. La lunghezza totale del cavo di comunicazione deve essere inferiore a 250 m. 2. Il cavo deve essere di tipo circolare (i conduttori devono essere intrecciati tra loro). 3. Se l'unità è installata in un luogo con un campo magnetico intenso o una forte fonte di interferenze, è necessario utilizzare un cavo schermato.

3.3.2 Selezione del cavo di comunicazione per l'unità interna e l'unità esterna

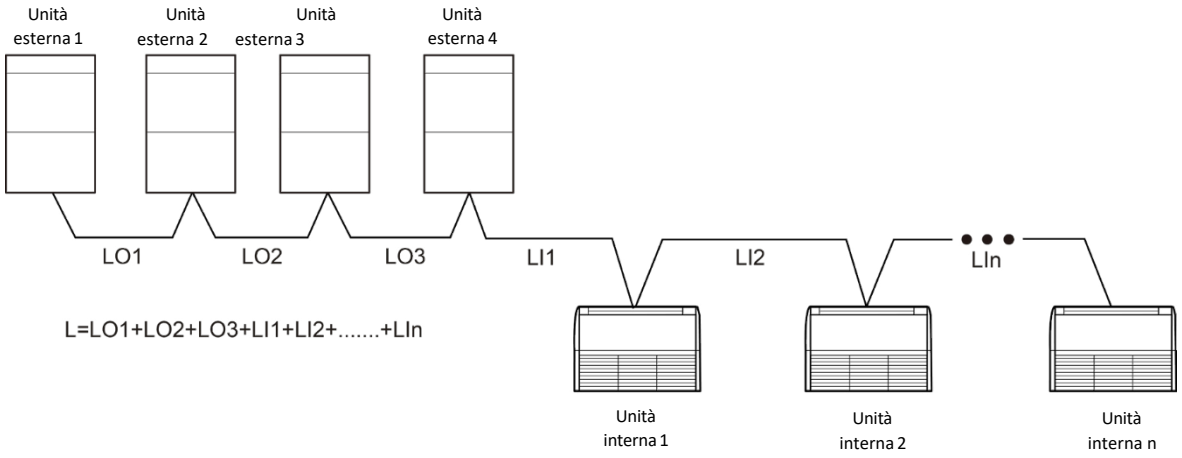


Fig. 3.3.2

Tipo di materiale	Lunghezza totale L (m) del cavo di comunicazione tra l'unità interna e l'unità interna (esterna)	Dimensioni del cavo (mm^2)	Norma del materiale	Note sul
Cavo schermato in cloruro di polivinile leggero/ ordinario (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤1000 m	≥2×0,75	IEC 60227-5	1. Se il diametro del cavo viene aumentato a 2×1 mm^2, la lunghezza totale della linea di comunicazione può raggiungere i 1500 m. 2. Il cavo deve essere un cavo circolare (i conduttori devono essere intrecciati tra loro). 3. Se l'unità è installata in un luogo con un campo magnetico intenso o una forte fonte di interferenze, è necessario utilizzare un cavo schermato.

3.4 Requisiti di cablaggio

NOTA!

Le specifiche dell'interruttore automatico e del cavo di alimentazione indicate in precedenza si basano sulla potenza massima (corrente massima) dell'unità.

Le specifiche del cavo di alimentazione indicate in precedenza si basano su una temperatura ambiente di 40 °C.

Le specifiche dell'interruttore indicate in precedenza si basano su una temperatura ambiente di 40 °C. Se le condizioni di funzionamento sono diverse, consultare la scheda tecnica dell'interruttore.

Dimensioni del cavo di alimentazione e portata del ventilatore:

Modelli	Specifiche elettriche	Capacità del interruttore dell'aria (A)	Sezione minima del cavo di terra (mm^2)	Sezione minima del cavo di alimentazione (mm^2)
HPVPIS36V1	220-240 V - 1 fase - 50 Hz 208-230 V - 1 fase - 60 Hz	6	1	1
HPVPIS63V1		6	1	1
HPVPIS125V1		6	1	1

4 Istruzioni per l'installazione

4.1 Installazione dell'unità interna

4.1.1 Dimensioni dell'unità interna e posizione del bullone di sospensione

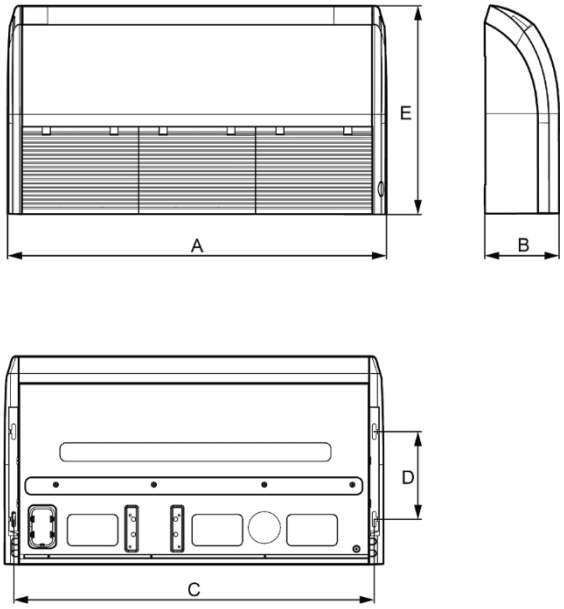


Fig.4.1.1

Di seguito sono riportate le dimensioni di A, B, C, ecc. per diversi modelli:

Modelli	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Tubodi scarico (diametro esterno × spessore della parete) (mm)	Diametro esterno del tubo di raccordo (mm)	
							Condottada liquido	Tubo del gas
HPVPIS36V1	870	235	812	280	665	Φ17×1,75	6,35	12,7
HPVPIS63V1	1200	235	1142	280	665		9,52	15,9
HPVPIS125V1	1570	235	1512	280	665		9,52	15,9

IMPORTANTE!

I lavori di perforazione devono essere eseguiti da personale qualificato.

4.1.2 Sospensione dell'unità interna

1. Determinare le posizioni dei punti di sospensione utilizzando la dima di carta, quindi rimuoverla, come mostrato nella Fig. 4.1.2.1 a sinistra.

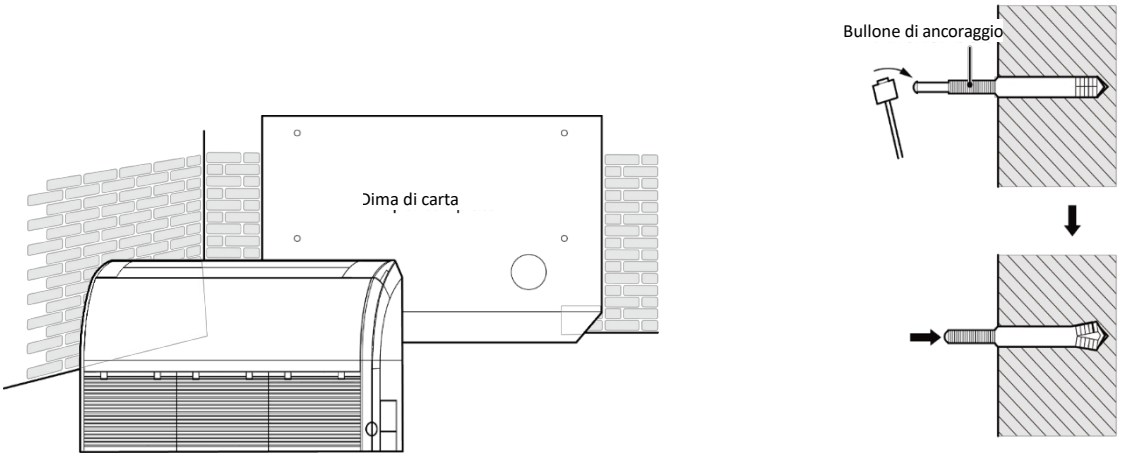


Fig. 4.1.2.1

2. Inserire i bulloni di fissaggio nei fori praticati, quindi spingere le aste fino in fondo ai bulloni di fissaggio con un martello, come mostrato nella Fig.4.1.2.1 a destra.
3. Rimuovere i pannelli laterali destro e sinistro, come illustrato nella Fig. 4.1.2.2.
4. Inserire il bullone di sospensione nel fermo dell'unità interna e serrare le viti sulla sospensione per impedire all'unità interna di muoversi, come mostrato nella Fig. 4.1.2.3.
5. Riposizionare i pannelli destro e sinistro e serrarli, come mostrato nella Fig. 4.1.2.3.
6. Regolare l'altezza dell'unità in modo che il tubo di scarico sia leggermente inclinato verso il basso per facilitare lo scarico, come mostrato nella Fig. 4.1.2.3.
7. Riposizionare i pannelli destro e sinistro e serrarli.
8. Durante l'installazione dell'unità a pavimento/soffitto, se si regola manualmente la pala orizzontale, l'angolo della pala deve essere regolato nella stessa direzione, come mostrato nella Fig. 4.1.2.4.

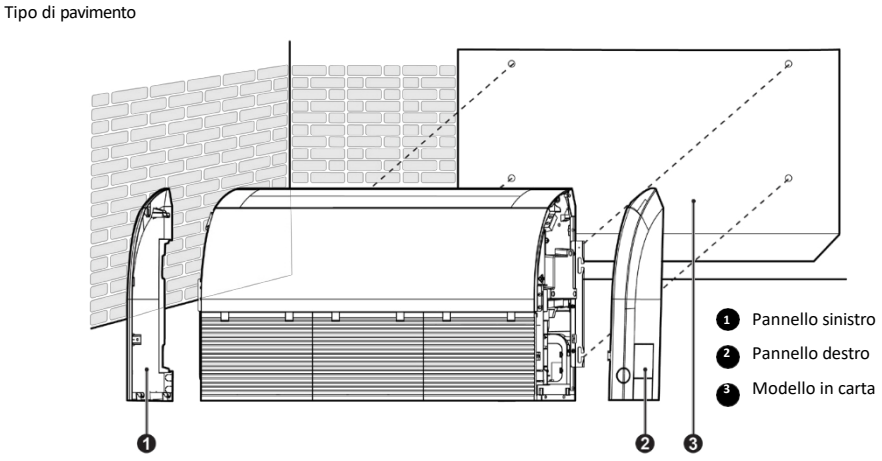


Fig.4.1.2.2

Tipo plafoniera

Unità: mm

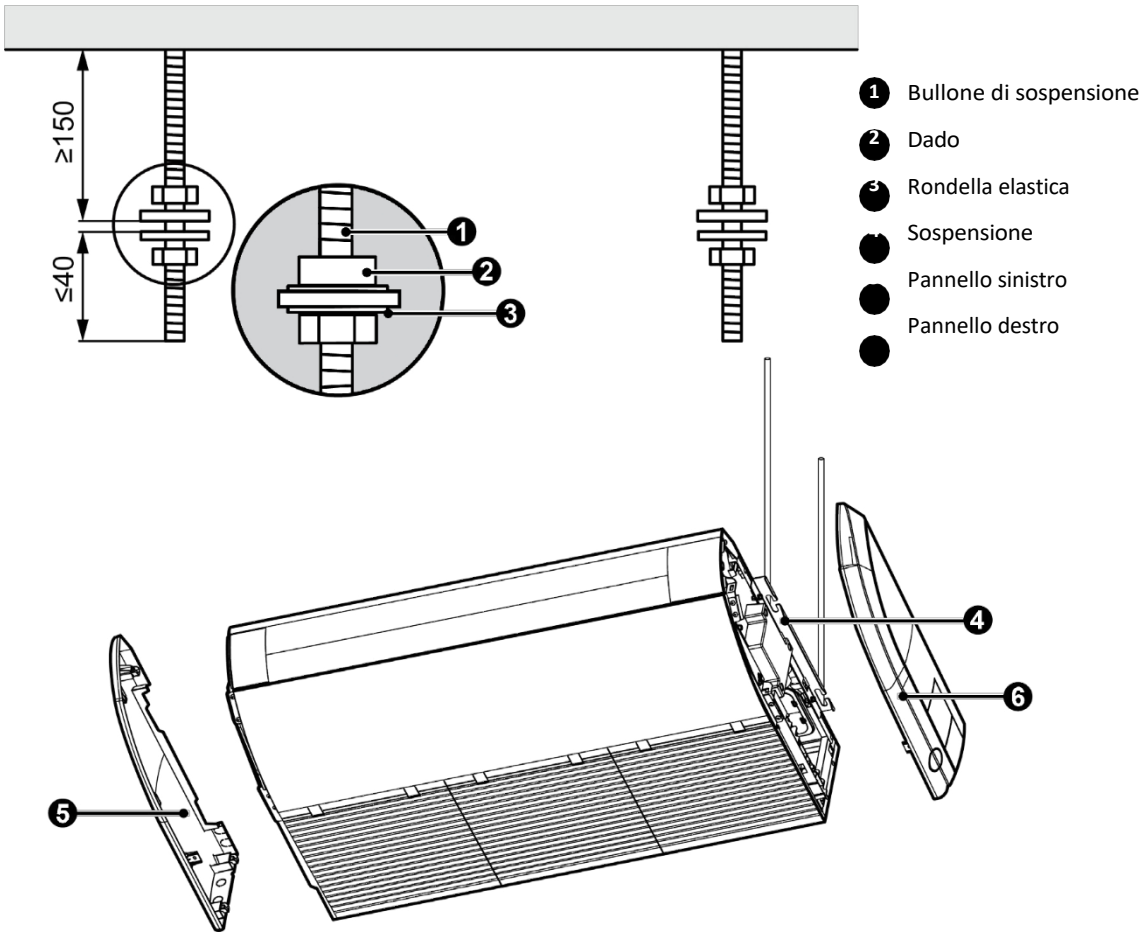


Fig. 4.1.2.3

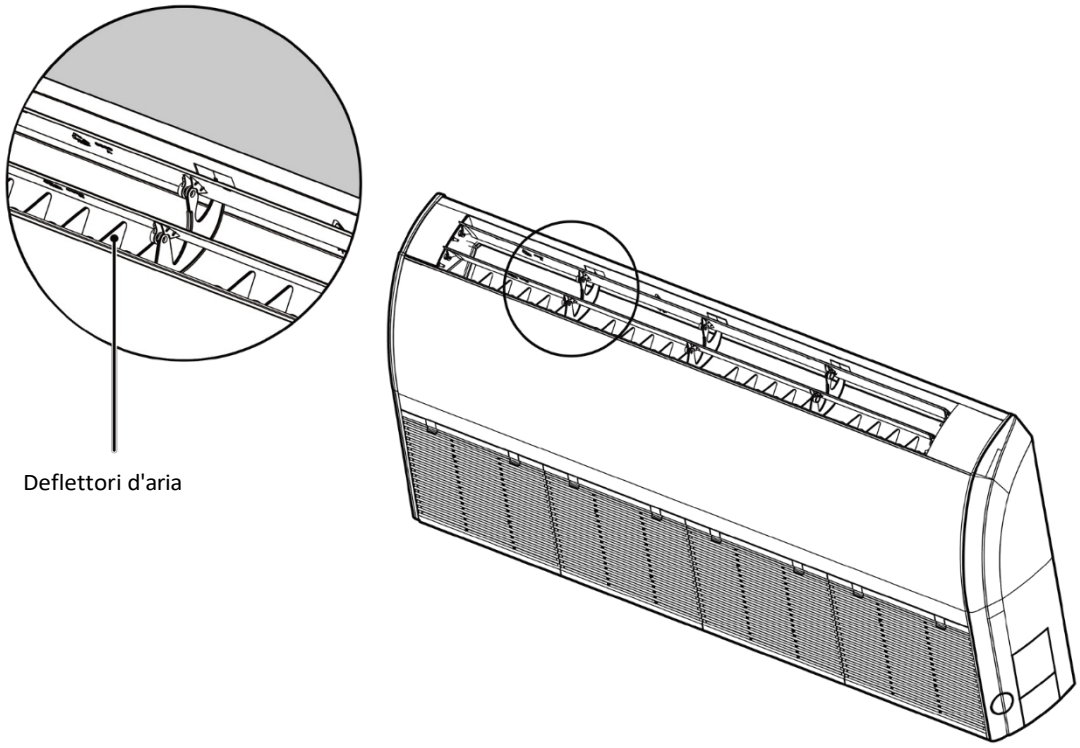


Fig. 4.1.2.4

4.1.3 Livellamento

Il test di livellamento deve essere eseguito dopo l'installazione dell'unità interna per garantire il livellamento dell'unità, come mostrato in Fig.4.1.3.

NOTA!

Regolare l'altezza dell'unità in modo che il tubo di scarico sia leggermente inclinato verso il basso per facilitare il drenaggio.

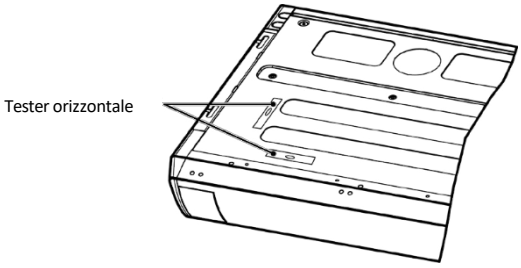


Fig. 4.1.3

4.2 Collegamento del tubo refrigerante

1. Posizionare l'estremità svasata del tubo di rame al centro del raccordo a vite, quindi serrare il dado svasato a mano come indicato in Fig. 4.2.
2. Serrare il dado svasato con una chiave dinamometrica.

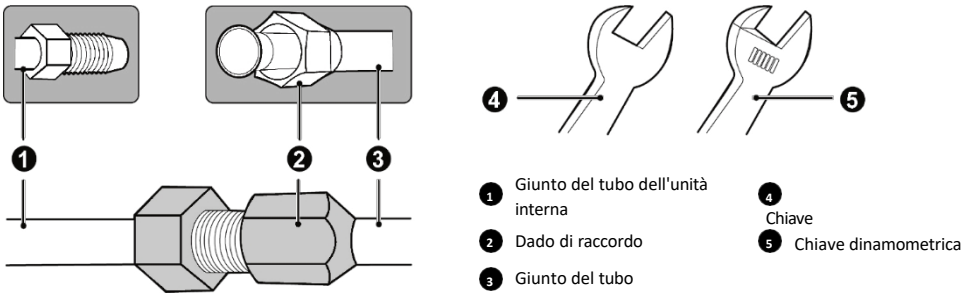


Fig. 4.2

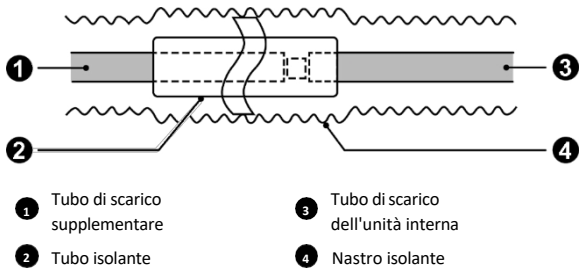
Coppia di serraggio del dado Diametro del tubo (mm)	Coppia (N·m)
Φ6,35	15~30
Φ9,52	35~40
Φ12,7	45~50
Φ15,9	60~65
Φ19,05	70~75

1. Utilizzare una piegatubi per piegare il tubo; l'angolo di piegatura non deve essere troppo stretto.
2. Avvolgere il tubo di collegamento e la guarnizione con una spugna, quindi fissarli saldamente con del nastro adesivo.

4.3 Installazione del tubo di scarico e collaudo del sistema di scarico

4.3.1 Note sull'installazione del tubo di scarico

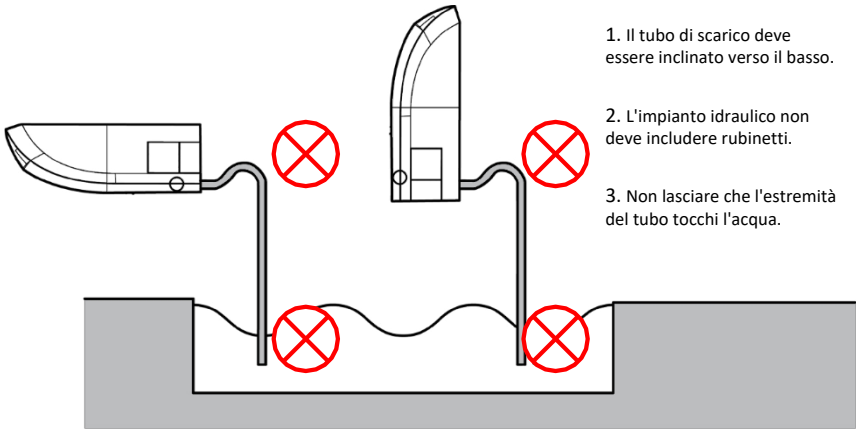
1. È vietato collegare il tubo di scarico della condensa alla rete fognaria o ad altre tubazioni che potrebbero produrre odori corrosivi o sgradevoli, poiché l'odore potrebbe penetrare all'interno o danneggiare l'unità.
2. È vietato collegare il tubo di scarico della condensa alla rete fognaria, poiché l'acqua piovana potrebbe infiltrarsi e causare lesioni o danni materiali.
3. Il tubo di scarico della condensa deve essere collegato a un sistema di scarico specifico per il condizionatore.
4. Il tubo di scarico deve essere corto e la pendenza verso il basso deve essere di almeno l'1% - 2% per garantire un buon deflusso dell'acqua di condensa.
5. Il diametro del tubo di scarico deve essere maggiore o uguale al diametro del raccordo del tubo di scarico.
6. Installare il tubo di scarico come illustrato nella figura 4.3.1.1 seguente e applicare l'isolante sul tubo di scarico. Un'installazione non corretta può causare perdite d'acqua e bagnare i mobili e altri oggetti presenti nella stanza.
7. È possibile acquistare un tubo rigido in PVC standard da utilizzare come tubo di scarico. Durante il collegamento, inserire l'estremità del tubo in PVC nel foro di scarico, quindi fissarlo con il tubo di scarico e la fascetta metallica. Non collegare mai il foro di scarico e il tubo di scarico con la colla.
8. Quando i tubi di scarico vengono utilizzati per più unità, la posizione del tubo deve essere circa 100 mm più bassa rispetto all'apertura di scarico di ciascuna unità. In questo caso, è necessario utilizzare tubi più spessi.



1. Tubo di scarico supplementare
2. Tubo isolante
3. Tubo di scarico dell'unità interna
4. Nastro isolante

Fig.4.3.1.1

6. Collegare correttamente il tubo di scarico, come illustrato nella Fig.4.3.1.2.



1. Il tubo di scarico deve essere inclinato verso il basso.
2. L'impianto idraulico non deve includere rubinetti.
3. Non lasciare che l'estremità del tubo tocchi l'acqua.

Fig. 4.3.1.2

4.3.2 Installazione del tubo di scarico

1. Il tubo di scarico deve avere lo stesso diametro o un diametro superiore a quello dei tubi di collegamento (tubo in PVC, diametro esterno 17 mm, spessore ≥ 1,75 mm).
2. Mantenere il tubo di scarico corto e inclinato verso il basso con una pendenza di almeno l'1% per evitare la formazione di bolle d'aria.
3. Inserire il tubo di scarico nel raccordo di scarico, serrare saldamente la fascetta metallica.
4. Applicare il nastro sigillante sul tubo di scarico e sul fermaglio metallico per l'isolamento termico.
5. Assicurarsi di eseguire i lavori di isolamento su tutte le tubazioni di scarico per evitare l'eventuale formazione di gocce d'acqua dovute alla condensa.
6. Utilizzare un diametro adeguato per il tubo di scarico collettore in base alla capacità operativa dell'unità, come indicato nella Fig. 4.3.2.1.

Unità: mm

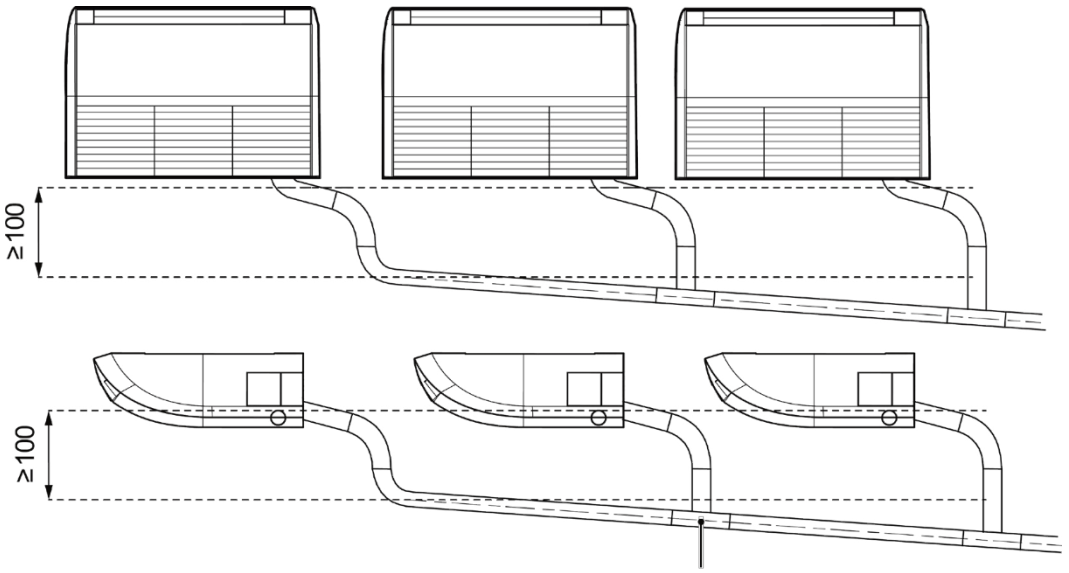


Fig. 4.3.2.1

7. Il tubo orizzontale non può essere collegato al tubo verticale allo stesso livello; scegliere la modalità di collegamento come indicato negli schemi seguenti.

N. 1: Collegamento a tre vie dei raccordi della tubazione di scarico (Fig. 4.3.2.2). N. 2: Collegamento del gomito di scarico (Fig. 4.3.2.3).

N. 3: Inserimento del raccordo del tubo orizzontale (Fig. 4.3.2.4).

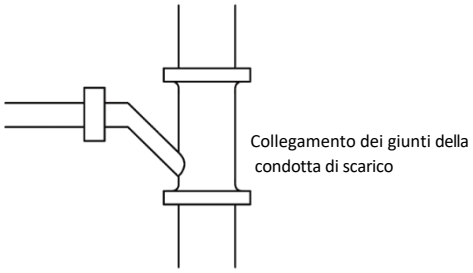


Fig.4.3.2.2

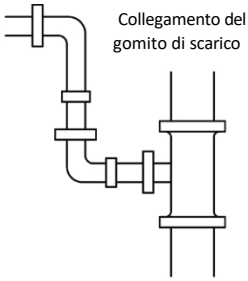


Fig.4.3.2.3

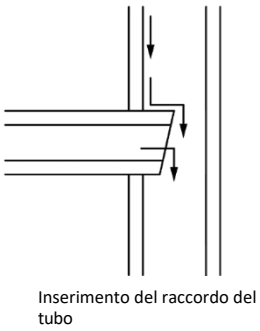


Fig.4.3.2.4

1. I tubi di scarico devono avere una pendenza discendente di almeno l'1% - 2% per evitare che i tubi si affloscino. Installare il supporto di sospensione a intervalli di 1.000 - 1.500 mm.

Unità: mm

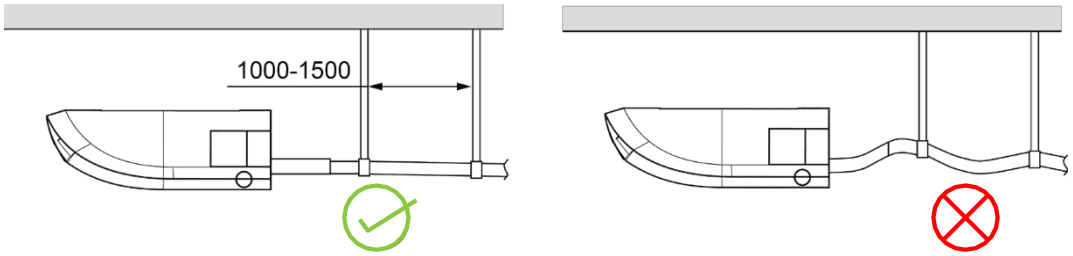


Fig.4.3.2.5

2. Preparare la tubazione locale nel punto di collegamento della conduttura di scarico, come indicato nei disegni di installazione.

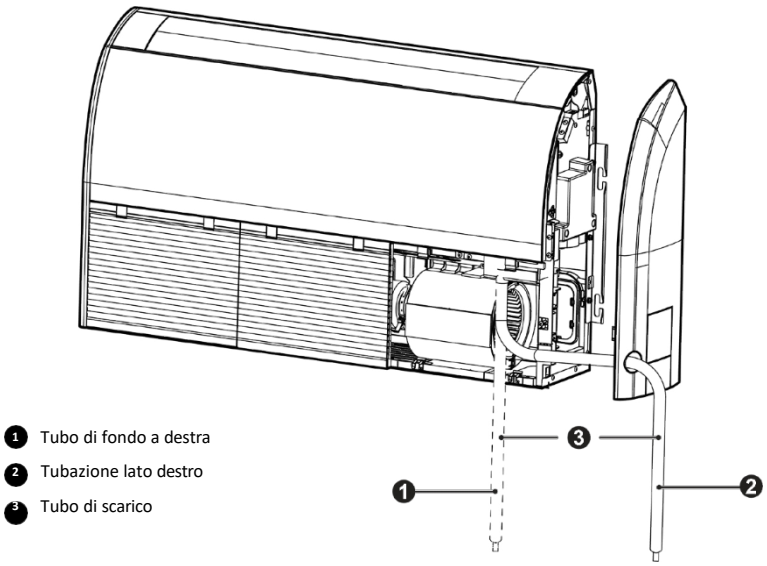


Fig.4.3.2.6

4.3.3 Prova del sistema di drenaggio

1. Una volta completata l'installazione elettrica, si prega di testare il sistema di scarico. Versare circa 1 litro di acqua depurata nel serbatoio di scarico attraverso lo sfiato, assicurandosi che l'acqua non schizzi sui componenti elettrici (ad esempio la pompa di sollevamento, ecc.).
2. Durante il test, controllare attentamente la guarnizione di scarico, assicurandosi che non vi siano perdite.
3. Si raccomanda vivamente di eseguire il test di scarico prima di installare l'unità a soffitto.

Tipo a soffitto

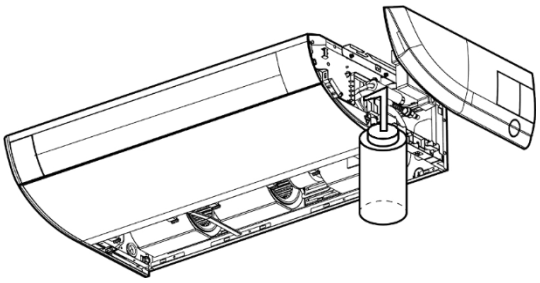


Fig.4.3.3.1

Tipo a pavimento

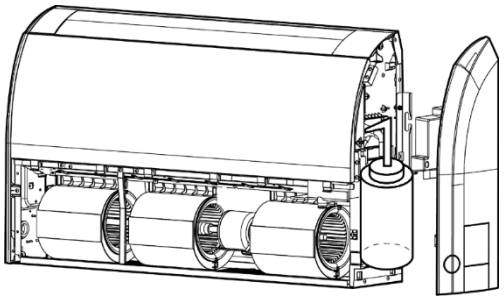


Fig. 4.3.3.2

4.4 Installazione del controller cablato

Il controller cablato è un accessorio disponibile come opzione. Se è necessario un controller cablato, contattare il proprio rivenditore locale e installare il controller cablato secondo le istruzioni del manuale di installazione.

NOTA!

Eseguire la procedura di messa in servizio prima del primo utilizzo; per l'indirizzamento automatico o altre impostazioni, fare riferimento al manuale dell'unità esterna.

5 Cablaggio

NOTA!

Le unità devono essere correttamente collegate a terra, altrimenti potrebbero verificarsi scariche elettriche.

Si prega di consultare attentamente lo schema di cablaggio prima di eseguire i lavori di cablaggio; un cablaggio errato potrebbe causare un malfunzionamento o addirittura danneggiare l'apparecchio.

La potenza di alimentazione deve essere sufficiente e la sezione dei cavi all'interno del locale deve essere superiore a 2,5 mm^2 .

L'unità deve essere alimentata tramite un circuito indipendente e una presa dedicata.
Il cablaggio deve essere conforme alle normative vigenti per garantire un funzionamento affidabile delle unità.

Installare l'interruttore automatico per il circuito di derivazione in conformità con le normative e gli standard elettriche.
Per tutti i cavi è necessario utilizzare un terminale a crimpare o un cavo singolo.

Non modificare il cablaggio all'interno dell'unità.
Tenere il cavo lontano dai tubi del refrigerante, dal compressore e dal motore del ventilatore.

In presenza di forti interferenze elettromagnetiche nelle vicinanze dell'unità, è necessario utilizzare un cavo a doppino intrecciato schermato; lo strato metallico di schermatura del cavo a doppino intrecciato deve essere collegato a terra per evitare interferenze elettromagnetiche.
I cavi di comunicazione devono essere separati dal cavo di alimentazione e dal cavo di collegamento tra l'unità interna e quella esterna.

5.1 Collegamento dei cavi e delle morsettiere del pannello di permutazione

(1) Collegamento del cavo (come indicato in Fig. 5.1.1)

1. Spellare circa 25 mm di isolante dall'estremità del cavo utilizzando uno spellafili.
2. Rimuovere le viti di fissaggio dalla scheda di permutazione.
3. Far passare l'estremità del cavo attraverso l'anello utilizzando una pinza a becchi lunghi.
4. Utilizzare il cacciavite per serrare la morsettiera.

(2) Collegamento del cavo intrecciato (come indicato nella Fig. 5.1.2)

1. Spelare circa 10 mm di isolante dall'estremità del cavo intrecciato utilizzando uno spellafili.
2. Allentare le viti di cablaggio sul pannello di permutazione.
3. Inserire il cavo nel capocorda ad anello e serrarlo con l'apposito attrezzo.
4. Utilizzare il cacciavite per serrare la morsettiera.

Unità: mm

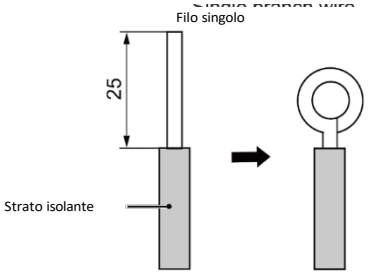


Fig. 5.1.1

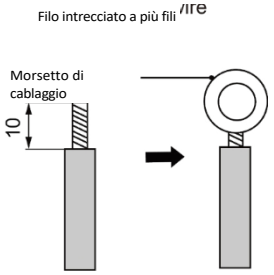


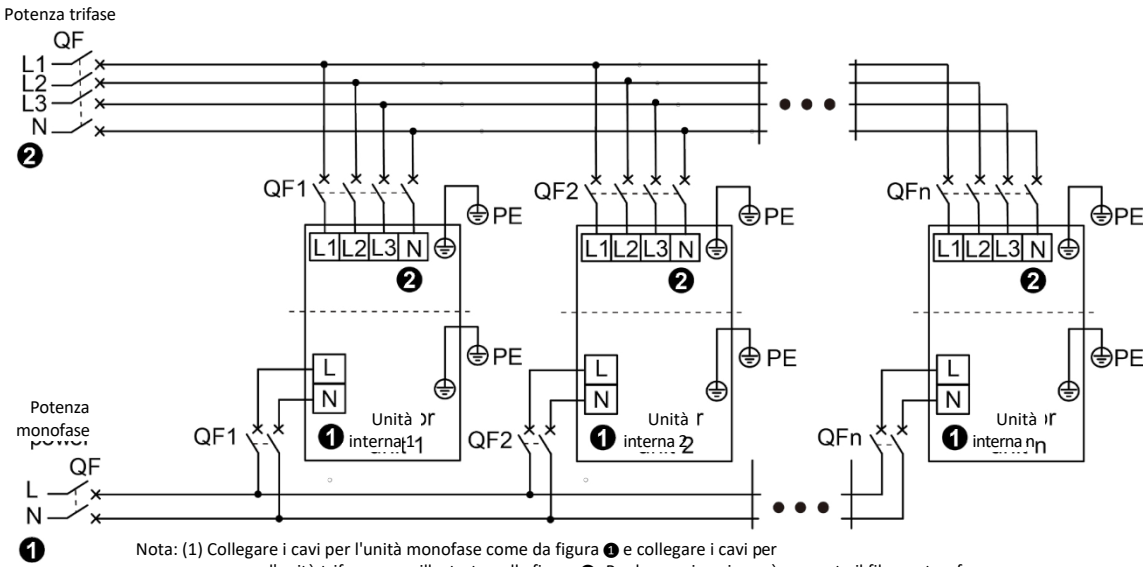
Fig. 5.1.2

5.2 Collegamento del cavo di alimentazione

NOTE!

Ogni unità deve essere dotata di un interruttore automatico per la protezione da cortocircuiti e sovraccarichi.

Durante il funzionamento, tutte le unità interne collegate allo stesso sistema di unità esterne devono rimanere alimentate. In caso contrario, l'unità non può funzionare correttamente.



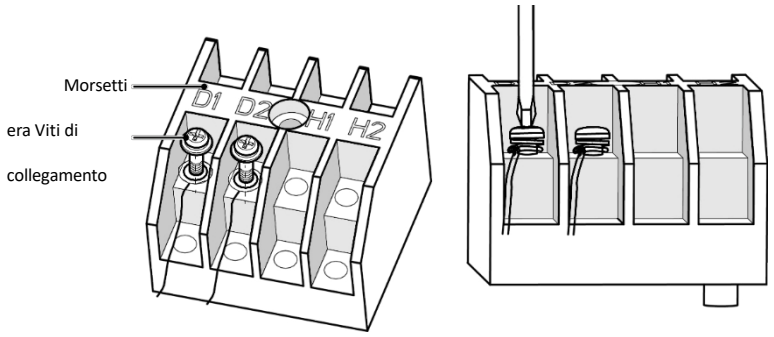
Nota: (1) Collegare i cavi per l'unità monofase come da figura ❶ e collegare i cavi per l'unità trifase come illustrato nella figura ❷. Per le aree in cui non è presente il filo neutro, fare riferimento allo schema di cablaggio dell'unità per ulteriori dettagli.
(2) Il numero massimo di collegamenti «n» per l'unità interna è determinato dalla capacità dell'unità esterna. Per ulteriori dettagli, consultare la scheda tecnica dell'unità.

Fig. 5.2

1. Rimuovere il coperchio del quadro elettrico.
2. Far passare il cavo di alimentazione attraverso i fori di cablaggio.
3. Collegare i cavi come indicato nella Fig. 5.2.
4. Fissare il cavo di alimentazione con una fascetta.

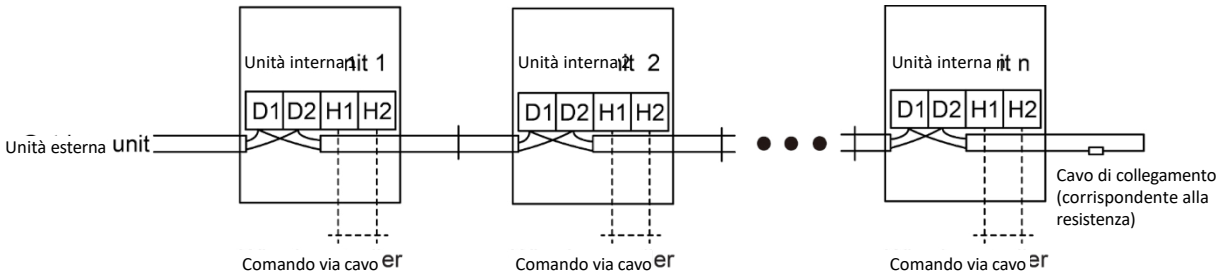
5.3 Collegamento del cavo di comunicazione tra l'unità interna e l'unità esterna (o l'unità interna)

1. Per le unità con alimentazione monofase.
2. Rimuovere il coperchio del quadro elettrico.
3. Far passare il cavo di comunicazione attraverso i fori di cablaggio.
4. Collegare il cavo di comunicazione ai morsetti D1 e D2 del pannello di cablaggio interno a 4 bit, come illustrato nella Fig.



5.3.1.

Fig. 5.3.1



Nota: il numero di unità interne n dipende dalla capacità dell'unità esterna. ...door unit capacity.

Fig. 5.3.2

5. Fissare il cavo di comunicazione con la fascetta dell'armadio elettrico.
6. Per una comunicazione più affidabile, assicurarsi di collegare la resistenza di terminale all'unità interna più a valle del bus di comunicazione (morsetti D1 e D2), come illustrato in Fig. 5.3.2; la resistenza di terminale è fornita con ogni unità esterna.

5.4 Collegamento del cavo di comunicazione per il controller cablato

1. Rimuovere il coperchio della scatola elettrica.
2. Far passare il cavo di comunicazione attraverso i fori di cablaggio.
3. Collegare il cavo di comunicazione ai terminali H1 e H2 del pannello di cablaggio interno a 4 bit.
4. Fissare il cavo di comunicazione con una fascetta.

Istruzioni per il cablaggio del ricevitore di segnale e del controller cablato.

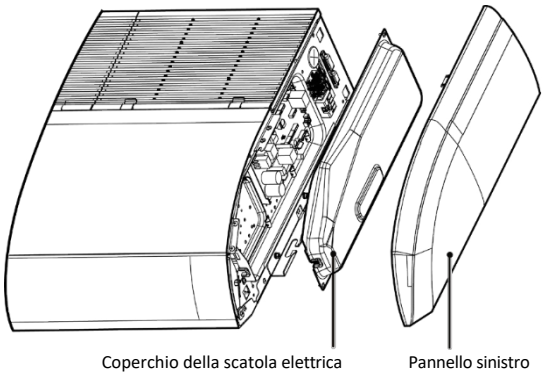


Fig. 5.4.1

(1) Sia l'unità interna che il controller cablato sono dotati di un ricevitore di segnale e possono essere utilizzati con il telecomando. (Fig. 5.4.2)

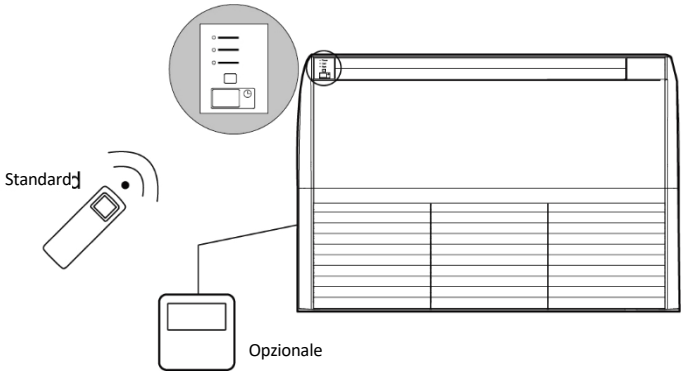


Fig. 5.4.2

5.5 Istruzioni per il cablaggio del controller cablato e della rete delle unità interne

1. Il cavo di comunicazione dell'unità interna e dell'unità esterna (o unità interna) è collegato a D1, D2.
2. Il controller cablato è collegato a H1, H2.
3. Un'unità interna può collegare due controller cablati che devono essere definiti come master e slave.
4. Un controller cablato può controllare contemporaneamente un massimo di 16 unità interne. (come mostrato nella Fig. 5.5)

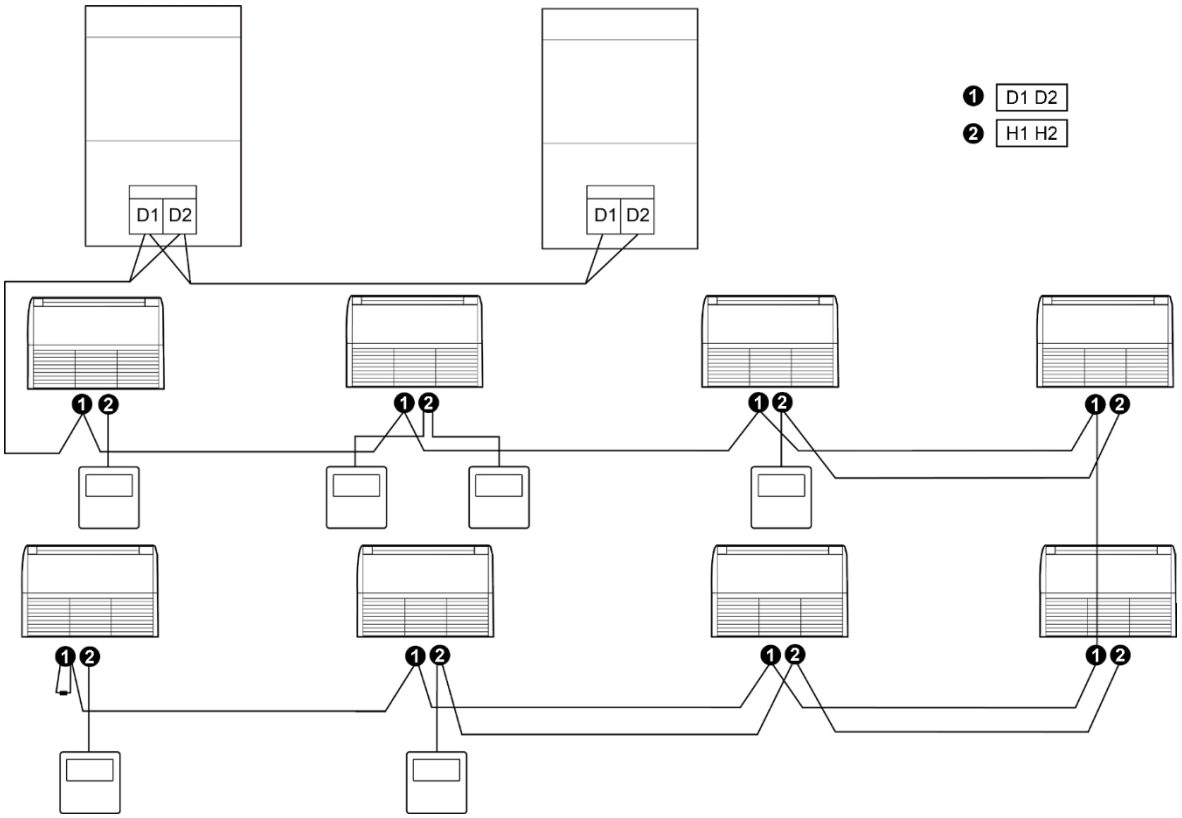


Fig. 5.5

NOTE!

Il tipo delle unità interne deve essere lo stesso se sono controllate dallo stesso controller cablato.

Quando l'unità interna è controllata da due controller cablati, gli indirizzi dei due controller cablati devono essere diversi durante l'impostazione dell'indirizzo. L'indirizzo 1 è quello del controller master; l'indirizzo 2 è quello del controller slave. Per i parametri dettagliati, fare riferimento al manuale d'uso del controller cablato.

6 Manutenzione ordinaria

AVVERTENZA!

Spegnere l'apparecchio e scollegare l'alimentazione principale durante la pulizia del climatizzatore per evitare il rischio di scosse elettriche o lesioni.

Quando si pulisce l'apparecchio, stare in piedi su un tavolo stabile.

Non pulire l'apparecchio con acqua calda a una temperatura superiore a 45 °C per evitare il rischio di scolorimento o deformazione.

Non asciugare i filtri sul fuoco, poiché potrebbero incendiarsi o deformarsi.

Pulire il filtro con un panno umido imbevuto di detergente neutro. In caso di anomalie,

contattare il servizio di assistenza.

6.1 Manutenzione prima dell'uso stagionale

1. Verificare che l'ingresso e l'uscita dell'aria delle unità interne ed esterne non siano ostruiti.
2. Verificare che l'unità sia correttamente collegata a terra.
3. Verificare che il cavo di alimentazione e il cavo di comunicazione siano collegati correttamente.
4. Verificare se dopo l'accensione viene visualizzato un codice di errore.

6.2 Manutenzione dopo l'uso stagionale

1. Impostare l'unità in modalità ventilatore per mezza giornata in una giornata soleggiata per asciugare l'interno dell'unità;
2. Quando l'unità non viene utilizzata per un lungo periodo, scollegare l'alimentazione elettrica per risparmiare energia; i caratteri sul display del controller cablato scompariranno dopo aver scollegato l'alimentazione.

7 Tabella dei codici di errore per l'unità interna

Codice di errore	Significato	Codice di errore	Significato	Codice di errore	Significato
L0	Errore unità interna	**LA**	Erroredi incompatibilità delle unità interne	**d9**	Errore del cappuccio del ponticello
L1	Protezione del ventilatore interno	**LH**	Avviso di scarsa qualità dell'aria	**dA**	Errore di indirizzo di rete dell'unità interna
L2	Protezione del riscaldamento elettrico	**LC**	Errore di incompatibilità UE-UI	**dH**	Errore del circuito stampato del controller cablato
L3	Protezione totale dall'acqua	**d1**	Errore del circuito stampato dell'unità interna	**dC**	Errore di impostazione del commutatore DIP di capacità
L4	Comando via cavo Errore di alimentazione elettrica	**d3**	Errore del sensore di temperatura ambiente	**dL**	Errore del sensore di temperatura dell'aria in uscita
L5	Protezione antigelo	**d4**	Errore del sensore di temperatura del tubo di ingresso	**dE**	Errore del sensore di CO_2 dell'unità interna
L7	Errore di unità mancante interna principale	**d6**	Errore del sensore di temperatura del tubo di uscita	**C0**	Errore di comunicazione
L8	Protezione da insufficienza di potenza	**d7**	Errore del sensore di umidità	**AJ**	Promemoria pulizia filtro
L9	Errore di regolazione quantità di unità interne di controllo del gruppo	**d8**	Errore di temperatura dell'acqua	**o1**	Bassa tensione della barra bus dell'unità interna
o2	Alta tensione della barra omnibus dell'unità interna	**o3**	Protezione del modulo IPM dell'unità interna	**o4**	Errore di avvio dell'unità interna
o5	Protezione contro i sovracorrenti dell'unità interna	**o6**	Malfunzionamento del circuito di rilevamento della corrente dell'unità interna	**o7**	Desincronizzazione di protezione dell'unità interna
o8	Malfunzionamento della comunicazione del disco rigido dell'unità interna	**o9**	Malfunzionamento della comunicazione del componente principale dell'unità interna	**oA**	Temperatura elevata del modulo dell'unità interna
ob	Malfunzionamento del sensore di temperatura del modulo dell'unità interna	**oC**	Malfunzionamento del circuito di carica dell'unità interna	**o0**	Altro malfunzionamento
db	Codice speciale: Codice di debug sul campo				

8 Risoluzione dei problemi

Il climatizzatore non deve essere sottoposto a manutenzione da parte degli utenti. Una riparazione non corretta può causare scosse elettriche o incendi, pertanto si prega di contattare un centro di riparazione autorizzato per ottenere l'assistenza di un professionista. Prima di contattare un tecnico, i seguenti controlli possono farvi risparmiare tempo e denaro.

Sintomo	Risoluzione dei problemi
L'unità non si avvia	1 L'alimentazione non è collegata 2 Intervento dell'interruttore causato da una corrente di dispersione 3 La tensione di ingresso è troppo bassa 4 Il pulsante di funzionamento è chiuso 5 Il circuito di controllo presenta un'anomalia
L'apparecchio si arresta dopo aver funzionato un'anomalia per un certo periodo	1 C'è un ostacolo davanti al condensatore 2 Il circuito di controllo presenta 3 Impostare l'unità in modalità raffreddamento quando la temperatura ambiente esterna è superiore a 43 °C
Scarsa efficacia di raffreddamento	1 Il filtro è sporco 2 Carico termico troppo elevato nella stanza (ad esempio troppe persone) 3 La porta o la finestra è aperta 4 L'ingresso e l'uscita dell'unità interna sono ostruiti 5 La temperatura impostata è troppo alta 6 Le prestazioni del sensore di temperatura ambiente si stanno deteriorando
Scarsa efficacia del riscaldamento	1 Il filtro è sporco 2 La porta o la finestra è aperta 3 La temperatura impostata è troppo bassa 4 Perdita di refrigerante 5 La temperatura esterna è inferiore a -5 °C 6 Anomalia nel circuito di comando
Il ventilatore interno non si avvia durante il riscaldamento	1 La posizione della testa del sensore di temperatura del tubo non è corretta 2 La testa del sensore di temperatura del tubo non è inserita correttamente 3 Il cablaggio della testa del sensore di temperatura del tubo è danneggiato 4 Elevata corrente di dispersione del condensatore

NOTA!

Se il climatizzatore continua a non funzionare correttamente dopo aver effettuato i controlli e gli interventi sopra descritti, interrompere immediatamente l'uso e contattare l'assistenza per ricevere aiuto.

Note

Note



HEIWA France

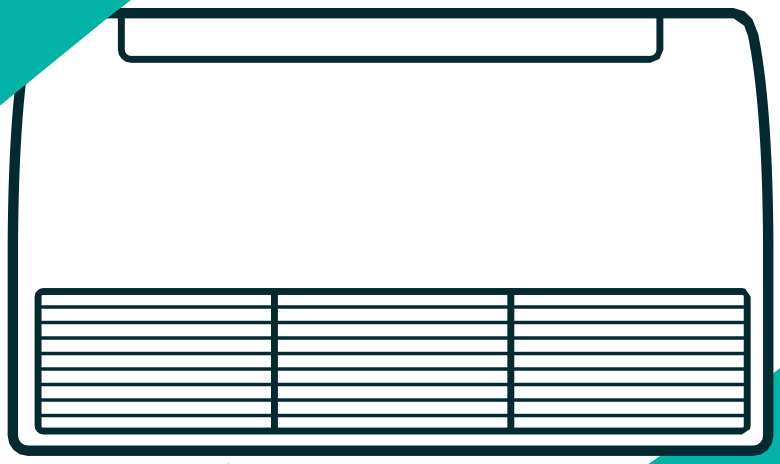
www.heiwa-france.com

HEIWA

PLAFONDAIRCO

INSTALLATIE- EN GEBRUIKSHANDLEIDING

Installateur



HPVPIS-36-V1 **HPVPIS-63-V1** **HPVPIS-125-V1**

Hartelijk dank dat u voor ons product hebt gekozen. Wij hopen dat u er veel plezier aan zult beleven. Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door en bewaar deze. Als u deze handleiding kwijtraakt, neem dan contact op met uw installateur, ga naar onze website www.heiwa-france.com om deze te downloaden of stuur een e-mail naarcontact@heiwa-france.com om de elektronische versie te ontvangen.

HEIWA

Changez d'air

Een Heiwa Mini DRV kopen is een bijdrage leveren aan de planeet

Wij compenseren 100% van de CO2-uitstoot die verband houdt met ons transport.



tree-nation

Sluit ook aan bij Tree-Nation en het Heiwa-bos.

Met meer dan 179 herbebossingsprojecten verspreid over meer dan 30 landen brengt de ngo Tree-Nation herbebossingsinitiatieven wereldwijd samen en coördineert deze op één platform, waardoor elke burger, elk bedrijf en elke boer zijn steentje kan bijdragen aan de planeet.

www.heiwa-france.com

Ter attentie van de gebruiker

GEVAAR

- Gebruik geen verlengsnoer om het apparaat van stroom te voorzien.
- Sluit niet meerdere apparaten aan op één stroomvoorziening. Een ongeschikte of onvoldoende stroomvoorziening kan brand of elektrische schokken veroorzaken.
- Zorg ervoor dat er geen andere stoffen of gassen dan de voorgeschreven koelmiddelen in het apparaat terechtkomen bij het aansluiten van de koelmiddelleiding. De aanwezigheid van andere gassen of stoffen vermindert de capaciteit van het apparaat en kan een abnormale drukstijging in de koelcyclus veroorzaken. Dit kan explosies veroorzaken.
- Laat kinderen niet met de airconditioner spelen. Kinderen moeten voortdurend in de gaten worden gehouden wanneer ze zich in de buurt van de airconditioner bevinden.

WAARSCHUWING

1. De installatie moet worden uitgevoerd door een erkende dealer of specialist. Een onjuiste installatie kan leiden tot waterlekkage, elektrische schokken of brand.
2. De installatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de installatie-instructies (een onjuiste installatie kan leiden tot waterlekkage, elektrische schokken of brand). In Frankrijk moeten de installatie en inbedrijfstelling worden uitgevoerd door gekwalificeerd en gecertificeerd personeel, in overeenstemming met de elektrische normen NF C15-100 en de gasnormen EN 378.
3. Neem contact op met een erkende servicetechnicus voor reparaties of onderhoud aan dit apparaat.
4. Gebruik alleen de meegeleverde en voor de installatie gespecificeerde onderdelen en accessoires. Het gebruik van niet-standaardonderdelen kan leiden tot waterlekkage, elektrische schokken, brand en kan ook storingen veroorzaken.
5. Installeer de apparaten op stabiele en stevige muren en vloeren die het gewicht ervan kunnen dragen. Als de gekozen locatie het gewicht van het apparaat niet kan dragen, of als de installatie niet correct is uitgevoerd, kan het apparaat vallen en ernstig letsel of schade veroorzaken.

UITZONDERINGSCLAUSULE

De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld wanneer lichamelijk letsel of materiële schade wordt veroorzaakt door de volgende redenen:

1. Het product is beschadigd door verkeerd gebruik of verkeerde behandeling van het product.
2. Het product is aangepast, gewijzigd, onderhouden of gebruikt zonder gebruik te maken van het benodigde gereedschap dat wordt aanbevolen in de handleiding van de fabrikant.
3. Na controle blijkt dat het defect aan het product rechtstreeks is veroorzaakt door contact met een bijtend product.
4. Na controle is gebleken dat de gebreken aan het product te wijten zijn aan het niet naleven van de transportvoorschriften.
5. Het apparaat gebruiken, repareren of onderhouden zonder de instructiehandleiding of de bijbehorende voorschriften te volgen.
6. Na controle blijkt dat het probleem of geschil wordt veroorzaakt door de kwaliteitsspecificaties of prestaties van onderdelen en componenten die door andere fabrikanten zijn geproduceerd.
7. De schade is veroorzaakt door natuurrampen, een ongeschikte gebruiksomgeving of overmacht.

Inhoudsopgave

2 Productoverzicht **8**
2.1 Namen van de belangrijkste onderdelen 8
2.2 Nominale bedrijfsomstandigheden 8
3 Voorbereidingen voor de installatie **8**
3.1 Standaard aansluitingen 8
3.2 Keuze van de installatieplaats 9
3.3 Specificaties van de communicatiekabel 10
3.4 Bekabelingsvereisten 11
4 Installatie-instructies **12**
4.1 Installatie van de binnenunit 12
4.2 Aansluiting van de koelleiding 15
4.3 Installatie van de afvoerslang en testen van het afvoersysteem 16
4.4 Installatie van de bedrade controller 19
5 Bekabeling **19**
5.1 Aansluiting van de draden en klemmen op het patchpaneel 20
5.2 Aansluiting van het netsnoer 20
5.3 Aansluiting van de communicatiekabel tussen de binnenunit en de buitenunit (of de binnenunit) 21
5.4 Aansluiting van de communicatiekabel voor de bedrade controller 21
5.5 Aansluitinstructies voor de bedrade controller en het netwerk van binnenunits 22
6 Regelmatig onderhoud **23**
6.1 Onderhoud vóór het seizoen 23
6.2 Onderhoud na seizoensgebruikt 24
7 Overzicht van foutcodes voor de binnenunit **24**
8 Probleemoplossing **29**

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten, of met een gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan van of instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten in de gaten worden gehouden om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.
Als de airconditioner moet worden geïnstalleerd, verplaatst of onderhouden, neem dan contact op met uw installateur. De airconditioner mag alleen worden geïnstalleerd, verplaatst of onderhouden door een bevoegd en gekwalificeerd persoon. Anders kan dit leiden tot ernstige schade, ernstig letsel of zelfs de dood.



Deze markering geeft aan dat dit product in de hele Europese Unie niet samen met ander huishoudelijk afval mag worden weggegooid. Om mogelijke milieuverontreiniging of gezondheidsrisico's als gevolg van ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, dient u dit product op verantwoorde wijze te recyclen om het duurzame hergebruik van grondstoffen te bevorderen. Gebruik het recycling- en inzamelingssysteem of neem contact op met de winkel waar u het product hebt gekocht om uw afgedankte apparaat in te leveren. De winkel kan het product ophalen voor milieuvriendelijke recycling.

1 Veiligheidsinstructies (strikt naleven)

SPECIALE WAARSCHUWING:

1. Houd u strikt aan de nationale voorschriften inzake gas.
2. Niet doorboren of verbranden.
3. Gebruik geen andere reinigingsmethoden of methoden om het ontdooiproces te versnellen dan die welke door de fabrikant worden aanbevolen.
4. Houd er rekening mee dat koelmiddelen reukloos kunnen zijn.
5. Het apparaat moet worden geïnstalleerd, gebruikt en opgeslagen in een ruimte met een vloeroppervlak van meer dan X m^2 (zie paragraaf 3.1.1 voor de waarde van 'X').
6. Het apparaat moet worden opgeborgen in een ruimte waar geen permanent brandbare bronnen aanwezig zijn (bijv. open vlammen, gasapparaten of elektrische kachels die in werking zijn).

VERBODEN: Dit symbool duidt op een verbod. Elk onjuist gebruik kan leiden tot ernstig of zelfs dodelijk letsel.

WAARSCHUWING: Er bestaat een risico op ernstig letsel of materiële schade als deze instructie niet wordt opgevolgd.

OPMERKING: Er bestaat een risico op lichte tot matige lichamelijke of materiële schade als deze instructie niet wordt opgevolgd.

IN ACHT TE NEMEN: Dit symbool geeft een aanwijzing aan die in acht moet worden genomen. Een onjuiste handeling kan leiden tot schade aan goederen of personen.

WAARSCHUWING!

Dit product mag niet worden geïnstalleerd in een corrosieve, brandbare of explosieve omgeving, of op een plek met bijzondere omstandigheden, zoals bijvoorbeeld een keuken. Anders kunnen de normale werking en de levensduur van het apparaat in gevaar komen en bestaat er zelfs een risico op brand of ernstig letsel. Gebruik in de bovengenoemde speciale omgevingen een speciale airconditioner met een anticorrosie- of explosiebeveiligingsfunctie.

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt.

De airconditioner is gevuld met het brandbare koelmiddel R410A (GWP: 2100).

Lees deze gebruiksaanwijzing voordat u de airconditioner in gebruik neemt.

Lees deze handleiding voordat u de airconditioner installeert.

Lees deze gebruiksaanwijzing voordat u de airconditioner repareert. De afmetingen die in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld, kunnen afwijken van die van de fysieke objecten; raadpleeg deze laatstgenoemde als referentie.

VERBODEN!

De airconditioner moet worden geaard om het risico op een elektrische schok te voorkomen. Sluit de aardingsdraad niet aan op gas- of waterleidingen, een bliksemafleider of een telefoonlijn.
Het apparaat moet worden bewaard in een voldoende geventileerde ruimte, waarvan de afmetingen voldoen aan de vereisten voor de werking ervan.
Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder permanent brandende open vlammen (bijv. een gasapparaat) of andere ontstekingsbronnen (bijv. een elektrische radiator die in werking is).
In overeenstemming met lokale/nationale/federale wetten en voorschriften moeten alle verpakkingen en transportmaterialen, inclusief bouten, houten of metalen onderdelen en plastic verpakkingsmateriaal, op een veilige manier worden behandeld.

WAARSCHUWING!

Voer de installatie uit volgens deze handleiding. De installatie mag alleen worden uitgevoerd door een erkende vakman en moet voldoen aan de NEC- en CEC-vereisten.

Iedereen die betrokken is bij werkzaamheden of ingrepen aan een koelmiddelcircuit moet in het bezit zijn van een geldig certificaat, afgegeven door een geaccrediteerde industriële beoordelingsinstantie, waaruit blijkt dat hij of zij bekwaam is om veilig met koelmiddelen om te gaan, in overeenstemming met de geldende beoordelingsvereisten binnen de sector.

Onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd op de door de fabrikant van de apparatuur aanbevolen wijze. Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden waarvoor de tussenkomst van andere gekwalificeerde vakmensen vereist is, moeten worden uitgevoerd onder toezicht van een persoon die bekwaam is in het gebruik van koelmiddelen.

Dit apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de geldende nationale voorschriften inzake bedrading.

De vaste kabels die het apparaat aansluiten, moeten worden voorzien van een meerpolige scheidingsinrichting met spanningsklasse III, in overeenstemming met de bedradingsnormen.

De airconditioner moet worden bewaard met beschermingsmaatregelen tegen onopzettelijke mechanische schade.

Als de installatieruimte voor de leidingen van de airconditioner te krap is, neem dan beschermende maatregelen om elk risico op mechanische schade aan de leidingen te voorkomen.

Gebruik bij de installatie de specifieke accessoires en onderdelen om elk risico op brand, waterlekkage of elektrische schokken te vermijden.

Installeer de airconditioner op een veilige plaats die het gewicht ervan kan dragen. Een onveilige installatie kan leiden tot het vallen van de airconditioner en letsel.

Het gebruik van een apart stroomcircuit is essentieel. Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, een onderhoudstechnicus of een andere vakman.

De airconditioner mag alleen worden gereinigd als deze is uitgeschakeld en losgekoppeld van de stroomvoorziening, anders bestaat er

een risico op elektrische schokken. De airconditioner is niet ontworpen om zonder toezicht door kinderen te worden gereinigd of

onderhouden.

Wijzig de instelling van de druksensor of andere beveiligingsvoorzieningen niet. Als de beveiligingsvoorzieningen worden kortgesloten of op onjuiste wijze worden gewijzigd, bestaat er brand- of zelfs explosiegevaar.

Gebruik de airconditioner niet met natte handen. Was de airconditioner niet en spuit er geen water op, aangezien dit tot storingen of een elektrische schok kan leiden.

Droog het filter niet met een open vlam of een heteluchtpistool, dit kan het filter vervormen.

Als het apparaat in een krappe ruimte wordt geïnstalleerd, neem dan beschermende maatregelen om te voorkomen dat de concentratie van het koelmiddel de toegestane veiligheidslimiet overschrijdt; een overmatig lek van koelmiddel kan een explosie veroorzaken.

Zorg er bij de installatie of herinstallatie van de airconditioner voor dat het koelmiddelcircuit vrij blijft van andere stoffen dan het voorgeschreven koelmiddel (bijv. lucht). De aanwezigheid van vreemde stoffen kan leiden tot abnormale drukveranderingen of zelfs een explosie, met letsel tot gevolg.

Alleen vakmensen mogen het dagelijks onderhoud uitvoeren. Controleer of de

stroom is uitgeschakeld voordat u draden aanraakt. Laat nooit brandbare

voorwerpen in de buurt van het apparaat liggen.

Gebruik geen organische oplosmiddelen om de airconditioner schoon te maken.

Als u een onderdeel moet vervangen, laat de reparatie dan uitvoeren door een professional, die een onderdeel van de oorspronkelijke fabrikant moet gebruiken om de kwaliteit van het apparaat te garanderen.

Elke onjuiste handeling kan het apparaat beschadigen, een elektrische schok of brand veroorzaken.

Vermijd vocht op de airconditioner, aangezien dit een risico op een elektrische schok met zich meebrengt; reinig de airconditioner in geen geval met water.

Als u de leiding niet aansluit, moet u een extra beschermnet aanbrengen om contact met de basisisolatie te voorkomen.

OPMERKINGEN!

Steek uw vingers of andere voorwerpen niet in het luchtinlaatrooster of het retourrooster.

Neem beschermende maatregelen voordat u de koelmiddelverbinding aanraakt, anders loopt u het risico uw handen te verwonden.

Leg de condensafvoerleiding aan volgens de gebruiksaanwijzing. Schakel de airconditioner in geen geval uit

door de stroomtoevoer rechtstreeks te onderbreken.

Kies een geschikte koperen leiding die voldoet aan de wettelijke dikte-eisen.

De binnenunit mag alleen binnenshuis worden geïnstalleerd, terwijl de buitenunit zowel binnen als buiten kan worden geïnstalleerd.
Installeer de airconditioner in geen geval op de volgende plaatsen:
Plaatsen met olierook of vluchtige vloeistoffen: er bestaat een risico op beschadiging en losraken van kunststof onderdelen, of zelfs op waterlekkage.
Plaatsen met corrosief gas: er bestaat een risico op corrosie van de koperen verbindingen en gelaste onderdelen, en dus op lekkage van koelmiddel.

Neem passende maatregelen om de buitenunit te beschermen tegen kleine dieren, aangezien deze de elektrische onderdelen kunnen beschadigen en een storing in de airconditioner kunnen veroorzaken.

Zorg er vóór het schoonmaken voor dat het apparaat is uitgeschakeld. Schakel de stroomonderbreker uit en trek de stekker uit het stopcontact om elk risico op een elektrische schok te voorkomen.

Was de airconditioner niet met water, dit kan brand of een elektrische schok veroorzaken.

Wees voorzichtig bij het reinigen van het filter. Wees extra voorzichtig als u op hoogte moet werken.

N ACHT TE NEMEN!

Als de bedrade afstandsbediening moet worden gebruikt, moet deze worden aangesloten voordat het apparaat wordt ingeschakeld; anders werkt deze niet.

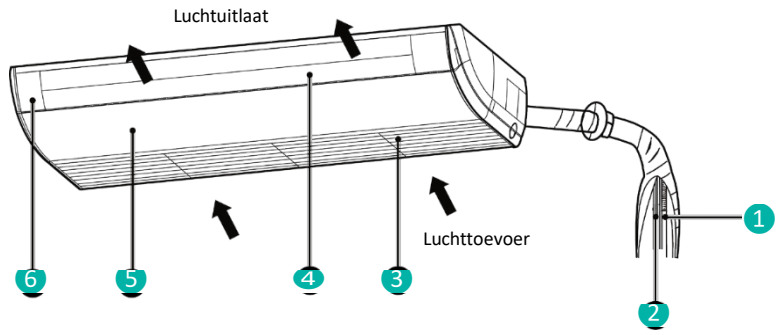
Houd het binnenapparaat bij de installatie uit de buurt van televisies, draadloze apparaten en tl-lampen.

Gebruik voor het reinigen van de behuizing van de airconditioner uitsluitend een zachte, droge doek of een licht vochtige doek met een mild reinigingsmiddel.

Laat het apparaat 8 uur op het stroomnet aangesloten staan voordat u het bij lage temperaturen gebruikt. Als u het apparaat voor korte tijd uitschakelt, bijvoorbeeld 's nachts, schakel dan de stroomtoevoer niet uit (dit is ter bescherming van de compressor).

2 Productpresentatie

2.1 Namen van de belangrijkste onderdelen



1. Afvoerslang
2. Aansluitleiding
3. Luchtinlaatrooster (met filter)
4. Rooster
5. Hoofdunit
6. Display

Fig. 2.1

2.2 Nominale bedrijfsomstandigheden

Testomstandigheden	Binnenzijde		Buitenkant	
	Droogboltemperatuur °C	Droge-boltemperatuur vochtig °C	Droogboltemperatuur °C	Droogboltemperatuur °C
Nominale koeling	27	19	35	24
Nominale verwarming	20	15	7	6

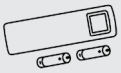
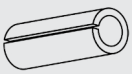
3 Voorbereidingen voor de installatie

OPMERKINGEN!

Deze afbeelding dient uitsluitend ter referentie; raadpleeg het daadwerkelijke product; de maateenheid is mm.

3.1 Standaard aansluitingen

Gebruik de volgende meegeleverde accessoires naar behoefte.

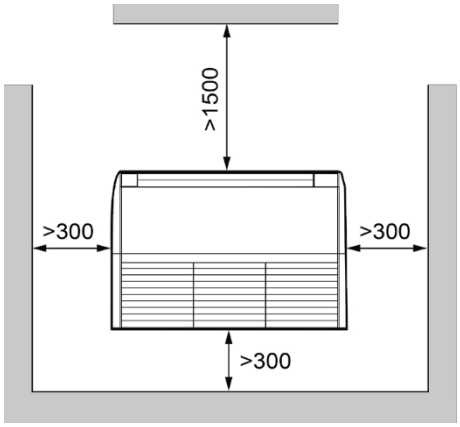
Nr.	Naam	Overzicht	Aantal	Gebruik
1	Afstandsbediening		1+2	Voor bediening van de binnenunit
2	Speciale moer		2	
			1	
3	Golfslang		1	
4	M10×8-moer met sluitring		8	Te gebruiken met de ophangbout voor de installatie van de unit.
5	Isolatie		2	Om de gas-/vloeistofleiding te isoleren
6	Papieren sjabloon voor de installatie	—	1	Om het boorgat op het het plafond of de muur
7	Bevestig ing		4	Bevestig de spons

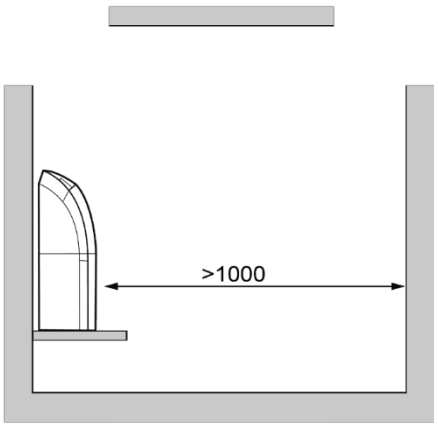
3.2 Keuze van de opstellingsplaats

1. De locatie moet het gewicht van het apparaat kunnen dragen.
2. Het water moet gemakkelijk via de afvoerslang kunnen worden afgevoerd.
3. Er mogen geen obstakels in de buurt van de luchtinlaat en -uitlaat zijn.
4. Houd u aan de vereiste installatieafstand in Fig. 3.2 hieronder om voldoende ruimte voor onderhoud te garanderen.
5. De installatielocatie moet uit de buurt zijn van warmtebronnen, brandbare of explosieve gassen, of smog in de lucht.
6. De binnenunit, de buitenunit, het netsnoer en de aansluitkabel moeten zich op minstens 1 m afstand van de televisie en de radio bevinden om storing en ruis te voorkomen. (Zelfs als er een afstand van 1 m wordt aangehouden, kan er ruis optreden als de elektrische golven te sterk zijn.)

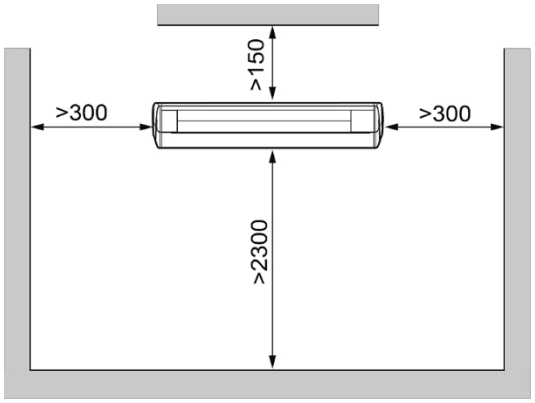
Eenheid: mm

Vloertype





Type plafondmontage



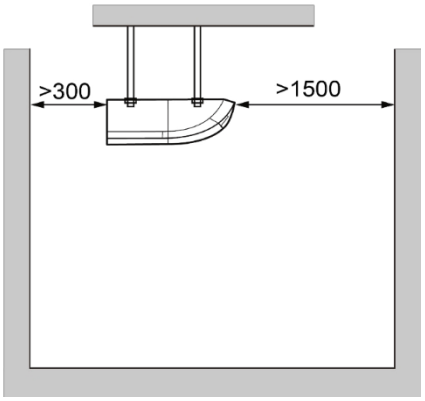


Fig. 3.2

OPMERKINGEN!

Het apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale normen of lokale voorschriften.

De installatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd. Neem vóór de installatie contact op met uw lokale dealer.

Zorg ervoor dat alle installatiewerkzaamheden zijn voltooid voordat u het apparaat inschakelt.

3.3 Specificaties van de communicatiekabel

OPMERKINGEN!

Als de airconditioner wordt gebruikt in omgevingen met sterke elektromagnetische interferentie, kies dan voor een STP-communicatiekabel (afgeschermd getwist paar).

3.3.1 Keuze van de communicatiekabel voor de binnenunit en de bedrade controller

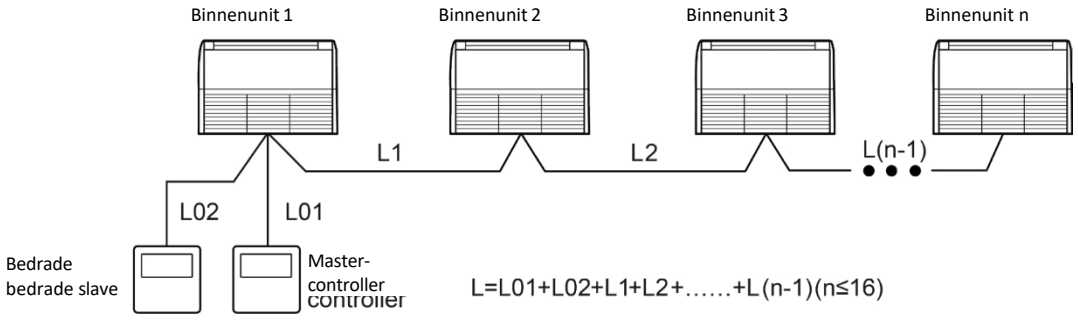


Fig. 3.3.1

Type materiaal	Totale lengte van de tussen de binnenunit en de bedrade controller L (m)	Afmetingen van de kabel (mm²)	Materiaalnorm	Opmerkingen
Afgeschermde kabel van licht/gewoon polyvinylchloride (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤250 m	2×0,75~2×1,25	IEC 60227-5	1. De totale lengte van de moet minder dan 250 m bedragen. 2. De kabel moet een ronddraadkabel zijn (de aders moeten in elkaar zijn gedraaid). 3. Als het apparaat wordt geïnstalleerd op een locatie met een sterk magnetisch veld of een sterke bron van interferentie, moet een afgeschermde kabel worden gebruikt.

3.3.2 Selectie van de communicatiekabel voor de binnen- en buitenunit

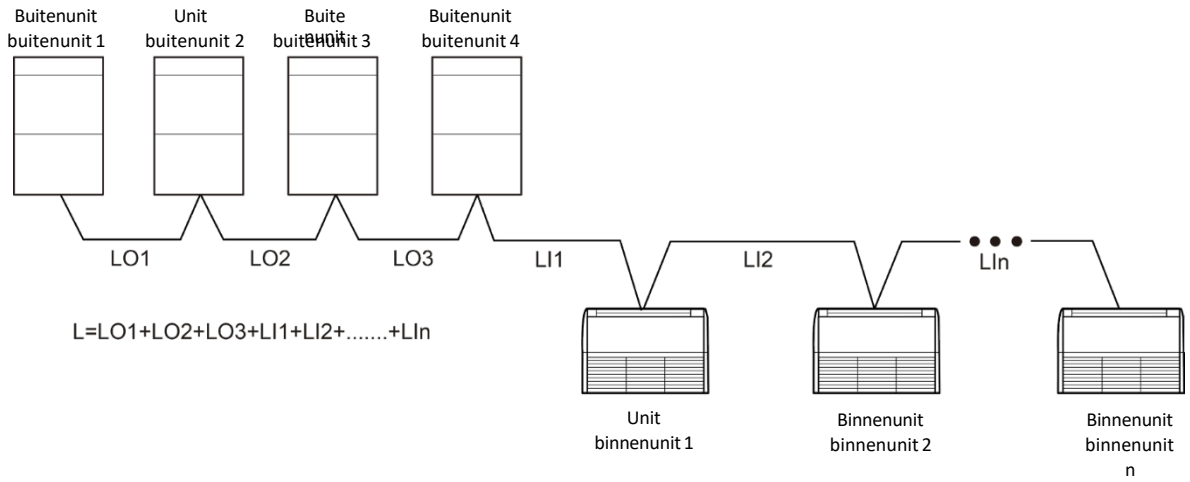


Fig. 3.3.2

Materiaalsoort	tussen de binnenunit en de binnenunit (buitenunit)		Materiaalnorm	Opmerkingen kabel (mm²)
Lichtgewicht PVC-afgeschermde kabel/ (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤1000 m	≥2×0,75	IEC 60227-5	1. Als de kabeldiameter wordt vergroot tot 2×1 mm², kan de totale lengte van de communicatielijn 1500 m bedragen. 2. Het snoer moet een rond (de aders moeten met elkaar worden getwist). 3. Als het apparaat wordt geïnstalleerd op een locatie met een sterk magnetisch veld of een sterke bron van interferentie, moet een afgeschermde kabel worden gebruikt.

3.4 Vereisten voor de bekabeling

OPMERKINGEN!

De hierboven vermelde specificaties voor de stroomonderbreker en het netsnoer zijn gebaseerd op het maximale vermogen (maximale stroom) van het apparaat.

De hierboven vermelde specificaties van het netsnoer zijn gebaseerd op een omgevingstemperatuur van 40 °C.

De hierboven vermelde specificaties van de stroomonderbreker zijn gebaseerd op een omgevingstemperatuur van 40 °C. Raadpleeg het technische gegevensblad van de stroomonderbreker als de bedrijfsomstandigheden afwijken.

Afmetingen van het netsnoer en capaciteit van de luchtschakelaar:

Modellen	Specificaties Elektrisch	Capaciteit van de luchtschakelaar (A)	Minimale doorsnede van de aardingsdraad (mm²)	Minimale doorsnede van de voedingskabel (mm²)
HPVPIS36V1	220-240 V-1-fasig-50 Hz	6	1	1
HPVPIS63V1		6	1	1
HPVPIS125V1	208-230 V - 1-fasig - 60 Hz	6	1	1

4 Installatie-instructies

4.1 Installatie van de binnenunit

4.1.1 Afmetingen van de binnenunit en positie van de ophangbout

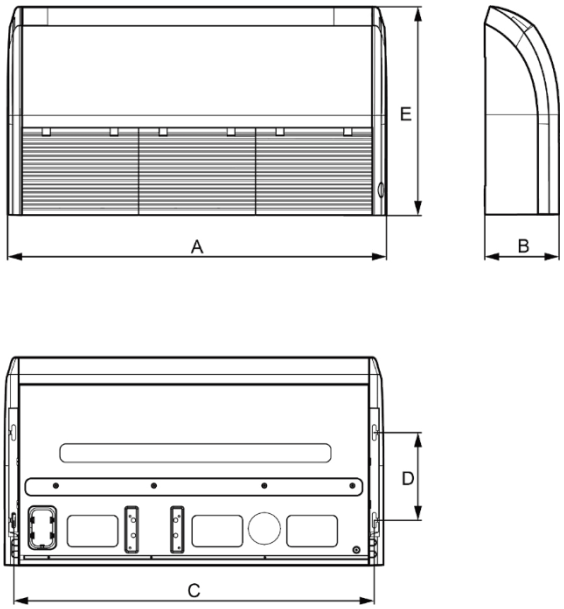


Fig. 4.1.1

Hieronder vindt u de afmetingen van A, B, C, enz. voor verschillende modellen:

Modellen	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Leidingafvoerleiding (buitendiameter × wanddikte) (mm)	Buitendiameter van de afvoerbuis aansluiting (mm)	
							Leidingvan vloeistof	Gasslang
HPVPIS36V1	870	235	812	280	665	Φ17×1,75	6,35	12,7
HPVPIS63V1	1200	235	1142	280	665		9,52	15,9
HPVPIS125V1	1570	235	1512	280	665		9,52	15,9

BELANGRIJK!

Boorwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

4.1.2 De binnenunit ophangen

1. Bepaal de posities van de ophangpunten met behulp van het papieren sjabloon en verwijder het vervolgens, zoals weergegeven in Fig. 4.1.2.1 links.

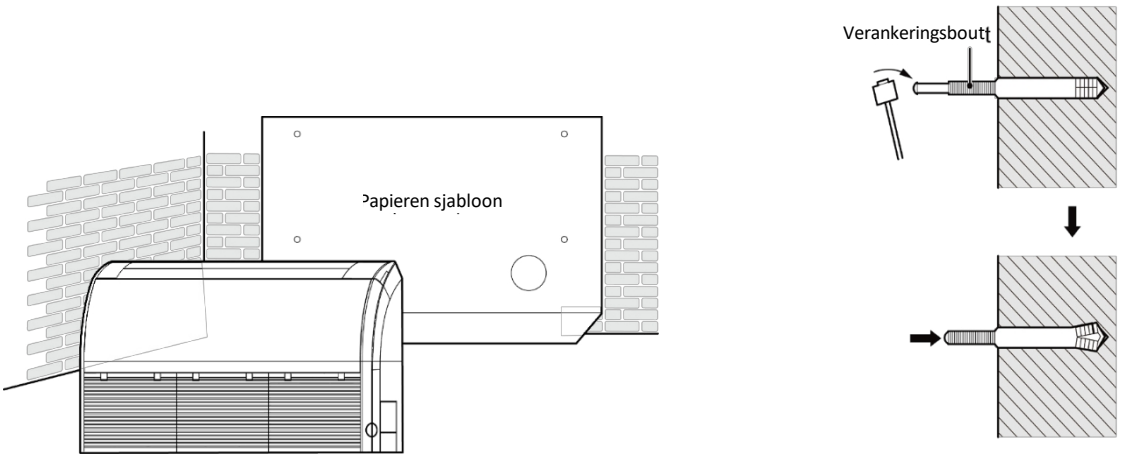


Fig. 4.1.2.1

2. Steek de bevestigingsbouten in de geboorde gaten en sla de stangen vervolgens met een hamer tot aan de onderkant van de bevestigingsbouten, zoals weergegeven in Fig. 4.1.2.1 rechts.
3. Verwijder de rechter- en linkerzijpanelen, zoals weergegeven in Fig. 4.1.2.2.
4. Plaats de ophangbout in de bevestiging van de binnenunit en draai de schroeven op de ophanging vast om te voorkomen dat de binnenunit verschuift, zoals weergegeven in afb. 4.1.2.3.
5. Plaats de rechter- en linkerpanelen terug en draai ze vast, zoals weergegeven in afb. 4.1.2.3.
6. Stel de hoogte van de unit zo af dat de afvoerslang licht naar beneden helt om de afvoer te vergemakkelijken, zoals weergegeven in afb. 4.1.2.3.
7. Plaats de rechter- en linkerpaneel weer op hun plaats en draai ze vast.
8. Bij de installatie van de vloer-/plafondunit moet, als u het horizontale blad handmatig afstelt, de hoek van het blad in dezelfde richting worden aangepast, zoals weergegeven in afb. 4.1.2.4.

Type vloer

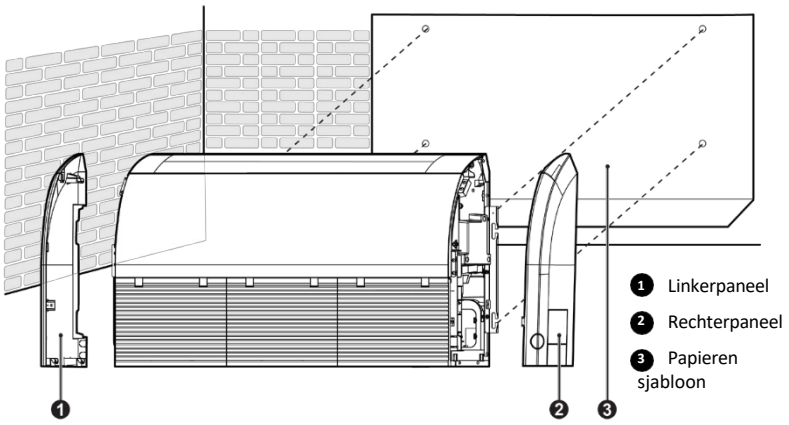


Fig. 4.1.2.2

Type plafondlamp

Eenheid: mm

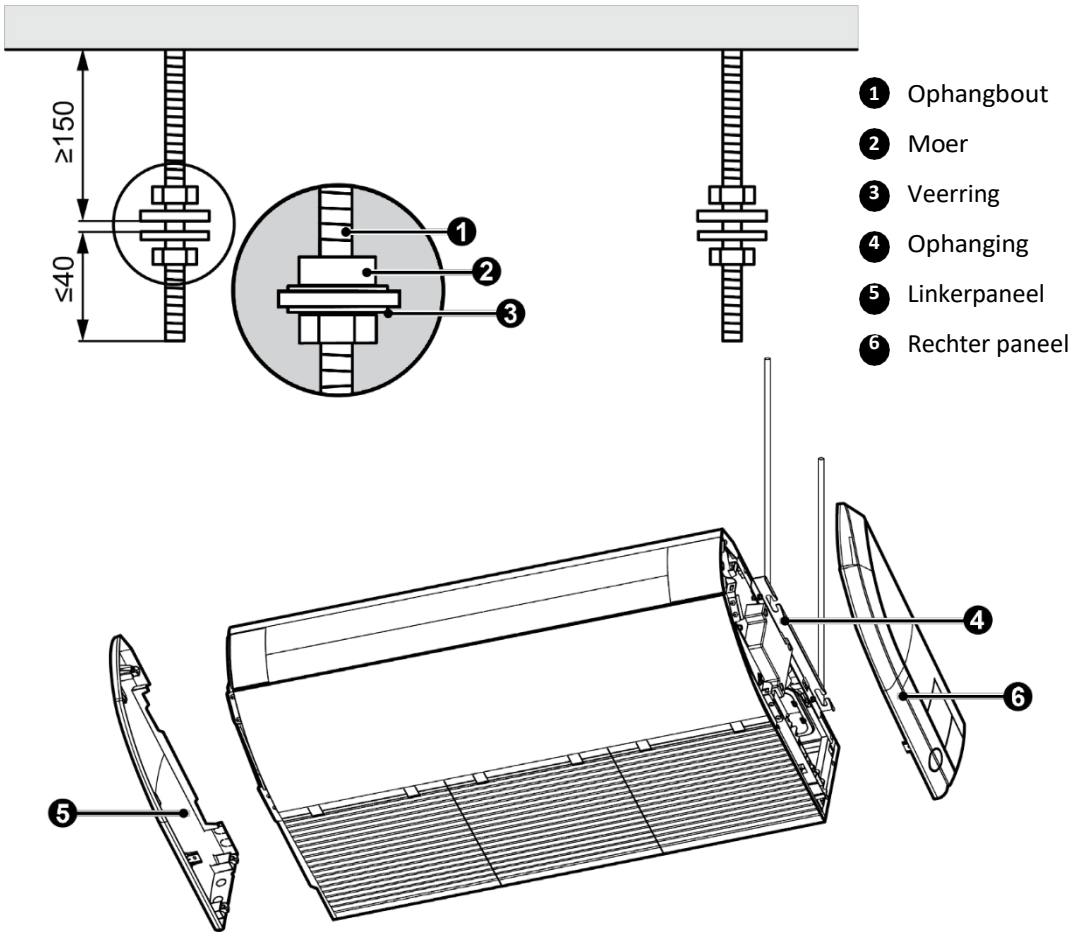


Fig. 4.1.2.3

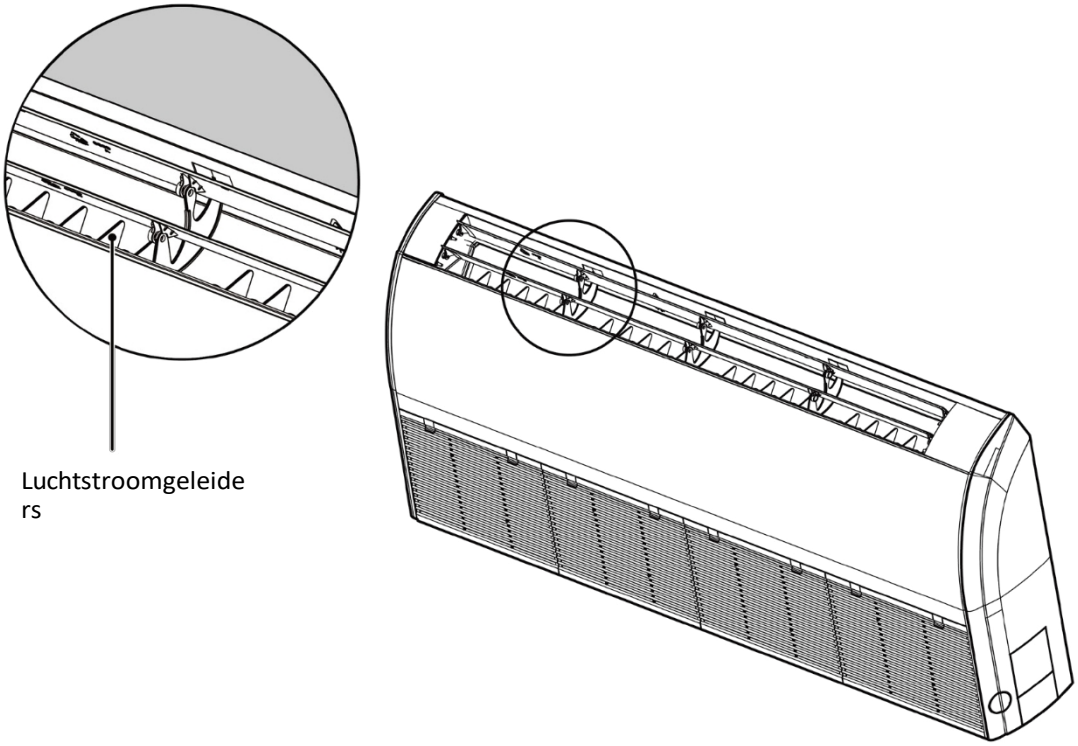


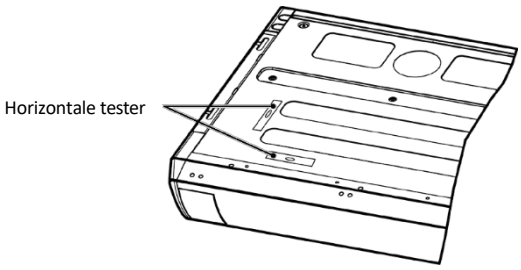
Fig. 4.1.2.4

4.1.3 Waterpas zetten

De waterpas-test moet worden uitgevoerd na de installatie van de binnenunit om te garanderen dat de unit waterpas staat, zoals weergegeven in Fig. 4.1.3.

OPMERKINGEN!

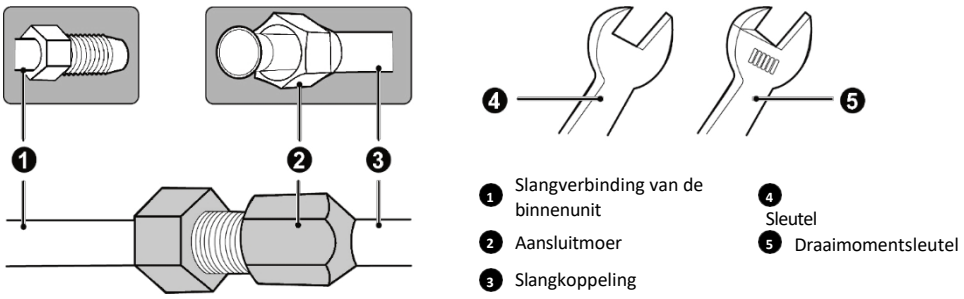
Stel de hoogte van de unit zo af dat de afvoerleiding licht naar beneden helt om de afvoer te vergemakkelijken.



Afb. 4.1.3

4.2 Aansluiting van de koelslang

1. Richt de flensopening van de koperen buis op het midden van de schroefverbinding en draai de flensmoer met de hand vast zoals aangegeven in afb. 4.2.
2. Draai de flensmoer vast met een momentsleutel.



Afb. 4.2

Aanhaalmoment van de moer	
Buisdiameter (mm)	**Koppel (N·m)**
Φ6,35	15~30
Φ9,52	35~40
Φ12,7	45~50
Φ15,9	60~65
Φ19,05	70~75

1. Gebruik een buigmachine om de buis te buigen; de buighoek mag niet te klein zijn.
2. Wikkel de aansluitbuis en de afdichting in met een spons en zet ze vervolgens stevig vast met plakband.

4.3 Installatie van de afvoerslang en testen van het afvoersysteem

4.3.1 Opmerkingen over de installatie van de afvoerslang

1. Het is verboden om de condensafvoerleiding aan te sluiten op de afvoerleiding of andere leidingen die een bijtende of ongewenste geur kunnen produceren, omdat de geur het apparaat zou kunnen binnendringen of het zou kunnen beschadigen.
2. Het is verboden om de condensafvoer aan te sluiten op de regenwaterafvoer, omdat er dan regenwater zou kunnen binnendringen en letsel of materiële schade zou kunnen veroorzaken.
3. De condensafvoerleiding moet worden aangesloten op een afvoersysteem dat specifiek voor de airconditioner is bedoeld.
4. De afvoerslang moet kort zijn en een helling van minimaal 1% tot 2% hebben om het condenswater gemakkelijk af te voeren.
5. De diameter van de afvoerslang moet groter zijn dan of gelijk zijn aan de diameter van de afvoerslangkoppeling.
6. Installeer de afvoerslang volgens de volgende afbeelding 4.3.1.1 en breng isolatiemateriaal aan op de afvoerslang. Een onjuiste installatie kan leiden tot waterlekkage en het nat worden van meubels en andere voorwerpen in de ruimte.
7. U kunt een standaard hard-PVC-buis kopen om als afvoerbuis te gebruiken. Steek bij het aansluiten het uiteinde van de PVC-buis in de afvoeropening en zet deze vervolgens vast met de afvoerbuis en de metalen klem. Verbind de afvoeropening en de afvoerbuis nooit met lijm.
8. Wanneer afvoerbuisjes voor meerdere units worden gebruikt, moet de positie van de buis ongeveer 100 mm lager liggen dan de afvoeropening van elke unit. In dit geval moeten dikkere buizen worden gebruikt.

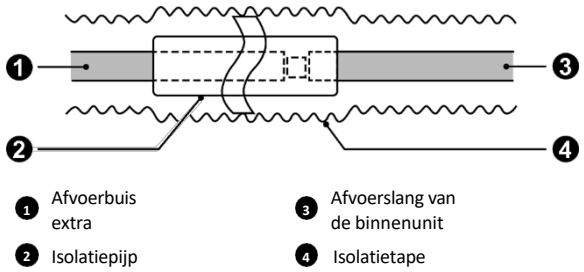


Fig. 4.3.1.1

6. Sluit de afvoerslang correct aan, zoals weergegeven in Fig. 4.3.1.2.

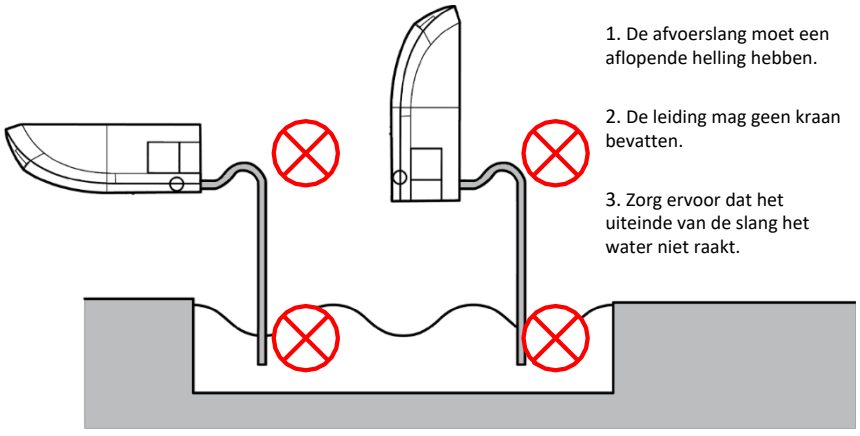


Fig. 4.3.1.2

4.3.2 Installatie van de afvoerslang

1. De afvoerslang moet dezelfde diameter hebben als of een grotere diameter hebben dan de aansluitslangen (PVC-slang, buitendiameter 17 mm, dikte ≥ 1,75 mm).
2. Houd de afvoerslang kort en laat deze met een helling van minimaal 1% naar beneden lopen om luchtbellen te voorkomen.
3. Steek de afvoerslang in de afvoeraansluiting en draai de metalen klem stevig vast.
4. Breng afdichtingsband aan op de afvoerslang en de metalen klem voor thermische isolatie.
5. Zorg ervoor dat alle afvoerleidingen worden geïsoleerd om te voorkomen dat er waterdruppels ontstaan door condensatie.
6. Gebruik een geschikte diameter voor de verzamelafvoerleiding op basis van de werkcapaciteit van de unit, zoals aangegeven in Fig. 4.3.2.1.

Eenheid: mm

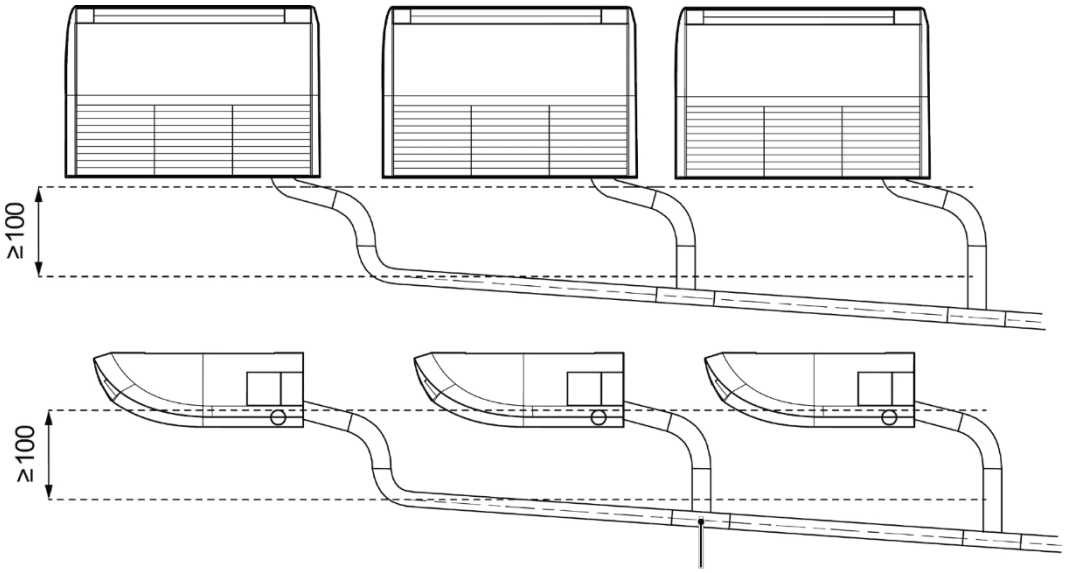


Fig. 4.3.2.1

7. De horizontale leiding mag niet op hetzelfde niveau op de verticale leiding worden aangesloten; kies de aansluitwijze zoals aangegeven in de volgende schema's.

Nr. 1: Driewegverbinding van de afvoerleiding (Fig. 4.3.2.2). Nr. 2: Aansluiting van de afvoerbocht (Fig. 4.3.2.3).

Nr. 3: Plaatsing van de horizontale buisverbinding (Fig. 4.3.2.4).

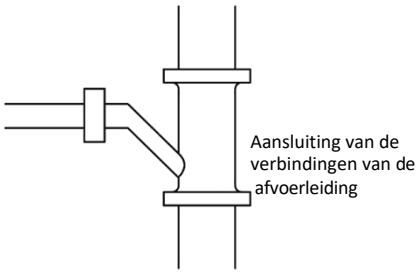


Fig. 4.3.2.2

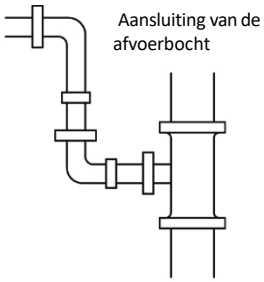


Fig. 4.3.2.3

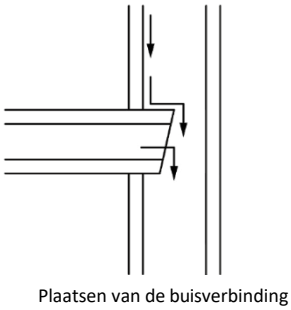


Fig. 4.3.2.4

1. Afvoerleidingen moeten een helling van minimaal 1% tot 2% hebben om te voorkomen dat de leidingen doorhangen. Installeer de ophangbeugels met tussenafstanden van 1.000 tot 1.500 mm.

Eenheid: mm

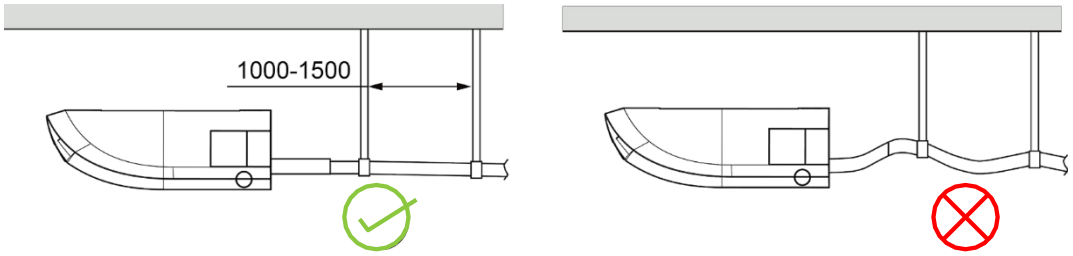


Fig. 4.3.2.5

2. Bereid de lokale leidingen voor op het aansluitpunt van de afvoerleiding, zoals aangegeven in de installatietekeningen.

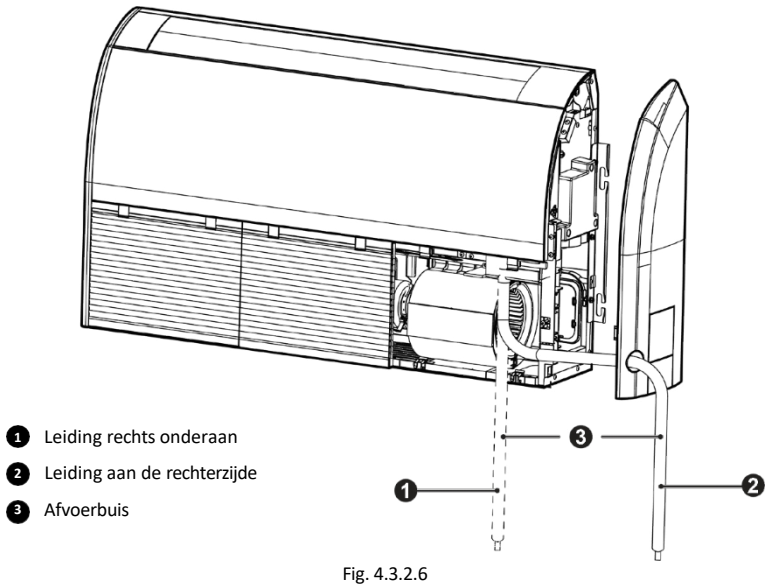


Fig. 4.3.2.6

4.3.3 Test van het afvoersysteem

1. Test het afvoersysteem zodra de elektrische installatie is voltooid. Giet ongeveer 1 liter gezuiverd water via de ontluchting in de afvoerbak en zorg ervoor dat het water niet op de elektrische onderdelen (zoals de opvoerpomp, enz.) spat.
2. Controleer tijdens de test de afvoerafdichting goed en zorg ervoor dat er geen lekkage optreedt.
3. Het wordt sterk aanbevolen om de afvoertest uit te voeren voordat u de unit aan het plafond monteert.

Type plafondarmatuur

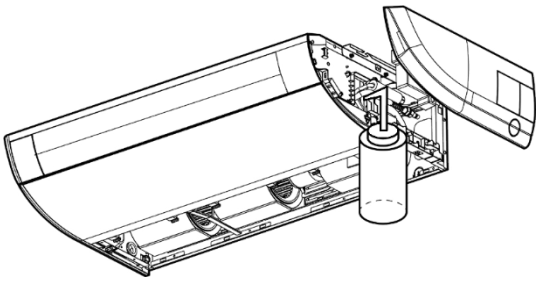
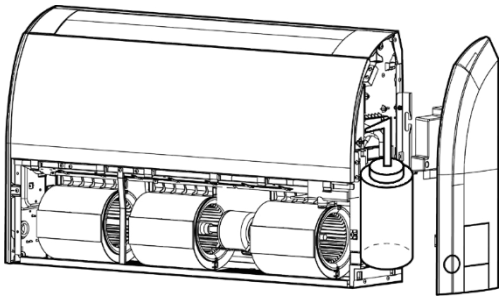


Fig. 4.3.3.1

Vloertype



Afb. 4.3.3.2

4.4 Installatie van de bedrade controller

De bedrade controller is een optioneel accessoire. Als een bedrade controller nodig is, neem dan contact op met uw lokale dealer en installeer de bedrade controller volgens de installatiehandleiding.

OPMERKINGEN!

Voer de inbedrijfstelling uit vóór het eerste gebruik. Raadpleeg de handleiding van de buitenunit voor automatische adressering of andere instellingen.

5 Bedrading

OPMERKINGEN!

De units moeten correct worden geaard, anders kunnen elektrische schokken optreden.

Raadpleeg het bedradingsschema zorgvuldig voordat u de bedradingswerkzaamheden uitvoert; onjuiste bedrading kan leiden tot storingen of zelfs schade aan het apparaat.

De stroomvoorziening moet voldoende zijn en de doorsnede van de kabels in de ruimte moet groter zijn dan 2,5 mm^2 .

Het apparaat moet worden aangesloten op een apart stroomcircuit en een speciale stopcontact.

De bedrading moet voldoen aan de geldende voorschriften om een betrouwbare werking van de units te garanderen.

Installeer de stroomonderbreker voor het aftakcircuit in overeenstemming met de voorschriften en .

Voor alle draden moet een krimpklem of een enkele draad worden gebruikt.

Houd de kabel uit de buurt van koelmiddelleidingen, de compressor en de ventilatormotor.

Breng geen wijzigingen aan in de bedrading binnenin de unit.

Als er in de omgeving van het apparaat sterke elektromagnetische storingen zijn, moet een afgeschermde twisted-pair-kabel worden gebruikt; de metalen afscherming van de twisted-pair-kabel moet worden geaard om elektromagnetische interferentie te voorkomen).

De communicatiekabels moeten gescheiden zijn van het netsnoer en de verbindingskabel tussen de binnen- en buitenunit.

5.1 Aansluiting van de draden en klemmen op het patchpaneel

(1) Aansluiting van de draad (zoals aangegeven in Fig. 5.1.1)

1. Strip ongeveer 25 mm isolatie van het uiteinde van de draad met behulp van een strip- en kniptang.
2. Verwijder de bevestigingsschroeven op de patchpanel.
3. Haal het uiteinde van de draad met een langbektang door de ring.
4. Gebruik de schroevendraaier om het klemblok vast te zetten.

(2) Aansluiting van de gevlochten draad (zoals aangegeven in Fig. 5.1.2)

1. Strip ongeveer 10 mm isolatie van het uiteinde van de gevlochten draad met behulp van een strip- en kniptang.
2. Draai de bevestigingsschroeven op het patchpaneel los.
3. Steek de draad in de ringkabelschoen en zet deze vast met behulp van de krimptang.
4. Gebruik de schroevendraaier om het klemblok vast te zetten.

Eenheid: mm

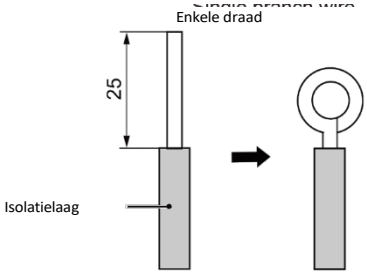


Fig. 5.1.1

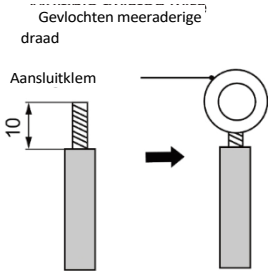


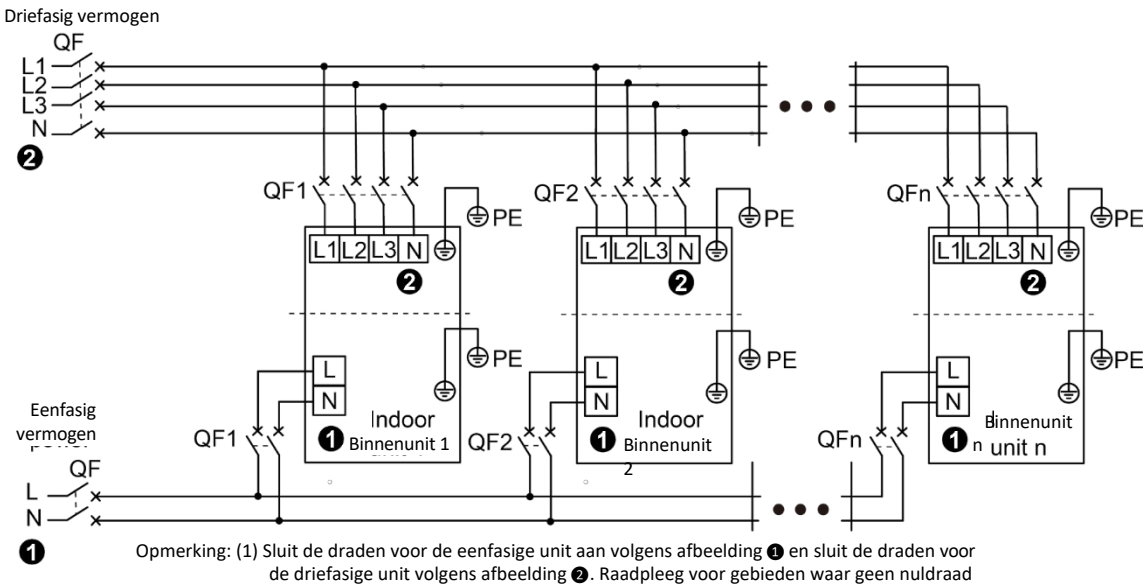
Fig. 5.1.2

5.2 Aansluiting van het netsnoer

OPMERKINGEN!

Elke eenheid moet zijn uitgerust met een stroomonderbreker ter bescherming tegen kortsluiting en overbelasting.

Tijdens het gebruik moeten alle binnenunits die op hetzelfde systeem van buitenunits zijn aangesloten, onder spanning blijven staan. Anders kan de unit niet normaal functioneren.



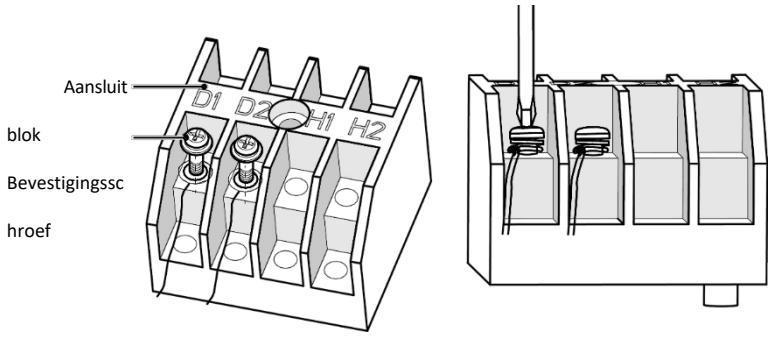
Opmerking: (1) Sluit de draden voor de eenfasige unit aan volgens afbeelding ❶ en sluit de draden voor de driefasige unit volgens afbeelding ❷. Raadpleeg voor gebieden waar geen nuldraad aanwezig is het bedradingsschema van de unit voor meer details.
(2) Het maximale aantal aansluitingen „n“ voor de binnenunit wordt bepaald door de capaciteit van de buitenunit. Raadpleeg de specificaties van de unit voor meer informatie.

Afb. 5.2

1. Verwijder het deksel van de schakelkast.
2. Voer de voedingskabel door de bedradingsgaten.
3. Sluit de draden aan zoals aangegeven in afb. 5.2.
4. Zet het netsnoer vast met een kabelklem.

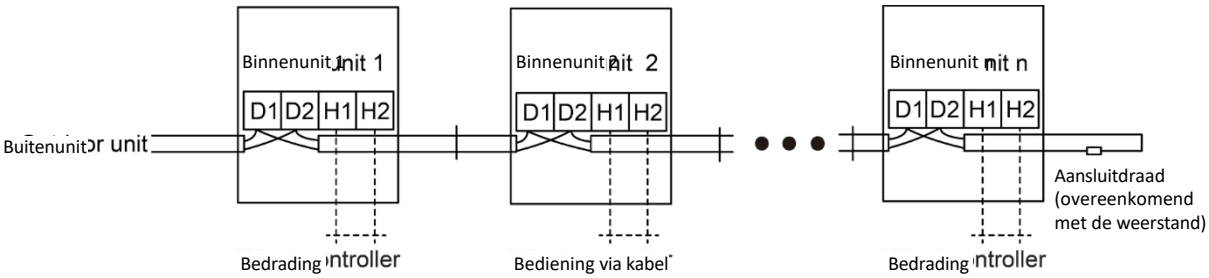
5.3 Aansluiting van de communicatiedraad tussen de binnenunit en de buitenunit (of de binnenunit)

1. Voor units met eenfasige voeding.
2. Verwijder het deksel van de schakelkast.
3. Voer de communicatiekabel door de kabelgaten.
4. Sluit de communicatiedraad aan op de klemmen D1 en D2 van het interne 4-bits bedradingspaneel, zoals



weergegeven in afb. 5.3.1.

Fig. 5.3.1



Opmerking: Het aantal binnenunits n is afhankelijk van de capaciteit van de buitenunit.

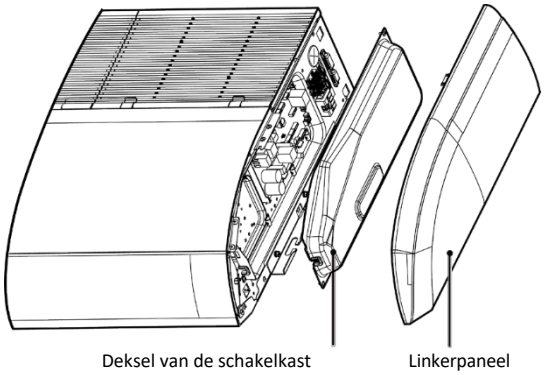
Fig. 5.3.2

5. Bevestig de communicatiekabel met de klem van de schakelkast.
6. Voor een betrouwbaardere communicatie moet u ervoor zorgen dat u de aansluitweerstand aansluit op de binnenunit die zich het verst stroomafwaarts van de communicatiebus bevindt (aansluitingen D1 en D2), zoals weergegeven in Fig. 5.3.2. De aansluitweerstand wordt bij elke buitenunit meegeleverd.

5.4 Aansluiting van de communicatiedraad voor de bedrade controller

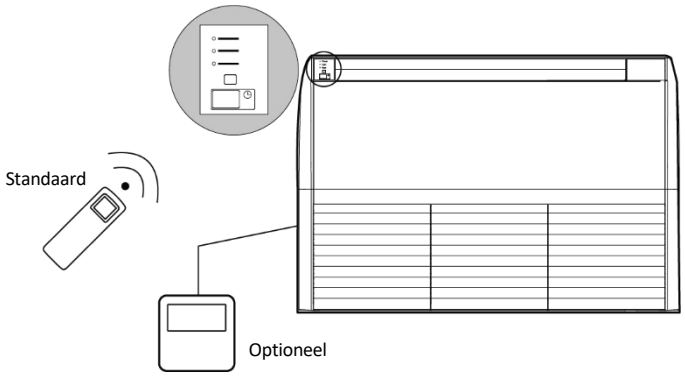
1. Verwijder het deksel van de schakelkast.
2. Voer de communicatiekabel door de kabelgaten.
3. Sluit de communicatiekabel aan op de aansluitingen H1 en H2 van het interne 4-bits bedradingspaneel.
4. Zet de communicatiekabel vast met een klem.

Bedradingsinstructies voor de signaalontvanger en de bedrade controller.



Afb. 5.4.1

(1) Zowel de binnenunit als de bedrade controller zijn uitgerust met een signaalontvanger en kunnen worden gebruikt met de afstandsbediening. (Fig. 5.4.2)



Afb. 5.4.2

5.5 Aansluitinstructies voor de bedrade controller en het netwerk van binnenunits

1. De communicatiekabel van de binnenunit en de buitenunit (of binnenunit) wordt aangesloten op D1, D2.
2. De bedrade controller wordt aangesloten op H1 en H2.
3. Een binnenunit kan worden aangesloten op twee bedrade controllers, die moeten worden ingesteld als master en slave.
4. Een bedrade controller kan maximaal 16 binnenunits tegelijkertijd aansturen. (zoals weergegeven in Fig. 5.5)

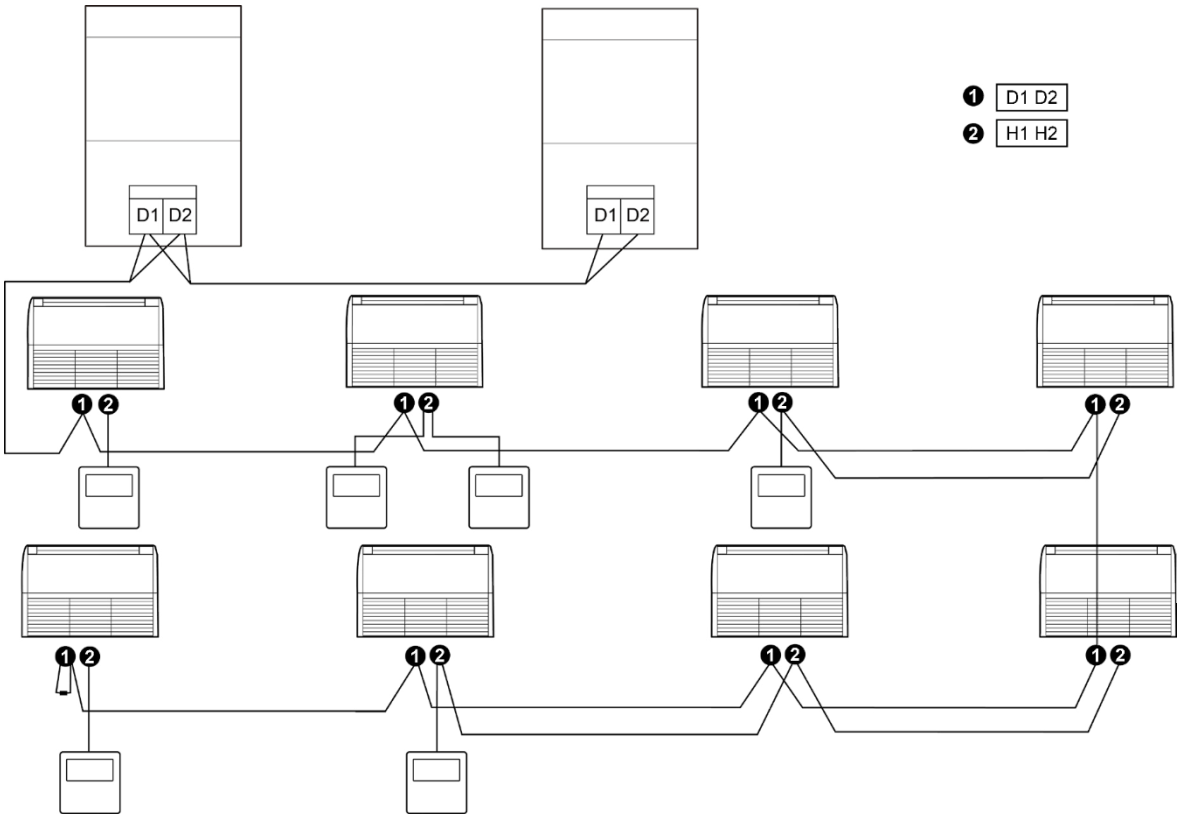


Fig. 5.5

OPMERKINGEN!

De binnenunits moeten van hetzelfde type zijn als ze door dezelfde bedrade controller worden aangestuurd.

Wanneer de binnenunit door twee bedrade controllers wordt aangestuurd, moeten de adressen van de twee bedrade controllers verschillend zijn bij het instellen van het adres. Adres 1 is dat van de master-controller; adres 2 is dat van de slave-controller. Raadpleeg de handleiding van de bedrade controller voor gedetailleerde instellingen.

6 Regelmatig onderhoud

WAARSCHUWING!

Schakel het apparaat uit en onderbreek de hoofdstroomtoevoer wanneer u de airconditioner reinigt, om het risico op elektrische schokken of letsel te voorkomen.

Ga tijdens het schoonmaken van het apparaat op een stevige tafel staan.

Reinig het apparaat niet met warm water met een temperatuur hoger dan 45 °C om verkleuring of vervorming te voorkomen.

Droog de filters niet boven een vuur, omdat ze vlam kunnen vatten of vervormen.

Reinig het filter met een vochtige doek die is doordrenkt met een neutraal

reinigingsmiddel. Neem contact op met de klantenservice in geval van een

abnormale situatie.

6.1 Onderhoud vóór het seizoen

1. Controleer of de luchtinlaat en -uitlaat van de binnen- en buitenunits niet geblokkeerd zijn.
2. Controleer of de unit correct is geaard.
3. Controleer of het netsnoer en de communicatiekabel correct zijn aangesloten.
4. Controleer of er een foutcode wordt weergegeven nadat het apparaat is ingeschakeld.

6.2 Onderhoud na seizoensgebruikt

1. Zet het apparaat op een zonnige dag een halve dag in de ventilatiestand om de binnenkant van het apparaat te drogen;
2. Als het apparaat gedurende een langere periode niet wordt gebruikt, schakel dan de stroomtoevoer uit om energie te besparen; de tekens op het display van de bedrade controller verdwijnen nadat de stroomtoevoer is uitgeschakeld.

7 Overzicht van foutcodes voor de binnenunit

Foutcode	Betekenis	Foutcode	Betekenis	Foutcode	Betekenis
L0	Fout in binnenunit	**LA**	Foutincompatibiliteit van de binnenunits	**d9**	Fout in de jumperkap
L1	Beveiliging binnenventilator	**LH**	Waarschuwing slechte luchtkwaliteit	**dA**	Fout in het netwerkadres van de binnenunit
L2	Beveiliging elektrische verwarming	**LC**	Fout in incompatibiliteit tussen EU en UI	**dH**	Fout in printplaat van bedrade controller
L3	Volledige bescherming tegen water	**d1**	Printfout van de binnenunit	**dC**	Fout bij het instellen van de DIP-schakelaar voor capaciteit
L4	Bedrading Stroomvoorzieningsfout	**d3**	Fout in de capaciteitssensor omgevingstemperatuursensor	**dL**	Fout in de sensor voor de temperatuur van de uitgaande lucht
L5	Vorstbeveiliging	**d4**	Fout in de temperatuursensor van de inlaatleiding	**dE**	Fout in de $_{CO_2}$-sensor van de binnenunit
L7	Fout: geen eenheid hoofdinterieur	**d6**	Fout in de temperatuursensor van de uitgang	**C0**	Communicatiefout
L8	Beveiliging tegen vermogenstekort	**d7**	Fout in de vochtigheidssensor	**AJ**	Herinnering filter reinigen
L9	Fout bij instelling van het aantal binnenunits van de van de groep	**d8**	Fout in de watertemperatuur	**o1**	Lage railspanning bus van de binnenunit
o2	Hoge spanning op de bus van de binnenunit	**o3**	Bescherming van de IPM-module van de binnenunit	**o4**	De binnenunit start niet op
o5	Beveiliging tegen overstroom van de binnenunit	**o6**	Storing in het stroomdetectiecircuit van de binnenunit	**o7**	Desynchronisatie van de beveiliging van de binnenunit
o8	Storing in de communicatie van de harde schijf van de binnenunit	**o9**	Communicatiestoring van het hoofdonderdeel van de binnenunit	**oA**	Hoge temperatuur van de module van de binnenunit
ob	Storing in de temperatuursensor van de module van de binnenunit	**oC**	Storing in het laadcircuit van de binnenunit	**o0**	Andere storing
db	Speciale code: Debugcode voor het veld				

8 Probleemoplossing

De airconditioner mag niet door gebruikers worden onderhouden. Een onjuiste reparatie kan een elektrische schok of brand veroorzaken, neem daarom contact op met een erkend reparatiecentrum voor professionele hulp. Voordat u contact opneemt met een reparateur, kunnen de volgende controles u tijd en geld besparen.

Symptoom	Oplossing
Het apparaat start niet	1 De voeding is niet aangesloten 2 De stroomonderbreker is geactiveerd door een lekstroom 3 De ingangsspanning is te laag 4 De bedieningsknop is ingedrukt 5 De regelkring is abnormaal
Het apparaat stopt na een tijdje enige tijd een afwijking	1 Er bevindt zich een obstakel voor de condensator 2 De regelkring vertoont gedurende 3 Stel het apparaat in op de koelmodus wanneer de buitentemperatuur buitentemperatuur hoger is dan 43 °C
Onvoldoende koeling	1 Het filter is vuil 2 Te hoge warmtebelasting in de ruimte (bijvoorbeeld te veel mensen) 3 De deur of het raam staat open 4 De luchtinlaat en -uitlaat van de binnenunit zijn geblokkeerd 5 De ingestelde temperatuur is te hoog 6 De prestaties van de ruimtetemperatuursensor gaan achteruit
Slechte verwarming	1 Het filter is vuil 2 De deur of het raam staat open 3 De ingestelde temperatuur is te laag 4 Koelmiddellek 5 De buitentemperatuur is lager dan -5 °C 6 Storing in het besturingscircuit
De binnenventilator start niet tijdens het verwarmen	1 De positie van de kop van de buistemperatuursensor is niet correct 2 De kop van de buistemperatuursensor is niet goed geplaatst 3 De bedrading van de kop van de buistemperatuursensor is gebroken 4 Hoge lekstroom van de condensator

OPMERKINGEN!

Als de airconditioner na de hierboven beschreven controles en handelingen nog steeds niet normaal functioneert, stop dan onmiddellijk met het gebruik ervan en neem contact op met de klantenservice voor hulp.

Opmerkingen

Opmerkingen



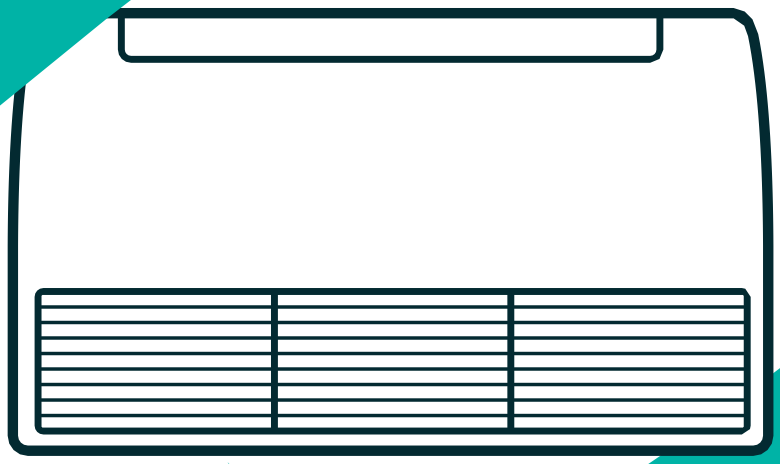
HEIWA France

www.heiwa-france.com

Deckenklimaanlage

MONTAGE- UND GEBRAUCHSANLEITUNG

Installateur



HPVPIS-36-V1 **HPVPIS-63-V1** **HPVPIS-125-V1**

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Nutzung.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie gut auf. Sollten Sie diese Anleitung verlieren, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur, besuchen Sie unsere Website www.heiwa-france.com, um sie herunterzuladen, oder senden Sie eine E-Mail ancontact@heiwa-france.com , um die elektronische Version zu erhalten.

HEIWA

Changez d'air

Mit dem Kauf eines Heiwa Mini-DRV leisten Sie einen Beitrag zum Schutz unseres Planeten

Wir kompensieren 100 % der durch unseren Transport verursachten CO_2-Emissionen.



tree-nation

Machen auch Sie bei Tree-Nation und dem Heiwa-Wald mit.

Mit mehr als 179 Aufforstungsprojekten in über 30 Ländern bündelt und koordiniert die NGO Tree-Nation weltweite Aufforstungsbemühungen auf einer einzigen Plattform und ermöglicht es jedem Bürger, jedem Unternehmen und jedem Pflanzer, seinen Beitrag für den Planeten zu leisten.

www.heiwa-france.com

Hinweis für den Nutzer

GEFAHR

- Verwenden Sie kein Verlängerungskabel, um das Gerät mit Strom zu versorgen.
- Verwenden Sie die Stromversorgung nicht für mehrere Geräte gleichzeitig. Eine ungeeignete oder unzureichende Stromversorgung kann Brände oder Stromschläge verursachen.
- Achten Sie darauf, dass beim Anschließen des Kältemittelschlauchs keine anderen Substanzen oder Gase als die vorgeschriebenen Kältemittel in das Gerät gelangen. Das Vorhandensein anderer Gase oder Substanzen beeinträchtigt die Leistung des Geräts und kann zu einem ungewöhnlichen Druckanstieg im Kältekreislauf führen. Dies kann Explosionen verursachen.
- Lassen Sie Kinder nicht mit der Klimaanlage spielen. Kinder müssen in der Nähe der Klimaanlage ständig beaufsichtigt werden.

ACHTUNG

1. Die Installation muss von einem autorisierten Händler oder Fachmann durchgeführt werden. Eine fehlerhafte Installation kann zu Wasserlecks, Stromschlägen oder Bränden führen.
2. Die Installation muss gemäß den Installationsanweisungen erfolgen (eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserlecks, Stromschlägen oder Bränden führen). In Frankreich müssen Installation und Inbetriebnahme von qualifiziertem und zertifiziertem Personal unter Einhaltung der elektrischen Normen NF C15-100 und der Gasnormen EN 378 durchgeführt werden.
3. Wenden Sie sich für Reparaturen oder Wartungsarbeiten an diesem Gerät an einen autorisierten Servicetechniker.
4. Verwenden Sie für die Installation nur die mitgelieferten und angegebenen Teile und Zubehörteile. Die Verwendung von nicht standardmäßigen Teilen kann zu Wasserlecks, Stromschlägen, Bränden und Funktionsstörungen führen.
5. Installieren Sie die Geräte an stabilen und festen Wänden und Böden, die ihr Gewicht tragen können. Wenn der gewählte Standort das Gewicht des Geräts nicht tragen kann oder die Installation nicht ordnungsgemäß durchgeführt wird, kann das Gerät herunterfallen und Verletzungen oder erhebliche Schäden verursachen.

AUSNAHMEKLAUSEL

Der Hersteller haftet nicht, wenn Personen- oder Sachschäden aus folgenden Gründen verursacht werden:

1. Das Produkt wurde durch unsachgemäßen Gebrauch oder unsachgemäße Handhabung beschädigt.
2. Das Produkt wurde verändert, modifiziert, gewartet oder verwendet, ohne die in der Bedienungsanleitung des Herstellers empfohlenen Werkzeuge zu verwenden.
3. Nach Überprüfung stellt sich heraus, dass der Defekt des Produkts direkt durch den Kontakt mit einem korrosiven Produkt verursacht wurde.
4. Nach Überprüfung wurde festgestellt, dass die Mängel am Produkt auf die Nichteinhaltung der Transportvorschriften zurückzuführen sind.
5. Betrieb, Reparatur oder Wartung des Geräts ohne Einhaltung der Bedienungsanleitung oder der entsprechenden Vorschriften.
6. Nach Überprüfung wird festgestellt, dass das Problem oder der Streitfall auf die Qualitätsspezifikationen oder die Leistungsmerkmale von Teilen und Komponenten zurückzuführen ist, die von anderen Herstellern produziert wurden.
7. Die Schäden sind auf Naturkatastrophen, eine ungeeignete Einsatzumgebung oder höhere Gewalt zurückzuführen.

Inhaltsverzeichnis

2 Produktvorstellung **8**

2.1 Bezeichnungen der wichtigsten Komponenten 8

2.2 Nennbetriebsbedingungen 8

3 Vorbereitungen für die Installation **8**

3.1 Standardanschlüsse 8

3.2 Auswahl der Einbaulage 9

3.3 Spezifikationen des Kommunikationskabels 10

3.4 Verkabelungsanforderungen 11

4 Installationshinweise **12**

4.1 Installation des Innengeräts 12

4.2 Anschluss des Kältemittelschlauchs 15

4.3 Installation des Abflussrohrs und Prüfung des Abflusssystems 16

4.4 Installation des kabelgebundenen Reglers 19

5 Verkabelung **19**

5.1 Anschluss der Kabel und Klemmen an der Anschlussleiste 20

5.2 Anschluss des Netzkabels 20

5.3 Anschluss des Kommunikationskabels zwischen dem Innengerät und dem Außengerät (oder dem Innengerät) 21

5.4 Anschluss des Kommunikationskabels für den kabelgebundenen Regler 21

5.5 Anweisungen zur Verkabelung des kabelgebundenen Controllers und des Netzwerks der Innengeräte 22

6 Laufende Wartung **23**

6.1 Wartung vor der saisonalen Inbetriebnahme 23

6.2 Wartung nach saisonaler Nutzung 24

7 Fehlercodetabelle für das Innengerät **24**

8 Fehlerbehebung **29**

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis bestimmt, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Verwendung des Geräts eingewiesen. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
Sollte die Klimaanlage installiert, versetzt oder gewartet werden müssen, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur. Die Installation, Versetzung oder Wartung der Klimaanlage darf nur von einer befugten und qualifizierten Person durchgeführt werden. Andernfalls kann es zu schweren Schäden, schweren Verletzungen oder sogar zum Tod kommen.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt in der gesamten Europäischen Union nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Um eine mögliche Umweltverschmutzung oder Gesundheitsrisiken durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, sorgen Sie bitte für eine verantwortungsvolle Wiederverwertung dieses Produkts, um die nachhaltige Wiederverwendung von Rohstoffen zu fördern. Um Ihr Altgerät zurückzugeben, nutzen Sie bitte das Recycling- und Sammelsystem oder wenden Sie sich an das Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben. Das Geschäft kann das Produkt zum umweltgerechten Recycling abholen.

1 Sicherheitshinweise (unbedingt beachten)

BESONDERER HINWEIS:

1. Beachten Sie unbedingt die nationalen Vorschriften für Gas.
2. Nicht durchbohren oder verbrennen.
3. Verwenden Sie keine anderen Reinigungs- oder Enteisungsmethoden als die vom Hersteller empfohlenen.
4. Beachten Sie, dass Kältemittel geruchlos sein können.
5. Das Gerät muss in einem Raum mit einer Grundfläche von mehr als X m^2installiert, betrieben und gelagert werden (für „X“ siehe Abschnitt 3.1.1).
6. Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, in dem sich keine ständig brennende Zündquelle befindet (z. B. offene Flammen, Gasgeräte oder eingeschaltete Elektroheizungen).

VERBOTEN: Dieses Symbol weist auf ein Verbot hin. Jede unsachgemäße Handhabung kann zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen.

WARNUNG: Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht die Gefahr schwerer Personen- oder Sachschäden.

HINWEIS: Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht die Gefahr leichter bis mittlerer Personen- oder Sachschäden.

BEACHTEN: Dieses Symbol weist auf eine zu beachtende Anweisung hin. Jede unsachgemäße Handhabung kann zu Sach- oder Personenschäden führen.

WARNUNG!

Dieses Produkt darf nicht in einer korrosiven, brennbaren oder explosionsgefährdeten Umgebung oder an Orten mit besonderen Anforderungen, wie beispielsweise in einer Küche, installiert werden. Andernfalls könnten der normale Betrieb und die Lebensdauer des Geräts beeinträchtigt werden, und es besteht sogar die Gefahr eines Brandes oder schwerer Verletzungen. Verwenden Sie an den oben genannten besonderen Orten eine spezielle Klimaanlage mit Korrosionsschutz- oder Explosionsschutzfunktion.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Die Klimaanlage ist mit dem brennbaren Kältemittel R410A (GWP: 2100) befüllt.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie die Klimaanlage in Betrieb nehmen.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie die Klimaanlage installieren.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie die Klimaanlage reparieren. Die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Nummern können von denen der physischen Objekte abweichen; bitte beziehen Sie sich zur Orientierung auf die als Referenz heranziehen.

VERBOTEN!

Die Klimaanlage muss geerdet werden, um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden. Schließen Sie das Erdungskabel nicht an Gas- oder Wasserleitungen, einen Blitzableiter oder eine Telefonleitung an.
Das Gerät muss in einem ausreichend belüfteten Raum aufbewahrt werden, dessen Abmessungen den für den Betrieb erforderlichen Anforderungen entsprechen.
Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, in dem sich keine ständig brennenden offenen Flammen (z. B. gasbetriebene Geräte) oder andere Zündquellen (z. B. in Betrieb befindliche Elektroheizungen) befinden.
Gemäß den lokalen/nationalen/bundesweiten Gesetzen und Vorschriften müssen alle Verpackungen und Transportmaterialien, einschließlich Schrauben, Holz- oder Metallteile sowie Kunststoffverpackungsmaterial, sicher entsorgt werden.

WARNUNG!

Bitte führen Sie die Installation gemäß dieser Bedienungsanleitung durch. Die Installation darf nur von einem zugelassenen Fachmann gemäß den Anforderungen der NEC und CEC durchgeführt werden.

Jede Person, die an Arbeiten oder Eingriffen an einem Kältemittelkreislauf beteiligt ist, muss über einen gültigen Nachweis verfügen, der von einer akkreditierten Branchenprüfstelle ausgestellt wurde und ihre Kompetenz im sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß den geltenden Branchenanforderungen bescheinigt.

Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers durchgeführt werden. Reparatur- und Wartungsarbeiten, die den Einsatz weiterer qualifizierter Fachkräfte erfordern, müssen unter der Aufsicht einer Person durchgeführt werden, die über die erforderliche Kompetenz im Umgang mit Kältemitteln verfügt.

Dieses Gerät muss in Übereinstimmung mit den geltenden nationalen Vorschriften für die Verkabelung installiert werden.

Die festen Kabel, die das Gerät anschließen, müssen gemäß den Verkabelungsnormen mit einer mehrpoligen Trennvorrichtung der Spannungsklasse III ausgestattet sein.

Die Klimaanlage muss durch Schutzmaßnahmen vor versehentlichen mechanischen Beschädigungen geschützt werden.

Wenn der Einbauraum für die Klimakanäle zu eng ist, treffen Sie Schutzmaßnahmen, um jegliches Risiko einer mechanischen Beschädigung der Kanäle zu vermeiden.

Verwenden Sie bei der Installation das dafür vorgesehene Zubehör und die entsprechenden Komponenten, um Brandgefahr, Wasseraustritt oder Stromschläge zu vermeiden.

Bitte installieren Sie die Klimaanlage an einem sicheren Ort, der ihr Gewicht tragen kann. Eine unsichere Installation kann zum Herabfallen der Klimaanlage und zu Verletzungen führen.

Die Verwendung eines separaten Stromkreises ist unerlässlich. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, dessen Wartungstechniker oder einem anderen Fachmann ausgetauscht werden.

Die Klimaanlage darf nur gereinigt werden, wenn sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist, da sonst die Gefahr eines Stromschlags besteht. Die

Klimaanlage ist nicht dafür ausgelegt, von Kindern ohne Aufsicht gereinigt oder gewartet zu werden.

Verändern Sie nicht die Einstellung des Drucksensors oder anderer Schutzvorrichtungen. Wenn die Schutzvorrichtungen kurzgeschlossen oder unsachgemäß verändert werden, besteht Brand- oder sogar Explosionsgefahr.

Bedienen Sie die Klimaanlage nicht mit nassen Händen. Waschen Sie die Klimaanlage nicht und sprühen Sie kein Wasser darauf, da dies zu einer Fehlfunktion oder einem Stromschlag führen könnte.

Trocknen Sie den Filter nicht mit einer offenen Flamme oder einem Gebläse, da er sich dadurch verformen könnte.

Wenn das Gerät in einem beengten Raum installiert werden soll, treffen Sie Schutzmaßnahmen, um eine Konzentration des Kältemittels zu vermeiden, die den zulässigen Sicherheitsgrenzwert überschreitet; ein übermäßiger Austritt von Kältemittel kann eine Explosion verursachen.

Achten Sie bei der Installation oder Neuinstallation der Klimaanlage darauf, dass der Kältemittelkreislauf frei von allen anderen Stoffen als dem vorgeschriebenen Kältemittel (z. B. Luft) bleibt. Das Vorhandensein von Fremdstoffen würde zu einem ungewöhnlichen Druckanstieg oder sogar zu einer Explosion und damit zu Verletzungen führen.

Die tägliche Wartung darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Vergewissern Sie sich

vor dem Berühren von Kabeln, dass der Strom abgeschaltet ist. Lassen Sie niemals brennbare

Gegenstände in der Nähe des Geräts liegen.

Verwenden Sie zur Reinigung der Klimaanlage keine organischen Lösungsmittel.

Wenn Sie ein Bauteil austauschen müssen, beauftragen Sie einen Fachmann mit der Reparatur, der ein vom Originalhersteller geliefertes Bauteil verwenden muss, um die Qualität des Geräts zu gewährleisten.

Jede unsachgemäße Handhabung kann das Gerät beschädigen, einen Stromschlag oder einen Brand verursachen.

Vermeiden Sie Feuchtigkeit an der Klimaanlage, da dies zu einem Stromschlag führen kann; reinigen Sie die Klimaanlage auf keinen Fall mit Wasser.

Wenn Sie den Kanal nicht anschließen, müssen Sie ein zusätzliches Schutznetz vorsehen, um jeglichen Kontakt mit der Grundisolierung zu vermeiden.

HINWEISE!

Stecken Sie keine Finger oder andere Gegenstände in das Lufteinlass- oder Luftrücklaufgitter.

Treffen Sie bitte Schutzmaßnahmen, bevor Sie die Kältemittelverbindung berühren, da Sie sich sonst an den Händen verletzen könnten.

Verlegen Sie die Kondensatablaufleitung gemäß der Bedienungsanleitung. Schalten Sie die Klimaanlage auf keinen Fall durch

direktes Unterbrechen der Stromversorgung aus.

Bitte wählen Sie eine geeignete Kupferleitung gemäß den vorgeschriebenen Wandstärken aus.

Das Innengerät darf nur im Innenbereich installiert werden, während das Außengerät sowohl im Innen- als auch im Außenbereich installiert werden kann. Installieren Sie die Klimaanlage unter keinen Umständen an folgenden Orten:
Orte, an denen Ölrauch oder flüchtige Flüssigkeiten vorhanden sind: Es besteht die Gefahr der Beschädigung und des Ablösens von Kunststoffteilen sowie von Wasserlecks.
Orte, an denen korrosive Gase vorhanden sind: Es besteht die Gefahr von Korrosion an den Kupferverbindungen und geschweißten Teilen und somit von Kältemittelleckagen.

Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um das Außengerät vor Kleintieren zu schützen, da diese die elektrischen Komponenten beschädigen und zu einer Fehlfunktion der Klimaanlage führen können.

Stellen Sie vor jeder Reinigung sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Schalten Sie den Schutzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker, um jegliche Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden.

Waschen Sie die Klimaanlage nicht mit Wasser, da dies zu einem Brand oder Stromschlag führen kann.

Seien Sie bei der Reinigung des Filters vorsichtig. Wenn Sie in der Höhe arbeiten müssen, seien Sie besonders vorsichtig.

UNBEDINGT BEACHTEN!

Wenn die kabelgebundene Fernbedienung verwendet werden soll, muss diese vor dem Einschalten des Geräts angeschlossen werden, da sie sonst nicht funktioniert.

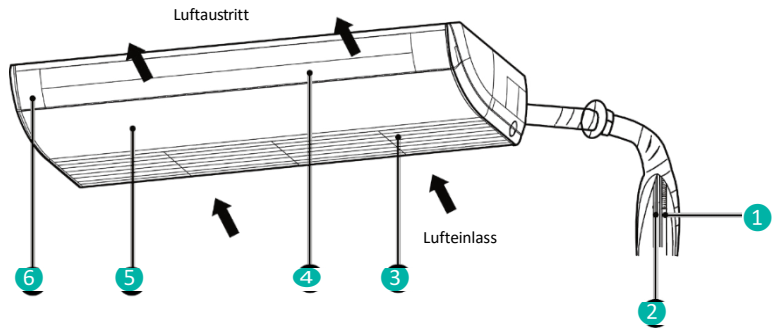
Halten Sie das Innengerät bei der Installation von Fernsehern, Funkwellen und Leuchtstofflampen fern.

Verwenden Sie zur Reinigung des Gehäuses der Klimaanlage ausschließlich ein weiches, trockenes Tuch oder ein leicht mit einem milden Reinigungsmittel angefeuchtetes Tuch.

Bevor Sie das Gerät bei niedrigen Temperaturen verwenden, lassen Sie es 8 Stunden lang an die Stromversorgung angeschlossen. Wenn Sie es für kurze Zeit ausschalten, beispielsweise über Nacht, schalten Sie die Stromversorgung nicht ab (diese Maßnahme dient dem Schutz des Kompressors).

2 Produktvorstellung

2.1 Bezeichnungen der wichtigsten Komponenten



1. Abflussrohr
2. Anschlusskanal Lufteinlassgitter (mit
3. Filter) Gitter
4. Hauptgerät
5. Anzeigetafel
6.

Abb. 2.1

2.2 Nennbetriebsbedingungen

Testbedingungen	Innenseite		Außenseite	
	Trockenbulb-Temperatur °C	Trocken-Kugeltemperatur feucht °C	Trockenbulbtemperatur °C	Trocken-Kugeltemperatur °C
Nennkühlleistung	27	19	35	24
Nennheizleistung	20	15	7	6

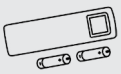
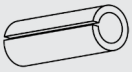
3 Vorbereitungen für die Installation

HINWEISE!

Diese Abbildung dient nur als Referenz, bitte orientieren Sie sich am tatsächlichen Produkt; die Maßeinheit ist mm.

3.1 Standardanschlüsse

Verwenden Sie je nach Bedarf das mitgelieferte Zubehör.

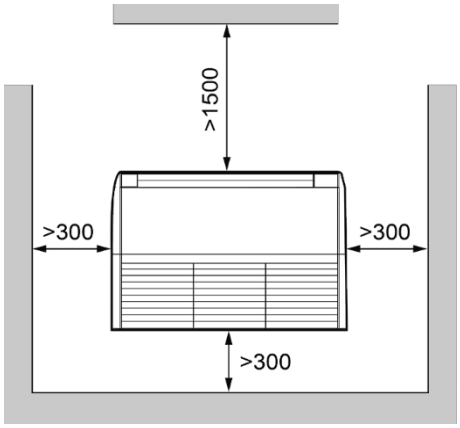
Nr.	Name	Übersicht	Anzahl	Verwendung
1	Fernbedienung		1+2	Zur Steuerung des Innengeräts
2	Spezialmutter		2	
			1	
3	Wellrohr		1	
4	Mutter M10×8 mit Unterlegscheibe		8	Zur Verwendung mit der Aufhängeschraube für die Installation des Geräts.
5	Isolierung		2	Zur Isolierung des Gas-/Flüssigkeitsrohrs
6	Papiervorlage für die Installation	—	1	Um die Bohrstelle an der Decke oder Wand
7	Befestigung		4	Befestigen Sie den Schwamm

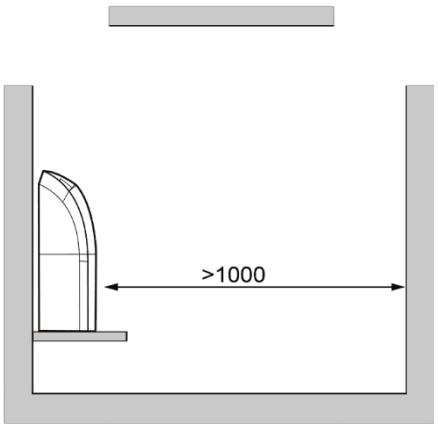
3.2 Auswahl des Aufstellungsortes

1. Der Aufstellungsort muss das Gewicht des Geräts tragen können.
2. Das Wasser muss problemlos über den Abflussschlauch abfließen können.
3. In der Nähe des Luftein- und -auslasses dürfen sich keine Hindernisse befinden.
4. Halten Sie den in Abb. 3.2 unten angegebenen Einbauabstand ein, um ausreichend Platz für Wartungsarbeiten zu gewährleisten.
5. Der Aufstellungsort muss von Wärmequellen, brennbaren oder explosiven Gasen sowie von in der Luft verwehtem Smog ferngehalten werden.
6. Das Innengerät, das Außengerät, das Netzkabel und das Anschlusskabel müssen mindestens 1 m vom Fernseher und vom Radio entfernt sein, um Störungen und Rauschen zu vermeiden. (Auch wenn ein Abstand von 1 m eingehalten wird, kann es zu Rauschen kommen, wenn die elektrischen Wellen zu stark sind.)

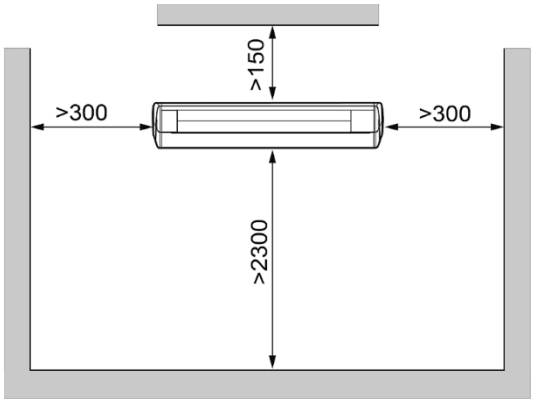
Einheit: mm

Bodenart





Deckenmontage



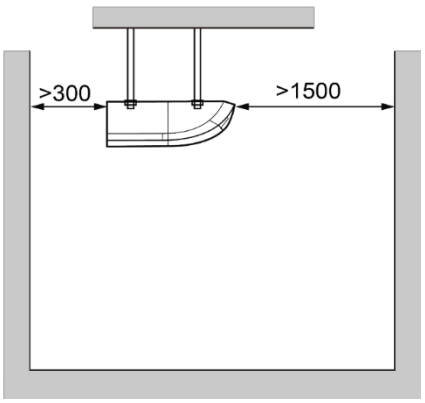


Abb. 3.2

HINWEISE!

Das Gerät muss gemäß den nationalen Normen oder örtlichen Vorschriften installiert werden.

Die Installation darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Bitte wenden Sie sich vor der Installation an Ihren Händler vor Ort.

Stellen Sie sicher, dass alle Installationsarbeiten abgeschlossen sind, bevor Sie das Gerät einschalten.

3.3 Spezifikationen des Kommunikationskabels

HINWEISE!

Wenn die Klimaanlage unter Bedingungen starker elektromagnetischer Störungen betrieben wird, verwenden Sie ein STP-Kommunikationskabel (geschirmtes Twisted-Pair-Kabel).

3.3.1 Auswahl des Kommunikationskabels für das Innengerät und den kabelgebundenen Regler

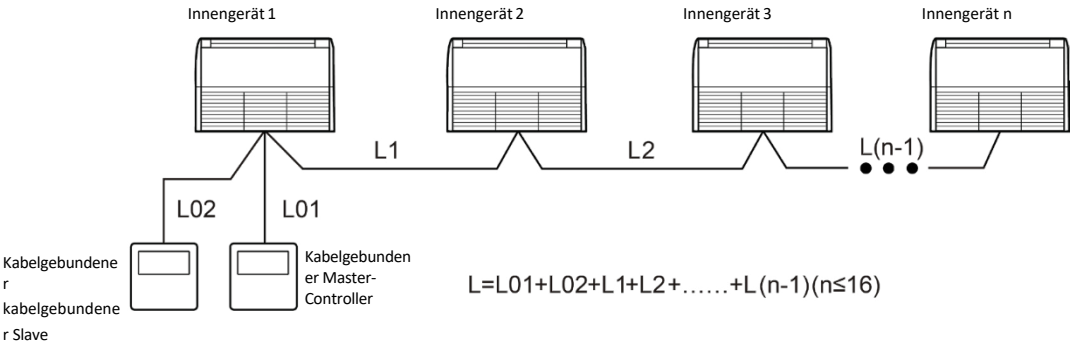


Abb. 3.3.1

Materialtyp	Gesamtlänge des zwischen Innengerät und kabelgebundenem Regler L (m)	Abmessungen des (mm^2)	Materialnorm	Anmerkungen
Abgeschirmtes Kabel aus leichtem/normalem Polyvinylchlorid (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L ≤ 250 m	2×0,75~2×1,25	IEC 60227-5	1. Die Gesamtlänge des muss weniger als 250 m betragen. 2. Das Kabel muss ein Rundkabel sein (die Adern müssen miteinander verdrillt sein). 3. Wird das Gerät an einem Ort mit starkem Magnetfeld oder einer starken Störquelle installiert, muss ein abgeschirmtes Kabel verwendet werden.

3.3.2 Auswahl des Kommunikationskabels für das Innengerät und das Außengerät

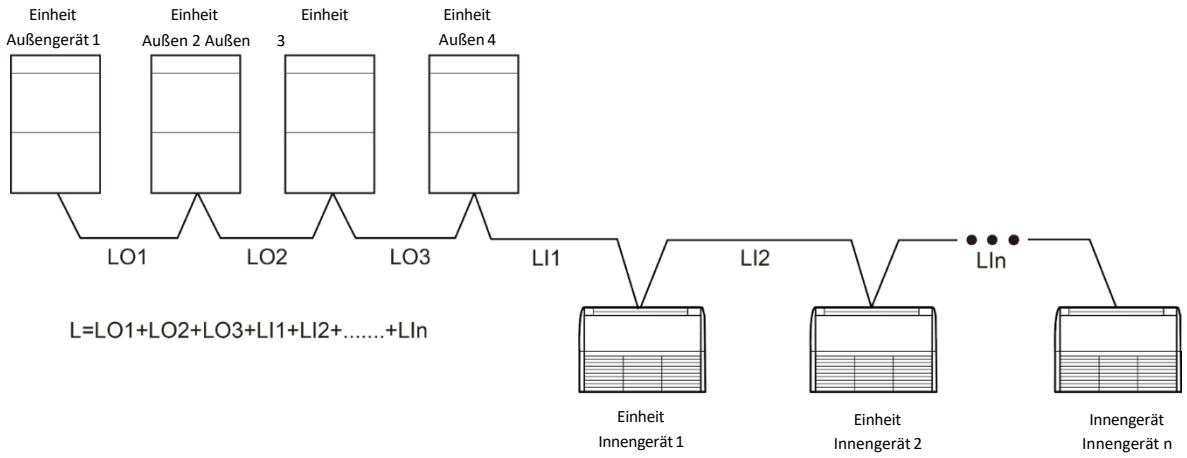


Abb. 3.3.2

Materialtyp	Gesamtlänge L (m) des Kommunikationskabels zwischen der Inneneinheit und der (Außeneinheit)	Abmessungen des	Materialnorm	Anmerkungen zum Kabel (mm^2)
Abgeschirmtes Kabel aus leichtem Polyvinylchlorid/ (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L ≤ 1000 m	≥2×0,75	IEC 60227-5	1. Wenn der Kabeldurchmesser auf 2×1 mm^2 vergrößert wird, Gesamtlänge der Kommunikationsleitung bis zu 1500 m betragen. 2. Das Kabel muss ein rund (die Adern müssen miteinander verdrillt sein). 3. Wird das Gerät an einem Ort mit starkem Magnetfeld oder einer starken Störquelle installiert, muss ein abgeschirmtes Kabel verwendet werden.

3.4 Verkabelungsanforderungen

HINWEISE!

Die oben angegebenen Spezifikationen für den Schutzschalter und das Netzkabel basieren auf der maximalen Leistung (maximalem Strom) des Geräts.

Die oben angegebenen Spezifikationen für das Netzkabel basieren auf einer Umgebungstemperatur von 40 °C.

Die oben angegebenen Spezifikationen für den Leistungsschalter basieren auf einer Umgebungstemperatur von 40 °C. Bei abweichenden Betriebsbedingungen konsultieren Sie bitte das Datenblatt des Leistungsschalters.

Abmessungen des Netzkabels und Leistung des Luftschalters:

Modelle	Technische Daten Elektrische	Kapazität des Luftschalters (A)	Mindestquerschnitt des Erdungskabels (mm^2)	Mindestquerschnitt des Netzkabels (mm^2)
HPVPIS36V1	220–240 V, 1-phasig, 50 Hz	6	1	1
HPVPIS63V1		6	1	1
HPVPIS125V1	208–230 V, 1-phasig, 60 Hz	6	1	1

4 Installationsanleitung

4.1 Installation des Innengeräts

4.1.1 Abmessungen des Innengeräts und Position der Aufhängeschraube

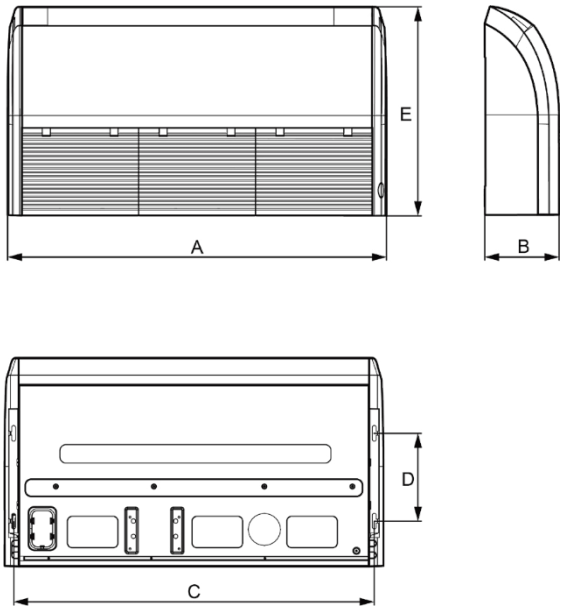


Abb. 4.1.1

Nachstehend finden Sie die Maße A, B, C usw. für verschiedene Modelle:

Modelle	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	RohrAbfluss (Außendurchmesser × Wandstärke) (mm)	Außendurchmesser des Abflussrohrs Anschluss (mm)	
							Rohrleitungvon Flüssigkeit	Gasrohr
HPVPIS36V1	870	235	812	280	665	Φ17×1,75	6,35	12,7
HPVPIS63V1	1200	235	1142	280	665		9,52	15,9
HPVPIS125V1	1570	235	1512	280	665		9,52	15,9

WICHTIG!

Bohrarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

4.1.2 Aufhängen des Innengeräts

1. Bestimmen Sie die Positionen der Aufhängungen mithilfe der Papierschablone und entfernen Sie diese anschließend, wie in Abb. 4.1.2.1 links dargestellt.

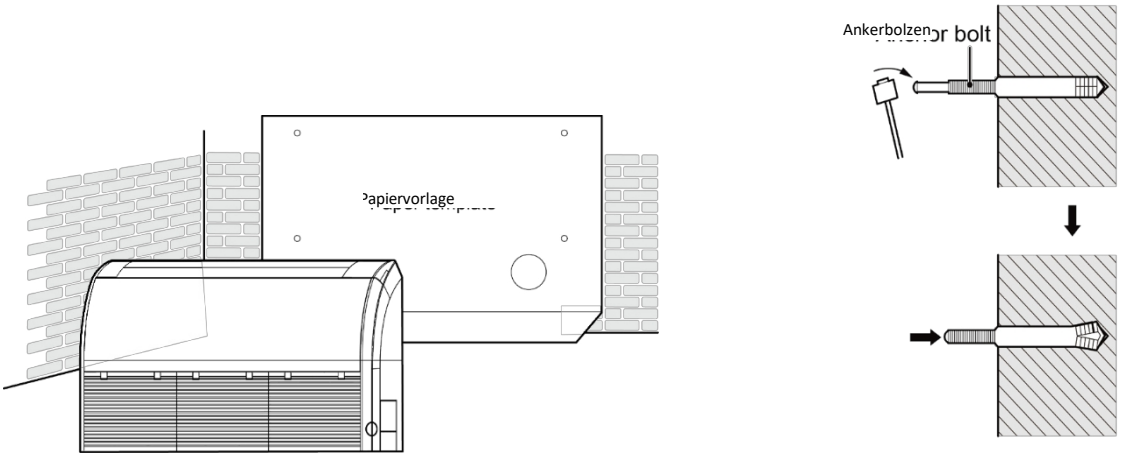


Abb. 4.1.2.1

2. Führen Sie die Befestigungsbolzen in die Bohrlöcher ein und schlagen Sie die Stangen mit einem Hammer bis zum Anschlag in die Befestigungsbolzen, wie in Abb. 4.1.2.1 rechts dargestellt.
3. Entfernen Sie die rechte und linke Seitenwand, wie in Abb. 4.1.2.2 dargestellt.
4. Setzen Sie die Aufhängungsschraube in die Halterung des Innengeräts ein und ziehen Sie die Schrauben an der Aufhängung fest, um ein Verrutschen des Innengeräts zu verhindern, wie in Abb. 4.1.2.3 dargestellt.
5. Setzen Sie die rechte und die linke Verkleidung wieder ein und ziehen Sie sie fest, wie in Abb. 4.1.2.3 dargestellt.
6. Stellen Sie die Höhe des Geräts so ein, dass der Ablaufschlauch leicht nach unten geneigt ist, um den Abfluss zu erleichtern, wie in Abb. 4.1.2.3 dargestellt.
7. Setzen Sie die rechte und die linke Verkleidung wieder ein und ziehen Sie sie fest.
8. Wenn Sie bei der Installation der Boden-/Decken-Einheit die horizontale Lamelle manuell einstellen, muss der Winkel der Lamelle in die gleiche Richtung angepasst werden, wie in Abb. 4.1.2.4 dargestellt.

Bodentyp

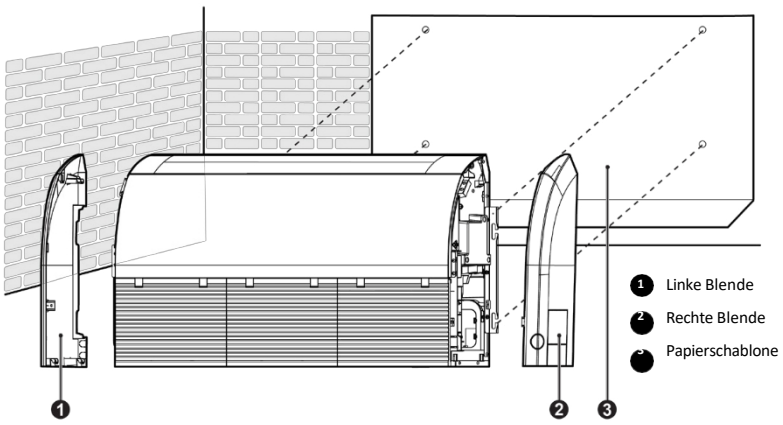


Abb. 4.1.2.2

Deckenleuchte

Einheit: mm

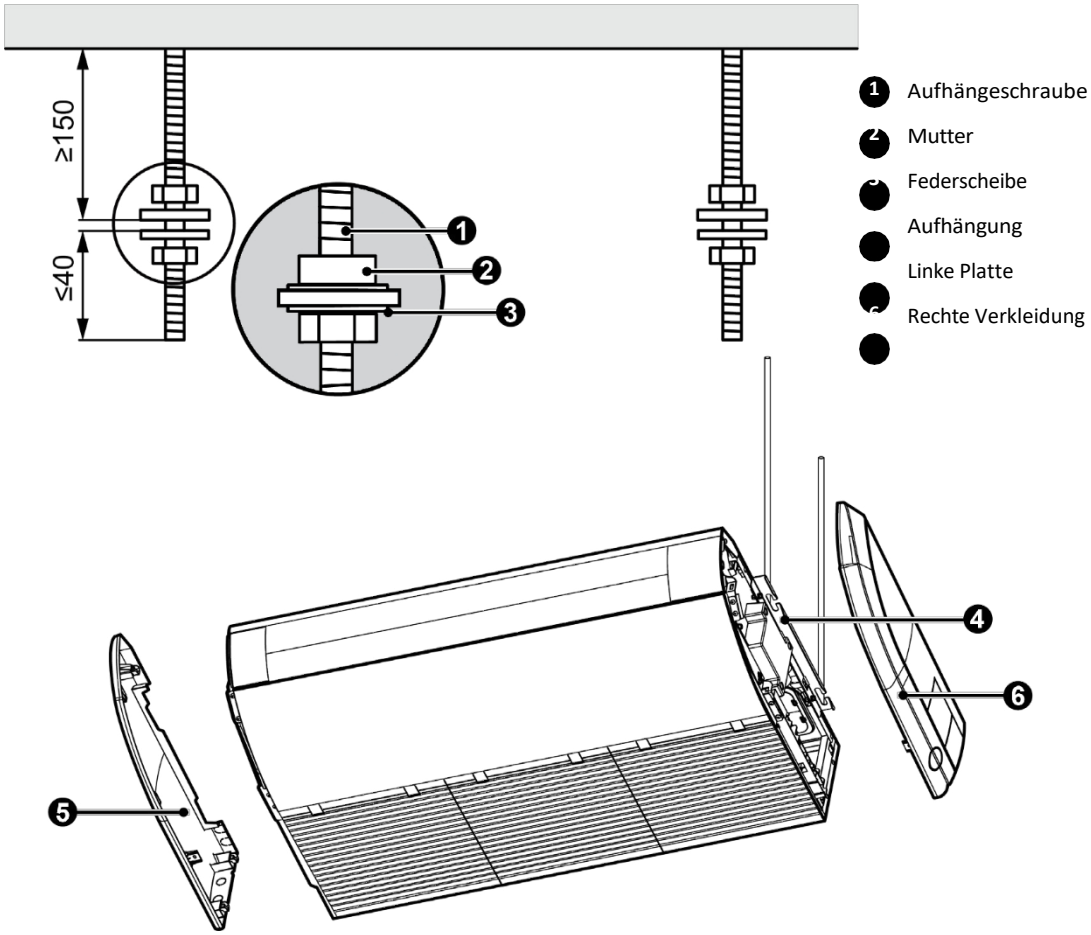


Abb. 4.1.2.3

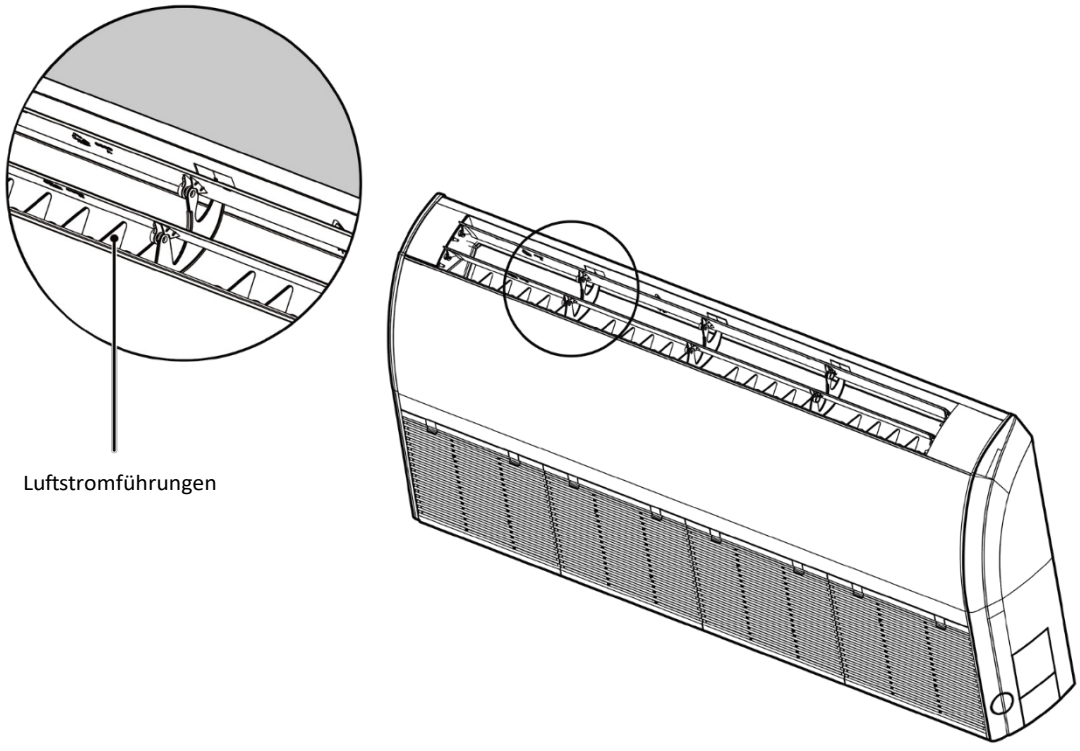


Abb. 4.1.2.4

4.1.3 Nivellierung

Die Nivellierung muss nach der Installation des Innengeräts durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass das Gerät waagerecht steht, wie in Abb. 4.1.3 dargestellt.

HINWEISE!

Stellen Sie die Höhe des Geräts so ein, dass der Ablaufschlauch leicht nach unten geneigt ist, um das Abfließen zu erleichtern.

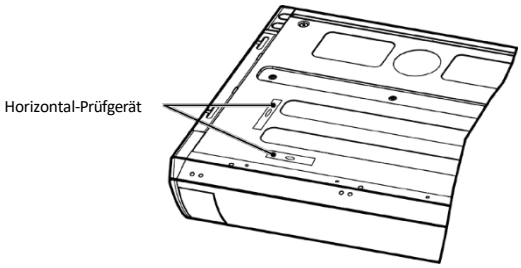
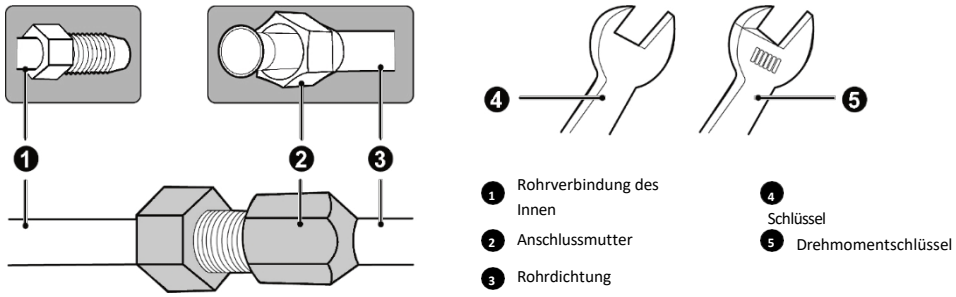


Abb. 4.1.3

4.2 Anschluss des Kühlschlauchs

1. Richten Sie die aufgeweitete Öffnung des Kupferschlauchs auf die Mitte der Schraubverbindung aus und ziehen Sie die Flanschmutter von Hand fest, wie in Abb. 4.2 dargestellt.
2. Ziehen Sie die Flanschmutter mit einem Drehmomentschlüssel fest.



1. Rohrverbindung des Innen
2. Anschlussmutter
3. Rohrdichtung
4. Schlüssel
5. Drehmomentschlüssel

Abb. 4.2

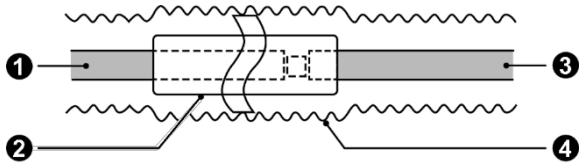
Anzugsmoment der Mutter	
Rohrdurchmesser (mm)	Drehmoment
Φ6,35	15–30
Φ9,52	35–40
Φ12,7	45–50
Φ15,9	60–65
Φ19,05	70–75

1. Verwenden Sie eine Biegemaschine, um das Rohr zu biegen; der Biegewinkel darf nicht zu klein sein.
2. Umwickeln Sie das Verbindungsrohr und die Dichtung mit einem Schwamm und befestigen Sie diese anschließend fest mit Klebeband.

4.3 Installation des Abflussschlauchs und Prüfung des Abflusssystems

4.3.1 Hinweise zur Installation des Abflussschlauchs

1. Es ist verboten, die Kondensatablaufleitung an die Abwasserleitung oder an andere Leitungen anzuschließen, aus denen ätzende oder unangenehme Gerüche austreten können, da diese Gerüche in das Gerät eindringen oder es beschädigen könnten.
2. Es ist verboten, die Kondensatablaufleitung an die Regenwasserleitung anzuschließen, da Regenwasser eindringen und zu Verletzungen oder Sachschäden führen könnte.
3. Die Kondensatablaufleitung muss an ein für die Klimaanlage vorgesehenes Abflusssystem angeschlossen werden.
4. Der Abflussschlauch muss kurz sein und ein Gefälle von mindestens 1 % bis 2 % aufweisen, damit das Kondenswasser [illegible] abfließen kann.
5. Der Durchmesser des Abflussschlauchs muss mindestens dem Durchmesser der Abflussschlauchdichtung entsprechen.
6. Installieren Sie den Ablaufschlauch gemäß der folgenden Abbildung 4.3.1.1 und bringen Sie die Isolierung am Ablaufschlauch an. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserlecks führen und Möbel sowie andere Gegenstände im Raum durchnässen.
7. Sie können einen handelsüblichen Hart-PVC-Schlauch kaufen und diesen als Abflussschlauch verwenden. Stecken Sie beim Anschluss das Ende des PVC-Rohrs in die Ablauföffnung und befestigen Sie es dann mit dem Ablaufrohr und der Metallklammer. Verbinden Sie die Ablauföffnung und das Ablaufrohr niemals mit Klebstoff.
8. Wenn die Abflussrohre für mehrere Geräte verwendet werden, muss die Position des Rohrs etwa 100 mm tiefer liegen als die Abflussöffnung jedes Geräts. In diesem Fall müssen dickere Rohre verwendet werden.



1. Zusätzliches Abflussrohr zusätzlich
2. Isolierrohr
3. Ablaufschlauch des Innengeräts
4. Isolierband

Abb. 4.3.1.1

6. Schließen Sie den Abluftschlauch ordnungsgemäß an, wie in Abb. 4.3.1.2 dargestellt.

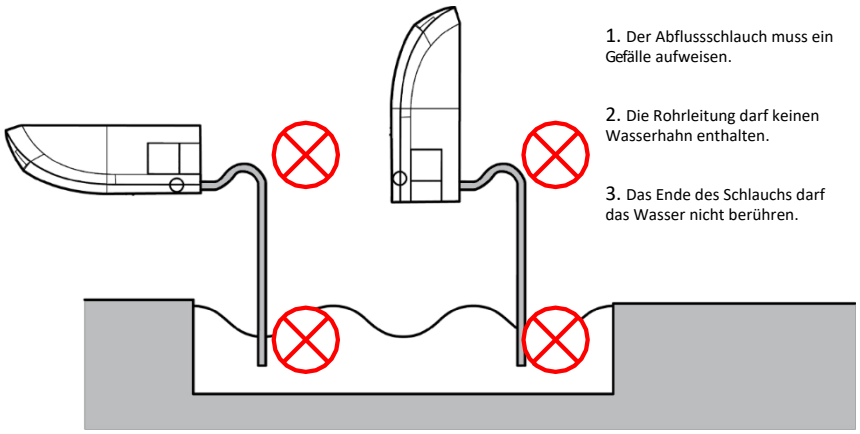


Abb. 4.3.1.2

4.3.2 Installation des Abflussschlauchs

1. Der Abflussschlauch muss denselben oder einen größeren Durchmesser als die Anschlussrohre haben (PVC-Schlauch, Außendurchmesser 17 mm, Wandstärke ≥ 1,75 mm).
2. Halten Sie den Ablaufschlauch kurz und mit einem Gefälle von mindestens 1 % nach unten geneigt, um die Bildung von Luftblasen zu vermeiden.
3. Stecken Sie den Abflussschlauch in den Abflussanschluss und ziehen Sie die Metallklemme fest an.
4. Bringen Sie das Dichtungsband zur Wärmedämmung am Abflussrohr und an der Metallklemme an.
5. Stellen Sie sicher, dass alle Abflussleitungen isoliert werden, um die mögliche Bildung von Wassertropfen durch Kondenswasserbildung zu vermeiden.
6. Verwenden Sie für das Sammelabflussrohr einen geeigneten Durchmesser entsprechend der Betriebskapazität des Geräts, wie in Abb. 4.3.2.1 angegeben.

Einheit: mm

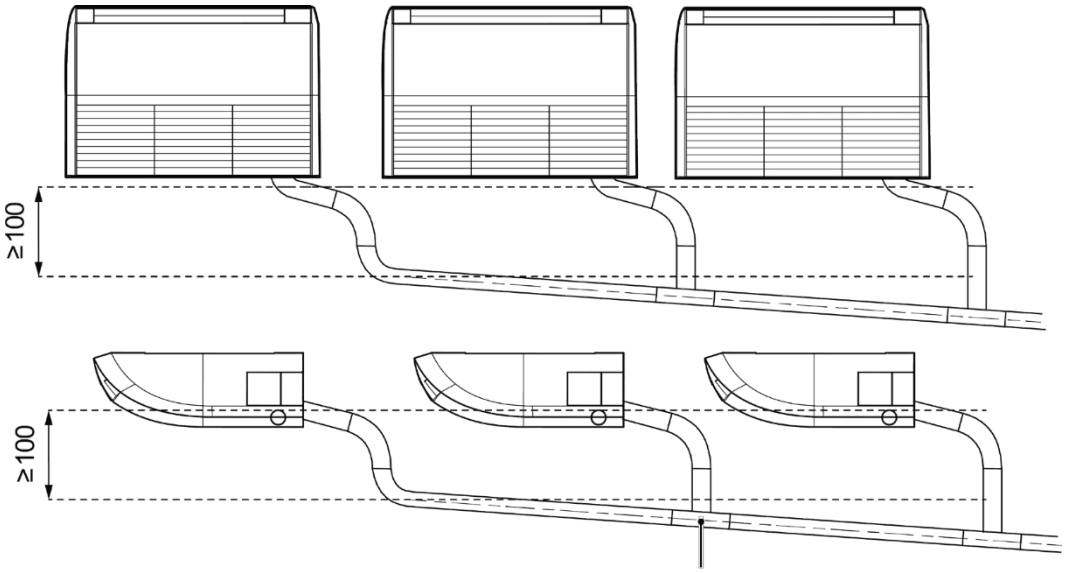


Abb. 4.3.2.1

7. Das horizontale Rohr darf nicht auf gleicher Höhe an das vertikale Rohr angeschlossen werden; wählen Sie die Anschlussart wie in den folgenden Abbildungen dargestellt.

Nr. 1: Dreiwegeverbindung der Abflussrohrverbindungen (Abb. 4.3.2.2). Nr. 2: Anschluss des Fallrohrbogens (Abb. 4.3.2.3).

Nr. 3: Einbau des horizontalen Rohranschlusses (Abb. 4.3.2.4).

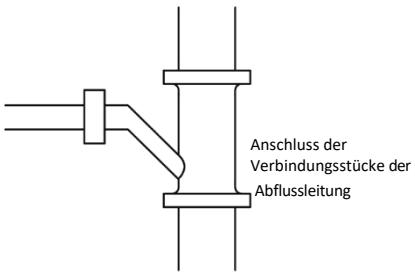


Abb. 4.3.2.2

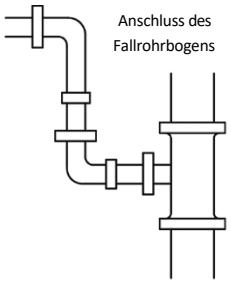


Abb. 4.3.2.3

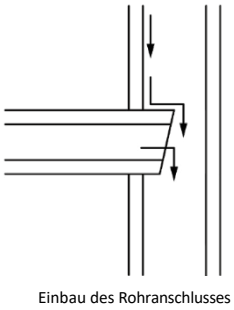


Abb. 4.3.2.4

1. Die Abflussrohre müssen ein Gefälle von mindestens 1 % bis 2 % aufweisen, um ein Durchhängen der Rohre zu vermeiden. Bringen Sie die Aufhängungen in Abständen von 1 000 bis 1 500 mm an.

Einheit: mm

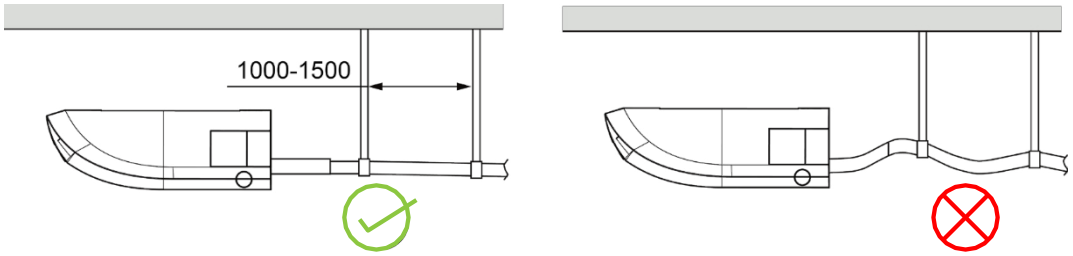


Abb. 4.3.2.5

2. Bereiten Sie die örtlichen Rohrleitungen am Anschlusspunkt der Abflussleitung gemäß den Installationszeichnungen vor.

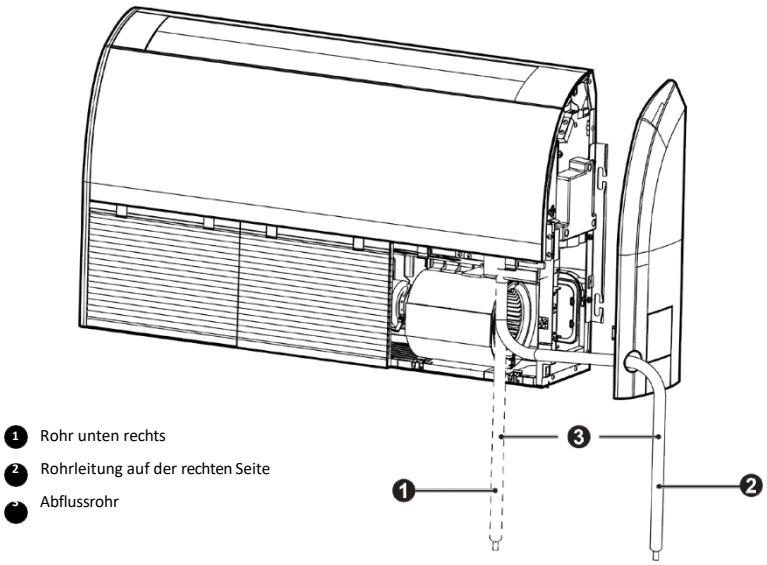


Abb. 4.3.2.6

4.3.3 Prüfung des Entwässerungssystems

1. Bitte prüfen Sie das Abflusssystem, sobald die Elektroinstallation abgeschlossen ist. Füllen Sie etwa 1 Liter gereinigtes Wasser über die Entlüftungsöffnung in den Abflussbehälter ein und achten Sie darauf, dass das Wasser nicht auf elektrische Komponenten (z. B. die Hebepumpe usw.) spritzt.
2. Überprüfen Sie während des Tests die Ablaufdichtung sorgfältig und stellen Sie sicher, dass keine Undichtigkeiten auftreten.
3. Es wird dringend empfohlen, den Abfluss-Test durchzuführen, bevor das Gerät an der Decke installiert wird.

Deckenmodell

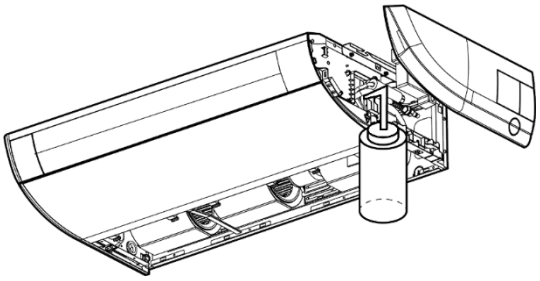


Abb. 4.3.3.1

Bodentyp

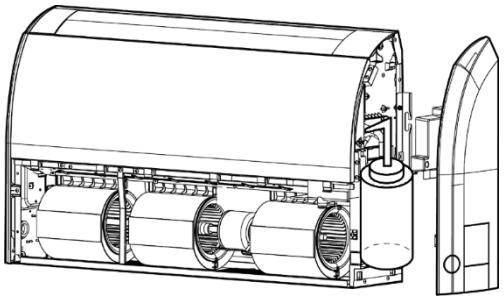


Abb. 4.3.3.2

4.4 Installation des kabelgebundenen Controllers

Der kabelgebundene Controller ist ein optionales Zubehörteil. Wenn ein kabelgebundener Controller benötigt wird, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Händler und installieren Sie den kabelgebundenen Controller gemäß der Installationsanleitung.

HINWEISE!

Führen Sie vor der ersten Inbetriebnahme die Inbetriebnahme durch; Informationen zur automatischen Adressierung oder zu anderen Einstellungen finden Sie im Handbuch des Außengeräts.

5 Verkabelung

HINWEISE!

Die Geräte müssen ordnungsgemäß geerdet sein, da es sonst zu Stromschlägen kommen kann.

Bitte lesen Sie den Schaltplan sorgfältig durch, bevor Sie mit den Verkabelungsarbeiten beginnen. Eine

kann zu Fehlfunktionen oder sogar zu Schäden am Gerät führen.

Die Stromversorgungskapazität muss ausreichend sein, und der Querschnitt der Leitungen im Raum muss größer als 2,5 mm^2 sein.

Die Verkabelung muss den geltenden Vorschriften entsprechen, um einen zuverlässigen Betrieb der Geräte zu gewährleisten.
Das Gerät muss über einen separaten Stromkreis und eine eigene Steckdose mit Strom versorgt werden.

Für alle Kabel muss eine Crimpklemme oder ein Einzeldraht verwendet werden.
Installieren Sie den Schutzschalter für den Abzweigstromkreis gemäß den geltenden Vorschriften und

.
Nehmen Sie keine Änderungen an der Verkabelung im Inneren des Geräts vor.

Halten Sie das Kabel von Kältemittelleitungen, dem Kompressor und dem Lüftermotor fern.

Bei starken elektromagnetischen Störungen in der Umgebung des Geräts sollte ein abgeschirmtes Twisted-Pair-Kabel verwendet
Die Kommunikationskabel müssen vom Netzkabel und vom Verbindungskabel zwischen Innen- und Außengerät getrennt verlegt werden; die metallische Abschirmung des Twisted-Pair-Kabels muss geerdet werden, um

werden.
elektromagnetische Störungen zu vermeiden.

5.1 Anschluss der Kabel und Klemmen an der Anschlussleiste

(1) Anschluss des Kabels (wie in Abb. 5.1.1 dargestellt)

1 Entfernen Sie mit einem Abisolier- und Schneidwerkzeug ca. 25 mm der Isolierung vom Kabelende.

2 Entfernen Sie die Befestigungsschrauben auf der Patch-Platine.

3 Führen Sie das Kabelende mit einer Langzange durch den Ring.

4 Ziehen Sie die Klemmleiste mit dem Schraubendreher fest.

(2) Anschluss des Litzenkabels (wie in Abb. 5.1.2 dargestellt)

1 Entfernen Sie mit einem Abisolier- und Schneidwerkzeug ca. 10 mm der Isolierung vom Ende des Litzenkabels.

2 Lösen Sie die Verschraubungen an der Patch-Panel-Leiste.

3 Führen Sie den Draht in die Ringkabelschuh ein und ziehen Sie ihn mit dem Crimpwerkzeug fest.

4 Ziehen Sie die Klemmleiste mit dem Schraubendreher fest.

Einheit: mm

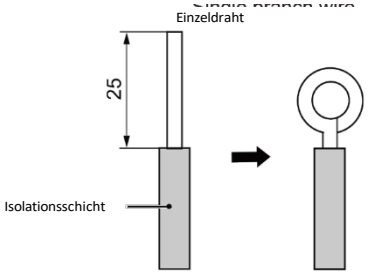


Abb. 5.1.1

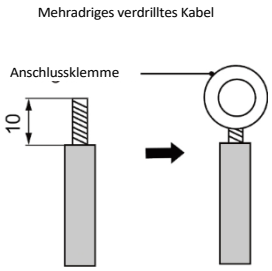


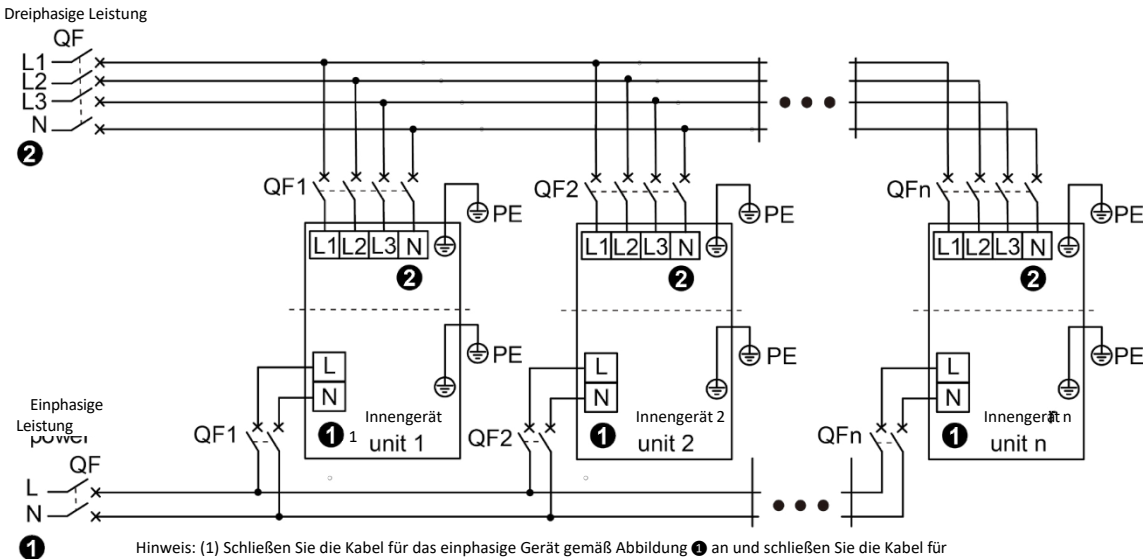
Abb. 5.1.2

5.2 Anschluss des Netzkabels

HINWEISE!

Jedes Gerät muss mit einem Schutzschalter zum Schutz vor Kurzschlüssen und Überlastungen ausgestattet sein.

Während des Betriebs müssen alle Innengeräte, die an dasselbe System von Außengeräten angeschlossen sind, mit Strom versorgt werden. Andernfalls kann das Gerät nicht normal funktionieren.



Hinweis: (1) Schließen Sie die Kabel für das einphasige Gerät gemäß Abbildung ❶ an und schließen Sie die Kabel für das dreiphasige Gerät gemäß Abbildung ❷. In Gebieten, in denen kein Neutralleiter vorhanden ist, entnehmen Sie bitte weitere Details dem Schaltplan des Geräts.
(2) Die maximale Anschlussanzahl „n" für das Innengerät wird durch die Leistung des Außengeräts bestimmt. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte den Leistungsangaben des Geräts.

Abb. 5.2

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Schaltschranks.
2. Führen Sie das Netzkabel durch die Kabeldurchführungen.
3. Schließen Sie die Kabel wie in Abb. 5.2 gezeigt an.
4. Befestigen Sie das Netzkabel mit einer Kabelklemme.

5.3 Anschluss des Kommunikationskabels zwischen Innen- und Außengerät (oder Innen- und Innen-Gerät)

1. Für Geräte mit einphasiger Stromversorgung.
2. Entfernen Sie die Abdeckung des Schaltschranks.
3. Führen Sie das Kommunikationskabel durch die Kabeldurchführungen.
4. Schließen Sie das Kommunikationskabel an die Klemmen D1 und D2 der internen 4-Bit-Anschlussleiste an, wie in Abb. 5.3.1 dargestellt.

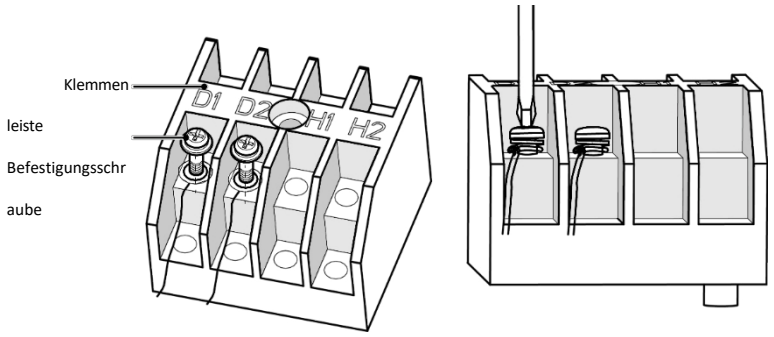
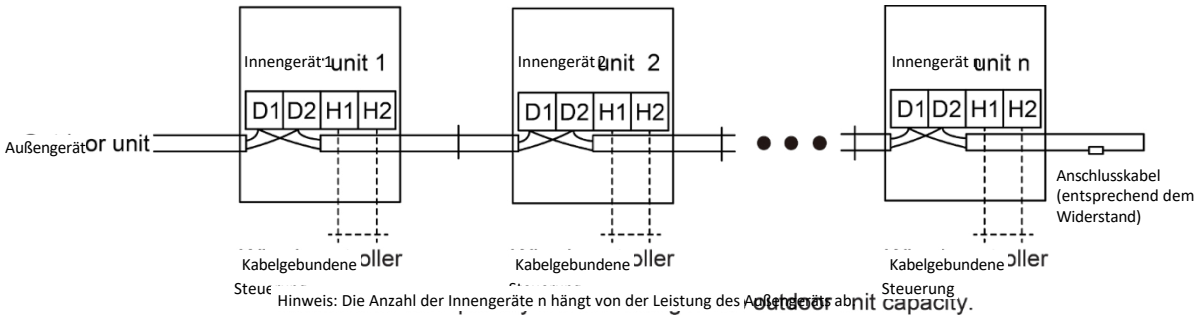


Abb. 5.3.1



Hinweis: Die Anzahl der Innengeräte n hängt von der Leistung des Außengeräts ab.

Abb. 5.3.2

5. Befestigen Sie das Kommunikationskabel mit der Klemme am Schaltschrank.
6. Um eine zuverlässigere Kommunikation zu gewährleisten, stellen Sie sicher, dass Sie den Anschlusswiderstand an das am weitesten vom Kommunikationsbus entfernte Innengerät anschließen (Klemmen D1 und D2), wie in Abb. 5.3.2 dargestellt. Der Anschlusswiderstand wird mit jedem Außengerät mitgeliefert.

5.4 Anschluss des Kommunikationskabels für den kabelgebundenen Regler

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Schaltschranks.
2. Führen Sie das Kommunikationskabel durch die Kabeldurchführungen.
3. Schließen Sie das Kommunikationskabel an die Klemmen H1 und H2 der 4-Bit-Innenverteilerschalttafel an.
4. Befestigen Sie das Kommunikationskabel mit einer Klemme.

Anleitung zur Verkabelung des Signalempfängers und des kabelgebundenen Controllers.

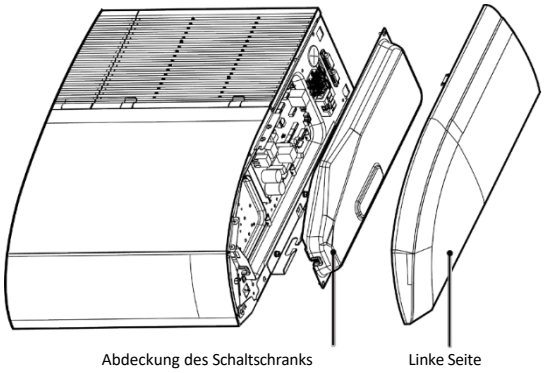


Abb. 5.4.1

(1) Sowohl das Innengerät als auch der kabelgebundene Regler sind mit einem Signalempfänger ausgestattet und können mit der Fernbedienung verwendet werden. (Abb. 5.4.2)

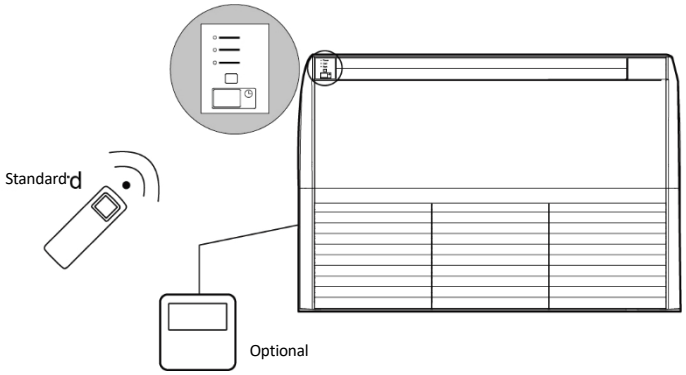


Abb. 5.4.2

5.5 Anweisungen zur Verkabelung des kabelgebundenen Controllers und des Netzwerks der Innengeräte

1. Das Kommunikationskabel des Innengeräts und des Außengeräts (oder des Innengeräts) wird an D1 und D2 angeschlossen.
2. Der kabelgebundene Controller wird an H1 und H2 angeschlossen.
3. Ein Innengerät kann an zwei kabelgebundene Steuerungen angeschlossen werden, die als Master und Slave definiert werden müssen.
4. Ein kabelgebundener Controller kann maximal 16 Innengeräte gleichzeitig steuern. (wie in Abb. 5.5 dargestellt)

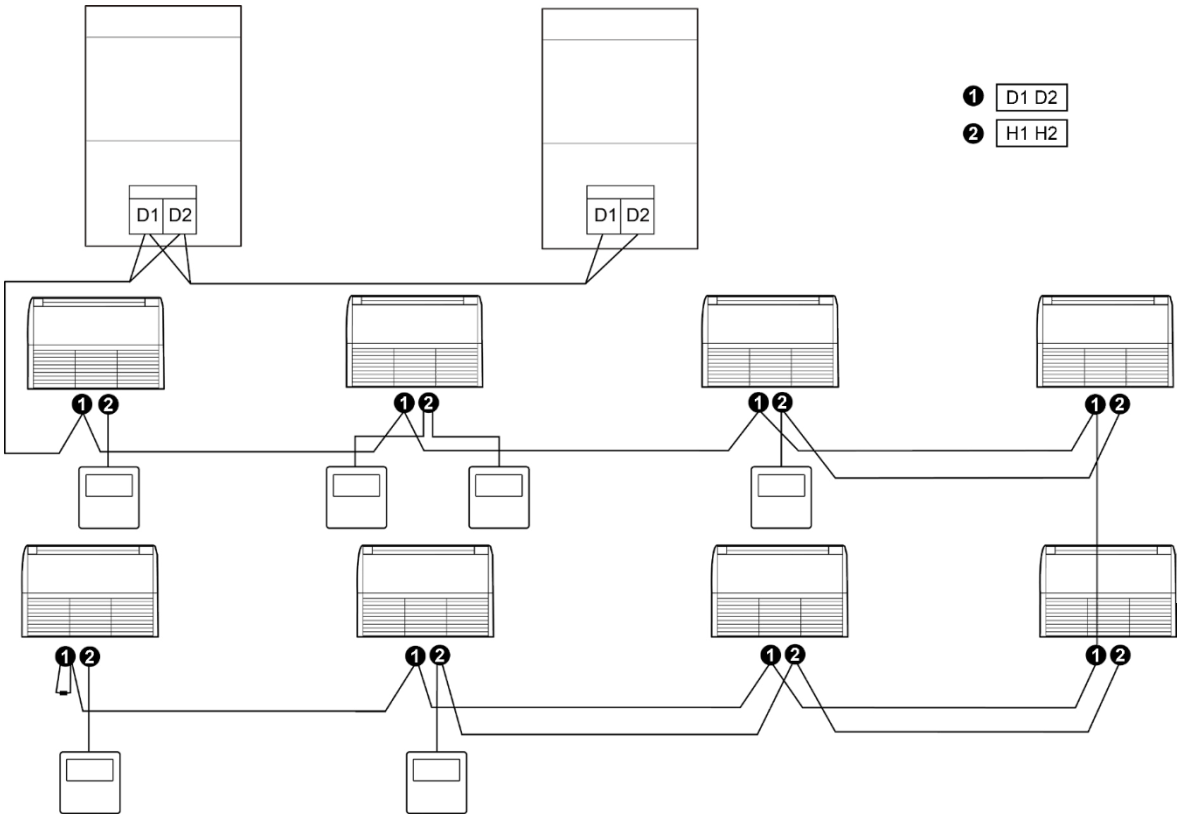


Abb. 5.5

HINWEISE!

Der Typ der Innengeräte muss identisch sein, wenn sie von demselben kabelgebundenen Regler gesteuert werden.

Wenn das Innengerät von zwei kabelgebundenen Steuerungen gesteuert wird, müssen die Adressen der beiden kabelgebundenen Steuerungen bei der Adresseinstellung unterschiedlich sein. Adresse 1 ist die des Master-Controllers; Adresse 2 ist die des Slave-Controllers. Detaillierte Einstellungen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des kabelgebundenen Controllers.

6 Regelmäßige Wartung

WARNUNG!

Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz, bevor Sie die Klimaanlage reinigen, um Stromschläge oder Verletzungen zu vermeiden.

Stellen Sie sich beim Reinigen des Geräts auf einen stabilen Tisch.

Reinigen Sie das Gerät nicht mit heißem Wasser, dessen Temperatur 45 °C übersteigt, um Verfärbungen oder Verformungen zu vermeiden.

Trocknen Sie die Filter nicht über einer offenen Flamme, da sie sich entzünden oder verformen könnten.

Reinigen Sie den Filter mit einem feuchten Tuch, das mit einem neutralen Reinigungsmittel

getränkt ist. Bitte wenden Sie sich bei ungewöhnlichen Vorkommnissen an den Kundendienst.

6.1 Wartung vor der saisonalen Inbetriebnahme

1. Vergewissern Sie sich, dass der Luftein- und -auslass der Innen- und Außengeräte nicht blockiert ist.
2. Überprüfen Sie, ob das Gerät ordnungsgemäß geerdet ist.
3. Überprüfen Sie, ob das Netzkabel und das Kommunikationskabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.
4. Überprüfen Sie, ob nach dem Einschalten ein Fehlercode angezeigt wird.

6.2 Wartung nach saisonaler Nutzung

1. Stellen Sie das Gerät bei sonnigem Wetter für einen halben Tag auf den Ventilatorbetrieb, um das Innere des Geräts zu trocknen;
2. Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, schalten Sie bitte die Stromversorgung aus, um Energie zu sparen; die Zeichen auf dem Display des kabelgebundenen Reglers verschwinden nach dem Ausschalten der Stromversorgung.

7 Fehlercodetabelle für das Innengerät

Fehlercode	Bedeutung	Fehlercode	Bedeutung	Fehlercode	Bedeutung
L0	Fehler am Innengerät	**LA**	FehlerInkompatibilität der Innengeräte	**d9**	Fehler an der Jumper-Kappe
L1	Schutz des Innenventilators	**LH**	Warnung wegen schlechter Luftqualität	**dA**	Fehler bei der Netzwerkadresse des Innengeräts
L2	Schutz der elektrischen Heizung	**LC**	Fehler: Inkompatibilität zwischen EU und UI	**dH**	Fehler der Leiterplatte des kabelgebundenen Controllers
L3	Vollständiger Wasserschutz	**d1**	Fehler in der Leiterplatte des Innengeräts	**dC**	Fehler bei der Einstellung des DIP-Schalters für die Kapazität
L4	Kabelgebundene Steuerung Fehler in der Stromversorgung	**d3**	Fehler des Raumtemperatur	**dL**	Fehler des Ablufttemperatursensors
L5	Frostschutz	**d4**	Fehler des des Einlassrohrs	**dE**	Fehler des CO_2-Sensors des Innengeräts
L7	Fehler: Keine Einheit Haupt-Innenraum	**d6**	Fehler des Temperatursensors der Ausgang	**C0**	Kommunikationsfehler
L8	Unterleistungsschutz	**d7**	Fehler des Feuchtigkeitssensors	**AJ**	Erinnerung an die Filterreinigung
L9	Einstellungsfehler der Anzahl der zu steuernden Innengeräte der Gruppe	**d8**	Fehler bei der Wassertemperatur	**o1**	Niedrige Sammelschienen-Spannung Sammelschiene des Innengeräts
o2	Hohe Spannung der Sammelschiene des Innengeräts	**o3**	Schutz des IPM-Moduls des Innengeräts	**o4**	Fehlgeschlagener Start des Innengeräts
o5	Schutz vor Überstromschutz des Innen	**o6**	Fehlfunktion des Stromerkennungskreises des Innengeräts	**o7**	Desynchronisation von Schutzvorrichtung des Innengeräts
o8	Fehler in der Kommunikation der Festplatte des Innengeräts	**o9**	Fehler in der Kommunikation der Hauptkomponente des Innengeräts	**oA**	Hohe Temperatur des Moduls des Innengeräts
ob	Fehler Temperatursensors des Moduls der des Innenmoduls	**℃**	Fehlfunktion des Ladekreislaufs des Innengeräts	**o0**	Sonstige Störung
db	Spezialcode: Feld-Debugging-Code				

8 Fehlerbehebung

Die Klimaanlage darf nicht vom Benutzer gewartet werden. Eine unsachgemäße Reparatur kann zu einem Stromschlag oder einem Brand führen. Wenden Sie sich daher bitte an eine autorisierte Reparaturwerkstatt, um professionelle Hilfe zu erhalten. Bevor Sie einen Reparaturdienst kontaktieren, können die folgenden Überprüfungen Ihnen Zeit und Geld sparen.

Symptom	Fehlerbehebung
Das Gerät startet nicht	1 Die Stromversorgung ist nicht angeschlossen 2 Der Schutzschalter hat aufgrund eines Ableitstroms ausgelöst 3 Die Eingangsspannung ist zu niedrig 4 Der Betriebsschalter ist geschlossen 5 Der Regelkreis ist gestört
Das Gerät schaltet sich nach dem Betrieb aus gestört	1 Vor dem Kondensator befindet sich ein Hindernis 2 Der Regelkreis ist für eine gewisse Zeit 3 Stellen Sie das Gerät auf Kühlbetrieb, wenn die Außentemperatur über 43 °C liegt
Unzureichende Kühlleistung	1 Der Filter ist verschmutzt 2 Zu hohe Wärmebelastung des Raums (z. B. zu viele Personen) 3 Die Tür oder das Fenster ist offen 4 Ein- und Auslass der Inneneinheit sind blockiert 5 Die eingestellte Temperatur ist zu hoch 6 Die Leistung des Raumtemperatursensors verschlechtert sich
Schlechte Heizleistung	1 Der Filter ist verschmutzt 2 Die Tür oder das Fenster ist geöffnet 3 Die eingestellte Temperatur ist zu niedrig 4 Kältemittelleck 5 Die Außentemperatur liegt unter -5 °C 6 Störung im Steuerkreis
Der Innenventilator läuft während des Heizbetriebs nicht an	1 Die Position des Temperatursensorkopfes des Rohrs ist nicht geeignet 2 Der Temperaturfühlerkopf des Rohrs ist nicht richtig eingesetzt 3 Die Verkabelung des Rohr-Temperatursensorkopfes ist unterbrochen 4 Hoher Ableitstrom des Kondensators

HINWEISE!

Wenn die Klimaanlage nach den oben beschriebenen Überprüfungen und Maßnahmen immer noch nicht normal funktioniert, stellen Sie den Betrieb sofort ein und wenden Sie sich an den Kundendienst, um Hilfe zu erhalten.

Hinweise

Hinweise



HEIWA France

www.heiwa-france.com